No. 19

# 鉱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63年度）

国際協力事業団

| 鉱計画 |
| --- |
| JR |
| 90－114 |

# 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２６９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 …… 279

# 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６３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６３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２６９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６３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。

## 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。

図－Ⅰ

## 個別プロジェクト要約表

様　式　A

90年3月改訂

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 国　名 | | | c－1 | 予算年度 | c－4 | 結論／勧告 | a－1 |
| 案件名 | | 和 | c－2 | 実績額（累計） | c－5 | | |
| | | 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<br>担当者名（職位） | c－11 | | |
| | 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 | a－3 |
| 実施機関<br>プロジェクトサイト<br>総事業費<br>実施内容<br>実施経過 | 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 |

## 個別プロジェクト要約表

様　式　B

90年3月改訂

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 国　名 | | | c－1 | 予算年度 | c－4 | 報告書提出後の状況 | b－3 |
| 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 | | |
| | | | | 最終報告書作成年月 | 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<br>担当者名（職位） | c－11 | | |
| | 現地調査期間 | | 〃 | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 合意／提言の概要 | 実現／具体化された内容 | 提言内容の現況 | b－4 |
| b－1 | b－2 | 提言内容の現況に至る理由 | b－5 |
| | | その他の状況 | 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、フィージビリティーがない場合は、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フィージビリティー調査、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 フィージビリティー調査（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ー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

２６９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 |
| エネルギー | ② | エネルギー一般 | エネルギー開発計画、省エネルギー等、エネルギー全般で③～⑦に該当しないもの |
| | ③ | 水力発電 | 水力発電を目的として必要となる計画施設に関するもの |
| | ④ | 火力発電 | 火力発電を目的として必要となる計画施設に関するもの |
| | ⑤ | 送配電 | 送配電を目的として必要となる計画施設に関するもの |
| | ⑥ | ガス・石炭・石油 | ガス、石炭、石油等在来エネルギーの開発推進、利用全般、及び輸送等に関するもの |
| | ⑦ | 新再生エネルギー | 生物エネルギー、火陽熱利用全般、地熱利用全般に関するもの |
| 工業 | ⑧ | 工業一般 | 工業開発計画、工業団地、海水淡水化等工業全般で⑨～⑬に該当しないもの |
| | ⑨ | 化学工業 | 製油、化学肥料等化学工業全般に関するもの |
| | ⑩ | 鉄鋼・非鉄金属 | 製鉄、冶金等鉄鋼、非鉄金属全般に関するもの |
| | ⑪ | 窯業 | ガラス・セメント等窯業全般に関するもの |
| | ⑫ | 機械工業 | 加工技術（鋳造、鍛造等）、電気機器、精密・光学機器等、機械工業全般に関するもの |
| | ⑬ | その他の工業 | 繊維、パルプ木材製品、食品等⑨～⑫に該当しない製造業全般に関するもの |
| その他 | ⑭ | その他 | 情報、環境関係等①～⑬に該当しないもの |

c－9　最終報告書作成年月

報告書の表紙に表示してある年月

c－10　コンサルタント名

国際協力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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ASEAN(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 | ウジュンパ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ﾀﾝﾄ | 3～4 |
| | IDN 003 | 〃 | アチェ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 | 〃 | 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 | 実現・具体化済み | 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 | 遅延・中断 | 日本工営㈱ | 7 |
| | IDN 006 | 〃 | 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㈱ | 8 |
| | IDN 007 | 〃 | 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<br>（財）総合鋳物センター | 9 |
| | IDN 008 | 〃 | サワルント（オンビリン）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㈱ | 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 | 〃 | コタパ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 | ｹｲｴﾌｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ㈱<br>（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ﾀﾝﾄ | 17 |
| | IDN 016 | 〃 | 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） | 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 | 〃 | ラナ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 |
| | IDN 019 | 〃 | ジャンビ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㈱ | 21 |
| | IDN 020 | 〃 | チパ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㈱ | 22 |
| | IDN 021 | 〃 | 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 | 23 |
| | IDN 022 | 〃 | クリンチ地熱開発計画調査 | 61･62･63 | 322,296 | エネルギー一般 | 実現・具体化準備中 | 西日本技術開発㈱ | 24 |
| | IDN 023 | 〃 | 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㈱ | 25 |
| | IDN 024 | 〃 | 産業技術情報センター設立計画調査 | 62･63 | 111,883 | その他工業 | 実現・具体化準備中 | ㈱ ｾﾝﾁｭﾘｰﾘｻｰﾁｾﾝﾀｰ | 26 |
| | MYS 001 | マレイシア | 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 | 27 |
| | 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㈱ | 28 |
| | 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㈱ | 29 |

| 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) | MYS 004 | マレイシア | 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） | 30 |
| | 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 | 建設中 | 東京ガスエンジニアリング | 31 |
| | MYS 006 | 〃 | 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・具体化準備中 | 日本工営（株） | 32 |
| | PHI 001 | フィリピン | カガヤンバレー地域配電計画調査 | 51･52 | 47,231 | 送配電 | 実現・具体化済み | 西日本技術開発㈱ | 33 |
| | 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 | 34 |
| | 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 | 同和工営㈱ | 35 |
| | PHI 004 | 〃 | （アセアン）燐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 | 36 |
| | 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 | 実現・具体化準備中 | （株）新日本技術ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ | 37 |
| | PHI 006 | 〃 | 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㈱ | 38 |
| | PHI 007 | 〃 | ビ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㈱ | 39 |
| | PHI 008 | 〃 | ルソン島超高圧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 | 40 |
| | 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㈱ | 41 |
| | 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 | 三菱油化ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ（株） | 42 |
| | 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 | 43 |
| | 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㈱ | 44 |
| | 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㈱ | 45 |
| | PHI 014 | 〃 | アクパン・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） | 46 |
| | 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 | 47 |
| | 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ﾀﾝﾄ | 48 |
| | PHI 017 | 〃 | 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㈱ | 49 |
| | PHI 018 | 〃 | 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 | ㈱新日本技術ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ | 50 |
| | PHI 019 | 〃 | 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・具体化準備中 | 西日本技術開発㈱ | 51 |
| | 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 | 52 |
| | 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㈱ | 53 |
| | 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㈱ | 54 |
| | 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 | 55 |
| | 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 | 中止・とりやめ | 電源開発㈱ | 56 |
| | 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 | 57 |
| | 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㈱<br>ｴﾆｺ・ｲﾝﾀｰﾅｼｮﾅﾙ ㈱ | 58 |
| | 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 | ｴﾆｺ・ｲﾝﾀｰﾅｼｮﾅﾙ ㈱ | 59 |

| 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| そのたのアジア・大洋州(B) | THA 009 | タイ | 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㈱ | 60 |
| | THA 010 | 〃 | 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㈱<br>テクノコンサルタンツ㈱他 | 61 |
| | 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㈱<br>エニコ・インターナショナル㈱ | 62 |
| | 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㈱ | 63 |
| | THA 013 | 〃 | サンカンペン地熱開発計画調査 | 56 ～62 | 27,660 | 新・再生エネルギー | 実現・具体化準備中 | 日本重化学工業㈱ | 64 |
| | 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 | 65 |
| | 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㈱ | 66 |
| | 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㈱ | 67 |
| | BGD 004 | 〃 | ジュートパルプ工場建設計画調査 | 56 | 41,355 | その他工業 | 遅延・中断 | (社)日本プラント協会 | 68 |
| | BUR 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 | 69 |
| | 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 | 実現・具体化済み | 小野田エンジニアリング㈱ | 70 |
| | BUR 003 | 〃 | LPG回収計画 (フェーズI・II)調査 | 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 | 71 |
| | 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<br>コスモ石油(株) | 72 |
| | 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㈱ | 73 |
| | 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㈱ | 74 |
| | 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 | 75 |
| | 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 | 76 |
| | NPL 001 | ネパール | クリカニ第2発電所建設計画調査<br>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㈱ | 77 |
| | 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 | 建設中 | 小野田エンジニアリング㈱ | 78 |
| | NPL 003 | 〃 | サプ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㈱ | 79 |
| | NPL 004 | 〃 | 尿素肥料工場計画調査 | 58-59 | 62,964 | 化学工業 | 遅延・中断 | エニコ・インターナショナル㈱<br>(社)日本プラント協会 | 80 |
| | 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 | 81 |
| | 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・具体化進行中 | 電源開発㈱ | 82 |
| | PAK 001 | パキスタン | 特殊鋼工場再建計画調査 | 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<br>大同特殊鋼㈱ | 83 |
| | 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 | 実現・具体化進行中 | 三井鉱山海外開発㈱<br>電源開発㈱ | 84 |
| | PAK 003 | 〃 | 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 | 東電設計㈱ | 85 |
| | PAK 004 | 〃 | 亘炭生産計画調査 | 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㈱ | 86 |

| 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 大洋州(C) | PNG 001 | パプア・ニューギニア | プ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㈱ | 87 |
| | 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㈱ | 88 |
| 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<br>日揮㈱ | 89 |
| | 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<br>㈱神戸製鋼所 | 90 |
| | 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 | 91 |
| | 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 | 92 |
| | EGY 003 | 〃 | ディケー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 | 93 |
| | EGY 004 | 〃 | 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㈱ | 94 |
| | EGY 005 | 〃 | ディケーラ製鉄所振興計画調査 | 61･62 | 129,984 | 鉄鋼・非鉄金属 | 遅延・中断 | （社）日本鉄鋼連盟 | 95 |
| | 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 | 96 |
| | 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 | 建設中 | （財）国際開発センター | 97 |
| | 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㈱ | 98 |
| | 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<br>工業一般 | 遅延・中断 | （社）日本プラント協会<br>電源開発（株）<br>（財）造水促進センター | 99 |
| | 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㈱ | 100~<br>101 |
| | 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 | 102 |
| | 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㈱ | 103 |
| | TUN 001 | テュニジア | 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㈱ | 104 |
| | TUN 002 | 〃 | カセブ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㈱ | 105 |
| | TUR 001 | トルコ | ｸｽﾞﾙﾙﾏｯｸ 河 ﾎﾔﾊﾞｯﾄｰ ｹﾍﾞｽ 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㈱ | 106 |
| | TUR 002 | 〃 | 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㈱ | 107 |
| | 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㈱ | 108 |
| | 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㈱ | 109 |
| アフリカ | 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㈱ | 110 |
| | 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 | 111 |

