

個別プロジェクト要約表 MYS 101

2000年 3月改訂

国名	マレーシア	予算年度	51~52	報告書提出後の状況
案件名	石油産業開発計画調査 Master Plan Study for the Development of Petroleum & Natural Gas Resources in Malaysia	実績額(累計)	205,424千円	プロジェクトの具体化が進んでいる。 本報告書の勧告の主旨に従い、同国の短長期に於ける石油探鉱開発計画が策定され、同国会議によりPETRONASにより本計画は遂行中である。具体化されている内容は次の通り。 1.アンモニア尿素プラント サイト：サラワク州 Bintulu 規模：アンモニア33トン／年、尿素49.5万トン／年
調査団長	氏名 畠山 勉	調査延人月数	155.00人月	
所属	石油開発公団石油開発技術センター	調査の種類／分野	M/P／ガス・石炭・石油	
調査団員数	9	最終報告書作成年月	78. 3	
現地調査期間	76. 11. 15~76. 11. 21 76. 12. 12~77. 1. 17	コンサルタント名	日本オイルエンジニアリング(株)	
		相手国側担当機関名 担当者名(職位)	国営石油会社(PETRONAS)	1999.11 現在：変更点なし
合意／提言の概要		実現／具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用
1. 計画の概要 マレーシア国の石油開発はようやく緒についた段階であり、1974年に制定された石油開発法によって、国営石油会社PETRONASが設立され、今後第3次5ヶ年計画のもとで、石油及び石油化学全般にわたるマスター・プランの作成が計画され、わが国に同調査の要請が出された。 (1) 調査の内容 マレーシア国における石油及びガスの埋蔵量を評価し、同国における石油及びガスの将来の生産推移を予測すると共に、必要とされる生産施設の規模及び型を提言し、同国内の石油及びガス資源の開発策定に際しての必要事項を調査する。 I 対象油田、ガス田 a.比較的長い実績を有する油田 4ヶ所 c. 開発待期油田 11ヶ所 b.比較的短い実績を有する油田 4ヶ所 d. 未開発油田 16ヶ所 II 調査事項 a.地質及び物理探査資料の解析 f.既存生産施設の処理能力の評価 b.坑井特性の解析 g.油田施設概念設計 c.油層液体特性の解析 h.投資額の算定及び投資時期 d.油層推移挙動調査 i.経済検討 e.油層シミュレータによるヒストリー・マッチ 2. 結論及び勧告 (1) マレーシアの原油及びガス埋蔵量 原油 ガス 原始埋蔵量 3,994.6MMSTB 46,931.4MMMSCF 可採埋蔵量 862.9MMSTB 14,547.0MMMSCF (百万ストックタンク・バレル) (1 Billion Standard Cubic Feet) (2) 既存の生産施設に対する提言 計量システムの改善、Dehydrationシステムの改善、海上生産設備のリモート・コントロールシステムの採用 (3) 生産中油田に対する提言 Saba,Sarawakのガス／オイルratio 最大生産可能量、二次回収の有り方、その他 (4) 開発予定油田／ガス田の生産可能性 Bekok,Pulai,Seligi油田…109,200bpd (*)へ続く	勧告進行の為PETRONAS機能を強化、国営操業会社の設立(CARIGARD),P.S.コントラクトの改定実施(EXXON,SSHELLとの)を実行している。 CARIGARDは独自の探鉱事業及びサラワク沖海洋油田の操業に従事している。 このマスター・プランに基づいて尿素肥料工場建設のF/Sが行われ、実現した(次ぎの案件を参照)また、提言に基づいてPETRONASの機能強化のために国営の資源探索・操業会社が別会社として設立され、探鉱事業およびサラワク沖海洋油田の操業に関わることになった。(1997年10月現地調査結果)	提言内容の現況に至る理由 サバ、サラワクが中心であった原油生産が、半島沖油、ガス田の発見、開発により、生産量は増大している。加えて、多量の天然ガス埋蔵量が確認され、サラワクではLNGプロジェクトが発足し、半島側ではPeninsular Gas Projectとして半島部の国内需要に向けると共に、シンガポールに対しても輸出する事業が開始されている。		
その他の状況				
				(1)、(2)と並んで石油化学プラント建設の勧告もなされたが、市場、財務、労働力の条件に制限があり具体化されていない。

