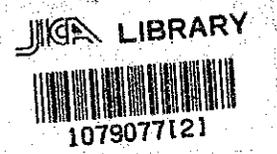


鉦工業プロジェクトフォローアップ調査報告書別冊 個別プロジェクト要約表

(昭和49年度～昭和62年度)



20430

国際協力事業団



国際協力事業団

20430

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）	VII

2. 個別プロジェクト要約表（全241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	249
---	-----

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、昭和62年度鉱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、個々の鉱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計画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、昭和62年度鉱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241案件、つまり国際協力事業団鉱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、昭和62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、次の3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 当事業団在外事務所及び在外公館（外務省の協力を得て実施）に対するアンケートによる照会。

- ③ 相手国政府関係機関に対するヒアリング（現地調査）の実施。本年度はネパール王国及びジョルダン・ハシュミテ王国において実施した。

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

（注） その他の調査のうち、BGD901のみは様式Aを用いた。
（詳細設計調査であるため、様式Aの方が適当である。）

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、鉱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。

個別プロジェクト要約表

様式 A

89年3月改訂

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

個別プロジェクト要約表

様式 B

89年3月改訂

国名	c-1	予算年度	c-4	報告書提出後の状況
和	c-2	実績額(累計)	c-5	
案件名	"	調査延人員数	c-6人月(うち現地人月)	
英	"	調査の種類/分野	c-7 / c-8	
調査団		最終報告書作成年月	c-9	b-3
団長	c-3	コンサルタント名	c-10	
氏所	"			
調査団員数	"	相手国側担当機関名		
現地調査期間	"	担当者名(職位)	c-11	
合意/提言の概要	b-1		実現/具体化された内容	提言内容の現況
				b-4
		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
 - (イ) 本体事業に関し、入札が実施されている。
 - (ロ) 本体事業について、資金の調達が確定している。（注）
 - (ハ) 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。
 - (ニ) 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

- (イ) 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。
- (ロ) 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。
- (ハ) 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

- (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) 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・具体化されたものと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、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フイージビリティ調査、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月に中国国営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

217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。）

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

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

エ

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

ネ

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

ル

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

ギ

⑦ 新再生エネルギー 生物エネルギー、火陽熱利用全般、地熱利用全般に関するもの

1

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

工

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

業

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

⑭ そ の 他 情報、環境関係等①～⑬に該当しないもの

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、また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

3. 総括表 (プロジェクトリスト)

フィージビリティ調査

(単位: 千円)

地域	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
A S E A N (A)	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	三菱鉱業セメント㈱	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㈱	2
	IDN 002	〃	サダン河バカル水力発電開発計画調査	49～52	125,653	水力発電	実現・具体化進行中	㈱新日本技術コンサルト	3
	IDN 003	〃	アチェ尿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	4～5
	IDN 004	〃	ブキットアサム石炭火力発電計画調査	52・53	58,767	火力発電	建設中	電源開発㈱	6
	IDN 005	〃	マウン水力発電開発計画調査	53～55	252,755	水力発電	実現・具体化準備中	日本工営㈱	7
	IDN 006	〃	北スマトラ送電網利用計画調査	54・55	35,446	送配電	実現・具体化済み	日本工営㈱	8
	IDN 007	〃	メダン錫物センター建設計画詳細調査	55・56	37,141	機械工業	中止・とりやめ	(社)日本プラント協会 (財)総合錫物センター	9
	IDN 008	〃	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	実現・具体化準備中	住友石炭鉱業㈱	10
	IDN 009	〃	コンドーム製造工場建設計画調査	56	40,736	その他工業	実現・具体化済み	相模ゴム工業㈱	11
	IDN 010	〃	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㈱	12
	IDN 011	〃	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㈱	13
	IDN 012	〃	コタバン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㈱	14
	IDN 013	〃	砂錫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	クハエンジニアリング (社)日本プラント協会	15
	IDN 014	〃	ルヌ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㈱	16
	IDN 015	〃	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	㈱新日本技術コンサルト	17
	IDN 016	〃	中部スマトラ電力系統利用計画調査	59～61	102,494	エネルギー一般	実現・具体化準備中	東電設計(株)	18
	IDN 017	〃	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	19
IDN 018	〃	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)	20	
MYS 001	マレーシア	尿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	21	
MYS 002	〃	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㈱	22	
MYS 003	〃	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㈱	23	
MYS 004	〃	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)	24	
MYS 005	〃	クランバレー都市ガス供給開発計画調査	60～62	208	ガス・石炭・石油	実現・具体化準備中	東京ガスエンジニアリング	25	
PHI 001	フィリピン	カガヤンバレー地域送電計画調査	51・52	47,231	送配電	実現・具体化済み	西日本技術開発㈱	26	
PHI 002	〃	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	27	
PHI 003	〃	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	同和エンジニアリング㈱	28	
PHI 004	〃	(アセアン) 磷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	29	
PHI 005	〃	ディドヨン水力発電開発計画調査	53～55	227,117	水力発電	遅延・中断	(株)新日本技術コンサルト	30	

地域	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
A S E A N (A)	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㈱	31
	PHI 007	〃	ピサヤス地域電力系統拡張および連携計画調査	54・55	69,763	送配電	建設中	電源開発㈱	32
	PHI 008	〃	ルソン島超高压送電系統開発計画調査	55・56	60,643	送配電	遅延・中断	(株)新日本技術コンサルト	33
	PHI 009	〃	レイテ送電線計画調査	55・56	123,120	送配電	遅延・中断	電源開発㈱・日本工営㈱	34
	PHI 010	〃	アルコガスプロジェクト(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	遅延・中断	三菱油化エンジニアング(株)	35
	PHI 011	〃	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	36
	PHI 012	〃	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㈱	37
	PHI 013	〃	レイテ・ミンダナオ送電線開発計画調査	57・58	249,231	送配電	遅延・中断	電源開発㈱・日本工営㈱	38
	PHI 014	〃	アクパン・イトゴン地熱川開発計画調査	57～60	519,294	新・再生エネルギー	遅延・中断	大手開発(株)	39
	PHI 015	〃	活性炭工業振興開発計画調査		150,838	その他工業	遅延・中断	(社)日本プラント協会	40
	PHI 016	〃	カリラヤダム修復計画	61	10,818	その他	実現・具体化準備中	新日本技術コンサルト	41
	PHI 017	〃	ルソン島包蔵水力調査	59～62	20,103	水力発電	遅延・中断	日本工営㈱	42
	PHI 018	〃	アンブクラオダム修復計画調査	60～62	30,083	水力発電	遅延・中断	新日本技術コンサルト	43
	PHI 019	〃	カラカ石炭火力発電所第1号機改善計画調査	61・62	101,804	火力発電	実現・具体化準備中	西日本技術開発㈱	44
	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	45
	THA 002	〃	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㈱	46
	THA 003	〃	メモー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㈱	47
	THA 004	〃	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	48
	THA 005	〃	クワイヤイ河上流水力発電開発計画調査	53～55	120,344	水力発電	実現・具体化進行中	電源開発㈱	49
THA 006	〃	サムサコン工業団地計画調査	54・55	55,482	工業一般	実現・具体化準備中	地域計画連合	50	
THA 007	〃	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㈱ エコ・インターナショナル㈱	51	
THA 008	〃	石油化学プラント設立計画調査	55・56	52,691	化学工業	実現・具体化進行中	エコ・インターナショナル㈱	52	
THA 009	〃	ナムヤム水力発電開発計画調査	57・58	136,737	水力発電	遅延・中断	電源開発㈱	53	
THA 010	〃	MAL-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㈱ テックコンサルタンツ㈱他	54	
THA 011	〃	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㈱ エコ・インターナショナル㈱	55	
THA 012	〃	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㈱	56	
THA 013	〃	サンカンベン地熱川開発計画調査	56～62	27,660	新・再生エネルギー	遅延・中断	日本重化学工業㈱	57	

