

JICA LIBRARY



J1134233(4)

鉦工業プロジェクトフォローアップ調査報告書別冊

個別プロジェクト要約表

(昭和49年度～平成2年度)

国際協力事業団



1134233 (4)

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) 作成のねらい I
- (2) 作成対象とした開発調査案件 I
- (3) 作成の方法 I

2. 個別プロジェクト要約表の読み方 I

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

3. 総 括 表 (プロジェクトリスト) VIII

2. 個別プロジェクト要約表 (全309案件)

参 考： 予備調査あるいは事前調査段階で終了した案件、および本格調査途中段階で中断した案件一覧表 317

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3年度鉍工業プロジェクトフォローアップ調査において対象とされた、個々の鉍工業関係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の状況を容易に把握できるようにB4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) 作成対象とした開発調査案件

本表は、平成3年度鉍工業プロジェクトフォローアップ調査において対象となった全309案件、つまり国際協力事業団鉍工業計画調査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年度以降に始まり、平成2年度末までに終了している全ての本格調査案件について作成されている。

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、本表を作成せず参考として巻末にリストアップした。

(3) 作成の方法

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、主に次の2つの方法により調査を行った。

- ① 本格調査を担当したコンサルタントに対するアンケートによる照会。
- ② 海外フォローアップ調査（エクアドル・ブラジル）。

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 …… 調査の種類が、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の場合

様式B …… 調査の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の調査の場合

なお、様式A及び様式Bともに図-1で示す太枠で囲まれた項目が、鉍工業計画調査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を示しており、その他の項目が、報告書が提出された後の当該開発計画の状況を示している。

図-1

個別プロジェクト要約表

様式 A

92年3月改訂

国名		c-1	予算年度	c-4	結論/勧告	
案件名	和	c-2	実績額(累計)	c-5	a-1	
	英	〃	調査延人月数	c-6人月(うち現地人月)		
			調査の種類/分野	c-7 / c-8		
			最終報告書作成月日	c-9		
調査団	団長	氏名	コンサルタント名	c-10		
		所属				〃
	調査団員数	〃	相手国側担当機関名	c-11		
	現地調査期間	〃	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	a-3	
実施機関 プロジェクトサイト 総事業費	a-2			a-2	報告書提出後の経過	a-4
					プロジェクトの現況に至る理由	a-5
					その他の状況	a-6
実施内容						
実施経過						

様式 B

個別プロジェクト要約表

92年3月改訂

国名		c-1	予算年度	c-4	結論/勧告
案件名		和	c-2	実績額(累計)	c-5
		英	"	調査延人月数	c-6人月(うち現地人月)
				調査の種類/分野	c-7 / c-8
				最終報告書作成月日	c-9
調査団	団長	氏名	c-3	コンサルタント名	c-10
		所属	"		
	調査団員数		"	相手国側担当機関名	c-11
	現地調査期間		"	担当者名(職位)	
合意/提言の概要			実現/具体化された内容	プロジェクトの現況	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	
				b-6	

(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のみに用いた項目（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、またはそれに代るもの及び条件付の場合、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、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。特に資金源がわが国の円借款で、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、及び着工以降の施行経過を表示

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 実現具体化済

当該開発計画に基づく諸施設が完成し、既に操業を開始している段階

② 建設中

当該開発計画に基づく諸施設が、建設中の段階

③ 実現・具体化進行中

当該開発計画が以下の状況のいずれかにある段階

- (i) 本体事業に関し、入札が実施されている。
 - (ii) 本体事業について、資金の調達が確定している。(注)
 - (iii) フィージビリティ調査の次段階として行われる詳細設計等の作業が、わが国を含む外国または国際機関よりの公的資金協力により実施されている。
 - (iv) その他、特段の理由により実現の可能性が極めて高いと判断される場合
- ④ 実現・具体化準備中
- 当該開発計画が以下の状況のいずれかにある段階
- (i) 本体事業に対する資金協力の要請が我が国を含む外国、国際機関になされている。
 - (ii) 内国資金により、詳細設計が実施されているか、あるいは我方より提出した最終報告書について先方により追加調査が実施されている。
 - (iii) その他、実現の方向に向け相手国政府が積極的に動いている。
- ⑤ 遅延・中断
- 当該開発計画が以下の状況のいずれかにある段階
- (i) 報告書提出後、相手国政府が具体的行動をとっていない。
 - (ii) 実現の方向で検討された後、何らかの事由により棚上げされている。
- ⑥ 中止・とりやめ
- 当該開発計画について相手国政府により公式に中止の決定がなされている。または、当方より提出した最終報告書の内容と著しく異なる形で当該開発計画が具体化されている場合。

⑦ 不明

当該開発計画の現況について全く情報を得ることができない場合。

(注) 確定とは、当該資金について貸付契約が締結されている場合、あるいは、特にわが国の円借款で意図表明（プレッジ）、または、交換公文締結がなされている場合をいう。

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・具体化されたものの間に差異がある場合に、その程度と理由を記載。

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、特記次項を記載。

(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、わ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 実現・具体化進行

提言内容が以下の状況のいずれかにある場合

- (イ) 次段階の開発調査が実施されている。
- (ロ) 我が国により開発調査以外の技術協力が実施されている。
- (ハ) 相手国政府の政策、開発計画に具体的に取り入れられている。
- (ニ) その他、提言内容の実現、具体化に向けて、相手国政府により何らかの行動がとられている。

② 実現・具体化遅延

提言内容が以下の状況のいずれかにある場合。

(イ) 報告書提出後、相手国政府が具体的行動をとっていない。

(ロ) 具体化の方向で検討された後、何らかの事由により棚上げされている。

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、国際協力事業団において登録する際に用いられた名称。

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 調査のべ人月

本格調査に要したコンサルタント契約（確定数値）に係るのべ人月

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いだしたり、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、賦存状況を確認するなど開発の可能性を検討するもの

④ ASEAN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

309 案件を次の基準で14分野に分類（なお、この基準は当事業団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。）

エ ネ ル ギ ー	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
	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⑨～⑪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

そ の 他	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
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	⑭ その他	情報、環境関係等①～⑬に該当しないもの
	c-10	コンサルタント名 国際協力事業団との契約に基づき、本格調査を実施した法人名を当該契約が役務提供契約である場合は、その旨表示、又共同企業体を構成している場合、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

プロジェクトNo	国名	案件名	予算年度	実績額	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ
フィージビリティ調査								
BRN 001	ブルネイ	セメント工場建設計画調査	57	12,477	窯業	遅延・中断	三菱窯業セメント(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	51	9,187	工業一般	実現・具体化済み	野村総合研究所(株)	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	49 - 52	125,653	水力発電	実現・具体化済み	(株)新日本技術コンサルタント	3-4
IDN 003	インドネシア	アチュ尿素肥料工場建設計画調査	52 - 53	89,688	化学工業	実現・具体化済み	(社)日本プラント協会	5
IDN 004	インドネシア	ブキッタサム石炭火力発電計画調査	52	58,394	火力発電	実現・具体化済み	電源開発(株)	6
IDN 005	インドネシア	マウン水力発電開発計画調査	53 - 55	252,755	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	7
IDN 006	インドネシア	北スマトラ送電網開発計画調査	54 - 55	35,446	送配電	実現・具体化済み	日本工営(株)	8
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	55 - 56	37,141	機械工業	中止・とりやめ	(社)日本プラント協会 (財)総合鋳物センター	9
IDN 008	インドネシア	サワルト(オンピリン)石炭開発計画調査	55 - 56	72,864	ガス・石炭・石油	建設中	住友石炭鉱業(株)	10
IDN 009	インドネシア	コンドーム製造工場設立計画調査	56	40,736	その他工業	実現・具体化済み	相模ゴム工業(株)	11
IDN 010	インドネシア	アサハン水力発電開発計画調査	55 - 57	154,049	水力発電	実現・具体化進行中	日本工営(株)	12
IDN 011	インドネシア	リアムキワ水力発電開発計画調査	55 - 57	199,376	水力発電	実現・具体化進行中	日本工営(株)	13
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	56 - 58	219,308	水力発電	実現・具体化進行中	東電設計(株)	14
IDN 013	インドネシア	砂糖副産物利用工業開発計画調査	57 - 58	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	15
IDN 014	インドネシア	ルモン水力発電開発計画調査	58 - 59	147,335	水力発電	実現・具体化進行中	日本工営(株)	16
IDN 015	インドネシア	東部ジャワ送電網整備計画調査	58 - 59	95,445	送配電	実現・具体化進行中	(株)新日本技術コンサルタント	17
IDN 016	インドネシア	プラント機器製造産業振興計画調査	59	105,163	機械工業	実現・具体化済み	(社)日本プラント協会	18-19
IDN 017	インドネシア	中部スマトラ電力系統開発計画調査	59 - 61	102,494	エネルギー一般	実現・具体化準備中	東電設計(株)	20
IDN 018	インドネシア	第2製鉄所建設計画調査(ステップ3)	59 - 62	101,905	鉄鋼・非鉄金属	遅延・中断	(社)日本鉄鋼連盟	21
IDN 019	インドネシア	ラノウ水力発電開発計画調査	60 - 62	96,684	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	22
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	61 - 62	60,268	機械工業	実現・具体化進行中	日本工営(株)	23
IDN 021	インドネシア	ジャンピ天然ガス利用開発計画調査	62 - 63	121,920	ガス・石炭・石油	実現・具体化準備中	テクノコンサルタンツ(株)	24
IDN 022	インドネシア	チバサン水力発電開発計画調査	59 - 63	268,984	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	25
IDN 023	インドネシア	バンコ炭有効利用計画調査	59 - 63	855,955	新・再生エネルギー	実現・具体化準備中	(財)日本エネルギー経済研究所	26
IDN 024	インドネシア	クリンチ地熱開発計画調査	61 - 63	319,789	新・再生エネルギー	実現・具体化準備中	西日本技術開発(株)	27
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	62 - 63	90,805	工業一般	実現・具体化準備中	八千代エンジニアリング(株)	28
IDN 026	インドネシア	産業技術情報センター設立計画調査	62 - 63	111,883	その他	遅延・中断	(株)センチュリリサーチセンター	29
IDN 027	インドネシア	アユン水力発電開発計画調査	61 - 1	227,284	水力発電	実現・具体化準備中	日本工営(株)	30
IDN 028	インドネシア	シバンシハボラス水力発電計画	62 - 2	165,020	水力発電	実現・具体化準備中	東電設計(株)	31
IDN 029	インドネシア	ブブルン水力発電計画	62 - 2	249,477	水力発電	実現・具体化準備中	(株)アイ・エヌ・エー	32
MYS 001	マレーシア	尿素肥料工場建設計画調査	54 - 55	56,301	化学工業	実現・具体化済み	(社)日本プラント協会	33
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	56	47,163	窯業	遅延・中断	宇部興産(株)	34
MYS 003	マレーシア	テカイ川水力発電開発計画調査	55 - 58	689,880	水力発電	遅延・中断	東電設計(株)	35
MYS 004	マレーシア	テノンバンギ水力発電開発計画調査	58 - 61	234,798	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	36
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	60 - 62	111,144	ガス・石炭・石油	建設中	東京ガスエンジニアリング(株) エコ・インテック(株)	37
MYS 006	マレーシア	サラワク小水力発電開発計画調査	60 - 63	149,534	水力発電	実現・具体化進行中	日本工営(株)	38

プロジェクトNo	国名	案件名	予算年度	実績額	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ
MYS 007	マレーシア	レビルダム計画調査	61 - 63	217,997	水力発電	遅延・中断	(株) 新日本技術コンサルタント	39
PHI 001	フィリピン	カガヤンバレイ地域配電計画調査	51 - 52	46,036	送配電	実現・具体化済み	西日本技術開発(株)	40
PHI 002	フィリピン	一貫製鉄所建設計画調査	53 - 54	172,205	鉄鋼・非鉄金属	中止・とりやめ	(社) 日本鉄鋼連盟	41
PHI 003	フィリピン	バギオ地区鉱滓公害防止計画調査	52 - 53	55,193	鉱業	遅延・中断	同和工営(株)	42
PHI 004	フィリピン	(アセアン) 硫酸肥料工場建設計画調査	53 - 54	72,574	化学工業	実現・具体化済み	(社) 日本プラント協会	43
PHI 005	フィリピン	ディドヨン水力発電開発計画調査	53 - 55	227,117	水力発電	実現・具体化進行中	(株) 新日本技術コンサルタント	44
PHI 006	フィリピン	アゴス河水力発電開発計画調査	53 - 55	244,752	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	45
PHI 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	54 - 55	70,657	送配電	建設中	電源開発(株)	46
PHI 008	フィリピン	ルソン島超高压送電系統開発計画調査	55 - 56	60,643	送配電	建設中	(株) 新日本技術コンサルタント	47
PHI 009	フィリピン	レイテ送電線計画調査	55 - 56	117,930	送配電	遅延・中断	電源開発(株) / 日本工営(株)	48
PHI 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	55 - 57	70,337	新・再生エネルギー	中止・とりやめ	三菱油化エンジニアリング(株)	49
PHI 011	フィリピン	低圧ガス開発計画調査	56 - 57	11,622	ガス・石炭・石油	遅延・中断	直営	50
PHI 012	フィリピン	マツノ川開発計画調査	56 - 58	256,104	水力発電	遅延・中断	日本工営(株)	51
PHI 013	フィリピン	レイテ・ミンダナオ送電線開発計画調査	57 - 58	188,699	送配電	遅延・中断	電源開発(株) / 日本工営(株)	52
PHI 014	フィリピン	アクバン・イトゴン地熱開発計画調査	57 - 60	519,294	新・再生エネルギー	遅延・中断	大手開発(株)	53
PHI 015	フィリピン	活性炭工業振興開発計画調査	58 - 60	150,838	その他工業	遅延・中断	(社) 日本プラント協会	54
PHI 016	フィリピン	カリラヤダム修復計画	61	10,818	その他	実現・具体化準備中	(株) 新日本技術コンサルタント	55
PHI 017	フィリピン	ルソン島包蔵水力調査	59 - 62	20,103	水力発電	実現・具体化準備中	日本工営(株)	56
PHI 018	フィリピン	アンブクラオダム修復計画調査	60 - 62	30,083	水力発電	実現・具体化準備中	(株) 新日本技術コンサルタント	57
PHI 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	61 - 62	101,804	火力発電	実現・具体化済み	西日本技術開発(株)	58
PHI 020	フィリピン	アンガットダム修復計画調査	62 - 63	67,666	水力発電	実現・具体化準備中	(株) 新日本技術コンサルタント	59
PHI 021	フィリピン	ビンガダム修復計画調査	62 - 63	66,739	水力発電	遅延・中断	(株) 新日本技術コンサルタント	60
PHI 022	フィリピン	石炭火力発電開発計画調査	63 - 1	165,010	火力発電	実現・具体化準備中	電源開発(株)	61
THA 001	タイ	バンコク首都圏都市ガス計画調査	49 - 50	60,638	ガス・石炭・石油	遅延・中断	(社) 日本プラント協会	62
THA 002	タイ	クワイヤイ河下流調整池計画調査	50 - 51	59,637	水力発電	実現・具体化済み	電源開発(株)	63
THA 003	タイ	メモ肥料工場修復計画調査	52 - 53	60,691	化学工業	中止・とりやめ	三井東圧化学(株)	64
THA 004	タイ	一貫製鉄所建設計画調査	53 - 54	141,114	鉄鋼・非鉄金属	中止・とりやめ	(社) 日本鉄鋼連盟	65
THA 005	タイ	クワイヤイ河上流水力発電開発計画調査	53 - 55	120,727	水力発電	中止・とりやめ	電源開発(株)	66
THA 006	タイ	サムサコン工業用地計画調査	54 - 55	55,482	工業一般	建設中	(株) 地域計画連合	67
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	54 - 56	124,827	化学工業	中止・とりやめ	日鉄鉱業(株) / ユニコ・インターナショナル(株)	68
THA 008	タイ	石油化学プラント設立計画調査	55 - 56	52,691	化学工業	実現・具体化済み	ユニコ・インターナショナル(株)	69
THA 009	タイ	ナムヤム水力発電開発計画調査	57 - 58	139,841	水力発電	実現・具体化準備中	電源開発(株)	70
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	57 - 58	61,617	窯業	中止・とりやめ	小野田エンジニアリング(株) / テクノシステム(株) 他	71
THA 011	タイ	潤滑油製造プラント建設計画調査	58 - 59	62,941	化学工業	遅延・中断	千代田化工建設(株) / ユニコ・インターナショナル(株)	72
THA 012	タイ	配電指令センター開発計画調査	60 - 61	51,536	送配電	実現・具体化準備中	西日本技術開発(株)	73
THA 013	タイ	サンカンベン地熱開発計画調査	56 - 62	20,204	新・再生エネルギー	実現・具体化準備中	日本重化学工業(株) 他	74
THA 014	タイ	ナムユアム川水力発電統合開発計画調査	62 - 1	235,188	水力発電	実現・具体化準備中	電源開発(株)	75