個別プロジェクト要約表 MYS 102

2001年 3月改訂

国 名			マレーシア	予 算 年 度	62~2	報告書提出後の状況	
案 件 名			和 工業分野開発振興計画	実績額(累計)	483,950千円	2000.12現在：新情報なし	
			英 The Study on Selected Industrial Product Development	調査延人月数	177.78人月		
調 査 団	團長 氏名	青木 平八郎	調査の種類／分野	M/P／工業一般			
		所属	日本貿易振興会	最終報告書作成年月	90. 11		
	調査員数	17	コンサルタント名	日本貿易振興会 住友ビジネスコンサルティング(株)			
	現地調査期間	88. 1.31-88. 3.30 (14) / 88.5.22-88.6.5 (10) 88.10.16-88.12.14 / 89.3.15-89.3.24 (計26) 89.10.16-89.12.14 (17) / 90.6.3-90.6.22 (10)	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Malaysian Industrial Development Authority マレーシア工業開発庁(MIDA)			
	合意／提言の概要			実現／具体化された内容	提言内容の現況		進行・活用
	<p>本調査は、マレーシアにおける戦略輸出育成のための総合的な協力をを目指すもので、マレーシア工業分野における選定業種について現状を調査分析の上、それらの育成と輸出振興のための総合プログラムを策定することを目的とする。</p> <p>さらに、日本とマレーシアの合弁・技術提携を促進すべく、当該業種における日本の投資・合弁希望企業に関する情報を整備する。</p> <p>本調査までの経緯は以下の通り。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1986年4月：マレーシア側から日本政府に正式要請提出。 1986年9月：JICAコンタクトミッション派遣。 1987年2~8月：JICA短期専門家派遣。 1987年8月：事前調査団派遣、S/W締結。 1988年1~9月：本調査第1年次 (金型、金属製自動車部品、陶磁器およびガラス製品) 1988年10月~1989年7月：本調査第2年次 (オフィス用電子機器、陰極管、セラミックICパッケージ/基盤、ゴム履物) 1989年10月~1990年11月：本調査第3年次 (錫製品、コンピューター及び周辺機器) 及び調査各年次の提案プログラムに関する総合的取り組み <p>提言：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 投資促進活動の拡充・強化 2. 人材育成強化プログラム 3. 高付加価値産業工場建設設計調査 4. 中小製造業企業向け金融・信用保証制度の拡充 5. 中小製造業企業技術支援 6. SIRIM・AMTCの金型部門の拡充 7. 業界団体活動の活性化支援 8. 輸出振興活動の拡充強化 9. 工業標準化・品質管理推進 10. R & D活動の強化(窓口技術センター技術支援、ゴム研究所設備増強) 			(高付加価値産業工場建設設計調査) JICA開発調査「ハイテク工場建設設計」(FS、1990-91)を実施 (中小製造業企業向け金融・信用保証制度の拡充) 円借款「中小企業育成事業」(139.8億円、1992.5.28調印)供与と長期資金を低利で提供 (工業標準化・品質管理推進) JICA開発調査「工業標準化・品質管理振興計画」(MP、1991-92)を実施	(高付加価値産業工場建設設計調査)の実現 JICA開発調査の提言等にもとづき、1993年MATRADE(マレーシア貿易公社)、1996年SMIDEC(中小企業開発公社)が設立された。1997年現在の主要な振興政策は次の通り 1) ベンダー開発プログラム(VDP) VDPは大企業-中小企業間の協力関係を政府主導の下で築いていくことを目的として、日本の系列システムがモデルになっている。プロト社の"プロト・コンボネット・スキーム"から始まり、VDPに発展した。VDPはマレーシア通商省が、下請中小企業(ベンダー企業)の育成を図ることを目的とし、同省・多国籍大企業(アンカービジネス)・金融機関が連携する三者協定方式のもとに実施される。この方式では従来のように、政府が優遇貸付を行なう代わりに、民間金融機関がアンカービジネスとともに、支援に取り組むもので、国の直接的な財政負担はない。当該ベンダー企業は大企業との取引先としての信程度の高さをもとに、既存融資制度の活用により、長期低利の資金調達を図る。(*)に続く		(高付加価値産業工場建設設計調査)の実現 JICA開発調査の提言等にもとづき、1993年MATRADE(マレーシア貿易公社)、1996年SMIDEC(中小企業開発公社)が設立された。1997年現在の主要な振興政策は次の通り 1) ベンダー開発プログラム(VDP) VDPは大企業-中小企業間の協力関係を政府主導の下で築いていくことを目的として、日本の系列システムがモデルになっている。プロト社の"プロト・コンボネット・スキーム"から始まり、VDPに発展した。VDPはマレーシア通商省が、下請中小企業(ベンダー企業)の育成を図ることを目的とし、同省・多国籍大企業(アンカービジネス)・金融機関が連携する三者協定方式のもとに実施される。この方式では従来のように、政府が優遇貸付を行なう代わりに、民間金融機関がアンカービジネスとともに、支援に取り組むもので、国の直接的な財政負担はない。当該ベンダー企業は大企業との取引先としての信程度の高さをもとに、既存融資制度の活用により、長期低利の資金調達を図る。(*)に続く
				提言内容の現況に至る理由			
			(*)より 2) 中小企業金融 マレーシア開発銀行、マレーシア産業開発公庫、マレーシア産業金融等が設備近代化資金やプロジェクト企業を対象とした新規開業資金等、各種長期資金を提供している。また小規模企業向けにはCGC(Credit Guarantee Corporation)が所轄する信用保証制度があり、信用力の落ちる企業に対し保証を行っている。 3) 人材育成 NPC(National Productivity Corporation)・MARA(Majlis Amanah Rakyat)・CIAST(Centre for Instructors and Advanced Skills Training)等の各種人材育成機関が中小企業向け研修プログラムを用意している。現在新プログラムとして、Japan Malaysia Technical Institute(JMTI)が注目されている。 4) 技術開発支援 SIRIM(Standard and Industrial Research Institute of Malaysia)が標準化・品質検査・研究開発を行っているほか、そのSmall and Medium Scale Industries Development Department(SMI)が中小企業への品質管理・技術管理(Technology Management)・ITAF手続き等を指導している。 5) インフラ整備 MIEL(Malaysian Industrial Estates)が各地に中小企業向けの工業団地を造成している。現在では8カ所、267エーカー・488工場の建設が完了し、分譲・賃貸されている。このほか各州政府関係機関が中小企業向け団地を建設している。(1997年10月現地調査結果)				
			その他の状況				

個別プロジェクト要約表 MYS 103

2001年 3月改訂

国名		マレーシア	予算年度	3~4	報告書提出後の状況		
案件名	和	工業標準化・品質管理振興計画	実績額(累計)	175,113千円	2000.12月現在:新情報なし		
	英	Study on the Industrial Standardization and Quality Assurance Improvement Programme in Malaysia	調査延人月数	48.46人月			
調査団	氏名	坂梨昌保	調査の種類/分野	M/P/工業一般			
	所属	ユニコ インターナショナル(株) (財)日本規格協会	最終報告書作成年月	93.1			
	調査団員数	14	コンサルタント名	SIRIM(Standards and Industrial Research Institute of Malaysia) Dr.Hamzah Kassim, Head, Corporate Division			
	現地調査期間	1992.2月~1.5カ月 1992.6月~1.5カ月 1992.11月~0.3カ月	相手国側担当機関名 担当者名(職位)				
	合意/提言の概要	実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用	提言内容の現況に至る理由		
下記、工業標準化・品質管理振興の4つの主要目標を設定、それに沿って計52件の提言を行った。 1.地元企業の品質・技術向上による産業間、業種間リンクの促進 1)品質管理取り組みの奨励・支援 2)標準化への認識向上 3)規格開発・改訂強化による品質管理・標準化基盤作成 2.マレーシア製品に対する輸出市場での信頼性確保 1)国内認証制度の改善・充実による品質・技術向上確保 2)国際的のある品質管理システムの普及を通じての信頼性獲得 3)国際的に認知された制度による試験検査の実施 3.技術開発と国民生活の調和促進 4.技術インフラの展開を通じて産業の競争力確立 1)R&Dの将来的基礎の形成 2)技術人材の長期的育成への着手 3)品質管理普及のための場の確保 4)品質管理の評価体制確立	(1994年3月現在) 1.提言4-4)に関し、SIRIM計量センター拡充プロジェクトがプロジェクト方式技術協力「SIRIM計量センターII」(1996.3-2000.2)により実施 2.提言1.に関し、「工業分野開発振興計画(総合産業)調査」を1994-1995年度実施 3.工業規格検討委員会を組織して標準のドラフトと作成中である。その委員会はプラスティック加工、鋳造、セメント、コンクリート、ケーブル・ワイヤー等の8委員会であり、1992年から随時開始した。現在検討中の工業標準の70%は国際規格からのものである。 ACCSQ(Asean Consulting Committee for Standard and Quality)に参加し、アセアン域内での規格統一や相互認証等の制度を検討している。規格はアセアン独自のものをつくるのではなく、国際標準をベースとする。 品質向上はQIP(Quality Improvement Program)がNPCIにより推進されている。現在ISO9000取得済みの会社は約1,200社あるが、内中小企業は5-10%(約100社)である。この中小企業は1,000社以上あるので、取得会社は1割に満たない。 TQMはRay Plastic ManufacturingとIngressの2社をモデル工場にして普及を図っている。 (1997年現地調査結果)	提言内容の現況 進行・活用	提言内容の現況に至る理由				
他の状況		JICA調査の52の提案について、SIRIM・NPCIは真摯に実行している。工業標準・品質管理は徐々に向上していると思われる。しかし一方では、部品ユーザーの仕様は、個々の調達品限りの仕様である場合が多い。供給もとの中小企業はまだ技術的には高度のものには対応できないため、やむをえず質を落としているケースもある。これは他方、質の良いものは価格が高く、予算との兼ね合いで仕様も落とさざるを得ないという事情もある。(1997年現地調査結果)					

