

経済開発プロジェクト実施済案件現状調査報告書  
別冊（個別プロジェクト要約表）  
（昭和 49 年度～平成 19 年度）

平成 21 年 3 月  
（2009 年）

独立行政法人 国際協力機構  
産業開発部

## 目次

### 1. 個別プロジェクト要約表の利用にあたって

#### 1. 個別プロジェクト要約表の概要

- (1) 作表のねらい…………… 1
- (2) 作表対象とした開発調査案件…………… 1
- (3) 作表の方法…………… 1
- (4) 留意事項…………… 1

#### 2. 個別プロジェクト要約表の読み方

- (1) 個別プロジェクト要約表の様式…………… 1
- (2) 個別プロジェクト要約表の項目…………… 2

#### 3. 総括表（プロジェクトリスト）－調査種類別…………… 1 0

#### 4. 総括表（プロジェクトリスト）－地域別…………… 3 9

### 2. 個別プロジェクト要約表（全654案件）

- (1) フィージビリティ調査（266案件）…………… 1
- (2) マスタープラン調査（220案件）…………… 2 6 7
- (3) 資源調査（15案件）…………… 4 8 7
- (4) ASEAN諸国プラントリノベーション協力調査（11案件）…………… 5 0 3
- (5) 中国工場近代化調査（117案件）…………… 5 1 5
- (6) その他調査（25案件）…………… 6 3 3

## 1. 個別プロジェクト要約表の利用にあたって

## 1. 個別プロジェクト要約表の概要

### (1) 作表のねらい

本表は、平成 20 年度経済開発プロジェクト実施済み案件現状調査において対象となった個々の経済開発分野の開発調査案件について、調査の概要及び調査終了後の当該開発計画の状況を容易に把握できるように A4 版サイズ 1 頁に簡潔にまとめ、調査の形態、地域及び国ごとに編集したものである。

### (2) 作表対象とした開発調査案件

本表は、平成 20 年度開発調査実施済み案件現状調査（経済開発プロジェクト）において対象となった全 654 案件、すなわち独立行政法人 国際協力機構 産業開発部（平成 16 年 3 月 31 日までは鉱工業開発調査部、平成 20 年 3 月 31 日までは経済開発部）が海外開発計画調査事業により実施した開発調査案件のうち、昭和 49 年度より平成 19 年度末までに本格調査を実施した経済開発分野案件全 654 案件を対象とした。

但し、アンケート調査の実施対象は、①平成 19 年度終了案件（事業終了後 1 年経過）、②平成 17 年度終了案件（事業終了後 3 年経過）、③平成 15 年度終了案件（事業終了後 5 年経過）、④平成 10 年度終了案件（事業終了後 10 年経過）であり、今年度の調査対象案件数は計 53 件である。なお、予備調査、事前調査終了後本格調査を実施しなかった案件、及び本格調査途中で中断した案件については、本表を作成していない。

### (3) 作表の方法

本表に記載されている最終報告書提出後の当該開発計画の状況は、次の 2 つの方法により調査を行った。

- ①開発調査を担当した国内コンサルタントに対するアンケート調査の実施（国内調査）。
- ②相手国政府関係機関等に対するアンケート調査の実施（在外調査）。

### (4) 留意事項

以上のとおり、本調査は主に国内、在外ともにアンケートによる調査手法をとり、アンケート回答結果に基づき調査実施済み案件の現況判断を行うものであり、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。

## 2. 個別プロジェクト要約表の読み方

### (1) 個別プロジェクト要約表の様式

様式は、図-1（次頁）に掲げる A 及び B の 2 種類を用い、調査案件の性質から判断し、使い分けた。

様式A：調査種類が、フィージビリティ調査、ASEAN 諸国プラントリノベーション協力調査及びその他の調査（F/S 型）の場合

様式B：調査種類が、マスタープラン調査、資源調査、中国工場近代化調査及びその他調査（MP 型）の場合

なお、様式 A 及び様式 B とともに図-1 で示すように、産業開発部が実施した開発調査及びその結果である報告書の概要、並びに報告書が提出された後の当該開発計画の状況を表している。

## （2）個別プロジェクト要約表の項目

本要約表を構成する各項目について、様式 A のみに用いた項目（a 群）、様式 B にのみ用いた項目（b 群）、及び様式 A、B に共通する項目（c 群）の順で図-1 の番号も対応させながら、その定義及び原則的な記載内容等を以下に説明する。

（a 群）

### a-1 結論／勧告

相手国に提出した最終報告書の結論及び勧告を次の 3 点について表示

①フィージビリティの有無

②当該開発計画の内部収益率、またはそれに代わるもの及び条件付の場合は、その条件

③フィージビリティがある場合は、当該開発計画の実現によって期待され

る開発の効果、フィージビリティがない場合は、当該開発計画の問題点

### a-2 プロジェクトの概要

相手国に提出した最終報告書の要約及び報告書に基づき、当該開発計画が、相手国政府の手により実際に実現もしくは具体化された場合におけるその概要を次の 5 点について表示。

①実施機関

当該開発計画の実施または完成後の運用を担当する相手国機関名

②プロジェクトサイト

当該開発計画が実施される地域名

③総事業費

当該開発計画の実現に要する全ての費用及びその内貨と外貨の内訳を表示。

なお、既に資金が調達済みの場合は、その調達先、金額及び供与条件の順で判明している限りにおいて表示。特に資金源が我が国の円借款で、エンジニアリング・サービスローンである場合は、（E/S）と明示。

④実施内容

設備能力、生産物、生産量等、当該開発計画の事業概要範囲を表示

⑤実施経過

実現までのスケジュール、及び着工以降の施工経過を表示

### a-3 プロジェクトの現況

プロジェクトの進行状況を以下の基準でいずれかに分類し、表示。

#### ①実施済

開発プロジェクトが完成され、既に供用を開始している段階

#### ②一部実施済

開発プロジェクトの一部が完成され、供用を開始している段階

#### ③実施中

開発プロジェクトが既に建設中、実施中である段階

#### ④具体化進行中

この開発プロジェクトが以下の状況のいずれかにある状態。

- ・ 本体事業について、入札が実施されている
- ・ 本体事業について、資金調達が確定している（貸付契約が締結もしくは日本の円借款においてプレッジまたは交換公文締結が行われている）
- ・ F/S の次の段階として実施される実施設計等の作業が我が国を含む外国または国際機関の公的資金により実施され、具体化の可能性が極めて高いと判断される
- ・ その他、特定の理由により、具体化の可能性が極めて高いと判断される

#### ⑤具体化準備中

この開発プロジェクトが以下の状況のいずれかにある状態

・ 本体事業への資金協力要請が我が国を含む外国政府、国際機関に対して行われている

・ 国内資金により、JICA 報告書に基づいて、実施設計あるいは次段階調査等が実施されている

・ その他、具体化に向けて相手国政府が積極的に動いている

・ 現況に関する情報収集を実施したが明確な判断がつかぬ（暫定措置）

#### ⑥遅延・中断

この開発プロジェクトが以下の状況のいずれかにある状態。

- ・ 報告書提出後、相手国政府は具体的行動を取っていない
- ・ 具体化の方向で検討された後、何らかの事由によって棚上げされている

#### ⑦中止・消滅

この開発プロジェクトが以下の状況のいずれかにある状態

- ・ 相手国政府は公式に中止の決定を行っている
- ・ JICA 報告書とは著しく異なる内容で実現・具体化されている
- ・ 長期にわたり遅延となっており、実現の見込みがない

### a-4 報告書提出後の経過

原則として、a-2「プロジェクト概要」の実施経過と重複しないよう追加調査、借款の貸付契約等につき実施・契約年月日、金額を記載。

なお、相手国政府により当方の実施した開発調査について追加調査が実施

されている場合は、①実施主体、②実施理由及び③結果を簡略に記載。

#### a-5 プロジェクトの現況に至る理由

当該プロジェクトが現況に至った理由、及び実現・具体化が進んでおり、当方より提出した報告書の内容と実現・具体化されたもの間に差異がある場合に、その程度および理由を記載。

#### a-6 その他

当該開発計画の実現・具体化に際し、業務を受注した業者名、調査中に実施したカウンターパートに対する技術移転例等、特記事項を記載。

(b群)

#### b-1 合意/提言の概要

当方より相手国政府に対して提出した報告書の概要を表示

#### b-2 実現/具体化された内容

当方より相手国政府に対して提出した報告書に基づき、相手国政府、我が国及び第三国によって具体化された内容を表示

#### b-3 報告書提出後の状況

原則として時系列的に当該報告書提出以降の動き等を表示

#### b-4 提言内容の現況

当方より提出した報告書の提言内容の具体化状況を以下の基準でいずれかに分類し、表示

### ①進行・活用

この調査の提言、計画等が以下の状況のいずれかにある状態。

- ・この調査の次の調査が実施されている。または、関連調査の実施にあたって、この調査の成果が活用されている
- ・この調査の提言等に基づいて、開発調査以外の技術協力が実施されている
- ・相手国側の政策、開発計画等に具体的に取り入れられている。または、政策・計画等の策定、形成に活用されている
- ・その他、提言内容等の具体化に向けて、相手国政府により何らかの措置が講じられている
- ・調査終了後間もないため、具体的な措置が相手国政府によって実施されていないが、提言への対応が検討されている。

### ②遅延

この調査の提言、計画等が以下の状況のいずれかにある状態。

- ・調査終了後、相手国が具体的な行動を取っていない。または、具体的な活用が行われていない
- ・具体化の方向で検討された後、何らかの理由により棚上げされている

### ③中止・消滅

この調査の提言、計画等が以下の状況のいずれかにある状態。

- ・相手国政府により、公式に中止が決定されている
- ・他の調査による代替案が採用ないし活用されている
- ・長期にわたり遅延しており、活用の見込みがない

b-5 提言内容の現況に至る理由

当方より提出した報告書の提言内容が、現在の具体化状況に至った理由を表示

b-6 その他の状況

調査中に実施したカウンターパートに対する技術移転例等、特記事項を表示

(c群)

c-1 国名

調査報告書を提出した当時の正式名称

c-2 案件名

原則として、国際協力機構において登録する際に用いられた名称。2004年度以降終了案件については、案件名の後に新部署名を括弧書きで表示。

c-3 調査団

報告書説明ミッションを除く、本格調査において派遣された全ての調査団の団長、調査団団員数、派遣時期

c-4 予算年度

本格調査に係る経費を支出した年度（報告書の相手国への送付料のみを支出した年度も含む）

c-5 実績額

本格調査に要した全ての経費（コンサルタント契約分及びJICA直営分）の累計額

c-6 調査延べ人数

本格調査に要したコンサルタント契約（確定数値）に係る延べ人月

c-7 調査の種類

①フィージビリティ調査、②マスタープラン調査、③資源調査、④ASEAN諸国プラントリノベーション協力調査、⑤中国工場近代化調査及び⑥その他の調査に分類

①フィージビリティ調査 (F/S)

特定の開発計画について、資金調達、着工に先立って、技術的、財務的及び経済的観点からその妥当性を検討し、最適な投資時期・規模など実施可能な具体策を勧告するもの

②マスタープラン調査

特定の地域、分野について、今後より詳細に検討するに値する開発計画を見出したり、開発についての一定のガイドラインを策定する等、総合的かつ



長期的な観点から開発の可能性を検討するもの

### ③資源調査

特定地域の天然資源を対象にフィージビリティ調査の前段階として、既存状況を確認するなど開発の可能性を検討するもの

### ④ASEAN 諸国プラントリノベーション協力調査

昭和 58 年 5 月、中曽根首相アジア歴訪の際の協力表明により始まった既存プラントの再活性化に関する一連の調査

### ⑤中国工場近代化調査

昭和 56 年 5 月に中国国家経済委員会と我が国通商産業省との間で行われた日中高級事務レベル会議において、協力要請がなされたことを受けて開始された、既存工場の近代化に関する調査

### ⑥その他の調査

データバンク設立調査、環境調査、F/S の次段階の詳細設計調査、地形図作成等、①～⑤までの形態に該当しないもの

### c-8 調査の分野

654 案件を次の基準で 14 分野に分類（なお、この基準は当機構電算機統計システムの分類基準を参考に作成したものである。）

## 鉱業

### ①鉱業

探鉱・鉱石処理、鉱業施設、鉱害防止等、鉱業全般に関するもの

## エネルギー

### ②エネルギー一般

エネルギー開発計画、省エネルギー等、エネルギー全般で③～⑦に該当しないもの

### ③水力発電

水力発電を目的として必要となる計画施設に関するもの

### ④火力発電

火力発電を目的として必要となる計画施設に関するもの

### ⑤送配電

送配電を目的として必要となる計画施設に関するもの

### ⑥ガス・石炭・石油

ガス、石炭、石油等在来エネルギーの開発推進、利用全般、及び輸送等に関するもの

### ⑦新・再生エネルギー

生物エネルギー、太陽熱利用全般、地熱利用全般に関するもの

## 工業

- ⑧工業一般 工業開発計画、工業団地、海水淡水化等工業全般で⑨～⑬に該当しないもの
- ⑨化学工業 製油、化学肥料等化学工業全般に関するもの
- ⑩鉄鋼・非鉄金属 製鉄、冶金等鉄鋼、非鉄金属全般に関するもの
- ⑪窯業 ガラス・セメント等窯業全般に関するもの
- ⑫機械工業 加工技術（鋳造、鍛造等）、電気機器、精密・光学機器等、機械工業全般に関するもの
- ⑬その他の工業 繊維、パルプ木材製品、食品等⑨～⑫に該当しない製造業全般に関するもの

## その他

- ⑭その他 情報、環境関係等①～⑬に該当しないもの

c-9 最終報告書作成年月

報告書の表紙に表示してある年月

c-10 コンサルタント名

国際協力機構との契約に基づき、本格調査を実施した法人名を当該契約が役務提供である場合は、その旨表示、また共同企業体を構成している場合は、代表と構成員の別を表示

c-11 相手国側担当機関名及び担当者名

当該開発調査の実施を担当した相手国側機関名及び主たる担当者名

図-1 様式A

個別プロジェクト要約表

年 月改訂

国 名		C-1	予 算 年 度	C-4	結論/勧告	a-1
案 件 名	和	C-2	実績額 (累計)	C-5 千円		
	英	C-2	調査延人月数	C-6 人月 (内現地 人月)		
			調査の種類/分野	C-7/C-8		
			最終報告書作成年月	C-9		
			コンサルタント名	C-10		
調 査 団	団長 氏名	C-3	相手国側担当機関名 担当者 (職位)	C-11		
	所属	C-3				
	調査団員数	C-3				
	現地調査期間	C-3				
プロジェクト概要					a-3	
報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況 報告書提出後の経過	a-4	
a-2		a-2		プロジェクトの現況に至る理由	a-5	
				その他の状況	a-6	

図-2 様式B

個別プロジェクト要約表

年 月改訂

国名		C-1	予算年度	C-4	報告書提出後の状況
案件名	和	C-2	実績額(累計)	C-5 千円	b-3
	英	C-2	調査延人月数	C-6 人月	
			調査の種類/分野	C-7/C-8	
			最終報告書作成年月	C-9	
	コンサルタント名	C-10			
調査団	団長	氏名	C-3	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	C-11
		所属	C-3		
	調査団員数	C-3			
	現地調査期間	C-3			
合意/提言の概要		実現/具体化された内容		提言内容の現況	b-4
b-1		b-2		提言内容の現況に至る理由	b-5
				その他の状況	

### 3. 総括表（プロジェクトリスト）－ 調査種類別

#### フィージビリティ調査

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
BRN 001	ブルネイ	セメント工場建設計画調査	昭和57年度	12,477	窯業	遅延・中断	三菱鉱業セメント(株)	1
IDN 001	インドネシア	ウジュンバンダン工業団地建設計画調査	昭和51年度	9,187	工業一般	実施済	(株)野村総合研究所	2
IDN 002	インドネシア	サダン川水系バカル水力発電開発計画調査	昭和49年度～昭和52年度	125,653	水力発電	実施済	(株)ニュージェック	3
IDN 003	インドネシア	アチェ尿素肥料工場建設計画調査	昭和52年度～昭和53年度	89,688	化学工業	実施済	(社)日本プラント協会	4
IDN 004	インドネシア	ブキットアサム石炭火力発電計画調査	昭和52年度	58,394	火力発電	実施済	電源開発(株)	5
IDN 005	インドネシア	マウン水力発電開発計画調査	昭和53年度～昭和55年度	252,755	水力発電	具体化準備中	日本工営(株)	6
IDN 006	インドネシア	北スマトラ送電網開発計画調査	昭和54年度～昭和55年度	35,446	送配電	実施済	日本工営(株)	7
IDN 007	インドネシア	メダン鋳物センター建設計画評価調査	昭和55年度～昭和56年度	37,141	機械工業	中止・消滅	(社)日本プラント協会 (財)総合鋳物センター	8
IDN 008	インドネシア	サワレント(オンビリン)石炭開発計画調査	昭和55年度～昭和56年度	72,864	ガス・石炭・石油	実施済	住友石炭鉱業(株)	9
IDN 009	インドネシア	コドーム製造工場設立計画調査	昭和56年度	40,736	その他工業	実施済	相模ゴム工業(株)	10
IDN 010	インドネシア	アサハン水力発電開発計画調査	昭和55年度～昭和57年度	154,049	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	11
IDN 011	インドネシア	リアムキワ水力発電開発計画調査	昭和55年度～昭和57年度	199,376	水力発電	中止・消滅	日本工営(株)	12
IDN 012	インドネシア	コタバシジャン水力発電開発計画調査	昭和56年度～昭和58年度	219,308	水力発電	実施中	東電設計(株) 北電興業	13
IDN 013	インドネシア	砂糖副産物利用工業開発計画調査	昭和57年度～昭和58年度	48,953	新・再生エネルギー	遅延・中断	ケイエブエンジニアリング(株) (社)日本プラント協会	14
IDN 014	インドネシア	ルヌン水力発電開発計画調査	昭和58年度～昭和59年度	147,335	水力発電	実施中	日本工営(株)	15
IDN 015	インドネシア	東部ジャワ送電網整備計画調査	昭和58年度～昭和59年度	95,445	送配電	実施済	(株)ニュージェック	16
IDN 016	インドネシア	プラント機器製造産業振興計画調査	昭和59年度	105,163	機械工業	実施済	(社)日本プラント協会	17
IDN 017	インドネシア	中部スマトラ電力系統開発計画調査	昭和59年度～昭和61年度	102,494	エネルギー一般	実施中	東電設計(株)	18
IDN 018	インドネシア	第2製鉄所建設計画調査(ステップ3)	昭和59年度～昭和62年度	101,905	鉄鋼・非鉄金属	中止・消滅	(社)日本鉄鋼連盟	19
IDN 019	インドネシア	ラノウ水力発電開発計画調査	昭和60年度～昭和62年度	96,684	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	20
IDN 020	インドネシア	発電機修理工場リノベーション計画調査	昭和61年度～昭和62年度	60,268	機械工業	実施済	日本工営(株)	21
IDN 021	インドネシア	ジャンピ天然ガス利用開発計画調査	昭和62年度～昭和63年度	121,920	ガス・石炭・石油	中止・消滅	テクノコンサルタンツ(株)	22
IDN 022	インドネシア	チパサン水力発電開発計画調査	昭和59年度～昭和63年度	268,984	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	23
IDN 023	インドネシア	バンコ炭有効利用計画調査	昭和59年度～昭和63年度	855,955	新・再生エネルギー	中止・消滅	(財)日本エネルギー経済研究所	24

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
IDN 024	インドネシア	クリンチ地熱開発計画調査	昭和61年度～昭和63年度	319,789	新・再生エネルギー	遅延・中断	西日本技術開発(株)	25
IDN 025	インドネシア	金属加工工業育成センター設立計画調査	昭和62年度～昭和63年度	90,805	工業一般	中止・消滅	八千代エンジニアリング(株) 住友ビジネスコンサルティング(株)	26
IDN 026	インドネシア	産業技術情報センター設立計画調査	昭和62年度～昭和63年度	111,883	その他	中止・消滅	CRC海外協力(株)	27
IDN 027	インドネシア	アユン水力発電開発計画調査	昭和61年度～平成1年度	227,284	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	28
IDN 028	インドネシア	シバンシハボラス水力発電計画	昭和62年度～平成2年度	165,020	水力発電	実施中	東電設計(株)	29
IDN 029	インドネシア	ブプルン水力発電計画	昭和62年度～平成2年度	249,477	水力発電	遅延・中断	(株)アイ・エヌ・エー	30
IDN 030	インドネシア	カンダ紡績工場(チハド'ン/ハ'ンシ'ヤレン)リハビリテーション計画	平成2年度～平成3年度	72,106	その他工業	遅延・中断	東洋紡エンジニアリング(株)	31
IDN 031	インドネシア	ワンプー水力発電開発計画	平成2年度～平成4年度	272,959	水力発電	具体化準備中	東電設計(株)	32
IDN 032	インドネシア	南スマトラ山元火力発電開発計画	平成2年度～平成5年度	304,511	火力発電	具体化準備中	東電設計(株)	33
IDN 033	インドネシア	太陽光発電ハイブリッド・システム地方電化計画	昭和63年度～平成5年度	1,085,632	新・再生エネルギー	実施済	日本工営(株) 東電設計(株)	34
IDN 034	インドネシア	ワルサムン水力発電開発計画調査	平成5年度～平成7年度	401,882	水力発電	遅延・中断	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル	35
IDN 035	インドネシア	チソカン川上流揚水発電開発計画調査	平成3年度～平成7年度	220,641	水力発電	具体化進行中	(株)ニュージェック	36
IDN 036	インドネシア	ウジュンバンダン石炭火力発電開発計画調査	平成5年度～平成7年度	302,459	火力発電	具体化進行中	(株)ニュージェック	37
IDN 037	インドネシア	ポコ水力発電計画調査	平成7年度～平成8年度	203,094	水力発電	遅延・中断	電源開発(株) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル	38
IDN 038	インドネシア	都市ガス網開発計画調査	平成8年度～平成9年度	220,895	ガス・石炭・石油	遅延・中断	大阪瓦斯(株) (財)日本エネルギー経済研究所	39
IDN 039	インドネシア	コナエハ水力発電計画調査(Phase1)	平成9年度～平成10年度	35,502	水力発電	遅延・中断	電源開発(株) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル	40
IDN 040	インドネシア	ケライ2水力発電開発計画調査	平成8年度～平成10年度	49,194	水力発電	遅延・中断	(株)ニュージェック	41
KHM 001	カンボジア	シアヌークヴィル・コンバインドサイクル発電開発計画調査	平成11年度～平成13年度	248,316	火力発電	遅延・中断	(株)ニュージェック	42
LAO 001	ラオス	セカタム小水力発電開発計画調査	平成2年度～平成3年度	174,819	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	43
LAO 002	ラオス	セコン川流域水力発電開発調査	平成4年度～平成7年度	530,315	水力発電	一部実施済	電源開発(株) (株)ニュージェック	44
LAO 003	ラオス	ナムニアップ-1水力発電開発計画調査	平成10年度～平成11年度	265,195	水力発電	具体化進行中	日本工営(株)	45
LAO 004	ラオス	ナムニアップ-1水力発電開発計画調査(フェーズII)	平成10年度～平成14年度	236,589	水力発電	具体化進行中	日本工営(株)	46
MYN 001	ミャンマー	製油所建設計画調査	昭和50年度～昭和51年度	52,323	化学工業	実施済	(社)日本プラント協会	47
MYN 002	ミャンマー	チャンギンセメント工場拡張計画調査	昭和53年度～昭和54年度	30,622	窯業	実施済	小野田エンジニアリング(株)	48
MYN 003	ミャンマー	LPG回収計画調査(フェーズ I, II)	昭和56年度	40,942	ガス・石炭・石油	実施済	(社)日本プラント協会	49
MYN 004	ミャンマー	LPG総合開発計画(フェーズ III)調査	昭和60年度	51,672	ガス・石炭・石油	中止・消滅	(社)日本プラント協会 コスモ石油(株)	50

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
MYN 005	ミャンマー	4工業プロジェクト近代化計画調査	昭和62年度～昭和63年度	372,396	工業一般	中止・消滅	ユニコインターナショナル(株)	51
MYS 001	マレーシア	尿素肥料工場建設計画調査	昭和54年度～昭和55年度	56,301	化学工業	実施済	(社)日本プラント協会	52
MYS 002	マレーシア	クランタン州セメント工場建設計画調査	昭和56年度	47,163	窯業	実施中	宇部興産(株)	53
MYS 003	マレーシア	テカイ川水力発電開発計画調査	昭和55年度～昭和58年度	689,880	水力発電	中止・消滅	東電設計(株)	54
MYS 004	マレーシア	テノンバンギ水力発電開発計画調査	昭和58年度～昭和61年度	234,798	水力発電	中止・消滅	日本工営(株) 電源開発(株)	55
MYS 005	マレーシア	クランパレー都市ガス供給開発計画調査	昭和60年度～昭和62年度	111,144	ガス・石炭・石油	実施済	東京ガス・エンジニアリング(株) ユニコインターナショナル(株)	56
MYS 006	マレーシア	サラワク小水力発電開発計画調査	昭和60年度～昭和63年度	149,534	水力発電	遅延・中断	日本工営(株) (財)日本品質保証機構	57
MYS 007	マレーシア	レビルダム計画調査	昭和61年度～昭和63年度	217,997	水力発電	中止・消滅	(株)ニュージェック	58
MYS 008	マレーシア	ハイテク工業団地建設計画	平成2年度～平成3年度	204,005	工業一般	一部実施済	日本工営(株)	59
MYS 009	マレーシア	リワグ川小水力発電開発計画	平成3年度～平成4年度	29,998	水力発電	実施済	電源開発(株)	60
PHL 001	フィリピン	カガヤンバレイ地域配電計画調査	昭和51年度～昭和52年度	46,036	送配電	実施済	西日本技術開発(株)	61
PHL 002	フィリピン	一貫製鉄所建設計画調査	昭和53年度～昭和54年度	172,205	鉄鋼・非鉄金属	中止・消滅	(社)日本鉄鋼連盟	62
PHL 003	フィリピン	バギオ地区鉱滓公害防止計画調査	昭和52年度～昭和53年度	55,193	鉱業	中止・消滅	同和工営(株) (財)日本品質保証機構	63
PHL 004	フィリピン	(アセアン)燐酸肥料工場建設計画調査	昭和53年度～昭和54年度	72,574	化学工業	実施済	(社)日本プラント協会	64
PHL 005	フィリピン	デイドヨン水力発電開発計画調査	昭和53年度～昭和55年度	227,117	水力発電	遅延・中断	(株)ニュージェック (株)三祐コンサルタント	65
PHL 006	フィリピン	アゴス河水力発電開発計画調査	昭和53年度～昭和55年度	244,752	水力発電	中止・消滅	日本工営(株)	66
PHL 007	フィリピン	ピサヤス地域電力系統拡張および連系計画調査	昭和54年度～昭和55年度	70,657	送配電	実施済	電源開発(株)	67
PHL 008	フィリピン	ルソン島超高压送電系統開発計画調査	昭和55年度～昭和56年度	60,643	送配電	実施済	(株)ニュージェック	68
PHL 009	フィリピン	レイテ送電線計画調査	昭和55年度～昭和56年度	117,930	送配電	具体化進行中	電源開発(株) 日本工営(株)	69
PHL 010	フィリピン	アルコガスプロジェクト(アルコール工場建設)計画調査	昭和55年度～昭和57年度	70,337	新・再生エネルギー	中止・消滅	三菱油化エンジニアリング(株)	70
PHL 011	フィリピン	低圧ガス開発計画調査	昭和56年度～昭和57年度	11,622	ガス・石炭・石油	中止・消滅	直営	71
PHL 012	フィリピン	マツノ川開発計画調査	昭和56年度～昭和58年度	256,104	水力発電	具体化準備中	日本工営(株)	72
PHL 013	フィリピン	レイテ・ミンダナオ送電線開発計画調査	昭和57年度～昭和58年度	188,699	送配電	中止・消滅	電源開発(株) 日本工営(株)	73
PHL 014	フィリピン	アクバン・イトゴン地熱開発計画調査	昭和57年度～昭和60年度	519,294	新・再生エネルギー	中止・消滅	三菱マテリアル資源開発(株)	74
PHL 015	フィリピン	活性炭工業振興開発計画調査	昭和58年度～昭和60年度	150,838	その他工業	中止・消滅	(社)日本プラント協会	75
PHL 016	フィリピン	カリラヤダム修復計画	昭和61年度	10,818	その他	遅延・中断	(株)ニュージェック (株)三祐コンサルタント	76

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
PHL 017	フィリピン	ルソン島包蔵水力調査	昭和59年度～昭和62年度	20,103	水力発電	具体化準備中	日本工営(株)	77
PHL 018	フィリピン	アンブクラオダム修復計画調査	昭和60年度～昭和62年度	30,083	水力発電	遅延・中断	(株)ニュージェック (株)三祐コンサルタンツ	78
PHL 019	フィリピン	カラカ石炭火力発電所第一号機改善計画調査	昭和61年度～昭和62年度	101,804	火力発電	実施済	西日本技術開発(株)	79
PHL 020	フィリピン	アンガットダム修復計画調査	昭和62年度～昭和63年度	67,666	水力発電	具体化準備中	(株)ニュージェック (株)三祐コンサルタンツ	80
PHL 021	フィリピン	ピンガダム修復計画調査	昭和62年度～昭和63年度	66,739	水力発電	中止・消滅	(株)ニュージェック	81
PHL 022	フィリピン	石炭火力発電開発計画調査	昭和63年度～平成1年度	165,010	火力発電	実施済	電源開発(株)	82
PHL 023	フィリピン	マラヤ発電所信頼度向上計画調査	平成5年度～平成6年度	133,423	火力発電	実施済	西日本技術開発(株)	83
PHL 024	フィリピン	送電線運営管理移転計画	平成8年度～平成9年度	170,400	送配電	遅延・中断	東電設計(株)	84
PHL 025	フィリピン	有害産業廃棄物対策(フェーズ2)	平成13年度～平成14年度	190,452	その他	具体化準備中	(株)エックス都市研究所 国際航業(株)	85
THA 001	タイ	バンコク首都圏都市ガス計画調査	昭和49年度～昭和50年度	60,638	ガス・石炭・石油	遅延・中断	(社)日本プラント協会	86
THA 002	タイ	クワイヤイ河下流調整池計画調査	昭和50年度～昭和51年度	59,637	水力発電	実施済	電源開発(株)	87
THA 003	タイ	メーモ肥料工場修復計画調査	昭和52年度～昭和53年度	60,691	化学工業	中止・消滅	三井化学(株)	88
THA 004	タイ	一貫製鉄所建設計画調査	昭和53年度～昭和54年度	141,114	鉄鋼・非鉄金属	中止・消滅	(社)日本鉄鋼連盟	89
THA 005	タイ	クワイヤイ河上流水力発電開発計画調査	昭和53年度～昭和55年度	120,727	水力発電	中止・消滅	電源開発(株)	90
THA 006	タイ	サムサコン工業団地計画調査	昭和54年度～昭和55年度	55,482	工業一般	実施済	(株)地域計画連合	91
THA 007	タイ	ASEANプロジェクト外岩塩・ソーダ灰工場設立計画評価調査	昭和54年度～昭和56年度	124,827	化学工業	中止・消滅	日鉄鉱業(株) ユニコインターナショナル(株)	92
THA 008	タイ	石油化学プラント設立計画調査	昭和55年度～昭和56年度	52,691	化学工業	実施済	ユニコインターナショナル(株)	93
THA 009	タイ	ナムヤム水力発電開発計画調査	昭和57年度～昭和58年度	139,841	水力発電	中止・消滅	電源開発(株)	94
THA 010	タイ	MAE-SOT地区産オイルシェール利用セメント工場建設計画調査	昭和57年度～昭和58年度	61,617	窯業	中止・消滅	小野田エンジニアリング(株) テクノコンサルタンツ(株)	95
THA 011	タイ	潤滑油製造プラント建設計画調査	昭和58年度～昭和59年度	62,941	化学工業	実施済	千代田化工建設(株) ユニコインターナショナル(株)	96
THA 012	タイ	配電指令センター開発計画調査	昭和60年度～昭和61年度	51,536	送配電	具体化進行中	西日本技術開発(株)	97
THA 013	タイ	サンカンベン地熱開発計画調査	昭和56年度～昭和62年度	563,107	新・再生エネルギー	遅延・中断	日本重化学工業(株) 三井金属資源開発(株)	98
THA 014	タイ	ナムユアム川水力発電統合開発計画調査	昭和62年度～平成1年度	235,188	水力発電	中止・消滅	電源開発(株)	99
THA 015	タイ	ラムタコン揚水発電開発計画	平成1年度～平成3年度	171,964	水力発電	実施中	電源開発(株)	100
THA 016	タイ	リグナイトブリケット振興計画	平成1年度～平成3年度	318,462	その他工業	遅延・中断	テクノコンサルタンツ(株)	101
THA 017	タイ	シンブン流動床燃焼石炭火力発電計画	平成2年度～平成4年度	302,931	火力発電	中止・消滅	電源開発(株)	102



案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
THA 018	タイ	バンサパン工業団地開発計画調査	平成7年度～平成8年度	210,221	工業一般	遅延・中断	日本工営(株) (財)日本立地センター	103
THA 019	タイ	首都圏配電網システム改善拡張計画調査	平成6年度～平成7年度	145,174	送配電	一部実施済	東電設計(株) 電源開発(株)	104
THA 020	タイ	首都圏送変電設備増強計画	平成4年度～平成5年度	151,541	送配電	一部実施済	電源開発(株)	105
THA 021	タイ	ガオ石炭盆地総合開発計画調査(フェーズⅠ)	平成12年度～平成13年度	166,391	ガス・石炭・石油	遅延・中断	三菱マテリアル資源開発(株) 三井鉱山エンジニアリング(株)	106
VNM 001	ベトナム	ダニム電力システム改修計画調査	平成5年度～平成7年度	303,101	水力発電	一部実施済	日本工営(株)	107
VNM 002	ベトナム	ハイテクパーク計画M/P及びF/S調査	平成8年度～平成9年度	373,447	工業一般	具体化準備中	日本工営(株) (財)日本立地センター	108
VNM 003	ベトナム	ベトナム・ドンナイ川中流ドンナイ第3、第4連係水力発電計画調査	平成10年度～平成11年度	249,010	水力発電	具体化進行中	日本工営(株) 東電設計(株)	109
VNM 004	ベトナム	鉄鋼圧延工場建設計画調査	平成11年度～平成12年度	137,064	鉄鋼・非鉄金属	実施中	新日本製鐵(株)	110
BGD 001	バングラデシュ	カルナフリ・レーヨン工場修復・増設計画調査	昭和53年度～昭和54年度	40,433	その他工業	実施済	(社)日本プラント協会	111
BGD 002	バングラデシュ	132KV送変電計画調査	昭和53年度～昭和54年度	57,819	送配電	実施済	東電設計(株)	112
BGD 003	バングラデシュ	カプタイ水力発電所増設計画調査	昭和54年度～昭和55年度	26,683	水力発電	実施済	東電設計(株)	113
BGD 004	バングラデシュ	ジュートパルプ工場建設計画調査	昭和56年度	41,355	その他工業	遅延・中断	(社)日本プラント協会	114
BTN 001	ブータン	プナチャンチュ水力発電事業計画調査	平成10年度～平成12年度	324,945	水力発電	具体化進行中	電源開発(株)	115
CHN 001	中華人民共和国	五強渓水力発電開発計画調査	昭和54年度～昭和55年度	9,215	水力発電	実施済	電源開発(株)	116
CHN 002	中華人民共和国	順江水力発電開発計画調査	昭和55年度～昭和58年度	426,318	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	117
CHN 003	中華人民共和国	産業廃水処理・再生利用計画	昭和63年度～平成2年度	339,607	工業一般	実施中	三菱油化エンジニアリング(株)	118
CHN 004	中華人民共和国	十三陵揚水発電開発計画	平成1年度～平成2年度	111,327	水力発電	実施済	電源開発(株)	119
CHN 005	中華人民共和国	神府東勝鉱区炭質管理システム計画	平成3年度～平成4年度	204,344	ガス・石炭・石油	実施済	三菱マテリアル(株)	120
CHN 006	中華人民共和国	神木炭総合利用計画調査	平成4年度～平成6年度	260,373	化学工業	遅延・中断	三菱油化エンジニアリング(株)	121
CHN 007	中華人民共和国	紅石ダム揚水式水力発電所F/S調査	平成7年度～平成9年度	313,569	水力発電	中止・消滅	電源開発(株) (株)アイ・エヌ・エー	122
CHN 008	中華人民共和国	中華人民共和国中国炭直接液化事業の経済性に係るF/S調査	平成9年度～平成11年度	270,532	エネルギー一般	遅延・中断	(財)石炭利用総合センター	123
CHN 009	中華人民共和国	中国神府東勝鉱区水資源総合開発調査	平成9年度～平成12年度	248,524	水力発電	遅延・中断	日本工営(株) (株)ダイヤコンサルタント	124
IND 001	インド	溶剤精製炭生産計画調査	平成2年度～平成3年度	368,528	ガス・石炭・石油	遅延・中断	ユニコインターナショナル(株) 三井石炭液化(株)	125
IND 002	インド	工作機械公社リストラクチャリング計画	平成2年度～平成3年度	295,547	機械工業	具体化準備中	住友ビジネスコンサルティング(株)	126
IND 003	インド	工業団地建設計画調査	平成4年度～平成7年度	426,369	工業一般	中止・消滅	八千代エンジニアリング(株) テクノコンサルタント(株)	127
KOR 001	大韓民国	産業排水処理・再生利用計画	平成2年度～平成5年度	130,742	その他工業	具体化準備中	(財)造水促進センター (株)三祐コンサルタント	128

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
LKA 001	スリランカ	合成繊維工場新設計画調査	昭和51年度～昭和52年度	36,480	その他工業	中止・消滅	(社)日本プラント協会	129
LKA 002	スリランカ	アッパーコトマレ水力発電開発計画調査	昭和59年度～昭和62年度	35,000	水力発電	具体化進行中	中央開発(株)	130
LKA 003	スリランカ	ケララピティヤコンバインドサイクル発電所建設計画調査	平成9年度～平成10年度	161,656	エネルギー一般	一部実施済	東電設計(株)	131
NPL 001	ネパール	クリカニ第2発電所建設計画調査カマズ地区送配電網整備計画	昭和52年度～昭和53年度	144,674	水力発電	実施済	日本工営(株)	132
NPL 002	ネパール	ウダイプールセメント工場建設計画調査	昭和52年度～昭和53年度	52,582	窯業	実施済	小野田エンジニアリング(株)	133
NPL 003	ネパール	サプトガンダキ水力発電開発計画調査	昭和55年度～昭和57年度	346,807	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	134
NPL 004	ネパール	尿素肥料工場計画調査	昭和58年度～昭和59年度	62,964	化学工業	遅延・中断	ユニコインターナショナル(株) (社)日本プラント協会	135
NPL 005	ネパール	繊維工場建設計画調査	昭和60年度～昭和61年度	63,105	その他工業	中止・消滅	東洋紡エンジニアリング(株)	136
NPL 006	ネパール	アルン3水力発電開発計画調査	昭和60年度～昭和62年度	17,311	水力発電	遅延・中断	電源開発(株) 中央開発(株)	137
NPL 007	ネパール	カトマズ地区送配電網拡張整備計画	平成2年度～平成3年度	118,363	送配電	実施済	日本工営(株)	138
NPL 008	ネパール	イラム小水力発電開発計画	平成4年度～平成5年度	192,378	水力発電	実施済	(株)中央開発インターナショナル	139
NPL 009	ネパール	ベリ・ババイ水力発電計画調査	平成8年度～平成10年度	2,769	水力発電	遅延・中断	日本工営(株) 中央開発(株)	140
NPL 010	ネパール	クリカニ第3水力発電所開発計画調査	平成13年度～平成14年度	119,259	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	141
NPL 011	ネパール	アッパーセティ水力発電計画調査	平成16年度～平成19年度	225,921	水力発電	具体化準備中	電源開発(株) 日本工営(株)	142
PAK 001	パキスタン	特殊鋼工場再設計画調査	昭和54年度～昭和55年度	46,286	鉄鋼・非鉄金属	中止・消滅	(社)日本プラント協会 大同特殊鋼(株)	143
PAK 002	パキスタン	ラクラ炭田・石炭火力発電開発計画調査	昭和54年度～昭和55年度	416,335	ガス・石炭・石油	遅延・中断	三井鉱山海外開発(株)	144
PAK 003	パキスタン	ウェストワーフ火力発電開発計画調査	昭和62年度～昭和63年度	78,642	火力発電	遅延・中断	東電設計(株)	145
PAK 004	パキスタン	豆炭生産計画調査	昭和62年度～昭和63年度	110,765	エネルギー一般	遅延・中断	テクノコンサルタンツ(株)	146
PAK 005	パキスタン	パキスタン・ムンダ多目的ダム計画	平成9年度～平成11年度	357,644	水力発電	具体化進行中	日本工営(株) 日本技研(株)	147
ARE 001	アラブ首長国連邦	発電・海水淡水化プラント海水油害防止対策調査	昭和62年度～平成1年度	208,404	エネルギー一般	遅延・中断	(財)造水促進センター	148
DZA 001	アルジェリア	海水淡水化計画(大アルジェ圏)調査	昭和57年度～昭和58年度	58,402	工業一般	遅延・中断	(財)造水促進センター 日揮(株)	149
DZA 002	アルジェリア	海水淡水化計画(オラン・モスタガネム市域)調査	昭和58年度～昭和59年度	125,175	工業一般	遅延・中断	(財)造水促進センター (株)神戸製鋼所	150
EGY 001	エジプト	ヘルワン製鉄所改造計画調査	昭和51年度～昭和52年度	76,433	鉄鋼・非鉄金属	実施済	(社)日本鉄鋼連盟	151
EGY 002	エジプト	ヘルワン製鉄所分塊工場改修計画調査	昭和53年度～昭和54年度	22,442	鉄鋼・非鉄金属	実施済	(社)日本鉄鋼連盟	152
EGY 003	エジプト	ディケラ直接還元一貫製鉄所建設計画調査	昭和53年度～昭和54年度	145,230	鉄鋼・非鉄金属	実施済	(社)日本鉄鋼連盟	153
EGY 004	エジプト	石炭火力発電開発計画調査	昭和57年度～昭和58年度	306,854	火力発電	中止・消滅	西日本技術開発(株)	154

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
EGY 005	エジプト	ディケーラ製鉄所拡張計画調査	昭和61年度～昭和62年度	129,984	鉄鋼・非鉄金属	実施済	(社)日本鉄鋼連盟	155
EGY 006	エジプト	エル・ディケーラ製鉄所拡張計画(A/C)	平成3年度～平成5年度	121,703	鉄鋼・非鉄金属	実施済	日本鋼管(株) (株)神戸製鋼所	156
EGY 007	エジプト	薄板生産工場建設計画(フェーズ2)	平成8年度～平成9年度	215,487	鉄鋼・非鉄金属	実施済	日本鋼管(株) (株)神戸製鋼所	157
IRN 001	イラン	日本輸出用製油所計画調査	昭和53年度	128,309	化学工業	遅延・中断	(財)中東協力センター	158
IRN 002	イラン	エネルギー最適利用計画	平成7年度～平成9年度	444,155	エネルギー一般	一部実施済み	(財)省エネルギーセンター (財)日本エネルギー経済研究所	159
JOR 001	ヨルダン	イルビット工業団地計画調査	昭和55年度～昭和56年度	45,310	工業一般	実施済	(財)国際開発センター	160
JOR 002	ヨルダン	配電網電力損失低減計画フィジビリティ調査	平成11年度～平成12年度	150,094	送配電	実施中	東京電力(株) 東電設計(株)	161
OMN 001	オマーン	製油所建設計画調査	昭和53年度～昭和54年度	42,376	化学工業	実施済	日揮(株)	162
OMN 002	オマーン	発電・海水淡水化複合プラント計画調査	昭和59年度～昭和60年度	121,773	火力発電	遅延・中断	(社)日本プラント協会 (財)造水促進センター	163
OMN 003	オマーン	バルカ発電海水淡水化プラント開発計画調査	平成5年度～平成6年度	95,452	火力発電	実施中	(株)パンフィックコンサルタンツインターナショナル	164
OMN 004	オマーン	オマーン還元製鉄所関連施設建設計画調査	平成9年度～平成10年度	108,839	工業一般	遅延・中断	(株)神戸製鋼所 日本鋼管(株)	165
OMN 005	オマーン	ソハール地域鉱害防止フィジビリティ調査	平成11年度～平成13年度	319,863	鉱業	遅延・中断	三菱マテリアル資源開発(株) 千代田デイルスアンドムーア	166
SAU 001	サウジアラビア	石油化学工場建設計画調査	昭和52年度～昭和53年度	43,945	化学工業	実施済	サウディ石油化学(株)	167
SAU 002	サウジアラビア	R/Oプラント濃縮排水処理計画調査	昭和55年度	58,075	工業一般	中止・消滅	(財)造水促進センター	168
SDN 001	スーダン	フレクローム製練工場建設計画調査	昭和55年度～昭和56年度	52,329	鉄鋼・非鉄金属	中止・消滅	日本重化学工業(株)	169
SYR 001	シリア	セメント工場建設計画調査	平成7年度～平成8年度	142,089	窯業	具体化準備中	日本セメント(株) インダストリアルサービスインターナショナル	170
SYR 002	シリア	シリアダマスカス首都圏配電網改良計画調査	平成10年度～平成11年度	153,720	送配電	遅延・中断	日本工営(株) 東電設計(株)	171
SYR 003	シリア	太陽光発電利用民生向上技術協力計画調査	平成7年度～平成12年度	1,000,683	新・再生エネルギー	具体化準備中	(株)四国総合研究所 (財)日本エネルギー経済研究所	172
TUN 001	チュニジア	火力発電開発計画調査	昭和54年度	38,858	火力発電	実施済	電源開発(株)	173
TUN 002	チュニジア	カセブ揚水発電開発計画調査	昭和52年度～昭和55年度	108,248	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	174
TUN 003	チュニジア	スファックス産業公害対策計画	平成2年度～平成5年度	464,836	その他	一部実施済	三菱油化エンジニアリング(株)	175
TUR 001	トルコ	クズルマック河ボヤバットークェス河水力発電開発計画調査	昭和53年度	57,235	水力発電	具体化進行中	電源開発(株)	176
TUR 002	トルコ	ベシュコナック水力発電開発計画調査	昭和56年度～昭和58年度	106,646	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	177
TUR 003	トルコ	チョルフ川水力発電開発計画調査	昭和59年度～昭和61年度	166,058	水力発電	具体化進行中	電源開発(株)	178
TUR 004	トルコ	ディギリ・ベルガマ地熱開発計画調査	昭和60年度～昭和62年度	204,576	新・再生エネルギー	中止・消滅	西日本技術開発(株)	179
TUR 005	トルコ	ザマント・ギョクタシュ水力発電開発計画調査	昭和62年度～平成1年度	169,174	水力発電	具体化準備中	電源開発(株)	180

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
TUR 006	トルコ	エルマネック水力発電開発計画	昭和63年度～平成2年度	163,245	水力発電	具体化進行中	日本工営(株)	181
TUR 007	トルコ	アクス製紙工場リノベーション計画	平成1年度～平成2年度	126,055	その他工業	中止・消滅	ユニコインターナショナル(株)	182
TUR 008	トルコ	オルトゥ川水力発電計画	平成2年度～平成4年度	232,803	水力発電	具体化準備中	電源開発(株)	183
TUR 009	トルコ	キョブルバシ水力発電開発計画調査	平成4年度～平成6年度	227,607	水力発電	実施中	電源開発(株)	184
TUR 010	トルコ	チョルフベルタ水力発電開発計画	平成7年度～平成9年度	258,719	水力発電	具体化準備中	電源開発(株)	185
YEM 001	イエメン	マフラクセメント工場拡張計画	平成3年度～平成4年度	57,295	窯業	具体化準備中	住友大阪セメント(株)	186
CMR 001	カメルーン	メンベレ水力発電開発計画	平成1年度～平成5年度	472,683	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	187
CMR 002	カメルーン	カメルーン小水力発電による地方電化計画調査	平成9年度～平成11年度	216,729	エネルギー一般	具体化進行中	(株)EPDCインターナショナル	188
ETH 001	エチオピア	タナ湖周辺地域電力開発計画調査	昭和50年度～昭和51年度	73,401	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	189
KEN 001	ケニア	ニエリ工業団地開発計画調査	昭和51年度～昭和52年度	64,409	工業一般	実施済	(財)日本立地センター	190
KEN 002	ケニア	ゾンドゥ川水力発電開発計画調査	昭和58年度～昭和60年度	448,407	水力発電	実施中	日本工営(株)	191
KEN 003	ケニア	マグワグワ水力発電開発計画調査	平成1年度～平成3年度	394,611	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	192
KEN 004	ケニア	グランドフォールズ水力発電所開発計画	平成5年度～平成9年度	636,954	水力発電	遅延・中断	日本工営(株) (株)パスコインターナショナル	193
MDG 001	マダガスカル	アンデカレカ水力発電開発計画調査	昭和49年度	47,373	水力発電	実施済	(株)ニュージェック	194
MWI 001	マラウイ	シクラB-リロングウェB送電線建設計画調査	昭和63年度～平成1年度	66,811	送配電	具体化進行中	電源開発(株)	195
NER 001	ニジェール	マルバザセメント工場拡張計画調査	昭和53年度～昭和54年度	30,945	窯業	遅延・中断	小野田エンジニアリング(株)	196
SEN 001	セネガル	ダカール地区電力設備補充計画調査	平成5年度～平成7年度	147,465	エネルギー一般	遅延・中断	(株)EPDCインターナショナル	197
SEN 002	セネガル	太陽光利用地方電化計画	平成11年度～平成13年度	243,133	新・再生エネルギー	遅延・中断	(株)コーエイ総合研究所 (財)日本エネルギー経済研究所	198
STP 001	サントメ・プリンシペ	ミニ水力発電計画調査	平成7年度～平成8年度	161,485	水力発電	遅延・中断	(株)EPDCインターナショナル	199
SWZ 001	スワジランド	ルブク石炭開発計画調査	昭和58年度～昭和60年度	266,336	ガス・石炭・石油	遅延・中断	住友石炭鉱業(株)	200
TZA 001	タンザニア	塩化ビニール及び苛性ソーダ製造工場建設計画調査	昭和52年度	32,793	化学工業	遅延・中断	三井化学(株) 日産化学(株)	201
TZA 002	タンザニア	キリマンジャロ州送配電網計画調査	昭和53年度～昭和54年度	83,890	送配電	実施済	(株)EPDC (株)EPDCインターナショナル	202
TZA 003	タンザニア	ダルエスサラーム送配電網計画調査	昭和59年度	73,190	送配電	実施済	(株)EPDCインターナショナル	203
TZA 004	タンザニア	キリマンジャロ小水力発電開発計画調査	昭和62年度～昭和63年度	165,651	水力発電	遅延・中断	(株)EPDCインターナショナル	204
TZA 005	タンザニア	キハンシ水力発電開発計画	昭和63年度～平成2年度	278,195	水力発電	実施済	電源開発(株)	205
UGA 001	ウガンダ	キレンベ銅鉱山開発計画調査	昭和55年度～昭和56年度	70,411	鉱業	遅延・中断	住友金属鉱山(株) 古河鉱業(株)	206

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
ZMB 001	ザンビア	窒素肥料工場改修計画調査	昭和55年度～昭和56年度	88,344	化学工業	実施済	(社)日本プラント協会	207
ZMB 002	ザンビア	燐鉱石開発計画調査	昭和59年度～昭和60年度	109,657	鉱業	遅延・中断	日鉱探開(株)	208
ZMB 003	ザンビア	豆炭生産計画調査	昭和60年度～昭和61年度	79,581	その他工業	遅延・中断	テクノコンサルタンツ(株)	209
ZMB 004	ザンビア	燐酸肥料工場建設計画調査	昭和59年度～昭和62年度	18,208	化学工業	遅延・中断	(社)日本プラント協会 宇部興産(株)	210
ZWE 001	ジンバブエ	アンモニア工場建設計画調査	昭和63年度～平成1年度	134,499	化学工業	遅延・中断	(社)日本プラント協会	211
ZWE 002	ジンバブエ	クエン酸工場建設計画	平成2年度～平成3年度	171,152	化学工業	中止・消滅	テクノコンサルタンツ(株)	212
ARG 001	アルゼンチン	燐酸肥料計画調査	昭和58年度～昭和59年度	80,596	化学工業	中止・消滅	ユニコインターナショナル(株) 日鉱エンジニアリング(株)	213
ARG 002	アルゼンチン	ネウケン州北部地熱開発計画	昭和62年度～平成4年度	289,229	新・再生エネルギー	具体化準備中	電源開発(株)	214
ARG 003	アルゼンチン	アルゼンティンHIPARSA社再活性化フィージビリティ調査	平成9年度～平成10年度	3,293	工業一般	遅延・中断	インターナショナル・コンサルティング・サービス(株)	215
BOL 001	ボリビア	ピラヤ水力発電計画調査	昭和54年度～昭和56年度	226,235	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	216
BOL 002	ボリビア	鉱山施設近代化計画調査	昭和56年度～昭和57年度	221,229	鉱業	遅延・中断	同和工営(株)	217
BRA 001	ブラジル	スアッペ臨海工業団地計画調査	昭和50年度～昭和51年度	49,491	工業一般	一部実施済	(財)日本立地センター	218
BRA 002	ブラジル	ピラウン滝水力発電開発計画調査	平成4年度～平成6年度	266,562	水力発電	実施済	日本工営(株)	219
BRA 003	ブラジル	サンタカタリーナ州南部石炭鉱害復旧計画	平成7年度～平成9年度	497,449	その他	遅延・中断	三菱マテリアル(株) 千代田デイルムス・アンド・ムーア(株)	220
CHL 001	チリ	バーケル川、パスクワ川電源開発計画調査	昭和50年度～昭和51年度	59,293	水力発電	具体化準備中	電源開発(株) 日本工営(株)	221
CHL 002	チリ	リーチング工場環境配慮型操業改善計画調査	平成11年度～平成14年度	303,109	鉱業	遅延・中断	同和工営(株)	222
COL 001	コロンビア	カウカ河フルミート水力発電開発計画調査	昭和46～47年度 昭和53～54年度	96,496	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	223
COL 002	コロンビア	海水淡水化計画調査	昭和57年度	47,433	工業一般	実施済	(財)造水促進センター	224
COL 003	コロンビア	アトラート川水力発電開発計画調査	昭和56年度～昭和60年度	258,727	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	225
COL 004	コロンビア	小規模発電設備修復計画調査(F/S)	昭和63年度～平成1年度	166,111	エネルギー一般	遅延・中断	八千代エンジニアリング(株)	226
CRI 001	コスタリカ	レバンタソン及びバクアレ河水力発電開発計画調査	昭和52年度	60,123	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	227
CRI 002	コスタリカ	ピリス水力発電開発計画	平成1年度～平成4年度	139,669	水力発電	実施中	電源開発(株)	228
CRI 003	コスタリカ	ロスジャーノス発電開発計画調査	平成5年度～平成7年度	313,632	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	229
DOM 001	ドミニカ共和国	サントドミンゴ市配電網改修拡張計画調査	昭和54年度～昭和55年度	39,740	送配電	実施済	西日本技術開発(株)	230
DOM 002	ドミニカ共和国	ユナ川水力発電開発計画調査	昭和57年度～昭和59年度	338,344	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	231
ECU 001	エクアドル	紙パルプ工場建設計画調査	昭和57年度～昭和58年度	68,624	その他工業	中止・消滅	本州製紙(株) (社)日本プラント協会	232

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
ECU 002	エクアドル	チェスピ水力発電開発計画調査	昭和59年度～昭和61年度	171,035	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	233
ECU 003	エクアドル	エスメラルダス輸出加工区開発計画	平成2年度～平成3年度	175,839	工業一般	中止・消滅	日本工営(株)	234
GTM 001	グアテマラ	製油所建設計画調査	昭和58年度～昭和59年度	51,813	化学工業	遅延・中断	三菱油化エンジニアリング(株)	235
GTM 002	グアテマラ	アマテイトラン地熱開発計画調査	平成9年度～平成13年度	741,455	新・再生エネルギー	一部実施済	西日本技術開発(株)	236
HND 001	ホンジュラス	エル・カホン水力発電所増設計画	平成3年度～平成5年度	140,858	水力発電	具体化準備中	電源開発(株)	237
MEX 001	メキシコ	ラグーナ地域綿繊維工業開発計画調査	昭和55年度～昭和56年度	46,001	その他工業	中止・消滅	東洋紡エンジニアリング(株)	238
MEX 002	メキシコ	ゲレロ州硫化鉄鉱開発計画調査	昭和55年度～昭和56年度	70,190	鉱業	実施済	同和鉱業(株)	239
MEX 003	メキシコ	CFM選鉱場近代化計画	平成1年度～平成2年度	76,541	鉱業	実施済	同和鉱業(株)	240
MEX 004	メキシコ	マサテパック水力発電リハビリテーション計画	平成3年度～平成5年度	202,023	水力発電	具体化準備中	日本工営(株) (株)三祐コンサルタント	241
PAN 001	パナマ	石炭火力発電開発計画調査	昭和60年度～昭和61年度	100,353	火力発電	遅延・中断	電源開発(株)	242
PER 001	ペルー	ミチキジャイ送電計画調査	昭和49年度～昭和50年度	46,512	送配電	中止・消滅	電源開発(株)	243
PER 002	ペルー	サンタ河電源開発計画調査	昭和52年度～昭和53年度	72,206	水力発電	具体化進行中	電源開発(株)	244
PER 003	ペルー	ポエチョスおよびクルムイ水力発電計画調査	昭和53年度～昭和54年度	63,844	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	245
PER 004	ペルー	マルコナ鉱山鉄鉱石焼結工場建設計画調査	昭和54年度～昭和55年度	59,127	鉱業	中止・消滅	川崎製鉄(株)	246
PER 005	ペルー	PVC工場建設計画調査	昭和57年度～昭和58年度	55,882	化学工業	遅延・中断	テクノコンサルタンツ(株)	247
PER 006	ペルー	アロタ湖湖水補給及びアロタ第3水力発電開発計画調査	昭和57年度～昭和58年度	157,705	水力発電	具体化準備中	電源開発(株)	248
PRY 001	パラグアイ	肥料プラント建設計画調査	昭和60年度～昭和62年度	66,004	化学工業	遅延・中断	(社)日本プラント協会 日産化学工業(株)	249
PRY 002	パラグアイ	首都圏配電網整備計画	平成1年度～平成2年度	143,528	送配電	具体化進行中	電源開発(株)	250
SLV 001	エルサルバドル	トララ川水力発電計画調査	平成12年度～平成15年度	404,968	水力発電	実施中	電源開発(株)	251
TTO 001	トリニダードトバゴ	石油汚染対策計画調査	平成4年度～平成8年度	282,562	ガス・石炭・石油	具体化準備中	テクノコンサルタンツ(株) コスモ石油(株)	252
URY 001	ウルグアイ	紙パルプ工場建設計画調査	昭和59年度～昭和60年度	88,077	その他工業	遅延・中断	ユニコインターナショナル(株) (株)北越エンジニアリング	253
VEN 001	ベネズエラ	オリノコヘビーオイル軽質化計画調査	昭和54年度～昭和55年度	102,330	化学工業	中止・消滅	日揮(株)	254
VEN 002	ベネズエラ	タチラ州炭田開発計画	平成2年度～平成4年度	212,497	ガス・石炭・石油	具体化準備中	三菱マテリアル(株)	255
VEN 003	ベネズエラ	コークス炉建設計画調査	平成4年度～平成6年度	202,176	ガス・石炭・石油	遅延・中断	ユニコインターナショナル(株) 三井鉱山エンジニアリング(株)	256
PNG 001	パプアニューギニア	ブラリ河電力開発計画調査	昭和49年度～昭和52年度	725,848	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	257
SLB 001	ソロモン	テンガノ湖ボーキサイト開発計画調査	昭和55年度～昭和57年度	54,196	鉱業	中止・消滅	住鉱コンサルタント(株)	258

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
BGR 001	ブルガリア	マリツイースト第一火力発電所性能改善・環境保全再建計画調査	平成7年度～平成8年度	303,978	火力発電	実施中	電源開発(株) 東電設計(株)	259
BHG 001	ボスニア・ヘルツェゴビナ	パルプ・製紙工場復興計画調査	平成9年度～平成10年度	129,780	その他工業	遅延・中断	(株)大和総研	260
CSK 001	チェコスロバキア	メルニーク発電所排煙脱硫対策	平成4年度	138,651	火力発電	一部実施済	電源開発(株)	261
HUN 001	ハンガリー	国有企業自動車部品企業リストラクチャリング計画調査	平成7年度～平成8年度	94,206	機械工業	一部実施済	テクノコンサルタンツ(株)	262
HUN 002	ハンガリー	ボルジョド発電所性能向上・環境保全再建計画	平成7年度～平成9年度	199,551	その他	具体化準備中	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル	263
POL 001	ポーランド	コジェニツェ発電所排煙脱硫対策調査	平成2年度～平成3年度	179,961	その他	一部実施済	電源開発(株)	264
POL 002	ポーランド	マゾビアン石油精製所近代化・環境対策計画調査	平成5年度～平成6年度	166,165	化学工業	一部実施済	ユニコインターナショナル(株) 出光エンジニアリング(株)	265
ROM 001	ルーマニア	ガラチ製鉄所環境・省エネ対策計画調査	平成5年度～平成6年度	227,742	鉄鋼・非鉄金属	遅延・中断	(株)神戸製鋼所 新日本製鉄(株)	266

マスタープラン調査

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
IDN 101	インドネシア	都市ガス整備計画調査	昭和49年度～昭和50年度	22,547	ガス・石炭・石油	進行・活用	東京ガス(株)	267
IDN 102	インドネシア	中小工業振興開発計画調査	昭和60年度	136,714	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (社)海外コンサルティング企業協会	268
IDN 103	インドネシア	産業セクター振興開発計画	平成1年度～平成3年度	444,738	工業一般	進行・活用	日本貿易振興会 住友ビジネスコンサルティング(株)	269
IDN 104	インドネシア	法定計量制度振興計画調査	平成4年度～平成6年度	132,533	工業一般	進行・活用	(財)品質保証機構	270
IDN 105	インドネシア	工業標準・品質管理推進基本計画調査	平成6年度～平成7年度	166,979	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (財)日本規格協会	271
IDN 106	インドネシア	電力セクター総合エネルギー開発計画調査	平成5年度～平成7年度	184,118	エネルギー一般	進行・活用	(財)日本エネルギー経済研究所 電源開発(株)	272
IDN 107	インドネシア	石炭生産拡大のための人材育成・技術開発マスタープラン	平成7年度～平成8年度	90,040	鉱業	進行・活用	(財)石炭開発技術協力センター 三井鉱山エンジニアリング(株)	273
IDN 108	インドネシア	工業分野振興開発計画(裾野産業)	平成7年度～平成8年度	236,122	工業一般	進行・活用	(株)日本総合研究所 八千代エンジニアリング(株)	274
IDN 109	インドネシア	セラミック原料開発計画	平成7年度～平成8年度	230,142	鉄鋼・非鉄金属	中止・消滅	ユニコインターナショナル(株) (財)北九州国際技術協力協会	275
IDN 110	インドネシア	新型流れ込み式水力発電導入発展計画	平成9年度～平成10年度	68,468	水力発電	遅延	(株)ニュージェック (株)EPDCインターナショナル	276
IDN 111	インドネシア	インドネシアデザイン振興計画	平成9年度～平成11年度	224,063	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (株)三和総合研究所	277
IDN 112	インドネシア	インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業)フォローアップ調査フェーズ1	平成10年度～平成11年度	141,952	工業一般	進行・活用	(株)日本総合研究所	278
IDN 113	インドネシア	インドネシア(裾野産業)フォローアップ調査フェーズ2(輸出振興)	平成10年度	100,722	工業一般	進行・活用	(株)三和総合研究所	279
IDN 114	インドネシア	最適電源開発のための電力セクター開発	平成13年度～平成14年度	125,124	送配電	進行・活用	中部電力(株) (財)日本エネルギー経済研究所	280
IDN 115	インドネシア	再生可能エネルギー利用地方エネルギー供給計画調査	平成12年度～平成15年度	309,539	エネルギー一般	進行・活用	東電設計(株) 日本工営(株)	281
IDN 116	インドネシア	APEC地域WTOキャパシティビルディング協力プログラム	平成13年度～平成15年度	329,333	その他	進行・活用	(株)UFJ総合研究所	282
IDN 117	インドネシア	首都圏貿易環境改善計画調査	平成15年度～平成16年度	157,416	工業一般	進行・活用	(株)日本港湾コンサルタント (株)パシフィックコンサルタントインターナショナル	283
IDN 118	インドネシア	中小企業人材育成計画調査	平成15年度～平成16年度	192,219	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	284
IDN 119	インドネシア	スマートシステム電力開発運用強化計画調査	平成15年度～平成17年度	165,615	送配電	進行・活用	中部電力(株) (財)日本エネルギー経済研究所	285
IDN 200	インドネシア	インドネシア中小企業クラスター機能強化計画調査	平成13年度～平成15年度	340,109	その他	進行・活用	(株)コーエイ総合研究所	286
IDN 210	インドネシア	投資政策改善調査(経済開発部)	平成17年度～平成18年度	163,833	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	287
IDN 211	インドネシア	東カリマンタン州持続的石炭開発のための環境汚染リスク緩和とマスタープラン(経済開発部)	平成17年度～平成18年度	89,891	ガス・石炭・石油	進行・活用	石炭エネルギーセンター 日本工営(株)	288
IDN 212	インドネシア	インドネシアジャワ・バリ地域発電設備運用改善計画調査(経済開発部)	平成17年度～平成18年度	102,518	エネルギー一般	進行・活用	(株)ニュージェック 関西電力(株)	289
IDN 213	インドネシア	インドネシア知的財産権行政IT化計画(経済開発部)	平成17年度～平成18年度	311,050	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 富士通(株)	290
IDN 214	インドネシア	インドネシア国法定計量システム整備調査(経済開発部)	平成17年度～平成18年度	136,809	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	291



案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
IDN 215	インドネシア	インドネシア国地熱発電開発マスタープラン調査	平成17年度～平成19年度	352,037	新・再生エネルギー	進行・活用	西日本技術開発(株)	292
KHM 101	カンボジア	プノンベン市及びシエムリアップ市電力復興マスタープラン	平成4年度～平成5年度	161,471	エネルギー一般	進行・活用	日本工営(株) 東電設計(株)	293
KHM 102	カンボジア	電力技術基準及びガイドライン整備計画調査	平成14年度～平成15年度	175,048	エネルギー一般	進行・活用	電源開発(株)、中部電力(株) プロアクトインターナショナル(株)	294
KHM 103	カンボジア	カンボジア再生可能エネルギー利用地方電化マスタープラン調査(経済開発部)	平成16年度～平成18年度	174,919	新・再生エネルギー	進行・活用	日本工営(株)	295
LAO 101	ラオス	国境サバナケット地域経済特別区開発計画調査	平成10年度	123,231	工業一般	進行・活用	(株)コーエイ総合研究所 日本工営(株)	296
LAO 102	ラオス	再生可能エネルギー利用地方電化計画調査	平成10年度～平成12年度	306,881	新・再生エネルギー	進行・活用	プロアクトインターナショナル(株) (株)四国総合研究所	297
LAO 103	ラオス	送変電設備マスタープラン調査	平成13年度～平成14年度	140,714	送配電	進行・活用	日本工営(株) 東京電力(株)	298
LAO 104	ラオス	北部小水力発電計画策定調査	平成15年度～平成17年度	162,232	水力発電	進行・活用	日本工営(株) (株)コーエイ総合研究所	299
MYN 101	ミャンマー	農村地域における再生可能エネルギー導入調査	平成12年度～平成15年度	275,451	新・再生エネルギー	進行・活用	日本工営(株) (財)日本エネルギー経済研究所	300
MYS 101	マレーシア	石油産業開発計画調査	昭和51年度～昭和52年度	205,424	ガス・石炭・石油	進行・活用	日本オイルエンジニアリング(株)	301
MYS 102	マレーシア	工業分野開発振興計画	昭和62年度～平成2年度	483,950	工業一般	進行・活用	日本貿易振興会 住友ビジネスコンサルティング(株)	302
MYS 103	マレーシア	工業標準化・品質管理振興計画	平成3年度～平成4年度	175,113	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (財)日本規格協会	303
MYS 104	マレーシア	SIRIM計量センター拡充計画	平成4年度～平成5年度	82,950	その他	進行・活用	(財)品質保証機構 国際航業(株)	304
MYS 105	マレーシア	工業分野振興計画(裾野産業)調査	平成5年度～平成7年度	242,222	機械工業	進行・活用	(株)日本総合研究所 (株)日本アジア投資	305
MYS 106	マレーシア	クリムテクノセンター経営企業調査	平成6年度～平成7年度	117,452	工業一般	進行・活用	(財)日本立地センター 日本工営(株)	306
MYS 107	マレーシア	マレイシア省エネルギー促進計画調査	平成9年度～平成10年度	126,915	エネルギー一般	進行・活用	テクノコンサルタンツ(株)	307
MYS 108	マレーシア	裾野産業技術移転計画調査	平成11年度～平成12年度	221,331	機械工業	進行・活用	(財)素形材センター 神鋼リサーチ(株)	308
MYS 109	マレーシア	クリーナープロダクション振興計画	平成12年度～平成14年度	322,205	その他	進行・活用	三菱化学エンジニアリング(株)	309
MYS 110	マレーシア	知的財産権行政IT化計画調査	平成14年度	120,874	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 富士テクニサーチ(株)	310
MYS 111	マレーシア	APEC地域WTOキャパシティービルディング協力プログラム	平成13年度～平成15年度	329,333	その他	進行・活用	(株)UFJ総合研究所	311
MYS 112	マレーシア	知的財産権行政IT化計画(フェーズ2)	平成15年度～平成16年度	194,264	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	312
MYS 113	マレーシア	マレーシア政府系金融機関による中小企業向けアドバイザー・サービス能力向上のためのアクションプラン策定支援	平成16年度～平成17年度	146,415	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	313
PHL 026	フィリピン	リサイクル産業振興計画調査	平成18年度～平成19年度	143,820	その他	進行・活用	(株)エックス都市研究所	314
PHL 101	フィリピン	石油化学工業開発計画調査	昭和49年度～昭和50年度	72,379	化学工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 日揮(株)	315
PHL 102	フィリピン	マニラ市火力発電所リハビリテーション計画調査	昭和57年度	133,072	火力発電	進行・活用	西日本技術開発(株)	316
PHL 103	フィリピン	石炭鉱業技術開発調査	昭和62年度～昭和63年度	84,845	ガス・石炭・石油	進行・活用	(株)ダイヤコンサルタント	317

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
PHL 104	フィリピン	工業標準化・品質向上計画調査	昭和63年度～平成1年度	149,751	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	318
PHL 105	フィリピン	カピタ輸出加工区開発・投資振興計画	平成1年度～平成2年度	117,116	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	319
PHL 106	フィリピン	工業分野振興開発計画	平成3年度～平成4年度	469,820	工業一般	進行・活用	日本貿易振興会 ユニコインターナショナル(株)	320
PHL 107	フィリピン	ルソン系統電力設備修復・維持管理改善計画	平成3年度～平成4年度	137,893	エネルギー一般	進行・活用	西日本技術開発(株)	321
PHL 108	フィリピン	有害産業廃棄物対策(フェーズ1)	平成12年度～平成13年度	357,644	その他	進行・活用	(株)エックス都市研究所 国際航業(株)	322
PHL 109	フィリピン	天然ガス産業開発計画調査	平成12年度～平成13年度	146,111	ガス・石炭・石油	進行・活用	(財)日本エネルギー経済研究所 大阪瓦斯(株)	323
PHL 110	フィリピン	フィリピン生産統計開発計画	平成12年度～平成13年度	149,057	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 三井情報開発(株)	324
PHL 111	フィリピン	電力構造改革のためのエネルギー省キャパシティビルディング開発調査	平成14年度～平成15年度	189,542	エネルギー一般	進行・活用	中部電力(株) (株)三菱総合研究所	325
PHL 112	フィリピン	APEC地域WTOキャパシティビルディング協力プログラム	平成14年度～平成15年度	214,659	その他	進行・活用	UFJ総合研究所	326
PHL 113	フィリピン	産業環境マネジメント調査	平成13年度～平成15年度	196,734	その他	進行・活用	(株)エックス都市研究所	327
PHL 114	フィリピン	パラワン州電力開発マスタープラン調査	平成14年度～平成16年度	153,485	エネルギー一般	遅延	中部電力(株) 野村総合研究所(株)	328
PHL 115	フィリピン	フィリピン中小企業開発計画策定支援プログラム	平成14年度～平成15年度	122,439	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	329
SGP 101	シンガポール	包装技術センター開発計画	平成4年度～平成5年度	207,290	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (社)日本包装技術協会	330
THA 101	タイ	家具産業振興計画調査	昭和49年度～昭和50年度	10,737	その他工業	進行・活用	(株)コスガ	331
THA 102	タイ	ナムパイチャム河水力発電開発計画調査	昭和55年度～昭和56年度	93,320	水力発電	中止・消滅	電源開発(株)	332
THA 103	タイ	バンコク市配電網近代化マスタープラン計画調査	昭和55年度～平成7年度	91,036	送配電	進行・活用	(株)EPDCインターナショナル	333
THA 104	タイ	省エネルギープロジェクト開発計画調査	昭和57年度～昭和59年度	206,764	エネルギー一般	進行・活用	(財)省エネルギーセンター	334
THA 105	タイ	金属加工業振興計画調査	昭和58年度～昭和59年度	83,429	機械工業	進行・活用	(財)素形材センター 石川島播磨重工業(株)	335
THA 106	タイ	ナムユアム川上流域水力発電開発計画調査	昭和60年度～昭和61年度	171,983	水力発電	中止・消滅	電源開発(株)	336
THA 107	タイ	工業規格・検査・計量制度振興計画調査	昭和61年度～昭和62年度	95,096	その他	進行・活用	(財)日本規格協会 (財)日本品質保証機構	337
THA 108	タイ	ラムチャバン工業基地開発計画調査	昭和62年度～昭和63年度	121,233	工業一般	進行・活用	(財)日本立地センター	338
THA 109	タイ	工業用水合理的の使用計画調査	昭和61年度～昭和63年度	198,364	工業一般	進行・活用	(財)造水促進センター	339
THA 110	タイ	サムットプラカン工業地区大気汚染環境管理計画調査	昭和62年度～平成2年度	334,671	その他	進行・活用	(社)産業環境管理協会	340
THA 111	タイ	工業分野開発振興計画	昭和62年度～平成2年度	476,797	工業一般	進行・活用	日本貿易振興会 日本鋼管(株)	341
THA 112	タイ	悪臭防止管理計画	平成3年度～平成5年度	211,827	その他	進行・活用	(株)環境工学コンサルタント	342
THA 113	タイ	省エネルギー計画アフターケア調査	平成5年度～平成6年度	214,685	エネルギー一般	進行・活用	(財)省エネルギーセンター	343

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
THA 114	タイ	工業分野振興開発計画(裾野産業)調査	平成5年度～平成6年度	214,798	機械工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	344
THA 115	タイ	タイ生産統計開発計画(フェーズ1)	平成10年度～平成11年度	144,131	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 三井情報開発(株)	345
THA 116	タイ	タイ工業分野振興開発計画(裾野産業)フォローアップ調査	平成10年度～平成11年度	133,863	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (財)国際開発センター	346
THA 117	タイ	タイ国ヒ素汚染地域環境改善計画調査	平成10年度～平成11年度	197,505	鉱業	進行・活用	三井金属資源開発(株)	347
THA 118	タイ	ナコンラチャシマ地域産業開発計画調査	平成11年度～平成12年度	135,766	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 財団法人国際開発センター	348
THA 119	タイ	生産統計開発計画調査報告書(フェーズ2)	平成11年度～平成12年度	116,781	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 三井情報開発(株)	349
THA 120	タイ	バンコク首都圏及び周辺における産業廃棄物管理マスタープラン調査	平成13年度～平成14年度	314,854	その他	進行・活用	国際航業(株) (株)エックス都市研究所	350
THA 121	タイ	APEC地域WTOキャパシティビルディング協力プログラム	平成13年度～平成14年度	240,000	その他	進行・活用	(株)UFJ総合研究所	351
THA 122	タイ	会計法執行支援	平成15年度～平成17年度	207,041	その他	進行・活用	監査法人トーマツ	352
THA 123	タイ	取引競争法の運用に係るキャパシティビルディング支援計画	平成16年度～平成17年度	86,387	その他	進行・活用	三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)	353
THA 124	タイ	中小企業クラスター及び地域開発に資するコンサルティング・サービスの開発	平成15年度～平成17年度	266,437	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (財)国際開発センター	354
VNM 101	ベトナム	ハノイ地域工業開発計画調査	平成5年度～平成7年度	326,689	工業一般	進行・活用	日本工営(株) テクノコンサルタンツ(株)	355
VNM 102	ベトナム	全国電力開発計画調査	平成5年度～平成7年度	245,856	エネルギー一般	進行・活用	電源開発(株) (財)日本エネルギー経済研究所	356
VNM 103	ベトナム	鉄鋼産業振興M/P調査	平成8年度～平成9年度	342,334	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	新日本製鐵(株)	357
VNM 104	ベトナム	標準化計量・検査 品質管理M/P調査	平成8年度～平成9年度	178,648	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (財)日本規格協会	358
VNM 105	ベトナム	ベトナム中小企業振興計画	平成10年度～平成11年度	164,524	工業一般	進行・活用	(株)野村総合研究所 (財)素形材センター	359
VNM 106	ベトナム	産業公害対策マスタープラン調査(産業廃水)	平成11年度～平成12年度	214,685	その他	進行・活用	(財)国際環境技術移転研究センター 三菱化学エンジニアリング(株)	360
VNM 107	ベトナム	北部再生可能エネルギー利用による地方電化計画調査	平成14年度	149,202	新・再生エネルギー	進行・活用	プロアクトインターナショナル(株) 東北電力(株)	361
VNM 108	ベトナム	ピーク対応型電源最適化計画調査	平成14年度～平成16年度	124,605	エネルギー一般	進行・活用	東京電力(株) 東電設計(株)	362
VNM 109	ベトナム	ベトナム生産統計開発計画調査(経済開発部)	平成16年度～平成18年度	244,070	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (株)日立総合計画研究所	363
VNM 110	ベトナム	ベトナム国電力セクターマスタープラン調査(経済開発部)	平成17年度～平成18年度	98,726	送配電	進行・活用	東京電力(株)	364
VNM 111	ベトナム	競争法施行に係るキャパシティビルディング計画支援調査(経済開発部)	平成17年度～平成18年度	124,608	その他	進行・活用	(株)UFJ総合研究所	365
VNM 200	ベトナム	ベトナム地域振興のための地場産業振興計画	平成13年度～平成15年度	387,958	その他	進行・活用	(株)アルメック (財)国際開発センター	366
BGD 101	バングラデシュ	小規模工業開発計画調査	昭和54年度～昭和55年度	66,016	工業一般	中止・消滅	(株)野村総合研究所	367
BGD 102	バングラデシュ	チッタゴン地域工業開発計画調査	平成5年度～平成7年度	278,906	工業一般	遅延	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル 日本工営(株)	368
BTN 101	ブータン	地方電化マスタープラン	平成15年度～平成17年度	215,401	エネルギー一般	進行・活用	日本工営(株)	369

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
CHN 101	中華人民共和国	工業省エネルギー計画調査	昭和59年度～昭和61年度	92,998	エネルギー一般	進行・活用	(財)省エネルギーセンター	370
CHN 102	中華人民共和国	金型産業振興計画調査	昭和62年度～昭和63年度	106,939	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	371
CHN 103	中華人民共和国	青島輸出加工区開発計画調査	昭和63年度	136,148	工業一般	進行・活用	日本工営(株) (財)日本立地センター	372
CHN 104	中華人民共和国	徳興銅鉱山鉱廃水処理計画調査	平成3年度～平成7年度	268,306	鉱業	進行・活用	三井金属資源開発(株)	373
CHN 105	中華人民共和国	寧夏石炭資源開発利用計画調査	平成7年度～平成8年度	113,898	鉱業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 三菱マテリアル(株)	374
CHN 106	中華人民共和国	中国モデル都市(瀋陽市、杭州市)中小企業振興計画	平成12年度～平成13年度	582,319	工業一般	進行・活用	(財)素形材センター ユニコインターナショナル(株)	375
CHN 107	中華人民共和国	中小企業金融制度調査	平成14年度～平成16年度	192,219	工業一般	進行・活用	(財)国際開発センター みずほ総合研究所(株)	376
CHN 108	中華人民共和国	チベット羊八井地熱資源開発計画調査	平成12年度～平成17年度	977,016	新・再生エネルギー	進行・活用	日本重化学工業(株)	377
IND 101	インド	工業団地(IMT)建設計画	平成4年度～平成5年度	214,770	工業一般	遅延	八千代エンジニアリング(株) テクノコンサルタンツ(株)	378
IND 102	インド	マハラシュトラ州揚水発電所開発計画	平成6年度～平成9年度	314,445	水力発電	中止・消滅	電源開発(株) (株)パシフィックコンサツタンツインターナショナル	379
KOR 101	大韓民国	水資源総合開発計画調査	昭和52年度～昭和54年度	330,609	水力発電	進行・活用	日本工営(株) 電源開発(株)	380
LKA 101	スリランカ	工業分野開発振興計画	平成3年度～平成5年度	183,401	工業一般	進行・活用	日本工営(株) ユニコインターナショナル(株)	381
LKA 102	スリランカ	全国送電網整備計画調査	平成7年度～平成8年度	172,205	送配電	進行・活用	日本工営(株)	382
LKA 103	スリランカ	スリ・ランカ工業振興・投資促進計画(フェーズ1)	平成10年度～平成11年度	66,943	工業一般	進行・活用	(株)コーエイ総合研究所	383
LKA 104	スリランカ	工業振興・投資促進計画調査(フェーズ2)	平成11年度～平成12年度	177,126	工業一般	進行・活用	(株)コーエイ総合研究所	384
LKA 105	スリランカ	電力セクターマスタープラン調査	平成16年度～平成17年度	110,685	エネルギー一般	進行・活用	中部電力(株) (株)野村総合研究所	385
MNG 101	モンゴル	エルデネット鉱山近代化計画	平成4年度～平成5年度	198,389	鉱業	進行・活用	三井金属資源開発(株)	386
MNG 102	モンゴル	石炭産業総合開発計画調査	平成5年度～平成7年度	336,304	ガス・石炭・石油	進行・活用	(財)日本エネルギー経済研究所	387
MNG 103	モンゴル	モンゴル国工業開発計画調査	平成10年度	158,128	工業一般	進行・活用	(株)サイエス	388
MNG 104	モンゴル	再生可能エネルギー利用地方電力供給計画調査	平成10年度～平成12年度	350,714	新・再生エネルギー	進行・活用	日本工営(株)	389
PAK 101	パキスタン	繊維産業振興開発計画	平成3年度～平成4年度	47,453	その他工業	遅延	日本貿易振興会	390
EGY 101	エジプト	薄板生産工場建設計画調査(フェーズ1)	平成7年度～平成8年度	72,178	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (財)北九州国際技術協力協会	391
EGY 102	エジプト	工業廃水対策調査	平成11年度～平成12年度	200,941	その他	遅延	千代田デイムス・アンド・ムーア(株) 千代田化工建設(株)	392
EGY 103	エジプト	エネルギー経済モデル策定調査	平成11年度～平成12年度	141,121	エネルギー一般	進行・活用	(財)日本エネルギー経済研究所	393
IRN 101	イラン	石油化学工業製品計画調査	昭和52年度～昭和53年度	66,797	化学工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	394
IRN 102	イラン	エネルギー計画調査	平成3年度～平成6年度	311,396	エネルギー一般	進行・活用	(財)日本エネルギー経済研究所	395

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
IRN 103	イラン	イラン国火力発電所環境影響評価調査	平成8年度～平成11年度	383,980	その他	進行・活用	(株)数理計画 東電環境エンジニアリング(株)	396
IRQ 101	イラク	輸出用石油製油所計画調査	昭和51年度	153,370	化学工業	中止・消滅	(社)日本プラント協会	397
JOR 101	ヨルダン	南部地域工業開発計画調査	平成7年度～平成8年度	374,527	工業一般	進行・活用	日本工営(株) (財)日本立地センター	398
JOR 102	ヨルダン	送配電網電力損失低減計画調査	平成7年度～平成9年度	131,230	送配電	進行・活用	東電設計(株)	399
JOR 103	ヨルダン	企業経営能力強化計画調査	平成11年度～平成12年度	247,022	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	400
MAR 101	モロッコ	ハウス地方分散電化計画調査	平成7年度～平成9年度	236,529	新・再生エネルギー	遅延	中央開発(株) (株)三祐コンサルタント	401
OMN 101	オマーン	工業開発計画調査	昭和52年度～昭和53年度	56,641	工業一般	進行・活用	(株)野村総合研究所	402
OMN 102	オマーン	産業統計情報センター設立計画	平成2年度～平成3年度	212,657	その他	進行・活用	CRC海外協力(株)	403
OMN 103	オマーン	工業開発基本計画調査	平成5年度～平成6年度	144,034	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	404
OMN 104	オマーン	工業開発センター設立計画調査	平成7年度～平成8年度	96,206	工業一般	遅延	ユニコインターナショナル(株)	405
OMN 105	オマーン	電力合理化システム需給管理計画調査	平成10年度	104,073	エネルギー一般	進行・活用	プロアクトインターナショナル(株) (株)四国総合研究所	406
SAU 101	サウジアラビア	標準化機関強化計画(消費者保護)	平成8年度～平成10年度	119,608	工業一般	進行・活用	(財)電気安全環境研究所 富士テクノサーベイ(株)	407
SYR 101	シリア	発電設備リハビリ・人材養成訓練計画調査	平成5年度～平成7年度	133,891	火力発電	進行・活用	八千代エンジニアリング(株)	408
SYR 102	シリア	繊維産業開発計画	平成8年度～平成9年度	217,879	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 東洋紡エンジニアリング(株)	409
TUN 101	チュニジア	電力長期計画調査	昭和51年度～昭和52年度	46,782	エネルギー一般	進行・活用	(株)EPDCインターナショナル	410
TUN 102	チュニジア	機械・電気産業生産性向上計画調査	平成9年度	174,443	機械工業	進行・活用	(株)サイエス (財)素形材センター	411
TUN 103	チュニジア	チュニジア国産業廃棄物リサイクル計画調査	平成9年度～平成10年度	87,316	その他	遅延	(株)エックス都市研究所	412
TUN 104	チュニジア	チュニジア工業技術支援組織強化計画	平成10年度～平成11年度	203,817	工業一般	進行・活用	(株)サイエス	413
TUR 101	トルコ	エネルギー利用合理化計画調査	平成7年度～平成8年度	351,747	エネルギー一般	遅延	テクノコンサルタント(株) 三菱化学エンジニアリング(株)	414
BWA 101	ボツワナ	太陽光発電利用地方電化計画調査	平成12年度～平成14年度	235,701	送配電	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 電源開発(株)	415
GHA 001	ガーナ	ガーナ北部再生可能エネルギー利用地方電化マスタープラン調査(経済開発部)	平成16年度～平成18年度	159,751	新・再生エネルギー	進行・活用	(株)野村総合研究所 中部電力(株)	416
KEN 005	ケニア	産業振興マスタープラン調査	平成17～平成19	214,347	工業一般	進行・活用	(株)三祐コンサルタント (株)コーエイ総合研究所	417
KEN 101	ケニア	木材加工工業近代化計画調査	昭和52年度～昭和53年度	41,494	その他工業	中止・消滅	(社)日本林業技術協会	418
KEN 102	ケニア	輸出振興計画調査	平成2年度～平成3年度	183,606	工業一般	進行・活用	八千代エンジニアリング(株) 日本貿易振興会	419
MRT 101	モーリタニア	鉱物資源開発戦略策定調査	平成15年度～平成17年度	346,050	鉱業	進行・活用	三井金属資源開発(株)	420
MUS 101	モーリシャス	エネルギーセクター長期開発計画	平成7年度～平成9年度	233,060	エネルギー一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	421

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
MWI 101	マラウイ	地方電化マスタープラン調査	平成13年度～平成14年度	173,936	新・再生エネルギー	進行・活用	東電設計(株) 野村総合研究所(株)	422
NAM 101	ナミビア	全国電力開発計画調査	平成8年度～平成10年度	14,183	エネルギー一般	進行・活用	(株)EPDCインターナショナル 八千代エンジニアリング(株)	423
NGA 101	ナイジェリア	リバース州合成繊維工業開発計画調査	昭和49年度～昭和50年度	48,403	その他工業	中止・消滅	ユニコインターナショナル(株)	424
NGA 102	ナイジェリア	ナイジェリア太陽エネルギー利用マスタープラン調査(経済開発部)	平成17年度～平成18年度	254,889	新・再生エネルギー	進行・活用	八千代エンジニアリング(株)	425
TZA 101	タンザニア	キリマンジャロ州中小工業開発計画調査	昭和49年度～昭和50年度	30,356	工業一般	進行・活用	(財)国際開発センター	426
TZA 102	タンザニア	ダルエスサラーム市電力供給拡充計画	平成4年度～平成5年度	230,608	エネルギー一般	進行・活用	電源開発(株) (株)三祐コンサルタンツ	427
TZA 103	タンザニア	主要都市配電設備リハビリテーション計画	平成13年度～平成14年度	172,586	送配電	進行・活用	電源開発(株)	428
ZAF 101	南アフリカ	中小企業振興計画	平成12年度～平成13年度	231,050	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	429
ZMB 005	ザンビア	地方電化マスタープラン開発調査	平成18年度～平成19年度	160,251	エネルギー一般	進行・活用	東京電力(株)	430
ZWE 101	ジンバブエ	ジンバブエ中小企業振興計画調査	平成10年度	160,631	工業一般	遅延	(財)素形材センター (株)サイエス	431
ZWE 102	ジンバブエ	太陽光発電地方電化促進計画調査	平成8年度～平成10年度	245,012	エネルギー一般	遅延	(財)日本エネルギー経済研究所	432
ARG 101	アルゼンチン	経済開発調査	昭和60年度～昭和61年度	316,353	その他	進行・活用	(財)国際開発センター	433
ARG 102	アルゼンチン	工場省エネルギー計画調査	昭和62年度～平成1年度	318,963	エネルギー一般	進行・活用	(財)省エネルギーセンター	434
ARG 103	アルゼンチン	品質管理評価改善計画	平成1年度～平成2年度	223,718	工業一般	進行・活用	CRC海外協力(株)	435
ARG 104	アルゼンチン	火力発電所大気汚染防止対策調査	平成4年度～平成6年度	327,670	火力発電	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 三洋テクノマリン	436
ARG 105	アルゼンチン	火力発電所設置にかかる排出基準設定調査	平成12年度～平成13年度	173,163	火力発電	進行・活用	(株)数理計画 東電環境エンジニアリング(株)	437
ARG 106	アルゼンチン	中小企業活性化支援計画	平成16年度～平成17年度	287,279	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	438
ARG 107	アルゼンチン	メルコスール域内産品流通のための包装技術向上計画調査(経済開発部)	平成16年度～平成18年度	457,913	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	439
BOL 101	ボリビア	亜鉛製錬計画調査	昭和49年度～昭和50年度	49,428	鉄鋼・非鉄金属	遅延	直営	440
BOL 102	ボリビア	ボリヴィア国ポトシ県鉱山セクター環境汚染評価調査	平成9年度～平成11年度	245,536	鉱業	進行・活用	三井金属資源開発(株) ユニコインターナショナル(株)	441
BOL 103	ボリビア	再生可能エネルギー利用地方電化計画調査	平成11年度～平成13年度	215,310	新・再生エネルギー	進行・活用	(株)コーエイ総合研究所 日本工営(株)	442
BRA 101	ブラジル	イタジャイ川流域包蔵水力調査	平成2年度～平成3年度	203,573	水力発電	進行・活用	日本工営(株)	443
BRA 102	ブラジル	石炭火力発電所環境評価調査	平成7年度～平成9年度	342,097	火力発電	遅延	(株)数理計画 東電環境エンジニアリング(株)	444
CHL 101	チリ	工業標準化制度整備計画調査	平成2年度～平成3年度	110,270	工業一般	進行・活用	(財)日本規格協会	445
COL 101	コロンビア	零細・小中規模金属加工工業振興計画	昭和63年度～平成2年度	315,174	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 石川島播磨重工業(株)	446
COL 102	コロンビア	ボコタ市カーナープロダクション技術の推進による産業公害低減調査	平成10年度～平成11年度	240,406	工業一般	進行・活用	三菱油化エンジニアリング(株)	447

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
ECU 101	エクアドル	長期電力開発計画調査	昭和49年度～昭和50年度	51,971	エネルギー一般	進行・活用	電源開発(株)	448
ECU 102	エクアドル	全国電力系統信頼度向上対策計画調査	平成4年度～平成6年度	196,240	エネルギー一般	進行・活用	電源開発(株)	449
GUY 101	ガイアナ	沿岸地域電力開発計画調査	昭和63年度～平成1年度	95,332	火力発電	進行・活用	(株)EPDCインターナショナル	450
MEX 101	メキシコ	鉱山公害対策計画調査	平成2年度～平成3年度	161,928	鉱業	中止・消滅	同和鉱業(株)	451
MEX 102	メキシコ	大気汚染固定発生源対策計画	平成1年度～平成3年度	266,909	その他	進行・活用	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル (株)日本環境アセスメントセンター	452
MEX 103	メキシコ	大気汚染対策燃焼技術導入計画調査	平成4年度～平成7年度	516,835	その他	進行・活用	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)	453
MEX 104	メキシコ	サポーティングインダストリー振興開発計画	平成8年度～平成9年度	151,725	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	454
MEX 105	メキシコ	メキシコ合衆国要素技術移転調査	平成9年度～平成11年度	315,203	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	455
MEX 106	メキシコ	中小企業コンサルタント養成認証制度計画	平成12年度～平成13年度	243,355	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	456
PER 101	ペルー	エネ川水力発電開発計画調査	昭和59年度～昭和60年度	247,705	水力発電	遅延	電源開発(株) 八千代エンジニアリング(株)	457
PRY 101	パラグアイ	繊維産業振興計画調査	昭和55年度～昭和56年度	62,811	その他工業	進行・活用	CRC海外協力(株)	458
PRY 102	パラグアイ	石油精製品市場計画調査	昭和63年度	64,044	化学工業	中止・消滅	日揮(株)	459
SLV 101	エルサルバドル	金属機械工業開発計画調査	昭和51年度～昭和52年度	52,296	機械工業	中止・消滅	(株)野村総合研究所	460
URY 101	ウルグアイ	紙パルプ産業開発計画調査	昭和55年度	44,387	その他工業	進行・活用	新王子製紙(株)	461
URY 102	ウルグアイ	衣料産業振興計画	平成2年度～平成4年度	202,562	その他工業	進行・活用	CRC海外協力(株)	462
URY 103	ウルグアイ	ウルグアイ東方共和国林産工業開発基本計画	平成10年度～平成11年度	160,730	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	463
VEN 101	ベネズエラ	中小企業振興計画	平成12年度～平成13年度	249,680	工業一般	遅延	ユニコインターナショナル(株)	464
KIR 101	キリバス	太陽光発電地方電化計画	平成2年度～平成5年度	188,364	新・再生エネルギー	進行・活用	(株)四電技術コンサルタント	465
SLB 101	ソロモン	長期電力開発マスタープラン調査	平成10年度～平成12年度	161,494	エネルギー一般	進行・活用	東電設計(株) アイシーネット(株)	466
BGR 101	ブルガリア	省エネルギー計画	平成3年度～平成5年度	261,674	エネルギー一般	進行・活用	(財)省エネルギーセンター	467
BGR 102	ブルガリア	鉄鋼産業再構築及び近代化計画調査	平成5年度～平成7年度	470,328	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	川崎製鉄(株) 住友金属工業(株)	468
HUN 101	ハンガリー	省エネルギー計画	平成2年度～平成3年度	155,473	エネルギー一般	進行・活用	(財)省エネルギーセンター	469
HUN 102	ハンガリー	中小企業振興計画調査	平成10年度	198,528	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (株)三和総研	470
LTU 101	リトアニア	パルプ・製紙工業開発計画調査	平成11年度～平成12年度	177,401	その他工業	遅延	ユニコインターナショナル(株)	471
POL 101	ポーランド	国有企業リストラクチャリング計画	平成8年度～平成9年度	147,824	工業一般	進行・活用	(株)サイエス (財)国際開発センター	472
POL 102	ポーランド	省エネルギー計画マスタープラン調査	平成8年度～平成11年度	394,033	エネルギー一般	進行・活用	(財)省エネルギーセンター (財)日本エネルギー経済研究所	473

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
PRT 101	ポルトガル	アベイロ・ビゼウ地域工業振興総合計画	平成3年度～平成4年度	165,460	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	474
ROM 101	ルーマニア	有害廃棄物管理計画	平成13年度～平成15年度	296,858	その他	進行・活用	株式会社エクス都市研究所 三井金属資源開発(株)	475
SLO 101	スロベニア	マリボル市産業廃水予備処理及び使用合理化計画調査	平成10年度～平成12年度	130,535	その他	進行・活用	(財)造水促進センター	476
SRB 001	セルビア	鉱業振興マスタープラン調査	平成18年度～平成19年度	176,305	鉱業	進行・活用	三井金属資源開発(株)、K11 Mining (財)海外職業訓練協会、三井金属エンジニアリング(株)	477
ARM 101	アルメニア	アルメニア民間セクター開発計画	平成10年度～平成11年度	147,784	工業一般	遅延	アイコンズ国際協力(株) (監)トーマツ	478
ARM 102	アルメニア	鉱業振興マスタープラン調査	平成13年度～平成15年度	238,521	鉱業	進行・活用	三井金属資源開発(株)	479
AZE 101	アゼルバイジャン	バクー市配電網改修・復興計画調査	平成11年度～平成12年度	163,063	送配電	遅延	日本工営(株) (株)コーエイ総合研究所	480
GRG 101	グルジア	鉱業振興マスタープラン調査	平成12年度～平成14年度	211,089	鉱業	進行・活用	三井金属資源開発(株)	481
KYR 101	キルギス	工業開発マスタープラン調査	平成7年度～平成8年度	324,658	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (株)CRC海外協力	482
KYR 102	キルギス	キルギス鉱業振興マスタープラン調査	平成9年度～平成11年度	197,923	鉱業	進行・活用	三井金属資源開発(株)	483
KZK 101	カザフスタン	非鉄金属産業振興計画調査	平成7年度～平成8年度	353,002	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	三井金属資源開発(株)	484
KZK 102	カザフスタン	機械産業振興計画調査	平成9年度～平成11年度	306,949	工業一般	遅延	(財)素形材センター 八千代エンジニアリング(株)	485
KZK 103	カザフスタン	カスピ海沿岸石油産業公害防止管理能力向上計画	平成17年度～平成19年度	199,420	その他	進行・活用	日本工営(株) 日本オイルエンジニアリング(株)	486



資源調査

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
IDN 201	インドネシア	オンピリン石炭開発計画調査	昭和52年度～昭和54年度	180,878	ガス・石炭・石油	進行・活用	住友石炭鉱業(株)	487
IDN 202	インドネシア	ルンプール地熱開発計画調査	昭和55年度～昭和58年度	422,614	新・再生エネルギー	中止・消滅	西日本技術開発(株)	488
MYS 201	マレーシア	マレーシアサバ州石炭探査・評価調査	平成8年度～平成11年度	265,020	エネルギー一般	進行・活用	三井鉱山エンジニアリング(株) 日鉱探開(株)	489
THA 201	タイ	石炭探査・評価	平成7年度～平成9年度	370,157	鉱業	進行・活用	三菱マテリアル(株)	490
TUR 201	トルコ	ゾングルダック炭田海域部開発計画調査	昭和55年度～昭和57年度	164,162	ガス・石炭・石油	進行・活用	(株)ダイヤコンサルタント	491
MWI 201	マラウイ	ヌギヤナ(ガーナ)炭田石炭開発計画調査	昭和52年度	47,100	ガス・石炭・石油	遅延	海外石炭開発(株)	492
SWZ 201	スワジランド	石炭開発計画調査	昭和55年度～昭和57年度	228,136	ガス・石炭・石油	進行・活用	住友石炭鉱業(株)	493
TZA 201	タンザニア	天然ソーダ灰開発計画調査	昭和50年度～昭和51年度	29,222	鉱業	遅延	日本ソーダ工業会	494
ARG 201	アルゼンチン	ネウケン州北部地熱開発計画調査	昭和56年度～昭和59年度	342,235	新・再生エネルギー	進行・活用	日鉱探開(株)	495
CHL 201	チリ	プチュルディサ地区地熱開発計画調査	昭和53年度～昭和56年度	145,370	新・再生エネルギー	進行・活用	三菱マテリアル資源開発(株) 日鉱探開(株)	496
COL 201	コロンビア	石炭開発計画調査	昭和50年度～昭和51年度	44,696	ガス・石炭・石油	進行・活用	海外石炭開発(株)	497
COL 202	コロンビア	カウカ河溪地域石炭開発調査	昭和51年度～昭和52年度	43,332	ガス・石炭・石油	中止・消滅	海外石炭開発(株)	498
CRI 201	コスタリカ	バハ・タラマンカ石炭開発計画調査	昭和56年度～昭和57年度	78,660	ガス・石炭・石油	中止・消滅	(株)ダイヤコンサルタント	499
GTM 201	グアテマラ	地熱発電開発計画調査(第三次)	昭和47～48年度 昭和51～52年度	88,603	新・再生エネルギー	進行・活用	三菱マテリアル資源開発(株)	500
MEX 201	メキシコ	ラ・プリマベラ地熱開発計画調査	昭和59年度～昭和63年度	707,997	新・再生エネルギー	遅延	日本重化学工業(株)	501

## ASEANプラントリノベーション

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
IDN 301	インドネシア	プラント(紙・パルプ)リノベーション計画調査	昭和58年度～昭和59年度	81,083	その他工業	実施済	本州製紙(株)	503
IDN 302	インドネシア	プラント(苛性ソーダ)リノベーション計画調査	昭和58年度～昭和59年度	51,571	化学工業	遅延・中断	ユニコインターナショナル(株) (社)日本プラント協会	504
IDN 303	インドネシア	プラント(紡績工場)リノベーション計画調査	昭和59年度	48,883	その他工業	実施済	東洋紡エンジニアリング(株)	505
IDN 304	インドネシア	プリオク火力発電所リノベーション協力計画調査	昭和59年度～昭和60年度	44,105	火力発電	実施済	西日本技術開発(株)	506
IDN 305	インドネシア	プラント(チェブ製油所)リノベーション計画調査	昭和60年度	60,491	化学工業	遅延・中断	東洋エンジニアリング(株)	507
IDN 306	インドネシア	プラント(ジャカルタ鋳物センター)リノベーション計画調査	昭和60年度	79,803	機械工業	実施済	石川島播磨重工業(株)	508
IDN 307	インドネシア	プラント(パティック織布工場)リノベーション計画調査	昭和60年度～昭和61年度	46,149	その他工業	具体化準備中	(社)日本プラント協会	509
PHL 301	フィリピン	プラント(紙・パルプ)リノベーション計画調査	昭和59年度	76,144	その他工業	実施済	新王子製紙(株) 本州製紙(株)	510
PHL 302	フィリピン	プラントリノベーション(ルソン島送電網)計画調査	昭和59年度～昭和60年度	67,476	送配電	実施済	西日本技術開発(株)	511
PHL 303	フィリピン	プラント(アイランドセメント)リノベーション計画調査	昭和60年度～昭和61年度	60,773	窯業	中止・消滅	小野田エンジニアリング(株)	512
THA 301	タイ	南バンコク火力発電所リノベーション協力計画調査	昭和59年度	62,722	火力発電	実施済	(株)EPDCインターナショナル	513

中国工場近代化調査

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
CHN 401	中華人民共和国	工場(冷蔵庫・洗濯機)近代化計画調査-北京	昭和56年度～昭和57年度	24702	機械工業	進行・活用	(株)日本電子機械工業会	515
CHN 402	中華人民共和国	工場(民生用電子)近代化計画調査-上海	昭和56年度～昭和57年度	26706	機械工業	進行・活用	(株)日本電子機械工業会	516
CHN 403	中華人民共和国	工場(プラスチック)近代化計画調査-上海、無錫	昭和56年度～昭和57年度	25571	化学工業	進行・活用	(社)東日本プラスチック造形工業協会	517
CHN 404	中華人民共和国	工場(メカニズム・スピーカー)近代化計画調査-天津	昭和57年度～昭和58年度	23492	機械工業	進行・活用	(株)日本電子機械工業会 シャープ(株)	518
CHN 405	中華人民共和国	工場(プラスチック)近代化計画調査-天津	昭和57年度～昭和58年度	35620	化学工業	進行・活用	(社)東日本プラスチック成形工業協会	519
CHN 406	中華人民共和国	工場(家具)近代化計画調査-烟台	昭和58年度	19703	その他工業	進行・活用	(社)国際家具産業振興会	520
CHN 407	中華人民共和国	工場(光学機器)近代化計画調査-天津	昭和58年度	17521	機械工業	進行・活用	(社)日本分析機器工業会	521
CHN 408	中華人民共和国	工場(ガラス)近代化計画調査-上海	昭和58年度	17962	窯業	進行・活用	(社)日本硝子製品工業会	522
CHN 409	中華人民共和国	工場(ポリバリコン)近代化計画調査-上海	昭和58年度	12755	機械工業	進行・活用	(株)日本電子機械工業会 東光(株)	523
CHN 410	中華人民共和国	工場(計器)近代化計画調査-合肥	昭和59年度	27647	機械工業	進行・活用	三菱油化エンジニアリング(株)	524
CHN 411	中華人民共和国	工場(制御整流素子)近代化計画調査-上海	昭和58年度～昭和59年度	22472	機械工業	進行・活用	(社)日本電子工業振興協会	525
CHN 412	中華人民共和国	工場(ボールペンインキ)近代化計画調査-上海	昭和58年度～昭和59年度	18534	化学工業	中止・消滅	(株)トンボ鉛筆	526
CHN 413	中華人民共和国	工場(整流器)近代化計画調査-上海	昭和59年度	13842	機械工業	進行・活用	(社)日本電気工業会 東芝(株)	527
CHN 414	中華人民共和国	工場(鉄鋼)近代化計画調査-無錫	昭和59年度～昭和60年度	45326	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	(社)日本鉄鋼連盟	528
CHN 415	中華人民共和国	工場(重機械)近代化計画調査(齊齊哈爾市)	昭和59年度～昭和60年度	61295	機械工業	進行・活用	(社)日本プラント協会	529
CHN 416	中華人民共和国	工場(大冶冶金)近代化計画調査	昭和59年度～昭和60年度	55964	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	(株)テクノ大手 (財)日本品質保証機構	530
CHN 417	中華人民共和国	工場(大連化学)近代化計画調査	昭和59年度～昭和60年度	39213	化学工業	進行・活用	テクノコンサルタンツ(株) 日産化学工業(株)	531
CHN 418	中華人民共和国	工場(錦西化学)近代化計画調査	昭和59年度～昭和60年度	62651	化学工業	進行・活用	千代田化工建設(株)	532
CHN 419	中華人民共和国	工場(南京化学)近代化計画調査	昭和59年度～昭和60年度	62796	化学工業	遅延	三菱油化エンジニアリング(株)	533
CHN 420	中華人民共和国	工場(セメント)近代化計画調査	昭和59年度～昭和60年度	66102	窯業	進行・活用	宇部興産(株)	534
CHN 421	中華人民共和国	工場(金型)近代化計画調査	昭和59年度～昭和60年度	42703	機械工業	進行・活用	昭和テクノシステム(株)	535
CHN 422	中華人民共和国	工場(新建機械)近代化計画調査	昭和60年度～昭和61年度	47710	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	536
CHN 423	中華人民共和国	工場(山東業蕪鋼鉄廠)近代化計画調査	昭和60年度～昭和61年度	64586	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	(社)日本鉄鋼連盟 日本鋼管(株)	537
CHN 424	中華人民共和国	工場(上海第十鋼鉄廠)近代化計画調査	昭和60年度～昭和61年度	29129	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	(社)日本鉄鋼連盟 新日本製鉄(株)	538
CHN 425	中華人民共和国	工場(石家庄鋼鉄廠)近代化計画調査	昭和60年度～昭和61年度	37699	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	(社)日本鉄鋼連盟	539
CHN 426	中華人民共和国	工場(無錫電気ケーブル)近代化計画調査	昭和60年度～昭和61年度	56882	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	540

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
CHN 427	中華人民共和国	工場(濱州ピストン)近代化計画調査	昭和60年度～昭和61年度	58797	機械工業	進行・活用	(社)日本プラント協会	541
CHN 428	中華人民共和国	工場(瀋陽・大連ガラス)近代化計画調査	昭和60年度～昭和61年度	83914	窯業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	542
CHN 429	中華人民共和国	広西大廠銅坑鉱山近代化計画調査	昭和61年度～昭和62年度	46003	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	三井金属資源開発(株)	543
CHN 430	中華人民共和国	工場(合肥化工廠)近代化計画調査	昭和61年度～昭和62年度	31922	化学工業	進行・活用	電気化学工業(株)	544
CHN 431	中華人民共和国	工場(貴州アルミニウム)近代化計画調査	昭和61年度～昭和62年度	32928	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	545
CHN 432	中華人民共和国	工場(襄陽ベアリング)近代化計画調査	昭和61年度～昭和62年度	11116	機械工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	546
CHN 433	中華人民共和国	工場(常州トラクター)近代化計画調査	昭和61年度～昭和62年度	20803	機械工業	進行・活用	テクノコンサルタンツ(株) 井関農機(株)	547
CHN 434	中華人民共和国	工場(瀋陽第一砂輪廠)近代化計画調査	昭和61年度～昭和62年度	34021	窯業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	548
CHN 435	中華人民共和国	工場(瀋陽鑄造廠)近代化計画調査	昭和61年度～昭和62年度	6691	機械工業	中止・消滅	石川島播磨重工業(株)	549
CHN 436	中華人民共和国	工場(重慶ポンプ廠)近代化計画調査	昭和61年度～昭和62年度	6981	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	550
CHN 437	中華人民共和国	工場(重慶合成化工廠)近代化計画調査	昭和62年度～昭和63年度	65460	化学工業	進行・活用	三菱油化エンジニアリング(株)	551
CHN 438	中華人民共和国	工場(鄭州ボーリング)近代化計画調査	昭和62年度～昭和63年度	54682	機械工業	進行・活用	鉦研工業(株)	552
CHN 439	中華人民共和国	工場(瀋陽医療器機廠)近代化計画調査	昭和62年度～昭和63年度	55432	機械工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	553
CHN 440	中華人民共和国	工場(南昌バルブ工場)近代化計画調査	昭和62年度～昭和63年度	48765	機械工業	中止・消滅	岡野バルブ製造(株)	554
CHN 441	中華人民共和国	工場(韶関ショベル)近代化計画調査	昭和62年度～昭和63年度	63764	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	555
CHN 442	中華人民共和国	工場(湖南印刷機械)近代化計画調査	昭和63年度	38911	機械工業	進行・活用	三菱重工業(株)	556
CHN 443	中華人民共和国	工場(上海大隆機械)近代化計画調査	昭和63年度	9662	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	大同特殊鋼(株)	557
CHN 444	中華人民共和国	工場(力風塑料成型機)近代化計画調査	昭和62年度～昭和63年度	49118	機械工業	進行・活用	(株)日本製鋼所	558
CHN 445	中華人民共和国	工場(陝西印刷機器)近代化計画調査	昭和63年度～平成1年度	51693	機械工業	進行・活用	富士機械工業(株)	559
CHN 446	中華人民共和国	工場(上海合金工場)近代化計画調査	昭和63年度～平成1年度	39223	機械工業	進行・活用	(株)古河テクノマテリアル	560
CHN 447	中華人民共和国	工場(蘭州石油化工機器)近代化計画調査	昭和63年度～平成1年度	53598	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	561
CHN 448	中華人民共和国	工場(四川空気分離設備工場)近代化計画調査	昭和63年度～平成1年度	76461	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	562
CHN 449	中華人民共和国	工場(丹東工程液圧機械)近代化計画調査	平成1年度～平成2年度	53447	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	563
CHN 450	中華人民共和国	工場(揚州捺染)近代化計画調査	平成1年度～平成2年度	45880	その他工業	進行・活用	東洋紡エンジニアリング(株)	564
CHN 451	中華人民共和国	工場(四川江北機械)近代化計画調査	平成2年度	64709	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	565
CHN 452	中華人民共和国	工場(湘潭圧縮機)近代化計画調査	平成2年度	61962	機械工業	遅延	石川島播磨重工業(株)	566

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
CHN 453	中華人民共和国	工場(常州絶縁材料総廠)近代化計画	平成2年度	50383	化学工業	遅延	三菱化工エンジニアリング(株)	567
CHN 454	中華人民共和国	工場(南京第二鋼鉄廠)近代化計画調査	平成2年度	38910	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	大同特殊鋼(株)	568
CHN 455	中華人民共和国	工場(北京第三綿紡織)近代化計画調査	平成2年度	51471	その他工業	進行・活用	東洋紡エンジニアリング(株)	569
CHN 456	中華人民共和国	工場(遼陽製薬機械)近代化計画調査	平成2年度	54528	機械工業	遅延	ユニコインターナショナル(株)	570
CHN 457	中華人民共和国	工場(鞍山紅旗トラクター)近代化計画	平成2年度～平成3年度	56700	機械工業	遅延	石川島播磨重工業(株)	571
CHN 458	中華人民共和国	工場(湖北機械)近代化計画	平成2年度～平成3年度	58492	機械工業	進行・活用	三菱重工業(株)	572
CHN 459	中華人民共和国	工場(広州鋼管)近代化計画	平成2年度～平成3年度	37950	機械工業	進行・活用	住友金属工業(株)	573
CHN 460	中華人民共和国	工場(広州油脂化学)近代化計画	平成2年度～平成3年度	53477	化学工業	遅延	ユニコインターナショナル(株)	574
CHN 461	中華人民共和国	工場(山東栖霞工具総工場)近代化計画	平成2年度～平成3年度	53733	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	575
CHN 462	中華人民共和国	工場(上海紡織総架)近代化計画	平成2年度～平成3年度	53752	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	576
CHN 463	中華人民共和国	工場(瀋陽毛巾)近代化計画	平成2年度～平成3年度	50532	その他工業	進行・活用	東洋紡エンジニアリング(株)	577
CHN 464	中華人民共和国	工場(羅定ラミー)近代化計画調査	平成4年度	67718	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	578
CHN 465	中華人民共和国	工場(太原西山石膏)近代化計画調査	平成3年度～平成4年度	43177	その他工業	進行・活用	小野田エンジニアリング(株)	579
CHN 466	中華人民共和国	工場(浦源建設機械)近代化計画調査	平成4年度	75958	機械工業	進行・活用	三菱重工業(株)	580
CHN 467	中華人民共和国	工場(嘉興毛紡績)近代化計画調査	平成4年度	85551	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	581
CHN 468	中華人民共和国	工場(本溪市助剤)近代化計画	平成4年度～平成5年度	58814	その他	遅延	ユニコインターナショナル(株) (株)三祐コンサルタント	582
CHN 469	中華人民共和国	工場(瀋陽建設機械)近代化計画	平成4年度～平成5年度	64907	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	583
CHN 470	中華人民共和国	工場(四川第一綿紡織染色)近代化計画調査	平成4年度～平成5年度	80865	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	584
CHN 471	中華人民共和国	工場(無錫工作機械)近代化計画	平成4年度～平成5年度	72351	機械工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (株)三祐コンサルタント	585
CHN 472	中華人民共和国	工場(無錫動力機)近代化計画	平成4年度～平成5年度	59598	機械工業	進行・活用	三菱重工業(株)	586
CHN 473	中華人民共和国	工場(揚州ディーゼルエンジン)近代化計画調査	平成5年度～平成6年度	74179	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	587
CHN 474	中華人民共和国	工場(南通風機)近代化計画調査	平成5年度～平成6年度	67400	機械工業	進行・活用	テクノコンサルタント(株)	588
CHN 475	中華人民共和国	工場(上海送風機)近代化計画調査	平成4年度～平成6年度	67377	機械工業	進行・活用	三菱油化エンジニアリング(株)	589
CHN 476	中華人民共和国	工場(丹東フィルター)近代化計画調査	平成5年度～平成6年度	62566	機械工業	遅延	ユニコインターナショナル(株)	590
CHN 477	中華人民共和国	工場(常州フォークリフト)近代化計画調査	平成5年度～平成6年度	69525	機械工業	進行・活用	テクノコンサルタント(株)	591
CHN 478	中華人民共和国	工場(合肥鋁山機器)近代化計画調査	平成5年度～平成6年度	74976	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	592

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
CHN 479	中華人民共和国	工場(東方絶縁材料)近代化計画調査	平成5年度～平成6年度	63938	機械工業	進行・活用	三菱重工業(株) テクノコンサルタンツ(株)	593
CHN 480	中華人民共和国	工場(無錫汚染処理機器)近代化計画調査	平成5年度～平成6年度	65295	機械工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	594
CHN 481	中華人民共和国	工場(濱陽電機)近代化計画調査	平成5年度～平成6年度	59156	機械工業	進行・活用	(株)サイエス	595
CHN 482	中華人民共和国	工場(蘇州試験器)近代化計画調査	平成6年度～平成7年度	64073	機械工業	遅延	富士テクノサーベイ(株) テクノコンサルタンツ(株)	596
CHN 483	中華人民共和国	工場(蘇州紡績器材)近代化計画調査	平成6年度～平成7年度	58492	機械工業	進行・活用	テクノコンサルタンツ(株)	597
CHN 484	中華人民共和国	工場(揚州シリンダーライナー)近代化計画調査	平成6年度～平成7年度	58574	機械工業	遅延	(財)素形材センター	598
CHN 485	中華人民共和国	工場(常熟キャブレター)近代化計画調査	平成6年度～平成7年度	59996	機械工業	進行・活用	(株)サイエス	599
CHN 486	中華人民共和国	工場(無錫無線パーツ第2)近代化計画調査	平成6年度～平成7年度	72814	機械工業	遅延	ユニコインターナショナル(株)	600
CHN 487	中華人民共和国	工場(無錫ポンプ)近代化計画調査	平成6年度～平成7年度	62434	機械工業	遅延・中断	テクノコンサルタンツ(株)	601
CHN 488	中華人民共和国	工場(安慶ピストンリング)近代化計画調査	平成7年度	58328	機械工業	遅延	ユニコインターナショナル(株)	602
CHN 489	中華人民共和国	工場(武進電気機器)近代化計画調査	平成7年度～平成8年度	59638	機械工業	進行・活用	(株)サイエス	603
CHN 490	中華人民共和国	工場(蘇州医療器械)近代化計画調査	平成7年度～平成8年度	57053	機械工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	604
CHN 491	中華人民共和国	工場(大連燃料噴射ポンプ・ノズル)近代化計画調査	平成7年度～平成8年度	37338	機械工業	進行・活用	高圧ガス保安協会 プロアクトインターナショナル(株)	605
CHN 492	中華人民共和国	工場(鄂州金属ネット)近代化計画調査	平成7年度～平成8年度	47470	機械工業	進行・活用	テクノコンサルタンツ(株)	606
CHN 493	中華人民共和国	工場(山東トラクター)近代化計画調査	平成7年度～平成8年度	70972	機械工業	進行・活用	(財)素形材センター 神鋼リサーチ(株)	607
CHN 494	中華人民共和国	工場(河南紡績機械)近代化計画調査	平成7年度～平成8年度	61033	機械工業	進行・活用	富士テクノサーベイ(株)	608
CHN 495	中華人民共和国	工場(乾安亜麻紡績)近代化計画調査	平成7年度～平成8年度	59134	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	609
CHN 496	中華人民共和国	工場(江蘇錫鋼集団)近代化計画調査	平成7年度～平成8年度	64115	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	神鋼リサーチ(株) (株)神戸製鋼所	610
CHN 497	中華人民共和国	工場(宝鶏照明電器)近代化計画	平成8年度～平成9年度	77168	機械工業	進行・活用	富士テクノサーベイ(株)	611
CHN 498	中華人民共和国	工場(宝鶏市機械工業セクター)近代化計画	平成8年度～平成9年度	162797	機械工業	遅延	(財)素形材センター 神鋼リサーチ(株)	612
CHN 499	中華人民共和国	工場(宝鶏ビール・アルコール)近代化計画	平成8年度～平成9年度	74110	その他工業	遅延	(株)サイエス	613
CHN 500	中華人民共和国	工場(太原重型機械)近代化計画	平成8年度～平成9年度	77776	機械工業	進行・活用	(財)素形材センター (株)神戸製鋼所	614
CHN 501	中華人民共和国	工場(太原工具)近代化計画	平成8年度～平成9年度	80484	機械工業	遅延	ユニコインターナショナル(株)	615
CHN 502	中華人民共和国	工場(太原化学工場-有機化工)近代化計画	平成8年度～平成9年度	99835	化学工業	進行・活用	三菱化学エンジニアリング(株)	616
CHN 503	中華人民共和国	工場(太原化学工場-化学)近代化計画	平成8年度～平成9年度	84776	化学工業	進行・活用	三菱化学エンジニアリング(株)	617
CHN 504	中華人民共和国	中国工場(雲南タイヤ)近代化計画調査	平成10年度	45142	化学工業	遅延	テクノコンサルタンツ(株)	618

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
CHN 505	中華人民共和国	中国工場(雲南化工)近代化計画調査	平成9年度～平成10年度	40743	化学工業	遅延	三菱化学エンジニアリング(株)	619
CHN 506	中華人民共和国	中国工場(雲南磷鉱山溶性磷肥)近代化計画調査	平成9年度～平成10年度	48761	化学工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	620
CHN 507	中華人民共和国	中国工場(昆明市機械工業セクター)近代化計画調査	平成9年度～平成10年度	85241	機械工業	遅延	テクノコンサルタンツ(株) 富士テクノサーベイ(株)	621
CHN 508	中華人民共和国	中国工場(蚌埠ガラス)近代化計画調査	平成9年度～平成10年度	35747	化学工業	進行・活用	テクノコンサルタンツ(株)	622
CHN 509	中華人民共和国	中国工場(豊阜天兔毛紡績)工場近代化計画調査	平成9年度～平成10年度	69667	その他工業	進行・活用	(株)サイエス	623
CHN 510	中華人民共和国	中国工場(煙台市機械部品工業セクター)近代化計画	平成10年度～平成11年度	131126	機械工業	進行・活用	富士テクノサーベイ(株)	624
CHN 511	中華人民共和国	中国工場(綿陽新華内燃機)近代化計画	平成10年度～平成11年度	62798	機械工業	遅延	(株)サイエス	625
CHN 512	中華人民共和国	中国工場(綿陽セメントセクター)近代化計画	平成10年度～平成11年度	133283	化学工業	進行・活用	小野田エンジニアリング(株)	626
CHN 513	中華人民共和国	中国工業(鞍山第一圧延)近代化計画	平成10年度～平成11年度	63935	鉄鋼・非鉄金属	遅延	神鋼リサーチ(株)	627
CHN 514	中華人民共和国	工場(長春市機械工業セクター)近代化計画調査	平成11年度～平成12年度	180372	機械工業	進行・活用	テクノコンサルタンツ(株) 富士テクノサーベイ(株)	628
CHN 515	中華人民共和国	中国工場(韶関市機械工業セクター)近代化	平成12年度～平成13年度	172028	工業一般	進行・活用	富士テクノサーベイ(株)	629
CHN 516	中華人民共和国	中国工場(青島市化学工場セクター)近代化	平成12年度～平成13年度	124379	工業一般	進行・活用	三菱化学エンジニアリング(株)	630
CHN 517	中華人民共和国	中国工場(南通市自動車部品セクター)近代化	平成12年度～平成13年度	136200	工業一般	遅延	(株)サイエス	631

その他調査(F/S)

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
IDN 801	インドネシア	北スマトラ小水力地方電化計画調査	平成4年度～平成6年度	222608	水力発電	一部実施済	日本工営(株)	633
BGD 801	バングラデシュ	自動車修理工場建設計画調査	昭和54年度	7607	その他工業	実施済	日本技術開発(株)	634
IND 801	インド	バンブール製鉄所近代化計画調査	昭和61年度	139977	鉄鋼・非鉄金属	中止・消滅	(社)日本鉄鋼連盟	635
IND 802	インド	アンドラプラデシュ州配電改善計画調査	平成14年度～平成15年度	158983	エネルギー一般	具体化準備中	電源開発(株)	636
LKA 802	スリランカ	水力発電最適化計画調査	平成13年度～平成15年度	210304	エネルギー一般	実施中	電源開発(株) 日本工営(株)	637
MNG 701	モンゴル	ウランバートル第4火力発電所改修計画支援開発調査	平成13年度～平成14年度	179818	火力発電	一部実施済み	電源開発(株)	638
PAK 801	パキスタン	ウェストワーフ火力発電所建設計画調査(D/D)	平成6年度～平成1年度	253702	火力発電	遅延・中断	東電設計(株)	639
CHL 801	チリ	コデルコ社工場近代化計画調査	昭和60年度～昭和61年度	61324	機械工業	実施済	石川島播磨重工業(株)	640
UZB 701	ウズベキスタン	タシケント火力発電所近代化事業詳細設計調査	平成15年度～平成16年度	245948	エネルギー一般	実施中	東電設計(株)	641

その他調査(M/P)

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
IDN 216	インドネシア	中小企業人材育成計画調査(フェーズ2)	平成18年度～平成19年度	136783	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	642
IDN 901	インドネシア	エネルギー需給データバンク計画調査	昭和53年度～昭和55年度	69418	その他	進行・活用	(財)日本エネルギー経済研究所	643
IDN 902	インドネシア	石油探鉱生産データバンクシステム開発計画調査	昭和53年度～昭和56年度	194005	その他	進行・活用	日本オイルエンジニアリング(株)	644
IDN 903	インドネシア	エネルギー需給計画策定システム開発技術協力調査	昭和56年度～昭和57年度	29717	その他	中止・消滅	(財)日本エネルギー経済研究所	645
IDN 904	インドネシア	貿易商業統計システム開発計画調査	昭和56年度～昭和57年度	38394	その他	進行・活用	(株)三菱総合研究 (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル	646
PHL 901	フィリピン	サンロケ多目的ダム(水質予測)開発計画調査	昭和58年度～昭和60年度	161332	その他	進行・活用	日鉱探開(株) 日本工営(株)	647
SGP 901	シンガポール	石炭火力発電所及び一貫製鉄所設立に係る環境への影響調査	昭和55年度～昭和60年度	272606	その他	進行・活用	(社)産業環境管理協会	648
VNM 112	ベトナム	電気事業に係る技術基準及び安全基準策定調査	平成18年度～平成19年度	124601	エネルギー一般	進行・活用	中部電力(株) 電源開発(株)	649
CHN 901	中華人民共和国	特許情報検索システム開発計画調査	昭和59年度～昭和60年度	32063	その他	進行・活用	(財)日本特許情報機構 (株)三祐コンサルタンツ	650
CHN 902	中華人民共和国	徳興銅鉱山鉱廃水処理計画詳細設計調査	平成8年度～平成9年度	169757	その他	進行・活用	千代田デイムス・アンド・ムーア(株) 千代田化工建設(株)	651
LKA 901	スリランカ	工業分野(メッキ産業)振興開発計画アフターケア	平成8年度～平成9年度	89044	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 富士テクノサーベイ(株)	652
ARE 901	アラブ首長国連邦	太陽熱利用海水淡水化技術協力調査	昭和55年度～昭和56年度	31946	工業一般	進行・活用	(財)エンジニアリング振興協会	653
SAU 901	サウジアラビア	海水淡水化技術協力計画調査	昭和56年度～昭和60年度	1377679	その他	進行・活用	(財)造水促進センター	654
LBR 901	リベリア	セントジョン川水力発電開発計画調査	昭和55年度～昭和57年度	200206	水力発電	中止・消滅	アジア航測(株)	655
MLI 901	マリ	ナラ地域太陽光発電揚水計画調査	平成4年度～平成6年度	337768	新・再生エネルギー	遅延	日本工営(株)	656



案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
TON 901	トンガ	情報処理システム開発計画調査	昭和58年度～昭和59年度	37663	その他	中止・消滅	三井情報開発(株)	657

#### 4. 総括表（プロジェクトリスト） - 地域別

##### ASEAN諸国

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
BRN 001	ブルネイ	セメント工場建設計画調査	昭和57年度	12,477	窯業	遅延・中断	三菱鉱業セメント(株)	1
IDN 001	インドネシア	ウジュンバンダワン工業団地建設計画調査	昭和51年度	9,187	工業一般	実施済	(株)野村総合研究所	2
IDN 002	インドネシア	サダン川水系パカル水力発電開発計画調査	昭和49年度～昭和52年度	125,653	水力発電	実施済	(株)ニュージェック	3
IDN 003	インドネシア	アチエ尿素肥料工場建設計画調査	昭和52年度～昭和53年度	89,688	化学工業	実施済	(社)日本プラント協会	4
IDN 004	インドネシア	ブキットアサム石炭火力発電計画調査	昭和52年度	58,394	火力発電	実施済	電源開発(株)	5
IDN 005	インドネシア	マウン水力発電開発計画調査	昭和53年度～昭和55年度	252,755	水力発電	具体化準備中	日本工営(株)	6
IDN 006	インドネシア	北スマトラ送電網開発計画調査	昭和54年度～昭和55年度	35,446	送配電	実施済	日本工営(株)	7
IDN 007	インドネシア	メダン鋳物センター建設計画評価調査	昭和55年度～昭和56年度	37,141	機械工業	中止・消滅	(社)日本プラント協会 (財)総合鋳物センター	8
IDN 008	インドネシア	サワラント(オンピリン)石炭開発計画調査	昭和55年度～昭和56年度	72,864	ガス・石炭・石油	実施済	住友石炭鉱業(株)	9
IDN 009	インドネシア	コンドーム製造工場設立計画調査	昭和56年度	40,736	その他工業	実施済	相模ゴム工業(株)	10
IDN 010	インドネシア	アサハン水力発電開発計画調査	昭和55年度～昭和57年度	154,049	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	11
IDN 011	インドネシア	リアムキワ水力発電開発計画調査	昭和55年度～昭和57年度	199,376	水力発電	中止・消滅	日本工営(株)	12
IDN 012	インドネシア	コタバシジャン水力発電開発計画調査	昭和56年度～昭和58年度	219,308	水力発電	実施中	東電設計(株) 北電興業	13
IDN 013	インドネシア	砂糖副産物利用工業開発計画調査	昭和57年度～昭和58年度	48,953	新・再生エネルギー	遅延・中断	ケイエフエンジニアリング(株) (社)日本プラント協会	14
IDN 014	インドネシア	ルヌン水力発電開発計画調査	昭和58年度～昭和59年度	147,335	水力発電	実施中	日本工営(株)	15
IDN 015	インドネシア	東部ジャワ送電網整備計画調査	昭和58年度～昭和59年度	95,445	送配電	実施済	(株)ニュージェック	16
IDN 016	インドネシア	プラント機器製造産業振興計画調査	昭和59年度	105,163	機械工業	実施済	(社)日本プラント協会	17
IDN 017	インドネシア	中部スマトラ電力系統開発計画調査	昭和59年度～昭和61年度	102,494	エネルギー一般	実施中	東電設計(株)	18
IDN 018	インドネシア	第2製鉄所建設計画調査(ステップ3)	昭和59年度～昭和62年度	101,905	鉄鋼・非鉄金属	中止・消滅	(社)日本鉄鋼連盟	19
IDN 019	インドネシア	ラノウ水力発電開発計画調査	昭和60年度～昭和62年度	96,684	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	20
IDN 020	インドネシア	発電機修理工場リノベーション計画調査	昭和61年度～昭和62年度	60,268	機械工業	実施済	日本工営(株)	21
IDN 021	インドネシア	ジャンピ天然ガス利用開発計画調査	昭和62年度～昭和63年度	121,920	ガス・石炭・石油	中止・消滅	テクノコンサルタンツ(株)	22
IDN 022	インドネシア	チパサン水力発電開発計画調査	昭和59年度～昭和63年度	268,984	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	23

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
IDN 023	インドネシア	バンコ炭有効利用計画調査	昭和59年度～昭和63年度	855,955	新・再生エネルギー	中止・消滅	(財)日本エネルギー経済研究所	24
IDN 024	インドネシア	クリンチ地熱開発計画調査	昭和61年度～昭和63年度	319,789	新・再生エネルギー	遅延・中断	西日本技術開発(株)	25
IDN 025	インドネシア	金属加工業育成センター設立計画調査	昭和62年度～昭和63年度	90,805	工業一般	中止・消滅	八千代エンジニアリング(株) 住友ビジネスコンサルティング(株)	26
IDN 026	インドネシア	産業技術情報センター設立計画調査	昭和62年度～昭和63年度	111,883	その他	中止・消滅	CRC海外協力(株)	27
IDN 027	インドネシア	アユン水力発電開発計画調査	昭和61年度～平成1年度	227,284	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	28
IDN 028	インドネシア	シバンシハポラス水力発電計画	昭和62年度～平成2年度	165,020	水力発電	実施中	東電設計(株)	29
IDN 029	インドネシア	ブブルン水力発電計画	昭和62年度～平成2年度	249,477	水力発電	遅延・中断	(株)アイ・エヌ・エー	30
IDN 030	インドネシア	サンガン紡績工場(チバドゥン/ハシジャラン)リハビリテーション計画	平成2年度～平成3年度	72,106	その他工業	遅延・中断	東洋紡エンジニアリング(株)	31
IDN 031	インドネシア	ワンブー水力発電開発計画	平成2年度～平成4年度	272,959	水力発電	具体化準備中	東電設計(株)	32
IDN 032	インドネシア	南スマトラ山元火力発電開発計画	平成2年度～平成5年度	304,511	火力発電	具体化準備中	東電設計(株)	33
IDN 033	インドネシア	太陽光発電ハイブリッド・システム地方電化計画	昭和63年度～平成5年度	1,085,632	新・再生エネルギー	実施済	日本工営(株) 東電設計(株)	34
IDN 034	インドネシア	ワルサムソン水力発電開発計画調査	平成5年度～平成7年度	401,882	水力発電	遅延・中断	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル	35
IDN 035	インドネシア	チソカン川上流揚水発電開発計画調査	平成3年度～平成7年度	220,641	水力発電	具体化進行中	(株)ニュージェック	36
IDN 036	インドネシア	ウジュンバンダン石炭火力発電開発計画調査	平成5年度～平成7年度	302,459	火力発電	具体化進行中	(株)ニュージェック	37
IDN 037	インドネシア	ポコ水力発電計画調査	平成7年度～平成8年度	203,094	水力発電	遅延・中断	電源開発(株) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル	38
IDN 038	インドネシア	都市ガス網開発計画調査	平成8年度～平成9年度	220,895	ガス・石炭・石油	遅延・中断	大阪瓦斯(株) (財)日本エネルギー経済研究所	39
IDN 039	インドネシア	コナエハ水力発電計画調査(Phase1)	平成9年度～平成10年度	35,502	水力発電	遅延・中断	電源開発(株) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル	40
IDN 040	インドネシア	ケライ2水力発電開発計画調査	平成8年度～平成10年度	49,194	水力発電	遅延・中断	(株)ニュージェック	41
IDN 101	インドネシア	都市ガス整備計画調査	昭和49年度～昭和50年度	22,547	ガス・石炭・石油	進行・活用	東京ガス(株)	267
IDN 102	インドネシア	中小工業振興開発計画調査	昭和60年度	136,714	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (社)海外コンサルティング企業協会	268
IDN 103	インドネシア	産業セクター振興開発計画	平成1年度～平成3年度	444,738	工業一般	進行・活用	日本貿易振興会 住友ビジネスコンサルティング(株)	269
IDN 104	インドネシア	法定計量制度振興計画調査	平成4年度～平成6年度	132,533	工業一般	進行・活用	(財)品質保証機構	270
IDN 105	インドネシア	工業標準・品質管理推進基本計画調査	平成6年度～平成7年度	166,979	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (財)日本規格協会	271
IDN 106	インドネシア	電力セクター総合エネルギー開発計画調査	平成5年度～平成7年度	184,118	エネルギー一般	進行・活用	(財)日本エネルギー経済研究所 電源開発(株)	272
IDN 107	インドネシア	石炭生産拡大のための人材育成・技術開発マスタープラン	平成7年度～平成8年度	90,040	鉱業	進行・活用	(財)石炭開発技術協力センター 三井鉱山エンジニアリング(株)	273
IDN 108	インドネシア	工業分野振興開発計画(裾野産業)	平成7年度～平成8年度	236,122	工業一般	進行・活用	(株)日本総合研究所 八千代エンジニアリング(株)	274

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
IDN 109	インドネシア	セラミック原料開発計画	平成7年度～平成8年度	230,142	鉄鋼・非鉄金属	中止・消滅	ユニコインターナショナル(株) (財)北九州国際技術協力協会	275
IDN 110	インドネシア	新型流れ込み式水力発電導入発展計画	平成9年度～平成10年度	68,468	水力発電	遅延	(株)ニュージェック (株)EPDCインターナショナル	276
IDN 111	インドネシア	インドネシアデザイン振興計画	平成9年度～平成11年度	224,063	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (株)三和総合研究所	277
IDN 112	インドネシア	インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業)フォローアップ調査フェーズ1	平成10年度～平成11年度	141,952	工業一般	進行・活用	(株)日本総合研究所	278
IDN 113	インドネシア	インドネシア(裾野産業)フォローアップ調査フェーズ2(輸出振興)	平成10年度	100,722	工業一般	進行・活用	(株)三和総合研究所	279
IDN 114	インドネシア	最適電源開発のための電力セクター開発	平成13年度～平成14年度	125,124	送配電	進行・活用	中部電力(株) (財)日本エネルギー経済研究所	280
IDN 115	インドネシア	再生可能エネルギー利用地方エネルギー供給計画調査	平成12年度～平成15年度	309,539	エネルギー一般	進行・活用	東電設計(株) 日本工営(株)	281
IDN 116	インドネシア	APEC地域WTOキャパシティビルディング協力プログラム	平成13年度～平成15年度	329,333	その他	進行・活用	(株)UFJ総合研究所	282
IDN 117	インドネシア	首都圏貿易環境改善計画調査	平成15年度～平成16年度	157,416	工業一般	進行・活用	(株)日本港湾コンサルタント (株)パシフィックコンサルタントインターナショナル	283
IDN 118	インドネシア	中小企業人材育成計画調査	平成15年度～平成16年度	192,219	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	284
IDN 119	インドネシア	スマトラ系統電力開発運用強化計画調査	平成15年度～平成17年度	165,615	送配電	進行・活用	中部電力(株) (財)日本エネルギー経済研究所	285
IDN 200	インドネシア	インドネシア中小企業クラスター機能強化計画調査	平成13年度～平成15年度	340,109	その他	進行・活用	(株)コーエイ総合研究所	286
IDN 201	インドネシア	オンピリン石炭開発計画調査	昭和52年度～昭和54年度	180,878	ガス・石炭・石油	進行・活用	住友石炭鉱業(株)	487
IDN 202	インドネシア	ルンプール地熱開発計画調査	昭和55年度～昭和58年度	422,614	新・再生エネルギー	中止・消滅	西日本技術開発(株)	488
IDN 210	インドネシア	投資政策改善調査(経済開発部)	平成17年度～平成18年度	163,833	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	287
IDN 211	インドネシア	東カリマンタン州持続的炭石炭開発のための環境汚染リスク緩和マスタープラン(経済開発部)	平成17年度～平成18年度	89,891	ガス・石炭・石油	進行・活用	石炭エネルギーセンター 日本工営(株)	288
IDN 212	インドネシア	インドネシアジャワ・バリ地域発電設備運用改善計画調査(経済開発部)	平成17年度～平成18年度	102,518	エネルギー一般	進行・活用	(株)ニュージェック 関西電力(株)	289
IDN 213	インドネシア	インドネシア知的財産権行政IT化計画(経済開発部)	平成17年度～平成18年度	311,050	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 富士通(株)	290
IDN 214	インドネシア	インドネシア国法定計量システム整備調査(経済開発部)	平成17年度～平成18年度	136,809	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	291
IDN 215	インドネシア	インドネシア国地熱発電開発マスタープラン調査	平成17年度～平成19年度	352,037	新・再生エネルギー	進行・活用	西日本技術開発(株)	292
IDN 216	インドネシア	中小企業人材育成計画調査(フェーズ2)	平成18年度～平成19年度	136,783	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	642
IDN 301	インドネシア	プラント(紙・パルプ)リノベーション計画調査	昭和58年度～昭和59年度	81,083	その他工業	実施済	本州製紙(株)	503
IDN 302	インドネシア	プラント(苛性ソーダ)リノベーション計画調査	昭和58年度～昭和59年度	51,571	化学工業	遅延・中断	ユニコインターナショナル(株) (社)日本プラント協会	504
IDN 303	インドネシア	プラント(紡績工場)リノベーション計画調査	昭和59年度	48,883	その他工業	実施済	東洋紡エンジニアリング(株)	505
IDN 304	インドネシア	ブリオク火力発電所リノベーション協力計画調査	昭和59年度～昭和60年度	44,105	火力発電	実施済	西日本技術開発(株)	506
IDN 305	インドネシア	プラント(チェブ製油所)リノベーション計画調査	昭和60年度	60,491	化学工業	遅延・中断	東洋エンジニアリング(株)	507