プロジェクトNo	国名	案件名	予算年度	実績額	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ
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	53・54	40,433	その他工業	実現・具体化済み	(社)日本プラント協会	76
BGD 002	バングラデシュ	送電線建設計画調査	53・54	57,819	送配電	実現・具体化済み	東電設計(株)	77
BGD 003	バングラデシュ	カプタイ水力発電所増設計画調査	54・55	26,683	水力発電	実現・具体化済み	東電設計(株)	78
BGD 004	バングラデシュ	ジュートバルブ工場建設計画調査	56	41,355	その他工業	遅延・中断	(社)日本プラント協会	79
CHN 001	中国	五強漢水力発電開発計画調査	54・55	9,215	水力発電	実現・具体化進行中	電源開発(株)	80
CHN 002	中国	岷江水力発電開発計画調査	55・58	426,318	水力発電	実現・具体化準備中	電源開発(株)	81
CHN 003	中国	産業廃水処理・再生利用計画	63・2	339,147	工業一般	実現・具体化準備中	三菱油化エンジニアリング(株)	82
CHN 004	中国	十三陵用水発電開発計画	2	111,327	水力発電	実現・具体化進行中	電源開発(株)	83
MYN 001	ミャンマー	製油所建設計画調査	50・51	52,323	化学工業	実現・具体化済み	(社)日本プラント協会	84
MYN 002	ミャンマー	チャンギンセメント工場拡張計画調査	53・54	30,622	窯業	実現・具体化済み	小野田エンジニアリング(株)	85
MYN 003	ミャンマー	LPG回収計画調査(フェーズI・II)	56	40,942	ガス・石炭・石油	実現・具体化済み	(社)日本プラント協会	86
MYN 004	ミャンマー	LPG総合開発計画(フェーズIII)調査	60	51,672	ガス・石炭・石油	中止・とりやめ	(社)日本プラント協会/コスモ石油(株)	87
MYN 005	ミャンマー	工業プロジェクト近代化計画調査	62・63	372,396	工業一般	遅延・中断	ユニコ・インターナショナル(株)	88
NPL 001	ネパール	クリカニ第3発電所建設計画調査カトマンズ地区送配電網整備計画	52・53	144,674	水力発電	実現・具体化済み	日本工営(株)	89
NPL 002	ネパール	ウダイプールのセメント工場建設計画調査	52・53	52,582	窯業	建設中	小野田エンジニアリング(株)	90
NPL 003	ネパール	サブトガンダキ水力発電開発計画調査	55・57	346,807	水力発電	実現・具体化準備中	日本工営(株)	91
NPL 004	ネパール	尿素肥料工場計画調査	58・59	62,964	化学工業	遅延・中断	エコ・インターナショナル(株) (社)日本プラント協会	92
NPL 005	ネパール	織維工場建設計画調査	60・61	63,105	その他工業	遅延・中断	東洋紡エンジニアリング(株)	93
NPL 006	ネパール	アルン3水力発電開発計画調査	60・62	17,311	水力発電	実現・具体化進行中	電源開発(株) (株)中央開発インターナショナル	94
PAK 001	パキスタン	特殊鋼工場再設計画調査	54・55	46,286	鉄鋼・非鉄金属	中止・とりやめ	(社)日本プラント協会 大同特殊鋼(株)	95
PAK 002	パキスタン	ラクラ炭田・石炭火力発電開発計画調査	54・55	416,335	ガス・石炭・石油	実現・具体化進行中	三井鉱山海外開発(株) 電源開発(株)	96
PAK 003	パキスタン	ウェストワーフ火力発電計画調査	62・63	78,642	火力発電	実現・具体化進行中	東電設計(株)	97
PAK 004	パキスタン	豆炭生産計画調査	62・63	110,765	エネルギー一般	実現・具体化準備中	テクノコンサルタンツ(株)	98
LKA 001	スリ・ランカ	合成繊維工場新設計画調査	51・52	36,480	その他工業	中止・とりやめ	(社)日本プラント協会	99
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	59・62	35,000	水力発電	実現・具体化準備中	(株)中央開発インターナショナル	100
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	62・1	208,404	エネルギー一般	実現・具体化準備中	(財)造水促進センター	101
DZA 001	アルジェリア	海水淡水化計画(大アルジェ)調査	57・58	58,402	工業一般	遅延・中断	(財)造水促進センター (株)日揮(株)	102
DZA 002	アルジェリア	海水淡水化計画(オラン・モスタガネム地域)調査	58・59	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	103
EGY 001	エジプト	ヘルワン製鉄所改造計画調査	51・52	76,433	鉄鋼・非鉄金属	実現・具体化進行中	(社)日本鉄鋼連盟	104
EGY 002	エジプト	ヘルワン製鉄所分塊工場改修計画調査	53・54	22,442	鉄鋼・非鉄金属	実現・具体化進行中	(社)日本鉄鋼連盟	105
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	53・54	145,230	鉄鋼・非鉄金属	実現・具体化済み	(社)日本鉄鋼連盟	106
EGY 004	エジプト	石炭火力発電開発計画調査	57・58	306,854	火力発電	実現・具体化進行中	西日本技術開発(株)	107
EGY 005	エジプト	ディケラ製鉄所拡張計画調査	61・62	129,984	鉄鋼・非鉄金属	遅延・中断	(社)日本鉄鋼連盟	108
IRN 001	イラン	日本輸出用製油所計画調査	53	128,309	化学工業	遅延・中断	(財)中東協力センター	109
JOR 001	ヨルダン	イルビット工業団地計画調査	55・56	45,310	工業一般	建設中	(財)国際開発センター	110
OMN 001	オマーン	製油所建設計画調査	53・54	42,376	化学工業	実現・具体化済み	日揮(株)	111
OMN 002	オマーン	発電・海水淡水化複合プラント計画調査	59・60	121,773	火力発電及び工業一般	遅延・中断	(社)日本プラント協会 電源開発(株) (財)造水促進センター	112

プロジェクトNo	国名	案件名	予算年度	実績額	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ
SAU 001	サウディ・アラビア	石油化学工場建設計画調査	52 - 53	43,945	化学工業	実現・具体化済み	サウディ石油化学(株)	113-114
SAU 002	サウディ・アラビア	R/Oプラント濃縮排水処理計画調査	55	58,075	工業一般	中止・とりやめ	(財)造水促進センター	115
SDN 001	スーダン	フェロクローム製錬工場建設計画調査	55 - 56	52,329	鉄鋼・非鉄金属	中止・とりやめ	日本重化学工業(株)	116
TUN 001	チュニジア	火力発電開発計画調査	54	38,858	火力発電	実現・具体化済み	電源開発(株)	117
TUN 002	チュニジア	カセフ揚水発電開発計画調査	52 - 55	108,248	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	118
TUR 001	トルコ	クズルマック河ボヤバットーケベス河水力発電開発計画調査	53	57,235	水力発電	実現・具体化準備中	電源開発(株)	119
TUR 002	トルコ	ベシュコナック水力発電開発計画調査	56 - 58	106,646	水力発電	実現・具体化準備中	電源開発(株)	120
TUR 003	トルコ	チョルフ川水力発電計画調査	59 - 61	166,058	水力発電	実現・具体化進行中	電源開発(株)	121
TUR 004	トルコ	ディギリ・ベルガマ地熱開発計画調査	60 - 62	40,119	新・再生エネルギー	遅延・中断	西日本技術開発(株)	122
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	62 - 1	169,174	水力発電	実現・具体化準備中	電源開発(株)	123
TUR 006	トルコ	エルマネック水力発電開発計画	63 - 2	163,245	水力発電	実現・具体化準備中	日本工営(株)	124
TUR 007	トルコ	アクス製紙工場リノベーション計画	1 - 2	126,055	その他工業	実現・具体化準備中	ユニコインターナショナル(株)	125
ETH 001	エチオピア	タナ湖周辺地域電力開発計画調査	50 - 51	73,401	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	126
KEN 001	ケニア	ニエリ工業団地開発計画調査	51 - 52	64,409	工業一般	実現・具体化済み	(財)日本立地センター	127
KEN 002	ケニア	ソンドゥ川水力発電開発計画調査	58 - 60	448,407	水力発電	実現・具体化進行中	日本工営(株)	128
MDG 001	マダガスカル	アンデカレカ水力発電開発計画調査	49	47,373	水力発電	実現・具体化済み	(株)新日本技術コンサルタント	129
MWI 001	マラウイ	ンクラBーリロングウェB送電線建設計画調査	63 - 1	66,811	送配電	実現・具体化進行中	電源開発(株)	130
NER 001	ニジェール	マルバザセメント工場拡張計画調査	53 - 54	30,945	窯業	遅延・中断	小野田エンジニアリング(株)	131
SWZ 001	スワジランド	ルブク石炭開発計画調査	58 - 60	266,336	ガス・石炭・石油	遅延・中断	住友石炭鉱業(株)	132
TZA 001	タンザニア	塩化ビニール及び荷性ソーダ製造工場建設計画調査	52	32,793	化学工業	遅延・中断	三井東洋化学(株)他	133
TZA 002	タンザニア	キリマンジャロ州送配電網計画調査	53 - 54	83,890	送配電	実現・具体化済み	(株)EPDCインターナショナル	134
TZA 003	タンザニア	ダルエスサラーム送配電網計画調査	59	73,190	送配電	実現・具体化済み	(株)EPDCインターナショナル	135
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	62 - 63	165,651	水力発電	遅延・中断	(株)EPDCインターナショナル	136
TZA 005	タンザニア	キハンシ水力発電開発計画	63 - 2	278,195	水力発電	実現・具体化進行中	電源開発(株)	137
UGA 001	ウガンダ	キレンベ鋼鉱山開発計画調査	55 - 56	70,411	鉱業	実現・具体化準備中	住友金属鉱山(株)・吉河鉱業(株)	138
ZIM 001	ジンバブエ	アンモニア工場建設計画調査	63 - 1	134,499	化学工業	実現・具体化準備中	(社)日本プラント協会	139
ZMB 001	ザンビア	窒素肥料工場改修計画調査	55 - 56	88,344	化学工業	実現・具体化済み	(社)日本プラント協会	140
ZMB 002	ザンビア	燐鉱石開発計画調査	59 - 60	109,657	鉱業	実現・具体化準備中	日鉱探開(株)	141
ZMB 003	ザンビア	豆炭生産計画調査	60 - 61	79,581	その他工業	遅延・中断	テクノコンサルタンツ(株)	142
ZMB 004	ザンビア	燐酸肥料工場建設計画調査	59 - 62	18,208	化学工業	遅延・中断	エコ・インターナショナル(株)・宇部興産(株)・(社)日本プラント協会	143
ARG 001	アルゼンティン	燐酸肥料計画調査	58 - 59	80,596	化学工業	中止・とりやめ	エコ・インターナショナル(株)・日鉱エンジニアリング(株)	144
BOL 001	ボリビア	ピラヤ水力発電開発計画調査	54 - 56	226,235	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	145
BOL 002	ボリビア	鉱山施設近代化計画調査	56 - 57	221,229	鉱業	遅延・中断	同和工営(株)	146
BRA 001	ブラジル	スアッペ臨海工業団地計画調査	50 - 51	49,491	工業一般	建設中	(財)日本立地センター	147
CHL 001	チリ	パーケル川、バスクワ川電源開発計画調査	50 - 51	59,293	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)・日本工営(株)	148
COL 001	コロンビア	カウカ河フルミート水力発電計画調査	53 - 54	96,496	水力発電	遅延・中断	電源開発(株)	149
COL 002	コロンビア	海水淡水化計画調査	57	47,433	工業一般	実現・具体化進行中	(財)造水促進センター他	150

プロジェクトNo	国名	案件名	予算年度	実績額	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ
COL 003	コロンビア	小規模発電設備修復計画調査 (F/S)	63 - 1	166,111	エネルギー一般	実現・具体化準備中	八千代エンジニアリング (株)	151
CRI 001	コスタ・リカ	レベタソン及びバクアレ河流域水力発電開発計画調査	52	60,123	水力発電	実現・具体化準備中	電源開発 (株)	152
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	54 - 55	38,740	送配電	建設中	西日本技術開発 (株)	153-154
DOM 002	ドミニカ共和国	ユナ川水力発電開発計画調査	57 - 59	338,344	水力発電	遅延・中断	日本工営 (株)	155
ECU 001	エクアドル	紙パルプ工場建設計画調査	57 - 58	68,624	その他工業	実現・具体化準備中	本州製紙 (株)	156
ECU 002	エクアドル	チェスピ水力発電計画調査	59 - 61	171,035	水力発電	実現・具体化準備中	電源開発 (株)	157
GTM 001	グアテマラ	製油所建設計画調査	58 - 59	51,813	化学工業	遅延・中断	三菱油化エンジニアリング (株)	158
MEX 001	メキシコ	ラグーナ地域綿織工業開発計画調査	55 - 56	46,001	その他工業	遅延・中断	東洋紡エンジニアリング (株)	159
MEX 002	メキシコ	グレロ州酸化鉄鉱開発計画調査	55 - 56	70,190	鉱業	実現・具体化進行中	同和鉱業 (株)	160
MEX 003	メキシコ	C.F.M.選鉱場近代化計画	1 - 2	76,541	鉱業	実現・具体化進行中	同和鉱業 (株)	161
PAN 001	パナマ	石炭火力発電開発計画調査	60 - 61	100,353	火力発電	実現・具体化準備中	電源開発 (株)	162
PER 001	ペルー	ミチキジャイ送電計画調査	49 - 50	46,512	送配電	中止・とりやめ	電源開発 (株)	163
PER 002	ペルー	サンタ河電源開発計画調査	52 - 53	72,206	水力発電	実現・具体化進行中	電源開発 (株)	164
PER 003	ペルー	ポエチヨス・クルムイ水力発電計画調査	53 - 54	63,844	水力発電	遅延・中断	電源開発 (株)	165
PER 004	ペルー	マルコナ鉱山鉄鉱石焼結工場建設計画調査	54 - 55	59,127	鉱業	中止・とりやめ	川崎製鉄 (株)	166
PER 005	ペルー	PVC工場建設計画調査	57 - 58	55,882	化学工業	遅延・中断	テクノコンサルタンツ (株)	167
PER 006	ペルー	アリコータ水力発電開発計画調査	57 - 58	157,705	水力発電	実現・具体化準備中	電源開発 (株)	168
PRY 001	パラグアイ	肥料プラント建設計画調査	60 - 62	66,004	化学工業	遅延・中断	アノコンキック (株) 日産化学工業 (株) (株) 日本プラント協会	169
PRY 002	パラグアイ	首都圏配電網整備計画	1 - 2	143,528	送配電	実現・具体化準備中	電源開発 (株)	170
URY 001	ウルグアイ	紙パルプ工場建設計画調査	59 - 60	88,077	その他工業	遅延・中断	エコ・インテリジェンス (株) 王子製紙 (株) (株) 北越エンジニアリング	171
VEN 001	ヴェネズエラ	オリノコヘビーオイル軽質化計画調査	54 - 55	102,330	化学工業	中止・とりやめ	日揮 (株)	172
PNG 001	バブア・ニューギニア	ブラリ河電力開発計画調査	49 - 52	725,848	水力発電	遅延・中断	日本工営 (株)	173
SLB 001	ソロモン諸島	テンガノ湖ボークサイト開発計画調査	55 - 57	54,196	鉱業	中止・とりやめ	住鉱コンサルタント (株)	174