個別プロジェクト要約表 MYS 104

2001年 3月改訂

国名			マレイシア		予算年度	4~5		報告書提出後の状況
案件名			和	SIRIM計量センター拡充計画	実績額(累計)	82,950千円		<p>SIRIM計量センターにおいて取扱う計量分野の拡大と設備の拡充、及び技術者の増員と養成プロジェクト方式の技術協力の実現に向け調査団を派遣した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事前調査団 (1995.3.12~3.25) ・長期調査団 (1995.6.12~6.23) ・実施協議調査団 (1995.9.4~9.12) ・計画打合せ調査団 (1997.2.24~3.5) ・運営指導チーム (1998.6.21~6.27) ・巡回指導調査団 (1998.9.25~10.3) ・終了時評価調査 (1999.10.13~10.30) <p>具体的な実施に向けて専門家派遣及び研修員受け入れを実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・長期専門家派遣 　　ナガシキハツヂ (1996.6~2000.2) 延べ2名 　　調整員 (1996.5~2000.2) 1名 　　長さ (1996.5~2000.2) 　　電気 (1996.5~2000.2) 　　圧力 (1996.5~1998.7) 　　振動 (1996.5~1998.5) (*)へ続く
			英	The Study for Upgrading the Measurement Centre, SIRIM	調査延人月数	21.50人月		
			調査の種類／分野	M/P/その他				
			最終報告書作成年月	94. 1				
調査団長			氏名	三井清人				
調査団			所属	(財)日本品質保証機構				
			調査団員数	5				
			現地調査期間	93.6~7 (1ヶ月) / 93.11 (0.5ヶ月)				
合意／提言の概要				実現／具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用	
1.マレイシア工業の現状 2.計量制度と法規制 3.計量体系の現状と問題点 4.量別に見たSIRIM計量センターの現状と問題点 5.産業界の要望 6.SIRIM計量センター拡充計画に係わる提言				プロジェクト方式技術協力「SIRIM計量センターII」(1996.3~2000.2)の実現 1999年9月までの投入実績： 専門家派遣（延べ） 長期7名、短期24名、研修員受け入れ14名、 機材供与3.5億円 技術移転内容：長さ、圧力、電気、振動分野の 標準設定技術、標準維持管理技術 ・校正技術 ・計量標準の検討を1996年から行い、ドラフトは 完成した。1998年にNational Measurement Lawとして 制定する予定である。 ・APMP (Asia Pacific Measurement Program) と APRMF (Asia Pacific Regal Measurement Forum) の セミナーに研修員 (trainee) を派遣予定。 1991-1995年の当センター支出実績は RM20 millionであったが、政府は当センターを強化する ため、1996-2000年の予算を RM65 millionとし た。 ・2001年6月に当センター拡充のため、移動予定。 (1999年10月現地調査結果)		提言内容の現況に至る理由	近年のマレイシアの急速な工業化に伴い、中小企業の製造技術の高度化が進み、現有設備・技術では対応できなくなっている。このため、計量センターとしては、第6次マレイシアプランにおいてその設備充実のため予算獲得を実現、また開発調査の提言に従い、校正部門を第3セクターに移管し、計量センターは、より高度な研究機関になるべく体制整備を開始した。これに協力するために本プロジェクトが具体化した。	
						(*)より ・短期専門家派遣	電気 (1996.10~) 延べ13名 振動 (1996.10~) 延べ3名 長さ (1997.2~) 延べ4名 圧力 (1997.12~) 延べ2名 計量、計測一般 (1999.7~) 延べ2名 研修員受け入れ 視察型 (1996.10) 延べ3名 電気 (1997.5~) 延べ6名 振動 (1997.5) 1名 圧力 (1998.10) 1名 長さ (1997.7) 延べ3名	
						その他の状況	SIRIMは1996.9.1付で従来の国立研究所から研究公社に組織替えした。目的は国家公務員の給与が低く、優秀なリサーチャーが採用しにくい為、日本の民活をみならって公社化した。しかし、全額国家負担であり、対外的にもマレイシア唯一の公的計量研究及び検定機関である。	

個別プロジェクト要約表 MYS 105

2001年 3月改訂

国 名		マレイシア		予 算 年 度	5~7	報告書提出後の状況
案 件 名		和	工業分野振興計画（裾野産業）調査	実績額（累計）	242,222千円	<p>本件調査期間中から中小企業間連組織の変更の動きがあった。 これが半年後に独立機関の設立として実現した。この間、個別の プロジェクト推進については若干遅れたが、政府内の中小企業政 策への認識が大きく変わった。</p> <p>2000.11現在：変更点なし</p>
		英	A Study on the Development and Promotion Plan for the Supporting Industry in Malaysia	調査延人月数	68.52人月	
調 査 団	氏名	延原 敬		調査の種類／分野	M/P／機械工業	
		(株) 日本総合研究所		最終報告書作成年月	1995. 8	
	調査員数	12		コンサルタント名	(株) 日本総合研究所 (株) 日本アジア投資	
		現地調査期間		相手国側担当機関名 担当者名（職位）	The Ministry of International Trade and Industry Mr. Kassim bin Sarbani Deputy Director, Small Medium Industries, MITI	
合意／提言の概要		実現／具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用	
1. 産業の概況 マレイシアにおける自動車産業の概況／自動車部品産業の現状／自動車部品産業に関する政策／主要な自動車メーカー自動車部品アセンブラーのアジア地域戦略／日本からの投資及び技術提供の可能性		1. 通商産業省(MITI)の中小企業局が1996年5月SMIDEC(中小企業開発公社)として独立し、VDPの拡充等の提案実現が図られている。		提言内容の現況に至る理由		
2. 分析及び提言 1) 総合開発戦略 (1996-2005) 第1フェーズ (1996-2000) 自動車部品産業保護政策による経営者意識の改革／キーボーネット部品製造技術確立／ASEAN域内市場への自動車部品供給推進／個々の自動車部品製造企業の生産性・品質管理能力向上／人材育成機関整備／外資系企業の誘致／技術提携推進／健全な自動車需要育成／エンジニアリング・ワーキングによる産業間リソースの確立 第2フェーズ (1996-2005) 製品開発能力の向上／先進国市場への自動車部品輸出の拡充／先端技術を有する人材の育成 2) グループ毎の開発戦略 a. キーボーネット部品グループの育成 キーボーネット部品国産化推進／競争力（特に価格競争力）の強化／自前の開発技術高度化（製品改良から製品開発まで） b. 輸出振興型部品グループの育成 輸出企業の誘致／電子開通自動車部品の裾野拡大／競争力強化のための構造改革と制度的受け皿の整備／海外市場開拓支援／企業経営体质の強化 c. エンジニアリング・サブセクターの育成 人材育成策の強化／支援体制の再構築 3) 自動車部品産業育成のための具体策 規制緩和推進メカニズムの確立／オートモーティブタウン構想／自動車研究・試験・情報センターの設置／下請育成計画(VDP)の拡充／外国投資促進活動強化及び企業間提携促進計画拡充プログラム／自動車関連業界組織の活動強化プログラム／人材育成プログラム／巡回指導強化プログラム／ジョイントR&D推進プログラム／自動車需要安定化プログラム／海外市場開拓支援プログラム		2. MIDA等が從来あまり積極的でなかった海外からの投資誘致活動に本腰を入れだした。 3. 民間企業が中心となりオートモーティブタウンの建設が進められている。 ベンダー開発プログラム (VDP: Vendor Development Program)が1993年から実施された。VDPはマレーシア通商省が、下請中小企業（ベンダー企業）の育成を図ることを目的とし、同省・多国籍大企業（アンカー企業）・金融機関が連携する三者協定方式のもとに実施される。この方式では従来のように、政府が優遇貸付を行う代わりに、民間金融機関がアンカー企業とともに、支援に取り組むもので、国の直接的な財政負担はない。当該ベンダー企業は大企業との取引先としての信頼度の高さをもとに、既存融資制度の活用により、長期低利の資金調達を図る。1996年現在、アンカー企業は54社、それらアンカー企業が発掘した企業が94社である。現在、VDPは企業開発省に移管されている。 また、JETROから1997年に金型専門家2名が派遣され7社の指導を実施した。 (1997年10月現地調査結果)		(*) から 2) 対象となる中小企業は、アンカー企業と直接取引のある一次ベンダーに限られており、二次下請企業に対しては適用されない。したがってVDPは裾野の広い下請産業育成に発展しない等の問題を抱えている。(1997年現地調査結果)		
				その他の状況 VDPは一次下請企業の育成には貢献したもの、 1) 対象となる中小企業は原則としてブミトラ企業（ブミトラ資本が70%以上）であり、 裾野産業の大部分を占める中国系企業は対象にならない。 (*) へ続く		