| 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 | 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・具体化準備中 | 日本工営（株） | 112 |
| | 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 | ㈱新日本技術ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ | 113 |
| | 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㈱ | 114 |
| | 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） | 115 |
| | 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 | 116 |
| | 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 | 117 |
| | TZA 003 | 〃 | 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 | ㈱ＥＰＤＣｲﾝﾀｰﾅｼｮﾅﾙ | 118 |
| | TZA 004 | 〃 | 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 | ㈱ＥＰＤＣｲﾝﾀｰﾅｼｮﾅﾙ | 119 |
| | 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 | 120 |
| | 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 | 121 |
| | 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） | 122 |
| | ZMB 003 | 〃 | 亘炭生産計画調査 | 60･61 | 79,581 | その他工業 | 遅延・中断 | テクノコンサルタンツ㈱ | 123 |
| | 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 | ｴﾆｺ･ｲﾝﾀｰﾅｼｮﾅﾙ ㈱<br>宇部興産㈱<br>（社）日本ﾌﾟﾗﾝﾄ協会 | 124 |
| 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 | ｴﾆｺ･ｲﾝﾀｰﾅｼｮﾅﾙ ㈱<br>日鉱エンジニアリング㈱ | 125 |
| | BOL 001 | ボリヴィア | ピラヤ水力発電開発計画調査 | 54 ～56 | 163,764 | 水力発電 | 遅延・中断 | 電源開発㈱ | 126 |
| | 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㈱ | 127 |
| | 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 | 128 |
| | CHL 001 | チリ | バーケル川、パ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 | 129 |
| | 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<br>53･54 | 124,928 | 水力発電 | 遅延・中断 | 電源開発㈱ | 130 |
| | 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 | 131 |
| | CRI 001 | コスタ・リカ | レベンタソン及びパ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㈱ | 132 |
| | DOM 001 | ドミニカ | サントドミンゴ市配電網改修拡張計画調査 | 54･55 | 40,526 | 送配電 | 建設中 | 西日本技術開発㈱ | 133~<br>134 |
| | DOM 002 | 〃 | 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㈱ | 135 |
| | 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㈱ | 136 |
| | 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㈱ | 137 |
| | GTM 001 | グァテマラ | 製油所建設計画調査 | 58･59 | 51,813 | 化学工業 | 遅延・中断 | 三菱油化ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ（株） | 138 |
| | MEX 001 | メキシコ | ラグーナ地域綿繊維工業開発計画調査 | 55･56 | 46,001 | その他工業 | 遅延・中断 | 東洋紡エンジニアリング㈱ | 139 |
| | MEX 002 | 〃 | ゲレロ州硫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㈱ | 140 |

| 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) | PAN 001 | パナマ | 石炭火力発電開発計画調査 | 60·61 | 100,000 | 火力発電 | 実現・具体化準備中 | 電源開発㈱ | 141 |
| | 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㈱ | 142 |
| | 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㈱ | 143 |
| | PER 003 | ペルー | ポエチョス・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㈱ | 144 |
| | 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㈱ | 145 |
| | 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㈱ | 146 |
| | 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 | 実現・具体化準備中 | 電源開発㈱ | 147 |
| | PGY 001 | パラグァイ | 肥料プラント建設計画調査 | 60 ～62 | 192 | 化学工業 | 遅延・中断 | テクノコンサルタンツ（株）<br>日産化学工業（株）<br>（社）日本プラント協会 | 148 |
| | URY 001 | ウルグァイ | 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 | エニコ・インターナショナル（株）<br>王子製紙（株）<br>（株）北越エンジニアリング | 149 |
| | 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㈱ | 150 |

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㈱ | 151 |
| | 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 | エニコ・インターナショナル㈱<br>（社）海外コンサルティング企業協会 | 152 |
| | MYS 101 | マレイシア | 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 | 日本オイル・エンジニアリング㈱ | 153 |
| | 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 | エニコ・インターナショナル㈱・日揮㈱ | 154 |
| | 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 | 155~156 |
| | PHI 103 | 〃 | 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 | ㈱ダイヤコンサルタント | 157 |
| | 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 | 158 |
| | THA 102 | 〃 | ナムパ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㈱ | 159 |
| | 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 | 160 |
| | THA 104 | 〃 | 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 | 161 |
| | THA 105 | 〃 | 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）総合鋳物センター<br>石川島播磨重工業㈱ | 162 |
| | THA 106 | 〃 | ナムユアム川水力発電統合開発計画調査 | 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 | 163 |

| 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) | 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 | 進行 | (財) 日本規格協会<br>(財) 機械電子検査検定協会 | 164 |
| | THA 108 | 〃 | ラムチャバン工業基地開発計画調査 | 62·63 | 121,233 | 工業一般 | 進行 | (財) 日本立地センター | 165 |
| | THA 109 | 〃 | 工業用水合理的使用計画調査 | 62·63 | 198,364 | 工業一般 | 遅延 | (財) 増水促進センター | 166 |
| そのたのアジア・大洋州 (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 | 167 |
| | BUR 101 | ミャンマー | 4大工業プロジェクト近代化計画調査 | 62·63 | 394,393 | 工業一般 | 遅延 | ｴﾆｺ･ｲﾝﾀｰﾅｼｮﾅﾙ ㈱ | 168 |
| | 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・電源開発㈱ | 169 |
| | 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) 省ｴﾈﾙｷﾞｰｾﾝﾀｰ | 170 |
| | CHN 102 | 〃 | 青島輸出加工区開発計画調査 | 62·63 | 140,417 | 工業一般 | 遅延 | ㈱日本工営<br>(財) 日本立地センター | 171 |
| 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 | ｴﾆｺ･ｲﾝﾀｰﾅｼｮﾅﾙ ㈱ | 172 |
| | 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 | 173 |
| | 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 | 174 |
| | 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 | ㈱ＥＰＤＣｲﾝﾀｰﾅｼｮﾅﾙ | 175 |
| 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 | 176 |
| | 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 | ｴﾆｺ･ｲﾝﾀｰﾅｼｮﾅﾙ ㈱ | 177 |
| | 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 | 178 |
| 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 | 91,853 | その他 | 実現・具体化進行 | (財) 国際開発センター | 179 |
| | 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 | 180 |
| | 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㈱ | 181 |
| | 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㈱ | 182 |
| | 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㈱<br>八十代ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ㈱ | 183 |
| | PRY 101 | パラグァイ | 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 | ㈱ｾﾝﾁｭﾘｰﾘｻｰﾁｾﾝﾀｰ | 184 |
| | PRY 102 | 〃 | 石油精製品市場計画調査 | 63 | 64,044 | 化学工業 | 不明 | 日揮㈱ | 185 |
| | 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 | 186 |
| | URY 101 | ウルグァイ | 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㈱ | 187 |

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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AANSE(A) | IDN 201 | インドネシア | オンビ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㈱ | 188 |
| | IDN 202 | 〃 | ルンプ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㈱ | 189 |
| 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 | 190 |
| リアカフ(D) | MWI 201 | マラウィ | ヌギヤナ（ガーナ）炭田石灰開発計画調査 | 52 | 47,100 | ガス・石炭・石油 | 実現・具体化進行 | 海外石炭開発㈱ | 191 |
| | 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㈱ | 192 |
| アフリカ | 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 | 193 |
| 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・具体化進行 | 日鉱探開㈱ | 194 |
| | CHL 201 | チリ | プ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<br>㈱三井金属エンジニアリング | 195 |
| | 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㈱ | 196 |
| | COL 202 | 〃 | カウカ河渓地域石炭開発調査 | 51･52 | 43,322 | ガス・石炭・石油 | 実現・具体化進行 | 海外石炭開発㈱ | 197 |
| | 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 | 198 |
| | GTM 201 | グァテマラ | 地熱発電開発計画調査（第三次） | 47･48<br>51･52 | 88,603 | 新・再生エネルギー | 実現・具体化進行 | 大手開発㈱ | 199 |
| | MEX 201 | メキシコ | ラ・プリマベーラ地熱開発計画調査 | 59～63 | 713,827 | 新・再生エネルギー | 不明 | 日本重化学工業㈱ | 200 |

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）リリリリション計画調査 | 58･59 | 81,083 | その他工業 | 建設中 | 本州製紙㈱ | 201 |
| | 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<br>エコ・インターナショナル㈱ | 202 |
| | IDN 303 | 〃 | 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・具体化進行中 | 東洋紡エンジニアリング㈱ | 203 |
| | 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・具体化済 | （社）日本プラント協会 | 204～205 |
| | IDN 305 | 〃 | 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㈱ | 206 |
| | IDN 306 | 〃 | プラント（チェプ製油所）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㈱ | 207 |
| | IDN 307 | 〃 | プラント（ジャカルタ鉄物センター）リノベーション計画調査 | 60 | 79,803 | 機械工業 | 実現・具体化準備中 | 石川島播磨重工業㈱ | 208 |
| | IDN 308 | 〃 | プラント（バティック織布工場）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）日本プラント協会 | 209 |

| 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| そのたのアジア・大洋州(B) | IDN 309 | 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 | 遅延・中断 | 日本工営（株） | 210 |
| | 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㈱ | 211 |
| | 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㈱ | 212 |
| | 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 | 213 |
| | PHI 304 | 〃 | アンガットダム修復計画調査 | 62·63 | 67,607 | 水力発電 | 実現・具体化準備中 | ㈱新日本技術コンサルタント | 214 |
| | PHI 305 | 〃 | ヒンガダム修復計画調査 | 62·63 | 66,691 | 水力発電 | 遅延・中断 | ㈱新日本技術コンサルタント | 215 |
| | 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 | 216 |

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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| そのたのアジア・大洋州(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 | 217 |
| | 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 | 218 |
| | 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 | 219 |
| | 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 | 220 |
| | 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 | 221 |
| | 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 | 222 |
| | 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 | 223 |
| | 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 | 224~225 |
| | 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 | 226 |
| | 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 | 三菱油化エンジニアリング㈱ | 227 |
| | CHN 411 | 〃 | 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・具体化遅延 | （社）日本電子工業振興協会 | 228 |
| | 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 | ㈱トンボ鉛筆 | 229 |
| | 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 | 230 |
| | 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 | 231 |
| | 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）日本プラント協会 | 232 |
| | 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・具体化進行 | 大手興産㈱ | 233 |
| | 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ツ㈱<br>日産化学工業㈱・日揮㈱ | 234 |