地域	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 ア ジ ア (B)	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	58
	BGD 002	〃	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㈱	59
	BGD 003	〃	カプタイ水力発電所増設計画調査	54・55	26,683	水力発電	建設中	東電設計㈱	60
	BGD 004	〃	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	61
	BUR 001	ビルマ	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	62
	BUR 002	〃	チャンギンセメント工場拡張計画調査	53・54	30,622	窯業	建設中	小野田エンジニアリング㈱	63
	BUR 003	ビルマ	LPG回収計画調査 (Phase 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	64
	BUR 004	〃	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)	65
	CHN 001	中国	五強溪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㈱	66
	CHN 002	〃	甌江水力発電開発計画調査	57・58	239,963	水力発電	実現・具体化準備中	電源開発㈱	67
	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	68
	LKA 002	〃	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	遅延・中断	㈱中央開発インターナショナル	69
	NPL 001	ネパール	クリカニ第2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㈱	70
	NPL 002	〃	ウダイプールセメント工場建設計画調査	52・53	52,582	窯業	実現・具体化進行中	小野田エンジニアリング㈱	71
	NPL 003	〃	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㈱	72
	NPL 004	〃	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 ㈱ (社)日本プラント協会	73
	NPL 005	〃	繊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	74
	NPL 006	〃	アルン3水力発電開発計画調査	60～62	17,311	水力発電	実現・具体化準備中	電源開発㈱	75
	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㈱	76
	PAK 002	〃	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	遅延・中断	三井鉱山海外開発㈱ 電源開発㈱	77
州大洋 (C)	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㈱	78
	SLB 001	ソロモン諸島	テンガノ湖ボーキ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㈱	79

地域	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 近 東 (D)	DZA 001	アルジェリア	海水淡水化計画(大アルジェ圏)調査	57・58	58,402	工業一般	遅延・中断	(財)造水促進センター 日揮㈱	80
	DZA 002	〃	海水淡水化計画(オラン・モスタガネム市域)調査	58・59	125,175	工業一般	遅延・中断	(財)造水促進センター ㈱神戸製鋼所	81
	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	82
	EGY 002	〃	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	83
	EGY 003	〃	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	84
	EGY 004	〃	石炭火力発電所建設計画調査	57・58	306,854	火力発電	実現・具体化進行中	西日本技術開発㈱	85
	EGY 005	〃	ディケラ製鉄所拡張計画調査	61・62	239	鉄鋼・非鉄金属	遅延・中断	(社)日本鉄鋼連盟	86
	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	87
	JOR 001	ジョルダン	イルビット工業団地計画調査	55・56	45,310	工業一般	実現・具体化進行中	(財)国際開発センター	88
	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㈱	89
	OMN 002	〃	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	90
	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㈱	91~92
	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	93
	SDN 001	スーダン	フェロクローム精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㈱	94
	TUN 001	チュニジア	火力発電所建設計画調査	54	38,858	火力発電	実現・具体化済み	電源開発㈱	95
	TUN 002	〃	カセブ揚水発電所建設計画調査	52~55	108,248	水力発電	遅延・中断	電源開発㈱	96
	TUR 001	トルコ	クワズク河カクトケス河水力発電所建設計画調査	53	57,235	水力発電	実現・具体化準備中	電源開発㈱	97
	TUR 002	〃	ベシュコナック水力発電所建設計画調査	56~58	106,646	水力発電	実現・具体化準備中	電源開発㈱	98
	TUR 003	〃	チョルフ川水力発電計画調査	59~61	43,128	水力発電	実現・具体化準備中	電源開発㈱	99
TUR 004	〃	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㈱	100	
ア	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㈱	101
フ	KEN 001	ケニア	ニエリ工業団地建設計画調査	51・52	64,409	工業一般	実現・具体化済み	(財)日本立地センター	102
リ	KEN 002	〃	ソンドゥ川水力発電所建設計画調査	58~60	448,407	水力発電	実現・具体化準備中	日本工営(株)	103
カ	MDG 001	マダガスカル	アンデカレカ水力発電所建設計画調査	49	47,373	水力発電	実現・具体化済み	㈱新日本技術エンジニア	104

地域	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	
ア フ リ カ	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	中止・とりやめ	小野田エンジニアリング㈱	105	
	SWZ 001	スワジランド	ルブク石灰開採計画調査	58～60	266,336	ガス・石炭・石油	遅延・中断	住友石炭鉱業(株)	106	
	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	52	32,793	化学工業	遅延・中断	三井東圧化学㈱他	107	
	TZA 002	〃	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	㈱EPDCインターナショナル	108	
	TZA 003	〃	ダルエスサラーム送配電網計画調査	59	73,190	送配電	建設中	㈱EPDCインターナショナル	109	
	UGA 001	ウガンダ	キレンベ銅鉱山開発計画調査	52・53	70,411	鉱業	実現・具体化準備中	住友金属鉱山㈱・古河鉱業	110	
	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	111	
	ZMB 002	〃	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)	112	
	ZMB 003	〃	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㈱	113	
	ZMB 004	〃	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 ㈱ 宇部興産 ㈱ (社)日本プラント協会	114	
	中 南 米 (E)	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 ㈱ 日鉱エンジニアリング㈱	115
		BOL 001	ボリビア	ピラヤ水力発電所開発計画調査	54～56	163,764	水力発電	遅延・中断	電源開発㈱	116
		BOL 002	〃	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㈱	117
		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	118
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㈱・㈱日本工営	119	
COL 001		コロンビア	カウカ河フルミート水力発電計画調査	46・47 53・54	124,928	水力発電	遅延・中断	電源開発㈱	120	
COL 002		〃	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	121	
CRI 001		コスタ・リカ	レベンタソン及びバクアレ河流域水力発電開発計画調査	52	60,078	水力発電	遅延・中断	電源開発㈱	122	
DOM 001		ドミニカ	サントドミンゴ市西電線改修拡張計画調査	54・55	40,526	送配電	建設中	西日本技術開発㈱	123～124	
DOM 002		〃	ユナ川水力発電所開発計画調査	57～59	338,344	水力発電	実現・具体化進行中	日本工営㈱	125	
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㈱	126	
ECU 002		〃	チェスピ水力発電計画調査	59～61	171,035	水力発電	遅延・中断	電源開発㈱	127	
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)	128	
MEX 001		メキシコ	ラグーナ地域綿織維工業開発計画調査	55・56	46,001	その他工業	建設中	東洋紡エンジニアリング㈱	129	
MEX 002	〃	ゲレロ州硫酸化鉄開発計画調査	55・56	70,190	鉱業	遅延・中断	同和鉱業㈱	130		
PAN 001	パナマ	石炭火力発電所開発計画調査	60・61	100,000	火力発電	実現・具体化準備中	電源開発㈱	131		
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㈱	132		
PER 002	〃	サンタ河電源開発計画調査	52・53	71,563	水力発電	実現・具体化進行中	電源開発㈱	133		

地域	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
中南米(E)	PER 003	ペルー	ボエチヨス・クルムイ水力発電計画調査	53・54	63,258	水力発電	遅延・中断	電源開発㈱	134
	PER 004	〃	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㈱	135
	PER 005	〃	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㈱	136
	PER 006	〃	アリコータ水力発電開発計画調査	57・58	148,496	水力発電	遅延・中断	電源開発㈱	137
	PGY 001	パラグアイ	肥料プラント建設計画調査	60～62	192	化学工業	遅延・中断	テクノコンサル(株) 日産化学工業(株) (社)日本プラント協会	138
	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・インターナショナル(株) 王子製紙(株) (株)北越エンジニアリング	139
	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㈱	140