個別プロジェクト要約表 MYS 106

2001年 3月改訂

国名		マレイシア		予算年度	6~7	報告書提出後の状況		
案件名		和	クリムテクノセンター経営企画調査	実績額(累計)	117,452千円	<p>1. 本プロジェクトは、1996~2000年を計画年次とする第7次国家5ヵ年計画に、国家的プロジェクトとして盛り込まれた。</p> <p>2. 1996年4月1~7日（米国カリフォルニア）、4月15~22日（東京、大阪、熊本、福岡）、4月18~23日（米国サンフランシスコ）でセミナーを開催し、企業誘致を推進している。</p> <p>3. ハマダ重工（北九州市、半導体生産）等の進出等、企業立地が実現しつつある。</p> <p>4. ミノルタ（株）よりグローバルのスケジュールに関する資料請求があった。</p> <p>2000年10月19日、東京でセミナーを開催し、企業誘致を促進している。また、富士電機（ハードディスク）の進出等、企業立地が実現しつつある。</p>		
		英	Study on Management and Planning of R&D Supporting Facilities (Techno Centre) for Kulim Hi-Tech Industrial Park in MALAYSIA	調査延人月数	24.29人月			
調査団	氏名	藤井 隆		調査の種類／分野	M/P/工業一般			
	所属	(株)日本立地センター顧問		最終報告書作成年月	1995. 11			
	調査団員数	10		コンサルタント名	(財)日本立地センター 日本工営（株）			
	現地調査期間	1995. 6. 1~1995. 7. 13		相手国側担当機関名 担当者名（職位）	Kulim Technology Park Corporation SPN. BHD TEOH, SOON-LIANG (Director)			
	合意／提言の概要			実現／具体化された内容			提言内容の現況	進行・活用
	1. テクノセンターの戦略的経営方針 (1) テクノセンターの機能 1) R&D支援機能（物性・表面分析／環境分析）、2) イノベーション機能、3) 人材育成機能、4) 情報提供機能、5) 交流機能 (2) テクノセンターの組織 1) マトリクス・ストラクチャ・センター、2) テクノ＆サービス・ナリガム・センター、3) エンジニアリング・ナリガム・センター、4) インダストリアル・ナリガム・センター、5) ビューマリース・ナリガム・センター、6) インフォメーション・ナリガム・センター、7) テクノ＆プロモーションセンター（需要開拓のための機関として、別組織の設立） (3) 事業運営体制作りの基本方針 1) 公共性を持った民間的事業、2) 外国企業との共同化の推進、3) 民間企業の参画促進のための優遇措置の設置、4) 事業調整・連携機能の充実、5) 優秀な人材のリクルート戦略の構築			提言に従って、各方面において、下記のような分野が具体化しつつある（主なものを記述）。 <ul style="list-style-type: none"> ・ University Technology Malaysia (UTM)とジョイントベンチャー契約 ・ MIMC Electronic Materialsとジョイントベンチャー契約 ・ University Sains Malaysiaとジョイントベンチャー契約 すでに建屋は着工されており、若干の遅れはあるものの、完成間近。すでに供用が開始されている Information Technology Center と連携してサービスを来年内には開始することになっている。			提言内容の現況に至る理由	
2. テクノセンターの財務計画 (1) 総投資額は86.74百万リヤット（1995年価格、施設28.73百万リヤット、機器58.01百万リヤット） 第1フェーズ 64.51百万リヤット（施設24.26百万リヤット、機器40.25百万リヤット） 第2フェーズ 13.55百万リヤット（施設2.6百万リヤット、機器10.95百万リヤット） 第3フェーズ 8.68百万リヤット（施設1.87百万リヤット、機器6.81百万リヤット） (2) 新事業主体として、KTPC/KSDC：51%、政府：29%、民間：20%の第3セクターを提言。								
3. テクノセンター設立・運営のための提案 (1) 立ち上げのための提案 国家発展戦略の最重要計画としての位置づけ／責任体制明確化／速やかな予算化／建設早期着手／円滑な設備導入／情報サービス提供の先行実施／専門技術者の確保・養成 (2) テイクオフのための提案 世界の先端研究開発機関へのアクセス／大学・連合大学院の誘致／国内外のテクノセンターとの協力補完関係確立 (3) 有効利用のための提案 相対的立地条件改善／工業発展のモデルとしての位置づけ／先端科学技術機関としての位置づけ／地域の環境対応と企業の環境対応の接点に／マネジメントの教育革命／部品輸出					その他の状況			
					1) 当財團に、同プロジェクトの内容に関する問合せがあり、これに対応した。 2) Kulim Technology Park Corporationから、本プロジェクト推進に関する情報誌「Techno-Tides」が送付されてきている。			

個別プロジェクト要約表 MYS 107

2001年 3月改訂

国名		マレーシア	予算年度	9~10	報告書提出後の状況
案件名	和	マレーシア省エネルギー促進計画調査	実績額(累計)	126,915千円	報告書提出後、短期専門家の派遣が行われ、省エネルギー推進の作業を行っている。
	英	Study on Promotion of Energy Efficiency in Malaysia	調査延人月数	30.79人月	
			調査の種類／分野	M/P／エネルギー一般	
			最終報告書作成年月	1999. 0	
調査団	団長	氏名 橋本 章則	コンサルタント名	テクノコンサルタンツ(株)	
	所属	テクノコンサルタンツ(株)	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Department of Electricity and Gas Supply, Malaysia (JBE & G)	
	調査団員数	11			
	現地調査期間	97.2~97.3/98.6~98.7 98.9~98.10/99.2			
合意／提言の概要		実現／具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用	提言内容の現況に至る理由
1.省エネルギー促進政策と制度に関する提言 1)省エネルギー促進コーディネーションボードの設立 2)省エネルギー規則の制定 3)判断基準及びガイドラインの作成 4)エネルギー管理企業制度とエネルギー管理者制度 5)エネルギー管理者資格制度 6)省エネルギー表彰制度 7)省エネルギー優遇制度の確立		調査実施中にマレーシアエネルギーセンターが設立され、その中の組織として省エネルギー部が設立される予定であった。 現在、エネルギーセンターによって、独自に省エネルギー診断を実施している。 一方制度面では、省エネルギー法の制定を目指し、レポート内で提案された制度の確立を図っている。			
2.診断施設・工場への提言 1)ミニコートビスクホテルへの提言 2)バンダルウタマショッピングセンターへの提言 3)セレンバン病院への提言 4)APMC社ラワン工場(セメント)への提言 5)セントラルシュガーズリニアイナリーへの提言 6)アムステールミルへの提言					
その他の状況					
マレーシアでの省エネルギー促進の為には、外国の技術協力が必要条件であり、日本からの継続的な専門家派遣等の協力が必要である。 2000.11現在：本案件担当コンサルタントは組織を解散。そのため追加情報の収集は不可能					