プロジェクトNo	国名	案件名	予算年度	実績額	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ
マスタープラン調査								
IDN 101	インドネシア	都市ガス整備計画調査	49・50	22,547	ガス・石炭・石油	実現・具体化進行	東京ガス(株)	175
IDN 102	インドネシア	中小工業振興開発計画調査	60	136,714	工業一般	実現・具体化進行	ユニコ・インターナショナル(株) (社) 海外コネクティヴ企業協会	176
MYS 101	マレーシア	石油産業開発計画調査	51・52	205,424	ガス・石炭・石油	実現・具体化進行	日本オイル・エンジニアリング(株)	177
MYS 102	マレーシア	工業分野開発振興計画	62・2	483,950	工業一般	実現・具体化進行	日本貿易振興会	178
PHI 101	フィリピン	石油化学工業開発計画調査	49・50	72,379	化学工業	実現・具体化遅延	ユニコ・インターナショナル(株) 日揮(株)	179
PHI 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	57	133,072	火力発電	実現・具体化進行	西日本技術開発(株)	180-181
PHI 103	フィリピン	石炭鉱業技術開発調査	62・63	84,845	ガス・石炭・石油	実現・具体化進行	(株) ダイアコンサルタンツ	182
PHI 104	フィリピン	工業標準化・品質向上計画調査	63・1	149,751	工業一般	実現・具体化進行	ユニコ・インターナショナル(株)	183
PHI 105	フィリピン	カビテ輸出加工区開発・投資計画	1・2	117,116	工業一般	実現・具体化進行	ユニコ・インターナショナル(株)	184
THA 101	タイ	家具産業振興計画調査	49・50	10,737	その他工業	実現・具体化進行	(株) コスガ	185
THA 102	タイ	ナムバイチャム河水力発電開発計画調査	55・56	93,320	水力発電	実現・具体化進行	電源開発(株)	186
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	55・57	91,036	送配電	実現・具体化進行	(株) EPDCインターナショナル	187
THA 104	タイ	省エネルギープロジェクト開発計画調査	57・59	206,764	エネルギー一般	実現・具体化進行	(財) 省エネルギーセンター	188
THA 105	タイ	金属加工業振興計画調査	58・59	83,429	機械工業	実現・具体化進行	(財) 素材センター 石川島播磨重工業(株)	189
THA 106	タイ	ナムユアム川上流域水力発電開発計画調査	60・61	171,983	水力発電	実現・具体化進行	電源開発(株)	190
THA 107	タイ	工業規格・検査・計量制度振興計画調査	61・62	95,096	その他	実現・具体化進行	(財) 日本規格協会 (財) 機械電子検査検定協会	191
THA 108	タイ	ラムチャバン工業基地開発計画調査	62・63	121,233	工業一般	実現・具体化進行	(財) 日本立地センター	192
THA 109	タイ	工業用水合理的使用計画調査	61・63	198,364	工業一般	実現・具体化遅延	(財) 治水促進センター	193
THA 110	タイ	サムットプラカン工業地区大気汚染管理計画	62・2	334,671	その他	実現・具体化進行	(社) 産業公害防止協会	194
THA 111	タイ	工業分野開発振興計画	62・2	476,797	工業一般	実現・具体化進行	日本貿易振興会	195
BGD 101	バングラデシュ	小規模工業開発計画調査	54・55	66,016	工業一般	実現・具体化遅延	(株) 野村総合研究所	196
CHN 101	中国	工場省エネルギー計画調査	59・61	92,998	エネルギー一般	実現・具体化進行	(財) 省エネルギーセンター	197
CHN 102	中国	金型産業振興計画調査	62・63	106,939	その他工業	実現・具体化遅延	ユニコ・インターナショナル(株)	198
CHN 103	中国	青島輸出加工区開発計画調査	63	136,148	工業一般	実現・具体化遅延	日本工営(株) (財) 日本立地センター	199
KOR 101	韓国	水資源総合開発計画調査	52・54	330,609	水力発電	実現・具体化進行	日本工営(株) 電源開発(株)	200
IRN 101	イラン	石油化学工業製品計画調査	52・53	66,797	化学工業	実現・具体化遅延	ユニコ・インターナショナル(株)	201
IRQ 101	イラク	輸出用石油製油所計画調査	51	153,370	化学工業	実現・具体化遅延	(社) 日本プラント協会	202
OMN 101	オマーン	工業開発計画調査	52・53	56,641	工業一般	実現・具体化進行	(株) 野村総合研究所	203
TUN 101	チュニジア	電力長期計画調査	51・52	46,782	エネルギー一般	実現・具体化進行	(株) EPDCインターナショナル	204
KEN 101	ケニア	木材加工業近代化計画調査	52・53	41,494	その他工業	実現・具体化遅延	(社) 日本林業技術協会	205
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	49・50	48,403	その他工業	実現・具体化遅延	ユニコ・インターナショナル(株)	206
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	49・50	30,356	工業一般	実現・具体化進行	(財) 国際開発センター	207
ARG 101	アルゼンティン	経済開発調査 (Part-II 調査)	60・61	91,853	その他	実現・具体化進行	(財) 国際開発センター	208
ARG 102	アルゼンティン	工場省エネルギー計画調査	62・1	318,963	エネルギー一般	実現・具体化進行	(財) 省エネルギーセンター	209
ARG 103	アルゼンティン	品質管理評価改善計画	1・2	223,718	工業一般	実現・具体化進行	(株) C R C 総合研究所	210
BOL 101	ボリビア	亜鉛製錬計画調査	49・50	49,428	鉄鋼・非鉄金属	実現・具体化遅延	直営	211

プロジェクトNo	国名	案件名	予算年度	実績額	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ
COL 101	コロンビア	アトラート河水力発電開発計画調査	56 ~ 60	258,727	水力発電	実現・具体化遅延	電源開発(株)	212
COL 102	コロンビア	零細・小中規模金属加工工業振興計画	63 ~ 2	315,174	工業一般	実現・具体化進行	エコ・インターナショナル(株) / 石川島播磨重工業(株)	213
ECU 101	エクアドル	電力長期開発計画調査	49 ~ 50	51,971	エネルギー一般	実現・具体化進行	電源開発(株)	214
GUY 101	ガイアナ	沿岸地域電力開発計画調査	63 ~ 1	95,332	火力発電	実現・具体化進行	(株) EPDCインターナショナル	215
PER 101	ペルー	エネ川水力発電開発計画調査	59 ~ 60	247,705	水力発電	実現・具体化進行	電源開発(株) / 八千代エンジニアリング(株)	216
PRY 101	パラグアイ	繊維産業振興計画調査	55 ~ 56	62,811	その他工業	実現・具体化遅延	(株) センチュリーリサーチセンター	217
PRY 102	パラグアイ	石油精製品市場計画調査	63	64,044	化学工業	実現・具体化進行	日揮(株)	218
SLV 101	エル・サルヴァドル	金属機械工業開発計画調査	51 ~ 52	52,296	機械工業	実現・具体化遅延	(株) 野村総合研究所	219
URY 101	ウルグアイ	紙パルプ産業開発計画調査	55	44,387	その他工業	実現・具体化進行	王子製紙(株)	220

プロジェクトNo	国名	案件名	予算年度	実績額	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ
資源調査								
IDN 201	インドネシア	オンピリン石炭開発計画調査	52 ~ 54	180,878	ガス・石炭・石油	実現・具体化進行	住友石炭鉱業(株)	221
IDN 202	インドネシア	ルンブール地熱開発計画調査	55 ~ 58	422,614	新・再生エネルギー	実現・具体化進行	西日本技術開発(株)	222
TUR 201	トルコ	ゾングルダック炭田海域部開発計画調査	55 ~ 57	164,162	ガス・石炭・石油	実現・具体化進行	(株)ダイヤコンサルタント	223
MWI 201	マラウイ	ヌギヤナ(ガーナ)炭田石炭開発計画調査	52	47,100	ガス・石炭・石油	実現・具体化進行	海外石炭開発(株)	224
SWZ 201	スワジランド	石炭開発計画調査	55 ~ 57	228,136	ガス・石炭・石油	実現・具体化進行	住友石炭鉱業(株)	225
TZA 201	タンザニア	天然ソーダ灰開発計画調査	50 ~ 51	29,222	鉱業	実現・具体化遅延	日本ソーダ工業会	226
ARG 201	アルゼンティン	ネウケン州北部地熱開発計画調査	56 ~ 59	342,235	新・再生エネルギー	実現・具体化進行	日鉱探開(株)	227
CHL 201	チリ	ブチユルディサ地区地熱開発計画調査	53 ~ 56	145,370	新・再生エネルギー	実現・具体化遅延	(株)大手開発(株)三井金属エンジニアリング 他	228
COL 201	コロンビア	石炭開発計画調査	50 ~ 51	44,696	ガス・石炭・石油	実現・具体化遅延	海外石炭開発(株)	229
COL 202	コロンビア	カウカ河渓地域石炭開発計画調査	51 ~ 52	43,332	ガス・石炭・石油	実現・具体化進行	海外石炭開発(株)	230
CRI 201	コスタ・リカ	バハ・タラマンカ石炭開発計画調査	56 ~ 57	78,660	ガス・石炭・石油	実現・具体化進行	(株)ダイヤコンサルタント 他	231
GTM 201	グアテマラ	地熱発電開発計画調査(第三次)	47・48・51・52	88,603	新・再生エネルギー	実現・具体化進行	大手開発(株)	232
MEX 201	メキシコ	ラ・プリマベラ地熱開発計画調査	59 ~ 63	713,827	新・再生エネルギー	実現・具体化進行	日本重化学工業(株)	233

プロジェクトNo	国名	案件名	予算年度	実績額	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ
----------	----	-----	------	-----	----	------	--------------	-----

ASEAN 諸国プラントリノベーション協力調査

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	58・59	81,083	その他工業	建設中	本州製紙(株)	234
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	58・59	51,571	化学工業	遅延・中断	(社)日本プラント協会/エスコ・インターナショナル(株)	235
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	59	48,883	その他工業	実現・具体化済	東洋紡エンジニアリング(株)	236
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	59・60	44,105	火力発電	実現・具体化進行中	西日本技術開発(株)	237-238
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	60	60,491	化学工業	遅延・中断	東洋エンジニアリング(株)	239
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	60	79,803	機械工業	実現・具体化進行中	石川島播磨重工業(株)	240
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	60・61	46,149	その他工業	実現・具体化進行中	(社)日本プラント協会	241
PHI 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	59	76,144	その他工業	実現・具体化準備中	王子製紙(株) 本州製紙(株)	242
PHI 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	59・60	67,476	送配電	建設中	西日本技術開発(株)	243
PHI 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	60・61	60,773	窯業	遅延・中断	小野田エンジニアリング(株)	244
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	59	62,722	火力発電	遅延・中断	(株)EPDCインターナショナル	245

プロジェクトNo	国名	案件名	予算年度	実績額	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ
中国工場近代化調査								
CHN 401	中国	工場 (冷蔵庫・洗濯機) 近代化計画調査	56・57	24,702	機械工業	実現・具体化進行	(社) 日本電子機械工業会	246
CHN 402	中国	工場 (民生用電子) 近代化計画調査	56・57	26,706	機械工業	実現・具体化進行	(社) 日本電子機械工業会	247
CHN 403	中国	工場 (プラスチック) 近代化計画調査	56・57	25,571	化学工業	実現・具体化進行	(社) 東日本プラスチック成形工業協会	248
CHN 404	中国	工場 (メカニズム・スピーカー) 近代化計画調査	57・58	23,492	機械工業	実現・具体化進行	(社) 日本電子機械工業会	249
CHN 405	中国	工場 (プラスチック) 近代化計画調査	57・58	35,620	化学工業	実現・具体化進行	(社) 東日本プラスチック成形工業協会	250
CHN 406	中国	工場 (家具) 近代化計画調査	58	19,703	その他工業	実現・具体化進行	(社) 国際家具産業振興会	251
CHN 407	中国	工場 (光学機器) 近代化計画調査	58	17,521	機械工業	実現・具体化進行	(社) 日本分析機器工業会	252
CHN 408	中国	工場 (ガラス) 近代化計画調査	58	17,962	窯業	実現・具体化進行	(社) 日本硝子製品工業会	253-254
CHN 409	中国	工場 (ポリバリコン) 近代化計画調査	58	12,755	機械工業	実現・具体化進行	(社) 日本電子機械工業会	255
CHN 410	中国	工場 (計器) 近代化計画調査	59	27,647	機械工業	実現・具体化進行	三菱油化エンジニアリング(株)	256
CHN 411	中国	工場 (制御整流素子) 近代化計画調査	58・59	22,472	機械工業	実現・具体化進行	(社) 日本電子工業振興協会	257
CHN 412	中国	工場 (ボールペンインキ) 近代化計画調査	58・59	18,534	化学工業	実現・具体化進行	(株) トンボ鉛筆	258
CHN 413	中国	工場 (整流器) 近代化計画調査	59	13,842	機械工業	実現・具体化進行	(社) 日本電機工業会	259
CHN 414	中国	工場 (鉄鋼) 近代化計画調査	59・60	45,326	鉄鋼・非鉄金属	実現・具体化進行	(社) 日本鉄鋼連盟	260
CHN 415	中国	工場 (重機械) 近代化計画調査	59・60	61,295	機械工業	実現・具体化進行	(社) 日本プラント協会	261
CHN 416	中国	工場 (大冶冶金) 近代化計画調査	59・60	55,964	鉄鋼・非鉄金属	実現・具体化進行	大手興産(株)	262
CHN 417	中国	工場 (大連化学) 近代化計画調査	59・60	39,213	化学工業	実現・具体化遅延	テクノシステム(株) 日産化学工業(株) 日揮(株)	263
CHN 418	中国	工場 (錦西化学) 近代化計画調査	59・60	62,651	化学工業	実現・具体化進行	千代田化工建設(株)	264
CHN 419	中国	工場 (南京化学) 近代化計画調査	59・60	62,796	化学工業	実現・具体化遅延	三菱油化エンジニアリング(株)	265
CHN 420	中国	工場 (セメント) 近代化計画調査	59・60	66,102	窯業	実現・具体化進行	宇部興産(株)	266
CHN 421	中国	工場 (金型) 近代化計画調査	59・60	42,703	機械工業	実現・具体化進行	昭和テクノシステム(株)	267
CHN 422	中国	工場 (新建機械) 近代化計画調査	60・61	47,710	機械工業	実現・具体化進行	石川島播磨重工業(株)	268
CHN 423	中国	工場 (山東 蕪鉄鋼廠) 近代化計画調査	60・61	64,586	鉄鋼・非鉄金属	実現・具体化進行	(社) 日本鉄鋼連盟	269
CHN 424	中国	工場 (上海第十鋼鉄廠) 近代化計画調査	60・61	29,129	鉄鋼・非鉄金属	実現・具体化進行	(社) 日本鉄鋼連盟	270
CHN 425	中国	工場 (石家荘鉄鋼廠) 近代化計画調査	60・61	37,699	鉄鋼・非鉄金属	実現・具体化進行	(社) 日本鉄鋼連盟	271
CHN 426	中国	工場 (無錫電気ケーブル) 近代化計画調査	60・61	56,882	その他工業	実現・具体化進行	ユニコ・インターナショナル(株)	272
CHN 427	中国	工場 (瀋州ピストン) 近代化計画調査	60・61	58,797	機械工業	実現・具体化進行	(社) 日本プラント協会	273
CHN 428	中国	工場 (沈陽・大連ガラス) 近代化計画調査	60・61	83,914	窯業	実現・具体化進行	ユニコ・インターナショナル(株)	274
CHN 429	中国	広西大廠銅坑鞍山近代化計画調査	61・62	46,003	鉄鋼・非鉄金属	実現・具体化進行	三井金属資源開発(株)	275
CHN 430	中国	工場 (合肥化工廠) 近代化計画調査	61・62	31,922	化学工業	実現・具体化進行	電気化学工業(株)	276
CHN 431	中国	工場 (貴州アルミニウム) 近代化計画調査	61・62	32,928	鉄鋼・非鉄金属	実現・具体化進行	ユニコ・インターナショナル(株)	277
CHN 432	中国	工場 (襄陽ベアリング) 近代化計画調査	61・62	11,116	機械工業	実現・具体化進行	ユニコ・インターナショナル(株)	278
CHN 433	中国	工場 (常州トラクター) 近代化計画調査	61・62	20,803	機械工業	実現・具体化進行	テクノコンサルタンツ(株)	279
CHN 434	中国	工場 (瀋陽第一砂輪廠) 近代化計画調査	61・62	34,021	窯業	実現・具体化進行	ユニコ・インターナショナル(株)	280
CHN 435	中国	工場 (沈陽鋳造廠) 近代化計画調査	61・62	6,691	機械工業	実現・具体化遅延	石川島播磨重工業(株)	281
CHN 436	中国	工場 (重慶ポンプ廠) 近代化計画調査	61・62	6,981	機械工業	実現・具体化進行	石川島播磨重工業(株)	282