| 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| そのたのアジア・大洋州(B) | 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㈱ | 235 |
| | 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 | 三菱油化ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ㈱ | 236 |
| | 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㈱ | 237 |
| | CHN 421 | 〃 | 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㈱ | 238 |
| | 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 | ㈱石川島播磨重工業 | 239 |
| | CHN 423 | 〃 | 工場（山東菱無鋼鉄廠）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 | 240 |
| | 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 | 241 |
| | CHN 425 | 〃 | 工場（石家庄鉄鋼廠）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 | 242 |
| | 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 | ｴﾆｺ・ｲﾝﾀｰﾅｼｮﾅﾙ ㈱ | 243 |
| | CHN 427 | 〃 | 工場（貴州ピストン）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 | 244 |
| | CHN 428 | 〃 | 工場（洗陽・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 | ｴﾆｺ・ｲﾝﾀｰﾅｼｮﾅﾙ ㈱ | 245 |
| | CHN 429 | 〃 | 広西大廠銅抗鉱山近代化計画調査 | 61-62 | 46,003 | 鉄鋼・非鉄金属 | 不明 | 三井金属資源開発㈱ | 246 |
| | 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㈱ | 247 |
| | 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 | ｴﾆｺ・ｲﾝﾀｰﾅｼｮﾅﾙ ㈱ | 248 |
| | CHN 432 | 〃 | 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 | ｴﾆｺ・ｲﾝﾀｰﾅｼｮﾅﾙ ㈱ | 249 |
| | 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㈱ | 250 |
| | CHN 434 | 〃 | 工場（瀋陽第一砂輸廠）近代化計画調査 | 61-62 | 34,021 | 窯業 | 実現・具体化遅延 | ｴﾆｺ・ｲﾝﾀｰﾅｼｮﾅﾙ ㈱ | 251 |
| | CHN 435 | 〃 | 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㈱ | 252 |
| | 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㈱ | 253 |
| | CHN 437 | 〃 | 工場（重慶合成加工廠）近代化計画調査 | 62-63 | 65,460 | 化学工業 | 進行 | 三菱油化ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ株式会社 | 254 |
| | CHN 438 | 〃 | 工場（鄭州ボーリング）近代化計画調査 | 62-63 | 54,682 | 機械工業 | 遅延 | 鉱研工業株式会社 | 255 |
| | CHN 439 | 〃 | 工場金型産業振興計画調査 | 62-63 | 106,939 | その他工業 | 遅延 | ｴﾆｺ・ｲﾝﾀｰﾅｼｮﾅﾙ ㈱ | 256 |
| | CHN 440 | 〃 | 工場（沈陽医療器械廠）近代化計画調査 | 62-63 | 55,432 | 機械工業 | 進行 | ｴﾆｺ・ｲﾝﾀｰﾅｼｮﾅﾙ ㈱ | 257 |
| | CHN 441 | 〃 | 工場（南昌パルプ工場）近代化計画調査 | 62-63 | 48,765 | 機械工業 | 進行 | 岡野パルプ製造㈱ | 258 |
| | CHN 442 | 〃 | 工場（韶関ショベル）近代化計画調査 | 62-63 | 63,764 | 機械工業 | 不明 | 石川島播磨重工業㈱ | 259 |
| | CHN 443 | 〃 | 工場（湖南印刷機械）近代化計画調査 | 62-63 | 38,911 | 機械工業 | 進行 | 三菱重工業株式会社 | 260 |
| | CHN 444 | 〃 | 工場（上海大隆機械）近代化計画調査 | 63 | 9,662 | 鉄鋼・非鉄金属 | 不明 | 大同特殊鋼㈱ | 261 |
| | CHN 445 | 〃 | 工場（力風塑料成型機）近代化計画調査 | 62-63 | 49,118 | 機械工業 | 遅延 | 株式会社日本製鋼所 | 262 |

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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ASEAN (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 | 日本エネルギー 経済研究所 | 263 |
| | IDN 902 | 〃 | 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㈱ | 264 |
| | 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 | 日本エネルギー 経済研究所 | 265 |
| | 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・具体化遅延 | ㈱三菱総合研究所・㈱パシフィックコンサルタンツインターナショナル | 266 |
| | 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㈱・日本工営㈱ | 267 |
| | 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 | 272,606 | その他 | 実現・具体化進行 | （社）産業公害防止協会 | 268 |
| その他のアジア・大洋州 (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㈱ | 269 |
| | 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 | 270 |
| | IND 901 | インド | バンプール製鉄所近代化計画調査 | 61 | 139,977 | 鉄鋼・非鉄金属 | 実現・具体化準備中 | （社）日本鉄鋼連盟 | 271 |
| | 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㈱ | 272 |
| 中近東 (C) | 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 | 273 |
| アフリカ (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 | アジア航測㈱ | 274 |
| 中南米 (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 | 遅延・中断 | 石川島播磨重工業㈱ | 275 |

## 2　個別プロジェクト要約表（全　241　案件）

# 個別プロジェクト要約表 BRN 001

90年3月改訂

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 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. フィージビリティー：有り<br>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 | 調査延人月数 | 人月（うち　人月） | |
| | | | 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 団長 | 氏名 | 上田千頴 | 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<br>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

| | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 実施機関 | ブルネイ政府経済開発局<br>(Economic Development Board of Brunei) | |
| 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<br>(約 3,000百万円) | |
| 実施内容 | 15 万トン/ 年の輸入クリンカー粉砕工場建設に係る荷揚用桟橋～セメント出荷設備までの一式 | |
| 実施経過 | 着工後18ケ月にて営業運転開始 | |

**プロジェクトの現況**　遅延・中断

**報告書提出後の経過**

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。

**プロジェクトの現況に至る理由**

現況に至る理由

1. 当初EDB はセメントプラントはEDB の手により、日本の協力を得て進めたいとしていた。
2. しかし、ＥＤＢのＦ／Ｓレポート評価中に、港湾局の土地利用許可を得たとして華僑フィリピン、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。

**その他の状況**

# 個別プロジェクト要約表 IDN 001

90年3月改訂

| | | | |
|---|---|---|---|
| 国名 | インドネシア共和国 | 予算年度 | 51 |
| 案件名 和 | ウジュンパンダン工業団地建設計画調査 | 実績額（累計） | 9,187 千円 |
| 案件名 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 |
| 調査団 団長 氏名 | 阿部 美紀夫 | 最終報告書作成年月 | 75. 3 |
| 調査団 団長 所属 | 野村総合研究所㈱ | コンサルタント名 | 野村総合研究所㈱ |
| 調査団 調査団員数 | 10 | 相手国側担当機関名<br>担当者名（職位） | 工業省官房計画局長<br>Ilchidi Elias |
| 調査団 現地調査期間 | 76.10.3 ～76.11.25 | | |

**結論／勧告**

1. フィージビリティー：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

**プロジェクト概要**

| | 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 | 同　左 |
| プロジェクトサイト | ウジュンパンダン市内 | 同　左 |
| 総事業費 | 6,663百万ルピア(4,769百万円) 1976年価格<br>（1ルピア＝0.72円）<br>最大資金需要約3000百万ルピア<br>資本金 1,000 百万ルピア<br>長期借入れ資金 1,500 百万ルピア<br>短期借入れ資金 500 百万ルピア | 4,372mil ルピア（1979年価格）<br>円借 3,174百万円 336 百万円(E/S)<br>2.838 百万円（本体）<br>最大資金需要 13,200百万ルピア<br>インドネシア政府支出 5,000百万ルピア<br>長期借入れ資金 8,200百万ルピア |
| 実施内容 | 200ha程度の中規模団地<br>整地<br>道路<br>排水施設<br>公園(17ha)<br>保全緑地<br>緩衝緑地 (21ha) | 224.3ha<br>（左に加えて）<br>既存工場建屋<br>共同建物（モスクetc） |
| 実施経過 | 78 建設開始<br>80 入居開始<br>90 完全入居 | 79.10 詳細設計終了<br>82. 9 建設開始<br>84 土地販売開始<br>85.10 建設完了、入居開始 |

**プロジェクトの現況**　実現・具体化済み

**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

**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)

90年3月改訂

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 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. フィージビリティー：有り<br>2. FIRR＝27.3%　EIRR＝19.0%<br>条件 (1)金利8.5%、25年<br>(2)インフラストラクチャーの完備<br>(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 | |
| | | | 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 | ㈱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土木第一部長代 | | | |
| 調査団員数 | | 15 | 相手国側担当機関名<br>担当者名（職位） | PERUSAHAAN UMUM LISTRIK NEGARA<br>（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

| | 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 | 南スラウエシ州ピンラン県レンパン郡ウルサダン村 | |
| 総事業費 | 外貨　内貨<br>第1期工事　25,467百万円　18,486百万円<br>(43,952百万円)<br>第2期工事　4,437百万円　393百万円<br>(4,831百万円)<br>計　29,904百万円　18,879百万円 | 円借款　950百万円(E/S)(79)<br>21,464百万円　(83)<br>10,783百万円　(84)<br>外貨　32,528百万円<br>内貨　42,326百万円<br>計　74,890百万円<br>(1 US$ ＝230 円＝RP650) |
| 実施内容 | 最大使用流量　45m³/sec<br>総落差　340.2m<br>有効落差　322.1m<br>最大出力　124MW<br>常時尖頭出力　122MW<br>年間可能発生電力量　970GWh<br>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)<br>インフラストラクチャー<br>道路　43km | 45m³/sec　(同左)<br>336.2m　(変更)<br>332.2　(変更)<br>126MW　(変更)<br>122MW　(同左)<br>1,030GWh　(変更)<br>同左<br><br>同左　43km |
| 実施経過 | 78.1　取付道路<br>本工事<br>phase 1<br>〃 2<br>〃 3 | 83.11　取付道路完成<br>87. 4　着工<br>91. 3　運開（予定） |

**プロジェクトの現況**　実現・具体化進行中

**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…　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：Ssangyoug（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 (Lot 9C)

90年3月改訂

| | その他の状況 |
|---|---|
| | (Lot 9c)<br>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<br>水圧管路発電所他 (Lot 2) : 〃 〃<br>メタル工事 ペンストック (Lot 3) : 川崎重工 (日本) 〃<br>ゲート他 (Lot 4) : 三菱商事 (日本) 〃<br>電気機器 水車 (Lot 5) : 住友商事 (日本) 87. 9.28<br>発電機 (Lot 6) : 〃 〃<br>変圧器他 (Lot 7) : トーメン／エネルゴインベスト<br>(日本／ユーゴ) 87. 9.28 |

# 個別プロジェクト要約表 IDN 003

90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. フィージビリティー: 有り<br>2. FIRR(税引前) =12.25%<br>FIRR(税引後) =10.33%<br>EIRR =12.6%<br>条件 (1)金利年 4%<br>(2)約20万t/年を ASEAN以外に輸出<br>(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 | 人月（うち現地 人月） | |
| | | | 調査の種類／分野 | F/S ／ 化学工業 | |
| 調査団 | 団長 氏名 | 植木茂夫 | 最終報告書作成年月 | 78.12 | |
| | 団長 所属 | (社) 日本プラント | コンサルタント名 | (社) 日本プラント | |
| | 調査団員数 | 14 | 相手国側担当機関名<br>担当者名（職位） | Fertilizer Co.<br>P.A.ASEAN Aceh | |
| | 現地調査期間 | 77.2.5 ～77.3.8 | | | |