個別プロジェクト要約表 PHI 101

2000年 3月改訂

国名		フィリピン		予算年度	49~50		報告書提出後の状況	
案件名		和	石油化学工業開発計画調査	実績額(累計)	72,379千円		ポリエチレン及びポリプロピレン工場稼働中。 エチレン計画は進行中。 1999.11現在：新情報なし	
		英	Pre-Feasibility Study for the Development of Petrochemical Industry in the Philippines	調査延人月数				
調査団		氏名	千野武司	調査の種類／分野	M/P／化学工業			
		団長	所属	ユニコ インターナショナル(株)高分子工業部長	最終報告書作成年月	75. 11		
		調査員数	7	コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株) 日揮(株)			
		現地調査期間	75. 2. 25~75. 3. 20	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	国家経済開発庁			
合意／提言の概要			実現／具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用		
1. 計画の概要 下記に関する現地調査を実施し、同国石油化学工業の問題点、将来のありかたに関する第一報告書(Orientation Report)をまとめる。 (1) 国内及び海外の市場調査を行い、関連製品の需要予測を行う。 (2) 原料・副原料・中間原料の入手可能性の調査を行う。 (3) 石油化学コンプレックスに関する検討 。立地条件の調査 「建設費用の算定 」ユーティリティに關し、その消費量との検討 、プロセス・スキームの選定、適正規格の選択 その他 (4) 経済性及び国家への貢献度の評価 2. 結論及び勧告 (Orientation Reportの概要) (1) 窒素肥料プラントについては相当規模のものの建設が可能であろう。 (2) 合成原料の製造を主体化するアロマティック系Complexの建設は、時期尚早 (合成工業を興す場合は原料輸入が適当) であろう。 (3) 今後の比国石油化学工業は、オレフィン系製品の製造を志向すべきであろう。					提言内容の現況に至る理由			
					遅延となった理由としては 1.プロジェクトの経済性がそれ程高くないためと推定される。 2.度重なるオイルショックによる需要減退採ナフサベース石油化学(特にオレフィン系)工業の経済的後退。 3.計画当時の製油設備(Filfil)がスクラップされ、Caviteに立地するメリットがなくなった。 4.フィリピンの経済状況の悪化。 5.政変			
					5年経過すると文書はアーカイブに送られることになっており、本開発初調査も20年を過ぎて手元になく、先方では何も答えられない。NEDAは本来この種のプロジェクトを担当する機関ではなく、当時どういった経緯でNEDAになったのか知る術もない。1995年11月現在カビテにて同種のプロジェクトの動きはないことから、本件調査は実現化に向かわず中止・消滅したものと解するべきである。(1995年11月現地調査結果)			
			その他の状況		台湾資本によるLuzon Petrochemicalプロジェクト(230,000t/y,エチレン)が1994年完工目標で計画進行中。			

個別プロジェクト要約表 PHI 102

2000年 3月改訂

国 名		フィリピン	予 算 年 度	57	報告書提出後の状況
案件名	和	マニラ市火力発電所リハビリテーション計画調査	実績額(累計)	133,072千円	プロジェクトの具体化が進んでいる。 1983.02 NPCと西日本技術開発との間に輸銀のプロジェクト融資をベースとした準備作業の為の第一次コンサルタント契約 1983.03 NPC輸銀に対して融資申請、6台の発電設備中、3台相当についてを受ける。 1983.05 丸紅(既設機納入者)に入札要請 1983.12 比国財政事情悪化により契約直前に輸銀不可能となる。 1985.03 輸銀より融資Offer 1985.05 Tender Issue (マラヤ火力のみ) 1985.10 契約締結 マラヤ火力リハビリテーションプロジェクト開始 1986.07 マラヤ火力2号リハビリテーション着工 1986.10 マラヤ火力2号運転開始 1987.08 マラヤ火力1号運転開始 1987.10 マラヤ火力1号試運転完了 (別紙参照)
	英	Study for the Rehabilitation of Thermal Power Plant in Metro Manila in the Republic of the Philippines	調査延人月数	36.98人月	
			調査の種類/分野	M/P/火力発電	
			最終報告書作成年月	83. 1	
調査団	団長	氏名 大賀利雄	コンサルタント名	西日本技術開発(株)	
	所属	西日本技術開発(株) 火力本部	相手国側担当機関名	フィリピン電力公社 (National Power Corporation : NPC)	
	調査団員数	14	担当者名(職位)		
	現地調査期間	82. 7. 6~82. 9. 30			
合意/提言の概要		実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用	
実施機関 NPC		同 左	提言内容の現況に至る理由		
総事業費 マラヤ火力 7,574 百万円 うち外貨分 6,438 百万円		第I期工事 マラヤ火力1・2号機 (合計出力650MW) 総事業費 12,294百万円 融資元 日本輸出入銀行 融資額 10,450百万円 (1986年7月着工、1987年10月完工)	1.現況に至る理由 メトロマニラや工業団地をはじめとして、ルソン島主要地域で頻発する停電や電力供給不足による社会的不安と生産性の低下を解消するために直接効果をもたらすものである。 2.報告書と実現されたものとの差異の理由 (1) 実施工事の変更 比国政情及び経済情勢不安定による融資遅延 (2) 総事業費 詳細は設備内容の点検と技術的検討の結果、改修項目が追加された。 (3) その他の状況 当初スーカット及びマラヤ2発電所を対象に計画したが、資金上の理由によりマラヤ発電所のみ第I期プロジェクトとして実施された。(1986.7~1987.10) 更に第II期プロジェクトとしてスーカット火力1、4号機について1989年7月~1990年12月にリハビリテーションプロジェクトが実施された。		
対象発電所 ルソン島リサール区マラヤ火力発電所(合計出力650MW)、及びメトロマニラ区スーカット火力発電所(合計出力 850MW)の設備劣化し出力が低下しているので設備更新出力の回復を計る。		第II期工事 スーカット火力 1、4号 (合計出力450MW) 総事業費 14,321百万円 46百万ドライカ 融資元 日本輸出入銀行 Kreditanstalt Fuer Wiederaufbau(KFW) 融資額 12,173百万円 46百万ドライカ (1989年7月着工、1990年12月完工)	第III期 プロジェクトとしてスーカット火力2.3号リハビリテーションは、1993年2月に3号機が、1994年1月2号機がそれぞれ着工され、3号機は1994年3月に、2号機は1995年6月にそれぞれ工事が完了した。(1995年11月現地調査結果) (*) から : シーメンス(西独)4号タービン関係 スカート2.3号リハビリテーション受注業者名 コンサルタント: 西日本技術開発(株) コンタラクター: 丸紅、日立製作所(ボイラー関係)、 シーメンス(西独)(タービン関係)		
実施工事 1982年11月から1984年11月にかけて6台(スーカット4台、マラヤ2台)の発電設備の定期修理を実施し設備改善を行う。		第III期 スーカット火力 2、3号 (合計出力400MW) 総事業費 15,985百万円 99百万ドライカ 融資元 日本輸出入銀行 KFW 融資額 13,704百万円 99百万ドライカ (1993年2月着工、1995年6月完工)	その他	マラヤ火力リハビリテーションプロジェクト受注業者名 コンサルタント: 西日本技術開発(株) コンタラクター: 丸紅、日立製作所、シーメンス(西独) スーカット火力1.4号及び2.3号リハビリテーション受注業者名 コンサルタント: 西日本技術開発(株) コンタラクター: 丸紅、日立製作所、1号全体、4号ボイラー関係(*)へ続く	