プロジェクトNo	国名	案件名	予算年度	実績額	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ
CHN 437	中国	工場 (重慶合成化工廠) 近代化計画調査	62・63	65,460	化学工業	実現・具体化進行	三菱油化エンジニアリング(株)	283
CHN 438	中国	工場 (鄭州ボーリング) 近代化計画調査	62・63	54,682	機械工業	実現・具体化進行	鈦研工業(株)	284
CHN 439	中国	工場 (沈陽医療器械廠) 近代化計画調査	62・63	55,432	機械工業	実現・具体化進行	ユニコ・インターナショナル(株)	285
CHN 440	中国	工場 (南昌バルブ工場) 近代化計画調査	62・63	48,765	機械工業	実現・具体化進行	岡野バルブ製造(株)	286
CHN 441	中国	工場 (韶関ショベル) 近代化計画調査	62・63	63,764	機械工業	実現・具体化進行	石川島播磨重工業(株)	287
CHN 442	中国	工場 (湖南印刷機械) 近代化計画調査	63	38,911	機械工業	実現・具体化進行	三菱重工業(株)	288
CHN 443	中国	工場 (上海大陸機械) 近代化計画調査	63	9,662	鉄鋼・非鉄金属	実現・具体化進行	大同特殊鋼(株)	289
CHN 444	中国	工場 (力風塑料成型機) 近代化計画調査	62・63	49,118	機械工業	実現・具体化進行	(株)日本製鋼所	290
CHN 445	中国	工場 (陝西印刷機器) 近代化計画調査	63・1	51,693	機械工業	実現・具体化進行	富士機械工業(株)	291
CHN 446	中国	工場 (上海合金工場) 近代化計画調査	63・1	39,223	機械工業	実現・具体化遅延	古河特殊金属工業(株)	292
CHN 447	中国	工場 (蘭州石油化工機器) 近代化計画調査	63・1	53,598	機械工業	不明	石川島播磨重工業(株)	293
CHN 448	中国	工場 (四川空気分離設備工場) 近代化計画調査	63・1	76,461	機械工業	不明	石川島播磨重工業(株)	294
CHN 449	中国	工場 (丹東工程液圧機械) 近代化計画調査	1・2	53,447	機械工業	実現・具体化進行	石川島播磨重工業(株)	295
CHN 450	中国	工場 (陽州捺染) 近代化計画調査	1・2	45,880	その他工業	実現・具体化進行	東洋紡エンジニアリング(株)	296
CHN 451	中国	工場 (四川江北機械) 近代化計画調査	2	64,709	機械工業	実現・具体化進行	石川島播磨重工業(株)	297
CHN 452	中国	工場 (湘潭圧縮機) 近代化計画調査	2	61,962	機械工業	実現・具体化進行	石川島播磨重工業(株)	298
CHN 453	中国	工場 (常州絶縁材料総廠) 近代化計画調査	2	50,383	化学工業	実現・具体化進行	三菱油化エンジニアリング(株)	299
CHN 454	中国	工場 (南京第二鋼鉄廠) 近代化計画調査	2	38,910	鉄鋼・非鉄金属	実現・具体化進行	大同特殊鋼(株)	300
CHN 455	中国	工場 (北京第3綿紡織) 近代化計画調査	2	51,561	その他工業	実現・具体化進行	東洋紡エンジニアリング(株)	301
CHN 456	中国	工場 (遼陽製薬機械) 近代化計画調査	2	54,528	機械工業	実現・具体化進行	ユニコ・インターナショナル(株)	302

プロジェクトNo	国名	案件名	予算年度	実績額	分野	実施状況	調査担当コンサルタント名	ページ
その他の調査								
BGD 801	バングラデシュ	自動車修理工場建設計画調査	54 - 55	115,253	その他工業	実現・具体化済み	日本技術開発(株)	303
IND 801	インド	バンブール製鉄所近代化計画調査	61	139,977	鉄鋼・非鉄金属	実現・具体化進行中	(株)日本鉄鋼連盟	304
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)	63 - 1	253,702	火力発電	実現・具体化準備中	東電設計(株)	305
CHL 801	チリ	コデルコ社工場近代化計画調査	60 - 61	61,324	機械工業	遅延・中断	石川島播磨重工業(株)	306
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	53 - 55	69,418	その他	実現・具体化進行	(財)日本エネルギー経済研究所	307
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	53 - 56	194,005	その他	実現・具体化進行	日本オイルエンジニアリング(株)	308
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	56 - 57	29,717	その他	実現・具体化進行	(財)日本エネルギー経済研究所	309
IDN 904	インドネシア	貿易商業統計システム開発計画調査	56 - 57	38,394	その他	実現・具体化遅延	(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	310
PHI 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	58 - 60	161,332	その他	実現・具体化進行	日鉱探開(株) / 日本工営(株)	311
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	55 - 60	272,606	その他	実現・具体化進行	(社)産業公害防止協会	312
CHN 901	中国	特許情報検索システム開発計画調査	59 - 60	32,063	その他	実現・具体化進行	(財)日本特許情報センター	313
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	55 - 56	31,946	工業一般	実現・具体化進行	(財)エンジニアリング振興協会	314
LBR 901	リベリア	セントジョン川水力発電開発計画調査	55 - 57	200,206	水力発電	実現・具体化遅延	アジア航測(株)	315
TON 901	トンガ	情報処理システム開発計画調査	58 - 59	37,663	その他	実現・具体化遅延	三井情報開発(株)	316

2. 個別プロジェクト要約表 (全 309 案件)

個別プロジェクト要約表 BRN 001

91年 3月改訂

国名	ブルネイ共和国		予算年度	57	結論/勧告	1. フィージビリティ：有り 輸入クリンカーを原料とした年産15万トン程度のオイルウエ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			
			調査の種類/分野	F/S / 窯業		
			最終報告書作成年月	83. 3		
調査団長	氏名	上田 千 穎	コンサルタント名	三菱鉱業セメント（株）		
	所属	三菱鉱業セメント（株）				
調査団員数	6		相手国側担当機関名 担当者名（職位）	ブルネイ政府経済開発局 Economic Development Board of Brunei		
現地調査期間	82. 10. 3 ~82. 10. 17					
プロジェクト概要			プロジェクトの現況	遅延・中断		
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
実施機関	ブルネイ政府経済開発局					60. 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。 60. 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。
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 百万ブルネイドル (約 3,000百万円)					プロジェクトの現況に至る理由
実施内容	15 万トン/年の輸入クリンカー粉碎工場建設に係る荷揚用棧橋～セメント出荷設備までの一式					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ィリピン、日本の商社による“バ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. バラセメント袋詰案は当方F/S中でも触れており、ブルネイの工業化には資するものが少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。
実施経過	着工後18カ月にて営業運転開始					その他の状況

個別プロジェクト要約表 IDN 001

91年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	51	結論/勧告															
案件名	和	ウジュンバンダン工業団地建設計画調査	実績額(累計)	9,187千円	1. フィージビリティ: 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															
	英	Feasibility Study for Industrial Estate Project in Ujung Pandang	調査延人月数																	
			調査の種類/分野	F/S / 工業一般																
調査団	氏名	阿部 美紀夫	最終報告書作成年月	76. 9																
	所属	野村総合研究所(株)	コンサルタント名	野村総合研究所(株)																
	調査団員数	10	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	工業省官房計画局長 Ilchidi Elias																
	現地調査期間	76.10.3 ~ 76.11.25																		
プロジェクト概要			プロジェクトの現況	実現・具体化済み																
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>報告書の内容</th> <th>実現/具体化された内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実施機関 プロジェクトサイト 総事業費</td> <td>工業省工業団地庁 ウジュンバンダン市内 6.663百万ルピア(4,769百万円) (76年時点 1ルピア=0.72円) 最大資金需要約3000百万ルピア</td> <td>同 左 同 左 4.372mil ルピア (1979年価格) 円借 3,174百万円 336 百万円(E/S)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">実施内容</td> <td>資本金 1,000 百万ルピア</td> <td>2,838 百万円(本体)</td> </tr> <tr> <td>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</td> <td>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</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">実施経過</td> <td>200ha程度の中規模団地 整地 道路 排水施設 公園(17ha) 保全緑地 緩衝緑地 (21ha)</td> <td>224.3ha (左に加えて) 既存工場建屋 共同建物(モスクetc)</td> </tr> <tr> <td>78年 建設開始 80年 入居開始 90年 完全入居</td> <td>79.10 詳細設計終了 82. 9 建設開始 84 土地販売開始 85.10 建設完了、入居開始</td> </tr> </tbody> </table>				報告書の内容	実現/具体化された内容	実施機関 プロジェクトサイト 総事業費	工業省工業団地庁 ウジュンバンダン市内 6.663百万ルピア(4,769百万円) (76年時点 1ルピア=0.72円) 最大資金需要約3000百万ルピア	同 左 同 左 4.372mil ルピア (1979年価格) 円借 3,174百万円 336 百万円(E/S)	実施内容	資本金 1,000 百万ルピア	2,838 百万円(本体)	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	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	実施経過	200ha程度の中規模団地 整地 道路 排水施設 公園(17ha) 保全緑地 緩衝緑地 (21ha)	224.3ha (左に加えて) 既存工場建屋 共同建物(モスクetc)	78年 建設開始 80年 入居開始 90年 完全入居	79.10 詳細設計終了 82. 9 建設開始 84 土地販売開始 85.10 建設完了、入居開始	報告書提出後の経過	78. 3 円借款(E/S) L/A 締結 80.12 円借款(本体) L/A 締結 81.12 コンサル契約 82. 9 コントラクター契約
	報告書の内容	実現/具体化された内容																		
実施機関 プロジェクトサイト 総事業費	工業省工業団地庁 ウジュンバンダン市内 6.663百万ルピア(4,769百万円) (76年時点 1ルピア=0.72円) 最大資金需要約3000百万ルピア	同 左 同 左 4.372mil ルピア (1979年価格) 円借 3,174百万円 336 百万円(E/S)																		
実施内容	資本金 1,000 百万ルピア	2,838 百万円(本体)																		
	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	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																		
実施経過	200ha程度の中規模団地 整地 道路 排水施設 公園(17ha) 保全緑地 緩衝緑地 (21ha)	224.3ha (左に加えて) 既存工場建屋 共同建物(モスクetc)																		
	78年 建設開始 80年 入居開始 90年 完全入居	79.10 詳細設計終了 82. 9 建設開始 84 土地販売開始 85.10 建設完了、入居開始																		
			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: 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																
			その他の状況	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																

個別プロジェクト要約表 IDN 002 (1/2)

92年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	49~52	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. フィージビリティ: 有り 2. FIRR=27.3% EIRR=19.0% 条件 (1)金利8.5%、25年 (2)インフラストラクチャーの完備 (3)すみやかな実施
	英	Survey for Sadang River Bakaru Hydropower Development Project in Indonesia	調査延人月数		
			調査の種類/分野	F/S / 水力発電	
			最終報告書作成年月	77. 9	
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	
		所属 (株)新日本技術コンサルタント土木第一部長代理			
	調査団員数	15	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	PERUSAHAAN UMUM LISTRIK NEGARA (PLN インドネシア国家電力公社)	
	現地調査期間	76.9.8~77.2.8			
プロジェクト概要					プロジェクトの現況
					実現・具体化済
					報告書提出後の経過
					円借款 950百万円 (E/S) 79.8 L/A 締結 21,464百万円 83.9 L/A 締結 10,783百万円 84.3 L/A 締結
					85.10 土木工事の入札招請 (86. 2 締切) 85.10 メタル工事の入札招請 (86. 2 締切) 86. 1 発電機器の入札招請 (86. 4 締切)
					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. プロジェクトサイト… 当地域の電力事情から 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. 資金計画… 83、84年度 OECF 円借款 4. 実施内容… 現地精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: 新日本技術コンサルタント (日本) 送電線材料: Ssangyong (韓国) 86.12.18 着工 (Lot 8) 工用ディーゼル: PT Boma Bisma Indra (インドネシア) 86. 7.10 (Lot 9A) 工用機械: ローラー: トーメン (日本) 86.10. 7 (Lot 9B) 掘削機、トラッククレーン、コンプレッサー、ローダ : P.T. United Tractor (インドネシア) 86.11. 7 通信機器: 住友商事 (日本) 86. 9.17 (Lot 9C)
実施機関	PLN				
プロジェクトサイト	南スラウエシ州ピンラン県レンバン郡ウルサダン村		同左		
総事業費	第1期工事 25,467百万円	18,486百万円 (43,952百万円)	円借款 950百万円 (E/S) (79)		
	第2期工事 4,437百万円	393百万円 (4,831百万円)	21,464百万円 (83)		
	計 29,904百万円	18,879百万円 (1ドル=300円=415Rp)	10,783百万円 (84)		
実施内容	最大使用流量 45m ³ /sec	45m ³ /sec (同左)	外貨 32,528百万円		
	総落差 340.2m	336.2m (変更)	内貨 42,326百万円		
	有効落差 322.1m	332.2 (変更)	計 74,890百万円		
	最大出力 124MW	126MW (変更)	(1 US\$=230円=650Rp)		
	常時尖頭出力 122MW	122MW (同左)			
	年間可能発生電力量 970GWh	1,030GWh (変更)			
	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)	同左			
実施経過	インフラストラクチャー				
	道路 43km	同左 43km			
	78.1 取付道路	83.11 取付道路完成			
	本工事	87. 4 着工			
	phase 1	90.12 運開(予定)			
	// 2				
	// 3				