マスタープラン

地域	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(A)	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㈱	141
	IDN 102	〃	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	エコ・インターナショナル(株) (社)海外エンジニアリング企業協会	142
	MYS 101	マレーシア	石油産業開発計画調査	51・52	98,329	ガス・石炭・石油	実現・具体化進行	日本オйл・エンジニアリング㈱	143
	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	エコ・インターナショナル(株)・日揮㈱	144
	PHI 102	〃	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	145～146
	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	㈱コスガ	147
	THA 102	〃	ナムバイチャム河水力発電開発計画調査	55・56	89,363	水力発電	実現・具体化進行	電源開発㈱	148
	THA 103	〃	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	㈱EPDCインターナショナル	149
	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)省エネセンター	150
	THA 105	〃	金属加工産業振興計画調査	58・59	83,429	機械工業	実現・具体化進行	(財)総合特産物センター 石川島播磨重工業㈱	151
THA 106	〃	ナムユアム川上流域水力発電開発計画調査	59～62	6,693	水力発電	実現・具体化進行	㈱国際土木コンサルタント	152	
THA 107	〃	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	153	

地域	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
インド 太平洋 (B)	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	㈱野村総合研究所	154
	KOR 101	韓国	水資源総合開発計画調査	52～54	228,723	水力発電	実現・具体化進行	㈱日本工営・電源開発㈱	155
	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	156
中近東 (C)	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	エコ・インターナショナル ㈱	157
	IRQ 101	イラク	輸出用石油製油所建設準備調査	51	153,370	化学工業	実現・具体化遅延	(社)日本プラント協会	158
	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	㈱野村総合研究所	159
	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	㈱E P D C インターナショナル	160
アフリカ (D)	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	161
	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	エコ・インターナショナル ㈱	162
	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	163
中南米 (E)	ARG 101	アルゼンティン	経済開発調査パートII	60・61	90,705	その他	実現・具体化進行	(財)国際開発センター	164
	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	165
	COL 101	コロンビア	アトラート河水力発電開発計画調査	56	56,775	水力発電	実現・具体化進行	電源開発㈱	166
	ECU 101	エクアドル	電力長期開発計画調査	49・50	53,896	エネルギー一般	実現・具体化進行	電源開発㈱	167
	PER 101	ペルー	エネ川水力発電開発計画(マスタープラン)調査	59・60	303,857	水力発電	実現・具体化進行	電源開発㈱ 八十年代エンジニアリング ㈱	168
	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	㈱ヒューリサーチセンター	169
	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	㈱野村総合研究所	170
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㈱	171	

資源調査

地域	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
AA NS (A)E	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㈱	172
	IDN 202	〃	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㈱	173
東中 近 (C)	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	㈱ダイヤコンサルタント	174
ア カ (D)	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㈱	175
	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㈱	176
ア カ (E)	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	177

地域	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
中南米(E)	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・具体化遅延	日鉱探採㈱	178
	CHL 201	チリ	ブチュ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	㈱大手開発 ㈱三井金属エンジニアリング	179
	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㈱	180
	COL 202	〃	カウカソ族地域石炭開発調査	51・52	43,322	ガス・石炭・石油	実現・具体化進行	海外石炭開発㈱	181
	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	㈱ダイヤコンサルタント他	182
	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㈱	183

ASEAN諸国プラントリノベーション協力

地域	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(A)	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㈱	184
	IDN 302	〃	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 エー・インターナショナル㈱	185
	IDN 303	〃	プラント(紡織工場)リノベーション計画調査	59	48,883	その他工業	実現・具体化進行中	東洋紡エンジニアリング㈱	186
	IDN 304	〃	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・具体化進行中	(社)日本プラント協会	187~188
	IDN 305	〃	ブ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㈱	189
	IDN 306	〃	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㈱	190
	IDN 307	〃	プラント(鋳造機センター)リノベーション計画調査	60	79,803	機械工業	実現・具体化準備中	石川島播磨重工業㈱	191
	IDN 308	〃	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・具体化準備中	(社)日本プリント協会	192
	IDN 309	〃	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	遅延・中断	日本工営(株)	193
	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㈱・本州製紙㈱	194
	PHI 302	〃	プラントリノベーション(ルソン島送電網)計画調査	59・60	67,564	送配電	実現・具体化進行中	西日本技術開発㈱	195
	PHI 303	〃	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	196
	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	㈱EPDCインターナショナル	197

中国工場近代化

地域	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 太平洋(B)	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	198
	CHN 402	〃	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	199
	CHN 403	〃	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	200

地域	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 ア ジ ア ・ 大 洋 州 (B)	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・具体化遅延	(社)日本電子機械工業会	201
	CHN 405	"	工場(プラスチック)近代化計画調査	57・58	35,620	化学工業	不明	(社)東日本プラスチック成形工業協会	202
	CHN 406	"	工場(家具)近代化計画調査	58	19,703	その他工業	不明	(社)国際家具産業振興会	203
	CHN 407	"	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	204
	CHN 408	"	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	205~206
	CHN 409	"	工場(ポリバリコン)近代化計画調査	58	12,755	機械工業	実現・具体化遅延	(社)日本電子機械工業会	207
	CHN 410	"	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	三菱油化エフエフエフ	208
	CHN 411	"	工場(印刷整流素子)近代化計画調査	58・59	22,472	機械工業	実現・具体化遅延	(社)日本電子工業振興協会	209
	CHN 412	"	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・具体化遅延	紳トシボ鉛筆	210
	CHN 413	"	工場(整流器)近代化計画調査	59	13,842	機械工業	不明	(社)日本電機工業会	211
	CHN 414	"	工場(鉄鋼)近代化計画調査	59・60	45,326	鉄鋼・非鉄金属	実現・具体化遅延	(社)日本鉄鋼連盟	212
	CHN 415	"	工場(重機械)近代化計画調査	59・60	61,295	機械工業	実現・具体化遅延	(社)日本方外協会	213
	CHN 416	"	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・具体化遅延	大手興産	214
	CHN 417	"	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	テクノコンサルタント 日産化学工業 日揮	215
	CHN 418	"	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	216
	CHN 419	"	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	三菱油化エフエフエフ	217
	CHN 420	"	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	218
	CHN 421	"	工場(金型)近代化計画調査	60	5,901	機械工業	北京:進行 無錫:進行	昭和テクノシステム	219
	CHN 422	"	工場(新建機械)近代化計画調査	60・61	47,710	機械工業	実現・具体化遅延	紳石川島播磨重工業	220
	CHN 423	"	工場(山東蒙鋼鉄廠)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	221
	CHN 424	"	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・具体化遅延	(社)日本鉄鋼連盟	222
	CHN 425	"	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	223
	CHN 426	"	工場(無錫電気ケーブル)近代化計画調査	60・61	56,882	機械工業	実現・具体化進行	エコ・インターナショナル	224
	CHN 427	"	工場(賓州ピストン)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	225
	CHN 428	"	工場(沈陽・大連ガラス)近代化計画調査	60・61	83,914	窯業	実現・具体化遅延	エコ・インターナショナル	226
	CHN 429	"	広西大鋼鉄抗酸山近代化計画調査	61・62	37,003	鉄鋼・非鉄金属	不明	三井金属資源開発	227
	CHN 430	"	工場(合肥化工廠)近代化計画調査	61・62	31,922	化学工業	実現・具体化遅延	電気化学工業	228
	CHN 431	"	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・具体化遅延	エコ・インターナショナル	229