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
IDN 306	インドネシア	プラント(ジャカルタ鋳物センター)リノベーション計画調査	昭和60年度	79,803	機械工業	実施済	石川島播磨重工業(株)	508
IDN 307	インドネシア	プラント(パティック織布工場)リノベーション計画調査	昭和60年度～昭和61年度	46,149	その他工業	具体化準備中	(社)日本プラント協会	509
IDN 801	インドネシア	北スマトラ小水力地方電化計画調査	平成4年度～平成6年度	222,608	水力発電	一部実施済	日本工営(株)	633
IDN 901	インドネシア	エネルギー需給データバンク計画調査	昭和53年度～昭和55年度	69,418	その他	進行・活用	(財)日本エネルギー経済研究所	643
IDN 902	インドネシア	石油探鉱生産データバンクシステム開発計画調査	昭和53年度～昭和56年度	194,005	その他	進行・活用	日本オイルエンジニアリング(株)	644
IDN 903	インドネシア	エネルギー需給計画策定システム開発技術協力調査	昭和56年度～昭和57年度	29,717	その他	中止・消滅	(財)日本エネルギー経済研究所	645
IDN 904	インドネシア	貿易商業統計システム開発計画調査	昭和56年度～昭和57年度	38,394	その他	進行・活用	(株)三菱総合研究所 (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル	646
KHM 001	カンボジア	シアヌークヴィル・コンバインドサイクル発電開発計画調査	平成11年度～平成13年度	248,316	火力発電	遅延・中断	(株)ニュージェック	42
KHM 101	カンボジア	ブンベン市及びシエムリアップ市電力復興マスタープラン	平成4年度～平成5年度	161,471	エネルギー一般	進行・活用	日本工営(株) 東電設計(株)	293
KHM 102	カンボジア	電力技術基準及びガイドライン整備計画調査	平成14年度～平成15年度	175,048	エネルギー一般	進行・活用	電源開発(株)、中部電力(株) プロアクトインターナショナル(株)	294
KHM 103	カンボジア	カンボジア再生可能エネルギー利用地方電化マスタープラン調査(経済開	平成16年度～平成18年度	174,919	新・再生エネルギー	進行・活用	日本工営(株)	295
LAO 001	ラオス	セカナム小水力発電開発計画調査	平成2年度～平成3年度	174,819	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	43
LAO 002	ラオス	セコン川流域水力発電開発調査	平成4年度～平成7年度	530,315	水力発電	一部実施済	電源開発(株) (株)ニュージェック	44
LAO 003	ラオス	ナムニアップ-1水力発電開発計画調査	平成10年度～平成11年度	265,195	水力発電	具体化進行中	日本工営(株)	45
LAO 004	ラオス	ナムニアップ-1水力発電開発計画調査(フェーズII)	平成10年度～平成14年度	236,589	水力発電	具体化進行中	日本工営(株)	46
LAO 101	ラオス	国境サバナケット地域経済特別区開発計画調査	平成10年度	123,231	工業一般	進行・活用	(株)コーエイ総合研究所 日本工営(株)	296
LAO 102	ラオス	再生可能エネルギー利用地方電化計画調査	平成10年度～平成12年度	306,881	新・再生エネルギー	進行・活用	プロアクトインターナショナル(株) (株)四国総合研究所	297
LAO 103	ラオス	送電設備マスタープラン調査	平成13年度～平成14年度	140,714	送配電	進行・活用	日本工営(株) 東京電力(株)	298
LAO 104	ラオス	北部小水力発電計画策定調査	平成15年度～平成17年度	162,232	水力発電	進行・活用	日本工営(株) (株)コーエイ総合研究所	299
MYN 001	ミャンマー	製油所建設計画調査	昭和50年度～昭和51年度	52,323	化学工業	実施済	(社)日本プラント協会	47
MYN 002	ミャンマー	チャンギンセメント工場拡張計画調査	昭和53年度～昭和54年度	30,622	窯業	実施済	小野田エンジニアリング(株)	48
MYN 003	ミャンマー	LPG回収計画調査(フェーズ I、II)	昭和56年度	40,942	ガス・石炭・石油	実施済	(社)日本プラント協会	49
MYN 004	ミャンマー	LPG総合開発計画(フェーズ III)調査	昭和60年度	51,672	ガス・石炭・石油	中止・消滅	(社)日本プラント協会 コスモ石油(株)	50
MYN 005	ミャンマー	4工業プロジェクト近代化計画調査	昭和62年度～昭和63年度	372,396	工業一般	中止・消滅	ユニコインターナショナル(株)	51
MYN 101	ミャンマー	農村地域における再生可能エネルギー導入調査	平成12年度～平成15年度	275,451	新・再生エネルギー	進行・活用	日本工営(株) (財)日本エネルギー経済研究所	300
MYS 001	マレーシア	尿素肥料工場建設計画調査	昭和54年度～昭和55年度	56,301	化学工業	実施済	(社)日本プラント協会	52

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
MYS 002	マレーシア	クランタン州セメント工場建設計画調査	昭和56年度	47,163	窯業	実施中	宇部興産(株)	53
MYS 003	マレーシア	テカイ川水力発電開発計画調査	昭和55年度～昭和58年度	689,880	水力発電	中止・消滅	東電設計(株)	54
MYS 004	マレーシア	テノンバンギ水力発電開発計画調査	昭和58年度～昭和61年度	234,798	水力発電	中止・消滅	日本工営(株) 電源開発(株)	55
MYS 005	マレーシア	クランバレー都市ガス供給開発計画調査	昭和60年度～昭和62年度	111,144	ガス・石炭・石油	実施済	東京ガス・エンジニアリング(株) ユニコインターナショナル(株)	56
MYS 006	マレーシア	サラワク小水力発電開発計画調査	昭和60年度～昭和63年度	149,534	水力発電	遅延・中断	日本工営(株) (財)日本品質保証機構	57
MYS 007	マレーシア	レピルダム計画調査	昭和61年度～昭和63年度	217,997	水力発電	中止・消滅	(株)ニュージェック	58
MYS 008	マレーシア	ハイテク工業団地建設計画	平成2年度～平成3年度	204,005	工業一般	一部実施済	日本工営(株)	59
MYS 009	マレーシア	リワグ川小水力発電開発計画	平成3年度～平成4年度	29,998	水力発電	実施済	電源開発(株)	60
MYS 101	マレーシア	石油産業開発計画調査	昭和51年度～昭和52年度	205,424	ガス・石炭・石油	進行・活用	日本オイルエンジニアリング(株)	301
MYS 102	マレーシア	工業分野開発振興計画	昭和62年度～平成2年度	483,950	工業一般	進行・活用	日本貿易振興会 住友ビジネスコンサルティング(株)	302
MYS 103	マレーシア	工業標準化・品質管理振興計画	平成3年度～平成4年度	175,113	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (財)日本規格協会	303
MYS 104	マレーシア	SIRIM計量センター拡充計画	平成4年度～平成5年度	82,950	その他	進行・活用	(財)品質保証機構 国際航業(株)	304
MYS 105	マレーシア	工業分野振興計画(裾野産業)調査	平成5年度～平成7年度	242,222	機械工業	進行・活用	(株)日本総合研究所 (株)日本アジア投資	305
MYS 106	マレーシア	クリムテクノセンター経営企業調査	平成6年度～平成7年度	117,452	工業一般	進行・活用	(財)日本立地センター 日本工営(株)	306
MYS 107	マレーシア	マレーシア省エネルギー促進計画調査	平成9年度～平成10年度	126,915	エネルギー一般	進行・活用	テクノコンサルタンツ(株)	307
MYS 108	マレーシア	裾野産業技術移転計画調査	平成11年度～平成12年度	221,331	機械工業	進行・活用	(財)素形材センター 神鋼リサーチ(株)	308
MYS 109	マレーシア	クリーナープロダクション振興計画	平成12年度～平成14年度	322,205	その他	進行・活用	三菱化学エンジニアリング(株)	309
MYS 110	マレーシア	知的財産権行政IT化計画調査	平成14年度	120,874	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 富士テクノリサーチ(株)	310
MYS 111	マレーシア	APEC地域WTOキャパシティビルディング協力プログラム	平成13年度～平成15年度	329,333	その他	進行・活用	(株)UFJ総合研究所	311
MYS 112	マレーシア	知的財産権行政IT化計画(フェーズ2)	平成15年度～平成16年度	194,264	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	312
MYS 113	マレーシア	マレーシア政府系金融機関による中小企業向けアドバイザー・サービス能力向上のためのアクションプラン策定支援	平成16年度～平成17年度	146,415	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	313
MYS 201	マレーシア	マレーシアサバ州石炭探査・評価調査	平成8年度～平成11年度	265,020	エネルギー一般	進行・活用	三井鉱山エンジニアリング(株) 日鉱探開(株)	489
PHL 001	フィリピン	カガヤンバレイ地域配電計画調査	昭和51年度～昭和52年度	46,036	送配電	実施済	西日本技術開発(株)	61
PHL 002	フィリピン	一貫製鉄所建設計画調査	昭和53年度～昭和54年度	172,205	鉄鋼・非鉄金属	中止・消滅	(社)日本鉄鋼連盟	62
PHL 003	フィリピン	バギオ地区鉱滓公害防止計画調査	昭和52年度～昭和53年度	55,193	鉱業	中止・消滅	同和工営(株) (財)日本品質保証機構	63
PHL 004	フィリピン	(アセアン) 燐酸肥料工場建設計画調査	昭和53年度～昭和54年度	72,574	化学工業	実施済	(社)日本プラント協会	64

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
PHL 005	フィリピン	デイドン水力発電開発計画調査	昭和53年度～昭和55年度	227,117	水力発電	遅延・中断	(株)ニュージェック (株)三祐コンサルタント	65
PHL 006	フィリピン	アゴス河水力発電開発計画調査	昭和53年度～昭和55年度	244,752	水力発電	中止・消滅	日本工営(株)	66
PHL 007	フィリピン	ピサヤス地域電力系統拡張および連系計画調査	昭和54年度～昭和55年度	70,657	送配電	実施済	電源開発(株)	67
PHL 008	フィリピン	ルソン島超高压送電系統開発計画調査	昭和55年度～昭和56年度	60,643	送配電	実施済	(株)ニュージェック	68
PHL 009	フィリピン	レイテ送電線計画調査	昭和55年度～昭和56年度	117,930	送配電	具体化進行中	電源開発(株) 日本工営(株)	69
PHL 010	フィリピン	アルコールプロジェクト(アルコール工場建設)計画調査	昭和55年度～昭和57年度	70,337	新・再生エネルギー	中止・消滅	三菱油化エンジニアリング(株)	70
PHL 011	フィリピン	低圧ガス開発計画調査	昭和56年度～昭和57年度	11,622	ガス・石炭・石油	中止・消滅	直営	71
PHL 012	フィリピン	マツノ川開発計画調査	昭和56年度～昭和58年度	256,104	水力発電	具体化準備中	日本工営(株)	72
PHL 013	フィリピン	レイテ・ミンダナオ送電線開発計画調査	昭和57年度～昭和58年度	188,699	送配電	中止・消滅	電源開発(株) 日本工営(株)	73
PHL 014	フィリピン	アクバン・イトゴン地熱開発計画調査	昭和57年度～昭和60年度	519,294	新・再生エネルギー	中止・消滅	三菱マテリアル資源開発(株)	74
PHL 015	フィリピン	活性炭工業振興開発計画調査	昭和58年度～昭和60年度	150,838	その他工業	中止・消滅	(社)日本プラント協会	75
PHL 016	フィリピン	カリラヤダム修復計画	昭和61年度	10,818	その他	遅延・中断	(株)ニュージェック (株)三祐コンサルタント	76
PHL 017	フィリピン	ルソン島包蔵水力調査	昭和59年度～昭和62年度	20,103	水力発電	具体化準備中	日本工営(株)	77
PHL 018	フィリピン	アンブクラオダム修復計画調査	昭和60年度～昭和62年度	30,083	水力発電	遅延・中断	(株)ニュージェック (株)三祐コンサルタント	78
PHL 019	フィリピン	カラカ石炭火力発電所第一号機改善計画調査	昭和61年度～昭和62年度	101,804	火力発電	実施済	西日本技術開発(株)	79
PHL 020	フィリピン	アンガットダム修復計画調査	昭和62年度～昭和63年度	67,666	水力発電	具体化準備中	(株)ニュージェック (株)三祐コンサルタント	80
PHL 021	フィリピン	ビンガダム修復計画調査	昭和62年度～昭和63年度	66,739	水力発電	中止・消滅	(株)ニュージェック	81
PHL 022	フィリピン	石炭火力発電開発計画調査	昭和63年度～平成1年度	165,010	火力発電	実施済	電源開発(株)	82
PHL 023	フィリピン	マラヤ発電所信頼度向上計画調査	平成5年度～平成6年度	133,423	火力発電	実施済	西日本技術開発(株)	83
PHL 024	フィリピン	送電線運営管理移転計画	平成8年度～平成9年度	170,400	送配電	遅延・中断	東電設計(株)	84
PHL 025	フィリピン	有害産業廃棄物対策(フェーズ2)	平成13年度～平成14年度	190,452	その他	具体化準備中	(株)エックス都市研究所 国際航業(株)	85
PHL 026	フィリピン	リサイクル産業振興計画調査	平成18年度～平成19年度	143,820	その他	進行・活用	(株)エックス都市研究所	314
PHL 101	フィリピン	石油化学工業開発計画調査	昭和49年度～昭和50年度	72,379	化学工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 日揮(株)	315
PHL 102	フィリピン	マニラ市火力発電所リハビリテーション計画調査	昭和57年度	133,072	火力発電	進行・活用	西日本技術開発(株)	316
PHL 103	フィリピン	石炭鉱業技術開発調査	昭和62年度～昭和63年度	84,845	ガス・石炭・石油	進行・活用	(株)ダイヤコンサルタント	317
PHL 104	フィリピン	工業標準化・品質向上計画調査	昭和63年度～平成1年度	149,751	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	318

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
PHL 105	フィリピン	カピタ輸出加工区開発・投資振興計画	平成1年度～平成2年度	117,116	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	319
PHL 106	フィリピン	工業分野振興開発計画	平成3年度～平成4年度	469,820	工業一般	進行・活用	日本貿易振興会 ユニコインターナショナル(株)	320
PHL 107	フィリピン	ルソン系統電力設備修復・維持管理改善計画	平成3年度～平成4年度	137,893	エネルギー一般	進行・活用	西日本技術開発(株)	321
PHL 108	フィリピン	有害産業廃棄物対策(フェーズ1)	平成12年度～平成13年度	357,644	その他	進行・活用	(株)エックス都市研究所 国際航業(株)	322
PHL 109	フィリピン	天然ガス産業開発計画調査	平成12年度～平成13年度	146,111	ガス・石炭・石油	進行・活用	(財)日本エネルギー経済研究所 大阪瓦斯(株)	323
PHL 110	フィリピン	フィリピン生産統計開発計画	平成12年度～平成13年度	149,057	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 三井情報開発(株)	324
PHL 111	フィリピン	電力構造改革のためのエネルギー省キャパシティビルディング開発調査	平成14年度～平成15年度	189,542	エネルギー一般	進行・活用	中部電力(株) (株)三菱総合研究所	325
PHL 112	フィリピン	APEC地域WTOキャパシティビルディング協力プログラム	平成14年度～平成15年度	214,659	その他	進行・活用	UFJ総合研究所	326
PHL 113	フィリピン	産業環境マネジメント調査	平成13年度～平成15年度	196,734	その他	進行・活用	株エックス都市研究所	327
PHL 114	フィリピン	バラワン州電力開発マスタープラン調査	平成14年度～平成16年度	153,485	エネルギー一般	遅延	中部電力(株) 野村総合研究所(株)	328
PHL 115	フィリピン	フィリピン中小企業開発計画策定支援プログラム	平成14年度～平成15年度	122,439	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	329
PHL 301	フィリピン	プラント(紙・パルプ)リノベーション計画調査	昭和59年度	76,144	その他工業	実施済	新王子製紙(株) 本州製紙(株)	510
PHL 302	フィリピン	プラントリノベーション(ルソン島送電網)計画調査	昭和59年度～昭和60年度	67,476	送配電	実施済	西日本技術開発(株)	511
PHL 303	フィリピン	プラント(アイランドセメント)リノベーション計画調査	昭和60年度～昭和61年度	60,773	窯業	中止・消滅	小野田エンジニアリング(株)	512
PHL 901	フィリピン	サンロケ多目的ダム(水質予測)開発計画調査	昭和58年度～昭和60年度	161,332	その他	進行・活用	日鉱探開(株) 日本工営(株)	647
SGP 101	シンガポール	包装技術センター開発計画	平成4年度～平成5年度	207,290	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (社)日本包装技術協会	330
SGP 901	シンガポール	石炭火力発電所及び一貫製鉄所設立に係る環境への影響調査	昭和55年度～昭和60年度	272,606	その他	進行・活用	(社)産業環境管理協会	648
THA 001	タイ	バンコク首都圏都市ガス計画調査	昭和49年度～昭和50年度	60,638	ガス・石炭・石油	遅延・中断	(社)日本プラント協会	86
THA 002	タイ	クワイヤイ河下流調整池計画調査	昭和50年度～昭和51年度	59,637	水力発電	実施済	電源開発(株)	87
THA 003	タイ	メモ肥料工場修復計画調査	昭和52年度～昭和53年度	60,691	化学工業	中止・消滅	三井化学(株)	88
THA 004	タイ	一貫製鉄所建設計画調査	昭和53年度～昭和54年度	141,114	鉄鋼・非鉄金属	中止・消滅	(社)日本鉄鋼連盟	89
THA 005	タイ	クワイヤイ河上流水力発電開発計画調査	昭和53年度～昭和55年度	120,727	水力発電	中止・消滅	電源開発(株)	90
THA 006	タイ	サムサコン工業団地計画調査	昭和54年度～昭和55年度	55,482	工業一般	実施済	(株)地域計画連合	91
THA 007	タイ	ASEANプロジェクト岩塩・ソーダ灰工場設立計画評価調査	昭和54年度～昭和56年度	124,827	化学工業	中止・消滅	日鉄鉱業(株) ユニコインターナショナル(株)	92
THA 008	タイ	石油化学プラント設立計画調査	昭和55年度～昭和56年度	52,691	化学工業	実施済	ユニコインターナショナル(株)	93
THA 009	タイ	ナムヤム水力発電開発計画調査	昭和57年度～昭和58年度	139,841	水力発電	中止・消滅	電源開発(株)	94



案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
THA 010	タイ	MAE-SOT地区産オイルシェール利用セメント工場建設計画調査	昭和57年度～昭和58年度	61,617	窯業	中止・消滅	小野田エンジニアリング(株) テクノコンサルタンツ(株)	95
THA 011	タイ	潤滑油製造プラント建設計画調査	昭和58年度～昭和59年度	62,941	化学工業	実施済	千代田化工建設(株) ユニコインターナショナル(株)	96
THA 012	タイ	配電指令センター開発計画調査	昭和60年度～昭和61年度	51,536	送配電	具体化進行中	西日本技術開発(株)	97
THA 013	タイ	サンカンベン地熱開発計画調査	昭和56年度～昭和62年度	563,107	新・再生エネルギー	遅延・中断	日本重化学工業(株) 三井金属資源開発(株)	98
THA 014	タイ	ナムユアム川水力発電統合開発計画調査	昭和62年度～平成1年度	235,188	水力発電	中止・消滅	電源開発(株)	99
THA 015	タイ	ラムタコン揚水発電開発計画	平成1年度～平成3年度	171,964	水力発電	実施中	電源開発(株)	100
THA 016	タイ	リグナイトブリケット振興計画	平成1年度～平成3年度	318,462	その他工業	遅延・中断	テクノコンサルタンツ(株)	101
THA 017	タイ	シンブン流動床燃焼石炭火力発電計画	平成2年度～平成4年度	302,931	火力発電	中止・消滅	電源開発(株)	102
THA 018	タイ	バンサバン工業団地開発計画調査	平成7年度～平成8年度	210,221	工業一般	遅延・中断	日本工営(株) (財)日本立地センター	103
THA 019	タイ	首都圏配電網システム改善拡張計画調査	平成6年度～平成7年度	145,174	送配電	一部実施済	東電設計(株) 電源開発(株)	104
THA 020	タイ	首都圏送変電設備増強計画	平成4年度～平成5年度	151,541	送配電	一部実施済	電源開発(株)	105
THA 021	タイ	ガオ石炭盆総合開発計画調査(フェーズ I)	平成12年度～平成13年度	166,391	ガス・石炭・石油	遅延・中断	三菱マテリアル資源開発(株) 三井鉱山エンジニアリング(株)	106
THA 101	タイ	家具産業振興計画調査	昭和49年度～昭和50年度	10,737	その他工業	進行・活用	(株)コスガ	331
THA 102	タイ	ナムパイチャム河水力発電開発計画調査	昭和55年度～昭和56年度	93,320	水力発電	中止・消滅	電源開発(株)	332
THA 103	タイ	バンコク市配電網近代化マスタープラン計画調査	昭和55年度～平成7年度	91,036	送配電	進行・活用	(株)EPDCインターナショナル	333
THA 104	タイ	省エネルギープロジェクト開発計画調査	昭和57年度～昭和59年度	206,764	エネルギー一般	進行・活用	(財)省エネルギーセンター	334
THA 105	タイ	金属加工業振興計画調査	昭和58年度～昭和59年度	83,429	機械工業	進行・活用	(財)素形材センター 石川島播磨重工業(株)	335
THA 106	タイ	ナムユアム川上流域水力発電開発計画調査	昭和60年度～昭和61年度	171,983	水力発電	中止・消滅	電源開発(株)	336
THA 107	タイ	工業規格・検査・計量制度振興計画調査	昭和61年度～昭和62年度	95,096	その他	進行・活用	(財)日本規格協会 (財)日本品質保証機構	337
THA 108	タイ	ラムチャバン工業基地開発計画調査	昭和62年度～昭和63年度	121,233	工業一般	進行・活用	(財)日本立地センター	338
THA 109	タイ	工業用水合理的の使用計画調査	昭和61年度～昭和63年度	198,364	工業一般	進行・活用	(財)造水促進センター	339
THA 110	タイ	サムットプラカン工業地区大気汚染環境管理計画調査	昭和62年度～平成2年度	334,671	その他	進行・活用	(社)産業環境管理協会	340
THA 111	タイ	工業分野開発振興計画	昭和62年度～平成2年度	476,797	工業一般	進行・活用	日本貿易振興会 日本鋼管(株)	341
THA 112	タイ	悪臭防止管理計画	平成3年度～平成5年度	211,827	その他	進行・活用	(株)環境工学コンサルタント	342
THA 113	タイ	省エネルギー計画アフターケア調査	平成5年度～平成6年度	214,685	エネルギー一般	進行・活用	(財)省エネルギーセンター	343
THA 114	タイ	工業分野振興開発計画(裾野産業)調査	平成5年度～平成6年度	214,798	機械工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	344

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
THA 115	タイ	タイ生産統計開発計画(フェーズ1)	平成10年度～平成11年度	144,131	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 三井情報開発(株)	345
THA 116	タイ	タイ工業分野振興開発計画(裾野産業)フォローアップ調査	平成10年度～平成11年度	133,863	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (財)国際開発センター	346
THA 117	タイ	タイ国ヒ素汚染地域環境改善計画調査	平成10年度～平成11年度	197,505	鉱業	進行・活用	三井金属資源開発(株)	347
THA 118	タイ	ナコンラチャシマ地域産業開発計画調査	平成11年度～平成12年度	135,766	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (財)国際開発センター	348
THA 119	タイ	生産統計開発計画調査報告書(フェーズ2)	平成11年度～平成12年度	116,781	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 三井情報開発(株)	349
THA 120	タイ	バンコク首都圏及び周辺における産業廃棄物管理マスタープラン調査	平成13年度～平成14年度	314,854	その他	進行・活用	国際航業(株) (株)エックス都市研究所	350
THA 121	タイ	APEC地域WTOキャパシティビルディング協力プログラム	平成13年度～平成14年度	240,000	その他	進行・活用	(株)UFJ総合研究所	351
THA 122	タイ	会計法執行支援	平成15年度～平成17年度	207,041	その他	進行・活用	監査法人トーマツ	352
THA 123	タイ	取引競争法の運用に係るキャパシティビルディング支援計画	平成16年度～平成17年度	86,387	その他	進行・活用	三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)	353
THA 124	タイ	中小企業クラスター及び地域開発に資するコンサルティング・サービスの開発	平成15年度～平成17年度	266,437	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (財)国際開発センター	354
THA 201	タイ	石炭探査・評価	平成7年度～平成9年度	370,157	鉱業	進行・活用	三菱マテリアル(株)	490
THA 301	タイ	南バンコク火力発電所リノベーション協力計画調査	昭和59年度	62,722	火力発電	実施済	(株)EPDCインターナショナル	513
VNM 001	ベトナム	ダナム電力システム改修計画調査	平成5年度～平成7年度	303,101	水力発電	一部実施済	日本工営(株)	107
VNM 002	ベトナム	ハイテクパーク計画M/P及びF/S調査	平成8年度～平成9年度	373,447	工業一般	具体化準備中	日本工営(株) (財)日本立地センター	108
VNM 003	ベトナム	ベトナム・ドンナイ川中流ドンナイ第3、第4連係水力発電計画調査	平成10年度～平成11年度	249,010	水力発電	具体化進行中	日本工営(株) 東電設計(株)	109
VNM 004	ベトナム	鉄鋼圧延工場建設計画調査	平成11年度～平成12年度	137,064	鉄鋼・非鉄金属	実施中	新日本製鐵(株)	110
VNM 101	ベトナム	ハノイ地域工業開発計画調査	平成5年度～平成7年度	326,689	工業一般	進行・活用	日本工営(株) テクノコンサルタンツ(株)	355
VNM 102	ベトナム	全国電力開発計画調査	平成5年度～平成7年度	245,856	エネルギー一般	進行・活用	電源開発(株) (財)日本エネルギー経済研究所	356
VNM 103	ベトナム	鉄鋼産業振興M/P調査	平成8年度～平成9年度	342,334	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	新日本製鐵(株)	357
VNM 104	ベトナム	標準化計量・検査 品質管理M/P調査	平成8年度～平成9年度	178,648	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (財)日本規格協会	358
VNM 105	ベトナム	ベトナム中小企業振興計画	平成10年度～平成11年度	164,524	工業一般	進行・活用	(株)野村総合研究所 (財)素形材センター	359
VNM 106	ベトナム	産業公害対策マスタープラン調査(産業廃水)	平成11年度～平成12年度	214,685	その他	進行・活用	(財)国際環境技術移転研究センター 三菱化学エンジニアリング(株)	360
VNM 107	ベトナム	北部再生可能エネルギー利用による地方電化計画調査	平成14年度	149,202	新・再生エネルギー	進行・活用	プロアクトインターナショナル(株) 東北電力(株)	361
VNM 108	ベトナム	ピーク対応型電源最適化計画調査	平成14年度～平成16年度	124,605	エネルギー一般	進行・活用	東京電力(株) 東電設計(株)	362
VNM 109	ベトナム	ベトナム生産統計開発計画調査(経済開発部)	平成16年度～平成18年度	244,070	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (株)日立総合計画研究所	363

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
VNM 110	ベトナム	ベトナム国電力セクターマスタープラン調査(経済開発部)	平成17年度～平成18年度	98,726	送配電	進行・活用	東京電力(株)	364
VNM 111	ベトナム	競争法施行に係るキャパシティビルディング計画支援調査(経済開発部)	平成17年度～平成18年度	124,608	その他	進行・活用	(株)UFJ総合研究所	365
VNM 112	ベトナム	電気事業に係る技術基準及び安全基準策定調査	平成18年度～平成19年度	124,601	エネルギー一般	進行・活用	中部電力(株) 電源開発(株)	649
VNM 200	ベトナム	ベトナム地域振興のための地場産業振興計画	平成13年度～平成15年度	387,958	その他	進行・活用	(株)アルメック (財)国際開発センター	366

その他アジア諸国

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
BGD 001	バングラデシュ	カルナフリ・レーヨン工場修復・増設計画調査	昭和53年度～昭和54年度	40,433	その他工業	実施済	(社)日本プラント協会	111
BGD 002	バングラデシュ	132KV送変電計画調査	昭和53年度～昭和54年度	57,819	送配電	実施済	東電設計(株)	112
BGD 003	バングラデシュ	カプタイ水力発電所増設計画調査	昭和54年度～昭和55年度	26,683	水力発電	実施済	東電設計(株)	113
BGD 004	バングラデシュ	ジュートバルブ工場建設計画調査	昭和56年度	41,355	その他工業	遅延・中断	(社)日本プラント協会	114
BGD 101	バングラデシュ	小規模工業開発計画調査	昭和54年度～昭和55年度	66,016	工業一般	中止・消滅	(株)野村総合研究所	367
BGD 102	バングラデシュ	チッタゴン地域工業開発計画調査	平成5年度～平成7年度	278,906	工業一般	遅延	(株)バシフィックコンサルタンツインターナショナル 日本工営(株)	368
BGD 801	バングラデシュ	自動車修理工場建設計画調査	昭和54年度	7,607	その他工業	実施済	日本技術開発(株)	634
BTN 001	ブータン	プナチャンチュ水力発電事業計画調査	平成10年度～平成12年度	324,945	水力発電	具体化進行中	電源開発(株)	115
BTN 101	ブータン	地方電化マスタープラン	平成15年度～平成17年度	215,401	エネルギー一般	進行・活用	日本工営(株)	369
CHN 001	中華人民共和国	五強溪水力発電開発計画調査	昭和54年度～昭和55年度	9,215	水力発電	実施済	電源開発(株)	116
CHN 002	中華人民共和国	甌江水力発電開発計画調査	昭和55年度～昭和58年度	426,318	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	117
CHN 003	中華人民共和国	産業廃水処理・再生利用計画	昭和63年度～平成2年度	339,607	工業一般	実施中	三菱油化エンジニアリング(株)	118
CHN 004	中華人民共和国	十三陵揚水発電開発計画	平成1年度～平成2年度	111,327	水力発電	実施済	電源開発(株)	119
CHN 005	中華人民共和国	神府東勝鉱区炭質管理システム計画	平成3年度～平成4年度	204,344	ガス・石炭・石油	実施済	三菱マテリアル(株)	120
CHN 006	中華人民共和国	神木炭総合利用計画調査	平成4年度～平成6年度	260,373	化学工業	遅延・中断	三菱油化エンジニアリング(株)	121
CHN 007	中華人民共和国	紅石ダム揚水式水力発電所F/S調査	平成7年度～平成9年度	313,569	水力発電	中止・消滅	電源開発(株) (株)アイ・エヌ・ユー	122
CHN 008	中華人民共和国	中華人民共和国中国炭直接液化事業の経済性に係るF/S調査	平成9年度～平成11年度	270,532	エネルギー一般	遅延・中断	(財)石炭利用総合センター	123
CHN 009	中華人民共和国	中国神府東勝鉱区水資源総合開発調査	平成9年度～平成12年度	248,524	水力発電	遅延・中断	日本工営(株) (株)ダイヤコンサルタント	124
CHN 101	中華人民共和国	工業省エネルギー計画調査	昭和59年度～昭和61年度	92,998	エネルギー一般	進行・活用	(財)省エネルギーセンター	370
CHN 102	中華人民共和国	金型産業振興計画調査	昭和62年度～昭和63年度	106,939	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	371
CHN 103	中華人民共和国	青島輸出加工区開発計画調査	昭和63年度	136,148	工業一般	進行・活用	日本工営(株) (財)日本立地センター	372
CHN 104	中華人民共和国	徳興銅鉱山鉱水処理計画調査	平成3年度～平成7年度	268,306	鉱業	進行・活用	三井金属資源開発(株)	373
CHN 105	中華人民共和国	寧夏石炭資源開発利用計画調査	平成7年度～平成8年度	113,898	鉱業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 三菱マテリアル(株)	374
CHN 106	中華人民共和国	中国モデル都市(瀋陽市、杭州市)中小企業振興計画	平成12年度～平成13年度	582,319	工業一般	進行・活用	(財)素材センター ユニコインターナショナル(株)	375
CHN 107	中華人民共和国	中小企業金融制度調査	平成14年度～平成16年度	192,219	工業一般	進行・活用	(財)国際開発センター みずほ総合研究所(株)	376

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
CHN 108	中華人民共和国	チベット羊八井地熱資源開発計画調査	平成12年度～平成17年度	977,016	新・再生エネルギー	進行・活用	日本重化学工業(株)	377
CHN 401	中華人民共和国	工場(冷蔵庫・洗濯機)近代化計画調査-北京	昭和56年度～昭和57年度	24,702	機械工業	進行・活用	(株)日本電子機械工業会	515
CHN 402	中華人民共和国	工場(民生用電子)近代化計画調査-上海	昭和56年度～昭和57年度	26,706	機械工業	進行・活用	(株)日本電子機械工業会	516
CHN 403	中華人民共和国	工場(プラスチック)近代化計画調査-上海、無錫	昭和56年度～昭和57年度	25,571	化学工業	進行・活用	(社)東日本プラスチック造形工業協会	517
CHN 404	中華人民共和国	工場(メカニズム・スピーカー)近代化計画調査-天津	昭和57年度～昭和58年度	23,492	機械工業	進行・活用	(株)日本電子機械工業会 シャープ(株)	518
CHN 405	中華人民共和国	工場(プラスチック)近代化計画調査-天津	昭和57年度～昭和58年度	35,620	化学工業	進行・活用	(社)東日本プラスチック成形工業協会	519
CHN 406	中華人民共和国	工場(家具)近代化計画調査-烟台	昭和58年度	19,703	その他工業	進行・活用	(社)国際家具産業振興会	520
CHN 407	中華人民共和国	工場(光学機器)近代化計画調査-天津	昭和58年度	17,521	機械工業	進行・活用	(社)日本分析機器工業会	521
CHN 408	中華人民共和国	工場(ガラス)近代化計画調査-上海	昭和58年度	17,962	窯業	進行・活用	(社)日本硝子製品工業会	522
CHN 409	中華人民共和国	工場(ポリバリコン)近代化計画調査-上海	昭和58年度	12,755	機械工業	進行・活用	(株)日本電子機械工業会 東光(株)	523
CHN 410	中華人民共和国	工場(計器)近代化計画調査-合肥	昭和59年度	27,647	機械工業	進行・活用	三菱油化エンジニアリング(株)	524
CHN 411	中華人民共和国	工場(制御整流素子)近代化計画調査-上海	昭和58年度～昭和59年度	22,472	機械工業	進行・活用	(社)日本電子工業振興協会	525
CHN 412	中華人民共和国	工場(ボールペンインキ)近代化計画調査-上海	昭和58年度～昭和59年度	18,534	化学工業	中止・消滅	(株)トンゴ鉛筆	526
CHN 413	中華人民共和国	工場(整流器)近代化計画調査-上海	昭和59年度	13,842	機械工業	進行・活用	(社)日本電気工業会 東芝(株)	527
CHN 414	中華人民共和国	工場(鉄鋼)近代化計画調査-無錫	昭和59年度～昭和60年度	45,326	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	(社)日本鉄鋼連盟	528
CHN 415	中華人民共和国	工場(重機械)近代化計画調査(齊齊哈爾市)	昭和59年度～昭和60年度	61,295	機械工業	進行・活用	(社)日本プラント協会	529
CHN 416	中華人民共和国	工場(大冶冶金)近代化計画調査	昭和59年度～昭和60年度	55,964	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	(株)テクノ大手 (財)日本品質保証機構	530
CHN 417	中華人民共和国	工場(大連化学)近代化計画調査	昭和59年度～昭和60年度	39,213	化学工業	進行・活用	テクノコンサルタンツ(株) 日産化学工業(株)	531
CHN 418	中華人民共和国	工場(錦西化学)近代化計画調査	昭和59年度～昭和60年度	62,651	化学工業	進行・活用	千代田化工建設(株)	532
CHN 419	中華人民共和国	工場(南京化学)近代化計画調査	昭和59年度～昭和60年度	62,796	化学工業	遅延	三菱油化エンジニアリング(株)	533
CHN 420	中華人民共和国	工場(セメント)近代化計画調査	昭和59年度～昭和60年度	66,102	窯業	進行・活用	宇部興産(株)	534
CHN 421	中華人民共和国	工場(金型)近代化計画調査	昭和59年度～昭和60年度	42,703	機械工業	進行・活用	昭和テクノシステム(株)	535
CHN 422	中華人民共和国	工場(新建機械)近代化計画調査	昭和60年度～昭和61年度	47,710	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	536
CHN 423	中華人民共和国	工場(山東萊蕪鋼鉄廠)近代化計画調査	昭和60年度～昭和61年度	64,586	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	(社)日本鉄鋼連盟 日本鋼管(株)	537
CHN 424	中華人民共和国	工場(上海第十鋼鉄廠)近代化計画調査	昭和60年度～昭和61年度	29,129	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	(社)日本鉄鋼連盟 新日本製鉄(株)	538
CHN 425	中華人民共和国	工場(石家荘鋼鉄廠)近代化計画調査	昭和60年度～昭和61年度	37,699	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	(社)日本鉄鋼連盟	539

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
CHN 426	中華人民共和国	工場(無錫電気ケーブル)近代化計画調査	昭和60年度～昭和61年度	56,882	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	540
CHN 427	中華人民共和国	工場(濱州ピストン)近代化計画調査	昭和60年度～昭和61年度	58,797	機械工業	進行・活用	(社)日本プラント協会	541
CHN 428	中華人民共和国	工場(瀋陽・大連ガラス)近代化計画調査	昭和60年度～昭和61年度	83,914	窯業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	542
CHN 429	中華人民共和国	広西大廠銅坑鉱山近代化計画調査	昭和61年度～昭和62年度	46,003	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	三井金属資源開発(株)	543
CHN 430	中華人民共和国	工場(合肥化工廠)近代化計画調査	昭和61年度～昭和62年度	31,922	化学工業	進行・活用	電気化学工業(株)	544
CHN 431	中華人民共和国	工場(貴州アルミニウム)近代化計画調査	昭和61年度～昭和62年度	32,928	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	545
CHN 432	中華人民共和国	工場(襄陽ベアリング)近代化計画調査	昭和61年度～昭和62年度	11,116	機械工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	546
CHN 433	中華人民共和国	工場(常州トラクター)近代化計画調査	昭和61年度～昭和62年度	20,803	機械工業	進行・活用	テクノコンサルタンツ(株) 井関農機(株)	547
CHN 434	中華人民共和国	工場(瀋陽第一砂輪廠)近代化計画調査	昭和61年度～昭和62年度	34,021	窯業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	548
CHN 435	中華人民共和国	工場(瀋陽鑄造廠)近代化計画調査	昭和61年度～昭和62年度	6,691	機械工業	中止・消滅	石川島播磨重工業(株)	549
CHN 436	中華人民共和国	工場(重慶ポンプ廠)近代化計画調査	昭和61年度～昭和62年度	6,981	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	550
CHN 437	中華人民共和国	工場(重慶合成化工廠)近代化計画調査	昭和62年度～昭和63年度	65,460	化学工業	進行・活用	三菱油化エンジニアリング(株)	551
CHN 438	中華人民共和国	工場(鄭州ボーリング)近代化計画調査	昭和62年度～昭和63年度	54,682	機械工業	進行・活用	鈦研工業(株)	552
CHN 439	中華人民共和国	工場(瀋陽医療器機廠)近代化計画調査	昭和62年度～昭和63年度	55,432	機械工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	553
CHN 440	中華人民共和国	工場(南昌バルブ工場)近代化計画調査	昭和62年度～昭和63年度	48,765	機械工業	中止・消滅	岡野バルブ製造(株)	554
CHN 441	中華人民共和国	工場(韶関ショベル)近代化計画調査	昭和62年度～昭和63年度	63,764	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	555
CHN 442	中華人民共和国	工場(湖南印刷機械)近代化計画調査	昭和63年度	38,911	機械工業	進行・活用	三菱重工業(株)	556
CHN 443	中華人民共和国	工場(上海大隆機械)近代化計画調査	昭和63年度	9,662	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	大同特殊鋼(株)	557
CHN 444	中華人民共和国	工場(力風塑料成型機)近代化計画調査	昭和62年度～昭和63年度	49,118	機械工業	進行・活用	(株)日本製鋼所	558
CHN 445	中華人民共和国	工場(陝西印刷機器)近代化計画調査	昭和63年度～平成1年度	51,693	機械工業	進行・活用	富士機械工業(株)	559
CHN 446	中華人民共和国	工場(上海合金工場)近代化計画調査	昭和63年度～平成1年度	39,223	機械工業	進行・活用	(株)古河テクノマテリアル	560
CHN 447	中華人民共和国	工場(蘭州石油化工機器)近代化計画調査	昭和63年度～平成1年度	53,598	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	561
CHN 448	中華人民共和国	工場(四川空気分離設備工場)近代化計画調査	昭和63年度～平成1年度	76,461	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	562
CHN 449	中華人民共和国	工場(丹東工程液圧機械)近代化計画調査	平成1年度～平成2年度	53,447	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	563
CHN 450	中華人民共和国	工場(揚州捺染)近代化計画調査	平成1年度～平成2年度	45,880	その他工業	進行・活用	東洋紡エンジニアリング(株)	564
CHN 451	中華人民共和国	工場(四川江北機械)近代化計画調査	平成2年度	64,709	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	565

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
CHN 452	中華人民共和国	工場(湘潭圧縮機)近代化計画調査	平成2年度	61,962	機械工業	遅延	石川島播磨重工業(株)	566
CHN 453	中華人民共和国	工場(常州絶縁材料総廠)近代化計画	平成2年度	50,383	化学工業	遅延	三菱化工エンジニアリング(株)	567
CHN 454	中華人民共和国	工場(南京第二鋼鉄廠)近代化計画調査	平成2年度	38,910	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	大同特殊鋼(株)	568
CHN 455	中華人民共和国	工場(北京第三綿紡織)近代化計画調査	平成2年度	51,471	その他工業	進行・活用	東洋紡エンジニアリング(株)	569
CHN 456	中華人民共和国	工場(遼陽製薬機械)近代化計画調査	平成2年度	54,528	機械工業	遅延	ユニコインターナショナル(株)	570
CHN 457	中華人民共和国	工場(鞍山紅旗トラクター)近代化計画	平成2年度～平成3年度	56,700	機械工業	遅延	石川島播磨重工業(株)	571
CHN 458	中華人民共和国	工場(湖北機械)近代化計画	平成2年度～平成3年度	58,492	機械工業	進行・活用	三菱重工業(株)	572
CHN 459	中華人民共和国	工場(広州鋼管)近代化計画	平成2年度～平成3年度	37,950	機械工業	進行・活用	住友金属工業(株)	573
CHN 460	中華人民共和国	工場(広州油脂化学)近代化計画	平成2年度～平成3年度	53,477	化学工業	遅延	ユニコインターナショナル(株)	574
CHN 461	中華人民共和国	工場(山東栖霞工具総工場)近代化計画	平成2年度～平成3年度	53,733	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	575
CHN 462	中華人民共和国	工場(上海紡織総架)近代化計画	平成2年度～平成3年度	53,752	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	576
CHN 463	中華人民共和国	工場(瀋陽毛巾)近代化計画	平成2年度～平成3年度	50,532	その他工業	進行・活用	東洋紡エンジニアリング(株)	577
CHN 464	中華人民共和国	工場(羅定ラミー)近代化計画調査	平成4年度	67,718	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	578
CHN 465	中華人民共和国	工場(太原西山石膏)近代化計画調査	平成3年度～平成4年度	43,177	その他工業	進行・活用	小野田エンジニアリング(株)	579
CHN 466	中華人民共和国	工場(浦源建設機械)近代化計画調査	平成4年度	75,958	機械工業	進行・活用	三菱重工業(株)	580
CHN 467	中華人民共和国	工場(嘉興毛紡績)近代化計画調査	平成4年度	85,551	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	581
CHN 468	中華人民共和国	工場(本溪市助剤)近代化計画	平成4年度～平成5年度	58,814	その他	遅延	ユニコインターナショナル(株) (株)三祐コンサルタント	582
CHN 469	中華人民共和国	工場(瀋陽建設機械)近代化計画	平成4年度～平成5年度	64,907	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	583
CHN 470	中華人民共和国	工場(四川第一綿紡織染色)近代化計画調査	平成4年度～平成5年度	80,865	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	584
CHN 471	中華人民共和国	工場(無錫工作機械)近代化計画	平成4年度～平成5年度	72,351	機械工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (株)三祐コンサルタント	585
CHN 472	中華人民共和国	工場(無錫動力機)近代化計画	平成4年度～平成5年度	59,598	機械工業	進行・活用	三菱重工業(株)	586
CHN 473	中華人民共和国	工場(揚州ディーゼルエンジン)近代化計画調査	平成5年度～平成6年度	74,179	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	587
CHN 474	中華人民共和国	工場(南通風機)近代化計画調査	平成5年度～平成6年度	67,400	機械工業	進行・活用	テクノコンサルタンツ(株)	588
CHN 475	中華人民共和国	工場(上海送風機)近代化計画調査	平成4年度～平成6年度	67,377	機械工業	進行・活用	三菱油化エンジニアリング(株)	589
CHN 476	中華人民共和国	工場(丹東フィルター)近代化計画調査	平成5年度～平成6年度	62,566	機械工業	遅延	ユニコインターナショナル(株)	590
CHN 477	中華人民共和国	工場(常州フォークリフト)近代化計画調査	平成5年度～平成6年度	69,525	機械工業	進行・活用	テクノコンサルタンツ(株)	591

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
CHN 478	中華人民共和国	工場(合肥鉍山機器)近代化計画調査	平成5年度～平成6年度	74,976	機械工業	進行・活用	石川島播磨重工業(株)	592
CHN 479	中華人民共和国	工場(東方絶縁材料)近代化計画調査	平成5年度～平成6年度	63,938	機械工業	進行・活用	三菱重工業(株) テクノコンサルタンツ(株)	593
CHN 480	中華人民共和国	工場(無錫汚染処理機器)近代化計画調査	平成5年度～平成6年度	65,295	機械工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	594
CHN 481	中華人民共和国	工場(濱陽電機)近代化計画調査	平成5年度～平成6年度	59,156	機械工業	進行・活用	(株)サイエス	595
CHN 482	中華人民共和国	工場(蘇州試験器)近代化計画調査	平成6年度～平成7年度	64,073	機械工業	遅延	富士テクノサーベイ(株) テクノコンサルタンツ(株)	596
CHN 483	中華人民共和国	工場(蘇州紡績器材)近代化計画調査	平成6年度～平成7年度	58,492	機械工業	進行・活用	テクノコンサルタンツ(株)	597
CHN 484	中華人民共和国	工場(揚州シリンダーライナー)近代化計画調査	平成6年度～平成7年度	58,574	機械工業	遅延	(財)素形材センター	598
CHN 485	中華人民共和国	工場(常熟キャブレター)近代化計画調査	平成6年度～平成7年度	59,996	機械工業	進行・活用	(株)サイエス	599
CHN 486	中華人民共和国	工場(無錫無線パーツ第2)近代化計画調査	平成6年度～平成7年度	72,814	機械工業	遅延	ユニコインターナショナル(株)	600
CHN 487	中華人民共和国	工場(無錫ポンプ)近代化計画調査	平成6年度～平成7年度	62,434	機械工業	遅延・中断	テクノコンサルタンツ(株)	601
CHN 488	中華人民共和国	工場(安慶ピストンリング)近代化計画調査	平成7年度	58,328	機械工業	遅延	ユニコインターナショナル(株)	602
CHN 489	中華人民共和国	工場(武進電気機器)近代化計画調査	平成7年度～平成8年度	59,638	機械工業	進行・活用	(株)サイエス	603
CHN 490	中華人民共和国	工場(蘇州医療器械)近代化計画調査	平成7年度～平成8年度	57,053	機械工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	604
CHN 491	中華人民共和国	工場(大連燃料噴射ポンプ・ノズル)近代化計画調査	平成7年度～平成8年度	37,338	機械工業	進行・活用	高圧ガス保安協会 プロアクトインターナショナル(株)	605
CHN 492	中華人民共和国	工場(鄂州金属ネット)近代化計画調査	平成7年度～平成8年度	47,470	機械工業	進行・活用	テクノコンサルタンツ(株)	606
CHN 493	中華人民共和国	工場(山東トラクター)近代化計画調査	平成7年度～平成8年度	70,972	機械工業	進行・活用	(財)素形材センター 神鋼リサーチ(株)	607
CHN 494	中華人民共和国	工場(河南紡績機械)近代化計画調査	平成7年度～平成8年度	61,033	機械工業	進行・活用	富士テクノサーベイ(株)	608
CHN 495	中華人民共和国	工場(乾安亜麻紡績)近代化計画調査	平成7年度～平成8年度	59,134	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	609
CHN 496	中華人民共和国	工場(江蘇錫鋼集団)近代化計画調査	平成7年度～平成8年度	64,115	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	神鋼リサーチ(株) (株)神戸製鋼所	610
CHN 497	中華人民共和国	工場(宝鶏照明電器)近代化計画	平成8年度～平成9年度	77,168	機械工業	進行・活用	富士テクノサーベイ(株)	611
CHN 498	中華人民共和国	工場(宝鶏市機械工業セクター)近代化計画	平成8年度～平成9年度	162,797	機械工業	遅延	(財)素形材センター 神鋼リサーチ(株)	612
CHN 499	中華人民共和国	工場(宝鶏ビール・アルコール)近代化計画	平成8年度～平成9年度	74,110	その他工業	遅延	(株)サイエス	613
CHN 500	中華人民共和国	工場(太原重型機械)近代化計画	平成8年度～平成9年度	77,776	機械工業	進行・活用	(財)素形材センター (株)神戸製鋼所	614
CHN 501	中華人民共和国	工場(太原工具)近代化計画	平成8年度～平成9年度	80,484	機械工業	遅延	ユニコインターナショナル(株)	615
CHN 502	中華人民共和国	工場(太原化学工場-有機化工)近代化計画	平成8年度～平成9年度	99,835	化学工業	進行・活用	三菱化学エンジニアリング(株)	616
CHN 503	中華人民共和国	工場(太原化学工場-化学)近代化計画	平成8年度～平成9年度	84,776	化学工業	進行・活用	三菱化学エンジニアリング(株)	617



案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
CHN 504	中華人民共和国	中国工場(雲南タイヤ)近代化計画調査	平成10年度	45,142	化学工業	遅延	テクノコンサルタンツ(株)	618
CHN 505	中華人民共和国	中国工場(雲南化工)近代化計画調査	平成9年度～平成10年度	40,743	化学工業	遅延	三菱化学エンジニアリング(株)	619
CHN 506	中華人民共和国	中国工場(雲南燐鉱山溶性燐肥)近代化計画調査	平成9年度～平成10年度	48,761	化学工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	620
CHN 507	中華人民共和国	中国工場(昆明市機械工業セクター)近代化計画調査	平成9年度～平成10年度	85,241	機械工業	遅延	テクノコンサルタンツ(株) 富士テクノサーベイ(株)	621
CHN 508	中華人民共和国	中国工場(蚌埠ガラス)近代化計画調査	平成9年度～平成10年度	35,747	化学工業	進行・活用	テクノコンサルタンツ(株)	622
CHN 509	中華人民共和国	中国工場(豊阜天兔毛紡績)工場近代化計画調査	平成9年度～平成10年度	69,667	その他工業	進行・活用	(株)サイエス	623
CHN 510	中華人民共和国	中国工場(煙台市機械部品工業セクター)近代化計画	平成10年度～平成11年度	131,126	機械工業	進行・活用	富士テクノサーベイ(株)	624
CHN 511	中華人民共和国	中国工場(綿陽新華内燃機)近代化計画	平成10年度～平成11年度	62,798	機械工業	遅延	(株)サイエス	625
CHN 512	中華人民共和国	中国工場(綿陽セメントセクター)近代化計画	平成10年度～平成11年度	133,283	化学工業	進行・活用	小野田エンジニアリング(株)	626
CHN 513	中華人民共和国	中国工業(鞍山第一圧延)近代化計画	平成10年度～平成11年度	63,935	鉄鋼・非鉄金属	遅延	神鋼リサーチ(株)	627
CHN 514	中華人民共和国	工場(長春市機械工業セクター)近代化計画調査	平成11年度～平成12年度	180,372	機械工業	進行・活用	テクノコンサルタンツ(株) 富士テクノサーベイ(株)	628
CHN 515	中華人民共和国	中国工場(韶関市機械工業セクター)近代化	平成12年度～平成13年度	172,028	工業一般	進行・活用	富士テクノサーベイ(株)	629
CHN 516	中華人民共和国	中国工場(青島市化学工場セクター)近代化	平成12年度～平成13年度	124,379	工業一般	進行・活用	三菱化学エンジニアリング(株)	630
CHN 517	中華人民共和国	中国工場(南通市自動車部品セクター)近代化	平成12年度～平成13年度	136,200	工業一般	遅延	(株)サイエス	631
CHN 901	中華人民共和国	特許情報検索システム開発計画調査	昭和59年度～昭和60年度	32,063	その他	進行・活用	(財)日本特許情報機構 (株)三祐コンサルタンツ	650
CHN 902	中華人民共和国	徳興銅鉱山鉱廃水処理計画詳細設計調査	平成8年度～平成9年度	169,757	その他	進行・活用	千代田デイルムス・アンド・ムーア(株) 千代田化工建設(株)	651
IND 001	インド	溶剤精製炭生産計画調査	平成2年度～平成3年度	368,528	ガス・石炭・石油	遅延・中断	ユニコインターナショナル(株) 三井石炭液化(株)	125
IND 002	インド	工作機械公社リストラクチャリング計画	平成2年度～平成3年度	295,547	機械工業	具体化準備中	住友ビジネスコンサルティング(株)	126
IND 003	インド	工業団地建設計画調査	平成4年度～平成7年度	426,369	工業一般	中止・消滅	八千代エンジニアリング(株) テクノコンサルタンツ(株)	127
IND 101	インド	工業団地(IMT)建設計画	平成4年度～平成5年度	214,770	工業一般	遅延	八千代エンジニアリング(株) テクノコンサルタンツ(株)	378
IND 102	インド	マハラシュトラ州揚水発電所開発計画	平成6年度～平成9年度	314,445	水力発電	中止・消滅	電源開発(株) (株)バシフィックコンサツタンツインターナショナル	379
IND 801	インド	バンブール製鉄所近代化計画調査	昭和61年度	139,977	鉄鋼・非鉄金属	中止・消滅	(社)日本鉄鋼連盟	635
IND 802	インド	アンドラプラデシュ州配電改善計画調査	平成14年度～平成15年度	158,983	エネルギー一般	具体化準備中	電源開発(株)	636
KOR 001	大韓民国	産業排水処理・再生利用計画	平成2年度～平成5年度	130,742	その他工業	具体化準備中	(財)造水促進センター (株)三祐コンサルタンツ	128
KOR 101	大韓民国	水資源総合開発計画調査	昭和52年度～昭和54年度	330,609	水力発電	進行・活用	日本工営(株) 電源開発(株)	380
LKA 001	スリランカ	合成繊維工場新設計画調査	昭和51年度～昭和52年度	36,480	その他工業	中止・消滅	(社)日本プラント協会	129

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
LKA 002	スリランカ	アッパーコトマレ水力発電開発計画調査	昭和59年度～昭和62年度	35,000	水力発電	具体化進行中	中央開発(株)	130
LKA 003	スリランカ	ケラワピティアコンバインドサイクル発電所建設計画調査	平成9年度～平成10年度	161,656	エネルギー一般	一部実施済	東電設計(株)	131
LKA 101	スリランカ	工業分野開発振興計画	平成3年度～平成5年度	183,401	工業一般	進行・活用	日本工営(株) ユニコインターナショナル(株)	381
LKA 102	スリランカ	全国送電網整備計画調査	平成7年度～平成8年度	172,205	送配電	進行・活用	日本工営(株)	382
LKA 103	スリランカ	スリ・ランカ工業振興・投資促進計画(フェーズ1)	平成10年度～平成11年度	66,943	工業一般	進行・活用	(株)コーエイ総合研究所	383
LKA 104	スリランカ	工業振興・投資促進計画調査(フェーズ2)	平成11年度～平成12年度	177,126	工業一般	進行・活用	(株)コーエイ総合研究所	384
LKA 105	スリランカ	電力セクターマスタープラン調査	平成16年度～平成17年度	110,685	エネルギー一般	進行・活用	中部電力(株) (株)野村総合研究所	385
LKA 802	スリランカ	水力発電最適化計画調査	平成13年度～平成15年度	210,304	エネルギー一般	実施中	電源開発(株) 日本工営(株)	637
LKA 901	スリランカ	工業分野(メッキ産業)振興開発計画アフターケア	平成8年度～平成9年度	89,044	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 富士テクノサーベイ(株)	652
MNG 101	モンゴル	エルデネット鉱山近代化計画	平成4年度～平成5年度	198,389	鉱業	進行・活用	三井金属資源開発(株)	386
MNG 102	モンゴル	石炭産業総合開発計画調査	平成5年度～平成7年度	336,304	ガス・石炭・石油	進行・活用	(財)日本エネルギー経済研究所	387
MNG 103	モンゴル	モンゴル国工業開発計画調査	平成10年度	158,128	工業一般	進行・活用	(株)サイエス	388
MNG 104	モンゴル	再生可能エネルギー利用地方電力供給計画調査	平成10年度～平成12年度	350,714	新・再生エネルギー	進行・活用	日本工営(株)	389
MNG 701	モンゴル	ウランバートル第4火力発電所改修計画支援開発調査	平成13年度～平成14年度	179,818	火力発電	一部実施済み	電源開発(株)	638
NPL 001	ネパール	クリカ第2発電所建設計画調査外マンス地区送電網整備計画	昭和52年度～昭和53年度	144,674	水力発電	実施済	日本工営(株)	132
NPL 002	ネパール	ウダイプールセメント工場建設計画調査	昭和52年度～昭和53年度	52,582	窯業	実施済	小野田エンジニアリング(株)	133
NPL 003	ネパール	サブトガンダキ水力発電開発計画調査	昭和55年度～昭和57年度	346,807	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	134
NPL 004	ネパール	尿素肥料工場計画調査	昭和58年度～昭和59年度	62,964	化学工業	遅延・中断	ユニコインターナショナル(株) (社)日本プラント協会	135
NPL 005	ネパール	繊維工場建設計画調査	昭和60年度～昭和61年度	63,105	その他工業	中止・消滅	東洋紡エンジニアリング(株)	136
NPL 006	ネパール	アルン3水力発電開発計画調査	昭和60年度～昭和62年度	17,311	水力発電	遅延・中断	電源開発(株) 中央開発(株)	137
NPL 007	ネパール	カトマンズ地区送電網拡張整備計画	平成2年度～平成3年度	118,363	送配電	実施済	日本工営(株)	138
NPL 008	ネパール	イラム小水力発電開発計画	平成4年度～平成5年度	192,378	水力発電	実施済	(株)中央開発インターナショナル	139
NPL 009	ネパール	ベリ・ババイ水力発電計画調査	平成8年度～平成10年度	2,769	水力発電	遅延・中断	日本工営(株) 中央開発(株)	140
NPL 010	ネパール	クリカ第3水力発電所開発計画調査	平成13年度～平成14年度	119,259	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	141
NPL 011	ネパール	アッパーセティ水力発電計画調査	平成16年度～平成19年度	225,921	水力発電	具体化準備中	電源開発(株) 日本工営(株)	142
PAK 001	パキスタン	特殊鋼工場再建計画調査	昭和54年度～昭和55年度	46,286	鉄鋼・非鉄金属	中止・消滅	(社)日本プラント協会 大同特殊鋼(株)	143

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
PAK 002	パキスタン	ラクラ炭田・石炭火力発電開発計画調査	昭和54年度～昭和55年度	416,335	ガス・石炭・石油	遅延・中断	三井鉱山海外開発(株)	144
PAK 003	パキスタン	ウェストワーフ火力発電開発計画調査	昭和62年度～昭和63年度	78,642	火力発電	遅延・中断	東電設計(株)	145
PAK 004	パキスタン	豆炭生産計画調査	昭和62年度～昭和63年度	110,765	エネルギー一般	遅延・中断	テクノコンサルタンツ(株)	146
PAK 005	パキスタン	パキスタン・ムンダ多目的ダム計画	平成9年度～平成11年度	357,644	水力発電	具体化進行中	日本工営(株) 日本技研(株)	147
PAK 101	パキスタン	繊維産業振興開発計画	平成3年度～平成4年度	47,453	その他工業	遅延	日本貿易振興会	390
PAK 801	パキスタン	ウェストワーフ火力発電所建設計画調査(D/D)	平成6年度～平成1年度	253,702	火力発電	遅延・中断	東電設計(株)	639

中近東諸国(北アフリカ含む)

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
ARE 001	アラブ首長国連邦	発電・海水淡水化プラント海水油害防止対策調査	昭和62年度～平成1年度	208,404	エネルギー一般	遅延・中断	(財)造水促進センター	148
ARE 901	アラブ首長国連邦	太陽熱利用海水淡水化技術協力調査	昭和55年度～昭和56年度	31,946	工業一般	進行・活用	(財)エンジニアリング振興協会	653
DZA 001	アルジェリア	海水淡水化計画(大アルジェ圏)調査	昭和57年度～昭和58年度	58,402	工業一般	遅延・中断	(財)造水促進センター 日揮(株)	149
DZA 002	アルジェリア	海水淡水化計画(オラン・モスタガネム市域)調査	昭和58年度～昭和59年度	125,175	工業一般	遅延・中断	(財)造水促進センター (株)神戸製鋼所	150
EGY 001	エジプト	ヘルワン製鉄所改造計画調査	昭和51年度～昭和52年度	76,433	鉄鋼・非鉄金属	実施済	(社)日本鉄鋼連盟	151
EGY 002	エジプト	ヘルワン製鉄所分塊工場改修計画調査	昭和53年度～昭和54年度	22,442	鉄鋼・非鉄金属	実施済	(社)日本鉄鋼連盟	152
EGY 003	エジプト	ディケウラ直接還元一貫製鉄所建設計画調査	昭和53年度～昭和54年度	145,230	鉄鋼・非鉄金属	実施済	(社)日本鉄鋼連盟	153
EGY 004	エジプト	石炭火力発電開発計画調査	昭和57年度～昭和58年度	306,854	火力発電	中止・消滅	西日本技術開発(株)	154
EGY 005	エジプト	ディケウラ製鉄所拡張計画調査	昭和61年度～昭和62年度	129,984	鉄鋼・非鉄金属	実施済	(社)日本鉄鋼連盟	155
EGY 006	エジプト	エル・ディケウラ製鉄所拡張計画(A/C)	平成3年度～平成5年度	121,703	鉄鋼・非鉄金属	実施済	日本鋼管(株) (株)神戸製鋼所	156
EGY 007	エジプト	薄板生産工場建設計画(フェーズ2)	平成8年度～平成9年度	215,487	鉄鋼・非鉄金属	実施済	日本鋼管(株) (株)神戸製鋼所	157
EGY 101	エジプト	薄板生産工場建設計画調査(フェーズ1)	平成7年度～平成8年度	72,178	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (財)北九州国際技術協力協会	391
EGY 102	エジプト	工業廃水対策調査	平成11年度～平成12年度	200,941	その他	遅延	千代田デイムス・アンド・ムーア(株) 千代田化工建設(株)	392
EGY 103	エジプト	エネルギー経済モデル策定調査	平成11年度～平成12年度	141,121	エネルギー一般	進行・活用	(財)日本エネルギー経済研究所	393
IRN 001	イラン	日本輸出用製油所計画調査	昭和53年度	128,309	化学工業	遅延・中断	(財)中東協力センター	158
IRN 002	イラン	エネルギー最適利用計画	平成7年度～平成9年度	444,155	エネルギー一般	一部実施済み	(財)省エネルギーセンター (財)日本エネルギー経済研究所	159
IRN 101	イラン	石油化学工業製品計画調査	昭和52年度～昭和53年度	66,797	化学工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	394
IRN 102	イラン	エネルギー計画調査	平成3年度～平成6年度	311,396	エネルギー一般	進行・活用	(財)日本エネルギー経済研究所	395
IRN 103	イラン	イラン国火力発電所環境影響評価調査	平成8年度～平成11年度	383,980	その他	進行・活用	(株)数理計画 東電環境エンジニアリング(株)	396
IRQ 101	イラク	輸出用石油製油所計画調査	昭和51年度	153,370	化学工業	中止・消滅	(社)日本プラント協会	397
JOR 001	ヨルダン	イルビット工業団地計画調査	昭和55年度～昭和56年度	45,310	工業一般	実施済	(財)国際開発センター	160
JOR 002	ヨルダン	配電網電力損失低減計画フィージビリティ調査	平成11年度～平成12年度	150,094	送配電	実施中	東京電力(株) 東電設計(株)	161
JOR 101	ヨルダン	南部地域工業開発計画調査	平成7年度～平成8年度	374,527	工業一般	進行・活用	日本工営(株) (財)日本立地センター	398
JOR 102	ヨルダン	送配電網電力損失低減計画調査	平成7年度～平成9年度	131,230	送配電	進行・活用	東電設計(株)	399
JOR 103	ヨルダン	企業経営能力強化計画調査	平成11年度～平成12年度	247,022	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	400

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
MAR 101	モロッコ	ハウス地方分散電化計画調査	平成7年度～平成9年度	236,529	新・再生エネルギー	遅延	中央開発(株) (株)三祐コンサルタンツ	401
OMN 001	オマーン	製油所建設計画調査	昭和53年度～昭和54年度	42,376	化学工業	実施済	日揮(株)	162
OMN 002	オマーン	発電・海水淡水化複合プラント計画調査	昭和59年度～昭和60年度	121,773	火力発電	遅延・中断	(社)日本プラント協 (財)造水促進センター	163
OMN 003	オマーン	バルカ発電海水淡水化プラント開発計画調査	平成5年度～平成6年度	95,452	火力発電	実施中	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル	164
OMN 004	オマーン	オマーン還元製鉄所関連施設建設計画調査	平成9年度～平成10年度	108,839	工業一般	遅延・中断	(株)神戸製鋼所 日本鋼管(株)	165
OMN 005	オマーン	ソハール地域鉱害防止フィージビリティ調査	平成11年度～平成13年度	319,863	鉱業	遅延・中断	三菱マテリアル資源開発(株) 千代田デイルスアンドムーア	166
OMN 101	オマーン	工業開発計画調査	昭和52年度～昭和53年度	56,641	工業一般	進行・活用	(株)野村総合研究所	402
OMN 102	オマーン	産業統計情報センター設立計画	平成2年度～平成3年度	212,657	その他	進行・活用	CRC海外協力(株)	403
OMN 103	オマーン	工業開発基本計画調査	平成5年度～平成6年度	144,034	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	404
OMN 104	オマーン	工業開発センター設立計画調査	平成7年度～平成8年度	96,206	工業一般	遅延	ユニコインターナショナル(株)	405
OMN 105	オマーン	電力合理化システム需給管理計画調査	平成10年度	104,073	エネルギー一般	進行・活用	プロアクトインターナショナル(株) (株)四国総合研究所	406
SAU 001	サウジアラビア	石油化学工場建設計画調査	昭和52年度～昭和53年度	43,945	化学工業	実施済	サウディ石油化学(株)	167
SAU 002	サウジアラビア	R/Oプラント濃縮排水処理計画調査	昭和55年度	58,075	工業一般	中止・消滅	(財)造水促進センター	168
SAU 101	サウジアラビア	標準化機関強化計画(消費者保護)	平成8年度～平成10年度	119,608	工業一般	進行・活用	(財)電気安全環境研究所 富士テクノサーベイ(株)	407
SAU 901	サウジアラビア	海水淡水化技術協力計画調査	昭和56年度～昭和60年度	1,377,679	その他	進行・活用	(財)造水促進センター	654
SDN 001	スーダン	フェロクロム製練工場建設計画調査	昭和55年度～昭和56年度	52,329	鉄鋼・非鉄金属	中止・消滅	日本重化学工業(株)	169
SYR 001	シリア	セメント工場建設計画調査	平成7年度～平成8年度	142,089	窯業	具体化準備中	日本セメント(株) インダストリアルサービスインターナショナル	170
SYR 002	シリア	シリアダマスカス首都圏配電網改良計画調査	平成10年度～平成11年度	153,720	送配電	遅延・中断	日本工営(株) 東電設計(株)	171
SYR 003	シリア	太陽光発電利用民生向上技術協力計画調査	平成7年度～平成12年度	1,000,683	新・再生エネルギー	具体化準備中	(株)四国総合研究所 (財)日本エネルギー経済研究所	172
SYR 101	シリア	発電設備リハビリ・人材養成訓練計画調査	平成5年度～平成7年度	133,891	火力発電	進行・活用	八千代エンジニアリング(株)	408
SYR 102	シリア	繊維産業開発計画	平成8年度～平成9年度	217,879	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 東洋紡エンジニアリング(株)	409
TUN 001	チュニジア	火力発電開発計画調査	昭和54年度	38,858	火力発電	実施済	電源開発(株)	173
TUN 002	チュニジア	カセブ揚水発電開発計画調査	昭和52年度～昭和55年度	108,248	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	174
TUN 003	チュニジア	スファックス産業公害対策計画	平成2年度～平成5年度	464,836	その他	一部実施済	三菱油化エンジニアリング(株)	175
TUN 101	チュニジア	電力長期計画調査	昭和51年度～昭和52年度	46,782	エネルギー一般	進行・活用	(株)EPDCインターナショナル	410

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
TUN 102	チュニジア	機械・電気産業生産性向上計画調査	平成9年度	174,443	機械工業	進行・活用	(株)サイエス (財)素形材センター	411
TUN 103	チュニジア	チュニジア国産業廃棄物リサイクル計画調査	平成9年度～平成10年度	87,316	その他	遅延	(株)エックス都市研究所	412
TUN 104	チュニジア	チュニジア工業技術支援組織強化計画	平成10年度～平成11年度	203,817	工業一般	進行・活用	(株)サイエス	413
TUR 001	トルコ	クズルマック河ボヤハットーケペス河水力発電開発計画調査	昭和53年度	57,235	水力発電	具体化進行中	電源開発(株)	176
TUR 002	トルコ	ベシニコナック水力発電開発計画調査	昭和56年度～昭和58年度	106,646	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	177
TUR 003	トルコ	チョルフ川水力発電開発計画調査	昭和59年度～昭和61年度	166,058	水力発電	具体化進行中	電源開発(株)	178
TUR 004	トルコ	ディギリ・ベルガマ地熱開発計画調査	昭和60年度～昭和62年度	204,576	新・再生エネルギー	中止・消滅	西日本技術開発(株)	179
TUR 005	トルコ	ザマント・ギョクタシユ水力発電開発計画調査	昭和62年度～平成1年度	169,174	水力発電	具体化準備中	電源開発(株)	180
TUR 006	トルコ	エルマネック水力発電開発計画	昭和63年度～平成2年度	163,245	水力発電	具体化進行中	日本工営(株)	181
TUR 007	トルコ	アクス製紙工場リノベーション計画	平成1年度～平成2年度	126,055	その他工業	中止・消滅	ユニコインターナショナル(株)	182
TUR 008	トルコ	オルトゥ川水力発電計画	平成2年度～平成4年度	232,803	水力発電	具体化準備中	電源開発(株)	183
TUR 009	トルコ	キョブルバシ水力発電開発計画調査	平成4年度～平成6年度	227,607	水力発電	実施中	電源開発(株)	184
TUR 010	トルコ	チョルフベルタ水力発電開発計画	平成7年度～平成9年度	258,719	水力発電	具体化準備中	電源開発(株)	185
TUR 101	トルコ	エネルギー利用合理化計画調査	平成7年度～平成8年度	351,747	エネルギー一般	遅延	テクノコンサルタンツ(株) 三菱化学エンジニアリング(株)	414
TUR 201	トルコ	ゾングルダック炭田海域部開発計画調査	昭和55年度～昭和57年度	164,162	ガス・石炭・石油	進行・活用	(株)ダイヤコンサルタント	491
YEM 001	イエメン	マフラクセメント工場拡張計画	平成3年度～平成4年度	57,295	窯業	具体化準備中	住友大阪セメント(株)	186

アフリカ諸国(北アフリカを除く)

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
BWA 101	ボツワナ	太陽光発電利用地方電化計画調査	平成12年度～平成14年度	235,701	送配電	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 電源開発(株)	415
CMR 001	カメルーン	メンベレ水力発電開発計画	平成1年度～平成5年度	472,683	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	187
CMR 002	カメルーン	カメルーン小水力発電による地方電化計画調査	平成9年度～平成11年度	216,729	エネルギー一般	具体化進行中	(株)EPDCインターナショナル	188
ETH 001	エチオピア	タナ湖周辺地域電力開発計画調査	昭和50年度～昭和51年度	73,401	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	189
GHA 001	ガーナ	ガーナ北部再生可能エネルギー利用地方電化マスタープラン調査(経済開発部)	平成16年度～平成18年度	159,751	新・再生エネルギー	進行・活用	(株)野村総合研究所 中部電力(株)	416
KEN 001	ケニア	ニエリ工業団地開発計画調査	昭和51年度～昭和52年度	64,409	工業一般	実施済	(財)日本立地センター	190
KEN 002	ケニア	ゾンドゥ川水力発電開発計画調査	昭和58年度～昭和60年度	448,407	水力発電	実施中	日本工営(株)	191
KEN 003	ケニア	マグワグワ水力発電開発計画調査	平成1年度～平成3年度	394,611	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	192
KEN 004	ケニア	グランドフォールズ水力発電所開発計画	平成5年度～平成9年度	636,954	水力発電	遅延・中断	日本工営(株) (株)パスコインターナショナル	193
KEN 005	ケニア	産業振興マスタープラン調査	平成17～平成19	214,347	工業一般	進行・活用	(株)三祐コンサルタンツ (株)コーエイ総合研究所	417
KEN 101	ケニア	木材加工業近代化計画調査	昭和52年度～昭和53年度	41,494	その他工業	中止・消滅	(社)日本林業技術協会	418
KEN 102	ケニア	輸出振興計画調査	平成2年度～平成3年度	183,606	工業一般	進行・活用	八千代エンジニアリング(株) 日本貿易振興会	419
LBR 901	リベリア	セントジョン川水力発電開発計画調査	昭和55年度～昭和57年度	200,206	水力発電	中止・消滅	アジア航測(株)	655
MDG 001	マダガスカル	アンデカレカ水力発電開発計画調査	昭和49年度	47,373	水力発電	実施済	(株)ニュージェック	194
MLI 901	マリ	ナラ地域太陽光発電揚水計画調査	平成4年度～平成6年度	337,768	新・再生エネルギー	遅延	日本工営(株)	656
MRT 101	モーリタニア	鉱物資源開発戦略策定調査	平成15年度～平成17年度	346,050	鉱業	進行・活用	三井金属資源開発(株)	420
MUS 101	モーリシャス	エネルギーセクター長期開発計画	平成7年度～平成9年度	233,060	エネルギー一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	421
MWI 001	マラウイ	シクラB-リロングウェB送電線建設計画調査	昭和63年度～平成1年度	66,811	送配電	具体化進行中	電源開発(株)	195
MWI 101	マラウイ	地方電化マスタープラン調査	平成13年度～平成14年度	173,936	新・再生エネルギー	進行・活用	東電設計(株) 野村総合研究所(株)	422
MWI 201	マラウイ	スギヤナ(ガーナ)炭田石炭開発計画調査	昭和52年度	47,100	ガス・石炭・石油	遅延	海外石炭開発(株)	492
NAM 101	ナミビア	全国電力開発計画調査	平成8年度～平成10年度	14,183	エネルギー一般	進行・活用	(株)EPDCインターナショナル 八千代エンジニアリング(株)	423
NER 001	ニジェール	マルバザセメント工場拡張計画調査	昭和53年度～昭和54年度	30,945	窯業	遅延・中断	小野田エンジニアリング(株)	196
NGA 101	ナイジェリア	リバース州合成繊維工業開発計画調査	昭和49年度～昭和50年度	48,403	その他工業	中止・消滅	ユニコインターナショナル(株)	424
NGA 102	ナイジェリア	ナイジェリア太陽エネルギー利用マスタープラン調査(経済開発部)	平成17年度～平成18年度	254,889	新・再生エネルギー	進行・活用	八千代エンジニアリング(株)	425
SEN 001	セネガル	ダカール地区電力設備拡充計画調査	平成5年度～平成7年度	147,465	エネルギー一般	遅延・中断	(株)EPDCインターナショナル	197

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
SEN 002	セネガル	太陽光利用地方電化計画	平成11年度～平成13年度	243,133	新・再生エネルギー	遅延・中断	(株)コーエイ総合研究所 (財)日本エネルギー経済研究所	198
STP 001	サントメ・プリンシペ	ミニ水力発電計画調査	平成7年度～平成8年度	161,485	水力発電	遅延・中断	(株)EPDCインターナショナル	199
SWZ 001	スワジランド	ルブク石炭開発計画調査	昭和58年度～昭和60年度	266,336	ガス・石炭・石油	遅延・中断	住友石炭鉱業(株)	200
SWZ 201	スワジランド	石炭開発計画調査	昭和55年度～昭和57年度	228,136	ガス・石炭・石油	進行・活用	住友石炭鉱業(株)	493
TZA 001	タンザニア	塩化ビニール及び苛性ソーダ製造工場建設計画調査	昭和52年度	32,793	化学工業	遅延・中断	三井化学(株) 日産化学(株)	201
TZA 002	タンザニア	キリマンジャロ州送配電網計画調査	昭和53年度～昭和54年度	83,890	送配電	実施済	(株)EPDC (株)EPDCインターナショナル	202
TZA 003	タンザニア	ダルエスサラーム送配電網計画調査	昭和59年度	73,190	送配電	実施済	(株)EPDCインターナショナル	203
TZA 004	タンザニア	キリマンジャロ小水力発電開発計画調査	昭和62年度～昭和63年度	165,651	水力発電	遅延・中断	(株)EPDCインターナショナル	204
TZA 005	タンザニア	キハンシ水力発電開発計画	昭和63年度～平成2年度	278,195	水力発電	実施済	電源開発(株)	205
TZA 101	タンザニア	キリマンジャロ州中小工業開発計画調査	昭和49年度～昭和50年度	30,356	工業一般	進行・活用	(財)国際開発センター	426
TZA 102	タンザニア	ダルエスサラーム市電力供給拡充計画	平成4年度～平成5年度	230,608	エネルギー一般	進行・活用	電源開発(株) (株)三祐コンサルタント	427
TZA 103	タンザニア	主要都市配電設備リハビリテーション計画	平成13年度～平成14年度	172,586	送配電	進行・活用	電源開発(株)	428
TZA 201	タンザニア	天然ソーダ灰開発計画調査	昭和50年度～昭和51年度	29,222	鉱業	遅延	日本ソーダ工業会	494
UGA 001	ウガンダ	キレンベ銅鉱山開発計画調査	昭和55年度～昭和56年度	70,411	鉱業	遅延・中断	住友金属鉱山(株) 古河鉱業(株)	206
ZAF 101	南アフリカ	中小企業振興計画	平成12年度～平成13年度	231,050	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	429
ZMB 001	ザンビア	窒素肥料工場改修計画調査	昭和55年度～昭和56年度	88,344	化学工業	実施済	(社)日本プラント協会	207
ZMB 002	ザンビア	燐鉱石開発計画調査	昭和59年度～昭和60年度	109,657	鉱業	遅延・中断	日鉱探開(株)	208
ZMB 003	ザンビア	豆炭生産計画調査	昭和60年度～昭和61年度	79,581	その他工業	遅延・中断	テクノコンサルタンツ(株)	209
ZMB 004	ザンビア	燐酸肥料工場建設計画調査	昭和59年度～昭和62年度	18,208	化学工業	遅延・中断	(社)日本プラント協会 宇部興産(株)	210
ZMB 005	ザンビア	地方電化マスタープラン開発調査	平成18年度～平成19年度	160,251	エネルギー一般	進行・活用	東京電力(株)	430
ZWE 001	ジンバブエ	アンモニア工場建設計画調査	昭和63年度～平成1年度	134,499	化学工業	遅延・中断	(社)日本プラント協会	211
ZWE 002	ジンバブエ	クエン酸工場建設計画	平成2年度～平成3年度	171,152	化学工業	中止・消滅	テクノコンサルタンツ(株)	212
ZWE 101	ジンバブエ	ジンバブエ中小企業振興計画調査	平成10年度	160,631	工業一般	遅延	(財)素形材センター (株)サイエス	431
ZWE 102	ジンバブエ	太陽光発電地方電化促進計画調査	平成8年度～平成10年度	245,012	エネルギー一般	遅延	(財)日本エネルギー経済研究所	432



中南米諸国

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
ARG 001	アルゼンチン	磷酸肥料計画調査	昭和58年度～昭和59年度	80,596	化学工業	中止・消滅	ユニコインターナショナル(株) 日鉱エンジニアリング(株)	213
ARG 002	アルゼンチン	ネウケン州北部地熱開発計画	昭和62年度～平成4年度	289,229	新・再生エネルギー	具体化準備中	電源開発(株)	214
ARG 003	アルゼンチン	アルゼンティンHIPARSA社再活性化フィージビリティ調査	平成9年度～平成10年度	3,293	工業一般	遅延・中断	インターナショナル・コンサルティング・サービス(株)	215
ARG 101	アルゼンチン	経済開発調査	昭和60年度～昭和61年度	316,353	その他	進行・活用	(財)国際開発センター	433
ARG 102	アルゼンチン	工場省エネルギー計画調査	昭和62年度～平成1年度	318,963	エネルギー一般	進行・活用	(財)省エネルギーセンター	434
ARG 103	アルゼンチン	品質管理評価改善計画	平成1年度～平成2年度	223,718	工業一般	進行・活用	CRC海外協力(株)	435
ARG 104	アルゼンチン	火力発電所大気汚染防止対策調査	平成4年度～平成6年度	327,670	火力発電	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 三洋テクノマリン	436
ARG 105	アルゼンチン	火力発電所設置にかかる排出基準設定調査	平成12年度～平成13年度	173,163	火力発電	進行・活用	(株)数理計画 東電環境エンジニアリング(株)	437
ARG 106	アルゼンチン	中小企業活性化支援計画	平成16年度～平成17年度	287,279	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	438
ARG 107	アルゼンチン	メルコスール域内産品流通のための包装技術向上計画調査(経済開発部)	平成16年度～平成18年度	457,913	その他	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	439
ARG 201	アルゼンチン	ネウケン州北部地熱開発計画調査	昭和56年度～昭和59年度	342,235	新・再生エネルギー	進行・活用	日鉱探開(株)	495
BOL 001	ボリビア	ピラヤ水力発電計画調査	昭和54年度～昭和56年度	226,235	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	216
BOL 002	ボリビア	鉱山施設近代化計画調査	昭和56年度～昭和57年度	221,229	鉱業	遅延・中断	同和工営(株)	217
BOL 101	ボリビア	亜鉛製錬計画調査	昭和49年度～昭和50年度	49,428	鉄鋼・非鉄金属	遅延	直営	440
BOL 102	ボリビア	ボリヴィア国ポトン県鉱山セクター環境汚染評価調査	平成9年度～平成11年度	245,536	鉱業	進行・活用	三井金属資源開発(株) ユニコインターナショナル(株)	441
BOL 103	ボリビア	再生可能エネルギー利用地方電化計画調査	平成11年度～平成13年度	215,310	新・再生エネルギー	進行・活用	(株)コーエイ総合研究所 日本工営(株)	442
BRA 001	ブラジル	スアッペ臨海工業団地計画調査	昭和50年度～昭和51年度	49,491	工業一般	一部実施済	(財)日本立地センター	218
BRA 002	ブラジル	ピラウン滝水力発電開発計画調査	平成4年度～平成6年度	266,562	水力発電	実施済	日本工営(株)	219
BRA 003	ブラジル	サンタカタリーナ州南部石炭鉱害復旧計画	平成7年度～平成9年度	497,449	その他	遅延・中断	三菱マテリアル(株) 千代田デイルス・アンド・ムーア(株)	220
BRA 101	ブラジル	イタジャイ川流域包蔵水力調査	平成2年度～平成3年度	203,573	水力発電	進行・活用	日本工営(株)	443
BRA 102	ブラジル	石炭火力発電所環境評価調査	平成7年度～平成9年度	342,097	火力発電	遅延	(株)数理計画 東電環境エンジニアリング(株)	444
CHL 001	チリ	パーケル川、パスクワ川電源開発計画調査	昭和50年度～昭和51年度	59,293	水力発電	具体化準備中	電源開発(株) 日本工営(株)	221
CHL 002	チリ	リーチング工場環境配慮型操業改善計画調査	平成11年度～平成14年度	303,109	鉱業	遅延・中断	同和工営(株)	222
CHL 101	チリ	工業標準化制度整備計画調査	平成2年度～平成3年度	110,270	工業一般	進行・活用	(財)日本規格協会	445

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
CHL 201	チリ	プチュルディサ地区地熱開発計画調査	昭和53年度～昭和56年度	145,370	新・再生エネルギー	進行・活用	三菱マテリアル資源開発(株) 日鉱探開(株)	496
CHL 801	チリ	コデルコ社工場近代化計画調査	昭和60年度～昭和61年度	61,324	機械工業	実施済	石川島播磨重工業(株)	640
COL 001	コロンビア	カウカ河フルミート水力発電開発計画調査	昭和46～47年度 昭和53～54年度	96,496	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	223
COL 002	コロンビア	海水淡水化計画調査	昭和57年度	47,433	工業一般	実施済	(財)造水促進センター	224
COL 003	コロンビア	アトラート川水力発電開発計画調査	昭和56年度～昭和60年度	258,727	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	225
COL 004	コロンビア	小規模発電設備修復計画調査(F/S)	昭和63年度～平成1年度	166,111	エネルギー一般	遅延・中断	八千代エンジニアリング(株)	226
COL 101	コロンビア	零細・小規模金属加工工業振興計画	昭和63年度～平成2年度	315,174	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) 石川島播磨重工業(株)	446
COL 102	コロンビア	ボゴタ市クラープロダクション技術の推進による産業公害低減調査	平成10年度～平成11年度	240,406	工業一般	進行・活用	三菱油化エンジニアリング(株)	447
COL 201	コロンビア	石炭開発計画調査	昭和50年度～昭和51年度	44,696	ガス・石炭・石油	進行・活用	海外石炭開発(株)	497
COL 202	コロンビア	カウカ河渓地域石炭開発調査	昭和51年度～昭和52年度	43,332	ガス・石炭・石油	中止・消滅	海外石炭開発(株)	498
CRI 001	コスタリカ	レバンタソン及びバクアレ河水力発電開発計画調査	昭和52年度	60,123	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	227
CRI 002	コスタリカ	ピリス水力発電開発計画	平成1年度～平成4年度	139,669	水力発電	実施中	電源開発(株)	228
CRI 003	コスタリカ	ロスジャーノス発電開発計画調査	平成5年度～平成7年度	313,632	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	229
CRI 201	コスタリカ	バハ・タラマンカ石炭開発計画調査	昭和56年度～昭和57年度	78,660	ガス・石炭・石油	中止・消滅	(株)ダイヤコンサルタント	499
DOM 001	ドミニカ共和国	サントドミンゴ市配電網改修拡張計画調査	昭和54年度～昭和55年度	39,740	送配電	実施済	西日本技術開発(株)	230
DOM 002	ドミニカ共和国	ユナ川水力発電開発計画調査	昭和57年度～昭和59年度	338,344	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	231
ECU 001	エクアドル	紙パルプ工場建設計画調査	昭和57年度～昭和58年度	68,624	その他工業	中止・消滅	本州製紙(株) (社)日本プラント協会	232
ECU 002	エクアドル	チェスピ水力発電開発計画調査	昭和59年度～昭和61年度	171,035	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	233
ECU 003	エクアドル	エスメラルダス輸出加工区開発計画	平成2年度～平成3年度	175,839	工業一般	中止・消滅	日本工営(株)	234
ECU 101	エクアドル	長期電力開発計画調査	昭和49年度～昭和50年度	51,971	エネルギー一般	進行・活用	電源開発(株)	448
ECU 102	エクアドル	全国電力系統信頼度向上対策計画調査	平成4年度～平成6年度	196,240	エネルギー一般	進行・活用	電源開発(株)	449
GTM 001	グアテマラ	製油所建設計画調査	昭和58年度～昭和59年度	51,813	化学工業	遅延・中断	三菱油化エンジニアリング(株)	235
GTM 002	グアテマラ	アマティラン地熱開発計画調査	平成9年度～平成13年度	741,455	新・再生エネルギー	一部実施済	西日本技術開発(株)	236
GTM 201	グアテマラ	地熱発電開発計画調査(第三次)	昭和47～48年度 昭和51～52年度	88,603	新・再生エネルギー	進行・活用	三菱マテリアル資源開発(株)	500
GUY 101	ガイアナ	沿岸地域電力開発計画調査	昭和63年度～平成1年度	95,332	火力発電	進行・活用	(株)EPDCインターナショナル	450

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
HND 001	ホンジュラス	エル・カホン水力発電所増設計画	平成3年度～平成5年度	140,858	水力発電	具体化準備中	電源開発(株)	237
MEX 001	メキシコ	ラグーナ地域綿織維工業開発計画調査	昭和55年度～昭和56年度	46,001	その他工業	中止・消滅	東洋紡エンジニアリング(株)	238
MEX 002	メキシコ	ゲレロ州硫化鉄鉱開発計画調査	昭和55年度～昭和56年度	70,190	鉱業	実施済	同和鉱業(株)	239
MEX 003	メキシコ	CFM選鉱場近代化計画	平成1年度～平成2年度	76,541	鉱業	実施済	同和鉱業(株)	240
MEX 004	メキシコ	マサテペック水力発電リハビリテーション計画	平成3年度～平成5年度	202,023	水力発電	具体化準備中	日本工営(株) (株)三祐コンサルタント	241
MEX 101	メキシコ	鉱山公害対策計画調査	平成2年度～平成3年度	161,928	鉱業	中止・消滅	同和鉱業(株)	451
MEX 102	メキシコ	大気汚染固定発生源対策計画	平成1年度～平成3年度	266,909	その他	進行・活用	(株)パシフィックコンサルタントインターナショナル (株)日本環境アセスメントセンター	452
MEX 103	メキシコ	大気汚染対策燃焼技術導入計画調査	平成4年度～平成7年度	516,835	その他	進行・活用	(株)パシフィックコンサルタントインターナショナル	453
MEX 104	メキシコ	サポーティングインダストリー振興開発計画	平成8年度～平成9年度	151,725	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	454
MEX 105	メキシコ	メキシコ合衆国要素技術移転調査	平成9年度～平成11年度	315,203	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	455
MEX 106	メキシコ	中小企業コンサルタント養成認証制度計画	平成12年度～平成13年度	243,355	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	456
MEX 201	メキシコ	ラ・プリマペーラ地熱開発計画調査	昭和59年度～昭和63年度	707,997	新・再生エネルギー	遅延	日本重化学工業(株)	501
PAN 001	パナマ	石炭火力発電開発計画調査	昭和60年度～昭和61年度	100,353	火力発電	遅延・中断	電源開発(株)	242
PER 001	ペルー	ミチキジャイ送電計画調査	昭和49年度～昭和50年度	46,512	送配電	中止・消滅	電源開発(株)	243
PER 002	ペルー	サンタ河電源開発計画調査	昭和52年度～昭和53年度	72,206	水力発電	具体化進行中	電源開発(株)	244
PER 003	ペルー	ポエチヨスおよびクルムイ水力発電計画調査	昭和53年度～昭和54年度	63,844	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	245
PER 004	ペルー	マルコナ鉱山鉄鉱石焼結工場建設計画調査	昭和54年度～昭和55年度	59,127	鉱業	中止・消滅	川崎製鉄(株)	246
PER 005	ペルー	PVC工場建設計画調査	昭和57年度～昭和58年度	55,882	化学工業	遅延・中断	テクノコンサルタント(株)	247
PER 006	ペルー	アリョータ湖水補給及びアリョータ第3水力発電開発計画調査	昭和57年度～昭和58年度	157,705	水力発電	具体化準備中	電源開発(株)	248
PER 101	ペルー	エネ川水力発電開発計画調査	昭和59年度～昭和60年度	247,705	水力発電	遅延	電源開発(株) 八千代エンジニアリング(株)	457
PRY 001	パラグアイ	肥料プラント建設計画調査	昭和60年度～昭和62年度	66,004	化学工業	遅延・中断	(社)日本プラント協会 日産化学工業(株)	249
PRY 002	パラグアイ	首都圏配電網整備計画	平成1年度～平成2年度	143,528	送配電	具体化進行中	電源開発(株)	250
PRY 101	パラグアイ	繊維産業振興計画調査	昭和55年度～昭和56年度	62,811	その他工業	進行・活用	CRC海外協力(株)	458
PRY 102	パラグアイ	石油精製品市場計画調査	昭和63年度	64,044	化学工業	中止・消滅	日揮(株)	459
SLV 001	エルサルバドル	トロラ川水力発電計画調査	平成12年度～平成15年度	404,968	水力発電	実施中	電源開発(株)	251

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
SLV 101	エルサルバドル	金属機械工業開発計画調査	昭和51年度～昭和52年度	52,296	機械工業	中止・消滅	(株)野村総合研究所	460
TTO 001	トリニダードトバゴ	石油汚染対策計画調査	平成4年度～平成8年度	282,562	ガス・石炭・石油	具体化準備中	テクノコンサルタンツ(株) コスモ石油(株)	252
URY 001	ウルグアイ	紙パルプ工場建設計画調査	昭和59年度～昭和60年度	88,077	その他工業	遅延・中断	ユニコインターナショナル(株) (株)北越エンジニアリング	253
URY 101	ウルグアイ	紙パルプ産業開発計画調査	昭和55年度	44,387	その他工業	進行・活用	新王子製紙(株)	461
URY 102	ウルグアイ	衣料産業振興計画	平成2年度～平成4年度	202,562	その他工業	進行・活用	CRC海外協力(株)	462
URY 103	ウルグアイ	ウルグアイ東方共和国林産工業開発基本計画	平成10年度～平成11年度	160,730	その他工業	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	463
VEN 001	ベネズエラ	オリコヘビーオイル軽質化計画調査	昭和54年度～昭和55年度	102,330	化学工業	中止・消滅	日揮(株)	254
VEN 002	ベネズエラ	タチラ州炭田開発計画	平成2年度～平成4年度	212,497	ガス・石炭・石油	具体化準備中	三菱マテリアル(株)	255
VEN 003	ベネズエラ	コークス炉建設計画調査	平成4年度～平成6年度	202,176	ガス・石炭・石油	遅延・中断	ユニコインターナショナル(株) 三井鉱山エンジニアリング(株)	256
VEN 101	ベネズエラ	中小企業振興計画	平成12年度～平成13年度	249,680	工業一般	遅延	ユニコインターナショナル(株)	464

大洋州諸国

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
KIR 101	キリバス	太陽光発電地方電化計画	平成2年度～平成5年度	188,364	新・再生エネルギー	進行・活用	(株)四電技術コンサルタント	465
PNG 001	パプアニューギニア	ブラリ河電力開発計画調査	昭和49年度～昭和52年度	725,848	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	257
SLB 001	ソロモン	テンガノ湖ボーキサイト開発計画調査	昭和55年度～昭和57年度	54,196	鉱業	中止・消滅	住鉱コンサルタント(株)	258
SLB 101	ソロモン	長期電力開発マスタープラン調査	平成10年度～平成12年度	161,494	エネルギー一般	進行・活用	東電設計(株) アイシーネット(株)	466
TON 901	トンガ	情報処理システム開発計画調査	昭和58年度～昭和59年度	37,663	その他	中止・消滅	三井情報開発(株)	657

ヨーロッパ諸国

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
BGR 001	ブルガリア	マリツィーネ第一火力発電所性能改善・環境保全再建計画調査	平成7年度～平成8年度	303,978	火力発電	実施中	電源開発(株) 東電設計(株)	259
BGR 101	ブルガリア	省エネルギー計画	平成3年度～平成5年度	261,674	エネルギー一般	進行・活用	(財)省エネルギーセンター	467
BGR 102	ブルガリア	鉄鋼産業再構築及び近代化計画調査	平成5年度～平成7年度	470,328	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	川崎製鉄(株) 住友金属工業(株)	468
BHG 001	ボスニア・ヘルツェゴビナ	バルブ・製紙工場復興計画調査	平成9年度～平成10年度	129,780	その他工業	遅延・中断	(株)大和総研	260
CSK 001	チェコスロバキア	メルニーク発電所排煙脱硫対策	平成4年度	138,651	火力発電	一部実施済	電源開発(株)	261
HUN 001	ハンガリー	国有企業自動車部品企業リストラクチャリング計画調査	平成7年度～平成8年度	94,206	機械工業	一部実施済	テクノコンサルタンツ(株)	262
HUN 002	ハンガリー	ボルジョド発電所性能向上・環境保全再建計画	平成7年度～平成9年度	199,551	その他	具体化準備中	(株)バシフィックコンサルタンツインターナショナル	263
HUN 101	ハンガリー	省エネルギー計画	平成2年度～平成3年度	155,473	エネルギー一般	進行・活用	(財)省エネルギーセンター	469
HUN 102	ハンガリー	中小企業振興計画調査	平成10年度	198,528	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (株)三和総研	470
LTU 101	リトアニア	バルブ・製紙工業開発計画調査	平成11年度～平成12年度	177,401	その他工業	遅延	ユニコインターナショナル(株)	471
POL 001	ポーランド	コジェニツェ発電所排煙脱硫対策調査	平成2年度～平成3年度	179,961	その他	一部実施済	電源開発(株)	264
POL 002	ポーランド	マゾピアン石油精製所近代化・環境対策計画調査	平成5年度～平成6年度	166,165	化学工業	一部実施済	ユニコインターナショナル(株) 出光エンジニアリング(株)	265
POL 101	ポーランド	国有企業リストラクチャリング計画	平成8年度～平成9年度	147,824	工業一般	進行・活用	(株)サイエス (財)国際開発センター	472
POL 102	ポーランド	省エネルギー計画マスタープラン調査	平成8年度～平成11年度	394,033	エネルギー一般	進行・活用	(財)省エネルギーセンター (財)日本エネルギー経済研究所	473
PRT 101	ポルトガル	アベイロ・ビゼウ地域工業振興総合計画	平成3年度～平成4年度	165,460	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株)	474
ROM 001	ルーマニア	ガラチ製鉄所環境・省エネ対策計画調査	平成5年度～平成6年度	227,742	鉄鋼・非鉄金属	遅延・中断	(株)神戸製鋼所 新日本製鉄(株)	266
ROM 101	ルーマニア	有害廃棄物管理計画	平成13年度～平成15年度	296,858	その他	進行・活用	株式会社都市研究所 三井金属資源開発(株)	475
SLO 101	スロベニア	マリボル市産業廃水予備処理及び使用合理化計画調査	平成10年度～平成12年度	130,535	その他	進行・活用	(財)造水促進センター	476
SRB 001	セルビア	鉱業振興マスタープラン調査	平成18年度～平成19年度	176,305	鉱業	進行・活用	三井金属資源開発、RTT Mining (財)海外職業訓練協会、三井金属エンジニアリング(株)	477

中央アジア・コーカサス地域

案件No.	国名	案件名	予算年度	実績額 (千円)	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ数
ARM 101	アルメニア	アルメニア民間セクター開発計画	平成10年度～平成11年度	147,784	工業一般	遅延	アイコンズ国際協力(株) (監)トーマツ	478
ARM 102	アルメニア	鉱業振興マスタープラン調査	平成13年度～平成15年度	238,521	鉱業	進行・活用	三井金属資源開発(株)	479
AZE 101	アゼルバイジャン	バクー市配電網改修・復興計画調査	平成11年度～平成12年度	163,063	送配電	遅延	日本工営(株) (株)コーエイ総合研究所	480
GRG 101	グルジア	鉱業振興マスタープラン調査	平成12年度～平成14年度	211,089	鉱業	進行・活用	三井金属資源開発(株)	481
KYR 101	キルギス	工業開発マスタープラン調査	平成7年度～平成8年度	324,658	工業一般	進行・活用	ユニコインターナショナル(株) (株)CRC海外協力	482
KYR 102	キルギス	キルギス鉱業振興マスタープラン調査	平成9年度～平成11年度	197,923	鉱業	進行・活用	三井金属資源開発(株)	483
KZK 101	カザフスタン	非鉄金属産業振興計画調査	平成7年度～平成8年度	353,002	鉄鋼・非鉄金属	進行・活用	三井金属資源開発(株)	484
KZK 102	カザフスタン	機械産業振興計画調査	平成9年度～平成11年度	306,949	工業一般	遅延	(財)素形材センター 八千代エンジニアリング(株)	485
KZK 103	カザフスタン	カスピ海沿岸石油産業公害防止管理能力向上計画	平成17年度～平成19年度	199,420	その他	進行・活用	日本工営(株) 日本オイルエンジニアリング(株)	486
UZB 701	ウズベキスタン	タシケント火力発電所近代化事業詳細設計調査	平成15年度～平成16年度	245,948	エネルギー一般	実施中	東電設計(株)	641

## 2. 個別プロジェクト要約表(全 654 件)



(1)フイージビリテイ調査(全 266 件)

個別プロジェクト要約表 BRN 001

2001年3月改訂

国名		ブルネイ		予算年度	昭和57年度		結論/勧告	1.フィージビリティ:有り 輸入クランカーを原料とした年産15万トン程度のオイルウェルセメント及び普通セメントの生産工場(袋詰設備を含む)を建設する場合、経済的・技術的側面から企業化可能性あり。
案件名	和	セメント工場建設計画調査		実績額(累計)	12,477 (千円)			
	英	Feasibility Study on the Establishment of a Cement Factory in Negara Brunei Darussalam		調査延人月数	0.00 人月			
				調査の種類/分野	F/S/窯業			
				最終報告書作成年月	昭和58年3月			
				コンサルタント名	三菱鉱業セメント(株)			
調査団	団長	氏名	上田 千穎		相手国側担当機関名	ブルネイ政府経済開発局 Economic Development Board of Brunei		
		所属	三菱鉱業セメント(株)					
	調査団員数	6						
現地調査期間	82.10.3~10.17		担当者名(職位)					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断	
実施機関 ブルネイ政府経済開発局						報告書提出後の経過	1985.1 セメント工場建設に係る実施設計及びアクション・プラン作成のため我が国に再度技術協力を要請。 1985.7 ブルネイ側からの実施設計要請に応じ、JICA事前調査団派遣、S/W署名未了。 1999.10現在:変更点なし	
プロジェクトサイト ムアラ港後背地の工場団地内								
総事業費 28.8百万ブルネイトル (約3,000百万円)								
実施内容15万トン/年の輸入クランカー粉砕工場建設に係る荷揚用栈橋 ~セメント出荷設備までの一式								
実施経過 着工後18ヶ月にて営業運転開始								
						プロジェクトの現況に至る理由		
						現況に至る理由	1.当初EDBはセメントプラントはEDBの手により、日本の協力を得て進めたいとしていた。 2.しかし、EDBのF/Sレポート評価中に、港湾局の土地利用許可を得たとして華僑フリピン、日本の商社による“ハラセメント袋詰め工場”がEDBの知らない間に建設され、営業を開始した。 3.ハラセメント袋詰め案は当方F/S中でも触れており、ブルネイの工場化には資するものが少ないとしたものである。 4.いずれにせよ、小さなマーケットであり、F/Sレポートに基づくセメント工場建設は、難しい状況となっている。	
						その他の状況		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 001

2003年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和51年度		結論/勧告	1.フイービリティ:有り 2.FIRR=18.8% 条件(1)金利15% 3.期待される開発効果: (1)雇用の創出による失業問題の改善、人口の地域外流出の低減(団地の完成時には2.5万人の直接雇用が発生見込み) (2)運輸・建設・金融などの産業の振興 (3)住民の所得上昇によるマーケットの拡大と商業・サービスの隆盛 (4)税収の増大 (5)基礎的な工業技術の蓄積 (6)計画的な都市開発の実現 (7)公共設備の整備				
案件名	和	ウジュンパンダン工業団地建設計画調査		実績額(累計)	9,187 (千円)							
	英	Feasibility Study for Industrial Estate Project in Ujung Pandang		調査延人月数	0.00 人月							
調査団	団長	氏名	阿部 美紀夫	調査の種類/分野	F/S/工業一般							
		所属	(株)野村総合研究所	最終報告書作成年月	昭和51年9月							
	調査団員数	10	コンサルタント名	(株)野村総合研究所								
	現地調査期間	76.10.3~76.11.25	相手国側担当機関名	工業省官房計画局長 Ilchidi Elias								
				担当者名(職位)								
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況		実施済				
実施機関 工業省工業団地庁		同 左		同 左		報告書提出後の経過		本調査後、建設完了までは以下の通り順調に進んだ。 1978. 3 円借款(E/S) L/A締結 1980.12 円借款(本体) L/A締結 1981.12 コンサル契約 1982. 9 コントラクター契約 1984~ 土地販売(工業用地面積61ha)開始 1985.10 建設完了、入居開始 それから1年後の1986年10月の時点で入居企業は2社のみであった。そこで販売促進のため1988年3月に国営運営会社(P.T.KIMA)が設立された。その結果、入居企業数は1988年には15社、1990年には60社と大幅に伸びた。 1999.10現在:変更点なし 2003年2月現在、同工業団地は国営PT.Kimaによって運営されている。(2003年2月現地調査結果)				
プロジェクトサイト ウジュンパンダン市内		同 左		同 左		プロジェクトの現況に至る理由						
総事業費 6,663百万ルピア(4,769百万円) (1976年時点1ルピア=0.72円) 最大資金需要約 3,000百万ルピア 資本金 1,000百万ルピア 長期借入れ資金 1,500百万ルピア 短期借入れ資金 500百万ルピア		4,372百万ルピア(1979年価格) 円借3,174百万円(E/S) 336百万円(E/S) 2,838百万円(本体) 最大資金需要 13,200百万ルピア インドネシア政府支出 5,000百万ルピア 長期借入れ資金 8,200百万ルピア		224.3ha (左に加えて) 既存工場建屋 共同建物(モスクetc)		報告外具体化された内容との差異 1.プロジェクト予算:インフレ 2.資金計画:諸元の一部変更 3.建設スケジュール:インドネシア側と日本側のファイナンスのおくれ 一部F/Sの再検討						
実施内容 200ha程度の中規模団地 整地 道路 排水施設 公園(17ha) 保全緑地 ) (21ha) 緩衝緑地		1979.10 詳細設計終了 1982. 9 建設開始 1984. 土地販売開始 1985.10 建設完了、入居開始				その他の状況						
実施経過 1978年 建設開始 1980年 入居開始 1990年 完全入居						受注業者名 コントラクター:熊谷組、Kumagai-Kadi International コンサルタント:八千代エンジニアリング						

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 002

2001年3月改訂

国名		インドネシア	予算年度	昭和49年度～昭和52年度	結論/勧告
案件名	和	サダン川水系バカル水力発電開発計画調査	実績額(累計)	125,653 (千円)	1.ファイジビリティ:有り 2.FIRR=27.3% EIRR=19.0% 条件 (1)金利8.5% (2)インフラストラクチャーの完備 (3)すみやかな実施 (*より) 土木工事 ダム、トンネル他(Lot1):レットセル(台湾) 1987.4.15 着工 水圧管路発電所他(Lot2):同上 メタル工ベンストック(Lot3):川崎重工(日本) 〃 ゲート他(Lot4):三菱商事(日本) 〃 電気機器 水車(Lot5):住友商事(日本)1987.9.28 発電機(Lot6): 〃 変圧器他(Lot7):トーマン/エネルギー(日本/ユーゴ) 〃 1987.9.28 上記すべての工事が完了し、1991.5大統領臨席のもとに竣工式が行われ、この発電所からクワンバンタン市へ電気が送られている。
	英	Survey for Sadang River Bakaru Hydropower Development Project in Indonesia	調査延人月数	0.00 人月	
			調査の種類/分野	F/S/水力発電	
			最終報告書作成年月	昭和52年9月	
調査団	団長	氏名 千秋 賀弘	コンサルタント名	(株)ニュージェック	相手国側担当機関名 PERUSAHAAN UMUM LISTRIK NEGARA (PLNインドネシア国家電力公社) 現在P.T.PLN(PERSERO) 担当者名(職位)
		所属 (株)ニュージェック 土木第一部長代理			
	調査団員数	15			
現地調査期間	76.9.8～77.2.8				
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施済
実施機関 PLN		同 左		報告書提出後の経過	
プロジェクトサイト 南スラウェシ州ヒンラン県レンハン郡ウルサタン村		同 左		円借款 950百万円(E/S) 1979.8 L/A締結 21,464百万円 1983.9 L/A締結 10,783百万円 1984.3 L/A締結	
総事業費 外貨 内貨 第1期工事 25,467百万円 18,486百万円 (43,952百万円) 第2期工事 4,437百万円 393百万円 (4,831百万円) 計 29,904百万円 18,879百万円 (1ドル=300円=415Rp)		円借款 950百万円(E/S)(1979) 21,464百万円 (1983) 10,783百万円 (1984) 外貨 32,528百万円 内貨 42,326百万円 計 74,890百万円 (1USドル=230円=650RP)		1985.10 土木工事の入札招請(1986.2締切) 1985.10 メタル工事の入札招請(1986.2締切) 1986. 1 発電機器の入札招請(1986.4締切) 1995.11 2期工事の為に円借款(E/S、512百万円)のL/A締結 1998. 7 詳細設計業務完了 1999.11 現在:変更点なし	
実施内容 最大使用流量 45立方m/sec 総落差 340.2m 有効落差 322.1m 年間可能発生電力量 970GWh 調整池、ダム、取水口、導水路、調圧水槽、鉄管路、発電所、送電線(162km) インフラストラクチャー 道路 43km		45立方m/sec(同左) 336.2m (変更) 332.2m (変更) 125MW (変更) 122MW (同左) 1,030GWh(変更) 同 左 同 左 43km		プロジェクトの現況に至る理由	
実施経過 1978.1 取付道路 phase 1 " 2 " 3		1983.11 取付道路完成 1987. 4 着 工 1990.12 運 開 1991. 5 竣 工		報告書と具体化された内容との差異 1.プロジェクトサイト…当地域での電力事情から1・2期工事を合わせて開発することになった。 2.総事業費…実施計画ではEscalation及びContingencyを見込んだため工事費増となった。 3.資金内容…1983、1984年度のOECF円借款 4.実施内容…現地調査及び設計変更による。 5.実施経過…実施調査の所要月数、各種事前手続の所要時間、国際金融機関の資金供与事情等による。	
				その他の状況	
				コンサルタント:ニュージェック(日本) 送電線材料(Lot8):Ssangyong(韓国)1986.12.18着工 工食用ディーゼル(Lot9A):(インドネシア)1986.7.10 工食用機械(Lot9B):ローラー:トーマン(日本)1986.10.7 掘削機、トラッククレーン、コンプレッサ、ローダ:P.T.United Tractor(インドネシア)1986.11.7 通信機器(Lot9C):住友商事(日本)1986.9.17 (*へ続く	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 003

2003年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和52年度～昭和53年度		結論/勧告	1.ファイナリティ:有り 2.FIRR(税引前)=12.25% FIRR(税引後)=10.33% EIRR=12.6% 条件(1)金年利 4% (2)約20万t/年をASEAN以外に輸出 (3)原料天然ガスの安定供給	
案件名	和	アチェ尿素肥料工場建設計画調査		実績額(累計)	89,688 (千円)				
	英	The Construction of Urea Plant in Aceh		調査延人月数	0.00 人月				
調査団	団長	氏名	植木 茂夫	調査の種類/分野	F/S/化学工業				
		所属	(社)日本プラント協会	最終報告書作成年月	昭和53年12月				
	調査団員数	14	相手国側担当機関名	Fertilizer Co. P.A.ASEAN Aceh					
現地調査期間	77.2.5～77.3.8		担当者名(職位)						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済		
実施機関 P.A.ASEAN Aceh Fertilizer Co. (ASEAN5ヶ国の合弁)  プロジェクトサイト Kuala Geukch  総事業費 313百万USD(1USD=210.44円) 内貨 99百万USD 外貨 214百万USD  長期借入金 219.1百万USD(70%) 資本金 93.9百万USD(30%)  実施内容 アンモニア生産 1000 T/D 尿素 1725 T/D 工場設備 アンモニアプラント、尿素プラント、工場用水設備、発電設備、 出荷設備、その他の付帯設備(保全設備、ラボ、排水処理、倉庫、 事務所、社宅) インフラストラクチャー 港湾、接続道路  実施経過 1979.1 Contract Award 1981.12 Start-up/Commissioning 1982.1 Commercial Operation		同 左  同 左  410百万USD L/A締結日 OECF 46,230百万円 33,000 1979.10 ( 13,230 1981.3 EXIM 20,170 " 14,500 1981.4 残余 資本金 同 左  同 左  同 左		報告書提出後の経過 調査報告書の内容をほとんど変更することなく、ASEAN共同出資の形で建設された。アンモニア、 尿素の生産とも当初の計画を上回っており、かつ大幅の利益をあげている。 (1994年10月現在) 省エネ・増産工事を実施したと伝えられているが詳細不明。 マシン・プラント併設を計画している模様なるも詳細不明。 1999.10現在:変更点なし 2003年2月現在も運営されている。(2003年2月現地調査結果)		プロジェクトの現況に至る理由			
						その他の状況	報告書と具体化された内容との差異 1.プロジェクト予算:建設開始時期が2年遅れたため、予算が増大した。 2.建設スケジュール:新会社の設立の遅れにより、建設開始が2年遅れ、計画が2年遅れた。		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 004

2001年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和52年度	結論/勧告	
案件名	和	ブキッタサム石炭火力発電計画調査		実績額(累計)	58,394 (千円)	1.フィージビリティ:有り 2.FIRR=10.76% 条件 (1)8.5% (2)環境問題に対する配慮 (3)インフラストラクチャー整備 (4)用地確保 3.期待される開発効果: (1)プロジェクトによる雇用機会の増大 (2)地域の人口増、地域の住宅商店街の充実、道路・学校・病院等公共施設の充実 (3)住民の福祉の向上と地場産業の振興 (4)地域経済成長、地域住民の所得の増大、地域格差是正	
	英	Survey for the Construction of Bukie Asam Coal Firing Thermal Power Plant in Republic of Indonesia		調査延人月数	30.23 人月 (内現地:7.23人月)		
				調査の種類/分野	F/S/火力発電		
				最終報告書作成年月	昭和53年3月		
調査団	団長	氏名	三国 雅士	コンサルタント名	電源開発(株)		
		所属	電源開発(株)	相手国側担当機関名	PLN (PERUSAHAAN UMUM LISTRIK NEGARA)		
		調査団員数	9	担当者名(職位)	(PLNインドネシア国家電力会社)		
	現地調査期間	77.9.25~77.10.22					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関: PLN プロジェクトサイト:ブキッタサムマンサイト(南スマラ州バツゲルギス) 総事業費 59,000~81,500百万円 (1USD=250円=415Rp) ケース特 236百万USD (内貨 87百万USD、外貨149百万USD) ケース監 326百万USD (内貨133百万USD、外貨213百万USD) 所要投資額* ケース特 187百万USD(外貨123百万USD) (内貨 64百万USD) ケース監 261百万USD(外貨177百万USD) (内貨 84百万USD) * 所要外貨は世銀もしくは、これに準ずる国際金融機関からの借入れ ケース特 50MW×2 Units(84運開) ケース監 50MW×2 Units(84運開) 50MW×1 Units(84運開) 発電設備 ボイラー、タービン、発電機、主要変圧器 送電線設備 変電設備		同 左 同 左 外 貨 688百万フラン 内 貨 63,256百万ルピア 最大出力 130MW(2×65MW) 運 開 Unit 特 1987.11 Unit 監 1988.5		報告書提出後の経過 1.詳細設計は、仏のGrantで行われ、その後建設のための資金供与協定が1980年12月9日付で締結された。 2.資金供与限度額 (1)French Treasury to the Ministry of Finance:28Mil フラン (2)Banker's Credits guaranteed by French Treasury:432Mil フラン 3.資金の形態 ソフト1.40%輸出信用2.60%のMixed Credit 4.資金の条件(1)利率3%返済期間26年(10年の据置期間を含む) (2)通常のExport Creditの条件 1999.10現在:変更点なし		プロジェクトの現況に至る理由	
実施経過 ケース特 ケース監 コンサルタント 1979.6 1979.6 L/C開設 実工事着工 1982.3 1982.3 運 開 1号機 1984.3 1号機 1984.8 1rt Stage 2号機 1984.11 2号機 1984.11 3号機 1989.11 2rd Stage 精算完了 1985.3 1985.3 1st Stage 1985.3 2nd Stage				その他の状況 受注業者名 1.コンサルタント:SOFRELEC (仏) 契約金 31百万フラン 1982.12 契約 596百万ルピア 2.コントラクター:ALSTHOM ATLANTIQUE (仏) 契約金 630百万フラン 1982.6 契約 3,084百万ルピア			

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していません、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 005

2001年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和53年度～昭和55年度		結論/勧告	1. フィージビリティ: 有り 2. FIRR=16.5% 評価期間50年 FIRR=10.1% 評価期間30年 EIRR=12.6% 条件(1)外貨=金利8.0% (2)内貨=自国政府予算
案件名	和	マウン水力発電開発計画調査		実績額(累計)	252,755 (千円)			
	英	Feasibility Study for the Maung Hydro Electric Power Development in the Republic of Indonesia		調査延人月数	114.92 人月 (内現地: 55.43人月)			
				調査の種類/分野	F/S/水力発電			
				最終報告書作成年月	昭和56年1月			
				コンサルタント名	日本工営(株)			
調査団	団長	氏名	中村 桑夫		相手国側担当機関名	PERUSAHAAN UMUM LISTRIK NEGARA (PLN、インドネシア国家電力公社)		
		所属	日本工営(株)					
	調査団員数	10,14						
団	現地調査期間	79.1.20～3.31/ 79.4.1～9.16		担当者名(職位)				
プロジェクト概要		報告書の内容			実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化準備中
実施機関 PLN							報告書提出後の経過	1. フランスのコンサルタント(Coyne & Belier社)により詳細設計を実施(1982.10～1984.9) (資金はフランス政府のSupplier's Credit) 2. 1994年PLNの資金で追加地質調査を実施。最近のインドネシア政府の5ヶ年計画(Repita VI)のエネルギー部門には掲載されていないが、PLNは西暦2001年の運開を目指して、同プロジェクトの推進を切望している。この要望にこたえ、OECFはSAPROFと1995年に実施予定であったが、マウンの経済性が低いため、BAPPENASがSAPROF申請に難を示している。  1999.11現在: 特に新情報なし。
プロジェクトサイト スラウ河の支流ムラウ河の峡谷部							プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 236.7百万USドル 内貨 58.7百万USドル (57,049百万円) 外貨 177.9百万USドル (1USドル=626Rp=241円) 内貨 自国政府予算 外貨 借款							PLNが同プロジェクトの実施を推進する理由 ジャワ島内に残された数少ない大規模水力案件の一つであり、ジャワ島内の電力事情改善に大きく貢献する為。	
実施内容 190MW  貯水池: 総貯水量 384百万立方m タム: 型式 中心遮水壁方ロックフィル 堤頂長 430m 体積 14,402,000立方m 余水路 170m ダイバージョンネル 取水、導水路及び発電所建物 発電機器: 水車 発電機 106,000KVA×2 13,800V, 50HZ 主変圧器 13.8KV/150KV 送電線及び変電所							その他の状況	
実施経過 工事期間 10年							1994年に実施された追加地質調査に日本工営の地質専門家が現地協力。 1996年に経済性を見直し、代替設備容量案等を日本工営がPLNに協力提出。 OECFミッションがプロジェクトサイトの調査を行ったが取り上げられなかった。	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 006

2001年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和54年度～昭和55年度		結論/勧告		
案件名	和	北スマトラ送電網開発計画調査		実績額(累計)	35,446 (千円)		1.ファイジビリティ:有り 2.FIRR=24.9% 条件 重油価格=30ドル/bbl.電力価格=3.7円/bbl 3.期待される開発効果: (1)安価な電力を供給することにより地域の社会経済発展を高める。 (2)今まで不十分であった公共用電力供給の緩和 (3)石油保有のためのインドネシア政府エネルギー政策にかなう。		
	英	Feasibility Study for the North Sumatra Transmission Line Project in Republic of Indonesia		調査延人月数	17.53 人月 (内現地:4.53人月)				
				調査の種類/分野	F/S/送配電				
				最終報告書作成年月	昭和55年5月				
調査団	団長	氏名	野沢 陸	相手国側担当機関名 Perusahaan, Umum Listrik Negara (PLN, 国家電力公社)	担当者名(職位)				
		所属	日本工営(株)						
	調査団員数	7							
	現地調査期間	79.11.26～12.30							
プロジェクト概要		報告書の内容			実現/具体化された内容		プロジェクトの現況		実施済
実施機関 PLN		同 左			同 左		報告書提出後の経過		
プロジェクトサイト 北スマトラ州のメダンとその近郊町村 主線:クアラタンジュン-メダン間		同 左			同 左		1980.12 円借L/A締結 1981. 5 コンサルタント契約 1986. 4 コンサルタント契約 終了 1986. 1 プラスタキ150Kv送電線(支線)を除いた送電線変電所、開閉所完了 1988. 8 プラスタキ150Kv送電線(支線)完了。 1999.11 現在:特に新情報なし。		
総事業費 40.6百万USD(9,338百万円) (1USD=230円) 外貨:25.2百万USD 62% 内貨:15.4百万USD 38%		42.2百万USD(1USD=942.28Rp) 外貨:25.2百万USD 60% 内貨:17.0百万USD 40% 円借款 5,800百万円			同 左		プロジェクトの現況に至る理由		
実施内容 150KV送電線 (主線91km, 支線156km) 20KV送電線 (塔線135km, 柱線90km) 150KV/20KV変電所.....5ヶ所 開閉所.....2ヶ所		同 左			1981. 5 詳細設計 開始 1981. 6 詳細設計 終了 1984.12 本線 完成 1988. 8 支線 完成		本プロジェクトにより、アサハンプロジェクトより生じた安価な余剰電力を活用し急増する電力需要をまかなうとともに、従来のディーゼル発電に要した石油を節約することができるため。		
実施経過 Asahan電力が、1982年中頃には供給可能となる故、それに合わせて完成させる。		同 左			同 左		その他の状況		
		(*)より 受注業者名 1. コンサルタント: 日本工営(株) 2. コントラクター: 送電線、ENEGOINVEST・ユーゴスラビア/変電所、住友商事(株)/配電線資材、丸紅(株)・住友商事(株) 円借にて実施中のルン水力発電は本系統に連携される。 1989年以降、ベルギーローンで北スマトラ送電網の拡張が続けられている。			同 左		報告書と具体化された内容との差異 プロジェクト予算...インドネシア内のインフラ率が少し高めになったため、内貨分のContingencyを増加。 (*)へ続く		

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 IDN 007

2003年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和55年度～昭和56年度		結論/勧告	1.フィージビリティ:無し 2.IRR(税引前)=4.304%、 IRR(税引後)=1.537% ・投資利益率が極端に低く、経営の基盤は弱い。	
案件名	和	メダン鋳物センター建設計画評価調査		実績額(累計)	37,141 (千円)				
	英	The Evaluation Study on Establishment Program of Medan Foundry Center in the Republic of Indonesia		調査延人月数	0.00 人月				
調査団	団長	氏名	植木 茂夫	調査の種類/分野	F/S/機械工業				
		所属	(社)日本プラント協会	最終報告書作成年月	昭和56年6月				
	調査団員数	8	コンサルタント名	(社)日本プラント協会 (財)総合鋳物センター					
	現地調査期間	80.1.4～81.1.27	相手国側担当機関名	General Bureau of Basic Metal Industries. Ministry of Industry					
				担当者名(職位)					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅		
実施機関						報告書提出後の経過			
プロジェクトサイト メダン北方にあるメダン工業団地内						JICAによって行われた本調査により、製品鋳物が自由市場において競争不能ということからフィージビリティ無しと結論されたためとりやめとなった。			
総事業費 4,287百万Rp 内貨1,412百万Rp (1,406百万円) 外貨2,875百万Rp (943百万円) (1ドル=205円=625Rp)				初期運転資金と建中金利を含めると下記のような。 4,287百万Rp 内貨1,412百万Rp (1,406百万円) 外貨2,875百万Rp		1999.10現在:変更点なし			
実施内容 鋳鉄 600t/Y 鋳鋼 480t/Y 計1,200t/Y Hi-Mn鋳鋼 120t/Y						プロジェクトの現況に至る理由			
高周波誘導炉 2基 工場建物 付属建物						フィージビリティの欠如			
実施経過 1982.6 契約発効 1983.12 建設完了 1984.1 運転開始						その他の状況			
						当該調査との関連は不明であるが、BPPI傘下の鋳物センターがメダンに建設され今日まで運営されている。(2003年2月現地調査結果)			

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 008

2001年3月改訂

国名		インドネシア	予算年度	昭和55年度～昭和56年度	結論/勧告
案件名	和	サワレント(オンビリン)石炭開発計画調査	実績額(累計)	72,864 (千円)	1.フイーシビリティー:有り 2.期待される開発効果 石油代替エネルギーとして、昨今のインドネシアのエネルギー事情、産業構造改革の必要性、地域社会開発のニーズに対応できる。
	英	The Pre-Feasibility Study for the Ombilin Coal Mine Rehabilitation Project in the Republic of Indonesia	調査延人月数	0.00 人月	
			調査の種類/分野	F/S/ガス・石炭・石油	
			最終報告書作成年月	昭和56年6月	
			コンサルタント名	住友石炭鉱業(株)	
調査団	団長	氏名 河合 栄一	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	HARDJONO Directorate of Mineral Resources、Indonesia	
		所属 住友石炭鉱業(株)			
	調査団員数	9			
	現地調査期間	80.7.22～8.10			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施済
実施機関 プロジェクトサイト 西スマトラ州オンビリン炭鉱 総事業費 必要初期投資額 107百万USD(24,262百万円) (鉱山設備 49百万USD) (港湾関係設備 22百万USD) (鉄道 36百万USD) (1USD=226.75円)		PN Tambang Batubara(鉱山、港湾) 西スマトラ鉄道局(鉄道) オンビリン鉱区内(鉱山) サワレント～バダラン(鉄道) テルク・パユール港(石炭積出設備)		報告書提出後の経過	報告書に基づき、オンビリン炭坑拡張計画が具体化し、第1段階として本F/S範囲外の既存採掘エリア(オンビリンI)拡張に要する鉱山機械設備の購入が既に行われた。(所要資金は自己資金及び各国輸銀ローンを含む商業ローン)、第2段階のワッキン地区その他(オンビリンII一当プロジェクト対象地)の新規開発(60万トン/年)についてはカナダのコンサルタント会社によりPreliminary F/S実施(1986年末終了)。 円借リクエストを目標として、オンビリン炭による火力発電所、鉄道増強とをパッケージとしたOmbilin II、Integrated ProjectのF/Sが実施された。ECFA補助金ベース、1987年6月～10月、日本エネルギー経済研を中心とした各社メンバー。1990年10月、石炭公社はブキットアサム炭坑株式会社(政府100%出資)に合弁。(*)へ
実施内容 出炭カー自走枠切羽 2000t/日 単柱切羽 600t/日   原炭ベース 貨車卸設備 容量を約2000t 石炭切出し装置 60t/h～125t/h可変等 1985年まで 船積量 5万t/年 1986年 " 18万t/年 1989年 " 61万t/年		不 明  (*)から 1991年4月、オンビリン特サワレント坑より、オンビリン監地区向け斜坑掘削開始。1991年8月、テルク・パユール港新石炭積出設備(1200トン/時)完成。 1990年のオンビリン炭鉱の出炭65万トン(調査時出炭14万トン)。1991年の出炭52万トン。 1992年よりワッキン地区 斜坑掘削(現在掘削中) オンビリン監区域の開発に関して1996年公開入札実施。24社が応札(Letter of Interest提出)し、うち7社がショートリストに残った(1996年9月現在)。 最終的に中国の1社に絞り、契約案件交渉中(1997年9月現在)。 しかし昨今の経済事情もあり、契約に至っていない(1998年9月現在)。 コンテナ方式で中国の1社に坑内操業を委託しようとしているが、契約条件の交渉が継続中である。(1999年11月現在)		プロジェクトの現況に至る理由	
実施経過 (貯炭及び船積設備) 1982年 詳細設計 1984～1985年 土木工事・諸設備装置 (鉄道輸送) 1982年 詳細設計 1984～1985年 車両増備計画以外の工事を実施				その他の状況	受注業者 コンサルタント:Norwest Resources(カナダ)

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 009

2003年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和56年度		結論/勧告
案件名	和	コンドーム製造工場設立計画調査		実績額(累計)	40,736 (千円)		1.ファイナリティ:有り 2.FIRR(税引前)=9.40~12.88% FIRR(税引後)=6.84~10.28% EIRR=8.59~12.18% 条件(1)長期借入金利 3.0~5.0% (2)現在の援助機関、政府による購入価格4.0~4.5USドル/グロス 3.期待される開発効果 海外の援助に依存していたコンドームの供給が国産で安定的に供給されることとなり、国家家族計画プログラムに対する高い貢献度が考えられる。
	英	The Feasibility Study on the Local Condom Production Project in the Republic of Indonesia		調査延人月数	25.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/その他工業		
				最終報告書作成年月	昭和56年9月		
				コンサルタント名	相模ゴム工業(株)		
調査団	団長	氏名	小山 逸雄	相手国側担当機関名	BKKBN(国家家族計画調整委員会) Sr. Paeter Patta Sumbung Deputy for Administration and Management BKKBN		
		所属	相模ゴム工業(株)				
	調査団員数	8					
	現地調査期間	81.6.8~7.5		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関		BKKBN (国家家族計画調整委員会) 工場運営 P.T.KIMIA FARMA (国営製薬会社)		以下 同 左 2,726百万円 外貨 2,248百万円 内貨 1,769百万ルピー 円借款 2,175百万円		報告書提出後の経過	1982.4 円借款L/A締結 1987 工場建設終了。当初計画より約3年の遅れは生じたものの、内容的には報告書での提言通り。工場完成後も順調な稼働を続けており、1989年には民間資本70%を導入し、経営の効率化を進めた。 1988.4 OECFに於てEVALUATION TEAM派遣(相模ゴム関係含まず) 1988.10~12 着色コンドームの技術指導の為、技術者派遣2名 1994年3月現在、当該工場における生産量は生産能力より低い。これはインドネシアにおけるコンドーム需要にあわせたもので経営の問題ではない。今後AIDS撲滅キャンペーン実施につれ需要も高まると予想される。 1999.10現在:変更点無し。 2003.2現在:現在も運営されており、生産は順調である。
プロジェクトサイト		バンドンの南方約18kmのハンジャラン地区		1984.12 契約調印 1986. 2 プラント船積 1986.11 据付完了 1986.12 引渡し完了 1987. 2 スハルト大統領出席により開所式 1987.12.1 1年のフォローアップ指導完了 1988. 2 OECF情報では1987.10、11、12月の生産状況は毎月大幅改善有順調。但し引続技術指導の要請もある。		プロジェクトの現況に至る理由	1.大統領の政策のなかでも、プライオリティーの高い人口問題解決のための信頼できる手段であることが、日本で十分立証されているため。 2.BKKBNが大統領直轄機関であるため。
総事業費		(1,000Rp) 7,412百万Rp 内貨 1,728百万Rp 外貨 6,184百万Rp (1USドル=225円=620Rp)		(*)から 排水処理施設(中和凝集沈殿装置30立方m他) 実施内容 1981/1982年 設計開始 1983/1984年 工場建設終了 1983/1984年 試運転開始 生産設備 配合設備、日産1,200リットル以上の加硫容量一式 成型機械、全自動型 3ライン ピンホール試験機 自動方式 4ライン 包装機:自動方式(丸型包装) 4ライン		その他の状況	
実施内容		1983/1984年2,300グロス/日 550,000グロス/年 (240日/年) 1990/1991年2,730グロス/日 900,000グロス/年 (330日/年)					
生産設備		配合設備、日産1,200以上の加硫容量 1式 成型機械、全自動型 3ライン ピンホール試験機、自動方式 4ライン 包装機、自動方式(細型包装)8セット					
用役施設		受電設備 500KVA 発電機容量 500KVA ボイラー容量 1,200kg/H (圧力6~8kg/平方cm) 給水処理施設(凝集沈殿装置30立方m他) (*)へ					

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 010

2001年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和55年度～昭和57年度		結論/勧告
案件名	和	アサハン水力発電開発計画調査		実績額(累計)	154,049 (千円)		1.フイービリティ:有り  (*より 1998年10月現在: No.1プロジェクト BOT (PT.BAJRADAYA SENTRANUSA)にて1997年8月より 工事に着工したものの、インドネシアの経済危機により、建設が中止されている。 No.3プロジェクト OECDローンによるD/Dが完了して10年を経過したが、インドネシア国内の事情により着工に至らず。 1997年9月より、IBRD資金にて、D/Dのアップデート(設備容量見直し、コスト見直し等)が実施され、1998年1月に報告書が提出されている。  1999.10現在:特に新情報なし。
	英	Feasibility Study on Asahan No.1 and No.3 Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Indonesia		調査延人月数	64.54 人月 (内現地:13.66人月)		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	昭和57年12月		
調査団	団長	氏名	大村 精一	コンサルタント名	日本工営(株)		
	調査団員数	所属	日本工営(株)	相手国側担当機関名  担当者名(職位)	PERUSAHAAN UMUM HSTRIK NEGARA (PLN, インドネシア国家電力公社)		
		調査団員数	5,6,2				
		現地調査期間	81.2.26～3.27 81.7.19～11.7				
プロジェクト概要	報告書の内容		実現/具体化された内容				プロジェクトの現況
実施機関 PLN	プロジェクトサイト 北スマラ州		未定(PLNあるいはアサハンオーソリティ)  同左   円借款 E/S 1,984百万円		報告書提出後の経過	1983.9 円借款 L/A締結(E/S) NO.1 プロジェクト NO.3 プロジェクト 1985.5詳細設計開始 1985.5詳細設計開始 1987.8詳細設計完了 1988.3詳細設計完了  1996年1月現在: 本プロジェクトはBOOのスキームで実施予定。(1996年1月現地調査結果) No.1 プロジェクト(2000年初の運開に向けて、検討中) No.3 プロジェクト(ファイナンスの検討中) (*へ続く	
総事業費 No.1 プロジェクト 197百万USD(工事費) No.3 プロジェクト 572百万USD(工事費) 計 769百万USD					プロジェクトの現況に至る理由		
実施内容 No.1 プロジェクト 貯水池(集水面積:3,647km有効貯水容量 :2,860百万立方m) ダム (コンクリート重力式、高さ31m) 発電所(発電設備:9万kw×2=18万kw 年間発生電力量:1,291百万kw) No.3 プロジェクト 貯水池(集水面積:3,888万km有効貯水容量 :12百万立方m) 発電所(発電設備:75,000kw×4=30万kw 年間発生量:1,568百万kw)					その他の状況		
実施経過							

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 011

2001年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和55年度～昭和57年度		結論/勧告
案件名	和	リアムキワ水力発電開発計画調査		実績額(累計)	199,376 (千円)		1.フィージビリティ:有り 2.期待される開発効果 南カリマンタン州の電力需要が賄える。
	英	Feasibility Study for the Riam Kiwa Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Indonesia		調査延人月数	89.80 人月		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	昭和57年10月		
				コンサルタント名	日本工営(株)		
調査団	団長	氏名	中村 桑夫		相手国側担当機関名	PERUSAHAAN UMUM LISTRIK NEGARA (PLN、インドネシア国家電力公社)	
		所属	日本工営(株)				
	調査団員数	15,13		担当者名(職位)			
現地調査期間	81.2.24～3.25 81.7.15～82.1.10						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅
実施機関 PNL						報告書提出後の経過	F/S後プロジェクト実施のためにより詳細な技術的検討が必要視されたため追加調査を実施(日本工営・PLN)、測量、水文、地質、土質については技術的には問題がないことが確認された。 1983.9 円借款L/A 締結(E/S) 1985.4 詳細設計開始 1987.12 詳細設計完了  しかし、1997年10月現在 実施を断念している 1999.10現在:特に新情報なし。
プロジェクトサイト 南カリマンタン州				円借款(E/S) 760百万円 内貨 1,023,907,175ルピア		プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 146百万USDル 外貨: 76百万USDル 52% 内貨: 70百万USDル 48%						詳細設計実施期間中、社会環境の問題が取り上げられた。これを解決すべく、1987年8月、南カリマンタンのバンジャルマシにおいてセミナーが開催された。 結論は、カリマンタン州の用地、移住補償費見積150億Rp.PLN見積は当初29億Rp.から89億Rp.に増加。そのため、EIRRは12.5%から8%に減少した。 特に、用地補償費が当初見積から大きく上昇したため、プロジェクトの実施を最終的には断念することになった。(1996年1月現地調査結果)	
実施内容 発電設備容量:42,000kw(21,000kw×2) 年間発生電力量:151.6wh 送電線:リアムキワ～バンジャルマシ (60km、150kv)						その他の状況	
実施予定 1987.1 建設開始 1991.12 1号機運転開始 1992.3 2号機運転開始						1.貯水池予定地内に石炭の埋蔵地有、但し、炭層はうすい。 2.受注業者名 (詳細設計) コンサルタント:日本工営	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 012

2001年3月改訂

国名		インドネシア	予算年度	昭和56年度～昭和58年度	結論/勧告
案件名	和	コタパンジャン水力発電開発計画調査	実績額(累計)	219,308 (千円)	1.フイービリティ:有り 2.FIRR=13.53%, EIRR=17.71% 3.期待される開発効果 調査の結果、最適計画として高さ58mのコンクリート重力ダムを築造し、有効容量14.5億立方メートル貯水池を得、ダム直下に最大出力111Mw (37MW×3台)ダム式発電所を設置する案が選定された。発生した電力は州都バカンバル及びトマイを中心としたリアウ州内に供給される。本プロジェクトは技術的、経済的に高い妥当性が立証され、電力供給のほか地域開発にも重要なものであり、早期着工が期待される。また、本プロジェクトを実施する際の問題点として次の提言を行った。 (1)水没区域の住民の移転対策及び付替道路のルート選定に伴う関係機関との調整を早期に行う。 (2)貯水池終端に存在するムアラタス遺跡の詳細な保全対策を確立する。 (3)リアウ州内の関連送電設備のシステムを別途案件として促進させる。
	英	The Feasibility Study on the Kotapangjang Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Indonesia	調査延人月数	97.35 人月 (内現地:59.29人月)	
			調査の種類/分野	F/S/水力発電	
			最終報告書作成年月	昭和59年3月	
調査団	氏名	島田 良秋	コンサルタント名	東電設計(株) 北電興業	
	所属	東電設計(株)	相手国側担当機関名	Perusahaan Umum Listrik Negara(PLN) C.S.Hutasoit(調査課長), D.Tombeg(電力需要想定課長)	
	調査団員数	8,18,5	担当者名(職位)		
	現地調査期間	82.1.24～2.21/ 82.6.24～12.5/ 83.6.27～84.3.11			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施中
実施機関 PLN(インドネシア電力公社) プロジェクトサイト 中部スマトラ リアウ州 ダムサイトの基岩は石英安山岩質凝灰岩である。貯水池の完成により約2,600戸が水没する。貯水池終端にムアラタス仏教遺跡があるが、水没しないように配慮した。 総事業費 44,969百万円 内貨 79百万USDドル 外貨 111百万USDドル (1USDドル=235円=970Rp.)		実施内容 発電所規模 最大出力 :114MW(38MW×3台) 最大使用水量 :348立方m/s 有効落差 : 38.1m 年間電力量 :495GWH 貯水池 有効容量 :1,545百万立方m 常時満水位 : 85m 湛水面積 : 124平方km ダム種類 :コンクリート重力式 高さ : 58m 頂長 : 257.5m 水圧管路延長 :86.9m 水車 :立軸カプラン型 送電線 :153km、150KV 付替道路 :62.3km	PLN(インドネシア電力公社) 同左  E/S特.契約金額 953百万円 内貨 1,953百万Rp=186百万円 (1円=10.50Rp.) 外貨 767百万円 同左計画に基づき、E/S特. (詳細設計)実施済  (E/S)監 E/S監. 契約金額 3,033百万円 内貨 10,328百万Rp=720百万円 外貨 2,313百万円	報告書提出後の経過 1985. 2.15 円借款L/A締結(E/S;詳細設計調査、11.52億円) 1987. 1.15 PLNと東電設計でE/S I.に係わる契約を締結 1987. 2.11 E/S I.着手 1989. 3.31 E/S I.完了 1990.12.14 円借款L/A締結(詳細設計等のコンサルティングサービス、125億円) 1991. 6. 2 E/S II.工事整理契約締結 1991. 9.25 円借款L/A締結(175.25億円) 1992.10 工事開始 (1996年1月現地調査結果) 1997. 9 本体工事の約99%が完了 1998. 2.28 #3号運転開始 (*)-続く	
実施経過 1987.4 計画開始 1991.3 計画完了			(*)の続きより 1998.4.20 #4号運転開始	プロジェクトの現況に至る理由 現況に至る理由 本プロジェクトはリアウ州全体に電力供給が可能であり、経済性が高く、地域開発面からみても同州の最重要プロジェクトとして位置付けられている。	
				その他の状況 技術移転 第4次5ヶ月計画(1984～1988)に着工すべき地点としてとりあげられた。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 013