個別プロジェクト要約表 IDN 002 (2/2)

	その他の状況
	<p>土木工事 ダム、トンネル他 (Lot 1) : レットセル (台湾) 87. 4.15 着工 水圧管路発電所他 (Lot 2) : " "</p> <p>メタル工事 ベンストック (Lot 3) : 川崎重工 (日本) " ゲート他 (Lot 4) : 三菱商事 (日本) "</p> <p>電気機器 水車 (Lot 5) : 住友商事 (日本) 87. 9.28 発電機 (Lot 6) : " " 変圧器他 (Lot 7) : トーメン/エネルギーインベスト (日本/ユーゴ) 87. 9.28</p> <p>上記すべての工事が完了し、91.5大統領隣席のもとに竣工式が行なわれ、この発電所からウジュンバンダン市へ電気が送られている。</p>

個別プロジェクト要約表 IDN 003

91年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	52~53		結論/勧告
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		1. フィージビリティ: 有り 2. FIRR(税引前) = 12.25% FIRR(税引後) = 10.33% EIRR = 12.6% 条件 (1) 金利年 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
	英	The Construction of Urea-Plant in Aceh	調査延人月数			
			調査の種類/分野	F/S / 化学工業		
			最終報告書作成年月	78.12		
調査団	団長	氏名 植木茂夫	コンサルタント名	(社) 日本プラント協会		
		所属 (社) 日本プラント協会				
	調査団員数	14	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Fertilizer Co. P.A. ASEAN Aceh		
	現地調査期間	77.2.5 ~ 77.3.8				
プロジェクト概要						プロジェクトの現況 実現・具体化済み
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
実施機関	P.A. ASEAN Aceh Fertilizer Co. (ASEAN 5ヶ国の合弁)		同 左			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。
プロジェクトサイト	Kuala Geukch		同 左			
総事業費	313 百万US\$ (1US\$=210.44 円) 内貨 99百万US\$ 外貨 214百万US\$ 長期借入金 219.1 百万US\$ (70%) 資本金 93.9 百万US\$ (30%)		410 百万US\$ OEFC 46,230百万円 33,000 79.10 (EXIM 20,170 " 13,230 81.3 残余 資本金 14,500 81.4			プロジェクトの現況に至る理由
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 (保安設備、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		同 左			
実施経過	79. 1 Contract Award 81. 12 Start-up / Commissioning 82. 1 Commercial Operation		80. 11 Contract Award 83. 10 Start-up / Commissioning 84. 1 Commercial Operation			その他の状況 受注業者名 コンサルタント: 日本プラント協会 コントラクター: 東洋エンジニアリング(株)

個別プロジェクト要約表 IDN 004

91年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	52	結論/勧告																				
案件名	和	ブキットア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) 金利年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(うち現地 7.23人月)																					
			調査の種類/分野	F/S /火力発電																					
調査団	団長	氏名 三国雅士	最終報告書作成年月	78.3																					
		所属 電源開発(株)	コンサルタント名	電源開発(株)																					
	調査団員数	9	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	PLN(PERUSAHAAN UMUM LISTRIK NEGARA) (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			プロジェクトの現況	実現・具体化済み																					
実施機関 プロジェクトサイト 総事業費	報告書の内容		実現/具体化された容																						
	PLN ブキット・アサム・マンサイト(南スマトラ州バツゲルギス) 59,000~81,500百万円 (1US\$=250円=415Rp) ケースI 236百万US\$ (内貨87百万US\$、外貨 149百万US\$) ケースII 326百万US\$ (内貨113百万US\$、外貨 213百万US\$) 所要投資額* ケースI 187百万US\$ (外貨 123百万US\$) (内貨 64百万US\$) ケースII 261百万US\$ (外貨 177百万US\$) (内貨 84百万US\$) * 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I 50MW×2Units(84 運開) ケースII 50MW×2Units(84 運開) 50MW×1Unit (84 運開) 発電所設備 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 63,256百万ルピー 最大出力 130MW(2×65MW)																						
実施内容			報告書提出後の経過																						
実施経過	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>ケースI</th> <th>ケースII</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コンサルタント</td> <td>79.6</td> <td>79.6</td> </tr> <tr> <td>L/C開設</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>実工事着工</td> <td>82.3</td> <td>82.3</td> </tr> <tr> <td>運 開</td> <td>1号機 84.3 2号機 84.11</td> <td>1号機 84.8 2号機 84.11 3号機 89.11</td> </tr> <tr> <td>精算完了</td> <td>85.3</td> <td>85.3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>1st Stage 2nd Stage</td> </tr> </tbody> </table>			ケースI	ケースII	コンサルタント	79.6	79.6	L/C開設			実工事着工	82.3	82.3	運 開	1号機 84.3 2号機 84.11	1号機 84.8 2号機 84.11 3号機 89.11	精算完了	85.3	85.3			1st Stage 2nd Stage	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80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: 288Mil 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	
	ケースI	ケースII																							
コンサルタント	79.6	79.6																							
L/C開設																									
実工事着工	82.3	82.3																							
運 開	1号機 84.3 2号機 84.11	1号機 84.8 2号機 84.11 3号機 89.11																							
精算完了	85.3	85.3																							
		1st Stage 2nd Stage																							
			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. コンサルタント: SOFRELEC(仏) 契約金 31百万フラン 82.12 契約 596百万ルピー 2. コントラクター: ALSTHOM ATLANTIQUE(仏) 契約金 630百万フラン 82.6 契約 3,084百万ルピー																					

個別プロジェクト要約表 IDN 005

91年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	53~55	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		
			調査の種類/分野	F/S / 水力発電	
調査団	団長	氏名	中村 条夫	最終報告書作成年月	81.1
		所属	日本工営 (株)	コンサルタント名	日本工営 (株)
	調査団員数	10 / 14	相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	PERUSAHAAN UMUM LISTRIK NEGARA (PLN、インドネシア国家電力公社)	
	現地調査期間	79.1.20~79.3.31 / 79.4.1~79.9.16			
プロジェクト概要					プロジェクトの現況 遅延・中断
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
実施機関	PLN				フランスのコンサルタントにより詳細設計を実施 (82.10~84.9) (資金はフランス政府のSupplier's Credit) 仏資金による実施への動きがあったが、投資額が大きいため、PLNは当面実施を見合わせる方針。
プロジェクトサイト	スラユ河の支流ムラウ河の峡谷部				
総事業費	236.7百万US\$ (57,049百万円) (1US\$=626 Rp =241円) 内貨 自国政府予算 外貨 借款		内貨 58.7百万US\$ 外貨 177.9百万US\$		プロジェクトの現況に至る理由 詳細設計に至る理由 1. 中部ジャワの電力事情改善に貢献する。 2. 仏コンサルタントの推進時期が適切であった。
実施内容	190MW 貯水池: 総貯水量 384 × 10 ⁶ m ³ ダム: 型式 中心遮水壁方ロックフィル 堤頂長 430m 体積 14,402,000m ³ 余水路 170m ダイバージョントンネル 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				
実施経過	工事期間 10年				その他の状況 受注業者名 コンサルタント: Coyne & Belier社 (仏) PLNは82年度の円借款を申請したが、他のプロジェクトが優先されることとなったため、仏政府による低利ローンに傾いた。

個別プロジェクト要約表 IDN 006

91年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	54~55	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. フィージビリティ: 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) いま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		
			調査の種類/分野	F/S / 送配電	
調査団	氏名	野沢 陸	最終報告書作成年月	80. 5	
	所属	日本工営(株)	コンサルタント名	日本工営(株)	
	調査団員数	7	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Perusahaan, Umum Listrik Negara (PLN, 国家電力公社)	
	現地調査期間	79.11.26~79.12.30			
プロジェクト概要				プロジェクトの現況	実現・具体化済み
実施機関	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		
プロジェクトサイト	PLN	同左	80.12 円借 L/A締結		
総事業費	北スマトラ州のメダンとその近郊阿村 主線: クアラタンジュン-メダン間 40.6百万US\$ (9,338百万円) (1US\$=230 円) 外貨: 25.2百万US\$ 62% 内貨: 15.4百万US\$ 38%	同左 42.2百万US\$ (1US\$ =942.28 Rp) 外貨: 25.2百万US\$ 60% 内貨: 17.0百万US\$ 40% 円借款 5.800 百万円	81. 5 コンサルタント契約 86. 4 コンサルタント契約 終了		
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	プロジェクトの現況に至る理由	本プロジェクトにより、アサン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、82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。	81. 5 詳細設計 開始 81. 6 詳細設計 終了 84.12 本線 完成 88. 8 支線 完成	その他の状況	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レ率が少し高めになったため、内貨分の Contingency を増加。 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、ENERGOINVEST (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)	

個別プロジェクト要約表 IDN 007

91年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	55~56	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 Evaluatin Study on the Establishment Program of Medan Foundry Center in the Republic of Indonesia	調査延入月数		
			調査の種類/分野	F/S / 機械工業	
調査団	団長	氏名	植木茂夫	最終報告書作成年月	81. 6
		所属	(社) 日本プラント協会	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
	調査団員数	8	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	General Bureau of Basic Metal Industries, Ministry of Industry	
	現地調査期間	81. 1. 4 ~ 81. 1. 27			
プロジェクト概要			プロジェクトの現況	中止・とりやめ	
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	
実施機関					
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				
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 USドル= 205円=625 Rp)		初期運転資金と建中金利を含めると下記のようになる。 4,287百万 Rp 内貨 1,412百万 Rp (1,406 百万円) 外貨 2,875百万 Rp		
実施内容	鋳鉄 600t/Y 鋳鋼 480t/Y } 計1,200t/Y Hi-Mn 鋳鋼 120t/Y 高周波誘導炉 2基 工場建物 付属建物			プロジェクトの現況に至る理由	
実施経過	82. 6 契約発効 83. 12 建設完了 84. 1 運転開始			現況に至る理由 JICAによるF/S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。	
				その他の状況	

個別プロジェクト要約表 IDN 008

92年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	55~56	結論/勧告
案件名	和	サワルト (オンビリン) 石炭開発計画調査	実績額 (累計)	72,864千円	1. フィージビリティ: 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		
			調査の種類/分野	F/S / ガス・石炭・石油	
調査団	氏名	河合 栄一	最終報告書作成年月	81. 6	
	所属	住友石炭鉱業 (株)	コンサルタント名	住友石炭鉱業 (株)	
	調査団員数	9	相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	HARDJONO Directorate of Mineral Resources, Indonesia	
	現地調査期間	80. 7. 22 ~ 80. 8. 10			
プロジェクト概要			プロジェクトの現況	建設中	
報告書の内容			報告書提出後の経過		
実施機関	西スマトラ州オンビリン炭鉱		報告書に基づき、オンビリン炭鉱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段階のワリンギン地区その他 (当プロジェクト対象地: オンビリンII) 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 (86年末終了)		
プロジェクトサイト	西スマトラ州オンビリン炭鉱		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、87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。		
総事業費	必要初期投資額 107百万USドル (24,262百万円) (鉱山設備 49百万USドル) (港湾関係設備 22百万USドル) (鉄道 36百万USドル) (1USドル=226.75円)		不明		
実施内容	出炭力-自走梓切羽 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 65t/h ~125t/h可変等 85年まで 船積量 5万t/年 86年 " 18万t/年 89年 " 61万t/年		プロジェクトの現況に至る理由 調査時点から現在までの増産は、主に露天坑によっていたが、露天炭量は枯渇しつつある。サワルト坑は完全機械化採炭設備を導入、将来は坑内出炭が主力となる。2000年の出炭計画 125万トン。		
実施経過	(貯炭及び船積設備) 82年 詳細設計 84~85年 土木工事・諸設備装置 (鉄道輸送) 82年 詳細設計 84~85年 車両増備計画以外の工事を実施		その他の状況 受注業者名 コンサルタント: Norwest Resources (カナダ)		

個別プロジェクト要約表 IDN 009

91年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	56	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. フィージビリティ: 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\$/kg/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		
			調査の種類/分野	F/S / その他工業	
調査団	団長	氏名 小山 逸 雄	報告書作成年月日	81.10	
		所属 相模ゴム工業 (株)	コンサルタント名	相模ゴム工業 (株)	
	調査団員数	8	相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	BKKBN (国家家族計画調整委員会)	
現地調査期間	81. 6. 8 ~ 81. 7. 5				
プロジェクト概要			プロジェクトの現況	実現・具体化済み	
実施機関	報告書の内容 BKKBN (国家家族計画調整委員会) 工場運営 P.T. KIMA FARMA (国営製薬会社)		実現/具体化された内容 以下 同 左		報告書提出後の経過
プロジェクトサイト	バンドンの南方約18kmのバンジャラン地区 (10 ³ Rp)				82. 4 円借款 L/A 締結 87 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、89年には民間資本70%を導入し、経営の効率化を進めている。
総事業費	7,412百万Rp 内貨 1,728百万Rp 外貨 6,184百万Rp (1 US\$/= 225円=620Rp)		2,726 百万円 外貨 2,248 百万円 内貨 1,769 百万ルピー		プロジェクトの現況に至る理由
実施内容	83/84 年2,300 グロス/日 550,000グロス/年 (240日/年) 90/91 年2,730 グロス/日 900,000グロス/年 (330日/年)		円借款 2,175百万円		現況に至る理由 1. 大統領の政策の中でも、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。
実施経過	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/ cm ²) 給水処理施設 (凝集沈澱装置30m ³ 他) 排水処理施設 (中和凝集沈澱装置 30m ³ 他)		84. 12 契約調印 86. 2 船積 86. 12.1 引渡完了 87. 2 スハルト大統領出席により開所式 87. 12.1 1年のフォローアップ指導完了 86. 2 プラント船積 86. 12 掘付 (予定) 87. 3 引渡し (予定) 88. 2 OECF情報では87.10,11,12 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。		その他の状況
	81/82年 設計開始 83/84年 工場建設終了 83/84年 試運転開始				KIMIAによるLocal 予算の不足によって工場運営もBKKBN との説も出始めている。スケジュールも1年遅れの可能性あり。 88. 4 OECFに於て EVALUATION TEAM派遣 (相模ゴム関係含まず) 88.10 ~ 12 着色コンドームの技術指導の為、技術者派遣 二名 ○将来的には薄物製品に対する技術指導へ要請もされる様子。 ○BKKBNの予算の都合で製品買上が少なく、民間ベースでの販売を強化していく必要から追加技術指導の要請が出ているようだ。