個別プロジェクト要約表 PHI102 (2/2)

報告書提出後の状況

- 1987.10 スーカット火力1、4号リハビリテーションプロジェクト Big Document 発行
プロジェクトの資金は1号機全体、4号機のボイラー関係及びコンサルタントフィーは輸銀、4号機タービン関係はKreditanstalt fuer Wiederaufbau (KFW西独) から融資された。
- 1987.12 同上入札締切
- 1988.2 スーカット火力1、4号リハビリテーションプロジェクトコンサルタント契約 (NPC-西日本技術開発)
- 1988.2 工事契約ネゴ開始 (九紅、シーメンス)
- 1988.8 工事契約 (NPC-九紅)
- 1988.10 工事契約 (NPC-シーメンス)
- 1989.7 スーカット火力1号リハビリテーション工事開始 (90年1月完了)
- 1989.10 スーカット火力4号リハビリテーション工事開始 (90年12月完了)
- 1990.5 スーカット火力2、3号リハビリテーションプロジェクト Big Documents 発行
プロジェクトの資金は、2、3号機ボイラー関係及びコンサルタントフィーについては日本輸出入銀行、同タービン関係については KFW (ドイツ) からの融資。
- 1990.6 同上入札締切
- 1990.7 スーカット火力2、3号リハビリテーションプロジェクトコンサルタント契約 (NPC-西日本技術開発)
- 1990.8 スーカット火力2、3号リハビリテーションプロジェクト Big Documents 発行
- 1990.9 工事契約ネゴ開始 (ボイラー関係-九紅)
- 1991.2 工事契約 (NPC-九紅)
- 1991.2 工事契約ネゴ開始 (タービン関係-シーメンス)
- 1991.5 工事契約ネゴ開始 (NPC-シーメンス)
- スーカット火力2、3号リハビリテーションプロジェクトは、1993年2月に3号機、1994年1月に2号機がそれぞれ着工され、3号機は1994年3月に2号機は1995年6月にそれぞれ工事が完了した。
(1995年11月現地調査)

個別プロジェクト要約表 PHI 103

2000年 3月改訂

国名	フィリピン			予算年度	62~63		報告書提出後の状況	
案件名	和	石炭鉱業技術開発調査			実績額(累計)	84,845千円		<p>マイニング・エンジニア1名がトレーニングの為に来日 日比政府間にて、具体的実施方法につき協議中。 (1988.8~10)</p> <p>1989.11.27~12.9 技術協力長期調査実施 (専門家4人)</p> <p>*トレーニングセンター・グランドは取り止め、プロ技による 専門家派遣にて処理。</p> <p>1992.5 (財) 石炭開発技術協力センターが現地を訪問したところ、 フィリピンエネルギー局(OEA)より、JICAに対し鞍山及び 保安の専門家の派遣を希望している旨伝えられた。</p> <p>1992.6 日比2国間協議で、本件の実施は保留となっている。</p> <p>1993.10 年次協議によりプロ技協案件としては却下された。</p> <p>1999.10現在:その後の情報は入っていない。</p>
	英	Master Plan study for the Coal Mining Technology Development in the Republic of the Philippines			調査延人月数	25.40人月 (内現地11.80人月)		
調査団長	氏名	井上正昭			調査の種類/分野	M/P/ガス・石炭・石油		
	所属	(株) ダイヤコンサルタント営業本部部長			最終報告書作成年月	88. 8		
調査団	調査団員数	11/7			コンサルタント名	(株) ダイヤコンサルタント		
	現地調査期間	88.4.27~88.5.11/88.6.13~88.6.21			相手国側担当機関名 担当者名(職位)	エネルギー局(OEA) Office of Energy Affairs Executive Director		
合意/提言の概要			実現/具体化された内容			提言内容の現況	進行・活用	
<p>フィリピンにおける石炭鉱業の活性化の一手段として、石炭鉱業開発センターの設置を検討し、その推進にあたって以下の提言を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. フィリピンの長期エネルギー計画のなかで石炭エネルギーの位置付けを明確にし、石炭鉱業の今後の体質改善・育成を効果的に推進していくための政策を継続的に実行すること。 2. 石炭鉱業への企業の投資効果をあげるために、技術改善の一翼を担うセンターの活用を計ること。 3. センターの役割は、本来の目的である技術トレーニングに加えて、石炭鉱業に関する調査・研究部門の拡充、政府委託業務の実施、センター教育受講による資格制度の導入等により、センターの活動範囲の拡大活性化を計ること。 			<p>セブ島に、炭鉱技術トレーニングセンターを設立することで、日比開合意。</p>			提言内容の現況に至る理由	本件調査に基づき石炭開発法が改正された。また、同様に炭坑の安全に関する規則について1995年11月現在見直し作業が行われている。(1995年11月現地調査結果)	
その他の状況								
<p>専門家受入の為のトレーニング用建物、倉庫は、フィリピン側にて手配中流。 1994年8月PNOOCのマランガス炭鉱で事故が発生したが、同国炭鉱技術の向上が望まれる。</p>								

個別プロジェクト要約表 PHI 104

2001年 3月改訂

国 名		フィリピン	予 算 年 度	63~1	報告書提出後の状況
案件名	和	工業標準化・品質向上計画調査	実績額(累計)	149,751千円	1991. 日本国政府に対し無償資金協力の要請をする 1992.2. JICAがASEAN生産性・工業標準化基礎調査実施 1993.3. JICAによる事前調査実施 1993.8. JICAとBPSとの間でプロジェクト技術協力としての "Industrial Standardization and Electrical Testing Project in the Philippines"に関する議事録を締結。 1995.7.25. 上記プロジェクトが正式に開始(なお、試験センターの業務は1994年から開始されている)
	英	The Study on the National Standardization and Industrial Quality Control Improvement Program	調査延人月数	49.53人月 (内現地17.93人月)	
			調査の種類／分野	M/P/工業一般	
			最終報告書作成年月	90. 1	
調査団	団長	氏名 坂梨晶保	コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株)	援助方式が無償資金からプロジェクト技術協力に変更されたのは財政上の理由による。 (1995年11月現地調査結果)
	所属	ユニコ インターナショナル(株)	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Mr.Renato V.Navarrete Director, Bureau of Product Standards, Department of Trade and Industry (貿易工業省製品規格局)	2000.12月現在:新情報なし
	調査団員数	13/12			
	現地調査期間	89.3.6~89.3.23/89.7.9~89.7.29			
合意/提言の概要		実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用	
本件調査の目的は、フィリピン共和国において、工業製品の品質向上を計り、工業製品の国際競争力を高め、国際競争力を確保し、よって工業製品の輸出拡大と工業開発に資することができるよう、1) 工業標準化の振興、2) 工業製品品質管理の改善・普及・並びに3) 規格開発及び製品認証に係わる試験検査制度・設備の整備充実、を促進するためのマスタープランを作成することにある。 以下の4つの枠組みでプログラムを提案した。		プロジェクト技術協力「工業標準化・電気試験技術」(1993.8-1997.8)実施。実績は、専門家派遣29名、受入12名、機材供与309,607千円	提言内容の現況に至る理由	BPSは中央試験・検査センター設立のための支援を日本政府に要請すべくプロポーザルを提出したが、同国科学技術省(DOST)からも類似プロポーザルが出され両者間の調整に時間を要した。その後、内容について修正事項あり、NEDAにて保留中。 本件はフィリピン政府が独立で実施することは困難があるため、現在、部分的・段階的にでも実施できるよう事業内容を分割し、海外の援助ソースに対し援助要請を行っている。	
1. 品質に対する認識向上と標準化促進の為の体制整備		1) 標準化促進、品質規制、検査・取締体制の改善強化 2) 輸出検査制度導入 3) 品質管理研究・研修機関(QMI)の設立 4) 重点産業分野における規格開発強化	2. 標準化、技術、品質向上支援設備の新設、整備	1) 中央試験・検査センターの設立 2) 地方試験・検査・技術センターの設立 3) 工業標準化に関する計量校正サービス体制の整備・充実 4) 技術・品質向上の為のR&D、技術指導機能強化計画策定の為の研究調査プログラム	3. 個別企業・共同事業品質向上投資支援 1) 個別企業の品質向上投資支援 2) 共同事業としての品質向上投資支援 4. 技術面での品質向上投資支援 1) 技術・品質向上の為のセミナー・ワークショップ 2) 技術・品質向上の為のスキーム
その他の状況		カウンターパート研修(1名) 1991年4月より、工業標準化専門家1名をBPSに長期派遣、マスタープラン実施のための支援を行っている(JICA)。			