地域	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 ほか (A)	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	エコ・イナヴァル ㈱	230
	CHN 433	"	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 ㈱	231
	CHN 434	"	工場(瀋陽第一砂輪廠)近代化計画調査	61・62	34,021	窯業	実現・具体化遅延	エコ・イナヴァル ㈱	232
	CHN 435	"	工場(沈陽特造廠)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 ㈱	233
	CHN 436	"	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・具体化遅延	石川島播磨重工業 ㈱	234

そ の 他

地域	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
A S E A	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	日本エナジー経済研究所	235
	IDN 902	"	石油探査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йлエンジニアング ㈱	236
	IDN 903	"	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	日本エナジー経済研究所	237
	IDN 904	"	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・具体化進行	㈱三菱総合研究所・㈱ソフトウェア・インターナショナル	238
(A)	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	日鉱探採 ㈱・日本工営 ㈱	239
	SGP 901	シンガポール	石炭火力発電所及び一貫製鉄所に係る環境への影響調査	55～60	239,340	その他	実現・具体化進行	(社)産業公害防止協会	240
その ほか (B)	BGD 901	バングラデシュ	自動車修理工場建設計画調査	52～54	115,253	その他工業	実現・具体化済み	日本技術開発 ㈱	241
	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	242
	IND 901	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	(社)日本鉄鋼連盟	243
	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 ㈱	244
東中 (C)	ARE 901	ア首連	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)エジプティング振興協会	245
ラ カ (D)	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	アジア航運 ㈱	246
米中 (E)	CHL 901	チリ	コデルコ社工場近代化計画調査	60・61	61,324	機械工業	実現・具体化準備中	石川島播磨重工業 ㈱	247

2 個別プロジェクト要約表（全 241 案件）

国名	ブルネイ共和国		予算年度	57	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)	12,477千円	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。
	英	Feasibility Study on the Establishment of a Cement Factory in Negara Brunei Darussalam	調査延入月数	人月(うち 人月)	
			調査の種類/分野	F/S / 窯業	
調査団長	氏名	上田千穎	最終報告書作成年月	83. 3	
	所属	三菱鉱業セメント(株)	コンサルタント名	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)	Economic Development Board	
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			報告書提出後の経過		
実施機関	ブルネイ政府経済開発局 (Economic Development Board of Brunei)		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		プロジェクトの現況に至る理由		
総事業費	28.8 百万ブルネイドル (約 3,000百万円)		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		その他の状況		
実施経過	着工後18ヶ月にて営業運転開始				

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	人(うち現地 人月)					
			調査の種類/分野	F/S / 工業一般					
			最終報告書作成年月	75. 3					
調査団	団長	氏名 阿部 美紀夫	コンサルタント名	野村総合研究所(株)					
		所属 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>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 工業省工業団地庁 プロジェクトサイト ウジュンバンダン市内 総事業費 6,663百万ルピア(4,769百万円) 1976年価格 (1ルピア=0.72円) 最大資金需要約3000百万ルピア 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 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 実施経過 78 建設開始 80 入居開始 90 完全入居 </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) 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) 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 工業省工業団地庁 プロジェクトサイト ウジュンバンダン市内 総事業費 6,663百万ルピア(4,769百万円) 1976年価格 (1ルピア=0.72円) 最大資金需要約3000百万ルピア 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 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 実施経過 78 建設開始 80 入居開始 90 完全入居	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) 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) 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 工業省工業団地庁 プロジェクトサイト ウジュンバンダン市内 総事業費 6,663百万ルピア(4,769百万円) 1976年価格 (1ルピア=0.72円) 最大資金需要約3000百万ルピア 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 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 実施経過 78 建設開始 80 入居開始 90 完全入居	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) 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) 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					

国名		インドネシア共和国		予算年度	49.50.51.52	結論/勧告	
案件名	和	サダン河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	人 (うち現地 人月)		
				調査の種類/分野	F/S / 水力発電		
調査団	団長	氏名	千秋賀弘	最終報告書作成年月	77. 9		
		所属	(株) 新日本技術コンサルタント土木第一部長代	コンサルタント名	(株) 新日本技術コンサルタント		
	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・具体化進行中		
報告書の内容				実現/具体化された内容			
実施機関	PLN		同左				
プロジェクトサイト	南スラウェシ州ピンラン県レンバン郡ウルサダン村		同左				
総事業費	外貨		円借款 950百万円 (E/S) (79)				
	内貨		21,464百万円 (83)				
	第1期工事	25,467百万円	18,486百万円	10,783百万円 (84)			
	(43,952百万円)		外貨 32,528百万円				
第2期工事	4,437百万円	393百万円	内貨 42,326百万円				
	(4,831百万円)		計 74,890百万円				
計	29,904百万円	18,879百万円	(1 US\$ = 230 円 = RP650)				
実施内容	最大使用流量	45m ³ /sec	45m ³ /sec	(同左)			
	総落差	340.2m	336.2m	(変更)			
	有効落差	322.1m	332.2	(変更)			
最大出力	124MW	126MW	(変更)				
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		同左				
	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	81.3	運開 (予定)				
	" 2						
	" 3						
報告書と具体化された内容との差異				プロジェクトの現況に至る理由			
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…				1983,84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)			
工事用ディーゼル				PT Boma Bisma Indra (インドネシア) 86.7.10 (Lot 9A)			
工事用機械				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			

個別プロジェクト要約表 IDN 002 (2/2)

	その他の状況
	(Lot 9c)
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) : " "
メタル工事	ペンストック (Lot 3) : 川崎重工 (日本) "
	ゲート他 (Lot 4) : 三菱商事 (日本) "
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

国名	インドネシア共和国		予算年度	52, 53	結論 / 勧告 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	
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	人月 (うち現地 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	最終報告書作成年月		78. 12
	調査団員数	14	コンサルタント名	(社) 日本プラント		
	現地調査期間	77. 2. 5 ~ 77. 3. 8	相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	Fertilizer Co. P. A. ASEAN Aceh		
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			
実施機関	P. A. ASEAN Aceh Fertilizer Co. (ASEAN 5ヶ国の合併)		同 左			
プロジェクトサイト	Kuala Geukch		同 左			
総事業費	313mil. US\$ (1US\$=210. 44 円) 内貨 99mil. US\$ 外貨 213mil. US\$		410mil. US\$ OECE 46, 230百万円 33, 000 79. 10 (L/A 締結日 13, 230 81. 3 EXIM 20, 170 " 14, 500 81. 4 残余 資本金			
実施内容	長期借入金 219. 1mil. US\$ (70%) 資本金 93. 9mil. US\$ (30%)		同 左			
	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		同 左			
実施経過	79. 1	Contract Award	80. 11	Contract Award		
	81. 12	Start-up / Commissioning	83. 10	Start-up / Commissioning		
	82. 1	Commercial Operation	84. 1	Commercial Operation		
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。			
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: 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。			
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)			

国名	インドネシア共和国		予算年度	52	結論/勧告 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
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)	
	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)	
調査団	氏名	三国雅士	調査の種類/分野	F/S / 石炭火力発電	
	所属	電源開発(株)	最終報告書作成年月	78. 3	
	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	77. 9. 25 ~ 77. 10. 22	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)	