個別プロジェクト要約表 IDN 010

91年 3月改訂

国名		インドネシア共和国		予算年度	55~57	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. フィージビリティ:有り	
	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			
				調査の種類/分野	F/S / 水力発電		
			報告書作成年月日	82.12			
調査団	団長	氏名	大村 精一	コンサルタント名	日本工営(株)		
		所属	日本工営(株)				
	調査団員数	5 / 6 / 6	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)			
	現地調査期間	81.2.26 ~81. 3.27 81.7.19 ~81.10.16 82.6.21 ~82. 6.30					
プロジェクト概要				プロジェクトの現況	実現・具体化進行中		
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	
実施機関	PLN		未定(PLNあるいはアサハンオーソリティ)		83.9 円借款 L/A 締結(E/S)		
プロジェクトサイト	北スマトラ州		同左		NO.1 プロジェクト 85.5 詳細設計開始 87.8 詳細設計完了		
総事業費	No.1 プロジェクト 197百万USドル(工事費) No.3 プロジェクト 572百万USドル(工事費) 計 769百万USドル		円借款 E/S 1,984百万円		NO.3 プロジェクト 85.5 詳細設計開始 88.3 詳細設計完了		
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: 2.86×10 ⁹ m ³) ダム(コンクリート重力式、高さ31m) 発電所(発電設備:90,000kw×2= 180,000kw 年間発生電力量:1,291 ×10 ⁶ kw)				プロジェクトの現況に至る理由		
実施経過	No.3 プロジェクト 貯水池(集水面積:3,888km 有効貯水容量: 12×10 ⁶ m ³) ダム(ロックフィル式、高さ130m) 発電所(発電設備:75,000kw×4= 300,000kw 年間発生量:1,568 ×10 ⁶ kw)		85.5 詳細設計開始 88.3 詳細設計完了		その他の状況 詳細設計はNo.1プロジェクトとNo.3プロジェクトが同時に進められたが、各プロジェクトの資金調達、建設はそれぞれ別個に進められる予定である。 NO.1プロジェクトとNO.3プロジェクトの建設実現をアサハンオーソリティとPLN(インドネシア国家電力公社)が各々希望しており、調整が行われている模様。		

個別プロジェクト要約表 IDN 011

91年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	55~57	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		
			調査の種類/分野	F/S / 水力発電	
		最終報告書作成年月	82.10		
調査団	団長	氏名	中村 条夫	コンサルタント名	日本工営(株)
		所属	日本工営(株)		
	調査団員数	6 / 15	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	PERUSAHAAN UMUM LISTRIK NEGARA (PLN、インドネシア国家電力公社)	
	現地調査期間	81.2.24 ~ 81.3.25 81.7.15 ~ 82.1.10			
プロジェクト概要			プロジェクトの現況	実現・具体化進行中	
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
実施機関	PLN		同左		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。 83.9 円借款L/A 締結(E/S) 85.4 詳細設計開始(87.12 終了予定)。 87.12 詳細設計完了
プロジェクトサイト	南カリマンタン州		同左		
総事業費	146百万US\$ 外貨: 76百万US\$ 52% 内貨: 70百万US\$ 48%		円借款(E/S) 760百万円 内貨 1,023,907,175ルピア 発電設備容量: 同左 年間発生電力量: 同左 送電線: 同左 (64km、150kv)		プロジェクトの現況に至る理由
実施内容	発電設備容量: 42,000kw (21,000kw × 2台) 年間発生電力量: 151.6wh 送電線: リアムキワ~バンジュールマシン (60km、150kv)		建設開始: 未定 (理由: 社会環境(移住すべき家族数 2,000: 10,000人)の点で解決していない。この件、AMDAL(Analysis of Impacts upon Environmental)にて検討中)		
実施経過	87.1 建設開始 91.12 1号機運転開始 92.3 2号機運転開始				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、87年8月、南カリマンタンのバンジュールマシン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 150兆Rp. PLN見積は当初29兆Rp. から89兆Rp. に増加。そのため、EIRRは12.5%から8%に減少した。現在、ガス・石炭等比較検討中。
					その他の状況
					1. 貯水池予定地内に石炭の埋蔵地有 2. 受注業者名 (詳細設計) コンサルタント: 日本工営

個別プロジェクト要約表 IDN 012

91年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	56~58	結論/勧告	
案件名	和	コタバンジャン水力発電開発計画調査	実績額(累計)	219,308千円	1. フィージビリティ：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m ³ 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ド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ク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 Hydro-electric Power Development Project in the Republic of Indonesia	調査延人月数	97.35人月(うち現地 59.29人月)		
調査団	調査の種類/分野	F/S / 水力発電	最終報告書作成年月	84.3		
	調査団員数	8 / 18 / 5	コンサルタント名	東電設計(株) (Pre F/S 北電興業)		
	現地調査期間	82. 1.24~82. 2.21 / 82. 6.24~82.12. 5 / 83. 6.27~84. 3.11	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Perusahaan Umum Listrik Negara (PLN、国家電力公社) C. S. Hutasoit (調査課長) D. Tombeg (電力需要想定課長)		
	プロジェクト概要					
実施機関	報告書の内容		実現/具体化された内容		プロジェクトの現況	実現・具体化進行中
プロジェクトサイト	PLN 中部スマトラ リアウ州 ダムサイトの基岩は石英安全岩質凝灰岩である。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クス仏教遺跡があるが、水没しないように配慮した。		PLN 同左 円借款(E/S) 1,152百万円 E/S I. 契約金額 953百万円 内貨 1,953百万Rp = 186百万円 (1円=10.50 Rp.) 外貨 767百万		報告書提出後の経過	85.2.15 円借款 L/A締結(E/S; 詳細設計調査) 87.1.15 PLNと東電設計でE/S I. に係わる契約を締結 87.2.11 E/S I. 着手 89.3.31 E/S I. 完了 90.9.15 E/S II. プロポーザル提出
総事業費	44,969百万円 内貨 79百万US\$ 外貨 111百万US\$ (1US\$ = 235円 = 970 Rp.)				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。
実施内容	発電所規模 最大出力 : 111MW (37MW×3台) 最大使用水量 : 348m ³ /s 有効落差 : 38.1m 年間電力量 : 495,000,000KWH (495GWH) 貯水池 有効容量 : 1.040 百万m ³ 常時満水位 : 85m 溝水面積 : 124km ² ダム 種類 : コンクリート重力式 高さ : 58m 頂長 : 267m 水圧管路延長 : 77m 水車 : 立軸カプラン型 送電線 : 70km、150KV 付替道路 : 61km		同左計画に基づき、E/S I. (詳細設計) 実施		その他の状況	技術移転 第4次5ヶ年計画(84~88)に着工すべき地点としてとりあげられた。
実施経過	87.4 計画開始 91.3 計画完了		87.2 E/S I. 着手(工期:16ヵ月) 90.9 E/S II. プロポーザル提出 91.2 E/S II. エンジニアリング・サービス開始			

個別プロジェクト要約表 IDN 013

91年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	57~58	結論/勧告 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 45k1/日 コリネシン 56kg/日生産の場合 (2) 国立の醸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、国立の醸酵技術研究所の設置による基礎技術の研究・充実を勧告。	
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		
	英	The Feasibility Study on the Development of Sugarcane Molasses Fermentation Industry in the Republic of Indonesia	調査延人月数	18.2人月(うち現地 5.8 人月)		
			調査の種類/分野	F/S / 新・再生エネルギー		
調査団	最終報告書作成年月	83.10				
	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	協和醸酵工業 理事: 研究開発部長		相手国側担当機関名 担当者名(職位)	インドネシア国営農園総局 SBPN (Staf Bina Perusahaan Negara) Iri Soediai Kartasmita (Director).	
	調査団員数	7				
現地調査期間	82. 8.31~82. 9.10					
プロジェクト概要					プロジェクトの現況	遅延・中断
報告書の内容					報告書提出後の経過	
実施機関	SBPN (国営農園総局) Dewan Gula Indonesia (国家砂糖委員会) BP3G (国立砂糖研究所)		87.5 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PTP 24/25 が客先であること判明。		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。	
プロジェクトサイト	中部ジャワ PERALONGAN地区		88.1.28 ~ 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、現在報告作成中。 (1US\$=130円=1,650Rp.)		プロジェクトの現況に至る理由	
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\$ = 240円 = 695 Rp.)		と大幅に変更されている。 プロジェクトサイトもカリマンタン、プレハリと限定。		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に醸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。	
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 45k1/日 B. コリネシン 56kg/日				その他の状況	
実施経過	84.4 計画開始時期 86.4 計画完了				技術移転 現在、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醸酵の発酵工場を見学するために来日している。	

個別プロジェクト要約表 IDN 014

92年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	58~59	結論/勧告 1. フィージビリティ：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、財務的にもフィージブルであり、社会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、フィー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。																		
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																			
	英	The Feasibility Study on the Renun Hydro-electric Power Development Project in the Republic of Indonesia	調査延人月数	75.4人月(うち現地 61.12人月)																			
			調査の種類/分野	F/S / 水力発電																			
調査団	最終報告書作成年月	85. 3	コンサルタント名	日本工営(株)																			
調査団	調査団員数	7 / 3 / 3	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Preusahaan Umum Listrik Negara (PLN 国家電力公社) Drs. C. S. Hutasoit (Head of Survey Division)																			
調査団	現地調査期間	83. 7. 7~83.10. 4/ 84. 2.15~84. 3.15/ 84. 5.22~84.10.22 84. 8.24~84.10.22 85. 2.14~85. 2.18																					
プロジェクト概要					プロジェクトの現況 実現・具体化進行中																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>報告書の内容</th> <th>実現/具体化された内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実施機関</td> <td>PLN</td> <td></td> </tr> <tr> <td>プロジェクトサイト</td> <td>プロジェクトサイトは、北スマトラ州メダン市の南方100kmに位置し、ルヌン上流部とトバ湖の西北部を含んでいる。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>総事業費</td> <td>総事業費 230百万US\$ うち外貨分 92百万US\$ (1US\$=240円=1.070 Rp.)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>実施内容</td> <td>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バ湖の落差約500mを利用し、平均約12m³/sの水をルヌン川からトバ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。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>実施計画</td> <td>87.4 計画開始 91.6 計画完了</td> <td>87.4 詳細設計開始 89.2 詳細設計完了</td> </tr> </tbody> </table>						報告書の内容	実現/具体化された内容	実施機関	PLN		プロジェクトサイト	プロジェクトサイトは、北スマトラ州メダン市の南方100kmに位置し、ルヌン上流部とトバ湖の西北部を含んでいる。		総事業費	総事業費 230百万US\$ うち外貨分 92百万US\$ (1US\$=240円=1.070 Rp.)		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バ湖の落差約500mを利用し、平均約12m ³ /sの水をルヌン川からトバ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	87.4 計画開始 91.6 計画完了	87.4 詳細設計開始 89.2 詳細設計完了	プロジェクトの現況 報告書提出後の経過 85.1 OECFは、調査団をインドネシアに派遣、詳細設計実施のための融資に関し、実質的な交渉を行った。 85.12 円借款 L/A締結 (E/S 分 910百万円) 85. 6 円借款プレッジ (E/S 分 910百万円) 90. 5 OECFは、調査団をインドネシアに派遣、工事实施のための融資に関し、交渉を行った。 94. 4 OECFは、再度調査団を送り、工事实施用融資の交渉を実施。 91. 9 円借款 L/A締結。 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) コンサルタント：日本工営
	報告書の内容	実現/具体化された内容																					
実施機関	PLN																						
プロジェクトサイト	プロジェクトサイトは、北スマトラ州メダン市の南方100kmに位置し、ルヌン上流部とトバ湖の西北部を含んでいる。																						
総事業費	総事業費 230百万US\$ うち外貨分 92百万US\$ (1US\$=240円=1.070 Rp.)																						
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バ湖の落差約500mを利用し、平均約12m ³ /sの水をルヌン川からトバ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	87.4 計画開始 91.6 計画完了	87.4 詳細設計開始 89.2 詳細設計完了																					

個別プロジェクト要約表 IDN 015

91年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	58~59	結論/勧告	1. フィージビリティ：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。
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		
	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(うち現地 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	85. 3		
調査団	団長	氏名 珠 玖 泰 吉	コンサルタント名	(株) 新日本技術コンサルタント		
		所属 (株) 新日本技術コンサルタント 海外設計部長				
調査団員数	3 / 5		相手国側担当機関名	National Electric Power Corporation (PLN, インドネシア電力公社)		
現地調査期間	84. 2. 9~84. 3. 9/ 84. 5. 22~84. 8. 25		担当者名(職位)	Sudja (Deputy Director of System Planning Dept.)		
プロジェクト概要			プロジェクトの現況	実現・具体化進行中		
実施機関	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	
プロジェクトサイト	東部ジャワ				85.2.15 円借款 L/A締結(短期計画初年度分) PLN と新日本技術コンサルタントとの間で87.1.15 付でエンジニアリング業務(設計・工事監理) 契約締結	
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 (1 USドル= 235円=992 Rp (短期計画分))		23,010百万円 外貨 14,000百万円 円借款 14,000百万円 (L/A No. Ip287)			
実施内容	電力システムの拡大。 150KV以下の送電、変電、配電設備の拡充。				プロジェクトの現況に至る理由	
実施経過	84/85~88/89 短期 89/90~93/94 中期 94/95~2003/2004 長期		86/87 ~ 90/91 短期計画 87.4~エンジニアリング業務開始(工期48ヵ月) 88.12 資機材購入の入札締切り 89. 3 入札評価作業 90. 3 入札結果政府承認 90. 4 ~ 9請負契約締結 92.12 工事完了予定		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。	
					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。 87.4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/変電/配電)の作成。88.12 入札締切り。90.4請負契約締結、現在図面審査中。	

個別プロジェクト要約表 IDN 016 (1/2)

91年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	59	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、外貨節約に基き有効であり、経済的にも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(うち現地 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	85. 3		
			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	Ministry of Industry (MOI)	
		所属 (社) 日本プラント協会 プロジェクトマネージャー	担当者名(職位)	Yogasara (総務局長) Tata (技術局長)	
	調査団員数	14/4			
	現地調査期間	84. 7. 22~84. 8. 24/ 84. 11. 11~84. 11. 20			
プロジェクト概要			プロジェクトの現況	実現・具体化済み	
報告書の内容			報告書提出後の経過	入札は3つのパッケージに分かれ、下記の結果となった。 1. 主にWAHANA工場 三井物産-三井造船-日本製鋼所が約50億円で受注。 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 2, 3. については、伊藤忠-川重が約50億円で受注。 輸銀の※新型ソフトローンをパッケージ1. 及び2. の25. 1%に適用 ※サプライヤーズクレジット (31%) 年利 6% 26年 (11年) バイヤーズクレジット (69%) 年利 6. 3% 23年 (8年)	
実施機関	BARATA社 BOMA BISMA INDRA社 並びに MOI		実現/具体化された内容	* 2枚目参照。	
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			1. 自国製プラント機器により外貨を節約し、ひいてはプラント建設の推進となり産業振興、雇増に結びつく。 2. 本プロジェクトは機器製造プロジェクトであり、全ての産業、全てのプロジェクトをバックアップすることになる。	
実施内容	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。			その他の状況	
実施経過	85. 4 計画開始 [BARATA社] 88. 3 M/C (mechanical completion) 88. 8 F/A (Final acceptance) [BBI 社] 88. 10 M/C 89. 3 F/A				

個別プロジェクト要約表 IDN 016 (2/2)