2003年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和57年度～昭和58年度	結論/勧告
案件名	和	砂糖副産物利用工業開発計画調査		実績額(累計)	48,953 (千円)	1.フィージビリティ:有り 2.FIRR=15.2%、EIRR=23.4% 条件 (1)エタノール45kl/日、コメシシ56kg/日生産の場合 (2)国立の発酵技術研究所の設置による基礎技術の研究、充実を勧告 (3)インドネシア国内でアルコールを代替エネルギーとして消費する体制が整うこと。 3.第一段階として、国立の発酵技術研究所の設置による基礎技術の研究・充実を勧告。
	英	The Feasibility Study on the Development of Sugarcane Molasses Fermentation Industry in the Republic of Indonesia		調査延人月数	18.20 人月 (内現地:5.80人月)	
				調査の種類/分野	F/S/新・再生エネルギー	
				最終報告書作成年月	昭和58年10月	
調査団	団長	氏名	西村 淳	コンサルタント名	ケイエフエンジニアリング(株) (社)日本プラント協会	
		所属	協和発酵工業 理事・研究開発部長	相手国側担当機関名	インドネシア国営農園総局 SBPN (Staf Bina Perusahaan Negara)	
		調査団員数	7	担当者名(職位)	Iri Soediai Kartasasmita (Director).	
	現地調査期間	82.8.31～9.10				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断
実施機関		SBPL(国営農園総局) Dewan Gula Indonesia(国家砂糖委員会) BP3G(国立砂糖研究所)			報告書提出後の経過	換算レートが大幅に変更されているので計画修正・見直しが必要かと考える。 1987.5 インドネシアのコンサルティング会社から弊社に対し、P.T.Perkebunanの砂糖副産物利用工業の可能性調査の依頼あり。その利用工業の可能性調査の依頼あり。その後、書簡により相手先を確認したところ、スラバヤに本社のあるPTP24/25が客先であること判明。 1988.1.28～2.7 ケイエフエンジニアリング(株)から技術者2名が現地調査を行ない、報告書を作成した。 1999.10現在:変更無し。
プロジェクトサイト		中部ジャワ PEKALONGAN地区			プロジェクトの現況に至る理由	現況に至る理由 1.F/S終了後カウンターパートの業務変更により、SBPNからDewan Gula Indonesiaに移行し、プロジェクトの具体化が遅れている。 2.BP3Gに醗酵関係技術者が少なく、具体的にプロジェクトを企画立案し推進することは難しい。 3.アルコールの国内消費拡大の目途が立っていない。
総事業費		総事業費 12,479百万Rp(4,309百万円) 内貨 2,268百万Rp 外貨 10,211百万Rp (1USドル=240円=695Rp.)			その他の状況	技術移転 開発調査終了後、砂糖を生産している農園公社P.T.Perkebunanから数次にわたり技術者が協和発酵の発酵工場を見学するために来日している。
実施内容		1.生産設備 2.原料設備 3.ユーティリティ設備 4.排水処理設備 5.付帯設備 (製品) A.エタノール45kl/日 B.コメシシ56kg/日				
実施経過		1984.4 計画開始時期 1986.4 計画完了				

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 014

2001年3月改訂

国名		インドネシア	予算年度	昭和58年度～昭和59年度	結論/勧告	
案件名	和	ルヌン水力発電開発計画調査	実績額(累計)	147,335 (千円)	1.フィジビリティ:有り 2.FIRR=13.3%、EIRR=28.3% 調査検討の結果、ルヌン水力発電プロジェクトは、技術的にも、経済的にも、財務的にもフィジブルであり、社会環境的にも問題となる点はないという結論を得た。この結論をもとに電力需要の著しい伸び及び建設に要する期間を考慮し、フィジビリティスタディ後速やかに詳細調査設計、入札書類の作成等のエンジニアリング作業を実施するよう提言した。	
	英	The Feasibility Study on the Renun Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Indonesia	調査延人月数	75.42 人月 (内現地:61.12人月)		
			調査の種類/分野	F/S/水力発電		
			最終報告書作成年月	昭和60年3月		
			コンサルタント名	日本工営(株)		
調査団	団長	氏名 大村 精一	相手国側担当機関名 Preusahaan Umum Listrik Negara (PLN:国家電力公社) 担当者名(職位) Drs. C. S. Hutasoit(Head of Survey Division)			
		所属 日本工営(株)				
	調査団員数	7,9				
	現地調査期間	83.7.7～10.4/ 84.2.15～3.15/ 84.5.22～10.22				
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施中	
実施機関 PLN		プロジェクトサイト プロジェクトサイトは、北スマトラ州マタン市の南方100kmに位置し、ルヌン上流部とトハ湖の西北部を含んでいる。  総事業費 総事業費 230百万USDドル うち外貨分 92百万USDドル (1ドル=240円=1,070Rp.)  実施内容 ルヌン水力発電開発プロジェクトは、ルヌン川上流部とトハ湖の落差約500mを利用し、平均約12立方m/sの水をルヌン川からトハ湖に転流することにより、経済的な発電を行おうとする発電専用プロジェクトである。  実施計画 1987.4 計画開始 1991.6 計画完了	1. 設備容量:82MW 2. 年間発電電力量:618.2GWh ルヌン発電所:313.5GWh 既設アサン第二発電所増加 :304.7GWh 3. 最大使用水量:22.1立方m/s 4. 総落差:467.6m 5. 集水面積:256.5平方km 6. 有効貯水容量:17×100万立方m 7. 主ダム(バンギリガン) 堤体量205,000立方m、堤高40m、天端長185m 8. 余水吐、越流型、設計洪水量1,600立方m/sec 9. 仮排水トンネル、内径6.5m、1条、延長270m 10.取水口、水平取水立坑式 11.溪流取水施設、側方取水型 12.導水路トンネル、内径3.7m、1条、延長19.600m 13.調圧水槽、制水口型、内径10m、高さ76m 14.水圧鉄管路、地上式、延長920m 15.放水路、開水路式 16.発電所、地上式、幅30m、長さ45m、高さ27m 17.送電線、150KV、2回線、40km	報告書提出後の経過	1985.12 円借款L/A締結(E/S分910百万円) 1991.9.25 円借款L/A締結(54.6億円) 1992.3 取付道路工事着工 1993.11.4 円借款L/A締結(156.68億円) 1994.10 韓国業者現代により工事開始 1994.11.29 円借款L/A締結(54.79億円) 1999.11 建設中	
				プロジェクトの現況に至る理由		
				その他の状況		受注業者名(詳細設計) (工事監理) コンサルタント:日本工営 日本工営、他ローカル3社

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 IDN 015

2001年3月改訂

国名		インドネシア	予算年度	昭和58年度～昭和59年度	結論/勧告
案件名	和	東部ジャワ送電網整備計画調査	実績額(累計)	95,445 (千円)	1.フイービリティ:有り 2.EIRR=短期10%、中期15.7%、長期15% 短期計画の着工が遅れているので、短期計画の早期実施が必要である。E.I.R.R.は短期10%となっているが、短期計画にはマドゥラ島の電力増強計画等先行投資型の計画が含まれているので、経済性がやや低いものの早急な実施が望まれている。
	英	The Feasibility Study for East Java Power System Expansion Project in the Republic of Indonesia	調査延人月数	32.65 人月 (内現地:8.33人月)	
			調査の種類/分野	F/S/送配電	
			最終報告書作成年月	昭和60年3月	
調査団	団長	氏名 珠玖 泰吉	コンサルタント名	(株)ニュージェック	
	所属	(株)ニュージェック 海外設計部長	相手国側担当機関名	National Electric Power Corporation (PLN, インドネシア電力公社)	
	調査団員数	3,5	担当者名(職位)	Sudja (Deputy Director of System Planning Dept.) 現在 P.T.PLN(PERSERO)	
	現地調査期間	84.2.9～3.9/ 84.5.22～8.25			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施済
実施機関 PLN		1985.2.15 円借款L/A締結 事業費 23,010百万円 外貨(円借款) 14,000百万円 (L/A No.1p287) - PLNと新日本技術コンサルタントとの間で 1987.1.15付でエンジニアリング業務(設計・工事監理) 契約締結 1986/1987～1990/1991 短期計画 1987.4～ エンジニアリング業務開始(工期48ヵ月) 1988.12 資機材購入の入札締切り 1989.3 入札評価作業 1990.3 入札結果政府承認 1990.4～9 請負契約締結 1991.9 円借款L/A締結(ジャワ・バリ送電線及び変電所整備事業特、76.71億円、1991.9.25) 1992.10 円借款L/A締結(ジャワ・バリ送電線及び変電所整備事業特、68.62億円、1992.10.4) 1994.6 工事完了	報告書提出後の経過	1996.12 円借款「ジャワ・バリ系統機関連送電線建設事業(II)」28.4億円のL/A締結、本事業はジャワ島東部のパトシ石炭火力発電所と西部ジャワを結ぶ50万ボルト機関連送電線等を建設するもの。 1999.10 現在:変更点なし	
プロジェクトサイト 東部ジャワ			プロジェクトの現況に至る理由	東部ジャワ地域における電力需要の増加に対応した電気設備の増強、信頼性向上等の工事で緊急性を要するプロジェクトである。東部ジャワ地域では、このほか、ADB融資によるスラバヤ市配電プロジェクトが完了し、また世界銀行融資による電力設備増強工事も実施されており、これらと合わせて電力供給が確保される。	
総事業費 総事業費 169百万USドル うち外貨分 114百万USドル (1USドル=235円=992Rp(短期計画分))			その他の状況	技術移転例:現地の電気料金用コンピュータのデータ及び設備を利用して、コンピュータによる需要の想定方法を指導した。また日本において、系統計画および系統技術計算の技術指導、技術移転に努めた。1987.4より現地調査、設計業務開始、引き続き設計図書、入札書類(送電/配電)の作成。1988.12入札締切り。1990.4請負契約締結後図面審査を経て、1991.6現地業務開始。1991.10現地工業者の業務開始。1994.6工事完了	
実施内容 電力系統の拡大。 150KV以下の送電、変電、配電設備の拡充。					
実施経過 1984/1985～1988/1989 短期 1989/1990～1993/1994 中期 1994/1995～2003/2004 長期					

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 016

2003年3月改訂

国名		インドネシア	予算年度	昭和59年度	結論/勧告
案件名	和	プラント機器製造産業振興計画調査	実績額(累計)	105,163 (千円)	1.フィージビリティ:有り 本プロジェクトはインドネシア国の最重要プロジェクトであり、技術の発展、人材の育成、外貨節約に甚だ有効であり、経済的にフィージブルである。但し、従来不足している販売努力を更に強化していく必要がある。
	英	The Feasibility Study on the Development of Plant Processing Equipments Industry in the Republic of Indonesia	調査延人月数	36.99 人月 (内地:17.48人月)	
			調査の種類/分野	F/S/機械工業	
			最終報告書作成年月	昭和60年3月	
			コンサルタント名	(社)日本プラント協会	
調査団	団長	氏名 宮嶋 信雄	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Ministry of Industry(MOI) Yogasara (総務局長) Tata(技術局長)	
		所属 (社)日本プラント協会 プロジェクトマネージャー			
	調査団員数	14,4			
	現地調査期間	84.7.22~8.24/ 84.11.11~11.20			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施済
実施機関 BARATA社 BOMA BISMA INDRA社 並びに MOI			1.製缶工場が強化された。 2.工作機械工場が強化された。 3.砂糖用ロール工場が整備強化された。 4.全体として旧式設備の破棄・補修が進められた。	報告書提出後の経過	本プロジェクトは3国営企業(B.T.BARATA, B.B.I, BOMA BISMA INDORA)を対象とした。プロジェクトは以下の3つのパッケージに分けて入札された。 (1)主にWAHANA工場 これについては、三井物産-三井造船-日本製鋼所が約50億円を受注した。(2)ディーゼルジェネレーター関連部品の製造機械 (3)Boma Stork これらふたつについては、伊藤忠-川崎重工が約50億円で受注した。また輸銀のソフトローンがパッケージ(1)及び(2)の25.1%に適用された。 サブリースクレジット(31%) 年利6% 26年 バイリースクレジット(69%) 年利6.3% 23年 1991.10現在:変更点なし
プロジェクトサイト ・JAKARTA ・INDRA ・TEGAL ・SURABAYA ・PASURUAN ・WAHANA ・GRESIK				プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 総事業費 62,254百万円 うち外貨分 30,024百万円				その他の状況	
事業内容 5分野(肥料、砂糖、セメント、紙パルプ、パームオイル)及び各工場のベースロードを含んだ改造で 1.旧式機改造 2.新式設備の導入 3.教育訓練 から成り、1999年に8万T/Y強の製造能力を保有する。					
実施経過 1985.4 計画開始 〔BARATA社〕 1988.3 M/C(merchanical completion) 1988.8 F/A(Final acceptance) 〔BBI社〕 1988.10 M/C 1989.3 F/A					

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 017

2001年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和59年度～昭和61年度		結論/勧告
案件名	和	中部スマトラ電力系統開発計画調査		実績額(累計)	102,494 (千円)		1.ファイジビリティ: 有り EIRR=22 % FIRR=19.9% 2.電力需要は、1985～1995年まで年平均14.4%の伸びが予想される。 95年までに、パダン周辺～パカンパル～トマイを結ぶ150kv基幹系統を構成する要あり。このうち、特にパカンパルまでは1993年までに建設する必要がある。
	英	Feasibility Study on Power System Development Program in Central Sumatra in the Republic of Indonesia		調査延人月数	39.50 人月 (内地:14.50人月)		
				調査の種類/分野	F/S/エネルギー一般		
				最終報告書作成年月	昭和61年7月		
調査団	団長	氏名	中村 一	コンサルタント名	東電設計(株)		
		所属	東電設計(株) 常勤顧問	相手国側担当機関名	NENGAHSUDJA (Deputy Director) Perusahaan Umum Listrik Negara(PLN), Nengah Sudja (計画部長)		
		調査団員数	8	担当者名(職位)			
		現地調査期間	86.6.5～7.5 86.8.28～9.13				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施中
実施機関 PLN(インドネシア電力公社)				1.本プロジェクトの一部であるパヤクンプ変電所からコタンバンジャン発電所の經由パカンパルに至る送電線及びパカンパル・バンキナン両変電所の建設について、1987年2月～1989年3月に詳細設計を実施、引き続き1990年6月より工事監理を実施中(いずれも円借款)。 送電線 150KV2set 153km 変電所 2ヶ所 90MVA 竣工目標 1994年		報告書提出後の経過	PLNは、本プロジェクト緊急性、特にパカンパル迄の送電線建設の早期着工の必要なことを認識し、推進をはかってきた。本プロジェクトはオンピリン火力・コタンバンジャン水力発電所建設と密接な関係があるところから、これら発電所プロジェクトに関連づけて実施されることになり、東電設計が実施のコタンバンジャン水力発電所関連送電線として、1987年2月～1989年3月に詳細設計の引き継ぎ、1990年6月より工事監理を実施中。(いずれも円借款) (第一期1990年度125億円、第二期1991年度175.25億円)
プロジェクトサイト スマトラ島中部地域の西スマトラ州及びビリアウ州				2.西スマトラ地区の150KVループ送電線、オンピリンからパヤクンプ間、及びパダン地域の変電所増強についてはKFWのローンで別途進められている。		プロジェクトの現況に至る理由	本プロジェクトのうちパカンパルからトマイに至る送電線173km及び変電所については、インドネシア側で計画推進中である。
総事業費 30,944百万円 外貨分17,402百万円 (1USD=1,100Rp=200円)						その他の状況	
実施内容 ・送電線=150kv 422km ・変電所=7ヶ所 260MVA ・給電所=パダンに新設 ・通信=関連通信設備1式							
工程 1988～1995年 エンジニアリングサービス (E/S 1, E/S 2) 1989～1995年 建設工事							

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 018

2003年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和59年度～昭和62年度		結論/勧告
案件名	和	第2製鉄所建設計画調査(ステップ3)		実績額(累計)	101,905 (千円)		1.フィージビリティ:有り 2.結論 1)簡素化された設備ラインアップ 2)コンパクトなレイアウトと将来の拡張への配慮 3)最新の技術レベルによる設備計画(イ)高エネルギー(ロ)高品質の製品生産(ハ)低生産コスト(ニ)自動化、コンピュータ化された整備計画(ホ)環境保全への配慮 4)高レベルの労働生産性 5)効果的な設備投資額 3.勧告 1)需要調査のレビュー 2)サイトの決定と詳細な現地調査 3)天然ガス、工業用水、電力事情の詳細調査 4)詳細現地調査に基づく建設所要資金の見直し 5)建設期間の短縮 6)財務分析、経済分析の実施 7)代案の検討 1999.12「中止・とりやめ」or「遅延中断」になったものであり、以後の動向を把握するのは事実上困難である。
	英	The Pre-Feasibility Study on the National Iron & Steel Development for the Second Generation in the Republic of Indonesia		調査延人月数	47.56 人月 (内内地:6.60人月)		
	調査の種類/分野			最終報告書作成年月	昭和62年10月		
	コンサルタント名			調査の種類/分野	F/S/鉄鋼・非鉄金属		
調査団	団長	氏名	小林 謙二	相手国側担当機関名	工業省 Eman Yogasara (Directorate General of Machinery and Basic Metal Industry), H.M.Toyib (Directorate of Basic Metal Industry)	担当者名(職位)	
		所属	新日本製鉄(株)技術協力管理部部长				
	調査団員数	9					
現地調査期間	87.3.1～3.12						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅
実施機関 工業省						報告書提出後の経過	
プロジェクトサイト Cilegon又はArun						この調査後にF/Sとして、1992年に伊藤忠、UNIDOによる調査が行われた。それらの報告書ではフィジブルであると結論されている。しかし本プロジェクトの実現にはUS\$1.6 Millionの資金が必要になり、投資あるいは融資することがあるのかどうか疑問視されている(1994年3月現在)。 電炉一貫工場の建設は主用燃料であるLNGのブルタナからの購入価格(3ドル以上)が高いため採算があわないと判断され、高炉一貫工場(400万トン/年)を日本もしくは欧米企業との協力によりBOT方式もしくはBOO方式により97年から建設開始を予定している(1996年4月現在)。 1999.10現在:変更点なし 2003.01現在:高炉一貫工場の建設計画は、通貨危機のため中止となった。	
総事業費 2,497,285百万RP. (Cilegon) 2,627,696百万RP. (Arun) (1,074.63RP.=100円)						プロジェクトの現況に至る理由	
実施内容 1)生産品種-形鋼、棒鋼、線材 2)生産規模-200万トン/年 (粗鋼ベース) 3)採用プロセス-DR(ガスベース)→電気炉 →連続鑄造→圧延  以上の一貫製鉄所建設						その他の状況	
						クラカタウ・スチール社は1996年現在、戦略企業庁傘下へと組織変更されている。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 019

2003年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和60年度～昭和62年度	結論/勧告	
案件名	和	ラノウ水力発電開発計画調査		実績額(累計)	96,684 (千円)	1.ファイジビリティ:有り 2.EIRR=12.6% FIRR= 7.9% 3.設備容量60MWが最適規模であり、電力システムのリスト/コスト・スタディの結果では2003年が導入時期である。上述の内部収益率でも示されている通り経済的にも、財務的にも妥協性が証明された。また環境面でも何ら問題がないことが判明した。	
	英	Feasibility Study for Ranau Hydroelectric Development Project in Indonesia		調査延人月数	77.80 人月 (内現地:52.60人月)		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	昭和62年12月		
				コンサルタント名	日本工営(株)		
調査団	団長	氏名	園田 博康	相手国側担当機関名 担当人名(職位)	インドネシア電力公社 Mhd.Singgih(計画局長), C.S.Hutasoit(調査課長)		
		所属	日本工営(株)				
	調査団員数	13					
	現地調査期間	86.6.16～8.29/86.11.23～87.3.28 87.5.12～7.10/87.9.7～9.12					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断	
実施機関 インドネシア電力公社				2003.2月現在:当初マスタープランでは、水力発電開発を進めていたが、下流灌漑の水需要を優先し、Stage I, Stage II-2と称し、調整ダム、頭首工、水路灌漑工事を行い、2002年9月に建設・竣工している。今後の計画は、  ・Stage 監-2: Irrigation 16,500ha Kamerling 特 Dam 108MW ・Stage 企: Irrigation 61,900ha Kamerling 監 Dam 35.7MW Muaradua Dma 23.8MW Stage 監-2は、I/Pが提出されている。Stage 企は、インドネシア政府も認めている。担当は、居住・地域インフラ省。	報告書提出後の経過	1999.10現在:変更なし 2003.3 現在 :変更なし	
プロジェクトサイト スマトラ島南スマトラ州都パレンパンの南南西230kmの地点が発電所サイト					プロジェクトの現況に至る理由		本件の実施前に、プサイ計画及びムシ計画の2つの水力プロジェクトが近くにあり、現時点ではそれらの建設が先行されるため、具体的な動きがない。 特に、コスト高及び環境問題が現況に至る最大の理由となっている。 (1996年1月現地調査結果)
総事業費 199百万USD うち外貨分 127百万USD (1USD=150円=1,640RP.)					その他の状況		
事業内容 ・ラウ湖(254,000,000立方m)を季節的調整池(貯水池)としての水力、灌漑の多目的プロジェクト。 ・下流灌漑(アップ・コリン)の水需要を優先とし、貯水池調査スタディを行い、発電所の最適規模は60MWの結論が出た。 ・電力供給系統の範囲は南スマトラ、バンクル、ランボン3州である。 ・導入時期は2003年 ・取水堰、取水口、導水路トンネル、サージタンク、ベンストック、発電所が主構造物。							
実施経過 1995.10 計画開始 2002. 9 計画完了							

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 020

2003年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和61年度～昭和62年度		結論/勧告	
案件名	和	発電機修理工場リノベーション計画調査		実績額(累計)	60,268 (千円)		便益の測定に、社規的機会費用である外注コストの節約を用いるとして、3つの案を立て、比較検討を行ったが、大型部品(重量2t、直径2mを超過)の加工を外注する以外、全部をダイヤロット修理工場が遂行する案の内部収益率が10.9%と算出され、投資効率が最も高いので、推奨案とした。	
	英	The Preliminary Survey on the Upgrading of Dayeuhkolot Workshop in Indonesia		調査延人月数	21.50 人月 (内現地:5.00人月)			
				調査の種類/分野	F/S/機械工業			
				最終報告書作成年月	昭和63年3月			
調査団	団長	氏名	市川 須真夫	コンサルタント名	日本工営(株)		1999年11月現在:情報なし 2003年3月現在:情報なし	
	調査団員数	所属	日本工営(株)	相手国側担当機関名	インドネシア電力公社 Soeharso(電力公社、運転保守部長)、 Soeharnoto(電力公社、ジャワ西部地区発電送電事務所ダイヤロット工場長)			
		調査団員数	5		担当者名(職位)			
		現地調査期間	87.7.13～8.11					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済	
プロジェクトサイト バンドン市、ダイヤロット地区		総事業費 776.3百万円		実施機関 PLN 円借款締結額 約793百万円 詳細設計検討の結果、加工設備の一部に変更を加えた。変更後の導入設備は下記の通り。		報告書提出後の経過	調査終了後、円借款が供与されることが決定し、1989年12月にL/Aを締結した。その後、詳細設計及び機械基礎設計のための地質調査を実施して、土木・建築工事を1991年11月～1993年12月に行った。詳細設計及び入札作成は、1991年9月に終了した。10月27日に入札を公示、開札は1992年1月27日に実施。機械基礎設計のための地質調査を詳細設計に沿って実施。 応札は、5社、丸紅、兼松、PT.SRIMAS RAYA、SEJAHTERA、PT.KANAN LAMA SEJAN TERA &PT. BIMANATARA BAYA NUSA、PT.BINA TENNIK UTAH審査の結果、1位丸紅、2位兼松、他は入札書不備により失格となった。 93年3月16日に丸紅-電力公社間にて、機械調達契約が調印された。	
プロジェクト範囲 修理対象の水車台数より主要部品項目・数量を予測して工場設備や工作機械の種類、機種、台数を決定し、現有設備や工作機械を可能な限り流用し極く特殊な部品のみ外注し、ほとんど全部をダイヤロット修理工場で消化するもので、下記の諸設備を導入する。		<ul style="list-style-type: none"> <li>大型部品加工用設備 12機種 17台</li> <li>小型部品加工用設備 17機種 45台</li> <li>火力発電用部品加工及び送電線金具加工設備 7機種 16台</li> <li>その他加工設備 8機種 13台</li> <li>運搬設備 12機種 16台</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>大型部品加工設備 15機種 17台</li> <li>中型部品加工設備 12機種 20台</li> <li>小型部品加工設備 14機種 22台</li> <li>火力発電用部品等加工設備 15機種 21台</li> <li>その他加工設備 8機種 10台</li> <li>運搬設備 5機種 7台</li> </ul>		プロジェクトの現況に至る理由		詳細設計に関するPLNコメントが遅れ、全体で約2ヵ月の遅延。 1992年3月末コンサルタント、電力公社に依る入札審査が完了。1993年3月16日丸紅-電力公社にて、機械調達契約が調印された。 土木・建築工事 1991年11月～1993年12月 機械調達据付工事 1993年 3月～1994年 7月
敷地造成及び工場棟の増改築も含む。		敷地造成及び工場棟の増改築、受配電設備の改設を含む。		円借款の内訳 機械調達620百万、土木建築 83百万円 コンサルティングサービス 80百万円		その他の状況	コンサルタント: 日本工営(株)、チクオナス(現地)1991年2月～1994年8月 PLN民営化にともないダイヤロットも独立採算制をとるようになり、PLN社内営業を行っている。	
				最終加工設備は以下の通り 大型機械工場 13機種14台 中型機械工場 9機種14台 小型機械工場 11機種15台 溶接工場 11機種11台 組立工場 6機種 6台 運搬設備 4機種 5台 受配電設備 一式 工具計測機器、溶接機 一式 工場棟改築 2棟 工場棟新築 4棟				

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 021

2004年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和62年度～昭和63年度		結論/勧告	1.フイーシビリティー:有り 2.発電計画 FIRR= 6.2%(税前), 4.2%(税後) 3.6%(税前), 2.0%(税後) EIRR=16.4% 5.5% 条件 1)金利 3.5%p.a 2)ガス価格1.5US\$/MMBTU
案件名	和	ジャンビ天然ガス利用開発計画調査		実績額(累計)	121,920 (千円)			
	英	Feasibility Study on the Utilization of Small Scale Natural Gas in the Jambi Province of the Republic of Indonesia		調査延人月数	43.02 人月			
調査団	団長	氏名	石井 暢夫	調査の種類/分野	F/S/ガス・石炭・石油			
	所属	テクノコンサルタンツ(株) 取締役	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	最終報告書作成年月	昭和63年12月			
	調査団員数	5		コンサルタント名	テクノコンサルタンツ(株)			
現地調査期間	88.1.31～2.26			科学技術評価応用庁(BPPT) Agency for the Assessment and Application of Technology				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅	
実施機関 BPPT		実施内容 ジャンビ州センゲティの休眠小規模ガス田を活用し、地域の電力需要をまかなうべく2万KWのデュアルエンジンによる発電と、小規模LPG回収計画(数トン/日)により地域開発を目的としたプロジェクトである。		1989年9月BPPT、ガス供給者のプルタナ、電力庁PLNが本件の推進運営委員会を設置し、インドネシア国側での1990年度円借案件としての優先度を高めるべく、始動した。その後BPPTは、1990年度円借要請リストに加えるべくBAPPENASに書類を提出し申請を行ったが、優先度1のリストにはのせられず、1990年度枠からはずされた。1991年度に再び円借申請の要請をBAPPENASに行なったがやはり円借要請リストにはのらなかった。1992年度以降、BPPTは本案件につき円借要請していない。本件推進運営委員会もメンバーの転勤等で解散した。		報告書提出後の経過	1999年10月現在:特に情報なし。	
プロジェクトサイト ジャンビ州ジャンビ市パヨセリンチャ地区						プロジェクトの現況に至る理由		その他の状況 2年連続円借款申請案件よりはずされた案件は、優先度を勝ち取れなかったということで、3年度以降は自然消滅となることが多いといわれている。  フォローアップ調査終了年度:2003年度 終了理由:中止・消滅案件のため。
総事業費 4,700百万円 うち内貨 900百万円 うち外貨 3,800百万円						実施経過 計画段階であり、実施に至っていない。		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 022

2004年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和59年度～昭和63年度		結論/勧告	1.ファイジビリティ:有り 2.FIRR=11.7% EIRR=14.2%		
案件名	和	チバサン水力発電開発計画調査		実績額(累計)	268,984 (千円)					
	英	Feasibility Study on Cipsang Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Indonesia		調査延人月数	65.50 人月					
				調査の種類/分野	F/S/水力発電					
				最終報告書作成年月	平成元年1月					
				コンサルタント名	日本工営(株)					
調査団	団長	氏名	丸杉 雄造		相手国側担当機関名	国営電力公社(PLN)				
		所属	日本工営(株)							
	調査団員数	13								
	現地調査期間	85.6.24～86.1.30		担当者名(職位)						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中絶			
<p>総事業費: 74,000百万円 (509百万USD) うち内貨 23,300百万円 (160百万USD) うち外貨 50,700百万円 (349百万USD) (1USD=145円)</p> <p>実施内容: 貯水池式水力発電所 ダム ロックフィルダム (H=160m, V=15百万m<sup>3</sup>) 発電所:地下式 発電設備:200MW×2 発生電力量:751GWh/年</p> <p>実施機関: 国営電力公社(PLN)</p> <p>プロジェクトサイト: 西部ジャワ州スマタン県 チマヌック川流域</p>						報告書提出後の経過	報告書提出後具体的な動きはない(1997年10月現在)。1999.11現在:特に新情報なし			
								プロジェクトの現況に至る理由	水没地に通っている石油パイプラインの処置に費用がかかることと、環境問題(住民移転約11,000人)が現況に至る最大の理由となっている。(1996年1月現地調査結果)	
								その他の状況		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 IDN 023

2004年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和59年度～昭和63年度		結論/勧告	1.フィージビリティ:有り 2.FIRR=11.9% EIRR=15.0% 条件1)資本金/借入金 :25/75 2)プロジェクト期間 :20年 3)エスケーション :無し 4)金利 :10.8%/年 3.開発の効果 インドネシアは2000年頃石油輸入国になると予想されるが、本プロジェクトの実施により褐炭から石油代替液体燃料(自動車用)の生産が可能となる。
案件名	和	バンクコ炭有効利用計画調査		実績額(累計)	855,955 (千円)			
	英	The Feasibility Study on Effective Utilization of Banko Coal in the Republic of Indonesia		調査延人月数	347.79 人月 (内現地:160.74人月)			
調査団	団長	氏名	佐藤 武比古	調査の種類/分野	F/S/新・再生エネルギー			
	調査団員数	所属	(財)日本エネルギー経済研究所 国際協力プロジェクト部	最終報告書作成年月	平成元年3月			
	現地調査期間	'84(5班,計73日)/'85(5班,計122日) '86(2班,計232日)/'87(4班,計185日) '88(4班,計67日)/5年間で20班,計679日		コンサルタント名	(財)日本エネルギー経済研究所			
				相手国側担当機関名	科学技術評価応用庁(BPPT) フルディマン(次官)			
				担当者名(職位)				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅	
実施機関 科学技術評価応用庁(BPPT)				未着手		報告書提出後の経過	褐炭から作られるメタノールは石油代替液体燃料(自動車用)として利用するには有毒性が高いため、および他のエネルギー源と比べて安価ではないために、本プロジェクトは中止となった。 1999.10現在:変更点なし	
プロジェクトサイト 南スマタムアラエム						プロジェクトの現況に至る理由		
総事業費 124,845百万円(861百万USドル) うち内貨 31,175百万円 うち外貨 93,670百万円 (1ドル=145円)						フォローアップ調査終了年度:2003年度 終了理由:中止・消滅案件のため。		
実施内容 製品:燃料メタノール 生産能力:150万トン/年 事業概要:ムアラエムにおける褐炭ガス化及び燃料メタノール合成工場並びに ハレンバン貯蔵所の設計、建設、操業						その他の状況		
実施経過 準備期間特:フェーズ特に入るための準備 (2年) フェーズ特:基本設計、エンジニアリング、最終F/S (3年) 準備期間監:フェーズ監に入るための準備 (2年) フェーズ監:詳細設計、建設 (4年) 計 (11年)								

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 024

2004年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和61年度～昭和63年度		結論/勧告	
案件名	和	クリンチ地熱開発計画調査		実績額(累計)	319,789 (千円)		1)フィージビリティの有無: 有り (地熱発電事業の実施可能な地熱資源の賦存が確認された。事業の採算性はある程度のは確保できるが、収益性は低い。) 2)内部収益率:FIRR=4.32%、EIRR=3.78% 3)期待される効果 非効率的なディーゼル発電に代わり国内資源である地熱を活用することにより、低電化や未電化地域の電力供給への対応が可能となる。電力供給は新たな産業の育成にも有用であり、社会の安定に貢献すると期待される。	
	英	The Feasibility Study for the Kerinci Geothermal Development Project in the Republic of Indonesia		調査延人月数	69.13 人月			
			調査の種類/分野	F/S/新・再生エネルギー				
			最終報告書作成年月	平成元年3月				
調査団	団長	氏名	下池 忠彦		相手国側担当機関名	エネルギー鉱山省火山調査所(VSI) W.Subroto Modjo (部門長)		
		所属	西日本技術開発(株)			担当者名(職位)	電力公社(PLN) Vincent Radja (部門長)	
		調査団員数	13					
	現地調査期間	86.12.15～89.2.25 (87年:2ヶ月、88-89年:10ヶ月)						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中絶	
総事業費: 1,420百万円 うち内貨 225百万円 うち外貨 1,195百万円(1USD=130円=1,700Rp)		実施内容: 1)生産井(2本)の掘削・発電設備(350kw×1unit,1,000kw×2units)の設備 2)20kv高圧配電線設備		発電所建設を具体化するために、電力公社(PLN)及び鉱山エネルギー省火山調査所(VSI)は、1998年に追加坑井掘削を移転された技術・機器を用い、実施している。PLNは2005年頃の本地域での発電事業(5MW)開始を計画したが、経済危機等から今現在も事業実現の方向へは向かっていない。		報告書提出後の経過	(平成15年度 国内調査) 発電力公社(PLN)は、当時計画された一連の地熱発電所開発の一つとして周辺地域への電力供給を目指し2005年の5MW地熱発電所運転開始を計画した。しかし、経済危機等の諸情勢の変化から事業は実施される方向にはない。スマトラ島電力送電網整備から外れた本地域の電力供給は、依然高コスト・非効率なディーゼル発電でまかなわれているため、地域振興のための新たな産業の育成も困難な状況にある。今後の開発計画の見直しが待たれている。	
スマトラ島・ジャンピル州ルンブール地域の広域地熱資源開発調査(1981)結果及び立地条件から選定されたDuabelas地区での地熱発電事業のための資源評価・エンジニアリング調査(FS)に関する技術協力を、インドネシア政府は日本政府へ要請し、1989年より事業化可能性調査及び技術移転が実施された。本地区は、西スマトラの中心都市パダンから南東へ300kmの山間部に位置し、調査事業後の電力公社及び鉱山エネルギー省による地熱発電事業の実施が期待された。 資源調査では、蒸気井掘削調査を含む地球科学的調査(地質、地化学、物探、検層)、噴出試験結果から、地熱発電事業に適した地熱資源のポテンシャルが確認された。さらに、環境調査や需要調査を含むエンジニアリング調査が実施され、この地区の事業として最適な発電所の概略設計・工事計画が策定され、工事費概算および事業の経済・財務評価が実施された。 大規模発電事業実施に適した地熱資源の賦存が確認されたものの、限られた既設送電線網、電力需要及び経済性への配慮から、本地区に最適な電源開発として、コーヒーや紅茶の加工業を中心とした周辺地域の需要を考慮し2350kWの小規模発電事業の実施が勧告された。この事業には坑井掘削、発電・送電設備建設が含まれ、事業に必要な費用は14億2千万円(1ドル=130円=17000Rp)と試算された。		プロジェクトの現況に至る理由		(平成15年度 国内調査) 電事業を行うには十分な地熱資源が確認されたことから、電力公社の地熱発電事業長期計画のなかで発電所建設が検討されたが、人口密度の比較的低い西スマトラの山間部の開発であること、その後経済危機が起こり新規事業着手が難しい環境にあること、調査後開発地域のジャングル部分が国立公園の保護地域に指定されたこと等から、FS後の早期の事業実現が出来なかったとのことである。				
				その他の状況		(平成15年度 国内調査) 本事業によって移転された技術は、同国内の多くの地点の開発に適用され、地熱資源による電源開発に大きく貢献している。送電線網から独立した地方の電源開発は、地熱資源の特性を生かし地域産業の活性化のための熱供給等(加工業等)と併せて行われる傾向にあることから、本地域も発電だけでなく総合的な地熱資源開発へ向かうようである。		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 025

2004年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和62年度～昭和63年度		結論/勧告
案件名	和	金属加工工業育成センター設立計画調査		実績額(累計)	90,805 (千円)		1.ファイジビリティ:有り 2.FIRR=9.28% EIRR=1.88% 条件 土地、建物、機械・設備からなる初期投資額及び外国人エキスパートの人件費といった項目について、中央政府あるいは海外からの支援が与えられた場合のみ、健全な運営と成る。しかし、計測困難な間接収益の大きい本プロジェクトにおいては、EIRR=1.88%という数値は満足いく水準にある。  2003.3現在:情報なし
	英	The Feasibility Study on the Establishment of the Testing Laboratory and Quality Improvement Center for the Metal-Working Industry in the Republic of Indonesia		調査延人月数	32.94 人月 (内現地:11.87人月)		
				調査の種類/分野	F/S/工業一般		
				最終報告書作成年月	平成元年3月		
調査団	団長	氏名	今井 孝	相手国側担当機関名	工業省 工学研究開発庁(ガルジット局長)		
		所属	八千代エンジニアリング(株) 常務取締役				
		調査団員数	17				
	現地調査期間	88.7.3～8.9		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	中止・消滅	
実施機関		工業省研究開発庁(BPPI)		<p>変化無し(1997.10)</p> <p>1996年に裾野産業育成M/Pが行われ、既存の金属・機械工業開発研究所(MIDC)の強化が提言されMIDCへの支援(専門家派遣、機材供与)が行われている。(1998.10)</p> <p>MIDCにはADBの資金援助も行われており、センターの機材が整備されてたが、この援助も第2年次より、凍結したまま現在に至る。(2000年11～12月現地調査結果)</p>	報告書提出後の経過	<p>1989年3月先方政府工業省に提出後、同工業省は、日本政府に対して無償資金協力要請のための手続を開始した。提言プロジェクトは1989年度、1990年度、1991年度に三年続けて優先度Aでブルーブックに載った。しかしプロジェクトの規模が大き過ぎるとの指摘もあり、日本の無償資金協力案件として取り上げられなかったもようである。</p> <p>プロジェクトサイトとして工業省所有の化学工業開発研究所内の空き地が予定されていたが、同研究所では世界銀行の融資を受けて、小規模ながら試験検査設備を既存建物内につくっている。</p> <p>現地調査によって本案件で提言された事業は実施されていないことが明らかとなった。(2000年11～12月現地調査結果)</p>	
プロジェクトサイト		ジャカルタ郊外セルボン市国立研究科学技術センター内			プロジェクトの現況に至る理由	<p>・インドネシア国担当機関は今でもこのプロジェクトの重要性を協調しており、金属加工育成センターの設立を熱望している(1994年3月現在)</p> <p>・しかし提言された規模が大き過ぎることに加えて、この種の技術育成センターの設立に関しては(1)資金不足、(2)運営の硬直性、(3)地元企業とのリンク不足、といった公的技術育成センター共通の問題を解決して、援助終了後もプロジェクトが維持される見込が必要である。</p>	
総事業費		56,374百万Rp (1円=12.77Rp) うち内貨 17,248百万Rp うち外貨 39,126百万Rp			その他の状況	<p>プロジェクトサイトについては、ジャカルタ市郊外のラバン通りにある工業省所有の化学工業開発研究所の空き地が予定されている。(一部既建物の移動必要)無償資金協力Projectとして本計画の規模が大き過ぎるとの指摘もあり、工業省は、当該センターの対象業種を試験検査、鋳造、溶接、板金、プレス、機械加工にしぼり込み、併せて事業費を1,467百万円に縮小し、日本政府に要請する予定とのことであった。「I」側の事情で要請に至らなかった。(*)へ続く</p>	
実施内容		<p>1)リネージュタイプ企業の生産する製品が、ユーザーの要求品質に合致するかを確認する試験・検査を実施する。</p> <p>2)工業製品国産化を完遂するための技術指導を実施する。</p> <p>3)新製品の開発活動の実施をする。</p> <p>4)製造プロセス技術指導訓練及び技術講習会を開催する。</p> <p>5)技術相談指導及び巡回技術指導を実施する。</p> <p>6)企業情報支持システム・市場・技術情報の提供を行なう。</p> <p>以上の機能を有した金属加工工業育成センターをジャカルタ郊外のジョボタベック地域に以下の設備(鋳造、鍛造、板金加工熱処理、溶接、電気メッキ、機械加工、プレス加工、計測具、試験調査、視聴覚教育)を含むものを建設する。</p>					
実施経過		1992年度より同センターオペレーション開始予定		(*)の続き フォローアップ調査終了年度:2003年度 終了理由:中止・消滅案件のため。			

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 026

2004年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和62年度～昭和63年度		結論/勧告
案件名	和	産業技術情報センター設立計画調査		実績額(累計)	111,883 (千円)		1.フィージビリティ:有り 条件 -センター運営に必要な資金の予算措置 -センターサービス開始前からの人材確保と育成  2003.3現在:情報なし
	英	The Feasibility Study on the Establishment of the Center for Industrial Technology Information in the Republic of Indonesia		調査延人月数	42.10 人月 (内現地:11.20人月)		
				調査の種類/分野	F/S/その他		
				最終報告書作成年月	平成元年3月		
コンサルタント名	CRC海外協力(株)						
調査団	団長	氏名	竹野 萬雪	相手国側担当機関名	Wardiman Djojonegoro Deputy Chairman Agency for the Assessment and Application of Technology 工業省 技術評価応用庁 (BPPT)		
		所属	センチュリサーチセンタ				
	調査団員数	13					
現地調査期間	88.7.31～9.7		担当者名(職位)				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅
実施機関 BPPT(技術評価応用庁)				特になし		報告書提出後の経過	インドネシア政府は提言プロジェクトの実現をめざし1999年度のブルーブックに載せている。当該プロジェクトが実現に至らなかった理由は、おそらく援助側が報告書の提言している内容では運営・維持費が巨大になることを懸念したためと思われる。本報告書ではメイン・フレーム・コンピュータに基づくセンター設立を勧告したが、1994年3月現在BPPTでは、パーソナル・コンピュータに用いた「IPTEKNET」を実施している。この「IPTEKNET」で種々の研究所が結ばれ、必要なデータが取り出せるようになっている。 現地調査の結果、本案件は中止・消滅したことが明らかとなった。(2000年11～12月現地調査結果)
プロジェクトサイト PUSPIPTEK-Serpomg 敷地内							
総事業費 2,837百万円 うち内貨 566百万円 うち外貨 2,271百万円 (1円=13Rp)							
実施内容 以下の機能を有するコンピュータセンタ(建物、コンピュータシステム)の建設。 データヘースサービス 「コンピュータ技術の教育・訓練」技術計算サービス及びコンサルティンク							
実務経過 1.準備期間 (2.5年) 要員確保と育成 2.サービス開始時期(2年) 初期的サービス開始 3.サービス拡張時期 ユーザー要求の変化、多様化への応用				プロジェクトの現況に至る理由		(1)報告書提言の大きなコンピュータでは運営・維持費がかかり過ぎるとの指摘。 (2)現在、データを交換する程度のことはパーソナル・コンピュータで十分に代替できる。	
				その他の状況		フォローアップ調査終了年度:2003年度 終了理由:中止・消滅案件のため。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 027

2001年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和61年度～平成1年度		結論/勧告	1.ファイジビリティ:有り 2.FIRR= 7.0% EIRR=14.8% (世銀予測の燃料費に基づく値) 条件 (1)外貨=金利3% (2)内貨=自国政府予算
案件名	和	アユン水力発電開発計画調査		実績額(累計)	227,284 (千円)			
	英	Feasibility Study on Ayung Hydroelectric Power Development Project		調査延人月数	72.87 人月 (内現地:37.87人月)			
		調査の種類/分野	F/S/水力発電					
		最終報告書作成年月	平成元年7月					
				コンサルタント名	日本工営(株)			
調査団	団長	氏名	加藤 道人		相手国側担当機関名	PERUSAHAAN UMUM LISTRIK NEGARA (PLN、インドネシア国家電力公社)		
		所属	日本工営(株)					
	調査団員数	15						
現地調査期間	87.1.25～3.19 / 87.6.4～12.15 88.2.10～3.25 / 88.6.10～7.15 88.8.24～8.31 / 89.3.14～3.19		担当者名(職位)					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中絶	
実施機関 PLN						報告書提出後の経過	ジャワ～バリ送電線の完成や、中域内環境問題(観光資源への影響等)の観点から実施について再検討されている。 1997年10月現在、具体的な動きはない。 2000年10月現在:特に新情報なし。	
プロジェクトサイト バリ島アユン川流域								
総事業費 19,830百万円(149.1百万USドル) うち内貨 7,714百万円 (内貨 58百万USドル) うち外貨 12,116百万円 (外貨 91.1百万USドル) (1USドル=133円=1,690Rp)								
実施内容						プロジェクトの現況に至る理由	環境問題が現況に至る最大の理由となっている。(1996年1月現地調査結果)	
設備容量(MW) 発生電力量(GWh) Sidang(第1発電所、流込式) 23.0 68.0 Selat(第2発電所、流込式) 19.2 56.8 Buangga(第3発電所、逆調整池) 1.8 12.1 合計 44.0 136.9								
送電線 新設150KV2回線9km 20KV1回線9.9km 増設150KV1回線58.6km				その他の状況		バリ島北部に出力400MWの石炭火力発電所をBOO方式にて建設の動きあり。出資者は住商他ローカル2社。 2001年投入予定。		
実施経過 7.5年								

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 028

2002年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和62年度～平成2年度		結論/勧告
案件名	和	シパンシハボラス水力発電計画		実績額(累計)	165,020 (千円)		1.ファイビリティ有り 2.FIRR=15.88%, EIRR=11.18% 3.本プロジェクトは、技術的に問題はない。経済・財務的にはかなりシビアな評価を行ったが、経済性の高い有利なプロジェクトであることが実証された。環境・社会面でもプロジェクト実施に伴う大きな制約はなく、むしろ地域開発に果たす役割が目される。
	英	Feasibility Study on Sipansihaporas Hydroelectric Power Development Project		調査延人月数	63.60 人月 (内現地:42.20人月)		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	平成2年7月		
				コンサルタント名	東電設計(株)		
調査団	団長	氏名	島田 良秋	相手国側担当機関名 Perusahaan Umum Listrik Negara (PLN) 担当者名(職位) C. S. HUTASOIT (調査部長)			
		所属	東電設計(株)				
	調査団員数	10					
現地調査期間	88.2.1～88.3.25 88.5.7～89.3.25 89.6.1～90.3.23						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施中
実施機関 PLN (インドネシア電力庁)				実施機関 PLN (インドネシア電力庁)		報告書提出後の経過	1993.10 PLNと東電設計でE/S IIに係わる契約を締結 1995.10 E/S I 業務完了 1997.5 PLNと東電設計でE/S IIに係わる契約を締結 1998.9.1 土木工事着工(9.28 着工式) 2002.3現在 施工中
プロジェクトサイト 北スマトラ州シプルアン河水系 シパンシハボラス川				プロジェクトサイト 同左		プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 14,248百万円 外貨 42,724千US\$ 内貨 25,036千US\$ エスカレーション 34,014千US\$ (1989.1月時点, 1US\$=1.785Rp=140円)				同左計画に基づきE/S I(詳細設計)実施 円借款「シパンシハボラス水力発電事業(E/S)」8.2億円(1992.11.30調印)  1993年11月着手(特期:22ヶ月)  1995年10月E/S I完了		PLN Wilayah IIのsibolga支社管内の電力需要は、1988年に電力量で43.4GWh、ピークロードで12.2MWだったが、1998年にはそれぞれ217.4GWh、45.6MWに達するものと想定され、PLNは本件実施に強い意欲をもっており、早期実現を目指して、円借款案件として実施設計を実施することになった。	
実施内容 シパンシハボラス川は上流で3河川が合流しているが、その合流点の直下流に高さ38mのコンクリート重力ダムを築造し、有効容量85万m3の調整池を設ける。ダム左岸から最大使用量30立方m/sを1485mの圧力トンネルでサージタンクに導水し、有効落差131.4mを得てNo.1発電所(33.2Mw×1)を設ける。発電後、その放水を直接受け、2,905mの無圧トンネルで左岸のヘッドタンクに導入し、有効落差67.4mを得てNo.2発電所(16.8Mw×1)を設ける。				円借款「シパンシハボラス水力発電所及び関連送電線建設事業」29.78億円(95.12.1調印)供与によりピーク対応型流れ込み式水力発電所(設備容量500MW)及び関連施設建設のための準備工事開始 さらに、円借款「シパンシハボラス水力発電所及び関連送電線建設事業監」84.08億円(96.12.4調印)供与により本格工事実施へ。借款資金は土木工事、タルワーク、タービン、発電設備、送電線、警報システム等の費用に充当。		その他の状況	
実施結果 1988.2 計画開始 1990.3 計画完了							

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 029

2002年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	昭和62年度～平成2年度		結論／勧告	
案件名	和	ブブレン水力発電計画		実績額(累計)	249,477 (千円)		1.EIRR=17.1%(ジーゼル代替) 17.9%(ガスタービン代替)  インドネシア政府の政策(non-oilと東地域の積極的な開発促進)に合致しており、加えてロンボック島の電力需要の増大(人口約220万人に対し、老朽化したジーゼル発電所の37MWしかない)に対応する重要なプロジェクトである。	
	英	Beburung Hydroelectric Power Development Project		調査延人月数	64.85 人月			
			調査の種類／分野	F/S／水力発電				
			最終報告書作成年月	平成2年11月				
調査団	氏名		窪田 稔		コンサルタント名	(株)アイ・エヌ・エー		
	所属		(株)アイ・エヌ・エー		相手国側担当機関名	PLN (国家電力公社) Ridzaldin IMBAN (Head of Survey Subdivision)		
	調査団員数		14		担当者名(職位)			
	現地調査期間		88.2～88.3／89.6～89.12 88.5～88.11／90.6 89.2～89.3／90.8～90.9					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断	
実施機関: PLN				なし		報告書提出後の経過	PLNは円借款により実施に移した希望をもっているが、水質問題(砒素、杓素)がある。 一応ブブレン発電所位置を下流住民に影響ない溪流沿いに変更することによって水質問題は解決可能であるが、ブチ川に設置の取水施設はセガラ火山湖の噴火による被害を受ける可能性より日本政府及びOECDなどの同意を得ることが困難だろうとのインドネシア側の判断により進展を見てない(2002年3月現在)	
プロジェクトサイト: ロンボック島						プロジェクトの現況に至る理由		
総事業費: 55,260千US\$ 外貨 41,040千US\$ 内貨 26,307,173千Rp (1990.6月時点, 1US\$=1,850Rp=155円)						環境(水質汚染)問題が現況に至る最大の理由となっている。(1996年1月現地調査結果)		
実施内容: 設備出力 22.4MW 年間発生電力量 90.56GWh 送電線 80km, 70KV, 1回線								
実施経過 詳細設計・実施設計 1992-94 入札準備 1994-95 準備工事(取付道路等) 1995-96 本体工事 1996-98 運転開始 1999								
				(*)の続き その後、現地(インドネシア)とのコンタクトがないため現在の状況は不明であるが、政治・経済の混乱により自己資金でプロジェクトを実施していないものと想定される。		その他の状況 1995年4月にPLNを訪問した時には、当計画PLNがローカルのコンサルタントを使って、環境に影響の少ないルートについて再調査している状況であった(Ir. Sugeng Dwiyonom, Staff of Survey Division, PLN)より。また、1996年4月にPLNに行った時には同調査はほぼ完了したとのことであった(Ir. Andy Pumama, Chief of Survey Division, PLN)より。 (*)へ続く		

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 030

2003年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	平成2年度～平成3年度	結論/勧告	
案件名	和	サンダン紡績工場(チパトシ/バンジャラン)リハビリテーション計画		実績額(累計)	72,106 (千円)	1)フィージビリティ有り 2)FIRR 26.11% EIRR 32.24% 3)開発の効果 ・雇用創出・維持効果 ・零細繊維業者向けの原料(糸)の安定確保と言う社会的使命の達成 ・一部輸出による外貨獲得効果 ・環境公害ゼロ	
	英	Feasibility Study on the Rehabilitation of Cipadung and Banjaran Mills, PT Industri Sandang		調査延人月数	20.76 人月 (内現地:7.16人月)		
			調査の種類/分野	F/S/その他工業	最終報告書作成年月		平成3年12月
			コンサルタント名	東洋紡エンジニアリング(株)			
調査団	団長	氏名	和田 正義	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Ministry of Industry Directorate General for Multifarious Industries Ir.A.Karim Sudibyo, Director PT.Industri Sandang I Sumedi Wignyosumarto, President Director	2003.3現在:情報なし	
		所属	東洋紡エンジニアリング(株)				
	調査団員数	6					
	現地調査期間	91.2.4～91.3.20					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中絶	
ハンジャラン第1工場:設備の全面的更新(33,600種)細番手コマ糸や逆混エステル綿混糸を生産し品質の多様化と高付加価値を計る。					報告書提出後の経過	工業省はF/Sをベースに援助要請をBAPPENAS(国家経済企画庁)に提出したが、日本政府へ借款などの要請は結局なされなかった。 2002.3現在:新情報なし	
ハンジャラン第2工場:リハビリ主体で対処する。(33,696錘)エステル綿混定番品の大量生産工場とする。							
チパトシ工場 :設備の全面的行進(33,000錘)2吋紡績化と合織専紡化を計る。							
財務経済評価(全工場実施で100%借り入れの場合) 総投資額 113億円 税引後IRR 26.1% ERR 32.24% 税引後利益率 9.95% ペイバック期間 3.6年				プロジェクトの現況に至る理由			
				経営母体のPT.INDUSTRI SANDANG I の財務体質が悪化したため、一部工場の身売りなど民営化の問題も政府部内で検討されたようであるが、繊維産業の不況下においてその後の進展はない。かかる状況において当該工場リハビリ計画の実現に特段の動きはない。 PT.INDUSTRI SANDANG I 組織はその後解体され、役員、幹部職員は全員退任・転出した模様。PT.INDUSTRI SANDANG I の傘下にあった工場は全てPT.INDUSTRI SANDANG II の管轄下に入った。			
				その他の状況			
				調査中に1人/月の技術移転が行われた。 又、1992.3～8月、JICA派遣事業部より短期専門家2名が派遣された(12人月)。(リハビリ実施に備えての技術移転。コンサルタントより派遣) 1999年現在瀕死の状態、現在の国営の旧態依然たる組織での運営では衰退あるのみ。			

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していません、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 IDN 031

2003年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	平成2年度～平成4年度	結論/勧告	1.フィジビリティ:有り 2.FIRR=14.23% EIRR=12.21% 3.期待される開発効果 調査の結果、最適計画として、ワンプー川最上流部に約15mの取水ダムを建造、17.8Kmの水路トンネルを設け総落差304mを利用し、最大出力84MWを得る。 1)電力需要の急伸に対応できる新電源の早期建設 2)開発予定地に住民がいないので、住民に及ぼす影響が小さい。 3)国立公園に一部わたるため、詳細設計は慎重な検討が必要。
案件名	和	ワンプー水力発電開発計画		実績額(累計)	272,959 (千円)		
	英	Feasibility Study on Wampu Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Indonesia		調査延人月数	0.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	平成4年12月		
				コンサルタント名	東電設計(株)		
調査団	団長	氏名	松下 晴一	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Perusahaan Umum Listrik Negara (PLN) Ridzaldin Imbang (調査課長)		
		所属	東電設計(株)				
	調査団員数						
	現地調査期間		90.1～90.3 90.6～91.3 91.5～92.3				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化準備中
1.実施機関:PLN(インドネシア電力公社)						報告書提出後の経過	1996年1月現在ADBローン申請中。(1996年1月現地調査結果) 1997年10月現在未締結 2002.3現在:変更点なし 2003.3現在:情報なし
2.プロジェクトサイト:北スマトラ州ワンプー川上流域						プロジェクトの現況に至る理由	
3.総事業費 15,214百万ドル 内貨 42百万ドル 外貨 111百万ドル (US/¥130)							アチエ州及び北スマトラ州では、1989年から2004年に至る15年間で電力需要想定が年平均約15%の高い伸びが想定されるが、2000年までに予測される需要に追いつかず本件を早急を実施すべき有カプロジェクトである。
4.実施内容 発電所規模 最大出力 :84MW(42MW×2基) 最大使用水量:35立法m/s 有効落差 :276.4m 年間電力量 :475GWH ダム 種類 :コンクリート重力式 高さ :14.5m 頂長 :68m						その他の状況	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 032

2004年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	平成2年度～平成5年度		結論/勧告
案件名	和	南スマトラ山元火力発電開発計画		実績額(累計)	304,511 (千円)		1.フィジビリティ:有り 2.FIRR=18.69%, EIRR=26.80% 脱硫装置を含み計画した場合 FIRR=16.84%, EIRR=24.43% 3.期待される開発効果 (1)南スマトラ地域に豊富に賦存する低品位炭の有効利用。 (2)ジャワハリ系統の逼迫する需給状況の緩和。 (3)ジャワハリ系統とスマトラ系統との連携による効率的系統運用。 (4)大規模火力の分散化によるジャワ島環境汚染の低減。
	英	Feasibility Study on Mine Mouth Steam Power Plant Development Project in South Sumatra		調査延人月数	65.50 人月		
				調査の種類/分野	F/S/火力発電		
				最終報告書作成年月	平成5年9月		
				コンサルタント名	東電設計(株)		
調査団	団長	氏名	高澤 克巳	相手国側担当機関名	Perusahaan Umum Listrik Negara (PLN)		
		所属	東電設計(株)				
	調査団員数	15					
	現地調査期間	92.1～92.3 92.6～92.8 92.9, 93.1, 93.6		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化準備中
<p>総事業費:火力発電所建設費 (千US\$) 2,208,117(内貨:632,410、外貨:1,575,707) 送電線建設費(海底送電含む) (千US\$) 891,506(内貨:105,079、外貨:786,427)</p> <p>実施内容: (1)石炭火力発電所(600Mw × 4基)(2)400Kv直流送電線(架空430Km、海底ケーブル45Km)</p> <p>実施工程: 詳細設計(E/S-I)開始後4号基運転開始まで、92カ月。 Unit 1 1999年建設開始2002年運開 Unit 2 2000年 " 2003年 " Unit 3 2000年 " 2003年 " Unit 4 2001年 " 2004年 "</p>						<p>報告書提出後の経過</p> <p>FS終了後、PLN計画局と本案件の実現に向け、本計画の要請(E/S I)を日本政府に行うべく調整を実施した結果、鉱山エネルギー省経由でBAPPENASに計画書の提出が1994年に実施された。しかし、電力構造改革により1996年11月現在足踏み状態となっている。</p> <p>2002.3現在:変更点なし 2003.3現在:情報なし</p> <p>(平成15年度 国内調査) 情報なし</p>	
						プロジェクトの現況に至る理由	
						その他の状況	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 033

2004年3月改訂

国名		インドネシア	予算年度	昭和63年度～平成5年度	結論/勧告			
案件名	和	太陽光発電ハイブリッド・システム地方電化計画	実績額(累計)	1,085,632 (千円)	1.太陽光発電エネルギーの利用・実用を図る当初の目的を果たした。 2.技術的側面から通常の電力系統と同様の形体で一般の電力需要に対処し得ることを示した。 3.開発途上国での当該プラントの運転・保守に当たっては継続的技術支援が必要である。 4.経済的には初期投資額が比較対象の代替電源に比べてまだ割高であり、資機材・コストの削減、太陽電池の効率向上への度量が必要である。 5.直接的受益者である地方村落住民の経済基盤が弱く、対象とする需要家からの料金に運転にかかる人件費と燃料、消耗品等の恒常的費用に限る。施設の初期投資・更新・災害復旧のための費用は国家的財務支援が必要である。			
	英	The Study on Utilization of Photovoltaic Hybrid Systems in Rural Areas in the Republic of Indonesia	調査延人月数	135.23 人月 (内現地:66.78人月)				
			調査の種類/分野	F/S/新・再生エネルギー				
			最終報告書作成年月	平成5年9月				
調査団	氏名	山口 正史	コンサルタント名	日本工営(株) 東電設計(株)				
	所属	日本工営(株)	相手国側担当機関名	鉱山エネルギー省 新エネルギー電力総局新エネ開発局長				
	調査団員数	14	担当者名(職位)	Mr. Endro Ltomo Notodisuryo				
	現地調査期間	89.3.11～93.6.10						
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施済			
1.実施内容 (1)太陽光発電・ディーゼル発電ハイブリッド・システム(3候補地点) (2)太陽光発電・小水力発電ハイブリッド・システム(8候補地点)		2.調査対象地域 (1)西ジャワ州マジャレンカ県 (2)西ヌサンタラ州中ロンボク県(注)候補調査地点には中部ジャワ州の一地点を含む	2003.3現在:(2000年11月アフターケア調査より)太陽電池モジュールは比較的良好な状態であったが、蓄電池の劣化が著しく、寿命の末期である。西部ジャワに建設された太陽光発電ディーゼル発電ハイブリッドシステム建設地点は、既にPLN配電線による電化が実現。ロンボク島に建設された太陽光発電・小水力発電ハイブリッドシステムは、当該地区の単独電源として利用されており、PLN配電線は未開通。  アフターケア調査報告書は、ロンボク島当該地区の電化を維持するための対策が急務であること、太陽電池モジュールは今後も使用可能であるため、この設備を有効利用することとして、当該システムをPLN配電線と並列で運転させるよう、改造することを提言。  (平成15年度 国内調査) 情報なし	報告書提出後の経過	調査団による調査後プロジェクトの維持管理は全面的に新エネルギー電力総局に委ねられた(新エネルギー電力総局は1993年より電力・エネルギー開発総局と改称)。電力エネルギー開発総局は施設を1996年まで、太陽光発電ハイブリッド・システムとして当該2地点の電力供給を行いプロジェクトとしての目的は終了した。その後も引き続いて運転を継続し、1998年10月現在で7年経過したが、西ジャワ州のディーゼル発電ハイブリッド・システムについては蓄電池の劣化が顕著となりシステムとしての寿命が来ている。西ヌサンタラ州の小水力ハイブリッド・システムについては、蓄電池に劣化をみられるもののまだ使用は可能である。			
3.実施経過 (1)第1～3年次:基本調査、最適ハイブリッド・システム予備評価 (2)第2～4年次:詳細設計、機材購入施工監理、運転実施データ収集 (3)第4～6年次:技術分析評価、経済分析、財務分析、および結論と勧告						プロジェクトの現況に至る理由	両システムともに使用出来る間は、ハイブリッド・システムとし利用することとなっている。いずれのサイトの近くには、PLNの20kv配電線が延長されている。 2003.3現在:アフターケア調査が2000年11月実施された。	
4.総事業費 (1)太陽光発電ディーゼル発電ハイブリッド・システム 資材材費 229.4百万円 現地工事費 353.7百万ルピア (2)太陽光発電・小水力発電ハイブリッド・システム 資材材費 206.7百万円 現地工事費 417.0百万ルピア						その他の状況		1996年の太陽光発電ハイブリッド・システム寿命満了に際してはJICAの技術支援が要望されている。具体的な要望として、インバーターを延長されているPLNの配電線に同期接続したい希望があり、技術・財務両面での支援を求めている。

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 034

2006年3月改訂

国名		インドネシア	予算年度	平成5年度～平成7年度	結論／勧告
案件名	和	ワルサムソン水力発電開発計画調査	実績額(累計)	401,882 (千円)	1)経済的・財務的観点から、本プロジェクトの実行可能性を検討したが、2)に述べる内部収益率が仮定した割引を超えている。また、収益率に対する感度分析の結果、経済面及び財務面に関しては特に大きなリスクはないと判断されたことから実行可能と考える。 2)当該開発計画の財務的內部収益率(FIRR)と経済的內部収益率(EIRR)はそれぞれ11.6%と15.9%と予想され、それぞれ仮定した割引率10%及び12%を上回っている。 3)地域間の開発の格差を均衡させるという政府方針に沿ったイランジャヤ州の数少ない開発中心都市のひとつであるソロン地区に進出を望んでいる企業に効果的な刺激を与えることにより、ソロンの開発が効果的に進展し、かつイランジャヤ州の発展に貢献することが期待される。
	英	Feasibility Study on the Warsamson Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Indonesia	調査延人月数	15.00 人月	
			調査の種類／分野	F/S／水力発電	
			最終報告書作成年月	平成8年2月	
			コンサルタント名	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)	
調査団	団長	氏名 若月 前	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	P. T. PLN (PERSERO) Manager of System Planning Division Ir. Eden Napitupulu Head of Survey Sub-Division Ir. Ridzalludin Imban Ir. Andy Purnama	
		所属 (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル			
	調査団員数	12			
	現地調査期間	93.9～94.3/94.8～95.3/95.5～96.3			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現／具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中絶
インドネシア電力公社(PLN)は、イランジャヤ州ソロン地区の急増する電力需要に対処するために、ソロン市東方約17kmの地区に位置するワルサムソン川の流域に水力発電プラントの建設を計画した。JICAは同計画のF/S(目標年度2015年)を実施した。			2002年2月現在:実現に至らず。 (平成17年度国内調査) 特記事項なし	報告書提出後の経過	
1.実施機関 インドネシア電力公社(PLN)				OECFセクターミッションに対して、PLNから円借款対象案件の一つとして提案されたが、この時点ではEIA (AMDAL)の承認が得られていなかった(1996年)。1997年に入ってAMDAL委員会の承認が得られたため、PLNは要請準備を進めている。通貨危機及びPLNの財政悪化により、PLN関連の新規開発案件はほとんど停滞状況にあり、本件もその対象となっている。	
2.プロジェクトサイト ソロン市の東方17km、ワルサムソン川河口から2.5km上方地点				2003.3現在:情報なし (平成15年度国内調査) 情報なし (平成17年度国内調査) 特記事項なし	
3.総建設費(1995年価格) 207,089百万ルピア (94,475千US\$, 1US\$02,192ルピア)					
4.実施内容 開発規模(目標年度2015年における設備容量)は水力発電プラント: 46.5MW(15.5MW x 3基)				プロジェクトの現況に至る理由	
5.実施計画 需給バランスと経済的な設備投入時期を考慮し、3段階の実施計画とする。 (運転開始年) 1号機—2004年初頭、2号機—2006年初頭、3号機—2011年初頭				報告書提出時点では、他に優先度の高い案件があったこと、AMDAL委員会の承認が得られていなかったことなどの理由により、実現に至らなかった。1997年に入って、PLN内部における本案件の優先度が高くなり、実現に向けた準備が進められるようになった。1999年11月現在、これまでの通貨危機、政情不安などにより、新規開発案件は、ほぼサスペンド状況にある。経済状態は多少回復の方向にあるが、政情は依然として安定していない。(アチェ州、イランジャヤ州の独立運動等)。前年同様、本件についての進展状況は確認されていない。	
6.環境調査 環境面では住民の移転については28世帯と規模が小さい。しかし、全体的にみて環境への影響は負である。特に、2000ヘクタールを超える熱帯雨林の損失は環境面での重大な負の影響である。しかしながら、本プロジェクトの実施は全費用(環境費用を含む)を正当化するだけの十分は便益をもたらすと考えられる。				2002年3月現在:経済状態が回復しないためと考えられる。 (平成17年度国内調査) 特記事項なし	
				その他の状況	
				技術移転として、電力プロジェクトの経済分析に関し、主として長期限界費用、既存電力料金分析、財務諸表及び主要財務指標及び財務・経済分析一般についてセミナーを実施した。 (平成17年度国内調査) 特記事項なし	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 035

2006年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	平成3年度～平成7年度	結論/勧告
案件名	和	チソカン川上流揚水発電開発計画調査		実績額(累計)	220,641 (千円)	1.フイービリティ:あり 2.当該プロジェクトは地理、地形および環境面から見て良好な地点であり、経済性も高い、EIRR=23.84%(基準ケース)、建設コスト20%アップし、電力発生時間が50%になった場合でもEIRR=15.25%である。 3.適切な規模の電力開発を実施することにより、電力消費地の中心地であるジャカルタに電力を供給することができる。環境に対する影響は重大ではない。プロジェクト建設により影響を受ける住民の新しい職種としては貯水池での魚の養殖が有望。
	英	Feasibility Study for the Upper Cisokan Pumped Storage Hydroelectric Power Development Project		調査延人月数	85.50 人月	
				調査の種類/分野	F/S/水力発電	
				最終報告書作成年月	平成7年3月	
コンサルタント名	(株)ニュージェック					
調査団	団長	氏名	松井 豊	相手国側担当機関名	P.T. PLN (PERSERO) Ir.Eden Napitupulu Manager, General Planning Division Directorate of Planning, Perusahaan Umum Listrik Negara	
		所属	(株)ニュージェック			
	調査団員数	10(内アメリカ人2)				
現地調査期間	92.10.16-95.3.28		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	具体化進行中
総事業費: 847,894 千US\$ (1994年価格) 内貨 279,889 千\$ 外貨 568,005 千\$  実施内容: 上池 高さ74m コンクリート表面 遮水ロックフィルダム 下池 高さ100m コンクリート重力ダム 導水路 内径6.8m 延長1,260m 2条 発電所 1000MW (25MW×4台)  実施経過: 1996～7年 詳細設計、1998～2004年 工事		円借款 1,436百万円 (E/S)(1998年) (US\$1=123.1円、Rp1=0.052円) 業務内容: 詳細設計 次段階事業: 次段階事業名: チソカン川上流揚水発電開発計画詳細設計 期間: 1999年12月～2002年3月 実施機関: (株)ニュージェック 目的: 同計画の詳細設計、入札図書を作成 関係: 調査報告書の次段階事業という位置づけ 進捗: 世界銀行投資により、詳細設計の補充が近々実施される予定でコンサルタント選定中。		報告書提出後の経過 円借款1,436百万円 1998/1/28 L/A締結「アッパー・チソカン揚水発電事業(E/S)」 1998.8.10 詳細設計のためのコンサルタント契約調印(発注者:P.T.PLN、コンサル:ニュージェック/PB Power/コンサ社協同企業体) 1999.12:詳細設計業務着手 2002.3.7:詳細設計業務完了 2003.3現在:情報なし (平成17年度国内調査) 世界銀行融資にて詳細設計の補足調査を実施予定であり、コンサルタント選定中である。	プロジェクトの現況に至る理由 PLNの開発に対する意向は強く、国家電源開発計画において2009年と2010年に本揚水発電の投入をそれぞれ500MW予定している。 (平成15年度国内調査) JBIC融資にて、(株)ニュージェックが次段階調査(D/D)を2002年3月に完了している。また、世界銀行融資にて、補足調査が実施されようとしている。 (平成17年度国内調査) 特記事項なし	
				その他の状況	プレゼンテーションおよびOJT、インドネシア大ダム会議での発表などを通じて揚水発電や建設技術についてインドネシア側カウンターパートに技術移転をした。 (平成17年度国内調査) 特記事項なし	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 036

2006年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	平成5年度～平成7年度	結論/勧告																						
案件名	和	ウジュンパンダン石炭火力発電開発計画調査		実績額(累計)	302,459 (千円)	1.ファイジビリティ:有り 2.EIRR=16.64%(重油焚ディーゼルとの比較) FIRR(ROI)=8.8% FIRR(ROE)=8.5% DSC=3.41 条件(1)外貨分OECEC融資(金利3.35%) (2)内貨分自己資金 3.当該開発計画の実現によって (1)南スウェーデン系統で予測される電力需要増大に対応出来る。 (2)発電用に石炭を使用することにより石油資源の温存が図れる。																						
	英	Feasibility Study on Ujung Pandang Coal Fired Steam Power Station Development Project in the Republic of Indonesia		調査延人月数	60.00 人月																							
				調査の種類/分野	F/S/火力発電																							
				最終報告書作成年月	平成8年3月																							
調査団	団長	氏名	枝廣 喬介	コンサルタント名	(株)ニュージエック																							
		所属	(株)ニュージエック 顧問	相手国側担当機関名	P. T. PLN (PERSERO) Ir.Andi Purnama(Chief of Survey Division)																							
		調査団員数	13	担当者名(職位)																								
		現地調査期間	94.7.25-95.12.15																									
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	具体化進行中																						
<p>総事業費 (除 Price Escalation):</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>外貨</td> <td>内貨</td> <td></td> </tr> <tr> <td>65MW×4</td> <td>US\$ 307.6百万</td> <td>US\$ 275.2百万</td> <td></td> </tr> <tr> <td>100MW×4</td> <td>407.9百万</td> <td>345.3百万</td> <td></td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>715.4百万</td> <td>620.7百万</td> <td></td> </tr> </table> <p>実施内容:</p> <table border="0"> <tr> <td>最終設備容量</td> <td>660 MW</td> </tr> <tr> <td>年間計画発電量</td> <td>4,050 Gmh(利用率70%)</td> </tr> <tr> <td>石炭消費量</td> <td>185×100,000 ton/年</td> </tr> <tr> <td>淡水使用量</td> <td>5,000 ton/日</td> </tr> </table> <p>実施経過:</p> <p>2002年 65MW×2基運転開始 2003年 65MW×2基運転開始 2005年以降 毎年100MW×1基ずつ運転開始</p>			外貨	内貨		65MW×4	US\$ 307.6百万	US\$ 275.2百万		100MW×4	407.9百万	345.3百万		計	715.4百万	620.7百万		最終設備容量	660 MW	年間計画発電量	4,050 Gmh(利用率70%)	石炭消費量	185×100,000 ton/年	淡水使用量	5,000 ton/日	<p>次段階事業: タカラル石炭火力発電所建設計画(旧名 ウジュンパンダン)</p> <p>実施機関: PLN 目的: 石炭火力発電所の詳細設計、入札図書作成、入札、建設 資金調達: 調達先: スペイン政府 2005年3月9日 MOU締結済み 状況: 2005年9月にスペイン国の施工業者を対象に入札中。(平成17年9月) (平成17年度国内調査) スペイン政府資金により、同国の施工業者入札中。</p>		<p>報告書提出後の経過</p> <p>1996年1月PLNより本件の詳細設計をOECECの借款申請へつなげようとする動きがあったが、立ち消えとなった。 (平成14年度国内調査) PLNはJBICの融資を期待し、2003年度CGI案件として要請したい意向。 (平成17年度国内調査) 2005年3月スペイン政府とインドネシア政府との間でMOUが締結済みである。</p>
	外貨	内貨																										
65MW×4	US\$ 307.6百万	US\$ 275.2百万																										
100MW×4	407.9百万	345.3百万																										
計	715.4百万	620.7百万																										
最終設備容量	660 MW																											
年間計画発電量	4,050 Gmh(利用率70%)																											
石炭消費量	185×100,000 ton/年																											
淡水使用量	5,000 ton/日																											
				プロジェクトの現況に至る理由	<p>現在プラントサイズを小さくし(200MW)にして開発する動きがある。名称変更:ウジュンパンダン火力→タカラル火力 (平成15年度国内調査) D/D、C/Sに対し、PLNはJBICの融資を期待し、2004年度CGI案件として要請したい意向である。 (平成17年度国内調査) 他国資金により事業進行中。</p>																							
				その他の状況	<p>(平成17年度国内調査) 特記事項なし</p>																							

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 037

2007年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	平成7年度～平成8年度		結論/勧告	
案件名	和	ポコ水力発電計画調査		実績額(累計)	203,094 (千円)		1.ファイビリティ:有り 2.EIRR=19.5% FIRR=24.1% (前提条件) 売電価格 165ルピア/kWh 自己資本25%:ローン75% ローン 利率率2.7% 返済期間20年(据置期間10年) 減価償却 20年定額法 所得税率 30% 債務返済比率(DSC)=2.81 3.期待効果 ・東部開発拠点である南スラウェシ州の開発促進 ・現在の電力需要の切迫、将来予想される需要増加への対応	
	英	The Study on the Development of Poko Hydroelectric Power		調査延人月数	45.30 人月			
				調査の種類/分野	F/S/水力発電			
				最終報告書作成年月	平成9年1月			
調査団	団長	氏名	手塚 徳治	相手国側担当機関名	インドネシア電力公社(PLN) Hardiv Harris Situmeang Director of Planning			
		所属	電源開発(株)					
	調査団員数	12	担当者名(職位)					
	現地調査期間	95.7.6～8.4/95.9.13～10.3/95.11.22～12.15/96.3.4～3.27/96.7.8～7.19/96.11.18～11.29						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中絶	
実施機関:インドネシア電力公社(PLN)				(平成15年度 国内調査) PLNはインドネシア国の電力自由化の流れの中で、民営化、分社化、地方分権化が進んでいる。また、コストに見合う料金値上げが政治的理由により実現できておらず、PLNの収支バランスは悪化の一途で公的資金が付与されにくい環境にある。このような状況下、PLNは水力についても民間資金による開発を模索しており、その一貫として本地点についても開発につながる調査権を与えたもの。		報告書提出後の経過	(平成12年度調査)2000.11:新情報なし (平成13年度調査)2002.3現在:変更点なし (平成14年度調査)2003. 2現在:PLNはノルウェーのStatkraft社に対して、開発につながる調査権を付与。有効期限は、2003年末。 (平成18年度国内調査) 特記事項なし (平成18年度在外調査) 提案されたポコ水力発電は、経済的に実行可能であると評価されたが、環境や1,000人もの住民の移動を必要とする等の社会的状況を考慮していない。そのため、再定住などの負の影響を軽減する代替案を検証する調査が行われる可能性がある。その後の調査結果において多数の再定住を必要としないとなれば、事業が行われる可能性はある。	
プロジェクトサイト:スラウェシ島ウンバンタン市北方約240km Sadang川支流Mamasa川上流部						プロジェクトの現況に至る理由	PLNはノルウェーのStatkraft社に対して、開発につながる調査権を付与した。有効期限は2003年末となっている。 プロジェクトの現況は暫定措置。 (平成18年度調査)代替案を検証するための調査が必要であるが、調査終了後10年を経て進展が見られないため。	
総事業費: 289.78百万USD(1996.3時点) (外貨分 149.35百万USD) (内貨分 140.43百万USD)						その他の状況		
実施内容: 最大出力234MW 年間発生電力量 760Gwh (高さ155m、頂長525m) コンクリート表面遮水壁型ロックフィルダム 立軸三相交流同期発電機(86.6MVA 3台)								
実施経過: 1999年建設着手2005年開始 ・Paoから発電所・ダム地点までのアクセス道路(約25km)建設に1年、本工事建設期間5年								
環境への影響: 1995年調査結果では、区域内には鳥類を除いて保護動植物は存在しない。ダム建設による移転住民は221家族。適切な補償、影響緩和策、提言措置が実施されれば影響は少ない。								
実施設計に先立ち必要な追加調査: 地形図作成、地質調査								

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 038

2004年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	平成8年度～平成9年度	結論/勧告	
案件名	和	都市ガス網開発計画調査		実績額(累計)	220,895 (千円)	1)フィージビリティの有無: 条件付でフィージブル 2)内部収益率(いづれも別ガス会社設立時) ・ジャカルタ市域全域M/P: FIRR - 17.5% ・住宅中心開発地区F/S: FIRR - 14.5% ・商住複合開発地区F/S: FIRR - 21.2% 3)期待される開発の効果: ・石油純輸入国化での回避と、自国産天然ガスの有効利用が図れる。 ・ジャカルタ市域で、安全、クリーン、利便性のある都市ガスの供給が受けられる。 ・ジャカルタ市域の環境改善が図れる。	
	英	The Study on Master Plan of Urban Development in the Republic of Indonesia		調査延人月数	58.60 人月		
				調査の種類/分野	F/S/ガス・石炭・石油		
				最終報告書作成年月	平成9年8月		
調査団	団長	氏名	沖見 博暉	コンサルタント名	大阪瓦斯(株) (財)日本エネルギー経済研究所		
		所属	大阪ガス(株)	相手国側担当機関名	PGN: Ir Rohali Sani, Technical director MME: Dr Luluk Sumiarso, Head of Bureau of planning		
	調査団員数	12		担当者名(職位)	MIGAS: Dr Rachmat Sudibjo, Director of exploration & production		
現地調査期間	96.7.15～8.21/96.9.24～11.21 97.1.15～2.16 (97.6.23～7.1 報告ミッション)						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断	
M/P: 事業が公共の便益に優れ、十分な潜在的実施可能性がある事を示した。					報告書提出後の経過	(平成15年度国内及び在外調査) 本件調査終了と同時にアジア経済危機が始まり、当該国の経済も極度の困難に陥った。同時にスハルト体制の終焉と3度に亘る政変、国内諸派による暴動、東チモール独立の混乱やテロが相次ぎ、エネルギー投資環境は一時的に崩壊した。状況は好転しているが、エネルギー関連法の改正やガス新法の制定が行われ、PGNの民営化計画も内容が変動している。また本件は、南スマトラのガス輸送プロジェクトの実現によるガス供給確保が前提であるが、そのJBICによるプロジェクトが現在再起動中である。また東ジャワへのガス輸送においても世銀の支援事業が始動中であるが、その実現には本件の民生用都市ガスよりも予定の大口への供給をまず起動に乗せることが先行されるべき状況にある。そのため、PGNは、直ちに本件に取り掛かれる状況にはないと考えられる。輸送および大口供給プロジェクトが一段落するまで待つ必要があり、PGN自体が格別の関心を持たない限り、本件の実現は困難と思われる。	
F/S: 限られた地区における実施の具体的手法を示した。					プロジェクトの現況に至る理由		上記により社会的状況が大きく変動し、需要も低下し、外資や民間投資によってガス下流プロジェクトが進められる状況にない。
事業実施のクリアーすべき障碍: ・事業規制枠組の確立(料金、別会社設立など) ・ガス空調など、ガス利用促進技術の導入体制の確立 ・営業体制、事業運営組織、工事体制システムの確立							(平成13年度調査) 特記事項なし (平成14年度調査) 特記事項なし (平成15年度調査) 特記事項なし (平成19年度調査) 特記事項なし
					その他の状況	(平成15年度国内及び在外調査) 南スマトラ～ジャワ島ガス輸送幹線計画が、JBICの協力により再開の機運を迎えている。本M/P、F/Sはその下流側プロジェクトであり将来引き続き事業化される可能性がある。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 IDN 039

2009年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	平成9年度～平成10年度	結論/勧告
案件名	和	コナエハ水力発電計画調査(Phase1)		実績額(累計)	35,502 (千円)	ランキングステディの結果から需要想定に合せ、2つの流れ込式発電の組合せと1つの貯水式計画を勧告した。 1.フィージビリティ:有り 2.EIRR=21.76% FIRR=11.07% (流込式)
	英	Feasibility Study on the Konaweha Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Indonesia		調査延人月数	21.20 人月	
				調査の種類/分野	F/S/水力発電	
				最終報告書作成年月	平成10年12月	
			コンサルタント名	電源開発(株) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル		
調査団	団長	氏名	手塚 徳治	相手国側担当機関名  担当者名(職位)	P. Sihombing Director of Planning PLN(インドネシア電力公社)	
		所属	電源開発(株)			
	調査団員数	9				
	現地調査期間	98.2.2～3.12/98.7.20～8.3/98.11.1～11.6				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断
実施機関: インドネシア電力公社(PLN)		報告書の内容		(平成15年度 国内調査) 情報なし	報告書提出後の経過	遅延・中断
プロジェクトサイト: スラウェシ島クダリ市北西約100kmコナエハ川上流地域						
実施内容: コナエハ川流域では既に中流地点で貯水式発電計画のプレF/Sが実施されていたが、基礎地盤の風化が深い。住民移転の問題等から上流の流込式地点を含む代替計画案の比較検討を実施した。					2002.3現在:変更点なし 2003.2現在:変更点なし  (平成15年度 国内調査) 情報なし  (平成15年度 在外調査) インドネシア電力公社は資金調達を必要としている。  (平成16年度国内調査) 特記事項は無し。	
					プロジェクトの現況に至る理由	
			(平成15年度 国内および在外調査) 現況に関する情報不足であるため、プロジェクトの現況は暫定措置である。  (平成20年度国内調査) 経済性が不十分との判断から実施の見込が立っていない。	その他の状況		

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IDN 040

2009年3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	平成8年度～平成10年度		結論/勧告
案件名	和	ケライ2水力発電開発計画調査		実績額(累計)	49,194 (千円)		1.ファイジビリティ:有り 2.EIRR=23.0% FIR=8.2%(注) 3.開発の効果: 石炭火力及びLNG複合火力に対し、本計画は経済性に優れており、基幹送電系統が建設されれば、分散型ディーゼル発電機への依存から脱却し、地域間の電力経過が可能となる。  (注)経済性においては、成立するが、Rp価格の暴落による影響で、現在の電力料金Rp230/KWhのままでは財務的に成立しない。
	英	Feasibility Study on the Development of Kelai 2 Hydro Electric Power Project		調査延人月数	47.28 人月		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	平成10年11月		
				コンサルタント名	(株)ニュージエック		
調査団	団長	氏名	松井 豊		相手国側担当機関名	インドネシア電力会社(P.T.PLN) P. Sihombing Director of Planning	
		所属	(株)ニュージエック 顧問				
		調査団員数	12				
		担当者名(職位)					
		現地調査期間					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断
1.実施機関:PT.PLN 2.プロジェクトサイト: 東カリマンタン、タンジュンレデブ市より約100kmのケライ村 3.総事業費:US\$275,587,000 4.実施内容: 最大使用流量 250立方m/秒 送落差 53.3m、有効落差 51.8m 設備出力 111MW 年間可能発生電力量 566.7GWh 貯水池、ダム、取水口、導水路、鉄管路、余水吐、発電所、送電線(150kV、2回線、80km+265km) 5.実施経緯 1号機運開 45ヶ月目 2号機運開 48ヶ月目						報告書提出後の経過	
						2000年11月、1998年のスハルト退陣以降の政治的・経済的混乱で電源開発計画の策定がなされておらず、PLNの分割などの予定もあり今のところ立ち消えの状況。  2002.3現在:変更点なし。 2003.3現在:変更なし。  (平成15年度 国内調査) 情報なし  (平成20年度 国内調査) 特記事項・新たな情報無し。	
						プロジェクトの現況に至る理由	
						2000年11月、1998年のスハルト退陣以降の政治的・経済的混乱で電源開発計画の策定がなされておらず、PLNの分割などの予定もあり今のところ立ち消えの状況。 (平成15年度 在外調査) インドネシア電力会社は資金調達を必要としているが、JBICは大規模な貯水ダム型水力発電プロジェクトに対し、躊躇している模様。プロジェクトの施工までは最低でも5年間必要と考えられる。 (平成16年度 国内調査) 東カリマンタン地域は電力細区の状態にあり、新たな電力開発の必要性はあるが、PLNの組織変更に因り、F/S実施後の案件をモニターする担当部門が不明確になっている。 (平成20年度 国内調査)特記事項・新たな情報無し。	
						その他の状況	
						(平成16年度 国内調査) JBIC方針の一つである今後の電源開発は、地方活性化のためとすることについて、本件は良案件である。しかし貯水池式の水力発電開発の場合は環境問題が予測されるため実現化には少なくとも数年を要するのではなかろうか。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 KHM 001

2008年3月改訂

国名		カンボジア		予算年度	平成11年度～平成13年度		結論/勧告
案件名	和	シアヌークヴィル・コンバインドサイクル発電開発計画調査		実績額(累計)	248,316 (千円)		1) フィージビリティ:あり 2) 2006年にステージ1、2008年にステージ2を導入する結論となっているが、報告書提出時点(2002年1月)では、カンボディア領内の天然ガスが本発電所に供給できる見込みがたっていない。
	英	Feasibility Study on the Sihanoukville Combined Cycle Power Development Project		調査延人月数	55.81 人月		
				調査の種類/分野	F/S/火力発電		
				最終報告書作成年月	平成14年1月		
				コンサルタント名	(株)ニュージェック		
調査団	団長	氏名	塩見 敏雄		相手国側担当機関名	鉱工業エネルギー省(MIME)、カンボディア電力公社(EDC)	
		所属	(株)ニュージェック 国際技術部部長				
		調査団員数	13(内、アメリカ人 1)				
	現地調査期間	99.10.17～10.29 01.6.10～01.7.1 00.2.15～2.24 01.9.2～9.16 00.6.1～6.30 01.11.2～11.13 00.9.3～12.4		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中絶
総事業費: US\$ 174.8百万(2001年価格、但し関連送電線を除く)						報告書提出後の経過	
実施内容: 1)設備容量:180 MW(ステージ1:90MW×1, ステージ2:90MW×1) 2)形式:ガスタービンコンバインドサイクル 3)使用燃料:天然ガス及びディーゼル油 4)冷却水源:海水						(平成18年度国内調査) ガス開発に関する情報(商業生産時期、量、パイプラインの建設関係等)が不確かなため、推進の妨げとなっている。また、180MWクラスの発電所では、ガス供給側がフィージブルではないため、500MW～600MW規模の開発案が浮上している。	
						(平成18年度在外調査) 天然ガスの供給の見通しは立っていない。IPPによるシアヌークビルでの石炭を用いた発電事業、及び複数の水力発電所の計画やプロジェクトの実施等、電力需要への対応には多様な方法があり、優先開発対象としての優先度は低く、実施は困難である。	
						(平成19年度国内及び在外調査) 天然ガス開発の時期が不透明であり、また標記調査にて提言した建設候補地の買収が困難な状態であるため、事業の実施は困難な状況にある。	
						プロジェクトの現況に至る理由	
						(平成17年度在外調査) 天然ガスの開発見通しが不明確であるため、事業の実施は遅延している。	
						(平成18年度国内及び在外調査) 天然ガスの供給の見通しは立っていないため、事業の実施は遅延している。	
						(平成19年度国内及び在外調査) 天然ガスの供給、及び建設候補地の買収が困難なため、事業の実施は困難な状況にある。	
						その他の状況	
						(平成14年度調査) カンボット市に300MWの石炭火力をBOT方式にて建設するという提案が民間投資家よりMIMEに持ち込まれているとの情報がある。	
						(平成15年度在外調査) 電力分野ビジネスを立ち上げたい投資者を募っている。	
						(平成16年度国内調査) カンボジアの電力事情は、予備力がほとんどなく逼迫している。カンボット市に300MWの石炭火力をBOT方式にて建設するという提案が民間投資家よりMIMEに持ち込まれていたが、その後立ち消えとなった。	
						(平成17年度在外調査) 特記事項なし	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 LAO 001

2002年3月改訂

国名		ラオス		予算年度	平成2年度～平成3年度	結論/勧告
案件名	和	セカタム小水力発電開発計画調査		実績額(累計)	174,819 (千円)	1.ファイジビリティ:有り(ディーゼル電源との比較) EEIR=10.8%はラオスの社会的割引率10%を上回る。 2.開発計画の妥当性 Sekong, Attapeu両地区の将来の電力需要を満足させるためには、初期開発規模を2,000KWとし、最終開発規模を6,000KWとすることが社会的・経済的に妥当であると結論された。 3.財務分析に於て、初期2,000KWの建設費を考慮した場合、社会的割引率10%を下まわる結果となった。このため、初期2,000KWの建設費について特段の資金手当てがなされることが必要であると結論された。 4.環境影響については小規模水力であり、極めて微小である。
	英	Feasibility Study on Xe Katam Small-Scale Hydroelectric Power Development Project		調査延人月数	37.89 人月 (内現地:23.89人月)	
				調査の種類/分野	F/S/水力発電	
				最終報告書作成年月	平成4年3月	
				コンサルタント名	電源開発(株)	
調査団	団長	氏名	堀 博	相手国側担当機関名 Ministry of Industry and Handicraft Mr. Damdouan PHOMDOVANGSY Director of Cabinet, MIH	担当者名(職位)	
		所属	電源開発(株)			
	調査団員数	13				
現地調査期間	90.12.1～91.1.14 91.1.30～2.27 91.6.15～7.31					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中絶
[プロジェクトの目的] ラオス南部Sekong, Attapeu地区の電化		[プロジェクトサイト] メコン川水系セコン川支流セナムノイ川小支流セカタム川地域		1)ラオス政府は日本政府に対する無償援助案件要請リストの中に本案件を入れたが、具体化に至らず現在に至っている。 2)1995年、オーストラリアの民間デベロッパーがこの電力開発に興味を示し、セカタン川以外の川も含めて開発規模を120～130MWに拡大したF/Sを実施した。しかし、ラオス政府の優先プロジェクトに載らず、タイへの輸出枠から除外されたため実現化に至っていない。	報告書提出後の経過	F/S調査の結果を受けて、ラオス工業・手工業省よりラオス政府に対して計画実現に向けて上申がなされた。これを受けてラオス政府は日本政府に対する無償援助案件要請リストの中に本セカタム小水力発電開発計画を取り組んだが、その後具体化に至らず現在に至っている。
[実施内容] Xe Katam発電所		[後期]			2002. 3現在:変更点なし	
設備出力:	2,000Kw	6,000Kw			プロジェクトの現況に至る理由	ラオス政府が日本政府に対して要請している無償援助案件の中で、ラオス中部における農業開発案件等が優先順位の高い案件としてリストアップされている。 ラオス国に対する無償援助の枠が限られていることから、本案件が取り上げられるまでに至っていない。
保証出力:	1,400Kw	1,400Kw				
可能発生電力量	16,613MWh	40,299MWh				
送電線:	Sekong, Attapeu向け、計123km					
建設期間	前期 17ヶ月					
	後期-特 17ヶ月					
	後期-監 16ヶ月					
建設費	前期 15,679千US\$(21.3億円)					
	後期 10,096千US\$(13.7億円)					
	合計 25,775千US\$(35.0億円)					
経済的等価割引率	10.8%					
財務的等価割引率	2.7% (14.3%)					
( )内は前期2,000KWに対する投下資本を零とみなした場合						
				その他の状況	(締結勧告.5として) 本計画は流れ込み発電所であり、その性格上電力需要の伸びに伴い、運開後、再濁水期に於て一部電力の安定供給に支障をきたす恐れがある。このため、既設送電線と本計画の供給対象地域との連携計画が推進されることが望まれる。	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 LAO 002

2006年3月改訂

国名		ラオス		予算年度	平成4年度～平成7年度		結論／勧告
案件名	和	セコン川流域水力発電開発調査		実績額(累計)	530,315 (千円)		1.フリービリティ:あり 2.Se Kong No.4 EIRR=10.81%, Xe Kawan No.1 EIRR=11.78%, Xe Namnong EIRR=16.67% 3.電力輸出による外貨獲得
	英	Master Plan Study on Hydroelectric Power Development in the Se Kong Basin in the Lao People's Democratic Republic		調査延人月数	74.90 人月		
				調査の種類／分野	F/S／水力発電		
				最終報告書作成年月	平成7年3月		
調査団	団長	氏名	手塚 徳治	コンサルタント名	電源開発(株) (株)ニュージェック		
	調査団員数	所属	電源開発(株)	相手国側担当機関名	Ministry of Industry and Handicraft Department of Electricity Mr. Houmphone BULYAPHOL (Director General)		
		調査団員数	18				
	現地調査期間	93.7.5～8.26／93.11.1～12.29/ 94.1.17～3.24／94.7.2～7.31		担当者名(職位)			
プロジェクト概要	報告書の内容		実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	一部実施済	
<p>総事業費: Se kong No.4 643609千US\$(外貨542516千US\$,内貨101393千US\$) Xe kawan No.1 404050千US\$(外貨342443千US\$,内貨61607千US\$) Xe Namnong 281807千US\$(外貨237578千US\$,内貨44229千US\$)</p> <p>事業内容: 発電所名 Se kong No.4 Xe kawan No.1 Xe Namnong 最大出力 433MW 256MW 238MW 年間発電電力量 1,816GWh 1,137GWh 1,052GWh 有効貯水量 17,000×百万m<sup>3</sup> 12,700×百万m<sup>3</sup> 2,500×百万m<sup>3</sup> ダム形式 表面遮水型 重力式コンクリートダム 中央遮水型 ロックフィルダム ダム高さ 164m 143m 69m 水車(大) 立軸フランシス2台 立軸フランシス4台 立軸フランシス2台 (小) // 2台 - 送電線 230KV 80Km 230KV 140Km 230KV 10Km 実施スケジュール Se kong No.4 約8年 Xe kawan No.1 約5.5年 Xe Namnong 約4年</p>				<p>Xe Kawan No.1およびXe Namnong地点は、民間資本による開発(BOT)が決まっている。 1. Se Kong No.4: タイの民間デベロッパーであるModulaが同電力開発の権利を取得した。しかし、理由は不明であるがその後F/Sや詳細設計を行うこともなく活動を中止した。 2. Xe Kaman No.1: オーストラリアの民間デベロッパーであるHECECが同電力開発の権利を取得した。しかし、同デベロッパーは設立して日が浅く、資金力もないためにF/Sに至っていない。 3. Xe Namnong: 韓国の民間デベロッパーであるDong Ahが同電力開発の権利を取得した。ラオス政府からの注意勧告を無視してタイのEGATとの電力買い付け合意がないにもかかわらず1995年に詳細設計を完了し、1996年7月に建設をスタートした。すでに35百万US\$を投資して、90Kmに及びサットへのアクセス道路も完成している。その後韓国の経済危機と同デベロッパー自体のスクランダルも重なり、1998年に部分的に建設がストップした後、1999年に全ての建設が中断された。 (平成17年度国内調査) IPPにより、これまでセコン川水系1地点(150MW)を含む2地点合計360MWが既に完成し、1地点1,080MWが工事中であり、さらにセコン川水系6地点(約1,400MW)を含む20地点合計約6,000MWの水力がMOU締結、或いはCAを獲得し、開発を進行中である。</p>		<p>プロジェクトの現況</p> <p>報告書提出後の経過</p> <p>(平成15年度国内調査) 情報なし (平成17年度国内調査) ラオス政府はタイ政府及びベトナム政府とそれぞれ6,000MW、3,000MWに及ぶ電力輸出基本協定を結んでおり、100MWを超える大規模水力地点は全て外国資本主導とラオス政府との共同出資によるIPP開発で実施している。しかし、ラオス政府の出資金に係る資金調達能力には限度があり、一気に開発が進まない原因ともなっている。 Xe Kaman No.3地点が2003年にベトナムへ向けIPPとしてベトナム電力公社とMOUが結ばれ、建設への準備がなされている。 尚、ラオス政府は、確実な進展の示されない地点については、MOUやCAを見直す方針を固めたのに加え、最近の原油高の情勢から、タイ政府がラオスからの電力輸入に積極性を増している。</p>	
				プロジェクトの現況に至る理由		民間資金により詳細調査、開発(BOT)を実施したが、中断されている。 (平成17年度国内調査) IPPにより一部事業が実施済み。	
				その他の状況		(平成17年度国内調査) 特記事項なし。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 LAO 003

2006年3月改訂

国名		ラオス	予算年度	平成10年度～平成11年度	結論/勧告		
案件名	和	ナムニアップ-1水力発電開発計画調査	実績額(累計)	265,195 (千円)	ナムニアップ-1水力発電計画の最も推奨できる開発規模として、Pre-F/Sで提案していた常時満水位360mよりダム高さを40m低くした320m代替案の選択を提案した。		
	英	Feasibility Study on the Nam Niep-1 Hydroelectric Power Project in the Lao Peoples' Democratic Republic	調査延人月数	50.27 人月 (内現地:29.11人月)			
			調査の種類/分野	F/S/水力発電			
			最終報告書作成年月	平成12年2月			
			コンサルタント名	日本工営(株)			
調査団	団長	氏名 荒木 一郎	相手国側担当機関名	工業手工芸省電力局 フンボン局長 チャンサバン課長			
		所属 日本工営(株)					担当者名(職位)
	調査団員数	9					
現地調査期間	98.8.10～9.23/98.11.17～12.16/ 99.2.2～3.26/99.5.18～7.9/99.9.28～10.13/ 99.11.21～12.20/00.1.16～1.29						
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	具体化進行中		
ラオス国では1995年までに25件のBOT発電水力案件のMOU(開発覚書)が締結され、これらの計画の発生電力はすべてタイ国あるいはベトナム国への売電を主目的としている。ラオス国政府は豊富な包蔵水力を積極的に開発し、特にタイ及びベトナム国境近傍の大規模優良水力発電計画はタイまたはベトナムへの売電を目的として開発することを政策としている。		ナムニアップ-1水力発電計画は、この方針に従い、BOTによる売電を主目的としたダム式発電計画であり、フランス国の無償援助により1989年から1991までPre-F/Sを実施している。	2000年11月15日、JICAとラオス側は本年度中に第2段階調査を開始すると決定した。2001年3月上旬より第2段階調査が開始された。2002年11月に終了し、第1段階調査の結果として選定された最適水力発電所建設候補地点に対して、第2段階調査者として技術的な側面からフィージビリティ調査を実施し、BOTスキームで事業化する方策を提案した。(2003年3月現在) (平成17年度在外調査) IPP(独立電力生産者)事業として進行中である。調達金額の30%を株式とするIPP方式の開発は、株式の内30%をラオス国の出資、残りはタイ国企業、日本企業、市中銀行への負債による。調達額は約40,000百万JPY。	報告書提出後の経過 2000年3月に、JICA団員で構成されるメンバーがマニラのADB本部を訪問し、同計画調査結果を報告すると共に、BOTで実施する場合のJBIC等との協調融資の可能性について打診した。また、2000年11月13日～15日にビエンチャン市において、JICA団員とラオス側との第2段階調査を開始する旨協議が行われ、同月15日に開始確認の調印が為された。 2003.3現在:第2段階調査(フェーズ監)は2001年3月上旬より開始され、2002年11月下旬に終了。 (平成15年度在外調査) 情報なし (平成17年度在外調査) 特記事項なし			
環境への影響を最小限に留め、且つ経済・財務分析でも魅力ある開発を実現に導くことは、水力発電計画における普遍的な真実の探求であるとの基本方針に従い、ナムニアップ-1水力発電計画の最も推奨できる開発規模として、Pre-F/Sで提案していた常時満水位360mよりダム高さを40m低くした320m代替案の選択を提案した。さらに、S/Wで提案されていた本格F/S実施の第2フェーズ段階に移行することを提案した。		尚、同報告書は以下の報告書で構成されている。 1.主報告書:地形・地質、気象・水文、電力事情、発電計画、EIA要約、予備設計、総合評価、実施計画、調査過程の記録 2.要約報告書:結論と提言、発電計画、EIA概要、初期住民移転計画要約 3.附属報告書(特):環境影響評価報告書(EIA) 4.附属報告書(監):環境管理計画書 5.附属報告書(企):住民移転計画書 6.附属報告書(協):現地再委託業者環境調査報告書 7.附属報告書(労):現地調査業務の記録		プロジェクトの現況に至る理由 2000年11月15日、JICAとラオス側は本年度中に第2段階調査を開始すると決定した。第2段階調査が2001年3月上旬より開始された。2002年11月に終了し、第1段階調査の結果として選定された最適水力発電所建設候補地点に対して、第2段階調査者として技術的な側面からフィージビリティ調査を実施し、BOTスキームで事業化する方策を提案した。(2003年3月現在) (平成15年度国内調査) 現在IPP事業として活動中。 (平成16年度国内及び在外調査) 現在IPP事業として活動中。 (平成17年度在外調査) IPP事業として進行中。			
				その他の状況 (平成15年度国内調査) IPP事業として活動中。 (平成16年度国内及び在外調査) 現在IPP事業として活動中。 (平成17年度在外調査) 特記事項なし			

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 LAO 004

2008年3月改訂

国名		ラオス		予算年度	平成10年度～平成14年度	結論/勧告
案件名	和	ナムニアップ-1水力発電開発計画調査(フェーズII)		実績額(累計)	236,589 (千円)	2010年末営業運転開始を目指し、民間資金を主とするIPP(独立電力生産者)・BOT(建設-操業-移譲)事業としてスタートすることを提言。
	英	Feasibility Study on the Nam Ngiep-1 Hydroelectric Power project(Phase II)		調査延人月数	50.27 人月	
				調査の種類/分野	F/S/水力発電	
				最終報告書作成年月	平成14年11月	
調査団		氏名	荒木 一郎	コンサルタント名	日本工営(株)	
団長		所属	日本工営(株)	相手国側担当機関名	工業手工芸省	
調査団員数		11		担当者名(職位)		
現地調査期間		1998.6～2002. 10				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	具体化進行中
<p>1. 本事業に関心を示しているタイ国投資家を含む外国の電力会社・コンサルタント、コントラクター・サプライヤー等、外国民間企業が、プロジェクト会社として民間コンソーシアムを組成する。コンソーシアムはラオス政府と、コンセッション・アグリーメント(事業権契約)を締結する。</p> <p>2. コンソーシアムとラオス政府は、株主協定の下、プロジェクト会社に投資、特別目的会社(SPC)を設立する。次にSPCは、電力購入者と電力購入協定(PPA)を結ぶ。さらにSPCは資金融資者と借款協定(LA)を結び、ファイナンスクローズ後、プロジェクト建設に着手する。</p> <p>3. SPCは、プロジェクトの設計・建設をEPCコントラクター(エンジニアリング・調達・建設の担当)に発注する。EPC契約は通常、詳細設計、建設および試運転込みのフルターンキーベースで発注される。この時、SPCが自ら運営管理に当たらない場合は、オペレーターとO&amp;M契約を結ぶ。運営に入ると一定のコンセッション期間中に得た売電収入から、借入金の返済と資本金の回収で行う。コンセッション期間の終了時点でコンセッション契約に基づき、所定の条件でプロジェクト全施設はラオス政府に譲渡される。</p> <p>4. 資金調達方法は、プロジェクト・ファイナンスでなされ、主な資金源は資本金と借入金である。ラオス政府を含むSPCが総事業費の30%にあたる資本金を提供し、残りは借入金で賄う。ラオス政府の出資はEDLを通じてなされ、比率は全資本の30%程度とされると想定される。</p> <p>5. なお、総事業費は約343.7百万ドル(120円・ドル換算で約412億5千万円)である。</p>		<p>(平成15年度国内調査) IPP(独立電力生産者)事業として進行中。</p> <p>(平成16年度国内及び在外調査) (財)新エネルギー財団(NEF)の資金を得て、水力CDM事業化可能性調査を実施中である。</p> <p>(平成18年度国内調査) 次段階調査:水力CDM事業化可能性調査 実施期間:2004/07-2005/03 実施機関:(財)新エネルギー財団(平成16年度 水力によるグリーン開発メカニズム事業可能性調査事業) 目的:ダム式発電方式であるナムニアップ第一水力発電所が水力CDMとしての事業の実現可能性を検討、及びドラフトPDDの作成。 標記調査との関連:調査報告書を基に、ダム型式を変更した上で、水力CDMの実現可能性を検討。</p> <p>(平成19年度国内調査) 実施事業: ナムニアップ1水力発電EPC業務 実施機関: ラオス政府LHSE、関西電力、EGAT、タイ電力公社 実施期間: 2008 - 2040 目的: ラオス政府、関西電力、EGATが組織したSPCは、土木工事、機電工事の設計・調達・施工を含むEPC入札を実施した。公示(2007年8月10日)、入札締め切り(2008年1月)。現在入札評価中。</p>		報告書提出後の経過	<p>(平成15年度国内調査) IPP(独立電力生産者)事業として進行中。 (平成16年度国内及び在外調査) IPP(独立電力生産者)事業として進行中であり、日本工営が事業開発権を取得している。更に、関西電力(日本)及びEGCO社(タイ)がNKKEOI(関心表明)を出している。水力CDM事業化可能性調査を実施中。 (平成17年度国内調査) IPP方式による開発は、資金をエクイティから30%、残りをデットにより調達している。株式の内30%はラオス国の出資であり、残りはタイ国企業、及び日本企業に依る。調達額は約40,000百万JPYである。 (平成18年度国内調査) 特記事項なし (平成19年度国内調査) 特記事項なし</p>	
				プロジェクトの現況に至る理由		<p>(平成15年度国内調査) IPP(独立電力生産者)事業として進行中。 (平成16年度国内及び在外調査) IPP(独立電力生産者)事業として進行中であり、日本工営が事業開発権を取得している。更に、関西電力(日本)及びEGCO社(タイ)がNKKEOI(関心表明)を出している。 (平成17年度国内調査) 特記事項なし (平成18年度国内調査) 特記事項なし (平成19年度国内調査) 標記調査において提案されたSPC設立による民間主導の事業が実現し、入札が実施されている。</p>
				その他の状況		

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 MYN 001

2001年3月改訂

国名		ミャンマー		予算年度	昭和50年度～昭和51年度		結論/勧告	1.ファイジビリティ:有り 25,000BPSDの製油所の建設の必要性を結論した。
案件名	和	製油所建設計画調査		実績額(累計)	52,323 (千円)			
	英	Feasibility Study on Oil Refinery Construction Plan		調査延人月数	76.90 人月			
				調査の種類/分野	F/S/化学工業			
				最終報告書作成年月	昭和51年9月			
				コンサルタント名	(社)日本プラント協会			
調査団	団長	氏名	植木 茂夫		相手国側担当機関名	石油化学公社; Petrochemical Industries Coorporation (PIC, 石油化学公社) U.Thein Aung (Managing Director)		
		所属	(社)日本プラント協会					
	調査団員数	11						
	現地調査期間	76.2.14～3.9		担当者名(職位)				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済	
実施機関 PIC		同 左		同 左		報告書提出後の経過	1977.6 E/N 第9次円借款(Ⅲ) 1978.3 L/A 29,950百万円 1998.10現在:変更点なし	
プロジェクトサイト Mann地区		同 左		選定されたサイトより天然ガスが湧出したため、やや南方へ変更された。				
総事業費 38,806百万円 内貨分 8,856百万円 外貨分 29,950百万円 (1.00USドル=300円=6.60kyat)		同 左		同 左				
実施内容 製油所設備(製油能力 25,000 BPSD) 出荷設備		同 左		同 左		プロジェクトの現況に至る理由		
実施経過 1977.7 計画開始 1980.12 計画完了		1978.1 着工 1981.1 完成 1982.6 生産開始						
						その他の状況		
						受注業者名 コントラクター:三菱重工業(株)		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 MYN 002

2001年3月改訂

国名		ミャンマー		予算年度	昭和53年度～昭和54年度		結論/勧告
案件名	和	チャンギンセメント工場拡張計画調査		実績額(累計)	30,622 (千円)		1.フイービリティ:有り 条件:金利7%以下の場合のみ採算性有り。 2.期待される開発効果: (1)外貨の節約(約46,500千KS/年) (2)開発資材のセメントが自給されるとインフラの開発に直接寄与することになる。 (3)雇用の促進(約655名、家族を入れると2,600名) (4)西部地域の開発の促進に寄与 (5)工業技術の向上 (6)地下資源の有効活用 (7)国家経済への寄与・・・税22,000×10KS/年
	英	Feasibility Study on KYANGI Plant Expansion Project in Socialist Republic of the Union of Burma		調査延人月数	0.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/窯業		
				最終報告書作成年月	昭和54年9月		
				コンサルタント名	小野田エンジニアリング(株)		
調査団	団長	氏名	松良 洋三	相手国側担当機関名 窯業公社(Ceramic Industries Corporation) COL.MAUNG OHN DEPUTY MINISTER	担当者名(職位)		
		所属	小野田エンジニアリング(株) 電気グループリーダー				
		調査団員数	6				
	現地調査期間	78.11.29～12.27					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関 工業企画局、窯業公社 プロジェクトサイト チャンギン 総事業費 16,624百万円 内貨8,062百万円 外貨8,562百万円 (1USD=6.4KS=200円)  所要資金のうち51.5%外国からの援助 48.5%政府出資		実施内容 800t/日  400t/日 ウェットリングギルン方式のセメントプラント2系統、貯鉱場、屋根付石灰石置場、パッカー、船積込設備および付属倉庫の増設		同 左 (土木工事の施工主体は建設会社) 同 左  総事業費 不詳 うち外貨分12,286百万円 円借 6,160百万円 (1979.12.24.L/A締結) 3,600百万円 (1981. 1. 9 " ) 2,580百万円 (1982. 8.10 " )  第1期工事 (第1系列ギルン400t/日および付帯設備) 外貨 6,160百万円 内貨 調査不能 第2期工事(第2系列ギルン400t/日) 外貨 3,600百万円 内貨 調査不能 第3期工事(工場内輸送力増強) 外貨 2,580百万円 内貨 調査不能 1981.5 着工 1985.2 貯鉱場、400t/日ギルン1期完成 1985.8 残り400t/日ギルン1期完成予定 1986.末 船積込設備及び付属倉庫等 完成予定 (正確な期日は不明であるが上記はいずれも完成したものと考えられる)		報告書提出後の経過  1979.12 円借款 L/A締結 1980. 7 第1期工事につきコントラクター契約・川崎重工(株) 1981. 1 円借款 L/A締結 1981. 3 第2期工事につきコントラクター契約・川崎重工(株) 1982. 8 円借款 L/A締結 (25.8億円)・・・第3期工事 1986. 8 OECFより現地に援助効果促進調査団派遣 1999.10現在:その後の進展なし	プロジェクトの現況に至る理由  1.現状に至る理由 セメントは、インフラ整備および他のプロジェクトの建設基礎資材として必須のものであり、本プロジェクトの実現の効果は大きい。 2.報告書と具体化された内容との差異 建設スケジュール プラント本体は既に完成したものの付帯設備などで約2年間工事が遅延しているが、これは1)建設公社の建設機械と熟練技術者の不足、2)雨期の影響によるものである。
実施経過 1980年 契約 1981年 着工 1984年 生産						その他の状況  1.当国の年間セメント需給関係は150万トン対40万トンと推計される。「ビ」側は私の借款(2億フラン)でPan An(800トン/日)の工場を建設中、その他マンガレーおよびトンボ(1,500トン/日、Pry System)の建設計画を検討中。 2.当国ではすべてのプロジェクトに共通する問題は部品の供給不足でありMaster PlanにはWorkshopの構想を入れる必要がある。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 MYN 003

2001年3月改訂

国名		ミャンマー		予算年度	昭和56年度		結論/勧告	1.フュージビリティ:有り 2.投下資金内部利益 (IRROI)=3.52% 自己資本内部利益率 (IRROE)25.0% 条件:金利2.25% 据置期間10年を含めて30年間で返済 3.(1)LPGの国内市場の開拓 (工場、公共施設、一般家庭用のエネルギーをLPGに 転換)→民生向上 (2)木材資源の有効活用あるいは輸出 (3)石油製品の輸出拡大
案件名	和	LPG回収計画調査(フェーズ I, II)		実績額(累計)	40,942 (千円)			
	英	The Preliminary Survey on the Integrated LPG Project in the Socialist Republic of the Union of Burma		調査延人月数	0.00 人月			
調査団	団長	氏名	岸田静夫/土方昭史	調査の種類/分野	F/S/ガス・石炭・石油			
	所属	JICA理事/(社)日本プラント協会	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	最終報告書作成年月	昭和57年3月			
	調査団員数	4,9		コンサルタント名	(社)日本プラント協会			
現地調査期間	81.8.21~8.28/ 81.8.25~10.1	Petrochemical Industries Corporation (PIC, 石油工場公社)						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済	
実施機関 PIC		同 左		同 左		報告書提出後の経過	1982.8 円借款 L/A締結 7,960百万円(Phase I -Part2) 1983.1 円借款 L/A締結 7,100百万円(Phase II) 1983.9 Phase I -Part2 コントラクター契約締結 74.8億円 1984.10 Phase II コントラクター契約締結 66.7億円 1987.4 プラント引渡し(契約完了)  1999.10現在:変更点なし	
プロジェクトサイト シリアム製油所、マン製油所 マンGOCS		同 左		同 左		プロジェクトの現況に至る理由		
総事業費 17,091百万円 内貨 85,114千円/外貨 14,496百万円 (1K=30.489円)		17,193,000千円 内貨 71,961千円 外貨 15,000百万円 現地資金 22億円		円借款 Phase特 Part2 7,960百万円 Phase監 7,100百万円				
実施内容 LPG 53,000T/Y		同 左		同 左				
Phase 特 Part2:マン、シリアムにLPGターミナル建設 マン→シリアムのLPG輸送用リハーバー (500T×4隻)建造 Phase 監 マンGOCSにLPG抽出設備 (24百万円SCFD)建設		同 左		同 左		その他の状況		
実施経過 1981/1982年 着手 Phase 特-Part2 1982/1983年 " Phase 監		Phase特-Part2 1983.9 建設開始 1986.5 運転開始 Phase監 1984.10 建設開始 1987.1 建設完了 1987.4 引渡し		同 左		受注業者名 コントラクター:三菱重工業(株)		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 MYN 004

2001年3月改訂

国名		ミャンマー	予算年度	昭和60年度	結論/勧告
案件名	和	LPG総合開発計画(フェーズ III)調査	実績額(累計)	51,672 (千円)	1.フィージビリティ:有り 2.EIRR=7.20% 3.期待される開発効果 (1)ビルマの基幹産業となるプロジェクトであり、地域社会への貢献、他産業への波及効果が大きい。 (2)外貨の獲得効果ならびに種々の間接便益が期待できる。
	英	The Feasibility Study on the Integrated Liquefied Petroleum Gas Project (Phase III) in the Socialist Republic of the Union of Burma	調査延人月数	16.58 人月 (内現地:5.88人月)	
			調査の種類/分野	F/S/ガス・石炭・石油	
			最終報告書作成年月	昭和60年11月	
調査団	団長	氏名 角田 哲彦	コンサルタント名	(社)日本プラント協会 コスモ石油(株)	
	所属	(社)日本プラント協会	相手国側担当機関名	石油化学工業公社:Petrochemical Industries Corporation	
	調査団員数	8	担当者名(職位)	U Tin Maung Aye (Managing Director) U Than Win (Director, Planning)	
	現地調査期間	85.4.26~5.17			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	中止・消滅
実施機関 石油化学工業公社  プロジェクトサイト チャンギン地区  総事業費 6億730万US うち外貨分 128億6,087万円 (1USD=245.70円)  実施内容 1.LPG抽出プラント建設 2.LPG受入ターナル設備 3.LPG出荷栈橋建設 4.随伴ガスの輸送配管工事 5.送電線工事 6.河川運送用バージ製造  実施経過 1981.9 計画開始 1982.10 計画完了				報告書提出後の経過 1988年1月現在では、昨年の状況と変わらない。 1988年12月現在、ビルマ国内政治混乱のため白紙状態。 1999.10現在:変更点なし	
				プロジェクトの現況に至る理由 1.LPG市場の世界的不況のため、ビルマ政府より日本側に1986年3月に実施中断の正式通告があった。 2.1985年末よりビルマの外貨事情は急激に悪化しており、不用・不急のプロジェクトに対する外貨ローンの借入を政府が強く制限している。	
				その他の状況 ビルマでは、ガソリンの国内需要が賸いさきえず、LPGおよびメタノールへの一部代替を急いでいるので、本プロジェクトも見直される可能性はある。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 MYN 005

2004年3月改訂

国名		ミャンマー		予算年度	昭和62年度～昭和63年度		結論/勧告
案件名	和	4工業プロジェクト近代化計画調査		実績額(累計)	372,396 (千円)		
	英	The Study on the Renovation of the Four Industrial Projects in Burma		調査延人月数	人月		
				調査の種類/分野	F/S/工業一般		
				最終報告書作成年月	昭和63年11月		
				コンサルタント名	ユニコインターナショナル(株)		
調査団	団長	氏名	坂梨 晶保		相手国側担当機関名	重工業公社(Heavy Industry Corporation: HIC)	
		所属	ユニコ インターナショナル(株)				
	調査団員数	25		担当者名(職位)			
	現地調査期間	88.1～88.2					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅
[総事業費] 139,599 百万円 うち外貨 115,623 百万円/内貨 23,976 百万円(1チャット=20.28円)						報告書提出後の経過	
[実施内容]						1991.11現在:進展なし	
第1ステップ(基礎)						(平成15年度 国内調査)	
1. 重車両及び軽車両製造部品の国産化を進めるために、金属加工部品の整備・拡充を行う。						情報なし	
(1) 鑄造部門の強化							
(2) プレス部門の生産体制整備							
(3) 鑄造部門の生産体制整備							
2. 保全体制を強化する。							
3. 近代的生産管理手法を導入する。							
4. 現行ラインを使って部品の国産化を進める。							
第2ステップ(近代化)						プロジェクトの現況に至る理由	
1. 金属加工部品の新分野への展開をはかり、国産化を進めるとともに輸出の可能性を高める。						ミャンマーの政治状況の変化による。	
(1) 新プレス工場建設による大型プレス部品の製造							
(2) 鑄造部門における、遠心鑄造設備、バルブ鑄造合金鋼鑄造設備の導入。							
(3) 鑄造部門における大物鑄造品の製造							
2. 治工具、ゲージ類の生産体制整備により金型生産を行う。							
3. 生産管理手法の導入・展開と生産管理システムの電算化を図る。							
4. 生産体制の充実と増産体制の整備を行う。							
5. 新たな生産ラインを建設して部品の国産化を進める。							
[実施経過] 98年末完了						その他の状況	
						特記事項なし	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 MYS 001

2003年3月改訂

国名		マレーシア		予算年度	昭和54年度～昭和55年度		結論/勧告
案件名	和	尿素肥料工場建設計画調査		実績額(累計)	56,301 (千円)		1.フィーシビリテイ:有り 2.FIRR(税引前)=8.9から10.8% 3.FIRR(税引後)=8.4～10.4% 条件:(1)港湾・埠頭計画、ユーティティー供給能力の拡大計画、従業員用住宅の建設計画の実施 (2)運営体制の確立、要員の訓練
	英	Feasibility Study on the ASEAN Urea Project in Malaysia		調査延人月数	0.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/化学工業		
				最終報告書作成年月	昭和55年2月		
調査団	団長	氏名	植木 茂夫	相手国側担当機関名	石油化学公社 (PETRONAS)	担当者名(職位)	
		所属	(社)日本プラント協会				
	調査団員数	14					
	現地調査期間	79.9.2～10.1					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関 ASEAN 新会社 プロジェクトサイト サワク州 Bintulu の Kidurong 地区 総事業費 300.34百万USドル(ローン利率5%の場合) うち外貨分239.07百万USドル 自己資金 30% ( ローン 70% (69,078百万円、1USドル=230.0円=2.2Mドル)		ASEAN BINTULU FERTIZER CO LTD 同 左 56,000百万円うち外貨分 48,000百万円 追加分 自己資金 30% 3,200百万円 OECF 33,600百万円 (1982.8.26 L/A) 1,500百万円 EXIM 14,400百万円		報告書提出後の経過 このプロジェクト終了後、アンモニア・尿素の一貫工場建設構想も浮上したが、最終的にはケダ州に建設が決まった。 1995年に小規模な拡張工事が行われ、この工事に対してもOECFは小額の融資を実施。 (1997年10月現地調査結果)  1999.10現在:変更点なし 実施済みで変更なし。現在も運行されている。(2003年2月現地調査結果)		プロジェクトの現況に至る理由 報告書と具体化された内容との差異 1.予算:プロジェクト費用に大きな変更はないが、総額で約1割の増加となった。 主たる理由は、 ・実施の遅れによるプライス・コンティンジェンシー増加、為替レートの変化 ・内貨を中心とした操業前費用の増加 ・F/S時点では買電を予定していたが、これが不可能となったため自家発電を設置 2.スケジュール:新会社の設立の遅れ、自家発電の設置により、1.5年スケジュールが遅れた。	
実施内容 アンモニア 1,000T/D )製造能力 尿素 1,500T/D  尿素(バルク) 1,500T/D - (495,000T/Y) - 製品 アンモニア(液安) 130T/D - (100%操業) ( 42,900T/Y)  ・プロセス・プラント ・ユーティティー・プラント ・オフサイト・設備		製造能力 アンモニア 330,000T/Y 尿素 495,000T/Y  同 左		その他の状況 1.本件は、1976、1977年度にJICAが実施した、石油産業開発計画調査(マスタープラン)の勧告(1)アンモニア・尿素肥料プラント 2)石油精製プラント 3)石油化学プラントのうち1)に関連するF/Sである。 2.受注業者名 (1)コンサルタント ストーン アンドウエプスター(英) (2)コントラクター:(1)エンジニアリング・神戸製鋼 (2)整地・大成建設			
実施経過 契約より営業運転開始まで38ヶ月 (1984.3運転開始予定)		36ヶ月(契約発効1982年10月初より) 1985.7 工事完成 1985.10 商業ベースでの運転開始 1990年 工場が民営化					

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 MYS 002

2003年3月改訂

国名		マレーシア		予算年度	昭和56年度		結論/勧告
案件名	和	クランタン州セメント工場建設計画調査		実績額(累計)	47,163 (千円)		1.フイービリティ:有り 2.EIRR=14.9~21.8% 条件:金利8~10% 経済価格 180~190Mドル/トン セメント 3.期待される開発効果: (1)雇用機会の創出 (2)天然資源の有効利用 (3)工業技術の向上 (4)関連産業への波及効果 (5)僻地開発への貢献  2003.3現在:情報なし
	英	Feasibility Study on Establishment of Kelantan Cement Factory in Malaysia		調査延人月数	0.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/窯業		
				最終報告書作成年月	昭和57年2月		
				コンサルタント名	宇部興産(株)		
調査団	団長	氏名	杉浦 宏	相手国側担当機関名	クランタン州経済開発公社 (SEDC)		
		所属	宇部興産(株)		担当者名(職位)	クランタン州経済企画庁 (SFPU)	
		調査団員数	10				
団	現地調査期間	81.5.11~6.6					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施中
実施機関				ガムサン地区においてHongkew Holding Companyが1997年8月からセメント工場建設を開始した。1998年に建設完了し、年間1.2百万トンの操業を行う。原料は近郊の山から調達する予定である。この工場建設に加え、Nusantara Ranhil Companyが1百万トン前後のセメント工場セメント工場建設を計画している。		報告書提出後の経過	1984年前半に小野田セメント・シンガポール事務所が工場建設の可能性について簡単な調査を行ったが、可能性は低いということで断念した。その後、現地の投資エージェントと思われるAbjaya社と西独のプラント・コントラクターがジョイントで工場設立の申請を州政府に対して行なった。1999.10現在:変更点なし
プロジェクトサイト クランタン州				JICA調査後、15年以上経過して、工場建設が実現された。この遅れの原因は 1)需要が1980年代に伸びなかったこと 2)年間1.2百万トン生産規模の工場建設はRM700 millionの投資を必要とする。この投資を行える事業主体がなかなか現れなかったこと等である。 しかしカウンターパートはJICA調査について、ガムサン地区のセメント事業の可能性を指摘してくれたとして高く評価している。(1997年現地調査結果)		プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費		ケース特	ケース監			その他の状況	
建設費		194	272				
操業前費用		9	13				
運転資金		19	31				
建設期間中金利		18	26				
計		240	342				
		(百万Mドル)					
資本金(30%)		ケース特	ケース監				
借入金(70%)		72	102				
計		168	240				
34,200百万(ケース監)		240	342				
		(1Mドル=100円 1USDドル=2.2Mドル)					
実施内容							
初年度の操業度		70%					
次年度移行の "		100%					
実施経過							
ガムサン立地年産1,200千トンプラントは1989年から稼働しうる。							

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 MYS 003

2001年3月改訂

国名		マレーシア		予算年度	昭和55年度～昭和58年度		結論/勧告
案件名	和	テカイ川水力発電開発計画調査		実績額(累計)	689,880 (千円)		1.ファイビリティ:有り EIRR=15.8% B/C=1.53 2.期待される開発効果 (1)パハン上流域にもダム群ができるならば、洪水制御効果あり。 (2)長期的な米の増産。
	英	The Feasibility Study on the Tekai Hydroelectric Power Development Project in the Malaysia		調査延人月数	126.48 人月		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	昭和58年12月		
コンサルタント名	東電設計(株)						
調査団	団長	氏名	高比良 敬一		相手国側担当機関名	The National Electricity Board of State of Malaysia (NEB) Fong Thin Yiew (Chief Engineer)	
		所属	東電設計(株)				
	調査団員数	10,10,7,25					
現地調査期間	81.3.1～3.25/81.6.17～12.24/ 81.6.17～10.25/82.5.16～12.16		担当者名(職位)				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅
実施機関 NEB(マレーシア電力庁)						報告書提出後の経過	TENAGA NASIONAL BHD.ではマレー半島部での電力需給は余裕があるという状態ではないが、それほど逼迫しているとは見ていない。特に、1997年夏の通貨危機以降は電力需要の伸びが落ちており、今後は7～8%の伸びと予想している。当面は、IPP(独立電力事業者)によるガスタービン発電で需要をまかない、長期的にはボルネオ島に建設予定のバン・ダムから海底ケーブルで電力を送る見通し。(1997年10月現地調査結果) 1998.10現在:変更点なし
プロジェクトサイト マレー半島、中部パハン州に流れる、半島最大の河川である。パハン河の支流テンブリク河の支流である、テカイ河上流						プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 35,100百万円 (1Mドル=100円、1982年上期時点)						マレーシア政府のマレー半島部でのエネルギー政策が水力から石炭火力発電とIPP(独立電力事業者)によるガスタービン発電に転換したためこの計画は中止となった。TENAGA NASIONAL BHD.ではマレー半島部での電力需給は余裕があるという状態ではないが、それほど逼迫しているとは見ていない。特に、1997年夏の通貨危機以降は電力需要の伸びが落ちており、今後は7～8%の伸びと予想している。当面は、IPP(独立電力事業者)によるガスタービン発電で需要をまかない、長期的にはボルネオ島に建設予定のバン・ダムから海底ケーブルで電力を送る見通し。(1997年10月現地調査結果)	
実施内容						その他の状況	
上部地点 下部地点 ダム高 100m 38m (ロックフィルダム) (重力式コンクリートダム)						技術移転:現地でのOJTについては、現地調査業務の共同実施(特に水文関係)を通じて日常的に実施した。また、国内研修については、ドラフト・ファイナルレポートのまとめ作業時NEB水力部より2名の技術者を招聘し、その内容について討議すると共に、共同作業によりレポートを完了させた。	
最大出力 150MW 5.8MW 年平均発電量 194.8GWH 40.3GWH							
実施経過 1986.1 計画開始 1991.7 計画完了 1984.1 アクセス道路の建設開始							

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 MYS 004

2001年3月改訂

国名		マレーシア		予算年度	昭和58年度～昭和61年度		結論／勧告
案件名	和	テノンパンギ水力発電開発計画調査		実績額(累計)	234,798 (千円)		1.フィージビリティ:有り 2.EIRR=13.9% FIRR=18.3% 3.本計画は技術的、経済的、財務的にフィジブルで社会・環境的に問題となる点は少ない。 したがって、下流テムハンギ発電所の増強施設として早期の実現が望まれる。
	英	The Feasibility Study on the Tenom Pangli Hydroelectric Power Development Project Phase III (Sook Reservoir Scheme)		調査延人月数	81.91 人月 (内現地:38.88人月)		
				調査の種類／分野	F/S／水力発電		
				最終報告書作成年月	昭和61年11月		
調査団	団長	氏名	大村 精一		相手国側担当機関名 Sabang Electricity Board N.F.Pang (Chief Engineer /Hydro Civil)	担当者名(職位)	
		所属	日本工営(株)				
	調査団員数	14					
	現地調査期間	85.6.17～11.13					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅
実施機関 サバ電力庁						報告書提出後の経過	サバ電力庁は調査地点よりも上流のUpper Padas地区が有望と判断したため、本計画は中止された。(Upper Padasではスウェーデン社がF/Sを実施)。計画ではスーク貯水池を利用してダムを建設する予定だったがこの貯水池の貯木場としての機能を放棄できなかった。(1997年10月現地調査結果)
プロジェクトサイト サバ州首都コタキナハルの南 約100km							
総事業費 243.8百万ドル うち外貨分122.9百万USドル (1USドル=200円=2.45Mドル)							
実施内容 1.発電専用プロジェクト 2.スークダム NHWL=El 310.0m ダム高=70.0m センターコア式ロックフィルダム 盛土量=1,730千立方m 3.スーク発電所 発電設備容量=20MW 4.テムハンギ発電所(増設) 発電設備容量=44MW							
						プロジェクトの現況に至る理由	本案件は、次のような要因が重なって中止に追い込まれたものと見られる。まず、木材の集積場として使用されていたスーク貯水池をめぐって木材業者との調整がつかなかったことである。調査報告書では、この点についての検討した形跡がなく、結果的に重要なファクターの見落としということになる。また、1990年代に入って、ボルネオ島でもIPP(独立電力事業者)の活動が活発になりサバ電力庁でも建設までに時間のかかる水力発電の優先度は落ちている。さらに、サバ電力庁自身が1998年9月に民営化され、負担の重い水力発電は敬遠する傾向にある。今後、水力は小水力発電に限る意向である。
						その他の状況	1992年4月現存施設の効率的安定的運転の確保を目的としたリハビリテーション(資機材、役務の調達)に対してL/A締結(5.34億円)。1996年10月よりリハビリ工事中で1999年3月に完了した。

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 MYS 005

2003年3月改訂

国名		マレーシア	予算年度	昭和60年度～昭和62年度	結論/勧告	
案件名	和	クランバレー都市ガス供給開発計画調査	実績額(累計)	111,144 (千円)	1.フィービリティ:有り 2.EIRR=17.20% FIRR=17.67% 3.LPG輸入による外貨獲得および実施地域へのクリーンかつ利便性の高い燃料の供給を考慮すれば国家的プロジェクトとして推奨できる。但し、上記FIRRは公共投資としては十分だが、私企業による投資としてはやや不十分である。1995以降天然ガスが重油よりも安くなる可能性が高いことを考慮すれば、FIRR20%以上となると予想され、そのような見通しの確実性が高まった場合、私企業投資が期待できる。	
	英	The Feasibility Study on City Gas Distribution Systems in the Klang Valley Area of Malaysia	調査延人月数	34.92 人月 (内現地:19.06人月)		
			調査の種類/分野	F/S/ガス・石炭・石油		
			最終報告書作成年月	昭和62年2月		
			コンサルタント名	東京ガス・エンジニアリング(株) ユニコ インターナショナル(株)		
調査団	団長	氏名 長 和連	相手国側担当機関名  担当者名(職位)	総理府経済計画局 Husoiarti Tamin (Chief of Economic Planning Unit) Ismil Kamari (Manager, Planning Dept, PPSB)		
		所属 東京ガスエンジニアリング(株) 副社長				
	調査団員数	10				
	現地調査期間	86.5～86.6				
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関		ベトロナス社=国家石油公社(Petroliaam National Barhad)と想定されるも未定。民営化議論もあり。 プロジェクトサイト Klang Valley Area(マレーシア首都圏)即ちFederal Territory of Kuala Lumpur 及び4districts of Selangor State (Gombak, Petaling, Klang, Hulu, Laugat) 総事業費 670百万USD(1,119億円) うち外貨分 480百万USD(802億円)(1USD=167円) 実施内容 上記プロジェクト・エリア内に2005年までに顕在化する住宅、商業、工業用の都市ガス化可能エネルギー需要に対する天然ガス供給システムを建設する。ガス源は1989年完成予定(調査当時)の半島横断パイプライン上に設置する2箇所の供給ステーションとし、これを中庄および中間圧導管網で地区に分配する。 最終年度供給規模は、住宅用162百万立方m、レストラン用67百万立方m、ホテル用3百万立方m、工業用33百万立方m、合計266百万立方mと予想される。 実施経過 1988.7 計画開始 2005.12 計画完了 1988.7～1990.6 エンジニアリング建設準備 1990.7～1990.6 第一期工事 1990.7 一部供給開始 1990.7～2005.12 第二期工事	実施機関 ガス・マレーシア社(ベトロナス20%、MMC/シャパド55%、東京ガス/三井物産25%の合弁会社) プロジェクトサイト マレー半島クアラルンプールほかの主要9地区の産業・商業・家庭向け都市ガス供給事業 総事業費 期間1992～2011年、総事業費約600億円 実施内容 半島横断パイプラインは、1991年7月東海岸から西海岸クランバレー地区まで完工。1992年1月には、南端ジョホール経由シンガポール地区まで完工。発電用燃料として、天然ガスをシンガポール国へ輸出開始済。半島内の主要エネルギー需要地に対する天然ガス供給システムの建設を、ガス・マレーシア社が実施。都市ガス事業に係わる経営・技術面で協力を、ガス・マレーシア社を通じて、東京ガス/三井物産コンソーシアムが継続実施中(2003年2月現在)。 実施経過 1990年12月 事前資格審査 1991年2月 国際入札 1991年7月 企業選考(現地企業MMC/Shapadu、外国企業TG/三井物産) 1992年5月 ガス・マレーシア(株)設立 1993年1月 モデル地区天然ガス供給システム建設 最終的には、全国の主要都市を対象とした都市ガス事業となる予定。 1993年度末工業用需要家 15件供給開始 (*へ続く	プロジェクトの現況 報告書提出後の経過 PETRONASは、パイプライン全沿線を対象とし、且つ産業用ガス需要に重点を置いたF/Sを別途実施した。パイプライン建設着工に伴い、都市ガス事業実現の動きが活発化している。既に同国石油公社(ベトロナス)、現地企業および都市ガス技術を有する海外企業からなる合弁企業を1992年前半までに設立し、半島全域を事業区域として、都市ガス事業の実現に当たらせるといふ具体的方針が打出されている。参加企業の選考の結果、現地企業としてMMC/Shapadu、外国企業として東京ガス/三井物産が選定され、目下合弁企業設立に向けて準備、1992年5月ベトロナス、MMC、シャパドケ、東京ガス、三井物産で合弁会社ガス・マレーシア社を設立。(1992.5) 2003.3現在:変更なし  プロジェクトの現況に至る理由 報告書提出時(1987年5月)、マレーシア経済は深刻な不況に陥り、急速な回復が期待できない状況になったため、提案の1988年計画開始は困難視された(従って、報告書の中でも、2年延期した場合の代替案を追記している)。 マレーシア国の経済状態の好転により、合弁企業設立となった。(1992.5)  その他の状況 (*の続き 1994年度末工業用需要家56件供給中 1995年度末工業用需要家65件供給中 1996年9月には国土縦貫パイプラインが完成し、全体として事業は順調に進展している模様(1996年売上98億円、税引前利益22億円)。		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 MYS 006

2004年3月改訂

国名		マレーシア		予算年度	昭和60年度～昭和63年度		結論／勧告
案件名	和	サラワク小水力発電開発計画調査		実績額(累計)	149,534 (千円)		1.フィーシビリティー:有り 2.条件 ムコ計画                      ムダミット計画 FIRR= 6.7%                      FIRR= 8.4% EIRR=11.3%                      EIRR=11.7% (電気代0.33Mﾄﾞﾙ/kwh) (電気代0.33Mﾄﾞﾙ/kwh)
	英	Feasibility Study on Sarawak Small Scall Hydroelectric Power Project in Malaysia		調査延人月数	46.60 人月		
				調査の種類／分野	F/S／水力発電		
				最終報告書作成年月	昭和63年8月		
調査団	団長	氏名	岩崎泰夫(F/S)、西川龍三(M/P)		コンサルタント名	日本工営(株) (財)日本品質保証機構	
		所属	日本工営(株)		相手国側担当機関名	サラワク州電力公社(SESICO) Economic Planning Unit Prime Minister's Department	
		調査団員数	5(M/P), 12(F/S)		担当者名(職位)		
		現地調査期間	86.8.5～11.26(M/P) 87.5.25～12.15(F/S)				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断
総事業費: ムコ計画                      ムダミット計画				(平成15年度 国内調査) 情報なし		報告書提出後の経過	
総事業費 1,375百万円    総事業費 2,950百万円 うち内貨: 460百万円    うち内貨: 1,150百万円 うち外貨: 915百万円    うち外貨: 1,880百万円(英国のgrantで実施が見込まれている。)						着工に至っていないが、計画自体が放棄されたわけではない。しかし、サラワク州では1990年代に入ってから、「バクン・ダム建設計画」実現に向けて資金と人的資源が投入され、小水力開発は後廻しになってきたのが実情である。(1997年10月現地調査結果) 1999年10月、「バクン・ダム建設計画」は工事開始されたが、環境問題により工事は中断している。隣州のサハ州では、電力需要の伸びが鈍化している。	
実施内容: 設備容量(MW) ムコ:2.32MW    ムダミット:5.1MW						(平成15年度 国内調査) 情報なし	
						プロジェクトの現況に至る理由	
						1999年10月、「バクン・ダム建設計画」は工事開始されたが、環境問題により工事は中断している。隣州のサハ州では、電力需要の伸びが鈍化している。	
						その他の状況	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 MYS 007

2004年3月改訂

国名		マレーシア		予算年度	昭和61年度～昭和63年度		結論/勧告
案件名	和	レビルダム計画調査		実績額(累計)	217,997 (千円)		1.フイービリティ:有り 2.FIRR=20% EIRR=6 10%(発電のみ), 9 13%(発電+洪水制御) 11 14%(発電+洪水制御+農業) 条件: Discount Rate 10%, 代替火力コンバインドサイクル Fuel cost M\$/3.538/MBTU, Variable cost M\$/37.29/MWh 3.期待される開発効果 発電(267.6MW,3733.3GWh), 洪水制御(11百万M\$/年) 農業(65,326ha, 15百万M\$/年)
	英	Lebir Dam Project		調査延人月数	60.48 人月		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	平成元年3月		
				コンサルタント名	(株)ニュージェック		
調査団	団長	氏名	竹村 陽一	相手国側担当機関名  担当者名(職位)	Leong So She Director General Economic Planning Unit National Electricity Board		
		所属	(株)ニュージェック 海外土木第3部長				
		調査団員数	17				
	現地調査期間	87.3.2～3.31/ 87.5.5～10.31/ 87.11.16～11.29					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅
総事業費: 640百万M\$ (予備費含む) うち内貨 325百万M\$ うち外貨 315百万M\$ (87年時点、1US\$=2.5M\$)		実施内容: 最大使用水量 640 立方m/sec、総落差 52 m、有効落差 49.66 m、最大出力 267.6 MW、年間可能発生電力量 373.3 GWh、調整池 主ダム 副ダム(2)、導水施設、発電所、送電線(7km)、多目的(発電、灌漑、洪水制御)		実施経過: 89.3 F/S 完了 (1US\$=2.5M\$ 89.3 時点)		報告書提出後の経過	
				<p>(平成15年度 国内調査) プロジェクト地域の中心を高速道路が通過し、計画規模の開発が不可能になった。</p> <p>マレーシアの半島部では大規模な水力発電開発は行われない見通しである。マレー半島は雨量が多く河川の水量も豊かであるが、河口までの距離が短く、標高差も小さい。このためダム建設した場合、水没面積が非常に大きくなるため環境問題、立ち退き問題が発生しやすいと指摘する専門家もいる。(1997年10月現地調査結果) 1999.11現在:変更点なし</p>		<p>マレーシア政府のマレー半島部でのエネルギー政策が、水力から石炭火力発電とIPP(独立電力事業者)によるガスタービン発電に転換したため、この計画は中止となった。(1997年10月現地調査結果)</p> <p>(平成15年度 国内調査) プロジェクト地域の中心を高速道路が通過し、計画規模の開発が不可能になった。</p>	
						その他の状況	
						<p>ー日本での研修。 ーNEBが1990年より民営化されTNBと名称を変えた。</p>	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 MYS 008