## プロジェクト概要

| | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 実施機関 | P.A.ASEAN Aceh Fertilizer Co.<br>(ASEAN 5ケ国の合弁) | 同 左 |
| プロジェクトサイト | Kuala Geukch | |
| 総事業費 | 313mil.US$ (1US$=210.44 円)<br>内貨 99mil.US$<br>外貨 213mil.US$<br><br>長期借入金 219.1mil.US$(70%)<br>資本金 93.9mil.US$(30%) | 同 左<br>410mil.US$<br>L/A 締結日<br>OECF 46,230百万円 33,000 79.10<br>( 13,230 81. 3<br>EXIM 20,170 〃 14,500 81. 4<br>残余 資本金 |
| 実施内容 | アンモニア生産 1000 T/D<br>尿素 1725 T/D<br>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）<br>インフラストラクチャー 港湾、接続道路 | 同 左<br>同 左<br>同 左 |
| 実施経過 | 79. 1 Conract Award<br>81. 12 Start-up / Commissioning<br>82. 1 Commercial Operation | 80. 11 Conract Award<br>83. 10 Start-up / Commissioning<br>84. 1 Commercial Operation |

**プロジェクトの現況** 実現・具体化済み

**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㈱

# 個別プロジェクト要約表 IDN 004

90年3月改訂

| | | | |
|---|---|---|---|
| 国名 | インドネシア共和国 | 予算年度 | 52 |
| 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） |
| 案件名 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 ／石炭火力発電 |
| 調査団 団長 氏名 | 三国雅士 | 最終報告書作成年月 | 78．3 |
| 調査団 団長 所属 | 電源開発㈱ | コンサルタント名 | 電源開発㈱ |
| 調査団 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） |
| 調査団 現地調査期間 | 77.9.25 ～77. 10.22 | | |

**結論／勧告**

1. フィージビリティー：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

**プロジェクト概要**

| | 報告書の内容 | 実現／具体化された容 |
|---|---|---|
| 実施機関 | PLN | 同左 |
| プロジェクトサイト | ブキット・アサム・マンサイト（南スマトラ州バツゲルギス） | 同左 |
| 総事業費 | 49,664～68,582百万円<br>(1US ＄＝210,44円)<br>ケースⅠ 236mil. US＄<br>(内貨87mil.US＄、外貨149mil. US＄)<br>ケースⅡ 326mil. US＄<br>(内貨113mil. US＄、外貨213mil. US＄)<br>所要投資額＊<br>ケースⅠ 187mil. US＄ (外貨123mil. US＄)<br>(内貨 64mil. US＄)<br>ケースⅡ 261mil. US＄ (外貨177mil. US＄)<br>(内貨 84mil. US＄)<br>＊ 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 | 外貨 688百万フラン<br>内貨 63,256百万ルピー |
| 実施内容 | ケースⅠ 50MW×2Units(84 運開)<br>ケースⅡ 50MW×2Units(84 運開)<br>50MW×1Unit (84 運開)<br>発電所設備 ボイラー、タービン、発電機、主要変圧器<br>送電線設備<br>変電設備 | 最大出力 130MW(2×65MW) |
| 実施経過 | ケースⅠ ケースⅡ<br>コンサルタント 79.6 79.6<br>L／C開設<br>実工事着工 82.3 82.3<br>運開 1号機 84. 3 1号機 84. 8 1rt Stage<br>2号機 84.11 2号機 84.11<br>3号機 89.11 2rd Stage<br>精算完了 85.3 85.3 1st Stage<br>85.3 2rd Stage | 運開 Unit Ⅰ 87.11 (予定)<br>Unit Ⅱ 88. 5 (予定) |

**プロジェクトの現況** 実現・具体化済み

**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

**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 百万ルピア
2. コントラクター：ALSTHOM ATLANTIQE(仏) 契約金 630 百万フラン
   82. 6 契約 3,084 百万ルピア

# 個別プロジェクト要約表 IDN 005

90年3月改訂

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 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. フィージビリティー: 有り<br>2. FIRR ＝16.5%　評価期間50年<br>FIRR ＝10.1%　評価期間30年<br>EIRR ＝12.6%<br>条件 (1)外貨＝金利 8.0%<br>(2)内貨＝自国政府予算 | |
| 案件名 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 | | |
| 調査団 団長 所属 | 日本工営（株） | コンサルタント名 | 日本工営（株） | | |
| 調査団 調査団員数 | 10　／　14 | 相手国側担当機関名<br>担当者名（職位） | PERUSAHAAN UMUM LISTRIK NEGARA<br>(PLN、インドネシア国家電力公社) | | |
| 調査団 現地調査期間 | 79. 1. 20～79．3．31<br>79. 4. 1 ～79．9．16 | | | | |

## プロジェクト概要

| | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 実施機関 | PLN | |
| 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 | 236.7mil.　（内貨 58.7mil.US$、外貨 177.9mil.US$）<br>(57,049百万円)<br>($1 = Rp　626 = ¥241)<br>内貨　自国政府予算<br>外貨　借款 | |
| 実施内容 | 190MW<br>貯水池：総貯水量　384 × $10^6$ m³<br>ダム：型式　中心遮水壁方ロックフィル<br>堤頂長　430m<br>体積　14,402,000m³<br>余水路　170m<br>ダイバージョントンネル<br>取水、導水路及び発電所建物<br>発電機器：水車<br>発電機　106,000KVA×2<br>13,800V、50HZ<br>主変圧器　13.8KV/150KV<br>送電線及び変電所 | |
| 実施経過 | 工事期間　10 年 | |

**プロジェクトの現況**　遅延・中断

**報告書提出後の経過**

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Supplyer'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。

**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。

# 個別プロジェクト要約表 IDN 006

90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. フィージビリティー：有り<br>2. FIRR＝ 24.9%<br>条件　重油価格＝30ドル／bbl.電力価格＝3.7 円／bbl<br>3. 期待される開発効果：<br>(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。<br>(2)いままで不十分であった公共用電力供給の緩和<br>(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） | |
| | | | 調査の種類／分野 | F／S　／　送配電 | |
| 調査団 団長 | 氏名 | 野沢　陞 | 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<br>担当者名（職位） | Perusahaan, Umum Listrik Negara<br>(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

| | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 実施機関 | PLN | 同左<br>同左 |
| 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<br>主線：クアラタンジュン－メダン間 | |
| 総事業費 | 40.6 mil. US$ (9,206百万円)<br>(US$=226.75円)<br>外貨：25.2 mil US$ 62%<br>内貨：15.4 mil US$ 38% | 42.2 mil US$ (US$ =Rp 942.28)<br>外貨：25.2 mil US$ 60%<br>内貨：17.0 mil US$ 40%<br>円借款　5,800 百万円 |
| 実施内容 | 150KV 送電線<br>(主線91km、支線156km)<br>20KV送電線<br>(塔線135km 、柱線90km)<br>150KV/20KV 変電所 …… 5ヶ所<br>開閉所 …… 2ヶ所 | 同左 |
| 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<br>81. 6　詳細設計　終了<br>84.12　本線　完成<br>88. 8　支線　完成（予定） |

## プロジェクトの現況

実現・具体化済み

### 報告書提出後の経過

80.12　円借 L/A締結
81. 5　コンサルタント契約
86. 4　コンサルタント契約　終了

### 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。

### 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㈱
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㈱
　配電線資材、丸紅㈱・住友商事㈱

# 個別プロジェクト要約表 IDN 007

90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 | 1. フィージビリティー：無し<br>2. IRR（税引前）＝4.304% IRR（税引後）=1.537%<br>・投資利益率が極端に低く，経営の基盤は弱い。 | |
| 案件名 英 | The Evaluatin Study on the Establishment Program of Medan Foundry Center 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 ／ 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 | | |
| 調査団 団長 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<br>(財) 総合鋳物センター | | |
| 調査団 調査団員数 | 8 | 相手国側担当機関名<br>担当者名（職位） | General Bureau of Basic Metal Industries.<br>Ministy of Industry | | |
| 調査団 現地調査期間 | 81. 1. 4 ～ 81. 1. 27 | | | | |

| プロジェクト概要 | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 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<br>(1,313百万円) 外貨2,875mil. Rp<br>(943百万円)<br>（1US$＝ 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。<br>4,287mil.Rp 内貨 1,412mil.Rp<br>(1,406 百万円) 外貨 2,875mil.Rp |
| 実施内容 | 鋳鉄 600t／Y<br>鋳鋼 480t／Y｝計1,200t／Y<br>Hi-Mn 鋳鋼 120t／Y<br><br>高周波誘導炉 2基<br>工場建物<br>付属建物 | |
| 実施経過 | 82. 6 契約発効<br>83. 12 建設完了<br>84. 1 運転開始 | |

| | |
|---|---|
| プロジェクトの現況 | 中止・とりやめ |
| 報告書提出後の経過 | |
| プロジェクトの現況に至る理由 | 現況に至る理由<br>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

90年3月改訂

| | | | |
|---|---|---|---|
| 国名 | インドネシア共和国 | 予算年度 | 55,56 |
| 案件名 和 | サワルント（オンビリン）石炭開発計画調査 | 実績額（累計） | 72,864千円 |
| 案件名 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 団長 氏名 | 河合栄一 | 最終報告書作成年月 | 81．6 |
| 調査団 団長 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 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 |
| 調査団 現地調査期間 | 80. 7. 22 ～ 80. 8. 10 | | |

**結論／勧告**

1. フィージビリティー：有り
2. 期待される開発効果
   石油代替エネルギーとして、昨今のインドネシアのエネルギー事情、産業構造改革の必要性、地域社会開発のニーズに対応できる。

**プロジェクト概要**

| | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 実施機関 | | PN Tambang Batubara（鉱山、港湾）<br>西スマトラ鉄道局（鉄道）<br>オンビリン鉱区内（鉱山）<br>サワルント～パダン（鉄道）<br>テルク・バュール港（石炭積出設備） |
| プロジェクトサイト | 西スマトラ州オンビリン炭鉱 | |
| 総事業費 | 必要初期投資額　107mil. US$<br>(24,262 百万円)<br>（鉱山設備　49 mil. US$）<br>（港湾関係設備　22 〃 〃 ）<br>（鉄道　36 〃 〃 ）<br>(1US$＝226.75円) | 不明 |
| 実施内容 | 出炭力－自走枠切羽　2000t/日<br>単柱切羽　600t/日　｜原炭ベース<br>貨車卸設備　容量を約2000t<br>石炭切出し装置　65t/h ～125t/h可変等<br>1985まで　船積量　5 万t/年<br>1986　〃　18 万t/年<br>1989　〃　61 万t/年 | |
| 実施経過 | （貯炭及び船積設備）<br>82　詳細設計<br>84,85　土木工事・諸設備装置<br>（鉄道輸送）<br>82　詳細設計<br>84,85　車両増備計画以外の工事を実施 | |

**プロジェクトの現況**　実現・具体化準備中

**報告書提出後の経過**

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Preliminary F.S.　実施　(86年末終了）

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 OmpilinⅡ. 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。