プロジェクト概要

Barata社分

1. 入札スコープ

- Package 1 工作機械(Main)
- Package 2 クレーン・運搬設備
- Package 3 Test Machine
- Package 4 焼鈍設備
- Package 5 工具類
- Package 6 Test Machine
- Package 7 鑄造設備
- Package 8 鑄造設備用スベアパーツ
- Package 9 エンジニアリングセンター

2. 現況

86年11月 下記3社にL/Iが出状され、現在インドネシア政府の承認待ち

会社名	受注Package	受注金額割合
(1) 伊藤忠 / (川崎重工) 他	1の一部, 4, 5, 6, 7, 8, 9	50%
(2) 三井物産 / (日本製鋼所) 他	1の一部, 3	25%
(3) MEGA ELTRA (インドネシア国営企業)	1の一部, 2	25%
		100% (約 100億円)

3. Finance Scheme

下記リース会社によるリース契約

- (1) センチュリーリース 伊藤忠グループ分
- (2) 三井リース 三井物産グループ分
- (3) セントラルバシフィックリース MEGA ELTRAグループ分
(シンガポール籍)

BBI 社分

1. 入札スコープ

- Package A Pasuruan 工場における新工場建設
- Package B Surabaya 市のIndra 工場改造
- Package C Pasuruan にある既存工場であるP.T.Bisma Stork 工場の改造

2. 受注状況

Package A

- (1) 契約日 86年 5月 6日
- (2) 契約金額 約4.7億円
- (3) 受注者 三井物産 / (日本製鋼所) 他

Package B & C

- (1) 契約日 86年 7月25日(B), 6月 3日(C)
- (2) 契約金額 約5.2億円
- (3) 受注者 伊藤忠 / (川崎重工)

3. Finance Scheme

Package A & C は Exim ベースの新ソフトローン
(S/C : 31% , B/C : 89%)

Package B はリース方式
S/C : 6.0% P.A.15.5年(11.5年)
S/C : 6.25% P.A.15年(8年)

個別プロジェクト要約表 IDN 017

91年 3月改訂

国名		インドネシア共和国		予算年度	59~61	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)	(60~61) 102,494千円	1. フィージビリティ: 有り EIRR=22% FIRR=19.9% 2. 電力需要は、85~95年まで、年平均14.4%の伸びが予想される。 95年までに、バダン周辺~バカンバル~ドマイを結ぶ150kv 基幹系統を構成する要あり。このうち、特にバカンバルまでは93年までに建設する必要がある。	
	英	Feasibility study on Power system Development Program in Central Snnatra in the Republic of Indonesia.		調査延人月数	39.5人月(うち現地14.5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	86.7		
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 担当者名(職位)	インドネシア電力公社: National Electricity Utility. INDONESIA (PLN) NENGAHSUDJA (Deputy Director)		
		調査団員数	8				
		現地調査期間	86. 6. 5~86. 7. 5/ 86. 8. 28~86. 9. 13				
プロジェクト概要						プロジェクトの現況	実現・具体化準備中
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	
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バヤクンプ変電所からコタバンジャン発電所経由バカンバルに至る送電線及びバカンバル・バンキナン両変電所の建設について、実施設計及び工事実施に関する方針が決定され契約交渉中。 送電線 150KV2set 153km 変電所 2ヶ所 90MVA 竣工目標 94年		PLNは、本プロジェクトの緊急性、特にバカンバ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で実施されることになり、90年12月現在コタバンジャン水力発電所関連送電線として、工事実施のための契約交渉がPLNと東電設計の間で進められている。		
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、オンピリンからバヤクンプ間、及びバ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		
総事業費	30,944百万円 外貨分17,402百万円 (1USD=1,100 Rp=200円)				本プロジェクトのうちバカンバルからドバイに至る送電線173km 及び変電所については、インドネシアの経済情勢などから具体化が遅れているものと考えられる。		
実施内容	・送電線=150kv 422km ・変電所=7ヶ所 260MVA ・給電所=バダンに新設 ・通信=関連通信設備1式				その他の状況		
工程	88~95年 エンジニアリングサービス (E/S ₁ , E/S ₂) 89~95年 建設工事						

個別プロジェクト要約表 IDN 018

91年 3月作成

国名	インドネシア共和国		予算年度	59~62	結論/勧告	1. フィージビリティ: 有り		
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	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) 高能率 (ロ) 高品質の製品生産 (ハ) 低生産コスト (ニ) 自動化、コンピューター化された設備計画 (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			
	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 (うち現地 6.6 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	87.10					
		コンサルタント名	(社) 日本鉄鋼連盟					
調査団	団長	氏名 小林 謙二	相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	工業省 Eman Yogasara (Directorate General of Machinery and Basic Metal Industry) H.M.Toyib (Directorate of Basic Metal Industry)	プロジェクトの現況	遅延・中断		
		所属 新日本製鉄 (株) 技術協力管理部部長						
	調査団員数	9					報告書提出後の経過	新5ヶ年計画立案、採択後、セクター別全体的計画が検討される89年末迄一旦凍結し、New Iron and Steel Projects (NISP) として再検討する (条鋼専門一貫製鉄所を意図)。
	現地調査期間	87. 3. 1~87. 3.12					プロジェクトの現況に至る理由	
プロジェクト概要							その他の状況	
実施機関		工業省	実現/具体化された内容					
プロジェクトサイト		Cilegon 又は Arun						
総事業費		2,497,285 百万 RP. (Cilegon) 2,627,696 百万 RP. (Arun) (1,074.63 RP. = 100円)						
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 →連続铸造 →圧延 以上の一貫製鉄所建設						

個別プロジェクト要約表 IDN 019

91年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	60~62	結論/勧告 1. フィージビリティ : 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、財務的にも妥当性が証明された。また環境面でも何ら問題がないことが判明した。	
案件名	和	ラナウ水力発電開発計画調査	実績額(累計)	96,684千円		
	英	Feasibility Study for Ranau Hydro-electric Development Project in Indonesia	調査延人月数	110.2人月(うち現地 60.9人月)		
調査団	調査の種類/分野		調査の種類/分野	F/S / 水力発電		
	最終報告書作成年月		最終報告書作成年月	87.12		
	コンサルタント名		コンサルタント名	日本工営(株)		
調査団員数	11		相手国側担当機関名 担当者名(職位)	インドネシア電力公社 Mhd. Singgich (計画局長) C. S. Hutasoit (調査課長)		
現地調査期間	87.5.12 ~ 87.7.10 87.9.7 ~ 87.9.12					
プロジェクト概要					プロジェクトの現況	遅延・中断
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	
実施機関	インドネシア電力公社				プロジェクトの現況に至る理由	本件の実施前に2つの水力プロジェクトがあり、それらへ注力されるため、具体的な動きがない。
プロジェクトサイト	スマトラ島南スマトラ州都のパレンパンの南南西230kmの地点が発電所サイト					
総事業費	199百万USドル うち外貨分 127百万USドル (1USドル=150円=1,640RP.)				その他の状況	
実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ラナウ湖(254×10⁶ m³)を季節的調査池(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(アッパーコメリン)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。 ・供給電力供給システムの範囲は南スマトラ、ブク、ランボンの3州である。 ・導入時期は2003年。 ・取水堤、取水口、導水路トンネル、ジタンク、pens、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					

個別プロジェクト要約表 IDN 020

92年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	61~62	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、社会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2ト、直径2mを超過)の加工を外注する以外、全部をダイヤコロット修理工場で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	21.5人月(うち現地 5.0人月)	
			調査の種類/分野	F/S /機械工業	
		最終報告書作成年月	88. 3		
			コンサルタント名	日本工営(株)	
調査団	団長	氏名 市川 須真夫	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	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 送電事務所ダイヤコロット工場長)	
		所属 日本工営(株) コンサルタント事業本部副本部長			
	調査団員数	6			
	現地調査期間	87. 7.13~87. 8.11/88. 1.25~88. 2. 2			
プロジェクト概要			プロジェクトの現況	実現・具体化進行中	
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
プロジェクトサイト	バンドン市、ダイヤコロット地区		実施機関 PLN		詳細設計及びリノベーションのための円借款が既に供与され、間もなく詳細設計作業を開始する予定。
総事業費	776.3 百万円		円借締結額 約 826百万円 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とおり。		
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コ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"> ・大型部品加工設備 15機種 17台 ・中型部品加工設備 12機種 20台 ・小型部品加工設備 14機種 22台 ・火力発電用部品等加工設備 15機種 21台 ・その他加工設備 8機種 10台 ・運搬設備 5機種 7台 		詳細設計は91年9月に終了した。10月25日に入札を公示する。開札は92年1月6日の予定。機械基礎設計のための地質調査を詳細設計に添って実施。
	<ul style="list-style-type: none"> ・大型部品加工用設備 12機種 17台 ・小型部品加工用設備 17機種 45台 ・火力発電用部品加工及び 		敷地造成及び工場棟の増改築、受配電設備の改設を含む。		
	<ul style="list-style-type: none"> ・送電線金具加工設備 7機種 16台 ・その他加工設備 8機種 13台 ・運搬設備 12機種 16台 				プロジェクトの現況に至る理由
	敷地造成及び工場棟の増改築も含む。				詳細設計に関する PLNコメントが遅れ、全体で約2カ月の遅延。
					その他の状況
					コンサルタント: 日本工営(株)、チタコナス(現地)

個別プロジェクト要約表 IDN 021

92年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	62~63	結論/勧告			
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	1. フィージビリティ: 有り 2.			
	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					
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	発電計画	LPG回収計画	
		所属	テクノコンサルタンツ(株) 取締役	最終報告書作成年月	88.12	FIRR=6.2%(税前), 4.2%(税後)	3.6%(税前), 2.0%(税後)	
	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)	EIRR= 16.4%	5.5%		
	現地調査期間	88.1.31~2.26	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	科学技術評価応用庁 (BPPT)	条件 1) 金利 3.5%p.a 2) ガス価格 1.5 US\$/MMBTU			
プロジェクト概要				プロジェクトの現況	実現・具体化準備中			
	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	89年9月BPPTが中心となり、ガス供給者のプルタミナ、電力庁PLNと本件の推進運営委員会を設置、インドネシア側での90年度円借案件としての優先度高めるべく、始動した。当社はインドネシア関係機関の必要とする追加資料の作成等で協力している。 90年度円借要請リストに加えるべく、BPPTは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、90年度枠からはずされた。91年度のリストにのせるべくBPPTは努力している。 BPPTはBAPPENASに対し、再度円借申請の要請を行なったが、インドネシア政府の91年度円借申請リストにはのらなかった。		
実施機関	BPPT				プロジェクトの現況に至る理由			
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				その他の状況			
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。							
実施経過	計画段階であり、実施に至っていない。							

個別プロジェクト要約表 IDN 022

91年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	59~63	結論/勧告
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	1. フィージビリティ: 有り 2. FIRR=11.7% EIRR=14.2%
	英	Feasibility Study on Cipsang Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Indonesia	調査延人月数		
			調査の種類/分野	F/S / 水力発電	
			最終報告書作成年月	89. 1	
調査団	団長	氏名 丸杉雄造	コンサルタント名	日本工営(株)	
		所属 日本工営(株)			
	調査団員数	1	相手国側担当機関名	国営電力公社(PLN)	
	現地調査期間		担当者名(職位)		
プロジェクト概要				プロジェクトの現況	遅延・中断
実施機関	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
プロジェクトサイト	国営電力公社(PLN)				報告書提出後具体的な動きはない。
総事業費	西部ジャワ州スメダン県 チマヌック川流域				プロジェクトの現況に至る理由
実施内容	74,000百万円 (509百万US\$) うち内貨 23,300百万円 (160百万US\$) うち外貨 50,700百万円 (349百万US\$) (1US\$=145円)				インドネシア政府の財政事情の悪化によるものと思われる。
実施経過	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 ³) 発電所 地下式 発電設備 200MW × 2 発生電力量 751GWh/年				その他の状況

個別プロジェクト要約表 IDN 023

91年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	59~63	結論/勧告	
案件名	和	バンコ炭有効利用計画調査	実績額(累計)	855,955千円(契約)	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) エスカレーション: 無し 4) 金利 10.8%/年 3. 開発の効果	
	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(うち現地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
		所属	(財)日本エネルギー経済研究所 国際協力部 海外部長	最終報告書作成年月		89.3
	調査団員数	41	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) 担当者名(職位)
	現地調査期間	88.6.15~88.12.20				
プロジェクト概要				プロジェクトの現況	実現・具体化準備中	
実施機関	科学技術評価応用庁(BPPT)		報告書提出後の経過	科学技術評価応用庁(BPPT)はエネルギー調整委員会(BAKOREN)と検討を開始した。		
プロジェクトサイト	南スマトラ ムアラエニム		プロジェクトの現況に至る理由	本プロジェクト実現に着手するに当っては、国際石油価格の推移をみて検討を行う必要がある。		
総事業費	124,845百万円(861百万US\$) うち内貨 31,175百万円 うち外貨 93,670百万円 (1ドル=145円)		実現/具体化された内容	未着手		
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: ムアラエニ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パレンバン貯蔵所の設計、建設、採業			その他の状況		
実施経過	準備期間I: フェーズIに入るための準備 (2年) フェーズI: 基本設計、エンジニアリング、最終F/S (3年) 準備期間II: フェーズIIに入るための準備 (2年) フェーズII: 詳細設計、建設 (4年) 計 (11年)			本プロジェクトで最も重要な技術要素として石炭ガス化による合成ガス製造があり、ジャカルタの研究センターに設置した試験プラントによりガス化法の技術移転を終了。		

個別プロジェクト要約表 IDN 024

91年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	61-63	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: 有り 2. FIRR=4.32% (機会費用 3.61%) EIRR=3.78% (石油価格 US\$16 / bbl.) 条件 ① PLN作成の1988~2000年の長期需要想定の使用 ② 日負荷曲線が現在と同様な傾向と想定 ③ 金利: 外貨: 2.6%/年、内貨: 9%/年 ④ 為替レート 1US\$ = 130円 = 1.700RP
	英	The Feasibility Study for the Kerinci Geothermal Development Project in the Republic of Indonesia	調査延人月数		
調査団	団長	氏名 下池忠彦	調査の種類/分野	F/S / 新・再生エネルギー	
		所属 西日本技術開発(株) 地熱機第3課課長	最終報告書作成年月	89. 3	
	調査団員数	13	コンサルタント名	西日本技術開発(株)	
	現地調査期間	86.12.15~89. 2.15	相手国側担当機関名	鉦山エネルギー省火山調査所 (VSI)	
		担当者名(職位)	国营電力公社 (PLN)		
プロジェクト概要			プロジェクトの現況	実現・具体化準備中	
実施機関	報告書の内容 VSI (火山調査所) PLN (電力公社)		報告書提出後の経過	本プロジェクトの実現についてインドネシア国内で検討中である。理由は下記の通りである。 ① 現地はSumatra 電力幹線への連結は計画されていない。 ② 現在はほとんどディーゼル発電であり、割高である。 ③ 本プロジェクトにより、電力安定供給、電化率の増加、民主の安定が計られる。	
プロジェクトサイト	Lempur地域のDuabelas地区		プロジェクトの現況に至る理由	① 81~83年の調査で、1本目の調査井より地熱流体の噴出に成功したが、発電目的には適していなかった。 ② 86~89年の調査で、2本目の調査井より優勢な蒸気噴出が確認された。 ③ F/Sの結果、2,350kw (1,000kw × 2ユニット、350kw × 1ユニット) の開発が妥当と判断された。	
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 (1US\$=130円=1,700Rp)		その他の状況	技術移転 ① 資源開発についての調査法、解析法 ② 発電所開発についての技術的、経済的評価法 ③ 供与資機材 (ランブル・プロジェクト時に供与したもの) の使用方法及び保守管理法	
実施内容	<ul style="list-style-type: none"> 生産井 (2本) の掘削 発電設備 (350kw × 1unit, 1,000kw × 2units) の設備 20kv高圧配電線設備 				
実施経過	計画開始時期 未定 計画完了時期 未定				