2003年3月改訂

国名		マレーシア		予算年度	平成2年度～平成3年度		結論/勧告	(1)実施工程、段階開発、1期は1994年末、完了。2期末定 (2)R&D施設と大学の誘致、ハイテクパークの核施設として導入を勧告。 (3)関連インフラ、電力の2系統よりの受電を含め、高質インフラ整備を勧告。既進出日本企業にアンケート実施、結果を反映させた。半導体一貫生産地ハイテクパークとして必須。 (4)財務分析、1期工業、ゾーン(250ha)を対象として分析、結果は健全でないパーク全体(1,450ha)として分析することを勧告(全体はマレーシア側実施)。 (5)投資勧告、セミナー問題、ミッション派遣、ダイレクトメールキャンペーン等を勧告。 (6)実施期間、全責任を負う機関の設置を勧告。		
案件名	和	ハイテク工業団地建設計画		実績額(累計)	204,005 (千円)					
	英	Study on the Establishment of Kulim High-Tech of Malaysia Industrial Park		調査延人月数	57.59 人月 (内現地:33.53人月)					
		調査の種類/分野	F/S/工業一般		最終報告書作成年月	平成4年2月				
		コンサルタント名	日本工営(株)							
調査団	団長	氏名	佐藤 秀樹	相手国側担当機関名	ECONOMIC PLANNING UNIT (EPU) KEDAH STATE DEVELOPMENT CORPORATION (KSDC)					
		所属	日本工営(株)		担当者名(職位)					
		調査団員数	13							
	現地調査期間	91.3.7～3.27 91.6.1～12.12								
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	一部実施済			
1.全体開発計画(1,450ha) 開発コンセプトは短期的に生産主導型、長期的にはR&D及び生産の混合型をしたハイテクパークの建設。マレーシアに於ける先端産業の索引プロジェクトとして位置づけ想定導入業種は半導体中心の電子機器及びその支援業種。マクローニングはハイテク産業ゾーン、R&D、Hausing、Urban及びAmonityの5ゾーン。雇用人口、全体で24,200人。(半導体の一貫生産工場の導入という背景)		2.実施計画 2期に分け1期(770ha)完成は1994年末として策定。		1.実施機関 実施:EPU及びケダ州開発公社(KSDC)。 2.プロジェクトサイト ケダ州クム県(ペナン島対岸、パターワース市の後背地)		報告書提出後の経過	・パーク全体(1,450ha)に対するM/Pを、マレーシア側、住宅地地方省(MHLG)が1991年後半から1992年にかけて実施。(JICA Studyと平行して行われる予定であったが、マレーシア側実情によりずれ込んだ)。M/Pをしない限り全体事業費等算定出来ない。 ・“実施はマレーシア側資金”との情報を得ています。 ・テクノセンターについて日本立地センター-ECFAが技術アドバイスしており(1993年度)、センター実現に向けて推進中。JICA開発調査の要請がマ側から出されている(1994年度)。 ・クムテクノセンター経営企画調査(JICA調査)は1995年3月～同年10月に日本立地センターとNKのJ/Vで実施された。 ・2002.3現在:変更点なし 現在同工業団地では外資大手企業21社が工場を操業している。同団地内の企業数は合計32社(うち18社がサービス業)。(2003年2月現地調査結果)			
3.関連インフラ ハイテクゾーン(250ha)に就き電力他、高質インフラ整備とすることで基本設計実施、勧告。		4.管理・運営 マレーシアの現況調査の上“Hybird Organization”を提言。		3.総事業費 1期(全体約1,600haの半分の770ha)の造成は完成済。ハイテクゾーン(250ha)開発のため総事業費はM/\$364.3m:1(¥175億相当)、ハイテクパーク全体開発総事業費の算定はマレーシア側の担当。(内外貨振り分けなし、1US\$=M\$2.7=¥130.0)		プロジェクトの現況に至る理由		KSDC実務責任者、Mr.TEOHとの電話会話によれば、JICA報告書の提言を基本として、プロジェクトを進めている由。 地域整備公団堀口氏(浜岡氏と交替)がJICA専門家として引き続き、現地KSDCにてFollow中。 クムハイテクパークにおいて順調に民間企業誘致が進んだ理由は 1)安価な土地リース契約単価、2)良いインフラ設備とアメニティ設備、3)国際空港と港への容易なアクセス、4)ペナン島のハイテク工業との密接なリンク、等である。(1997年10月現地調査結果)		
5.財務 ハイテクゾーン(250ha)についてのみ見当結果は芳しくない。全体M/Pでやり直すよう提言。		6.環境 マトリックスにより検討、保護のため、必要な施設の整備を提言。		4.生産物・生産量等 ハイテクゾーンへの想定導入業種のモデルプラント -LSI : 月間500万個生産 -パソコン: 月間9万台生産 -TV : 月間10万台生産 -他 : 1式		その他の状況			・クムテクノセンターを実例として、ジョホールにおいても民活によりテクノセンターの調査が日本立地センターによって実施されている模様。 ・クムハイテクパークはWebサイトを開設(www.khttp.com.my)	
(*)の続き KTPCが建設、KSDCが維持管理を行う。EPUが建設費用を予算計上したが、その内KTPCが返済するのは40%のRM140millionのみである。60%のRM230millionは中央政府からの補助金と思われる。(1997年10月現地調査結果含む)				5.実施経過 第1期の工事が1995時点で完了。工業地区130haとR&Dの9haは完売した(土地リース契約)。工業地区は、富士電気・浜田・インテル等のハイテク産業24社で契約した。土地のリース契約は60年プラス37年延長のオプションである。契約単価はRM7.5～12/feet2で平均RM11/feet2である。(*)へ続く						

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 MYS 009

2003年3月改訂

国名		マレーシア		予算年度	平成3年度～平成4年度		結論/勧告
案件名	和	リワグ川小水力発電開発計画		実績額(累計)	29,998 (千円)		1.Naradawプロジェクトは技術的、経済的および財務的にフィージブルである。 2.経済評価および財務分析の結果は以下のとおりである。 EEDR=10.71% FEDR=10.86% 3.Ranau-Kundasang地区の独立電力システムの電力需要に合わせるため開発が必要であり、既設ディーゼル発電所のオイルの節約に供与できる。
	英	Feasibility Study on Small Scale Hydroelectric Power Development Project at Upper Liwagu River Basin in Sabah		調査延人月数	23.49 人月 (内現地:20.49人月)		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	平成4年8月		
				コンサルタント名	電源開発(株)		
調査団	団長	氏名	手塚 徳治	相手国側担当機関名	Sabah Electricity Board (SEB) Amat Aji, Chief Engineer Sahril Jaraei, Senior Engineer Nicholas Santani, Senior Engineer		
		所属	電源開発(株)				
	調査団員数	10					
	現地調査期間	91.7.15～8.13/91.9.22～10.6 91.11.2～12.11/92.2.5～2.19 92.2.5～3.20/92.6.2～7.4		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
1.実施機関 :Sabah Electricity Board(SEB) プロジェクトサイト:マレーシア国、サバ州のLiwagu川上流域 3.総事業費 :Narabawプロジェクト M\$11,500,000(1992/6時点) 内貨 M\$ 8,310,000 外貨 M\$ 3,190,000 4.設備出力 :1,600KW 5.実施経過 :運転開始予定1997年 実施までには実施計画、調査工事が必要である。						報告書提出後の経過 コタキナルのサバ州電力公社でのヒアリングの結果、1995年末に着工しており1998年半ばまでには完成の見通しであることが判明した。(1997年10月現地調査結果)  2000.11 :プロジェクト実施済み 2002.3現在:変更点なし 2003.2現在:変更点なし	
						プロジェクトの現況に至る理由	
						その他の状況	調査期間中以下のセミナーを開催した。(小水力発電計画について) 1.JICAによるセミナー (1992.3)対象者:SEB,SESCO,NEB 2.調査団によるセミナー(1992.6)対象者:SEB

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 001

2001年3月改訂

国名		フィリピン	予算年度	昭和51年度～昭和52年度	結論/勧告	
案件名	和	カガヤンバレイ地域配電計画調査	実績額(累計)	46,036 (千円)	1.フイービリティ:有り 2.FIRR=9.18% 条件 割引率10% 3.期待される開発効果 (1)同地区の開発の基盤を作る。 (2)産業開発と雇用の促進(家庭電化率 33.6%) (3)公共施設の拡充、家庭電化による生活向上な先進地区との格差を是正し、民生の安定を計る。  1999.10 現在:変更点なし	
	英	The Feasibility Study on the Rural Electrification Cagayan Valley in the Republic of the Philippines	調査延人月数	9.50 人月		
			調査の種類/分野	F/S/送配電		
			最終報告書作成年月	昭和52年9月		
調査団	団長	氏名 松本 茂	コンサルタント名	西日本技術開発(株)		
	所属	西日本技術開発(株)	相手国側担当機関名	National Electrification Administration (NEA)		
	調査団員数	5	担当者名(職位)	Administrator : PEDROG Dumol		
	現地調査期間	77.1.25～3.20				
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施済	
実施機関 NEA			同 左	報告書提出後の経過		
プロジェクトサイト ルソン島北部カガヤンバレイ地域(Region監)			同 左	1978.7 L/A締結 1979.8 コンサルタント契約(西日本技術開発)建設準備開始 1980.2 施工者契約(東陽通商、伊藤忠、大平オーバーシーズ)建設開始 1981.9 電化率の向上を40.0%ほどに高める(当初33.6%)ことなどのために施工者の追加契約 ～1982.4 1982.9 第1期の目途がついたので、今後の地方電化事前調査をL/A残額で実施 1983.1 電化率40.0%を達成し工事完了(予定より2ヶ月程度の遅れ) 1995.11 現在 当該地域の電化拡張のためにOECPローン申請中。 (1995年11月現地調査結果)		
総事業費 15,517百万円 外貨 9,385百万円 内貨 6,132百万円 (1USドル=227円=7.5P)			16,307百万円 外貨分 9,964百万円 (1 Peso=37.00円)内貨分 6,343百万円 円借款9,140百万円 3.25% 25年(7年) L/A1978.1.13			
実施内容 1.送变电設備 69KV 変電所4カ所 計55MVA 69KV 送電線 計148km 2.配電設備 13.2KV 高压配電線1cct 3,487km 240V 低圧 " 3,824km 柱上変圧器 6,320台 93,530KVA 電圧調整器 37台 83,000KVA 精算電力計 130,596個 (高压計器17を含む) その他機器資財一式			電化対象組:COOP数は当初9COOPSであったが8COOPSで運用された。  電化率:F/Sでは第一期33.6%であったが地元からの要請もあり40.0%に高められた。	プロジェクトの現況に至る理由		
			実施概況 配電設備:13.2KW 4,465km P.tr9,030台 240V WHM200, 150個 送電設備:69KV 44.1km 送電設備:Piat, Tabuk, Magapit, L-AbuLng, Sta.Ana, Roxas, SanLenardo, Banaaueの8カ所(計55MVA)及び モバイルTr. (IOMVA)			
			実施経過 1979.4 契約 1979.7 工事開始 1982.11 工事完了	その他の状況		
				受注業者名 1.コンサルタント 西日本技術開発 2.コントラクター 東陽通商、伊藤忠、大平オーバーシーズ		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していません、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 002

2001年3月改訂

国名		フィリピン		予算年度	昭和53年度～昭和54年度		結論/勧告
案件名	和	一貫製鉄所建設計画調査		実績額(累計)	172,205 (千円)		1.フィージビリティ:有り 2.ROI=8.16% 条件(1)インフラストラクチャーの整備 (2)技術者及び労働者の訓練 (3)金利9%  (*より 関連設備内訳 焼鈍(Baf) 酸洗設備Picking Line 建設に20ヶ月を要する。 3.フィリピンの財政的理由で再三工事遅延、予定とおり進んでいない。 4.実施主体のNational Steel Corp.は現在株式の過半数を外国企業が所有している。 (1995年11月現地調査結果) 1992.12 「中止・とりやめ」or「遅延中断」となったものであり、以後の動向を把握することは事実上困難である。
		英	Feasibility Study on the Construction of Integrated Steel Mill in Republic of the Philippines		調査延人月数	0.00 人月	
			調査の種類/分野	F/S/鉄鋼・非鉄金属			
					最終報告書作成年月	昭和54年9月	
調査団	団長	氏名	有賀 敏彦		相手国側担当機関名  担当者名(職位)	Minister,Vicente T.Paterno (Minister Department of Industry) Dr.Antonio V.Arizabal	
		所属	新日本製鉄(株)/(社)日本鉄鋼連盟				
	調査団員数	13					
	現地調査期間	79.2.4～2.18					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅
実施機関 Department of Industry						報告書提出後の経過	
プロジェクトサイト ミンダナオ島カガヤンテオロ						1.UFC(United Steel Engineering Co. 米国)がコンサルタントに選ばれ、DR方式のF/Sとテンダースペースの作成を行った。 2.現在予算を大幅に上回り(14～15億ドル)計画の再見直しの可能性あり。 3.各応札会社はFinance付offerが要求されている。 4.日本にはSupplier's Creditの枠があり3パッケージ全部の受注はむずかしい。 1999.10現在:変更点なし	
総事業費 1,440百万USドル (1USドル=219.14円=7.39p)						プロジェクトの現況に至る理由	
資本金 320百万USドル(25%) 長期借入金 959.6百万USドル						1.報告書と実現されたものの差異 当初F/S報告書の勧告案に沿ってNew Siteでの高炉-転炉方式で進めていたが1981年4月当初比国政府は計画の大幅修正を発表した。 (1)既存のイガン製鉄所の拡張というかたちで実施する。 (2)Processは、DR方式石炭ベース還元鉄-電気炉方式とする。 (3)年産100～120万トン・総事業費8億ドル。 2.変更の理由 (1)金額的理由(14億ドルは高い) (2)国内資源の有効利用(Semidaara鉱山の石炭利用)	
実施内容 熱延コイル 110万トン/年 厚板用スラブ 10万トン/年 ブルーム 14.4万トン/年 ピレット 15.6万トン/年 合計 150万トン/年						その他の状況	
高炉、転炉、ホットスリップミル、ピレットミル、酸素発生設備、動力配管設備、給水設備、戻水設備、構内輸送設備、整備設備、試験分析設備						アキ/事件以降の経済不況により、 1.第1パッケージ-Iron Making、第2パッケージ-Steel Mill、第3パッケージ-Rolling Millそれぞれ入札済であり、Letter of Intentまで出しているがそれ以降進捗していない。 2.コールド関連設備建設は、米国輸銀融資 105百万\$決定。 Five Tandem Cold Mill (*へ続く	
実施経過 1985年 完成予定(大巾変更中)							

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 003

2001年3月改訂

国名		フィリピン		予算年度	昭和52年度～昭和53年度		結論/勧告	1.フィージビリティ:有り 2.期待される開発効果 バギオ地区鉱山廃滓が下流の穀倉地帯を汚染するのを防止する。  1999.11 現在、変更点なし
案件名	和	バギオ地区鉱滓公害防止計画調査		実績額(累計)	55,193 (千円)			
	英	Feasibility Study for the Mine Tailing Disposal System in the Baguio District in Republic of the Philippines		調査延人月数	0.00 人月			
調査団	団長	氏名	斉藤 顕	調査の種類/分野	F/S/鉱業			
	所属	所属	金属鉱業事業団	最終報告書作成年月	昭和53年6月			
	調査団員数	調査団員数	12	コンサルタント名	同和工営(株) (財)日本品質保証機構			
現地調査期間	現地調査期間	78.5.28～6.10		相手国側担当機関名	天然資源省 鉱山局			
				担当者名(職位)				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅	
実施機関 天然資源省 鉱山局						報告書提出後の経過	1978.6～ 本調査はフィージビリティ有りとの結論で終了したが、総事業費が巨額であるため見送られた。 1983.7～1984.3 サンロケ多目的ダム(水質予測)開発計画調査の中で鉱滓による水質汚濁について検討された。しかし、当時の担当者がいないのでその結果がどう当該プロジェクトに影響したのか不明。 (1995年11月現地調査結果)	
プロジェクトサイト バギオ						プロジェクトの現況に至る理由		
総事業費 10,400百万円～14,600百万円 内貨 13,100百万円～7,400百万円 外貨 1,500百万円～4,000百万円 (1ペソ=33円)						1.背景 (1)銅を含む非金属相場の低迷 (2)公害行政の遅れ(資源行政の優先) 2.直接の原因 (1)民間鉱山側への費用負担が大 (2)鉱山はペナルティを支払った方が有利 (3)フィリピン側の円借プライオリティが他のプロジェクトにあるため		
実施内容 スラー輸送量 最大90,500立方メートル/日 コスモライン 全長26km 付帯設備 エマージェンシーポイント 2ヶ所 ウォータータンク 1ヶ所 揚水設備 1ヶ所 フィーダーライン 埋立地護岸 20年処理分						その他の状況		
実施経過 3ヶ年						・サンロケ多目的ダム水質調査(当該鉱山からの鉱さい、排水を貯留する計画)の結果によって鉱さいの堆積処分の対象区を海中埋立から海岸近く或いは内陸の荒地に変更して実現される可能性もある。 ・マルコス政権の崩壊により、本プロジェクトは進んでいない。 ・1988年にUSAIDによる政策形成のための調査が行われた。この結果は1995年に施行された新しい鉱物資源開発法に反映している。(1995年11月現地調査結果)		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 PHL 004

2001年3月改訂

国名		フィリピン		予算年度	昭和53年度～昭和54年度		結論/勧告
案件名	和	(アセアン) 磷酸肥料工場建設計画調査		実績額(累計)	72,574 (千円)		1.フィービリティ: 有り 2.FIRR(税引後)=10.41% EIRR=14.5% 条件 (1)Pasar社の硫酸計画が進むこと。 (2)アンモニアリン鉱石の価格バランスがくずれないこと。 (3)ASEANに市場があること。 3.期待される開発効果 フィリピン…硫酸と人的資源の活用により生活付加価値の増大、外貨の節約をもたらす。 他のアセアン大国…安価な肥料の安定確保と投資機会の拡大をもたらす、各国の経済発展に寄与する。
	英	Feasibility Study for the ASEAN Fertilizer Project in Republic of the Philippines		調査延人月数	0.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/化学工業		
				最終報告書作成年月	昭和54年12月		
				コンサルタント名	(社)日本プラント協会		
調査団	団長	氏名	山中 信夫	相手国側担当機関名	工業省		
		所属	(社)日本プラント協会				
	調査団員数	2,2					
現地調査期間	79.8.28～9.4/ 79.10.24～10.31		担当者名(職位)				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関		-		PHIL, PHOS※		報告書提出後の経過	
プロジェクトサイト		レイテ島イザベル地区		同 左		報告書と実現されたものとの差異	
総事業費		27,235百万円 内貨49,88百万USD (1USD=219.4円) 外貨74,40百万USD 資本金 30% 長期借入金 70%		400百万USD		1.フィリピン政府は調査報告書とは内容を大幅の変更し、ASEANの共同投資計画ではなく、民間ベースのプロジェクトとして計画を実施。	
実施内容		硫酸 150,000t/年 NPK/NP 269,000t/年		同 左 輸銀、ベルギー、スペイン資金		2.1981年秋、ベルギー、スペイン、日本グループが工事を落札し、資本は各国輸銀、民間の融資という形で決定、工事は着工完成している。	
その他ユーティリティ設備		(ボイラー、純水、受配電、非常用電力、海水取水) 港湾設備(ハース) 倉庫、貯蔵設備		硫酸 495,000t/年 リン酸 360,000t/年 硫酸 153,000t/年 NPK 930,000t/年		3.1995年11月現在、ナウル政府50%、フィリピン政府50%の出資で経営されている。フィリピン政府は出資分について民間への売却を計画している。(1995年11月現地調査結果) 1999.10現在:変更点なし	
実施経過		1980.半ば 契約 1982.7 建設完了 1983.1 運転開始		同 左 + 硫酸製造プラント		プロジェクトの現況に至る理由	
				1981.秋 契約 1985.10 建設完了		1.プロジェクト予算……計画規模拡大 2.建設スケジュール……計画変更、資金変更による 3.規模拡大の背景……スケールメリットの追求、韓国等肥料輸出国との国際価格競争力	
				※ Philippine.Phosphate Fertilizer Corp. 本プロジェクトのために設立された合併企業(フィリピン政府60% ナウル国政府40%出資)		その他の状況	
						受注業者名 1.コンサルタント:Davy McKee(米) 2.コントラクター:下記4社からなる共同企業体 Copper(ベルギー) リン酸unit分担 三菱重工(日本) 硫酸unit分担 Dragados(スペイン) 肥料・硫酸 // 伊藤忠商事(株):Agent	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 005

2001年3月改訂

国名		フィリピン	予算年度	昭和53年度～昭和55年度	結論/勧告		
案件名	和	デイドヨン水力発電開発計画調査	実績額(累計)	227,117 (千円)	1.フィービリティ:有り 2.FIRR=24.1%, B/C...1.74 条件 (1)早期実施 (2)インフラ整備 3.期待される開発効果 (1)デイドヨン川下流域において、将来大きな農業リット(既開田、新規開田を含めて約3,000ha)を持つ。 (2)貯水池の洪水調整効果による下流域の被害軽減。 (3)当地域内の交通が便利となり、ルソン北部の地域開発に資する。 (4)将来デイドヨン貯水池周辺における観光施設を見込み得る。		
	英	Feasibility Study for the Didyon Hydroelectric Power Development Project at the Upper Cagayan River in Republic of the Philippines	調査延人月数	125.37 人月 (内現地:38.87人月)			
			調査の種類/分野	F/S/水力発電			
			最終報告書作成年月	昭和55年12月			
調査団	団長	氏名 池田 正時	コンサルタント名	(株)ニュージェック (株)三祐コンサルタンツ	相手国側担当機関名 National Power Corporation (NPC, フィリピン電力公社)  担当者名(職位)		
		所属 (株)ニュージェック					
	調査団員数	5					
	現地調査期間	80.6.8～7.5					
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断		
実施機関 NPC			1990.8 D/D契約調印 1990.11 実施計画書提出 1991.9 1980年度のF/S報告書の見直しを伴う最終設計報告書の提出	報告書提出後の経過	F/R提出後フィリピン政府のエネルギー開発計画が大きく変わり南部の地熱発電が優先されることとなり本件はたな上げ状態となっていたが、経済復興に伴い、1995年～1997年頃の電力需要に対処する電源の一つとしてその建設が有望されている。 1989年ADB第14次POWER(SECTOR)LOAN枠内で、その実施設計及び入札書類作成までの業務が取り上げられ、各国より新日本技術コンサルタントを含む7社がショートリストされて、コンサルタントの入札が1990年3月に行われた。その後1990年5月に新日本技術コンサルタントが第一位に指名され、契約交渉の結果、1990年8月31日契約調印。		
プロジェクトサイト ルソン島北東部カガヤン川上流					プロジェクトの現況に至る理由	NPC資金不足(内貨手当不能)により具体化が進んでいなかったが、詳細設計の資金手当てについてADBの第14次POWER(SECTOR)LOANの枠内で実施することが同意され、1990年3月コンサルタント選定の為の入札が行われ、新日本技術コンサルタントが受注した。 1990年に業務を開始するも住民の反対運動が起こり、1992年4月まで現地調査の機会を伺ったが1992年4月に中断が決定した。 その後地元と再開について何度か接触があったが、現在未だ再開の見通しはたっていない。 1999.11現在:NPCの電力開発計画リストからはずれている。	
総事業費 926百万USドル(231,500百万円) (1USドル=250円=7.5ペソ) (外貨 563百万USドル) (内貨 363百万USドル)						その他の状況	1990.8.31 詳細設計業務契約調印(新日本技術コンサルタント-NPC間) 1990.10 業務開始(業務期間-19ヶ月の予定)
実施内容 最大出力34.5万kw(17.25万kw×2台) 可能性発生電力量 9.6億kwh/年 230kV送電線2回線 約50km							
実施経過							

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 006

2001年3月改訂

国名		フィリピン		予算年度	昭和53年度～昭和55年度		結論／勧告			
案件名	和	アゴス河水力発電開発計画調査		実績額(累計)	244,752 (千円)		1.ファイビリティ:有り 2.FIRR=12.5% EIRR=11.4% 3.期待される開発効果 (1)経済的、財務的に十分利益が上がる。 (2)豊富な雨の季節分布が良く、既存水口の乾期出力低下を補完する効果を期待できる。			
				調査延人月数	24.34 人月 (内現地:15.14人月)					
	英	Feasibility Study on Agos River Hydropower Project in the Republic of the Philippines		調査の種類／分野	F/S／水力発電					
				最終報告書作成年月	昭和56年3月					
調査団	団長	氏名	津田 誠／谷古宇光治		相手国側担当機関名 担当者名(職位)	National Power Corporation (NPC, 国家電力公社)				
		所属	日本工営(株)							
	調査団員数	9,15,2								
	現地調査期間	79.2.8～3.28／ 79.5.30～80.3.31／ 80.4.1～6.10								
プロジェクト概要		報告書の内容			実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅		
実施機関 NPC プロジェクトサイト ルソン島中央部アゴス河 総事業費 457百万USドル (1USドル=250円=7.5ペソ) 外貨 374百万USドル 内貨 82百万USドル 実施内容 年間発電電力量 平均622.6GWh (カワダムよりマニラ市に引水の場合) アゴス貯水池 総貯水容量 955百万立方m  ダム:中央しゃ水壁型ロックフィルタイプ 余水吐:4門のテンダーゲートと2本の横越流ぜき 発電用導水路:取水塔、導水トンネル、水圧鉄塔 発電機2台設置 実施経過 1981～1988 1989 初営業運転 詳細調査、設計 2年 工事 6年							報告書提出後の経過	調査終了後、なんらのアクションもみなされておらず、今後もなされる予定がないことから、先方は本件を事実上中止されたものとみなしている。(1995年11月現在調査結果) 上流部に位置するKanan計画については、BOT方式にて実施する案も検討されている。(1997年現在) フィリピン全国水資源マスタープラン(JICA)で、マニラ市への給水源の第一候補として取り上げられており、今後アゴス河流域において多目的ダム計画のF/Sが実施されるものと期待される。 1999.10現在:新情報なし。		
							プロジェクトの現況に至る理由	現況に至る理由 F/S当時の政治的環境のため、イメルダ首都圏庁長官の推すカリ給水計画(アゴス河の上流からマニラに転流)にプライオリティが与えられたことが主原因と考えられる。 将来のマニラ市の水需要を満たすにはアゴス河の水源地開発しか考えられない為、同流域において水力発電だけではなく総合的な開発を行う必要が生じている由。		
							その他の状況	本件計画時点ではNWSS(上下水道公社)によるアゴス河上流カリ河における上水供給ダム建設の計画があったが、仮排水路トンネルを掘削しただけで中断している。上流部での転流計画がなくると経済性は向上する。 アゴス河の水利権はMWSSから地元のケン州へ移譲された。		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 007

2001年3月改訂

国名		フィリピン	予算年度	昭和54年度～昭和55年度	結論/勧告
案件名	和	ビサヤス地域電力系統拡張および連系計画調査	実績額(累計)	70,657 (千円)	1.フィージビリティ:有り (パナイ、ネグロス、セブ3島連系)B/C...1.12～1.52 条件 金利 外貨...6.0% 内貨...10.0% 2.期待される開発効果: (1)石油エネルギー電源を減少 (2)ディーゼル発電所の運転を減らし、ディーゼル・ユニットを予備力にまわすことができる。 (*)より 2.ネグロス～パナイ連系 (ADB借款) (1)海底ケーブル部分 コンサルタント EPDC インターナショナル コントラクター 藤倉電線 (2)陸上部分 コントラクター 比国法人 3.セブ～ネグロス連系 (OECF借款) (1)海底ケーブル部分 コンサルタント EPDC インターナショナル コントラクター 日立電線、住友電工 (2)陸上部分 コントラクター 比国法人
	英	Feasibility Study for the Transmission Line Network Expansion and Interconnection Project in the Visayas Islands in Republic of the Philippines	調査延人月数	34.23 人月 (内内地:11.23人月)	
			調査の種類/分野	F/S/送配電	
			最終報告書作成年月	昭和55年9月	
調査団	団長	氏名 若森 敏郎	相手国側担当機関名 National Power Corporation (NPC,国家電力公社)	担当者名(職位)	
	所属	電源開発(株)			
	調査団員数	7			
	現地調査期間	80.1.10～8.23			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施済
実施機関 NPC		同 左	同 左	報告書提出後の経過	ネグロス島陸上部についてはアジア開発銀行からの借款により現在建設中又、電線開発は1980年にF/Rを提出、主要部分についてD/Dを行う用意のあることを伝えた。 1.(レイテ～サマル)連系:実施設計(D/D)1983.2～1983.12 建設は、1985.10月着工し、1989年8月竣工した。 2.ネグロス～パナイ連系:実施設計 1983.5～1984.3 ADB融資決定、L/A締結 1986年1月P/Qの準備を開始、1990年4月竣工した。 3.セブ～ネグロス連系:NPCはD/Dの実施のためのコンサルタントを選定した。1994年1月竣工した。 1999.10現在:変更点なし
プロジェクトサイト ビサヤス地域 (フィリピン中央部、6つの主要な島)					
総事業費 11,787百万円(1USドル=219.14円) 外貨 9,159百万円 内貨 2,628百万円 完成予定年までのコスト上昇 ・外貨 7.0%/年 ・内貨 12.0%/年 内貨 11,230百万円 外貨 3,727百万円 計 14,957百万円					
実施内容 総発電設備出力 1,246MW 69KV以上の送電線の総延長は2,550km					
実施経過 パナイ、ネグロス、セブ島の陸上部分の送変電設備及び3島を結ぶ海底ケーブルの工期は約4年 予備調査は1981年3月頃までに終了しておく必要あり。		1.レイテ～サマル連系 507百万円(外貨・内貨分) 円借款(第8次)トンゴラン地熱開発に対するローン(1980年度、188億円)の一部507百万円 2.ネグロス～パナイ連系 53.3百万ドル ADB融資43.8百万ドル 3.レイテ～サマル連系 1989年3月完成、運転中 138KV架空送電線129km 海峡横断部分2kmを含む 変電所2ヶ所30MVA 4.ネグロス～パナイ連系 1990年4月完成(ADB資金) 138KV架空送電線245km 138KV海底ケーブル 18.8km 変電所8ヶ所 55MVA 5.セブ～ネグロス連系 1994年1月完成(OECF資金) 138KV架空送電線約80km 138KV海底ケーブル17km(0/0時の調査により決定)		プロジェクトの現況に至る理由	概設地熱電源の有効利用による石油燃料代替効果は大きい、直接的には、ローン期限に伴うOECF、ADBの指導により推進された。 資金調達(特に内貨分)の困難等によりそれぞれ計画実施時期が繰り延べられていたが、実施に移された。セブ島の電力不足がネグロス～セブ間の連系プロジェクトを促進された。
				その他の状況	プロジェクトがレイテ～サマル、ネグロス～パナイ間、セブ～ネグロス間の3つに分割され、それぞれの範囲も異なってきた。 受注業者名 1.レイテ～サマル連系 (1)海峡横断部分 コンサルタント EPDC インターナショナル コントラクター 三井物産 (2)陸上部分 コントラクター 比国法人 (*)-続く

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 008

2001年3月改訂

国名		フィリピン		予算年度	昭和55年度～昭和56年度	結論/勧告													
案件名	和	ルソン島超高压送電系統開発計画調査		実績額(累計)	60,643 (千円)	1.フィージビリティ:有り 2.FIRR=13.46% 3.期待される開発効果 NPCの作成した最新の電源開発計画による北部ルソンにおける水力発電は安定かつ経済的にルソン系統内の需要、特にマニラ市およびその周辺の需要に送電できる。													
	英	Feasibility Study for the EHV Transmission Line Project in Luzon Island in the Republic of the Philippines		調査延人月数	25.50 人月														
				調査の種類/分野	F/S/送配電														
				最終報告書作成年月	昭和56年8月														
コンサルタント名	(株)ニュージェック																		
調査団	団長	氏名	関村 芳郎	相手国側担当機関名	National Power Corporation (NPC,国家電力公社)														
	調査団員数	所属	(株)ニュージェック			担当者名(職位)													
		6,1																	
現地調査期間	80.8.17～9.5/ 80.11.5～12.24																		
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施済													
実施機関		NPC		建設資金:	報告書提出後の経過	Genede-San Jose間が中止された以外は全て工事は完了している。1995年第2四半期にNPCが最終設計について160千ドルでEBASCOと契約した。北西ルソンの超高压送電および変電の工事監理についてのコンサルタントはニュージェック(IBRD)とラマイヤー(ADB)がそれぞれ担当し、工事が完了している。													
プロジェクト外サイト		Gened-Solano-San Jose		第1期工事 第10次円借款 (32,420百万円、1982年度)	1999.11現在:変更点なし														
総事業費		172,889百万円 内貨 3,371百万ペソ 外貨 313百万USDドル (1USDドル=7.5ペソ=226.75円)		第2期工事 第11次円借款 (9,900百万円、1983年度)															
実施内容		<ul style="list-style-type: none"> <li>Gened-Solano-San Jose間423kmの500KV、2回線を建設</li> <li>Salano変電所 500kv/230kv、300MVA 変圧器 2台 700MVARの分路リアクトル</li> <li>San Jose変電所 500kv/230kv、300MVA 変圧器 1台 500kv/115kv、300MVA 変圧器 1台 180MVARの分路リアクトル</li> <li>Kalayaan変電所 500kv/230kv、300MVA 変圧器 1台</li> </ul>		送電設備:	プロジェクトの現況に至る理由	Genedeの発電所建設が中止されたことによる。(1995年11月現地調査結果)													
実施経過		<table border="1"> <tr> <td>送電線</td> <td>変電線</td> </tr> <tr> <td>設計</td> <td>1982.3～1982.10</td> <td>1982.3～1982.10</td> </tr> <tr> <td>見積</td> <td>1983.3～1983.10</td> <td>1984.7～1985.2</td> </tr> <tr> <td>製作</td> <td>1984.6～1986.12</td> <td>1985.7～1987.4</td> </tr> <tr> <td>現地工事</td> <td>1985.2～1987.12</td> <td>1985.9～1987.12</td> </tr> </table>		送電線			変電線	設計	1982.3～1982.10	1982.3～1982.10	見積	1983.3～1983.10	1984.7～1985.2	製作	1984.6～1986.12	1985.7～1987.4	現地工事	1985.2～1987.12	1985.9～1987.12
送電線	変電線																		
設計	1982.3～1982.10	1982.3～1982.10																	
見積	1983.3～1983.10	1984.7～1985.2																	
製作	1984.6～1986.12	1985.7～1987.4																	
現地工事	1985.2～1987.12	1985.9～1987.12																	
				第2期工事 Kalayaan-San Jose間84km 500KV2回線 (1992.3工事終了)															
				変電設備:	その他の状況	本プロジェクトに深く関係している南ルソンの超高压送電計画は既にフィリピン側の経費で詳細設計が終了し、1982年4月より第1期工事が開始され、第1期送電設備1987年7月完成。第2期送電設備計画は内貨不足のため一時中断したが、1987年6月には再開。1989年9月に工事契約調印済。1990年2月工事着工1992年3月完成。工期26ヵ月。変電設備は、1期2期とも機材は円貨にて納入済み。建設工事は内貨(NPC事業予算)にて1989年6月完了。 (* )へ続く													
				第1期工事 Kalayaan変電所 (1989.6工事終了) 230KV 引出設備 4回線 Nago変電所 (1989.6工事終了) 230KV 引出設備 2回線															
				第2期工事 Kalayaan/San Jose変電所 いずれも230KV引出設備 2回線 (1989.6工事終了)															

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 009

2001年3月改訂

国名		フィリピン		予算年度	昭和55年度～昭和56年度		結論/勧告																
案件名	和	レイテ送電線計画調査		実績額(累計)	117,930 (千円)		1.ファイジビリティ:有り 2.B/C=1.106 条件:割引率10% 3.期待される開発効果 石油節約に大きく貢献  1999.10 現在:変更点なし																
	英	Feasibility Study for the Leyte Power Transmission Project in the Republic of the Philippines		調査延人月数	53.40 人月 (内現地:14.10人月)																		
		調査の種類/分野	F/S/送配電		最終報告書作成年月	昭和57年2月																	
		コンサルタント名	電源開発(株) 日本工営(株)		相手国側担当機関名	M.S. Bocanegra Sr. Vice President National Power Corporation (NPC,国家電力公社)																	
調査団	団長	氏名	北沢 仁	担当者名(職位)																			
		所属	電源開発(株)																				
	調査団員数	10,3,4																					
現地調査期間	81.3.2～3.31/ 81.10.7～10.21																						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化進行中																
実施機関 NPC プロジェクトサイト レイテ島-ルソン島 総事業費		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>F.C</th> <th>D.C</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1st Stage</td> <td>185.365</td> <td>67.502</td> <td>252.867</td> </tr> <tr> <td>2nd Stage</td> <td>86.923</td> <td>21.795</td> <td>108.867</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>272.288</td> <td>89.297</td> <td>361.585</td> </tr> </tbody> </table> (単価:百万USドル) (93,600百万円, 1USドル=258.86円)			F.C	D.C	Total	1st Stage	185.365	67.502	252.867	2nd Stage	86.923	21.795	108.867	Total	272.288	89.297	361.585	1994.1 海底ケーブルを含む直流送電線、変換所の入札を実施中(世銀その他の資金) 1994.6 世銀ローン113百万ドル。G.E.T.からの無償資金援助10.8百万SDR。 1994.7 ECOからのローン100百万ドル。 1994.8 スウェーデンBITSからの無償資金援助325百万クローネ。 1994.12 輸銀からのローン56百万ドル。  SWEDPOWERによる見直しの結果、建設期間、供給機器、投資金額・費用等が大幅に変更になり当初のJICA STUDYの提案内容と全く異なるものになっている。 (1995年11月現地調査結果)		報告書提出後の経過	1982.5 (株)電源開発にD/Dプロポーザル提出依頼 1983.10～1985.3 D/D実施、D/D資金源:第8次OECDローン残 1985.3 設計報告書(4分冊)、購入仕様書(7分冊)をNPCに納入 1988.7 スウェーデンBITSより3,615千クローネの無償資金援助を得てSWEDPOWERがD/Dを実施。 1990. スウェーデンのコンサルタント(Swed Power)により、D/Dの見直しが行われた。 1992.10～1995.12 スウェーデンより9,962千クローネの無償資金援助を得てSWEDPOWERがD/Dを実施。 (*へ
	F.C	D.C	Total																				
1st Stage	185.365	67.502	252.867																				
2nd Stage	86.923	21.795	108.867																				
Total	272.288	89.297	361.585																				
実施内容 1st Stage 1986年 450MW 2nd Stage 1991年 900MW 送電線設備 (HVDC送電式) 変換所 実施経過 1st Stage 45ヶ月 2nd Stage 36ヶ月 但し、海底ケーブル敷設地点、ケーブルターミナル地点、電極地点は契約以前に実施しておく必要がある。						プロジェクトの現況に至る理由	フィリピンの経済事情悪化に伴い資金面で計画が遅延しているが、実施に向けてNPCは動いている。 マニラ首都圏の電力危機を契機に本計画が浮上したもので、現在の案ではレイテの地熱を先ずずぐ隣のセブに交流で送り、更に開発した地熱をルソンへ送る計画としている(1994年3月現在)。																
						その他の状況	D/D実施後のフィリピンの政治、経済情勢の変化により、本プロジェクトの電源となるレイテ島における地熱開発が大幅に遅れ、現在の開発計画では少なくとも1994年頃までは予定されていない状況である。 予想としては1998年及び1996年に連携され、Tongonan地熱(現在はレイテ地熱)440MWずつ2期に分けて送電されることとなろう。																

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 010

2001年3月改訂

国名		フィリピン		予算年度	昭和55年度～昭和57年度		結論/勧告	
案件名	和	アルコガスプロジェクト(アルコール工場建設)計画調査		実績額(累計)	70,337 (千円)		1.フィージビリティ:有り 砂糖きびを原料とし、日産48klのアルコール工場を建設する場合技術的、経済的観点から企業化可能性あり。(必要農場面積は、一般農家地区で2,640haで直営農地において400haである。)	
	英	Feasibility Study on the Establishment on the Alcohol Distillery in the Republic of the Philippines		調査延人月数	0.00 人月			
				調査の種類/分野	F/S/新・再生エネルギー			
				最終報告書作成年月	昭和57年6月			
				コンサルタント名	三菱油化エンジニアリング(株)			
調査団	団長	氏名	間瀬 岩夫		相手国側担当機関名	PNAC;PHILIPPINE NATIONAL ALCOHOL COMMISSION (フィリピン国家アルコール委員会)		
		所属	三菱油化エンジニアリング(株)					
	調査団員数	11,8						
現地調査期間	81.7.13～8.1/81.11.23～12.12		担当者名(職位)					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅	
実施機関 PNAC				調査報告書でフィージビリティありと結論された48kl/日のエチルアルコール工場は新設されていないが、ガソリン中にエチルアルコールを混入するいわゆるアルコールガス計画はネグロス島及びパナイ島で実施されている。このエチルアルコールはエチルアルコール工場の新設によるものではなく、既存アルコール工場を改造し純度を95%から99.5%に上げて対処している。		報告書提出後の経過	調査報告書の48kl/年のエチルアルコール工場は新設されていないが、既存エチルアルコール工場の改造を実施し、計画が縮小された方向で具体化されている。詳細は不明。(1995年11月現地調査結果)  1999.10現在:変更点なし	
プロジェクトサイト カビテ州マラコントン地区						プロジェクトの現況に至る理由		オイルショックを契機として、フィリピン政府は国内でのバイオマスを利用した代替エネルギー開発をめざし、本計画を策定したが、その後の原油価格下落等によりプロジェクトが縮小され既存アルコール工場の改造で対処しようとしている。
総事業費 26,596百万USD (1USD=230=8円)						その他の状況		
実施内容 エチルアルコール工場建設 日産 48kl 実施経過								

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 011

2001年3月改訂

国名		フィリピン		予算年度	昭和56年度～昭和57年度		結論/勧告	イロイロ堆積盆南部に分布する後期中新世の後半～前期更新世の泥質岩からなる海成層にヨウ素型共水性ガス鉱床が成立していることが予想される。 具体的な開発は試掘によって把握された鉱床規模にもとづき立地条件、建設コスト、ガス市場、ガス開発さらに付随水中に含まれるヨウ素の開発等、経済鉱工業政策調査等幅広く行った上で実施されるべきである。	
案件名	和	低圧ガス開発計画調査		実績額(累計)	11,622 (千円)				
	英	Feasibility Study for the Exploration Development and Production of Water-Dissolved Natural Gas in the Republic of the Philippines		調査延人月数	0.00 人月				
				調査の種類/分野	F/S/ガス・石炭・石油				
				最終報告書作成年月	昭和57年12月				
				コンサルタント名	直営				
調査団	団長	氏名	名取 博夫	相手国側担当機関名	エネルギー開発局				
		所属	工業技術院地質調査所						
	調査団員数	6,3						担当者名(職位)	
現地調査期間	81.10.13～11.21/ 82.6.27～7.3								
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況		中止・消滅	
実施機関 エネルギー省エネルギー開発局						報告書提出後の経過	<p>フィリピンにおける共水性ガスに関する資源評価、開発・生産・利用のF/S等がプロジェクトの目標であるが、モデルフィールドとして取り上げたバナイ島イロイロ市郊外におけるヨウ素共水性ガス鉱床地帯の基礎調査の終了した段階で、試掘の具体化が進まず中断していたが、1995年オーストラリアの民間会社 Stirling Resources社により試掘・開発が行われることになった。これは、民間会社の資金により開発が行われるもので、失敗した場合はその民間会社が費用をすべて負担する。なお、この開発には本件調査で得たデータを当該民間会社がDepartment of Energyから買い取り利用している。(1995年11月現在調査結果) 1999.10現在:変更点なし</p>		
プロジェクトサイト バナイ島イロイロ市郊外									
総事業費 200百万～350百万 (掘削・検層・産出試験危機等の種類工場形態によって変動する。)									
実施内容 ホーリング 深度 1,000m 1杭 深度 1,600m 1杭 産出試験のための付帯設備 一式									
実施経過 建設 6ヵ月 産出試験 3ヵ月									
						プロジェクトの現況に至る理由	<p>試掘には石油掘削装置に準じる大型の機器を必要とするため、日本側としては比政府の保有する石油掘削装置の使用を申し入れた。しかしこれは比政府に大きな財政負担を要求することになり、石油探査プロジェクトおよび地熱開発プロジェクトとの競合、財政悪化等の事情により具体化が困難となっていた。</p>		
						その他の状況			
						<p>本プロジェクトは、建設期間、供給機器、投資金額・費用等が大幅に変更になり当初のJICA STUDYの提案内容と全く異なるものになっており、フィリピン政府は報告書にあるもとのプロジェクトは消滅したものと考えている。(1995年11月現地調査結果)</p>			

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 PHL 012

2001年3月改訂

国名		フィリピン		予算年度	昭和56年度～昭和58年度		結論/勧告
案件名	和	マツノ川開発計画調査		実績額(累計)	256,104 (千円)		1.フィービリティ:あり 2.EIRR=14.1%、FIRR=7.2% 3.勧告 (1)本プロジェクトはルソン島中部カガヤン川の一大支流マツノ川の更に支流にマツノ川に堤高147mのロックフィルダム築造し、180MWの発電に資すると共に、下流約15,000haに灌漑用水を補給する計画である。 (2)総事業費は約4.2億ドル(1983年2月水準)と見積られ、その内ダム・発電が3.7億ドル、農業開発が約0.5億ドルである。 (3)現在の比政府の財政状態からこれを一举に開発着手するのは困難なので第一段階(1984～1990年)で農業プロジェクトを実施し、1988～1994年にダム・発電を引続き実施することが望ましい。
	英	The Feasibility Study on Matuno River Development Project in the Republic of the Philippines		調査延人月数	86.44 人月 (内現地:41.76人月)		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	昭和59年2月		
			コンサルタント名	日本工営(株)			
調査団	団長	氏名	津田 誠	相手国側担当機関名	国家電力庁:National Power Corporation 国家灌漑庁:National Irrigation Administration Mr.Rogelio P.De La Roza (Chief, Project Investigation Div., PDD, NIA)		
		所属	日本工営(株)				
	調査団員数	9,9,2					
現地調査期間	82.1.18～3.18/ 82.7.4～8.17/ 82.10.22～83.3.5		担当者名(職位)				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化準備中
実施機関 NIAおよびNPC プロジェクトサイト ルソン島中部ヌエバビヤスカ州、ダムはバヨンボン市域マツノ川上。 産業開発地域ではバヨンボン市・ソラノ市周辺 総事業費 約4.2億ドル(1,020億円) 発電部分のみ 370百万USドル 1983年5月現在、 うち外貨分 229百万USドル 1USドル=10.0P		実施内容 1.ダム ロックフィル型式 高さ:147m 堤頂長:580m 堤容積:10,000,000立方m 堤頂標高:EL.527m 川床標高:EL.397m 2.貯水池:流域面積 550平方km 常時高水位:EL.520m 常時低水位:EL.480m 海水面積 3.5平方km 有効貯水量:97,000,000立方m 総貯水量:137,000,000立方m 3.余水吐設計洪水ピーク流量 7,600立方m/sec. 4.発電容量 90MW×2台 年間発生電力量:528GWh. 内需電力量 :353GWh 二次電力量 :175GWh (*へ続く		1995年11月現在、本プロジェクトはOECFローンとBOT方式の両にらみで実現を図っている。なお、本件は1997年開始の灌漑5カ年計画に含まれている。(1995年11月現地調査結果) NIAの要請に従って、NKは1999年9月ミッションを派遣し、プロジェクトの現況を把握するためNIA担当者と協議、並びに現地踏査を実施。NIAは2000年度第24次のD/D借款申請を予定している。		報告書提出後の経過	
				(*より 実施経過 1984.4 計画開始 1996.3 計画完了		プロジェクトの現況に至る理由	1.1979年の第2次原油価格暴騰により世界不況が浸透し始め外貨手持ち急減によるペソ貨価値暴落・輸出低落。産業不振のため電力需要の伸びの低迷を生じた。 2.アキノ事件以来の政局不安により民間外国よりの投融資激減、IMFとの協議の遅延。そのためマルコス政権の経済開発推進が軒並み変更となった。緊縮財政のためのプロジェクトの数も激減した。 3.マルコス大統領が大規模なサンロケ多目的ダム計画の方を熱心に推進しようとしたため。
						その他の状況	技術移転例 カウンターパートにOJTを行った分野は、1)水文調査解析、2)地質調査および地質工学的判断、3)土質材料調査解析、4)洪水解析、5)ダム・発電計画手法、6)経済・財務分析および評価を主として行った。

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 013

2001年3月改訂

国名		フィリピン	予算年度	昭和57年度～昭和58年度	結論/勧告
案件名	和	レイテ・ミンダナオ送電線開発計画調査	実績額(累計)	188,699 (千円)	1.ファイビリティ:有り 2.FIRR=12.5%、EIRR=14.4% ルソンレイテ送電システムと連系し、直流3端子送電方式とする。送電規模は、最終400MWとし、レイテ島のTongonan地熱発電所の開発スケジュールに合わせ第1期は1988～1991年、第2期は1994～1996年の工事期間とした。ミンダナオ島の変電所はButuanに設置し、概設のButuan変電所でミンダナオ電力系統と接続することにした。  1999.10 現在:変更点なし
	英	The Feasibility Study on the Leyte-Mindanao Interconnection Project in the Republic of the Philippines	調査延人月数	73.25 人月 (内地地:16.00人月)	
			調査の種類/分野	F/S/送配電	
			最終報告書作成年月	昭和59年3月	
調査団	団長	氏名 田子 信雄	コンサルタント名	電源開発(株) 日本工営(株)	
		所属 電源開発(株)	相手国側担当機関名	フィリピン電力公社:National Power Corporation (NPC)	
	調査団員数	10,5,8	担当者名(職位)	Mr.Abe Samis (Member, Projects Development Department)	
	現地調査期間	82.11.21～83.3.17/ 83.6.14～8.12/ 83.11.28～84.1.26			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	中止・消滅
実施機関 NPC		<p>ADB資金により下記調査が具体化された。 FSの見直しおよびDDの実施 1997年～1999年にかけて、NorconsultantがFSの見直しを行った。FSの最終報告書は、まだ提出されていないが、プロジェクトの内容は下記が予定されている模様である。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>500MW/350KV DC151km</li> <li>レイテ側架空送電線 350KV DC 151km</li> <li>レイテ-ミンダナオ海底ケーブル 350KV DC 23km</li> <li>ミンダナオ国際空送電線 350KV DC 265km</li> <li>総工事費 390百万US\$</li> <li>竣工時期 2004年1月</li> </ol>	プロジェクトの現況 報告書提出後の経過	<p>本プロジェクトは、建設期間、供給機器、投資金額・費用等が大幅に変更になり当初のJICA STUDYの提案内容と全く異なるものになっており、フィリピン側は報告書にあるプロジェクトは中止・消滅したと理解している。1996年にはF/Sの見直しをADBローンによりNPC自身で実施する予定。(1995年11月 現地調査結果)</p>	
プロジェクトサイト Leyte島、Dimangat島、Mindanao島			プロジェクトの現況に至る理由		<ol style="list-style-type: none"> <li>政治ならびに経済不安</li> <li>Tongonan地熱開発・拡張計画が進展していない。</li> <li>ミンダナオは渇水による電力危機を経験し、電源開発が急務であるが、諸事情によりまだ具体化していない(1994年3月現在)。</li> </ol>
総事業費 計 47,757百万円 (USドル=243.10円) 外貨 37,757百万円 内貨 10,000百万円			<p>(*)の続き (1)内貨分の価値が大幅に変わっているの で、実施の際には見直す必要がある。 (2)Tongonanの電力は、レイテより、サマル、ルソン 系統に送電することを優先しているため、ミンダ ナオへの配電計画はその後となる見込。</p>	その他の状況	<ol style="list-style-type: none"> <li>技術移転 (1)第1回目の現地調査時に、5回の説明会を実施した。 (2)カンターパート2名を8週目、日本で研修した。主に直流送電に関する研修をし、北本直流変電所での実習とメーカー見学も行った。</li> <li>その他 (*)へ続く。</li> </ol>
実施内容 1.ルソンレイテ直流送電システムと連系して直流3端子送電方式を形成する。 2.レイテ島よりミンダナオ島まで全区長342km (海底ケーブル区間49km) 3.送電容量 400MW 4.送電電圧 DC±350KV					
実施経過 1988.1 第1期開始 1991.12 完了 1994.1 第2期開始 1996.12 完了					

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 014

2001年3月改訂

国名		フィリピン		予算年度	昭和57年度～昭和60年度	結論/勧告	1.フィージビリティ:現在の調査段階では、フィージビリティは確認されていない。当地域の浅部は、調査井を掘削した結果、連続噴気させるに十分でないことが判明した。但し、シミュレーションの結果その下部に高温帯が広がっていると予想される。従って追加調査井の掘削を勧告した。
案件名	和	アクパン・イトゴン地熱開発計画調査		実績額(累計)	519,294 (千円)		
	英	The Feasibility Study for Acupan-Itogon Geothermal Development Project in the Republic of the Philippines		調査延人月数	83.38 人月 (内現地:42.44人月)		
				調査の種類/分野	F/S/新・再生エネルギー		
				最終報告書作成年月	昭和60年10月		
				コンサルタント名	三菱マテリアル資源開発(株)		
調査団	団長	氏名	坂井 定倫	相手国側担当機関名  担当者名(職位)	エネルギー開発局:B.E.D.(Bureau of Energy Development) Mr.Wenceslao R. de la Paz. (Director)		
		所属	大手開発(株)				
	調査団員数	9,15,15,11,7					
	現地調査期間	82.8.8～12.5/83.9.28～12.23/ 84.1.22～2.15/84.6.12～85.3.15/ 85.6.18～6.23					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	中止・消滅	
実施機関 Office of Energy Affairs-PNOC		報告書の内容		実現/具体化された内容	報告書提出後の経過	本件は調査井1本を掘って終了した。先方の理解では調査プロジェクトは中断しているのではなく、調査井1本だけではデータ解析に不十分であるが、完成したものとなっている。マルコス体制の崩壊による政変があり、結局のところ以後は本件プロジェクトが新たに展開されることはなかった。(1995年11月現地調査結果) 1999.11現在:変更点なし	
プロジェクトサイト Benguet州のAcupan-Itogon地域					プロジェクトの現況に至る理由		各種地表調査の結果とそれらに基づく調査井の掘削により、地熱構造が解析され、相手国には感謝されているが、JICAの協力スキームの限界により調査井1本で中断している。追加調査井の資金不足が障害となっている(1994年3月現在)。
総事業費 産出せず地熱の賦存状況につき各種調査を実施。本調査の段階では具体的な開発規模・実施内容は提示していない。					その他の状況	アキノの政権誕生後、BEDは組織変更され、Energy Development Services, Office of Energy Affairsとなった。OEAは1990年、隣接するDaklan地区の評価・開発プロジェクトをJICAに要請している(US\$5.5M)。	
実施経過 バギオ市の東方約5kmにあり、稼働中の鉱山地域であり、電力の需要が逼迫している。周辺にはタラン地区に高温岩体が確認されており、地熱開発のポテンシャルは高いが、深部掘削が要求される。従って、調査井(2,000m)1本だけでは真の地熱構造を解明することは出来ず中断している(1994年3月現在)。							

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 015

2001年3月改訂

国名		フィリピン		予算年度	昭和58年度～昭和60年度		結論/勧告	1.ファイジビリティ:有り 2.EIRR=13.58%、FIRR=21.26%	
案件名	和	活性炭工業振興開発計画調査		実績額(累計)	150,838 (千円)				
	英	The Feasibility Study on the Establishment of the Powdered Activated Carbon Plants in the Republic of the Philippines		調査延人月数	18.82 人月 (内地:7.12人月)				
調査団	団長	氏名	安達昭一/石橋一二/植木茂夫		調査の種類/分野	F/S/その他工業			
	所属	北越炭素工業/通産省工業技術院/日本プラント		最終報告書作成年月	昭和60年7月				
	調査団員数	2,4,12,4,9,4,3,7		コンサルタント名	(社)日本プラント協会				
	現地調査期間	83.1.6～11.10/84.1.5～3.6/84.2.6～3.6 84.5.22～6.22/84.6.19～9.8/84.9.4～9.28 84.11.19～11.23/84.10.10～12.14		相手国側担当機関名	科学技術研究所: National Institute Science and Tecnology Dr. Filemon A. Vriarte (Director) Mrs. Violeta P.Arida (Program Coordinator)				
担当者名(職位)									
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅		
実施機関						報告書提出後の経過	パイロットプラントが1983年に1.7億ドルの無償資金協力により建設された。そのプラントは現在食品加工研究施設の脇に建てられており、同施設への影響を避けるため、敷地内の他の場所に移転する計画である。建設以後は、民間会社の訓練用などにも利用された。(1995年11月現地調査結果) 1999.10現在:変更点なし		
プロジェクトサイト ダバオ市						プロジェクトの現況に至る理由			
総事業費 計 1,823,548USドル うち外貨分 1,316,481USドル (1USドル=245円=18ペソ)						フィリピンでは1989年に森林の伐採が禁止されたことから、原料のおがくずが十分に供給されなくなり、計画自体は消滅した。(1995年11月現地調査結果)			
実施内容 製材による未利用資源としてのおがくずを利用し活性炭を生産する。 プラント規模年産480t						その他の状況			
実施計画 1986.4 計画開始 1987.3 計画完了									

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 016

2001年3月改訂

国名		フィリピン	予算年度	昭和61年度	結論/勧告		
案件名	和	カリラヤダム修復計画	実績額(累計)	10,818 (千円)	1.フィージビリティ:有り 2.EIRR=26% 3.カリラヤダムは建設後、約40年を経ており、主ダムの上下流面の損傷が著しく、そのまま放置した場合、大被害に進展する可能性があり、対策が急がれる。なお、現在のトンネル洪水吐は巻立てコンクリートが劣化し、多量の漏水(200l/秒と推定される)が生じており、その処理能力が必要であるのみならず、洪水処理能力が不足しているため、新しく別の洪水吐を新設する必要がある。全般に保守管理が疎かになっており、今後改善していかねばならない。		
	英	The Study for Caliraya Dam Rehabilitation Project in the Republic of the Philippines	調査延人月数	13.99 人月 (内現地:6.49人月)			
			調査の種類/分野	F/S/その他			
			最終報告書作成年月	昭和61年9月			
調査団	団長	氏名 松井 豊	コンサルタント名	(株)ニュージェック (株)三祐コンサルタンツ			
		所属 (株)ニュージェック 海外設計部部長	相手国側担当機関名	The National Power Corporation (フィリピン電力公社)			
	調査団員数	4	担当者名(職位)	M.C.Avendano (Manager,Hydro Power Projects Dept.)			
	現地調査期間	85.10.8~11.6					
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断		
実施機関 フィリピン電力公社		<p>報告書の内容</p> <p>プロジェクト概要</p> <p>実施内容</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>主ダム上流法面保護用コンクリートスラブのクラックの修理</li> <li>主ダム上流法面の地表水(雨)による浸蝕部修理と再発防止対策</li> <li>既設トンネル洪水吐の漏水部修理</li> <li>洪水修理能力のため、上記洪水吐とは別に、新たに洪水吐を新設</li> <li>副ダム(ダイク)基礎地山の地すべりの修復と安定化</li> </ul>	<p>実現/具体化された内容</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>既設トンネル洪水吐の漏水部修理</li> </ul>	報告書提出後の経過	<p>Rehabilitate-Operate-Transferスキームの入札が1996年11月25日に締め切られる。一方NPCはSoruce Spillwayのrehabitationの再入札を近々行う予定。(1996年10月現地調査結果) 1999.11現在:その後の詳細不明</p>		
プロジェクトサイト ルソン島南部ラグナ集カリラヤダム							プロジェクトの現況に至る理由
総事業費 9,542,990USD、うち外貨分4,561,000USD (1USD=154円)							
実施内容						その他の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>現地セミナー(フィリピン電力公社技術者及び政府関係部局技術者)</li> <li>日本での研修</li> </ul>

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 017

2003年3月改訂

国名		フィリピン		予算年度	昭和59年度～昭和62年度		結論／勧告	1.フィージビリティ:有り ルソン島全域で調査の対象となった水力地点は約150地点で、その中で開発が有望であると目される水力地点は45地点である。西暦2005年までの20年間の電力投入計画を立案し、その中に組み込まれるべき水力地点について今後の実施計画(F/S,D/D & Construction)を提言している。	
案件名	和	ルソン島包蔵水力調査		実績額(累計)	20,103 (千円)				
	英	Study on the Hydropower Potential in Luzon in the Philippines		調査延人月数	96.50 人月 (内現地:76.50人月)				
				調査の種類／分野	F/S／水力発電				
				最終報告書作成年月	昭和62年6月				
				コンサルタント名	日本工営(株)				
調査団	団長	氏名	沢谷 一夫		相手国側担当機関名	フィリピン電力公社J.T.Rauas (Vice President for Engineering) Marciano Avendano (Manager for Hydro Projects)			
		所属	日本工営(株)						
	調査団員数	8							
団	現地調査期間	85.7.1～86.3.18／ 86.6.2～87.1.27／ 87.6		担当者名(職位)					
プロジェクト概要		報告書の内容			実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化準備中	
実施機関 フィリピン電力公社		マスタープランレベルのルソン島全域の包蔵水力調査である為、個々のプロジェクトの総事業費、経済的妥当性等は一覧表としてまとめられており、特定の開発案について深く検討したものではない。			NEDAが種々プロジェクトの優先順位付けを行っているが、本調査の成果が参考にされている。世銀融資により、65地点の小水力プロジェクトについて1992年からF/Sを実施。世銀の資金により、ルソン島小水力発電計画調査(F/S)が1993年2月に実施され、本調査にて2次スクリーニングをパスした有望地点(ダム式26ヶ所、流れ込み式19ヶ所)の内、下記projectのF/S調査が実施された。ーダム式:Kanan、流れ込み式:Ambrayan、Bakum Kananを1993年度以降のOECF案件に取り上げを申請してきたが、環境評価が不十分との指摘があり、いまだ採択に至っていない。一方、BOT方式にて実施する案も検討されている。(1998年現在)1999.11現在:特に新情報なし 2003.3現在:情報なし		報告書提出後の経過		
プロジェクトサイト ルソン島全域									
総事業費 6,189百万ドル(1985年現在)									
実施内容									
		プロジェクトの現況に至る理由							
		その他の状況							
		1990年代前半、ルソン島は電力不足に悩まされたが、BOT法案を整備しBOTによる火力発電所を建設し、克服している(1996年10月現在)。 7国電力公社(NPC)はBOT方式で水力案件を実施に移そうとしている。							

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 018

2003年3月改訂

国名		フィリピン	予算年度	昭和60年度～昭和62年度	結論/勧告
案件名	和	アンブクラオダム修復計画調査	実績額(累計)	30,083 (千円)	1.フィージビリティ:有り アンブクラ発電所は現状のまま運転が継続されると、1996年以降は貯水池内の堆砂のため、運転が不能になることが予想される。しかし適当な修復工事と良好な保守を行っていけば、貯水池が堆砂に埋まるまで今後40年にわたって発電の機能は現状に近い能力を維持することが判明した。しかし発電所の取水に既にシルトや砂の混入が見受けられるので、緊急に取水塔周辺の浚渫を行いながら修復工事を施工するなど一刻の猶予も許されない。
	英	Study on the Ambuklao Dam Rehabilitation Project	調査延人月数	22.41 人月 (内地:10.18人月)	
			調査の種類/分野	F/S/水力発電	
			最終報告書作成年月	昭和63年2月	
調査団	団長	氏名 山田 直明	コンサルタント名	(株)ニュージェック (株)三祐コンサルタンツ	相手国側担当機関名 フィリピン電力公社 F.T.Delgado (Senior Vice President, Engineering) M.C. Avendano (Vice President, Engineering)
		所属 (株)ニュージェック 常務取締役海外工事部長	担当者名(職位)		
	調査団員数	8			
現地調査期間	87.7.1～7.14 87.11.1～11.14				
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断
実施機関 フィリピン電力公社(NPC)			1992～1997年 ROL (Rehabilitation-Operation-Lease)のスキームでローカルコンソーシアムによって実施されている。本プロジェクトは、建設期間、供給機器、投資金額・費用等が大幅に変更になり当初のJICA STUDYの提案内容と全く異なるものになっている。 (1995年11月現地調査結果)	報告書提出後の経過	以前は漠然と発電所運転がそのうちに不能になるのではと危惧されている程度にすぎなかったが、本報告書の具体的データにより現状のままていくと1996年には堆砂のため発電不能になることをNPCにわかってもらった。 1989年6月20日NPC役員で、修復工事のうち a)取水塔改造(新しい取水口の建設)及び b)既存取水塔周辺の浚渫工事の実施とその為の必要外貨資金調達を行うことが決定された。 1989年7月、台風の影響でintakeに砂が入り、運転ストップとなり、NPCは浚渫工事を早急を実施する必要に迫られており、現在資金調達も含めて検討中である。とりえずDredger購入の入札を準備中であるが、未だ実施されていない。(*)へ続く
プロジェクトサイト アンブクラオダム・貯水池周辺 (中央ルソン・パンゲット州)			(*)より 1992～1997年 ROLRehabilitation-Operation-Lease)のスキームでローカルコンソーシアムによって実施されている。現在MIESCOR社より上記の5年契約を15年にしてほしいとの要求がNPCに出されている。 (1996年10月現地調査結果) 1998.10現在: MIESCO社によるRehabilitationはうまく進捗していない模様 2003.3現在: 2001年度JETRO資金によるF/S調査を実施したが、その後具体的な進展はない。(本水力発電所と直下流のビンガ水力発電所と併せた修復計画があるが、NPCの民営化を控えており、修復計画の具体的実施は民営化後と聞いている)	プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 42.436百万USD うち外貨分23.497百万USD (1.00Usdoru=150円, 1.00USD=21P)				その他の状況	
実施内容 1.修復工事 a)取水塔改造 b)水車入口弁改造 c)放水路付近河床整理 d)取水塔周辺浚渫工事 e)ダム上流面修復工事 2.調査 a)ボーリング b)物理探査 c)測量 d)諸試験					
実施経過 1989年 計画開始 1996年 計画完了 取水塔周辺浚渫工事及び取水塔改造工事が特に急がれるため、この2つは最優先して、今すぐにも実施されるべきである。					

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 019

2003年3月改訂

国名		フィリピン		予算年度	昭和61年度～昭和62年度		結論/勧告
案件名	和	カラカ石炭火力発電所第一号機改善計画調査		実績額(累計)	101,804 (千円)		1.フィージビリティ:有り 2.EIRR=19% FIRR=13.54% 3.1984年9月フィリピンにおける最初の大型石炭火力として運開したが、主として計画時に決定された燃料用セミア炭の炭質が実際には異なっており、構内への揚運炭、ミル設備さらにボイラーの燃焼に大きな問題を起し、発電に対する信頼性が得られなくなった。JICA調査は、1986年1月～1987年8月に行われ、セミア炭の品質と量産とから、輸入炭(50%～40%)との混炭により、安定した燃料供給が必要で、プラントとしては、サイロ改造、給炭機取替、バーナーのABC改造、混炭設備の設置、管理システムの整備などの改善が急務である。 これらに要する費用は約30億円(コンサルタント料とし予備費を含む)で工期は定修、保停停止時期を主に利用し、準備期間とも24ヵ月間内の完成を見込んでいる。 これらの改善に加えて、運転、保守要員の充分なる訓練が必要である。
	英	Study for the Calaca No.1 Coal-Fired Thermal Plant Upgrading Project		調査延人月数	39.72 人月 (内地:18.91人月)		
	調査の種類/分野			最終報告書作成年月	昭和62年12月		
	コンサルタント名			西日本技術開発(株)			
調査団	団長	氏名	大賀 利雄	相手国側担当機関名	国家電力公社 Josue D.Polintan (副総裁) Guilberto A Pastoral (本店火力部長)		
		所属	西日本技術開発(株) 火力本部				
	調査団員数	12					
現地調査期間	7.7.5～8.29 87.10.5～10.13		担当者名(職位)				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関 国家電力公社(NAPOCOR)				1)石炭サイロ、給炭機改造。 2)ABC改造、スートプロアおよび覗き窓増設。 3)アンローダ、ホップのシュート改造。		報告書提出後の経過	現地調査時の混炭方法、供炭-燃焼の指導で取敢えず部分負荷運転を行った。 NPCは1989年5月、三井物産と工事契約を結び、報告書の勧告をベースに左記の改善工事を実施した(1990年10月23日着工、12月18日完了)。 1989年 輸銀ローン691百万円及び150百万ドル締結。 1993.3.31 環境改善の設備設置、修復、モニタリング機器調達費用に対して円借(L/A)締結(61.12億円)「カラカ石炭火力発電所1号機環境改善事業」 1999.10現在:変更点なし 2003.3現在:変更点なし
プロジェクトサイト パタンガス州、サンラファエルカラカ						プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 6,470百万ペソ (1ドル=140円=21ペソ)						その他の状況	
実施内容 既設カラカ 300MW石炭火力発電所のうち。 ・揚運炭、貯炭設備、給炭設備、ボイラ設備 これらに関する付帯設備の取替及び改善工事 ・品質管理設備、装置の改善工事 ・運転、保守要員の訓練							
実施経過 1989. 計画開始 1991. 計画完了 改善工事は主として各年の定修、計画保修時に集中して実施するように努める。							

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 PHL 020

2004年3月改訂

国名		フィリピン		予算年度	昭和62年度～昭和63年度		結論/勧告	
案件名	和	アンガットダム修復計画調査		実績額(累計)	67,666 (千円)		1.フリービリティエー:有り 2.問題点の調査と修復案の策定を行ったが、内部収益率の計算は行っていない。主ダム・ダイクの安定性、洪水吐の安定性については常時問題はないが、近辺旧バッチャープラントの地すべり対策、ダイクより漏水の継続調査及び最大の問題点である管路からの漏水について早い機会に水抜き内部点検調査を実施するように勧告。	
	英	Angat Dam Rehabilitation Project in the Republic of the Philippines		調査延人月数	15.54 人月 (内現地:10.24人月)			
				調査の種類/分野	F/S/水力発電			
				最終報告書作成年月	平成元年3月			
				コンサルタント名	(株)ニュージェック (株)三祐コンサルタンツ			
調査団	団長	氏名	神月 隆一		相手国側担当機関名	フィリピン電力公社(NAPOCOR)		
		所属	(株)ニュージェック 海外事業副本部長					
		調査団員数	6					
	現地調査期間	88.8.23～9.6 88.12.1～12.15		担当者名(職位)				
プロジェクト概要		報告書の内容			実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化準備中
実施機関: フィリピン電力公社							報告書提出後の経過	1996年に排水溝工事のためのFSIについて、ターンキーベースによる入札が行われる予定であったが、現在のところ一時中断されている。(1996年10月現地調査結果)  1999.11現在:その後の詳細不明  (平成15年度 国内調査) 情報なし
プロジェクトサイト: ルソン島ブラカン州アンガットダム								
総事業費: 115百万円 うち内貨 70.2百万円 うち外貨 44.8百万円 (但し、鉄管漏水対策を除く)								
実施内容: ・旧バッチャープラント跡地の池に安定化 ・ダイクからの漏水対策 ・ダム安定性のチェック ・洪水吐設備の放流能力のチェック (・鉄管路からの漏水対策)								
実施経過: 調査当時フィリピン電力事情の悪化のためアンガット発電所の運転停止が出来ず、アンガットダムで、最大の問題点である鉄管路の漏水対策の策定に不可欠な鉄管の内部調査が後年に延ばさざるを得なくなった。従って、鉄管路漏水対策の検討は未了。						プロジェクトの現況に至る理由	アンガットダム修復工事の大半を占めると思われる鉄管路漏水対策が策定されていない。鉄管漏水対策以外の項目については、その修復費用が比較的小さく、かつ緊急性も薄いので、電力公社が独自で対策を進めるものと考えられる。	
						その他の状況	・技術移転セミナー(現地) ・日本での研修	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 021

2004年3月改訂

国名		フィリピン		予算年度	昭和62年度～昭和63年度	結論/勧告	1.フィージビリティ:有り 2.B/C=1.66 条件 ベネフィットはビンガダム修復工事実施による安全性向上を金額タームに換算した値。コストは修復工事実施に伴う費用であり、工事費と工事期間中の発生電力量減の損失費用を含む。
案件名	和	ビンガダム修復計画調査		実績額(累計)	66,739 (千円)		
	英	Binga Dam Rehabilitation Project in the Republic of the Philippines		調査延人月数	17.00 人月 (内現地:9.00人月)		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	平成元年2月		
				コンサルタント名	(株)ニュージェック		
調査団	団長	氏名	土居 元之	相手国側担当機関名	フィリピン電力公社	担当者名(職位)	
		所属	(株)ニュージェック 海外設計部部長				
	調査団員数	7					
	現地調査期間	88.6.16～6.30 88.10.1～10.15					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	中止・消滅	
実施機関 フィリピン電力公社(NAPOCOR)				1993年から15年間のROLで中国の企業によって実施されている。本プロジェクトは、建設期間、供給機器、投資期間額・費用等が大幅に変更になり当初のJICA STUDYの提案内容と全く異なるものになっている。 (1995年11月現地調査結果) 1998.10現在:中国企業によるRehabilitationはうまく進捗していない。	報告書提出後の経過	1993年から15年間のROLで中国の企業によって実施されている。(1995年11月現地調査結果) 1993年7月にChina Chiang Jiang Energy CorpとNPCの間でROL契約が締結された。(1996年10月現地調査結果) 1999.11現在:その後の詳細不明	
プロジェクトサイト ルソン島ベンゲット県バガン バンガダム地点					プロジェクトの現況に至る理由		フォローアップ調査終了年度:2003年度 終了理由:中止・消滅案件のため。
総事業費 518百万円 (3.7百万ドル、1ドル=140円) うち内貨 487百万円 うち外貨 31百万円					その他の状況		
実施内容 ビンガダム近傍の修復工事 1) ダム上流面ロック盛立工事 2) ダム下流端ロックダイク修復工事 3) ダム左岸掘削法面保護工事							

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 022

2001年3月改訂

国名		フィリピン	予算年度	昭和63年度～平成1年度	結論/勧告	
案件名	和	石炭火力発電開発計画調査	実績額(累計)	165,010 (千円)	1.ファイジビリティ:有り 2.FIRR=3.37% EIRR=11.0% 条件 代替プロジェクトは石油火力発電所とする。 重油価格 137USD/ト 設備利用率 70% 石炭価格 47.68USD/ト 金利(外貨分) 2.9% " (内貨分) 17%	
	英	Coal-Fired Thermal Electric Power Development Project in Luzon Island	調査延人月数	51.74 人月 (内現地:27.34人月)		
			調査の種類/分野	F/S/火力発電		
			最終報告書作成年月	平成2年3月		
調査団	団長	氏名 伊坂 弘	コンサルタント名	電源開発(株)		
		所属 電源開発(株)	相手国側担当機関名	フィリピン電力公社 (NAPOCOR) M.C. Avendano Vice-President National Power Corporation		
	調査団員数	12	担当者名(職位)			
現地調査期間	89.3.9～3.30/89.6.1～7.25 89.11.7～11.21/89.12.9～12.3 90.1.10～1.24/90.2.13～2.27					
プロジェクト概要	報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施済	
実施機関 フィリピン電力公社 (NAPOCOR)	プロジェクトサイト サンパレス州 マシンロック町  総事業費 752百万ドル うち内貨 214百万ドル うち外貨 538百万ドル (1989年9月時点、1USD=140円)  実施内容 設備出力600MW (300MW×2基)の石炭火力発電所および関連設備を建設する。  建設工程 1991.1 融資承認 1993.4 工事着工 1996.5 1号機運転開始 1996.11 2号機運転開始		1995.7 工事着工	報告書提出後の経過		
			1998.5 1号機運転開始	1990.4 電源開発(株)が、入札書類作成業務実施(7ヵ月間)		
			1998.11 2号機運転開始	1990.12 入札実施(対コントラクター)		
				1991.8 地元の反対により、入札中断		
				1993.10 入札締切		
				1993.10 三菱グループが受注		
				* ADBと日本輸出入銀行の協調融資 Stage I (1号機+共通部分)について ADB 200百万\$, EXIMJ 150百万\$ コミット済。		
				プロジェクトの現況に至る理由		
				石炭火力発電所の建設に伴う環境問題に関して、地元住民の理解、同意を得るために時間がかかり、建設の開始は遅れたが、地元住民との協議が積み重ねられた結果、最終的な同意をとりつけて、1995年7月に1期工事が着手された。1号機は1998年5月営業運転に入り、2号機は同年11月に各々営業運転を開始した。 資金調達に関して、1期工事分(1号機分+共通部分)については、ADB(2億米ドル)と日本輸出入銀行(1.5億米ドル)の協調融資が行われた。2期工事分(2号機分+1期工事の不足分)については、それぞれの機関が2.5億米ドルずつ融資をする計画である(1995年11月現地調査結果)。		
				その他の状況		
				入札評価、施工管理、運転保守に係わるコンサルタント業務を電源開発(株)が受注。 1999年9月に全業務終了。		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 PHL 024

2008年3月改訂

国名		フィリピン	予算年度	平成8年度～平成9年度	結論/勧告
案件名	和	送電線運営管理移転計画	実績額(累計)	170,400 (千円)	フィージビリティ:有り 現在、同設備の管理運営を実施している。NPCのO&Mコストと設備移管受け入れ機関のO&Mコストが2006年に同じとなり、以降安くなる。 2.69kV送電線の運営管理を行う新送電協同組合を2001年までに設立するが、設立に要する出資は既存の11EC(11の協同組合)を主とするが、他企業の出資も受け入れる。 3.送電運営コストについては、現在の運営公社(NPC)より新送電組合によるコストの方が2007年以降有利になる。
	英	Feasibility Study on the Transfer of Facilities and Management of the 69KV Transmission Lines and Systems from the NPC to the Private Distribution Utilities in the Republic of the Philippines	調査延人月数	42.70 人月	
			調査の種類/分野	F/S/送配電	
			最終報告書作成年月	平成10年3月	
調査団	団長	氏名 村田 孝久	相手国側担当機関名	Edgardo N. Bangit Department Manager-B Foreign Assisted Projects Office, National Electrification Administration (NEA)	3.送電運営コストについては、現在の運営公社(NPC)より新送電組合によるコストの方が2007年以降有利になる。
	所属	東電建設(株)			
	調査団員数	5			
	現地調査期間	1996.12.13～1997.3.31 1997.6.2～1998.3.31			
担当者名(職位)					
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断
1. 調査の目的: 国営電力公社所管のレイテ・サマル島における69KV送電施設の地方民間配電会社への移管とそれに伴う事業者対策のF/S調査を行なうものである。 2. 移管施設の対象範囲: NPCの138kV変電所の69kV送電線引き出し口から伸びている69kV送電線とする。木柱、ポール部材及び電線、送電線上にあるABSや遮断機を含む。 3. 移管案:新送電線協同組合設立、11ECが出資、新送電協同組合が全資産買取組織面:T/L保守運営実施する新企業(新送電協同組合)必要 要員面:保守運営要員70名必要。新規募集を行なう 施設面:両島で土地1,000m <sup>2</sup> 、建屋500m <sup>2</sup> が必要となり、費用は合計16百万PHP 電気料金:2001年時点で、69kV/T/L運営コストが0.25SP/kWhとなる 合理化面:案2Aに比べ要員の合理化はできるが、施設は合理化できない 設備技術面:送電線分割による問題は生じないが、1電力系統に12社が関与することにより、系統運用の操作指令が複雑化 財務面・コスト面:人員は各EC別経営に比較し37%減となる。200-1年の年間の運営コストは103百万PHPとなり、11ECsの合算利益は2年間赤字が続く。 法律面:既存11ECsの統合には直接関与しないが、69kV送電施設の新企業設立(統合)が将来の統合のきっかけとなりうる。 4. 実行計画案:第一ステージ(2000年まで):組合設立準備、第二ステージ(2001年以降):事業運営 5. 勧告: 1)新送電協同組合に関し2001年までに協議機関の設立、NPCからの移管価格交渉、事業方針、組織作りの諸問題の解決。2001年以降は、設備維持計画の実施・事業運営を行なう。2)69kV送電線の価格は、Sound Valueで行なう。交渉に当たっては、十分な調査の実施とノウハウの蓄積を行なっておく。3)新送電協同組合に資本参加しているECsについても、協同組合から株式型組合に転換し企業体力を強化する。4)設備維持のための技術者訓練は計画の立案をし進める。5)NEAにおいて、訓練をサポートするために、訓練センターの建設等を検討すること。6)上記3の一環として、ECsの合理化に向けた実施調査を行なうこと。		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況 報告書提出後の経過 勧告に基づいて新送電協同組合を設立するにあたっては、既存の11ECs(配電協同組合)の技術、財務、会計部門の合理化・効率化が必要不可欠であるため、フィリピン側エネルギー省(DOE)の強力な支援のもと、配電協同組合の合理化・効率化調査をフィリピン側窓口(NEDA)から日本側へ要請済みである。 (平成13年度調査) 変更点なし (平成14年度調査) 情報なし (平成19年度国内調査) 特記事項なし	遅延・中断 プロジェクトの現況に至る理由 (平成15年度国内調査) フィリピンNEDAからF/S実施要請が日本大使館に提出されたが、日本側で案件採択に至らなかったようである。事業の具体化に向けては、日本以外から資金調達する動きもある模様。 (平成19年度国内調査) 提案事業の実施に向けた次段階調査が実施されていない。	
				その他の状況	
				機材供与: パーソナルコンピューター、ソフトウェア カウンターパート研修: 本邦研修(日本の電気事業運営及び送配電設備)、セミナー(3回)	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PHL 025

2006年3月改訂

国名		フィリピン	予算年度	平成13年度～平成14年度	結論/勧告
案件名	和	有害産業廃棄物対策(フェーズ2)	実績額(累計)	190,452 (千円)	1. 有害廃棄物処理施設整備 DAO92-29で規程している有害廃棄物に関する政策では、有害廃棄物は、不活性化した残渣とした上で、処分しなければならない。この政策を実行するためには、有機系有害廃棄物の処理施設とその残渣の処分場の建設が不可欠である。 2. 法・規制関係 有害廃棄物管理に関する制度の枠組みは設立されているが、その実施のために必要な手続き上の基準を制定する必要がある。 3. 組織・人材・行政オペレーション関係 環境保護官としてEMBディレクターを指名し、迅速な取り組みを可能とすべきである。 4. 法・規制関係財務関係 財政措置を十分とし、データベース活用のための通信、有害廃棄物排出業者や運搬業者、処理業者の管理の実施、政策形成のための調査、研修等に必要予算を確保することが必要である。
	英	The Study on Industrial Hazardous Waste Management in the Republic of the Philippines(Phase2)	調査延人月数	45.90 人月	
			調査の種類/分野	F/S/その他	
			最終報告書作成年月	平成14年1月	
調査団	団長	氏名 大野眞里	コンサルタント名	(株)エックス都市研究所 国際航業(株)	
		所属 (株)エックス都市研究所	相手国側担当機関名	環境天然資源省 環境局(DENR・EMB)	
	調査団員数	13	担当者名(職位)		
	現地調査期間	2001. 9～2002. 11			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	具体化準備中
プロジェクトサイト: マニラ首都圏及びCalabarzon地域 (工業団地の将来拡張エリア内の約10ha)		<p>モデル統合処理施設(MIF)の基本設計: モデル処理施設は以下の4種類の施設で構成される。 -物理化学処理施設 -固形化処理施設 -熱処理施設 -埋め立て処分施設</p> <p>事業費用の算定: 初期投資費用:23億6千万ペソ 施設維持・運営費用:年間2億5千万ペソ</p> <p>リサイクルが困難あるいは、不可能な有害廃棄物の適正処理を目的に、国のモデル事業として、有害廃棄物モデル総合処理施設を建設、最先端の有害廃棄物処理技術を1箇所に総合的に配置するものである。モデル施設は、主に物理化学処理プロセス(中和、酸化、還元処理)、固形化学処理プロセス(セメント固化)、熱処理プロセス(スラグ排出型ロータリーキルン)、管理型埋め立て処分場で構成される。各施設の計画処理能力は、物理化学処理:10トン/日、固形化処理:20トン/日、熱処理:100トン/日、埋め立て処分:15,500トン/年と設定している。モデル施設の建設主体は、環境天然資源省(DENR)傘下の公企業である自然資源開発公社(NRDC)とした。運転・維持管理を含む有害廃棄物処理事業の運営については、資金調達面での制約条件を考慮し、モデル施設を民間企業にリースし、民間企業は処理事業によって得た収入から施設リース料を支払い、国はこのリース収入を通じて、施設建設に要した初期投資資金の回収を行うという、施設リース方式を提案した。計画事業期間は、2003年～2030年。</p>	(平成17年度国内調査) 特記事項なし	報告書提出後の経過	(平成15年度国内調査)2002年10月、事業主体はNRDC(自然資源開発公社)と確定し、環境適合証取得の手続きを行い地元自治体との合意形成の見通しを確保したことを受け、DENRはJBICからの資金調達をNEDAに申請する手続きの検討を開始したが、15%の自己資金確保がIMFの指導による財政シーリングの影響を受けて困難であることが判明した。2003年7月、調査団は資金的余裕のある工業省傘下の公企業、国家開発公社(NDC)に事業主体を移管することを提案し、DENR大臣がその案を承認したため、NDCが事業主体となった。 (平成16年度在外調査)2003年、NDCとの会議が行われたが、政府のC/P基金と同時期のNDCの組織改革のため、プロジェクトはNDCによって実施されていない。 (平成17年度国内調査)MIFの事業化については、F国側で受け手機関を検討しており、機関の決定及びC/Pの資金調達に目処が立った段階で、再度円借款の申請を行う予定となっている。またEMBの能力開発に係るフォローアップについては、再度F国側より申請がある予定。
				プロジェクトの現況に至る理由	(平成15年度国内調査) 資金的に余裕がある工業省傘下の公企業であるNDCに事業主体が移管されたため、NDCは理事会の決議が得られ次第、NEDA(国家経済開発庁)に円借款の申請書を提出する予定である。 (平成15年度在外調査) 情報なし (平成16年度在外調査) プロジェクトは、資金援助を受けていない。EMBとNDCとの会議が再開される予定である。 (平成17年度国内調査) 特記事項なし
				その他の状況	(平成17年度国内調査) 特記事項なし

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 THA 001

2001年3月改訂

国名		タイ	予算年度	昭和49年度～昭和50年度	結論／勧告
案件名	和	バンコク首都圏都市ガス計画調査	実績額(累計)	60,638 (千円)	将来、増大が見込まれるガス需要に対するため、1974年に フィージビリティスタディーが行われ、次の結果を得た。 1.フィージビリティ：有り 2.売上高利益率=4% 条件 (1)国民的コンセンサスの確立 (2)タイ国内のガス事業体制の確立 (3)LPG小売業者との共存 3.期待される開発効果 (1)雇用促進効果 (2)工業化促進効果 (3)技術水準の向上 (4)民生用エネルギーの地域再配分 (5)エネルギーの安定供給、安全性向上による国民生活の安定
	英	Feasibility Study on Distribution System of Town Gas in Bangkok	調査延人月数	0.00 人月	
			調査の種類／分野	F/S／ガス・石炭・石油	
			最終報告書作成年月	昭和50年12月	
			コンサルタント名	(社)日本プラント協会	
調査団	団長	氏名 田辺 常治	相手国側担当機関名 National Energy Administration (NEA、国家エネルギー庁)	担当者名(職位)	
		所属 東京ガスエンジニアリング(株)			
	調査団員数	12			
	現地調査期間	74.9.20～12.24			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現／具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断
実施機関 NEA				報告書提出後の経過	1973年にシャム湾で天然ガスが発見され、1981年には天然ガスパイプラインが敷設されたことで都市ガス計画のプライオリティは下がった。この計画の管轄はNEAを離れ、首相府のNEPO(エネルギー政策局)と石油化学公社(PTT)に移っているが積極的に推進していこうという動きは見られない。また、バンコク市内は地盤沈下問題が深刻化しており、都市ガス計画が具体化されたとしても地下配管には多くの問題が出てくると予想されている。(1996年10月現地調査結果) 1999.10現在：変更点なし
プロジェクトサイト 未定					
総事業費 2,000百万バーツ(28,670百万円) (10年間、1974年価格) (1USDル=20.375バーツ=292.08円) 政府出資 330百万バーツ 1974年度価格 その他外国および国内金融機関より借入					
実施内容 バンコク首都圏中心部の110平方kmの地域において、12年間に約20万件の需要家に対して年間約187百万立方mのガスを供給(家庭での普及率 70%) 都市ガス製造システム(製造装置、ガス圧縮機、ガス冷却機、冷水塔、深井戸、ナフサタンク、オフガスホルダー、リリーフホルダー、水タンク、受電設備) 都市ガス供給システム(高中圧管、低圧本支管、供給管、内管、ガスホルダー、ガスバーナー他) ガス器具調整					
実施経過 1976年 詳細設計 1977～1978年 事業化のための具体的準備 1979年 供給開始				プロジェクトの現況に至る理由	
				その他の状況	1996年10月時点では、中止に近い遅延であるが、近年になって天然ガスも有限であるという認識が広まってきたので、将来、都市ガス計画が再検討される可能性も皆無ではない。(1996年10月現地調査結果)

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 THA 002

2001年3月改訂

国名		タイ	予算年度	昭和50年度～昭和51年度	結論/勧告
案件名	和	クワイヤイ河下流調整池計画調査	実績額(累計)	59,637 (千円)	1. フィージビリティ:有り 2. B/=1.32
	英	Feasibility Study on Lower Quae Yai Regulating Dam Project	調査延人月数	0.00 人月	
			調査の種類/分野	F/S/水力発電	
			最終報告書作成年月	昭和51年10月	
			コンサルタント名	電源開発(株)	
調査団	団長	氏名 西田 孜/野尻慎一	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT,タイ電力公社)	
		所属 電源開発 新豊根建設所/電源開発 海外技術協			
	調査団員数	6			
	現地調査期間	75.11.12～12.26			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施済
クワイヤイ河は、水力発電開発に適したタイ国の代表的河川として、EGATにより開発が進められた。 実施機関 EGAT プロジェクトサイト クワイヤイ河下流域 Ban Tha Thung Na 総事業費 847百万バーツ(8,765万円)(1USD=20.336バーツ=210.44円) 外貨 486百万バーツ 内貨 361百万バーツ 実施内容 調整池 27.7百万平方m L H ダム 860m×30m 発電出力 37,000kw(最大) 155百万kwh(年間) 送電線 2.5km (115kv) 通信設備 実施経過 1977.12 プロジェクト開始 1980.10 運転開始		同 左 同 左 総事業費 1,060百万バーツ 外貨 451百万バーツ 内貨 609百万バーツ 実施内容 設備能力 39,000kw 有効容量 28.8MCM 堤長(全スピルウェー及び取水口)880m 発電設備 39,000kw 発生電力量 171.4百万kwh 実施経過 1978.3 建設開始 1981.12 No.1 運転開始 1982.2 No.2 運転開始	プロジェクトの現況 報告書提出後の経過 この調査結果を受け、EGATでは1978年3月から建設を始め、1981年11月ダムが満水になり、1981年12月から運転を開始した。多少のスケジュールの遅れはあったがスムーズにプロジェクトは進行した。実際にかかった総事業費は1,060百万バーツで、実現された発電能力は171.4百万kwhである。円借款94.42億円が(L/A77.9.22)が供与されている。 運転開始後は順調に運転されており、さらに現在、EGATによって、当発電所の増設の検討が行われている模様だが、詳細は明らかになっていない。(1996年10月現地調査結果) 1999.11現在:変更点なし プロジェクトの現況に至る理由 報告書と実現されたものの差異 建設予定地…名称変更ありLower Quae Yai Regulating Dam Project プロジェクト予算、資金計画、設備能力、プロジェクト範囲…詳細設計による見直し結果 建設スケジュール…EGAT全体の資金調達スケジュール及びプロジェクト建設スケジュールによる見直し結果 その他の状況 建設に当たってタイ側は当初一括契約ベースを考えていたのがその後パッケージごとの分割発注となった。 運開後は順調に運転されており、さらに1994年現在、EGATによって、当発電所の増設の検討が行われている。		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 THA 003

2003年3月改訂

国名		タイ	予算年度	昭和52年度～昭和53年度	結論/勧告
案件名	和	メモ肥料工場修復計画調査	実績額(累計)	60,691 (千円)	1.フィージビリティ:有り 2.期待される開発効果 (1)メモ工場で維持される高水準の技術はタイの化学工業に寄与する。 (2)操業率70%で利益が計上でき、国内資源の有効利用ができる。 (3)同規模の工場を新規建設すると150億円が必要と推定され、4億円で再建するなら、タイ国に利益をもたらすものである。 (4)生産物である液安、硫酸は化学産業の基礎的化学品であり特に硫酸は水処理に私用されるなど、日常生活上も必要なものである。
	英	The Japanese Survey on Rehabilitation of Mae Moh Fertilizer Plant in Kingdom of Thailand	調査延人月数	0.00 人月	
			調査の種類/分野	F/S/化学工業	
			最終報告書作成年月	昭和54年3月	
			コンサルタント名	三井化学(株)	
調査団	団長	氏名 神代 等	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Ministry of Industry (MOI, 工業省)	
		所属 三井東圧化学(株) 技術輸出室主務			
	調査団員数	9,8			
	現地調査期間	78.6.25～9.24/ 78.2.19～3.18			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	中止・消滅
実施機関				報告書提出後の経過	18年を経過した現在まで、提言が実施されたという情報はない。現在は担当者も確認できず、詳細を追跡するのも困難な状況であるといえる。(1996年10月現地調査結果) 1999.11現在:その後の詳細不明 メモ肥料工場の修復・改修は実施されず、工場自体も機器の故障から閉鎖された。現在は肥料のMixingを行う施設があるのみとのことである。(2003年2月現地調査結果)
プロジェクトサイト				プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 400百万円 (機械補修 302百万円 専門家の技術指導料 44百万円) (1USドル=200円, 1パーツ=10円)				その他の状況	
実施内容 アンモニア 1st step 14,700t/年 (現状の50%up) 2nd step 20,000t/年 (現状の 2倍)  専門家による技術指導、教育 機器補修(改造・更新)					
実施経過 1979～1982年 1st step 1983～1985年 2nd step					

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 THA 004

2003年3月改訂

国名		タイ	予算年度	昭和53年度～昭和54年度	結論/勧告
案件名	和	一貫製鉄所建設計画調査	実績額(累計)	141,114 (千円)	1970年代の2度のオイルショックにより、タイ国は貿易赤字と財政赤字の「双子の赤字」を抱えていた。このような背景のもと、本計画調査は自国領土内のタイ湾沖で発見されていた天然ガスを有効利用することにより、当時輸入に頼っていた鋼板類の国内生産化をはかることを目的として実施された。 1. フィージビリティ：有り 2. ROI=6.25% 条件(1)金利9% (2)税制免、ユーティリティ価格等各種インセンティブを付与すること。 (3)各種インフラストラクチャーの整備 (4)優秀なスタッフ労働力の確保 3. 期待される開発効果 (1)雇用促進(家族を含め100,000人の雇用を生む) (2)輸入代替効果による年間42,500,000ドルの外貨節約。(*)に続く
	英	Feasibility Study on the Construction of Integrated Steel Mill in Kingdom of Thailand	調査延人月数	0.00 人月	
			調査の種類/分野	F/S/鉄鋼・非鉄金属	
			最終報告書作成年月	昭和54年12月	
			コンサルタント名	(社)日本鉄鋼連盟	
調査団	団長	氏名 羽鳥 幸男	相手国側担当機関名 Board of Investment BOI, タイ国政府投資委員会 担当者名(職位) Mr.Chira Panupong (Deputy Secretary General)		
		所属 日本鋼管(株)製鉄エンジニアリング部長			
	調査団員数	13			
	現地調査期間	79.2.18～3.10			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	中止・消滅
実施機関				報告書提出後の経過	
プロジェクトサイト Laem Chabang				最終報告書提出後、本件のエネルギー源と予定した天然ガスは電力開発へと優先的に供給するという方針転換であり、本計画は中断された。その後、工業省が本計画調査をもとに“WESTERN COAST”でのSITE選定を含めたF/Sを再び計画し、その調査実施受託についてオランダとアメリカの企業が争ったとのことであるが、その後の状況は不明。現在までのところ、タイ国内では一貫製鉄所は存在せず、また今後その計画はないとのことである。現在は一貫ではなく、各段階で民間企業がそれぞれ独自に前段階製品を調達して最終的に鋼板類が生産される市場状況になっている。この市場状況にも関わらず国内外民間資本による一貫製鉄所の建設投資の申請があれば、本カンターパートのBOIとしては妨げるものではないが、政府計画として政府が出資して建設することはないとのことである。(1996年10月現地調査結果)	
総事業費 1,490.5百万USD 第1期 1,144.8百万USD 第2期 345.7百万USD (1USD=20.465バーツ、79.4時点) 建設所要資金 1,401百万USD 資本金(タイ国内調達分) 312百万USD(25%) 長期借入金 1,095百万USD				プロジェクトの現況に至る理由	
実施内容 粗鋼年産 第1期 1,300,000トン 第2期 2,000,000トン 製鉄所(直接還元炉、電気炉、連続铸造機、ホット・ストリップ、ミル、コールド・ストリップ・ミル) インフラストラクチャー(原料受入シーバス、製品、岸壁、用地造成、取り付け道路)				1. 他の優先のプロジェクトの出現 2. 環境問題	
実施経過 1984.10 第1期 操業開始(建設期間 54ヶ月) 1989.7 第2期 操業開始(建設期間 36ヶ月)				その他の状況	
			(*)の続き この他、前方、後方関連効果は大きい。 1999.12 「中止・とりやめ」or「遅延中断」となったものであり、以後の動向を把握することが事実上困難である。 2003年2月現地調査:中止ということで変更点なし	工業省によると、鉄鋼業界の現状からして将来的にもタイでの一貫製鉄所の建設はないのではないかとのことであった。またタイ湾沖で発見された天然ガスは現在発電に使われている。 (2003年3月現地調査結果)	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 THA 005

2001年3月改訂

国名		タイ		予算年度	昭和53年度～昭和55年度	結論／勧告
案件名	和	クワイヤイ河上流水力発電開発計画調査		実績額(累計)	120,727 (千円)	1.フィージビリティ:有り 2.IRR=15.2% 条件 (1)割引率10% (2)インフラストラクチャーの整備 3.期待される開発効果 (1)増大する電力需要に適應する (2)石油の輸入量を抑制
	英	Feasibility Study for the Upper Quae Yai River Hydroelectric Development Project in Kingdom of Thailand		調査延人月数	0.00 人月	
				調査の種類／分野	F/S／水力発電	
				最終報告書作成年月	昭和55年6月	
				コンサルタント名	電源開発(株)	
調査団	団長	氏名	城所 宏治	相手国側担当機関名 Electricity Generating Authority of Thailand (E G A T ,タイ電力公社) 担当者名(職位) Srid Aphaiphumlnart (Director, Planning Department)		
		所属	電源開発(株)			
	調査団員数	7,11				
現地調査期間	79.3.6～3.29 79.7.2～7.31					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現／具体化された内容	プロジェクトの現況	中止・消滅
実施機関 EGAT				詳細設計を実施 EGAT	報告書提出後の経過	
プロジェクトサイト Nam Chon発電所 : Thi khong発電所 570.4百万USDドル : 56.4百万USDドル うち外貨225.6百万USDドル 24.7百万USDドル (1980年時点1USDドル=226.75円)				Nam Chon : Thi Khong 727百万USDドル : 159.6百万USDドル 円借 975百万円	1980.7 円借 L/A締結(E/S) 1980.末 詳細設計終了(コンサルタント・電源開発) 1988. 計画の棚上げをタイ政府が決定 1999.11 現在:変更点なし	
実施内容 最大出力 580,000kw : 51,000kw 年間発生電力量 1,095百万KWH : 93百万KWH 総貯水容量 : 総調整池容量 5,975百万立方m : 10百万立方m				580,000kw : 87,000kw 1,095百万KWH : 154百万KWH 5,950百万立方m : 60百万立方m	プロジェクトの現況に至る理由	
ダム形式: 土質しゃ水壁型 : ダム コンクリート重力 ロックフィルダム : ダム 高さ 185m : 32m 体積 12,700千立方m : 46千立方m 水車 145,000KW×4台 : 25,500KW×2台				187m : 38m 12,400千立方m : 60千立方m : 43,500×2台	報告書と具体化された内容との差異 詳細設計の時点ではJICA F/SLレポートからの大きな変更はない。	
送電線 アップーク: ワイヤイからサイノイ変電所227km延長					その他の状況	
実施経過 1987年 運転開始					Nam Chon野生動物保護区の一部が水没することで、タイ国内外の環境団体の反対運動が起こり、1988年タイ政府が計画の実施を凍結。 環境問題がダム計画の中止に結びついた代表的事例で、これをきっかけにタイ国内では、事実上大規模水力発電は難しくなった。(1996年10月現地調査結果)	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 THA 006

2003年3月改訂

国名		タイ	予算年度	昭和54年度～昭和55年度	結論/勧告
案件名	和	サムサコン工業団地計画調査	実績額(累計)	55,482 (千円)	1960年代初頭からの工業化により、タイ国は持続的な高度経済成長を実現してきたが、その反面、工場はバンコクへ一極集中し、公害・交通渋滞・地下上昇等の弊害を引き起こしていた。この状況を受けて内務省では衛星都市建設を提唱していたが、IAETもこれに呼応して地方工業団地/衛星工業団地構想を打ち出した。本工業団地はその一環として計画され、第4次5ヵ年計画でも取り上げられた。(96年10月現地調査結果)
	英	Feasibility Study for Samut Sakkon Industrial Estate Project in Kingdom of Thailand	調査延人月数	29.28 人月	
			調査の種類/分野	F/S/工業一般	
			最終報告書作成年月	昭和55年9月	
調査団	団長	氏名 西多 英治	コンサルタント名	(株)地域計画連合	1.フィージビリティ:有り 2.FIRR=10.3%(1980年実質価格ベース) EIRR=23.0%(1980年～1999年) 条件 外貨の長期借入金5年据置、15年返済、 金利3.5～8.0% 3.期待される開発効果 (1)工業開発の促進 (2)外貨の節約 (3)サムサコン地域のインフラストラクチャーの整備 (4)非熟練労働者の雇用機会の増大 (5)約4万人弱の人口増加による事業機械の増大 (6)GBA内の都市環境の改善 1999.11現在:変更点なし
	所属	(株)地域計画連合	相手国側担当機関名	Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT)	
	調査団員数	10	担当者名(職位)	Prateeb Chuntaketa (Director of Project Planning Dept.) 後年総裁に昇格	
	現地調査期間	80.6.30～7.6			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施済
実施機関 IEAT プロジェクトサイト Amphoe Mueang Samut Sakkon (Site No.5) 総事業費 666百万バーツ(7,375百万円)(1980年価格) 内貨 389.4百万バーツ 外貨 276.6百万バーツ (1USD=20.476バーツ=226.75円) 外貨の長期借入金 44.3% タイ国政府出資金 8.6% 内部発生出資金 47.1%		国内金融機関より調達 規模200ha 土地利用 工場用地 62% 住宅地 13% 商業地 4% 公共用地 21% 1991年 操業開始 本工業団地の工場入居率は既に75%以上に達している。業種はテキスタイル、食品加工、金属加工、プラスチック加工、化学等で、中小企業が多い。資本面で見ると、タイ地元資本が多いが、台湾、マレーシア、日本等の外資との合弁も見られる。ちなみにタイ地元資本系の多くは大バンコク圏(通商GBA)からの移転組であると推定されている。 本工業団地は無論、輸出を行う企業も多いが、基本的には接続の良さを生かして大消費地バンコクをターゲットにしている。(1996年10月現地調査結果)		報告書提出後の経過 本調査においてサムサコン内のいくつかの候補地が検討されたが、1980年9月の最終報告書ではNo.5が最適地として提言されたことを受けてIEATは用地取得活動を開始したが、この計画の発表により地価は高騰していった。IEATの買い取り価格は政府の規制を受けており用地取得は事実上困難な情勢となった。これを受けて1984年1月、IEATは土地収用法適用の議会上程につき閣議の承認を受けたが、その後議会で承認が得られなかった。 1987年5月IEATは、日本のECFAの協力を得て、Site No.9を再調査し基本計画案(土地利用)を作成した。今度は民間開発会社とのジョイント・プロジェクトとし、IEATが行政面を担当し、当該民間開発会社が市場価格での用地買収に担当する、という戦略を採ったという。その後用地取得は順調に進み、1989年造成工事に入り、1991年から本工業団地は操業を開始した。(1996年10月現地調査結果)金融危機以来新規立地は進んでいない。(*)へ続く	
実施内容 ・Area Industrial Area 291.15ha Residential Area 42.39ha Total 333.54ha ・工業団地に必要とされる労働者数 16,500人 ・Residential Areaの住民の予定数 18,150人 ・土地造成 ・道路(40m, 20m, 10m, アスファルト) ・給水設備 21,700CMD ・汚水処理設備(処理量 19,000CMD) ・給電設備(64MW) ・通信(PBX 500回線) ・廃棄物処理(323,800T/Y)				プロジェクトの現況に至る理由 (*)より まだ20区画程度の未売却地の他に立地済みで企業倒産により操業がとまっている工場もある。当団地はバンコク首都圏内であるため投資委員会の投資シエンティブのゾーニングでは抑制地域ゾーン(1)になっており、地価、労賃もゾーン(2)、ゾーン(3)に比べ高く、かつ財政金融のインセンティブが少ないハンデ・ギャップもあり、近くにエカチロイ地区にコンテナの内陸保税輸送施設が出来たこと、またドンムアン国際空港にバンコクを経由せず直接連絡する外環状道路及び南部幹線道路4号線の拡幅工事が進行中で、交通条件に恵まれ、且つ工業用水が十分確保され、汚水処理場の完備もあることから、経済状況の安定の兆候を確認できれば、再び投資は活性化するであろう。2003年、IEATによるとサムサコン工業団地のほぼ全ての区画は売却済み。同工業団地は成功例の1つとしている。(2003年2月現地調査結果)	
実施経過 1985年 操業開始				その他の状況 今後のタイ国における工業団地開発の基本方針は、公有地の活用が出来る場合を除き、原則的には民間主導で進めることになった。私有地前提の計画はIEATに収用権があっても、なかなか実施が困難であることを経験した。 IEATによると、政府の方針でIEATは政策・指導面で工業団地開発を支援することとなった。そして過去にIEATにより開発された工業団地の共有施設(Utility等)の運営以外、新規工業団地の開発・運営は民間主導で実施する方針である。(2003年2月現地調査結果)	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 THA 007

2003年3月改訂

国名		タイ	予算年度	昭和54年度～昭和56年度	結論/勧告	
案件名	和	ASEANプロジェクト岩塩・ソーダ灰工場設立計画評価調査	実績額(累計)	124,827 (千円)	1.フィージビリティ:有り 2.FIRR(税引前)=9.07～10.02%、 FIRR(税引後)=8.04～8.94% 条件 (1)インフラストラクチャーの整備(港湾、輸送、用船、電力) (2)PTTより炭酸ガス供給及び天然ガス供給が低価格で保証されること。 (3)国際価格又はそれ以下で原料供給源が確保されること。	
	英	Evaluation Study for the New Plant Site of the Soda Ash Plant of the ASEAN Rock Salt-Soda Ash Project in the Kingdom of Thailand	調査延人月数	0.00 人月		
			調査の種類/分野	F/S/化学工業		
			最終報告書作成年月	昭和57年3月		
調査団	団長	氏名 大房 穆/坂梨晶保/小泉純作/三上良悌	コンサルタント名	日鉄鉱業(株) ユニコ インターナショナル(株)	1999.11現在:変更なし 2003.2現在:変更なし	
		所属 日鉄鉱業(株)/ユニコ(株)/JICA/ユニコ(株)	相手国側担当機関名	工業省鉱山局 Dr. Anant Suwanapal		
	調査団員数	4,14,2,4	担当者名(職位)			
	現地調査期間	79.7.3～8.5/79.10.25～11.13 80.9.10～10.2/81.11.19～12.2				
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	中止・消滅	
実施機関		岩塩鉱山 :ソーダ灰工場 工業省鉱山局 :同 左	(*)より ちなみにPMCの株主比率はタイ71%、マレーシア13%、インドネシア13%、ブルネイ1%、フィリピン1%、シンガポール1%であった。その後の1994年9月から半年に渡って、加肥料精製工程より排出される塩水(brine)の地下圧入テスト(Brine Injection Test)を実施したが、否定的な結果が得られたため、加肥料製造プロジェクトは中断されたとのことである。圧入テスト後、APMCは岩塩処理法の代替案を検討中とのことである。(1996年10月現在調査結果)	報告書提出後の経過	1982年3月に本調査最終報告書が提出された後、同年6月のASEAN会議にて、本プロジェクトの実施協定が調印された。しかしその後、タイ政府としてプロジェクトの中止を決定したとのことである。その主な理由は、経済性が低いこと(ASEAN内で容認されている、最低ラインであるIRR 8%を上回ったものの、タイ政府は満足できなかった。)と、資金調達難であったとされている。 この岩塩・ソーダ灰工場設立プロジェクト中止後、ソーダ灰資源としてではなく加肥料資源として、岩塩鉱床が再評価され、岩塩中のカーナライトを対象として1992年工業省鉱山局(DMR)によりSEAN加肥料製造工場建設計画フィージビリティスタディが行われた。その後APMC(ASEAN POTASH MINING COMPANY)が設立され、岩塩鉱床を利用した加肥料製造調査は続行された。(*)へ続く	
プロジェクトサイト		Bamnet Narong :1.Ban Mab Chalood :2.Ban Long Yai		プロジェクトの現況に至る理由	1.経済性が低いこと(ASEAN内で承認されている、最低ラインであるIRR 8%を上回ったものの、タイ政府は満足できなかった。) 2.資金調達難	
総事業費		311.1 401.7百万USD(うち外貨分261.7 289.1百万USD) (1980年9月末価格) (1USD=210円=20.5バーツ)			その他の状況	
実施内容		1.8百万t/年 ソーダ灰 400,000t/年 :副生塩安 400,000t/年 :岩塩貯蔵場 :炭酸ガス圧縮機 :パイプライン :アンモニア貯蔵設備 :取水・送水設備 :鉄道関連施設				
実施経過		1985年中期 操業開始				

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 THA 008

2003年3月改訂

国名		タイ	予算年度	昭和55年度～昭和56年度	結論/勧告
案件名	和	石油化学プラント設立計画調査	実績額(累計)	52,691 (千円)	1.フィージビリティ:有り エチレンプラント:FIRR(税引前)=17.3%, EIRR=18.1% VCMプラント :FIRR(税引前)=13.1%, EIRR=13.8% 条件 (FIRR)エチレン販売価格=700US\$/t (FIRR)エチレン評価価格=500US\$/t (1)誘導品の生産プラントの設立 (2)インフラストラクチャーの整備 2.期待される開発効果 天然ガスを利用して、エチレンとVCMを生産し国内の誘導品メーカーに供給する。
	英	Feasibility Study for Ethylene and Vinyl Chloride Monomer Plants in the Kingdom of Thailand	調査延人月数	0.00 人月	
			調査の種類/分野	F/S/化学工業	
			最終報告書作成年月	昭和56年4月	
			コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株)	
調査団	団長	氏名 千野 武司	相手国側担当機関名 工業省石油公社	担当者名(職位)	
		所属 ユニコ インターナショナル(株)			
	調査団員数	18			
団	現地調査期間	80.10.6～11.2			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施済
実施機関 工業省石油公社			同 左	報告書提出後の経過	IFSによるE/S資金が提供された後、本石油化学プラント建設について1985年末に入札が行われ、1987年1月に建設請負契約が締結された。その後、順調に建設は進み1989年に本石油化学プラントは操業を開始した。ただし本F/S調査終了後に実施された、F/Sの見直しにより(1)エチレンプラントを23万トン/年ベースから30万トン/年ベースへの能力アップ、(2)JICA Studyでは調査範囲外であったプロパン脱水素法によるプロピレン生産及びポリプロピレンプラント(7万トン/年)が追加された。操業開始後は、順調に運営されている。(1996年10月現地調査結果) 1999.11現在:変更点なし 2003.3現在:変更点なし。プラントは順調に運営されている。
プロジェクトサイト Rayong			同 左	プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 (総所要額)359.8百万US\$/年(1980年価格) 内貨 115.4百万US\$/年 外貨 244.4百万US\$/年 (1US\$/年=215円=20.5バーツ)					本石油化学プラント設立が順調に具体化した要因としては、本F/S調査で本計画がフィージブルであると確認されたこと他に、Rayong地域に於けるガス処理プラントの完成により原料供給の体制が整備されたことと、タイ国内市場が着実に拡大してかなりの規模になったということが考えられる。(1996年10月現地調査結果)
実施内容 エチレンプラント 230,000t/年 VCMプラント 80,000 工業塩電解プラント 48,000(塩素) 51,600(100%苛性ソーダ)			エチレンプラント プロピレン ポリプロピレン 現在稼働中の石化コンプレックス 操業開始 製品名 生産量(T/年) 1989.4 エチレン 315,000 1989.4 プロピレン 105,000 1989.9 LDPE 65,000 1989.9 HDPE/LLDPE 60,000 1989.9 HDPE 67,500 1989.9 LLDPE 67,500 1989.6 PVC 60,000 1989.6 VCM 140,000	その他の状況	
実施経過 1985年中期 生産開始			塩電解 1989.6 苛性ソーダ 26,000 1989.6 塩素 26,000 1986.9 ポリプロピレン 100,000		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 THA 009

2001年3月改訂

国名		タイ	予算年度	昭和57年度～昭和58年度	結論/勧告
案件名	和	ナムヤム水力発電開発計画調査	実績額(累計)	139,841 (千円)	1.フィージビリティ:有り 2.FIRR=9.95%、EIRR=11.4% (1)本計画はタイ西北部サルウィン川支流のユム川最下流に計画されたものであり、チェンマイの西南170kmのビルマ国境に位置する。 (2)設備出力162MW、年間発生電力量565GWHでターク経由でバンコクに送電される。 (3)総事業費は57億4,800万バーツであり、経済的・技術的に可能性があり、1990年代の早い時期に開発されることが望ましい。 (4)なお、水没家屋の移転を含め環境問題への影響を調査することが重要である。
	英	The Feasibility Study for the Nam Yuam Hydroelectric Power Development in the Kingdom of Thailand	調査延人月数	98.40 人月 (内現地:38.90人月)	
			調査の種類/分野	F/S/水力発電	
			最終報告書作成年月	昭和59年3月	
			コンサルタント名	電源開発(株)	
調査団	団長	氏名 小南 勇	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	NEA:National Energy Administration (国家エネルギー庁) Mr.Suvat Saguanwongse(Director,Investigation and Planning Div.) Mr.Winya Sinchermisiri (Head,Investigation Branch)	
		所属 電源開発(株)			
	調査団員数	17,3,1			
現地調査期間	82.8.16～83.3.25/ 83.6.12～6.23/ 83.11.7～11.30				
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	中止・消滅
実施機関 計画規模から見てタイ王国発電電力公社(Electricity Generating Authority of Thailand=EGAT)が担当することになると考えられる。				報告書提出後の経過	本計画のF/SレポートをNEAへ提出後の1984年7月、EGATが本ユム川の支流を含めた全体開発計画を立案し、再度我国へマスタープラン作成の技術協力要請を行った。これにより「ナムユム川上流域水力発電計画調査」というマスタープラン調査が実施され、1987年3月にそのマスタープラン最終報告書が提出された(詳細についてはTHA106を参照)。本F/S調査(THA009)はこのEGATのマスタープランに吸収されたことになる。その後1988年12月からF/S調査「ナムユム川水力発電統合開発計画調査」が実施され、1990年3月に最終報告書が提出された(詳細についてはTHA014を参照)。(*)へ続く
プロジェクトサイト タイ国西北部 マホソソ県 マサラン郡 ダムサイトはユム川本流最下流部でモエイ川との合流点より約7km上流地点				プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 5,748百万バーツ(57,480百万円) うち外貨分 2,130.3百万バーツ (23バーツ=1USD、1982年12月時点)				その他の状況	
実施内容 Nam Yuam発電所 最大出力 162MW 年間発生電力量 565GWH 常時満水位 170m 総貯水量 444,000,000立方m ダム型式 中央しゃ水壁型ロックフィル 高さ 120m 堤体積 4,650,000立方m 水車 立軸フランシス水車 2台 発電機 3相交流同期発電機 2台 送電線 ユム発電所からターク変電所まで 230KV, 185km					
実施経過 全工事期間 着工から運転開始まで5.5年					

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していません、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 THA 010

2003年3月改訂

国名		タイ	予算年度	昭和57年度～昭和58年度	結論/勧告
案件名	和	MAE-SOT地区産オイルシェール利用セメント工場建設計画調査	実績額(累計)	61,617 (千円)	1973年に始まった第1次石油危機及び1979年に発生した第2次石油危機によりタイ王国は自国産天然エネルギー開発に取組んでいた。1980年工業大臣を議長とするオイルシェール委員会が設立され、ムット地区オイルシェール鉱床(オイルシェール187億ト、平均含有量5%)の調査、開発検討がなされていたが、その後の石油需給緩和情勢下でオイルシェールを有効に利用するには、オイルシェール利用セメント工場建設が有望と考え、F/S実施を日本政府に要請し、これを受けて国際協力偉業団がF/Sを実施した。 1.フィージビリティ:有り 2.FIRR=21.4%、EIRR=15.0% ムット地区のバンフォイカロクに賦存するオイルシェールは、発電用流動床ボイラー、セメントキルンプレカライザー用燃料及びセメント用粘土原料の代替として適する。また、流動床ボイラーから出る灰シェールは、混合セメント用混合材として使用できる。このオイルシェールと近くにあるドイインキ石灰鉱床を主原料、けい砂・鉄鉱石・粘土を副原料として普通セメント・混合セメントを年産808,500トン生産する場合のF/Sの結果はフィジブルである。プロセスは流動床ボイラーによる発電及び乾式NSPキルンによるセメント製造を前提とした。(1996年10月現地調査結果)
	英	The Feasibility Study on Establishment of Integrated Power & Cement Factory Using Oil Shale in Mae-Sot Area, the Kingdom of Thailand	調査延人月数	22.10 人月 (内現地:7.90人月)	
			調査の種類/分野	F/S/窯業	
			最終報告書作成年月	昭和58年10月	
調査団	団長	氏名 鳥谷部 良	コンサルタント名	小野田エンジニアリング(株) テクノコンサルタンツ(株)	相手国側担当機関名 工業省鉱物資源局鉱物燃料課 Drakong Polahan (課長、当時) Ard Chana (石油技師、当時)
		所属 小野田エンジニアリング(株)	担当者名(職位)		
	調査団員数	9			
現地調査期間	82.11.21～12.25				
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	中止・消滅
実施機関 工業省鉱物資源局鉱物燃料課				報告書提出後の経過	報告書提出後のエネルギー事情等により、プロジェクトは凍結されている。また、タイ王国での最大手セメントメーカーであるサイアムセメントの動向もプロジェクト凍結との関係がある模様であるが、少なくとも現在の石油需要緩和基調が続く限り本プロジェクトの復活が検討される可能性は非常に低いと思われる。(1996年10月現地調査結果) 1999.10現在:その後の進展なし 2003年3月現在:その後の進展なし
プロジェクトサイト タク県ムット地区					
総事業費 3,202百万バーツ(33,412百万円) うち外貨分1,937百万バーツ (1USドル=240円=23バーツ)					
実施内容 ・石灰石鉱床、オイルシェール鉱床その他原料の開発工事 ・鉱山機械 ・原燃料受入設備からセメント出荷設備までのセメントプラント一式 (キルンはNSPキルン) ・住宅、倉庫、事務所、ガレージ等の建築物 ・工場用地、原燃料鉱床への取付道路 ・土木・建築、据付工事 ・流動ボイラー					
実施経過 コンサルタント選定期間 :約9ヶ月 建設請負業社選定期間:約1年3ヶ月 建設工事期間 :約3年 合計 :約5年				プロジェクトの現況に至る理由	工業省によると、前提条件であるオイルシェール層の含油量が低く(層が薄い)、現在でもオイルシェール鉱床の開発の事業採算がとれない。(2003年2月現地調査結果)
				その他の状況	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 THA 011

2003年3月改訂

国名		タイ	予算年度	昭和58年度～昭和59年度	結論/勧告	
案件名	和	潤滑油製造プラント建設計画調査	実績額(累計)	62,941 (千円)	1.フィーシビリティー:有り 2.FIRR=18～23%、EIRR=16～20% 潤滑油プラントの新設置として、Bangchak製油所の拡張の形で実施されるのが望ましいが、原料/副原料の観点からはタイ王国の三製油所の増設計画と合わせて考慮されるべきである。 潤滑油の製造に適した原油の輸入が必要。	
	英	The Feasibility Study on Establishment of Lubricating Oil Refinery in the Kingdom of Thailand	調査延人月数	24.00 人月 (内現地:5.60人月)		
			調査の種類/分野	F/S/化学工業		
			最終報告書作成年月	昭和59年12月		
調査団	団長	氏名 三上 良梯	コンサルタント名	千代田化工建設(株) ユニコ インターナショナル(株)		
		所属 ユニコ インターナショナル(株)	相手国側担当機関名	NEA:National Enargy Administration (国家エネルギー庁)		
	調査団員数	7	担当者名(職位)	Thammachart Sirivadhankakul (Deputy Secretary General 当時)		
	現地調査期間	84.2.19～3.17				
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施済	
実施機関 F/Sレポートによれば最も好ましい運営形態は現Bangchak RefineryのExpansionである。次いでBangchak Refineryに新会社を新設して運営に当たる方法。		実施内容 潤滑油(基油)製造プラント一式 能力:基油 250,000 KI/年 アスファルト 55,600 KI/年 硫黄 2,600t/年 設備:基油 プロセスプラント 原料 タンク 中間体 タンク 製品 タンク	実施機関 ○Thai Lube Base Company Limited Thai Oil 38% PTT 30% 三菱石油 22% BP Thai 10%	プロジェクトの現況 報告書提出後の経過 大量に輸入していた潤滑油の自給を目指したプロジェクトである。1984年のF/Sの結果、経済性有りと評価されBangchak地区を第一候補地に、Siracha地区を第二候補地として建設が提言されたが、Bangchak地区の環境影響調査の結果、環境に対する負荷が大きいと判断され、旧NEAは1989年に計画を凍結した。その後、政府内の組織変更でこの案件は旧NEAの手を離れた。しかし、1980年代後半から潤滑油に対する需要が急増したため、潤滑油製造プラント建設計画は形を変えてThai Oilを中心とするThai Lube Base Company Limitedに引き継がれることになった。SirachaのThai Oil Co.敷地内に潤滑基油プラント(3,000kl/y)を実現すべくPTT、Thai Oil Co.、三菱石油、BPがF/S実施。 1994年7月に建設開始。1997年6月に操業開始予定。(1996年10月現地調査結果)		
プロジェクトサイト Bangchak地区又はSiracha地区 (好ましくはBangchak地区)			プロジェクトサイト Suracha地区(Thai Oil製油所内)		プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 330百万USD(75,900百万円) うち外貨分 173百万USD (1USD=230=23バーツ)					石油情勢の変化、借入外貨の増加、東部臨海工業プロジェクトの優先性などの理由もあるが、最も支配的と考えられるのは以下の通りである。 1.タイ王国3製油所で現在燃料油増産を目指した増産計画が完了したこと。 2.上記プロジェクトに目途がたち資金的にも、人的資源にも可能になったこと。	
実施内容			実施計画 1994年Jan.10 Bid Due 実施済 1994年July Award 実施済 1997年2nd Q Completion		その他の状況	
実施経過				本件、日揮(株)にて実施済 実施済みということで変更なし。(2003年2月現地調査)		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 THA 012

2001年3月改訂

国名		タイ	予算年度	昭和60年度～昭和61年度	結論/勧告
案件名	和	配電指令センター開発計画調査	実績額(累計)	51,536 (千円)	タイ国では、主にEGATが電力開発を担当しそのEGATから電力供給を受けて、バンコク市とその周辺ではMEA(首都圏配電公社)が、またそれ以外の地域ではPEA(地方配電公社)がそれぞれ配電を受け持っている。1981年にIEATが設立されて以来の工業団地地方分散化方針に伴い、PEA(地方配電公社)の配電においても高い供給信頼度を要求される工業用電力需要の比率も増加の一途を辿っている。またそれに伴う配電設備のますますの増加・複雑化も予測されている。これに対処するため、近代的配電指令システムを導入して「配電指令業務の自動化」を推進することがぜひとも必要であると認識されていた。  (*)へ続く
	英	The Feasibility Study on Distribution System Dispatching Center Project	調査延人月数	20.23 人月 (内現地:7.03人月)	
			調査の種類/分野	F/S/送配電	
			最終報告書作成年月	昭和62年2月	
調査団	団長	氏名 佐藤 文紀	相手国側担当機関名  担当者名(職位)	Provincial Electricity Authority (地方配電公社) Sakol Wongbuddha (Director, Planning and Civil Works Dept)	
		所属 西日本技術開発(株) 電気部海外担当部長			
	調査団員数	10			
現地調査期間	86.6.25～8.8				
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	具体化進行中
実施機関 地方配電公社		<p>1992年6月から1997年6月の5ヶ年の予定でプロジェクト方式技術協力「地方配電自動化技術者養成協力事業」が実施されており、5年間で専門家派遣30人、カンターパート研修20人、器材供与総額140百万バーツが予定されている(1996年度までの実績が専門家派遣30名、受入19名、機材供与458630千円)。またこのプロジェクトの後半部分において、「Distribution Automation System (DAS)」を備えたパイロット配電指令センターがナワンコン工業団地を対象地域として業務を開始(1995年8月)する予定になっており、ここでタイ側のEngineer200人およびTechnician200人が自動化された配電指令業務について研修を受けることになっている。</p> <p>本格実施については2 Phaseに分けて実施することとし、4県をカバーするPhase 1は既に詳細調査を終了し、現在Contractorを選定中である。また残りの範囲をカバーするPhase 2では、本年10月末に詳細調査が終了する予定。スケジュールに若干の遅れは見られたが提言に沿って順調に実現化していると言える。(1996年10月現地調査結果)</p>	プロジェクトの現況 報告書提出後の経過	1999.10現在:変更点なし	
プロジェクトサイト ・プロジェクト全体 PEAの全供給エリア ・パイロットプロジェクト Central Region 3 (ナコンパトン)				(*)の続き このような背景のもと本計画調査は実施された。1987年2月の最終報告書ではまず、自動配電指令システムがPEAにとって最初の試みであるため、本格実施に先立ちシステムの検証・運転技術の修得・技術者のトレーニング等を目的としたパイロット配電指令センターの設置を提言している。そしてさらにPEAの全供給エリアにわたる配電指令センター13ヶ所の設置と通信系統の改善を詳細に計画し提言している。	
総事業費 98,212,000USD (パイロットプロジェクト再計 12,099,000) うち外貨分66,587,000USD(同上8,293,000) (1USD=153.80円)				プロジェクトの現況に至る理由	
実施内容 ・プロジェクト全体 配電指令センター 13カ所 同左 1カ所 無線中継局 24カ所 同左 1局 変電所 150カ所 同左 12カ所 自動開閉器 871台 同左 127台 リコーサー 420台 同左 19台 トレーニングユニット 一式 同左 一式				その他の状況	
実施計画 87～89年 第一段階 1カ所 90～92年 第二段階 7カ所 93～94年 第三段階 5カ所					

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 THA 014

2001年3月改訂

国名		タイ	予算年度	昭和62年度～平成1年度	結論/勧告
案件名	和	ナムユラム川水力発電統合開発計画調査	実績額(累計)	235,188 (千円)	本調査の上位計画となる「ナムユラム川流域水力発電開発計画調査(M/P)」が1985年に実施されたが、この中でNam Ngao (14MW)、Mae Lama Luan (240MW)の2つの発電所の統合開発計画が提案された。この提案に基づき本F/S調査が実施され、1990年3月に最終報告書を提出した。
	英	Nam Yuam River Basin Integrated Hydroelectric Power Development Project	調査延人月数	0.00 人月	
			調査の種類/分野	F/S/水力発電	
			最終報告書作成年月	平成元年12月	
調査団	団長	氏名 錦織 徹雄	コンサルタント名	電源開発(株)	1.フイーシビリティー:有り 2.EIRR=13.39% FIRR=14.02%
		所属 電源開発(株)	相手国側担当機関名	Paopat Javanalikkirn, General Manager of Electricity Generating Authority of Thailand	
	調査団員数	15	担当者名(職位)	タイ発電公社(EGAT)	
	現地調査期間	88.2～89.8			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	中止・消滅
実施機関 タイ発電公社(EGAT)				報告書提出後の経過	この計画はEGATの1993年度の長期電源開発計画の中でMae Lama Luan計画の1号機、2号機が2002年運転開始予定として計上されるに至った。その後、タイ国の法律で義務づけられた環境影響評価調査を1991年から1994年までの予定で実施した。しかしその実施中に、タイ政府が環境保護のため北緯18度以北での水資源開発を事実上凍結するとの方針が内々に伝えられたため、本計画の実現は断念されるに至った。タイ国政府は1995年に正式にこの方針を閣議決定した。この閣議決定によりタイ国内での新規水資源開発は事実上ほぼ困難となったと認識されている。(1996年10月現地調査結果) 2000.11現在:変更点なし
プロジェクトサイト ユラム川・上流					
総事業費 Nam Ngao Mae Lama Luan 合計 6,470百万バーツ 8,350百万バーツ 内貨 2,632百万バーツ 3,288百万バーツ 外貨 3,828百万バーツ 5,062百万バーツ (89年1月時点、1USドル=26バーツ)					
実施内容 ダム ロックフィル ロックフィル 出力 140MW 240MW					
実施経過				プロジェクトの現況に至る理由	
				その他の状況	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 THA 015

2002年3月改訂

国名		タイ	予算年度	平成1年度～平成3年度	結論/勧告
案件名	和	ラムタコン揚水発電開発計画	実績額(累計)	171,964 (千円)	1.ファイジビリティ:有り 2.FIRR=11.2% EIRR=17.4%  [条件] 代替プロジェクトはガスタービン火力発電所 全体効率:68.9% 割引率 :12% 金利 :外貨 8% 内貨11%
	英	Feasibility Study on Lam Ta Khong Pumped Storage Development Project	調査延人月数	40.50 人月 (内現地:16.50人月)	
			調査の種類/分野	F/S/水力発電	
			最終報告書作成年月	平成3年11月	
調査団	団長	氏名 錦織 徹雄	コンサルタント名	電源開発(株)	相手国側担当機関名 Paopat Javanalikhikorn General Manager Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT) タイ発電公社  担当者名(職位)
		所属 電源開発(株)			
	調査団員数	9			
	現地調査期間	89.2.27～3.28 90.5.19～5.25 90.5.30～6.5			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施中
実施機関 :Electricity Generating Authority of Thailand プロジェクトサイト:メコン川水系ムン川支流ラムタコン川、首都バンコクの北東200km 総事業費 :641百万US\$ (16,674百万バーツ) 1991年1月時点:1US\$=26 Baht 外貨分 8,497百万バーツ 内貨分 8,177百万バーツ		実施内容: 上池(新設) 下池(既設ラムタコン貯水池) 有効貯水池 9.9MCM 290MCM HWL 660m 277m LWL 620m 261m ダムタイプ アスファルト アースフィルダム フェーシング ロックフィルダム ダム高 60m 40.3m ダム体積 6,190千立方m 853千立方m 水車 立軸フランシスタイプ×4台(reversible) 発電機 三相交流周期 4台(278MVA×4) 発電出力 1,000MW 送電線 230KV×2 line(110km)	実施機関: Electricity Generating Authority of Thailand プロジェクトサイト:メコン川水系ムン川支流ラムタコン川、首都バンコクの北東200km 総事業費:635百万US\$ (15,864百万バーツ) 1991年6月時点:1US\$=25 Baht 外貨分 9,512百万バーツ 内貨分 6,352百万バーツ	報告書提出後の経過 1992年 4月より詳細設計のために必要な事前スタディーを開始。 (コンサルタント電源開発(株)) 1994年 5月 詳細設計開始(コンサルタントは電源開発(株)) 1994年 9月 円借款「ラムタコン揚水式水力発電所建設事業」(1994.9.30調印、182.42億円) 1994年10月 作業用トンネル工事 1995年12月 本格工事着工 全体として本プロジェクトは順調に推移しており、2001年4月に第1期が完成予定。25万kwが2基稼働する見込み。第2期運開予定は2007年の見通し。規模は第1期と同じである。(1996年11月現地調査結果) 2002.3現在:変更点なし	
実施内容: 上池(新設) 下池(既設ラムタコン貯水池) 有効貯水池 9.9MCM 290MCM HWL 660m 277m LWL 620m 261m ダムタイプ アスファルト アースフィルダム フェーシング ロックフィルダム ダム高 60m 40.3m ダム体積 6,190千立方m 853千立方m 水車 立軸フランシスタイプ×4台(reversible) 発電機 三相交流周期 4台(278MVA×4) 発電出力 1,000MW 送電線 230KV×2 line(110km)		実施内容: 上池(新設) 下池(既設ラムタコン貯水池) 有効貯水池 9.9MCM 290MCM HWL 660m 277m LWL 620m 261m ダムタイプ アスファルト アースフィルダム フェーシング ロックフィルダム ダム高 50m 40.3m ダム体積 5,360千立方m 853千立方m 水車 立軸フランシスタイプ×4台(reversible) 発電機 三相交流周期 4台(282MVA×4) 発電出力 1,000MW 送電線 230KV×2 line(110km) 実施経過 5年間(含む準備工事)2002年9月1号機運開	プロジェクトの現況に至る理由 タイ国、特にバンコク首都圏の電力需要の伸びは著しく、バンコクに近く工期も短い本プロジェクトのEGATは、最優先プロジェクトの一つに位置づけていた。 このプロジェクトが順調に実現しつつある要因は、1)タイ国の電力需要が予想以上に伸びたことと、2)本調査終了後、日タイ双方によって素早い対応がなされたこと、3)環境保護政策の対象地域にかかったが、設計変更によって対応できたことが挙げられる。 新規のダム建設が事実上不可能になったタイでは、環境に対する負荷が比較的小さい揚水式発電に期待をかけている。ただし発電量は小さい。(1996年10月現地調査結果)		
実施経過 5年間(含む準備工事)1997年12月運開				その他の状況 詳細設計でオリジナルの計画から次の3点が変更された。 1 変圧器を設置するためのトランスフォーマーホールを廃止。建設コスト削減のため。 2 penstock(水圧管)の途中にあった踊り場を廃止して直線的にした。地質上の問題と建設コスト削減のためである。 3 当初計画のスイッチヤードの場所が森林伐採禁止区になったため、位置を移動させた。(1996年10月現在調査結果)	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 THA 016

2003年3月改訂

国名		タイ	予算年度	平成1年度～平成3年度	結論/勧告
案件名	和	リグナイトブリケット振興計画	実績額(累計)	318,462 (千円)	木炭の代替燃料としてLignite Briquettesを進行しようという計画。 1990年にF/Sが行われ、次の理由でフリーズビリティ有りだとされた。 1. 料理用、燃料用としてのLignite Briquettesの需要は大きく、本計画はパイロットプラントを経て、商業プラントを実施する価値がある。 2. 代替対象燃料の木炭の価格が高く、商業プラントは財務的にフリーズプルである。但し、パイロットプラントは規模が小さく、そのみでは財務的に成立しない。 3. タイ国の森林は薪炭の採取が原因で、急速に枯渇しており、由々しい環境問題となっており、本プロジェクトを至急実施する必要がある。
	英	The Feasibility Study on Lignite Briquette Development	調査延人月数	80.48 人月	
			調査の種類/分野	F/S/その他工業	
			最終報告書作成年月	平成3年11月	
			コンサルタント名	テクノコンサルタンツ(株)	
調査団	団長	氏名 田中 恒二	相手国側担当機関名	Mr. Prathes Satabutr, Mr. Mohar Singh Monga Deputy Secretary General, National Energy Administration, Ministry of Science Technology and Energy	
		所属 テクノコンサルタンツ(株)			
	調査団員数	9			
	現地調査期間	89.11.20～12.16 90.6.19～10.30 91.2.10～91.3	担当者名(職位)		
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断
1. Lignite briquettes(リグナイト・ブリケット)は木炭の代替品として料理用燃料として使用可能である。 2. タイ国では木炭と薪が主要な料理用燃料であり(それぞれ約40%)、森林破壊の最大原因となっており、早急に木炭代替のLignite briquettesを普及させる必要がある。 3. プラントの総資金所要額(1990年基準) パイロットプラント 3,000トン/年 68,043,000バーツ (1バーツ=5.5円として、約3.74億円) 商業プラント 50,000トン/年 208,182,000バーツ 4. 商業プラントの財務的収益率 ROI before tax 11.6 after tax 10.0 ROE before tax 14.3 after tax 11.7				報告書提出後の経過 エネルギー開発振興局(DEDP)が実験室で研究を進めた結果、品質、生産能力、市場性に問題が多いことからパイロットプラント建設にまで至らなかった。また、1993年にタイ国が無償資金援助の対象国から外れたことも影響したという。しかし、DEDPでは現在も実験室レベルでの研究は続けており、これまで蓄積したノウハウを活かして第3国への技術移転を進める意向。すでに、ネパールの技術者に対する指導を始めている。(1996年10月現地調査結果) 2002.3現在: 新情報なし	
				プロジェクトの現況に至る理由	Lignite Briquettesは硫黄分の高いリグナイトを原料としており、中国や旧東ドイツでは大気汚染の主要な原因となっている。また、急速に都市化の進むタイで、悪臭を放ち大量の灰を残すLignite Briquettesは不適當である。料理用にも向いていない。このようにF/Sでは環境に与える負荷など外部不経済が考慮されていない。また、森林枯渇の指摘自体は正しいにしても、この計画実施によって、森林資源の保護が図られるのかどうかの因果関係も検討されていない。(1996年10月現地調査結果)
				その他の状況	2000.11現在: 本案件担当コンサルタントは組織を解散。そのため追加情報は収集不可能。

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 THA 017

2003年3月改訂

国名		タイ	予算年度	平成2年度～平成4年度	結論/勧告
案件名	和	シンブン流動床燃焼石炭火力発電計画	実績額(累計)	302,931 (千円)	1.フィジビリティ有り 2.当時のEGATの平均売電単価1.21バーツ/KWhを用いた場合 FIRR=0% しかしながら 1)石油代替資源開発に役立つ 2)既設クワヒ発電所(1995年廃止予定)の用地、従業員等を有効活用でき、早期に建設できること。 3)東南アジアで最初の流動床火力となること等を総合的に評価した結果、開発促進すべき計画である。
	英	Sin Pun Fluidized-Bed Combustion Coal-Fired Thermal Plant Development	調査延人月数	64.20 人月	
			調査の種類/分野	F/S/火力発電	
			最終報告書作成年月	平成4年11月	
調査団	団長	氏名 伊坂 弘	コンサルタント名	電源開発(株)	相手国側担当機関名 Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT) 担当者名(職位) Mr. Charmon Suthiphongchai Deputy General Manager
		所属 電源開発(株)			
	調査団員数	10、3、7			
	現地調査期間	91.3/91.9/92.1			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	中止・消滅
A-FCB Coal-Fired Thermal-Power Development (流動床燃焼石炭火力発電)という新技術を導入し、クワヒ県クワヒ発電所内に17 million Bahtを投資して出150MWの発電設備を新設する。				報告書提出後の経過	本F/S調査で、当時のEGATの平均売電単価1.21 Baht/kwhに対し、発電単価がそれよりも高い1.6baht/kwhと計算された。この調査結果を受けてEGATは事実上、本プロジェクトを断念した。また当地の石炭の質が比較的悪く、量も限られていたこともその判断に影響したと思われる。しかしEGATとして石油代替資源の利用を今後とも追及していく方針であり、本新技術自体の実現化をあきらめたわけではないとのことである。(1996年10月 現地調査結果)
1.実施機関 タイ国発電公社(EGAT) 2.プロジェクト タイ国南部クワヒ県既設クワヒ発電所地点 3.総事業費(1992年6月時点) 345億円(外貨 194億円、内貨 30.2億バーツ 1バーツ=5円) 4.実施内容 発電出力 150MW (75MW×2基) ボイラ型式 常圧型バブリング型流動床燃焼ボイラ 5.建設工程(契約後1号機運開まで 3年間) 1994年 6月 土木着工 1996年12月 1号機運開 1997年 6月 2号機運開				2003.2現在:変更点なし	
				プロジェクトの現況に至る理由	
				その他の状況	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 THA 018