**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
　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

90年3月改訂

| | | | |
|---|---|---|---|
| 国名 | インドネシア共和国 | 予算年度 | 56 |
| 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 |
| 案件名 英 | The Feasibility Study on the Local Condom Production Project in the Repubublic of Indonesia | 調査延人月数 | |
| | | 調査の種類／分野 | F/S ／その他工業（繊維、パルプ、木材、食品等） |
| | | 報告書作成年月日 | 81.10 |
| 調査団 団長 氏名 | 小山逸雄 | コンサルタント名 | 相模ゴム工業（株） |
| 調査団 団長 所属 | 相模ゴム工業（株） | | |
| 調査団 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） |
| 調査団 現地調査期間 | 81. 6. 8 ～ 81. 7. 5 | | |

**結論／勧告**

1. フィージビリティー：有り
2. FIRR（税引前）＝9.40～12.88%
   FIRR（税引後）＝6.84～10.28%
   EIRR＝8.59～12.18%
   条件 (1)長期借入金利 3.0 ～5.0%
   (2)現在の援助機関、政府による購入価格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。

**プロジェクト概要**

| | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 実施機関 | BKKBN（国家家族計画調整委員会）<br>工場運営 P.T. KIMA FARMA（国営製薬会社） | |
| プロジェクトサイト | バンドンの南方約18kmのパンジャラン地区 | 以下 同 左 |
| 総事業費 | ($10^3$Rp)<br>7,494mil.Rp 内貨 1,310mil.Rp<br>2,720百万円 外貨 6,184mil.Rp<br>(US＄1 ＝¥225＝RP620) | 2,726 百万円 外貨 2,248 百万円<br>内貨 1,769 百万ルピー |
| 実施内容 | 83/84 年2,300 グロス /日 550,000グロス/ 年 (240日/ 年)<br>90/91 年2,730 グロス/ 日 900,000グロス/ 年 (330日/ 年)<br>生産設備 配合設備、日産1200ℓ以上の加硫容量 1 式<br>成型機械、全自動型 3ライン<br>ピンホール試験機、自動方式 4ライン<br>包装機、自動方式（細型包装）8セット<br>用役施設 受電設備 500KVA<br>発電気容量 500KVA<br>ボイラー容量 1,200kg/H (圧力6 ～8kg/ $cm^2$)<br>給水処理施設（凝集沈澱装置30$m^3$他）<br>排水処理施設（中和凝集沈澱装置30$m^3$他） | 円借款 2,175百万円 |
| 実施経過 | 81/82 設計開始<br>83/84 工場建設終了<br>83/84 試運転開始 | 84年12月 契約調印<br>86年 2月 船積<br>86年12/1日 引渡完了<br>87年 2月 スハルト大統領出席により開所式<br>87年12/1日 1年のフォローアップ指導完了<br>86. 2 プラント船積<br>86. 12 据付（予定）<br>87. 3 引渡し（予定）<br>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。 |

**プロジェクトの現況** 実現・具体化済み

**報告書提出後の経過**

82. 4 円借款 L／A 締結
87年 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動を続けており、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。

**プロジェクトの現況に至る理由**

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。

**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。

# 個別プロジェクト要約表 IDN 010

90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. フィージビリティー：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） | |
| | | | 調査の種類／分野 | F/S ／ 水力発電 | |
| 調査団 | 団長 氏名 | 大村精一 | 報告書作成年月日 | 83. 2 | |
| | 団長 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 | 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<br>81.7.19 ～81.10.16<br>82.6.21 ～82. 6.30 | | | |

## プロジェクト概要

| | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 実施機関 | PLN | 未定（PLN あるいはアサハンオーソリティ） |
| プロジェクトサイト | 北スマトラ州 | 同左 |
| 総事業費 | No.1 プロジェクト<br>197mil.US$（工事費）<br>No.3 プロジェクト<br>572mil.US$（工事費）<br>計 769mil.US$ | 円借款 E/S 1,984百万円 |
| 実施内容 | No.1 プロジェクト<br>貯水池（集水面積：3,647km 有効貯水容量：$2.86\times10^9$ m³）<br>ダム（コンクリート重力式、高さ31m）<br>発電所（発電設備：90,000kw×2=180,000kw<br>年間発生電力量：1,291 $\times10^6$kw）<br>No.3 プロジェクト<br>貯水池（集水面積：3,888km 有効貯水容量：$12\times10^6$ m³）<br>ダム（ロックフィル式、高さ 130m）<br>発電所（発電設備：75,000kw×4=300,000kw<br>年間発生量：1,568 $\times10^6$kw） | |
| 実施経過 | | 85.5 詳細設計開始<br>88.3 詳細設計完了 |

| | |
|---|---|
| プロジェクトの現況 | 実現・具体化進行中 |
| 報告書提出後の経過 | 83.9 円借款 L/A 締結(E/S)<br>NO.1 プロジェクト<br>85.5 詳細設計開始<br>87.8 詳細設計完了<br>NO.3 プロジェクト<br>85.5 詳細設計開始<br>88.3 詳細設計完了 |
| プロジェクトの現況に至る理由 | |
| 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。<br>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ーと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

90年3月改訂

| | | | |
|---|---|---|---|
| 国名 | インドネシア共和国 | 予算年度 | 55,56,57 |
| 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 |
| 案件名 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） |
| 調査団 団長 所属 | 日本工営（株） | | |
| 調査団 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) |
| 調査団 現地調査期間 | 56.2.24 ～56.3.25<br>57.7.15 ～57.1.10 | | |

**結論／勧告**

1. フィージビリティー：有
2. 期待される開発効果
   南カリマンタン州の電力需要を賄うこと。

**プロジェクト概要**

| | 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 | 南カリマンタン州 | 同左 |
| 総事業費 | 146mil. US$<br>外貨：76mil. US$　52%<br>内貨：70mil. US$　48% | 円借款（E/S）760百万円<br>内貨 1,023,907,175ルピア |
| 実施内容 | 発電設備容量：42,000kw(21,000kw × 2台)<br>年間発生電力量：151.6wh<br>送電線：リアムキワ～バンジュルマシン（60km、150kv） | 発電設備容量：同左<br>年間発生電力量：同左<br>送電線：同左（64Km、150Kv）<br>建設開始：未定<br>(理由：社会環境（移住すべき家族数 2,000：10,000人）の点で解決ついていない。この件、AMDAL( Analysis of Impacts upon Environmental)にて検討中) |
| 実施経過 | 87. 1　建設開始<br>91.12　1号機運転開始<br>92. 3　2号機運転開始 | |

**プロジェクトの現況**：実現・具体化進行中

**報告書提出後の経過**

F/S 後プロジェクト実施のためにより詳細な技術的検討が必要視されたため追加調査を実施（日本工営・PLN）、測量、水文、地質、土質については技術的には問題がないことが確認された。

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ェ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

90年3月改訂

| | | | |
|---|---|---|---|
| 国名 | インドネシア共和国 | 予算年度 | 56,57,58 |
| 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 |
| 案件名 英 | The Feasibility Study on the Kotapangjang Hydro-electric Power Develpoment 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 |
| | | 最終報告書作成年月 | 84.3 |
| 調査団 団長 氏名 | 島田良秋 | コンサルタント名 | 東電設計㈱ (Pre F/S 北電興業) |
| 調査団 団長 所属 | 東電設計㈱ | | |
| 調査団 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） |
| 調査団 現地調査期間 | 82. 1.24～82. 2.21<br>82. 6.24～82.12. 5<br>83. 6.27～84. 3.11 | | |

**結論／勧告**

1. フィージビリティー：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m³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パ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。

**プロジェクト概要**

| | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 実施機関 | PLN<br>中部スマトラ リアウ州 | PLN |
| プロジェクトサイト | 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 |
| 総事業費 | 44,969百万円<br>内貨 79mil.US$<br>外貨 111mil.US$<br>1US$＝¥ 235<br>1US$＝Rp. 970 | 円借款（E/S）1,152百万円<br>E/S Ⅰ. 契約金額 953百万円<br>内貨 1,953百万Rp≒ 186百万円<br>(¥ 1＝Rp. 10.50)<br>外貨 767百万 |
| 実施内容 | 発電所規模 最大出力 : 111MW（37MW×3台）<br>最大使用水量 : 348m³/s<br>有効落差 : 38.1m<br>年間電力量 : 495,000,000KWH（495GWH）<br>貯水池 有効容量 : 1,040 百万m³<br>常時満水位 : 85m<br>溝水面積 : 124km²<br>ダム 種類 : コンクリート重力式<br>高さ : 58m<br>頂長 : 267m<br>水圧管路延長 : 77m<br>水車 : 立軸カプラン型<br>送電線 : 70km、150KV<br>付替道路 : 61km | 同左計画に基づき、E/S Ⅰ.（詳細設計）実施 |
| 実施経過 | 87. 4 計画開始<br>91. 3 計画完了 | 87.2 E/S Ⅰ. 着手（工期：16ヵ月）<br>その後E/S Ⅱ.（工事監理）予定 |

**プロジェクトの現況** 実現・具体化進行中

**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）

**プロジェクトの現況に至る理由**

現況に至る理由
本プロジェクトはリアウ州全体に電力供給が可能であり、経済性が高く、地域開発面からみても同州の最重要プロジェクトとして位置付けられている。

**その他の状況**

技術移転
第 4次 5ケ年計画（1984～1988）に着工すべき地点としてとりあげられた。

# 個別プロジェクト要約表 IDN 013

90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 | |
| 案件名 和 | 砂糖副産物利用工業開発計画調査 | 実績額（累計） | 48,953千円 | 1. フィージビリティー：有り<br>2. FIRR＝15.2%、EIRR＝23.4%<br>条件<br>(1) エタノール 45kl/日　コリネシン 56kg/日生産の場合<br>(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<br>(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。<br>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 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 | | |
| | | 最終報告書作成年月 | 83.10 | | |
| 調査団 団長 氏名 | 西村　淳 | コンサルタント名 | ケイエフエンジニアリング㈱<br>（社）日本プラント協会 | | |
| 調査団 団長 所属 | 協和醗酵工業　理事：研究開発部長 | | | | |
| 調査団 調査団員数 | 7 | 相手国側担当機関名<br>担当者名（職位） | インドネシア国営農園総局<br>SBPN (Staf Bina Perusahaan Negara)<br>Iri Soediai Kartasasmita (Director). | | |
| 調査団 現地調査期間 | 57. 8.31～57. 9.10 | | | | |

## プロジェクト概要

| | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 実施機関 | ＳＢＰＮ（国営農園総局）<br>Dewan Gula Indonesia　（国家砂糖委員会）<br>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、書筒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。 |
| プロジェクトサイト | 中部ジャワ<br>PEKALONGAN地区 | |
| 総事業費 | 総事業費　12,479mil.Rp（4,309百万円）<br>内貨　2,268mil.Rp<br>外貨　10,211mil.Rp<br>換算レート　US$1＝ 240円<br><br>US$1＝Rp. 695 | S.63.1.28 2.7<br>ケイエフエンジニアリング㈱から技術者２名が現地調査を行ない、現在報告作成中。<br>換算ルート　US$1=130円<br>US$1=1,650RP.<br>と大幅に変更されている。<br>プロジェクトサイトもカリマンタン、プレハリと限定。 |
| 実施内容 | 1. 生産設備<br>2. 原料設備<br>3. ユーティリティ設備<br>4. 排水処理設備<br>5. 付帯設備<br>（製品）<br>A. エタノール 45kl/日<br>B. コリネシン 56kg/日 | |
| 実施経過 | 84.4　計画開始時期<br>86.4　計画完了 | |