個別プロジェクト要約表 IDN 025

92年 3月改訂

国名	インドネシア共和国	予算年度	62-63	結論/勧告
案件名	和	金属加工業育成センター設立計画調査	実績額(累計)	90.805千円
	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(うち現地 11.87人月)
			調査の種類/分野	F/S /工業一般
調査団	団長	氏名 今井孝	最終報告書作成年月	89.3
		所属 八千代エンジニアリング(株) 常務取締役	コンサルタント名	八千代エンジニアリング(株)
	調査団員数	17	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)
	現地調査期間	88.7.3-88.8.9	担当者名(職位)	
プロジェクト概要		プロジェクトの現況		実現・具体化準備中
実施機関	工業省研究開発庁(BPPI)	報告書提出後の経過	89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を要請。手続きを開始したが、89年度年次協議手続の期間に間に合わなかった。しかし先方工業省は、90年度以降も引き続き日本政府に無償資金を要請したが採択に至らなかった。工業省は92年度も長期個別専門家派遣、プロ協とあわせて、引き続き要請を行う予定である。	
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		
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	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す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、機械加工にしばり込み、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。	
実施内容	1) リンケージ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の確認する試験・検査を実施する。 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。 3) 新製品の開発活動の実施をする。 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。 5) 技術相談指導及び巡回技術指導を実施する。 6) 企業情報支持システム・市場・技術情報の提供を行なう。以上の機能を有した金属加工業育成センターをジャカルタ郊外のジャ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、試験検査、視聴覚教育)を含むものを建設する。	実現/具体化された内容	未着手	
実施経過	92年度より同センターオペレーション開始予定			

個別プロジェクト要約表 IDN 026

92年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	62~63	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	
	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	42.1人月(うち現地11.2人月)		
調査団	団長	氏名	竹野萬雪	調査の種類/分野		F/S / その他
		所属	センチュリリサーチセンタ	最終報告書作成年月		89. 3
	調査団員数	13	コンサルタント名	(株)CRC総合研究所		相手国側担当機関名 技術評価応用庁
	現地調査期間	88. 7.31~88. 9. 7	担当者名(職位)			
プロジェクト概要			プロジェクトの現況	遅延・中断		
実施機関	報告書の内容 BPPT (技術評価応用庁)		実現/具体化された内容	報告書提出後の経過	報告書提出後、数回カウンターパートとの接触をもったが、インドネシア側からの資金不足等から、無償資金協力の要請を上げるには至っていない。	
プロジェクトサイト	PUSPIPIEK-Serpomg 敷地内			プロジェクトの現況に至る理由		
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)			その他の状況	我国の協力方針等をウォッチしつつ、本件の実現に向けカウンターパートへの協力を推進し続ける所存であるが、大規模なコンピュータの供与は実現しにくいとの感がある。	
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 ①データベースサービス ②コンピュータ技術の教育・訓練 ③技術計算サービス及びコンサルティング					
実施経過	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					

個別プロジェクト要約表 IDN027

91年 3月作成

国名	インドネシア共和国		予算年度	61~平成1		結論/勧告	1. フィージビリティ: 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	227,284 千円																	
	英	Feasibility Study on Ayung Hydroelectric Power Development Project	調査延人月数	73.87 人月 (うち現地 37.87 人月)																	
調査団	調査の種類/分野		F/S / 水力発電																		
	団長 氏名	加藤道人		最終報告書作成年月	89.7																
	団長 所属	日本工営(株) 資源開発事業部副事業部長		コンサルタント名	日本工営(株)																
	調査団員数	15		相手国側担当機関名 担当者名(職位)	PERUSAHAAN UMUM LISTRIK NEGARA (PLN、インドネシア国家電力公社)																
現地調査期間	87. 1. 25~87. 3. 19/88. 6. ~88. 8. / 87. 6. 4~87. 12. 15 88. 3. 14~88. 3. 19/																				
プロジェクト概要					プロジェクトの現況	実現・具体化準備中															
	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	インドネシア政府より日本国政府へ詳細設計のための円借款供与を申請済(平成3年7月)。本年も申請している。															
実施機関	PLN				プロジェクトの現況に至る理由																
プロジェクトサイト	バリ島アユン川流域				その他の状況																
総事業費	19,830百万円(149.1百万US\$) うち内貨 7,714百万円 (内貨 58百万US\$) うち外貨 12,116百万円 (外貨 91.1百万US\$) (1US\$ = 133円=1,690Rp)																				
実施内容	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>設備容量(MW)</th> <th>発生電力量(GWh)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sidan(第1発電所、流込式)</td> <td>23.0</td> <td>68.0</td> </tr> <tr> <td>Selat(第2発電所、流込式)</td> <td>19.2</td> <td>56.8</td> </tr> <tr> <td>Buangga(第3発電所、逆調整池)</td> <td>1.8</td> <td>12.1</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>44.0</td> <td>136.9</td> </tr> </tbody> </table>			設備容量(MW)	発生電力量(GWh)	Sidan(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				
	設備容量(MW)	発生電力量(GWh)																			
Sidan(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 150KV 2回線 9km 20KV 1回線 9.9km 増設 150KV 1回線 58.6km																				
実施経過	7.5年																				

個別プロジェクト要約表 IDN 028

92年 3月作成

国名	インドネシア		予算年度	62~2	結論/勧告	
案件名	和	シパンシハポラス水力発電計画	実績額(累計)	165,020 千円	1. フィージビリティ: 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なったが、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注目される。	
	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	1990. 7		
調査団	団長	氏名	島田 良秋	コンサルタント名		東電設計(株)
		所属	東電設計(株)			
	調査団員数	11	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Perusahaan Umum Listrik Ncgara (PLN : 国家電力公社) C.S.HUTASOIT (調査部長)		
	現地調査期間	1988. 2. 1~1988. 3. 25 1988. 5. 7~1989. 3. 25 1989. 6. 1~1990. 3. 23				
プロジェクト概要				プロジェクトの現況		実現・具体化準備中
実施機関 プロジェクトサイト	報告書の内容 PLN 北スマトラ州シプルアン河水系 シパンシハポラス川			報告書提出後の経過		本プロジェクトは1998年12月の運転開始を提案。工事期間は詳細設計、準備工事及び入札期間を含めて 6.5年と予想される。このため、1992年7月には詳細設計を開始することが期待される。 現在、本件のE/S-1(設計)は、平静4年度円借候補案件の1つとなっている。
総事業費	14,248 百万円 外貨 42,724 千US\$ 内貨 25,036 千US\$ 1/スケール 34,014 千US\$ (1989.1月時点、1 US\$ = 1,785Rp = 140円)			プロジェクトの現況に至る理由	PLN Wilayah II の sibolga支社管内の電力受容は、1988年に電力量で43.4GWh、ピークロードで12.2MWであったが、1998年にはそれぞれ217.4GWh、45.6MWに達するものと想定され、PLN を本件実施に強い意欲をもっており、早期実現を目指している。	
実施内容	シパンシハポラス川は上流で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m ³ の調整池を設ける。ダム左岸から最大使用量30m ³ /sを1.485mの圧力トンネルでサージタンクに導入し、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。			その他の状況		
実施経過	1988. 2 計画開始 1990. 3 計画完了					

個別プロジェクト要約表 IDN 029

92年 3月作成

国名	インドネシア		予算年度	62~2	結論/勧告
案件名	和	ブブルン水力発電計画	実績額(累計)	249,477千円	1. EIRR=17.1% (シーゼル代替) 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200万人に対し、老朽化したジーゼル発電所の33MW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	1990. 11		
		コンサルタント名	(株) アイ・エヌ・エー		
調査団	氏名	窪田 稔	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	(PLN : 国家電力公社) Ridzalddin IMBAN (Head of Survey Subdivision)	
	所属	(株) アイ・エヌ・エー			
	調査団員数	14			
	現地調査期間	1988. 2 ~ 1988. 3 1989. 6 ~ 1989. 12 1988. 5 ~ 1988. 11 1990. 6 ~ 1989. 2 ~ 1989. 3 1990. 8 ~ 1990. 9			
プロジェクト概要			プロジェクトの現況	実現・具体化準備中	
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
実施機関 プロジェクトサイト	PLN ロンボック島				PLNは円借款により実施に移したい希望をもっているが、水質問題(砒素、ホウ素)があって、その後進展はない。
総事業費	43,345千US\$ (6,068百万円) 外貨 31,896千US\$ 内貨 21,179,858千Rp (1989.1月時点、1US\$=1,785Rp = 140円)				
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				プロジェクトの現況に至る理由
実施経過	詳細設計・実施設計 1992~1994 入札準備 1994~1995 準備工事(取付道路等) 1995~1996 本体工事 1996~1998 運転開始 1999				その他の状況

個別プロジェクト要約表 MYS 001

91年 3月改訂

国名	マレーシア		予算年度	54~55	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. フィージビリティ: 有り 2. FIRR (税引前) = 8.9~10.8% 3. FIRR (税引後) = 8.4~10.4% 条件: (1) 港湾・埠頭計画、ユーティリ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		
			調査の種類/分野	F/S /化学工業	
調査団	氏名	植木 茂夫	最終報告書作成年月	80.2	
	所属	(社) 日本プラント協会	コンサルタント名	(社) 日本プラント協会	
	調査団員数	14	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	石油化学公社 (PETRONAS)	
現地調査期間	79.9.2~79.10.1				
プロジェクト概要			プロジェクトの現況	実現・具体化済み	
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
実施機関	ASEAN 新会社		ASEAN BINTULU FERTIZER CO LTD		プロジェクトの現況に至る理由
プロジェクトサイト	サラワク州 Bintulu の Kidurong 地区		同左		
総事業費	300.34百万US\$ (ローン利率5%の場合) うち外貨分239.07百万US\$ 自己資金 30%		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 (82.8.26 L/A) EXIM 14,400百万円		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の増加、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 尿素 1.500T/D 尿素(バルク) 1.500T/D (495,000T/Y) アンモニア(液安) 130T/D (42,900T/Y) } 製品 (100%操業)		製造能力 アンモニア 330,000T/Y 尿素 495,000T/Y		
実施経過	・プロセス・プラント ・ユーティリティー・プラント ・オフサイト・設備 契約より営業運転開始まで38ヶ月 (84.3 運転開始予定)		同左 36ヶ月 (契約発効82年10月初より) 85.10 商業ベースでの運転開始		
			その他の状況		1. 本件は、76、77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 アンドウェブスター (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

個別プロジェクト要約表 MYS 002

91年3月改訂

国名	マレーシア		予算年度	56	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. フィージビリティ: 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																																					
	英	Feasibility Study on Establishment of Kelantan Cement Factory in Malaysia	調査延人月数																																							
			調査の種類/分野	F/S / 窯業																																						
調査団	氏名	杉浦 宏	最終報告書作成年月	82.2																																						
	所属	宇部興産(株)	コンサルタント名	宇部興産(株)																																						
	調査団員数	10	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	クランタン州経済開発公社 (SEDC)																																						
	現地調査期間	81.5.11 ~ 81.6.6		クランタン州経済企画庁 (SFPU)																																						
プロジェクト概要			プロジェクトの現況	遅延・中断																																						
実施機関	報告書の内容		報告書提出後の経過	84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なったが、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がその後何も進展しない。																																						
プロジェクトサイト	クランタン州		プロジェクトの現況に至る理由																																							
総事業費	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>ケースI</th> <th>ケースII</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>建設費</td> <td>194</td> <td>272</td> </tr> <tr> <td>操業前費用</td> <td>9</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>運転資金</td> <td>19</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>建設期間中金利</td> <td>18</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>240</td> <td>342</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align:center">(百万Mドル)</td> </tr> <tr> <th></th> <th>ケースI</th> <th>ケースII</th> </tr> <tr> <td>資本金(30%)</td> <td>72</td> <td>102</td> </tr> <tr> <td>借入金(70%)</td> <td>168</td> <td>240</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>240</td> <td>342</td> </tr> <tr> <td colspan="3">34,200百万円(ケースII)</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align:center">(1Mドル=100円、 1USドル=2.2.Mドル)</td> </tr> </tbody> </table>			ケースI	ケースII	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)				ケースI	ケースII	資本金(30%)	72	102	借入金(70%)	168	240	計	240	342	34,200百万円(ケースII)			(1Mドル=100円、 1USドル=2.2.Mドル)			現況に至る理由 実施主体が未だ決定していないことが、本件の推進に障害となっている。 過去5年間にセメント生産能力が倍増したにも拘わらず、需要の伸びが予想を下回った。したがって、当面は輸出指向の強い案件でなければ実現しにくい状況にある。
	ケースI	ケースII																																								
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)																																										
	ケースI	ケースII																																								
資本金(30%)	72	102																																								
借入金(70%)	168	240																																								
計	240	342																																								
34,200百万円(ケースII)																																										
(1Mドル=100円、 1USドル=2.2.Mドル)																																										
実施内容	初年度の操業度 70% 次年度以降の" 100%		その他の状況																																							
実施経過	ガムサン立地年産1,200千トンプラントは89年から稼働しうる。																																									

個別プロジェクト要約表 MYS 003

91年 3月改訂

国名	マレーシア		予算年度	55~58	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. フィージビリティ: 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	83.12																
調査団	調査団員数	10/10/7/25	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	マレーシア電力庁: The National Electricity Board of State of Malaysia Fong Thin Yiew (Chief Engineer)																
	現地調査期間	81.3.1 ~ 81.3.25 / 81.6.17 ~ 81.12.24 / 81.6.17 ~ 81.10.25 / 82.5.16 ~ 82.12.16	コンサルタント名	東電設計(株)																
プロジェクト概要			プロジェクトの現況	遅延・中断																
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															
実施機関	NEB (マレーシア電力庁)																			
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プリング河の支流である、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 (IMR)= 100円、82年上期時点)				現況に至る理由 電力需要の伸び悩みに加えて、84年以降の大規模水力、火力電源の完成が あいつぎ、現在のNEBの電力需給関係は供給過の状況である。この状況をふ まえ、NEB 計画部 (Development & Planning Dept) は次期電源開発計画の実 施には非常に慎重であり (内貨不足も一要因) 水力開発については、F/S 実 施済及び現在F/S 実施中案件の総合的比較検討 (経済性、社会性、その他) により次期計画案を策定する方向である。															
実施内容	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>上部地点</td> <td>下部地点</td> </tr> <tr> <td>ダム高</td> <td>100m</td> <td>38m</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">(ロックフィルダム) (重力式コンクリートダム)</td> </tr> <tr> <td>最大出力</td> <td>150MW</td> <td>5.8MW</td> </tr> <tr> <td>年平均発電量</td> <td>194.8GWH</td> <td>40.3GWH</td> </tr> </table>			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)		最大出力	150MW	5.8MW	年平均発電量	194.8GWH	40.3GWH			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)																			
最大出力	150MW	5.8MW																		
年平均発電量	194.8GWH	40.3GWH																		
実施経過	86.1 計画開始 91.7 計画完了 84.1 アクセス道路の建設開始				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。															