プロジェクト概要	報告書の内容		実現/具体化された容	プロジェクトの現況	建設中																					
実施機関 プロジェクトサイト 総事業費	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) 49,664~68,582百万円 (1US \$ = 210,44円) ケース I 236mil. US \$ (内貨87mil. US \$、外貨149mil. US \$) ケース II 326mil. US \$ (内貨113mil. US \$、外貨213mil. US \$) 所要投資額* ケース I 187mil. US \$ (外貨123mil. US \$) (内貨 64mil. US \$) ケース II 261mil. US \$ (外貨177mil. US \$) (内貨 84mil. 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	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																					
実施内容			最大出力 130MW (2×65MW)	プロジェクトの現況に至る理由																						
実施経過	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>ケース I</td> <td>ケース II</td> </tr> <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> </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	運 開 Unit I 87.11 (予定) Unit II 88.5 (予定)	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 百万ルピア 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 百万ルピア
	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																								

国名		インドネシア共和国		予算年度	53, 54, 55	結論 / 勧告	
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		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
	英	Feasibility Study for the Maung Hydro Electric Power Development in the Republic of Indonesia		調査延人月数	人月 (うち現地 人月)		
				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	79. 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	実現・具体化準備中
報告書の内容				実現 / 具体化された内容			
実施機関	PLN			報告書提出後の経過			
プロジェクトサイト	スラユ河の支流ムラウ河の峡谷部			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。			
総事業費	236. 7mil. (57, 049百万円) (\$1 = Rp 626 = ¥241) 内貨 自国政府予算 外貨 借款			プロジェクトの現況に至る理由			
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			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は昭和57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。			

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	人月(うち現地 人月)		
調査団	団長	氏名	野沢 隆	調査の種類/分野		F/S / 送配電
		所属	日本工営(株)	最終報告書作成年月		80.5
	調査団員数	7	コンサルタント名	日本工営(株)		
	現地調査期間	79.11.26~79.12.30	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)		

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	
実施機関	PLN	80.12 円借 L/A締結	
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	81.5 コンサルタント契約	
総事業費	40.6 mil. US\$ (9,206百万円) (US\$=226.75円) 外貨:25.2 mil US\$ 62% 内貨:15.4 mil US\$ 38%	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	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。	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)
	実現/具体化された内容		
	同左		
	同左		
	42.2 mil US\$ (US\$ =Rp 942.28) 外貨:25.2 mil US\$ 60% 内貨:17.0 mil US\$ 40% 円借款 5,800 百万円		
	同左		
	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(予定)		

個別プロジェクト要約表 IDN 007

85年 7月作成
89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	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	人月(うち現地 人月)	
				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	4,003mil. Rp 内貨1,128mil. Rp (1,313百万円) 外貨2,875mil. Rp (943百万円) (1 US \$ = 205円 = Rp 625)		初期運転資金と建中金利を含めると下記のようになる。 4,287mil. Rp 内貨 1,412mil. Rp (1,406 百万円) 外貨 2,875mil. 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

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	サワレント (オンピリン) 石炭開発計画調査		実績額 (累計)	72, 864千円	
	英	The Pre-Feasibility Study for the Ombilin Coal Mine Rehabilitation Project in the Republic of Indonesia		調査延人月数	人月 (うち現地 人月)	
				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	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。
	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	実現・具体化準備中	
報告書の内容				表現/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		西スマトラ州オンピリン炭鉱	PN Tambang Batubara (鉱山、港湾) 西スマトラ鉄道局 (鉄道) オンピリン鉱区内 (鉱山) サワレント~バダン (鉄道) テルク・バユール港 (石炭積出設備)	報告書に基づき、オンピ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の新規開発 (60万トン/年) については現在カナダのコンサルタント会社によりエンジニアリングスタディ (詳細設計) 実施中 (86年末終了予定) 鉱山エネルギー省は鉱山開発・建設にあたり、世銀融資の他、インフラ部分への円借款申請を検討中。 円借リクエストを目標として、オンピ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 Ompilin 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、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		107mil. US\$ (24, 262 百万円) (鉱山設備 49 mil. US\$) (港湾関係設備 22 " ") (鉄道 36 " ") (1US\$ = 226. 75円)	不明	プロジェクトの現況に至る理由	
実施内容	出炭力-自走棒切羽		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 1985まで 船積量 5 万t/年 1986 " 18 万t/年 1989 " 61 万t/年		その他の状況	
実施経過	(貯炭及び船積設備)		82 詳細設計 84 土木工事・諸設備装置 85 (鉄道輸送) 82 詳細設計 84 車両増備計画以外の工事を実施 85		受注業者名 コンサルタント: Norwest Resources (カナダ)	

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) 長期借入金率 3.0 ~ 5.0% (2) 現在の援助機関、政府による購入価格 US\$ 4.0 ~ 4.5/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		調査延入月数		
				調査の種類/分野	F/S / その他工業 (繊維、パルプ、木材、食品等)	
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				報告書提出後の経過		
プロジェクトサイト				82. 4. 円借款 L/A 締結		
総事業費				プロジェクトの現況に至る理由		
実施内容				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				その他の状況		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。 1988年 4月 OECFに於て EVALUATION TEAM派遣(相模ゴム関係含まず) 1988年10-12月 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。
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) バンドンの南方約18kmのパンジャラン地区 (10 ³ Rp) 7,494mil. Rp 内貨 1,310mil. Rp 2,720百万円 外貨 6,184mil. Rp (US\$ 1 = ¥225 = Rp620) 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) 生産設備 配合設備、日産1200ℓ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 発電気容量 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 ² 他) 排水処理施設(中和凝集沈澱装置 30m ² 他) 81/82 設計開始 83/84 工場建設終了 83/84 試運転開始				実現/具体化された内容 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 84年12月 契約調印 86年 2月 船積 86年12/1日 引渡完了 87年 2月 スハルト大統領出席により開所式 87年12/1日 1年のフォローアップ指導完了 86. 2 プラント船積 86. 12 据付(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。		

個別プロジェクト要約表 IDN 010

85年 7月作成
89年 3月改訂

国名	インドネシア共和国		予算年度	55, 56, 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	人月 (うち現地 人月)			
調査団	団長	氏名	大村 精一	調査の種類/分野		F/S / 水力発電	
		所属	日本工営 (株)	報告書作成年月日		83. 2	
	調査団員数	5 / 6 / 6	コンサルタント名	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)
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) NO.1 プロジェクト		
プロジェクトサイト	北スマトラ州		同左		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 197mil. US\$ (工事費) No.3 プロジェクト 572mil. US\$ (工事費) 計 769mil. US\$		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) が各々希望している。		

国名	インドネシア共和国		予算年度	55, 56, 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 2. 期待される開発効果 1989年度以降の電力需要を賄うことが期待されている。
	英	Feasibility Study for the Riam Kiwa Hydroelectric Power Development Project in the Republic of Indonesia	調査延人月数	人月(うち現地 人月)	
			調査の種類/分野	F/S / 水力発電	
			最終報告書作成年月	82.12	
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	56.2.24 ~ 56.3.25 57.7.15 ~ 57.1.10			
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。	
プロジェクトサイト	南カリマンタン州		同左	83.9 円借款L/A 締結(E/S)	
総事業費	146mil. US\$ 外貨: 76mil. US\$ 52% 内貨: 70mil. US\$ 48%		円借款(E/S) 760百万円 内貨 1,023,907,175ルピア	85.4 詳細設計開始(87.12 終了予定)。 87.12 詳細設計完了	
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 (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)	プロジェクトの現況に至る理由 詳細設計実施期間中、社会期間中、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ュー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。	
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			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	