**プロジェクトの現況**　遅延・中断

**報告書提出後の経過**

換算レートが大幅に変更されているので計画修正・見直しが必要かと考える。

**プロジェクトの現況に至る理由**

現況に至る理由
1. F/S終了後カウンターパートの業務変更により、SBPNからDewan Gula Indonesia に移行し、プロジェクトの具体化が遅れている。
2. BP3Gに醗酵関係技術者が少なく、具体的にプロジェクトを企画立案し推進することは難しい。
3. アルコールの国内消費拡大の目途が立っていない。

**その他の状況**

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。

# 個別プロジェクト要約表 IDN 014

90年3月改訂

| | | | |
|---|---|---|---|
| 国名 | インドネシア共和国 | 予算年度 | 58,59 |
| 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 |
| 案件名 英 | The Feasibility Study on the Renun Hydro-electric Power Development Project in the Repiblic of Indonesia | 調査延人月数 | 81.2人月(うち現地 43.5 人月) |
| | | 調査の種類/分野 | F/S / 水力発電 |
| 調査団 団長 氏名 | 大林精一 | 最終報告書作成年月 | 85. 3 |
| 調査団 団長 所属 | 日本工営(株) 技術開発部長 | 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<br>84. 2.15~84. 3.15<br>84. 8.24~84.10.22 | | |

**結論/勧告**

1. フィージビリティー: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。

**プロジェクト概要**

| | 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 175mil.US$<br>うち外貨分 77mil.US$<br>為替レート US$1= 240円<br>=Rp. 1,070 | |
| 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。 | |
| 実施計画 | 87.4 計画開始<br>91.6 計画完了 | 87.4 詳細設計開始(予定)<br>89.2 詳細設計完了(予定) |

**プロジェクトの現況** 実現・具体化進行中

**報告書提出後の経過**

85 年 1月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)

**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
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。

# 個別プロジェクト要約表 IDN 015

90年3月改訂

| | | | |
|---|---|---|---|
| 国名 | インドネシア共和国 | 予算年度 | 58,59 |
| 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 |
| 案件名 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 |
| 調査団 団長 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 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.) |
| 調査団 現地調査期間 | 84. 2. 9～84. 3. 9<br>84. 5. 22～84. 8. 25 | | |

**結論／勧告**

1. フィージビリティー：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。

**プロジェクト概要**

| | 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 | 東部ジャワ | |
| 総事業費 | 総事業費 169mi. US$<br>うち外貨分 114mil. US $<br>1US$＝¥ 235円<br>1US$＝Rp 992（短期計画分） | 23,010百万円 外貨 14,000百万円<br>円借款 14,000百万円（L/A No. Ip287） |
| 実施内容 | 電力系統の拡大。<br>150KV以下の送電、変電、配電。 | |
| 実施経過 | 84/85～88/89 短期<br>89/90～93/94 中期<br>94/95～2003/2004 長期 | 86/87 ～ 90/91 短期計画<br>87.4よりエンジニアリング業務開始（工期48ヵ月） |

**プロジェクトの現況** 実現・具体化進行中

**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。

# 個別プロジェクト要約表 IDN 016

90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 | 1．電力需要は、1985～1995、年平均14.4%の延びが予想される。<br>2．1995年迄に、パダン周辺～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。<br>3．フィージビリティ：有<br>ＥＩＲＲ＝22 %<br>ＦＩＲＲ＝19.9% |
| | 英 | Feasibility study on Power system Development Program in Central Snmatra in the Republic of Indonasia. | 調査延人月数 | 39.5人月（うち現地14.5人月） | |
| | | | 調査の種類／分野 | F/S ／ エネルギー一般 | |
| 調査団 団長 | 氏名 | 中村 一 | 最終報告書作成年月 | 61年 7月 | |
| | 所属 | 東電設計（株） 常勤顧問 | 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<br>担当者名（職位） | インドネシア電力公社：National Electricity Utility. INDONESIA (PLN)<br>NENGAHSUDJA (Deputy Director) | |
| 現地調査期間 | | 61. 6. 5～61. 7. 5<br>61. 8.28～61. 9.13 | | | |

## プロジェクト概要

| | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 実施機関 | ＰＬＮ（インドネシア電力公社） | |
| 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 | |
| 総事業費 | 30,944百万円　外貨分17,402百万円<br>（１US$＝Rp1.100，１US$＝ 200円） | |
| 実施内容 | ・送電線＝ 150kv 422km<br>・変電所＝７ヶ所 260MVA<br>・給電所＝パダンに新設<br>・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<br>（$E/S_1$，$E/S_2$）<br>・建設工事 1989～1995 | |

## プロジェクトの現況

実現・具体化準備中

### 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ない。

### プロジェクトの現況に至る理由

本プロジェクトは、同地区電源計画（特にオンビリン石炭火力）と関連があり、電源計画への対応がまだ流動的であること及び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。

### 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。

# 個別プロジェクト要約表 IDN 017

90年3月改訂

| | | | |
|---|---|---|---|
| 国名 | インドネシア共和国 | 予算年度 | 59,60,61,62 |
| 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 |
| 案件名 英 | The Pre-Feasibility Stuby 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 |
| 調査団 団長 氏名 | 小林 謙二 | 最終報告書作成年月 | 62．10 |
| 調査団 団長 所属 | （社）日本鉄鋼連盟 技術協力管理部部長 | コンサルタント名 | （社）日本鉄鋼連盟 |
| 調査団 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） |
| 調査団 現地調査期間 | 87. 3. 1～87. 3.12 | | |

**結論／勧告**

1．フィージビリティ有

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

**プロジェクト概要**

| | 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 又はArun | |
| 総事業費 | (c) 2,497,285 百万 RP.（Cilegon）<br>(A) 2,627,696 百万 RP.（Arun）<br>(1,074.63 RP.＝¥100) | |
| 実施内容 | 1）生産品種――形鋼、棒鋼、線材<br>2）生産規模――200 万トン／年以内（粗鋼ベース）<br>3）採用プロセス――DR（ガスベース）→電気炉→連続鋳造→圧延<br><br>以上の一貫製鉄所建設 | |

**プロジェクトの現況** 遅延・中断

**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）。

**プロジェクトの現況に至る理由**

**その他の状況**

この国の国有一貫企業Kraktau Sheel の管理組織体系が変化し、新しい人的管理機構ができるまで計画は凍結をつづける見込み。
全体鉄鋼計画再立案予定。

# 個別プロジェクト要約表 IDN 018

90年3月改訂

| | | | |
|---|---|---|---|
| 国名 | インドネシア共和国 | 予算年度 | 60,61,62 |
| 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 |
| 案件名 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） |
| | | 調査の種類／分野 | F/S ／ 水力発電 |
| 調査団 団長 氏名 | 岡田 博康 | 最終報告書作成年月 | 62．12 |
| 調査団 団長 所属 | 日本工営㈱ 副理事 | コンサルタント名 | 日本工営㈱ |
| 調査団 調査団員数 | 11 | 相手国側担当機関名<br>担当者名（職位） | インドネシア電力公社<br>Mhd. Singgich（計画局長）<br>C. S. Hutasoit（調査課長） |
| 調査団 現地調査期間 | 62.5.12 ～ 62.7.10<br>62.9. 7 ～ 62.9.12 | | |

**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、電力系統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。

**プロジェクト概要**

| | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 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 × $10^6$）<br>うち外貨分 185 億円 （US＄123 × $10^6$）<br>（1US＄＝¥150、 1US＄＝RP.1,640） | |
| 実施内容 | ・ラナウ湖（254×$10^6$ $m^3$）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。<br>・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。<br>・供給電力供給系統の範囲は南スマトラ、ブンクル、ランポンの3州である。<br>・導入時期は2003年。<br>・取水堤、取水口、導水路トンネル、 ジタンクペンス トック、発電所が主構造物。 | |
| 実施経過 | 昭和 70年 10月 計画開始<br>昭和 77年 9月 計画完了 | |

**プロジェクトの現況** 遅延・中断

**報告書提出後の経過**

**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。

**その他の状況**

# 個別プロジェクト要約表　IDN019

1990年３月作成

| | | | |
|---|---|---|---|
| 国名 | インドネシア共和国 | 予算年度 | 62･63 |
| 案件名 和 | インドネシア共和国ジャンビ天然ガス利用開発計画調査 | 実績額 | 121,920 千円 |
| 案件名 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 | 人月（うち現地　　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 | 63年12月 |
| 調査団 団長 氏名 | 石井暢夫 | コンサルタント名 | テクノ・コンサルタンツ㈱ |
| 調査団 団長 所属 | テクノ・コンサルタンツ㈱　取締役 | | |
| 調査団 調査団員数 | ５名 | 相手国側担当機関名<br>担当者名（順位） | 科学技術評価応用庁<br>（ＢＰＰＴ） |
| 調査団 現地調査期間 | 1988年１月31日～２月26日 | | |

**結論／勧告**

１．フィージビリティー：　有り
２．

| 発電計画 | ＬＰＧ回収計画 |
|---|---|
| FIRR=6.2%(税前)，4.2%(税後) | 3.6%(税前)，2.0%(税後) |
| EIRR= 16.4% | 5.5% |

条件
1)金利　3.5% p.a
2)ガス価格　1.5 USドル/MMBTU

| プロジェクト概要 | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 実施機関 | ＢＰＰＴ | |
| 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 | |
| 総事業費 | 4,700 百万円<br>うち内貨　900 百万円<br>うち外貨　3,800 百万円 | 総事業費　百万円<br>うち内貨　百万円<br>うち外貨　百万円<br>（うち円借款　百万円）<br>（　百万円）<br>（　） |
| 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、実施には至っていない。 | |

**プロジェクトの現況**　実現・具体化準備中

**報告書提出後の経過**

1989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1990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。