2007年3月改訂

国名		タイ	予算年度	平成7年度～平成8年度	結論/勧告	
案件名	和	バンサパン工業団地開発計画調査	実績額(累計)	210,221 (千円)	1)フリービリティの有無:有り 2)経済分析 EIRR 36-51% (外部インフラコスト全てを開発コストに付加した場合) EIRR 42-68% (工場団地開発に直結する外部インフラコストのみに限った場合) (経済分析の前提条件) ・進出企業付加価値 就業者数 2001 2006 2011 2400 6050 11900 1人当付加価値(千バツ) 2340 3090 2870 付加価値(百万バツ) 5600 18700 34200 ・資本集約型産業1人当資本投下額 1.6百万バツ 財務分析 プロジェクト外の収益性(ROI) 13.6% 自己資本の収益性(ROE) 16.4% 3)期待効果 (1)首都圏経済社会の過密解消、ミャンマー・南西アジアへの窓口作り (2)・素材型産業拡充と鉄関連産業の導入による鉄工業業コンプレックス構築 (3)・工業集積推進による港湾資源有効活用	
	英	The Study on Bang Saphan Industrial Complex	調査延人月数	59.92 人月		
			調査の種類/分野	F/S/工業一般		
			最終報告書作成年月	平成9年1月		
調査団	団長	氏名 小泉 肇	コンサルタント名	日本工営(株) (財)日本立地センター	相手国側担当機関名 IEAT Ms.Anchalee (副総裁)  担当者名(職位)	
		所属 日本工営(株)				
	調査団員数	14				
	現地調査期間	95.11～95.12/96.5～96.7				
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断	
1)実施機関 ・バンサパン自由貿易地区の開発/運営委員会をバンサパン地域の経済開発を監視する組織として設立 ・バンサパン工業団地開発を実施するためのJV会社がサハリアグループとタイ工業団地開発公社で設立の計画		2)プロジェクトサイト バンサパン地域  3)総事業費 ・工場団地(600ha) 27.7億バツ(約120億円)ー建設コスト22.5億バツ、エンジニアリングコスト2.7億バツ、予備費2.5億バツ ・外部インフラ 115.9億バツ(509億円)ー給水施設32.6億バツ、道路11.7億バツ、港湾61億バツ、給電2.9億バツ、通信0.2億バツ、有害ゴミ処理施設7.5億バツ	2000年11～12月現地調査結果) 1)IEA及びNESDBでの調査の結果、西部臨海開発の具体的な動きは未だ始まっていない。トリアング調査結果:バンサパン工業団地開発計画は現在、南部臨海開発計画事務所の所管となってその具体化に向けて準備が行われている。 2)港湾拡張工事が民間企業によって進められている。 3)本格調査の最終報告書で工業団地開発の前提条件とされた具体的事項と現在のIEAの対処方針 (1)給水:2000年10月、RIDの要請によりJBICがタサエダム建設に関して現地を視察。同ダムは2000年11月を目処に住民との移転費用交渉が決着し、今後ダム建設のD/D調査の実施に移っていく。(2)給電:EGATの民営化に伴いIPPによる小規模発電が隣接地域内で行われている。将来的には工業団地の開発段階にあわせて電力供給会社を設立する予定。(3)運輸:道路の新設によらず、既存の道路の拡幅工事で対応する予定。(4)通信施設:通信施設の整備は通信事業の規制緩和によりさして大きな問題とはならない。(5)関連施設等:工業団地開発に着工の際には、施設整備や施設管理会社を機能別に数社設立する予定。下水やごみ処理についてもこの範疇に入る。(6)その他:経済危機で土地価格が下がり、用地取得は比較的容易になったと判断される。(7)環境配慮:IEAははまだ環境影響評価を実施していない。(8)実施責任機関:工業団地開発の実施責任機関はIEAとなる。開発コストはIEAが35%。残り65%は国内外から資金調達する予定	報告書提出後の経過	・BOT方式により外部インフラのひとつである給水パイプライン整備が行われる見通し。 ・バンサパンとミャンマーを結ぶ物流コリドー計画調査が、サハリア社(バンサパン鉄鋼産業オーナー)により行われた。 ・1999.12月:工業団地への給水源となるタサエダムに関し、RID(王立灌漑局)は実施へ向けて、検討を行っているという情報あり。 ・2000.11月:給水パイプラインのF/SをJETROが実施中。また給水源であるタサエダムに関し、SAPROFが実施されている。 2002.2現在:変更点なし (平成18年度国内調査)状況不明	
2)プロジェクトサイト バンサパン地域					プロジェクトの現況に至る理由	(2003年2月現地調査結果)タイ国の経済停滞の為、進捗が難しい状況。IEATによると、バンサパン工業団地の開発を担当している民間企業(鉄鋼関連)の経営難から、工業団地の開発は現在延滞・中断中とのこと。よって現時点において、同工業団地の完成は当分期待できない。ただし政府・自治体等が整備を担当している同工業団地へのアクセス道路、港湾等の部分は完成済み。(平成15年度国内調査)バンサパンでサハリアグループは製鉄工場を操業しているが、鋼鉄の国際市況が悪化。これに伴い同グループの財務状況も悪化した。このため、同グループと工業団地開発公社(IEAT)との合弁によるバンサパン工業団地開発計画は進展をみていない。ターセダムからの導入計画も、ターセダム実現の遅延に伴い、実現に至っていない。事業の実現化はサハリアグループの投資にかかっているが、今のところ同グループは同計画の実現に関心を示していない。ターセダムは2004年より工事に着工が、導水計画の実施はサハリアグループの投資次第となる
3)総事業費 ・工場団地(600ha) 27.7億バツ(約120億円)ー建設コスト22.5億バツ、エンジニアリングコスト2.7億バツ、予備費2.5億バツ ・外部インフラ 115.9億バツ(509億円)ー給水施設32.6億バツ、道路11.7億バツ、港湾61億バツ、給電2.9億バツ、通信0.2億バツ、有害ゴミ処理施設7.5億バツ					その他の状況	2000.11:工業団地周辺道路の拡幅工事が実施。駅周辺において、当該列車の為の線路引き込み工事が開始されている。  IEATは工業団地を直接建設することはなくなった。工業団地は民間企業が開発・建設し、IEATは政策面で監督する。(ただし、過去にIEATの開発した工業団地のユーティリティセンター等の運営はIEATが継続して実施。(2003年2月現地調査結果)
4)実施内容及び実施スケジュール 第1期開発(108ha 2000年末迄) ・バンサパン川既存ポンプ場拡張と送水パイプライン、サイト貯水池の建設 ・国道4号線へのアクセス道路建設 ・ブラチャップ港の一般貨物ハース建設 ・団地内変電所及び115kv送電線 ・団地内電話交換所/光通信ケーブル ・ブラチャップ港バルクハース ・500kv新設変電所、230kv送電線(2001) 第2期開発(202ha 2003年末迄) ・ターセダムと送水管 ・ブラチャップ港バルクハース拡張 ・IPP及び230kv送電線 第3期開発(290ha 2007年末迄) ・アクセス道路4車線化、インターチェンジ						

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 THA 019

2006年3月改訂

国名		タイ	予算年度	平成6年度～平成7年度	結論/勧告	
案件名	和	首都圏配電網システム改善拡張計画調査	実績額(累計)	145,174 (千円)	1.ファイビリティ:有り EIRR=12.58% FIRR=11.79% 2.最大電力需要は1994年に4,755MWを記録し、2016年には3.3倍の15,780MWとなると想定される。本状況下、MEAは第7次配電システム改善拡張計画を策定しており、本調査は、これのF/S調査である。 ・共同溝計画の早期実現 ・保護システム、通信設備の近代化 ・本計画の前提条件、例えばEGATの電源開発計画などに変更があった時は本計画を見直すこと。 ・12/24KV配電システムのF/S調査を早急に実施すること。 ・工事資金調達計画を立てること。 ・総合建設本部のような組織をつくり工事計画を推進すること。 ・パイロット地下変電所の新設。	
	英	Feasibility Study on Power Distribution System Improvement and Expansion Plan in the Metropolitan	調査延人月数	37.00 人月 (内現地:17.80人月)		
			調査の種類/分野	F/S/送配電		
			最終報告書作成年月	平成7年11月		
調査団	団長	氏名 大河原 郁夫	コンサルタント名	東電設計(株) 電源開発(株)	相手国側担当機関名 Metropolitan Electricity Authority (MEA) Mr. Unggoon MONDHATUPLIN (Deputy Director)  担当者名(職位)	
		所属 東電設計(株)				
	調査団員数	9				
現地調査期間		94.11.16～12.17 95.5.17～6.15 95.9.21～10.5				
プロジェクト概要	報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	一部実施済	
1)実施機関 MEA(タイ首都圏配電公社) 2)プロジェクトサイト MEAが電力を供給しているバンコク、ノンタブリ、サムットプラカン地域 3)総事業費 55,798.7 (Million Baht) 外貨分1,321 (US\$=Baht25) (MillionUS\$) 4)実施内容 ・ターミナル変電所の新設・増設17,615MVA ・配電用変電所の新設・増設16,435MVA ・総配電線の増設・増改良1,211.6ckt-km 5)工程 1997～2016年 建設工事			(平成17年度在外調査) 実施事業: 第8及び第9配電網システム改善拡張計画 実施期間: 1996年～2007年 実施機関: 首都圏配電公社(MEA) 目的: 適切な方法で増加する電力需要に対応供給しMEAシステムを改善及び拡張すること、及びシステム依存度を上げ、顧客への標準的なサービスを管理すること。 資金調達: 調達先: 円借款、IBRD、JBIC、及びNIB 調達額: 第8配電網システム:39,077百万BHT (IBRD:145 百万USD、ECF:14,304 百万JPY、JBIC及びNIB:11,060 百万JPY) 第9配電網システム: 49,915百万BHT(地方借款のみ) 工事時期: 1996年5月21日-2007年12月30日 進捗状況: 55% 第8配電網システム改善拡張計画:完工 第9配電網システム改善拡張計画:実施中  実施事業: 第10配電網システム改善拡張計画 実施機関:MEA 状況:2007年半ばに内閣により事業の承認がある予定。		報告書提出後の経過 数回に渡り、MEAの副総裁が来日し、東京電力(株)の地下変電所、地中線設備を視察し(東電設計(株)が案内)、その結果も踏まえ、タイMEA変電所/地中線建設プロジェクトが推進されている。 2002.3現在:変更点なし 2003.3現在:変更点なし (平成17年度在外調査) 特記事項なし	
			プロジェクトの現況に至る理由	タイMEA変電所/地中線建設プロジェクトが推進されている。 (平成15年度国内調査) ・230KV変電所1ヶ所新設(BIBHAVADI T/S):終了 ・230KV地中送電線3回線新設(VIBHAVADI T/S～LADPRAO T/S):終了 2500mm 1800MVA (MEA)(EGAT) (平成17年度在外調査) 特記事項なし		
			その他の状況	(平成17年度在外調査) 特記事項なし		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 THA 020

2004年3月改訂

国名		タイ		予算年度	平成4年度～平成5年度	結論/勧告
案件名	和	首都圏送変電設備増強計画		実績額(累計)	151,541 (千円)	1.フイービリティ:あり 2.EIRR:17.56% B/C:2.18 FIRR:17.10% 3.実施計画 経済性を考慮して、可能な限り架空送電線を使用する計画とし、物理的に不可能なルートのみ地下ケーブルで設計する。工事中に停電を伴わないよう配慮した計画とする。 4.本計画に基づき引き続き、230KV以下の基幹送電線にかかわるバンコク首都圏送配電網整備拡充計画のフイービリティ調査を行うことが必要である。
	英	Study for Bulk Power Supply Project for the Greater Bangkok Area		調査延人月数	37.00 人月 (内現地:16.00人月)	
				調査の種類/分野	F/S/送配電	
				最終報告書作成年月	平成5年8月	
				コンサルタント名	電源開発(株)	
調査団	団長	氏名	高橋 拓也	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	タイ国発電公社:EGAT (Electricity Generating Authority of Thailand)	
		所属	電源開発(株)			
	調査団員数	8				
	現地調査期間	92.7.1～7.20/92.10.7～10.21 93.2.16～3.2/93.6.20～7.4				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況
実施機関:EGYPT				1995.11: 首都圏配電システム改善拡張計画のフイービリティ調査		報告書提出後の経過
プロジェクトサイト:バンコク首都圏(グレートバンコク地域およびセントラル地域)				(平成15年度 国内調査) Investment Programme Support Project (Transmission System Expansion Project)が提案され、タイ首都圏万国周辺における500kV、230kV送電線、変電所の新設、増設プロジェクトで26のサブプロジェクトから構成されている。資金調達先は、世銀と自己資金で、総額558百万USDドル。新設・増設規模は以下のとおり。送電線回線長:1,890 (circuit-km) 変電所容量:5,900MVA		2002.3現在:変更点なし 2003.2現在:変更点なし
総事業費(内・外貨): ・1,954×10(の6乗)US\$(1US\$=25バーツ) ・第1期工事分 696,258千バーツ ・第2期工事分 470,739千バーツ ・第3期工事分 365,768千バーツ ・第4期工事分 421,288千バーツ				工事は1993年6月に開始され、2001年3月に完工された模様。		プロジェクトの現況に至る理由
実施内容: ・500KV送電線(新設)226回線・km ・230KV送電線(新設)146回線・km ・230KV送電線(増改良)472回線・km ・230KV地中送電線(新設)472回線・km ・500KV変電所 6ヶ所(新設5、増設1) ・230KV送電線 18ヶ所(新設10、増設8)						(平成15年度 国内調査) Investment Programme Support Project (Transmission System Expansion Project)が提案され、タイ首都圏万国周辺における500kV、230kV送電線、変電所の新設、増設プロジェクトで26のサブプロジェクトから構成された。工事は1993年6月に開始され、2001年3月に完工された模様。
実施経過: それぞれの計画は第1、第2期各4年、第3、第4期各5年で計画(工事期間18年間)						その他の状況

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 THA 021

2008年3月改訂

国名		タイ	予算年度	平成12年度～平成13年度	結論/勧告
案件名	和	ガオ石炭盆総合開発計画調査(フェーズI)	実績額(累計)	166,391 (千円)	ガオ炭の開発可能性について適正な判断を下すには、「区域A」の詳細調査、改質コスト調査及び改質技術の汎用性調査が必要。同炭の改質技術の有効性は認められるものの、輸入炭との比較において、現時点での経済的合理性は認められなかった。改質しない場合は、「区域A」を対象としてセメント向けに用途を絞った選別採掘・選炭による方法を提言する。想定される開発条件は、次の通り。 ・可採炭量:約1,000万トン ・剥土比:約6.0地山m3/トン ・炭質(AR):約3,600kcal/kg, S<3%
	英	Feasibility Study on Comprehensive Development of The Ngao Coal Basin (Phase I)	調査延人月数	33.01 人月	
			調査の種類/分野	F/S/ガス・石炭・石油	
			最終報告書作成年月	平成14年1月	
調査団	団長	氏名 松村 稔	コンサルタント名	三菱マテリアル資源開発(株) 三井鉱山エンジニアリング(株)	
		所属 三菱マテリアル資源開発(株)	相手国側担当機関名	工業省鉱物資源局(DMR) (現:エネルギー省鉱物燃料局:DMF)	
	調査団員数		担当者名(職位)	Somchai Poom-im (Director of Bureau of Energy Technology Department of Mineral Fuel)	
調査団	現地調査期間	99.12.12～12.24 01.5.21～6.8 00.8.21～10.18 01.10.31～11.17 00.11.27～01.2.10			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中絶
調査の目的: (1) 調査対象地域の炭田調査・地質解析の実施及び可採埋蔵量及び炭層賦存状況の解明。 (2) 改質技術を適用し、環境影響に配慮した石炭盆開発基本計画の策定。 (3) DMRに対する石炭開発手法(探査、評価、採掘、改質等)に関する技術移転。		調査対象地域: タイ国北部の主要都市ランパン市の北東約80 km に位置するガオ(Ngao)石炭盆(総面積略200km <sup>2</sup> )のうち、開発有望と考えらる約63km <sup>2</sup> の区域	(平成15年度国内調査) 2001年10月新たにエネルギー省が発足し約2年が経過したが、未だ新規業務・予算は制限されている。この影響で、ガオ炭田の位置付けも決定されず、現在に至っている。石油、石炭、電力等全てのエネルギー部門のエネルギー省への統括が全て終了し、大幅な予算制限が緩和されるには、3-5年が必要とされる。	報告書提出後の経過	当該炭田の開発を実現する上で最大のネックとなっている炭質(低品位、高硫黄)改善方法として、調査団が3つの方法を試験した結果、低温乾留法が最適と判断。しかし、この方法は米国の開発・保有技術であるため、追加調査の実施についてはタイ国に委ねられた。日本固有の改質技術で「低温乾留法」等の効果が期待された「低温液相分解法」については、改質技術を担当した三井石炭炭化社により以下の内容により現在調査が実施された。 ・委託元/スキーム:NEDO研究開発業務部「平成14年度国際共同研究先導調査事業」 ・カウンターパート:エネルギー省鉱物燃料局(旧工業省鉱物資源局/DMR) ・内容:「高カロリー燃料炭の調整法による省エネルギー技術」低温液相分解法のタイ国との共同技術開発の可能性調査 (平成16年度国内調査) 未だ大幅な予算制限がされており、緩和には3～5年が必要。 (平成17年度国内調査) 2001年10月、新たにエネルギー省が発足し、石油・石炭・電力等全てのエネルギー部門の統括が終了し約4年が経過したが、未だ新規業務・予算は制限されている。この影響でガオ炭田の位置付けも決定されず、現在に至る。 (平成18年度国内調査) 特記事項なし。 (平成19年度国内調査) 特記事項なし。
調査概要: 1.地質調査結果:上部炭層群(Zone I)のみを計算対象として確認埋蔵炭量は略1.5億トン。採掘対象埋蔵炭量は、深度250mまでとして約7,700万トン。 2.選炭・改質試験結果:選炭により灰分の除去はある程度可能だが、硫黄分はほとんど除去できない。改質試験は乾燥法、低温乾留法、低温液相分解法の3つについて実施した。硫黄分除去について、乾燥法はあまり効果がなかったが、残りの2方法については約同等の効果が認められた。経済性ならびに技術的な完成度から、低温乾留法が最適と判断した。 3.開発計画:環境・地質・炭質・採掘条件から、採掘可能な区域として3区域が選定された。これらの可採炭量、炭質、経済性を比較検討の結果、「区域A」がもっとも有望であることが判明した。「区域A」の可採炭量は約2,935万トン、剥土比は6.3である。採掘条件、コストは略々周辺炭鉱であるが、炭質が若干劣る。今後の詳細調査により区域を絞り込み、選別採掘と選炭を実施することにより、可採炭量約1,000万トン、3,600kcal/kg、硫黄分3%以下の製品炭の確保が期待できる。				プロジェクトの現況に至る理由	2001年10月、新たにエネルギー省が発足し、石油・石炭・天然ガス・電力・水力等すべてのエネルギー部門を統括することとなった。旧DMRは同省の鉱物燃料局(DMF)となった。またNEPO(国家エネルギー政策室)、DEDP(エネルギー開発局)、EGAT(発電公社)等も同省管轄下に入る予定。このため、ここ1年間は新規業務、予算は大幅に制限され、2002～2003年度予算も決定していない状況。この影響を受けて、タイ国全体のエネルギー政策の中でのガオ炭田開発の位置付けも決定されず、同炭への改質技術の適用可能性に対する技術的・経済的な詳細検討もあまり進んでいない。(2003.2現在) (平成16年度国内調査) エネルギー省が発足(2001年10月)し3年が経過するも、未だ新規業務、予算は制限されており、ガオ炭田の位置付けも決定されないまま、現在に至っている。 (平成17年度在外調査) 調査が延期されたため。 (平成18年度調査) 特記事項なし (平成19年度国内調査) 特記事項なしのため、前年度と同じ。
				その他の状況	(平成15年度在外調査) 環境問題が深刻化したため、現時点での炭鉱採掘は難しい。環境保全に配慮した炭鉱採掘技術を研究し、導入するべきである。

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 VNM 001

2006年3月改訂

国名		ベトナム		予算年度	平成5年度～平成7年度		結論/勧告
案件名	和	ダニム電力システム改修計画調査		実績額(累計)	303,101 (千円)		1.プロジェクトの実施は充分ファイナリティがあり、計画は緊急に実施すべきである。 2.経済的內部収益率及び財務内部収益率はそれぞれ20.69%、20.13%である。外貨借付は据置5年、償還30年、年金利2%、販売価格は0.07US\$/Kwh。 3.設備の改修または更新により設備停止率が改善され発電電力量が増加する。また、昇圧により電力損失が軽減する。
	英	Feasibility Study on Rehabilitation of Da Nhim Power System		調査延人月数	43.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	平成7年6月		
調査団	団長	氏名	神田 正敏	コンサルタント名	日本工営(株)		
		所属	日本工営(株)	相手国側担当機関名	エネルギー省(工業省に変更)		
	調査団員数	26		担当者名(職位)	Nguyen Si Pyong Director International Cooperation Department The Ministry of Energy		
	現地調査期間	1994.6.27～9.24					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	一部実施済	
1. ヴィエトナム電力公社(EVN)、工業省(MOI)				<p>・円借付「ダニム電力システム改善事業」(1996.3.26調印、70億円)によりダニム発電所(40MW×4基)、サイゴン変電所及びその間をつなぐ230kV送電線257kmの改修が実施される。 ・1997年3月26日に円借付調印(EVN70億円) ・ベトナム政府内での手続きが遅延し、ダニム発電所のリハビリ完了予定は当初計画の2000年3月から2006年2月に変更されている。工事を急ぐとともに2002年4月に期限切れとなる円借付の延長が必要である。 2003.3現在:円借付の期限が2002年9月12日から2007年6月12日(57ヶ月)まで延長された。 2003.3現在:調査項目中「サイゴン変電所」はベトナム電力公社(EVN)の自己資金にて別途全面的な拡張工事が実施されることになったため、JBICローン対象項目から除外された(2002年6月) (平成15年度国内調査) 提案事業に関する入札が実施された。 発電設備:ロット1(水車):東芝、ロット2(発電機):三菱電機、ロット3(水データ)及びロット4(230kV送電球)は入札評価を終了し承認待ち。 (平成17年度国内及び在外調査) ダニム電力システム改修事業 2003年6月18日:設計開始 2004年12月23日 工事開始 2006年6月18日 完工予定 ロット1:2005年7月14日 1台の改修工事が完了。2台目の改修工事が進行中。工期に1.5ヶ月の遅れ。 ロット2:工期に1.5ヶ月の遅れ。 ロット3:2004年6月1日 建設開始。現在6ヶ月遅延。</p>	報告書提出後の経過	1996年11月現在、円借付要請中 1996年10月 OECF Mission渡越:協議、12月5日 OECFローン調印 1999年5月 コンサル契約 1999年10月 ドラフト入札書類提出 2001年12月14日 D/D、総予算、MOI承認 2002年2月4日 入札プラン首相府承認 2002年2月 入札書類EVN最終承認待ち 2002年5月6日 ダニム発電所・発電設備(ロット1及びロット2)の入札公示 2002年8月14日 ダニム発電所・発電設備(ロット1及びロット2)の入札 2003年1月17日 ダニム発電所・発電設備(ロット1及びロット2)の契約交渉開始 2003年2月下旬 水文データ収集設備(ロット3)及び230kV送電線(ロット4)入札公示予定	
2. ・ダニム発電所 ・サイゴン変電所 ・230KV送電線(ダニム-サイゴン) ・66KVファンラン、カムラン送変電所					プロジェクトの現況に至る理由	2003.3現在:ダニム発電所は年間発生電力量1億1kWhを誇る有数の水力発電所である。改修工事は当該発電設備を運転停止して実施されるため、改修工事が電力供給に支障をきたすことが懸念され、新規の水力発電所(ハムアン・ダム水力発電所)の建設が完成するまで着手できなかった。 (平成17年度国内及び在外調査) 円借付により一部事業が実施済	
3. 事業費 9,355,000千円 内 外貨分 8,680,000千円 内貨分 675,000千円					その他の状況	調査開始当初のC/Pはエネルギー省であった。翌1995年、首相府令91によってEVNが首相府直轄の会社として設立され、併せてその傘下に18社の地方電力会社が設立された(ダニム発電所はNo.2が運営)。一方エネルギー省は工業省に併合された。工業省はEVNを監督すると共に電力セクターにおける全般的な監督と規制、政策形成と戦略策定を担当する。工業省とEVNとの関係はEVNが工業省に対して事業運営について報告を行う義務があるという関係になっている。ただしプロジェクトの実施にはMOIのD/D及び総予算の承認が必要である。なお、工業省では傘下のエネルギー研究所がEVNを担当している。	
4. ダニム発電所(4×40MW)、サイゴン変電所(28MVA×7)、送電線(230KV、257Km)の設備修復並びにファンラン66KV系統の110KV昇圧							
5. 詳細設計入札業者契約 1997/6 66KV昇圧工事完了 1999/2 ダニム発電所リハビリ完了 2000/3							

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 VNM 002

2008年3月改訂

国名		ベトナム		予算年度	平成8年度～平成9年度		結論／勧告		
案件名	和	ハイテクパーク計画M/P及びF/S調査		実績額(累計)	373,447 (千円)		1.フリージビリティあり 2.FIRR 10.0% EIRR 25.9% 3.関連インフラ整備は公共事業として実施。本事業実施によりベトナム工業構造の近代化及び周辺地域の開発が期待される。		
	英	The Master Plan Study and Feasibility Study on the Hanoi High-Tech Park Project		調査延人月数	89.30 人月 (内現地:47.90人月)				
				調査の種類／分野	F/S／工業一般				
				最終報告書作成年月	平成10年3月				
調査団	団長	氏名	赤川 正俊	相手国側担当機関名	科学技術・環境省 Sr. Dinh(NISTPASS 局長)	担当者名(職位)			
		所属	日本工営(株)						
	調査団員数	16							
	現地調査期間	1996.12.1～1997.3.31/ 1997.4.18～1998.3.31							
プロジェクト概要		報告書の内容			実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化準備中	
1. ベトナム国におけるハイテク産業育成政策 2. ホアック・ハイテクパークのマスタープラン 3. ハイテクパーク初期開発事業のフリージビリティ調査					(平成11年度調査) ・1998年8月5日の政府承認5494/HDTDによって、Ha Tay ProvinceにHoa Lac Hi-Tech Parkの建設が正規に認可された。  ・ベトナム政府からJBICに対してハイテクパーク内のインフラ整備(電気、道路、下水、給水、湖の保全等)に資金協力して欲しい旨の要請が出されている。JICAにはハイテク関連の人材育成事業への技術協力が要請されている。1998年にはJICAから6ヶ月間の短期専門家が派遣され1998年7月に人材開発に関する実施企画書が作成され、以後JICAによる正式なフォローはされていない。  (平成11年度調査) 円借款の要請を受けたJBICはこの要請の受諾を見送った。  (平成14年度調査) 科学技術環境省は、2002年にホアック・ハイテクパークの管理センターを自身で資金調達し、建設した模様だが、その他の進捗は不明。		報告書提出後の経過	(平成11年度調査) 部分的にベトナム側がB/Dを行ったとの情報あり。 (平成12年度調査) JBICミッション派遣。PMUが説明会を開いたが、現在保留の状態。ハノイ市は独自の資金でコミュニティセンターを建設。2000年12月竣工予定。5億円の予算で継続して開発域を拡張するとの情報あり。 (平成14年度調査) 2001年にJETRO(JBIC)による地球環境事業に関するF/S調査「IT関連人材育成及びホアックハイテクパーク開発事業化調査」が実施された。 (平成15年度在外調査) 情報なし (平成19年度国内調査) JICA資金により、「ホアンラックハイテクパーク計画マスタープラン」のフォローアップとして、既存マスタープランの修正を行う調査を実施(2007/3-2007/12)。	
							プロジェクトの現況に至る理由	日本の商社がハイテクパーク開発事業を実施する方向で尽力したが、JBICの円借款案件による周辺インフラ事業が停滞しているため、開発が進んでいない。(2003.3現在) (平成15年度国内調査) 今年度、ベトナム政府高官より日本政府側(JICA、JBIC)に資金協力の依頼があった模様だが、JBICはベトナム側からの要請を採択していない。 (平成19年度国内調査) 既存マスタープランの修正調査の実施。	
							その他の状況		

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 VNM 003

2006年3月改訂

国名		ベトナム		予算年度	平成10年度～平成11年度		結論/勧告	
案件名	和	ベトナム・ドンナイ川中流ドンナイ第3、第4連係水力発電計画調査		実績額(累計)	249,010 (千円)		本プロジェクトはドンナイ第3・第4発電所の二つの連続した発電所から構成され、内部収益率は代替火力法で13.1%、長期限界費用法で13.5%と得られており、高い経済性を示している。また、最適投入年はドンナイ第3発電所が2007年、ドンナイ第4発電所が2008年との結果得られており、本プロジェクトに係わるD/Dの早期実施が推奨される。	
	英	Feasibility Study on Dong Nai No.3 and No.4 Combined Hydropower Project in the Middle Reaches of the Dong Nai River in the Socialist Republic of Vietnam		調査延人月数	49.93 人月 (内現地:37.87人月)			
			調査の種類/分野	F/S/水力発電				
			最終報告書作成年月	平成12年3月				
調査団	団長	氏名	和田 勝義		コンサルタント名	日本工営(株) 東電設計(株)		
		所属	日本工営(株)		相手国側担当機関名	Bui Thuk Khict, Deputy General Director		
	調査団員数	9		担当者名(職位)	工業省電力庁 Tran Minh Huan, General Director of Department of International Cooperation Ministry of Industry			
	現地調査期間	99.1.17-99.3.20/99.5.12-99.11.2/ 99.12.12-99.12.21/00.2.20-00.2.29						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化進行中	
実施期間:EVN				(平成16年度在外調査) 1) EVNはPECC2に対し、D/Dの規模の調整や業務量の再算出、総予算、その他資金指標の変更を依頼した。PECC2はこれを2003年2月に完了させた。2) 2004年7月、PECC2は、ドンナイ第3・第4水力発電プロジェクトのF/Sの見直しを完了させ、F/Sの修正版は2004年12月24日に承認された。3) フェーズ1の技術設計は、PECC2と水力技術設計所JSC(ロシア)(Hydro-engineering Design Institute JSC)により作成され、2004年末にMOIに承認された。4) PECC2と水力技術設計所JSC(ロシア)は、フェーズ2のための技術設計と、2箇所水力発電所設備の入札書類の作成を準備している。5) ベトナム政府は、国内のJVを建設業者に選出した。6) プロジェクトは、2004年12月26日に開始した。(平成17年度在外調査) 次段階調査: ドンナイ水力発電 技術設計 実施期間: 2005年1月～2005年12月 実施機関: PECC2、HPI、Colneco 目的: 技術上の変数の特定と工事製図の準備のため。 調査報告書との関係: 本調査では、以下の変更があった。また、ベトナム、ロシア、米国の設計標準が技術設計報告書の第2段階へ適用。 ・第3: 全長1kmのトンネルが西岸へ、最大出力180 MW、メインダムはRCC、正常水位レベル570m。 ・第4: 最大出力340MW、正常水位レベル476m、沈殿水位レベル474m。 進捗: 2004年12月着工、技術設計及び製図作成の段階。EVNの自己資本と国内の銀行による貸付が提案されている。		プロジェクトの現況 報告書提出後の経過	(平成13年度調査)EVNは案件早期実施に強い意欲を見せており、JICA、EVNによるF/Sのベトナム国側首相承認が下れば、直ぐにでもMPIに対して実施検討の申請書をあげることが可能な状況にある。 (平成14年度調査)MPI(投資計画省)は、本案件に対してODAによる実施を望んでいるが、日本政府が円借款供与に対して消極的であるため、要請を控えている。F/Sに対する承認が下れば、自己資金によるD/D実施が始まる可能性もある。最近、EVNは大使館との面談に際して、外務省にODAの要請をした模様。 (平成15年度在外調査) 工業省及びベトナム電力の決定によりN3、DN4は分離。それぞれのプロジェクト成果は工業省の承認待ち。2004年9月にDN3、DN4のtechnical design終了予定。 (平成16年度国内調査) 特記事項なし (平成17年度国内調査) 詳細設計書をレビューするコンサルタントの調達手続中。	
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況に至る理由	(平成15年度国内調査) PECC2(ローカルコンサルタント)によるF/Sレビューが2003年10月に終了し、最終報告書がEVN(ベトナム電力庁)に提出された。ベトナムは自国資金にて外国コンサルタントを調達し、D/Dを2003年12月に開始予定。また、着工は2004年末を予定。JBICへ円借款資金要請がなされたが、JBICは同要請を採択せず。従い、ベトナム政府は提案事業の自国資金での実施を決定し、現在のところ日本のODAによる事業実現可能性は無い。 (平成16年度在外調査) EVNは自己資金と共に、利用できる国内及び国際ローンを探している。Icombankを通し、国内銀行のクレジット・ローンの契約を結ぶことが出来た(公文書番号: 2036/CV-NHCTS)が、まだプロジェクト費用の25%が不足している。 (平成17年度国内及び在外調査) 事業は詳細設計のレビュー段階にある。	
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		その他の状況	ECFAよりJICA連携D/D案件形成を繋げるべく予備調査団が派遣された(2002.2.24～2002.3.8) (平成17年度国内及び在外調査) 特記事項なし	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 VNM 004

2007年3月改訂

国名		ベトナム		予算年度	平成11年度～平成12年度		結論/勧告	205,000トン/の冷延工場建設推奨		
案件名	和	鉄鋼圧延工場建設計画調査		実績額(累計)	137,064 (千円)					
	英	Feasibility Study on Installation of Steel Flat Product Mills in the Socialist Republic of Viet Nam		調査延人月数	36.83 人月					
				調査の種類/分野	F/S/鉄鋼・非鉄金属					
				最終報告書作成年月	平成12年1月					
				コンサルタント名	新日本製鐵(株)					
調査団	団長	氏名	小林清		相手国側担当機関名	工業省 ベトナム鉄鋼公社		担当者名(職位)		
		所属	新日本製鐵(株)							
	調査団員数	11								
	現地調査期間	2000.2～2000.3/2000.6～2000.7								
プロジェクト概要		報告書の内容			実現/具体化された内容			プロジェクトの現況		実施中
<ul style="list-style-type: none"> <li>市場調査により、ベトナム国に於ける冷延薄板需要が2005年約50万トン、2010年約100万トンであることを予測した。</li> <li>上記予測に基づき、205,000トンの生産能力を有する冷延工場を推奨した。</li> <li>工場建設候補地として南部PHUMYを推奨した。</li> <li>建設費は126百万USDと算出。</li> </ul>		<p>報告書の内容</p>			<p>実現/具体化された内容</p> <p>(平成16年度在外調査) ベトナム鋼鉄会社(VSC)は、本プロジェクトの資金源を自身の投資(1,000万米ドル)、政府貸付(6,800万米ドル)、及び銀行貸付(51,575百万米ドル)により確保。基礎設計による生産容量は年間405,000トン。完工後の管理・運営主体はPhu My Steel Flat Product Co.(VSC、Vietnam Steel Corporationのグループ会社として設立)。プラントの設備調達業者選定のための国際入札を実施。Daniell S.p.A(イタリアの会社)が設備調達業者として落札。費用増大等の理由のため、建設スケジュールは予定に遅れ。2004年末、建設は80%程度終了。設備業者が導入のための最終業務を行っている。設備導入は2005年3月に終了する予定であり、工事はほぼ完了。2005年の第2四半期には、プラントの試験運用が行われる。2005年6月にはプラントは完成し、商業生産が開始される予定。(平成17年度国内調査) 2005年6月に冷延工場が完成し、2005年第3四半期には熱試験と冷延工場の試験稼働が実施された。現在VSCは試験操業を進めている。(平成18年度国内調査) 2005年に冷延工場が完成して試験操業も進めているが、設備メーカー(Daniell社)からの設備の引渡し(Final Acceptance)が遅れている模様。(平成18年度在外調査) 2006年始めに試験操業を終了し、商業生産を開始する。設備の技術指標については契約者により概ね満たされている。2006年度の調査時点で、170,000トンの生産が行われた。</p>			<p>プロジェクトの現況</p> <p>報告書提出後の経過</p> <p>(平成14年度調査)2001年8月に首相府 冷延工場建設承認。2001年10月にコンサルタントの入札実施。2001年11月に基礎技術設計の作成コンサルタント(Austroplan(オーストリア))が決定。2002年に設備メーカー(Daniell)が決定、現在建設中。(平成15年度国内及び在外調査)2002年12月に当該冷延工場建設工事開始(2004年春に操業開始の予定)。2004年末に工事終了予定。メッキライン及びカラー塗装ラインを増設予定。(平成16年度在外調査)ベトナム鋼鉄会社(VSC)は、本プロジェクトの資金源を自身の投資(1,000万米ドル)、政府貸付(6,800万米ドル)、及び商業銀行の貸付(51,575百万米ドル)により確保。基礎設計による生産容量は年間405,000トン。完工後の管理・運営主体:Phu My Steel Flat Product Co.は、ベトナム鉄鋼会社、Vietnam Steel Corporationのグループ会社として設立された。(平成17年度国内及び在外調査) 特記事項なし</p>		<p>プロジェクトの現況</p> <p>報告書提出後の経過</p> <p>(平成14年度調査)2001年8月に首相府 冷延工場建設承認。2001年10月にコンサルタントの入札実施。2001年11月に基礎技術設計の作成コンサルタント(Austroplan(オーストリア))が決定。2002年に設備メーカー(Daniell)が決定、現在建設中。(平成15年度国内及び在外調査)2002年12月に当該冷延工場建設工事開始(2004年春に操業開始の予定)。2004年末に工事終了予定。メッキライン及びカラー塗装ラインを増設予定。(平成16年度在外調査)ベトナム鋼鉄会社(VSC)は、本プロジェクトの資金源を自身の投資(1,000万米ドル)、政府貸付(6,800万米ドル)、及び商業銀行の貸付(51,575百万米ドル)により確保。基礎設計による生産容量は年間405,000トン。完工後の管理・運営主体:Phu My Steel Flat Product Co.は、ベトナム鉄鋼会社、Vietnam Steel Corporationのグループ会社として設立された。(平成17年度国内及び在外調査) 特記事項なし</p>
					プロジェクトの現況に至る理由		<p>プロジェクトの現況に至る理由</p> <p>(平成15年度国内調査) 当該冷延工場は2004年末に操業開始の予定。(平成17年度在外調査) 2005年6月完工。現在試験操業段階。2006年初頭からの商業生産開始を予定している。(平成18年度調査)試験操業が終了し、商業生産が開始。</p>			
					その他の状況		<p>その他の状況</p> <p>(平成15年度在外調査) 1998年JICAが実施した製鉄所のM/P及びPre-F/Sに関する本格的なF/Sは経済的困難のため実施せず。現在、VSCは本格的なF/S実施のための調査を継続中。VSCは亜鉛含有量の高いThachKhe鉄鉱石の利用調査のためロシアと契約。同じく国際市場及び技術進歩を取り入れ、Arcelor Consultant社と製鉄所のPre-F/Sの更新のため契約。調査は2003年初旬開始、2004年5月終了予定。(平成17年度在外調査)VSCは冷延工場の生産力を600,000～650,000t/年への拡大を計画。</p>			

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 BGD 001

2001年3月改訂

国名		バングラデシュ		予算年度	昭和53年度～昭和54年度		結論/勧告	1.フィービリティ:有り 2.FIRR(税引前)=8.8%、FIRR(税引後)=7.75% 条件:金利 9% KRCの設備の修復の実施 3.期待される開発効果 (1)KRCのたて直しによって、地域社会に便益を与える (現在は十分な便益を与えていない) (2)外貨節約(約3,000万USドル) (3)雇用の増大(直接3,000人、この他にも間接的に多数期待できる。)
案件名	和	カルナフリ・レーヨン工場修復・増設計画調査		実績額(累計)	40,433 (千円)			
	英	The Feasibility Study for Replacement and Expansion of Karunaphuri Rayon & Chemicals Ltd. in People's Republic of Bangladesh		調査延人月数	0.00 人月			
調査団	団長	氏名	植木 茂夫	調査の種類/分野	F/S/その他工業			
	調査団員数	所属	(社)日本プラント協会 コンサルティング調査部長	最終報告書作成年月	昭和54年9月			
		現地調査期間	79.2.5～2.24		コンサルタント名	(社)日本プラント協会		
	担当者名(職位)	相手国側担当機関名		化学産業公社(BCIC)Bangladesh Chemical Industries Corpora-tion				
プロジェクト概要	報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済		
実施機関	プロジェクトサイト Chittagong Hill Tracts		BCIC チッタゴンカルナフリ地区		報告書提出後の経過			
総事業費 310.4百万TK(4,031百万円) (1USドル=200円=15.4TK) 外貨分 (建設関連費用 3,636百万円 長期借入円借 (運転資金 54百万円 自己資金 内貨分 26百万TK 自己資金	(1USドル=235円=19.8TK) 円借款 3,800百万円(1981) 266百万円(1983)		自己資金 TK.106.5百万		1980.10 円借款 L/A締結 1983 追加融資 -レーヨン市況悪化。製造コストが市価の3倍にも上る現状。 -レーヨン・ス76～7t/日、(当初F/Sにはなかった自己投資新規プラントによる) -ス710～12t/日を製造するのみ (1996年10月現地調査結果) 1999.10現在:変更点なし			
実施内容 レーヨン・フィラメント及びセロファン 5t/d レーヨン・ス7 15t/d  (改修)ビスコート製造プラント、レーヨン・フィラメントプラント、 バルブプラントの主工程部門、ケミカルプラント、 水処理プラント、サービスハウス (新設)レーヨン・ス7製造設備	同 左  同 左		契約発効後24ヶ月 1980.12 着工 1984.3 工場建設完了 1984.6 商業運転開始		プロジェクトの現況に至る理由	報告書と具体化された内容との差異 1.プロジェクト予算:時期の遅れによる 2.資金計画:時期の多少の遅れによる 3.建設スケジュール:遅延の主たる理由は、1)政変、オイルショック等による内貨調達の遅れ、2)現地側の土木工事の遅れ。 4.製造原価の悪化:1)予想を大幅に上回る円為替レートの上昇、2)F/Sの見積りの甘さ(BCICによる評価)		
実施経過 工期 契約発行後22ヶ月 1979.9 契約 1981.7 工場建設完了	その他の状況		受注業者名 コントラクター:三菱重工業(株)		他にF/Sに対する批判として、非効率的で時間がかかり過ぎる、と言った転がバングラデシュ側から指摘(1996年10月現地調査結果)			

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していません、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 BGD 002

2001年3月改訂

国名		バングラデシュ		予算年度	昭和53年度～昭和54年度		結論/勧告		
案件名	和	132KV送変電計画調査		実績額(累計)	57,819 (千円)		1.フイーシビリティー:有り 2.B/C... (金利15%)0.198、(金利4%)0.667 条件(1)送電線及び変電所の用地確保 (2)現地調達資材の確保 3.期待される開発効果 (1)Faridpur地区の灌漑計画が促進され約15万トン程度の米の増産が可能となる。 (2)約25万人/年に及ぶ就業機会が与えられる可能性がある。 (3)同国西部地域における安価が安定した電力供給を可能にする。 (1996年10月現地調査結果)		
	英	Feasibility Study for the Construction of Bheramara Barisal Transmission Line in People's Republic of Bangladesh		調査延人月数	0.00 人月				
				調査の種類/分野	F/S/送配電				
				最終報告書作成年月	昭和54年11月				
				コンサルタント名	東電設計(株)				
調査団	団長	氏名	佐藤 恒也	相手国側担当機関名 Bangladesh Power Development Board (B.P.D.B.)  担当者名(職位)					
		所属	(社)日本プラント協会業務部課長						
	調査団員数	8							
現地調査期間	79.2.12～3.24								
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済		
実施機関 バングラデシュ電力公社 (B.P.D.B : Bangladesh Power Development Board)		同 左		同 左 Bheramara～Faridpur～Barisal間		報告書提出後の経過			
プロジェクトサイト バングラデシュ西部地域		349百万TK 外貨 3,089百万TK 内貨 148百万TK 円借款 3,100百万円(L/A 1980.10.31) (1.25%・30年(10年))LDCアタフ				1980.10 円借款 L/A締結 1980.11 コントラクター契約 1999.10現在:変化なし			
総事業費 Total 563百万TK 外貨 258百万TK 内貨 304百万TK (7312百万円、1USDドル=200円=15.4TK)		同 左				プロジェクトの現況に至る理由			
実施内容 132KV 送電線 230km Faridpur変電所の新設 Madaripur " " " その他既存の変電所の増設、改造		同 左				予算・外貨分のコストは若干F/Sの見積りより低くなった。内貨分については理由は不明であるが半減した模様。 建設スケジュール:送電線鉄塔工事に、土壤粘土の安定係数のこり方について、コントラクターとBPDB側との間に意見の相違が生じその解決のために若干工期をロスした模様であるが、全体工事が当初予定より早く完成したことから大きな問題には発展しなかった。			
建設スケジュール 1980.1 準備着手 1981.10 工事着手 変電所運転開始 1983.7 BheramaraおよびFaridpur 1985.7 MadaripurおよびBarisal		1981.11.31 契約 1981.9 着工 1984.12 完成				その他の状況			
						受注業者名 コントラクター:トーン(株)			

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 BGD 003

2001年3月改訂

国名		バングラデシュ		予算年度	昭和54年度～昭和55年度		結論/勧告				
案件名	和	カプタイ水力発電所増設計画調査		実績額(累計)	26,683 (千円)		1.ファイナリティ:有り(代替案との比較) 2.FIRR=5.3% 条件 電力料単価=100ペイサ/KWh 3.期待される開発効果 (1)化石燃料の節約 (2)需要地区への安定良質の電力供給 (3)既設発電設備の保守点検の機会を増加させ発電所全体の故障を減少させる。  1999.11現在:変更点なし				
	英	The Feasibility Study for the Kaptai Hydro Power Station Extension Project in People's Republic of Bangladesh		調査延人月数	0.00 人月			調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	昭和55年9月				コンサルタント名	東電設計(株)	
				相手国側担当機関名		Bangladesh Power Development Board (B.P.D.B.)				担当者名(職位)	
調査団	団長	氏名	岩田 元恒								
	調査団員数	所属	東電設計(株)								
		現地調査期間	4		80.3.1～3.29						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況		実施済			
実施機関 BPDB(バングラデシュ電力公社) プロジェクトサイト 既設カプタイ発電所上流約150km地点 総事業費 1,331.7百万TK(内貨 413.3百万TK) (外貨 918.4百万TK) (12,215百万円) (17,712百万円、1TK=13.3円)		実施内容 50MW×2機の発電所 土木建築工事(機材・施工) カプタン型水車 発電機 鉄構機器類(ゲート・鉄管・スクリーン) 送変電設備		実施経過 準備から着工まで約14ヶ月 工事実施期間 約45ヶ月 1985.6 4号機 運転開始 1985.12 5号機 "		BPDB 同 左 3,891.053百万TK (内貨 927.330百万TK) (外貨 2,963.723百万円) 円借 1980年度 250百万円 (E/S L/A締結 1981.8.7) 1982年度 4,000百万円 (L/A締結 1983.1.26) 1983年度 10,680百万円 (L/A締結 1984.3)  50MW×2機の発電所及び 132Kv送電線 約60km 同 左  1984.9.24 着工 1988.1.15 4号機運開 1988.2.15 5号機運開 1988.11.20 竣工		報告書提出後の経過 1.E/S(1st Stage):1980年度円借款2.5億円(他に内貨6.4mil.TK)を供与。 2.1982年度円借款として土木・建築分(Lot-1)及びE/S(2nd Stage)に対し40億円供与。 3.鉄鋼・ゲート(Lot-2)、水車発電機(Lot-3)及びE/S(Lot-4)に対し1983年度円借款として、106.8億円供与。 4.同国唯一の水力発電所として順調に稼働。しかし、日本製機材のメンテナンス及びスベアパーツ調達に(とくにコストとリードタイム面で)問題あり。 (1996年10月現地調査結果) 5.1998.10 #6,7増設、F/S補足調査を実施中。		プロジェクトの現況に至る理由 報告書と具体化された内容との差異 1.プロジェクトコスト:F/S報告書の見積に対し、総額で約1割増加したが、これは主としてプロジェクトの遅延による物価上昇分の増加による。 2.スケジュール:F/S報告書では1985年12月完成を予定しており、約2年強の遅れとなったが、これは主としてコンサルタント契約及び入札書類評価の遅れによる。(工期はF/S報告書とほぼ同じ)	
						その他の状況		[受注業者名]コンサルタント:東電設計(株) コントラクター:大成建設(株)、丸紅(株)、(日立造船・日立製作所・東芝) トーム(株)(開発電気・高岳製作所) [追加工事コンサルタント契約] 1987年7月付調印/ 雨量計・水量計・テレメタリングシステム新設、クレーン・ダンプトラック調達、スベアパーツ調達、所内配電変圧器調達・据付、カーゴトランスファーステム新設、PDB技術者の研修			

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 BGD 004

2001年3月改訂

国名		バングラデシュ		予算年度	昭和56年度	結論/勧告	1.フイービリティ:有り 2.EIRR=13.18% 条件(シャット・レート)外貨1.30、ジュート・カッティングス0.80、天然ガス2.50 3.期待される開発効果 (1)外貨節約及び外貨獲得(合計約339百万US\$) (2)雇用機会の増大 (3)地域社会への経済効果 (4)関連産業への波及効果
案件名	和	ジュートパルプ工場建設計画調査		実績額(累計)	41,355 (千円)		
	英	The Feasibility Study on the Election of a Jute-Pulp Mill in People's Republic of Bangladesh		調査延人月数	0.00 人月		
調査団	団長	氏名	植木 茂夫	調査の種類/分野	F/S/その他工業		
		所属	(社)日本プラント協会	最終報告書作成年月	昭和57年3月		
		調査団員数	7	コンサルタント名	(社)日本プラント協会		
		現地調査期間	81.9.19~10.7	相手国側担当機関名	化学産業公社(BCIC、Bangladesh Chemical Industries Corporation)		
			担当者名(職位)				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断
実施機関		Bangladesh Chemical industries Corporation (BCIC)		参考:初期運転資金、建中金利を含めると下記ようになる		報告書提出後の経過	F/S終了後、先方よりプラント機能の半分を煙草の巻紙製造に転用することの可能性につき日本プラント協会に照会がなされた。 その後、進展なし。 1999.10現在:変更点なし
プロジェクト概要		Ashugani RegionのBhairab Bazar (ダッカの東北方約70km)		78,708百万USドル 内貨 21,013百万USドル (18,103百万円) 外貨 57,695百万USドル		プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費		67,191百万USドル 内貨 11,235百万USドル (15,454百万円) 外貨 55,938百万USドル (USドル=230円=19TK) 自己資金40% 長期借入金60%				現況に至る理由:	1.不況のために製品パルプの市況が悪い一方、原料ジュートカッティングスの評価がF/S調査時の約2倍に値上がりした。 2.但し、1996年現在、パルプ市況は好転し、グリーンジュートの戦略的重要性も再評価され、現地政府サイトからは再調査が求められている。 (1996年10月現地調査結果)
実施内容		設備能力 25,000t/y 原料処理設備 薬品製造設備 蒸解設備 薬品回収設備 パルプ洗浄設備 発電設備 パルプ精選設備 工業用水処理設備 漂白設備 排水処理設備 パルプ乾燥設備 建屋及び住宅				その他の状況	
実施経過		1982.10.1 契約発効 1986.1.1 操業開始					

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 BTN 001

2007年3月改訂

国名		ブータン		予算年度	平成10年度～平成12年度		結論/勧告									
案件名	和	プナチャンチュ水力発電事業計画調査		実績額(累計)	324,945 (千円)		1.Punatsangchhu水力発電計画は技術的、経済的、環境影響、及び資金計画の面からファイジブルである。 2.経済評価及び財務分析の結果は以下のとおりである。EIRR =13.1% FIRR =13.1% 3.本プロジェクトの発電による電力をインドへ輸出する計画であり、これによる電力収入でブータン国の財政基盤を強化することが可能となる。									
	英	Feasibility Study on the Development of Punatsangchhu Hydropower Project in the Kingdom of Bhutan		調査延人月数	人月											
			調査の種類/分野	F/S/水力発電												
			最終報告書作成年月	平成13年2月												
				コンサルタント名	電源開発(株)											
調査団	団長	氏名	角田進		相手国側担当機関名	貿易産業省電力局										
		所属	電源開発(株)			担当者名(職位)										
		調査団員数	13													
	現地調査期間	98.11.25～99.12.30/99.3.4～99.3.19/99.5.26～99.6.23/99.9～00.1/00.3.4～00.3.15/00.6.30～00.7.29/00.11.18～00.11.29														
プロジェクト概要		報告書の内容			実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化進行中								
1.実施機関: Department of Power, Ministry of Trade and Industry		<p>2.プロジェクトサイト:ブータン国Punatsangchhu側中流域</p> <p>3.総事業費:内貨 US\$ 115,553,000 外貨 US\$ 697,339,000 計 US\$ 812,892,000 (2000年7月時点)</p> <p>4.設備出力: 870MW</p> <p>5.実施経過:準備工事1年 本体工事6年</p>			<p>(平成15年度 国内調査) 情報なし (平成17年度国内及び在外調査) 次段階調査: 詳細プロジェクトレポート (Detailed Project Report: DPR) 実施期間: 2004年4月 - 2006年3月(24ヶ月) 実施機関: WAPCOS及びインド政府 目的: 施工前の詳細調査 状況: ブータン政府とインド政府間の討議において、プナチャンチュ水力発電プロジェクトは、現在実施中のタラ水力発電プロジェクトの直後に実施される方針である。但し、表記案件とは若干の違いがある。ダム建設予定地が JICA用地の1.56 km上流へ、発電所建設予定地がJICA用地の700m上流へ移動した。潜在電力は100MWの見込み。 資金調達: 調達先: インド政府 無償資金</p> <p>(平成18年度国内及び在外調査) 2006年7月にWPCOSが地質調査にかかる入札を行なっている。なお、DPRドラフト報告書はブータン王国政府によってレビューが行なわれている。</p>		報告書提出後の経過		<p>(平成15年度国内調査) 情報なし (平成15年度在外調査) 詳細プロジェクトレポート(DPR)の準備のための覚書(MOU)がブータン政府とインド政府間で2003年9月15日に結ばれた。プナチャンチュ水力発電プロジェクトのDPRは2年で終了する予定で、インド政府が出資する。 (平成16年度国内調査) インド政府が出資し、実施しているDPRは2006年1月に完了する予定。その後、インド政府内で本プロジェクトへ出資するかどうか、検討・決定される。 (平成16年度在外調査) 2004年2月、WAPCOSは現地動員と現場業務実施を開始した。覚書に従い、現地作業は約18ヶ月継続し、また、さらにDPR準備のために6ヶ月をとっている。DPRは、2006年2月から3月までにはできる予定である。 (平成17年度国内及び在外調査) 特記事項なし</p>							
							プロジェクトの現況に至る理由				<p>(平成15年度 在外調査) 詳細プロジェクトレポート(DPR)の準備のための覚書(MOU)がブータン政府とインド政府間で2003年9月15日に結ばれた。プナチャンチュ水力発電プロジェクトのDPRは2年で終了する予定で、インド政府が出資する。 (平成16年度在外調査) プロジェクトは、現在詳細な調査/探査/計画/デザインの段階である。 (平成17年度調査) インド政府の無償資金により次段階調査が実施されているため。 (平成18年度調査) 特記事項なし</p>					
							その他の状況						<p>(平成15年度在外調査) 現在実施中の1020MWタラ水力発電プロジェクト(2005年9月終了予定)の直後に本水力発電プロジェクトが開始されることが望まれる。</p>			

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 CHN 001

2001年3月改訂

国名		中華人民共和国		予算年度	昭和54年度～昭和55年度		結論／勧告
案件名	和	五強溪水力発電開発計画調査		実績額(累計)	9,215 (千円)		1.フイービリティ:有り 2.期待される開発効果 (1)湖南省の電力不足改善 (2)湖北、湖南の電力の有機配分に大きな役割を果たす (3)尾閘地区の洪水被害を軽減 (4)水の航行の改善 JICAのF/S調査後、中国側で岩盤調査等の技術調査がされ、1989年4月よりダム建設が開始され、1996年12月に終了した。 ー総投資額は82億円で、内62億元は国家開発銀行、中国建設銀行、湖南省経済建設投資会社からの借款である。残りは省政府からの資金であり、主としてダム建設地立退き住民への賠償金として使用された。 ー完成したダムの仕様は正常貯水位108m 洪水防止貯水池容量13.6億m <sup>3</sup> 洪水防止制限水位98m 洪水防止最高水位108m ーダムの発電容量は発電機5台、計120万kw 保障出力25.5万kw 年間発電量53.7億kWh
	英	Review on the Wuqianxi Hydro Electric Power Development Project in People's Republic of China		調査延人月数	0.00 人月		
				調査の種類／分野	F/S／水力発電		
				最終報告書作成年月	昭和55年10月		
調査団	団長	氏名	飯島 滋	コンサルタント名	電源開発(株)		
		所属	通商産業省資源エネルギー庁	相手国側担当機関名	電力工業部		
		調査団員数	7	担当者名(職位)			
		現地調査期間	80.1.19～2.4				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関 プロジェクトサイト 場五(常德市の上流 130km、陵の下流 73km)				中国にて再検討された計画諸元 ダム:コンクリート重力式 高さ87.5km、堤長 724m 水車発電機:フランシスタイプ 240MW×5台		報告書提出後の経過	1979年、1980年度に日本政府は当プロジェクトに140億円178.4億円の円借款をコミットした。中国側はこれを受けて1980年度より本格的に工事に着手する予定であった。経済調整による内貨不足、および水没保証に対する対策不備を理由にスローダウンすることに決めた。その後、計画の見直し、設計の再検討を実施する一方、現場において調査工事、準備工事を実施中。なお前述2年のコミット額はこれを商品借款に切替え、他プロジェクトに転用した。その後日本政府は、円借款を1988年24.7億円(1988.8)1989年60.2億円(1989.5)1991年に31億円(1991.2)81億円(1991.10)1992年に54億円(1992.3)の5回にわたって円借款を供与した。1990年1月より電源開発(株)が詳細設計、施工・監理に対するアドバイ業務を実施し、1992年9月に業務を完了した。さらに、1993年5月より電源開発(株)が建設工事、運転保守等に関するアドバイ業務を実施した
総事業費 530百万USドル (120,178百万円、1USドル=226.75円) 円借				運転開始 1974年末(1号機) 1996年末(最終)		プロジェクトの現況に至る理由	
実施内容 150～175万KW 貯水池 発電有効貯水容量 43.0億立方m ダム 重力式コンクリートダム 高 104m 長 785m 水車 31～35万KW×5台 送電線 500KW 650km						その他の状況	
実施経過 1979～1985年(7年間)							

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 CHN 002

2001年3月改訂

国名		中華人民共和国		予算年度	昭和55年度～昭和58年度		結論/勧告
案件名	和	甌江水力発電開発計画調査		実績額(累計)	426,318 (千円)		1.フイービリティ:有り 2.EIRR=12.2% 結論 甌江水系タン坑、黄浦両水力発電計画は、系統の増大する電力需要と負荷の尖鋭化が想定されることから、尖頭負荷に対応できる貯水池を有する尖頭出力発電所とした。また、電力需給予測の結果、タン坑発電所は1990年代前半、黄浦発電所は遅くとも2000年までに運転を開始すべきである。両計画の経済性は、単独(黄浦計画はタン坑計画が完成後に着手)でも代替火力設備と比較して経済的に優位である。 勧告 タン坑水力発電を1993年、黄浦水力発電所を1999年までに運転開始するためには、4万人および6万人におよぶ水没移転に対する具体的対策をたてる一方、追加調査を含め、実施計画ならびに建設に必要な諸準備を早急に進めよう勧告されている。 (* )へ続く
	英	The Feasibility Study on the Oh River Hydroelectric Power Development Project in People's Republic of China		調査延人月数	94.32 人月 (内現地:28.72人月)		
			調査の種類/分野	F/S/水力発電			
			最終報告書作成年月	昭和59年3月			
調査団	団長	氏名	篠原 淑郎		相手国側担当機関名 水力電力部 朱敬徳(外事司副司長)	担当者名(職位)	
		所属	電源開発(株)				
	調査団員数	14,5					
現地調査期間	82.6.17～11.18 83.7.3～7.16						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中絶
[実施機関] 水利電力部						報告書提出後の経過	
[プロジェクトサイト] 浙江省						現段階では、国家計画に組み入れられていないが、建設作業は水利電力部華東勘测設計院にて継続中であり、1987年には貯水池の初歩的設計が終了。	
[総事業費] タン坑(タンカ) 総事業費 1,346百万元 うち外貨分 334百万元 黄浦(ワンプー) 総事業費 740百万元 うち外貨分 201百万元 (1.704元=1USドル、1982年時点)						1999.11現在:変更点なし	
[実施内容]						プロジェクトの現況に至る理由	
最大出力 年間発電電力量 常時満水位 総貯水量 ダム型式 高さ 堤体積 水車 発電機 送電線		タン坑発電所 600MW 1.046GWH 160m 3,500百万立方m 中央1×水壁型ロックフィル 165m 13,800百万立方m 立軸フランシス4台 三相交流同期4台 タン坑～萌水～		黄浦発電所 240MW 846GWH 38m 700百万立方m ロックフィル 50m 2,200百万立方m 立軸 Kaplan 4台 三相交流同期4台 黄浦～萌水 220kv×46km、500kv×250km 220kv×61km		他のプロジェクトを推進中で1997年現在、特に進展無し。	
[実地経過]						その他の状況	
1986～1993年 タン坑 1994～1999年 黄浦				(*)から 1987年に初歩設計を完了し、国家計画委員会へ提出した。しかしながら、浙江省の資金不足とダム建設による水没地区の住民移転問題(当時4万人の移転問題)が未解決であったという2点の理由から、当計画は承認されなかった。 1980年代中旬から1990年半ばまでは、国家の発電政策が火力発電中心の傾向にあり、水力発電への投資は見送られるようになった。(2000年2月現地調査結果報告)		技術移転 1.現地での岩盤力学に関するセミナーの開催 2.電源開発会社本店における各部門別研修、保有発電設備見学等のカウンターパート研修 3.供与機材の運転指導、サンプル等の指導を行った。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していません、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 CHN 003

2002年3月改訂

国名		中華人民共和国		予算年度	昭和63年度～平成2年度		結論/勧告
案件名	和	産業廃水処理・再生利用計画		実績額(累計)	339,607 (千円)		1.フイージビリティ:燕山地区 有り 太原地区 無し 2.内部収益率(生産能力増強投資負担除外): 燕山地区 56.4% 太原地区 1.6% 3.開発効果と問題点 燕山地区:工業用水制約解消 (生産能力増強可能)、 排水基準に合格となる 太原地区:悪質排水の前処理設備が高価 (発生源対策が必要)、 現状の工業用水回収率が低い。  カウンターパートの変更:「中国科学技術部農村と社会発展 司資源と環境処」に改編。(1999年度現地調査結果)
	英	Feasibility Study on Industrial Waste Water Treatment and Recycling Project		調査延人月数	80.05 人月		
				調査の種類/分野	F/S/工業一般		
				最終報告書作成年月	平成3年3月		
				コンサルタント名	三菱油化エンジニアリング(株)		
調査団	団長	氏名	佐藤 晋	相手国側担当機関名  担当者名(職位)	中国国家科学技術委員会 環境科学技術弁公室 副主任 傅立*		
		所属	三菱油化エンジニアリング(株)				
	調査団員数	6,12,12,6					
	現地調査期間	89.3.17～3.30/90.2.4～3.15 89.11.12～12.31/90.7.23～8.12					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施中
実施機関:燕山石油化公司、太原化学工業公司				(1999年度現地調査結果) 燕山石油化工湯源公司:大きく改善された。改善に関してはJICAの報告書を参考にしたが必ずしも提言通りではなく、その後の燕山石油化工の実情に合わせて独自の改善を実施した。具体的な対策として、1)汚水源の管理強化 2)生産部門でのクリーンな生産 3)汚水と清水の分離 ・汚水処理に関しては以下の事項を実施した。 1)前処理設備の設置 2)汚水処理場の新規建設 3)観測システムの建設 ・資金はすべてすべて燕山石油化工有限公司が事故調達しており、総投資額は3.5億元である。 ・再利用についてはJICA調査後に燕山石油化工有限公司及び中国科学委員会生態環境研究センターが協力して汚水処理・再利用を実験的に実施した。 (太原化学工業公司) ・南堰排水処理場は完成し、前処理能力は6万立方mとなった。また関係工場の前処理設備も完成している。 ・化学肥料工場の汚水処理についてはF/Sはできたが、まだ実施していない。 ・クリーン生産計画を実施中である。 ・今後の改善課題として南堰汚水処理場の改良が残っている。		報告書提出後の経過	1.フイージビリティのある燕山地区において、プロジェクト効果をさらに高めるため、簡易な再生利用システムの実証実験を、JICAのプロジェクト方式技術協力で実施予定。 2.太原地区においても、報告書の提言に基づき、発生源対策の強化、簡易処理、回収量増大策等を見直し中。 3.太原地区において、工場診断の必要性を報告書で提言したが、1996年度工場近代化計画調査として実現。  2002.3現在:変更点なし
プロジェクト外サイト:北京燕山、山西太原						プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 :燕山地区 41,608 万元(約104億円) 太原地区 74,829 万元(約187億円) 計 116,437 万元(約291億円) (1元=25円)						その他の状況	カウンターパート研修を1991年3月26日より約1ヵ月間実施。 (燕山石油化工総公司1名、太原化学工業公司1名)
実施内容 :燕山地区 簡易処理・回収 (11,426立方m/day) 再生利用 (14,974立方m/day) 悪質排水前処理 (11,426立方m/day)							
太原地区 簡易処理・回収 (41,085立方m/day) 再生利用 (33,033立方m/day) 悪質排水前処理 (15,630立方m/day) 集合排水処理 (39,450立方m/day)							

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 CHN 004

2002年3月改訂

国名		中華人民共和国		予算年度	平成1年度～平成2年度	結論/勧告	1.ファイジビリティ :有り 2.EIRR=11.7% B/C=1.02(SDR=10%) FIRR=12%
案件名	和	十三陵揚水発電開発計画		実績額(累計)	111,327 (千円)		
	英	Ming Tombs Pumped Storage Power Project		調査延人月数	29.70 人月		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	平成2年1月		
				コンサルタント名	電源開発(株)		
調査団	団長	氏名	森本 時夫	相手国側担当機関名	華北電業管理局	担当者名(職位)	
		所属	電源開発(株)				
	調査団員数	8					
	現地調査期間	90.7.5～7.31					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施済	
実施機関:華北電業管理局				運転開始 1995年末(1号機) 1996年末(最終)	報告書提出後の経過		
プロジェクトサイト:北京市北方 40km				<ul style="list-style-type: none"> <li>・現在発電機は4機あり、第1号機は1995年12月に完成し、その後半年ごとに各発電機が建設され、最終の第4号機は1997年6月に完成した。</li> <li>・総工事費は37.1515億元かかっており、内OECDからの円借款は130億円(総投資の約30%)。内貨としては北京国際電力開発投資公司及び国家開発銀行から資金が供給された。</li> <li>・すべての提言・勧告はクリアしており問題は無い。(1999年度現地調査結果)</li> </ul>	本調査は中国側が一部実施したF/Sの補足調査であり、本調査をもってF/Sを完成させ、これをもってOECDの円借款(1991年3月調印、130億円)が供与された。1991年7月より電源開発(株)が施工監理に対するアドバイザー業務を実施。		
総事業費:外貨 531,250 千円 内貨 666,616 千円 計 1,197,866 千円 (1元=32円)					2002. 3現在:変更点なし		
実施内容:1.貯水池 下池 既設 上池 有効貯水容量 3.8百万立方m					プロジェクトの現況に至る理由		
2.ダム アスファルト表面遮水壁型ロックフィル 高さ 120m							
3.発電所 形式 地下式 幅/高/長 20.7m/44.6m/149m 出力 800MW(200MW×4台) ピーク継続時間 5時間					その他の状況		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 CHN 005

2003年3月改訂

国名		中華人民共和国	予算年度	平成3年度～平成4年度	結論/勧告
案件名	和	神府東勝鉱区炭質管理システム計画	実績額(累計)	204,344 (千円)	・需要家のニーズに適応した国際的な品質規格ベースの輸出炭等を生産する多機能の炭質管理センター設置を目的としたフィージビリティスタディーを実施した。その結果、財務内部収益率は11.3%となった。 ・上記センターの設置により、中国を代表する輸出炭が生産、拡大されることになり、国際収支が改善され、石炭需要の確保により炭鉱経営も安定する。 ・「華能精煤公司」は「神華集団有限責任公司」と改名。(1999年度現地調査結果)
	英	Feasibility Study on Quality Control System Plan for Shaenfu Dongsheng Coal Field	調査延人月数	63.70 人月	
			調査の種類/分野	F/S/ガス・石炭・石油	
			最終報告書作成年月	平成4年7月	
調査団	団長	氏名 栗井 康雄	コンサルタント名	三菱マテリアル(株)	相手国側担当機関名 能源部 煤炭司長 陳 明和 華能精煤公司 董事長 肖寒  担当者名(職位)
		所属 三菱マテリアル(株)			
	調査団員数	11			
	現地調査期間	90.9.3～90.9.26/91.2.20～91.2.28 91.6.17～91.10.26/91.12.2～91.12.20 92.3.2～93.3.13/92.7.6～92.7.17			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施済
実施機関 華能精煤公司 プロジェクトサイト 陝西省北部榆林地区、蒙古自治区の伊克盟地区 総事業費 24億元(4,600万米ドル)と予測 実施内容 中国で石炭埋蔵量の最大の神府東勝鉱区は、今後最大の増産余力を有しており、需要に対する品質の適合と安定供給を図ることを主目的として「炭質管理システム計画」の調査を実施した。具体的には、大柳塔炭坑及び活鶏兔炭坑の出力(1,100万t/年)を対象に、輸出炭及び優れた炭質の国内炭を製造する為、選炭設備、分析、積出設備と総合管理部門を含む炭質管理センターを設置する計画を作成し、輸出を拡大し、炭坑操業の安定化を図ることとした。 全体計画 原炭処理能力:1,200万t/年 破碎設備 :300万t x4基 水洗シグ :150万t x2基 原炭サイロ : 6,600tx2基 10,000tx2基 精炭サイロ :10,000tx8基 実施経過 建設 選炭設備 1991-1997年 泥炭設備 1993-1997年 管理システム 1995-1997年		実現された設備 原炭処理能力:600万t/年 破碎設備 :600万t/年(2基、国産) 水洗シグ :150万t/年(1基、国産) (1995/末～1997/上、カタマ製3基導入予定) 原炭サイロ : 6,600tx2基 積炭 :10,000tx4基  ・1997年よりプロジェクトが実施されており、以下の設備が実現されている。 原炭処理能力:1,200万t/年 破碎設備薬ロクホール掘削のため不要 水洗シグ150万t(1基、国産)及びドイツKHD社より250万t/年の機器を3台購入 原炭サイロ6,600tx2基及び15,000 2基積炭サイロ10,000tx8基 ・炭質管理センターは指導を中心としたセンターで機材・設備も揃っており、順調に機能している。 (1999年度現地調査結果) ・2000年度より三菱マテリアル株式会社として、神木炭の輸入を開始した。	プロジェクトの現況 報告書提出後の経過 本調査に基づき選炭設備等は建設され、順調に操業されている。 日本輸出入銀行3次エネルギーローン(総額4億米ドル)の一部、「大柳塔・活鶏兔開発工事」にて建設された(1994年3月現在)。  2002.3現在:変更点なし。 2003.2現在:変更点なし。  プロジェクトの現況に至る理由 2002.3現在:追加事項特になし  その他の状況 本調査の実施機関中実施した技術移転の主たるものは、次の通りである。 1)JICAが供与した大口径ボーリング機器による現地での孔、試料採取等に関し指導した。 2)JICAが寄与した分析機器を利用し、JIS規格による分析等にし指導した。 3)日本における中国技術者の研修については、1992年4月に1名(炭質管理)、9月頃に1名(経済性の検討他)受け入れ、それぞれ技術移転を実施した。		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 CHN 006

2005年3月改訂

国名		中華人民共和国		予算年度	平成4年度～平成6年度		結論/勧告
案件名	和	神木炭総合利用計画調査		実績額(累計)	260,373 (千円)		1.投資総額 総建設所要資金に建設中費用、試運転費用、建設中金利を加えた総投資額 1)国内全額借入の場合 1,051.14万円 2)国内資材調達見合国内借入 海外調達見合ソフトローン借入の場合 924.64万円 2.財務分析 内部利益率 6.6%(ケース1の場合) 3.経済評価 ・都市ガス設備を含んでおり公共性の高い計画である。 ・事業収益金による納税額558千円(14年間累計) ・中国内陸部の地域開発に寄与する 4.提言 1)海外ソフトローンの導入 2)事業主体(推進母体)の確立 3)都市ガス適正販売価格の設定 4)製品販売先の確保 5)原料石炭購入価格の設定(低廉)
	英	The Feasibility Study on the Complex of the Shenmu Coal		調査延人月数	62.36 人月		
				調査の種類/分野	F/S/化学工業		
				最終報告書作成年月	平成6年8月		
調査団	団長	氏名	佐藤 晋	相手国側担当機関名  担当者名(職位)	中国国際工程諮詢公司 蔣 兆祖(副総経理)		
		所属	三菱化学エンジニアリング(株)				
		調査団員数	2010/10/11				
		現地調査期間	93.2.24～3.24/93.8.30～9.18/94.1.17～2.3/				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断
石炭を原料として尿素・メタノール・酢酸・都市ガスを製造する石炭化学コンプレックスの技術的・経済的可能性調査。 1)建設予定地:中国内モンゴル自治区包頭市 2)生産品目、規模:石炭ガス化プラント、コンプレックス内所要量見合、アンモニア 33万T/年、尿素 57.2万T/年、メタノール 33万T/年、酢酸 22万T/年、都市ガス 50万Nm <sup>3</sup> /日、自家発電所 4.9万kw 3)生産品の需給見通し:2000年時点における需要は、各製品共、供給を上廻る。 4)工場立地条件:適格である。 5)総建設所要資金:862,180万円 6)建設計画:設計・建設・試運転 1996年～1999年、稼働開始 2000年  提言: 1)海外ソフトローンの導入 2)事業主体(推進母体)の確立 3)都市ガス適正販売価格の設定 4)製品販売先の確保 5)原料石炭購入価格の設定(低廉)		(平成15年度 国内調査) 情報なし		報告書提出後の経過 本計画については、第9次5ヵ年計画への上程を、下記機関が推進中である。 1.中央:科学工業部 2.地方:内モンゴル自治区、包頭市  2002.3現在:変更点なし 2003.3現在:新情報なし  (平成16年度在外調査) 進捗が見られない。	プロジェクトの現況に至る理由 1995年投資制度改革が国家計画委員会より通達され、地方政府は総投資額の30%を準備することが義務づけられた。当時内モンゴル自治区と包頭市は13億元しか準備できず、国家の認可を受けられなかった。その後も国家は当プロジェクトの重要性を鑑みた。外貨の導入を試み、その間日本(丸紅、日揮)をはじめアメリカ(Dasco、Prax)、イギリス(BP)、ドイツと協議をもったが、いずれも契約提携にはいたらず、現在手付かずのままになっている。代替案として内モンゴル自治区は1996年に天然ガス(イェンジョ盟烏審旗から産出)を用いてメタノールと酢酸を製造するF/Sを作成した。(1999年度現地調査結果)		
						その他の状況	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 CHN 007

2004年3月改訂

国名		中華人民共和国		予算年度	平成7年度～平成9年度	結論/勧告
案件名	和	紅石ダム揚水式水力発電所F/S調査		実績額(累計)	313,569 (千円)	1.ファイビリティ:有り 2.EIRR=27.0% B-C=202808万円(1元=15円) B/C=1.62 (前提条件) 割引率=12% 3.期待効果
	英	The Study on Pumped Storage Hydroelectric Power Development in Koseki Dam		調査延人月数	52.10 人月	
				調査の種類/分野	F/S/水力発電	
				最終報告書作成年月	平成10年1月	
				コンサルタント名	電源開発(株) (株)アイ・エヌ・エー	
調査団	団長	氏名	金子 和男	相手国側担当機関名	中華人民共和国 電力工業部東北電業管理部	
		所属	電源開発(株)			
	調査団員数	12				
現地調査期間	96.2.26～3.20/96.5.22～6.20/96.8.26～10.24 97.1.16～1.30/97.3.10～3.24/97.5.22～5.30 97.7.18～8.1/97.11.5～11.19		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	中止・消滅
<ul style="list-style-type: none"> <li>実施機関:中華人民共和国電力鉱業部 東北電業管理局</li> <li>プロジェクトサイト:吉林省松花上流域</li> <li>総事業費:628,317万円(94,248百万円) (外貨分 337,346万円(50,602百万円)) (内貨分 290,971万円(43,646百万円)) (1997年、1元=15円)</li> <li>実施内容:最大出力 1,200MW 運転時間 5時間 コンクリート表面遮水壁型ロックフィルダム(高さ78m、頂長502m) 三相交流同期発電電動機4台</li> <li>実施経過:2001年建設着手、2005年(1号機)運開</li> <li>環境問題:なし</li> <li>実施設計に先立ち必要な追加調査:地形図作成、地質調査</li> </ul>					報告書提出後の経過 ・当プロジェクトのF/S調査終了間際の1997年後半に電力市場の状況に変化が現れ、既存の設備においても供給電力過多の傾向が見られるようになり当プロジェクトの必要性に疑問が見えていた。しかし、この問題についての日本側との話し合いはもたれていない。JICA報告書完成(1998年1月)後、同年5月に中国側において費用面、効果面等を考慮の未、当プロジェクトの中止を正式に決定した。(1999年度現地調査結果)  2003.2現在:変更点なし。	
					プロジェクトの現況に至る理由	
					その他の状況	フォローアップ調査終了年度:2003年度 終了理由:中止・消滅案件のため。

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 CHN 008

2006年3月改訂

国名		中華人民共和国		予算年度	平成9年度～平成11年度	結論/勧告
案件名	和	中華人民共和国中国炭直接液化事業の経済性に係るF/S調査		実績額(累計)	270,532 (千円)	1)本石炭液化事業のフイーシビリテイは低い、と結論した。DCF法による収益率はROI(税引前)4.8%、ROI(税引後)3.7%、ROE2.6% 2)環境円借を適用し、評価期間を20→30年とした場合、ROEは8.3%に改善。また物価上昇率を石油製品、石炭原料全てに4%/年とした場合、ROI(税引前)9.4%、ROI(税引後)7.7%、ROE9.6%に改善。 3)[開発の効果]石炭液化事業により中国の石油輸入量の急増が抑制され、日本などアジア諸国の石油確保事情を緩和する。中国の西部開発に貢献。 [問題点]実証プラントの経験がなく、第1号の技術的、経済的リスクがある。
	英	F/S on Direct Coal Liquefaction Project in the Republic of China		調査延人月数	80.00 人月	
				調査の種類/分野	F/S/エネルギー一般	
				最終報告書作成年月	平成12年3月	
				コンサルタント名	(財)石炭利用総合センター	
調査団	団長	氏名	志鷹 義明	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	実施当時:煤炭工業部国際合作司 科学技術処長 高雅琴 現在:国家煤炭工業局外事司 国際合作処長 高雅琴	
		所属	(財)石炭利用総合センター			
	調査団員数	15				
	現地調査期間	98.2.22～3.20/98.9.6～9.20/98.12.6～12.11/99.5.30～6.10/99.11.21～12.4				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中絶
1)立地場所:黒龍江省ハルビン市依蘭縣				(平成15年度国内調査) 黒龍江省を含め、中国東北地域は経済地盤沈下が著しく、プロジェクト資金の3分の1の自己資金分を手当てできない状況が依然続いている。 中国中央政府は、石炭直接液化商業プラントを数基建設する計画は依然保持している。その第1号機を陝西省に米国技術を導入して建設することが既に決定された現在、第2号機以降の建設は5-10年先になると考えられる。その間に、黒龍江省政府の資金手当てなどが進捗すれば、第2号機以降で立ち上がる可能性は考えられるが、現在のところ2国間で関係を維持しようとの動きも無い。 (平成17年度国内調査) 特記事項なし	報告書提出後の経過	中国国内において石炭液化プラントの建設可否を審査中である。2001年3月までに建設可否を決定し、その後、立地を決定する予定である。国際原油価格は上昇し、中国国内石油製品価格も上昇した。 2003.1現在:事業主体である黒龍江省政府(及び省の国営企業)が、本格F/S調査を完成させていない。従って、中央政府(国計委)は次の計画段階への進展を承認していない。 (平成16年度国内調査) 中国中央政府は、石炭液化事業の実現には現在も意欲的で、陝西省の神華集団のプロジェクトを第1号として建設中である。神華集団は中国でも大手の石炭企業である。但し、本件は黒龍江省にあり、中国東北地区全体の経済地盤沈下のため、資金の手当てがつかない状況にある。 (平成17年度国内調査) 陝西省に於ける米国技術による事業化の決定が先行した。また、陝西省でのプロジェクトは技術力不足のために難航し、完成が遅れている。
2)プラント規模:原料石炭 5,000t/d 主製品(ガソリン、軽油)75万t/年					プロジェクトの現況に至る理由	(平成16年度国内調査) 陝西省に現在建設中の第1号商業プロジェクト(神華集団)が完成し、かつ順調な操業が確認されるまで、第2号プロジェクトの実施について中国中央政府が承認することは、困難と考えられる。また、第1号プロジェクトに中国が選定した米国技術は、信頼性に不安があると認識し、現在その改良に苦心している模様。そのため、第1号プロジェクトの建設と順調な操業には10年を要することも予想される。このような状況を勘案すると、本件は遅延・停滞から風化・中絶する可能性も充分予想される。そうならないケースとしては、中国が日本技術の導入と技術支援を日本側に要請し、資金援助を中国政府が決断した場合に限られる。 (平成16年度在外調査) 本プロジェクトは投資規模が大きく、建設期間も長い。中国国内には他に例が無い。そのため、プロジェクトの進展に影響が出ている。 (平成17年度国内調査) 特記事項なし
3)総建設費:97億元(1,300億円)					その他の状況	中国政府は日本の行った本件(黒龍江省)の他に、米国により陝西省に、独自により雲南省に石炭液化F/Sを同じ期間に平行して行った。さらに日本(NEDO)陝西省におけるF/Sを1999年度の1年間で行い、以上4件のF/S結果を中国政府はまとめて審査する模様。 (平成17年度国内調査) 特記事項なし

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 CHN 009

2007年3月改訂

国名		中華人民共和国	予算年度	平成9年度～平成12年度	結論/勧告
案件名	和	中国神府東勝鉱区水資源総合開発調査	実績額(累計)	248,524 (千円)	1)フィージビリティの有無: 調査された大ダム案・小ダム案の双方共に経済的にはフィージビリティがあるが財務的フィージビリティは無いと結論付けられた。また、大ダムの基礎遮水工法・砂層改良・液状化問題、小ダム案に必要とされる新規下流調整池が未検討であるとの観点から技術的健全性が十分ではないと判断された。 2)内部収益率: 大ダム案・小ダム案それぞれの経済内部収益率は15.0%及び12.5%と中国基準収益率12%を上回っている。しかし財務的内部収益率は両者とも2%以下と算定され投入資本の回収は困難と結論づけられた。 3)当該開発計画の問題点: ダム建設地点の地質条件が、中国側が実施した既存調査で想定した条件より悪いことが判明した。特にダム左岸アバットメントの風積堆積物(砂丘部)が厚く、膨大な遮水処理・安定処理が必要になると予想され堆積土砂処理も含めた技術的課題が大である。その結果財務的妥当性に欠けることとなり、結論として大型ダム建設に変わる水資源開発を再検討することを提言した。
	英	Study on Development of Water-resource, Shenfu-Dongsheng Mining Area in the People's Republic of China	調査延人月数	48.87 人月 (内現地:26.77人月)	
			調査の種類/分野	F/S/水力発電	
			最終報告書作成年月	平成12年6月	
調査団	団長	氏名 実方貞夫	コンサルタント名	日本工営(株) (株)ダイヤコンサルタント	相手国側担当機関名 神華集団有限責任公司  担当者名(職位)
		所属 日本工営(株)			
	調査団員数	11			
現地調査期間		97.10～97.11/ 98.5～98.6/ 98.11～98.12/99.10～99.11			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断
1)実施機関: 中華人民共和国 神華集団有限責任公司、基本建設協調部副經理 馬志富		2003.3現在: 情報なし (平成15年度国内調査) 情報なし (平成15年度在外調査) 1999年度末、4回にわたって現場を調査した結果、及び中日双方専門家の共同研究によって、天竜湾水ダムは予定地ブロックにおける烏蘭木倫河水路の流水が少なく、かつ流れが常に中断され、ダム建設予定地の工事施工地質条件が悪く、ダムの長さが推測データより約100倍と長くなり、投資額もはるかに予算を上回ったうえ、現地で調達できるダム建設用材料も限られているなどの諸問題が指摘されたため、建設不可能と判断した。そのため、当該ダムを鉱区の水源としないと共に、1999年12月にプロジェクト主管機構である国家科学技術国際部合作司にその旨を報告したうえ、2001年度第1四半期に前倒しで当該プロジェクト実施の終了を申請した。その後も関係作業を継続的に実施していない。現状から分析した結果、近い時期に当該プロジェクトを実施する可能性はないと判断される。(平成17年度国内調査) 特記事項なし		報告書提出後の経過	2003.3現在: 情報なし (平成15年度国内調査) 情報なし (平成16年度国内調査) 情報なし (平成16年度在外調査) 本プロジェクトは、2000年の繰上げ終了以来、現在に至るまで、関連の現場での出張作業や研究活動は一切行われていない。2003年には本プロジェクトの状況についての説明が行われているが、その後現在までいかなる情報もない。 (平成17年度国内調査) 特記事項なし (平成18年度国内調査) 特記事項なし
2)プロジェクトサイト: (転龍湾ダム予定地点)内モンゴル自治区、黄河の一支流であるウーランムールン川上流の神府東勝鉱区				プロジェクトの現況に至る理由	2003.3現在: 情報なし (平成15年度 在外調査) 1999年度末、4回にわたって現場を調査した結果、及び中日双方専門家の共同研究によって、天竜湾水ダムは予定地ブロックにおける烏蘭木倫河水路の流水が少なく、かつ流れが常に中断され、ダム建設予定地の工事施工地質条件が悪く、ダムの長さが推測データより約100倍と長くなり、投資額もはるかに予算を上回ったうえ、現地で調達できるダム建設用材料も限られているなどの諸問題が指摘されたため、建設不可能と判断した。よって近い将来、当該プロジェクトを実施する可能性はないと判断される。 (平成17年度国内調査) 特記事項なし (平成18年度国内調査) 特記事項なし
3)総事業費: 大ダム案273百万米ドル、小ダム案63百万米ドル				その他の状況	2003.3現在: 情報なし (平成17年度国内調査) 特記事項なし
4)実施内容: (大ダム案)中央遮水壁式ゾーンタイプアースフィルダム、堤高64m、堤堆積7百万立方メートル、総貯水容量4.3億立方メートル、有効貯水容量1.15億立方メートル、水門扉付地上開水路式洪水吐、仮排水・排砂トンネル(8m径、818m長一本)。給水トンネル(2.5m径一本)、発電所(420kW) (小ダム案)コンクリート重力式ダム、堤高34m、堤堆積12万立方メートル、総貯水容量0.18立方メートル、有効貯水容量0.05億立方メートル、仮排水・排砂トンネル(8m径、460m長一本)、給水官(埋設ヒューム管、1.0m径、12.3km長一本)					
5)実施経過: (大ダム案)コンサルタント契約締結後竣工まで8年10ヶ月間 (小ダム案)コンサルタント契約締結後竣工まで8年6ヶ月間					
6)機材供与の有無と受け入れ研修および現地セミナーの開催の有無: (機材供与)有り (水文観測機器・弾性波探査機器・水質分析機器) (受け入れ研修)有り (物理探査・経済分析・水文分析一名、合計3名) (現地セミナー)無し					

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IND 001

2002年3月改訂

国名		インド	予算年度	平成2年度～平成3年度	結論/勧告
案件名	和	溶剤精製炭生産計画調査	実績額(累計)	368,528 (千円)	1)SRCを用いた場合のコークス価格は現在のコークス価格を上回っており、フィージビリティは無い。 2)コークス用石炭に配給する輸入炭30%の半分をSRC5%と非粘結炭10%で置換する前提で、FIRRは-2.8% 3)技術的にはSRCの効果(コークス強度向上)は確認された。かなりの外貨節約が期待できる。(327百万US\$/20年間)
	英	Pre-feasibility Study on the Solvent Refined Coal Development Project	調査延人月数	102.43 人月	
			調査の種類/分野	F/S/ガス・石炭・石油	
			最終報告書作成年月	平成4年3月	
調査団	団長	氏名 三上 良梯	コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株) 三井石炭液化(株)	
		所属 ユニコ インターナショナル(株)	相手国側担当機関名	Ministry of Steel Joint Secretary Mr. N. K. Raghupathy	
	調査団員数	17	担当者名(職位)		
	現地調査期間	90.2.9～90.10.26 (51日間) 91.9.1～91.9.21(21日間) 92.1.16～92.1.24 (9日間)			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断
実施機関: Ministry of steel			未だ具体化されていない。	報告書提出後の経過	
プロジェクトサイト: ルールケラー製鉄所				インド政府担当部局は、再度のF/Sで行うことを主張しており、1994年2月の日・インド双方政府関係者による会合(出席者:(日本側)大使館関係者、(インド側)Mrs.R.Murali, Ministry of Finance 及びMr. S.S. Saha, Ministry of Steel)の席上日本側に対し、限られた環境実験にとどまらず、ハイロット・プラントを造り、より包括的な実験を行いたい旨が新たに援助要求された。しかし、鉄鋼省が依頼した専門家による見積りによれば、十分採算性有りだと判断されたとの由(裏付けとなる資料は未入手)。(1996年10月現地調査結果)	
総事業費: 255.16百万US\$ 円貨 157.53円/US\$ 円換算レート 136.32円/US\$				プロジェクトの現況に至る理由	
実施内容: SRC製造の実施プラントの能力は装入石炭500t/日。 SRC製造用の石炭はアッサム炭が、SRCを配合する石炭にはサムラ炭が選定された。 事業範囲は、SRC製造プラントと関連付帯設備。				・当初F/Sにより、採算性が低く判定された(FIRR-2.8%)ため、インド政府内部でも、担当部局以外はプロジェクト実施の効果を疑問視している。(1996年10月現地調査結果)	
実施経過: ヘンチスケールプラントの建設運転テストに約3年、実施プラントの建設に約3.5年。				その他の状況	
				・プロジェクトサイトのルールケラー製鉄所は国営企業であり、最新技術の導入において大いに立ち遅れている。従って、本プロジェクトにおいては、日本から資金援助よりもむしろ技術移転協力に主たる期待を寄せている。(1996年10月現地調査結果) ・進展しないものとする。特にインドの経済体制変化で経済性はより困難と考える。(1998.10現在)	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IND 002

2002年3月改訂

国名		インド	予算年度	平成2年度～平成3年度	結論/勧告
案件名	和	工作機械公社リストラクチャリング計画	実績額(累計)	295,547 (千円)	1)フイージビリティの有無:有 2)財務・経済評価結果 FIRR EIRR 総事業費 (億円) 工作機械・バンガロール工場 25.1% 45.8 84.0 トラクター工場 21.6 45.3 106.2 印刷機械工場 18.7 33.7 34.7 プレス工場 10.2 25.0 72.4 鑄造工場 バンガロール 22.1 40.2 55.1 ビンジョール 9.4 28.7 25.2 総計 377.6 3)開発効果 インド経済の自由化に対応したHMT社の対外競争力の強化
	英	The Study on HMT Restructuring and Development Program	調査延人月数	68.82 人月	
			調査の種類/分野	F/S/機械工業	
			最終報告書作成年月	平成4年3月	
調査団	団長	氏名 延原 敬	コンサルタント名	住友ビジネスコンサルティング(株)	
	所属	住友ビジネスコンサルティング(株) 国際事業部 部長	相手国側担当機関名	HMT Limited. Chairman Mr. P. C. Neogy	
	調査団員数	15	担当者名(職位)	Ministry of Industry Joint Secretary Mr. Anup Mukerji	
現地調査期間	91.3.10～3.24/91.6.13～7.17 91.10.20～11.23/92.2.20～2.29				
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	具体化準備中
1. HMT社経営診断結果の要約 1)事業内容 2)経営環境 2. 事業ミックスの方向 1)製品市場の現状 2)事業ミックスの今後の方向 3. HMT社中期・長期経営計画の策定 1)長期目標 2)基本戦略 3)部門別戦略 4. 組織・人事制度再編のための行動計画 5. 投資実施にかかる行動計画 1)工場近代化のための戦略的投資計画 2)その他分野における戦略的投資計画 6. 戦略的投資計画の財務・経済評価 7. 提言		1. HMT社の組織・人事制度の再編が報告書の提言に基づき進行中である。 2. 戦略的投資計画の中の生産性向上活動については引き続き日本人専門家の指導を受けつつ継続実施中である。 3. 戦略工場の近代化投資については、世銀・IFCと資金支援について協議中である。但し、自己資金で賄える範囲において提言内容に基づいて近代化投資の実施が一部開始されている。	1.最終報告完成をまって、1992年3月にインド工業省、HMT社、世銀担当者が来日し、提案プロジェクト実行に向けての打合せ会が開催された。 2.1992年11月、バンガロールにおいてインド工業省、HMT社、世銀、IFC担当者が集まり、融資、実施に向けての打ち合わせが行われた。 3.現在HMT社は、戦略投資実行のための技術支援を日本企業に要請中である。 4.融資面の調整が不調。世銀融資(1994年頃検討)、民間からのベンチャー・キャピタル投資も厳しい。(1996年10月現地調査結果) 5.HMT社は現在、子会社の株式の約4分の3の売却による民営化を計画中。 2002.3現在:新情報なし	報告書提出後の経過	
				プロジェクトの現況に至る理由	・民営化は今に至るまで全く行われていない。HMT本日も株式会社化してはいるものの、株式を公開する方針は採っておらず、民営導入も別会社を合併会社として設立し、HMT社既存の資産・流通ラインに組み入れようとしている。 ・世銀をはじめ公的融資の不調については、融資条件として提示された人員削減や組織合理化案をHMT側が拒否したことによる。(1996年10月現地調査結果)
				その他の状況	・1994年1月にHMT社民営化方針が閣議決定されるも、実施に至らず。(1996年10月現地調査結果)

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IND 003

2006年3月改訂

国名		インド	予算年度	平成4年度～平成7年度	結論/勧告
案件名	和	工業団地建設計画調査	実績額(累計)	426,369 (千円)	1.ファイジビリティ:有り 2.EIRR=29.6%、ROI(税引前) 販売期間5年間で12.8%、10年間で8.0% ROI(税引後) 販売期間5年間で7.4%、10年間で4.6% *土地の販売価格は1平方M当たり50\$とする。 3.生産に伴う付加価値の増加は283.6億ルピー/年 29890人の雇用増加、所得の増加277億ルピー/年 建設投資の地域経済へのインパクトはIMT開発費180.8億ルピー、工場建設費210.6億ルピー
	英	The Feasibility Study on the Industrial Model Town in India	調査延人月数	49.00 人月	
			調査の種類/分野	F/S/工業一般	
			最終報告書作成年月	平成7年6月	
調査団	団長	氏名 黒河内 恒	コンサルタント名	八千代エンジニアリング(株) テクコンサルタンツ(株)	
		所属 八千代エンジニアリング(株) 顧問	相手国側担当機関名	Dept of Industrial Development Ministry of Industry Mr. Hasmukh Adhia (Deputy Secretary)	
	調査団員数	15	担当者名(職位)		
団	現地調査期間	94.8.2～8.31 95.1.4～2.2 95.5.11～5.25			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	中止・消滅
1.実施機関 ハリヤナ州工業開発公社(HSIDC) 2.プロジェクトサイト ハリヤナ州グルガオン(デリー近郊) 3.総事業費(1インドルピー=3.3円=US \$ 0.033) 総額 19755.7百万インドルピー 内 直接費 外貨分 3226.6百万インドルピー 内貨分 12550.9百万インドルピー エンジニアリングサービス 1288.6百万インドルピー コンテンジェンシー 1057.8百万インドルピー 4.モデル工業団地の建設 土地取得・造成、国道整備、発電、送信、上下水道、産業廃棄物処理、住宅及び都市施設 開発規模600ha(工場地区400ha、住宅地区200ha) 誘致企業数112社(製造業64社、非製造業48社) 5.実施スケジュール 準備期間 1年 土地造成及びインフラ整備 3年			本件は中止となった。 (平成17年度国内調査) 特記事項なし	報告書提出後の経過 日本の商社グループが本件への参加を検討するために1995年までF/Sの見直しを行った。1996年10月現在、三菱商事、三井物産、丸紅による日本商社連合が最終判断を検討中(進出が決まれば、本IMT管理については、日本商社連合50%、HSIDC50%の出資比率によるJVが形成される)。(1996年10月現地調査結果) 1997年に入り、日本商社連合はインド側提示の土地価格では本件採算にあわないとして最終的に実施不可能との結論に至った。IMTを取りまく近隣インフラ整備等にOECF融資が要請される可能性が大であったが、日本グループの撤退でOECF融資も白紙になった。 2003.3現在:進展なし (平成17年度国内調査) 特記事項なし	
				プロジェクトの現況に至る理由	
				その他の状況	2003.1現在:上記理由により本件が動き出す見込みはない。 フォローアップ調査終了年度:2003年度 終了理由:中止・消滅案件のため。 (平成17年度国内調査) 特記事項なし

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 KOR 001

2004年3月改訂

国名		大韓民国		予算年度	平成2年度～平成5年度	結論/勧告	1.染色工業団地の産業排水処理・再生利用計画 フィージビリティ:有 2.電気メッキ工業団地の産業排水処理・再生利用計画 フィージビリティ:有
案件名	和	産業排水処理・再生利用計画		実績額(累計)	130,742 (千円)		
	英	Industrial Waste Water Treatment and Recycling Project in the Republic of Korea		調査延人月数	480.00 人月		
調査団	団長	氏名	後藤 藤太郎	調査の種類/分野	F/S/その他工業		
	所属	(財)造水促進センター		最終報告書作成年月	平成5年8月		
	調査団員数	7		コンサルタント名	(財)造水促進センター (株)三祐コンサルタンツ		
現地調査期間	91.3.24～3.29/93.5.11～5.19 92.2.24～2.29/92.9.7～11.5		相手国側担当機関名	Korea Institute of Science and Technology Dr. Wonttoon Park, Director			
			担当者名(職位)				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	具体化準備中	
総事業費: 1案 10.22億ウォン(1.6億円) 2案 10.91億ウォン(1.7億円) 3案 14.10億ウォン(2.2億円)		実施内容: 韓国国内の公害関連規制を満足させる経済的な排水処理システムの実施(排水量低減、排水処理、再生利用)			報告書提出後の経過		
					2000.10現在: 報告書の提出後、C/PのKISTより参考資料にしたいとの連絡があったが、その後連絡なし。ソウル市の水源の浄化についての問い合わせ、大学・企業からの技術的問い合わせはある。		
					2002.3現在:新情報なし		
					2003.3現在:情報なし		
					プロジェクトの現況に至る理由		
					(平成15年度 国内調査) 現況に関する情報不足であるため、プロジェクトの現況は暫定措置。		
					その他の状況		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 LKA 001

2001年3月改訂

国名		スリランカ		予算年度	昭和51年度～昭和52年度		結論／勧告	
案件名	和	合成繊維工場新設計画調査		実績額(累計)	36,480 (千円)		1.ファイジビリティ:有り 2.FIRR=6.9%、EIRR=17.5% 条件:適切なプラントサイトの選定 3.期待される開発効果: (1)繊維産業の発展に寄与 (2)民生の安定 (3)雇用の増大(家族を含め10,000人増)	
	英	Study on the Establishment of Synthetic Textile Mill Project in the Republic of Sri Lanka		調査延人月数	0.00 人月			
			調査の種類／分野	F/S／その他工業				
			最終報告書作成年月	昭和53年3月				
				コンサルタント名	(社)日本プラント協会			
調査団	団長	氏名	植木 茂夫		相手国側担当機関名	化学工業省 繊維工業省		
		所属	(社)日本プラント協会					
	調査団員数	7						
現地調査期間	77.2.4～3.17		担当者名(職位)					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅	
実施機関		プロジェクトサイト:コロンボ市北方あるいは近郊				報告書提出後の経過		
総事業費		内貨 216,582千Rs 15,795百万円 外貨 209,299千Rs (28,750千USドル)				1999.10現在:変更点なし		
建設関連		頭金 15%自己資金 外貨分 残 85%外国の資金援助				プロジェクトの現況に至る理由		
運転資金		2,456千USドル 自己資金 建設関連 180,077千Rs				1.F/S終了後政権が交替したこと。 旧政権は本件をナショナルプロジェクトとし国内消費用繊維製品製造を目的としていたが、新政権は輸出用権威製品を合弁の形態で製造することを計画している。 2.繊維産業をとりまく環境が変化した。		
内貨分		自己資金 運転資金 36,505千Rs 市中銀行より借入				その他の状況		
実施内容		紡績 2,100t/年 織布 20百万Yard/年 加工 受託加工分(10百万Yardを含め) 30百万Yard/年						
紡績設備		精紡機58台、25,056 錘						
織布 "		織機612台						
加工 "								
取水及び水処理設備		ボイラー、受配電設備、冷凍機廃水処理設備、消火設備						
通信設備、住宅設備								
実施経過		1982年操業開始予定 建設工期 24ヶ月						

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 LKA 002

2003年3月改訂

国名		スリランカ		予算年度	昭和59年度～昭和62年度		結論/勧告	
案件名	和	アッパーコトマレ水力発電開発計画調査		実績額(累計)	35,000 (千円)		1.フイービリティ:有り 2.EIRR=11.9% 但し、ディーゼル発電を代替と FIRR=9.06% したEIRRと現行電気料金をヘー ストしたFIRRである。 3.スリランカの向こう20年間の電力需要想定から97年に必要とされる対象プロジェクトである。特に90年代に大規模に導入される石炭火力が予定どおり進行した場合、それら火力との組合せにおけるピーク用発電としても最も経済性が高いプロジェクトである。又、化石燃料資源のないスリランカにおいては水力資源は国家経済上貴重な資源であるが、同国に残された水力資源の中で本プロジェクトは最も優れた水力プロジェクトである。なお、発電単価は7円/KWHと非常に安価で経済性の高いプロジェクトである。	
	英	Feasibility Study on Upper Kotomale Hydroelectric Power Development Project in Sri Lanka		調査延人月数	91.51 人月 (内現地:41.21人月)			
				調査の種類/分野	F/S/水力発電			
				最終報告書作成年月	昭和62年7月			
調査団	氏名	佐山 實		コンサルタント名	中央開発(株)			
	所属	(株)中央開発インターナショナル 取締役副社長		相手国側担当機関名	スリランカ電力庁(CEB) N.A.J Perera(現Chairman) K.K.Y.W Perera(前Chairman)			
	調査団員数	15		担当者名(職位)				
	現地調査期間	1984.11-1984.7						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化進行中	
実施機関 スリランカ電力庁(CEB) プロジェクトサイト スリランカ中央南部のマハハリ河支流コトマレ川の最上流部、ヌラマヤ県 総事業費 9,800百万ルピー(556億円) うち外貨分 5,460百万ルピー (1USドル=161.6円=28.5Rs)		実施内容		(*より)		報告書提出後の経過		
カトニア計画		タワケレ計画		流域面積 310.6km <sup>2</sup>		1986年から始まったスリランカ国内の民族紛争による経済成長の停滞、電力需要の伸びの鈍化、また石炭火力推進の動き等により本プロジェクトの着手は見送られてきた。しかし、1991年6月、本プロジェクト実施のためのE/Sの実施に対する借款要請が日本政府に対してなされた。これをうけ、ファクト・ファインディング・ミッション(1991.9)、4省庁ミッション(1991.11)を経てOECPはアレイザル・ミッションを1991年12月に派遣し、E/S実施のためのTORが策定された。更に1992年3月E/N,L/Aが締結し、1993年9月中央開発、日本工営、電源開発インターナショナル、CECBの4社による共同企業体にてE/S実施を行うことが決まった。E/S実施は1993年9月から行われ、1994年3月までにF/Sのレビューと最終開発案の見直しが行われた。又、1995年8月までにその開発案に基づく詳細設計が実施される。(OECP円借款E/S92.3.31 14.82億円)。1994年3月に見直された開発案では、大容量ダムを含むカトニア計画は当面取りやめることとした。将来はカトニア計画も考慮される事もあるとして、タワケレ計画のみ先行に開発することとなった	プロジェクトの現況に至る理由	1987年から激化したスリランカの内紛のため、経済活動も停滞し、電力需要の伸びも鈍化し、本計画の具体化が遅れていた。しかし一部地域を除き内紛も落ち着いてきた事と、それと同時に電力需要も回復してきたため、本計画が再び脚光を浴びて、実現に向けて推進されつつある。(1994年3月現在)。
流域面積 235平方km		363平方km		ダム型式 コンクリート重力式				
ダム型式 コンクリート重力式		コンクリート重力式		ダム高さ 34m		その他の状況	外貨節約、地域開発等への波及効果も大きいので、本件が実施されれば、経済復興計画の目玉となろう。	
ダム高さ 70m		20m		貯水容量 0.67MCM				
貯水池有効容量 30百万立方m		2百万立方m		導水路 中4.3m×12.815m				
導水路(主) 2,980m		13,070m		水圧道路 中4.3～1.45×796m				
(支) 4,130m		9,420m		放水路 中4.3m×409m				
放水路 2,170m		460m		発電所 地下式				
発電計画				発電計画				
有効落差 144m		468m		有効落差 473.1m				
最大使用水量 35立方m/s		50立方m/s		最大使用水量 36.9m <sup>3</sup> /s				
最大出力 44MW		204MW		最大出力 150MW				
年間発電量 135GWH		674GWH		水車 立軸フランシス水車				
ファーム電力量 76 "		331 "		2×77MW 600rpm				
二次電力量 59 "		343 "		三相同期発電機				
設備利用率 35%		37.7%		2×88MVA 13.8/220V				
建設費 4,160百万ルピー		5,640百万ルピー		送電線 22KV×2回線×18.5km				
		9,800百万ルピー		建設費 US\$ 260 million				
1985.11計画開始				1995年6月詳細設計及び入札図書が完成したが、環境問題で難渋しており、開発着手は見合わされている。				
1987.7 計画完了				1996年4月～6月 代替案の追加調査実施、この内容につき環境審査が行われ、開発着手は却下された。1997年CEBはこの環境審査について再審査を要請した。1998年この再審査はパスしたが、その後再度環境問題として追訴され、これらの問題について審査されている状況である。2003.01現在:懸案の環境問題は現地政府関係者内で解決。2002.3.23 L/A締結「アッパーコトマレ水力発電所建設事業」(33,265百万円)。(**)へ続く				

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表してない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 LKA 003

2009年3月改訂

国名		スリランカ	予算年度	平成9年度～平成10年度	結論/勧告
案件名	和	ケラワラピティヤコンバインドサイクル発電所建設計画調査	実績額(累計)	161,656 (千円)	1.本調査で技術・経済・財務・環境面から評価を実施した結果、本発電所の建設計画は実施可能であると結論した。 2.本計画は技術的・経済的にフィージブルであると共に環境影響評価上も問題がなく、“水主火従”を是正するというCEBの基本方針のためにも需給バランス予測からしても、早期実施を勧告する。
	英	The F/S on Combined Cycle Power Development Project at Kerawalapitiya	調査延人月数	46.50 人月	
			調査の種類/分野	F/S/エネルギー一般	
			最終報告書作成年月	平成10年1月	
			コンサルタント名	東電設計(株)	
調査団	団長	氏名 筒井 善二郎	相手国側担当機関名 Ceylon Electricity Board (CEB)  担当者名(職位)		
		所属 東電設計(株)			
	調査団員数	14			
	現地調査期間	97.12.9～12.26/98.8.17～8.28/ 98.2.10～3.5/98.11.3～11.14/ 98.5.12～5.26			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	一部実施済
1996年の電化率は46.8%で、政府は2005年までに80%の電化を計画。WASPによる電力開発結果によると2012年までに水力70MW、火力2588MWが必要。  主要諸元・設計条件: (1)電力出力:150MWコンバインドサイクル1基 (2)タービン入口温度:1,200℃クラス (3)年間利用率:70% (4)燃料貯蔵量:45日分 (5)最低負荷:コンバインドサイクルとして定格10% (6)排出ガス基準:SO2 340mg/MJ No2 130mg/MJ パイン 40mg/MJ			(平成20年度在外調査) ケラワラピティヤコンバインドサイクル発電所建設計画は、Lanka Transformers (Pvt) Ltd.により現地資金で実施された。これにより2008年11月までに170Mw容量のガスタービンが増設が終了し、2010年3月までには100Mwの蒸気プラントの増設が完成予定。	報告書提出後の経過  2002.3現在:変更点なし 2003.3現在:変更点なし (平成15年度 国内及び在外調査) 情報なし (平成16年度国内調査) スリランカ政府は03年夏ごろ、IPPとして以下2オプションを公示し、各1グループずつ応札した。 1) 150MWオプション:香港ベースのワールドエネギー 2) 300MWオプション:KEPSO(韓国電力)+サムソン 現在、上記の評価を実施中とのこと、情報では両者とも充電価格が高すぎるとのこと。一方、コロombo市内と当該発電所までの送電線プロジェクトは円借款の供与が決まっており、JBICは発電所の建設を中止している。	
				プロジェクトの現況に至る理由	
				その他の状況	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 NPL 001

2001年3月改訂

国名		ネパール		予算年度	昭和52年度～昭和53年度		結論/勧告	
案件名	和	クカニ第2発電所建設計画調査カマンス地区送配電網整備計画		実績額(累計)	144,674 (千円)		1.ファイビリティ:有り 2.EIRR=14.9% 条件:金利4% 3.期待される開発効果 (1)クカニ発電所の運転により、ラプティ川の流出量は将来増加し、この増加水量は灌漑や工業に利用可能 (2)雇用機会の増大(建設に要する労働力1,200人/年)	
	英	The Feasibility Study of the Kulikani No.2 Hydropower Station Project, the Kathmandu Transmission & Distribution System Project in Kingdom of Nepal		調査延人月数	65.57 人月 (内現地:22.07人月)			
				調査の種類/分野	F/S/水力発電			
				最終報告書作成年月	昭和54年1月			
調査団	団長	氏名	淵本 正宏	コンサルタント名	日本工営(株)			
		所属	日本工営(株)	相手国側担当機関名	Nepal Electricity Authority (NEA)			
		調査団員数	12,2	担当者名(職位)				
		現地調査期間	77.11.18～78.3.24					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済	
実施機関 Second Kulckhani Hydroelectric Development Board (SK HDB)		同左		同左		報告書提出後の経過		
プロジェクトサイト ラプティ川上流		Makwanpur Dist, Narayani Zone, Nepal				クカニ第2水力発電所 1982.4 円借 L/A締結 (7,344百万円、金利1.25%、30年返済(10年据置)LDCアンタノイト) 1983.6 円借 L/A締結 (4,806百万円、金利1.25%、30年返済(10年据置)LDCアンタノイト) カマンス地区送配電網整備計画 1985.10 無償 E/N締結(503百万円) 1986.10 無償 E/N締結(490百万円) 1999.10 現在:特に変更点なし。		
総事業費 10,080百万円 内貨 720万USD、外貨4,080万USD (USD=12.55 ネパールルピー=210円)		外貨 10,415百万円、 内貨 201百万ルピー 円借款 10,415百万円				プロジェクトの現況に至る理由		
実施内容 33MW 117.9GWh/年 堤対幅 54mのマンス取水堰およびそれを含む水路、導水トンネル(6km)、サージタンク、水圧鉄管トンネル、発電所、放水路(160m)、送電線(132KV)		32MW 104.6GWh/年 取水堰 コンクリート重力式 堤高 15m 堤長 36m 導水路トンネル 円形トンネル 内径 2.5m 延長 5847.768m ペンストック 内径 2.1～1.2m 水平部延長 487.94m 斜坑部延長 356.713m 排水路 延長 261.015m 発電所 地上式、鉄筋コンクリート建 20m巾×31.5m長×32m高 開閉所 広さ26m×42m 送電線新設 (ヘタワラ・カマンス間) 132KW一回線延長42km 変電所増設 2ヶ所 1982.6～1983.10 詳細設計 1983.11 着工 1987.2 竣工				1992.12 OECF資金(SAPS)による発電設備補修の調査実施(日本工営) 発電設備補修:無償(748百万円) E/N :1993.10.15 完了 :出荷 1995.3.10;現地補修工事 1994.10.17 1993.7 集中豪雨発生、マントウ溪流取水施設流失。発電停止、OECF緊急融資に依り、復旧工事を実施。 1993.12 発電再開 1994年1月より、クカニ第一、第二発電所の修復・防災事業(KDPP)がOECF資金により開始され、現在その第2期事業の工事を継続中。		
実施経路 資金調達～完成 6年半 (目標 1985/1986)						その他の状況		
(*)の続き 1993.12 第一発電所運開 現在の技術上の問題として、第一発電所では土砂の堆積、第二発電所では Permanent restorationのための資金不足が最重要課題として挙げられて居り、援助要請有り。(1996年10月現地調査結果) 1992.10-12 OECF資金による発電機器の調査が実施され、オーバーホールの実施が勧告された。 1994.6-10 無償による発電機器のオーバーホールが実施された。						1993.7 集中豪雨により、第一発電所水路鉄管の一部流失。発電停止、OECF緊急融資に依り復旧工事が実施。同時に、第一、第二発電所周辺主要道路の復旧工事も開始。  (*)に続く		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 NPL 002

2001年3月改訂

国名		ネパール		予算年度	昭和52年度～昭和53年度		結論/勧告
案件名	和	ウダイプールセメント工場建設計画調査		実績額(累計)	52,582 (千円)		1.フィージビリティ:有り 2.FIRR= 8.3%(セメント価格48ドル/t) 11.4%( " 55ドル/t) 条件:(1)外国からの借款 (2)インフラストラクチャーの整備 (3)自然条件の測定 3.期待される開発効果: (1)国際収支の改善(年間約137.7百万Rsの外貨獲得) (2)雇用の促進(約600名) (3)地域別不均衡の是正 (4)工業技術の向上 (5)セメントの自給に伴うインフラストラクチャーの開発促進 (6)地域資源の活用
	英	The Feasibility Study for the Construction of Udaipur Cement Plant in Kingdom of Nepal		調査延人月数	0.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/窯業		
				最終報告書作成年月	昭和53年9月		
				コンサルタント名	小野田エンジニアリング(株)		
調査団	団長	氏名	鳥谷部 良	相手国側担当機関名  担当者名(職位)	1. Ministry of Industry (MOI) 2. Udaypur Cement Industries Ltd.		
		所属	小野田エンジニアリング(株)				
	調査団員数	10					
現地調査期間	78.1.5～2.23						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関 工業省		プロジェクトサイト サガルマタゾン、ウダイプール地区		(Revised F/Sレポート) プロジェクトサイト:同 左 総事業費 :不 明 実施内容 :800t/日(クリンカーベース)  (**)より 1996.10現在、セメント需要の伸びにより、生産力増強に係る援助が求められている(800t/日→1,600t/日がネパール側目標)(1996年10月現地調査結果) 1997.10 OECF「ネパールウダイプールセメント工場建設事業」に係る援助効果促進調査(SAPS)に関しSWミッション派遣 1998.1-3 上記SAPS調査ミッション(小野田エンジニアリング5名)が1月及び3月、下記に関し現地調査実施(1)産業施策展望の面から見たネパール政府の本プロジェクトに対する姿勢のレビュー(2)実施期間(UCIL)の設備運営上及び組織構造上の問題点調査(3)スベアパーツ管理に、システムの問題点調査(4)財務状況レビュー(5)従業員トレーニング方法レビュー 現状調査との改善案の提出を含む報告書を提出した。 1998.10 UCIL経営及び技術指導の為、長期専門家(JICA)の派遣が決定された。 1999.4 UCIL経営及び技術指導の為、JICAにより長期専門家(2年間)1名、及び短期専門家(6ヶ月)1名が派遣された。		報告書提出後の経過	当初実施予定時期より7～8年が経過し、プロジェクト、マーケットスタディーの再検討が必要となった。また円借款が供与されやすいようプロジェクトの規模を縮小する必要があった。このため「ネ」側工業省の要請に基づき、1985年(株)トーマン・川崎重工(株)・小野田エンジニアリング(株)により、JICA報告書の見直しを実施、800t/日に縮小した場合もフィジブルであるとの結果が得られた。 1985.6 円借款要請 1985.9 国王訪日時に再要請 1986.1 ネパール援助国会議において規模縮小案を再々要請 1986.8 Revised F/Sレポートに対し、四省庁/OECF質問状を提出 1986.10 上記質問状に対し、ネパール政府はClarification Reportを日本政府に提出 1986.12 OECFはAPPRAISAL Missionをネパールに派遣 (*)に続く
プロジェクトサイト							
総事業費 1,017百万Rs 外貨 783百万Rs(金利 7.0%/年) 内貨 234百万Rs (1NRs=19.3円) 長期ローン 70% ネパール国資本 30%							
実施内容 1,000t/日(クリンカーベース) セメントプラント一式 従業員住居施設 新施設、送電設備(支線) プロジェクト範囲外: 幹線道路、送電設備(幹線)							
実施経過 コンサルタントの決定 9ヶ月 コントラクターとの契約 1年3ヶ月 工事完成 3年 合計 5年							
						プロジェクトの現況に至る理由	
						(*)より 1987.7 Exchange Note調印 1987.10 Loan Agreement調印(18.77億円) 1988.1 Loan Agreement発効 1988.1 小野田エンジニアリング(株)とのコンサルティング契約発効 1988.2 P/Q Announce実施 1988.8 入札開始 1989.5 川崎重工/トーマン グループとウダイプールセメント会社が契約調印 1989.7 同上契約発効 1989.9 工事開始	
						その他の状況	川崎重工/トーマン グループが現地工事開始 1993.1 セメントウランと完成引渡しを行う。 1994.8 石灰石輸送ロープウェイ完成引渡しにより全ア完了した。 1994.12 コンサルタントにより技術指導完了した。 1996.10 現在、スベアパーツ不足と技術導入不足がたり、実際には生産力(800t/日)のフル稼働もおぼつかない状況にある。 (**)へ続く

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 NPL 003

2001年3月改訂

国名		ネパール		予算年度	昭和55年度～昭和57年度		結論/勧告
案件名	和	サプトガンダキ水力発電開発計画調査		実績額(累計)	346,807 (千円)		1.ファイビリティ:有り 1999.10現在:変更点は特になし。
	英	Feasibility Study on Sapt Gandaki Hydroelectric Power Development Project		調査延人月数	92.30 人月 (内現地:76.03人月)		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	昭和58年3月		
				コンサルタント名	日本工営(株)		
調査団	団長	氏名	山口 正史		相手国側担当機関名	水資源省電力局 (Electricity Development, Ministry of Water Resources:EDC) Nepal Electricity Authority (NEA)	
		所属	日本工営(株)				
	調査団員数	11,18,2					
団	現地調査期間	81.2.1～3.31/ 81.8.1～3.31/ 82.4.1～4.30		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断
実施機関 水質資源電力局						報告書提出後の経過	1.1983年2月～1985年6月まで追加地質調査を2回実施(日本工営(株)/水資源省電力局) 2.アルン-3との対比の関連で作成されたIBRD・ADBのReview Reportの疑問に答えるため、電力局の要請に基づき、種々の技術的検討を1987年に行った(日本工営)。 3.アルン-3に対する日本政府ミッションが9月に派遣されたので、この結果によりネパール電力開発のシナリオが確定する可能性あり。 4.アルン-3の実施取り止めが決定したので、Gandaki A 計画以後に実施すべき計画の一つとして浮上りつつある。(1995年3月現在) (*に続く
プロジェクトサイト 中部ネパール サプトガンダキ河						プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 544百万USD 外貨 468百万USD 内貨 76百万USD (1982年7月時点)						実現化の遅れは(アルン-3など他の水力案件のみならず)、主としてネパール政府部内におけるほかの開発案件との優先順位付けの兼ね合いにより(例えば、サプトガンダキにダムを造っても貯水にはなるが農業灌漑用水として使えない、等)。(1996年11月現在)	
実施内容 設備容量: 75,000KW×3台=225,000kw 常時せん頭出力:174,000kw 1次、2次電力量: 757GWh/年 852GWh/年						その他の状況	
実施経過 1983年末 準備工事開始 1989年末 全工事完了				(*)より 5.アルン-3中止決定に伴い、NEAは中規模水力(10-300MW)M/Pを1996年より開始した。現時点で24プロジェクトが選定されているがその中にサプトガンダキは含まれていない。(1997年9月現在) 6.JICA案件としてサプトガンダキ計画の見直しを含むガンダキ流域水資源M/Pの実施が水資源省より要請されているが、未だ採択されていない。(1997年9月現在) 7.1998年10月現在、ネパール政府内に本計画の推進の動きはない。		現在ネパール政府は水力発電計画としては、世銀主導のもとアルン-3計画の推進にプライオリティを置いており、サプトガンダキについては、今後灌漑を含めた多目的ダム計画として再考する考え方もでている。一方、アルン-3の実施に遅れが見込まれてきたため(特に最近クロスアップされている環境問題)、他水力先行(カガンダキA)との意向も電力局の中で出ている。サプトガンダキも先行水力案件候補としてとらえる意見もあるが、少数派である。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 NPL 004

2001年3月改訂

国名		ネパール		予算年度	昭和58年度～昭和59年度		結論/勧告
案件名	和	尿素肥料工場計画調査		実績額(累計)	62,964 (千円)		1.フィージビリティ:有り 2.EIRR= 8.2%、FIRR=12.2% (1)製品の市場性は良好 (2)製造技術的にはほぼ健全(一部に商業的に実証されていない技術を含むが技術的に解決可能) (3)主要原料の電力供給については価格決定および水力発電所建設計画実現が前提条件となる。 (4)総合評価としての投資の妥当性は認め得る。
	英	The Feasibility Study on the Establishment of Urea Fertilizer Plant in the Kingdom of Nepal		調査延人月数	24.15 人月 (内現地:6.21人月)		
				調査の種類/分野	F/S/化学工業		
				最終報告書作成年月	昭和59年10月		
				コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株) (社)日本プラント協会		
調査団	団長	氏名	坂梨 晶保	相手国側担当機関名	Ajit Narayan Singh Thapa Joint Secretary Ministry of Industry (MOI, 工業省)		
		所属	ユニコ インターナショナル(株)				
	調査団員数	7					
	現地調査期間	84.1.8～2.6		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断
実施機関 MOI						報告書提出後の経過	
プロジェクトサイト Hetauda Nepal						1986.1 ネパール援助国会議でのネ側の要請順位は第3位。	
総事業費 144.8百万USドル うち外貨分 119.9百万USドル (1USドル=230.0円=15.65NRs)						1996.10 現在、ネパール政府の開発方針の変化(電力及び農業開発の最優先化)により、本プロジェクトは頓挫した格好になっているが、民間の参入も望みにくく、また肥料自体の需要は増大している現状も鑑みて、本プロジェクトに寄せる現地側の期待は根強いものがある。(1996年10月現地調査結果)	
実施内容 プロセスプラント 水素プラント 28.4トン/日 窒素プラント 132.0 アンモニアプラント 160.0 炭酸ガスプラント 207.0 尿素プラント 275.0						1999.11現在:進展なし	
用役プラント 用水処理 183トン/時 冷却水 6,500						プロジェクトの現況に至る理由	
補助設備 社宅 一式 92戸						肥料生産に必要な電力をサブガンタキ発電所計画から、またCO2をヘタダセメント工場から調達することを予定しているが、前提となる両プロジェクトが世銀資金の手当等で難行し、依然として、目途がたっていない現在本計画は具体化していない。(ヘタダセメントは現在稼働中) 本プロジェクト自身については、総額1.5億ドルの資金を必要としているが、資金手当の目途はついていない。	
実施経過 1988.1 計画開始 1991.7 計画完了						その他の状況	
						肥料製造に投入する政府補助金の負担も膨大であり、本来ならばMOIとしては前向きに進めたいプロジェクトである。(1996年10月現地調査結果)	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 NPL 005

2001年3月改訂

国名		ネパール		予算年度	昭和60年度～昭和61年度		結論/勧告
案件名	和	繊維工場建設計画調査		実績額(累計)	63,105 (千円)		1.フイージビリティ:有り 2.IRR=12.7%(ケース特) =13.1%(ケース監)  ・繊維は食料、住居、教育、衣料品等とともに西暦2000年には自給体制とする5品目のひとつと指定され、かつ輸入代為品として外貨即約の見地より早期に適性規模の紡績、織布、染色一貫工場の建設をするべきである。職務的にもフイージブルであり、かつプロジェクト実施による波及効果もかなり期待できる。
	英	The Study on the Establishment of Integrated Textile Mill in the Kingdom of Nepal		調査延人月数	22.60 人月 (内現地:5.60人月)		
				調査の種類/分野	F/S/その他工業		
				最終報告書作成年月	昭和61年12月		
			コンサルタント名	東洋紡エンジニアリング(株)			
調査団	団長	氏名	有田 生雄	相手国側担当機関名  担当者名(職位)	D.P.Sharma Joint Secretary Ministry of Industry (MOI,工業省)		
		所属	東洋紡エンジニアリング(株)				
		調査団員数	5				
	現地調査期間	86.2.26～3.27					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅
実施機関 工業省						報告書提出後の経過	
プロジェクトサイト Lamahi, Dang District						1987.3 ネパール政府から日本政府へ資金協力のためのTORが提出された。 1987.12 ネパール政府外務大臣Mr.Upadhyaya来日時、当プロジェクトに対する資金援助を日本政府に要請。 工期、金額ともに無償案件の規模としては大きすぎるという理由で日本政府はtake up出来ない旨回答した。しかし、ネパール政府は再度要請を出したが、日本政府は当面take upの意思はない。 1999.10現在:変更点なし	
総事業費 731,306,000NRs うち外貨分662,345,000NRs (1NRs=8.4円、1USD=21NRs)						プロジェクトの現況に至る理由	
計画内容 紡績・織布・染色一貫工場 ・紡績 ポリエステル綿混紡糸 1,843,277kg/年 ・織布 シャーテイング、ステイング、ツイル他 10,459,000m/年				・カウンターパートに対する現地でのOJT ・カウンターパートの日本における研修		1.1990年4月にビレントラ王国による29年間の政党活動禁止解除が行なわれ、複数政党制導入による民主化が始まった。民主化の波で国内の混乱状態が続いていたが、1991年後半には政情もかなり落ち着いてきており、新政府は地方開発に重点を置いてきており、これまでベンチマークであった本案件を再検討する機運が政府内に高まってきたと観察される。しかし、その後プロジェクトのtake upや資金援助の日本政府への依頼などは行なわれていない模様である。 2.1996年10月現在、繊維産業には民間参入も多く、着実な成長を続けており、同分野における政府系企業の果たす役割と意義は微小なものになっていると見られている。(1996年10月現地調査結果)	
敷地面積 約 47,000平方m 建屋面積 20,517平方m						その他の状況	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 NPL 006

2003年3月改訂

国名		ネパール		予算年度	昭和60年度～昭和62年度		結論/勧告
案件名	和	アルン3水力発電開発計画調査		実績額(累計)	17,311 (千円)		1.フイージビリティ:有り 2. EIRR B/C FIRR 1期工事 15.5% 1.5 10.8% 1,2期工事 19.5% 2.1 14.9%  本計画では1期開発計画のみでも技術的、経済的にフイージブルであるが、引き続き2期開発計画を実施することにより経済性は一層高まる。
	英	The Feasibility Study on Arun-3 Hydroelectric Power Development Project in the Kingdom of Nepal		調査延人月数	0.00 人月		
		調査の種類/分野		F/S/水力発電			
		最終報告書作成年月		昭和62年6月			
調査団	団長	氏名	野尻 慎一	コンサルタント名	電源開発(株) 中央開発(株)		
	調査団員数	所属	電源開発(株)	相手国側担当機関名	Nepal Electricity Authority(NEA) ネパール電力庁		
		調査団員数	16		担当者名(職位)		
	現地調査期間	86.2.23～3.25 86.5.4～86.8					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断
[実施機関] NEA						報告書提出後の経過	<ul style="list-style-type: none"> <li>ドイツ政府の無償援助によりD/Dが完了。プライム・コンサルタントはLahmeyer International GmbH(西ドイツ)で、電源開発(株)/中央開発インターナショナルがjointで参加した。調査期間は1988年12月～1991年1月までの2カ年であったが、1992年5月NEAは本計画を2段階開発(1期工事201MW)で実施することとし、その設計変更を同上コンサルタントに追加発注し、1993年4月完了した。なお、同時にアクセスロードは山ルート(194km)から川ルート(115km)に変更された。(JICA F/S案)</li> <li>NEAは本計画の建設を決定し、1993年8月土木工事の入札締切り、現在業者とネコ中、近々アクセスロードの建設に着手する。建設資金は世銀、アジア銀、KFW、OECSその他の協調融資となっている。</li> <li>世銀の本件融資中止決定(1995年8月)により、計画は中止となった。(*)へ</li> </ul>
[プロジェクトサイト] 東部ネパール アルン川						プロジェクトの現況に至る理由	
[総事業費]						その他の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.NEAによれば、1995年4月段階での世銀ミッション(21日間にかけて調査)はフイージビリティ有りの判定を下しているとの由。</li> <li>2.NEAとしては引き続き本案件復活を援助諸国に要請していく方針(1996年10月現在)。</li> </ul>
(外貨分) (内貨分) (計) 1期工事(201MW) 328.6 55.8 384.4 2期工事(201MW) 117.3 16.8 134.1 1期2期計 445.9 72.6 518.5 (単位:百万USドル) (1986年6月1日時点、1USドル=21.35Rs)							
[実施内容]							
1.貯水池 流域面積 29.310平方km 有効貯水量 2.0×百万立方m 2.ダム コンクリート重力式 高さ 65m 体積 160,700立方m 3.発電所 型式 地下式 4.発生電力量 最大出力 201MW(1期工事) 402MW(1,2期工事) 年間発電量 保証電力量 二次電力量 1期工事 1,712.6GWh 1,2期工事 1,863.2GWh 1,097.1GWh							
[実施経過]							
1987.11 工事着工 1994.6 1期工事 1号機運転開始 1998.9 1期工事完了 1998.12 2期工事 4号機運転開始 1999.6 2期工事完了				(*)から 1999.10現在:変更点なし 2003.3現在:変更点なし			

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 NPL 007

2002年3月改訂

国名		ネパール		予算年度	平成2年度～平成3年度		結論/勧告
案件名	和	カトマンズ地区送配電網拡張整備計画		実績額(累計)	118,363 (千円)		1995年/1996年までに実施すべき計画として、以下のものを提案した。 (1) リングメイン・システムを含む高圧送電システムの増強、整備。 (2) 11kvおよび低圧配電線の整備、拡張。 これらの計画はFIRR:31.5%、EIRR:21.33%とフィージブルであり、本計画実施により期待される開発効果は、電力供給信頼度の向上、過度な電圧降下の低減、送電ロスの軽減等である。
	英	Master Plan Study and Feasibility Study on Extension and Reinforcement of Power Transmission and Distribution System in Kathmandu Valley		調査延人月数	36.36 人月 (内現地:11.36人月)		
				調査の種類/分野	F/S/送配電		
				最終報告書作成年月	平成3年12月		
調査団	氏名	宮川 喜章		相手国側担当機関名	K.C.Thakur Managing Director Nepal Electricity Authority(電力公社)		
	所属	日本工営(株)					
	調査団員数	5月4日		担当者名(職位)			
	現地調査期間	90.10.12～90.11.15/91.6.2～91.7.7					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
1)132KV変電所増強。 2)11KV開閉所3ヶ所の開閉機器取り替え。 3)11KV地中線新設。 4)66KV変電所及び66KV送電線新設。 5)11KV幹線フィーダ及び付随する低圧配電線の増強整備。 上記案件は、2段階に分けて実施する。 フェーズI Stage-1:(3)及び(5)の一部 Stage-2:(2)及び(5)の一部 フェーズII Stage-1:(3)及び(5)の一部 Stage-2:(1)及び(5)の一部		1.実施機関 NEA(Nepal Electricity Authority) 2.プロジェクトサイト:カトマンズ地区 3.総事業費 フェーズI:1,686,000千円 無償資金協力「カトマンズ地区配電網拡張整備計画(1)」 (1992.7.16EN署名、9.34億円) (1993.6.29EN署名、7.52億円) フェーズII:3,538,000千円 無償資金協力「カトマンズ地区配電網拡張整備計画(2)」 (1994.9. 8EN署名、15.02億円) (1995.6.20EN署名、20.36億円) 4.実施内容 左記の2,3)及び5)の一部 5.実施経過 1992年12月:業者選定入札 (フェーズI, Stage-1) 1993年 1月:業者契約 ( " ) 1994年 3月:工事終了 ( " ) 1994年 1月:業者選定入札 (フェーズI, Stage-2) 1994年 2月:業者契約 ( " ) 1995年 3月:工事終了 ( " )		本F/Sで対象となった案件のうち、特に緊急性の高いものに対し、1992年2月に基本設計調査団(フェーズI)を派遣し、基本設計調査スコープの1部(Stage-1)に対し、7月E/Nが調印された。その後、フェーズI(Stage-2)に対して、1993年6月にE/N調印された。1993年12月、フェーズIIの基本設計調査が実施された。これを受け、1994年9月及び1995年6月にそれぞれフェーズII分の(Stage-2)のE/Nが調印された。1997年11月、案件(4)を除く全作業完了。(4)は2001年に採択され、基本設計調査開始の予定。		報告書提出後の経過	
(*)の続き 1995年 1月:業者選定入札 (フェーズII,Stage-1) 1995年 3月:業者契約 ( " ) 1996年 3月:工事終了 ( " ) 1995年12月:業者選定入札 (フェーズII, Stage-2) 1996年 1月:業者契約 ( " ) 1997年 3月:(1)132KV変電所増強を除く 他の工事完了( " ) (変電所用機器の輸送中の破損による) 1997年11月:全作業完了 ( " ) 1998年 2月:全作業官僚届提出 ( " ) 6. 機材供与有り。受入研修等はなし。現地での建設作業を通しての直接指導があった。				プロジェクトの現況に至る理由		配線設備の老朽化による事故(停電)の多発、電圧降下の増大、送電損失の増加により、計画実施が急がれた。現在の実施内容は左記の緊急性の高いもののみ限定された。案件(1)、(2),(3)、(5)は2段階に分けて実施され、案件(4)は電源不足のため、一旦当該計画より除外。	
						その他の状況	業務を受注した業者は、フェーズI, IIを通して、4Stageとも、株式会社トーマン。案件(4)は「ネパール国第3次カトマンズ地区 配電網拡張整備計画基本設計調査」として2001年末に採択され、2002年3月より基本設計調査が開始される予定。

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 NPL 008

2004年3月改訂

国名		ネパール		予算年度	平成4年度～平成5年度	結論/勧告	
案件名	和	イラム小水力発電開発計画		実績額(累計)	192,378 (千円)	1.フイービリティ:有 2.EIRR=19.7% デーゼル発電を代替とした場合 FIRR=10.65% 現行電気料金RS2.27/Kwhをベースとする。 3.ネパールは数年前まではアルン企(200MW)、カガンダキ(140MW)等の大型水力開発を目指していたが、援助各国の協調融資を必要とし、足並みがそろわず目下水資源があるにも拘わらず、電力不足となり停電は日常茶飯の事となっている。この急場をしのぐため、中小水力の早期の開発と、民間資本の活用が目下の急務となっている。 イラム小水力の発電計画は、この目的に合致するのみならず、特に最東端に位置し、地域格差などで問題の多いこの地区の発展に貢献すると同時に、この計画を実施することによる雇用創出効果、関連産業の発展効果、道路整備によるインフラの改善等、この地域にもたらす副次的効果は大であり、東端地域の振興に大いに役立つと考えられる。	
	英	Feasibility Study on Ilam Small Hydropower Project in the Kingdom of Nepal		調査延人月数	40.27 人月		
			調査の種類/分野	F/S/水力発電	最終報告書作成年月		平成6年2月
			コンサルタント名	(株)中央開発インターナショナル			
調査団	団長	氏名	杉山 廣志	相手国側担当機関名  担当者名(職位)	ネパール電力庁(Nepal Electricity Authority: NEA)  A.N.S Thapa Managing Director		
		所属	中央開発(株)海外事業部技師長				
	調査団員数	9					
	現地調査期間	93.3.1～12.15					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施済	
総事業費: 総事業費=14,640,500ドル 内貨分6,100,400ドル、外貨分8,540,100ドル				1.NEAの自己資金により、1994年10月から11月にかけて、工事用道路及びキャンプサイト工事が開始された。 2.ネパール政府より日本政府に対し、1994年9月本プロジェクトの詳細設計及び機器についての無償資金協力が要請された。 しかしながら電力開発は無償資金協力になじまないとの理由で、日本政府は対象案件として取り上げていない。 3.1997年現在、NEA独自で工事継続中	報告書提出後の経過	1.NEAのネパール政府からの借入により工事用道の入札書類完成 (1994年7月) 2.工事用道路の入札 (1994年10月) 3.キャンプサイトの工事の入札 (1994年11月) 4.工事開始 (1995年10月) 5.工事終了 (1999年12月) Iram発電所は現在Puwa Kholaと発電所の名称を変更して、建設工事推進中である。本計画は環境問題を配慮した地下式発電所として計画され、建設業者との契約を1995年10月に締結した。この建設業者は中国とネパールの合弁会社CWHEC-Laxmiである。資金はネパール政府(HMG/N)とNEAが出資し、その建設費は約5.74億ネパールルピーである。(*)へ続く	
実施内容: 1.流域面積 125平方Km 2.発電方式 流れ込み式 3.取水堰ダム 自然越流コンクリートダム 高さ4m、堤頂長33m 4.池砂地 巾5m 高さ3.5m 長さ56m 5.水路トンネル 幌形 高さ2m 巾2m 長さ3,200m 6.水槽 巾5m 高さ2～7.5m 長さ32.5m 7.調整池 有効容量2,000平方m 深さ2.4m 8.水圧道路 鋼製 径1.1～0.6m 長さ990m 9.放水路 巾2m 高さ2m 長さ30m 10.発電機器 水車:横軸ペルトン 2×3,300Kw, 304m 2×1.25立法m/s 発電機:湘同期 2×3,700Kva 11Kv 50Hz 変圧器:油入風冷 2×3,700Kva 11/33Kv 11.送電線 架空線式 33kv1回線 4.7Km				(*)より 設備の出力6.2MW(横軸ペルトン水車2台)を計画し、発電所からのNational Grid(主要送電線)まで3.5kmの送電線延長を含め1998年8月の完成を目指し、工事進捗状況45%(1997年末現在)完成している。 1997年完成予定で工事が行われていたが、地質等に問題があり大幅に工事が遅延している。1998年の工事進捗状況見直しで完成年度を1999年8月として、この時点で70%完了と見込んでいる。  2000年3月工事完了。現在順調に稼働中。  2003.3現在:情報なし。	プロジェクトの現況に至る理由	NEAは本プロジェクトを是非とも実施したい希望をもっており、自国内で可能な土木工事は自己資金で行い、先端技術を必要とする水車・発電機等の発電機器を無償資金協力にて援助を仰ぎ、プロジェクト全体を完成させたい意向である。  2000年3月工事完了。現在順調に稼働中。	
				その他の状況	1995年初め、大規模水力開発であるアルン第3発電所(400MW)の計画が凍結となり、増々中小水力の開発が急務となっている。ネパールの電力事情は大きな変化が無く、慢性的な電力供給不足は解消されていない。 (平成15年度国内調査) 変電所、特に変圧器にて、時々問題が発生し、その現地対応を行っている。導入管の一部で地盤、土壌(地質)問題にて、導水管の基礎に関して検討中である。サイトの一部で地すべりの可能性があり、その防護を検討中である。		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 NPL 009

2009年3月改訂

国名		ネパール		予算年度	平成8年度～平成10年度		結論/勧告
案件名	和	ベリ・ババイ水力発電計画調査		実績額(累計)	2,769 (千円)		
	英	Feasibility Study on the BHERI-BABAI Hydroelectric Project		調査延人月数	23.57 人月		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月			
調査団	団長	氏名	大沼 茂夫	コンサルタント名	日本工営(株) 中央開発(株)		
	調査団員数	所属	日本工営(株)	相手国側担当機関名	水資源省		
		8	担当者名(職位)				
	現地調査期間	第一段階:98.3.1-98.3.30/98.8.29-98.9.17/ 98.11.11-98.11.25/99.1.7-99.1.31 第二段階:99.7-01.12(当初予定)					
プロジェクト概要	報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断		
<p>1. 計画の概要</p> <p>(1) 調査の目的</p> <p>本調査は、ネパール国西部地区での地方電化の促進を図ると共に、東西基幹送電網を通じて余剰電力を中央消費地区へ供給することにある。</p> <p>(2) 調査の内容</p> <p>本調査は、二段階で実施され、第一段階で計画の概略検討を行い、特に環境上の問題をクリアにした段階で第二段階で本格調査を行う計画であった。しかしながら、2000年後半より、現地治安状況が悪化し、同年の9月には安全確認調査団が事業団より派遣された。同調査の結果、治安状況が改善されるまで、本調査の実施を見合わせるという、実質的な調査中断で対応する方針が決定され、今日にいたっている。尚、中断までに実施された第二段階調査の結果は進捗報告書(2)におさめられたうえで、相手国側担当機関に提出されている。(2001.3月)</p>					報告書提出後の経過	<p>(平成15年度 国内調査)</p> <p>治安上の理由により本調査が中断された後も、マオイストの活動により実施不可能な状況である。</p> <p>(平成16年度 国内調査)</p> <p>治安悪化のため、事業化は進展していない。</p> <p>(平成20年度在外調査)</p> <p>新たなFSの実施に向けて、水資源省、電力開発省とJICAの間で協議中。</p>	
					プロジェクトの現況に至る理由		<p>(平成15年度 国内調査)</p> <p>治安が回復しないため、進展なし。</p> <p>(平成16年度 国内調査)</p> <p>治安悪化のため、事業化は進展していない。</p>
					その他の状況		
					<p>(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。</p>		