個別プロジェクト要約表 PHI 105

2001年 3月改訂

国名			フィリピン	予算年度	1~2	報告書提出後の状況	
案件名			カビテ輸出加工区開発・投資振興計画	実績額(累計)	117,116千円	<ul style="list-style-type: none"> 報告書と共に提供されたカビテ輸出加工区への投資促進用パンフレットの追加発行が相手国側担当機関(DTI)より要請され、2,000部の増刷を行い、在日フィリピン大使館経由で提供した。 カビテ輸出加工区の拡張事業が実施された。 区への投資は順調に伸びている。 OECFローンは1991年8月に認められ、それに基づくF/Sレビューが1992年5月に認められた。その後F/S、M/P調査が実施されたのは1994年9月である。にもかかわらず、工事は1992年2月に既に開始しており、本プロジェクトの進行はかなり変則的である。また、SAPROF(Special Assistance for Project Formation)では認められなかったPhase 5が認められ、Phase 4 Extensionとして復活した。(1995年11月現地調査結果) 1999年12月より約4ヶ月間(現地調査は2000年1月中旬から約1.5ヶ月間)、事業団により同プロジェクトのフォローアップ調査が実施された(弊社が実施コンサルタント)。同工業団地は既に満杯状態であり、多くの外国企業が稼働中である。 	
			英	The Cavite Export Processing Zone Development and Investment Promotion Program in the Republic of the Philippines	調査延人月数		38.05人月
調査団	氏名	相原 宣夫	調査の種類/分野	M/P/工業一般			
	所属	ユニコ インターナショナル(株)	最終報告書作成年月	90. 9			
	調査員数	9	コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株)			
	現地調査期間	89.11.13~89.12.10/90.1.4~90.3.30 90. 7.11~90. 7.20	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Department of Trade and Industry Mr. Nelson F. Cabangon			
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況		進行・活用
プロジェクトサイト フィリピン共和国カビテ市			本調査と同時期に実施されたSAPROF(Special Assistance for Project Formation)調査報告も参考として、カビテ輸出加工区の拡張事業が日本政府(OECD)からの借款(1990年度40.28億円)により具体化された。 又、外資呼び込みのためのプログラムが本調査報告の提言の中からとりあげられ、実施された。		提言内容の現況に至る理由		<p>海外(特に日本)における投資促進プログラム実施について、協力依頼先、実施要領等がこれまでフィリピン側において十分に把握されていなかった。</p> <p>また、カビテ輸出加工区の拡張を希望するにあたって、将来の需要予測、あるいは加工区の比較優位性に対する認識がそれまで十分でなく、本調査報告を受けて実施が決定された。</p> <p>税金の減免などの他の輸出加工区にみられるインセンティブ(4~6年は法人税が5パーセント)の他に、特に当地区のメリットとしては、行政側が手続きなど種々の援助をしてくれる所以、中小企業にとって進出しやすいと言ふことであろう。</p> <p>(1995年11月現地調査結果)</p>
総事業費用							
プロジェクト範囲							
日本、及びフィリピン国内での企業アンケート調査、投資環境調査をもとに、フィリピン/CALABAR地域/カビテ輸出加工区に対する1991~1995年の5年間の投資/立地需要予測を行い、フィリピン政府の適切な施策が実行されば、かなりの潜在需要が見込めるこことを提示、需要の顕在化のためにフィリピン政府の行うべき具体的投資誘致、プログラムを2年間のタイムテーブル、概略の予算規模を付けて提言するとともに、投資の受け入れ先としてのカビテ輸出加工区に求められるインフラ面、制度面の要整備事項を提言した。また、今後のフィリピン工業発展の一つの鍵となるリンクエージ産業育成の取り組み方につき、カビテ輸出加工区と周辺産業とのリンクエージ促進策を具体例として提示した。							
その他							
					その他の状況		

個別プロジェクト要約表 PHI 106

2001年 3月改訂

国名			フィリピン		予算年度	3~4		報告書提出後の状況
案件名			和	工業分野振興開発計画	実績額(累計)	469,820千円		<p>プロ技術方式により、ソフトウェア開発訓練所が1995年に建設が開始された（1999年まで）。日本側5百万ドル、フィリピン側が2億3千3百万ペソを負担する。現在日本から5名の専門家が派遣されている。また、金型技術センターについてもプロ技術方式により進めることが1995年10月に決まった。1995年11月にはECFAの調査団が、DOST、DTI、NEDA及び民間企業などを訪問している。一方木製家具産業の育成・振興については国際見本市への出品、海外市場調査の実施、家具産業委員会の設立、その他の施策を行っている。</p> <p>（1995年11月現地調査結果） 2000.12現在：新情報なし</p>
			英	The Study on Industrial Sub-Sector Development.	調査延人月数			
調査団			氏名	松本玉一		調査の種類／分野	M/P/工業一般	
			所属	日本貿易振興会		最終報告書作成年月	92.7	
調査団			調査団員数			コンサルタント名	日本貿易振興会 ユニコインターナショナル（株）	
			現地調査期間	1990.3.15~3.29 6.4~8.17 1991.6.10~8.8		相手国側担当機関名 担当者名（職位）	フィリピン共和国貿易工業省 Tomas I. Alcantara Undersecretary Department of Trade and Industry Board of Investments	
合意／提言の概要				実現／具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用	
<p>1) サブセクターの発展段階がそれぞれの現状と特性に合わねばならない。木製家具等国内資源活用型かつ輸出増を主導しうる企業を備えた産業の振興が当面の焦点。コンピュータソフトが中期的、金融、オーレオケミカルが中長期的に図られるべき。 2) 投資促進については、産業育成策の立案、組織の改善、投資誘致に重点を移行すべき。 3) 金融施策上では、大・中企業の海外直接投資の受入れと直接借り入れを促進すべき中・小企業向けの制度融資の実施体制も拡充すべき。 4) 技術水準の向上に関しては、a.教育訓練機関の整備充実 b.技術支援体制の整備 c.R&Dの振興 d.研修性の海外派遣 e.海外企業との合弁・提携による技術移転の遂行に力を入れるべき。 5) マーケティングにおいては、製品の海外広報、市場調査、国際的に通用する輸出方法に接近という面では改善すべき。 6) 工業標準化、品質管理を一層推進すべき。 7) 中小企業振興策を戦略的、重視的に実施すべき。業界団体活動を活性化すべき。さらに個別振興開発計画の再構成と最適優先プロジェクト（振興策の効果先行性からみて重要で、政策上優遇、特典に適するプロジェクト）の選定と実施上の留意点について、詳細に分析、提言した。</p>				<p>プロ技術方式により、ソフトウェア開発訓練所が1995年に建設が開始された（1999年まで）。日本側5百万ドル、フィリピン側が2億3千3百万ペソを負担する。現在日本から5名の専門家が派遣されている。また、金型技術センターについてもプロ技術方式により進めることが1995年10月に決まった。1995年11月にはECFAの調査団が、DOST、DTI、NEDA及び民間企業などを訪問している。一方木製家具産業の育成・振興については国際見本市への出品、海外市場調査の実施、家具産業委員会の設立、その他の施策を行っている。</p> <p>（1995年11月現地調査結果） 2000.12現在：新情報なし</p>		提言内容の現況に至る理由		
						その他		