国名		インドネシア共和国		予算年度	56, 57, 58	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)			
				調査の種類/分野	F/S / 水力発電			
調査団	団長	氏名	島田良秋	最終報告書作成年月	84.3			
		所属	東電設計(株)	コンサルタント名	東電設計(株) (Pre F/S 北電興業)			
	調査団員数	8 / 18 / 5		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)			
	現地調査期間	82. 1. 24~82. 2. 21 82. 6. 24~82. 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	実現・具体化進行中
実施機関	PLN		PLN		報告書提出後の経過		85. 2. 15 円借款 L/A締結 (E/S) 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 現在実施中 (完工88. 6. 10 予定)	
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。		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 = Rp. 10. 50) 外貨 767百万		プロジェクトの現況に至る理由			
総事業費	44,969百万円 内貨 79mil. US\$ 外貨 111mil. US\$ 1 US\$ = ¥ 235 1 US\$ = Rp. 970				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			
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) その後E/S II. (工事監理) 予定		技術移転 第4次5ヶ年計画(1984~1988)に着工すべき地点としてとりあげられた。			

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 45kl/日 コリネシン 56kg/日生産の場合 (2) 国立の醗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、国立の醗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	調査延入月数	18.2人月(うち現地 5.8人月)	
調査団	団長	氏名	西村 淳	調査の種類/分野	
		所属	協和醗酵工業 理事：研究開発部長	最終報告書作成年月	83.10
	調査団員数	7	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	
	現地調査期間	57. 8. 31~57. 9. 10	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).	
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	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)		S. 62.5 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 PEKALONGAN地区		S. 63.1.28 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。 換算レート US\$1=130円 US\$1=1,650RP.		プロジェクトの現況に至る理由
総事業費	総事業費 12,479mil. Rp (4,309百万円) 内貨 2,268mil. Rp 外貨 10,211mil. Rp 換算レート US\$1=240円 US\$1=Rp. 695		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、プレバリと限定。		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。
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醗酵の発酵工場を見学するために来日している。

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	81.2人月(うち現地 43.5 人月)		
調査団	団長	氏名	大林 精一	調査の種類/分野		F/S / 水力発電
		所属	日本工営(株) 技術開発部長	最終報告書作成年月		85. 3
	調査団員数	7 / 3 / 3	コンサルタント名	日本工営(株)		相手国側担当機関名 担当者名(職位)
現地調査期間	83. 7. 7~83. 10. 4 84. 2. 15~84. 3. 15 84. 8. 24~84. 10. 22					
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				85年1月OECD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)	
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。				プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費	総事業費 175mil. US\$ うち外貨分 77mil. US\$ 為替レート US\$ 1 = 240円 =Rp. 1,070				その他の状況	
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。				受注業者名(詳細設計) コンサルタント：日本工営 詳細設計完了(89年2月)後、実施策について PLNは意向決定する方針である。	
実施計画	87.4 計画開始 91.6 計画完了		87.4 詳細設計開始(予定) 89.2 詳細設計完了(予定)			

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	
調査団	団長	氏名	珠玖泰吉		最終報告書作成年月	85. 3
		所属	(株)新日本技術コンサルタント 海外設計部長		コンサルタント名	(株)新日本技術コンサルタント
	調査団員数	3 / 5		相手国側担当機関名 担当者名(職位)	National Electric Power Corporation (PLN, インドネシア電力公社) Sudja (Deputy Director of System Planning Dept.)	
	現地調査期間	84. 2. 9~84. 3. 9 84. 5. 22~84. 8. 25				
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		
実施機関	PLN				報告書提出後の経過	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
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	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予定されており、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 169mil. US \$ うち外貨分 114mil. US \$ 1 US \$ = ¥ 235円 1 US \$ = Rp 992 (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)		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より入札審査開始の予定。
実施内容	電力システムの拡大。 150KV以下の送電、変電、配電の統合。					
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よりエンジニアリング業務開始(工期48ヵ月)			

個別プロジェクト要約表 IDN 016

88年 3月作成

89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	インドネシア共和国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		
	英	Feasibility study on Power system Development Program in Central Smtatra in the Republic of Indonasia.		調査延人月数	39.5人月(うち現地14.5人月)		
調査団	氏名	中村 一		最終報告書作成年月	61年 7月	1. 電力需要は、1985～1995、年平均14.4%の伸びが予想される。 2. 1995年迄に、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、特にバカンバル迄は1993年迄に建設する必要がある。 3. フィージビリティ：有 EIRR=22 % FIRR=19.9%	
	所属	東電設計(株) 常勤副司		コンサルタント名	東電設計(株)		
	調査団員数	8名		相手国側担当機関名	インドネシア電力公社：National Electricity Utility. INDONESIA (PLN)		
	現地調査期間	61. 6. 5～61. 7. 5 61. 8.28～61. 9.13		担当者名(職位)	NENGAHSUDJA (Deputy Director)		
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	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、推進をはかりつつあるが、現在まだ具体化されていない。
実施機関	PLN (インドネシア電力公社)					プロジェクトの現況に至る理由	
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					その他の状況	技術移転： 現在でのOJTについては、現地調査業務の共同実施を通じて日常的に実施。 また、国内研修についても現地調査後、2名が来日し、特にコンピュータによる需要想定手法を重点に実施した。
総事業費	30,944百万円 外貨分17,402百万円 (1US\$=Rp1,100, 1US\$=200円)						
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						
工程	・エンジニアリングサービス 1988～1995 (E/S ₁ , E/S ₂) ・建設工事 1989～1995						

国名	インドネシア共和国		予算年度	59,60,61,62	結論/勧告	1. フィージビリティ有										
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										
	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	62.10												
調査団	団長	氏名	小林 謙二	コンサルタント名	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										
		所属	(社)日本鉄鋼連盟 技術協力管理部部長													
	調査団員数	9	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)												
	現地調査期間															
プロジェクト概要					プロジェクトの現況	遅延・中断										
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:50%; text-align: center;">報告書の内容</th> <th style="width:50%; text-align: center;">実現/具体化された内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実施機関</td> <td>工業省</td> </tr> <tr> <td>プロジェクトサイト</td> <td>Cilegon Arun</td> </tr> <tr> <td>総事業費</td> <td>(c) 2,497,285 百万 RP. (A) 2,627,696 百万 RP. (1,074.63 RP. = ¥100)</td> </tr> <tr> <td>実施内容</td> <td>1) 生産品種--形鋼、棒鋼、線材 2) 生産規模--200万トン/年以内(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</td> </tr> </tbody> </table>					報告書の内容	実現/具体化された内容	実施機関	工業省	プロジェクトサイト	Cilegon Arun	総事業費	(c) 2,497,285 百万 RP. (A) 2,627,696 百万 RP. (1,074.63 RP. = ¥100)	実施内容	1) 生産品種--形鋼、棒鋼、線材 2) 生産規模--200万トン/年以内(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	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1989年3月迄一旦凍結し、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)。
報告書の内容	実現/具体化された内容															
実施機関	工業省															
プロジェクトサイト	Cilegon Arun															
総事業費	(c) 2,497,285 百万 RP. (A) 2,627,696 百万 RP. (1,074.63 RP. = ¥100)															
実施内容	1) 生産品種--形鋼、棒鋼、線材 2) 生産規模--200万トン/年以内(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															
					プロジェクトの現況に至る理由											
					その他の状況											

個別プロジェクト要約表 IDN 018

89年 3月作成

国名	インドネシア共和国		予算年度	60, 61, 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	氏名		岡田 博康	調査の種類/分野		F/S / 水力発電
	所属		日本工営(株) 副理事	最終報告書作成年月		62.12
	調査団員数		11	コンサルタント名	日本工営(株)	
現地調査期間		62.5.12 ~ 62.7.10 62.9.7 ~ 62.9.12	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)		
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	289億円 (US\$193 × 10 ⁶) うち外貨分 185億円 (US\$123 × 10 ⁶) (1US\$ = ¥150, 1US\$ = RP. 1,640)					
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、ブンクル、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、ベンス、トック、発電所が主構造物。 			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。		
実施経過	昭和70年10月 計画開始 昭和77年9月 計画完了			その他の状況		