個別プロジェクト要約表 NPL 010

2008年3月改訂

国名		ネパール		予算年度	平成13年度～平成14年度		結論/勧告
案件名	和	クリカニ第3水力発電所開発計画調査		実績額(累計)	119,259 (千円)		本計画の今次”Upgrading Feasibility Study”の結果、ネパール電力系統の持つ現状と乾期信頼度のあるピーク電力を系統に供給できる本計画の特質を考慮し、本計画の最適開発規模は設備容量45MWの調整池式発電所となった。設計、施工計画・積算に基づく経済・財務分析の結果、EIRRが15.3%、FIRRが5%となった。本計画は技術、環境、経済、財務の点から実施可能である。本計画の電力系統への最適投入時期につき検討した結果、2007年に運転を開始することが最適であることが明らかになった。また、電力系統への投入の妥当性を検討した結果、本計画は2007年度乾期の電力不足を避けるため、夕方4時間にピーク電力を供給することが妥当であることが分かった。従って、本調査に継続し、2003年詳細設計を実施し、本計画の建設を早急に実施する必要がある。
	英	Feasibility Study on the Construction of the Kulekhani III Hydro-power Plant		調査延人月数	85.72 人月		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	平成15年2月		
調査団	団長	氏名	小玉 勉	相手国側担当機関名	ネパール電力公社 ((Nepal Electricity Authority: NEA)		
		所属	日本工営 (株)				
		調査団員数	11				
	現地調査期間	2001. 9～2003. 3		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断
調査の目的: 本調査は、ネパール国において、乾期に不足するピーク電力に対応するためクリカニ第3水力発電所計画の電力系統への投入に焦点を当て、1)ネパール国電力公社によって実施された本計画に係る最新のF/S報告書をレビューするとともに、2)これを補足する地質調査・環境調査を実施し、最適な開発計画を策定し、技術面、経済・財政面かつ環境面から実施可能性を検討することを目的とする。また、本調査に関連する技術移転および技術者の育成を行う。		調査の内容は以下のとおりである(平成15年度 在外調査より): 1. 社会経済状況 2. 水文学、地質学、地形学的なサイトの状況 3. 環境評価 4. 電力調査 5. 最適開発計画 6. 最適貯水作業 7. 実施可能性 8. 建設計画及び費用の概算 9. プロジェクト評価 10. 技術移転  調査の範囲: 本調査は、平成13年9月から平成12年2月まで3ステージ(予備調査、詳細調査、設計・経済調査)に分け、現地予備調査、国内準備作業、5回の現地調査と3回の国内作業を18ヶ月間実施した。		実現/具体化された内容		報告書提出後の経過 (平成17年度国内調査) 本プロジェクトは逼迫する乾春ピーク電力供給に対応するため、パイプラインプロジェクトとして、2007/8年の運転開始を目指していたが、当時のNEAが大型貯水池式発電所の開発に方針転換した為、プロジェクトの実施は棚上げされた。 ネパール国は、現在、電力不足が深刻化してきており、計画停電が頻繁に実施されている。新規の電源開発が進んでおらず、クリカニIIIの早期実施を再度希望している。然しながら、政治的不安定、治安状況の悪化、ローンの未消化等により、ドナーからの新たな支援が得られない状況にあり、債権の発効による自己資金での開発を考えているとの情報もある。 (平成19年度国内及び在外調査) 本計画の最適開発規模とされていた45MWの調整池式発電所は、高いエネルギーコストにより財政的に実現不可能。一方、14MWを調査した結果、技術的、経済的、財政的、環境的に実現可能であることが判明したことから、ネパール電力公社が実施プロジェクトを修正。内部資源とネパール政府基金で建設工事中工。	プロジェクトの現況に至る理由 (平成15年度在外調査) NEAの2002年度開発計画によると、本プロジェクトは2007/2008年までのパイプラインプロジェクトに認定された。現在、ネパール政府が日本政府に対し、無償もしくは円借款支援を要請していると考えられる。 (平成16年度国内調査) NEAは、2008/09年に想定されている電力不足に対応するため、KL-3をパイプラインプロジェクトとして考えていた。しかし、2008/09年の投入が実質上不可能となった現在、NEAは更にキャパシティの大きい他プロジェクトを推進することに力を入れており、KL-3はパイプラインプロジェクトのリストから外された。 (平成17年度国内調査) 特記事項なし (平成19年度国内及び在外調査) 実施プロジェクトを修正後、ネパール政府自己資金で建設工事中開始。
						その他の状況 (平成17年度国内調査) 特記事項なし	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 NPL 011

2009年3月改訂

国名		ネパール		予算年度	平成16年度～平成19年度		結論/勧告
案件名	和	アッパーセティ水力発電計画調査		実績額(累計)	225,921 (千円)		1. フィージビリティ: 有り 2. EIRR 12.3% 資本の機会費用である10%を上回っており、経済的にフィージブルであると評価できる。  ネパール国の電力事情は、逼迫した状況が続き、特にピーク対応電源の新設が不可欠であることから、貯水池式水力地点の次期候補地点として、アッパーセティ水力発電計画を推進すべきである。 本発電計画は技術的、経済・財務的、環境的にフィージブルであり、同国の電力系統の安定にも寄与できる発電計画として開発することができる。開発時期は、本フィージビリティ調査以降に実施される地質調査、水理模型実験、詳細設計、資金調達および建設工事等に要する期間を考慮すれば、2014年末には運転開始が可能である。
	英	Upgrading Feasibility Study on Upper Seti (DAMAULI) Storagehydroelectric Project in NEPAL		調査延人月数	53.66 人月 (内現地:34.63人月)		
			調査の種類/分野	F/S/水力発電			
			最終報告書作成年月	2007.6			
調査団	団長	氏名	石井好正		コンサルタント名	電源開発株式会社 日本工営株式会社	
		所属	電源開発株式会社		相手国側担当機関名	ネパール電力公社(NEA:Nepal Electricity Authority)	
		調査団員数	11		担当者名(職位)		
		現地調査期間	2005.2.27-2005.3.16/2006.2.22-2006.3.15 2006.5.13-2006.6.11/2006.7.20-2006.8.24 2006.10.10-2006.10.31 2006.11.5-2006.12.10 2007.4.15-2007.5.22				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化準備中
プロジェクトサイト: ネパール国中部を流れるトリスリ川の支流であるセティ川の上流部。						報告書提出後の経過	
事業内容: ダム・水路式の発電計画。ダムは高さ140 m、体積約890,000 m <sup>3</sup> のコンクリート重力式ダムで、有効貯水容量167×106m <sup>3</sup> の貯水池により、平均年間流入量3,380 ×106m <sup>3</sup> を調整。 発電用水はダムの上流約400 mに位置する取水口にて最大使用水量127.4 m <sup>3</sup> /sが取水され、延長927 mの導水路と約195 mの水圧管路を経て、地下式発電所に導水される。最大出力127 MW (2 ユニット) で年間発生電力量484 GWhの電気を発生し、220 kV送電線によりバラトプール開閉所まで送電され、計画中の220 kV基幹送電線に連系される。						(平成20年度国内調査) JICA開発調査中(2007年5月)にNEAから、自己資金で詳細設計を行う意向が示されたが、NEAの基本方針が変わり、建設の資金調達の見通しがついた後、これらを行うことになった。 一方、NEAからネパール政府に提出された本プロジェクトの建設のため円借款要請は、すでに日本政府に届いている(2008年12月の情報)。日本政府は、対ネパール円借款を検討するためには、・憲法制定議会選挙後の新政権の安定の確認、・ADB、JICA等の融資で実施中のメラムチ水道プロジェクトについて、ネパール側に大規模なプロジェクトを進める能力があることの確認、・現政権が重債務貧困国(HIPCs)にならないことを文章でIMFに回答すること、の3点が満たされることが必要としているが、これらの条件が満たされていないため、円借款の手続きは進んでいない。	
事業費: 2006 年末ベースで総額約341 百万US\$						プロジェクトの現況に至る理由	
建設日程: 準備工事、土木工事および電気工事等の本体工事を含めて6 年、運転開始は、2014 年末の予定。							
本計画実施前に以下の事項を実施しておく必要がある。 (1) 詳細設計は、追加調査の結果を十分に反映すると共に、工事費算定の精度向上を図り、建設工事発注図書の作成を行う必要がある。 (2) 本計画の建設工事着工前には、工事資金の準備、工事の入札およびコントラクターの選定を行う必要がある。また、本工事着工前までに、ダム地点に至る新設道路の建設および既設道路の改修工事を完了しておく必要がある。 (3) 本計画の実施により影響を受ける貯水池による水没する家屋、プロジェクト施設による移家屋等については、移転計画に従った適切な補償を行うと共に、社会アクション計画に盛り込まれたプログラムを実行していく必要がある。						その他の状況	
						(平成20年度国内調査) NEAは、アッパーセティ水力発電プロジェクトの建設資金を円借款とADB資金で賄うことを希望しているが、ADBは具体的な動きを示していない。	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PAK 001

2001年3月改訂

国名		パキスタン		予算年度	昭和54年度～昭和55年度		結論／勧告	1.フィージビリティ:無し(代替え案との比較) 2.IRR=△7.174% 3.計画の問題点 (1)特殊鋼の需要が少ない。 (2)製鉄用原材料は大部分輸入に依存しており、その価格は極めて高い。 (3)財務分析の結果、資金効率や採算性は極端に悪く、負債は長期間解消されない。																							
案件名	和	特殊鋼工場再建計画調査		実績額(累計)	46,286 (千円)																										
	英	The Study on Rehabilitation Plan of Special Steels of Pakistan Ltd.		調査延人月数	0.00 人月																										
調査団	氏名	御手洗 良博		調査の種類／分野	F/S／鉄鋼・非鉄金属																										
	所属	(社)日本プラント協会		最終報告書作成年月	昭和55年11月																										
	調査団員数	8		コンサルタント名	(社)日本プラント協会 大同特殊鋼(株)																										
	現地調査期間	80.3.2～3.28		相手国側担当機関名	工業管理委員会 重工業公社																										
担当者名(職位)																															
プロジェクト概要		報告書の内容		実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅																								
実施機関						報告書提出後の経過	1999.10現在:変更点なし																								
プロジェクトサイト						プロジェクトの現況に至る理由																									
総事業費 85.6百万Rs (21,400百万円、1USD=10Rs.=250円)						JICAによるF/S調査の結論としてフィージビリティがなかったため。																									
実施内容						その他の状況																									
(単位t/y) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>1年目</th> <th>5年目</th> <th>10年目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ピレット</td> <td>660</td> <td>970</td> <td>1,560</td> </tr> <tr> <td>棒鋼</td> <td>1,840</td> <td>2,700</td> <td>4,360</td> </tr> <tr> <td>角鋼</td> <td>460</td> <td>680</td> <td>1,080</td> </tr> <tr> <td>平鋼</td> <td>4,840</td> <td>7,100</td> <td>11,420</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>7,800</td> <td>11,450</td> <td>18,420</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>機械設備 スケールブレーカー、ピレット矯正機、疵検出機等の追加</li> <li>技術指導(3年間)</li> </ul>			1年目	5年目	10年目	ピレット	660	970	1,560	棒鋼	1,840	2,700	4,360	角鋼	460	680	1,080	平鋼	4,840	7,100	11,420	合計	7,800	11,450	18,420						
	1年目	5年目	10年目																												
ピレット	660	970	1,560																												
棒鋼	1,840	2,700	4,360																												
角鋼	460	680	1,080																												
平鋼	4,840	7,100	11,420																												
合計	7,800	11,450	18,420																												
実施経過 上記の通り																															

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 PAK 002

2001年3月改訂

国名		パキスタン		予算年度	昭和54年度～昭和55年度		結論/勧告
案件名	和	ラクラ炭田・石炭火力発電開発計画調査		実績額(累計)	416,335 (千円)		1.ファイジビリティ:有り 2.FIRR=11.9%、条件:外貨…金利 8.75%、25年 内貨…金利 12.5%、20年 3.期待される効果 (1)重油火力発電所と比較すると、燃料費が2分の1で 経済的に有利。天然ガスの節約。 (2)雇用機会の増大。 (3)収入の地域還元。
	英	The Feasibility Study for the Iakhura Coal Mining and Power Station Project in the Islamic Republic of Pakistan		調査延人月数	0.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/ガス・石炭・石油		
				最終報告書作成年月	昭和56年2月		
				コンサルタント名	三井鉱山海外開発(株)		
調査団	団長	氏名	内田 昭八		相手国側担当機関名	水利電力省 Mr.Aftab Saced Khan PMDC Mr.A.A.Malik WAPDA Mr.M.Akram Khan WAPDA Mr.Khawaja Daood	
		所属	三井鉱山海外開発(株)				
		調査団員数	11,2,19				
	現地調査期間	79.5.19～1.25/ 79.6.9～1.25/ 80.5.29～7.10		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中絶
実施機関						報告書提出後の経過	1.WAPDAは本計画を中絶し、輸入重油火力発電計画を優先させた。 2.Jamhoro火力1号機(重油250MW)の実施計画を東電設計が受注、さらに建設工事は三井物産・三井造船・富士電機グループが受注した。なお、WAPDAは本計画を中国製流動床ボイラ50MW×3によって実施する計画を進めている。また本計画には、円借款21,736百万円が供与されている。 (1984.2. L/A 締結) 初期段階で、F/Sを実施したのみで、その後進展はなく、プロジェクトは事実上終結している。 1999.10現在:変更点は特になし。
プロジェクトサイト 石炭火力発電所の立地地点、Jamshoro						プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 12,008百万Rs 内貨 6,675百万Rs 外貨 5,333百万Rs (1Rs=22円、1980.6時点)						プロジェクトの現況に至る理由	1.本石炭火力発電計画は炭鉱開発、輸送鉄道の建設等を必要とし、投資額が莫大なものとなるため。 2.石炭の品位が低い。 3.パキスタン・中国間で本案件に関して政治的話し合いがもたれた模様である。
実施内容 ・発熱量約4,600kcal/kgの石炭が年産約100万トンのペースで30年間供給可能 ・発電所:300MW×1unit ・炭 鉱 生産設備、補助施設、鉄道 ・発電所 ボイラー、タービン、発電機、主変圧器						その他の状況	
実施経過 工事前準備期間 約24ヶ月 1983.4 建設開始 1987.1 本格的出炭 1987.3 発電所の営業運転開始							

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PAK 003

2004年3月改訂

国名		パキスタン		予算年度	昭和62年度～昭和63年度		結論/勧告
案件名	和	ウェストワフ火力発電開発計画調査		実績額(累計)	78,642 (千円)		1.ファイジリティー:有り 2.FIRR=14.0%(電力値単価 113.65ペイサ/kwh) EIRR=19.9%(" )  条件: (1)電力需要の急伸に対応できる大容量新電源の早期建設 (2)200MW油焼き火力発電設備2基の建設 (3)送電網の系統強化
	英	The Feasibility Study on West Wharf Thermal Power Plant Project in the Islamic Republic of Pakistan		調査延人月数	人月		
				調査の種類/分野	F/S/火力発電		
				最終報告書作成年月	昭和63年5月		
				コンサルタント名	東電設計(株)		
調査団	団長	氏名	高沢 克巳		相手国側担当機関名	S.M. Arshad Bokhari Managing Director Karachi Electric Supply Corporation (KESC)	
		所属	東電設計(株) 火力本部				
		調査団員数	8				
		現地調査期間	87.11.23～88.5.31		担当者名(職位)		
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断
総事業費: 48,392百万円 うち内貨 8,116百万円 うち外貨 40,276百万円 (1Rs=7.4074円)						報告書提出後の経過	
実施内容: 200MW × 2基の発電所 土木建設工事 送電線設備 既設発電所撤去工事 発電機						1988.5 F/S提出 1988.7 詳細設計業務締結(無償技術供与) 1988.11 詳細設計業務開始 1989.8 詳細設計報告書提出 1989.10 発注仕様書(草案)提出 1990.1 最終報告書提出 1999.10現在:変更点なし	
実施経過: 準備から着工まで約11ヶ月 工事実施期間約36ヶ月(1号機) 約32ヶ月(2号機) 92.10 1号機 運転開始 94.10 2号機						(平成15年度 国内調査) 情報なし	
本プロジェクトはカラチ電力公社の電力網強化対策として新規大容量火力の建設並びに基幹送電線(220kv)の拡充強化を目的としており、カラチ電力公社並びにパキスタン国の電力需要不足の補完する重要プロジェクトとして位置付けられている。						プロジェクトの現況に至る理由	
						88年に次段階調査(D/D)が行われたが、93年以降に民間発電業参入の計画が進められており、本事業も民間に委ねるべきの方針がある。カラチ電力はこれに反対しているが、政府との間に考え方の差があることから、本事業の実現には時間がかかる模様。	
						その他の状況	
						パキスタン国7次5ヶ年計画(1988～1992年)に着工すべき地点とし、計画されている。現在、パキスタン政府内の投資調整委員会で内容検討中。環境問題及び燃料貯蔵等について委員会より実施機関(KESC)に質問が出され、KESCは回答済。投資調整委員会通過後、円借款の要請がなされるものと思われる。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PAK 004

2004年3月改訂

国名		パキスタン		予算年度	昭和62年度～昭和63年度		結論/勧告	1.フィージビリティ:有り 2.FIRR=12.3% EIRR= 1.9%  条件 市場価格を用い、特別な特典は用いてない。
案件名	和	豆炭生産計画調査		実績額(累計)	110,765 (千円)		1.フィージビリティ:有り 2.FIRR=12.3% EIRR= 1.9%  条件 市場価格を用い、特別な特典は用いてない。	
	英	The Feasibility Study on Smokeless Coal Briquettes Development Project in the Islamic Republic of Pakistan		調査延人月数	30.43 人月			
				調査の種類/分野	F/S/エネルギー一般			
				最終報告書作成年月	平成元年2月			
				コンサルタント名	テクノコンサルタンツ(株)			
調査団	団長	氏名	田中 恒二		相手国側担当機関名	パキスタン鉱業開発公社(PMDC)		
		所属	テクノコンサルタンツ(株) 常務取締役					
	調査団員数	12						
	現地調査期間	88.6.21～7.20		担当者名(職位)				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中絶	
実施期間		PAKISTAN MINERAL DEVELOPMENT CORPORATION (PMDC)				報告書提出後の経過	パキスタン政府は、日本政府の無償援助による実現を希望し、要請書を近く提出する。国産技術優先論が強く、進展していない(1994年3月現在)。1999.10現在:情報無し。	
プロジェクトサイト		シンド州ラクラ炭鉱PMDC用地				プロジェクトの現況に至る理由	パキスタン政府内に(PCSIR)、国産技術による豆炭の工業化を進めたいとの意見もあり、政府内で調整中である。PMDCは国産技術による豆炭の品質が劣るため、日本の技術による工業化を希望している。また、炭鉱の所在地であるシンド州政府が実施する案もあり、それらの意見の調整中。	
総事業費		1,278百万円 うち内貨 860百万円 うち外貨 418百万円 1.00USドル=18.11RS 1.00RS.=7.32円				その他の状況	フォローアップ調査(国内調査)終了年度:2003年度 終了理由:本調査を担当したコンサルタントが解散となり、調査の実施が困難になったため。	
実施内容		ラクラの褐炭とバガス原料とし50,000トン/年の豆炭製造プラントを建設する。 プラント一式 付帯設備一式						
実施経過		1988.3～1989.1						

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PAK 005

2006年3月改訂

国名		パキスタン		予算年度	平成9年度～平成11年度		結論/勧告
案件名	和	パキスタン・ムンダ多目的ダム計画		実績額(累計)	357,644 (千円)		1. 本ダム計画は技術的側面、経済的側面そして環境の側面からもフィージブルであることが証明された。 2. 本ダム計画の経済的内部収益は13.2%、財務的内部収益は12.7%である。 3. 期待される開発効果 ・水力発電:最大出力74万kW、年間発生電力量2,407GWh ・灌漑:新規純灌漑面積6,109ha、既設水路への用水補給 ・ダムの洪水調節容量1億立方メートル、年平均洪水被害軽減額46百万ルピー
	英	Feasibility Study on the Development of Munda Dam Multipurpose Project in Islamic Republic of Pakistan		調査延人月数	65.37 人月 (内現地:35.44人月)		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	平成12年2月		
調査団	団長	氏名	野中 哲	コンサルタント名	日本工営(株) 日本技研(株)		
		所属	日本工営(株)	相手国側担当機関名	パキスタン国水利電力公社(WAPDA) Sanaullah Ch. (計画調査課長)		
	調査団員数	15		担当者名(職位)			
	現地調査期間	98.5.11-98.6.24/98.9.28-99.3.14/99.5.31-99.7.3/ 99.10.5-99.10.18/00.1.13-00.1.29					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化進行中
1)実施期間:本調査ではステアリングコミティは組織されなかった。当該開発計画の実施・運用担当機関は水利電力公社と考えられる。				2000.11現在:特になし 2003.3現在:特になし (平成17年度国内および在外調査) 次段階調査: Munda Multipurpose Dam Project Review and Upgrading of F/S and Preparation of Preliminary Engineering Designs with Cost Estimation 実施期間: 2004年4月～2005年8月頃 実施機関: AMZO Corporation (パキスタン系米国企業) 目的: JICA開発調査で行ったF/Sのアップデートとレビューおよび基本設計、事業費算定、EIA 報告書作成、及び再定住アクションプラン策定 標記調査報告書との関係: 1992年11月 Pre-F/S調査: パキスタン水力電力公社(WAPDA) 2000年3月 F/S 調査: JICA (日本工営/日本技研) 2004年～ F/S調査のアップデートとB/D: AMZO社 進捗: AMZO社の上記調査のため、日本工営が2003年12月にプロポーザルを提出したが失注。独のラーメイヤー社が受注し、調査を実施したようであるが、詳細は不明。F/S調査終了後、NTDCとM/s AMZO間において関税について合意が得られるならば、プライベートセクターからのスポンサーが得られる可能性があり、Gop's power generation policy 2002のもとでプロジェクトが実施可能である。		プロジェクトの現況 報告書提出後の経過	2000年夏に本計画の実施プログラム(PC2)がWAPDAにより作成され、パキスタン政府内での詳細設計への承認はおりている模様。しかしながら、現在のところ、パキスタン政府から日本政府への本案件に関する支援要請は出されていない。(2002.3現在) 2003.3現在:状況に変化なし (平成15年度在外調査) 情報なし (平成15年度国内調査) 現在のところ日本政府への正式要請はない。 (平成16年度国内調査) 民間の案件として実施中。出資はアムロン(アメリカ)。D/D(コンサル)の入札実施済み。 (平成17年度国内および在外調査) 特記事項なし
2)プロジェクトサイト:ムンダダムは、パキスタン国北西辺境川を流れスワット川の既設ムンダ頭首工から上流約5km、州郡ベシワールの北約37kmに位置する。						プロジェクトの現況に至る理由	(平成15年度国内調査) 民間企業がIPP事業を実施する提案をしている模様である。 (平成16年度国内調査) 民間の案件として実施中。出資はアムロン(アメリカ)。D/D(コンサル)の入札実施済み。 (平成17年度国内および在外調査) 特記事項なし
3)総事業費:外貨分612百万米ドル、内貨分537百万米ドル、合計1,149百万米ドルと見積もられた(1999年9月価格)。						その他の状況	機材供与・受入研修・現地セミナー: 機材供与有り(測量・水分・事務・地質機材、車両) 受入研修(2回、合計4名) 現地セミナー(合計3回) (平成17年度国内および在外調査) 特記事項なし
4)実施内容: ・ムンダダム:コンクリート表面遮水壁型 ロックフィル213m高、堤長760m ・発電所:設備容量740MW(185MWx4台) 年間発生電力量2,407GWh ・送電線:220kV延長30km ・左岸灌漑施設:4,540ha(総面積)、 水量4.4m <sup>3</sup> /s、トンネル+幹線水路14km ・右岸灌漑施設:2,310ha(総面積)、 水量2.2m <sup>3</sup> /s、ポンプ+幹線水路13km							
5)実施経過:詳細設計・入札書類作成:3年 仮排水トンネル建設期間:2年 本体建設期間:6.5年 全体工事期間:9年							

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 ARE 001

2001年3月改訂

国名		アラブ首長国連邦	予算年度	昭和62年度～平成1年度	結論／勧告
案件名	和	発電・海水淡水化プラント海水油害防止対策調査	実績額(累計)	208,404 (千円)	1.フイービリティ:有り 条件:約56億円の投資により油汚染防止用モニタリングシステムが設置可能である。
	英	Study on Measures to Prevent Oil Pollution of Thermal Electric Power Stations and Sea Water Desalination Plants	調査延人月数	55.80 人月 (内現地調査25.23人月)	
			調査の種類／分野	F/S／エネルギー一般	
			最終報告書作成年月	平成元年10月	
			コンサルタント名	(財)造水促進センター	
調査団	団長	氏名 村山 義夫	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	水電気庁(WED) Water & Electrocitcity Department Dr.Shams El Din	
		所属 (財)造水促進センター			
	調査団員数	20			
	現地調査期間	88.3.4～3.28／88.9.14～11.11 89.9.20～9.29／89.1.18～3.3			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現／具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断
実施機関 WED				報告書提出後の経過	2000.10現在:日本側に水理模型の問い合わせがあったが、その後進展なし。
プロジェクトサイト Umm Al Nar					
総事業費 5,610百万円(89年3月時点)					
油汚染防止用モニタリングシステムの構築。					
実施経過 WEDにて検討中、未着手				プロジェクトの現況に至る理由	
				その他の状況	周辺地域において同様調査を実施する計画がある模様。

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 DZA 001

2001年3月改訂

国名		アルジェリア		予算年度	昭和57年度～昭和58年度		結論/勧告
案件名	和	海水淡水化計画(大アルジェ圏)調査		実績額(累計)	58,402 (千円)		1.フイービリティ:有り 2.EIRR=1.44～13.32% 3.期待される開発効果 (1)本プロジェクトは、1984年初頭から1986年中期までにMSR(多段フラッシュ蒸発)法海水淡水化プラント15万立方m/日(5万立方m/日×3基)を完成させることによって深刻な水不足を解消するとともに社会環境の改善をもたらす。 (2)本プロジェクトの推進に当たっては財務状況の改善及び生産水価格の低減を図るために、政府出資あるいは補助金の十分な提供と資金調達合理化に十分な配慮が必要である。
	英	Feasibility Study on the Establishment of Sea Water Desalination Plant in Democratic and People's Republic of Algeria		調査延人月数	29.71 人月 (内現地調査7.01人月)		
				調査の種類/分野	F/S/工業一般		
				最終報告書作成年月	昭和58年10月		
調査団	団長	氏名	村山 義夫	コンサルタント名	(財)造水促進センター 日揮(株)		
		所属	(財)造水促進センター	相手国側担当機関名	水資源省: Le Ministere de l`Hydraulique Rabah Chenoufi (水資源環境森林省調査局長)		
	調査団員数	11		担当者名(職位)			
	現地調査期間	83.3.12～3.31					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断
実施機関 水資源環境森林省						報告書提出後の経過	
プロジェクトサイト プラントサイト:Stamboul プロジェクトエリア:大アルジェ圏						1983.11～1984.6 テンダートキメント作成(造水促進センター) Tenderは発表されていない(中断) 1999.10現在:新情報なし	
総事業費 総事業費 223.5百万USドル うち外貨分 194.1百万USドル (1USドル=230円=4.6ディナール)						プロジェクトの現況に至る理由	
実施内容 1. 15立方m/日(5万立方m/日×3基)、日海水淡水化プラントの建設及び関連工事 2. 海水淡水化生産水の配水施設の建設及び関連工事						1.現況に至る理由 大アルジェ圏の水不足は深刻であり、現在、一時的に水需要が緩和されているとはいえ、いずれは実施せざるを得ないプロジェクトである。 しかし、市内配水管の改修、ダム活用等により当面は所要の給水が見込めることから、本件の具体化は当分延期される模様である。 2.報告書と具体化されたものの差異 現時点で実績のある最大級のユニット規模3万立方m/日を採用したいとする「ア」側の方針。	
実施経過 1984.1 建設開始 1986.10 建設完了						その他の状況	
						技術移転 1.日本及び世界における海水淡水化技術の現状について1982年11月アルジェ市において海水淡水化技術セミナーを開催し、技術指導を行った。 2.1983.5.18～6.3 アルジェ国際見本市にJETROの要請により海水淡水化プラントのデモンストレーションを行った。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 DZA 002

2001年3月改訂

国名		アルジェリア		予算年度	昭和58年度～昭和59年度		結論/勧告
案件名	和	海水淡水化計画(オラン・モスタガネム市域)調査		実績額(累計)	125,175 (千円)		1.フィービリティ:有り 2.EIRR=28.6～49.61% 3.期待される開発効果 (1)生産水を給水することによって深刻な水不足を解消するとともに、社会環境の改善をもたらす。 (2)アルジェリア政府当局はプロジェクト実施において稼働実績を最も重視することからMSF法の採用を検討してきたが、RO法の技術進歩は目ざましく、経済的にも好ましい方式であり、本プロジェクトのモスタガネム市域ではRO法の採用を提言した。 (3)本プロジェクトの推進に当っては財務状況の改善及び生産水価格の低減化を図るために、政府出資あるいは補助金の十分な供与と資金調達合理化に充分な配慮が必要である。
	英	The Feasibility Study on the Establishment of Sea Water Desalination Plant (Oran and Mostaganem Areas) in Democratic and People's Republic of Algeria		調査延人月数	45.24 人月 (内地:10.61人月)		
				調査の種類/分野	F/S/工業一般		
				最終報告書作成年月	昭和59年11月		
調査団	団長	氏名	村山 義夫	コンサルタント名	(財)造水促進センター (株)神戸製鋼所		
		所属	(財)造水促進センター 常務理事	相手国側担当機関名	水質資源環境森林省: Le Ministere de l'Hydraulique de l'Environnement et Foret Rabah Chenoufi (水資源環境森林省調査局長)		
		調査団員数	18	担当者名(職位)			
		現地調査期間	84.2.8～3.3				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断
実施機関 水資源環境森林省						報告書提出後の経過	
プロジェクトサイト オラン(O)市域 サイト=Port aux Poules モスタガネム(M)市域 サイト=Oureah						オラン市域の計画 1985.2～1985.5 詳細設計及びテナードキュメント作成実施 (財)造水促進センター 1986.3 締切りで入札実施。財政事情の悪化等により、 事実上計画は凍結。 モスタガネム市域の計画具体化が進んでいない。 1999.10現在:新情報なし	
総事業費 総事業費 (O) 297.3百万USドル (M) 145.7百万USドル うち外貨分 (O) 258.7百万USドル (M) 127.1百万USドル (1USドル=220円=4.8ディナール)						プロジェクトの現況に至る理由	1.オラン市域の水不足は深刻であり、本プロジェクトの必要性が極めて高い。 2.モスタガネム市域の計画が遅延しているのは、オラン市域を優先して実施することとしたこと、およびサイトの決定等に関して、モスタガネム市域の意見調整が遅れていることが背景となっている。
実施内容 オラン市域 1. 15万立方m/日(3万立方m/日×5基)、海水淡水化プラントの建設及び関連工事 2. 海水淡水化生産水の送水施設の建設及び関連工事モスタガネム市域 1. 6万立方m/日(1.5万立方m/日×4基)、海水淡水化プラントの建設及び関連工事 2. 海水淡水化生産水の送水施設の建設及び関連工事						その他の状況	技術移転 1982、1983年度に実施した海水淡水化計画(大アルジェ圏)調査(DZA001)の内容を相手国当局が熟知しており、特に技術指導等を行う必要がなかった。
実施経過 1985.1 計画開始 1987.10 計画完了(オラン) 1987.7 " (モスタガネム)							

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 EGY 001

2001年3月改訂

国名		エジプト		予算年度	昭和51年度～昭和52年度	結論/勧告	1.フイービリティ:有り 設備改善の必要投資242USドル/t-steel/Y)は日本における1,000万t/Y)に比し、低廉である。 条件 技術レベルの向上 (操業・整備技能、管理体制、原料、資材調達、要員) 西独政府ローンが適用された模様であり、今後の動向の把握は難しい。
案件名	和	ヘルワン製鉄所改造計画調査		実績額(累計)	76,433 (千円)	1.フイービリティ:有り 設備改善の必要投資242USドル/t-steel/Y)は日本における1,000万t/Y)に比し、低廉である。 条件 技術レベルの向上 (操業・整備技能、管理体制、原料、資材調達、要員)	
	英	Survey on Rehabilitation of Egyptian Iron and Steel Company in Helwan		調査延人月数	0.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/鉄鋼・非鉄金属		
				最終報告書作成年月	昭和52年10月		
				コンサルタント名	(社)日本鉄鋼連盟		
調査団	団長	氏名	前原 繁	相手国側担当機関名 Dr. AHMED EID (ヘルワン製鉄所副所長)  担当者名(職位)			
		所属	新日本製鉄(株)技術協力事業部				
	調査団員数	14					
現地調査期間	76.11.22～12.16						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関				操業指導は報告書通り実現した。 1978年10月から2年間にわたり5名の専門家派遣を行った。 1.本プロジェクトの現状 ヘルワン製鉄所に対して、JICAは上記の2調査を行ったが、これらの調査で提言された内容は、いずれもEISCO社のDEMAGプラント全体の改造計画の中で、ドイツ政府によるソフト・ローン(DM 150 million)によって実現された。 2.本調査に対する評価 JICAによる調査は、20年近く前の調査であり、製鉄所の状況も大きく変化しているが、当時のEISCO社にとって、何をすべきかを明らかにしたという意味で大変有益な調査であったと、EISCO社側は評価している。特に、1976年にJICAからスタッフが1年間滞在し、設備更新・生産性向上等について行ったアドバイスが有意義であった。 3.EISCO社の現状 1994年の実績で、ヘルワン製鉄所の粗鋼生産は、1.2 million t/yである。借入金の支払い利息を含めた固定費回収のための損益分岐点は、1.33 million t/yであり、未達の分が赤字となっている。借入金の利払いは、高金利(中には16%)と外資借入金の為替差損等により、US\$70/tonと非常に重い(ANSDK US\$23/ton)。現在23,000人の従業員をかかえており、労働生産性はANSDKと比較して非常に低い(ANSDKは2,700人の社員が1.1million ton/year生産)。(1995年11月現地調査結果)		プロジェクトの現況 報告書提出後の経過 1. 1978年10月から2年間、5名の専門家を操業指導の為に派遣した。その過程においてDEMAG設備の分塊工場の設備損傷が著しく、改修工事の緊急性が指摘された。 2. この指摘に基づき同国より分塊工場改修工事に関する調査の要請があり、1978年度にF/Sを実施した。 3. 西独政府ローン引当済み(圧延設備の近代化のみ着手する模様) テンダー以降の経過は不明。 (1)西独ソフトローン(0.75%、1975年)300万マルク、1979年コミット (2)IBRD 90万ドル、1980年コミット 1999.10現在:西独政府ローンが適用されて模様である。	
プロジェクトサイト ヘルワン製鉄所DEMAG Plant 50.7百万USドル (この他コンサルタント費 3.5百万USドル) (14,703百万円、1USドル=290円)						プロジェクトの現況に至る理由 本件プラントは一部西独製のものであったことから、西独側が積極的に対応したこと、また日本側はデイクーラ製鉄所の建設に関与していたこともあって本計画は円借適用には至らなかった。	
実施内容 出銑能力 394千t/y(現状 240千t/y) 製鋼能力 375千t/y(現状 165千t/y) 圧延工場計画能力 大型 180千t/y、小型100千t/y (現状 大型60千t/y、小型55千t/y) ・製鋼プロセスの変更 上吹純酸素転炉工場の新設 ・その他設備の改造 ・製銑先進国メーカーの操業指導の導入						その他の状況 (注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していません、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。	
実施経過 34ヶ月							



個別プロジェクト要約表 EGY 002

2001年3月改訂

国名		エジプト		予算年度	昭和53年度～昭和54年度		結論/勧告
案件名	和	ヘルワン製鉄所分塊工場改修計画調査		実績額(累計)	22,442 (千円)		1.フェージビリティ:有り 改修により月間鋼塊処理能力 16,800t/月が可能(現状 10,000t/月弱) 条件 (1)LD転炉からの冷塊を30,000t/年とする。 (2)基本的にはもとの状態に復帰させる老朽設備の更新を主とする。 3.期待される開発効果 (1)鋼材不足の解消 (2)輸入鋼材の減少
	英	Rehabilitation Plan of Blooming Mill Helwan Works EISCO Arab Republic of Egypt		調査延人月数	0.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/鉄鋼・非鉄金属		
				最終報告書作成年月	昭和54年6月		
				コンサルタント名	(社)日本鉄鋼連盟		
調査団	団長	氏名	篠原 泰明		相手国側担当機関名	Shatella (Rollong Mill)	
		所属	新日本製鉄(株) 室蘭製鉄所設備部				
		調査団員数	3				
	現地調査期間	79.3.5～3.30		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関 EISCO				1.本プロジェクトの現状 ヘルワン製鉄所に対して、JICAは上記の2調査を行ったが、これらの調査で提言された内容は、いずれもEISCO社のDEMAGプラント全体の改造計画の中で、ドイツ政府によるソフト・ローン(DM 150 million)によって実現された。		報告書提出後の経過	EISCO社のDEMAGプラント改造計画に対して西独政府のローンがつき、その中に当プロジェクトの分塊設備改修も含まれる模様である。 1999.10現在: 西独政府ローンが適用された模様である。
プロジェクトサイト ヘルワン製鉄所DEMAGプラント				2.本調査に対する評価 JICAによる調査は、20年近く前の調査であり、製鉄所の状況も大きく変化しているが、当時のEISCO社にとって、何をすべきかを明らかにしたという意味で大変有益な調査であったと、EISCO社側は評価している。特に、1976年にJICAからスタッフが1年間滞在し、設備更新・生産性向上等について行ったアドバイスが有意義であった。		プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 約2,931百万円 (13.34百万USD) この他に、コンサル費として約290百万円 (1.32百万USD) (1USD=219.75円)				3.EISCO社の現状 1994年の実績で、ヘルワン製鉄所の粗鋼生産は、1.2 million t/yである。借入金の支払い利子を含めた固定費回収のための損益分岐点は、1.33 million t/yであり、未達の分が赤字となっている。借入金の利払いは、高金利(中には16%)と外資借入金の為替差損等により、US\$70/tonと非常に重い(ANSDKはUS\$23/ton)。現在、23,000人の従業員をかかえており、労働生産性はANSDKと比較して非常に低い(ANSDKは2,700人の社員が1.1million t/y生産)。 (1995年11月現地調査結果)		その他の状況	今回の分塊改修計画の目的はJICAが1976,1977年度に実施した「DEMAG設備改造計画」作成時点の水準にまで分塊工場の生産状況を戻し、当該工場がネックとなっている銑鋼一貫のDEMAG設備の能力バランスを回復させることにある。 従って、本改修計画に基づく投資は全体改造計画と矛盾するものではなく、むしろ将来の全体改造計画を実施する場合にそのまま生かされるものである。
実施内容 鋼塊処理能力 16,800t/月 (現状 10,000t/月弱) 灼熱炉 炉の耐火物、炉蓋の修理、燃焼制御 炉圧制御、室燃比制御の完備 鋼塊機 2台更新 カークレーン 2台更新 ブルーミングの改修 マニプレーター更新 テーブローラーの一部更新及び一部変更							
実施経過 現地工事期間約4.5ヶ月(日本ベース)							

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 EGY 003

2001年3月改訂

国名		エジプト	予算年度	昭和53年度～昭和54年度	結論/勧告
案件名	和	ディケーラ直接還元一貫製鉄所建設計画調査	実績額(累計)	145,230 (千円)	1.フィージビリティ:有り 2.ROI=11.63% 条件(1)販売価格の上昇率6% (2)原料天然ガスのインセンティブレート (3)原材料の輸入関税免除 3.期待される開発効果 (1)鉄鋼業の発展 (2)技術移転 (3)国内資源の有効活用 (4)雇用の拡大 (5)輸入代替による外貨節約  (*の続き (2)建設スケジュール:予算は世銀グループ/JC/エジプト側で承認されているのは800百万USドルであるが最近の見通しでは700百万USドル強で収まる見込み。
	英	Feasibility Study on Dikheila Integrated Steel Mill Project in Arab Republic of Egypt	調査延人月数	0.00 人月	
			調査の種類/分野	F/S/鉄鋼・非鉄金属	
			最終報告書作成年月	昭和54年8月	
調査団	団長	氏名 岸田静夫/鈴木利勝	コンサルタント名	(社)日本鉄鋼連盟	
	所属	JICA理事/日本鋼管(株)技術開発部企画部長	相手国側担当機関名	Eng.ABDEL KAMAL President of IMC	
	調査団員数	17	担当者名(職位)		
	現地調査期間	79.3.1～3.18			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施済
実施機関			Alexandria National Iron and Steel Co. エルディケーラ	報告書提出後の経過	
プロジェクトサイト エルディケーラ			80百万USドル 1.円借款 36,000百万円 E/S 3.0% 30年(10年) 3.5% 30年(10年) 2.輪銀 サプライヤーズクレジット 31,200百万円 8% 8～10年 3.第三国資金協力 IBRD 165.3百万USドル IFC 95.2百万USドル S/C 211.5百万USドル 資本金 240百万USドル (30%)	1981.9 合弁会社設立に関する基本契約調印 1982.7 正式に合弁会社を設立 1982.10 円借款L/A締結(E/S 3,000百万円) 1983.7 円借款L/A締結(I 15,000百万円) 1983.7 円借款L/A締結(II 18,000百万円) 1985.5 すべての入札パッケージのサプライヤーが決定され、1986年5月に製鋼7月に棒鋼、11月に直接還元鉄、1987年4月に線材工場の操業がそれぞれ開始された。 1999.10現在:変更点なし	
総事業費 (物価変動なし) (USドル=200円) 538百万USドル 内貨 99百万USドル (107,600百万円) 外貨 439百万USドル (物価変動あり) 672百万USドル 内貨 138百万USドル (134,400百万円) 外貨 534百万USドル 資本金30%、他は長期借入			同左 745千トン/年	プロジェクトの現況に至る理由	
実施内容 Bar and Rod製品 723千トン/年 電気炉 70t heat×4炉 連铸 4ストランド×3基 石灰焼成設備、Bar and Rod mill、 工場内電気設備、酸素製造工場、ユーティリティ設備、 天然ガス設備、圧縮空気設備、構内輸送設備、 保全工場設備、倉庫、出荷設備			同左 (但し、Bar and Rod millは個別ミルとなる)	1.現況に至る理由 (1)技術移転、輸入代替による外貨節約等本プロジェクト実現による効果の大きさ (2)円借款、IBRD IFC等公的資金の確保 (3)豊富な天然ガスの存在及び建設用棒鋼の供給不足 2.報告書と具体化された内容との差異 (1)プロジェクト予算:F/S時は建設資金のみであったが、これに開業費、最少所要運転資金、建設期間中金利及び操業開始後1年間の建設に関わる金利を含め、総投資額として、再見積を行った。 (*へ続く	
実施経過 50ヶ月			主要工場 操業開始 1986.11 直接還元 プラント 1986.5 製鋼工場 1986.7 Bar mill 1987.4 Rod mill	その他の状況	
				1.拡張計画のF/Sを1987年3月に実施した。 2.受注業者名 コンサルタント・日本鉄鋼連盟 3.1990年末、F/Sの見直し要請がなされ、1991年12月予備調査ミッション、1992年3月S/W ミッションが派遣された。S/Wの調印は1992年11月になされた。 4.1988年公称能力を越える82.5万トンの生産、1991年公称能力を越える100万トンの生産(1989年から3年連続、純利益を計上し、1990年から配当を開始)	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 EGY 004

2001年3月改訂

国名		エジプト		予算年度	昭和57年度～昭和58年度		結論/勧告
案件名	和	石炭火力発電開発計画調査		実績額(累計)	306,854 (千円)		1.フィージビリティ:有り 2.FIRR=11.29%、EIRR=10% 3.勧告 電力の需要バランス上、1989年度までに1,200MW程度の発電設備が必要であり、したがってエルクイマツ600MWの重油火力と本プロジェクトの第1基300MW×2を1989年までに、第2基600MWを1990年以降に建設する開発計画は適切でありサイトに關しても、シナイ半島の国内炭を利用した燃料供給計画に、アムムサ地点は適地である。発電設備、港湾設備、送電設備から成る本プロジェクトの技術的フィージビリティは十分であり低利のソフトロンを得て早急に実施すべき優良プロジェクトである。工事着手前にボーリングによる地質調査、海洋調査、連携送電系統の詳細安定解析、スエズ運河の送電線渡河方法調査などを行うとともに、大型プロジェクトであるので資金の調達、工事の発注方法など十分に検討を加えた実施計画をまとめる必要がある。
	英	Feasibility Study on the Coal Fired Power Plant in Sinai, Arab Republic of Egypt		調査延人月数	128.72 人月 (内現地:25.44人月)		
				調査の種類/分野	F/S/火力発電		
				最終報告書作成年月	昭和59年2月		
			コンサルタント名	西日本技術開発(株)			
調査団	団長	氏名	和智 鉄也	相手国側担当機関名  担当者名(職位)	エジプト電力庁: Egyptian Electricity Authority Dr.Emad El Sharkawi (Deputy Chairman, Project Coordinator)		
		所属	西日本技術開発(株)				
		調査団員数	13				
	現地調査期間	83.1.8～3.8 83.5.24～7.7 83.11.30～12.14					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅
実施期間 Egyptian Electricity Authority (EEA)				1.本プロジェクトの現状 本プロジェクトは、シナイ半島のアムムサ地点にエジプト最初の石炭火力発電所を建設することを計画したものであった。しかし、本調査実施後に、EEAは独自に別の調査を行い、同地点に天然ガスによる火力発電所(アムムサ天然ガス火力発電プロジェクト)を建設する計画をたてた。現在このプロジェクトが進行中である。エジプトには現在石炭火力発電所は全くなく、EEAは今後も石炭火力発電所を建設する考えはない。したがって、このJICA Studyは、中止に至ったと判断される。 2.中止に至った原因 国内炭は良質ではないこと、かつアムムサは観光地であるので排水・排ガス等公害の問題があることから、石炭火力発電建設は適切ではない。さらにJICA Studyはスエズ横断の地下ケーブル建設等により、コストが非常に高くなっている。(US\$620 million)。一方、EEA計画の天然ガス火力発電所建設はUS\$360 millionと半減。従って、天然ガス火力発電のほうがふさわしいとEEAは判断した。 (1995年11月現地調査結果)		プロジェクトの現況 報告書提出後の経過	第一次円借款プロジェクトの一つとして、このプロジェクトのE/Sに対する円借款(3億5千万円)を、1985年度に申請し、1986年3月にE/N締結予定のところ、エジプト政府との交渉が不調で、約1年遅れたが、1987年度にpledgeされた。1986年3月予定のE/N締結は、エジプト側の事情1990年中には締結されなかった。
プロジェクトサイト 3ヶ所の候補地点の検討の結果、燃料供給、送電設備、経済性を考慮し、シナイ半島スエズ湾岸アムムサ地点とした。 総事業費 総事業費 620百万USDル うち外貨分 529百万USDル (1USDル=230円) 実施内容 下記300MW×2units石炭火力の発電設備(最終1,200MW)の建設 1.輸入炭受入港湾設備 (6,000トン石炭船、重油5,000トンポンプ用外) 2.燃料貯蔵設備(石炭60日分、重油30日分) 3.冷却水設備(取水、放水) 4.灰捨場(600MW×10年) 5.発電設備 (300MW×2、石炭専焼火力ではあるが、スタンバイとして重油焚可能なデュアルタイプ、2,000トン/日の造水プラント設置、外) 6.送電設備 (44km、220KV×2cct×2ルート、含スエズ渡河 地下ケーブル及び新スエズ変電所、外) 7.通信設備 (カイロ変電所-新スエズ変電所-シナイ火力発電所マイクロ回線及びPLC外) 8.その他 (事務所、工作所、排水処理装置、塩素処理装置、倉庫、外)				プロジェクトの現況に至る理由	エジプトは産油国であるが、年間の原油生産量約3,000万トンに対して、国内の石油需要が急速に伸び、外貨収入の60%を占める石油輸出に支障をきたすようになった。そこで石油代替エネルギーとして大型石炭火力発電プロジェクトの開発が必要となった。		
				その他の状況	FS終了後10年経過したが、本計画のESを含む円借の条件などでもめて現在、取り止めとなっている。		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 EGY 005

2003年3月改訂

国名		エジプト		予算年度	昭和61年度～昭和62年度		結論/勧告
案件名	和	ディケーラ製鉄所拡張計画調査		実績額(累計)	129,984 (千円)		拡張計画の実施は国民経済的にみて有効であり、長期的にみれば企業としての財務状況の改善に寄与するとみる。 勧告として政府の資金援助、輸入競合品対策、電力・ガス供給価格の是正、電力供給保証業務上技術上の修得対策、輸入機器への輸入関税等の特別措置等政府の強力な助成が必要。 第2期完成で競争力は早期実現に向かう見込み。  1999.11現在:追加情報無し 2003.01現在:2000年3月のEzz社との合併、2001年の生産実績は「その他の状況」の通り。
	英	The Feasibility Study on the Expansion Project of the Dikheila Iron & Steel Works in the Arab Republic of Egypt		調査延人月数	38.00 人月 (内現地:6.00人月)		
				調査の種類/分野	F/S/鉄鋼・非鉄金属		
				最終報告書作成年月	昭和62年12月		
コンサルタント名	(社)日本鉄鋼連盟		相手国側担当機関名	Ministry of Planning and International Saad Bayoumz (Under Secretary)			
調査団	団長	氏名	戸田 弘元	担当者名(職位)			
	調査団員数	所属	(社)日本鉄鋼連盟 海外調査部長				
		13					
現地調査期間	87.3.7～3.21						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関 プロジェクトサイト エルディケーラ  総事業費 (エスカレなし) 311百万ドル(内貨28、外貨283) (エスカレあり) 343百万ドル(内貨28、外貨315) (87年時点、1USD=2LE)  実施内容 直接還元鉄工場:年産40～60万トンに1基増設 製鋼工場:70t/ht 電炉 2基増設 レードルファーン 1基増設 4 str連铸機 1基増設 ロッドミル :現有能力を2倍に増強 上記主要設備の増設・増強に伴い、水処理プラント、受配電設備、構内輸送設備の増設・増強を行う。 以上により製品ベースでの年間生産量はパーミルで427千トン、ロッドミルで693千トン、合計1120千トンとなる。  実施経過 22ヶ月		直接還元鉄工場の増設・レードルファーン・増設・ロッドミルの増強等JICA Studyの主な提案は、実施され、1997年に完成・運転開始。設備投資金額は、経営努力によりJICA Study見積よりも少なく抑えている。		1992/11 エジプト政府の要請に基づき、本拡張計画見直しの役務範囲を定めた同意書に調印 1993/3 アフターケア調査団派遣。 10月に最終レポート提出 1994/4 ANSDK社取締役会にて拡張計画実施に伴う増資を決定。5月の株主総会で増資承認 1994/7 生産能力150万トン/年を目標とした拡張計画スタート 1997/12 第3直接置換鉄プラント増設開始(2000年稼動) 1998/2 電気炉、精錬設備各1基増設開始(2000年稼動) 2000/3 EzzSteelと合併し、Ezz-Dekheila社となる (両者を併せた2001年の生産は334万tで世界64位)		プロジェクトの現況に至る理由 ANSDK社の採算性向上により経営体力もつき、市場環境も整い、1987年F/S7アフターケア調査として1993年にF/Sを実施。 原材料費・設備費・稼働率等を最新データを基に見直し、目標生産能力は当初計画通りのままで上流部門の設備投資を低く抑え、内部収益率も13.15%となった。エジプト国内鉄筋棒鋼需給バランスの点からも、本プロジェクト推進派エジプト経済に貢献するとの結論に、増資(70百万ドル)及びIFC(IFCローン20百万ドル)、European Investment Bank(53百万ドル)、エジプト国内銀行7行(150百万ドル)の関係者の合意を得て、資金調達の目処も立ち、生産能力150万トン/年目標の拡張計画を実施・完工した。拡張計画は順調に実施され、2000年までに稼動開始した。	
				その他の状況 ANSDK社は、Ezz社との合併後も順調操業により好調な経営実績を挙げている。 (1991)(1992)(1993)(1994)(1995)(1996)(1997)(2001) 生産量(千トン) 1,000 1,035 1,102 1,132 1,234 1,119 1,244 3,340# 売上額(百万LE) 1,069 1,198 1,329 1,314 1,531 1,322 1,384 純利益(百万LE) 64 67 112 115 120 123 121 ★1996年は、拡張工事の為の既存設備停止により、減産となった。#EZDK社としての実績。			

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 EGY 006

2004年3月改訂

国名		エジプト		予算年度	平成3年度～平成5年度	結論/勧告	
案件名	和	エル・ディケーラ製鉄所拡張計画(A/C)		実績額(累計)	121,703 (千円)	今回見直した拡張計画の場合、経済計算の結果ROIは13%で魅力的な数字であった。このROIに加え設備投資額は比較的少なく、資金調達も容易であろう。この拡張工事の実施によりディケーラ製鉄所の財務体質は改善され、エジプト国の鋼材の輸入交代に貢献するであろう。早期実行をエジプト国およびディケーラ製鉄所のため推奨する。	
	英	Revised Feasibility Study of the Expansion Project of the El Dikheila Iron and Steel Works in the Arab Republic of Egypt		調査延人月数	27.34 人月		
			調査の種類/分野	F/S/鉄鋼・非鉄金属	最終報告書作成年月		平成5年1月
			コンサルタント名	日本鋼管(株) (株)神戸製鋼所			
調査団	団長	氏名	比企野 賢三	相手国側担当機関名  担当者名(職位)	THE EXECUTIVE ORGANIZATION FOR INDUSTRIAL AND MINING COMPLEXES AS REPRESENTATIVE MINISTRY OF INDUSTRY (略称IMC) Mr. Abd El Moneim Ismail, Chairman of IMC		
		所属	日本工営(株)				
	調査団員数	9					
現地調査期間	93.3.6～93.3.23						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	
鉄筋バー0.4百万t/yの増産を図り、現状の1.1百万t/yを1.5百万t/yに拡大する。  手段として既存設備の有効活用、鉄源としてのスクラップを多用、最小限の投資により実行する。  (1)製鋼プラントLF2基新設+電炉酸素吹込み (2)圧延工場 線材圧延工場に1ライン増設(既設加熱炉増強を含む) (3)周辺設備、新設備に併せ、水処理、酸素設備、圧縮空気発生、構内輸送、保全、分析検査などの設備を増強する。  建設費は約US\$212百万ドル(エスカレーション見込み)と見積った。 さらに将来の拡張計画として(1)薄板ミル、(2)条鋼ミル建設の可能性が考えられる。		1.本プロジェクトの現状 本プロジェクトは、1997.9完工  (Unit:million US\$) JICA Study ANSDK Steel Making Plant: 64 64 Road Mill: 39 44 Utilities: 34 26 Power: 2 5 Transportation: 11 1 Maintenance Shop: 2 0.2 Laboratory: 2 2 etc. 66 49 Total: 220 191		プロジェクトの現況 報告書提出後の経過 1994年4月、ANSDK社取締役会にて拡張改革実施に伴う増資を決定。5月の株主総会で増資承認。 1994年7月、生産能力150万トン/年を目標とした拡張計画フェーズIがスタートし、1997年7月に完工した。 2002. 3現在:変更なし 2003. 3現在:変更なし  (平成15年度 国内調査) 情報なし		実施済	
(*)の続き *1996年は、拡張工事の為に既存設備停止となり生産減産となった。市場の低迷により採算は悪化した。当該プロジェクトで実現した設備は順調に稼働している。尚、新規のフラットプロジェクトが1999年11月に完工し、12月よりホットコイルの製造を開始した。		2.資金調達 拡張工事の資金は、ANSDK自信の増資(US\$70million)・IFCのローン(US\$20million)・European Investment Bankのローン(US\$53million)・エジプト国内の銀行(7行)からの借入れが約US\$150millionであり、合計で約US\$300million(US\$191millionを上回った資金調達計画は、直接還元鉄工場増設および補助的な設備等に対する費用)。  2002.2現在:変更無し		拡張工事により、生産能力は現在の年間1.1million tonから1.5million tonに増加。  2.資金調達 拡張工事の資金は、ANSDK自信の増資(US\$70million)・IFCのローン(US\$20million)・European Investment Bankのローン(US\$53million)・エジプト国内の銀行(7行)からの借入れが約US\$150millionであり、合計で約US\$300million(US\$191millionを上回った資金調達計画は、直接還元鉄工場増設および補助的な設備等に対する費用)。  2002.2現在:変更無し		プロジェクトの現況に至る理由 ANSDK社採算性向上により経営体力もつき、エジプト国内鉄筋鋼需給バランスの点からも、本プロジェクト推進はエジプト経済に貢献するとの結論に、IFCを始めとする関係者の合意を得て、資金調達の目処も立ち、生産能力150万トン/年目標の拡張計画を実施・完工した。  2002. 2現在:変更無し	
				その他の状況		ANSDK社は順調操業により好調な経営実績を挙げている。 (1992年から2002年までの実績を下に示す) 生産量(千トン) 1,035、1,102、1,132、1,234、1,119、1,244、1,527、1,711、1,610、1,979、2,169 売上額(百万LE) 1,198、1,329、1,314、1,531、1,322、1,384、1,534、1,514、1,671、1,202、2,945 純利益(百万LE) 67、112、115、120、123、121、71、29、△35、△260、101 (*)へ続く	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 EGY 007

2008年3月改訂

国名		エジプト		予算年度	平成8年度～平成9年度	結論/勧告
案件名	和	薄板生産工場建設計画(フェーズ2)		実績額(累計)	215,487 (千円)	投資総額は、設備費、稼働準備費、および、建中金利を含め11億US\$ ROI=14.4%、ROE=21.8%で、フィジブルである。しかしながら、輸入設備に対する輸入税や売上げ税の減免等の更なる優遇措置を講ずることが望まれる。本薄板工場建設計画の検討に当たっては、薄板製品の輸出は考えていない。しかしながら、薄板工場で生産される薄板製品は、現在輸入されている薄板に代わるものであり、この結果として、エジプトからの外貨の流出を抑えることができる。
	英	The Study on Viability of a Project to Produce Steel Flats (Phase II)		調査延人月数	132.00 人月	
				調査の種類/分野	F/S/鉄鋼・非鉄金属	
				最終報告書作成年月	平成9年12月	
調査団	団長	氏名	大谷 信久	コンサルタント名	日本鋼管(株) (株)神戸製鋼所	GOFI(General Organization for Industrialization)
		所属	日本工営(株)	相手国側担当機関名		
		調査団員数	12	担当者名(職位)		
		現地調査期間	1997.3-1997.11			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況
現在エジプトの薄板製品の生産量は56万トン/年(国営ヘルワン製鉄所のみ)。最大製品幅1m。エジプトのGDP成長率中間値の場合、2005年の予測需要量は100万トン弱。2015年には170万トン強となる。この結果、以下の生産規模を前提とした薄板工場につき、調査した。 生産能力: 100万トン/年(スラブ生産量基準) 生産能力: 63.8万トン/年(内訳) 熱延コイル: 54.1万トン/年 厚板: 9.7万トン/年 冷熱製品: 22.4万トン/年 亜鉛メッキ製品: 7.1万トン/年 製品合計: 93.3万トン/年 建設地: インフラを含む諸建設費、港湾水源等の輸送費などの経済効果を考慮した結果、エル・デイケラ地区を対象地と決定。 生産プロセス: エジプトのエネルギー・原料事情と設備投資コストを考慮、直接還元プロセス+電気炉+熱延(半連続式ホットストリップミル)+冷延(アジブル方式酸洗ライン+レバースコートミル+ハッチ焼却炉+連続式亜鉛メッキライン) 建設工期: ベーシック・エンジニアリング開始～操業開始: 35ヶ月、機器発注～操業開始: 35ヶ月 総投資額: 11億US\$ (自己資金30%、借入金70%) 要因計画: 合計1,550人(生産部門1,406人、間接部門144人) 教育計画: 高度な薄板製造技術を有する海外の製鉄会社と契約、技術指導を得る。 採算性: 税引き前ROI: 14.4%、ROE: 21.8%		エジプト政府の民営化政策により、本プロジェクトの推進は民間に委ねられた。現在、ANSDK社がアレキサンドリア市、EZZ社がスエズ市にて、それぞれ生産能力年間100万トン、2002年稼働開始目標の薄板プロジェクトを進行中。  (平成15年度 国内調査) 1999年11月、ANSDK社にて年産100万トンの薄板生産設備が完成し、12月から生産を開始した。 (製鉄: DRI 1基増設、製鋼: 電気炉 1基増設、熱延: 薄スラブ熱延 1基新設)  また、EZZ社の薄板プロジェクトは、2003年4月に生産を開始。		プロジェクトの現況 報告書提出後の経過	実施済	
						1997.11 株主総会にて薄板プロジェクトの推進と5億LE増資(7億LE-LE12億)を承認 1999.10 株主総会にて3億LE追加増資とEZZ引受け承認 1999 取締役会定員増(15名) Eng. Ezz取締役就任承認 1999末 完工 1999.12 ANSDK薄板プロジェクトスタートアップ 2000.1～12 生産量約40万トン 2000.8 酸洗ライン、シャーライン、スリッターライン新設・稼働 2001.1～12 生産量約60万トン 2001.1～12 生産量約64万トン 2002.1～12 生産量約69万トン
						プロジェクトの現況に至る理由
						エジプト政府の民営化政策により、本プロジェクトの推進は民間に委ねられた。現在、ANSDK社がアレキサンドリア市、EZZ社がスエズ市にて、それぞれ生産の能力: 年間100万トン、操業開始: 2002年稼働目標の薄板プロジェクトを進行中。  (平成15年度国内調査) ANSDK社は1999年11月に薄板生産設備を完工、12月から生産を開始した。また、EZZ社の薄板プロジェクトは、2003年4月に生産を開始。  (平成19年度国内調査) 特記事項なし
						その他の状況
						2000.3 Eng. EzzがANSDK社会長に就任  (平成15年度在外調査) 近年の当国経済開発計画は、民営化、市場経済化、自国での雇用機会拡大に焦点を当てている。  (平成19年度国内調査) 特記事項なし

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IRN 001

2001年3月改訂

国名		イラン	予算年度	昭和53年度	結論/勧告	1.フイービリティ:有り 2.ROE(DCF) 11.8% 条件(1)金利 (2)価格 12.65USD/バレル
案件名	和	日本輸出用製油所計画調査	実績額(累計)	128,309 (千円)		
	英	Feasibility Study on Development of Iran-Japan Export Oil Refinery in Empire of Iran	調査延人月数	0.00 人月		
			調査の種類/分野	F/S/化学工業		
			最終報告書作成年月	昭和54年3月		
			コンサルタント名	(財)中東協力センター		
調査団	団長	氏名 川田 通良	相手国側担当機関名	石油公社 (NIOC)	担当者名(職位)	
		所属 (財)中東協力センター				
	調査団員数	11				
	現地調査期間	78.6.7~6.26				
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断	
実施機関				報告書提出後の経過	イラン革命により先方がドラフト・レポートの検討を開始した状態のまま事実上その後の接触は中断しており、イラン側の状況は不明(1979.4)。上記ドラフト・レポート提出後におけるイラン側の状況は不明なるも三井Gによる製油所は、イイ戦争により、破壊されたことになった。本調査はドラフト・レポート提出をもって、完了済みである。(1988.11) 1999.10現在:変更点なし	
プロジェクトサイト モハド・アム地区 総事業費 基本6ケース(実施内容の項参照)について 最小 1,073.6百万USDから 最大 2,658.0百万ドルまで。 (1USD=219.14円) 実施内容 基本6ケース 1000BPSD ハイドロ・スキミング型:125,250,500 水素化分解型:125,250,500 原油パイプライン 全長165km 製油所設備 精製装置 海水淡水化設備、発電設備 等用役設備、貯油設備等 港湾施設 実施経過 製油所設備 -125,000,250,000 BPSD:44ヶ月 -500,000 BPSD:53ヶ月 海上シーバース:36ヶ月 港湾施設:33ヶ月 実施計画 原油パイプライン:36ヶ月				プロジェクトの現況に至る理由	革命・戦争による。	
				その他の状況	イイ紛争によるアバタン製油所(能力60万B/D)が破壊された結果国内需要は5製油所(能力56.5万B/D)及び委託精製(南イエメンアデン製油所)で賄っており、製品輸出はない状況にある。	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 IRN 002

2008年3月改訂

国名		イラン	予算年度	平成7年度～平成9年度	結論/勧告	
案件名	和	エネルギー最適利用計画	実績額(累計)	444,155 (千円)		
	英	Technical Cooperation on Analysis of Energy Conservation and Rational Use of Energy in the Social and Economic Sectors of the Islamic Republic of Iran	調査延人月数	80.92 人月 (内現地:51.18人月)		
			調査の種類/分野	F/S/エネルギー一般		
			最終報告書作成年月	平成9年9月		
調査団	団長	氏名 井口 光雄	コンサルタント名	(財)省エネルギーセンター (財)日本エネルギー経済研究所		
	所属	(財)省エネルギーセンター	相手国側担当機関名	Plan and Budget Organization (PBO) Institute for Research in Planning and Development (IRPD)		
	調査団員数	22	担当者名(職位)	Sharif University of Technology Dr. Saboohi, Manager		
	現地調査期間	95.9～95.10 96.2～96.3/96.5～96.8/96.10～96.11 97.2/97.6～97.7				
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況		一部実施済み
1) 6業種(鉄鋼、化学、セメント、ガラス、繊維、食品)11工場のエネルギー診断結果 2) 6業種のエネルギー消費の現状と省エネルギー対策の経済評価 3) 省エネルギー政策シナリオの設定と省エネルギー・ポテンシャルの推定 4) 政策シナリオ及び省エネルギー対策投資の評価 5) 省エネルギーマスタープランの検討(1998.10現在)		報告書の内容 (平成19年度在外調査) 実施事業: 大鉄鋼コンビナートの省エネルギー潜在力の評価 実施期間: 1998/10 - 2002/09 実施機関: シャリフ・エネルギー研究所 内容: 1) 鉄鋼業における産業プロセスのエネルギーモデル開発、2) 大鉄鋼コンビナートにおける産業プロセスのエネルギー監査、3) 鉄鋼業における省エネルギー潜在力の評価 実施事業: エネルギー集約産業のエネルギー監査 実施期間: 2000/09 - 2003/10 実施機関: シャリフ・エネルギー研究所 内容: 1) エネルギー集約産業のエネルギー監査、2) シャリフ・エネルギー研究所におけるエネルギー監査施設の拡張、3) エネルギー集約産業における省エネルギー潜在力の評価(精製所、セメント、発電所、ガラス、レンガ) 次の活動が実施された。1) シャリフ・エネルギー研究所がイラン国営石油会社(NIOC)の支援により設立された。2) エネルギー集約産業でエネルギー監査プロジェクトが実施された。3) エネルギー監査施設が拡張された。4) 鉄鋼業の直接還元システムからのエネルギー回収のフィージビリティが調査された。当プロジェクトは、日本の新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の支援を受けた。5) Razi 石油コンビナートのエネルギー回収のフィージビリティが調査された。当プロジェクトは、日本の新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の支援を受けた。6) ガス計画モデルの開発(国際石油会社の融資による)。	実現/具体化された内容 (平成19年度国内調査) 標記調査の結果に基づき、産業部門における省エネルギー推進プロジェクトが実施されており、当該プロジェクトの設計・工事について完工している。	プロジェクトの現況 報告書提出後の経過 1999 本調査で実施した工場診断が基になり、テヘランセメントにおけるCO2削減可能性調査が、NEDO事業1999年度共同実施等推進基礎事業に採択された。 2000.11 プロジェクト方式技術協力による「エネルギー管理訓練センター」を要請。 2001.06 第一次短期調査実施、2002.2に第二次短期調査予定。要請元は工業省。 2002.02 第二次短期調査実施 2002.07 第三次短期調査実施 2002.09 第四次短期調査実施 2002.11 R/D合意・署名(政策アドバイザーの派遣を追加) 2003.03 技術協力プロジェクトによる「省エネルギー推進プロジェクト」開始予定 2007.03 技術協力プロジェクトによる「省エネルギー推進プロジェクト」終了		
				プロジェクトの現況に至る理由		
				その他の状況		
				(平成19年度国内調査) 標記調査の結果に基づき、産業部門における省エネルギー推進プロジェクトが実施されており、当該プロジェクトの設計・工事について完工している。		
				その他の状況 (平成19年度国内調査) 研修プログラム(計42名): 2002年度:省エネ技術(2名), 省エネ政策(4名), 2003年度:省エネ技術(4名), 省エネ政策(10名), 2004年度:省エネ政策(10名), 2005年度:省エネ政策(10名), 2003年度:省エネ技術(1名), 省エネ政策(6名) 専門家派遣(計23名): 2003年度:省エネ対策(1名), 2004年度:省エネ対策(3名), プラント据付(3名), プロジェクト評価(2名), 2005年度:実習教材研修(3名), 2006年度:熱分野省エネ(5名), 工場診断(6名)		

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 JOR 001

2001年3月改訂

国名		ヨルダン		予算年度	昭和55年度～昭和56年度		結論/勧告
案件名	和	イルビット工業団地計画調査		実績額(累計)	45,310 (千円)		1.ファイナリティ:有り 2.FIRR=10.1～12.8% EIRR=11～16% 条件(1)公的自己資金の調達または国内民間資金の 利率12% (2)資本の機会費用8% (3)プロジェクトの早期実施(特に土地購入) (4)インフラストラクチャーの整備 3.期待される開発効果: (1)ヨルダン国工業化の推進 (2)地域間所得格差の是正 (3)首都アンマンの過密化を軽減 (4)雇用機会の創立(直接雇用3,000人)
	英	The Feasibility Study for the IRBID Industrial Estate in the Hashemite Kingdom of Jordan		調査延人月数	0.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/工業一般		
				最終報告書作成年月	昭和56年10月		
				コンサルタント名	(財)国際開発センター		
調査団	団長	氏名	目良 浩一	相手国側担当機関名	都市農村環境省 (MMREA) 工業開発銀行 (IDB) ヨルダン工業団地公社(JIEC)		
		所属	(財)国際開発センター 研究顧問				
	調査団員数	9					
	現地調査期間	80.11.30～12.23		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関		イルビット開発公社(新規設立予定)		JIEC (Jordan Industrial Estate Corp)		報告書提出後の経過	
プロジェクトサイト		イルビット市郊外		当初の建設予定地であった環状道路沿いから南東約13kmに変更 約5百万JD(サウジ基金が40%～50%、公社が残額を負担)		JICA F/S当時想定された実施主体はイルビット市であったが、その後JIEC (Jordan Industrial Estate Corp=団地公社)に変更になったため、予定された立地も変更されることとなった。F/Sの見直しとD/DはJordanによる資金で1985終了。 なお、本計画は現行5ヵ年計画(1986～1990)に取り上げられ、1985年のD/Dに続いて1987～1989年の3ヵ年ではヨルダン科学技術大学の東方1kmの400dunum(36ha)のサイトに建設された。建設費総額は475万JDである。	
総事業費		8,984百万JD(3,066万ドル)1980年価格 内貨 522万JD 外貨 376万JD (6,746百万、1USD=20円=0.293JD)		中小工業の誘致が主体。大規模事業として鋳物工場建設計画がある。工業団地42万平方m、建物建設は必要最小限に押え、敷地のみの提供を主としている。		現在、イルビット工業団地は十分な採算性を得ており(設立された工場およびJIEC)、設立された工場はほとんど破産することなく現在に至っている。(*)へ続く	
実施内容		工業団地 27万2,950平方m 工業用地 18万6,553平方m 道路 貯水槽 高圧変電所、配電網 電話ケーブル延長		1987年:建設工事着工/1989年:建設工事完成		プロジェクトの現況に至る理由	
実施経過		1981年 土地購入完了 1982年 詳細設計及び工事入札 1983年 建設工事着工 1984年 完成		計画された工業団地は既に完成し、ほぼ100%の入居率となっている。その後、JIECは計画の拡張を決定し本年2月に完了予定の第3期工事まで継続している。最終的な団地面積は初期計画の2.25倍まで拡張され、74企業の進出、13,000人の雇用創出が実現しつつある。(2001年1～2月現地調査結果)		報告書と具体化された内容との差異	プロジェクトサイト:土地価格の安さ
						(*)から	工場の経営が困難になった場合でも、経営者が交代する結果となっており、イルビットの立地性が高いことを証明していると考えられる。また、JIECでは引き続きカク、アカハなどの工場団地の建設を進めている。(2001年1～2月現地調査結果)
						その他の状況	
						1. 建設予定地が変更され、F/Sの見直しをデンマークのコンサルタントが行った模様。 (F/Sの見直しとD/Dはヨルダンによる資金)見直しの結果FIRRは7%。 2. 公社は日本のF/Sを高く評価 3. 現在アンマン工業団地がオープン、イルビットは2番目の工業団地となる。今後、第3次5ヵ年計画でサルト市、アカハ市、カク市にも同種の団地を作っていく予定。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 JOR 002

2007年3月改訂

国名		ヨルダン	予算年度	平成11年度～平成12年度	結論/勧告	ジョルダン国側の強い要請により、小さな投資によって配電損失の低減がはかれる電力用コンデンサの設置をさらに進めることが適策である。 ・IEファクターの高い改善案を順次進めることで、ネットベネフィットも大きなものから得ることが可能である。 ・経済財務評価の結果により、プロジェクトは経済的にも財務的にも十分実行可能である。
案件名	和	配電網電力損失低減計画フィージビリティ調査	実績額(累計)	150,094 (千円)	ジョルダン国側の強い要請により、小さな投資によって配電損失の低減がはかれる電力用コンデンサの設置をさらに進めることが適策である。 ・IEファクターの高い改善案を順次進めることで、ネットベネフィットも大きなものから得ることが可能である。 ・経済財務評価の結果により、プロジェクトは経済的にも財務的にも十分実行可能である。	
	英	The Feasibility Study on Electric Power Loss Reduction of Distribution Networks in the Hashemite Kingdom of Jordan	調査延人月数	人月		
調査団	氏名	高橋明	調査の種類/分野	F/S/送配電		
	所属	東京電力(株)	最終報告書作成年月	平成12年12月		
	調査団員数	6	コンサルタント名	東京電力(株) 東電設計(株)		
現地調査期間	99.9.17～12.7/00.1.17～2.26/00.5.17～6.30/ 00.9.29～10.13	相手国側担当機関名	ジョルダン国国营配電会社(NEPCO) Ali Y. Al-Zubi (Dept. of Load Research and DSM)			
	担当者名(職位)					
プロジェクト概要	報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施中		
このプロジェクトでは、ジョルダン国政府が推進している電力損失低減計画の実施の要請を受け、線路新設対策案についての実施計画を策定するための調査を行った。 ・実施機関: ジョルダン国国营配電会社(NEPCO) ・調査項目: 1.調査対象地域における33kV、11kV、6.6kV、415Vの各フィーダー及び33kV/415V変電設備の各電力供給設備の現状把握 2.対象地域の電力需要予想 3.電力損失を低減するための方策の策定・標準化 4.ジョルダン国における配電網改良整備基本方針の検討・設定 5.調査対象の配電網における最適な改良・整備計画の策定 6.対象設備の概念設計 7.最適化計画の実行可能性の評価(経済財務分析、環境影響評価等) 8.実施計画の策定(工事計画、投資計画等)		(平成16年度在外調査) NEPCOは、JEPSCO、IDCO、EDCOネットワーク強化のため、132/33kVの変電所を建設/拡張した。 1)Waqas、IShtafina変電所(北部)、Aqaba産業変電所(南部)を建設した。2)QAIA、Maan、Qatraneh、Rashadieh、al-azrq、ghor al safi変電所の強化。また、1)LVネットワークに蓄電器追加:(1)総容量40MVAR(JEPSCO)、(2)総容量10MVAR (IDECO)、(3)総容量10MVAR (EDCO)。2)3フェーズ不平衡電流の改善:改善作業は、全配電会社により継続して行われている。3)LVラインの導線再配置:(1)合計370kmのLVラインがhigher cross-session lineに置き換えられた(JEPSCO)、(2)100mm <sup>2</sup> から150mm <sup>2</sup> への再構築の代わりに、新しいラインを構築するためのMaanフィーダーの次段階調査(EDCO)、(3)既存の二つの支脈(Legs)と負荷を分割するための、EMRAMAラインの新規LEG構築(IDECO)。 (平成18年度在外調査) 各配電会社において次の取り組みが自己資金を用いてそれぞれの職員により実施されている。1)低電圧ネットワークへのキャパシタの導入。2)再配電:低電圧線の断面方向を上昇。3)新規に同一電圧線を設置。4)三相低電圧線の改善 5)MV線の再配線次段階調査:低電圧の電力送配にかかる喪失削減調査 実施機関:配電会社(JEPSCO、IDECO、EDCO) 標記調査との関係:標記調査報告書を主要な参照先として活用 目的:送配電の効率の向上、電力喪失の最小化、力率の向上		報告書提出後の経過 (平成13年度調査) 情報なし (平成14年度調査) 情報なし (平成15年度国内調査) 情報なし (平成15年度在外調査) NEPCOは、本調査結果からの提言を実施する計画を、2004-2008年のビジネスプランの中に盛り込む予定である。 (平成16年度在外調査) LV&MVフィーダーに関する調査は、電力潮流計算(Power Flow Calculation: PLFLOW)と損失低減のための最適化プログラム(Optimization program for Loss Reduction: PLOPT)の両方を利用している配電会社によって実施。 (平成17年度国内調査) 特記事項なし (平成18年度国内調査) 標記調査の実現可能性については、投資効果の大きい電力コンデンサの設置を基本に、太線化、線路新設による可能性があると考えられる。		
		プロジェクトの現況に至る理由		(平成15年度在外調査) NEPCOは、本調査結果からの提言を実施する計画を、2004-2008年のビジネスプランの中に盛り込む予定である。 (平成16年度在外調査) 施設の改善が実施されている。 (平成17年度国内調査) 特記事項なし (平成18年度調査) 自己資金を用いた改善への取り組みが継続的に行われている。		
		その他の状況		(平成17年度国内調査) 特記事項なし (平成18年度在外調査) 技術協力: 研修(JICAヨルダン事務所第三国研修): イエメン電力公社における損失削減研修 実施期間:2006年6月		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 OMN 001

2001年3月改訂

国名		オマーン		予算年度	昭和53年度～昭和54年度		結論／勧告
案件名	和	製油所建設計画調査		実績額(累計)	42,376 (千円)		フェージビリティ:有り 1.FIRR=8.5% EIRR=9.0% 2.条件:(1)金利7.5% (2)要員の訓練 (3)製油所建設実施機関の設立 3.期待される開発効果 (1)石油製品を国内向けに安定供給ができる。 (2)輸入製品の備蓄基地の建設等、非生産投資の必要がなくなる。 (3)外貨節約
	英	The Feasibility Study for Oil Refinery Construction Plan in Sultanate of Oman		調査延人月数	0.00 人月		
				調査の種類／分野	F/S／化学工業		
				最終報告書作成年月	昭和54年10月		
				コンサルタント名	日揮(株)		
調査団	団長	氏名	北村 美都穂		相手国側担当機関名	Mohamaed Zubair The Ministry of Commerce and Industry	
		所属	日揮(株) 参事 企画開発室長補佐				
		調査団員数	7				
	現地調査期間	79.3.2～3.26		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関		Oman Refinery Co. (オマーン国営石油会社)		同 左		報告書提出後の経過	1.1979年秋、最終報告書提出後、オマーン政府は直ちに本プロジェクトの実施を決定し、SIPM(オランダ)に入札仕様書作成を始めとするプロジェクト・マネージメントを委託した。 2.国際入札は1980年の1月から4月にかけて実施され、日欧米のエンジニアリングコントラクター7社が応札し、三井造船/Bander USAが受注した。 3.1985年増強工事を三井造船が匿名で受注(総額50億円) 増強工事 (1) 日産5万バレルから同8万バレルに増強 (2) 硫黄回収設備の新設 1999.10現在:変更点なし
プロジェクトサイト ミナール・ファハル地区		同 左		約2,500万オマーン・リアル (建設資金 7,400万USドル)		プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 22.23百万オマーン・リアル (14,167百万円、1USドル=0.34540オマーン・リアル=219.14円) 自己資金 40% その他長期借入金		オマーン政府の全額負担		50,000 BPSD/日		報告書と具体化された内容との差異	
実施内容 原油処理能力 40,000 BPSD		同 左		同 左		1.プロジェクト予算:能力増、および工事完了が4ヶ月遅れたことにより建設費が850万ドル増加した。 2.設備能力:輸出向けを多く見込んだ為と思われる。 3.建設スケジュール: (1)調査段階では新会社を設立してから実施段階に移行することを想定していたが、実際はこのペースをスキップしたこと。 (2)オマーン政府の強い意向での出来る限りの工期短縮が望まれたこと。	
原油常圧蒸留装置 LPGおよびナフサ水添脱硫装置 ナフサ接触改質装置 灯油洗浄装置 ガス回収装置		同 左		1980.11 着工 1982.10 完成 契約後22ヶ月 (除くBasic Design)		その他の状況	
実施経過 1983年 初頭 運転開始 建設所要期間 試運転3ヶ月を含め 33ヶ月		同 左		同 左			

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 OMN 002

2001年3月改訂

国名		オマーン		予算年度	昭和59年度～昭和60年度		結論／勧告				
案件名	和	発電・海水淡水化複合プラント計画調査		実績額(累計)	121,773 (千円)		1.フィージビリティ:有り 2.EIRR=8%以上、FIRR=11.7%(20年) 6.1%(10年)				
	英	The Feasibility Study for the Power & Desalination Complex Plant Project in the Sultanate of Oman		調査延人月数	48.74 人月 (内地:11.28人月)						
				調査の種類／分野	F/S／火力発電						
				最終報告書作成年月	昭和60年8月						
				コンサルタント名	(社)日本プラント協会 (財)造水促進センター						
調査団	団長	氏名	植木 茂夫		相手国側担当機関名	電気水省:Ministry of Electricity and water Mr.Abdulla Ali Dawood (Director General of Projects)					
		所属	(社)日本プラント協会								
		調査団員数	12,1					担当者名(職位)			
		現地調査期間	85.1.24～2.17/ 85.4.20～4.29								
プロジェクト概要		報告書の内容			実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断			
実施機関 電気水省							報告書提出後の経過				
プロジェクトサイト Barka地区(Muscat西方約60km)							1986.3	コンサルタントの国際入札招聘			
総事業費 総事業費 343.28百万RO (2,509億円) うち外貨 293.22百万RO (857.34百万USD) (1USD=250円=0.342RO,1RO=731円)							1986.10	コンサルタント選定結果の非公式情報 第1位:KULIJIAN(USA) 第2位グループ:Dr.ZAIRE (エジプト) EPDCグループ(日本) *当初第1位の英国EPDCは、Desailiの実績がなく落選。			
実施内容 1.電力部門 (1)発電設備…発電所74MW(Type-F) 60MW背圧タービン発電機×3 (海水淡水化と組合せ二重目的) 80MWガスタービン発電機×5 80MWスチームタービン発電機×2 (2)送電設備 4ヶ所 (3)変電設備							1986.10	オマーン大蔵省は燃料を天然ガスから重油に変更したい意向との情報有り。			
2.海水淡水化部門 (1)プロセス設備…MSF法18万立方m/日 (3万立方m/日×6基) (2)取排水設備 (3)生産水送水設備							1987.2	燃料変更に伴う再調査のプロポーザルをプラ協・電発・造水センターグループにより提出。			
実施経過 1986.4 計画開始 1991.8 計画完了							1987.4	再入札の見込みなりとEwbankからの情報有り。(*)へ続く			
							プロジェクトの現況に至る理由				
							1.	当初、全体計画を一期で実施する予定でF/Sを行ったが、石油価格低落によるオマーンの財政困難から、フェーズを分けて実施に入る方向で検討中。			
							2.	Phase-I …80MWガスタービン×2 3万立方m/日 海水淡水化プラント×2			
							3.	Phase-II、IIIについては未定。			
							その他の状況				
					(*)より 1987.11電力需要の伸び率低下のため、本件推進は中断。 1999.10現在:変更点なし		オマーン政府の方針変更により、本プロジェクトのサイトであるBarka地区での新設よりもGhubrah地区における既存プラントの増強を先行させている。				

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 OMN 003

2005年3月改訂

国名		オマーン		予算年度	平成5年度～平成6年度		結論/勧告
案件名	和	バルカ発電海水淡水化プラント開発計画調査		実績額(累計)	95,452 (千円)		1.経済的・財務的両観点から、本プロジェクトの実行可能性を検討したが、2項に述べる内部収益率が仮定した割引率を超えると予測されたことから実行可能と判断される。 2.当該開発計画の内部収益率は13%であり、予想割引率8%を大きく上回っている。 本プロジェクトはB.O.O方式で実施される予定であり、「投資されるエクイティに対する収益率」の分析が最重要であると考えられる。 3.需要家の大多数を占める家庭で、電力不足のため生活必需品であるエアコンの導入ができずにいる。また、慢性的な水不足により基本的な生活要件を満たしていない。プロジェクト実施によりこのような状況から開放される。
	英	The Feasibility Study on Barka Power and Desalination Plant Project in the Sultanate of Oman		調査延人月数	18.06 人月		
		調査の種類/分野		F/S/火力発電			
		最終報告書作成年月		平成6年9月			
コンサルタント名		(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)					
調査団	団長	氏名	豊島 幸雄	相手国側担当機関名 Ministry of Electricity and Water Under Secretary HE. Abdullah Bin Ali. Bin Dawood  担当者名(職位)			
		所属	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル				
	調査団員数	10					
	現地調査期間	93.11～93.12/94.1～94.2/ 94.6～94.7/94.8					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施中
電力・水省(MEW)は急増する電力・水の需要に対処するために、首都マスカット西方約60Kmにある都市バルカ近郊に発電・海水淡水化プラントの建設を計画した。JICAは同計画のF/S(目標年度2010年)を実施した。 1.開発規模(目標年度2010年における設備容量) 発電プラント:1,848MW (コンバインドサイクル) 海水淡水化プラント:254,400立法m/日(逆浸透法) 2.建設費 電力部門:564.18百万R.O 淡水化部門:262.02百万R.O 合計:826.20百万R.O (1US\$=0.3845R.O) 3.実施計画 受給バランスと経済的な設備時期を考慮し、4段階の実施計画とする。 1995年5月～1998年12月、1998年5月～2001年12月 2001年5月～2006年12月、2006年5月～2006年12月 4.環境調査 発電・海水淡水化プラントの建設および運用上、サイト周辺の生態系、社会環境に関し重大な影響を及ぼすと考えられる問題点は特に見当たらない。		1.実施期間:オマーン国 電気・水省(MEWA) 2.プロジェクトサイト:首都マスカット西方約60kmにある都市バルカ近郊(F/Sと同一サイト) 3.総事業費:現在の段階(入札図書等の技術的業務を実施するコンサルタントの選定)では、F/Sレポートにて報告した建設費以下に収まるものと想定して進められている。 F/S建設費:826.20百万R.O. (1US\$=0.3845R.O) (外貨:718.00百万R.O、内貨:108.20百万R.O) 4.実施内容:当該開発計画の事業範囲は、F/Sレポートに沿って進められている。ただし電力プロジェクトの実施工程は一部修正された。これはプロジェクト実施決定が遅れたためであり、全体事業計画としては変更されてない。 5.実施経過:コンサルタント選定が1995年5月～9月に実施され、ケネディンギン(英国)が選定された。業者契約の締結(B.O.O方式)は1996年10月頃の予定であったが契約(B.O.O方式)は未締結。		報告書提出後の経過 1997年10月現在、業者契約(B.O.O方式)は未締結。 1999年11月現在、景気悪化によりプロジェクトは中断している模様。 2002年2月現在、米国IPPが実施→日本企業(日立造船)がプラント実施中。 2003年3月現在、2002年3月以降の情報なし。  (平成15年度 国内調査) 情報なし  (平成16年度 国内調査) 本調査終了後に民間資金により実施され、プロジェクト自体は完了している。	プロジェクトの現況に至る理由 プロジェクトの実施形態が建設請負方式からB.O.O方式に変わった。「F/Sにおいては、MEWが事業者として資金調達、プラント運転・保守に責任をもち、請負者は建設完了をもってプラントを引き渡し計画を終了する建設請負方式を前提としてスタディを行ったが、請負者が建設資金の調達、プラントの運転・保守を含むB.O.O方式に変更となった。」 1999年12月にMEWより、本プロジェクトの入札図書を作成用ということで、プロジェクトサイトの地質資料の送付依頼があり送付した。その後の経過を注目しているが、進展の情報は確認されていない。2002年2月現在、B.O.O方式の採用による。		
				その他の状況		技術移転として、電力系統解析の手法についてコンピューターによる実技指導を実施した。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 OMN 004

2005年3月改訂

国名		オマーン		予算年度	平成9年度～平成10年度		結論/勧告
案件名	和	オマーン還元製鉄所関連施設建設計画調査		実績額(累計)	108,839 (千円)		本製鉄所の建設と操業は建設用資材とスクラップ、石灰石などの原料ユーティリティを大量に必要とするので、関連事業も含めて多くの雇用機会を創出する。また、製品をそれまでの輸入品と代替することで、20年間で32.6億ドルの外資が節約でき、国際収支の改善に寄与する。  一方、安定した経営環境を保つためには、輸入設備に対する輸入税や売上税の減免等、優遇措置を講ずる事が望ましい。また、生産開始後も一定期間にわたり、法人税や売上税を免除する事も期待される。  民間セクターによる新発電所建設にも、オマーン国政府の支援が望まれる。
	英	The Feasibility Study of the Direct Reduction Plant Based Steel Complex Project in the Sultanate of Oman		調査延人月数	41.03 人月		
				調査の種類/分野	F/S/工業一般		
				最終報告書作成年月	平成11年2月		
調査団	団長	氏名	明渡 博	相手国側担当機関名	商工省 局長 Hamed. H. Al-Dhahab	担当者名(職位)	
	調査団員数	所属	(株)神戸製鋼所				
		調査団員数	13				
		現地調査期間	98.2.12～3.16/98.6.23～7.13 98.9.1～9.7/98.12.15～12.23				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断
オマーン国は、長期構想“OMAN2020”の下、石油依存の経済構造を変えようとしている。その一環として、豊富な天然ガス資源を利用した、製鉄・石油化学・肥料・アルミの4基幹産業を推進している。このため政府より、民間による製鉄所建設の経済性について、分析依頼があり、採集候補地ソハールに関して調査を実施した。  実施機関:商工省 プロジェクト外サイト:ソハール地域 総事業費:投資総額783百万ドル 実施内容:直接還元鉄工場、電気炉、連続鋳造機、棒鋼圧延工場 実施経過:予め上げられた2つの候補地について比較検討を行い、最終的に選ばれたソハールについて、市場分析、建設、運営計画の策定、財務・経済分析を実施した。						報告書提出後の経過	(平成16年度国内調査) Sohar工業地域の産業インフラ整備に係るファイナンススキームの整備を中心とするプロジェクト推進基本事項の解決に手間取り、全体としての計画推進に時間を要している。但し、2000年より稼動したLNG施設の拡張工事は継続。2004年7月にはSohar地区IWPPに関するシンジケートローンが契約され、手案事業を含め当地域のインフラ整備は進行。実施機関の運営上の理由等により、プロジェクトの進行は時間を要すると考えられ、事業化にいたるまでには3年～5年程度の期間を要するものとみられる。 (平成16年度在外調査) 金融・エネルギー協議会がプロジェクトを評価。必要な資金の範囲内では実施不可能と判断。鉄鋼価格の下落継続と世界的な競争激化、また鉄鋼の過剰供給により、市場は不安定。
						プロジェクトの現況に至る理由	(平成12年度調査) 鉄鋼の事業化環境は厳しい状況にある。 (平成14年度調査) オマーンにおける鉄鋼プロジェクトへの関心は失われており、事実上サスペンド。 (平成15年度在外調査) 国家開発計画の優先順位の低下又は他の政策関連要因のため遅延・中断。将来のプロジェクト実現は難しい。 (平成16年度国内調査) 状況に進展なし。
						その他の状況	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 OMN 005

2008年3月改訂

国名		オマーン		予算年度	平成11年度～平成13年度	結論/勧告
案件名	和	ソハール地域鉱害防止フィージビリティ調査		実績額(累計)	319,863 (千円)	1.経済分析: 対策の内部収益率は16.3%、費用便益比率が1.0以上であることから、本プロジェクトはファイジブルであると判断される。  2.提言: 1)水質環境管理体制の強化及び鉱山開発プロジェクトに関して、商工省と環境省とのより緊密な連携を行う必要がある。 2)オマーン国は大気環境基準を制定する必要がある。
	英	Feasibility Study on Mine Pollution Control in Sohar Mine Area		調査延人月数	63.85 人月 (内現地:25.23人月)	
				調査の種類/分野	F/S/鉱業	
				最終報告書作成年月	平成13年12月	
調査団	団長	氏名	松坂 稔一郎	コンサルタント名	三菱マテリアル資源開発(株) 千代田デイムスアンドムーア	
		所属	三菱マテリアル資源開発(株)	相手国側担当機関名	商工省鉱物局	
	調査団員数	9		担当者名(職位)	Dr. Hilal Mohammad Sultan Al Azri (鉱物局局長)	
現地調査期間	99.10.22～11.3/00.11.5～12.11/00.3.5～3.20/ 02.3.8～3.19/00.5.21～7.31/01.5.25～6.15/ 00.8.31～10.30/01.11.01～11.9					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中絶
1.調査結果 (1)水質調査 (2)大気質調査  2.ワジ・スーク川地下水汚染対策 (1)濾水防止、塩分汚染土壌の採掘・除去。 (2)揚水井戸又は集水トレンチで汚水地下水の揚水。 (3)汚染水の水処理施設での塩分と重金属類除去  3.大気汚染対策 排煙脱硫法による精錬所からのSO2とばいじん対策  4.経済分析  5.提言 (1)環境モニタリング・システム (2)環境管理体制				(平成14年度調査) 汚染対策については、実現・具体化されていないが、本調査において設置されたモニタリング井戸の観測の継続、調査、機器の活用が行われている。  (平成16年度在外調査) 提言内容に基づき、Sultan Qaboos大学と協同で地科学調査を実施中である。今後、日本の参加のもとでソハール鉱山地域の改善提言を完成させる予定である。	報告書提出後の経過  (平成16年度国内調査) 原油生産の低迷による歳入不足により、環境対策への予算が抑制。実現には至っていない。世界経済並びにオマーン国の財政事情の好転には、3～5年程度の期間が必要と予想される。 (平成17年度国内調査) 以前は経済情勢の悪化による理由により事業化が進展していなかったが、現在は、石油価格の高騰により、一人あたりのGDPがODAの対象にならない。 (平成18年度国内調査) 商工省が中心となり、「汚染対策委員会」が組織された。しかしながら、石油価格・天然ガスの価格高騰による収入増大にもかかわらず、予算不足により対策実施は困難な模様。日本をはじめとする各国の財政支援を希望している。 (平成19年度国内調査) 「汚染対策委員会」による財政援助要請の活動も具体化される見込みだが、事業化には3～5年程度が必要。	プロジェクトの現況に至る理由  (平成14年度調査) 財政的、政治的要因により遅延している。 (平成15年度国内調査) 同上の理由により遅延。 (平成15年度在外調査) 提案プロジェクトの規模が適切さに欠けるため実施が困難。 (平成16年度国内及び在外調査) 経済的要因により遅延している。 (平成17年度国内調査) 遅延の経済的要因は解消されたが、政治的問題により遅延。 (平成18年度国内調査) 財政的要因により、進展していない。 (平成19年度国内調査) 財政的要因により、進展していない。
				その他の状況		

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 SAU 001

2001年3月改訂

国名		サウジアラビア		予算年度	昭和52年度～昭和53年度		結論/勧告				
案件名	和	石油化学工場建設計画調査		実績額(累計)	43,945 (千円)		1.ファイビリティ:有り				
	英	Survey for the Construction of Petrochemical in Kingdom of Saudi Arabia		調査延人月数	0.00 人月			1999.10現在:変更点なし			
				調査の種類/分野	F/S/化学工業						
				最終報告書作成年月	昭和53年6月						
				コンサルタント名	サウディ石油化学(株) (SPDC)						
調査団	団長	氏名	三浦 昭		相手国側担当機関名	基礎産業公社					
		所属	サウディ石油化学開発(株)								
	調査団員数	8		担当者名(職位)							
	現地調査期間	78.2.15～2.28									
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況		実施済			
実施機関 プロジェクトサイト 東部アルジュベール 総事業費 ケース1 347,900 百万円 ケース2 361,000 百万円 ケース3 414,000 百万円 ケース4 323,900 百万円 実施内容 ケース1 ケース2 ケース3 ケース4 エチレン 458,000 458,000 456,000 456,500 低密度 300,000 250,000 250,000 200,000 ポリエチレン 高密度 - 80,000 - - ポリエチレン エチレン 200,000 150,000 150,000 150,000 グリコール 電解酸素 - - 220,000 - 二塩化エチレン - - 300,000 - (単位:t/年) 用役設備:海水、脱塩水、循環冷却水、純粹設備、蒸気発生、空気分離、燃料、 圧空、受配電設備 附帯設備:廃棄物処理、貯蔵出荷、保守、共通配管、防消火、試験検定、通信放送 他 実施経過 1982年中 設計、建設工事発注 1985年中 設備完成 1985年中～1986年初 試運転 1986年初 営業生産開始		イースタン ペトロケミカル カンパニー (通称 SHARQ) 第1期 第2期 エチレン(他プロジェクトとの共有) 500,000T/Y 500,000T/Y 低密度ポリエチレン 130,000T/Y 196,000T/Y エチレングリコール 300,000T/Y 360,000T/Y (他プロジェクトとの共有) 第1期 第2期 用役設備:循環冷却水 純水設備・蒸気発生 増強 附帯設備:貯蔵出荷・保全設備 共通配管・防消火・ 試験検定・通信放送 増強		プロジェクトの現況 報告書提出後の経過 第1期 第2期 サウジアラビア政府ローン (PIF) 60% - 銀行ローン 10% 60% SHARQ(日本側・サウジ側共に50%の出資会社) 30% 40% (日本出資の45%はOECE) シャルク社の損益の概要は以下のとおり。(単位:百万ドル) 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 売上高 147 295 283 210 209 196 165 180 560 479 569 399 当期利益 17 126 108 68 60 41 27 41 235 131 222 88 シャルク社生産2品目共当社より、生産、販売共好調に推移している。		プロジェクトの現況に至る理由 シャルク社の生産・出荷とも当初より極めて順調に推移し、ポリエチレン設計能力の約150%、エチレングリコールで同約130%の生産を続行中である。 (千トン/年) 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 PE生産量 158 176 176 189 200 210 194 347 407 433 449 478 SPDC引取販売量 101 85 92 95 89 102 95 154 177 206 172 173 SABIC " 66 61 99 96 104 110 105 180 198 245 252 287 EG生産量 161 162 193 226 199 227 269 429 487 455 523 512 (SHARQ分) SPDC引取販売量 106 107 87 107 98 101 129 197 213 179 213 186 SABIC " 65 97 95 133 102 120 132 234 237 301 312 321					
				1985. 3 設備完成 1994.12 設備完成 1985. 4～8 試運転 1994. 1～ 試運転中 1985. 9 生産開始 1995. 1 商業運転開始 1985.10 輸出開始 1987. 1 商業運転開始		その他の状況 サウジアラビア政府によるスケジュールは以下のとおり 1981.9.5 現地会社SHARQ設立 1982.10 現地工事着工 定礎式 (日本側から通産政務次官、和田OECE理事参加) 1985. 4 試運転開始 (*へ続く					
				(*)より 1994.11.30 第2期増強完工式							

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していません、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 SAU 002

2001年3月改訂

国名		サウジアラビア		予算年度	昭和55年度	結論/勧告 1.フイーシビリティー:有り 2.回収水1m当り4.6USドル(15.2SR) 条件:(1)償却利率5% (2)既存の水価格 タンクローリーで輸送される。 35SR/立方m~50/立方m
案件名	和	R/Oプラント濃縮排水処理計画調査		実績額(累計)	58,075 (千円)	
	英	Study on Reverse Osmosis (R/O) BRINE Reject Treatment in the City Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia		調査延人月数	0.00 人月	
				調査の種類/分野	F/S/工業一般	
				最終報告書作成年月	昭和56年3月	
				コンサルタント名	(財)造水促進センター	
調査団	団長	氏名	猪飼 勝	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	サウディ政府・農水省	
		所属	(財)造水促進センター			
	調査団員数	9				
	現地調査期間	80.9.26~10.13				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	中止・消滅
実施機関					報告書提出後の経過	
プロジェクトサイト		Riyadh市内Malez, Shemessy,Manfouhaの3浄水場設置R/Oプラント			1999.10現在:変更点なし	
総事業費					プロジェクトの現況に至る理由	
見積額					サウジアラビア政府農水省において1982年、1983年予算確保ができなかったため。アラビア湾岸のアルジュベールからリヤドまで海水淡水化生産水の大輸送パイプラインが完成し、ROプラントによる地下水塩の必要性がなくなった。	
直接経費		43.8百万USドル				
間接経費		14.8百万USドル				
合計		58.6百万USドル (12,924百万円、1USドル=220.54円)				
実施内容						
濃縮排水処理能力		12,340立方m/d				
水質 TDS		12,720mg/l				
回収水量		11,281立方m/d				
水質		1,500mg/l				
抽出固形廃棄物		269t/d				
処理プラント(コールドライムソーダ軟化、濾過装置他)						
付帯設備(濃縮排水貯槽、回収水貯槽他)						
建設工事(用地地ならし、土木、建築工事他)						
間接工事(プロジェクト管理、エンジニアリング他)						
					その他の状況	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 SDN 001

2001年3月改訂

国名		スーダン		予算年度	昭和55年度～昭和56年度		結論/勧告	1.ファイビリティ:無し 2.FIRR=△11.0%～5.4%、EIRR=△13.2%～2.9%		
案件名	和	フェロクロム製錬工場建設計画調査		実績額(累計)	52,329 (千円)					
	英	The Feasibility Study on the Establishment of a Ferrochrome Plant in the Democratic Republic of the Sudan		調査延人月数	0.00 人月					
				調査の種類/分野	F/S/鉄鋼・非鉄金属					
				最終報告書作成年月	昭和56年8月					
				コンサルタント名	日本重化学工業(株)					
調査団	団長	氏名	芳賀 秀夫		相手国側担当機関名	エネルギー鉱山省 スーダン鉱山公社 国営採業企業				
		所属	日本重化学工業(株)							
	調査団員数	11		担当者名(職位)						
現地調査期間	81.3.1～3.24									
プロジェクト概要		報告書の内容			実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅		
実施機関							報告書提出後の経過	1999.10現在:新情報は入っていない。		
プロジェクトサイト タマジン地区(ブルーナイル州)							プロジェクトの現況に至る理由			
総事業費 ケースA : ケースB 17.8百万USドル : 30.1百万USドル 輸入12.4百万USドル: 輸入21.7百万USドル 国産5.4百万USドル : 国産8.4百万USドル 3,915百万円 : 6,642百万円 (1981年3月時点1USドル=220.54円)							1981年6月に提出されたF/S報告書の結論は、フェロクロム産業設立は原料コスト高、インフラ不整備、フェロクロム市場の世界的な不況の長期化等により、経済的、財政的にnon-feasibleというものであったが、基本的条件にその後変化が見られないだけにスーダン側でも本件につき何ら進展がない。			
実施内容 7,000t/Y : 15,000t/Y 原料処理設備 電気炉設備 電極径 mm ケースA ケースB 800 1,050 鉄皮径 mm 6,500 9,000 製品処理設備 集塵設備 ユーティリティ設備 受変電設備 実施経過 ケースA ケースB 36ヶ月 48ヶ月							その他の状況			

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 SYR 001

2007年3月改訂

国名		シリア	予算年度	平成7年度～平成8年度	結論/勧告
案件名	和	セメント工場建設計画調査	実績額(累計)	142,089 (千円)	1)ファイジビリティの有無:有り 2)EIRR 19.8% (インフラを考慮した場合EIRR 18.95%) (条件)潜在為替レートUSD1=51SP、追加インフラコスト23490千USD、セメント経済価格USD59.5/t、労働賃金USD151.56、土地USD138900 3)期待効果 ・セメント生産による国内供給増加(輸入代替)による将来予想されるセメント需要拡大への対応 ・1000人の国内雇用
	英	The Study on the Cement Plant Development	調査延人月数	33.70 人月	
			調査の種類/分野	F/S/窯業	
			最終報告書作成年月	平成8年11月	
調査団	団長	氏名 高草木 宏	コンサルタント名	日本セメント(株) インダストリアルサービスインターナショナル	
		所属 日本セメント(株)	相手国側担当機関名	産業省セメント公団(GOC) Mr. Ahmad Al Hamo General Director	
	調査団員数	8	担当者名(職位)		
現地調査期間		97.11.9～12.2 98.2.18～3.27 98.10.4～10.15			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	具体化準備中
1)実施機関 新会社の設立			<p>当社・新設300t/dセメントの前提となったアトラセメントup-gradeとアトラセメント能力upが資金の問題で実現されていない、又需要も世界的不況に依り伸びておらず、新設セメント300万トンの実現に至っていない。然し、カウンターパートは上記2件の入札を行っており完了次第需要動向をみながら再開するとの事。然しこのF/Sが同国のセメント政策のマスタープランになっているとの事。</p> <p>現在までのところ、JICA調査で提言されたAbu Shamat工場の建設はまだ具体化されていない、理由は資金不足にある。調査終了後、日本政府に円借款を要請したがセメント工場はインフラと見なされず、却下された。これに代わり、GOCは現在Hamaに100万トンの新設プラントを建設する計画を推進中。これは、資金の一部をArab Foundに仰ぎ、残りをシリア政府が負担することで、国際入札が終了してイラン企業「エタセラート」が請け負っている。3～4年後には完成する。</p> <p>一方、調査で提言されたその他の対策は以下の通り実現に向けて計画準備、具体化準備中。</p> <p>1)Adra工場のextension(セメント製造ラインの増設)を計画中。応札は欧州、韓国、中国となっている。しかし、資金調達先が決まっておらず、政府計画局(State Planning Commission)が現在検討中。2)Adra Co., Syrian Co., Al Chahba Co., Tartous Co., 各社工場のup-grading(既存施設の改善、近代化等)を計画推進中。この内、adraのupgradingはすでにオーストリアコンサルと契約済みで、1～2ヶ月中に設計業務が完了する予定。他については現在入札準備中(2001年1月～2月現地調査結果)</p>	報告書提出後の経過	円借款要請中 発電所が優先され、本件と経済開発についての円借はまだ実現していない。 2002.3現在:変更点なし 2003.3現在:変更点なし
2)プロジェクトサイト アブ・アル・シャマート地域				(平成15年度国内調査)発電、肥料、港湾と平行して要請されたが、優先順位付けがなされていない。資金調達が実現した場合は、設計・主要機器の調達は日本から、一般機器は国際調達でと確定している。また提案、試運転、研修についても日本で行われることが確定している。	
3)総事業費 合計約560百万USD(外貨457.443百万USD、内貨4414.41百万SP)				(平成18年度国内調査) 特記事項なし	
4)実施内容 年産300万トンのセメント工場新設 最新高効率設備導入、生産工程・品質管理設備は自動制御運転方式、省エネ式・節水式システム導入					
5)実施経過 契約前期間 12か月、建設期間43か月、商業運転開始2002年7月				プロジェクトの現況に至る理由	同国の平和施策への転換が民間投資を増やしセメント需要を喚起すると予想したが、まだ予想通り経済が立ち上がっていない理由に依る。
				(平成15年度国内調査) 300万トンの新規プラントでまず円借款の見通しがつかない限りは、具体的な動きはない。当面は国内需要を満たすことと、省エネの目的より、既存のプラントの拡張と改造に重点をおいている。特に、“HAMA CEMENT”、“ADRA CEMENT”を考えている。円借款の枠が限られている状況から、シリア政府がセメント産業の位置付けをはっきり示して、円借款の優先順位を上げて要請してもらう必要がある。	
				(平成18年度国内調査) 特記事項なし	
				その他の状況	1998.3.9 技術移転セミナー実施 1998.10.10 同上 2003.01 調査担当コンサルタントが分社化、合併のため、本調査のその後のフォローアップ調査は困難。

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行ってない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 SYR 002

2006年3月改訂

国名		シリア	予算年度	平成10年度～平成11年度	結論/勧告
案件名	和	シリアダマスカス首都圏配電網改良計画調査	実績額(累計)	153,720 (千円)	経済内部収益率(EIRR)は26%と高く評価することだけができるので、このプロジェクトは十分ファイナブルであると言える。さらに、感度分析の結果もEIRR20%以上を示し、このプロジェクトは収益率を保ことが判明した。また、以下のような改良計画の効果が期待される。 ・電力供給状況の改善 ・電力損失および電圧降下の改善 ・供給信頼度の改善 ・損失削減によるCO2の排出量の抑制
	英	The Feasibility Study on the Rehabilitation Project of Damascus and Damascus Rural Distribution Network in Syria Arab Republic	調査延人月数	41.13 人月 (内現地:31.33人月)	
			調査の種類/分野	F/S/送配電	
			最終報告書作成年月	平成11年1月	
調査団	団長	氏名 中島浩(一次現地調査),(塚原澄雄)(二次現地調査)	コンサルタント名	日本工営(株) 東電設計(株)	財務内部収益率(FIRR)は9%と低い値をしめしているが、これはシリア国の低い電気料金設定に原因があり、改善が望まれる。
		所属 日本工営(株)	相手国側担当機関名	配電公社(PEDEEE)	
	調査団員数	7	担当者名(職位)		
現地調査期間	98.10.25-98.12.23/99.1.5-99.3.15/99.5.15-99.6.13/99.8.9-99.8.23				
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中絶
[調査目的] 調査対象地域の配電網改良基本計画を策定し、そのフィージビリティ調査を実施する		2003.3現在:なし (平成15年度国内調査) 情報なし (平成17年度国内調査) 特記事項なし		報告書提出後の経過	
[調査対象地域] ダマスカス市およびダマスカス郊外地域				実施機関であるPEDEEEより、円借款要請のApplication (D/Dは無償により実施する連系D/D)が、国際援助の窓口であるSPC (State Planning Committee)に提出されても、その後の大統領の死去による政治体制の変更や、悪化する中東問題などにより、何ら進展がない。	
[既存配電網の問題点] ・機器の老朽化(老朽化した油入ケーブルでの事故の多発など) ・ピーク時に過負荷運転が行われているなど、変圧器の容量不足 ・配電設備への不適当な資機材の使用、適正な設備仕様の不備、不適切な設計、施工、不適切な保守 ・配線網の系統構成に起因する低い供給信頼度				2003.3現在:変化なし (平成15年度国内及び在外調査) 情報なし (平成16年度国内調査) シリアは、米国からテロ支援国に指定されている。日本は外交上、この影響を受けているものと判断する。 (平成17年度国内調査) 実施機関であるPEDEEEは、実施の意向を持っている。IPをアップデートしてシリア政府に円借款の要請をするようプロモートしているが、事業化に至るまで長期間かかると思われる。	
[配電網の改良計画] 以下のサブプロジェクトを2002年まで、2005年まで、2010年までの3期に分けて改良計画を策定した。 ・66/20kV変電所の新設(24箇所) ・変圧器容量の増加(51台) ・66kV送電線の増強(14台) ・66kV遮断機の取換え(65台) ・20kV線路の新設・増設(2,600km) ・20/0.4kV変圧器の新設・増設(4,111台) ・低圧線路の新設・増強(3,158km)				プロジェクトの現況に至る理由	
				実施機関であるPEDEEEより、円借款要請のApplication (D/Dは無償により実施する連系D/D)が、国際援助の窓口であるSPC (State Planning Committee)に提出されても、その後の大統領の死去による政治体制の変更や、悪化する中東問題などにより、何ら進展がない。 (平成16年度国内調査) 1～2年以内の事業化を目指しているが、中東の政治状態の安定、特にイラク復興プロセスの進捗に大きな影響を受けるため、確定的な予測は困難である。 (平成17年度国内調査) 特記事項なし	
				その他の状況	
				(平成17年度国内調査) 特記事項なし	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 SYR 003

2007年3月改訂

国名		シリア	予算年度	平成7年度～平成12年度	結論/勧告	
案件名	和	太陽光発電利用民生向上技術協力計画調査	実績額(累計)	1,000,683 (千円)	村落電化システムの場合、既設配電線から5km以上、村落の住宅戸数で30戸以上の場合には、配電線延長よりも太陽光発電による電化のほうが経済的である。東南部にすむ移動民族(ベドウィン)の住宅用電化手段として、可搬式の太陽光発電システムが有効である。揚水システムの場合、揚水量20トン/日、揚程60メートル程度の場合、太陽光発電システムのほうがディーゼル式揚水システムよりも経済的である。また、配電線から3km以上離れている場合にも太陽光発電のほうが有利である。淡水化システムの場合、現状では造水コストが高く経済的でない逆浸透膜他の設備費が下がれば、東南部かん水地下水地域の生活用水確保に大きなニーズが見込める。	
	英	The Study for the Introduction of Integrated Photovoltaic System into the Syrian Arab Republic	調査延人月数	141.35 人月		
			調査の種類/分野	F/S/新・再生エネルギー		
			最終報告書作成年月	平成13年3月		
調査団	団長	氏名 湊嘉徳	コンサルタント名	(株)四国総合研究所 財団法人 日本エネルギー経済研究所		
		所属 (株)四国総合研究所	相手国側担当機関名	シリア・アラブ共和国大統領府科学研究調査センター		
	調査団員数	16	担当者名(職位)	Riad Sabouni (プロジェクトマネージャー)		
現地調査期間	95.12～01.2					
プロジェクト概要	報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	具体化準備中	
このプロジェクトは、シリア国北部の同国第2の都市Aleppo市周辺地域を対象として太陽光発電を利用した村落電化、地下水揚水、かん水淡水化システムを導入し、これらの設置や運営管理及び地場産業/家内工業の育成等を通じ、遠隔地域の民生向上に資することを目的としたものである。このプロジェクトを通じて、太陽光発電システムの有用性を確認するとともに、シリア国内の地場産業の育成やカウンターパートへの技術移転、技術力向上を支援した。さらに、導入した太陽光発電システムを技術面や経済面から分析を行い、シリア国の現状や電化計画及び給水計画などに合理的に組み込まれるよう、将来の導入プランやシリア国政府の役割などについての検討と提言を行った。プロジェクトでは始めに、Aleppo周辺の未電化村落とシステム設置対象村落であるZarzita, Fedre, Katoura村及びRasem Al Shikh Kali村(Kali村と略称)の村落社会経済調査を行い、Zarzita村には集中型村落電化システムと揚水システム、Fedre村とKatoura村には戸別型小規模電化システム、Kali村には戸別型中規模電化システムと揚水/淡水化システムの実証設備を建設し運転を行った。導入設備はいずれもシリア国側カウンターパートの適切な維持管理により順調に運転を継続し、電気と水の供給により村落の民生向上に大いに貢献している。Zarzita村では、集中型村落電化システムの夏期の余剰電力を活用した地場産業/家内工業育成の一環として七宝焼や石粉加工品の製造業を立ち上げ、地域振興に役立っている。製品は村近くのサイモン城遺跡で販売され、良好な売上を得ている。近年、地球温暖化が世界規模でクローズアップされる中、途上国の地方電化を推進するため、再生可能エネルギー、特に太陽光発電の利用は、環境へのインパクトが少なく注目される技術である。従って、広い乾燥地域を有し豊富な太陽エネルギーに恵まれているシリア国において、この開発調査の成果を大いに活用し太陽光発電システムの導入を促進しつつ、遠隔地域の民生向上に寄与することを期待している。			(平成17年度国内調査)標記調査における「太陽光発電の普及に向けての提言」も参考として、現地政府により「2011年までの再生可能エネルギー利用マスタープラン」が作成された。		報告書提出後の経過 (平成16年度国内調査)ヨーロッパ新エネルギー雑誌への掲載やヨハネスブルグでの世界再生可能エネルギー会議でのプロジェクト紹介等が実施されたが、具体的なプロジェクト形成には至っていない。 (平成16年度在外調査)太陽光発電研究所は、太陽光発電の電力と燃料電池で使用するための水素製造の統合について、試験的な調査の実施に関心を示している。調査の実現は、ドナーの資金調達確保の状況による。 (平成17年度国内調査)実施した開発調査結果も踏まえ、導入可能性のある応用分野として、配電線から10km以上離れた未電化村落の電化、ベドウィン用の可搬式太陽光発電システム、及び飲料水や灌漑用システムの電源システムを検討している。 (平成18年度国内調査)特記事項なし	
			プロジェクトの現況に至る理由 開発調査を通じ、相手国政府諸機関や現地住民などに対して、ワークショップの開催やTVを通じての啓蒙活動を行った。この結果、現地政府関係諸機関から開発調査時のカウンターパートに対して、太陽光発電の応用分野について検討依頼があり、上記のようなプロジェクトを検討している。 (平成17年度国内調査) C/Pにより、具体化に向けた検討が行われている。 (平成18年度国内調査) 特記事項なし			
			その他の状況 気象観測装置やバッテリー性能評価装置および太陽光発電システム設計装置等を導入し、システム設計や運転維持管理等についての技術移転を行った。また、運転維持管理技術やバッテリー評価などに関して、UNDPと連携し技術向上をはかった。 (平成17年度国内調査) 自己資金により、シリア航空の航空機誘導システム用電源として、太陽光発電とディーゼル発電のハイブリッドシステムを導入した他、地震モニタリングシステム等の電源としても太陽光発電を導入した。			

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 TUN 001

2001年3月改訂

国名		チュニジア		予算年度	昭和54年度		結論/勧告
案件名	和	火力発電開発計画調査		実績額(累計)	38,858 (千円)		1.ファイビリティ:有り
	英	Feasibility Study for Thermal Power Development in Tunisian Republic		調査延人月数	0.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/火力発電		
				最終報告書作成年月	昭和55年3月		
				コンサルタント名	電源開発(株)		
調査団	団長	氏名	三国 雅士		相手国側担当機関名	チュニジアガス電力庁(STEG)	
		所属	電源開発(株)				
	調査団員数	8		担当者名(職位)			
	現地調査期間	79.9.29~10.20					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関 STEC プロジェクトサイト Rades, Bizerte 総事業費 ガスタービン増設計画 14.33 Rades案 Bizerte案 汽力発電 83,670 85,820 送変電増強 5,320 5,340 ----- 88,990 91,160 単位:百万DT 1979年価格 (1USD=0.405DT=219.14円)		実施内容及び実施経過 1 ガスタービン増設計画 1983.7 Robbana 20~30MW×1台 1984.1 Kasserine " " ×2台 1984.1 Metlaoui " " ×2台 2 汽力発電所計画 1985.8 Rades 150MW×1基 1986.2 " " " " 170MW×2基 3 送変電増強計画 送電線増強 1985.1 Rades 225KV 1cc約30km 1984.10 " " " " 15km 1985.1 Bizerte " " 2cc約50km 送電設備 1985.1 100MVA×1 1984.10 " " " " 1985.1 " " " "		(1)総括 JICA Planは、汽力発電所建設地について Rades, Bizerteの両案を提出したが、STEGは Rades案を実施した。理由は、Radesが最大消費地Tunisに近いことである。Radesにおける 170MW×2基の汽力発電所建設(JICA Planでは150KW×2基)と送変電所の増強、および Robbana等にガスタービンの増設を行った。現在は総発電供給の4割をRades発電所で行っている。 (2)建設 汽力発電所の運転開始時期は1985年であり、JICA Planよりも1年早めることができた。建設費総額は311億円。 (3)資金供給 OECFが68億円、輸銀が232億円、合計300億円を日本が資金提供した。 (4)環境・社会問題への対応 ラデス発電所においては、政府の環境基準(NOX,SOX等)の順守をはじめ、設備面では煙突を高くしたこと、燃料面では天然ガスを重油よりも多く使用していること(過去10年平均でガスは重油の2倍)等の環境対策を行った。また、ラデス発電所建設には、住民移転・再定住・既得権の補償の問題は生じなかった。(1995年11月現地調査結果)		報告書提出後の経過 1982.9 円借款 L/A 締結 68.4億円 25年 4.25% 1983.5 輸 銀 サプライヤーズクレジットL/A 締結 231.4億円 20.5年 6.25%	
				プロジェクトの現況に至る理由		報告書と具体化された内容との差異、若干有り、(報告書第4章のとおり) 1988年中にファイナル、アセプタンスの見込み。 現在、発電所の機械関係はなお定期点検/定期的オーバーホールで十分利用可能であるが、近い将来、運転・制御系の全面的な交換を予定している。 調査の有効性:本調査は遅延することなく建設へとつながり、また現在Rades発電所がチュニジア電力系統の中でベース火力として重要な位置を占めていることから、内容・時期共に適切で、非常に有効であったと判断される。また、それ以外の提言(ヒーク用ガスタービン、送・配電網整備など)も実施に至っており、調査は有効に利用されたと判断できる。(2001年1~2月現地調査結果)	
				その他の状況		受注業者名 コントラクター:タービン・ボイラー 三菱重工(株) 発電機・付属機器 三菱電機(株) 送電線 Spie Batignolles(仏) 変電所 ANSAL DD(伊) 燃料 天然ガス(通行料)および重油	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 TUN 002

2001年3月改訂

国名		チュニジア		予算年度	昭和52年度～昭和55年度	結論/勧告	1.フイージビリティ:有り 2.上流案は物価上昇2.3%以上、下流案は3.4%以上で続く限り、それぞれのEIRRは8.0%以上になり経済的妥当性がある。 条件:天然ガスを使用し、深夜揚水用燃料価格をピーク時のその2分の1と仮定。 3.期待される開発効果: (1)国内の建設技術水準の向上 (2)国内通貨による支出の一部は貯蓄として留保され、無限の再投資サイクルを通して将来のGNP造出に役立つ。	
案件名	和	カセブ揚水発電開発計画調査		実績額(累計)	108,248 (千円)			
	英	Feasibility Study for the Kasseb Pumped Storage Power Project in the Republic of Tunisia		調査延人月数	0.00 人月			
調査団	団長	氏名	石山 豊/小林哲郎	調査の種類/分野	F/S/水力発電			
		所属	電源開発(株)	最終報告書作成年月	昭和54年6月			
	調査団員数	8,3,5,5	コンサルタント名	電源開発(株)				
現地調査期間	78.1.17～2.25/79.2.27～3.27 79.7.9～7.27/79.12.1～12.28		相手国側担当機関名	STEG(チュニジア電力ガス公社)	担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断	
実施機関 STEG(チュニジア電力ガス公社) プロジェクト外小 Tunis西方約100km Beje市の北方約20km 総事業費 上流案 : 下流案 内貨 22.1百万DT : 27.2百万DT (27%) (29%) 外貨 59.2百万DT : 65.5百万DT (73%) (71%) 計 81.3百万DT : 92.7百万DT (47,200百万円) : (53,800百万円) (1USTル=0.4065DT=219.14円) 実施内容 350MW ダム 高さ 50m 堤頂更 400m 体積 960.000立方m 取水口 導水路 発電所:水車、発電機器および主変圧機 75MW 2台と100MW 2台 送電線 225KV1回線230km 1980.後半より 準備工事開始 1985.4 1号機運転開始 75MW 1986.1 2号機 " " 1988.1 3号機 " 100MW 1989.1 4号機 " "		本プロジェクトが未実現・中止に至った理由は 1)第二次石油危機により、重油の価格が4倍になった。また1983年に予定していたアルジェリアからの天然ガス供給が2年遅れた。これに伴い、STEGの経営が悪化して、設備投資計画を縮小した。 2)本プロジェクトの建設費用について、当初US\$38millionを予定していたが、開発調査終了時にはUS\$92millionになった。またその70%が土木工事であったが、この資金提供者がいなかった。 3)カセブよりもバルバラが揚水発電所適地として認識された。  水力発電担当者は、揚水発電所建設は断念したわけではなく、今後検討していきたいとの意向を示している。  (***)から b)本計画は、一部農業安閑としても考えられていて、結局農業省の方で断念した。 c)本計画は、アルジェリアからの天然ガス供給、ガベス湾の天然ガス開発など天然ガス供給の拡大を前提としていたが、これが遅れSTEGの財政状態の悪化、揚水原資の高騰などにより経済性が低下した為。(2001年1～2月現地調査結果)		報告書提出後の経過 1999.11現在:変更点なし STEGによれば、本計画は全く廃棄されたわけではなく、今後とも状況が好転すれば再評価し、実現させる可能性があるとのことであった。また、もう一つの用水計画であるバルバラ計画も、現在のところ具体的進展はなく、本計画と同様、遅延・中断である。 (2001年1～2月現地調査結果)		プロジェクトの現況に至る理由 調査時以降の石油燃料市況の変化、またアルジェリアからの天然ガス供給が1982年から予定されたことから、アルジェリアの協力を得てスチーム火力およびガスタービン発電が実施された。(三菱グループが300MWのラデス火力発電所を増設)従って当分の間、揚水発電所建設は見送り。 本計画が現在も「遅延・中断」している主な理由は以下の通りである。 a)高い建設単価(JICA調査のマスタープラン「TUN101電力長期計画」の中で実施したプレF/Sにおいては建設費US\$38百万であったが、その後実施された本開発調査(F/S)の結果US\$92百万となった) (**)-へ続く		
				その他の状況		一連の調査の結果、特に地質調査および上池埋砂測定の結果、技術的にフイージブルな事は相手方に充分納得された。しかしながら、ピーク用電源としてKW当り約15.5万円(ガスタービンの2倍以上)要する点が問題となり、また火力発電所の建設が遅れているため揚水用深夜余剰電力が不足していることもあってこの計画の実施は、見送られている(1994年3月現在)。アラブ・中東諸国の発電所運転要員の研修のための訓練センターを設立するため、日本の協力を求めている。		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 TUN 003

2004年3月改訂

国名		チュニジア		予算年度	平成2年度～平成5年度	結論/勧告
案件名	和	スファックス産業公害対策計画		実績額(累計)	464,836 (千円)	(*より) 6.一般的に産業公害対策投資は、便益の特定・算出が困難であるが、ケース1をベースに以下の前提を置きF/Sを実施した。結果は、フイーシビリティ有り: SIOS-ZITEX, SATHOP, STS, SMCP フイーシビリティ無し: SIAPE-A, UPOTS 7.上記前提でFIRRは、SIOS-ZITEX(37.9%)、SATHOP(18.8%)、STS(124.8%)、SMCP(10.4%)となる。 8.フイーシビリティが無い2工場に対しての問題点等は以下の通り。 1)SIAPE-A: 磷酸肥料工業は基幹産業であり、生産活動の継続は肥料産業全体の付加価値維持のために必要である。仮に操業停止が90日とすると、FIRRは13.1%となるため、プロセスの見直しを含め段階的に実施すべきである。 2)UPOTS: オリーブ油産業も基幹産業であり、土地利用面、オリーブ油産業の付加価値維持の観点から、オリーブ油搾油排液処理は1工場単位ではなく、地域あるいは産業全体として取組む必要がある。
	英	Study on Waste Treatment and Recycling Plan of Selected Industries in the Region of SFAX		調査延人月数	86.39 人月	
				調査の種類/分野	F/S/その他	
				最終報告書作成年月	平成5年9月	
			コンサルタント名	三菱油化エンジニアリング(株)		
調査団	団長	氏名	片柳 蕪	相手国側担当機関名	環境保護庁 Mr. Ennabli スファックス工科大学 Prof. Medhioub (ENIS)	担当者名(職位)
		所属	三菱化学エンジニアリング(株)			
	調査団員数	13/3/10/15/9				
現地調査期間	91.6.7～6.21/92.1.18～2.1/92.6.12～7.26/92.9.5～10.19/93.2.25～3.6					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況
1.対象工場: 7業種9工場 1) 国営磷酸肥料工場(SIAPE-A) 2) 国営石油公社スファックス油槽所(SNDP) 3) オリーブ油工場(UPOTS) 4) 石鹸工場(2工場; SIOC-ZITEX, SATHOP) 5) 皮なめし工場(2工場; SMCP, TMC) 6) 染色工場(STS) 7) 下水処理場(ONAS) 2.対象工場の産業公害排出量(処理対象排出量) 1) 総排水量: 4,698m <sup>3</sup> /日 2) 総排ガス量: 568,000Nm <sup>3</sup> /時(排出ヶ所15) 3.ケースの設定(排水排出規準によるケース分け) ケース1: 調査団の提案による暫定規準 ケース2: チュニジア側の提案による暫定規準 ケース3: チュニジア排水規準(海域、河川、公共下水道別)尚、チュニジアの排ガス規準は無いため日本の排出規準を準用した。 4.総所要資金 (ITD=125円) 排水処理 排ガス処理 合計 ケース1 15,782,600TD 17,386,400TD 33,169,000TD(約41.5億円) ケース2 24,329,600 17,386,400 41,716,000(約52.1億円) ケース3 25,450,900 17,386,400 42,837,300(約53.5億円) 5.建設期間 2年間 (*へ続く		(1)開発調査後の公害対策フレームワークづくり 公害対策委員の育成と組織化およびコントラ・プログラムづくりを図った。コントラ・プログラムとは、ANPEが企業に対し一定期間に公害対策を指導し、その実施についてチェックするもので(罰金を課すこともある)、当該企業との合意の下に行うものである。又、公害対策設備を導入する企業については、政府が財政援助を行う制度(FODEP)を作った。これは、世銀・チュニジア政府からの資金提供により基金をつくり、企業に設備導入資金の20%を補助金、30～50%を融資を行うという制度である。1996年から実施予定であり、既に申し込みを受け付けている。 (2)排水・排ガス基準 海への廃棄物については、国際法(締結済み)からの制約もあり罰金等の制裁をはじめ、特に厳しく管理している。排ガス基準の設定については、今後関係省庁と協議・検討していく。 (3)調査終了後の実施状況 ENIS(LARSEN)では、環境アセスメントのエンジニア育成と政府・民間企業からの委託調査を行っている。従って、工場の排水・排ガス状況とその改善については、かなり把握している。現在までに、約100の企業から委託があり、約1000件の分析を行い、時には助言も行っている。石鹸工場では、排煙対策としてマルチサイクロンを設置したが、これはLARSENの助言に基づくものである。その他、鉛工場に対しフィルター設置の助言等を行った。しかし、公害対策設備設置等の実施については、あくまで企業の決定事項なので、経済性が優先され、LARSENの助言が活かされないこともある。 (1995年11月現地調査結果)		報告書提出後の経過 1.カウンターパートの1機関であるスファックス工科大学は、供与機材を使用して対象工場の環境測定を継続実施中。 2.石鹸工場(SIOS-ZITEX, SATHOP)では、排煙対策としてマルチサイクロンを設置した。 3.ENISでは、JOCV 2名(1995/2～、1995/7～)及び、長期専門家1名(1996/4～)を受入れ活動中。 2002.3現在: 変更点なし 2003.3現在: 情報なし	一部実施済	
				プロジェクトの現況に至る理由		1.カウンターパートの1機関であるスファックス工科大学は、供与機材を使用して対象工場の環境測定を継続実施中。 2.石鹸工場(SIOS-ZITEX, SATHOP)では、排煙対策としてマルチサイクロンを設置した。 3.ENISでは、JOCV 2名(1995/2～、1995/7～)及び、長期専門家1名(1996/4～)を受入れ活動中。
				その他の状況		以下の通りに3次に亘るカウンターパート研修を実施した。 1) Mr. Bousid: 1992年2月24日より約1ヶ月 2) Ms. Emna & Ms. Imen: 1993年4月1日より約3週間 3) Mr. Sarbaji & Mr. Hashicha: 1993年10月18日より約3週間

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 TUR 001

2001年3月改訂

国名		トルコ		予算年度	昭和53年度	結論/勧告		
案件名	和	クズルマック河ボヤバットーケペス河水力発電開発計画調査		実績額(累計)	57,235 (千円)	1.フィージビリティ:有り 2.FIRR=10.9%(Kepez). 条件:総合送電線計画への接続 3.期待される開発効果 電力需要の著しい伸びに対して供給力を確保する。		
	英	Feasibility Study for Boyabat-Kepez Dam and Hydro Electric Power Plant in Turkish Republic		調査延人月数	0.00 人月			
				調査の種類/分野	F/S/水力発電			
				最終報告書作成年月	昭和54年3月			
			コンサルタント名	電源開発(株)				
調査団	団長	氏名	原田 信昭	相手国側担当機関名	水利庁(DSI)			
		所属	電源開発(株)					
	調査団員数	7						
	現地調査期間	78.9.9~10.13		担当者名(職位)				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化進行中	
実施機関				1.民間会社がBOTスキームで、本件の建設・投資・操業を行う。従って、DSIの担当を離れ、エネルギー資源省の所管に移った。 2.D/D(Detailed Design)終了し、アクセス道路・トンネル建設等を実施した。 (1996年10月現地調査結果) (*より) 1996 トルコ国大手建設会社であるトウシュ社を中心とする企業体とエネルギー省の間で基本協定が締結され、売電契約(セールス・アグリーメント)およびプロジェクト実施契約(インプレメンテーション・アグリーメント)締結のための交渉が最終段階に入っている。実施契約が締結されると、企業体は1年以内に着工することとなる。 1997 引き続き企業体とエネルギー省の間で細部の交渉が行われ、また企業体は資金調達の努力も続けている。 本プロジェクトに日本企業も参画の動きがある。トルコ国では1997年に到り、需要と供給が拮抗する状況となり、電力不足の状況が生じる事から、近々本件BOTにも進展が見られるものと思われる。 1998.企業体(トルコ、DOGUS社が中心)は10月にImplementation Contractにサインしエネルギー省に提出しパホー・マンスポント差し入れ済み。また同月着工式挙行。日本企業は企業体の平業参画の条件について協議を続けている。1999.11現在:変更点なし		プロジェクトの現況 報告書提出後の経過	1985.10~1986.8 詳細設計実施(資金はDSI自己資金) コンサルタント:電源開発(株) 1993 新内閣は水力のBOT開発を積極的に推進する方針を決定。 本プロジェクトもその対象に指定された。 BOT開発地点指定、エネルギー省により開発申請公募 1993年長期電源開発計画では2001年運転開始となっている。 本プロジェクトに対して、8グループよりBOT新姓が為されており、その中には 仏、伊の企業も含まれている。 1994 エネルギー省にて申請書審査 (*へ続く	
プロジェクトサイト ケペス						プロジェクトの現況に至る理由	当初は、クズルマック河下流のアルチンカヤム・アタチュルクダム及びカラカヤダム等の完成が優先され、本プロジェクトは進展がみられなかったが、近年の急激な需要増により、鋭意推進されることとなった。	
総事業費 14,124百万TL (123,726百万円、1USD=25TL=219円) (内貨6,800百万TL、外貨7,300百万) 内貨相当分 国内金融機関 外貨相当分 国際金融機関						その他の状況		
実施内容 3ユニット 510MW ダム(高さ195m 幅265m) 貯水池(1,410×106立方m) 発電所 170kw×3基=510kw 1991年秋 運転開始 工事期間 82ヶ月								

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 TUR 002

2001年3月改訂

国名		トルコ		予算年度	昭和56年度～昭和58年度		結論/勧告
案件名	和	ベシユコナック水力発電開発計画調査		実績額(累計)	106,646 (千円)		1.フイージビリティ:有り 2.EIRR=12.9%、FIRR=9.4% プロジェクトは技術的および経済的観点からは以下の理由からフイージブルである。  (1)技術的にはダム地点のカルスタ化したKoprucay礫岩からの透水性が大きい、経済的範囲の技術処理で解決される。 (2)財務評価的にはFIRR=9.4% > 9.14% (加重平均した融資金利) (3)経済評価的にはEIRR=12.9% > 12% (機会費用) (4)代替火力との比較では 便益、費用比率(B/C)=2.2 純現在価値額(B-C)=18,051.68百万TL 等価割引率は34%
	英	The Feasibility Study on the Beskonak Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Turkey		調査延人月数	71.32 人月 (内現地:37.72人月)		
	調査の種類/分野			最終報告書作成年月	昭和58年3月		
	コンサルタント名			電源開発(株)			
調査団	団長	氏名	湯沢 省三	相手国側担当機関名	国家水利庁:General Directorate State Hydraulic Works (DSI) Mr.Sabahattin Sayin(General Director, DSI) Mr.Sayhan Bayoglr (Director Plannig Dept)		
		所属	電源開発(株)				
	調査団員数	8,5					
現地調査期間	82.2.14～3.22/ 82.10.3～10.28		担当者名(職位)				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断
実施機関		国家水利庁(DSI)・ダム発電所建設 トルコ電力庁(TEK)・送電線建設・管理運営		1.KEPEZ CompanyがBOT方式により開発するとして同社がフイージビリティ調査の見直しを行い、本プロジェクトを上下流の2段開発方式に変更を行ったが、結局、環境への影響の少ない下流計画(ダムサイトは当初のフイージビリティ調査と同じ)を開発することとし、1996年10月、エネルギー省に開発の申請書が提出された。		報告書提出後の経過	
プロジェクトサイト		キョプルチャイ川流域		2.D/D(Detailed Design)は、まだ行っていない。		・工事予定地点が狭く、岩盤は強固なものの、難工事が予想されており、DSIがこの点に関し追加調査を実施した。	
総事業費		総事業費 35,478百万TL うち外貨分 8,010百万TL (1USドル=230円=148TL、1982年3月時点)		3.本プロジェクトは、二つのダムを建設するが冬期のみ発電するので、IRR(Internal Rate of Return)が9%と低い。DSI担当は、小規模のダムを建設するのが妥当と考えている。		・現況では詳細設計に入っていないが、近い将来実施される可能性はある。	
水系河川		キョプルチャイ川		4.本件は地質上の問題・環境問題(本件ダムは国立公園の中)・住民移転問題があるが、地質上の問題は技術上クリアした。		・ただし現在進行中のBOT方式での交渉がまとまらなければ、着工見合せの可能性もある。	
流域面積		1,980平方km		5.計画では、1997年から建設開始予定(1996年10月現地調査結果)		・工事予定地点が狭く、岩盤は強固なものの、難工事が予想	
貯水池面積		18.4平方km		6.環境問題から進展が無い(1997年)。		プロジェクトの現況に至る理由	
有効貯水容量		275×1000立方m		7.Kepez社の改訂フイージビリティおよび財務分析レポートをエネルギー省で評価中(1998年3月)		技術的問題(ダム地点からの漏水)による遅れ。 BOT方式での交渉がまだまとまっていない。 環境保護の問題から大規模ダムによる開発が困難となっている。	
実施経過		ダム				その他の状況	
		型式 アーチコンクリート重力式				本プロジェクトの位置するキョプルチャイ川流域の開発が進み、F/S実施当時と現在では本プロジェクトの環境(水没)上の影響が大きく異なり、計画の見直しを余儀なくされた。	
		ダム高 165m					
		ダム長 160.9m					
		ダム体積 488百万立方m					
発電所(2units)		型式					
		最大使用水量 217立方m/s #1.167立方m/s #2.50立方m/s					
		最大有効落差 105m					
		最大出力 200.7MW #1.154.8MW #2.45.9MW					
		年間発生電力量 655.9GWh					
		水車型式 立軸フランス		1988.1 計画開始 1993.12 計画終了			

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 TUR 003

2001年3月改訂

国名		トルコ		予算年度	昭和59年度～昭和61年度		結論／勧告	
案件名	和	チョルフ川水力発電開発計画調査		実績額(累計)	166,058 (千円)		YusufeliおよびArtvin計画とも技術的また経済的にもフーズブルである。 本計画の発電所は2000年に運転開始するのが望ましく、そのためには1990年前半に本工事に着工する必要がある。	
	英	Feasibility Study on Coruh River Hydroelectric Power Development Project		調査延人月数	52.00 人月 (内内地:25.00人月)			
				調査の種類／分野	F/S／水力発電			
				最終報告書作成年月	昭和62年1月			
調査団	団長	氏名	高市 守	コンサルタント名	電源開発(株)			
		所属	電源開発(株)	相手国側担当機関名	General Director Electrical Power Resources Survey and Development Administration 電力調査庁(EiE)			
	調査団員数	12		担当者名(職位)				
	現地調査期間	85.5.28～86.2.28						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化進行中	
中長期的に不足が予想される電力供給に対処すべく、トルコ最東部のチョルフ川流域に2基のダムを建設し、合わせて地域の経済開発に寄与する。		プロジェクトサイト チョルフ川中流部(YusufeliおよびArtvin)		1.チョルフ川には、現在10件の水力発電プロジェクトがあり、JICA STRDYのArtvinとYusufeliの両ダム建設も、その中に含まれる。 2.ArtvinとYusufeliの両ダムのD/Dは終了。 3.チョルフ川の水力発電プロジェクトは高い優先順位がおかれている。しかし、アクセス道路建設と住民移転(町の半分が水底に沈む)等の問題がある。 (1996年10月現在調査結果)		報告書提出後の経過	詳細設計終了 計画はF/Sとき本的には変化しないが、Artvinダムに関しては、アーチ型をアーチ・グラビティ型に変更した。 1993年 本プロジェクトは、建設実施機関であるDSIに移管された。 1993年 策定の長期電源開発計画では、2004年に運転開始となっている。 1994年 トルコ政府はArtvinとYusufeliの両プロジェクトをターンキー方式による外国資金を導入した国家プロジェクトとしてDSI自身の手で開発することとし、現在フランス、オーストリア両国と基本協定を締結し、本格的な資金の交渉中。 1997年 引き続きターンキー企業体との交渉中。DSIは近々交渉は終結するとしている。 1998年 引き続きターンキー社との交渉中。	
総事業費 Yusufeli計画 373,365百万TL (外貨136,980、内貨236,385) 計・1,127億円 (753TL=1USドル=160円)		Artvin計画 157,015百万TL (外貨63,919、内貨93,096)		実施内容 Yusufeli ダム(高さ270m、体積21百万立方m) 貯水量(2,130百万立方m)発電所(540MW) 建設期間9年		プロジェクトの現況に至る理由	トルコ国では1992年のアタチュルク水力(2400MW)の完成以来、現在に至るまで新規の水力開発が国家(DSI)による開発はなく、BOT方式による民間水力開発を目指してきだが、この方式による着工もまだであった。しかし、近年の電力需要の伸びは目ざましく、昨年度は14%にも達し、需要が逼迫してきたことから、BOT方式の他に水力を国家プロジェクトとして、ターンキー方式で開発することとし、アタチュルク水力下流のカルカム水力(120MW)はオーストリアの資金により96年に建設工事に着手した。 (*)へ続く	
Artvin ダム(高さ160m、体積50万立方m) 貯水量(167百万立方m)発電所(320MW) 建設期間6年		(*)の続き ・チョルフ川本流中下流部のYusufeli(540MW)、 Artvin(380MW)、Deriner(675MW)、Boraka(300MW)、Mulatri(380MW)の4地点も同じく国家プロジェクトとしてターンキー方式で緊急に開発することとし、Derinerについてはロシアとスイスの資金を導入することとし、現在着工準備中である。 YusufeliとArtvinもDerinerの着工に引き続き着工の運びとなる。		その他の状況		・1995年のトルコの電力事情の伸びは14%と計画(7%)の2倍の伸びとなった。1996年冬からは電力不足のための計画停電も予想される。		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 TUR 004