**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　IDN020

1990年３月作成

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 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 | インドネシア共和国チバサン水力発電開発計画調査 | 実績額 | 268,984 千円 | 1．フィージビリティー：　有り<br>2．FIRR = 11.7%<br>EIRR = 14.2%<br><br>条件 |
| | 英 | Feasibility Study on Cipsang 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 | 平成元年１月 | |
| 調査団 団長 | 氏名 | 丸杉雄造 | コンサルタント名 | 日本工営㈱ | |
| | 所属 | 日本工営㈱ | | | |
| 調査団員数 | | １名 | 相手国側担当機関名<br>担当者名（順位） | 国営電力公社（ＰＬＮ） | |
| 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 |
|---|---|---|
| 実施機関 | 国営電力公社（ＰＬＮ） | |
| プロジェクトサイト | 西部ジャワ州スメダン県<br>チマヌック川流域 | |
| 総事業費 | 74,000百万円<br>うち内貨　23,300百万円<br>うち外貨　50,700百万円<br>（１US$= 145円） | 総事業費　　百万円<br>うち内貨　　百万円<br>うち外貨　　百万円<br>（うち円借款　　百万円）<br>（　　百万円）<br>（　　） |
| 実施内容 | 貯水池式水力発電所<br>ダム　ロックフィルダム（H=160m, V=15百万m³）<br>発電所　地下式<br>発電設備　200MW × 2<br>発生電力量　751GWh／年 | |
| 実施経過 | | |

| | |
|---|---|
| プロジェクトの現況 | 遅延・中断 |
| 報告書提出後の経過 | 報告書提出後具体的な動きはない。 |
| プロジェクトの現況に至る理由 | 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。 |
| その他の状況 | |

# 個別プロジェクト要約表　IDN021

1990年３月作成

| | | | |
|---|---|---|---|
| 国名 | インドネシア共和国 | 予算年度 | 59～63 |
| 案件名 和 | インドネシア共和国バンコ炭有効利用計画調査 | 実績額 | 855,955 千円（契約） |
| 案件名 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） |
| | | 調査の種類／分野 | F／S　／新・再生エネルギー |
| | | 最終報告書作成年月 | 平成元年３月 |
| 調査団 団長 氏名 | 佐藤武比古 | コンサルタント名 | （財）日本エネルギー経済研究所 |
| 調査団 団長 所属 | （財）日本エネルギー経済研究所国際協力プロジェクト部長 | | |
| 調査団 調査団員数 | ４１名 | 相手国側担当機関名 担当者名（順位） | 科学技術評価応用庁（ＢＰＰＴ） |
| 調査団 現地調査期間 | 63.6.15 ～63.12.20 | | |

**結論／勧告**

１．フィージビリティー：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
国内石油需給の緩和並びに原油輸出増加による外貨収入拡大につながる。

| プロジェクト概要 | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 実施機関 | 科学技術評価応用庁（ＢＰＰＴ） | 未着手 |
| プロジェクトサイト | 南スマトラ　ムアラエニム | |
| 総事業費 | 124,845 百万円<br>うち内貨　31,175百万円<br>うち外貨　93,670百万円<br>（145 円／ドル） | 総事業費　百万円<br>うち内貨　百万円<br>うち外貨　百万円<br>（うち円借款　百万円）<br>（　）<br>（　） |
| 実施内容 | 製　品：燃料メタノール<br>生産能力：150 万トン／年<br>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 | |
| 実施経過 | 準備期間Ｉ：フェーズＩに入るための準備（２年）<br>フェーズＩ：基本設計、エンジニアリング、最終Ｆ／Ｓ（３年）<br>準備期間Ⅱ：フェーズⅡに入るための準備（２年）<br>フェーズⅡ：詳細設計、建設（４年）<br>計（11年） | |

**プロジェクトの現況**　実現・具体化準備中

**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。

**プロジェクトの現況に至る理由**

燃料メタノールを導入するためには、国内の合意が必要であり、本プロジェクト実現に着手するに当って調整中。

**その他の状況**

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引き続き実地中。

# 個別プロジェクト要約表　IDN022

1990年３月作成

| | | | |
|---|---|---|---|
| 国名 | インドネシア共和国 | 予算年度 | 61・62・63 |
| 案件名 和 | インドネシア共和国クリンチ地熱開発計画調査 | 実績額 | 322,296 千円 |
| 案件名 英 | The Feasibility Study for the Kerinci Geothermal Development Proiect 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　／新・再生エネルギー |
| | | 最終報告書作成年月 | 平成元年３月 |
| 調査団 団長 氏名 | 下池忠彦 | コンサルタント名 | 西日本技術開発㈱ |
| 調査団 団長 所属 | 西日本技術開発㈱地熱機第３課課長 | | |
| 調査団 調査団員数 | １３名 | 相手国側担当機関名<br>担当者名（順位） | 鉱山エネルギー省火山調査所（ＶＳＩ）<br>国営電力公社（ＰＬＮ） |
| 調査団 現地調査期間 | 61.12.15～平成元年.2.15 | | |

**結論／勧告**

1．フィージビリティー：有り

2．FIRR＝4.32%（機会費用　3.61%）
EIRR＝3.78%（石油価格　US$16／bbl.）
条件
①ＰＬＮ作成の1988－2000年の長期需要想定の使用
②日負荷曲線が現在と同様な傾向と想定
③金利：外貨；2.6%／年、内貨；９%／年
④為替レート　US$／130円／RP－1700

| プロジェクト概要 | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 実施機関 | ＶＳＩ（火山調査所）<br>ＰＬＮ（電力公社） | |
| プロジェクトサイト | Lempur地域のDuabelas地区 | |
| 総事業費 | 1,420 百万円<br>うち内貨　225 百万円<br>うち外貨　1,195 百万円 | 総事業費　百万円<br>うち内貨　百万円<br>うち外貨　百万円<br>（うち円借款　百万円）<br>（　）<br>（　） |
| 実施内容 | ・生産井（２本）の掘削<br>・発電設備（350kw×1unit、1,000kw×2units）の設置<br>・20kv高圧配電線設備 | |
| 実施経過 | 計画開始時期　未定<br>計画完了時期　未定 | |

**プロジェクトの現況**　実現・具体化準備中

**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。

**プロジェクトの現況に至る理由**

①1981～1983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。
②1986～1989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。
③Ｆ／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。

**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（ルンプール・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

# 個別プロジェクト要約表　IDN023

1990年３月作成

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 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 | インドネシア共和国金属加工業育成センター設立計画調査 | 実績額 | 90,805 千円 | １．フィージビリティー：有り |
| | 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 | 人月（うち現地　　人月） | ２．FIRR＝9.28%<br>EIRR＝1.88%<br>条件<br>土地、建物、機械・設備からなる初期投資額及び外国人エキスパートの人件費といった項目について中央政府あるいは、海外からの支援が与えられた場合のみ健全な運営と成る。 |
| | | | 調査の種類／分野 | Ｆ／Ｓ　／工業一般 | |
| | | | 最終報告書作成年月 | 平成元年３月 | |
| 調査団 | 団長 氏名 | 今井孝 | コンサルタント名 | 八千代エンジニアリング㈱ | |
| | 団長 所属 | 八千代エンジニアリング㈱常務取締役 | | | |
| | 調査団員数 | １７名 | 相手国側担当機関名<br>担当者名（順位） | 工業省 | |
| | 現地調査期間 | 63. 7. 3～63. 8. 9 | | | |

| プロジェクト概要 | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 実施機関 | 工業省研究開発庁（ＢＰＰＩ） | |
| プロジェクトサイト | ジャカルタ郊外セルポン市国立研究科学技術センター内 | |
| 総事業費 | 3,603 百万円　（レート￥１＝Rp 12.77）<br>うち内貨2,252 百万円<br>うち外貨1,351 百万円 | 総事業費　百万円<br>うち内貨　百万円<br>うち外貨　百万円<br>（うち円借款　百万円）<br>（　）<br>（　） |
| 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。<br>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。<br>3)新製品の開発活動の実施をする。<br>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。<br>5)技術相談指導及び巡回技術指導を実施する。<br>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。 | |
| 実施経過 | 1992年度より同センターオペレーション開始予定。 | |

| プロジェクトの現況 | 実現・具体化準備中 |
|---|---|
| 報告書提出後の経過 | 平成元年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。手続を開始したが、平成元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、平成２年度以降も引き続き日本政府に無償資金を要請する意向で有る。 |
| 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　IDN024

1990年３月作成

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 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 | インドネシア共和国産業技術情報センター設立計画調査 | 実績額 | 111,883 千円 | 1．フィージビリティー：　有り<br>2．FIRR=<br>EIRR=<br>条件<br>○センター運営に必要な資金の予算措置<br>○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） | |
| | | | 調査の種類／分野 | F／S　／その他 | |
| | | | 最終報告書作成年月 | 平成元年３月 | |
| 調査団 団長 | 氏名 | 竹野萬雪 | コンサルタント名 | センチュリリサーチセンタ | |
| | 所属 | センチュリリサーチセンタ | | | |
| 調査団 | 調査団員数 | １３名 | 相手国側担当機関名<br>担当者名（順位） | 技術評価応用庁 | |
| | 現地調査期間 | 63.7.31 ～63. 9. 7 | | | |

| プロジェクト概要 | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 | プロジェクトの現況 | 実現・具体化準備中 |
|---|---|---|---|---|
| 実施機関 | ＢＰＰＴ（技術評価応用庁） | | 報告書提出後の経過 | |
| プロジェクトサイト | PUSPIPTEK-Serpomg　敷地内 | | | |
| 総事業費 | 2,837 百万円<br>うち内貨　566 百万円<br>うち外貨　2,271 百万円 | 総事業費　百万円<br>うち内貨　百万円<br>うち外貨　百万円<br>（うち円借款　百万円）<br>（　百万円）<br>（　） | | |
| 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<br>①データベースサービス<br>②コンピュータ技術の教育・訓練<br>③技術計算サービス及びコンサルティング | | プロジェクトの現況に至る理由 | |
| 実施経過 | １．準備期間（２．５年）<br>要員確保と育成<br>２．サービス開始時期（２年）<br>初期的サービス開始<br>３．サービス拡張時期<br>ユーザー要求の変化、多様化への対応 | | 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。 |

# 個別プロジェクト要約表 MYS 001

90年3月改訂

| | | | |
|---|---|---|---|
| 国名 | マレイシア | 予算年度 | 54, 55 |
| 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 |
| 案件名 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 団長 氏名 | 植木茂夫 | 最終報告書作成年月 | 80.2 |
| 調査団 団長 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 調査団員数 | 14 | 相手国側担当機関名<br>担当者名（職位） | 石油化学公社<br>(PETRONAS) |
| 調査団 現地調査期間 | 79.9.2～79.10.1 | | |

**結論／勧告**

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

**プロジェクト概要**

| | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 実施機関 | ASEAN　新会社 | ASEAN BINTULU FERTIZER CO LTD |
| 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 | 300.34mil.US$（ローン利率5%の場合）<br>自己資金　30%<br>（ローン　70%<br>(69,078百万円、1 US$＝230.0 円) | 56,000百万円　うち外貨分　48,000百万円<br>追加分<br>自己資金　30%　3,200百万円<br>OECF　33,600百万円<br>（EXIM　14,400百万円　1,500百万円 |
| 実施内容 | アンモニア　1.000T/D<br>尿素　1.500T/D<br>）製造能力<br>尿素（バルク）　1.500T/D (495,000T/Y)<br>アンモニア（液安）　130T/D (42,900T/Y)<br>製品（100%操業）<br>・プロセス・プラント<br>・ユーティリティー・プラント<br>・オフサイト・設備 | 製造能力<br>アンモニア　330,000T/Y<br>尿素　495,000T/Y<br>同左 |
| 実施経過 | 契約より営業運転開始まで38ケ月<br>（運転開始予定 84. 3） | 36 ケ月（契約発効82年10月初より）<br>商業ベースでの運転開始　85年10月 |