個別プロジェクト要約表 MYS 001

85年 7月作成
89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	
	英	Feasibility Study on the ASEAN Urea Project in Malaysia	調査延人月数	人月(うち現地 人月)	
			調査の種類/分野	F/S /化学工業	
調査団長	氏名	植木 茂夫	最終報告書作成年月	80.2	1. フィージビリティー: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
	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 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		
総事業費	300.34mil. US\$ (ローン利率5%の場合)		OECF 33,600百万円 EXIM 14,400百万円 1,500百万円		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	自己資金 30% ローン 70% (69,078百万円、1 US\$ = 230.0円)		製造能力 アンモニア 330,000T/Y 尿素 495,000T/Y		
実施経過	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)		・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		その他の状況
	・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		同左		
実施経過	契約より営業運転開始まで38ヶ月 (運転開始予定 84.3)		36ヶ月(契約発効82年10月初より) 商業ベースでの運転開始 85年10月		1. 本件は、昭和51・52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

国名	マレーシア		予算年度	56	結論/勧告 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\$/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	
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		
	英	Feasibility Study on Establishment of Kelantan Cement Factory in Malaysia	調査延入月数	人月(うち現地 人月)		
調査団	団長	氏名	杉浦 宏	調査の種類/分野		F/S / 窯業
		所属	宇部興産(株)	最終報告書作成年月		82.2
	調査団員数	10	コンサルタント名	宇部興産(株)	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) クランタン州経済企画庁 (SFPU)
現地調査期間	81.5.11 ~ 81.6.6					

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		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。																																									
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\$)</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">198,918百万円(ケースII)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(1M\$=23.354US\$)</td> </tr> <tr> <td colspan="3">1US\$=249.05円)</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\$)				ケースI	ケースII	資本金(30%)	72	102	借入金(70%)	168	240	計	240	342	198,918百万円(ケースII)			(1M\$=23.354US\$)			1US\$=249.05円)			実現/具体化された内容	その他の状況
	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\$)																																													
	ケースI	ケースII																																											
資本金(30%)	72	102																																											
借入金(70%)	168	240																																											
計	240	342																																											
198,918百万円(ケースII)																																													
(1M\$=23.354US\$)																																													
1US\$=249.05円)																																													
実施内容	初年度の操業度 70% 次年度以降の" 100%																																												
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。																																												

国名	マレーシア		予算年度	55, 56, 57, 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		
調査団長	氏名	高比良 敬一	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	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					
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	NEB (マレーシア電力庁)		プロジェクトの現況に至る理由	遅延・中断		
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。パハン川の支流テンブリング川の支流である、テカイ河上流		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。		
総事業費	61,900 百万円 外貨分 39,800百万円 (1M\$ = ¥100)		その他の状況	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。		
実施内容	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	計画開始時期 86.1					
	計画完了時期 91.7					
	アクセス道路の建設は84.1より開始					

個別プロジェクト要約表 MYS 004

88年 3月作成

89年 3月改訂

国名		マレーシア		予算年度	58-61	結論/勧告	
案件名	和	マレーシア・テノンパンギ水力発電開発計画調査		実績額(累計)	(59-61) 234,798千円	1. フィージビリティ 有 2. EIRR 13.9% FIRR 18.3% 3. 本計画は技術的、経済的、財務的にフィージナブルで社会・環境的に問題となる点は少ない。 したがって、下流テノンパンギ発電所の洪水時の増強施設として早期の実現が望まれる。	
	英	The Feasibility Study on Tenom Pangli Hydroelectric Power Development Project		調査延人月数	845人月(うち現地 41.0人月)		
調査団	氏名	大村 精一		最終報告書作成年月	61年11月		
	所属	日本工営株式会社 企画部長		コンサルタント名	日本工営株式会社		
	調査団員数	5名		相手国側担当機関名	Saban Electricity Board		
	現地調査期間	61.8.4~61.8.17		担当者名(職位)	N.F.Pang (Chief Engineer /Hydro Civil)		
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			
実施機関	サバ電力庁						
プロジェクトサイト	サバ州首都コタキナバルの南 約100Km						
総事業費	US\$ 243,800,000 うち外資分US\$ 122,900,000 (US\$ 1 = ¥200, US\$ 1 = MR 2.45)						
実施内容	1. 発電専用プロジェクト 2. スークダム NHWL=EI 310.0m ダム高=70.0m センターコア式ロックフィルダム 盛土料=1,730 千m ³ 3. スーク発電所 発電設備容量=20MW 4. テノンパンギ発電所(増設) 発電設備容量=44MW						
				報告書提出後の経過	F/S 終了後一時期実施への意向が伝えられたが、煮つままらぬまま現在に至っている。		
				プロジェクトの現況に至る理由	全般的な経済停滞のため電力需要が伸び悩みとなっていて計画の実施を1990年以降としたい意向。 また、実施母体が小さいため、当面は他の地点のF/Sのみ専念し、本計画の実施設計はその後とする意向。		
				その他の状況	SEBは、Salah Gas Industryのガス発電計画に伴う送電線建設を先行させることを決定。本テノンパンギ計画は、それ以降のプロジェクトとなる。		

国名	マレーシア		予算年度	60,61,62	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)	208 千円	1. フィージビィティ: 有り 2. EIRR 17.20 % FIRR 17.67 % 3. LPG輸出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高感すれば、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 (うち現地 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		
調査団	団長	氏名 長 和連 所属 東京ガスエンジニアリング(株) 副社長	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)	
	調査団員数	10	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)	
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
実施機関	ペトロナス社=国家石油公社 (Petroleum Nasional Borhad) と想定されるも未定。民営化議論もあり。			報告書提出後の経過	
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 4 districts of Selanger State (Gombak, Petaling, Klang, Hulu, Laugot)				
総事業費	US\$ 670 × 10 ⁶ (804億) うち外貨分 US\$ 480 × 10 ⁶ (576億) (@ 120円/\$)			プロジェクトの現況に至る理由	
実施内容	上記プロジェクト・エリア内に2005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、これを中圧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m ³ 、レストラン用67百万m ³ 、ホテル用3百万m ³ 、工業用33百万m ³ 、合計 266百万m ³ と想定される。			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)。事態はその通り推移し、本計画の前提となる半島横断パイプラインも準備は進んでいるものの、未だ着工されていない。	
実施経過	1988年7月 計画開始 2005年12月 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			その他の状況	