2003年3月改訂

国名		トルコ		予算年度	昭和60年度～昭和62年度		結論／勧告
案件名	和	ディギリ・ベルガマ地熱開発計画調査		実績額(累計)	204,576 (千円)		1.フイービリティ:無し ディギリ・ベルガマ地熱地帯は、地下に貯留されている発電利用可能な流体の温度がそれ程高くない。貯留深度が深い、さらに貯留規模が小さい、いわゆる地熱ポテンシャルの低い地熱地帯であること、また、開発に際してスケール問題や不凝結ガス問題が生じる可能性の高い地熱地帯であること等から、経済的な発電所地熱開発の実施は困難である。今後は、地熱資源の有効利用の観点から多目的利用の可能性を検討するため深部の資源量の確認が望まれる。
	英	Pre-Feasibility Study for the Dikili-Bergama Geothermal Development Project in Turkey		調査延人月数	43.69 人月 (内内地:30.16人月)		
				調査の種類／分野	F/S／新・再生エネルギー		
				最終報告書作成年月	昭和62年11月		
調査団	団長	氏名	江島 康彦	コンサルタント名	西日本技術開発(株)		
		所属	西日本技術開発(株) 取締役地熱部長	相手国側担当機関名	トルコ共和国鉱物資源開発総局 Sakir Simsek (地熱部長) Ali Kocak (地熱部副部長)		
		調査団員数	9	担当者名(職位)			
	現地調査期間	86.6.～7,8～12 87,1～3,5～8					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅
地熱発電開発の可能性を探るために、JICAとトルコ政府・鉱物資源総局(MTA)と共同して、トルコ国西部のDikili-Bergama地熱地帯で、地球科学調査(JICA・MTA)及び調査井掘削調査(MTA)を実施した。調査の結果、地熱発電事業が実施可能な地熱資源の賦存は認められず、そのポテンシャルからみて本地域の地熱資源は多目的(暖房、乾燥等)利用に適していると判断された。 報告書では、調査内容及び実施経過(第1次調査;広域調査、第2次調査;精密調査、第3次調査;地熱地帯評価)が纏められ、最後に事業実施の可能性の判断は示された。 調査の結果、本地域での発電事業の実施は困難との判断が示されたが、本調査では、我が国の工業技術院地質調査所(当時)の協力もあり、当時としては最先端の地熱資源調査探査技術が導入され、カウンターパートの能力も高かったことから、十分な技術移転が行われた。この技術移転についても報告書には詳細に記述され、これらの技術は、その後のトルコ国の地熱利用(主に暖房利用)に大きく貢献している。		対象地域での発電事業は実現しなかったが、移転された技術を用い対象地域の一部及び周辺地域で地熱利用の多目的(暖房)利用計画が進められているとのこと。ただし、対象地域の詳細事業内容や計画については現在入手できていない。(2003.3現在)		対象地域での発電事業は実現しなかったが、移転された技術を用い対象地域の一部及び周辺地域で地熱利用の多目的(暖房)利用計画が進められている。 1998年、技術移転されたMTA(支部)があるイスマール市(多少地域南部)では、移転された技術用地熱資源の分布を調査し、地熱利用の地域暖房が行われており、経済的な効果をもたらしている。今後も熱利用の開発が今後進むと思われる。 なお、1999年度にはイスマール周辺における熱水供給に関するF/SがJETROにより実施され、円借款による事業が検討されている。(2003.3現在)		報告書提出後の経過	
						プロジェクトの現況に至る理由	対象地域で地熱発電事業が実施できなかったのは、地熱発電開発を目的とした調査援助の適地では無かったことが主たる要因ではあるが、当時の技術レベルでは本格調査前の少ないデータからその可能性を判断するのは困難であったとも考えられる。現在のシステム化された評価技術を用いれば事前調査でその可否を判断でき、本格調査では開発(発電)規模や方法の決定が行うとされている。JICA調査後のトルコ側の動きを見れば、地熱利用は熱利用を中心としたものになっていることから、当時の調査でも熱利用に配慮した調査・開発計画の立案をすべきであったと思われる。ただし、熱利用の活発化には、このJICA調査における技術移転が大きな役割を果たしている。(2003.3現在)
						その他の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JICA調査の結果をトルコ側担当部署であるMTAは十分に理解し、その後も他の地域での同様の調査援助を要請された。</li> <li>・トルコ国における地熱開発が、環境保全を考慮した再生可能エネルギー義務化に伴い、ここ数年活発化している。移転技術が使われている。(2003.3現在)</li> </ul>

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 TUR 005

2001年3月改訂

国名		トルコ		予算年度	昭和62年度～平成1年度		結論/勧告	1.フィージビリティ:有り 2.FIRR=14.02% EIRR=23.82%		
案件名	和	ザマント・ギョクタシュ水力発電開発計画調査		実績額(累計)	169,174 (千円)					
	英	Zamanti Goktus Hydroelectric Power Development Project		調査延人月数	0.00 人月					
				調査の種類/分野	F/S/水力発電					
				最終報告書作成年月	平成元年10月					
				コンサルタント名	電源開発(株)					
調査団	団長	氏名	高市 守		相手国側担当機関名	A.Erol Enacar General Director State Hydraulic Works トルコ国家水利庁(DSI)				
		所属	電源開発(株)							
	調査団員数	12								
現地調査期間	87.11.0～88.11.0		担当者名(職位)							
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化準備中			
実施機関 トルコ国家水利用庁(DSI)						報告書提出後の経過	<ul style="list-style-type: none"> <li>1996年9月にトルコ国エネルギー省より、11ヶ地点の水力発電プロジェクトのBOT方式開発のアナウンスがあり、本プロジェクトもその中に入っている。</li> <li>開発を希望する企業は2ヶ月以内にフィージビリティ・スタディ申請書を提出することとなり、JICAによるフィージビリティ・スタディの済んでいる本プロジェクトに対しては多数の企業からの開発の申請があるものと予想される。</li> <li>(1996年10月現地調査結果)</li> <li>BOTに関する具体的な動きは今のところない模様(1997年)。</li> <li>Gukurova社BOTの交渉権獲得(98年)</li> <li>2000.11現在:新情報なし</li> </ul>			
プロジェクトサイト サマント川 ギョクタシュ地点						プロジェクトの現況に至る理由				
総事業費 583,315百万トルコリラ(448.7百万USDドル) うち内貨 329,458百万トルコリラ(253.4百万USDドル) うち外貨 253,857百万トルコリラ(195.3百万USDドル) (1988年6月時点、1USDドル=1,300トルコリラ)						その他の状況				
実施内容 コンクリート・アーチ・重力式ダム(高さ148m)を築造し、15.7kmの導水路トンネルにより108立方m/sの水を導水し、270MWの発電を行なう。										
実施経過 1991～92年 実施設計 1996年 着工 2001年 運転開始										

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 TUR 006

2002年3月改訂

国名		トルコ		予算年度	昭和63年度～平成2年度		結論/勧告
案件名	和	エルマネック水力発電開発計画		実績額(累計)	163,245 (千円)		1. フィジビリティ: 技術的に可能。経済性高い。環境影響は小さく、対処可能。
	英	Ermenek Hydroelectric Power Development Project		調査延人月数	51.98 人月 (内現地: 22.99人月)		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	平成2年12月		
				コンサルタント名	日本工営(株)		
調査団	団長	氏名	久野 一郎		相手国側担当機関名	トルコ電力調査庁(EIE)	
		所属	日本工営(株)				
	調査団員数	7,7,9,1,4,5					
現地調査期間	89.3.1-89.3.27/89.7.18-89.8.16 89.10.15 - 89.11.28/90.1.21- 90.2.13 90.3.18 - 90.3.29		担当者名(職位)				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化進行中
実施機関: EIE						報告書提出後の経過	1. D/Dについて入札を実施した。1995年末までに発注し、その後D/Dを行う(1996～1998年の3年間)。D/D終了後、建設に9年を要する。 2. 建設費用の見積もりは、D/Dにより再計算するが、JICA Studyの見積もりと大きな変化はない見込み。 3. D/Dが終了した時点でDSIIに移管されるか、BOTの申請があれば、当該民間会社により建設が実行される。 4. 地盤がよくないので、検討中。(199511月現地調査結果) 5. 1996年にトルコ政府の資金でD/Dが実施されることが決定され、スイスEWE社が実施中(1997年現在)。 2002.3現在: 変更点なし
プロジェクトサイト: Emenek Cayiの溪谷郡						プロジェクトの現況に至る理由	
総建設費: (1998年価格) 外貨 170,000千US\$ 内貨 235,000千US\$ 計 405,000千US\$ (約567億円、1US\$=140円)						その他の状況	
貯水池: 有効貯水量 2,399百万m3							
ダム: 形式 コンクリートアーチ式 堤高 190m							
発電所: 形式 地下 主発電機 160MW×2台							
水路: 導水路トンネル φ6.1m、L=9,042m 圧力シャフト φ3.6m、L=553m×2 放水路トンネル φ6.1m、L=1,764m							
送電線: 38万V送電線 160m 34,500V送電線 160m							

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 TUR 007

2002年3月改訂

国名		トルコ		予算年度	平成1年度～平成2年度		結論/勧告
案件名	和	アクス製紙工場リノベーション計画		実績額(累計)	126,055 (千円)		1. フィージビリティ: 有り 2. FIRR=16.84%(課税を想定しない) 13.02%(課税を想定する) (ともに、1996年コンスタントプライス、 生産量100,000T/Y 長期借入金の金利4%) EIRR=13.91%  3. 期待される効果: 本計画は、製品の品質を国際標準商品レベルまでに向上させ、(輸入品との)品質差による販売価格の劣勢をなくすことを目標とした。そのため、国際的趨勢である新聞紙の軽量化を図った(45g/平方m)。さらに、古紙の再利用が行われることと合わせ、原材料の資源節約効果が期待できる。また、管理、操業技術の問題点改善が本計画の前提であり、その意味で技術向上の効果が期待される。さらに生産量増大による輸入新聞紙代替により、外貨節約効果が期待される。
	英	The Feasibility Study on Renovation Program for Akus Newsprint Mill		調査延人月数	0.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/その他工業		
				最終報告書作成年月	平成2年12月		
調査団	団長	氏名	白石 正明	コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株)		
		所属	ユニコ インターナショナル(株)	相手国側担当機関名	紙・パルプ公社(SEKA) Sabahattin Yalinpala General Director Pulp and Paper Mill of Turkey		
	調査団員数	10		担当者名(職位)			
	現地調査期間	90.2.19～90.3.20					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅
実施機関: 紙・パルプ公社(SEKA)  プロジェクトサイト: 東北部アクス市(黒海沿岸)  総事業費: US\$94,986,000(約14,134百万円) (1 US\$=¥148.8=TL 2417.6)  実施内容: 1. 原料関係 各スクリーンにスリット型を採用/遠心クリーナーの採用 リファイナー系の強化/H202晒の採用/シャインアナライザーの採用 2. 抄紙機関係 ストックインレット更新/オントップワイヤーシステム採用/プレスパート増強/ドライヤーフード更新/駆動設備更新巻取包装機更新 3. 古紙脱インクパルプ生産機の新規導入(85BDT/日) 4. 白水専用フィルター新規採用 5. DIP排水を物理的分離と生化学処理を用いて処理する設備を設置 (処理設備からの汚泥は焼却処理) 以上により、新聞用紙(45g/m2)を、現行の74,700T/Yから10,000T/Yに引き上げる。		実施経過 1990.10. 末F/S完了、1990.12末F/Sレビュー完了 1992.1. 政府許可、1993.4～8.入札、入札書評価 1993.9.～10.契約交渉、契約締結 1993.11.～ リノベーション実施開始 1995.4.～8. 据付工事(1995.4.～9.現設備操業停止) 1995.10～ 商業運転開始		(1)本プロジェクトの現況:本調査が行われた1990年当時は、本プロジェクトはSEKA(紙・パルプ公社)にとって魅力的なものであったが、SEKAが希望していたファイナンスが得られないまま、調査から5年が経過した。現在SEKAは、本プロジェクトの実現を全く考えていない。 (2)中断に至った主な原因:1)調査実施からの5年間に、製紙産業において急速な技術革新と市場の変化が起こり、本プロジェクトが現在のSEKAのニーズにそぐわないものとなってしまった。2)本調査後に、フィンランドのコンサルタント会社によって新たな調査が行われた。SEKAは、現在この新プロジェクトの実現に関心をもちている。JICA調査が新聞紙のみを対象としたプロジェクトであったのに対して、新プロジェクトは、machine coating print (MCP)等の新しいアイデアを導入している点に特徴がある。投資額は、US\$230 millionとJICAプロジェクト(US\$100 millionの投資)よりも高いが、SEKAはこの点を問題にしていない。ただし、SPOはまだ新しいプロジェクトを承認していないので、実現には至っていない。 (3)SEKAの現状:SEKAは、1994年までは毎年、損失を出してしたが、1995年は第3四半期までで約US\$75 millionの利益を上げており、年間では約US\$100 millionの利益が見込まれる。1996年以降も利益を上げることが見込まれているが、様々な要因による変動が厳しいので、将来の見通しは明確ではない。1995年に急速に財務状況が好転したのは、主としてそれまで低く押さえられていた紙の売却価格が、一気に2～3倍にはねあがったことによるものである。 (*)へ続く		報告書提出後の経過 F/Sレポートは、SPOに提出され承認を受けた。その後、SEKA(紙公社)は、プロジェクトの実施もすべからく内外の融資を打診しているが、未だ適当な資金源が見つかっていない。  2002.3現在:進捗状況不詳	
				プロジェクトの現況に至る理由		プロジェクトの現況	
				プロジェクト・ファイナンス(ソフト・ローン)が得られないため		その他の状況	
				(*)より 資産としては、9つの工場を所有しており、この原価償却費が年間約US\$100百万になるので、本年の投資財源は約US\$200百万(利益+減価償却費)である。 アクス工場の稼働率は、1990年当時は73%であったが、自動制御システムの導入等により、現在は約85%まで上がっていると共に、紙の質をも向上させている。 現在、トルコ国内で、年間約30万tの新聞紙の需要がある。このうち、SEKAのシェアは、現在の40%である。(国内紙のシェアは、1980年の55%から1993年には91%にまで上昇したが、再び40%に下落)。			

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 TUR 008

2003年3月改訂

国名		トルコ		予算年度	平成2年度～平成4年度	結論/勧告
案件名	和	オルトゥ川水力発電計画		実績額(累計)	232,803 (千円)	1.フィージビリティ有り 2.EIRR=26.82 FIRR=10.68 プロジェクトは技術的経済的観点からフィジブルである。 1)プロジェクトを実現の上で、技術的な問題点はない。 2)環境上プロジェクトの実施を否定する要因はない。 3)代替水力との比較においても経済的に有利である。 4)国内循環エネルギー資源の開発である。 3.トルコの電力需給計画上プロジェクトの速やかな実施が必要である。 1)オール計画、アイバル計画とも2000年までに着工準備を完了するべきである。 2)オール計画は2005年、アイバル計画は2006年に運転開始されるべきである。
	英	Feasibility Study on Oltu River Hydroelectric Power Development Project		調査延人月数	53.85 人月 (内現地:19.85人月)	
				調査の種類/分野	F/S/水力発電	
				最終報告書作成年月	平成4年10月	
				コンサルタント名	電源開発(株)	
調査団	団長	氏名	林 茂	相手国側担当機関名 General Directorate of Elektrik Isleri Etud Idaresi (EIE) 国家電力調査庁 Nezih Sayan (設計部部長)		
		所属	電源開発(株)			
	調査団員数	11				
現地調査期間	90.11.28～9.9					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	具体化準備中
1.実施機関:国家電力調査庁(EIE)					報告書提出後の経過	1994年中に実施設計を開始する予定であったが、先行プロジェクト(エルマネック計画)の実施設計の開始が1996年にずれ込んだため、本プロジェクトの実施設計の開始は、1997年以降になると見られていた。しかし、1996年10月新たにトルコ国エネルギー省より44ヶ地点の水力発電プロジェクトのBOT方式開発のアナウンスがあり、本プロジェクトもその中に入っている。 開発を希望する企業は2ヶ月以内にフィージビリティレポートを添付して申請書を提出することとなり、JICAによるフィージビリティスタディの済んでいる本プロジェクトに対しては多数の企業からの開発の申請があるものと予想される。(1996年10月現地調査結果) 2003.3現在:今までのところ、BOTの申請は無い。
2.プロジェクトサイト:チェルフ川水系オルトゥ川流域						
3.総事業費 (単位百万T.L. 1991年7月時点 4,300TL/\$) オール計画 アイバル計画 合計 総事業費 677,364 957,688 1,635,052 うち外貨分 413,190 534,046 947,236						
4.実施内容 ダム 型式 高さ 体積 発電所 最大使用水量 有効落差 最大出力 年間発電電力量 水車型式×台数		オール計画 アイバル計画 ロックファイル ロックファイル 136m 175m 3,818,000立方m 9,268,000立方m 48立法m/s 67立法m/s 154.7m 211.8m 65MW 125MW 241.5GWh 408.4GWbh 立軸フランシス×1台 立軸フランシス×1台				
					プロジェクトの現況に至る理由	本件の直前にJICA F/Sが実施されたエルマネック水力の実施設計がEIEの自己資金により1996年に開始されたもので、本件のBOT開発が進展しない場合にはEIEにより近々実施設計の国際入札が行われるものと思われる。 1998年2月本計画地点を含む8つの中規模水力のBOT水力リストエネルギー省アナウンス・テクサル社対応準備中(1998年4月)
					その他の状況	
					2003.3現在:トルコ国エネルギー省は、1996年9月に11ヶ地点の水力発電プロジェクトのBOT方式開発のアナウンスをしており、10月の44ヶ地点とあわせ、55ヶ地点のアナウンスをしている。本件の直下流にあるユスフェリ水力地点が現在複数国のコントラクター(日本企業も参加の動きあり)主導によるファイナンス付き、ターンキーベース開発についてトルコ政府とネゴ中であり、本件にはついてはこれらの動向が定まった後に動きが出てくるものと思われる。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していません、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 TUR 009

2005年3月改訂

国名		トルコ		予算年度	平成4年度～平成6年度	結論/勧告
案件名	和	キョブルバシ水力発電開発計画調査		実績額(累計)	227,607 (千円)	1.フィージビリティ有り 2.EIRR=28.98% FIRR=9.90% 3.国産エネルギー開発による外貨節約消費地に近い中小規模の計画であり、電力システムの大型化を避けられる。
	英	Koprubasi Hydroelectric Power Development Project		調査延人月数	49.00 人月	
				調査の種類/分野	F/S/水力発電	
				最終報告書作成年月	平成6年12月	
				コンサルタント名	電源開発(株)	
調査団	団長	氏名	高市 守/長谷川 泰資	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Huseyin Yaruz Planning Director State Hydraulic Works (DSI)	
		所属	電源開発(株)			
	調査団員数	12				
	現地調査期間	92.10.10～12.8/93.3.1～3.21/ 93.8.30～10.16/94.1.31～2.14				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況
総事業費:1,250,309百万トルコリラ(144百万ドル)うち内貨 778,977百万トルコリラ 外貨 471,332百万トルコリラ(1993年1月 US\$1=TL8,700)				(平成15年度 国内調査) 情報なし		報告書提出後の経過
実施内容: ・ダム 型式 ロックフィル 高さ 110m 有効貯水量 163百万m3 ・発電所 最大使用水量 43立法m/s 有効落差 190m 最大出力 70MW 年間発生電力量 212.1Gwh 水車型式×台数 立軸フランシス×2台				(平成16年度 在外調査) EPDCレポートは、1994年にJICAを通し、「キョブルバシダムとHESプロジェクトフィージビリティ調査レポート」(Koprubasi Barrage and HES Project Feasibility Report)を作成した。さらにこの地域は、極めて頻繁に洪水の危機にさらされている。特に、1998年5月の洪水では、非常に大きな物質的負債を被った。よって、現在の計画レポートは、アップデートされ洪水予防が現在のレポートに加えられている。		<ul style="list-style-type: none"> <li>1996年9月にトルコ国エネルギー省より、11ヶ地点の水力発電プロジェクトのBOT方式開発のアナウンスがあり、本プロジェクトもその中に入っている。</li> <li>開発を希望する企業は2ヶ月以内にフィージビリティレポートを添付して申請書を提出することとなり、JICAによるフィージビリティスタディの済んでいる本プロジェクトに対しては、多数の企業からの開発の申請があるものと予想される。(1996年10月現地調査結果)</li> <li>Erko社BOTのプロポーザル提出、エネルギー省で評価中。(1998年4月)</li> <li>2001年までにDSI自身の手でD/D修了済み。国家プロジェクトとして開発決定。2002年1月ローカルコントラクターと契約済み。</li> <li>2003.2現在:建設中(平成16年度 国内調査)</li> </ul> 特記事項は無し。
				1)ダムの掘削工事はほぼ完了している。トンネル、カバーシャフト、基盤の掘削とトンネルの入り口部分は完成している。 2)資金調達:国家予算 96,000,000,000,000リラ 3)建設作業の宣言日時:2001年12月11日、建設の資金実現率:25.5%、完了日時:2006年12月17日、建設業務責任者:General Directorate of State Hydraulic Works 4)技術協力の必要は無い		プロジェクトの現況に至る理由
						4年前フィリアス川流域に大洪水が発生し、多大の被害を受けたので計画を洪水調節を含む多目的ダムに変更。発電計画は原案のまま早期開発決定。  (平成15年度 国内調査) 情報なし
						その他の状況
						本プロジェクトは需要地に近くアクセスも良く環境上の特異性もないことから、JICAによるF/S終了直後から複数のトルコ企業からのBOT方式による開発の問い合わせがDSIにあった。

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 TUR 010

2008年3月改訂

国名		トルコ		予算年度	平成7年度～平成9年度		結論/勧告
案件名	和	チョルフベルタ水力発電開発計画		実績額(累計)	258,719 (千円)		1.フィービリティ有り。 2.EIRR=15.4% FIRR=11.9% プロジェクトは技術的経済的観点からフィジブルである。 1)プロジェクトを実現する上で、技術的な問題点はない。 2)環境上プロジェクトの実施を否定する要因はない。 3)代替水力との比較においても経済的に有利である。 4)国内循環エネルギー資源の開発である。 3.トルコの電力需給計画上でプロジェクトの速やかな実施が必要である。 1)ハイラム計画、ハーリック計画とも2002年までに着工準備を完了すべきである。 2)ハイラム計画、ハーリック計画とも2007年までに運転開始されるべきである。
	英	Coruh-Berta Hydroelectric Power Development Project		調査延人月数	55.20 人月		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	平成9年12月		
				コンサルタント名	電源開発(株)		
調査団	団長	氏名	長谷川 泰介	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	General Directorate of Elektrik Isleri Etud Idaresi (EIE) 国家電力調査庁 Tuncay DERMAN(設計部部长)		
		所属	電源開発(株)				
	調査団員数	9					
	現地調査期間	1995.11.27-12.13/ 1996.1.4-1.16 1996.2.11-2.17/ 1996.5.22-7.31/ 1996.9.16-11.14/ 1997.2.19-3.17/ 1997.10.1-10.15					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化準備中
1.実施機関 国家電力調査庁(EIE)						報告書提出後の経過	1998年2月本計画を含む8つの中規模水力のBOTリストがエネルギー省よりアナウンス。トルコ国内企業より報告書購入の申請有り。(1998年4月) 2002.3現在:DSIにプロジェクト移管。国家プロジェクトとして開発することで、ロシア、ドイツ、トルコ3国連合ファイナンスグループとD/D込みで建設計画ネゴ中。 (平成15年度 在外調査) ロシアとトルコ間で取り交わされた第3回国間協力議定書に基づいて、最終デザインの準備、建設及び電気機材の供給と取り付けがトルコ・ロシア企業から成る連合によって実施される予定。 (平成19年度在外調査) 第3回国間協力交渉が中断している。Baglikプロジェクト、Bayramプロジェクトに関して、民間部門が法律4628号をもとに申請しているならば、プロジェクトの実施準備が整っていると言える。
2.プロジェクトサイト チョルフ川水系ベルタ川						プロジェクトの現況に至る理由	
3.総事業費(単位 百万US\$)						(平成15年度 国内調査) 1998年2月にBOTでの実施をエネルギー省がアナウンスした。2002年3月の時点で、ロシア・ドイツ・トルコ連合のファイナンス・グループと実施設計込みで建設を折衝中。 (平成15年度 在外調査) ロシアとトルコ間で取り交わされた第3回国間協力議定書に基づいて、最終デザインの準備、建設及び電気機材の供給と取り付けがトルコ・ロシア企業から成る連合によって実施される予定である。 (平成19年度国内及び在外調査) 特記事項なし	
総事業費						その他の状況	
ハイラム計画		ハーリック計画		合計			
172.1		79.5		251.6			
内外貨分							
62.5		25.0		87.0			
4.実施内容							
ダム		ハイラム計画		ハーリック計画			
型式		ロックフィル		コンクリート重力			
高さ		145m		74m			
体積		6,144,000立方m		195,000立方m			
発電所:							
最大使用水量		43立方m/s		52立方m/s			
有効落差		182.9m		130.9m			
最大出力		68MV		59MV			
年間発生電力量		250.4GWh		225.8GWh			
水車型式×台数		立軸フランス×1台		立軸フランス×1台			

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 YEM 001

2003年3月改訂

国名		イエメン		予算年度	平成3年度～平成4年度		結論/勧告
案件名	和	マフラクセメント工場拡張計画		実績額(累計)	57,295 (千円)		1.フィジビリティ有 2.財務内部収益(FIRR) 11.8% 経済内部収益(EIRR) 15.4% 3.開発の効果 1)国内の天然資源の有効活用 2)セメント輸入の減少による外貨減の防止、財政の健全化に寄与 3)雇用の促進 4)インフラ整備の促進
	英	Feasibility Study on the Expansion Project of Mafrac Cement Plant		調査延人月数	20.50 人月		
				調査の種類/分野	F/S/窯業		
				最終報告書作成年月	平成4年11月		
				コンサルタント名	住友大阪セメント(株)		
調査団	団長	氏名	遠藤 和夫		相手国側担当機関名	イエメンセメント公社 Amin Ismal Al Shibani総裁	
		所属	住友大阪セメント(株)				
		調査団員数	9				
	現地調査期間	92.3.12～3.26(9名) 92.5.15～5.29(5名) 92.9.4～9.12(3名)		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化準備中
1.実施基幹: イエメンセメント公社 2.プロジェクトサイト: マフラク地区 3.総事業費 36,000百万円 外貨: 36,000百万円 内貨: 含まず (操業準備費用、運転資本) 4.実施内容 設備能力: 500,000トン/年 生産物: 普通セメント 生産量: 500,000トン/年 実施経過: コンサルタント選定 1994年8月 入札: 1994年11月～1995年7月 業者決定: 1995年 7月 工事完成: 1998年 6月				1993年 円借款要請		報告書提出後の経過 1993年10月～1994年3月 JCI補助事業により基本計画案(入札図書)作成  2002.3現在: 新情報なし。 2003.3現在: 情報なし	
						プロジェクトの現況に至る理由	
						その他の状況	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 CMR 001

2004年3月改訂

国名		カメルーン		予算年度	平成1年度～平成5年度	結論/勧告			
案件名	和	メンベレ水力発電開発計画		実績額(累計)	472,683 (千円)	1. フィージビリティ有り 2. FIRR = 22.9% EIRR = 16.5% 3. 1994年1月終了予定のロンバンガ貯水池計画のF/Sの結果に基づき 1) メンベル 2) ナクティガル 3) ロンバンガの計画の実施計画策定が必要。 4. 当F/Sでは、1999年D/D、2005年着工、2009年1期10万MW完成、2015年2期10万MW完成で、工程表、工事費用を算定。			
	英	Feasibility Study on Memve Ele Hydroelectric Power Development Project		調査延人月数	96.53 人月 (内現地:48.80人月)				
				調査の種類/分野	F/S/水力発電				
				最終報告書作成年月	平成5年1月				
				コンサルタント名	日本工営(株)				
調査団	団長	氏名	小川侑一/加藤道人	相手国側担当機関名 Nations Electric Corporation of Cameroon (SONEL) (カメルーン電力公社)  担当者名(職位)					
		所属	日本工営(株)						
	調査団員数	8/13/12/5							
現地調査期間	90.12.4-91.3.27/91.5.20-91.9.30/ 91.11.25-92.2.28/92.5.31-92.9.14/ 93.2.1-93.3.9								
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況		遅延・中絶	
実施機関:SONEL プロジェクトサイト:カメルーン南部ヌテム川の河口より100km上流地点 総事業費:417百万USDドル 外貨345百万USDドル(借款) 内貨72百万USDドル(自国政府予算)				(平成15年度 国内調査) 新規水力事業はほとんど実施が止まっている。		報告書提出後の経過			
プロジェクト概要: 流域面積 26,350km <sup>2</sup> 最大使用量 450m <sup>3</sup> /s 設備容量 201MW (4台×50.3MW) 年間発生電力量 1,140Gwh 貯水池 総貯水量 130万m <sup>3</sup> ダム 均一型アースダム、20m高、1,850m長、盛土量 884千m <sup>3</sup> 導水路 コンクリート張台形水路15m幅×2,400m長						2000.10: 報告書提出後具体的な動きはない 2002.3現在: 変更点なし 2003.3現在: 進展なし。現況は暫定処置。			
ヘッドポンド 貯水量 600千m <sup>3</sup> 鉄管路 トンネル埋設型4条×6-4m内径×95m長 発電所 半地下式、縦軸フランシス型水車4台 放水路 トンネル、2条×9m径×1,450m 送電線 285km長×225kV、2回線 受電変電所 既設の拡張 工事期間 5年(詳細設計2年、資金準備2年、入札1.5年は含まず)						プロジェクトの現況に至る理由			
						(平成15年度 国内調査) 新規水力事業はほとんど実施が止まっている。リハビリは実施中のものもある。			
						その他の状況			
						メインベル・ナクティガル・ロンバンガの3つの水力計画を同列とし、現地政府はそのランキング調査を行いたい意向。1996年5月に在外プロ形調査によりJICAがミッションを派遣(1996年10月)			

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 CMR 002

2006年3月改訂

国名		カメルーン	予算年度	平成9年度～平成11年度	結論／勧告
案件名	和	カメルーン小水力発電による地方電化計画調査	実績額(累計)	216,729 (千円)	1.ドカド地点一期工事3,000kwを早期に着工すべく開発着手のための準備を継続して行う。 2.避地における農村電化水力発電所の運営方式を策定すること。 3.ンガンベ・チカル、オラムゼについては、計画調査を継続するとともに、後者については廃水の影響を確認すること。
	英	Feasibility Study on the Development of Micro Hydropower Rural Electrification in the Republic of Cameroon	調査延人月数	39.40 人月	
			調査の種類／分野	F/S／エネルギー一般	
			最終報告書作成年月	平成11年12月	
調査団	団長	氏名 湯澤 省三	コンサルタント名	(株)EPDCインターナショナル	
	所属	(株)EPDCインターナショナル	相手国側担当機関名	鉱山・水・エネルギー省(MINMEE) 新規事業管理部長 Essouma Akono Clement	
	調査団員数	10	担当者名(職位)		
現地調査期間	98.3, 98.6, 98.11, 99.2, 99.7, 99.11				
プロジェクト概要		報告書の内容	実現／具体化された内容	プロジェクトの現況	具体化進行中
1.実施機関: 鉱山・水・エネルギー省及びカメルーン電力			カメルーン政府は、現在電気事業法の重要な改訂を行い、民営化を計ると共に、農村電化推進のため、避地には政府は発電所の運営に支援を行うようにした。その最初の計画として、3水力発電地点の調査を行い、各々に適切な規模を設定した。何れも流れ込み式小水力である。	報告書提出後の経過	
2.プロジェクト・サイト ンガンベ・チカル(中西部);ドカド(中東部)オラムゼ'ンガンベ・チカル(中西部);ドカド(中東部)及びオラムゼ'(南部)			ンガンベ・チカル地点は、出水期の流量が大きく出水に比し、土木構造物が大きく、オラムゼ'地点は、湛水地による村落・耕地の冠水域が大きい。ドカド地点は、流量が比較的安定しており、落差が大きく、4,530kwの出力が得られる。また、周辺需要も大きい。無償援助を前提とした場合、3地点同時着工は、全額的に困難であり、ドカド地点一期工事3,000kwから着工するのが適切である。	カメルーン日本大使館に、本計画の無償援助要請が2000年初めに提出された。2003.2現在:変更点なし(平成15年度国内調査) 在カメルーン日本大使館に出された要請の実現については、現時点では進展なし。(平成15年度在外調査) 本件に興味を示した中国政府は、中東部のNdokayo電化建設計画に合意し、鉱山・水・エネルギー省大臣と中国側との間で借款協定が結ばれた。(平成16年度国内調査) 特記事項無し。(平成17年度国内調査) 特記事項無し	
3.総事業費 ンガンベ・チカル 92百万円 ドカド 177百万円 オラムゼ' 89百万円			次段階事業: Ndokayo電化建設計画 実施機関: 中国政府 資金調達: 調達先: 中国政府借款 標記調査報告書との関係: カメルーン小水力発電による地方電化計画調査で計画された3地点のうち1地点、中東部のNdokayo電化建設計画の具体化 進捗: 中国政府は、中東部のNdokayo電化建設計画に合意し、鉱山・水・エネルギー省大臣と中国側との間で借款協定が結ばれた。	プロジェクトの現況に至る理由	
4.実施内容 ンガンベ・チカル 530kw ドカド 4,530kw オラムゼ' 400kw の小水力発電所の建設				カメルーン政府による本計画の自己資金実施は困難であり、本プロジェクトを日本政府による無償協力案件として取り上げて来ている(平成15年度国内調査) 在カメルーン日本大使館に出された要請の実現については、現時点では進展なし。(平成15年度在外調査) 本件に興味を示した中国政府は、中東部のNdokayo電化建設計画に合意し、鉱山・水・エネルギー省大臣と中国側との間で借款協定が結ばれた。(平成17年度国内調査) 特記事項なし	
5.建設工程 Contract Awardから2年。ドカドは一期300kw分とする。				その他の状況	
				(平成15年度在外調査) 上記要請は、カメルーン国土開発管理省(MINPAT)から提出された。要請している資金額は以下の通り: Ndokayo (10,051百万FCFA)、Ngambe Tikar (5,203百万FCFA)、Olamze (5,055百万FCFA)。(平成17年度国内調査) 特記事項なし	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 ETH 001

2001年3月改訂

国名		エチオピア		予算年度	昭和50年度～昭和51年度		結論/勧告	1.ファイナリティ:有り 2.B/C...1.2(金利10%)、1.6(金利8%)
案件名	和	タナ湖周辺地域電力開発計画調査		実績額(累計)	73,401 (千円)			
	英	Feasibility Study on Power Development at Lake Tana Region		調査延人月数	0.00 人月			
				調査の種類/分野	F/S/水力発電			
				最終報告書作成年月	昭和52年3月			
				コンサルタント名	電源開発(株)			
調査団	団長	氏名	成田 饒		相手国側担当機関名	Ministry of Planning and Development Ethiopian Electric Light & Power Authority (EELPA) エチオピア電灯・電力公社		
		所属	電源開発(株)					
	調査団員数	6,8,8						
現地調査期間	76.3.10～3.29/ 76.9.1～9.27/ 77.3.7～3.19		担当者名(職位)					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断	
実施機関 EELPA プロジェクトサイト 1. Tis Abbay 既設(タナ湖下流35km Biue Nile右岸) 2. Tis Abbay No.2(1.の100m下流) 3. 調整ダム Abbay Bridgeの上流約200m 総事業費 43.3百万Ethドル 1976年単価 (約6,062百万円) 外貨 28.4百万Ethドル (3,976百万円) 内貨 14.8百万Ethドル (2,072百万円) (1USD=2.07Eth=290円、1Ethドル=140円) 外貨:外国又は国際金融機関からの借入れ 内貨:エチオピア国内での借入れ		調整ダム Effective Capacity 7,786百万立方m Tis Abbay 発電所3号機 3,840kw Tis Abbay No.2 Headrace, Penstock タービン、Generator、主要変圧器 送電線 66KV 165km 45KV 85km		革命後の資金難から着工が遅れていたが、代替としてFurcha水力発電所からDebre Marcos 経由Bahar Derに至る230KV送電線の建設が承認されている(イタリア政府の資金援助) この送電線によりTana湖周辺の需要に対応することが計画されている。		報告書提出後の経過	EELPAはF/S終了後、D/Sを電源開発(株)に要請してきたが、当時リネ・キューハの同国への進出がはげしく同社はD/Sを辞退 1999.10現在:変更点なし。	
実施内容 調整ダム Tis Abbay 3号機 1979～1983初までに運転開始 送電線 1986初までに運転開始 Tis Abbay No.2						プロジェクトの現況に至る理由		
						その他の状況	1985年末 The Italian Aid Fund missionがタナ湖から分水して発電するUpper Belesプロジェクトの調査を行っている。	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していません、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 KEN 001

2001年3月改訂

国名		ケニア		予算年度	昭和51年度～昭和52年度		結論/勧告
案件名	和	ニエリ工業団地開発計画調査		実績額(累計)	64,409 (千円)		1.ファイビリティ:有り 2.FIRR=7% 条件:(1)金利4% (2)用地の拡張 (3)原料調達方針の設定 (4)入居希望へのインセンティブを高めること。 3.期待される開発効果 (1)ケニア・アフリカ人による経済の近代化および投資 機会の創出 (2)農村と都市の格差是正 (3)地域の資源の有効利用による付加価値増 (4)消費者利益の擁護と経済厚生
	英	The Feasibility Study for Development of Nyeri Industrial Estate in the Republic of Kenya		調査延人月数	0.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/工業一般		
				最終報告書作成年月	昭和52年12月		
				コンサルタント名	(財)日本立地センター		
調査団	団長	氏名	飯島 貞一	相手国側担当機関名	Kenya Industrial Estate Limited (K.I.E)		
		所属	(財)日本立地センター常務理事				
	調査団員数	11					
	現地調査期間	77.2.19～3.15		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関 Kenya Industrial Estate Limited (K.I.E)		同 左		同 左		報告書提出後の経過	1.1981年政府出資によりニエリ工業団地を建設。1986.2現在24屋中13に地元私企業が入居している。 2.報告書に基づき、ニエリ地区の小規模プロジェクトの選定確認F/S実施に関し、長期専門家派遣の形でフォローアップがなされてきた。(派遣中の専門家の任期がきれば本件協力を終了した。) 1999.11現在:特に変更点なし
プロジェクトサイト 中央州ニエリ部		同 左		同 左		プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 1,776百万円 政府投資、外国援助		23.6百万シリング(約280百万円) 政府投資 6,750立方m		23.6百万シリング(約280百万円) 政府投資 6,750立方m		1.KIE側は工業団地の入居率を引き上げることを最優先としているため、工業団地と密接に関連するRIDCの整備等、中小企業育成事業が遅れざるを得ない状況となっている。 2.ケニア政府内において、工業団地の開発は、1)消費地からの遠さ 2)政府主導による非効率性のため優先順位が低下している。	
実施内容 100ha未満の小規模団地 ・ニエリ工業団地及び関連インフラの建設及び運営 ・ニエリ、ナンユキ、ニユフルル、ムランガにおけるRural Industrial Development Center (R.I.D.C)の建設・運営 ・カアチナにおけるIndustrial Promotion Area(I.P.A)の建設・運営 ・専門家派遣		・完成 ニエリ工業団地・カアチナIPA ムランガ RIDC ・計画中 ナンユキ・ニアフルル RIDC JICAベース技術協力 ・専門家派遣 1978年以来長期専門家6名、短期専門家4名(延べ)を派遣(長期専門家1名派遣(任期は1986年8月まで)1986年4月より3ヶ月間短期専門家2名派遣 ・単独機材供与 1983年鑄造工場		同 左		その他の状況	
						KIEは公社からの政府系の中小企業向け融資機関へと転換しつつある。この転換は中小企業振興に極めて有効なものであり、融資を受けている企業の多くは非常に活性化している。ニエリ工業団地も当初のF/Sでは資金調達を金利4パーセント、5年据置、20年返済によって行う場合には有為な値が出ないと結論づけられているが、賃貸ではなく施設を各中小企業に売却するという方法を探ることで、極めて効率的かつattractiveな中小企業団地経営が可能になった。(1996年10月現地調査結果)	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 KEN 002

2001年3月改訂

国名		ケニア		予算年度	昭和58年度～昭和60年度		結論/勧告
案件名	和	ソンドゥ川水力発電開発計画調査		実績額(累計)	448,407 (千円)		1.フイービリティ:有り 2.EIRR=10.4%, FIRR=4.2% FIRRは現行電力料金による場合。8%のFIRRを得るには運転開始時までには年平均6%の料金改訂を要す。 3.期待される開発効果 (1)本プロジェクトは、灌漑を含んだ多目的開発である。 (第1期 EIRR=13.6%) (2)同国において遅れているビクトリア湖周辺の地域開発に効果が大きいと期待される。
	英	The Feasibility Study on the Sondur River Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Kenya		調査延人月数	125.73 人月 (内現地:63.20人月)		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	昭和61年1月		
				コンサルタント名	日本工営(株)		
調査団	団長	氏名	中村 夫/沢谷一夫		相手国側担当機関名	ウイクトリア湖周辺地域開発公社:Lake Basin Development Authority Mr. Samuel B. Obura (Managing Director) /Mr. K'Oniala (カウンターパート・チーム・リーダー)	
		所属	日本工営(株)				
		調査団員数	11,13				
	現地調査期間	84.1.22～3.23 84.6.10～11.30		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施中
実施機関		主務官庁:Ministry of Energy and Regional Development 発電:Lake Basm Development Authority 送配電:Kenya Power and Lighting Co., Ltd.		主務官庁:Ministry of Energy 発電:Kenya Power Company 送配電:Kenya Power and Lighting Co., Ltd.		報告書提出後の経過	1985.8 カーノ平野かんがいF/Sにつき、ケ政府から日本あて技協要請 1986.5 ミウ計画実情に関し、ケ政府が日本に協力要請(1回目) 1987.1 ミウ実施、マグワガ、ダムF/S、カーノ平野かんがいF/Sについてケ政府から日本に対し、協力要請(2回目) 1987.12 1987.1と同趣旨の要請(3回目) 1989.10 ソンドゥ・ミウ水力発電事業(E/S) 6億6,800万円のL/A締結 1991.8 ソンドゥ・ミウ水力発電工事 円借要請 1997.3 円借締結「ソンドゥ・ミウ水力発電事業」(69.33億円) 1997.7 コンサル業務開始 1999.3 土木工事着工(実施機関:Kenya Electricity Generating Company Ltd.)
プロジェクトサイト		ソンドゥ川下流のMiriu地点		ソンドゥ川下流のMiriu地域、ソンドゥ町橋より22km下流。		プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費		総事業費 1,320.9百万ケニア・シリング うち外貨 66.9百万USD (1USD=240円=15.0ケニア・シリング)		1.設備容量:60MW 2.年間発電電力量:330.6GWh 3.最大使用水量:39.9立方m/sec 4.総落差:196.9m 5.調整地容量:1.1百万立方m		その他の状況	ウイクトリア湖周辺開発公社(Lake Basin Development Authority)では、ナイロビなどに比べて成長の送れてきたこの地域の開発の中心にこの計画を位置づけている。キスム近郊には日本の無償援助で建設された大規模な精米工場があり、灌漑による米の収量増加によってこの施設がフル稼働すると期待されている。 なお、ウイクトリア湖に流入する河川の農業による水質汚染が深刻な問題となりつつある。 (1996年10月現地調査結果)
実施内容		1.発電設備容量 48.6GWh 2.年間発電電力量 36GWh(一次), 155.6GWh(二次) (上流Magwagwa ダム完成後) 237.5GWh(一次), 14.9GWh(二次) 3.ピーク流量 39.9立方m/sec 4.グロス・ヘッド 162.6m 5.有効貯水量 1.1百万立方m 6.他に 15,610haの灌漑可能		1990.3 詳細設計開始 1991.10 詳細設計終了 1997.7 施工監理コンサルタント業務開始			
実施経過		1989.1 ダム建設開始 1992.12 ダム建設完了 (1996年、上流のMagwagwaダム完成)		操業開始は2002年。発電能力は60MW、灌漑によって便益を受ける面積は100平方キロメートル。便益を受ける人口は約15万人。			

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していません、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 KEN 003

2002年3月改訂

国名		ケニア		予算年度	平成1年度～平成3年度		結論/勧告
案件名	和	マグワグワ水力発電開発計画調査		実績額(累計)	394,611 (千円)		1. 本計画は、経済的にも財務的にもフィージブルであるので、ケニアの電力需給を満たす2002年末までに、完成させることが必要とされる。 2. D/D、資金調達、建設に必要とする機関を考慮するとF/S完了後、直ちにD/Dを開始する必要がある。 3. 本貯水池内に700～800戸の家屋が存在し、それらに対して“Land for Land”の原理に基づき十分な移転計画を立案する必要がある。
	英	The Feasibility Study on Magwagwa Hydroelectric Power Development		調査延人月数	67.58 人月 (内現地:41.68人月)		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	平成3年10月		
				コンサルタント名	日本工営(株)		
調査団	団長	氏名	澄川 啓介	相手国側担当機関名	S.K. Gichuru Managing Director The Kenya Power Co., Ltd. ケニア電力会社(KPC)		
		所属	日本工営(株)				
		調査団員数	14				
	現地調査期間	90.1.21-90.3.24 90.6.4-90.11.30 91.8.9-91.8.18		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断
1. ケニアの西部に位置ソドウ川の中流域に位置する貯水池式発電計画である。		<p>2. マグワグワ計画自身は水力発電計画であるが、下流域に位置するソドウ/ミウ流れ込み式発電計画のファームアップする機能と、カー平野の灌漑計画に水を安定供給する機能を有する多目的計画である。</p> <p>3. マグワグワ計画の多目的性と、電力需要の伸びを考慮して、最適規模の検討がなされ、ダム高は105m、発電規模は120MW、最適投入時期は西暦2003年、年頭とれた。</p> <p>4. 最適規模に対する基本計画がなされ、建設費は、US\$328.48百万と算定された。物価上昇分を含めると、US\$499.03百万になる。</p> <p>5. マグワグワ計画の経済分析をマグワグワ単独水力発電計画とソドウ/ミウ及びカー平野灌漑計画を含めた多目的計画とに分けて実施し、EIRRにおいて前者は11.29%となった。一方、後者は、13.54%となった。また、財務分析の結果、EIRRにおいて11.14%が得られたので、経済的にも財務的にもフィージブルであるとの結果が得られた。</p>		報告書提出後の経過		本計画の下流域に位置するソドウ/ミウ流れ込み式発電計画が建設中。2002.3現在:変更点なし。	
2. マグワグワ計画の多目的性と、電力需要の伸びを考慮して、最適規模の検討がなされ、ダム高は105m、発電規模は120MW、最適投入時期は西暦2003年、年頭とれた。				プロジェクトの現況に至る理由		ケニアの電力不足解消の切り札と見られるマグワグワ水力発電計画は見通しは不透明である。ダム建設予定地周辺の住民約5000人の移転・補償問題に目途がたたないため、1991年のFS完了後、まったく進展はない。移転・補償に関する調査もいまだに行われておらず、1～2年以内に実施される予定もない。ケニア電力内でも慎重論が出ている。	
3. マグワグワ計画の多目的性と、電力需要の伸びを考慮して、最適規模の検討がなされ、ダム高は105m、発電規模は120MW、最適投入時期は西暦2003年、年頭とれた。				その他の状況		1991年のFSはダム建設には住民の移転・補償問題の詳細な調査が必要としており、その指摘は正確であったと評価できる。環境・人権面から大規模なダム建設は世界的にも難しくなる傾向にあり、ケニアにもその流れが及んでいる。今後の展開はケニア内部の政治情勢、担当官庁間の権限争い、国際世論・NGO、国際金融機関の意向が絡み合い、きわめて不透明である。(1996年10月現地調査結果)	
4. 最適規模に対する基本計画がなされ、建設費は、US\$328.48百万と算定された。物価上昇分を含めると、US\$499.03百万になる。							
5. マグワグワ計画の経済分析をマグワグワ単独水力発電計画とソドウ/ミウ及びカー平野灌漑計画を含めた多目的計画とに分けて実施し、EIRRにおいて前者は11.29%となった。一方、後者は、13.54%となった。また、財務分析の結果、EIRRにおいて11.14%が得られたので、経済的にも財務的にもフィージブルであるとの結果が得られた。							

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 KEN 004

2008年3月改訂

国名		ケニア	予算年度	平成5年度～平成9年度	結論/勧告
案件名	和	グランドフォールズ水力発電所開発計画	実績額(累計)	636,954 (千円)	プロジェクトによりUS\$56.9百万の純便益(割引率12%)及び14.98%の経済的内部収益率が得られる。プロジェクトはグランドフォールズダム及びムトンガダムの2つのダム式発電所から構成され、最適投入年は前者が2008年に後者は2012年と結論されている。グランドフォールズダムは人工洪水の機能も持ち合わせ、タナ河下流の環境改善にも寄与すると期待されている。尚、プロジェクトの詳細設計、工事の開始にあたっては2年の追加環境調査を実施する必要がある。
	英	The Feasibility Study on Mutonga Grand Falls Hydropower Project in the Republic of Kenya	調査延人月数	87.39 人月 (内現地:59.26人月)	
			調査の種類/分野	F/S/水力発電	
			最終報告書作成年月	平成10年1月	
調査団	団長	氏名 澄川 啓介	コンサルタント名	日本工営(株) (株)パスコインターナショナル	
		所属 日本工営(株)	相手国側担当機関名	タナ河流域開発公社 エネルギー省	
	調査団員数	18(業務調整、通訳除く)	担当者名(職位)		
	現地調査期間	1994.2.10-3.28/ 1994.7.7-1995.3.28/ 1995.6.2-96.3.27/ 1997.2.6-3.28/ 1997.5.19-1998.3.31			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中絶
1) 実施機関: 当初はTARDA(タナ河流域開発公社)であったが、開発規模の合意が得られず、エネルギー省に変更となった。		調査についてワークショップが下記の通り開催された。 1994.9 第1回ワークショップ 1995.3 第2回ワークショップ 1997.6 ステアリングコミッティー 1998.1 第3回ワークショップ 1998.3 最終報告書が提出された。	報告書提出後の経過 (平成10年度調査) エネルギー省追加環境調査のTORを提出 (平成14年度調査) 1998年にTORを提出してから、動きがない。 (平成15年度 国内調査) タナ川下流追加環境調査を提案しているが、具体的な進展はない。 (平成15年度 在外調査) 最新の最低価格開発計画(2003年)の中で、当プロジェクトが高い石油価格のリスクからの保護ができると述べられ、2018年までに懸念されている事業を完了させることが推奨された。 (平成19年度国内調査) 情報なし (平成19年度国内及び在外調査) 標記調査の終了以後、対象地域の集落と土地利用の状況は変化している。ケニアの電力利用は急激に増加し、発電施設に大きな負担となっている。なお、社会経済状況が水力発電に追い風となればケニア電力公社(KenGen)がEIA等の調査の実施に関心を示す見込みがある。	遅延・中絶	
2) プロジェクトサイト: ケニア山を源流とするタナ河の中流域に位置する。					
3) 総事業費: 事業はグランドフォールズダム、ムトンガダムの2つから構成されている。 (外貨:百万USD、内貨:百万KSH、合計:百万USD)  グランドフォールズダム 外貨:343、内貨:5,485、合計:445 ムトンガダム 外貨:190、内貨:2,400、合計:235 合計 外貨:533、内貨:7,885、合計:680					
4) 実施内容: 設備容量 発生電力量 (設備容量:mW、発生電力量:GWh/year)  グランドフォールズダム 設備容量:2*70=140、発生電力量:715 ムトンガダム 設備容量:2*30=60、発生電力量:337 計 設備容量:200、発生電力量:1,052					
5) 実施経過 グランドフォールズダム 設計・入札:3年、工事:5年 ムトンガダム 設計・入札:1年、工事:4.5年					
6) 経済・財務 EIRR: 14.98% FIRR: 15.10%  技術協力:ワークショップの開催(3回)					
		プロジェクトの現況に至る理由 ケニア電力不足解消のため、1999年工事の開始したソンドウ/ミリウ水力発電計画の次の発電水力案件としてケニア電力会社(KENGEN)は、グランドフォールズ計画とムトンガ計画の実現に意欲を見せている。グランドフォールズ計画実施の為に、ダム建設によるタナ河下流自然環境への影響を調査する必要があり、追加環境調査の実施とケニア政府に働きかけている。  (平成15年度国内及び在外調査) 円借款の資金要請が出されているが、具体的な進展はない。  (平成19年度国内及び在外調査) 標記調査の終了後、長期に亘り事業に進展が見られない。			
		その他の状況 ワークショップではタナ河下流追加環境調査(2年)をプロジェクト実施前に行うことが推奨された。2003.3現在:電源開発の実施機関であるケニア電力会社(KENGEN)の電力開発計画(2002年)によれば、本調査で推奨されているムトンガ水力発電所(60MW)及び低グランドフォール水力発電所(140MW)を逼迫する電力不足に対応するため、詳細設計を実施し、早期に電力系統に投入することとしている。			

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行ってない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表してない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 MDG 001

2001年3月改訂

国名		マダガスカル		予算年度	昭和49年度		結論/勧告
案件名	和	アンデカレカ水力発電開発計画調査		実績額(累計)	47,373 (千円)		1.フィージビリティ:有り 2.FIRR=13.6% 条件(1)金利7% (2)フェロクロム工場の操業開始 3.期待される開発効果: フェロクロム精錬用の電力供給する。マダガスカル政府はクロム鉱石の輸出にとどまらずフェロクロム製錬を行い、より付加価値をあげて輸出し、経済発展に基盤設備を図ろうとしている。
	英	Feasibility Study on Andekaleka Hydroelectric Power Development Project		調査延人月数	0.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	昭和50年3月		
				コンサルタント名	(株)ニュージェック		
調査団	団長	氏名	山田 直明	相手国側担当機関名	経済大蔵省		
		所属	(株)ニュージェック 技術部長				
	調査団員数	7					
	現地調査期間	74.8.29~10.11		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関		マダガスカル電力水道公社(JIRAMA)		マダガスカル電力水道公社(JIRAMA)		報告書提出後の経過	1982年発電所完成、一部運転開始 世銀、フランス、カナダ等9か国による融資、及びJIRAMA自己資金 コンサルタントはカルテ(カナダ) 1999.11現在:変更点なし
プロジェクトサイト ポトウ中流部のアンデカレカ下流約2.6km		同左		プロジェクト予算 30,315百万FMG		プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 27,483百万FMG 内貨9,177百万FMG (34,354百万円) 外貨18,306百万FMG (100FMG=125円、1USドル=300円) 全額借入れ		アンデカレカ発電(1ヶ所のみ) 最大出力 116MW(29MW×4) 使用水量 60.0立方m/s (15.0立方m/s×4) 有効落差 214.5m 年間発生電力量 847GWhg(全体)		1979.9 着工 1982.6 第1期工事竣工		報告書と具体化された内容との差異 1. 本件調査実施後、融資国が再調査を行い、第1、第2と分けず、一括して開発するよう計画変更された。 2. 第1期工事(取水施設、導水路、発電所、開閉所等の全土木工事、及び水車、発電機2台新設)は、1982年6月竣工 3. 第2期工事(29MW水車、発電機2台増設)は、電力需要に合わせて将来実施することによるが、1986年から5ヵ年計画に12,600 MILFMGが計上されている。	
実施内容 第1発電所 70.4MW 第2発電所 36.0MW 第1発電所 総落差 152m 最大使用水量 60立方m/s 17,600KVA×4台 第2発電所 総落差 84.4m 最大使用水量 60立方m/s 18,000KVA×2台						その他の状況	
実施経過 1977年 着工 1980年末 第1発電所 第1期工事 完成 1985年末 第2期 " " " 1988年末 第2発電所 第3期 " " "						1. フェロクロム精錬に同発電所の電力を使用する案はまだ実施されていない。 2. 木取水ダムの上流Ankorahotraに、第3期工事としての取水池ダムが計画されており、調査・設計が完了している。	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 MWI 001

2001年3月改訂

国名		マラウイ		予算年度	昭和63年度～平成1年度		結論/勧告	1.フィージビリティ:有り 2.FIRR=9.1%  条件:代替プロジェクトはガスタービン発電所とする。
案件名	和	ンクラB-リロングウェB送電線建設計画調査		実績額(累計)	66,811 (千円)			
	英	Nkula B-Lilogwe B Transmission Line Construction Project		調査延人月数	0.00 人月			
				調査の種類/分野	F/S/送配電			
				最終報告書作成年月	平成元年8月			
				コンサルタント名	電源開発(株)			
調査団	団長	氏名	小池 正男		相手国側担当機関名	マラウイ電力公社(ESCOM) Rolano E.G. Offord General Manager The Electricity Supply		
		所属	電源開発(株)					
	調査団員数	6		担当者名(職位)				
	現地調査期間	89.3.5～3.31						
プロジェクト概要		報告書の内容			実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化進行中
実施機関 マラウイ電力公社(ESCOM)							報告書提出後の経過	フランスの資金援助により詳細設計業務を実施中。  2000.11現在:変更点なし
プロジェクトサイト ンクラB発電所～リロングウェB発電所  35.4百万ドル うち内貨 12.6百万ドル うち外貨 22.8百万ドル (1989年2月時点1USドル=125.92円=2.6695M.Kw)								
実施内容 -132KV送電線新設(長250km、送電容量300MW) -Nkula B発電所増設 -Sharpevale変電所新設 -Lilongwe B変電所増設 -関連通信設備								
実施経過 1989.10 実施設計 1990.10 着工 1992. 3 運転開始								
							プロジェクトの現況に至る理由	
							その他の状況	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 NER 001

2001年3月改訂

国名		ニジェール		予算年度	昭和53年度～昭和54年度	結論/勧告	
案件名	和	マルバザセメント工場拡張計画調査		実績額(累計)	30,945 (千円)	1. フィージビリティ:有り 2. ROI=9.03%、条件 優遇条件にもとづくローン期待される開発効果: (1)基礎資材自給への足がかりとなり、国家開発計画に好影響を与える。 (2)地域開発の促進に貢献	
	英	Feasibility Study on Expansion Plan of Malbaza Cement Plant in Republic of Niger		調査延人月数	0.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/窯業		
				最終報告書作成年月	昭和54年6月		
				コンサルタント名	小野田エンジニアリング(株)		
調査団	団長	氏名	梅木 菅男	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Kada A Labo ニジェールセメント会社 取締役社長		
		所属	小野田エンジニアリング(株) 顧問				
	調査団員数	7					
	現地調査期間	78.11.7～12.9					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断	
実施機関 ニジェールセメント会社					報告書提出後の経過	1. F/Sレポートでは6万t/年の増設計画であったが、その後フランスローン、イスラミックバンクのCO-FINANCEによる30万t/年新設計画へと変更された。 2. その後更に新設計画から既存設備(4万t/年)リハビリテーションに変更となり、日本プラント協会がF/Sを実施(1986.7)に報告書完成) 報告書では、既存設備のリハビリテーションによって年産8万トンとすることを提言。 1999.10現在:その後の進展なし	
プロジェクトサイト マルバザ					プロジェクトの現況に至る理由		1. CO-FINANCE先であったフランス、イスラミックバンクからファイナンスの確約が取付けられなかった。 2. 世銀の指導に基づき大型プロジェクトの見直しを実施された結果、リハビリテーション計画へと変更を余儀なくされた。
総事業費 7,714.3百万CFAフラン(6,943百万円) (1FF=50CFAフラン=45円)					その他の状況		
工場関係 円借 5,449.3百万CFAフラン 外貨ポーション 3,922百万CFAフラン ローカルポーション 1,527百万CFAフラン (三国調達分も含む) ニジェール出資分 155百万CFAフラン							
厚生施設 円借 2,060百万CFAフラン 関係 ニジェール 50百万CFAフラン							
実施内容 クンカ(t/Y) セメント(t/Y) 増設 55,600 60,000 既設 36,800 40,000 計 92,400 100,000 キルン 200t/d 原料粉糾ル 352t/d 増設 仕上ル 240t/d 厚生施設 社宅(98戸)、診療所他							
実施経過 契約後30ヶ月							

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 SEN 001

2006年3月改訂

国名		セネガル		予算年度	平成5年度～平成7年度		結論／勧告
案件名	和	ダカール地区電力設備拡充計画調査		実績額(累計)	147,465 (千円)		1.技術的、経済的に妥当であり、実行可能である。 2.FIRR=14.2%、EIRR=15.5% 3.電源設備の増加により、電力設備全体の保守点検を可能にし、運用の正常化が計られる。配電網拡張、リハビリによりボトルネックの解消と信頼度確保が図れる。
	英	The Study on Development of Electric Power System in the Dakar Area		調査延人月数	31.00 人月		
				調査の種類／分野	F/S／エネルギー一般		
				最終報告書作成年月	平成7年1月		
				コンサルタント名	(株)EPDCインターナショナル		
調査団	団長	氏名	北沢 仁		相手国側担当機関名	セネガル電力公社(SENELEC) Mr. Moustapha Lo 計画課長	
		所属	(株)EPDCインターナショナル				
		調査団員数	6				
	現地調査期間	94.8～94.9／94.11～94.12／95.1～95.2～95.7		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断
<p>総事業費： 2552.9百万円(外貨2356.3百万円、内貨196.6百万円) 内 発電設備1766.9百万円(外貨1675.0百万円、内貨 91.9百万円) 配電設備 786.0百万円(外貨 681.3百万円、内貨104.7百万円)</p> <p>実施内容： ・Bel-Air発電所に5MW2台のディーゼル発電機を増設する。 ・ダカール地区配電網について 1)しゃ断器の取替え 2)中圧配電線路の改善 3)低圧配電網の拡張 4)低圧配電網のリハビリ</p> <p>実施スケジュール： (発電設備)16ヶ月後発電開始 (配電設備)しゃ断器の取替え 9ヶ月後完成 中圧配電線路の改善 15ヶ月後完成 低圧配電網の拡張 15ヶ月後完成 低圧配電網のリハビリ 12ヶ月後完成</p>		<p>(平成15年度国内調査) セネガルにおける援助重点分野が基礎生活の向上(水供給、教育、人的資源分野、保健医療、環境(砂漠化防止)、貧困削減の3本を柱に据えてあり、電力事業以前に着手すべき項目が優先されている。 (平成17年度在外調査) 特記事項なし</p>		<p>報告書提出後の経過</p> <p>(平成17年度国内調査) 日本側の電力設備化苦渋計画調査の結果に対して、先方政府側が異なる見解があり、実現に至らなかった。即ち、調査結果では、比較的小容量の電源設備を必要台数設置し、電力設備を拡充する計画であったが、先方は、日本側提案の小容量より大きな容量を要望し、取束しなかったとのこと。 (平成17年度在外調査) 事業化が進まない理由に於ける政治的要因としては、開発調査のファイナルレポートが提出された1995年から新政権が誕生する2000年まで政治的不安定な状態が続いたことがあげられる。また、95年前後には世銀、IMFを交えてエネルギー政策に関する文書が採択され、電力政策の方向性が変わった可能性がある。加えて、CIP機関のセネガル電力公社(SENELEC)は、元々公社であったが民営化された後、再び公社化されており組織的要因も考えられる。電力関連省庁間では、開発調査で提言されているような発電機の増設や電線の拡張、リハビリは議論されているものの、実現の可能性は極めて不透明である。</p>			
						プロジェクトの現況に至る理由	<p>(平成15年度国内調査) セネガルにおける援助重点分野が基礎生活の向上(水供給、教育、人的資源分野、保健医療)、環境(砂漠化防止)、貧困削減の3本を柱に据えてあり、電力事業以前に着手すべき項目が優先されている。これら援助重点項目を進めつつ、電力事業を展開するためには、3-5年程度の期間が必要と考えられる。 (平成17年度在外調査) 特記事項なし</p>
						その他の状況	<p>(平成17年度在外調査) 特記事項なし</p>

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していません、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 SEN 002

2008年3月改訂

国名		セネガル		予算年度	平成11年度～平成13年度	結論／勧告
案件名	和	太陽光利用地方電化計画		実績額(累計)	243,133 (千円)	1) 潜在オペレーターと定期的対話の機会 2) ASERの地方電化実施推進のキャンペーン 3) ASER's Procedure Manualに沿ったパイロット事業の早期実施 4) JICAパイロット・プロジェクトの継続的モニタリング
	英	The Study on Photovoltaic Rural Electrification Plan		調査延人月数	81.70 人月	
				調査の種類／分野	F/S／新・再生エネルギー	
				最終報告書作成年月	平成14年3月	
調査団	団長	氏名	磯田 真一	相手国側担当機関名	エネルギー水力省 (MEH)	
		所属	(株)コーエイ総合研究所			
		調査団員数		担当者名(職位)		
		現地調査期間	1998.9.20～10.4/1999.3.13～3.26 2000.6.4～7.10/2000.9.24～12.23/ 2000.1.22～3.21 2001.3.10～3.19/2001.6.2～7.7/ 2001.9.29～11.3 2002.1.19～2.2			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現／具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断
セネガルの地方電化の現状とその政策					報告書提出後の経過	
PVによる地方電化実施計画					(平成18年度在外調査) 標記調査における提言の実現は、地方電化庁のキャパシティが弱く、他セクターとの調整が行われていない等の課題により遅延している。また、JICAの援助方針(ODAタスクフォースを含む)でも、本セクターについては特に触れられていない。2007年の大統領選挙が終了し行政が安定してから実施を検討すると考えられるため、進展には3から5年が必要と考えられる。	
PV地方電化実施手法(Business Model)案と今後の課題 -PV地方電化市場整備に向けて-					(平成19年度国内調査) 当時、地方電化に回せる政府資金がないため、政府がASERを創設。ASERは地域別にコンセッション方式で電化事業を民間に競争入札させるシステムを導入。JICAは村落向け小規模事業をパイロットとして民間に委託し採算性・運営管理を監視した。調査実施当時は、太陽光で村落向けの事業を民間主導で実施することは難しいとの見解もあったが、現在は、太陽光コスト低減に伴い、事業進展に向けて、再検討する価値はある。	
官・民主導による地方電化実施にあたってのASERへの提言					プロジェクトの現況に至る理由	
提言: -潜在オペレーターと定期的対話の機会 -ASERの地方電化実施推進のキャンペーン -ASER's Procedure Manualに沿ったパイロット事業の早期実施 -JICAパイロット・プロジェクトの継続的モニタリング					(平成14年度調査) 情報がないため、プロジェクトの現況は暫定措置とする。 (平成15年度在外調査) 資金協力要請に対するJICAの対応を待っている段階にある。 (平成17年度在外調査) 長期に亘る遅延。 (平成18年度在外調査) 特記事項なし (平成19年度国内調査) 標記調査において提案された事業については進展していない。	
					その他の状況	
					(平成19年度国内調査) ASERに対して地方電化ファンドを創設/運用するなど、JICAが支援することも一案。資金を利用して小規模事業を育成する方法を提案することが考えられる。提案事業に固執することなく、太陽光を含め電化事業の採算性を確保しながら、どのような日本の支援が考えられるか検討すべき。	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 STP 001

2007年3月改訂

国名		サントメ・プリンシペ		予算年度	平成7年度～平成8年度	結論/勧告
案件名	和	ミニ水力発電計画調査		実績額(累計)	161,485 (千円)	1.フイービリティの有無:有り(条件付き) 2.経済評価 本プロジェクトの年間資本費436088ドル、代替ディーゼル発電年間資本費79030ドルであり、便益/費用比率は0.181と分岐点1を大きく下回る。しかし、全額無償援助を前提にした場合、便益/費用比率は1.663となる。FIRR 10.75% (財務分析の前提条件) 1)EMAE負担率7%、電気料金10c/kWh 2)無償資金援助の実施 3.期待効果 1)電力供給不測5000kWの改善 2)外貨節約(年間輸出額5.1百万ドルの1.4%、燃料輸入額1.1百万ドルの6.7%) 3)家庭への電力普及率アップ 約50%→60% 4)漁業振興の制約条件である冷凍/冷蔵設備の設置に必要な電力供給拡大(食料自給率アップ) 慢性的な電力供給不足を解消するため、開発の規模にかかわらず水力発電所の投入が必要であり、本計画の早期実施を勧告。なお、サ国の対外債務増加は、これ以上不可能な状況にあり、外貨を伴わない水力の建設は火力に優先すべき。
	英	The Study on Construction on Mini Hydro-Electric Power Stations		調査延人月数	人月	
	調査の種類/分野		F/S/水力発電			
	最終報告書作成年月		平成9年3月			
コンサルタント名		(株)EPDCインターナショナル				
調査団	団長	氏名	湯沢 省三	相手国側担当機関名 Ligia Barros 天然エネルギー局長 社会設備・環境省	担当者名(職位)	
		所属	(株)EPDCインターナショナル			
	調査団員数	10				
現地調査期間	96.2.26～3.22/96.7.15～9.4/96.9.23～10.18/96.11.25～12.7/97.2.3～2.16					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断
1)実施機関 水道電力公社(EMAE)				(平成15年度 国内調査) 次段階調査や具体的な活動は行われていない。	報告書提出後の経過	サントメ政府から、本計画の建設を無償協力で行うべく、1997年2月、要請書がガボンの日本大使館に提出されている。 2003.2現在:変更点なし  (平成18年度国内調査) 特記事項なし
2)プロジェクトサイト 首都サントメ市近郊Manuel Jorge川流域 ・選定計画地点は流域面積10平方km、落差約40m以上の条件を満たすDo Ouro, Manuel Jorge, Abade, Cantador, Io Grande, Lembaの6河川を取り上げて検討し、Manuel Jorge(No.4)を選定した。						
3)総事業費 4754千ドル						
4)事業内容 ・出力 最大230kV、年間発生電力量1292MWhの流れ込み式ミニ水力発電所の建設 ・取水ダム、導水路、沈砂池、ヘッドタンク、水圧管路、発電所、発電所進入路、地元生活用水取り入れ設備等土木工事						
5)実施スケジュール 2000年運転開始(詳細設計7か月、建設期間12か月)						
				プロジェクトの現況に至る理由		
				(平成15年度 国内調査) プロジェクトの現況は暫定措置。		
				(平成18年度国内調査) 特記事項なし		
				その他の状況		
				(平成15年度 国内調査) 2003年7月、首都サントメで、軍人によるクーデター、和解による事態収拾となったが、行政組織・国家体制が安定正常化するまで、情勢を見守る必要がある。したがって、事業化進展の可能性についても、急展開は望めない。		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 SWZ 001

2001年3月改訂

国名		スワジランド		予算年度	昭和58年度～昭和60年度		結論/勧告
案件名	和	ルブク石炭開発計画調査		実績額(累計)	266,336 (千円)		1. フィージビリティ:有り 2. EIRR, FIRRは算出せず 3. F/S実施に当って、以下の3点に留意すべきである。 (1) 石炭開発に関する諸政策の明確化 (2) 石炭市場の具体化 (3) 開発推進体制の強化  1999.11現在:新情報は入っていない。
	英	The Pre-Feasibility Study for the Lubhuku Coal Development Project in the Kingdom of Swaziland		調査延人月数	56.00 人月 (内現地:12.00人月)		
				調査の種類/分野	F/S/ガス・石炭・石油		
				最終報告書作成年月	昭和61年1月		
コンサルタント名	住友石炭鉱業(株)						
調査団	団長	氏名	野崎 元	相手国側担当機関名	天然資源エネルギー省地質調査鉱山局: Geological Survey and Mines Dept., Ministry of Natinal Resources and Energy Mr.A.S.Dlamini (Director)		
		所属	住友石炭鉱業(株)				
	調査団員数	6,12,3					
現地調査期間	83.11.22～84.3.9/ 84.6.5～85.3.1/ 85.6.29～85.7.20		担当者名(職位)				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断
実施機関 未定						報告書提出後の経過	本プロジェクト推進のため担当機関局内に小委員会(Lubhuku Coal Development Team)を新設した。1983年度、試錐機2台(300m、500m級)の機材供与を行い、1984年度は日本の技術移転によりスワジランド政府の手で試錐工事を実施した。この調査結果も含めたプレF/Sを1985年度に実施した。結果は以下の通り。(1)開発対象炭層:ルブク北部区域Main Seam, (2)炭質:大部分が半無煙炭、一部無煙炭。ムバカ炭鉱及びムタル無煙隅に匹敵, (3)生産規模:精炭51万トン/年(原炭64万トン/年)可採炭量約3,500万トン, (4)開坑:斜坑方式, (5)採炭:コンテニア・マイナーによる柱房式, (6)初期投資額:約2,690万USD(1985年度・金利含まず), (7)山元原価:16.00V\$ト/精炭ト, (8)その他:F/Sに当たっては、下記の諸点を明らかにしておくことが望ましい。a)石炭開発に関する諸政策の明確化, b)石炭市場の具体化, c)開発推進体制の強化
プロジェクトサイト Lubombo DistrictのLubhuku(ルブク)地域							
総事業費 初期投資額約26.9百万USD(1985年時点) (精炭51万トン/年の生産規模)							
実施内容 ・調査地域北部で約3,500万トンの可採炭量 ・柱房式坑内掘による、精炭51万トン/年の生産規模、 山元原価16USD/精炭ト							
						プロジェクトの現況に至る理由	市場確保のため国内炭使用による火力発電所建設計画があり、その余剰電力を南アフリカに売電する予定であるが、南アの政治・経済情勢の不安定化に伴い、将来の市場予測が立たず、見通しが明確になるまで、一時遅延。
						その他の状況	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 TZA 001

2001年3月改訂

国名		タンザニア		予算年度	昭和52年度	結論/勧告		
案件名	和	塩化ビニール及び苛性ソーダ製造工場建設計画調査		実績額(累計)	32,793 (千円)	1. フィージビリティ:無し 2. 計画の問題点 (1) 需要に見合う生産を行うと固定費負担が高くなりすぎる。 (2) インフラ設備が不十分。プロジェクト実施はコスト高 (3) 苛性ソーダは現在同国が輸入している価格の約3倍、PVCでは約5割高になる。		
	英	The Feasibility Study for Caustic Soda and P.V.C Project in Tanzania		調査延人月数	0.00 人月			
				調査の種類/分野	F/S/化学工業			
				最終報告書作成年月	昭和52年12月			
調査団	団長	氏名	田中 清稜	コンサルタント名	三井化学(株) 日産化学(株)			
		所属	三井東圧化学(株)	相手国側担当機関名	工業省 National Development Corporation (NDC)			
		調査団員数	10	担当者名(職位)				
		現地調査期間	77.6.10~7.3					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断	
実施機管: NDC PVC 苛性ソーダ				現在National Chemical Industriesに移管されている。		報告書提出後の経過		
プロジェクト サイト: タレスサラム市の西方国際 空港へ向う道路に沿った 工業団地地区						1999.10現在:変更点は特に無し。		
総事業費: 222百万Tsh 177百万Tsh (建設金利含む) (7,339百万円) (5,841百万円) (1US\$=8.3Tsh=¥270)						プロジェクトの現況に至る理由		
実施内容: PVC12,000トン/年 苛性ソーダ7,000t/年 (ケース1) 装置・設備・土建 塩素 6,200t/年 要員訓練						[PVC]		
1) 最大の需要先になる 灌漑事業、給排水事 業等の計画が未確定		1) 同時発生するC1の 需要がほとんどない				1. 原料であるVCMの調達、輸入に依存せざるを得ない状況にかんがみ、当国の外貨逼迫及び当国経済の低迷により現状では原料輸入は期待うすの観がある。 2. PVC加工業界においては、加工技術の低水準及び技術者不足等の事情もあり、多々問題がある。 3. PVC国産化の基盤は脆弱で早急な工業基盤は認めず、プラント建設の実現は極めて低い。		
2) モノマーを輸入してポリマー に重合するだけは付加 価値はほとんど高まら ずかえって割高になる。		2) 原料塩を輸入に頼ら ざるを得ない。				[苛性ソーダ・塩素]		
		3) 熟練労働力の要請が 必要。				1. 同製品製造過程及び貯蔵・運搬に際して塩素の発生及びその強い毒性を考慮すれば安全性の確保という見地から当国においてはやや困難である。 2. 塩素処理の技術上の問題もあり、当面は工業化は難しい。		
実施経過: 1985年末 完成 (建設期間4年間)		1981年 完成				その他の状況		
						1993年になってアフリカ開発銀行のファンドによってフランスのコンサルタント会社があらたにF/Sを実施した。この調査では、一定のケースではフィージビリティがあるものの、収益性は低いことを認めている。また、環境面では、この計画がナロン湖の生態系に与える影響は長期的にきわめて大きいことを示唆している。なお、塩化ビニール計画は検討の対象から外れている。その結果は玉虫色だが政府はファイナンスのめどがつけば実現に向けて動き出したいとの意向を持っている。(1996年10月現地調査結果)		

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 TZA 002

2001年3月改訂

国名		タンザニア		予算年度	昭和53年度～昭和54年度		結論/勧告
案件名	和	キリマンジャロ州送配電網計画調査		実績額(累計)	83,890 (千円)		1.ファイビリティ:有り 2.FIRR=3.3% EIRR=4.8%以上 条件 (1) 低金利 (2) 長期間の融資 (3) 計画の早期履行 3.期待される開発効果 (1)農業…農業用水資源の開発、生産性の向上 (2)工業…低廉、安定した動力源の確保 (3)住民の生活水準の向上 (4)雇用機会の増大 (5)農村と都市の格差是正 (6)外貨の節約(動力源を石油から水力へと転換)
	英	The Feasibility Study for the Transmission & Distribution Network Project in the Kilimanjaro Region, United Republic of Tanzania		調査延人月数	287.50 人月		
				調査の種類/分野	F/S/送配電		
				最終報告書作成年月	昭和54年11月		
				コンサルタント名	(株)EPDC(株)EPDCインターナショナル		
調査団	団長	氏名	小池 仁	相手国側担当機関名 Tanzania Electric Supply Corporation タンザニア電力公社(TANESCO)	担当者名(職位)		
		所属	(株)EPDCインターナショナル				
	調査団員数	8					
	現地調査期間	79.1.31～3.17					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関 TANESCO (Tanzania Electric Supply Company Limited)		同 左		同 左		報告書提出後の経過	1980.1～5 F/S 追加調査実施 1981.10 円借款 E/N 締結 1981.11 円借款 L/A 締結 1982.5 コンストラクター契約(西沢)総工費21億円(OECFローン) 1982.11 OECFの認証(コンサル→EPDCインターナショナル) 1983.4 着工 1985.3 完成 1999.11現在:変更点なし
プロジェクトサイト Hai, Rombo, North Pare South Apere		2,100百万円 外貨分 1,600百万円 内貨分 500百万円相当 円借款 1,600百万円		実施内容には下記が追加された。		プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 1,851百万円 外貨分 1,358百万円 (1 Tsh=25円) 内貨分 19.714百万Tsh 外国援助の長期借款		追加内容 送配電 33kV,11kV,90km. 低圧線 50km (F/S当初予定していなかった個別工業需要家を対象とする拡張計画)		1983.4 着工 1985.3 完成		報告書と具体化された内容との差異 1. 総事業費:実施の時期が予定よりずれたため 2. 実施経過:国際価格競争により、機材購入費に余剰を生じたため。 F/S時にはF/S後、直ちに実施に入るものとされていたLOAN申請、 その他の手続におくれが出た。	
実施内容 33KV 送電線 122.5km 33KV 配電線 33km 11KV " 152.5km 柱上変圧器 107台(6,325KVA) 低圧線 90km 引込線 1,650口 街路灯 160灯 33/11KV変電所 2.5MVA 2ヶ所 33/11KV変電所 0.5MVA 2ヶ所 11/33KV 33/11KV変圧器 1MVA 1ヶ所						その他の状況	1. 先方の内貨負担能力がなく、外貨16億円だけでは当プロジェクト建設は難しく、よって、商品借款約5億円の見返り内貨が建設費に転用された。 2. 受注業者:(株)西沢 3. キリマンジャロ州各地への第2期配電網拡張に関してタンザニア政府から1994年に日本国政府に要請がなされ、無償資金協力(EN 1996.3.18 4.37億円)が実施された。
実施経過 1981.初 着工 1981. 3 完成							

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 TZA 003

2001年3月改訂

国名		タンザニア		予算年度	昭和59年度	結論/勧告
案件名	和	ダルエスサラーム送配電網計画調査		実績額(累計)	73,190 (千円)	1. 老朽甚だしく、早急な改修が必要である。 2. 特にムサニ地区の低圧配電線の改修は緊急を要する。 3. 市中心部に電力供給する4変電所は既に過負荷を生じており、早急な対策を必要とする。 4. 既設送電、配電線の老朽、保守不良が著しく、大幅な改修整備が早急に実施されねばならない。
	英	The Feasibility Study on Dar es Salaam Electric Power Distribution Network Project in the United Republic of Tanzania		調査延人月数	28.60 人月 (内地地:7.70人月)	
				調査の種類/分野	F/S/送配電	
				最終報告書作成年月	昭和60年1月	
		コンサルタント名		(株)EPDCインターナショナル		
調査団	団長	氏名	小池 仁	相手国側担当機関名	Tanzania Electric Supply Co. (TANESCO) Mr.K.A.Derua (現在退任) (Director operation、当時) Mr.K.Kimaryo (現Director) (Manager Operation、当時)	
		所属	(株)EPDCインターナショナル			
	調査団員数	8				
現地調査期間	84.6.22～7.22		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況
実施機関 TANESCO プロジェクトサイト ダルエスサラーム市 総事業費 1. ムサニ地区緊急資機材 6億円 2. 総事業費 239.4百万Tsh (3,282百万円) うち外貨分 2,628百万円 (1Ths=13.71円) 4変電所(イラ、シティーセンター、オイスターベイクファクトリーゾーン1)の供給地域内の送配電施設の整備改修を行う、現状の改善に重点をおき、重要は1990年までを対象とする。また家庭電気機器の損傷が頻発しているムサニ地区は本体の整備とは別に、低圧配電網の改修を主に精度の高い調査を実施する。		同 左 同 左 1. ムサニ地区改修工事 1985.3.6 無償資金協力597百万円 ムサニ、ウバンガ地区の電力事情の改善に必要な資機材及び工事用車両の供与 1986.3工事完了 2. 本格改修工事(第1期) 1986.8 無償資金協力 1,320百万円 (1)イラほか3変電所の改修、および2変電所の新設工事 (2)変電所関連送配電線の資機材供与および工事指導 (3)工事用車両の供与 1987.2竣工 3. 本格改修工事(第2期) 1987.9 無償資金協力 1,145百万円 ・33kV、11kV幹線、枝線の改修 ・配電変圧器の増設、保護設備改修 ・低圧回路改修 ・カアコ地区配電網前面取替工事 4. 本格改修工事(第3期) 1991年DD調査実施 1992年度無償資金協力 792百万円 1993年度無償資金協力 979百万円 ・ソコネ、ムサニ変電所新設 ・イラほか4変電所の増設・改修 および33KV送電線新設 1994.2 竣工		プロジェクトの現況 報告書提出後の経過	実施済 1. 緊急分については、日本の無償協力援助により実施され、竣工した。 1985.3 E/N 締結 1986.10 竣工 2. 送配電網本体の整備改修は、タンザニア政府より本報告書を付して1985年5月にプロジェクト実施の要請がなされ、日本政府はこれを無償援助にて、2期に分けて実施することが決定された。 3. 1986.8 1期分 E/N 締結 1987.9 2期分 E/N 締結 4. 1988.12 全工事完成 5. 本格第3期については、1993.3基本設計を実施し、1992.6 E/N 締結 6. 1994.2 全工事完成に至る 7. 1999.11現在:その後の詳細不明	
実施経過 1986.3 計画開始 1989.3 計画完了 緊急分に対しては 1985.1 開始 1986.3 完了				プロジェクトの現況に至る理由		
				その他の状況		受注業者名 1. 緊急資機材 電線:三菱商事/碍子:三井物産/自動車:西沢 2. 本格第1期 変電所改修建設:西沢/送配電資機材:三菱商事/車両:西沢 3. 本格第2期 電線および附属材料の納入、特殊地域の配電工事:西沢 支持物、碍子、変圧器、メーター等配電資機材の納入:三井物産 4. 本格第3期 変電所:西沢(株)/送配電線:三菱商事(株)

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 TZA 004

2004年3月改訂

国名		タンザニア		予算年度	昭和62年度～昭和63年度		結論/勧告			
案件名	和	キリマンジャロ小水力発電開発計画調査		実績額(累計)	165,651 (千円)		1.フイーシビリティー:有り No.1 No.2 2.FIRR= 6.1% 5.9% EIRR=13.3% 12%			
	英	Feasibility Study on Small-Scale Hydroelectric Power Development Project in Kilimanjaro, Tanzania		調査延人月数	50.00 人月					
				調査の種類/分野	F/S/水力発電					
				最終報告書作成年月	平成元年2月					
調査団			コンサルタント名	(株)EPDCインターナショナル		条件: FIRR借款条件 年金利 返済期間 政府ベースによるソフトローン 1.5% 30年 (10年の返済猶予期間を含む)				
	団長	氏名	佐藤 英男		相手国側担当機関名 電力公社(TANESCO) Mr. Tesha (Director, Planning)	国際金融機関からのプロジェクトローン 7.64% 15年 (5年の返済猶予期間を含む)				
		所属	(株)EPDCインターナショナル							
	調査団員数	13		担当者名(職位)						
現地調査期間	87.8.0～87.10.0 88.1.0～88.3.0									
プロジェクト概要		報告書の内容			実現/具体化された内容		プロジェクトの現況		遅延・中断	
総事業費: キルトワ No.1. 1,008百万円 うち内貨 138百万円 うち外貨 870百万円		キルトワNo.2. 6,916百万円 1,050百万円 5,866百万円 合計 7,924百万円			(平成15年度 国内調査) 情報なし		報告書提出後の経過			
実施内容: 設備内容 キルトワ No.1(改造) No.2(新設)		取水ダム 13m×103.5m 導水路改修 改修2,046.5m 3,265m 最大使用水量 15.4立方m/sec 17.9立方m/sec 有効落差 12.7m 78.2m 最大出力 1500kw 11,000kw 年間発生電力量 10.53百万kwh 67.09百万kwh					1999.11現在:変更点なし  (平成15年度 国内調査) 情報なし			
実施経過: 計画工程 91年運転開始予定(15カ月) 94年運転開始予定(48カ月)							プロジェクトの現況に至る理由			
							Kikuletwa川は水量の季節変動が小さく、フイーシビリティーありと結論されたが資金のめどがつかず、現在まで進展はない。TANESCOは日本の無償援助を期待している。(1996年10月現在調査結果)			
							その他の状況			
							このプロジェクトは同地区で進行予定のLower Moshi開発計画(農村開発)とも密接に関連している。(同じ河川が対象)(1996年10月現地調査結果)			

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 TZA 005

2002年3月改訂

国名		タンザニア		予算年度	昭和63年度～平成2年度		結論/勧告
案件名	和	キハンシ水力発電開発計画		実績額(累計)	278,195 (千円)		1.フイービリティ:有り 2. EIRR B/C FIRR 上部キハンシ計画 11.26 1.07 6.49 下部キハンシ計画 45.94 2.32 12.74 3.本計画は技術的及び経済的にフイーブルであり、タンザニア国の電源開発計画では下部を1996年に電力系統に投入し、上部計画を1999年に投入すると位置づけられているので、実施するように勧告する。 4.向上部計画については、プレF/Sレベルの調査となっている。
	英	The Feasibility Study on Kihansi Hydroelectric Power Development Project		調査延人月数	67.39 人月		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	平成2年10月		
				コンサルタント名	電源開発(株)		
調査団	団長	氏名	海老 康正		相手国側担当機関名 Tanzania Electric Supply Company Limited (TANESCO : タンザニア電力公社)	担当者名(職位)	
		所属	電源開発(株)				
	調査団員数	19					
現地調査期間	89.2.15～3.31/89.7.1～7.30 89.8.1～9.29/89.12.1～12.15 90.2.19～3.5/90.9.2～9.16						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関:TANESCO		プロジェクトサイト:タンザニア西部キハンシ川		半地下式的设计。 下部ダムは1993年に着工され、1997年に完成見込み。上部、下部同時建設はタンザニア国にとって負担が大きいことから投資効率の良い下部計画から先に行う事とした。 主な資金ソースは次の通り。 IDA 102.7 M US\$, NORAD 380M NOK, SIDA 200M SEK, EIB 23M EUC, KfW 28M DM (1996年10月現地調査結果)		報告書提出後の経過	
総事業費: 外貨 上部キハンシ 198,200千US\$/下部キハンシ 154,400千US\$ 内貨 上部キハンシ 62,800千US\$/下部キハンシ 51,600千US\$ 計 上部キハンシ 261,000千US\$/下部キハンシ 206,000千US\$ (約654億円) (1989.6月時点, 1US\$=140Tsh=140円)		実施内容: 1.貯水池 流域面積 583平方km 590平方km 有効貯水容量 75.1百万立法m 0.48百万立法m 2.ダム形式 ロックフィル コンクリート重力 高さ 95m 35m 3.発電所形式 半地下式 半地下式 4.発生電力量 最大出力 47MW 153MW 年間発生電力量 保証 175.5 710.9 二次 61.4 196.0		1997年に至る本体工事は着工されていないが、1997年中にアクセス道路工事に着手する模様。  2000年運転開始目処に本体建設工事も着手。ダム、取水口。水路発電所はイタリア企業[インプレゾー]が受注。 送電、変更についてはシーメンス社が工事実施。 2001年2月建設工事了り営業運転開始。		報告書提出後、タンザニア政府はJICAによるD/Dの実施を要請した経緯があるが現実に至らず、1991年世銀資金で下部キハンシ計画のD/Dを開始中。 1994年に、ノルウェーのコンサルタント会社(Norplan)が下部キハンシ計画について、実施設計と施工監理契約を締結。 2001年2月 完成運転開始(2002.3現在)	
実施計画: 工事着手 1995.7 1993.7 工事完了 1999.12 1996.12						プロジェクトの現況に至る理由	下部計画はD/D施工管理をNorPlanが受注したが、これはF/Sではタンザニア国の経済事情、遠隔地である現地の事情を考慮してより工事の容易な導小路、小圧鉄管路、半地下発電所のレイアウトを提案したのに対して、D/D、S/V入札の際NorPlanが上記状況を無視して、ダム、水圧管路、地下発、破水路型の見かけ上工期短縮およびコスト削減を図るレイアウトを提案して受注に成功している。しかし現実には1994年運開予定が1998年に至り着工となった次第である。
						その他の状況	下部計画は上部計画完成により100%の発電能力が発揮される。現在の下部キハンシのみでは貯水池がないため、フル運転ができない状態にあり、早晩上部計画の実現の機運が上がるものと見られている。

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 UGA 001

2001年3月改訂

国名		ウガンダ		予算年度	昭和55年度～昭和56年度		結論/勧告	1.フィージビリティ:有り 条件(1)銅価の上昇 (2)資金面でのウガンダ政府による強力な援助が必要 2.期待される開発効果: 経済性は必ずしも明るくはないが、外貨獲得の面で寄与
案件名	和	キレンベ銅鉱山開発計画調査		実績額(累計)	70,411 (千円)			
	英	The Rehabilitation Study of Kilembe Mines and Jinja Smelter Plant in the Republic of Uganda		調査延人月数	0.00 人月			
				調査の種類/分野	F/S/鉱業			
				最終報告書作成年月	昭和53年8月			
調査団	団長	氏名	平田 洋一	コンサルタント名	住友金属鉱山(株) 古河鉱業(株)			
	調査団員数	所属	住友金属鉱山(株)	相手国側担当機関名	大蔵省			
		調査団員数	10		担当者名(職位)			
	現地調査期間	78.1.29～3.9						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断	
実施機関:						報告書提出後の経過	報告書提出直後に、政権不安定な状況が続いている。1987年2月中旬より進められているIMF調査団と政府との交渉でIMFが求めている「通貨のデバ・切下げ」を中心とする合意がなされる見込み。政府は総額1億ドルにのぼるリハビリ計画を承認。ただし資金調達方法は未詳。1989年6月以来、BRGM(仏)/Barclays Metals(英)が起業化調査(Pyrite精鉱註のコバルト回収) 1993年9月Biological OxidationとSX/EWの併用で1,000t/yr Cobalt回収プラント建設を提案(KASESE Cobalt Projectと呼称) 1999.11現在:変更点は特になし	
プロジェクトサイト:キレンベ鉱山、ジンジャ製錬所						プロジェクトの現況に至る理由		1.政府不安定な状況が続いていること、及びウガンダ政府よりわが国の輸銀融資(テレビ放送プロジェクト)の債務履行が適性になされていないことも重なり、円借款の実施に至っておらず、今後実施することは困難と思われる。 2.金属(銅、コバルト)価格の低迷 3.経済環境の変化による再調査
総事業費: 112百万ウガンダシリング (14百万USD、3.164百万円) (1USD=224円=7.93ウガンダシリング) (ウガンダ政府による資金援助が必要)						その他の状況		
実施内容: 月産粗鋼量 5万トン								
キレンベ鉱山 設備、機械の整備あるいは新規購入、 必要機材の購入(8.5百万USD)								
ジンジャ製錬所 電気炉の更新、他設備、機械の更新 (5.6百万USD)								
実施経過: 要期間 14ヶ月								

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 ZMB 001

2001年3月改訂

国名		ザンビア		予算年度	昭和55年度～昭和56年度		結論/勧告			
案件名	和	窒素肥料工場改修計画調査		実績額(累計)	88,344 (千円)		1.フィービリティ:有り 2.FIRR=(税引前)26.02%、 FIRR=(税引後)19.17% 改修工事を実施した場合としない場合の収益差を、改修工事に見合う収益と考えて計算した。 3.期待される開発効果: (1)外貨流出防止によって国際収支に貢献 (2)食糧政策に貢献 (3)NCZの収益改善に貢献			
	英	Feasibility Study on the Rehabilitation of the Nitrogenous Fertilizer Plant in the Republic of Zambia		調査延人月数	0.00 人月					
			調査の種類/分野	F/S/化学工業						
			最終報告書作成年月	昭和57年3月						
				コンサルタント名	(社)日本プラント協会					
調査団	団長	氏名	安達 勝雄		相手国側担当機関名	工業開発公社				
		所属	(社)日本プラント協会							
	調査団員数	11,9		担当者名(職位)						
	現地調査期間	81.2.20～3.21 81.10.2～11.2								
プロジェクト概要		報告書の内容			実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済		
実実施機関:					NITROGEN CHEMICALS OF ZAMBIA LTD. (ザンビア窒素肥料公社)		報告書提出後の経過			
プロジェクトサイト:					KAFUE 市外郊外(ルサカ南方50km)		1996年10月現在、日本の援助によって改修が行われた「KOBÉ Plant」と世界銀行、KFWの資金で建設された「KINA Plant」の2つが存在する。石炭の安定供給に問題があり、アンモニア発生プラントはストップしている。石炭確保後もその高いコストが大きな問題となる。キャパシティとしては「KOBÉ Plant」が1日あたり80トン、「KINA Plant」が1日あたり220トンのアンモニアを中間財として生産できる。また最終財は「KOBÉ Plant」が年間60,000トンの硝酸を生産するが、「KINA Plant」は年間55,000トンの硝酸とともに142,000トンのNPKS、10,000トンの硫酸などキャパシティは「KOBÉ Plant」より大きい。財務的には現在困難な状態にある。大きな理由は、十分な回転資金がないことと南アからの補助金を受けた競合肥料の流入の2点である。特にザンビアは輸入肥料には関税をかけておらず、NCZの競争力は低い。(*)へ続く			
総事業費: 22百万k 内貨 1.8百万k (5.869百万円) 外貨 20.2百万k (5.381百万円) (1.00K=266円=1.01227SDR) すべて長期借入金					35.7百万k 内貨 2.8百万k (6.898百万円) 外貨 32.8百万k (1.00K=193円) 1984.1 円借款 E/N締結 1984.6 円借款 L/A締結 (6.342百万円)		プロジェクトの現況に至る理由			
実施内容: アンモニア原料部門:緊急時のみ 運転可能な程度に回収 硝酸プラント:完全修復 50,000T/Y 硝酸プラント:完全修復 60,000T/Y 設計 機器調達 輸送 現地工事					1984.9～1985.6 詳細設計 1985.9 現地工事着工 1986.5 工事完了 1986.9 試運転完了		報告書と具体化された内容との差異 1. プロジェクト予算 :改良修理工事実施までの設備保守のために緊急予備品10億円が追加された。 2. 建設スケジュール :ザンビア政府が円借款を申請し、L/A迄に時間がかかりコントラクト締結が約10ヶ月遅れた。  (*より そのため、現在NCZ製の肥料は国内マーケットの10%を占めるに過ぎない。(1996年10月現地調査結果) 1999.10現在:変更点なし			
実施経過: 1971～1972年に輸銀サブプライズクレジットで建設された。 当初の製造能力に戻すことを目的としている。 1983.9 コントラクト締結 1985.3 現地工事着工 1985.8 工事完了 1985.9 試運転完了							その他の状況			
							1986年9月に試運転は完了したが、2～3の機器に不良な点(材質の選定ミス)が有り、手直し工事を行う事で合意した。手直し工事は1987年8月完了した。 1988年10月 日本より専門家派遣(MANAGEMENT 助成)が決まり1989年より専門家6名が派遣された。 1996年10月の現地調査によると1997年半前半に民営化の予定。南アまたは欧州企業が買収する見通し(売却価格は450百万ドル程度)。			

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 ZMB 002

2001年3月改訂

国名		ザンビア		予算年度	昭和59年度～昭和60年度		結論/勧告	1.フィージビリティ:有り 2.EIRR=12.8%、FIRR= 5.9%	
案件名	和	燐鉱石開発計画調査		実績額(累計)	109,657 (千円)				
	英	A Pre-Feasibility Study for the Phosphate Development Project in the Republic of Zambia		調査延人月数	22.41 人月 (内現地:6.98人月)				
				調査の種類/分野	F/S/鉱業				
				最終報告書作成年月	昭和60年6月				
				コンサルタント名	日鉱探開(株)				
調査団	団長	氏名	小野 孝		相手国側担当機関名	ザンビア鉱工業開発公社:ZIMCO (Zambia Industrial and Mining Corporation Ltd.) S. N. Punekollu (ZIMCO探査部長) A. S. Sliwa (MINEX地質課長)			
		所属	日鉱探開(株)						
	調査団員数	3,3							
現地調査期間	84.6.16～7.15 84.9.7～9.23		担当者名(職位)						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断		
実施機関 ZIMCOであろう。						報告書提出後の経過	本報告書の勧告に基づき、新規プロジェクトとして燐酸肥料工場建設計画調査のF/S [ZMB004]が実施された(1985年8月にJICAとのS/W、1987年度終了)が、結果はネガティブであった。そのため、燐鉱石開発も進んでいない。 ザンビア大学の鉱山学部において小型パイロットプラントがオランダの援助を得て稼働している。しかし、商業ベースの生産への移行もめどはたっていない。(1996年10月現地調査結果) 1999.10現在:追跡調査実施に至っておらず、情報無し。		
プロジェクトサイト 燐酸肥料工場の位置(現在、別調査を実施中)により 開発サイトは変わるので、本調査では特定しない。						プロジェクトの現況に至る理由			
総事業費 詳細な事業費の積み上げは行っていない。仮に設定した数値でEIRR等を計算した。 (総事業費 12.8百万USD、1USD=245円)						その他の状況	ザンビア川は、燐鉱石(精鉱)の輸出振興を意図して燐鉱石の原料(埋蔵量)の拡大を期待しており、ZIMCO主体で細々ながら自力で調査を継続しているが、1990年1月に内陸部の燐鉱床地帯に於ける調査についてJICAの技術協力の継続実施をJICA(Lusaka事務所宛)に要望した事実がある。		
実施内容 燐鉱石開発調査は、燐鉱石の調査、埋蔵量の計算・分析、選鉱法の選択についての各評価と総合評価を行い、完了した。									
実施経過 事業実施スケジュールは提示していない。									

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 ZMB 003

2001年3月改訂

国名		ザンビア		予算年度	昭和60年度～昭和61年度		結論/勧告
案件名	和	豆炭生産計画調査		実績額(累計)	79,581 (千円)		1.フィージビリティ:無し 2.EIRR:マイナス 本件は、無償すなわち設備費関係コストでなければ経済性なし。設備費がゼロであれば競合製品の木炭よりも安価に豆炭を供給できる。
	英	The Feasibility Study on the Briquettes Development Project in the Republic of Zambia		調査延人月数	34.10 人月 (内現地:8.70人月)		
				調査の種類/分野	F/S/その他工業		
				最終報告書作成年月	昭和62年3月		
				コンサルタント名	テクノコンサルタンツ(株)		
調査団	団長	氏名	田中 恒二		相手国側担当機関名	National Council for Scientific Research Dr.Silangwa (所長)	
		所属	テクノコンサルタンツ(株)				
	調査団員数	9		担当者名(職位)			
現地調査期間	86.2.23～3.23						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断
実施機関 科学技術院						報告書提出後の経過	フィージビリティはないと判断されたが、日本政府は研究用炭化施設をNational Council for Scientific Researchに供与し、先方で研究が継続されている。(1996年10月現地調査結果)。  1999.10現在:変更点、新情報は特に無し。
プロジェクトサイト ルサカ						プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費 3,207百万円 (外貨 1,522.8百万円、内貨 6,329.8kwachas) (1 kwachas =26.6円)				・コンロの専門家派遣 ・青年海外協力隊員が豆炭技術指導			(*より) 現状では政府は豆炭の材料費等の製造コストを独立に稼ぎ出すことを求めており、豆炭を売ることによって収入を得ることが必要な状況となっている。(1996年10月現地調査結果)。
実施内容 ・マンバ炭鉱洗炭池より粉炭の採取 ・マンバよりルサカまで粉炭のトラック輸送設備 ・中間地ナカンハラよりルサカまでバガスとモラシスの輸送 ・ルサカで豆炭の製造						その他の状況	
実施期間 1987.4～1990.7						NCSRの幹部は現在豆炭に対する需要は大きく、生産キャパシティ(特に炭化用機械)の解決が必要との認識を持っている。NCSRでは豆炭プロジェクトは最も高い予算配分を受けており、また、JICAによりキャパシティの大きな炭化用機械の導入を求めている。しかし、十分な需要予測が実施されていないと言いがたい。NCSRは1991年まで法律の上で縛られており、生産を拡大して利益を得ることができなかったが、(*)へ続く	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 ZMB 004

2003年3月改訂

国名		ザンビア		予算年度	昭和59年度～昭和62年度		結論/勧告	1.フィージビリティ:無し 採用した資金の借入条件下で、収益率及び資金繰りの点で財務的に存位しない。	
案件名	和	磷酸肥料工場建設計画調査		実績額(累計)	18,208 (千円)				
	英	The Feasibility Study on the Establishment of Phosphate Fertilizer Plant in the Republic of Zambia		調査延人月数	0.00 人月				
調査団	団長	氏名	植木 茂夫	調査の種類/分野	F/S/化学工業				
	所属	(社)日本プラント協会常任理事		最終報告書作成年月	昭和62年8月				
	調査団員数	4		コンサルタント名	(社)日本プラント協会 宇部興産(株)				
現地調査期間	86.11.25～12.20		相手国側担当機関名	産業開発公社 Dixie Zulu (Managing Director) C.M.Kapihya (Executive Director)		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中絶		
実施機関 産業開発公社(INDECO)						報告書提出後の経過	磷酸肥料工場建設計画調査(1987)で磷酸肥料工場はフィージビリティ無しと判断された結論は受け入れられ、磷酸肥料の生産は商業レベルでは中止されている。ザンビア政府は小規模な磷酸石がある地元においてパイロットプラントが活動できないか模索中。しかしめどはたっていない。(1996年10月現地調査結果) 1998.10現在:変更点なし 2003. 3現在:変更なし		
プロジェクトサイト Kafue						プロジェクトの現況に至る理由			
総事業費 36.084百万USD(熔りん) 34.358 " (過りん酸) うち外貨分26,773MMUSD(熔りん) 24,689MMUSD(過りん酸) (1987年1月1日時点、1.00USD=8.00K)						その他の状況			
実施内容 磷鉱石、蛇紋岩の採掘と輸送 磷酸肥料の製造									

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 ZWE 001

2001年3月改訂

国名		ジンバブエ		予算年度	昭和63年度～平成1年度		結論/勧告	1.フィージビリティ:有り 2.FIRR=12.5% EIRR= 9.8% 3.石炭を原料とするアンモニア生産によって、水電解に消費されていた多量の電力、約100MW、が他の開発用途に活用でき、それによって約150百万USドルの火力発電投資が節約出来る副次効果もある。
案件名	和	アンモニア工場建設計画調査		実績額(累計)	134,499 (千円)			
	英	The Establishment of an Ammonia Plant in the Republic of Zimbabwe		調査延人月数	42.80 人月 (内現地:11.70人月)			
調査団	団長	氏名	安達 勝雄	調査の種類/分野	F/S/化学工業			
		所属	(社)日本プラント協会	最終報告書作成年月	平成元年6月			
	調査団員数	10	コンサルタント名	(社)日本プラント協会				
	現地調査期間	88.7.29～8.27	相手国側担当機関名	工業技術省 MINISTRY OF INDUSTRY AND TECHNOLOGY 産業開発会社 INDUSTRIAL DEVELOPMENT CORPORATION				
担当者名(職位)								
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断	
実施機関 工業技術省/産業開発公社  プロジェクトサイト ワンゲ、国の北西部ザンビア国境近く(この国唯一の石炭の産地)  総事業費 334百万ドル うち内貨 89百万USドル うち外貨 245百万USドル (1ドル=130円=1.82Zドル)  実施内容 1.国産石炭を原料としてアンモニア、尿素を製造する。 2.現在水電解法でアンモニア、硝安を製造しているセーブル化学のアンモニアを、この石炭原料のアンモニアで置き換え、相当する電力を他の産業需要に転用する。 3.アンモニア生産 198千T/Y (うちセーブル化学へ供給 99千T/Y) 尿素 173千T/Y  実施経過 1991.1 プラント建設開始 1994.1 生産開始						報告書提出後の経過  1990年6月、産業開発公社より石炭を原料として、400T/D アンモニア(132千T/Y)相当分の水素を発生するプラントをセーブル化学の中に建設する計画を打ち出した。そのための技術引合いを1990年9月末締切で行った。  2000.10現在:変更点なし	プロジェクトの現況に至る理由  1.窒素肥料として尿素を推進すべきか否かについて工業技術省と農林省の間で意見の相違があり、農林省は硝安を推している。 2.生産開始後2年経過の時点(1996年)でもアンモニア換算200千T/Yの窒素肥料需要は過大であると農林省は主張している。 3.セーブル化学は水電解は停止するとしても、アンモニア生産は続行したいと政府に強く働きかけていた。	
						その他の状況	別の機関が異なるサイト、規模にて類似プロジェクトを推進するも実現に至らず。最近マンガスをベースにしたアンモニア生産計画があるとの情報もあるが、本プロジェクトとは全く別であり、本計画はとりやめになったと理解。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 ZWE 002

2002年3月改訂

国名		ジンバブエ		予算年度	平成2年度～平成3年度	結論/勧告
案件名	和	クエン酸工場建設計画		実績額(累計)	171,152 (千円)	1.技術的には、問題は全て解決されているが、財務的にフィージビリティ無しとの結論となった。 2.FIRR:2.9% (before tax), 1.5% (after tax) EIRR:5.5% 総事業費(1991年価格/1US\$=3.15Z\$=132円) CASE-特:35億円、CASE-監:34.2億円 3. 1.)内陸に位置しているため、内陸輸送費が高くプラントが割高となる。 2.)国内市場規模が小さく、製品の2/3は周辺諸国に輸出することになり、輸出先では欧米の製品と競合するため、販売価格を下げざるを得ず財務的に圧迫した。 3.)副原料、人件費が割高であった。
	英	Establishment of Citric Acid Plant		調査延人月数	42.91 人月	
				調査の種類/分野	F/S/化学工業	
				最終報告書作成年月	平成4年3月	
				コンサルタント名	テクノコンサルタンツ(株)	
調査団	団長	氏名	石井 暢夫	相手国側担当機関名	Industrial Development Corporation of Zimbabwe(IDC) Mr. L.A. Munywarara Duputy General Manager	
		所属	テクノコンサルタンツ(株)			
	調査団員数	8				
	現地調査期間	92.5.28～92.6.28		担当者名(職位)		
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	中止・消滅
1)ジンバブエ国で豊富に収穫されている“どうもろこし”よりのコンスターチを原料として、液体発酵法によりクエン酸(一水塩結晶)を製造する工場のF/S報告書である。 2)原料として、コンスターチのほか、さつまいも、キャッサバの固体発酵法によるクエン酸製造の可能性もサンプルを日本に持ち帰り、発酵試験を行い検討した。液体発酵法および固体発酵法の試験結果は収率・品質ともに極めて良好であった。 3)国内市場は3～4年先でも高々1,000T/Y。プラントの経済規模は、アジア諸国では、2,000～3,000T/Yの工場も建設・運転されており、周辺諸国への輸出分も考慮して、プラントの生産能力は3,000T/Yとした。 4)ハラレ近傍の建設候補地も設定し、主要機器のみ輸入し、汎用機器は国産。土木・建屋・据付け等はスーパーバイザーの監督のもと、地元業者による建設を考え、総建設費を算出した。 5)原料・副原料費、人件費、用役費等、現地の実情を反映したデータをベースに、財務的分析を行い上記の結論に達した。				プロジェクトの現況 報告書提出後の経過 商工省及び工業開発公社が受領後、保管している。 2002.3現在:新情報なし		
					プロジェクトの現況に至る理由	
					その他の状況	2000.11現在:本案件担当コンサルタントは組織を解散。そのため追加情報は収集不可能。

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 ARG 001

2001年3月改訂

国名		アルゼンチン		予算年度	昭和58年度～昭和59年度		結論/勧告	1. FIRR=3.22%, FIRR=7.35% 2. FIRR=3.22%, FIRR=7.35% 3. 計画の問題点 (1)原料品質が商業的実証技術に適さない。 (2)硝酸分解法では処理可能性が実証されたが副産品の市場性に乏しい。 (3)製造規模が国際規模より小さく、低迷している肥料国際価格と競合出来ない。 (4)技術改良研究続行が必要である。
案件名	和	燐酸肥料計画調査		実績額(累計)	80,596 (千円)		1. FIRR=3.22%, FIRR=7.35% 2. FIRR=3.22%, FIRR=7.35% 3. 計画の問題点 (1)原料品質が商業的実証技術に適さない。 (2)硝酸分解法では処理可能性が実証されたが副産品の市場性に乏しい。 (3)製造規模が国際規模より小さく、低迷している肥料国際価格と競合出来ない。 (4)技術改良研究続行が必要である。	
	英	The Feasibility Study on the Establishment of Phosphate Fertilizer Plant in the Argentine Republic		調査延人月数	21.00 人月 (内現地:8.00人月)			
調査団	氏名	桑原 誠		調査の種類/分野	F/S/化学工業			
	所属	ユニコ インターナショナル(株)		最終報告書作成年月	昭和59年9月			
	調査団員数	7		コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株) 日鉱エンジニアリング(株)			
現地調査期間	83.5.21～6.19		相手国側担当機関名	陸軍工廠およびイバサム: Direccion General de Fabricaciones Militares/ Fierro Patagonico de Sierra Grande S.A.M. Dr. Arnoldo Eleuterio Rolando (Coronel, DGM)		担当者名(職位)		
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅	
実施機関 陸軍工廠およびイバサム プロジェクトサイト リオ・ネグロ州 シェラグランディ 総事業費 総事業費 421.8百万USD/ル うち外貨分 193.3百万USD/ル (1USD/ル=230円) 実施内容 燐鉱石濃縮工場 336.7ト/日 硝酸化成肥料工場 1,021.5ト/日 実施経過 1987.1 計画開始時期 1987.1 計画完了時期 本調査の目的は、Rio Negro州にあったHIPASAM社(Hierro Patagonico de Sierra Grande Sociedad Anonima Minera)が有する選鉱工場の、脱燐課程において排出される尾鉱を基本原料として、硝酸化成肥料の製造を行う事業計画の採算性の検証にあった。HIPASAM社は1969年、政府(軍需工場局)・Rio Negro州・アルゼンチン開発銀行の共同出資の下、鉄鉱山開発と製鉄生産を目的に国営企業として設立され1971年には選鉱工場を稼働させた。1979年にベレット工場も稼働を始めたが、累積損失が膨れ上がった結果、1991年には操業を停止し1993年にはRio Negro州の管轄下となり現在に至っている。 本燐酸肥料計画調査は、ベレット工場が稼働を開始した数年後に行われた。具体的には、先述の選鉱工場から排出される尾鉱を加工して燐鉱石を製造する「燐鉱石濃縮工場」及びその燐鉱石から硝酸化成肥料の製造を行う「燐酸肥料工場」の2工場建設計画がF/Sの対象となった。調査の結果、以下の点から採算性がないことが判明した。		報告書の内容 燐酸肥料の原料となるアパタイトを副産とする鉄鉱石の採掘及び加工についてのJICA調査が実施された。 (1997年9月現地調査結果) 燐酸肥料の原料となるアパタイトを副産とする鉄鉱石の採掘及び加工についてのJICA調査が実施された。		実現/具体化された内容 (*の続き 特に農業分野における「ア」国の課題への対応を、鉱工業分野の知見を応用することで試みたことは特筆に値する。 (1997年9月現地調査結果) 1) Sierra Grandeで採掘される鉄石より得られた尾鉱には残留鉄分の割合が高く、その除去に必要な硫酸の量が多くなることから、燐鉱石の濃縮コストが割高となる。また、仮に相応の除去に成功したとしても、高い品質が望めない。 2) 最終製品の硝酸化成肥料製造に必要な副原料のアンモニアと硫黄は輸入に依存するため、コストが更に割高となる。 3) 以上の2点を解決する手段として、操業率の極大化が考えられたが、国内市場だけでは損益分岐点到達に必要な工場の生産量が確保できない。仮に輸出により、必要な操業率を確保しようにも、アメリカ合衆国等の競合先とくらべて価格が高いため、輸出による操業率向上にもあまり期待できない。		プロジェクトの現況 報告書提出後の経過 中止・消滅		
						プロジェクトの現況に至る理由		
						その他の状況	農業近代化と農産物の生産性向上が指摘されていた1960年代以降、肥料使用の重要性が協調されており、中でも(自然補給が行われない)燐酸肥料が注目されつつあった。同国では当時、その消費全量を輸入に依存しており、自給率を少しでも向上させることを悲願としていた。そのような背景の下、選鉱工場のように既存経営資源を活用しつつ、肥料自給問題の解決を目指した事業計画の採算性検証を、我が国が開発調査を通して行っていたことは、結果こそ「採算性なし」とはなったものの、意義ある援助であったと考える。(*)へ続く	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 ARG 002

2003年3月改訂

国名		アルゼンチン		予算年度	昭和62年度～平成4年度		結論/勧告
案件名	和	ネウケン州北部地熱開発計画		実績額(累計)	289,229 (千円)		1.フイービリティ:有 2.EIRR:12.67% B-C:3,977,000 US\$ (割引率10%) B/C:1.10 (割引率10%) 3.開発の効果 ・新エネルギー源の開発促進に貢献 ・計画地域周辺の振興に寄与 ・電力供給の質・信頼度の向上
	英	Northern Neuquen Geothermal Development Project		調査延人月数	112.91 人月		
				調査の種類/分野	F/S/新・再生エネルギー		
				最終報告書作成年月	平成4年5月		
				コンサルタント名	電源開発(株)		
調査団	団長	氏名	藤田 武俊/増野 昇		相手国側担当機関名	Ente Provincial de Energia del Neuquen (EPEN) Ing. Jose L. Sierra (Director de Nuevas Fuentes de Energia)	
		所属	電源開発(株) 技術開発部 地熱開発室				
		調査団員数	23				
調査団	現地調査期間	87.11.24～88.1.22/88.10.7～89.1.22 89.11.22～90.3.30/90.12.17～91.3.30 91.3.17～3.30/91.4.5～6.10		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化準備中
1.実施機関:ネウケン州エネルギー公社(EPEN) 2.プロジェクト・サイト:ネウケン州コパウエ 3.総事業費:US\$53.7百万 (1991/12時点) 外貨 US\$ 15,089,000 内貨 US\$ 38,611,000 4.実施内容 出力規模 30MW 1基 年間発生出力量 210百万KWh 坑井 1,200m×7本 送電線 Copahue～Loncopue (80Km, 132KV) 5.工事工程 先行坑井掘削:2.5年 後続坑井掘削・発電所本体工事:2.5年 合計 約5年  本調査の目的は、30kwの発電所のF/Sを行いつつ、コパウエ地区における地熱エネルギー(電力)開発ポテンシャルの評価、開発計画の策定、及びそれら調査の実施を通じたアルゼンチン国側カウンターパートへの技術移転にあった。地熱発電を主としたエネルギー開発を行うことは以下の点から採算性はある、と結論づけられた。 1)「ア」国における化石燃料を用いた発電所による電力供給は、長期的には減少させられる。 2)同地区での地熱発電所建設による環境への影響は少ない。 3)同地区での地熱発電所建設による住民への影響は少ない。 4)EIRR、FIRRともに健全な数値を示した。(*)へ続く。		このF/S調査によって実現・具体化されたプロジェクトには、総発電力0.6MWのパイロットプラントの建設がある。調査中に掘削が行われた調査井No.3の蒸気を使用し、1988年には完成させた(ただし、このパイロットプラントは積雪の影響で稼働上のトラブルが時折発生する。従って、もっと低い位置にプラントは設置すべきであった、というコメントもあった)。(1997年9月現地調査結果)		プロジェクトの現況	報告書提出後の経過 1992年以降に起こった同国エネルギー政策の転換により、地熱を利用した電力はコスト的に天然ガス・石油を原料とした発電方式に対抗できなくなった。民間企業による電力開発を基本方針とした同国では、公的資金投入による発電所の建設は行えず、一方、地熱発電に興味を示す民間企業はなく、発電のための地熱利用への道は当面の間閉ざされることとなった。従って、30MW発電所の採算性を検証した当F/Sの結果はエネルギー政策の変更により、意味を持たなくなった。しかし、州政府では州知事の指示により、発電以外の利用(冬期の道路凍結解消等)による地域開発への応用が現在試みられている。 2003.2現在:変更なし		
				(*)から 5)同地域での地熱発電所の設置は、石油、天然ガス代替エネルギー源の開発、地熱発電技術の修得、地域振興、電力供給技術の質・信頼度向上に寄与する(「地熱発電所としては南米最初の本格的発電所であり、今後、他国における地熱発電所建設や運営における技術の普及・移転に寄与する可能性があるので早期開発が望ましい」という勧告を報告書の中でやっている)。		プロジェクトの現況に至る理由	
						その他の状況	前述のように、州政府は同地域における、地熱の有効利用について試行中であり、我々調査団との会議の場でも、報告書を基に質問をしばしば提示してきた。そのような事実から、先方は調査レポートを熟読しており、開発調査結果がよく活用されていると考える。特に調査開始時に重点項目として掲げられていた「地熱発電」の位置付けが、同国の政策により変わってしまった事実にも係わらず、我が国援助の効果が生き続けていることが確認できたことは特筆に値する。(1997年9月現地調査結果)

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 ARG 003

2004年3月改訂

国名		アルゼンチン	予算年度	平成9年度～平成10年度	結論/勧告
案件名	和	アルゼンチンHIPARSA社再活性化フィージビリティ調査	実績額(累計)	3,293 (千円)	1. EIRR=16.1% IRR=7.4% 2. ・HBIマーケットは有望であり、経済効果が期待できる。 ・国内の天然ガスというエネルギーを有効利用できる。 ・HBIプラント新設により、新たに155名以上の雇用を捻出できる。
	英	The Study on the Feasibility for the Reactivation of Hiparsa in the Argentine Republic	調査延人月数	37.69 人月	
			調査の種類/分野	F/S/工業一般	
			最終報告書作成年月	平成10年12月	
調査団	団長	氏名 原野 紀久	コンサルタント名	インターナショナル・コンサルティング・サービス(株)	
		所属 インターナショナル・コンサルティング・サービス	相手国側担当機関名	Mr. Daniel Meilan Under Secretary of Mining, Secretariat of Industry, Commerce and Mining, Ministry of Economy and Public Works and Services of the Argentine Republic	
	調査団員数	8	担当者名(職位)		
現地調査期間	98.2.26～3.26 98.7.8～8.7				
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断
国内の天然ガスを還元剤とするHBIプラントを新設し、HBIを製造し、国内および南北アメリカの電気炉メーカーに販売する。			(平成15年度 国内調査) 99年のブラジル金融危機に端を発した経済悪化は、アルゼンチンに飛び火した結果、アルゼンチンの金融・経済状況は泥沼の危機に瀕している。2002年初め変動相場制への以降を実施したが、現在1米ドル=2.8ペソまで下落し、対外債務は膨張し経済回復の見通しは立っていない。	報告書提出後の経過	
1)実施機関 Secretariat of Industry, Commerce and Mining, Ministry of Economy and Public Works and Services of the Argentine Republic 2)プロジェクトサイト Sierra Grande, Rio Negro State 3)総事業費 総事業費 US\$245,984,000- (外貨分 US\$219,700,000-) (内貨分 US\$ 26,284,000-) 注釈:アルゼンチンペソは米ドルと等貨 4)実施内容 設備能力: 鉄鉱山の鉱石採掘 2,600,000t/y 選鉱 1,100,000t/y ペレット生産 1,100,000t/y HBI生産 750,000t/y 最終生産物:HBI HBI生産量: 750,000t/y 5)実施経過 報告書「再活性化スケジュール」に示す通り。		ここ5年間で大統領が次々と交代し、経済基盤の安定復活に優先して注力されているようである。従って、経済金融危機を脱出し、経済的立ち直りが実現するまで、プロジェクト事業化の実現は困難である。	・1999年11月に大統領選挙が実施され、本件を含む総ての新規案件は再検討対象とされた模様で、進行するとしても2000年夏以降になるものと予測される。 ・2000年末を目処に再活性化のための入札書類を準備中(2000年12月)。  ・2002.3現在:新情報なし ・2003.3現在:新情報なし  (平成15年度 在外調査) 情報なし	プロジェクトの現況に至る理由	・新大統領の就任式は1999年12月であり、新内閣の組織が行われ、新任大臣の下で各省庁の総てのプロジェクト案件が検討課題としてあげられる模様である。 ・新規入札にあたりRio Negro州政府より税制上の優遇処置や保税地域としての許可を取り付けるのに時間が掛かっている。入札時までには州政府の仮許可を取り付ける見込み(2000年12月現在)。 ・アルゼンチンの実質的デフォルト状況のため、政府関与の新規プロジェクトは動いていない模様(2003年3月現在)。 (平成15年度 国内調査) 金融・経済危機の脱却に的を置いた政治が必要であり、当面の間プロジェクトの実現化は困難である。
				その他の状況	
				特記事項なし。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 BOL 001

2001年3月改訂

国名		ボリビア		予算年度	昭和54年度～昭和56年度		結論/勧告	1.フィージビリティ:有り 2.EIRR=9.2% 条件(1)割引率 12% (2)電気料金61.7USドル/kwh(1981.12)	
案件名	和	ピラヤ水力発電計画調査		実績額(累計)	226,235 (千円)				
	英	The Pilaya River Hydroelectric Development Project		調査延人月数	0.00 人月				
				調査の種類/分野	F/S/水力発電				
				最終報告書作成年月	昭和57年3月				
				コンサルタント名	電源開発(株)				
調査団	団長	氏名	榎並 敏夫		相手国側担当機関名	ENDE			
		所属	電源開発(株)						
	調査団員数	4,9,4		担当者名(職位)					
現地調査期間	79.9.26～10.29/80.5.19～10.4 80.12.13～12.27/81.6.19～8.2								
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断		
実施機関						報告書提出後の経過	ボリビア国の経済事情が悪化し、同政府から日本政府への円借款要請案件が積み残されているため、本件について更に日本政府へ要請すべきか否かにつき検討中。 1999.10現在:変更点なし。		
プロジェクトサイト ピラヤ川アグアスカエンテス地域						プロジェクトの現況に至る理由	国内経済の冷え込。特に大口消費先であるCOMIBOL(ボリビア鉱山公社)の電力消費が1983年より下降傾向にあり、また全体的に電力需要が伸びていない状況にあることから本件プロジェクトの具体化へ踏み出せない現状にある。 (ENDEの電力売上) 1982年 771.6百万kwh(前年比 4.7%増) 1983年 781.3 " ( " 1.3%増) 1984年 781.7 " " "		
総事業費 224百万USドル (57,984百万円、1USドル=258.86円) (内貨分 120百万USドル) (外貨分 102百万USドル)						その他の状況	ピラヤ水力発電開発プロジェクトは同国の景気が好転してから再考する用意があるとのことで、完全に放棄したものではないとの事である。		
実施内容 発電所設備出力 87,000kW 年間可能発生電力量 (平均 536GWh 保証電力量 472GWh) ダム(コンクリート重力式)、沈砂池(トンネル式)、 導水路(圧力トンネル式)、水圧管路 発電所(地上式)、水車(立軸ベルントタイプ)、 発電機、主変圧機、開閉所、送電線、通信設備									
実施経過 1985年 建設着手 1990年末 運転開始 ※1991年初めには何らかの電源が必要となるので、 Misicuni水力計画(100MW)とピラヤ水力計画(87MW) との経済比較を行い、いずれの計画を先行させるべきかを決定すべきである。									

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 BOL 002

2001年3月改訂

国名		ボリビア		予算年度	昭和56年度～昭和57年度	結論/勧告	
案件名	和	鉱山施設近代化計画調査		実績額(累計)	221,229 (千円)	1.フィービリティ:有り 条件 (1)残存する鉱床条件に適合したサブレベル採掘法を実施する。 (2)新選鉱工場の建設と新選鉱システムとして、テーブル選鉱を採用する。 (3)適正人員は1,200人である。 (4)サン・フローレンシオ鉱山周辺における新鉱床の探査を進める。	
	英	Feasibility Study for the Modernization of Mining Facilities in the Republic of Bolivia		調査延人月数	0.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/鉱業		
				最終報告書作成年月	昭和58年3月		
				コンサルタント名	同和工営(株)		
調査団	団長	氏名	隅田 実	相手国側担当機関名 Gral Bring Abel Marinez Mendez General Manager Corporacion Minera de Bolivia ボリビア鉱山公社(COMIBOL)	担当者名(職位)		
		所属	同和工営(株)				
	調査団員数	11,14					
	現地調査期間	81.7.13～9.25 82.7.2～8.5					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	
実施機関 COMIBOL				(*)より 1986年以降の合理化で約5千人からの従業員が殆どが整理され、鉱山会社としての操業を中止したが、本鉱山は1952年革命の接収資産である事から売却・放棄は出来ず、又旧従業員要望で、大半が協同組合を組成して、鉱山会社との租鉱権契約によりシグロXX・ヤヤグア鉱業所鉱区で錫鉱石採掘等に従事する様になった。 現在は7組合、組合員総数約7千人の随時稼働で殆どが坑内採掘等に従事しており、3組合程は買鉱業者よりの融資で3小規模選鉱所(20t～120t/日処理能力)を設置して採掘鉱石を手選別で品位アップを図り、1～4%にして処理し精鉱を買鉱業者経由若しくは直接グイント精錬所に売却している。内1組合(120人)は鉱山会社と旧選鉱廃さい処理契約を交わして鉱山会社の選鉱場(300t/処理能力)賃貸し生産活動を行っているが、漸次組合員数は減少しつつある様子。 従って鉱山会社の従業員としては鉱区他施設管理の為約15人程がいる。 1991年5月Imera Taboca社(ブラジル系現地法人)が当鉱山の選鉱廃さい採取の権利を入れ取得したが、労働組合の反対にあって中断、回収試験を実施したが満足する結果にいたらず、公社と協議結果、契約解消、撤退し、あと内外国企業の参入は見えていない。		プロジェクトの現況	遅延・中断
プロジェクトサイト カチ鉱山						報告書提出後の経過	
総事業費 131百万USD(1万t/日生産)						1999.10 現在:変更点なし	
実施内容 1.採鉱…サブレベル採掘法 2.新選鉱工場…1万t/日処理の向上をSigloXX地区のセロ・ビチャカノの東斜面に設ける。建設工事に当たっては、パイロットプラント(20t/日以上)を設けてサンプリング精度を高めた上で詳細設計を行う。 3.選鉱方式…Sn 0.3%前後の低品位元鉱を対象、錫石の単体分離性に注目した粉碎、磨鉱、分級工程を組合せたテーブル選鉱主力とし、最後に精鉱品位を上げるために脱硫および、脱鉄処理を行う。 4.選鉱廃さい処理…セロサカマルカの西側の平地に廃さいサントの粗粒部分を集めて圍繞堤を構築する。						プロジェクトの現況に至る理由	
実施経過 1.採鉱…建設期間4年間。 調査設計より開発坑道開削まで4年間 2.選鉱…調査設計より操業開始まで3年半						カチ鉱山は坑内採掘による大規模な赤字をかかえ、国家的な問題となっていることと、鉱量が枯渇しつつあること、錫暴落で立ち行かなくなり、世銀勧告などもあり、閉山することを決めたが、選鉱場など資産保守のため、残った従業員は再開を望み、元従業員により組織された協同組合(数100人)により、坑内採掘、廃さいの簡易処理による錫鉱回収を小規模に実施している。	
						その他の状況	
						上記F/S調査は1986年8月終了。また建設実施ファイナンスについてはF/S結果によるが、世銀等からのものを期待した。しかし、ボリビア鉱山公社は急激な錫価格の暴落と従来までの赤字鉱山に対処するため鉱山公社全体の大合理化を実施した。 (*)へ続く	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 BRA 001

2001年3月改訂

国名		ブラジル		予算年度	昭和50年度～昭和51年度		結論/勧告	
案件名	和	スアッペ臨海工業団地計画調査		実績額(累計)	49,491 (千円)		1.フィービリティ:有り 2.期待される開発効果 1)経済成長への貢献(所得の増加) 2)輸入代替による外貨の節約 3)雇用機会の創出(38,000人) 4)地域住民の生活基盤全般の整備水準の向上(住宅、供給処理、道路、通信、教育)	
	英	The Survey on the Suape Coastal Industrial Estate		調査延人月数	0.00 人月			
			調査の種類/分野	F/S/工業一般				
			最終報告書作成年月	昭和51年8月				
				コンサルタント名	(財)日本立地センター			
調査団	団長	氏名	飯島 貞一		相手国側担当機関名	(Brasilia)Dr.Dilson Sontanade Queiroz (Secretario Geral Ministerio do Interior). (Recife) Dr.Paulo Gustavo de Araujo Cunha (Vice Governador do Estado,Governo de Pernambuco)	(*より 9)RECEITA INTERNA(歳入部)2,229百万クルゼイロ 10)OP,CRED,EXTERN(外部資金)3,356百万クルゼイロ 11)合計 6,846百万クルゼイロ(11.3億USドル、1usドル=60.5クルゼイロ) (1980.10.30) 4代にわたるペルナンブコ州知事の交代、ブラジル経済の悪化により遅滞 ・中断が生じた。しかし、開発のための予算化、税制優遇措置も取られている。	
		所属	(財)日本立地センター常務理事					
	調査団員数	9						
現地調査期間	76.1.9～2.2		担当者名(職位)					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	一部実施済	
実施機関		スアッペ港湾コンビナート公社(ペルナンブコ州の組織)		実施機関		報告書提出後の経過		
プロジェクトサイト		Pernambuco州 Ricife市 Suape地域		サイト		港湾、道路、鉄道は施工中(道路、鉄道については一部施工済) 運河、ダム、発電施設(10MW)、通信センター、訓練センター等施工済 工業団地に関しては(1)石油・アルコール備蓄基地(5平方m)造成中、 但しアルコール基地は完成済。(2)製鉄・アルミ・肥料科学等プラントは計 画中 (3)ファイバークラス造船所のみ稼働中。		
総事業費		総額 45,473百万円 (1USドル=10.673C=296.55円) 港湾 950百万クルゼイロ インフラ 460百万クルゼイロ 住宅 220百万クルゼイロ		自己資金		1999.11現在:特に変更点なし		
実施内容		約1,100haの工業団地 港湾、住宅、インフラ(道路、鉄道、工業用水、洪水対策)		1.港湾及びインフラ(道路、鉄道)は建設中・但し、道路、鉄道については一部完成 済液体貨物専用ピア、アルコール備蓄基地 完成 2.運河、ダム、変電施設、(10MW)、通信センター・訓練センター等は完成済 今後、州政府は(1)防波堤(残り50m) (2)公共埠頭(400m)(3)石油備蓄基地を建設予定		プロジェクトの現況に至る理由		
実施経過		1975～1985年		1991年10月時点で、報告書との差異は外港の防波堤(2,900m)建設を除き、存在しない。現状は、 1.道路、鉄道、通信、電力等のインフラ整備、防波堤建設、外港の工事が終了(自己資金3.5億ドル)。 2.工業団地内で13社が稼働中(中小肥料・砂糖工場、石油精製施設、修繕ドック等)。4社が建設中、13社が土地購入済、12社が工場立地検討中。		日本側提案の内容・日程とも大幅な遅れが生じているが、基本線は変更されておらず、報告書をベースに計画は推進されている。スアッペ港開発は1992年時点でもNordeste地区の最優先プロジェクトとして位置づけられている。1992年までのプロジェクトに対する資金投資額は主に自己資金で、3.5億ドル、スアッペ港開発には今後、政府と州予算併せて1.3億ドルが見込まれている。		
その他		本調査の目的は、Pernambuco州政府が連邦政府の援助を得ながら進める「Suape臨海工業団地計画」の事業性の検証を行うことであった。工場の誘致と工業地帯整備のうち、本調査では、後者を先行させるべきと提案した。工業地帯における開発は、20～30年という長い期間で完了するよう、漸次作業が行われるべきであり、そのためには将来ビジョンの確立が必要と提言している。同計画が「港湾の開発・整備」を前提に立てられていることから、ホーリング調査等の事前調査開始を急務とすべし、という提言も行われた。				その他の状況		
						1976年より1982年5月までの投入資金額と資金源。 1)RESERVA FE(特別基金保留分)15百万クルゼイロ 2)FUNDO ESPECIAL(特別基金)390百万クルゼイロ 3)FUNDO PART ESTADO(州交付基金)264百万クルゼイロ 4)FUPI(総合計画開発基金)35百万クルゼイロ 5)FINEP(プロジェクト研究融資公社)17百万クルゼイロ 6)TIDE(第1次州開発計画)9百万クルゼイロ 7)BNH(国立住宅銀行)526百万クルゼイロ 8)FNDU(国家都市開発基金)2百万クルゼイロ (*)へ続く		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 BRA 002

2005年3月改訂

国名		ブラジル		予算年度	平成4年度～平成6年度		結論/勧告	
案件名	和	ピラウン滝水力発電開発計画調査		実績額(累計)	266,562 (千円)		1. フィージビリティの有無:あり 2. EIRRは14.4%、FIRRは12.1% 3. イタジャイ川の中流郡にある急流郡(ピラウン滝)の落差約200mと豊富な流量(年平均108m <sup>3</sup> /s)を利用して、142MWの流れ込み式発電所を設けることにより、年間617GWhの常時電力量が得られる。流れ込み式なので工事に伴う家屋移転は23戸と少なく、環境上の影響も極めて小さい。	
	英	Salto Pilao Hydroelectric Power Development Project, Feasibility Study		調査延人月数	51.00 人月 (内現地:41.50人月)			
				調査の種類/分野	F/S/水力発電			
				最終報告書作成年月	平成6年3月			
				コンサルタント名	日本工営(株)			
調査団	団長	氏名	大沼 茂夫	相手国側担当機関名	サンタカタリーナ州電力公社 (CELESC)			
		所属	日本工営(株)		担当者名(職位)	局長 Joao Raimundo Colombo		
	調査団員数	13						
	現地調査期間	93.3.1-93.3.30/93.6.2-93.11.28/ 94.1.17-94.1.31/						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済	
<p>サンタカタリーナ州電力公社(SELESC)は、州内の送配電を賄っているが、SELESC自身が持っている発電設備は73Mwしかなく、需要の93%は他州からの買電に頼っている。しかし、他州の電源開発も思うように進まないため、将来の供給力不足が懸念されている。その為自州内での電源開発が急務となっている。</p> <p>プロジェクトサイト:サンタカタリーナ州 ロンドラス、イビラマ、アビューナ</p> <p>総事業費:215百万ドル(1992年12月US \$ 1=120円) 外貨105.3百万ドル、内貨110.2百万ドル</p> <p>実施内容:72600KWの水車2台、78900KVAの発電機2台他</p> <p>実施経過:工期3年半</p>		<p>2003.3現在:民間案件として、実施・実現されている。</p> <p>(平成15年度 国内調査) 提案事業:Salto Pilao Hydroelectric Project (2002年BOT契約済み)</p> <p>裨益対象:サンタカタリーナ州</p> <p>現在のBOTによる計画は、設備容量181MW、工期72ヶ月、工費309mil.reaisとなっている。</p>		<p>2003.3現在:民間案件として、実施・実現されている。</p>		<p>報告書提出後の経過</p> <p>ピラウン滝の水力発電ダムは、1998年に入札が行われ、民間事業者の手によって2002年には稼動する予定である。本調査は入札に要する資料を準備する上での基本資料として活用され、修正箇所としては、総費用が計画当時と比べて低くなった(\$175mから\$125m)程度であったという。同州は、現在の電力自給率5%を25%程度までに引き上げる計画を持っている。ピラウン滝水力発電ダムは発電計画の5%を受け持ち、全体の発電計画の中で重要な位置づけにある。これらの観点により、本調査レポートは同州、同電力公社にとって「大変役にたった」と先方は強調していた。(1997年9月現地調査結果)</p> <p>2002.3現在:変更点なし。</p> <p>(平成16年度国内調査) 情報なし。</p>		
						プロジェクトの現況に至る理由		
						その他の状況		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 BRA 003

2008年3月改訂

国名		ブラジル		予算年度	平成7年度～平成9年度	結論/勧告	
案件名	和	サンタカタリーナ州南部石炭鉱害復旧計画		実績額(累計)	497,449 (千円)	1.フィージビリティ: 有り 2.経済内部収益: 18.93% 3.その他: F/Sサイト4箇所内単独での復旧では、対象国内水質環境規制値を満たすまでに復旧することは困難であり、生産活動区域の復旧を最初に行うべきとの結論に達した。	
	英	Recuperation of Mined-Out Areas in South Region of Santa Catarina in the Federative Republic of Brazil		調査延人月数	81.96 人月		
				調査の種類/分野	F/S/その他		
				最終報告書作成年月	平成10年3月		
調査団		氏名	相田 康雄	コンサルタント名	三菱マテリアル(株) 千代田デイムス・アンド・ムーア(株)		
団長		所属	三菱マテリアル(株)	相手国側担当機関名	サンタカタリーナ州都市開発環境局(SDM) 及び技術環境保護協会(FATMA)		
調査団員数		13		担当者名(職位)			
現地調査期間		1996.5.27～7.6/ 1996.9.17～11.9 1997.2.12～3.17/ 1997.10.4～10.31 1997.12.8～12.24/ 1998.1.31～2.13					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断	
実施機関: サンタカタリーナ州都市開発環境局(SDM)、技術環境保護協会(FATMA)					報告書提出後の経過		
プロジェクトサイト: サンタカタリーナ州南部地域					カウンターパートより米州開銀(IDB)に対し、現操業炭鉱における環境対策改善の為の追加調査の要請がなされ、IDBにて検討。IDBが追加スケジュールを承認したため、2001年度から作業開始予定(イーアンドイーソリューション及び三菱総研) (平成14年度調査) 情報なし (平成15年度在外調査及び国内調査) 本調査結果を基にした、IDBによる詳細調査が2001年12月から2003年7月まで行われ、総事業費US\$53.5百万で対策を実施すべきとの結論になった。サンタカタリーナ州政府は、連邦政府にIDB、JBICからの借款による資金要請の許可を手続き中である。		
総事業費: 145.0百万R\$					(平成19年度国内調査) IDB調査終了後、サンタカタリーナ州政府は復旧資金の借入申請手続きを準備していたが、裁判の結果、「州政府に汚染の責任はなし」との判決となった。このため、州政府としての復旧事業を中止した。		
実施内容: 第一フェーズ:採掘操業の環境対策改善と生産区域の復旧 第二フェーズ:放置採掘後の復旧					プロジェクトの現況に至る理由		
					(平成15年度国内調査) 本調査結果を基にした、IDBによる詳細調査が2001年12月から2003年7月まで行われ、総事業費US\$53.5百万で対策を実施すべきとの結論になった。サンタカタリーナ州政府は、連邦政府にIDB、JBICからの借款による資金要請の許可を手続き中である。		
					(平成19年度国内調査) サンタカタリーナ州政府としての復旧事業を中止。		
					その他の状況		
					(平成19年度国内調査) 情報なし		