**プロジェクトの現況**　実現・具体化済み

**報告書提出後の経過**

**プロジェクトの現況に至る理由**

報告書と具体化された内容との差異

1．予算：プロジェクト費用に大きな変更はないが、総額で約1 割の増加となった。
主たる理由は、
・実施の遅れによるプライス・コンティンジェンシーの増加、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。

**その他の状況**

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

# 個別プロジェクト要約表 MYS 002

90年3月改訂

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 国名 | マレイシア | 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. フィージビリティー：有り<br>2. EIRR＝14.9～21.8%<br>条件： 金利8～10%<br>経済価格 180 ～ 190M$／トン セメント<br><br>3. 期待される開発効果：<br>(1) 雇用機会の創出<br>(2) 天然資源の有効利用<br>(3) 工業技術の向上<br>(4) 関連産業への波及効果<br>(5) 僻地開発への貢献 |
| 案件名 英 | Feasibility Study on Establishment of Kelantan Cement Factory 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 ／ 窯業 | |
| | | 最終報告書作成年月 | 82.2 | |
| 調査団 団長 氏名 | 杉浦 宏 | コンサルタント名 | 宇部興産㈱ | |
| 調査団 団長 所属 | 宇部興産㈱ | | | |
| 調査団 調査団員数 | 10 | 相手国側担当機関名<br>担当者名（職位） | クランタン州経済開発公社（SEDC）<br>クランタン州経済企画庁（SFPU） | |
| 調査団 現地調査期間 | 81. 5. 11 ～ 81. 6. 6 | | | |

## プロジェクト概要

| | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 実施機関 | | |
| プロジェクトサイト | クランタン州 | |
| 総事業費 | ケースⅠ ケースⅡ<br>建設費 194 272<br>操業前費用 9 13<br>運転資金 19 31<br>建設期間中金利 18 26<br>計 240 342<br>（百万M$）<br>ケースⅠ ケースⅡ<br>資本金（30%） 72 102<br>借入金（70%） 168 240<br>計 240 342<br>198,918百万円（ケースⅡ）<br>（1M$＝23.354US$<br>1US$＝249.05円） | |
| 実施内容 | 初年度の操業度 70%<br>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年から稼動しうる。 | |

## プロジェクトの現況

遅延・中断

### 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。

### その他の状況

# 個別プロジェクト要約表 MYS 003

90年3月改訂

| | | | |
|---|---|---|---|
| 国名 | マレイシア | 予算年度 | 55, 56, 57, 58 |
| 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 |
| 案件名 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 |
| 調査団 団長 氏名 | 高比良 敬一 | 最終報告書作成年月 | 83.12 |
| 調査団 団長 所属 | 東電設計（株） | コンサルタント名 | 東電設計（株） |
| 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 Fngineer) |
| 調査団 現地調査期間 | 81.3. 1 ～81. 3.25 ／ 81.6.17 ～81.12.24<br>81.6.17 ～81.10.25 ／ 82.5.16 ～82.12.16 | | |

**結論／勧告**

1. フィージビリティー：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。

**プロジェクト概要**

| | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 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ブリング河の支流である、テカイ河上流 | |
| 総事業費 | 61,900 百万円　外貨分 39,800百万円<br>（1M$＝¥100） | |
| 実施内容 | 上部地点　下部地点<br>ダム高　100m　38m<br>（ロックフィルダム）（重力式コンクリートダム）<br>最大出力　150MW　5.8MW<br>年平均発電量　194.8GWH　40.3GWH | |
| 実施経過 | 計画開始時期　86.1<br>計画完了時期　91.7<br>アクセス道路の建設は84.1より開始 | |

**プロジェクトの現況**　遅延・中断

**報告書提出後の経過**

**プロジェクトの現況に至る理由**

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情況である。この情況をふまえ、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。

**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・リ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、共同作業によりリポートを完了させた。

# 個別プロジェクト要約表 MYS 004

90年3月改訂

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 国名 | | マレイシア | 予算年度 | 58-61 | 結論／勧告 |
| 案件名 | 和 | マレイシア・テノンバ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 |
| | 英 | The Feasibility Study on Tenom Pangi Hydroeletric Power Development Project | 調査延人月数 | 845人月（うち現地 41.0 人月） | 2．EIRR 13.9%<br>FIRR 18.3% |
| | | | 調査の種類／分野 | F/S ／ 水力発電 | 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。<br>したがって、下流テノムバンギ発電所の渇水時の増強施設として早期の実現が望まれる。 |
| 調査団 団長 | 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㈱ 企画部長 | コンサルタント名 | 日本工営㈱ | |
| 調査団員数 | | 5名 | 相手国側担当機関名<br>担当者名（職位） | Saban Electicrity Board<br>N.F.Pang<br>(Chief Engineer /Hydro Civil) | |
| 現地調査期間 | | 61.8.4～61.8.17 | | | |

## プロジェクト概要

| | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 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<br>(US$ 1＝¥200、 US$ 1＝MR 2.45) | |
| 実施内容 | 1.発電専用プロジェクト<br>2.スークダム NHWL=El 310.0m<br>ダム高=70.0m<br>センターコア式ロックフィルダム<br>盛立料=1,730 千m³<br>3.スーク発電所 発電設備容量=20MW<br>4.テノムバンギ発電所（増設）<br>発電設備容量=44MW | |

**プロジェクトの現況** 遅延・中断

**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。本テノンバンギ計画は、それ以降のプロジェクトとなる。

# 個別プロジェクト要約表 MYS 005

90年3月改訂

| | | | |
|---|---|---|---|
| 国名 | マレイシア | 予算年度 | 60,61,62 |
| 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 |
| 案件名 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 | コンサルタント名 | 東京ガスエンジニアリング㈱<br>ユニコ・インターナショナル㈱ |
| 調査団 団長 所属 | 東京ガスエンジニアリング㈱ 副社長 | | |
| 調査団 調査団員数 | 10 | 相手国側担当機関名<br>担当者名（職位） | 総理府経済計画局<br>Husoiarti Tamin (Chief of Economic Planning Unit)<br>Ismil Kamari (Manager, Planning Dept, PPSB) |
| 調査団 現地調査期間 | | | |

**結論／勧告**

1. フィージビイティー：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慮すれば、ＦＩＲＲ20%以上となると予想され、そのような見通しの確実性が高まった場合、私企業投資が期待できる。

## プロジェクト概要

| | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 実施機関 | ペトロナス社＝国家石油公社（Petroliam Nasional Borhad ）と想定されるも未定。民営化議論もあり。 | ☆半島横断パイプラインは着工され、1991年末完成を目途に建設中。<br>☆ PETRONASは、本F.S.を下敷にして、パイプライン全沿線を対象とし、且つ産業用ガス需要に重点を置いたF.S.を別途実施した。その結果に基き、民営化を前提する事業化諸条件の明確化および法整備のための作業が関係政府機関で、進められている模様である。<br>☆これが具体化すれば対象を限定する都市ガス事業が、地域的にはクランバレーに限定されず、パイプライン各所に成立する可能性がでて来る。 |
| プロジェクトサイト | Klang Valley Area （マレイシア首都圏）即ち Fedenal Territory of Kuala Lumpur 及び 4 districts of Selanger State (Gombak, Petaling, Klang, Hulu, Laugat) | |
| 総事業費 | US$ 670 ×10⁶ (804億)<br>うち外貨分 US$ 480 ×10⁶ (576億) (@ 120円/ $) | |
| 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。<br>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。<br>最終年度供給規模は、住宅用 162百万m³、レストラン用67百万m³、ホテル用３百万m³、工業用33百万m³、合計 266百万m³と想定される。 | |
| 実施経過 | 1988年 7月 計画開始<br>2005年12月 計画完了<br>1988/7－1990/6 エンジニアリング建設準備<br>1990/7－1990/6 第一期工事<br>1990/7 一部供給開始<br>1990/7－2005/12 第二期工事 | |

**プロジェクトの現況** 建設中

**報告書提出後の経過**

**プロジェクトの現況に至る理由**

報告書提出時（1987年５月）、マレイ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。

**その他の状況**

# 個別プロジェクト要約表　MYS006

1990年３月作成

| | | | |
|---|---|---|---|
| 国名 | マレイシア | 予算年度 | 60～63 |
| 案件名 和 | マレイシア・サラワク小水力発電開発計画調査 | 実績額 | 149,534 千円 |
| 案件名 英 | Feasibility Study on Sarawak Small Scall Hydro-electric Power 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　／水力発電 |
| 調査団 団長 氏名 | 岩崎泰夫 | 最終報告書作成年月 | 63年 8月 |
| 調査団 団長 所属 | 日本工営㈱計画調査部参事 | コンサルタント名 | 日本工営㈱ |
| 調査団 調査団員数 | | 相手国側担当機関名 担当者名（職位） | サラワク州電力公社（ＳＥＳＣＯ） |
| 調査団 現地調査期間 | 1986年 8月～11月（Master Plan ）<br>1987年 5月～12（F／S） | | |

**結論／勧告**

1．フィージビリティー：　有り
2．条件

| ムコ計画 | ムダミット |
|---|---|
| FIRR＝ 6.7% | FIRR＝ 8.4% |
| EIRR＝11.3% | EIRR＝11.7% |
| 電気代M$0.34/kwh) | (電気代M$0.33/kwh) |

当計画の実現により、孤立した電力需要地カピット及び（リンバンに安定電力の供給が可能になる。

| プロジェクト概要 | 報告書の内容 | 実現／具体化された内容 |
|---|---|---|
| 実施機関 | サラワク電力公社 | |
| プロジェクトサイト | マレイシア国サラワク州<br>ムコ（需要地カピット）及びムダミット（需要地リンバン）の２地点 | |
| 総事業費 | ムコ計画　　ムダミット計画<br>総事業費　1,375 百万円　　総事業費　2,950 百万円<br>うち内貨：460 百万円　　うち内貨：1,150 百万円<br>うち外貨：915 百万円　　うち外貨：1,880 百万円<br>（英国のgrant で実施が見込まれている。） | 総事業費　　百万円<br>うち内貨　　百万円<br>うち外貨　　百万円<br>（うち円借款　　百万円）<br>（　　百万円）<br>（　　） |
| 実施内容 | 設備容量（MW）<br>ムコ：2.32MW<br>ムダミット：5.1MW | |
| 実施経過 | | |

**プロジェクトの現況**　実現・具体化準備中

**報告書提出後の経過**

**プロジェクトの現況に至る理由**

**その他の状況**