国名	フィリピン共和国		予算年度	51.52	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. フィージビリティ: 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一※ (3) 公共施設の拡充、家庭電化による生活向上など先進地区との格差を是正し、民生の安定を計る。(※ 家庭電化率 33.6%)
	英	The Survey for Electric Distribution Project in Cagayan Valley, the Republic of the Philippines	調査延人月数	人月(うち現地 人月)	
			調査の種類/分野	F/S / 送配電	
調査団	団長	氏名 松本 茂	最終報告書作成年月	77. 9	
		所属 西日本技術開発(株)	コンサルタント名	西日本技術開発(株)	
	調査団員数	7	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	National Electrification Administration (NEA) Administrator: PEDROG Dumol	
	現地調査期間	77. 1. 25 ~ 77. 3. 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
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 II)		同左	78. 7 L/A 締結 79. 8 コンサルタント契約(西日本技術開発) 建設準備開始 80. 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 81. 9~82年 4月電化率の向上を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 82. 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 83. 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)	
総事業費	15,517百万円 外貨 9,385百万円 内貨 6,132百万円 US\$1 = ¥227 = P 7.5		16,307百万円 外貨分 9,964百万円 (1 Peso=¥37.00) 内貨分 6,343百万円 円借款 9,140百万円 3.25% 25年(7年)	プロジェクトの現況に至る理由	
実施内容	1. 送変電設備 69KV 変電所 4か所 計55MVA 69KV 送電線 計148km 2. 配電設備 132KV 高圧配電線 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 積算電力計 130,596個 (高圧計器17を含む) その他機器資材一式		電化対象組合: 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。 設備概況 配電設備: 13.2KV 4,465km, P. Tr9, 030台 240V WBM 200, 150個 送電設備: 69KV 44.1km 変電設備: Piat, Tabuk, Magapit, L-AbuLng, Sta. Ana, Roxas, SanLeonardo, Banaueの8か所(計55MVA)及びモービルTr. (10MVA)	1. 現況に至る理由 (1) 首都圏と地方の生活水準格差を是正するため効果があった。 (2) 北部カガヤン灌漑計画と密接な関係にあった。 2. 報告書と具体化された内容との差異 (1) カガヤンバレイ電化第1期工事にCIADPの電力供給部分が追加された。 (2) 第1期工事の電化率が40.0%となった。 (3) 予想以上の電化普及を行うことになったため、当初69/13.8KV 4変電所が8変電所となり、さらに移動用予備変圧器を購入。69KV送電線: 148kmより44.1kmに変更 (4) CIADP分を含み配電恒長が高圧、低圧共約1,000km程度それぞれに伸びた。 (5) それ以外に大きな差異はなく、極めて順調であった。	
実施経過	契約 79. 4 工事開始 79. 7 工事完了 82. 11			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 Non Oil Energyによる大型電源計画は各候補地においてNPCにより積極的に建設が進められているが、一方地方の開発のために今後も小型電源を含む地方電化増強計画も強力に推進されるべきであろう。 83年9月第二期計画(Region II, V, VI)についてOECFアプレイザルミッションが派遣されたが、中断。 第二期計画の一部をデンドロ発電計画と合同してOECFローン申請したが中断。

国名		フィリピン共和国		予算年度	53,54	結論/勧告 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%
案件名		和	一貫製鉄所建設計画調査	実績額 (累計)	172,205 千円	
		英	Feasibility Study on the Construction of Integrated Steel Mill in Republic of the Philippines	調査延人月数	人月 (うち 人月)	
調査団		氏名	有賀敏彦	調査の種類/分野	F/S / 鉄鋼・非鉄金属	
		所属	新日本製鉄(株) / (社) 日本鉄鋼連盟	最終報告書作成年月	77.12 79.9	
調査団員数	13		コンサルタント名	(社) 日本鉄鋼連盟		
現地調査期間	79. 2. 4~79. 2. 18		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		
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				報告書提出後の経過	1. UEC (United Steel Engineering Co. 米国) がコンサルタントに選ばれ、DR方式のF/Sとテンダースペックの作成を行った。 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。	
実施機関	Department of Industry		実現/具体化された内容	同左		
プロジェクトサイト	ミンダナオ島カガヤンデオロ		不詳	プロジェクトの現況に至る理由 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昨年4月比国政府は計画の大幅修正を発表した。 (1) 既存のイリ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 (Semidara鉱山の石炭利用)		
総事業費	1.440mil US\$ (1US\$=219.14円=7.39p)			その他の状況 アキノ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それぞれ入札済みであり、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。 関係設備内訳 (Five Tandem Cold Mill 焼鈍 (Baf) 酸洗設備 Pickling Line Temper Mill 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、予定通り進んでいない。		
実施内容	資本金 320mil. US\$ (25%) 長期借入金 959.6mil. US\$ 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 ビレット 15.6万トン/年 合計 150 万トン/年 高炉、転炉、ホットストリップミル、ビレット・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		Pelletizing Plant Direct Reduction Plants Electric Arc Furnace			
実施経過	85年 完成予定 (大巾変更中)		※は日本に対しF/S 要請含み			

個別プロジェクト要約表 PHI 003

85年 7月作成
89年 3月改訂

国名		フィリピン共和国		予算年度	52, 53	結論/勧告		
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	1. フィージビリティ: 有り 2. 期待される開発効果 バギオ地区鉱山の選鉱廃滓が下流の穀倉地帯を汚染するのを防止する。		
	英	Feasibility Study for the Mine Tailing Disposal System in the Baguio District in Republic of the Philippines		調査延人月数	人月 (うち現地 人月)			
				調査の種類/分野	F/S / 鉱業			
				最終報告書作成年月	78. 6			
調査団	団長	氏名	斉藤 顕	コンサルタント名	同和エンジニアリング (株)			
		所属	金属鉱業事業団					
	調査団員数	12		相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	天然資源省 鉱山局			
	現地調査期間	78. 5. 28 ~ 78. 6. 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				実現/具体化された内容		報告書提出後の経過		
実施機関	天然資源省 鉱山局					78. 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。		
プロジェクトサイト	バギオ					83. 7 ~ 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 (60年度終了)		
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					プロジェクトの現況に至る理由		
実施内容	スラリー輸送量 最大90, 500m ³ /日 コモンライン 全長 26km 附帯設備 エマージェンシーボンド 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					1. 背景 (1) 銅を含む非鉄金属相場の低迷 (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		
実施経過	3ヶ年					その他の状況 ・サンロケ多目的ダム水質調査 (当該鉱山からの鉱さい、排水を貯溜する計画) の結果によっては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。		

国名		フィリピン共和国		予算年度	53, 54	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. フィージビリティ: 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) アンモニウム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。 他のアセアン各国…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		調査延入月数	人月 (うち現地 人月)	
調査団	団長	氏名	山中 信夫	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	79. 12	
	調査団員数	2/2		コンサルタント名	(社) 日本プラント協会	
	現地調査期間	79. 8. 28~ 79. 9. 4 79. 10. 24~ 79. 10. 31		相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	工業省	
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	-		PHII, PHOS※		1. フィリピン政府は調査報告書とは内容を大幅に変更し、ASEANの共同投資計画ではなく、従って民間ベースのプロジェクトとして計画を実施。 2. 81年秋、ベルギー、スペイン、日本グループが工事を落札し、資金は各国輸銀、民間の融資という形で決定、工事は着工完成している。 3. ナウルが一部投資しているがマーケティングがどのような形で行なわれるかははっきりしない。	
プロジェクトサイト	レイテ島イザベル地区		同 左		プロジェクトの現況に至る理由	
総事業費	27, 235百万円 内貨 49. 88mil. US\$ (1US\$ = 219. 14円) 外貨 74. 40mil. US\$ 資本金 30% 長期借入金 70%		400mil. US\$ 同 左 輸銀、ベルギー、スペイン資金		報告書と実現されたものとの差異	
実施内容	硫安 150, 000t/年 NPK/NP 269, 000t/年 磷酸製造プラント、粒状肥料製造プラント、 硫酸製造プラント、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 (バース) 倉庫、貯蔵設備		硫酸 495, 000t/年 リン酸 360, 000t/年 硫安 153, 000t/年 NPK 930, 000t/年 同 左+硫酸製造プラント		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	
実施経過	80. 半ば 契約 82. 7 建設完了 83. 1 運転開始		81. 秋 契約 85. 10 建設完了		その他の状況	
				受注業者 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) 磷酸 unit 分担 三菱重工 (日本) 硫酸 " Dragados (スペイン) 肥料・硫安 " 伊藤忠商事(株): Agent		
				※ 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)		