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 CHL 001

2001年3月改訂

国名		チリ	予算年度	昭和50年度～昭和51年度	結論/勧告	
案件名	和	パーケル川、パスクワ川電源開発計画調査	実績額(累計)	59,293 (千円)	1.ファイビリティ:無し 2.計画の問題点 (1)建設予定地にかかなりの地質問題があるので直ちに調査工事を行う必要あり。 (2)コア材料の確保が課題で氷稿粒度が使用可能か分析試験する必要あり。 (3)対象地域の地震観測網の整備必要あり。 (4)水文関係は相関値を除外した生データで分析する必要あり。 (5)氷河の融雪の影響をどう分析するか? (6)標高値が不確実なため、横断測量等による確認が必要。	
	英	The Baker and Pascua River Hydroelectric Development Project	調査延人月数	0.00 人月		
			調査の種類/分野	F/S/水力発電		
			最終報告書作成年月	昭和51年11月		
調査団	団長	氏名 榎並 敏夫	コンサルタント名	電源開発(株) 日本工営(株)		
	所属	電源開発(株)	相手国側担当機関名	チリ共和国企画庁 (ODEPLAN)		
	調査団員数	6	担当者名(職位)			
現地調査期間	76.2.10～3.24					
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	具体化準備中	
<p>実施機関 チリ電力公社(ENDESA) プロジェクトサイト ハイ・パスクワ、サン・ヴァイセンテ地点 ベルゲス地点(代替案) ハイ・パスクワ 552百万USDドル サン・ヴァイセンテ 216百万USDドル ベルゲス 277百万USDドル タマンゴ 508百万USDドル サルトン・コース 408百万USDドル (1USDドル=296.55円)</p> <p>実施内容 G案とH案あり 二段開発…G案 パスクワ地点…ロックフィルダム ・高さ 182m ・最大出力 1,000MW ・年間発生電力量 7,100GWh ・堤体積 9,800,000立方m</p> <p>サン・ヴァイセンテ地点…ロックフィルダム ・高さ 71m ・最大出力 350MW ・年間発生電力量 2,450GWh ・堤体積 1,300,000立方m</p> <p>ベルゲス地点…ロックフィルダム (代替案)・高さ 80m ・最大出力 464MW ・年間発生電力量 3,350GWh ・堤体積 3,115,000立方m</p> <p>(*)へ</p>			<p>実現/具体化された内容</p> <p>(*)から タマンゴ地点…ロックフィルダム ・高さ 170m ・最大出力 720MW ・年間発生電力量 5,541GWh ・堤体積 13,500,000立方m</p> <p>サルトン・コース地点…ロックフィルダム ・高さ 70m ・最大出力 440MW ・年間発生電力量 3,035GWh ・堤体積 1,430,000立方m</p> <p>[実施経過] 今後のスケジュールに4年必要</p>	<p>プロジェクトの現況</p> <p>報告書提出後の経過</p> <p>パーケル川・パスクワ川では2つずつの発電所がコンセクションベースで立ち上げられる予定である。前者の発電量が合計1300MW、後者で合計1200MW規模のものを予定している。発電所の建設稼働は2005～2010年の間を考えており、その際必要となるF/S等の計画づくりに関しては、自らの技術者を動員して行うとしている。(1997年9月現地調査結果) 1999.11現在:変更点なし。</p> <p>プロジェクトの現況に至る理由</p> <p>産業誘致による総合地域開発を目指していたが、同国政府での同地域開発の優先度が低下し、計画実施の見込みはたっていない。天然ガスをアルゼンチンより購入し、火力発電による電力供給が主流となりつつあった。「チ」国において、コスト面で劣る水力発電所が実際に建設運営される可能性はそれほど高くない。仮に同地域で発電事業を起こせたとしても、当面の主要電力需要先である南部主要都市消費地より遠隔であることから発電事業を起こすにはそもそも不適当な地である。インフラ事業に積極的に関与しているIDBによれば、仮に発電コストを低く押えられる目処がついたとしても、送電線の負担問題が残るなど課題が多く、計画実現の見込みは低い。(1997年9月現地調査結果)</p> <p>その他の状況</p>		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 CHL 002

2008年3月改訂

国名		チリ	予算年度	平成11年度～平成14年度	結論/勧告
案件名	和	リーチング工場環境配慮型操業改善計画調査	実績額(累計)	303,109 (千円)	通常のNPV・IRR 評価方法では全てのケースが不可能である結果をあげたが、工程の操業度を改善することに伴って、Cash Cost が大幅に下げられることを把握した。他方、社会的な観点からオーバーゼプラントの外部経済を反映した経済分析の結果では、14,000t/月規模の操業度の場合は、銅市場建値が68USDを上回ればフィージブルとなりえる。この結果、月間14,000トンのフル操業ならびにフルスケール廃液処理プラントの建設による廃液全量処理の実施を提言する。ただし、これらの投資に関しては、将来的に銅価格の動向により銅産業が活況を取り戻す時期を予測して、その判断をENAMI経営陣にゆだねるのが妥当であろう。当面の操業は月間6,000トンとしても環境が好転した場合にはフル操業の14,000トンと、それに見合う廃液プラントの建設を推奨する。低水準の操業が続くものとするれば、現モデルプラントをフル活用しつつそれに対処した環境配慮方操業を検討する必要がある。
	英	The Study on Environmentally-Friendly Operation of Mineral Processing Plant Using Biotechnology	調査延人月数	90.27 人月	
			調査の種類/分野	F/S/ 鉱業	
			最終報告書作成年月	平成14年12月	
調査団	団長	氏名 橋本 滋	相手国側担当機関名	チリ鉱山公社 (Empresa Nacional de Minería, ENAMI)	
		所属 同和工営(株)	担当者名(職位)		
	調査団員数	11			
	現地調査期間	1999. 10～2003. 1			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中絶
調査の目的: 本調査の目的は、わが国ですでに実用化されている鉄酸化バクテリアを利用した廃水処理法をチリ国内に導入し、環境配慮型の操業を確立普及させることにある。この目的で、現在銅鉱石のリーチングを行っているENAMI 所属のオーバーゼ(Ovalle) プラントに処理容量100m <sup>3</sup> /日程度の廃液処理モデルプラントを設置し、リーチング工程からの廃液浄化の実証試験と技術移転を行う。		<p>生物処理プラントは、生成鉄分の20%の酸化と5%の中和により正常稼働している。また、鉄分33～35%、湿分25～30%の水酸化鉄を中間製品として取得している。この生産の主な理由は、オーバーゼプラントの経費を削減することにある。最終製品として、ベントナス製鉄所に販売される。小規模なマーケットなので生産は限られているが、これにより操業マージンの改善が見込まれる。改善は、一部の機器の機能変更・パイプ交換に加え、管理部の指示に基づいて担当者がPLCの更新を行った。プラントは、50立方メートル/日で操業されており、鉄イオンの濃度は45g/リットルとなっている。</p>	報告書提出後の経過	(平成17年度国内調査) フルスケールプラント建設コストと運営費の捻出が難しく、フルスケールプラント建設の実現の可能性はきわめて低い。 (平成17年度在外調査) バイオプロセス工場で何らかの固形廃棄物の商品化を検討している。そのため、近日中に・セレナ大学、鉱業・金属工業研究所(CIMM)の担当者との会合(鉱業イノベーションプログラム)を予定している。	
<ul style="list-style-type: none"> <li>モデルプラント 最大処理能力:1日176立方メートル 設備費:39,000ドル 運営費:1年182,000ドル</li> <li>フルスケールプラント概念設計: ケース1: モデルプラントの改造による 最大処理能力: 330立方メートル/日 設備費: 399,000 USD 運営費: 262,000 USD/年 ケース2: モデルプラントの利用、及び新たなプラントの新設による 最大処理能力: 600立方メートル/日 設備費: 2,125,000 USD 運営費: 447,000 USD/年</li> </ul>	<p>(平成18年度在外調査) 生物処理プラントでの固形廃棄物の商品化は具体化せず。また、セレナ大学、チリ鉱山公社オーバーゼ工場、および民間企業FRANMARの列席によるチリ経済開発公社(CORFO)が主催する会議(鉱業省[INNOVA MINERIAの計画])は保留となっている。</p> <p>(平成19年度在外調査) 現在操業中の工場においてプロジェクトを実施する予定はない。</p>				
重要事業の内容: - オバーゼ・プラントの操業及び環境診断 - オバーゼ・プラントにおける環境に配慮した操業プラン - 細菌酸化手法における技術移転 - 商業規模でのプラント稼働に関するF/S - チリにおける細菌酸化手法の応用性	プロジェクトの現況に至る理由		(平成15年度国内調査) フルスケールプラントの建設を行う目処は立っていないが、モデルプラントは順調に運転されている。 (平成15年度在外調査) 商業規模のプラント設置に関わるF/Sについては、鉱石供給が少ないため膠着状態にある。既に提案されたプロジェクトのうち、ペンディングとなっているのは、水酸化鉄、硫化鉄、顔料の副産物生産に関わるものである。 (平成17年度国内及び在外調査) 特記事項なし (平成18年度在外調査) 特記事項なし (平成19年度在外調査) リーチングプラントの処理量が、フル操業の14,000トン/ではなく約6,000トンであり、また改善等によるランニングコストの低下・確保に至っていないため。		
	その他の状況		(平成16年度国内調査) 特記事項なし (平成17年度国内及び在外調査) 特記事項なし (平成19年度在外調査) 特記事項なし		

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 COL 001

2001年3月改訂

国名		コロンビア		予算年度	昭和46-47年度 昭和53-54年度		結論/勧告	1.フィージビリティ:有り 2.EIRR=20.7%(代替石炭火力と比較した場合のフルミート水力発電計画の経済的内部収益率) 3.期待される開発効果 (1)安定した電力の供給源として寄与 (2)Cauca県、Narino県の産業、経済及び雇用の促進、観光産業の発展に貢献	
案件名	和	カウカ河フルミート水力発電開発計画調査		実績額(累計)	96,496 (千円)		1.フィージビリティ:有り 2.EIRR=20.7%(代替石炭火力と比較した場合のフルミート水力発電計画の経済的内部収益率) 3.期待される開発効果 (1)安定した電力の供給源として寄与 (2)Cauca県、Narino県の産業、経済及び雇用の促進、観光産業の発展に貢献		
	英	The Cauca River Julumito Hydro Electric Power Development Project		調査延人月数	25.87 人月 (内現地:13.67人月)				
		調査の種類/分野	F/S/水力発電		最終報告書作成年月	昭和54年10月			
		コンサルタント名	電源開発(株)		相手国側担当機関名	ICEL (Instituto Colombiano de Energia Electrica コロンビア電力公社)			
調査団	団長	氏名	川島登紀衛/山本 敬		担当者名(職位)				
		所属	電源開発(株)						
	調査団員数	6,9,4							
	現地調査期間	72.2.8~3.23 79.2.13~3.14 79.4.1~9.9							
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中絶		
実施機関 ICEL						報告書提出後の経過	報告書提出後、ICELとしては計画実現の方向で国内調整を計ってきたが、主として資金調達上の問題から計画実現に至らなかった。しかし、1983年3月のボパヤン市地震発生後、復興政策の一環として、大統領が本計画推進について新聞発表し、実現に向かい始めている。1983年4月時点では、9月入札であったが、この通りには進んでいない。コロンビア政府は経済事情悪化のため新規大規模開発を凍結している。		
プロジェクトサイト Cauca県 Popayan市の北西約10km						プロジェクトの現況に至る理由		セテルカ社(CEDELCA:カカ県の電力会社)の所轄で、資金調達の問題から実現されていない。(1999年11月現地調査結果)	
総事業費 75.9百万USD(16.633百万円、1USD=219.14円) 外貨 45.6百万USD 内貨 30.3百万USD 準備工事等に必要資金はICELの自己資金 本工事費は国際金融機関よりの融資または政府間の開発援助の2ケース							1983年7月ICELよりKW単価が高いので下げる検討をしてほしいとの要請が直接電源開発にあり 1983年8月発電規模を当初F/Sの5.3万KWを7万KWに変更した案を回答した。		
実施内容 53,000kw 主ダム(中央遮水方ロックフィルダム) 高さ82m 長さ340m ダム体積 1.25百万立方m 副ダム、取水ダム、主水路 Generator 29,500KVA×2 変圧器 29,500KVA×2 送電線 115kv 10km							その他の状況 経済事情悪化の為、新規開発計画は全面的にストップとなっている。		
実施経過 1982年 着工 1984年末 完成									
今後の調査 1.地質調査など 2.地形測量									

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 COL 002

2001年3月改訂

国名		コロンビア		予算年度	昭和57年度		結論/勧告
案件名	和	海水淡水化計画調査		実績額(累計)	47,433 (千円)		1.フィージビリティ:有り サン・アントレス島における逆浸透法プロセスを使用した日産規模3,000立方mのプラントにおいては技術的・経済的観点から事業化可能性があることが判明した。 一方、プロビデンス島におけるプラントについては「サ」島と同様、逆浸透法プロセスを使用し、日産規模が500立方mであることを特定化された。
	英	The Feasibility Study on the Sea-Water Desalination Project in the Republic of Colombia		調査延人月数	0.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/工業一般		
				最終報告書作成年月	昭和58年2月		
調査団	氏名	橋本 尚人		コンサルタント名	(財)造水促進センター		
	所属	(財)造水促進センター		相手国側担当機関名	Nohra Bateman, Chief Technical Cooperation Division National Department of Planning 衛生事業公社(EMPOISLAS)		
	調査団員数	11		担当者名(職位)			
	現地調査期間	82.7.3~7.29					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済
実施機関 EMPOISLAS				INSFOPAL (INSTITULO NACIONAL DE FOMENTOMUNICIPAL=都市衛生公社)		報告書提出後の経過	1984.5 入札(国際入札)締切り。日揮他10数社応札 1984.9 DEGREMOUT社(フランス)受注  1999.11現在:変更点なし
プロジェクトサイト サン・アントレス島及びプロビデンス島				同 左		プロジェクトの現況に至る理由	
実施内容 7.4百万USD(1982年現在) うち外貨分 4.8百万USD (1USD=243円=61.26ペソ)				サンアントレス島 3,000立方m/日 プロビデンス島 300 "		その他の状況	
実施内容 サンアントレス島 3,000立方m/日 プロビデンス島 500 " 海水取水、造水プラント、淡水送水ポンプ一式 (グラスルーツプラント)				1年			
実施経過 1983.8~1985.1(18ヶ月)							

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 COL 003

2001年3月改訂

国名		コロンビア		予算年度	昭和56年度～昭和60年度		結論/勧告	1.ファイジビリティ:有 2.EIRR:11.1% B/C:1.47 FIRR:7.3%																										
案件名	和	アトラート川水力発電開発計画調査		実績額(累計)	258,727 (千円)																													
	英	Feasibility Study for the Atrato River Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Colombia		調査延人月数	0.00 人月																													
				調査の種類/分野	F/S/水力発電																													
				最終報告書作成年月	昭和61年7月																													
				コンサルタント名	電源開発(株)																													
調査団	団長	氏名	吉沢 広吉		相手国側担当機関名	Carlos Rodado Noriega Insituto Colombiano de Energia Electrica ICEL(電力公社)																												
		所属	電源開発(株)																															
	調査団員数	10																																
現地調査期間	85.3.0～86.5.0		担当者名(職位)																															
プロジェクト概要		報告書の内容			実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断																										
実施機関 ICEL		<p>プロジェクトサイト Choco県より130km 総事業費 268百万USD(約536億円) (第1 152百万ドル、第2 116百万ドル) 内貨 149万ドル 外貨 118.8万ドル (1US\$=200YEN)</p> <p>実施内容</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>Siete No.1</td> <td>Siete No.2</td> </tr> <tr> <td>出力</td> <td>75MW</td> <td>85MW</td> </tr> <tr> <td>主ダム</td> <td>高さ55mダム</td> <td>高さ35m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>動式コンサート</td> <td>動式コンサート</td> </tr> <tr> <td>使用水量</td> <td>25立方m/s</td> <td>28立方m/s</td> </tr> <tr> <td>主方式</td> <td>38,300km×2 ベルトン</td> <td>43,300km×2 フランシス</td> </tr> <tr> <td>発生電量</td> <td>508GWh</td> <td>188.2GWh</td> </tr> </table> <p>実施経過</p> <table border="1"> <tr> <td>着工</td> <td>1989年1月</td> <td>1989年1月</td> </tr> <tr> <td>完成</td> <td>1992年8月末</td> <td>1992年12月末</td> </tr> </table>				Siete No.1	Siete No.2	出力	75MW	85MW	主ダム	高さ55mダム	高さ35m		動式コンサート	動式コンサート	使用水量	25立方m/s	28立方m/s	主方式	38,300km×2 ベルトン	43,300km×2 フランシス	発生電量	508GWh	188.2GWh	着工	1989年1月	1989年1月	完成	1992年8月末	1992年12月末	<p>プロジェクトの現況</p> <p>報告書提出後の経過</p> <p>1999.11現在:変更点なし</p>		遅延・中断
	Siete No.1				Siete No.2																													
出力	75MW				85MW																													
主ダム	高さ55mダム				高さ35m																													
	動式コンサート				動式コンサート																													
使用水量	25立方m/s	28立方m/s																																
主方式	38,300km×2 ベルトン	43,300km×2 フランシス																																
発生電量	508GWh	188.2GWh																																
着工	1989年1月	1989年1月																																
完成	1992年8月末	1992年12月末																																
プロジェクトの現況に至る理由		経済事情悪化のため新規開発計画は全面的にストップされている。																																
その他の状況																																		
本F/S調査に先駆け、1982年3月、M/P調査をJICAにて実施。エル・シエテNo.1、No.2にしぼる。																																		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 COL 004

2001年3月改訂

国名		コロンビア		予算年度	昭和63年度～平成1年度		結論/勧告																									
案件名	和	小規模発電設備修復計画調査(F/S)		実績額(累計)	166,111 (千円)		1.ファイジリティー:有り 2.FIRR=9.2～7.0%(4地点の高～低値) EIRR=11.5～10.4%(同上)																									
	英	Feasibility Study on Small-Scale Power Plants Rehabilitation Project in the Republic of Colombia		調査延人月数	54.99 人月 (内現地:22.82人月)			条件 外貨ならびに内貨の資金調達のための借入条件は次の通り																								
				調査の種類/分野	F/S/エネルギー一般																											
				最終報告書作成年月	平成2年3月																											
				コンサルタント名	八千代エンジニアリング(株)																											
調査団	団長	氏名	小野 匡美		相手国側担当機関名	INSTITUTO COLOMBIANO DE ENERGIA-ELECTRICA (コロンビア電力庁) MR. JUVENAL PENALOZA ROSAS (計画部部长)		<table border="0"> <tr> <td>外貨</td> <td>21%</td> <td>元本支払期間</td> <td>25年間</td> <td>支払条件</td> <td>元本均等払い</td> </tr> <tr> <td>内貨</td> <td>10%</td> <td></td> <td>8年間</td> <td></td> <td>同上</td> </tr> </table>		外貨	21%	元本支払期間	25年間	支払条件	元本均等払い	内貨	10%		8年間		同上											
	外貨	21%	元本支払期間	25年間						支払条件	元本均等払い																					
	内貨	10%		8年間							同上																					
	所属	八千代エンジニアリング(株) 取締役社長		担当者名(職位)																												
	調査団員数	9																														
	現地調査期間	89.11.26～12.23/90.1.14～2.25 90.6.17～8.5/90.9.16～10.1 91.1.20～2.10																														
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況		遅延・中絶																								
実施機関 INSUTITUTE COLOMBIANO DE ENERGIA-ELECTRICA (コロンビア電力庁) プロジェクトサイト Caracoli, Municipal, J.Bravo 及び Lagunillaの4地点				2000.10現在:特になし。		報告書提出後の経過		1990年3月先方コロンビア電力庁に提出後、同電力庁はDNP(国家企画庁)へ4地点のうちの3地点(Municipal, J.Bravo及びLagunilla)を実現化に向けて申請した。DNPは所管の地方電力会社へ今後のプロジェクト推進の権限を移管した(小規模発電ゆえに国家プロジェクトの対象とはならないとの理由)。 1991年1月コロンビア国家企画庁(DNP)より、下記4地点の小規模水力発電に関する円借款の申し入れが日本政府にあった。1)Municipal 2)Intermedia 3)San Cancio 4)J.Bravo 上記要請に基づきOECFはアブレイサル・ミッションを派遣すべく準備に入ったが、同時に要請された他のプロジェクトとのプライオリティにより1991年度は見送りとなった。その後相手国側の電力庁が民営化で組織・役割が変更となり、要請がキャンセルされた。																								
総事業費 3,140.8百万円 うち内貨 1,526.6百万円 うち外貨 1,614.2百万円 (1USD=140円)						プロジェクトの現況に至る理由																										
実施内容						その他の状況		1989年8月～9月にかけて、コロンビア電力庁のC/P研修を日本で実施し、技術移転を行った。																								
プロジェクトサイト <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>最大使用水量 (立方m/s)</th> <th>有効落差 (m)</th> <th>定格出力 (kw)</th> <th>年間可能発電量 (GWh)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Caracoli</td> <td>10.0</td> <td>82.9</td> <td>6,700</td> <td>57.0</td> </tr> <tr> <td>Municipal</td> <td>7.0</td> <td>79.6</td> <td>4,500</td> <td>34.8</td> </tr> <tr> <td>J.Bravo</td> <td>3.0</td> <td>143.0</td> <td>3,500</td> <td>29.4</td> </tr> <tr> <td>Lagunilla</td> <td>2.0</td> <td>309.0</td> <td>5,000</td> <td>43.2</td> </tr> </tbody> </table>			最大使用水量 (立方m/s)	有効落差 (m)	定格出力 (kw)	年間可能発電量 (GWh)	Caracoli	10.0	82.9	6,700	57.0	Municipal	7.0	79.6	4,500	34.8	J.Bravo	3.0	143.0	3,500	29.4	Lagunilla	2.0	309.0	5,000	43.2						
	最大使用水量 (立方m/s)	有効落差 (m)	定格出力 (kw)	年間可能発電量 (GWh)																												
Caracoli	10.0	82.9	6,700	57.0																												
Municipal	7.0	79.6	4,500	34.8																												
J.Bravo	3.0	143.0	3,500	29.4																												
Lagunilla	2.0	309.0	5,000	43.2																												
実施経過 未具体化																																

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 CRI 001

2001年3月改訂

国名		コスタリカ		予算年度	昭和52年度	結論/勧告	
案件名	和	レベントゾン及びパクアレ河水力発電開発計画調査		実績額(累計)	60,123 (千円)	1.フイーシビリティー:有り 2.クワヤボ河:B/C...1.18、条件 利子率 (1) 外貨 8.0% (2) 内貨12.0% シキレス河 :B/C...1.25、条件 利子率 (1) 外貨 8.0% (2) 内貨12.0% 3.期待される開発効果 レベントゾン河:1987年に予測される電力供給力不足の 解消 パクアレ河 :1991年以降の電力供給不足への対応	
	英	The Reventazon and Pacuare Rivers Hydroelectric Power Development Plan		調査延人月数	0.00 人月		
			調査の種類/分野	F/S/水力発電	最終報告書作成年月		昭和53年3月
			コンサルタント名	電源開発(株)			
調査団	団長	氏名	佐藤 光春	相手国側担当機関名	ICE コスタリカ電力公社		
		所属	電源開発(株)				
	調査団員数	6	担当者名(職位)				
	現地調査期間	77.8.15~9.28					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	
(レベントゾン河) 実施機関 ICE  プロジェクトサイト Guayabo (Reventazon)川中流部)  総事業費 2,130百万Colones (外貨1,260百万Col., 内貨 870Col.) (52,121百万円) 1977年時点、1USドル=8.6Colones=210.44円  実施内容 180MW (土木設備) ダム(コンバインド・ダム)高さ38m 重量式コンクリート 198,000立方m グラベルフィル 564,000立方m (電気機械) 水車 66,000KM 3台 発電機 78,000KVA 3台 主変圧器 78,000KVA 3台 送電線 60km 230KV, 2CCT 通信設備  実施経過 1982.5 着工 1987.2 運転開始		報告書の内容  (パクアレ河)  ICE  Siquirres (Pacuare)川下流)  3,740百万Colones(91,837百万円) (1USドル=8.6Colones=210.44円)  310MW  ダム 高さ 200m 体積 2,640,000立方m Substation 100MVA×4台 送電線 65km 1978~1979 地質建設材料の調査 1978~1982 ダムの高さの再検討、ダムの形式 決定の調査 1983~1987 F/S		プロジェクトの現況 報告書提出後の経過  1.レベントゾン河についてF/Sパクアレ河についてはPre F/S調査を実施した。 プロジェクト実施の方向で検討中 2.コスタリカ電力公社(ICE)はJICA報告書に基づき現在まで、諸関連調査を進めてきたが1986年10月本計画のうちパクアレ河計画のみを優先開発する方針を立て、米州開発銀行の資金によりシキレス水力発電計画としてフランスのソグレア社が本計画のPre F/Sを実施した。 1978年当時は環境問題はなく、従って環境インパクト調査や社会影響評価は行われなかった。 (*へ続く  プロジェクトの現況に至る理由  (*)の続き コスタリカ電力・通信公社(ICE)は1986年にパクアレ川計画の推進のために米州開発銀行(IDB)により75万ドルの融資を受けてシキレス水力発電計画としてフランスのソグレア社によるPre F/Sを実施した。その後2年間、ICEは独自にF/Sを継続した。 本計画は川の流れを変えることによる生態系への悪影響を主張する環境保全グループ(NGO)が計画に強気に抵抗している。また、重要な自然観光資源(当河川はラフティングで有名)への悪影響に端を発した住民の感情問題(生活補償)もある。 (1998年11月現地調査結果)		遅延・中断	
				開発は1992年以降		その他の状況 1988年3月JICAからエネルギー関係の「プロファイ・ミッション」派遣に際し、シキレス計画をICA案件として要請しないかと打診したが、ICEからは米州開発銀行の資金により調査するとの回答あり。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していません、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 CRI 002

2003年3月改訂

国名		コスタリカ	予算年度	平成1年度～平成4年度	結論/勧告	1.フイーシビリテイ:有 2.EIRR(EDR):19.27 B-C:64,216,000 US\$ (割引率 12%) B/C:1.47 (割引率 12%) 3.開発の効果 ・電力の安定供給 ・周辺地域の振興
案件名	和	ピリス水力発電開発計画	実績額(累計)	139,669 (千円)		
	英	Pirris Hydroelectric Power Development Project	調査延人月数	68.15 人月		
			調査の種類/分野	F/S/水力発電		
			最終報告書作成年月	平成4年9月		
			コンサルタント名	電源開発(株)		
調査団	団長	氏名 高市 守	相手国側担当機関名 Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) Ing. Mario Lopez Soto (Jefe Depto. Proyectos de Generacion)	担当者名(職位)		
		所属 電源開発(株)国際事業部				
	調査団員数	12				
	現地調査期間	89.11.29～90.1.27/90.9.30～11.13 91.1.7～3.28/91.4.4～5.9 91.12.1～12.15				
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施中	
1.実施機関:コスタリカ電力公社(ICE)		2.プロジェクトサイト:サンホセ県南部サンラファエル 3.総事業費:US\$218,915,500(1991/1時点) 外貨 133,035,200 内貨 85,880,300 4.実施内容 ダム:コンクリート アーチ重力式(120m高) 総貯水容量:37.5百万立方m 最大出力:128MW 年間発生電力量:609.3GWh 送電線:Pirris～Escazu(44Km,230KV) 5.工事工程 1996年5月～2001年4月(5年)	1992年～1993年にF/Sレポートで勧告されている追加地質調査工事を自己資金で実施した。 1996年 ダム基本設計業務を電源開発(株)が実施。(ICEの自己資金) 1996年5月 コスタリカ大統領訪日時に橋本首相へ円借款供与を要請。 1997年6月～11月 ダムサイトを上流地点に変更し、追加F/Sを実施。 1998年9月 追加F/S報告書をOECFに提出。 本案件は既にOECFの融資対象となっており、1982年に水力発電計画調査が実施され、1988年にコスタリカ自体の調査が完了。引き続き1992年にJICAによるF/S調査が開始されるといった経緯がある。(*)に続く	報告書提出後の経過		
				プロジェクトの現況に至る理由	JICA F/S時の調査工事では明らかにならなかった地下水位の問題がF/Sで勧告した追加地質調査工事実施により判明したため。 (*)の続き 1998年1月にOECFに借款要請。2005年の操業開始を目指して計画を進行中。 2000年12月 JBICよりアプレイサルミッション派遣。 2001年 4月 L/A締結(2001/4/9)「ピリス水力発電所建設事業」(16,683百万円) 2001年 7月 L/A承認 2003年 2月 現在準備工事及びICE直営工事実施中	
				その他の状況	2003.2現在:変更点なし	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 CRI 003

2006年3月改訂

国名		コスタリカ		予算年度	平成5年度～平成7年度		結論／勧告		
案件名	和	ロスジャーンノス発電開発計画調査		実績額(累計)	313,632 (千円)		1.ファイナリティ:有 2.EIRR:20.2% 純経済価値:US\$42,389,000(割引率12%) 便益費用比率:1.43(割引率12%)		
	英	Los Llanos Hydroelectric Power Development Project		調査延人月数	61.10 人月				
				調査の種類／分野	F/S／水力発電				
				最終報告書作成年月	平成8年3月				
				コンサルタント名	電源開発(株)				
調査団	団長	氏名	海老 康正		相手国側担当機関名 Instituto Costarricense de Elctricidad (ICE) Ing. Mario Lopez Soto (Jife Dpto. Proyectos de Generacion)				
		所属	電源開発(株)						
		調査団員数	15						
団	現地調査期間	94.8.29～10.27／95.5.17～6.6 94.11.13～95.1.26／95.7.1～8.14 95.2.12～3.13／95.11.26～12.13		担当者名(職位)					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中絶		
総事業費:US\$ 151,762,900(1995年1月) 外貨 93,118,200 内貨 58,644,600				(平成15年度国内調査) 2003年11月現在、ICEが河川の流域変更をしない開発計画案を検討中である。 (平成17年度国内及び在外調査) 特記事項なし		報告書提出後の経過	(平成15年度国内調査) 2003年11月現在、ICEが河川の流域変更をしない開発計画案を検討中である。 (平成17年度国内調査) 電力公社にて流域変更を伴わない開発計画案を検討中であるが、ファイナリティは低い。 (平成17年度在外調査) 1997年以降、ロス・ジャノス発電計画は全国発電網開発プランを支えるひとつの選択肢として捉えられていたが、ボルカ発電計画が代替案として浮上したことから、ロス・ジャノス計画は進展を見せていない。発電コストが安く、重要性を持ったボルカ計画により、ロス・ジャノス計画ばかりでなく、その他の発電計画が棚上げとなり、それらが実現するとしても2020年以降となる見通しである。		
実施内容 ダム:コンクリート重力式(62.4m高) 有効貯水容量: 653,000 立方m						プロジェクトの現況に至る理由	(平成15年度 国内調査) 2003年11月現在、ICEが河川の流域変更をしない開発計画案を検討中である。 (平成17年度国内及び在外調査) 特記事項なし		
最大出力: 85 MW 年間発生電力量: 389 GWh 送電線: Los Llanos～San Rafael (Parrita) (22Km, 230KV)						その他の状況	(平成17年度在外調査) ロス・ジャノス計画はナランボ川から取水しバキタ川に移水する事になる為、環境面で難問を引き起こす。従って、この計画を実現させる為には、特に環境影響評価等の実地調査が必要であり、特に取水に関する環境影響調査が鍵となる。コスタリカでは環境保護団体や対象地域住民が取水を含む発電計画に強い反発を起している。同時に、ナランボ川の河口に位置するレイ海岸地帯が国立公園の一部に指定された為、当該計画の実現を一層困難にしている。同計画を現在のまま実現すれば、取水により流水量が最低となり、今後計画を進展させる為には、技術・環境調査を実施する際、取水の法的正当性をも検討する必要がある。		
工事工程: 2001年1月～2004年12月(4年)									

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 DOM 001

2001年3月改訂

国名		ドミニカ共和国		予算年度	昭和54年度～昭和55年度		結論/勧告	
案件名	和	サントドミンゴ市配電網改修拡張計画調査		実績額(累計)	39,740 (千円)		1.フイービリティ:有り 2.EIRR=19.9%、条件:利子率10% 3.期待される開発効果 (1)送配電損失率の低下 (2)盗電需要化の殆どを料金化できる。 (3)設備の近代化 (4)設備容量の余力	
	英	The Feasibility Study on the Modernization Plan of Power Distribution System in the City of Santo Domingo, Dominican Rep.		調査延人月数	5.10 人月			
			調査の種類/分野	F/S/送配電				
			最終報告書作成年月	昭和55年9月				
調査団	氏名		松本 茂		コンサルタント名		西日本技術開発(株)	
	所属		西日本技術開発(株)		相手国側担当機関名		Emilio Bodde n L. Sub-Administrador General C.D.E(ドミニカ電力公社) (Corporacion Deminicana de Electricidad)	
	調査団員数		6		担当者名(職位)			
	現地調査期間		80.2.12～3.31					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施済	
実施機関 C.D.E プロジェクトサイト サントドミンゴ市 総事業費		報告書の内容		C.D.E 同 左 ・JICA F/SとCDE実施予算との相違点(第1期工事のみ)		報告書提出後の経過	第1期工事 ヴェネズエラ共和国から資金を導入し、詳細設計を実施した。資金はサンファン協定の下、石油代金をファンドとしたヴェネズエラ投資基金(総額5,000万ドル/年程度)から2,200万ドルが搬出された。又JICAにより派遣されている専門家の指導のもとに他地域における変電所の増設、配電網の新設、昇圧工事がヴェネズエラ融資により実施された。(JICA事務所より) 1999.10現在:変更点なし	
F.C L.C Total 1 Stage 4,622 2,820 7,442 (1980～1982) 2 Stage 5,577 1,293 6,870 (1983～1985) 3 Stage 4,810 769 5,579 (1988～1990) Total 15,009 4,882 19,891 (単位:百万円)		送電線新設 変電所新設 配電線新設		変電所 4.9 2.3(注) 送電 0.4 1.6 配電 19.0 15.4 他 15.5 2.7 39.8 22.0(注) (百万へソ)		プロジェクトの現況に至る理由		報告書と具体化された内容との差異 1.各Stageの内容、費用に変更あり。 2.JICA F/S後仏コンサルタント(Sofrelec)による見直しを行い、これをもとヴェネズエラ投資基金の要請を行った。主な修正点は 変電所:JICA第1期、第2期工事分を第1期でまとめて行う。 送電:木柱を鉄柱にする。ルートを見直す。 配電:地中工事の繰り延べ。 3.詳細設計はヴェネズエラ系企業(Tanzanos, Guilley Asoc)が実施した。 4.スケジュールの遅れはJICA F/S後の詳細の遅れ及び資金調達遅れによる。
実施内容 高圧配電線ファイダー 126 ファイダー		実施経過		(注) JICA変電所一期工事はUSADのみであるが、CDEはほかにCapotillo等4変電所の建設を含んでいる。しかし、この4変電所の建設コストは不明のためこの数値には含まれていない。		その他の状況	受注業者 F/S 見直し:Solrelec(仏) D/D :Tanzanos, Guilly Asoc.(ヴェネズエラ)	
報告書の内容 送電設備 変電設備 配電設備 第1期 69KV×1cct. 69KV変電所 12.5KV配電線 新設8.2km 新設1か所28MVA 新設73km(27F) 増設6か所196MVA 張替100km WHM25,000個		第2期 138KV×1cct. 138KV変電所 12.5KV配電線 新設13.0km 新設1か所28MVA 新設65km(24F) 69KV変電所 張替100km 新設2か所56MVA WHM25,000個 増設4か所140MVA		第3期 138KV×1cct. 138KV変電所 12.5KV配電線 新設13.0km 新設1か所56MVA 新設73km(27F) 69KV変電所 張替70km 増設6か所196MVA				

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 DOM 002

2001年3月改訂

国名		ドミニカ共和国		予算年度	昭和57年度～昭和59年度		結論／勧告	
案件名	和	ユナ川水力発電開発計画調査		実績額(累計)	338,344 (千円)		1.フィージビリティ:有り 2.EIRR=13.8%、FIRR=12.4% 3.勧告 ユナ川の上流域の2地点(エルトリート及びロスベガノス)に流れ込み式の発電所(第1発電所 7.2MW、第2発電所 7.7MW)を建設し、落差を2段階で利用することにより、合計14.9MWのピーク負荷用電力の開発をする。	
	英	Feasibility Study on El Torito-Los Veganes Hydroelectric Power Development on the Yuna River in the Dominican Republic		調査延人月数	116.63 人月 (内内地:65.99人月)			
		調査の種類／分野	F/S／水力発電		最終報告書作成年月	昭和59年8月		
		コンサルタント名	日本工営(株)		相手国側担当機関名	ドミニカ電力公社 (C.D.E) Marcelo Jorge Perez(電力公社総裁) Fernando Luciano(水力発電部長)		
調査団	団長	氏名	園田 博康	担当者名(職位)				
		所属	日本工営(株)					
	調査団員数	16,7						
現地調査期間	82.6.30～8.14 82.11.15～83.3.31 83.5.30～8.20							
プロジェクト概要		報告書の内容		実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断	
実施機関 C.D.E						報告書提出後の経過		
プロジェクトサイト ユナ川上流域のエルトリート及びロスベガノス地区						1985.12～1986.3 詳細設計実施(内国資金60万ドル)		
総事業費 総事業費 57.1百万RDドル うち外貨分 33.8百万RDドル (1983年央時点、1USD=1RD)						1986.3 E/N署名		
実施内容 1.ユナ川上流域 約100平方km 2.上流の集水面積30平方kmから取水した水を5kmの導水トンネルで第1発電所へ導き7.2MWの発電を行う。(落差229m、使用水量3.7立方m/s) 3.更に第1発電所からの放流水と残流域30平方km(合計 60平方km)から取水した水を3.5kmの導水トンネルで第2発電所へ導き7.7MWの発電を行う。(落差 134m、使用水量6.88立方m/s)						1986.5 L/A提携調印。但し発効について (1)ドミニカの国会承認を得ること (2)債務完済することの条件が指定されたが履行されず。		
実施経過 1984.8 計画開始時期 1986.3 E/N締結 1986.5 L/A調印 1986.7 設計完了時期						1988.2 中断 1999.10 特に新情報なし。		
						プロジェクトの現況に至る理由		
						輸入燃料に頼る火力発電から少しでも脱却するための水力開発を目指していたが、1988年、ド政府政権交替により棚上げされた。		
						その他の状況		
						1. 技術移転(詳細設計等) OJT:ボーリング、物探の専門家を派遣し、供与機材を用いて技術指導、その他各専門家が個別に指導。 日本での研修:2名が来日し約1.5ヶ月滞在し、現場見学その他にコンサルタント会社でレポート作成に従事。 (* )へ続く		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 ECU 001

2001年3月改訂

国名		エクアドル		予算年度	昭和57年度～昭和58年度	結論/勧告	
案件名	和	紙パルプ工場建設計画調査		実績額(累計)	68,624 (千円)	1.フィージビリティ:有り 2.EIRR=15.72%, FIRR=10.62% (1)パージ建設方式による、年間生産量39,600トン中芯原紙製造プラントがフィージブルである。 (2)原料木材の供給は、本プラントを存立せしめるに、十分な量が確保出来る。同時に森林伐採跡地は植林を行う。 (3)製品は全量、輸入品代替として販売される。 (4)財務状況をより安定したものとするため、長期借入金の条件をソフトにするような努力が必要である。	
	英	The Feasibility Study for the Establishment of a Pulp & Paper Mill in the Republic of Ecuador		調査延人月数	21.56 人月 (内現地:9.24人月)		
				調査の種類/分野	F/S/その他工業		
				最終報告書作成年月	昭和58年6月		
				コンサルタント名	本州製紙(株) (社)日本プラント協会		
調査団	団長	氏名	狩野 忠夫	相手国側担当機関名  担当者名(職位)	国家金融公社 (Corporation Financiera Nacional : C.F.N)、Industrial Forestal Cayapas C.E.M.(I.F.C) Mr.Gianni Garibaldi (General Manager of C.F.N)		
		所属	本州製紙(株)				
	調査団員数	9					
現地調査期間	82.10.2～11.5						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況		中止・消滅
実施機関		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corporacion Financiera Nacional(C.F.N)</li> <li>• Industrial Forestal Cayapas C.E.M.(I.F.C)</li> </ul>			報告書提出後の経過	紙パルプ工場の建設辞退は、1989年から1992年までの国家開発計画中の優先プロジェクト13のうちに含まれる(優先順位は不明)。しかし本プロジェクトの実現見込みは現在全くないようである。本調査が行われた当時のCFNの機能はWBやIDBから直接融資を受け、それをCFNが直接企業に融資を行うというものであった。当時カヤパス社という木材伐採業の会社とチャパス社という製材業の会社があったが、共に10年以上前に潰れた。 現在のCFNは、1998年8月10日の現大統領就任以降、人的・組織的にリニューアルした(大統領が変わるたびに同じことが起きる)。当時のことを詳しく知る人はいない。 (1998年11月現地調査結果)	
プロジェクトサイト		エスマラダス州 サン・ロレンソ カヤパス、フォレスト、コンセクション 総事業費 94.4百万USドル (1USドル=230円)			プロジェクトの現況に至る理由		当時のカウンターパート機関の消滅、資金規模が過大、サイトで皆伐を行うと当地が多雨地帯のため再植林が不可能なこと、等の理由による。
実施内容		パージ建設方式による、中芯原紙、 年間 39,600トン 製造プラント …全1式(フル、ターン、キーベース) 原木伐採・運搬・道路建設設備、パージ曳船用浚渫掘削工事、土木建築工事、トレーニング等を含む。			その他の状況		紙パルプ工場建設に関しては、資金協力を含め、日本に再調査を依頼したいとの要望がある。
実施経過		時期は特定せず プラント建設期間 33ヶ月					

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 ECU 002

2001年3月改訂

国名		エクアドル		予算年度	昭和59年度～昭和61年度		結論/勧告
案件名	和	チェスピ水力発電開発計画調査		実績額(累計)	171,035 (千円)		1.フィービリティ:有り 2.EIRR=13.50% FIRR=6.2% 3.カイヤンバ川中流域の開発地点としてチェスピ計画地点が最もフィーブルであり、最適開発規模は最大出力167MWで1985年12月時点の総建設費は299.1百万USDである。 本計画の詳細設計に当たって、大縮尺の地形図作成、調整地周辺のLahar堆積物の含めた詳細な地質及び材料調査と調整地での堆砂形状及び排砂方式を検討するため、河川流量と堆砂の粒度分布の測定を高頻度かつ精密に実施する必要がある。
	英	Chespi Hydroelectric Development Project		調査延人月数	55.50 人月 (内現地:35.20人月)		
				調査の種類/分野	F/S/水力発電		
				最終報告書作成年月	昭和61年8月		
				コンサルタント名	電源開発(株)		
調査団	団長	氏名	牛島 照美	相手国側担当機関名  担当者名(職位)	INSTITUTO ECUATORIANO DE ELECTRIFICACION (INECEL) ING,MARCO KAROLYS (Director Ejecutivo de Ingenieriy Construccin)		
		所属	電源開発(株)				
	調査団員数	15					
現地調査期間	85.1.10～3.10 85.6.16～12.24						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中絶
実施機関 エクアドル電力公社(INECEL)		<p>プロジェクトサイト 首都キト北方約30km地点のガイヤンバ川中流部のペルラビ川との合流点下流2km地にダムを築造し7.5kmの導水路トンネルにより下流へ導水して発電所を建設する。</p> <p>総事業費 299.1百万USD うち外貨分140.3百万USD 1.00USD=200.50円=96.5\$/.)</p> <p>実施内容 ・堤高60mのコンクリート重力式ダム ・直径5.2m長さ7.5kmの導水路トンネル ・直径4.5m～2.1m長さ553mの水圧、管路 ・使用水量70立方m/s、落差278m、出力167MW ・立軸フランス水車2台(85.4MW) ・三相交流同期発電機2台(93MVA) ・半地下式発電所 ・屋外型三相送油風冷式、93,000KVA 2台の変圧器 ・138KV 亘長22km 2回目の送電線等の建設計画</p>		<p>詳細設計を実施すべく、輸銀の2ステップローンを利用して、アンデス開発公社(CAF)(輸銀の出資機関)へ融資申請を進め、電源開発に対し随意契約によるプロポーザル提出依頼があり提出したが、大統領が交替したことに伴い計画が中断。 1990年に、計画されたダムサイトに流入するビスケ川上流部で大規模な土砂崩落があり、再度の崩落を危惧したINECELは運開を延期した。</p> <p>資金調達上の問題(予算が付かない) エクアドルの電力事業の民営化に伴い、民間投資家による開発がない限り発電所の建設は今後あり得ないとのこと。(1998年11月現地調査結果)</p>		報告書提出後の経過	
プロジェクトの現況に至る理由							
その他の状況							

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 ECU 003

2002年3月改訂

国名		エクアドル		予算年度	平成2年度～平成3年度	結論/勧告
案件名	和	エスメラルダス輸出加工区開発計画		実績額(累計)	175,839 (千円)	
	英	Esmeraldas Export Processing Zone Development Project		調査延人月数	48.55 人月 (内現地:17.06人月)	
				調査の種類/分野	F/S/工業一般	
				最終報告書作成年月	平成3年12月	
				コンサルタント名	日本工営(株)	
調査団	団長	氏名	小泉 肇	相手国側担当機関名	Claudio Creamer Guillen General Manager Industrial Development Center 産業開発センター(CENDES)	
		所属	日本工営(株)			
	調査団員数	11				
	現地調査期間	91.6.11～91.7.5 91.2.17～91.3.24		担当者名(職位)		
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	
[プロジェクト概要] エクアドル国エスメラルダ州に23haの輸出加工区を建設する。 建設費は、約600万ドル(うち外貨分200万ドル)。運営はエスメラルダ輸出加工区運営会社が行う。					報告書提出後の経過	運営会社は設立済、また用地も確保済、入居状況は不明。  カウンターパートであるCENDES(産業開発センター)は既に消滅している。 (1998年11月現地調査結果)  2002.3現在:変更点なし。
[調査概要] ・投資需要調査 ・施設計画 ・予備計画 ・組織制度 ・環境計画 ・積算 ・事業計画  調査精度はブレF/Sレベル。					プロジェクトの現況に至る理由	政権交替に伴い、プロジェクトへの関心が低下し、優先順位が再考された規模。
					その他の状況	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 GTM 001

2001年3月改訂

国名		グアテマラ		予算年度	昭和58年度～昭和59年度		結論/勧告
案件名	和	製油所建設計画調査		実績額(累計)	51,813 (千円)		1.ファイジビリティ:有り 2.EIRR=8.6%, FIRR=11.2% 本計画は財務評価および経済評価によれば、本計画の収益性はそれ程高くないが、実施しても良いレベルにある。但し、財務評価の感度分析の結果によると、収益性は、原油価格、石油製品価格の影響を大きく受け、また本計画の所要資金が巨額であることから、国家経済的な見地から本計画の取り上げの可否を決定する必要がある。
	英	The Feasibility Study on the Petroleum Refinery Project in the Republic of Guatemala		調査延人月数	18.64 人月 (内現地:10.51人月)		
				調査の種類/分野	F/S/化学工業		
				最終報告書作成年月	昭和59年8月		
				コンサルタント名	三菱油化エンジニアリング(株)		
調査団	団長	氏名	佐藤 晋	相手国側担当機関名	The Ministry of Energy and Mines エネルギー鉱山省 Tte. Cnl. e Ing. Sigfrido Alejandro Contreras Bonilla 大臣 Mr.Jorge Huertas課長		
		所属	三菱油化エンジニアリング(株)				
	調査団員数	9					
団	現地調査期間	83.7.11～7.23		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中絶
実施機関 エネルギー鉱山省						報告書提出後の経過	1984年10月エネルギー鉱山省石油局において、実施につき検討されたが、財政的理由により困難とされた。
プロジェクトサイト El Rancho (首都グアテマラシティから80km北東に位置する)							
総事業費 794百万ケツァール うち外貨分 481百万ケツァール (1ケツァール=235円)							
実施内容 下記を含む 1. 4万バレル/日の製油所 2. 輸入原油受入れ基地 3. 220kmの受入れ基地から製油所までのパイプライン							
実施経過 1983.10 計画開始 1984.7 計画完了						プロジェクトの現況に至る理由	報告書提出後、原油価格が軟化傾向のためガソリン等石油製品価格市況も緩んでおり、本計画の収益性が低下していること、またグアテマラ国の政治・経済環境もやや悪化しているため。
						その他の状況	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 GTM 002

2008年3月改訂

国名		グアテマラ	予算年度	平成9年度～平成13年度	結論/勧告
案件名	和	アマテイトラン地熱開発計画調査	実績額(累計)	741,455 (千円)	1)フイー・ジビリティの有無: 有り(発電事業実施可能な地熱資源の賦存が確認され、事業採算性の確保も可能)  2)内部収益率: 出力20MW=10.48 - 11.14% 出力40MW=10.87 - 13.75%  3)期待される効果: 輸入化石燃料に代わり国内資源(地熱)を活用することにより電力需要への対応が可能となる。地球温暖化に関わる炭酸ガス排出量も極めて少なく、地球環境へのインパクトを抑えた電力供給が可能となる。また、地熱開発では、電源開発以外に熱の多目的利用が可能となり、新たな産業の創造により地域の発展に幅広く寄与する。これに伴い燃料のための森林樹木伐採が抑制され、貴重な動植物の生息地である熱帯雨林の保全への貢献が期待される。
	英	Feasibility Study on the Amatitlan Geothermal Development Project	調査延人月数	59.95 人月	
			調査の種類/分野	F/S/新・再生エネルギー	
			最終報告書作成年月	平成13年12月	
調査団	団長	氏名 藤野 敏雄	コンサルタント名	西日本技術開発(株)	
		所属 西日本技術開発(株)	相手国側担当機関名	エネルギー鉱山省(MEM)、電力公社(INDE)	
	調査団員数	13	担当者名(職位)	Ing. Julio Cesar Palma Ayala (General Manager of Geothermal Department)	
	現地調査期間	98.5.11～5.25/98.10.3～11.29/99.3.1～3.12/99.11.27～00.2.9/00.5.1～10.15/01.3.1～3.15/01.10.21～10.29			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	一部実施済
<p>JICAは同国首都グアテマラシティの南西約40kmに位置するアマテイトラン地域の地熱資源の広がりを調査し最適地熱発電計画の策定に関する技術協力の要請を受け、1998年9月から2002年1月にかけて、グアテマラ電力公社(INDE)と共同してアマテイトラン地熱開発計画調査を実施した。</p> <p>この調査では、蒸気生産井掘削・調査を含む地球科学的調査(地質、地化学、物理探査、検層)、噴出試験が行われ、これらの結果を基に資源量評価も実施された。資源量評価における貯留層シミュレーションによって、本地域には約50MW相当の発電開発が可能な地熱資源ポテンシャルが存在することが確認された。報告書には、これらの調査・評価の結果が取りまとめられている。さらに、調査では、発電所概略設計・工事計画が作成され、工事費の積算、環境影響評価および経済・財務評価も実施された。これらも併せて最終報告書には記載されている。地熱ポテンシャルの高さ、立地条件の良さから、収益性の高い事業の実施が可能と評価された。</p> <p>なお政府は、従来INDEが地熱・水力等の自国天然資源による電源開発を行うこととし、既設のZUNIL地熱発電所も日本の支援を受けINDE中心となり事業化した。本地域についても、IDB資金によりINDEが基礎調査を行っており、この延長線上で日本の支援を受け実施されたものである。</p>		<p>(平成15年度国内及び在外調査) 実施事業: アマテイトラン地熱発電所建設 実施期間: 工事 - 2005年1月、完工予定 - 2006年12月(当初20MW)、2008年12月(増設20MW) 管理・運営主体: オルティラン社(イスラエルのオルマ社の現地法人) 進捗: (平成17年度国内調査) 24MW買電に関するPPA契約がINDEとの間で締結された。 (平成17年度在外調査) 環境影響調査が提出、承認された。道路とプラント本体の基礎工事は完工している。進捗率は15%程度。 (平成18年度国内調査) 当初90%、増設未着工 (平成19年度国内及び在外調査) 当初計画の1号機(20MW)は、IDBおよびJICA開発調査で掘削された6本の地熱井の内、4本の生産井を活用して、90%前後の稼働率で運転中である。しかし、ORTITLAN社独自資金で実施した7本目の地熱井掘削の結果が良好でなかったことから、2号機(20MW)の建設は未だ着工されていない。なお、1号機については2007年第一四半期に発電試験を開始し、第二四半期にはINDEシステムとの接続を行った。同年12月からはINDEに対して電力販売(10.5Mw)を開始し、平均発電量は18MWである。</p>	<p>報告書提出後の経過</p> <p>(平成15年度国内調査) 本調査結果では、電力公社(INDE)による発電所建設・運用の実施が勧告されたものの、同国政府は増加する対外債務や電力公社の財務状態からINDEによる発電所の建設運転は困難との判断し、地熱発電所建設運転の能力を有する民間事業者を公募することとした。これにより、早期の地熱発電事業の実施が可能になり、同国の化石燃料輸入量削減や安定電力供給が可能となるものと期待されている。公募はBOO方式による発電所建設のための競争入札として2002年に実施され、契約諸条件の調整が終了次第、発電所建設が開始される予定である。なお、発電した電気は、電力公社が買い取り、同公社の送配電網を通じ、同国内に供給される予定である。 (平成17年度国内及び在外調査) 特記事項なし (平成18年度国内調査) 特記事項なし (平成19年度国内及び在外調査) 特記事項なし</p> <p>プロジェクトの現況に至る理由</p> <p>(平成15年度国内及び在外調査) 民間企業によるBOO方式での発電所建設を実施中。 (平成16年度国内及び在外調査) 入札実施済み、2005年1月工事開始予定。 (平成17年度国内及び在外調査) 環境影響調査が提出・承認された。 (平成18年度国内及び在外調査) 当初予定の1号機の進捗率は90%である。 (平成19年度国内及び在外調査) 1号機は稼働率90%、2号機は未着工である。</p>		
				その他の状況	
				<p>(平成15年度国内調査) 地熱発電所建設に必要な蒸気の安定確保のために、我が国コンサルタント(西日本技術開発)が民間事業者支援のためのコンサルタントサービスを実施している。 (平成17年度在外調査) 研修: 地熱開発と実験方法 地熱流体、X線回折、ジルコン形態の分析 6週間 専門家派遣: 地熱科学調査、環境面の評価、新しい生産井の設計と場所の特定、地熱発電プラントの設計と建設場所の選定、電力分野に関する調査、掘削工事の監理 その他: 1700mの地熱井二本(AMJ-1, AKJ-2)の掘削が成功し、発電量が12から20MWに増強</p>	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 HND 001

2004年3月改訂

国名		ホンジュラス		予算年度	平成3年度～平成5年度	結論/勧告			
案件名	和	エル・カホン水力発電所増設計画		実績額(累計)	140,858 (千円)	1.フィージビリティ有り(ただしベース負荷対応火力発電所が事前に建設されることが条件) 2.EIRR 16% B/C 1.12 B-C US\$15,076,000			
	英	Amplification Project of El Cajon Hydroelectric Power Plant		調査延人月数	32.40 人月				
				調査の種類/分野	F/S/水力発電				
				最終報告書作成年月	平成5年4月				
				コンサルタント名	電源開発(株)				
調査団	団長	氏名	榎並 敏夫	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Empresa Nacional de Energia Electrica (ENEE) Mauricio Mossi S. (Director de Planificacion)				
		所属	電源開発(株)						
		調査団員数	10						
		現地調査期間	92.6.10～7.9 92.10.24～11.7						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	具体化準備中			
1)ホンジュラス電力公社(ENEE) 2)コマヤグア県 3)内貸 US\$17,692,000 外貸 US\$92,385,000 合計 US\$110,077,000 4)定格出力 75MW×2台 5)1996年1月 詳細設計開始 1998年7月 工事着工 2002年1月 5号機運開 2006年1月 6号機運開				(平成15年度 国内調査) 情報なし	報告書提出後の経過 2003.2現在:変更点なし  (平成15年度 国内調査) 情報なし				
					プロジェクトの現況に至る理由 (平成15年度 国内調査) 現況に関する情報不足であるため、プロジェクトの現況は暫定措置。				
					その他の状況				

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 MEX 001

2001年3月改訂

国名		メキシコ		予算年度	昭和55年度～昭和56年度		結論/勧告
案件名	和	ラグーナ地域綿織維工業開発計画調査		実績額(累計)	46,001 (千円)		1.ファイビリティ:有り 2.FIRR・ROI=13.1%、ROE=8.1% 3.EIRR=23.1%(GNP利益率) 条件(1)金利9% (2)原綿代10%up 期待される開発効果: (1)ラグーナ地域の綿花の安定消費と付加価値の創造に役立ち、エヒド農民援助政策に寄与する。 (2)地域の雇用創出、経済人口増に役立ち、その製品の流通は地域経済を活性化する。 (3)政府の工業開発政策と大衆消費用品を適正価格で供給する政策にも合致する。 (4)ハルベルプラントによる高品質製品の生産は、メキシコ織物技術水準向上を促し、繊維原料輸出から製品輸出への体質転換に資する。
	英	The Feasibility Study on the Development of Laguna Cotton Textile Industry in the United Mexican States		調査延人月数	16.50 人月 (内現地:9.00人月)		
				調査の種類/分野	F/S/その他工業		
				最終報告書作成年月	昭和56年10月		
調査団	団長	氏名	井上 重男	コンサルタント名	東洋紡エンジニアリング(株)		
		所属	東洋紡エンジニアリング(株)	相手国側担当機関名	農業振興総局Ing. Alberto Levet Contreras (Director General de Desarrollo Agroindustrial)局長のものに現在担当はIng.Edwardo Garza Martinez(Director de Programas y Proyectos Agroindustriales)		
		調査団員数	7	担当者名(職位)			
		現地調査期間	81.1.14～2.12				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅
実施機関 プロジェクトサイト ラグーナ (建中金利含む) 総事業費 2,201百万メキシコペソ(Mペソ) (19,390百万円) うち外貨 9,946百万円 内貨 1,072百万Mペソ (9,444百万円) (1USドル=23.60ペソ=208円) 株式(払込) 1,287百万Mペソ 借入金(長期) 858百万Mペソ " (短期) 200百万Mペソ		実施内容 綿糸 Ne 20's 272,050kg 綿ヘッド"シーティング67"巾晒3,000,000m- " "染 4,500,000m-1,500,000m 45/55混紡ツイル45" 巾染6,000,000m 65/35混紡ポプリン45" 巾染1,500,000m 精紡機 36,228錠 エアジェット織機 254台 晒工程 1ライン 染工程 1ライン 電気設備 動力設備 契約より工場完成まで22ヶ月 " フル操業開始まで35ヶ月				報告書提出後の経過	調査終了後に機構改革が行われ、当時のカウンターパート機関(農業振興総局)は既に存在していない。 調査終了時点から年月が経っており、ラグーナ地域での綿花栽培は現在行われておらず、調査内容は現状とそぐわないものとなっている。 1998年現地調査を行ったが、フォローアップ不可能であった。(1998年11月) 1999.11現在:変更点なし
						プロジェクトの現況に至る理由	1.政策の変更/政権の交代
						その他の状況	その後1987年頃、同じラグーナ州に紡績工場建設の企業性調査が民間主導により行われた(ヨーロッパ紡績メーカーによる機械の売込みが動機と聞いている)。その結果、メキシコの投資金融公社 NAFINSA (70%)とローカルグループ(30%)の出資による20,000錠の紡績工場" HILATURA DE LAGUNA"の建設が行われた。

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。





個別プロジェクト要約表 MEX 003

2002年3月改訂

国名		メキシコ	予算年度	平成1年度～平成2年度	結論/勧告
案件名	和	CFM選鉱場近代化計画	実績額(累計)	76,541 (千円)	1.フイービリティ:有り 2.パラル選鉱場 IRR=19.9% グアナセビ選鉱場 IRR=49.5% パロネス選鉱場 IRR=52.7% 3.パラル選鉱場:設備の老朽化対策、効率上昇、操業安定化、労働条件改善、省力化 グアナセビ選鉱場:設備の維持、省エネルギー化、操業安定化、物品費削減、事務部門の合理化 パロネス選鉱場:操業プロセスの合理化、計装自動化、事務部門の合理化
	英	The Study on Modernization Plan of Beneficiation Plants of CFM in the United Mexican States	調査延人月数	25.80 人月	
			調査の種類/分野	F/S/鉱業	
			最終報告書作成年月	平成2年3月	
コンサルタント名	同和鉱業(株)				
調査団	氏名	橋口 博宣	相手国側担当機関名 エネルギー・鉱山・国営企業省 鉱山振興局(CFM)  担当者名(職位)		
	所属	同和鉱業(株)			
	調査団員数	6			
	現地調査期間	89.7.17～10.11			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	実施済
実施機関 :CFM		要請に基づき、日本政府は「プロジェクト技術協力「選鉱場操業管理技術」(1992.8-1996.8)の実施により、パラル選鉱場近代化計画の実施に際して必要とされる無公害選鉱場の(1)選鉱操業技術、(2)コンピューター利用による管理技術、(3)計装技術の3つを中心とした操業管理技術に関して、技術移転が実施された。		報告書提出後の経過	
プロジェクトサイト:パラル選鉱場、グアナセビ選鉱場、パロネス選鉱場		1991.7 選鉱場操業管理技術協力プロジェクト 事前調査団派遣		CFMをカウンターパートとして実施された本案件は3つの選鉱場に対してそれぞれの異なった勧告を行い、その後本案件に追従して実施されたプロ技(案件名:選鉱場操業管理技術、1992年～1996年)の対象として選定されたパラル選鉱場が現在も操業中である。	
総事業費 :算出せず		1991.11 同プロジェクト 長期調査員派遣		1997年に現商工大臣によりパラル選鉱場の民間への売却支持が出されたが、これについても(JICA協力案件の売却について)JICAが抗議を行う等の側面支援の結果民間への売却(民営化)を免れている。(1998年11月現地調査結果) 2002.3現在:新情報なし	
実施内容 : パラル選鉱場、グアナセビ選鉱場、パロネス選鉱場について、その地域の鉱業ポテンシャルに遡り、近代化計画を策定した。具体的には、設備の更新・合理化、計装自動化、事務部門の合理化について、個所別に提言した。		1992.4 〃		プロジェクトの現況に至る理由	
実施経過 : パラル選鉱場において、ホールミル等の設備更新工事を、提言に基づき計画開始した。		1992.8 R&D締結			
		1992.12 プロジェクトチーフアドバイザー・コーディネーター派遣		本調査の提言を受けて、CFMは17の選鉱場の一つであるパラル選鉱場に対して、選鉱設備の計装化、自動化等によって無公害の近代化された実操業規模のモデル選鉱場を設立し、選鉱操業・管理技術者を養成することを目的にプロジェクト技術協力の要請を行った。	
		1993.1 長期専門家(選鉱)派遣			
		1993.3 JICA-SEMIPセミナー「選鉱操業近代化と環境改善への努力」開催			
		1993.5 長期専門家(プロセスコントロール、計装技術)派遣			
		1993.6 計画打ち合わせ調査団派遣 実施機関変更 CFM→CRM			
		1994.8 巡回指導調査員(第1次)派遣			
		1995.6 巡回指導調査員(第2次)派遣			
		1996.7 終了時評価調査団派遣			
		1996.8 プロジェクト終了			
		実績は専門家派遣35名、CP受入18名、機材供与412,622千円			

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 MEX 004

2004年3月改訂

国名		メキシコ		予算年度	平成3年度～平成5年度	結論/勧告
案件名	和	マサテペック水力発電リハビリテーション計画		実績額(累計)	202,023 (千円)	下記対策を提案した。 ・取水口の新設(上方へ移動) ・排砂トンネルの新設 ・砂防ダムの築造(高さ40m) ・浚渫の継続(ドレッジャーの修理又は新規購入) ・耐摩擦调速機の導入  工事費総額:US\$30.8x10,000,000  EIRR: 165%
	英	Feasibility Study on Rehabilitation of Masatetec Hydroelectric Power Station		調査延人月数	49.80 人月 (内現地:31.30人月)	
				調査の種類/分野	F/S/水力発電	
				最終報告書作成年月	平成7年11月	
			コンサルタント名	日本工営(株) (株)三祐コンサルタンツ		
調査団	団長	氏名	三宅 清之	相手国側担当機関名	メキシコ連邦電力庁(CFE) Ing. Juan Jose Vazquez (生産事業部、土木部長)	
		所属	日本工営(株)			
	調査団員数	10				
現地調査期間	90.8.17-90.10.30/90.12.3-90.12.17/91.2.11-91.2.25/91.5.17-91.6.15/91.9.6-91.10.5		担当者名(職位)			
プロジェクト概要	報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化準備中
メキシコ市北東170Kmのアプルコ川に建設されたマサテペック水力発電所(1962年に運開)のソレダッド貯水池の泥砂問題、発電所水車の損傷に対し、技術的、経済的、環境的見地から、リハビリテーション計画を策定する調査である。調査の結果、取水口と排砂施設の新設、上流砂防ダムの建設、浚渫の継続、デクジビット调速機の導入を提案した。		1)実施機関である連邦電力庁(CFE)に1994年7月に問い合わせたところ、提案された計画は、妥当と承認され緊急策として浚渫工事の入札を行うことが決定されたとの由。  2)電力事業の民営化方針に基づき、所要工事費の対外借款による資金調達を考えていない。  (平成15年度 国内調査) 情報なし		報告書提出後の経過  CEFは、提案を妥当なものとして、資金調達を含む実施計画を策定中、優先計画として浚渫工事の入札を決定した由。1994年～1995年にかけてメキシコの電力政策の変更=民営(IPP事業)にともない、リハビリテーション(堆積した土砂の回収)に要する予算がいまだに付いていない。ダムに堆積した土砂を除去するための自主対策措置として、緊急対策用に設置してあるレベルバルブを開けて(年間100万立米、5年間で500万立米にまで堆積した土砂を)抜いた。(1998年11月現地調査結果)  2002.3現在:変更点なし 2003.3現在:変更点なし		
				プロジェクトの現況に至る理由		
				CFEの実施能力は高い。又、通常のOECF借款は適用されない国である。プロジェクトの現況は暫定措置。  (平成15年度 国内調査) 情報なし		
				その他の状況		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PAN 001

2001年3月改訂

国名		パナマ		予算年度	昭和60年度～昭和61年度		結論／勧告		
案件名	和	石炭火力発電開発計画調査		実績額(累計)	100,353 (千円)		1.フィージビリティ:有り 2.FIRR=12.6% FIRR=13.5% 3.本プロジェクトは技術的、経済的、財政的にもフィージブルなもので、1号機を1992年10月、2号機を1993年1月に運転開始するためには、1988年に実施設計業務を開始する必要があり、本プロジェクトに関連する外交面、資金面、技術面の手続き、または事前準備を可及的速やかに開始すべきである。		
	英	The Panama Coal Power Development Project		調査延人月数	33.50 人月 (内現地:17.00人月)				
				調査の種類／分野	F/S／火力発電				
				最終報告書作成年月	昭和62年3月				
				コンサルタント名	電源開発(株)				
調査団	団長	氏名	三國 雅士	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	パナマ水資源電力会社 INSTITUTO DE RECURSOS HIDRAULICOS Y ELECTRIFICACION Ing.CARLOS A. ALIGANDONA (Director Ejecutivo de Desarrollo)				
		所属	電源開発(株)						
	調査団員数	10							
	現地調査期間	86.6.16～9.13 87.2.1～2.15							
プロジェクト概要		報告書の内容		実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断		
実施機関 パナマ水資源電力公社(IRHE)		プロジェクトサイト 発電所地点は北緯9度20分10秒、西経79度54分35秒に位置し、パナマ運河のカリブ海側への出入口であり、リモン湾に面したテルフェーズアイランドでコロン市から約3kmの距離である。  総事業費 224.9百万USD うち外貨分150.9百万USD (1.00USD=185.00円=1.00B)  実施内容 設備出力150MW(75MW×2基)の輸入炭火力発電所、石炭荷揚げ用栈橋と貯炭場、冷却水の取水及び放水施設、灰輸送と灰捨場及び、約70km、230KV2回線の送電線等の建設計画		報告書提出後の経過  具体的な動きはない。 1999.10現在:変更点なし		プロジェクトの現況に至る理由			
								その他の状況	
						<ul style="list-style-type: none"> <li>・1988年1月の中南米大使会議(東京)において、円借款要請の意向がある旨の情報を入手。</li> <li>・カウンターパートに対する現地でのOJT</li> <li>・カウンターパートの日本における研修(最新の石炭火力発電所を見学)</li> <li>・現地コンサルの活用</li> <li>・JICAベース専門家派遣 1987年5月まで/1988年3月から1名</li> </ul>			

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 PER 002

2001年3月改訂

国名		ペルー	予算年度	昭和52年度～昭和53年度	結論/勧告
案件名	和	サンタ河電源開発計画調査	実績額(累計)	72,206 (千円)	1.フィージビリティ:有り 2.期待される開発効果: (1) 100,000haの灌漑用水が確保される。 (2) 雪崩、洪水等の災害防御効果等、周辺地域にもたらす経済効果は大きい。
	英	Santa River Hydro-Electric Power Development Project	調査延人月数	0.00 人月	
			調査の種類/分野	F/S/水力発電	
			最終報告書作成年月	昭和54年1月	
			コンサルタント名	電源開発(株)	
調査団	団長	氏名 野崎 次男	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	ペルー国電力公社電力調査企画局 (ELECTRO PURU-INIE)局長代理 ING. CESAR A.ZAPATA	
		所属 電源開発(株)			
	調査団員数	11			
現地調査期間	78.2.22～3.29				
プロジェクト概要	報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	具体化進行中
実施機関 MEM, ELECTROPIRU, INIE プロジェクトサイト Santa河 C-2,C-3 発電計画(R発電計画を除く) C-2 Chimbote市より北東70km C-3 Chimbote市より北東50km 総事業費 C-2 133百万USドル 406百万USドル C-3 273百万USドル (97,424百万円、1USドル=239.70円) 土木工事 20% 80% 電気及び水力機器 75% 25% 送電線工事 70% 30% 所要資金は全て外国よりの借入 実施内容 C-2 72MW, C-3 158MW C-2 Manta川取水コンクリートダム (高さ12.5m、堤頂長62m) 導水路、調圧水槽、水圧管路 発電所(24,600kw フランス式水車3台 26,700kVA 発電機3台 C-3 調整池(650,000立方mの調整能力) 重力式コンクリートダム (高さ57.5m堤頂長80.0m) 導水トンネル、調圧水槽 発電所(54,000kwベルトン水車×3台 58,000kVA発電機×3台) (*へ続く			(*)より 実施経過 送電設備 運開 C-2 1986 工事期間 4か年 C-3 1987 工事期間 4か年半	報告書提出後の経過 世銀より、JICA予備調査の見直し、全体計画の作成並びに計画の一部のF/S及びD/Sの作成用に800万ドル(金利:年9.75%、支払期間:17年、据置期間6年を含む)の供与を受け、F/SをブラジルのHydro-Serviceが実施中。 1984年末にFinal Design終了した模様。 1999.11現在:変更点なし	プロジェクトの現況に至る理由
				その他の状況 SANTA河の総合開発計画の見直し並びに、C-1のD/S、C-2、C-3のF/Sを含めて世銀の資金でブラジルのコンサルタントHydro-Serviceが800万ドルで調査実施。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PER 003

2001年3月改訂

国名		ペルー	予算年度	昭和53年度～昭和54年度	結論/勧告
案件名	和	ポエチョスおよびクルムイ水力発電計画調査	実績額(累計)	63,844 (千円)	1.フィージビリティ:有り 2.FIRR=7% 条件 (1) 金利4.5% (2) 返済20年 3.期待される開発効果 (1) 電力不足の改善 (2) 将来の需要の伸びに対応し、高価なディーゼル燃料の節約。(現在Piura県はディーゼル及びガスタービン発電のみ。)
	英	Poechos and Curumuy Hydro-Electric Power Development Project	調査延人月数	29.57 人月	
			調査の種類/分野	F/S/水力発電	
			最終報告書作成年月	昭和54年11月	
			コンサルタント名	電源開発(株)	
調査団	団長	氏名 野崎 次男	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	ELECTROPERU(ペルー電力公社)	
		所属 電源開発(株)			
	調査団員数	8			
	現地調査期間	79.2.25～3.29			
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中絶
実施機関 ELECTROPERU プロジェクトサイト Piura県 PoechosダムはSullana市北東30kmにあり、 Poechos発電所は同ダム直下に、Curumuy発電所 は同ダムの南約40km、Piura市の北約20kmに位置 する。 総事業費 Poechos 15.3百万USD (内貨:5.3百万USD 外貨:10.0百万USD) Curumuy 17.3百万USD (内貨:8.1百万USD 外貨: 9.2百万USD) 計 32.6百万USD (7,151百万円、1USD=219.14円)				報告書提出後の経過	
実施内容 Poechos 7,600kw, Curumuy 9,000kw Poechos 分岐管、導水鉄管路、立軸カプラン水車 (4,000kw×2台)を有する地上式発電所、 放水路 Curumuy 上部調整池(調整容量 102,000立方m) 水槽鉄管路、立軸カプラン水車(4,750kw2台)を有する地上式発電所、放水 路				プロジェクトの現況に至る理由	
実施経過 1980年末 入札書類等の作成 1983年中 運転開始				その他の状況	
					1982年ドイツが4,000万ドルコミットしたが他に流用され現在進展がない。この地方の電力供給の不足から天然ガスを利用したガスタービン発電所の建設案も併行して検討されている。

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 PER 005

2001年3月改訂

国名		ペルー	予算年度	昭和57年度～昭和58年度	結論/勧告	
案件名	和	PVC工場建設計画調査	実績額(累計)	55,882 (千円)	1.フィージビリティ:有り 2.EIRR=12.0%FIRR=16.8%(税引前)11.9%(税引後) 3.結論:技術、原料、財務、経済、市場等の観点から本件は成立し得る。ただし機器輸入関税の免除特典および有利なファイナンスが望まれる。 4.提言: (1)本件の実施を勧めるが、輸入機器への関税免除策が必要 (2)できるだけ有利なファイナンス取得に努力する (3)既存の製品販売ルートが弱いので強化に努める (4)品質管理組織がないので新設する (5)本プロジェクトは電力消費量が大きく、その価格のプロジェクトの経済性への影響が大である。従って、将来電力料金値上げの場合特恵料金を受けられるように交渉に努める。 (6)石灰石鉱山開発に先立ち、詳細な地質調査、ボーリングテスト、鉱量評価等、専門家により実施する。	
	英	The Feasibility Study on the Development of PVC in Poramonga, Republic of Peru	調査延人月数	18.91 人月 (内現地:8.68人月)		
			調査の種類/分野	F/S/化学工業		
			最終報告書作成年月	昭和59年3月		
			コンサルタント名	テクノコンサルタンツ(株)		
調査団	団長	氏名 田中 恒二	相手国側担当機関名  担当者名(職位)	パラモンガ社(国営化学会社) Sociedad Paramonga Limited Alvaro Vargas Guacucano,(Manager Engineering Division)		
		所属				テクノコンサルタンツ(株)
	調査団員数	7				
現地調査期間	83.1.25～2.7 83.6.30～7.6					
プロジェクト概要		報告書の内容	実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中絶	
実施機関 Paramonga社 プロジェクトサイト ペルー国 1.工場 Paramonga市 2.石灰石鉱山 Pariahuanca				報告書提出後の経過		
総事業費 総事業費 75百万ドル(59.8百万ドル)* うち外貨分 44百万ドル(43.2百万ドル)* (1USドル=242円=1,536,65Soles) * 機器輸入関税が免除される場合				F/S終了後、パラモンガ社自体で関連事項のスタディを進めたが、実施のための具体的措置をとるに至っていない。  1999.10現在:変更点は特になし。		
実施内容 1.Paramonga社 Paramonga工場敷地内に 25,000トン/年のPVC生産設備として下記設備新設 石灰石キル 58,000トン/年 カーハイド製造用電機炉 35,000トン/年 アセチレン発生装置 9,945千立方m/年 VCM製造装置 25,500トン/年 PVC製造装置 25,000トン/年 ユーティリティ設備 一式 2.工場より北方約200km Pariahuancaの石灰石鉱山開発				プロジェクトの現況に至る理由		
実施経過 1985.4 計画開始時期 1988.7 計画完了時期			(*)より 2.その他 (1)パラモンガ社は、更に小規模プラントF/Sを検討中。 (2)同社は市場環境の好転があれば計画実施を考えている。	相手国内の市場の悪化 隣国コロンビアより極端に安価なPVCがタンピング輸入されはじめ、Paramonga社のPVCシェアが低下した。ANDEAN PACTの互恵条項により、この輸入PVCに関税をかけて国内市場を防衛することができない。		
				その他の状況		
				1.技術移転 (1)カウンターパートは、現地調査全工程及び現地作業を密接にサポートし、プロジェクト全般にわたるディスカッションを頻繁に行った。 (2)上記1で基礎知識を身につけたカウンターパートが来日し、テクノコンサルタンツで財務経済評価に参加し、また類似プロセスでPVCを生産している電気化学(株)青梅工場で研修した。(*)へ続く		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 PER 006

2001年3月改訂

国名		ペルー	予算年度	昭和57年度～昭和58年度	結論/勧告
案件名	和	アリコタ湖水補給及びアリコタ第3水力発電開発計画調査	実績額(累計)	157,705 (千円)	1.ファイジビリティ:有り 2.EIRR=13.1% FIRR=7.5% 3.勧告 アリコタ湖(容量8億立方m)は1967年から灌漑・発電に利用されて来たが1982年10月には残4億立方mとなり、今後のきびしい使用制限にも拘わらず1987年末には湖水枯渇が予想された。このためこの時点までに上流域から分水による水補給が計画され6つの代案のうちロスコタ湖(塩水)とトリ川を水源とする経済的なB-企案が選択された。これより1.66立方m/秒が分水補給され、併せて出力13.4MWのアリコタ第3発電計画が行われる。 この計画には塩水の希釈排水と地質調査を含む詳細な追加調査が提言された。
	英	Water Supply for the Lake Aricota and the Aricota No.3 Hydroelectric Power Project	調査延人月数	58.30 人月 (内現地:28.50人月)	
			調査の種類/分野	F/S/水力発電	
			最終報告書作成年月	昭和58年12月	
調査団	団長	氏名 榎並 敏夫	コンサルタント名	電源開発(株)	
	所属	電源開発(株)	相手国側担当機関名	Corporacion Departmental De Desarrollo De Tacna (CORDETACNA) タクナ県開発公団	
	調査団員数	12	担当者名(職位)	Luis Bocchio Rejas 公団総裁 Luis Saez Sanchez 計画部長	
現地調査期間	82.10中旬～83.3上旬/83.1下旬～83.3下旬 83.7中旬～83.8中旬/83.11下旬～83.12中旬				
プロジェクト概要	報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	具体化準備中
実施機関 タクナ開発公団(CORDE TACNA) プロジェクトサイト ペルー南西部地域 タクナ県、プノ県、モケグワ県 総事業費 67.4百万USD うち外貨分 34.1百万USD(1982年12月現在) 1USD=235.00円=997 Soles			(工事内容の詳細は不明である)	報告書提出後の経過	
実施内容 1.湖水補給計画 トク取水ダム高さ11.5m 堤長135m(ロックフィル)、開水路容量3.0立方m/秒、延長30km、ロスコタ湖集水路 延長32km トク揚水設備・揚程85m、揚水量3立方m/秒 ポンプ1,600×2台=3,200KW 送電線 69kv 35km 2.アリコタ第3水力発電計画 取水ダム高さ5m、堤長56m(ロックフィル) トンネル容量4.6立方m/秒、延長7,245km 発電所(半地下式) 使用水量:4.6立方m/秒 有効落差:357m 出力:13,400kw 水車:立軸4射ベルトン水車1台 出力 13,900kw、回転速度514r.p.m. 発電機:出力15,000KVA 発電線:138KV 8km lcct	38百万USD	プロジェクトの現況に至る理由	1984.7 最高法令(No.-047-84-PCM)を官報公示し、本件の担当機関をタクナ開発公団から国家開発庁(INADE)に移管して推進することとなった。 1984.9 INADEは、円借要請すべくペルー政府内部の手続きを開始したが、その後政権交替に伴い円借要請は出されなかった。 1990.4 INADEは、水補給計画のうち、ロスコタ湖には手を触れずに計画内容を一部変更して400l/s取水する案を作成して工事を完了した。 1990.9 F/S見直しを日本政府に要請。 1998.7 ウィンカーチャ湖の地下水開発を無償条件として実施。		
実施経過 1987.7 計画開始期間 1987.12 計画完了期間			湖水補給計画 ロスコタ湖とウイラコタ湖の水を33kmの水路と5.0MWの揚水所よりアリコタ湖へ導水する。	(*)より 2.F/S終了後、ペルー政府により追加調査が行われ、水利権に抵触しないよう、水路、取水地点が変更された。	
				その他の状況	1.技術移転例 調査団員とそれぞれに職種に応じたカウンターパートを各々1～2名つけて現地調査に同行せしめて業務実施したが、非常に効果のある技術指導となった。また公団の幹部3名を日本での国内業務に参加させて、実際に報告書作成に当らせた。更に日本国内の建設現場の見学を行い、実地に工事の進行状況を体験させた。研修内容も技術そのもののほかに電気事業全般、資金調達等一般的な知識についても修得したため今後の自国での活躍が期待される。 (*へ続く

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PRY 001

2003年3月改訂

国名		パラグアイ		予算年度	昭和60年度～昭和62年度		結論/勧告
案件名	和	肥料プラント建設計画調査		実績額(累計)	66,004 (千円)		パラグアイは、農業立国を目指し、肥料の国産化は国の悲願といえる。近年、農地の劣化が急激に進んでいる。本プロジェクトは、主要原料であるりん鉱石をブラジルより輸入せねばならず、大量に長期に、安定して確保せねばならない。肥料価格、農産品価格、流通など政治経済上の前提の解決を必要とする。
	英	The Feasibility Study for Fertilizer Production Plant in the Republic of Paraguay		調査延人月数	19.40 人月 (内現地:7.90人月)		
				調査の種類/分野	F/S/化学工業		
				最終報告書作成年月	昭和62年3月		
調査団	団長	氏名	藤木 幸彦	コンサルタント名	(社)日本プラント協会 日産化学工業(株)		
	調査団員数	所属	(社)日本プラント協会 技術部嘱託・参事	相手国側担当機関名  担当者名(職位)	商業工業省 Emilio A. Ramirez Russo (Director of Technical Bureau) Dionisio Coronel (Coordinator of Technical Bureau)		
		6					
	現地調査期間	86.6.16～7.17 87.2.9～2.19					
プロジェクト概要		報告書の内容			実現/具体化された内容		プロジェクトの現況
実施機関		新たに設立された公企業が担当することが望ましい。		<p>本調査終了後、同国農牧省が台湾の無償資金を得て再度調査を行い、肥料工場を実際に作った。外国から三種要素肥料を購入し、自国農業に適合するようそれら肥料を配合しているに過ぎないため、付加価値が低い製品しか生産していない。その後、同工場は民営化を企図し、入札にかけられたが、当初US\$200万だった価格が、US\$60万にまで落ちたうえで落札された。また、落札されたものの、あまり活発な生産活動は行われていないようである。更に最近では新たな肥料工場建設の入札が出されておりUNIDOと日本プラント協会が応札した。工業団地開発とプラントが組み合わされたもので、当該プラントではホルビアからひいたパイプラインで運ばれる「天然ガス」を使い、原料の一部である窒素を生産するものである。(1997年現地調査結果) 1998.10現在:変更点なし。 2003.3現在:変更なし。</p>		報告書提出後の経過	
プロジェクトサイト		タイフ発電所に近いエルナンディア市 (アルトパラナ県)の郊外				プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費		外貨 34.21百万USドル 内貨 1,041.8百万Gs (1986年時点、1USドル=240Gs)				1989年の政変前までは、政府が殆ど全ての産業における生産や販売に携わっていたが、その後、民営化の波が押し寄せ、「農牧林業近代化計画(世銀勧告構造調整による)」に沿って、サイロ、肥料会社等の売却が行われた。当然の帰結として、国主導の肥料プラント工場を建設すること自体にも意味がなくなり、資金や技術援助等での継続プロジェクト要請にもつながらなかった。もともと、原料輸入面で大きなボトルネックを抱えており、仮に政変がなかったとしても、我が国資金・技術面で支援を続けていく対象案件になったとは考えにくい。当時、周辺国では肥料生産は行われてはいたものの輸入量も多かった。そのため、「パ」国内で肥料工場を建設した場合にも「採算は十分にとれる筈」と楽観的な見方がなされていた。このような背景を考えると、本調査によりボトルネックが科学的に証明され、同国への警鐘となった、という点で意義があったと考える。(1997年現地調査結果) 2003.3現在:変更なし	
実施内容		<p>燐鉱石を輸入し、電解炉(乾式)により燐酸液を製造する。 生産能力 25,380t/y (as P2O5)</p> <p>アンモニアは輸入する。 輸入量 9,030t/y</p> <p>生産肥料 DAP(18-46-0) 29,000t/y NPK(6-30-10) 32,000t/y NPK(15-15-15) 4,000t/y TSP(0-46-0) 5,000t/y</p> <p>副産物 スラック 73,590t/y (肥料フイラー、および珪酸質肥料)</p> <p>燐鉄 1,670t/y</p>				その他の状況	
実施経過		1987.4 計画開始 1992.1 計画完了		農牧省によれば、本調査は技術移転という面では不満足であったという意見があった。改善策としては、報告書の一部を任せられるなど、調査活動への巻き込みをもっと積極的に行ってほしいと述べた(もともとC/Pが商工省であったことから、農牧省スタッフの活用が不十分であったのは仕方がないものと考え)。一方、農牧省では本調査レポートは保持しておらず(焼失した)、本調査結果レポートが、現在では既に使われていないものと考えられる。(1997年現地調査結果) 2003.3現在:変更なし			

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PRY 002

2002年3月改訂

国名		パラグアイ		予算年度	平成1年度～平成2年度	結論/勧告
案件名	和	首都圏配電網整備計画		実績額(累計)	143,528 (千円)	1.フイーシビリティ:有り 2.EIRR:14.9% B/C:1.18 FIRR:10.7% 3.計画対象地域の1982年～1988年の電力需要の伸び率は9%台であり、引き続き高い伸び率での需要増が予想される。本計画の実現により、電力供給を確保するとともに、SCADAシステム、絶縁化の採用により事故防止率の軽減、事故停止時間の短縮が期待でき、電力安定供給に寄与するものと期待される。
	英	Power Distribution System Improvement Project in the Metropolitan Area		調査延人月数	41.50 人月	
				調査の種類/分野	F/S/送配電	
				最終報告書作成年月	平成2年5月	
			コンサルタント名	電源開発(株)		
調査団	団長	氏名	小山 隆平	相手国側担当機関名 Administracion Nacional de Electricidad (ANDE) (パラグアイ電力庁) Ing. Guillermo Krauch (営業局 営業部長)		
		所属	電源開発(株)			
	調査団員数	9				
	現地調査期間	89.7.5～8.18				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	具体化進行中
実施機関 ANDE				本調査レポートは、同国の電力計画策定においても重要な役目をもった。C/Pの電力庁は、国内の他の電力関連M/Pをつくる際の基礎資料として活用している。(1997年9月現地調査結果)	報告書提出後の経過	
プロジェクトサイト Paraguay首都圏					1992年 8月 実施内容を分割し円借要請がなされた。	2002.3現在:変更点なし
総事業費 外貨分 121,048.4 内貨分 32,793.1 計 153,841.5 = 21,537,810千円 (単位:千USD) (1989年価格1USD=1200ガアラニ=140円)					1994年 3月 日本政府円借款クレジット「アスンシオン送配電網整備計画」(81億円)	
実施内容 1)都心へ220KV、66KVの送電線を引き込み、1次、2次変電所を建設する。1次変電所2カ所、2次変電所5ヶ所。 2)配電設備の強化を図る。 設備増強、並びに1部地域の絶縁化を図る。また配電線事故時の自動復旧装置を設置する。 3)SCADAシステムを採用する。 配電用変電所の監視、制御を図るため、配電制御所を新設し、SCADAシステムを導入し一括監視制御を行う。これに必要な通信設備の新設を行う。				1994年11月 L/A締結		
実施経過 配電線 :1993～2000 変電所:1993～2000 配電設備:1993～2000 制御所:1993～1994 通信設備:1993～2000				1996年 8月 フイーシビリティ調査見直し、実施設計開始		
				1998年11月 送変電機器調達入札開始		
				1999年 8月 配電機器調達入札開始		
				2002.3現在:変更点なし		
				プロジェクトの現況に至る理由		
				日本政府(OECF)からの借款は、同国の債務問題が解決されないために進展していなかったが、一部返済が実施されたことにより、供与が決定された。調査の結果を踏まえ、首都圏の電力供給が度々遮断される状況を回避するために、タイプ水力発電所から首都圏の北方15キロメートルまで施設されている既往送電線と首都圏を結ぶために、変電所と送配電線の建設により、急増する電力需要への対応を図ると共に、配電制御システム及び電力保守用通信機器を導入することにより、安定した電力供給体制が確保される。 (1997年9月現地調査結果)		
				その他の状況		
				C/Pの電力庁は、技術移転が十分でなかったと感じられている。事前の打ち合わせが十分でなかったこと、文化の違い、など様々なことが原因と考えられる。電力庁は「C/Pとして、十分な受け入れ準備は整えたつもりであったので残念だった」と述べているが、このようなコミュニケーション不足に起因するC/Pの不満はこの調査に限らず時折見られる現象である。このような不満を少しでも解消するには、双方の調査責任者レベルの意思疎通の努力が十分に行われることで回避できることが多い。(1997年9月現地調査結果)		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 SLV 001

2009年3月改訂

国名		エルサルバドル		予算年度	平成12年度～平成15年度		結論/勧告	結論:技術面、経済・財務面及び環境面から実施可能であると結論づけられる。 勧告:建設着工前には、以下の事項を実施することを勧告する。 ・追加地質調査を実施し、発電所レイアウト及び構造の最適化。 ・アクセス道路の新設、及び改修 ・水没地域の移転・保証を行うと共に、地域住民との相互理解を得る。
案件名	和	トロラ川水力発電計画調査		実績額(累計)	404,968 (千円)			
	英	Feasibility Study on the Hydroelectric Complex Over Torora River in El Salvador		調査延人月数	71.43 人月 (内地:4.53人月)			
調査団	団長	氏名	橋本 信雄	調査の種類/分野	F/S/水力発電			
	調査団員数	所属	電源開発(株)	最終報告書作成年月	平成16年3月			
		現地調査期間	2001.5～2003. 12		コンサルタント名	電源開発(株)		
	担当者名(職位)	相手国側担当機関名		レンパ川水力発電実行委員会 (CEL:Comission Ejecutiva Hidro Electrica Del Rio Lempa)				
プロジェクト概要	報告書の内容			実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実施中	
<p>エル・チャパラル水力発電計画は、レンパ川支流のトロラ川の下流域で、ホンジュラス国との国境部の直上流に位置するダム式の発電計画である。ダムは、高さ87.5m、体積約370,000立方メートルのコンクリート重力式ダムで、有効貯水容量106×10の6乗立方メートルの貯水池により、平均年間流入量1,489×10の6乗立方メートルを調整する。</p> <p>発電用水はダムに付属する取水口にて最大使用水量100立方メートル/Sが取水され、延長約144.5mの水圧管路を経て、ダム直下左岸に位置する発電所に導水される。最大出力64.4MW(1ユニット)で年間発生電力量220.6GWhの電気を発生し、115kV送電線により既設キンセデプティエンブレ変電所まで送電される。なお、併設して設置される河川維持流量を使用する小水車(1.3MW)による電力量及び貯水池運用による既設キンセデプティエンブレ発電所における電力量の下流増を含めると総電力量は232.2GWhに達する。</p>				<p>(平成17年度国内調査) 実施事業:EPC契約によるエル・チャパラル水力発電計画発注図書作成 実施期間:2005年9月-2006年8月 実施機関:レンパ川水力発電実行委員会 (Comission Ejecutiva Hidroelectrica del Rio Lempa :CEL) 目的: 標記調査において実施したエル・チャパラル水力発電計画に関し、EPCスキームによる建設を目的とした発注図書の作成業務 資金調達:自己資金</p> <p>(平成18年度国内及び在外調査) ダムの影響を受ける地区のコミュニティにおいて社会的責任プログラムが現在展開されている。</p> <p>(平成20年度国内調査) 中米経済統合銀行(BCIE)からの借款により提案事業を実施中。出力約64MWの水力開発を中米経済統合銀行の融資を利用してフルターンキーベース(設計・調達・建設)で実施する計画。2008年9月よりイタリアの業者が受注し、実施中。工期は50ヶ月。</p>		<p>報告書提出後の経過</p> <p>(平成16年度国内調査) CELはメキシコの電力会社に依頼して、フルターンキーベースでの発注の可能性を調査中。 (平成18年度国内及び在外調査) 特記事項なし (平成19年度国内調査) 2007年にEPCの入札を実施したが、不調に終わり、2008年に再入札が行われる予定。</p>		
						プロジェクトの現況に至る理由	<p>(平成16年度国内調査) 現政権期間内にプロジェクトが完成するようになりたいという政治的意図があるため。 (平成17年度調査) 具体化に向けての活動が行われている。 (平成18年度調査) 特記事項なし (平成19年度国内及び在外調査) 特記事項なし</p>	
						その他の状況	<p>(平成18年度国内調査) 2006年10月2日に環境省が環境審査報告書を提出。 (平成20年度国内調査) 提案では設計および建設をフェーズ分けして、段階的に借款を利用する方式であったが、実施では、設計から調達、建設までを一貫してフルターンキーベース(EPC)で行っている。</p>	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 TTO 001

2004年3月改訂

国名		トリニダードトバゴ		予算年度	平成4年度～平成8年度		結論/勧告	1.フィージビリティ:有り 2.フィージビリティ有りのための条件 ・プロジェクト年数 20年 ・Social Discount Rate 10%/年 ・資金源 100%ローン ・金利 5%/年 ・返済 元金の10%/年 ・建設期間 1年 ・操業年数 19年 ・Shadow Price Factor 使用しない  経済的負担額は、各種経済指標、輸出による収入、経済価値、各種便益等を考慮した場合、妥当と判断される。
案件名	和	石油汚染対策計画調査		実績額(累計)	282,562 (千円)			
	英	The Study on Pollution Prevention and Control within the Petroleum Sector in the Republic of Trinidad and Tobago		調査延人月数	57.90 人月			
調査団	団長	氏名	田中 恒二	調査の種類/分野	F/S/ガス・石炭・石油			
	所属	テクノコンサルタンツ(株)		最終報告書作成年月	平成7年1月			
	調査団員数	11		コンサルタント名	テクノコンサルタンツ(株) コスモ石油(株)			
現地調査期間	93.9.11～10.10 94.1.30～2.28 94.7.30～8.22		相手国側担当機関名	Ministry of Energy and Energy Industries Rupert Mends Permanent Secretary Ministry of Energy and Energy Industries		担当者名(職位)		
プロジェクト概要	報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化準備中		
1.主として原油同伴水排出による汚染防止のため、排水中の油分濃度平均50ppmを目標値とし、Bernsteinタンクファームに加圧浮上装置(DAF)と、活性炭吸着設備(ACA)の設置、及びPointe-a-Pierre製油所にDAFの設置を提案。(同伴水は極めて安定な水中油滴型エマルジョンを形成しているため、一般的な重力式油水分離機では、油と水に分離することは不可能)		2.プロジェクト・スキームの提案及び実施勧告 実施機関:環境庁(Environmental Management Agency)		(平成15年度 国内調査) 情報なし		報告書提出後の経過		
1.Pointe-a-Pierre製油所ー総事業費:3,377千USドル(5.4TTドル・USドル、1994年基準年) 実施内容:加圧浮上装置設置		2.Bernsteinタンクファームー総事業費:16,300千USドル(5.4TTドル・USドル、1994年基準年) 実施内容:加圧浮上装置・活性炭吸着設備設置				2002.3現在:新情報なし 2003.3現在:情報なし		
3.年間操業費:47,694USドルもしくは原油1ドル当り0.22USドル		4.実施経過 初年度 政府承認、資金調達 2年度 基本設計、入札、受注契約 3年度 エンジニアリング、設計、建設 4年度 操業				プロジェクトの現況に至る理由		
						プロジェクトの現況は暫定措置。		
						その他の状況		
						2000.11現在:本案件担当コンサルタントは組織を解散。そのため追加情報は収集不可能。		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 URY 001

2001年3月改訂

国名		ウルグアイ		予算年度	昭和59年度～昭和60年度		結論/勧告	1.ファイビリティ:有り 2.EIRR=12.99%、FIRR=11.92% 条件 (1)EIRRは1991年価格評価 (2)FIRRは税徴収前
案件名	和	紙パルプ工場建設計画調査		実績額(累計)	88,077 (千円)			
	英	The Feasibility Study on the Establishment of Paper Pulp Mill in the Oriental Republic of Uruguay		調査延人月数	26.50 人月			
調査団	団長	氏名	三上 良梯	調査の種類/分野	F/S/その他工業			
	所属	ユニコ インターナショナル(株)		最終報告書作成年月	昭和60年9月			
	調査団員数	3,5		コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株) (株)北越エンジニアリング			
現地調査期間	84.11.27～12.26 84.12.7～12.26		相手国側担当機関名	企画調整情報庁:SEPLACODI Mr. Jorge Pelufo(情報庁長官) Ms. Ana Cazyadori(技術顧問)		担当者名(職位)		
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中絶	
実施機関 未定						報告書提出後の経過	本調査のあとでJICAは、1986年1～2月官ベースで1986年7～9月現地調査を含む本格調査が実施された(造林木材利用計画:林業開発のM/P案件) 本調査にC/Pの一員として参加した面談者によれば、本調査結果を受けて某大手製紙メーカーはローカル資本参加を前提に進出を表明したが、パートナーが見つからず、結局進出をあきらめた経緯があったという(ブラジル国境の町、Puerto Alegreにあったルウェーの製紙会社が一方的に国営化された事件を知り、同メーカーは進出の条件に現地資本50%の参加を求めている。しかし、当時50%の資本参加を行える「ウ」国企業はおらず交渉は頓挫した)。(1997年9月現地調査結果) (*へ続く	
プロジェクトサイト Fray Bentos						プロジェクトの現況に至る理由		
総事業費 611.02百万USD うち外貨 473.10百万USD(1USD=260円)						本調査の評価対象となった工場は、そもそも、7年後(1992年)ユーカの植林が十分に行われた頃に建設をはじめることが前提としてあった。1997年現在、今だに報告書の提言が実現されていない理由としては、「ウ」国が同産業に民間活力を導入し、国として振興の音頭をとらなくなったため、また、報告書提出から10年近くたったため、以下のような修正を行わねばならなくなったためと考える。	1)企業形態を変えて作りなおす(当時は国有を前提としていた) 2)パルプ工場は、1500万トン規模とする。(当時は750万トン) 3)グイオキシ対策として塩素漂白ではなく、酸素漂白に切り替える。 4)経済環境の変化、特にメソル設置による外国資本の自由参入の影響を考えなければいけない。(1997年9月現地調査結果)	
実施内容 1.日産750tのパルプ生産設備について、現地組立方式を採る。 2.生産品種は原木価格が安いこと、生産量が多いことからL材100%(globulus)とする。						その他の状況		
実施経過 1985年植林開始5～7年後にプラント買付を開始。 (プラント買付準備より建設完了まで約7年)						調査当時5つあったパルプ会社は合併、もしくはチリ企業とブラジル企業にそれぞれが1社ずつ買収された。ちなみに、「ウ」国政府は、外国企業に対しても補助金等優遇措置を与えているという。(1997年9月現地調査結果) IDCJがフォローアップ調査を実施した。鉱工業部にて林産工業開発基本計画調査が発表されている。(1998.10現在)		
報告書にて述べられている結論と勧告はおおよそ以下の通り。 1)国際競争力を有するためには、工場の生産量は750T/Dを確保する必要がある。 2)原材料の輸入(自国での植林が十分でない段階)、製品の輸出の利便性・経済性を鑑みると、Fray Bentosでの立地が最適。 3)採算の出る稼働率を確保できた場合、工場、及び植林関係、並びに周辺産業での雇用の拡大が期待できる。 4)植林と原木の確保はパルプ工場自身で行うべきであり、そのためには工場建設地の隣接土地保有者の協力が必要となる。 5)同国政府の支援は不可欠である。(金融、港湾整備、及び植林促進政策の確立等)。				(*より JICA調査実施後1987年に新森林法が設定され、1988年以降実施された結果、近年急速に造林が進み、1997年末現在345,000haの植林が実現した。この結果、上記パルプ工場計画ならびにその他の林産工業開発の期が熟したと判断したウルグアイ政府は、日本政府に対し、林産工業開発基本計画作成の要請が出され、本年2月依頼調査が実施された。				

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 VEN 001

2001年3月改訂

国名		ベネズエラ		予算年度	昭和54年度～昭和55年度		結論／勧告		
案件名	和	オリノコヘビーオイル軽質化計画調査		実績額(累計)	102,330 (千円)		1.フィージビリティ:有り 2.ROE=22.9～25.0%(Income Tax 50%) 17.1～18.7%( " 67%)  1966.11現在:変更点なし		
	英	The Study on the Orinoco Heavy Oil Upgrading Project in the Republic of Venezuela		調査延人月数	0.00 人月				
				調査の種類／分野	F/S／化学工業				
				最終報告書作成年月	昭和55年11月				
				コンサルタント名	日揮(株)				
調査団	団長	氏名	広瀬 鮮一		相手国側担当機関名	エネルギー鉱山省 レイエス次官補			
		所属	日揮(株)						
	調査団員数	6,8		担当者名(職位)					
	現地調査期間	79.9.30～10.13 80.5.3～5.23							
プロジェクト概要		報告書の内容			実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅	
実施機関 エネルギー省 プロジェクトサイト Monagas州南部Cerro Negro 総事業費 所要資本 (百万USドル) フルードコーカーケース 1,073.40 ユリカケース 1,097.50 M-DSケース 1,188.18 243,393～269,420百万円、1USドル=226.75円		Cogollar IXとCerro Negro原油の50/50% 混合原油処理 25～28° API、硫黄分1重量%以下の改質油 125,000 BPDS生産 プロセス装置 ……………(常圧蒸留装置、減圧蒸留装置、フルードコーカー装置、ユリカ装置、M-DS装置、水素化処理／脱硫装置、水素製造装置、硫化水素回収装置、硫黄回収装置) 用役設備 ……………(スチームボイラー、発電機、ボイラー供給水処理、冷却塔) タンク貯蔵設備			世界の原油価格が低迷している中で、ヴェネズエラは将来への布石としてオリノコ重質油ベルトの開発活動を続けている。		報告書提出後の経過	軟質化プロジェクトはまだ実施されていないが、現在PDVSAはオリノコ重質油と水を混合し、乳化剤を添加したオリマルジョン(Orimulsion)の商業運転を行っている。 本案件での3社による軟質化プロセスは(他国にも同様の調査を依頼しその結果と比較したと思われる)不採用となった。 日本の提案した軟質化プロセスを採用しなかった理由は、(1)本調査後にオリノコ地域で4つのコンソーシアムが結成された当時、軟質化プロセスに関する再調査が行われた結果、フレイトコーカー方式を採用することに決定し、1993年と1995年に国会で承認を受けた。(2)残念ながら、2次精製基地を近隣に持たない日本、消費国でない日本としては、ヴェネズエラがJICA調査で提案された軟質化プロセスを採用しても、両国にとってメリットが少ない。(1998年11月現地調査結果)	
実施経過							プロジェクトの現況に至る理由	(1)世界の石油需給及び価格の見通しが以前よりも厳しいものとなり、プロジェクトの経済性を再検討する必要が出た。 (2)ヴェネズエラの経済が悪化し、対外債務問題が表面化したため、未着手の大型プロジェクトの多くが、延期ないし取止めの扱いとなった。	
							その他の状況	セロ・ネグロ地区の軟質化プロジェクトは延期されたがオリマルジョン等オリノコオイル開発は着実に実施されている。	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 VEN 002

2003年3月改訂

国名		ベネズエラ		予算年度	平成2年度～平成4年度		結論/勧告
案件名	和	タチラ州炭田開発計画		実績額(累計)	212,497 (千円)		1.フィージビリティ有り 2.・財務内部収益率21.91% ・経済内部収益率29.23% 3.開発効果 安価な国産石炭の使用(外貨節約)、失業者の救済、関連産業への開発効果。 この炭坑開発を基礎として、ヴェネズエラ国内に高品位のークス製造工場建設の検討に活用する事が望ましい。
	英	The Republic of Venezuela The Feasibility Study on Tachira Coal Mine Development Project		調査延人月数	55.12 人月		
				調査の種類/分野	F/S/ガス・石炭・石油		
				最終報告書作成年月	平成4年9月		
				コンサルタント名	三菱マテリアル(株)		
調査団	団長	氏名	村岡 次郎	相手国側担当機関名	Fondo de Inversiones de Venezuela (エンジニアリング部、Geol. Edgardo Ardina) Carbones del Suroeste, C.A. (Gerente General, Econ. Wilfredo Colmenares)	担当者名(職位)	
		所属	三菱マテリアル(株)				
	調査団員数	11					
団	現地調査期間	91.2.13～191.3.26/91.7.27～91.8.4 91.9.14～91.10.15/92.8.1～92.8.13					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化準備中
1)プロジェクト外サイト Las Adjuntas鉱区						報告書提出後の経過	
2)総事業費 初期投資 2662百万Bs (44441千\$) 追加投資 1000百万Bs (16946千\$) 合計 3622百万Bs (61387千\$)							本調査の結果に基づき、1993年6月JICAによる「ヴェネズエラ共和国ークス炉建設計画」のFS調査が行われた。なお、業務受注者は(株)ユニコインターナショナルと三井鉱山エンジニアリング(株)の共同企業体。 サイトはタチラ州に限定し、ここで産出される石炭を全量輸出する計画であったが、調査当時から石炭の輸送に関する問題があり、タチラ州以外での調査も必要とされていた。 南西部開発公団の予算不足でタチラ州以外の調査は実施されなかった。 その後南西部開発公団はヴェネズエラ・エネルギー鉱山省を通じて民間に開発権を与え(入札)、民間の機械化による出炭(露天掘)により、現在20万トン/年を出炭している。(輸出は全量ブラジル向けで10万トン、国内石炭化学用3万トン、国内製鉄用7万トン)。(1998年11月現地調査結果)2002.3現在:変更点なし。2003.3現在:変更点なし。
3)実施内容 年産44万トン採掘、15年間操業 主要設備:坑口8ヶ所、主要巻上機250kmx4台、主要扇風機45kWx4台、他						プロジェクトの現況に至る理由	
4)実施経過 1年間準備期間、2.5年間坑内外建設、1997年操業開始							上記の通り、当「炭田開発計画」F/Sは、フィージブルであるとの結論を得て、この結果に基づいて「ークス炉建設設計」F/Sが実施された。
5)その他 環境への影響は軽微						その他の状況	
							本調査の実施期間中(1992年2～3月)ヴェ国担当機関の担当者が研修員として来日、炭田開発、炭質評価技術について技術移転を行った。  2002.2現在:変更点なし。 2003.3現在:変更点なし。

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 VEN 003

2005年3月改訂

国名		ベネズエラ		予算年度	平成4年度～平成6年度	結論/勧告	1. フィージビリティ:有り 2. FIRR=5.54%, EIRR=6.27% 条件1)開発中のタチラ州の石炭のみを使用 2)製品を全量輸出 3)環境への配慮 ただし、上記条件を満たすことは困難が予想され、投資は困難と思われる。
案件名	和	コークス炉建設計画調査		実績額(累計)	202,176 (千円)		
	英	The Study on the Establishment of the Coke Plant		調査延人月数	44.38 人月		
				調査の種類/分野	F/S/ガス・石炭・石油		
				最終報告書作成年月	平成6年8月		
調査団	団長	氏名	三上 良梯	コンサルタント名	ユニコインターナショナル(株) 三井鉱山エンジニアリング(株)		
		所属	ユニコインターナショナル(株)				
	調査団員数	11	相手国側担当機関名	ヴェネズエラ投資基金			
	現地調査期間	93.7.4～93.8.17 94.1.17～94.2.6			担当者名(職位)		
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中絶	
総事業費:656.62百万\$ long term loans 459.63百万\$ equity 196.99百万\$ (1\$=115円=95Bs 1993年価格) 実施内容:コークス炉の建設(環境規制を考慮)一年100万トン規模					報告書提出後の経過 (平成15年度 国内調査) 情報なし (平成16年度 国内調査) 進捗が見られていない。		
					プロジェクトの現況に至る理由		
					その他の状況		

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 PNG 001

2001年3月改訂

国名		パプアニューギニア		予算年度	昭和49年度～昭和52年度		結論/勧告	1.フイージビリティ:有り 2.FIRR=19.4～22.2% 3.期待される開発効果 同国に産する銅、石灰石、天然ガス等とオーストラリアに産するボーキサイト、製錬石等を組合せた電力多消費産業の育成。
案件名	和	プラリ河電力開発計画調査		実績額(累計)	725,848 (千円)			
	英	Feasibility Study for the Purari River Electric Development Project in Papua New Guinea		調査延人月数	0.00 人月			
				調査の種類/分野	F/S/水力発電			
				最終報告書作成年月	昭和52年12月			
				コンサルタント名	日本工営(株)			
調査団	団長	氏名	和田 勝義(第1次～第4次)		相手国側担当機関名	資源エネルギー省		
		所属	日本工営(株)					
	調査団員数	16,30,26,2		担当者名(職位)				
	現地調査期間	75.2.7～3.31/75.4.1～76.3.31/ 76.4.1～77.3.31/77.4.1～10.16						
プロジェクト概要		報告書の内容			実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	遅延・中断
実施機関		Purari河 開発公社					報告書提出後の経過	1988年7月内閣が変わったが、電力庁及び資源エネルギー省において今のところ目立った実施への動きはない。 1999.10現在:特に新情報なし。
プロジェクトサイト		プラリ河のワボ地点を中心とした地域					プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費		総額 5,000百万USドル 水力発電計画 1,000百万USドル インフラストラクチャー 700～900百万USドル 工業団地施設 3,100～3,300百万USドル (1,342,550百万円、1USドル=268.51円)					計画当初前提としていたアルミニウム精錬工場の進出が実現せず、フイージビリティなしと判明したため。	その他の状況
実施内容		発電所:180万kw 118億kwh/年 工業団地 58万トンのアルミ精錬を中核とする。					1. 1985年1月の中曽根首相訪問を機に、日本の経済・技術協力に関心が深まり、先般PNGを訪問した某コンサルタント会社のプロファイチームに対してPNG産業開発大臣が非公式ながら本件の具体化について興味を示していた模様である。 2. 電力庁は本プロジェクトを断念したわけではないが、精錬に替わる大電力消費産業の創出に成功するか、油価の高騰といった事が無い限り早急な具体化は難しい。	
実施経過		着手決定後8ヶ年を要する。						

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 SLB 001

2001年3月改訂

国名		ソロモン		予算年度	昭和55年度～昭和57年度		結論／勧告
案件名	和	テングノ湖ボーキサイト開発計画調査		実績額(累計)	54,196 (千円)		ボーキサイト質灰色粘土は水深のもっとも浅い部分にあるE層では厚さ0.3m Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 43.7%、D層;0.28m 37.6%、C層;0.22m 26.6%、最も深い部分のA層では1.5m 4.7%であった。この結果ボーキサイト粘土は限られた狭い範囲にのみ分布し、金属鉱業として大規模ないし中規模の商業生産を行なうには質、量共に不十分と判断された。現時点ではローカル消費用の窯業原料、教材用粘土等としての利用が考えられる。
	英	Feasibility Study for the Lake Te Nggano Bauxite Resources Development Project in the Solomon Islands		調査延人月数	12.20 人月		
				調査の種類／分野	F/S／鉱業		
				最終報告書作成年月	昭和57年8月		
調査団	団長	氏名	塚原 登	コンサルタント名	共同事業体:代表 住鉱コンサルタント(株)		
		所属	住鉱コンサルタント(株)	相手国側担当機関名	国土、エネルギー天然資源省 Frank I. Coulson (Chief Geologist)		
		調査団員数	6	担当者名(職位)			
		現地調査期間	81.10.18～12.17				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現／具体化された内容		プロジェクトの現況	中止・消滅
実施機関 MLENR		報告書の内容		プロジェクトは実現せず。		報告書提出後の経過	休止。 1999.11現在:変更点なし
プロジェクトサイト テングノ湖							
総事業費							
実施内容 テングノ湖に於ける現地調査は、音波探査及び柱状採泥により湖底に堆積する含ボーキサイト粘土の分布状況を明らかにすることを目的として行われた。調査期間は36日間、調査量は音波探査35測線、169kmライン、柱状採泥65試料(48地点)であった。帰国後の業務内容は次の通りである。 調査記録の読取り。湖底地形図、堆積層等厚線図、上面等深線図の作成。採泥結果と音波探査の対比。採泥試料の科学分析結果及びX線回析結果の検討・評価。							
						プロジェクトの現況に至る理由	現地調査の結論／勧告にある通り、大・中規模の商業生産を行う可能性はない。
						その他の状況	

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 BGR 001

2007年3月改訂

国名		ブルガリア		予算年度	平成7年度～平成8年度	結論/勧告	
案件名	和	マリツイースト第一火力発電所性能改善・環境保全再建計画調査		実績額(累計)	303,978 (千円)	1.フィージビリティ:有り 2.FIRR=8.8% ・金利:8%(外貨)、10%(内貨) ・環境対策設備を考慮 3.EIRR=25.3%(割引率10%) 代替火力を輸入炭火力とした。 4.期待効果 ・投資増加に基づく経済的波及効果、雇用力の拡大 ・リグナイト利用による新規電源開発に対する技術普及 ・発電関連産業(建設、鉱業、鉄鋼、電機、輸送等)の活性化 ・環境対策実施による住民健康、生活・社会・自然環境の改善等の好ましい結果  本再建計画は技術的及び経済的にフィージブルであると共に環境への貢献度が高いので、2000年代の電力需給バランス予測からして、早期実施を勧告する。	
	英	The Study on Maritsa East No.1 Replacing Thermal Power Plant for Improvement of the Performance of the Units and the Environmental Protection		調査延人月数	60.40 人月		
			調査の種類/分野	F/S/火力発電	最終報告書作成年月		平成8年9月
			コンサルタント名	電源開発(株) 東電設計(株)			
調査団	団長	氏名	井上 寿郎	相手国側担当機関名  担当者名(職位)	ブルガリア国営電力会社(NEK) 国家エネルギー委員会 (Committee of Energy)  Nikita NABATOV (Executive Director)		
		所属	電源開発(株)				
	調査団員数	14					
現地調査期間	95.6.12～7.11/95.8.23～9.15/95.11.13～12.12/96.2.26～3.20/96.7.2～7.16						
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	
本調査は、マリツァ・イースト第1火力発電所(旧5～6号機:2×150MW跡地)において、ブルガリア国およびECの環境規制に適合し、かつ技術的・経済的観点から最適な発電設備再建計画を策定した。		1.実施機関 国営電力会社(NEK)マリツァ・イースト第1火力発電所 2.プロジェクトサイト スタラ・ザコラから南東約40kmのマリツァ地域 3.総事業費: 605.3百万USドル(外貨454.9百万ドル) 4.実施内容 ・マリツァ・イースト第1火力発電所の性能改善の実施 ・発電出力: 460MW(230MW×2基)設置 ・ボイラ型式:循環式流動床ボイラ 5.建設工程 ・Civil工事開始 1998年4月初 ・2001年10月 1号機運開(契約後1号機運開まで3年6ヶ月) (2号機6ヶ月遅れ)		(1998年11月現地調査) 本改修設備投資プロジェクトについては、米国人Jack Menahemの会社と基本契約締結済。現在150MW×2基の発電設備建設の基礎工事終了。今後発電プラント建設プロジェクト・チームが公社内に組織される予定。プラント自体は2003年から4年をかけて建設し、完成後10年間Jack Menahemの会社によって運営された後ブルガリア側に返却される、BOTの形態を採る。必要投下資金はJICA最終報告とほぼ同額の6億ドルと見積もられ、その調達については、すべてMenahemの会社が責任を負うことが契約に明記されている。現在のところ、米国輸出入銀行が総額の75%、民間銀行グループが25%を賄う交渉が進行中。 実施内容の変更: (発電出力) 「460MW(230MW×2)」から「300MW(150MW×2)」へ (ボイラ型式) 「FBC式」から「PCF式」へ  (平成18年度在外調査) マリツイースト第一火力発電所改修事業の資金調達については2005年に終了し、AES Corporationが施工を行うこととなった。発電所の改修事業は2006年に開始され、施工期間は資金調達終了後36ヶ月である。原材料は褐炭、亜炭(lignite)を用い、改修後の総出力は670MWt(2*335MWt)となる。		プロジェクトの現況 報告書提出後の経過  2003.2現在:変更点なし (平成15年度国内調査) 情報なし (平成18年度在外調査) マリツイースト第一火力発電所改修事業に関し、1998年に「3C」が国際入札を落札し、同年発電契約(Contract for Electric Power Transformation: CEPT)を締結した。同プロジェクトは優先投資事業とされ、新世紀における電力戦略の主軸を担っている。2000年2月付加条項が締結され、併せて契約体系の変更の可能性について協議を行う合意も行われた。電力法に基づき、CEPTは15年間の売電契約を行う旨の契約内容の変更を2001年6月に締結、2002年9月と2005年2月に修正された。  プロジェクトの現況に至る理由  本改修設備投資プロジェクトについては、米国人Jack Menahemの会社と基本契約締結済。現在150MW×2基の発電設備建設の基礎工事終了。今後発電プラント建設プロジェクト・チームが公社内に組織される予定。プラント自体は2003年から4年をかけて建設し、完成後10年間Jack Menahemの会社によって運営された後ブルガリア側に返却される、BOTの形態を採る。 (平成15年度国内調査) 情報なし (平成18年度調査)火力発電所の改修作業が進行中のため。	
						その他の状況 プロジェクトファイナンス推進のため1997年秋ブルガリア国からの訪日ミッションがあった。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 BHG 001

2004年3月改訂

国名		ボスニア・ヘルツェゴビナ		予算年度	平成9年度～平成10年度	結論/勧告
案件名	和	パルプ・製紙工場復興計画調査		実績額(累計)	129,780 (千円)	長期にわたる内戦の結果民族的対立が続いているため、ユーゴ連邦が分裂しボスニア・ヘルツェゴヴィナ国内経済の破綻、原材料供給元および製品の販売市場の喪失、工場設備の損害と克服すべき障壁は枚挙のいとまがないが、 1)NATRON社の自助努力(給与引下げ、経費節減等) 2)政府支援策(国内原料価格低減、古紙回収システム改善) 3)生産管理(品質向上、コスト削減、従業員教育・訓練等) 4)経営管理(市場経営マインドの向上、国際的製紙会社との提携、事業部制導入・業績評価、人員数適正化等)を通じて、外国投資の導入を図りつつ3段階の開発プログラムに従って、現在の輸入パルプおよび古紙利用から、MGペーパーと広葉樹SCパルプによるフル操業を目指すこと。
	英	Feasibility Study on the Rehabilitation of a Pulp, Kraft Paper and Paper Packing Factory in Bosnia and Herzegovina		調査延人月数	29.36 人月 (内現地:17.63人月)	
				調査の種類/分野	F/S/その他工業	
				最終報告書作成年月	平成10年8月	
			コンサルタント名	(株)大和総研		
調査団	団長	氏名	水野 正俊	相手国側担当機関名	Federal Ministry of Energy, Mining and Industry Mr. Enes Gotovusa Secretary General (次官)	
		所属	(株)大和総研			
		調査団員数	10			
	現地調査期間	98.2.7～3.13/ 98.6.15～7.4		担当者名(職位)		
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中絶
(報告書目次より) 1.調査の背景と対象 2.社会経済状況 3.ボスニア・ヘルツェゴビナ/旧ユーゴスラヴィアの紙・パルプ産業 4.輸出市場 5.原料 6.NATRON社の現況 7.段階的開発プログラム 8.運転再開費用および投資の推定 9.製造原価・キャッシュフロー分析 10.財務分析 11.会社の概要および段階的開発プログラム要約 12.勧告 附属資料(技術資料等) 図面(工場レイアウト) 地図(地雷埋設図)				外部資金を使わずに工場側で出来る改善は調査時から始まっており、抄紙機の錆おとしや排水パイプの修理が始まっている。また、事業部制も導入され、工場幹部の入れ替えも積極的に実行されている。(社長交代が予測されたが、政治力を活かして今日でも社長は積極的なワークを続けている。) 工場がフル稼働できるだけの外国投資は未だ実施されていない。  (平成15年度 在外調査) 新製品開発については、資金面での障害があり、実現していない。また調査提言内容を実施することに関心のある会社は無かった。しかし、提言のうち特に大きな投資を必要としないものについては、既に完全に実施されている。一方で、オーストリアの専門家により、NATRON社のリハビリに関するF/Sが実施され、紛争前に生産されていた製品を復活させるため、より財政的負担のかからない方法が示されている。これに対しては、ヨーロッパのいくつかの会社が実施に移すことに関心を示している。	報告書提出後の経過	JICA研修プログラムに従い、NATRON社より来日した2名の幹部の研修を支援するとともに、工場再建にむけて忌憚のない意見交換を行った。調査時点では、引続き技術者派遣による技術支援と投資先を見つけるための支援業務に対する希望があったが公的要望は出されていない様子。NATRON社自体は生産を継続しているが、生産量や製造品目等の詳細については不明。2000.11現在:2000年1月に提携交渉をしていた仏大手“Gascogne社”は交渉を打ち切り、提携および資本参加は白紙に戻った。不振を続ける“Natron社”の従業員は、800名まで削減されている。2002.3現在:新情報なし
					プロジェクトの現況に至る理由	針葉樹原木および製品の販売先であった新ユーゴスラヴィア(セルビア人主体)が、コソヴォ紛争に起因する西側の空爆で壊滅状態となり、原料手当てと製品輸出に支障を来していることが予想される。また、周辺国を含め政治情勢が不安定なことと、紙パルプの世界市況が十分回復しておらず、外国投資が実行されにくい状況にある。 2000.11現在:“Gascogne社”は撤退の理由として、従業員選考についての工場内民族対立、高価な原木価格、銀行システムの不備、公的支援の不足をあげている。  (平成15年度 在外調査) 新製品開発については、資金面での障害があり、実現していない。
					その他の状況	調査実施の際も問題であったが、非友好国に囲まれていることもあり通信回路が極めて悪いのに加え英語が通じにくく、十分にコミュニケーションが取れていない。 2000.11現在:G次官は引退。Natron社、エネルギー・鉱工業省とも連絡がつかない。  (平成15年度 国内調査) 情報なし

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 CSK 001

2003年3月改訂

国名		チェコスロバキア		予算年度	平成4年度	結論/勧告	1. 湿式石灰石石膏法の脱硫装置を下記により適用 Part 監: 110MW unit毎に効率70%を超える排煙脱硫装置を設置 Part 企: 500MW unitに効率85%を超える排煙脱硫装置を設置 2. これにより環境基準、排出規制を満足 3. 天然ガス火力への転換に比べてEIRR=39%とあり、本プロジェクトのフィジビリティあり			
案件名	和	メルニーク発電所排煙脱硫対策		実績額(累計)	138,651 (千円)					
	英	Feasibility Study on Flue Gas Desulphurization for Melnik Power Station in Czech and Slovak Federal Republic		調査延人月数	33.00 人月					
調査団	氏名	新井 重郎		調査の種類/分野	F/S/火力発電					
	所属	電源開発(株)		最終報告書作成年月	平成4年12月					
	調査団員数	9		コンサルタント名	電源開発(株)					
	現地調査期間	92.5/92.7/92.10		相手国側担当機関名	Josef Krecek Deputy of General Manager Czech Energu Power チェコ電力会社(CEZ)					
担当者名(職位)										
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	一部実施済			
1. 実施機関 チェコ電力会社(CEZ)				CEZの国家電力開発戦略の一つとして、100MW以上の発電プラントに対する脱硫装置の設置プロジェクトがある(全国で17基。1997-1998年度におけるCEZの大気汚染防止関連総事業費用10億ドル)。最終段階としてメルニークにおける第1号~第3号のプラント3基が残されている。(100MW, 200MW, 500MW)。これらも年内に完成の予定。故にJICA開発調査により提言された課題は全て今年度内に終了されることとなる。調達資金は主として社債発行による自己資金。一部世銀借款による。(1998年11月現地調査)		報告書提出後の経過		1993年 3月 チェコ政府により「円割」が正式要請された。 1993年11月 チ省庁にて「メルニーク案件はEXIM担当する」こととなった。 1994年 8月 CEZより「EXIMアンタイトローン借入れはしない」旨のEXIM宛レターが届いた。  2003.2現在: 変更点なし		
2. プロジェクトサイト チェコ共和国メルニーク市(プラハ近郊)						プロジェクトの現況に至る理由			EXIMアンタイトローンを拒否した理由	
3. 総事業費(1992.10月時点) 230.5百万US\$ (外貨 90Mil\$, 内貨 145Mil\$)						EXIMアンタイトローンを拒否した理由			1. 別途独自にファイナンスの調達をする。	
4. 実施内容 Part 監 110MW×4Unitに効率90%の排煙脱硫装置を4基設置 Part 企 500MW×1Unitに効率85%の排煙脱硫装置を設置 排煙脱硫装置は湿式石灰石石膏法						その他の状況		1998年10月まで排煙脱硫装置を設置することが法律により決定されている。		
5. 建設工程 Contract Awardから2年6ヶ月										

(注) 要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 HUN 001

2007年3月改訂

国名		ハンガリー		予算年度	平成7年度～平成8年度		結論/勧告
案件名	和	国有企業自動車部品企業リストラクチャリング計画調査		実績額(累計)	94,206 (千円)		1.フィジビリティの有無:あり 2.税引後内部収益率IRROE26.4% EIRR 19.8% (インフラを考慮した場合EIRR 18.95%) (条件) ・自己資金30%、長期借入金70% ・借入条件-金利30%、返済期間5年、返済猶予期間3年、返済方法は半年度割賦元金定額返済 ・設備導入機関:1996-1997年、 操業期間:1998-2005年 ・通貨レート 1ドル=106円=142フォロント ・エスカレーション適用しない 3.期待効果 ・短期的には財務状況は好転しないが本計画により長期的な財務状況は改善される ・製品品質の向上に寄与する
	英	The Restructuring of the State-Owned Automatic Parts Company		調査延人月数	22.19 人月		
				調査の種類/分野	F/S/機械工業		
				最終報告書作成年月	平成8年9月		
調査団	団長	氏名	石井 暢夫	コンサルタント名	テクノコンサルタンツ(株)		
		所属	テクノコンサルタンツ(株)	相手国側担当機関名	経済省 (Ministry of Economic Affairs) 産業局 イマグ社		
		調査団員数	6	担当者名(職位)			
		現地調査期間	95.12.5～12.22 96.2.8～3.13				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	一部実施済
1)目的:ハンガリーの国有自動車部品製造企業のモデル企業である「イマグ社」の近代化計画の策定を通じてハンガリーの自動車振興に寄与すること 2)実施機関:イマグ社 3)プロジェクトサイト:モール村(ブタペストの南西) 4)近代化計画 生産工程:在庫管理強化、金属加工のレイアウト変更、裁断・縫製工程の表皮材ロス率低減、クッション工程の作業手順標準化・作業工程見直し、組立工程の整備改善・レイアウト検討、検査工程の標準書整備 生産管理:製品開発・設計管理における社内設計規格・標準化推進、在庫管理における組織・機能集約化、工程管理における機能見直し・必要な書式整備、品質管理における品質管理手法導入、既存コンピューターシステム改善 経営管理:意思決定プロセス確立、マーケティング手法導入・組織体質改善、職能等級制度導入、財務諸表に基づく分析手法導入 5)総事業費 296870千フォロント(1ドル=106円=142フォロント) 1996年度23569千フォロント、1997年度273301千フォロント 6)実施(生産設備近代化)スケジュール 1996年度(短期) 年産5万台対応体制整備 1997年度(中期) NCパイプベンダ、丸パイプ切断機、ワーヤ、フォーミングマシン、型入複写機、エアテーブル作業台、自動延反機、等の導入 1998-2003年度(長期) 工程自動化・機械化等の推進、CAD/CAM導入		1)1995年のシート生産量36,000セット/年を1996年には50,000セット/年へ増量する計画であったが、実績として51,700セットを達成した。 2)1997年の計画60,000セットに対して、63,100セットの生産実績をあげた。 3)ISO-9001規格を1996年に取得。1998年にはQS-9000を獲得し、製造業標準の面ではGM,Ford,クライスラー等に並んだ。 4)IICA開発調査最終報告書の細部に亘るアドバイスに従った結果、コスト削減効果が徐々に現れ始めている。 5)「提案-改善」運動も社内にて定着。1997年には488のアイデアが従業員より寄せられ、うち141が採択、83が実現した。1998年では1ヵ月平均で417.7フォロントのコスト削減効果につながったとされる。 6)Estergonにあるスズキ自動車工場に製品を納入しているが、客先からのクレームの件数/種類とも本年度は着実に減少している。 7)改善のための投資原資は、現在のところすべて自己資金によって賄われている。自動車産業の活況、イマグ社の好業績、及び政府の制度的支援により、利益並びに減価償却費を全て再投資に回す事が出来る。		報告書提出後の経過	1998.10現在: 1)報告書に基づき、改善が実行されている。 2)イマグ社の研修員は宝和工業(株)にて訓練を受けている。(1996年および1997年実施) 2002.2現在:新情報なし 2003.3現在:情報なし (平成18年度在外調査)特記事項なし		
						プロジェクトの現況に至る理由	2002.2現在:新情報なし 2003.3現在:情報なし (平成18年度在外調査)特記事項なし
						その他の状況	1998.10現在:1997年は、マジヤール・スズキの部品供給下請会社の主要60社の、最優秀協力会社として、イマグ社はマジヤール・スズキ社より表彰された。 2000.11現在:本案件担当コンサルタントは組織を解散。そのため追加情報収集は不可能。 フォローアップ調査(国内調査)終了年度:2003年度 終了理由:本調査を担当したコンサルタントが解散となり、調査の実施が困難になったため。

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていません。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 HUN 002

2004年3月改訂

国名		ハンガリー		予算年度	平成7年度～平成9年度		結論/勧告
案件名	和	ボルジョド発電所性能向上・環境保全再建計画		実績額(累計)	199,551 (千円)		1.1995年では36.5TWhの電力需要は2010年には43～49Twhに増加すると予測されている。このような中で炭鉱を持つ発電所は自前の石炭を有効利用しつつ環境保全をも達成する必要がある。 2.敷地内に150MWのユニットを循環式流動床燃焼方式で新設する。 3.既存の10缶の微粉炭燃焼ボイラーのうち4缶を天然ガス・油燃焼用に改造し、主として周辺地域への熱供給に用いる。 4.流動床ボイラーの灰の適正処理など十分な環境保全対策を行う。
	英	The Feasibility Study on the Facility Improvement and Environmental Protection of Borsod Power Plant		調査延人月数	48.00 人月		
				調査の種類/分野	F/S/その他		
				最終報告書作成年月	平成9年8月		
				コンサルタント名	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)		
調査団	団長	氏名	内田 顕	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	経済賞エネルギー局 Department of Energy coordination, Head, Dr. Miklos Poos 実施機関:米国系民間企業AES		
		所属	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)				
		調査団員数	13				
	現地調査期間	96.3/96.10～11 97.1～2/97.5					
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	具体化準備中
結論と提言: 1.序論 2.計画の背景 3.発電所最通開発計画の検討 4.新設ユニットの予備設計 5.既存施設改善の予備設計 6.環境影響評価と環境保全対策 7.工事計画 8.プロジェクト・コスト 9.経済・財務分析 10.ハンガリーの発電所開発に向けての提言				ボルジョド発電所は既に民間外資に売却されているため、ODAの対象外であり、ハンガリー政府も指導を継続している訳ではない。しかし、同発電所を買収した米国系企業は、JICA開発調査の成果を踏襲・活用し、現在も設備投資を推し進めている。(1998年11月現地調査)		報告書提出後の経過 2002.3現在:変更点なし 2003.3現在:情報なし (平成15年度 国内及び在外調査) 情報なし	
						プロジェクトの現況に至る理由 調査開始当時は当発電所は国営企業に属していたが、途中で民間に売却された。しかし、ハンガリー国の工業省の要請で調査は一時中断のあと、続行された。買収企業はAES(米)でそのロンドン支店が担当。	
						その他の状況	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。



個別プロジェクト要約表 POL 001

2002年3月改訂

国名		ポーランド		予算年度	平成2年度～平成3年度	結論/勧告
案件名	和	コジェニツェ発電所排煙脱硫対策調査		実績額(累計)	179,961 (千円)	1.フイービリティ:有り 2.EIRR=37.69% ※本計画と同等のSO2削減効果を持つ天然ガスボイラーへの改造費用と比較する代替設備アプローチ法による評価 3.期待される開発効果 1)環境改善による国民の健康被害減少 2)設備投資に伴う経済成長、雇用力の強化 3)脱硫設備輸出波及効果
	英	Feasibility Study on Flue Gas Desulphurization for Kozienice Power Plant		調査延人月数	37.01 人月 (内現地:13.41人月)	
				調査の種類/分野	F/S/その他	
				最終報告書作成年月	平成3年12月	
				コンサルタント名	電源開発(株)	
調査団	団長	氏名	三国 雅士	相手国側担当機関名 Franciszek Gaik Undersecretary Ministry of Industry ポーランド政府経済省 (Ministry of Economy)	担当者名(職位)	
		所属	電源開発(株)			
	調査団員数	9				
	現地調査期間	91.2.24～3.24				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況
1.実施機関:MOI				1998年10月2日に500MW脱硫設備1基の建設契約が締結。受注先はIVO(フィンランド)。日立製作所、トミンの3企業によるジョイントベンチャー。調達資金の明細は企業秘密。一部コジェニツェの自己資金。契約内容の詳細及び事業費用等についても口外が禁止されているとこと。ただし、開発調査時の3基に対し、今回は1基の建設。開発調査時よりも為替レート変動の関係等で建設コストが、当初の見積り費用のおよそ30%以下に落ち着いていることが示唆された。(1998年11月現地調査)		報告書提出後の経過
2.サイト :コジェニツェ発電所						2002.3現在:変更点なし
3.総事業費:建設費 250.3億円/年間運転経費 15.7億円 *見積時点レート 1US\$=135円=9,500zl(1991.3)						プロジェクトの現況に至る理由
4.実施内容:500MV容量3基の脱硫装置設備						実現の遅れはひとえに資金調達の困難さにある。また、ポーランド国内の電力需給が現在緩和傾向にある事、電力等の大規模企業の民営化が遅れている事等も背景にある。
5.実施経過:コンサルタント 1993.4 発注 1994.5 着工 1994.1 運開 1998.1						その他の状況

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 POL 002

2005年3月改訂

国名		ポーランド		予算年度	平成5年度～平成6年度	結論/勧告
案件名	和	マゾビアン石油精製所近代化・環境対策計画調査		実績額(累計)	166,165 (千円)	フージビリアー:あり 原油価格はロッテルダムFOB価格使用、資本調達は自己資本50%、残り短期5年金利12.5%の借入れ資本内部率も高く回収期間も妥当。
	英	The Study on Modernization and Environmental Pollution Control in Mazovian Oil Refinery and Petrochemical Works in Ptock		調査延人月数	43.10 人月	
			調査の種類/分野	F/S/化学工業		
			最終報告書作成年月	平成7年1月		
				コンサルタント名	ユニコインターナショナル(株) 出光エンジニアリング(株)	
調査団	団長	氏名	三上 良梯	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Mr. Antoni Miklaszewski, Deputy Director Foreign Cooperation Department, Ministry of Industry and Trade Mr. Eugeniusz Korsak, Development Manager Petrochemia Plock S.A.	
		所属	ユニコインターナショナル(株)			
	調査団員数	10				
	現地調査期間	93.11～93.12 94.5上旬				
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況
総事業費:43978千ドル(パワープラント33859千ドル、CDU10119千ドル)						一部実施済
実施内容: 第一原油蒸溜装置の近代化-(1)石油製品のオフ・グレードの生産防止(2)労働環境からの悪臭対策(3)計測・制御方式をDCSに変換(4)製品規格の変化と製品別生産量の変化(または生産能力の上昇)(5)省エネルギー(6)公害の削減 発電プラントの改善-(1)ボイラの効率の向上(燃料消費量の削減)とNOxとSO2の削減(2)ボイラへの給水設備の用水・化学薬品消費量の低減及び原水処理能力の増大(3)抽気復水発電設備の設置による電力供給能力の向上 建設期間:原油蒸溜設備近代化29か月、ボイラ関係24か月				1.石油蒸溜装置近代化 ・既存のプラント4基の改修と新規プラント1基の建設を決定。蒸留能力57,000バレル/日*5を目標とする。 ・既存プラント2基の改修は既に終了。1基はアムカFlour Danie社、もう1基はイタリアのSnam Progetti社による。 2.発電プラント改善 ・全7基のボイラーについては、国内環境基準に合わせた排出を達成すべき、改修工事進行中。2000年までに完成の予定。 ・配管にたまる蝶を除去するためのファンを設置。 ・脱硫装置も現在取り付け工事進行中。これが完成すればロシア産の低品質原油も利用可能になるため、多大なコスト削減効果が見込まれる。納入業者はイタリアのSnam Progetti社、工事は5割方完成。  これまでに投下された設備投資総額は1、2合わせて15億ドル。様々な近代化のため、2002年までに要する投資総額は20億ドルが見積もられている。(1998年11月現地調査)		プロジェクトの現況 報告書提出後の経過 2002.3現在:進捗状況不詳 2003.3現在:情報なし (平成15年度 国内調査) 情報なし  (平成16年度 国内調査)(平成16年度 在外調査) 特記事項無し。
						プロジェクトの現況に至る理由 プロジェクトは自己資金により、一部実施済み。
						その他の状況

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。

個別プロジェクト要約表 ROM 001

2004年3月改訂

国名		ルーマニア		予算年度	平成5年度～平成6年度	結論/勧告
案件名	和	ガラチ製鉄所環境・省エネ対策計画調査		実績額(累計)	227,742 (千円)	1.フイービリティ:あり 2.省エネ投資 FIRR 17.2% EIRR 18.9% 環境投資 FIRR 7.0% 3.省エネ効果として粗鋼トナあたりモデルプラントのみでも0.99Gcal、全設備に適用すれば1.5Gcalのエネルギー節約が可能という結論を得た。これは全額換算でモデルプラントだけで年間59百万ドルの省エネ効果が期待できることを意味し投資コストでも約3.1年で回収可能であることになる。 一方、環境については提言対策実施効果は2002年において対策前に比べて大気汚染物質SO2で66%、NO2で20%、排水水質ではシアンで93%、アンモニアで83%、フェノールで99%の低減が期待できるという結論となった。
		英	The Study on Environmental Pollution Control and Energy Saving		調査延人月数	
			調査の種類/分野	F/S/鉄鋼・非鉄金属		
					最終報告書作成年月	
調査団	団長	氏名	堤 洋志	相手国側担当機関名	産業省 次官 Danion Popescu Petru Ianc	
		所属	(株)神戸製鋼所 機械エンジニアリング本部プロジェクト監理部			
	調査団員数	14				
現地調査期間	93.11.22～12.18 94.7.6～8.10 94.11.26～12.13		担当者名(職位)			
プロジェクト概要		報告書の内容		実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	遅延・中断
ガラチ製鉄所は粗鋼能力1千万トンの東欧最大の製鉄所であるが、重工業優先政策により環境及びエネルギーの有効利用がないがしろにされてきた。このため1989年の体制変化以後は深刻なエネルギー不足と環境汚染に悩んでいた。このためルーマニア政府の要請を受けて環境、省エネ対策に係わる本格調査を実施した。		実施機関:SIDEX プロジェクトサイト:ガラチ地域 総事業費:省エネ投資 186.2百万ドル 環境投資 年174千ドル 実施内容:72600KWの水車2台、78900KVAの発電機2台他 実施経過:コークス炉、焼結工場、溶鉱炉、熱延加熱炉、その他動力設備についてあらかじめ選定されたモデルプラントについて省エネ、環境対策		資金事情のため、実現具体化されたものはない。唯一、コークス炉No.7について、輸銀融資ベースでの改修が実施直前段階までに至ったが、ルーマニアの入札制度上複数社の入札となり、混乱、着手に至っていない。  (平成15年度 国内調査) 2001年7月にガラチ製鉄所が民営化され、政府資金を前提とした本プロジェクトの推進は困難となった。	報告書提出後の経過 コークス炉No.7の設備改善にあたって、それに係るコンサルタントとして三井物産と新日本製鉄が入札したが、最終的に三井物産とジャパンオットーが手掛けることになった[1998年初頭]。これには輸銀の借款を用いることになっていたが、ガラチ頭金不足のため、計画は動いていない。ガラチ製鉄所はこれ以外にも設備改善を求めているが、資金不足のため、プラント協会に打診した模様である。2002.3現在:国有企業民営化に関する政府内動向により、調査対象プロジェクトの動きも中断。2001年7月、ガラチ製鉄所はイスパットインターナショナルに買収され完全民営化された。(2003年度調査) (平成16年度国内調査) 進捗なし。2001年ISPATの買収による民営化後、企業体の建て直し合理化のため、環境投資は直接生産に寄与していない投資として、後回しになっているのが現状である。事業家の実現には、5年以上が必要であると考える。	
				プロジェクトの現況に至る理由	2002.3現在:ルーマニア政府による国有企業民営化の急速な動きがあり、近代化を含めた設備計画の再編が行なわれる模様。2001年7月に完全民営化された結果、政府資金による本プロジェクトの推進は難しくなった。(2003年度調査) (平成15年度 国内調査) 2001年7月にガラチ製鉄所が民営化され、政府資金を前提とした本プロジェクトの推進は困難となった。 (平成16年度国内調査) 進捗状況はなし。2001年ISPATの買収による民営化後、企業体の建て直し合理化のため、環境投資は直接生産に寄与していない投資として、後回しになっているのが現状である。事業家の実現には、5年以上が必要であると考える。	
				その他の状況	(平成16年度国内調査) 最近の中国需要の高まりを背景に世界的に鉄需要が過熱しており、当製鉄所においても、企業体としての収益力は改善している。このような業績事情とEU加盟による環境基準遵守の圧力が高まる中、提案事業の事業化の可能性は高まるとしている。	

(注)要約表の記述は主に国内外でのアンケートの回答に基づいており、国内関連資料調査により確認できないものについてはその事実確認までは行っていない。したがって、全ての案件について必ずしも最新の現況を表していない、または一部事実と異なる場合もあり得る。今年度(平成20年度)のアンケート調査対象は、1年前(平成19年度)、3年前(平成17年度)、5年前(平成15年度)および10年前(平成10年度)に終了した案件である。