個別プロジェクト要約表 PHI 107

2001年3月改訂

国名			フィリピン	予算年度	3~4	報告書提出後の状況		
案件名			和 ルソン系統電力設備修復・維持管理改善計画	実績額(累計)	137,893千円	ティウイ・マクバン地熱発電所改修事業 ・1999年4月、契約ネゴ助勢業務完了。 ・NPCとPGI/Mr.Tanco Groupの発電所買取り交渉に係る、第三者資産評価の結果、1999年12月にJBIC資金によるプロジェクト継続の方針が打ち出された。2000年1月に丸紅／東芝、三菱とのネゴにより、コスト増なしでのリハビリ項目追加を合意、NPC Boardに諮ったが、上記供給はPGI/Tancoとの直接ネゴ、発電所は競争入札によるリハビリに戻る旨、NPCからJBICへレター出願済。 ・1999年5月以降、業務中断中。発電所買取り交渉の他、NPC民営化との絡みもあり、プロジェクト再開の見込みは立っていない。		
			英 Master Plan Study on Rehabilitation / Renovation and Operation / Maintenance Improvement of Power Facilities in Luzon Grid	調査延人月数	36.50人月			
調査団	氏名	小川晃正	調査の種類／分野	M/P／エネルギー一般				
	所属	西日本技術開発(株)火力本部	最終報告書作成年月	92.5				
	調査員数	11	コンサルタント名	西日本技術開発(株)				
	現地調査期間	91.7.16～91.8.14／91.11.5～91.12.4 92.4.21～92.5.5	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	フィリピン電力公社 (National Power Corporation:NPC) ラマス副総裁				
	合意／提言の概要			実現／具体化された内容			提言内容の現況	進行・活用
	1.実施機関 フィリピン電力公社(NPC) 2.総事業費 329百万USドル 3.対象設備 ルソン島の発電設備(水力、火力、地熱発電)及び送変電設備 1)既設発電設備の中、特に老朽化が激しい下記各発電所及び送変電設備のリハビリテーション／リノベーションを提案： ・マニラ、バターン両火力発電所 ・アンブクラオ、ビンガの両水力発電所 ・マクバン、ティウイの両地熱発電所 ・ルソン系統の一部送電線／変電所のリノベーション 2)電力設備(主として発電設備)の運転・保守方法(ソフト)の改善と提案			1.マクバン、ティウイ両地熱発電所・リハビリテーション工事の実施 円借款「ティウイ地熱発電所改修事業」 (1994.12.7調印、70.56億円) 円借款「マクバン地熱発電所改修事業」 (1994.12.7調印、66.30億円) 「コンサルタント契約」 1997.3.12調印 外貨分：4.91億円 内貨分：7.9百万ペソ 「工事契約」 1998.6 工事入札締切、ティウイ(丸紅)、マクバン(三菱)と契約ネゴ中。但し、現在中断中。 2.バターン火力発電所リハビリテーション工事は中止されている。(世銀資金) 3.火力発電所の運転・保守方法の改善を進めため、マラヤ火力発電所の信頼度向上調査をJICAへ申請、1994年3月に事前調査が実施されIAを締結。同年8月31日より1995年3月までに本格調査が実施された。 4.マニラ火力発電所リハビリテーション工事のF/S調査を1993年11月にJCIで実施し、1994年3月にF/Sレポートが提出された。 5.円借款「変電所拡充事業」(1994.12.20調印、28.96億円)により7変電所の変圧器容量の増強実施 6.円借款「電力網整備事業」(1995.8.30調印、22.24億円)により8変電所の変圧器容量の増強実施 7.円借款「ルソン系統民活支援事業」(1997.3.18調印、149.72億円)により民活発電所と既存系統を接続する送電線の建設・変電設備の拡充を実施			提言内容の現況に至る理由	
				その他			その他	

個別プロジェクト要約表 SGP 101

2001年 3月改訂

国 名		シンガポール		予 算 年 度	4~5		報告書提出後の状況	
案 件 名		和	包装技術センター開発計画		実績額(累計)	207,290千円		2000.12月現在：新情報なし
		英	Study on Development of Pacaging Centre in the Republic of Singapore		調査延人月数	26.31人月		
					調査の種類／分野	M/P／その他		
					最終報告書作成年月	1993. 9		
調 査 団	団長	氏名	猪岡 哲男		コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株) (社)日本包装技術協会		
		所属	ユニコ インターナショナル(株)		相手国側担当機関名 担当者名(職位)	SISIR (Singapore Institute of Standards and Industrial Research)		
		調査団員数	13					
		現地調査期間	1992. 11. 6~1993. 3. 26 1993. 5. 25~1993. 9. 13					
合意／提言の概要				実現／具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用	
包装技術センターの開発、活動促進 1. 輸送環境調査の実施 2. 物流システム合理化への包装面での対応 3. コスト最適化への対応 4. 包装品質の安定 5. マーケティング特性の改善 6. 多様化する流通、消費パターンへの対応 7. 適切な包装作業技術技法の普及 8. 包装工程機械化促進 9. 環境問題への対応				<ul style="list-style-type: none"> ・センターへの包装技術の蓄積 ・独自研究によるシンガポール包装環境を反映した包装技法の開発 ・海外包装技術情報の収集と普及 ・環境問題へと取り組みの積極化 ・包装規格試験体制の整備 ・人材育成 ・東南アジア・南西アジア地区包装技術者育成研修コース開催 ・東南アジア・南西アジア諸国からの包装に関する規格試験、依頼試験の発注、包装試験技術研修受け入れ 		提言内容の現況に至る理由		
その他の状況								

個別プロジェクト要約表 THA 101

2000年 3月改訂

国名		タイ		予算年度	49~50	報告書提出後の状況	
案件名		和	家具産業振興計画調査	実績額(累計)	10,737千円	<p>これらの提言を受けて、工業省は同省家具部門を拡充して政府予算によりFurniture Industry Development Center(FIDC:家具産業振興開発センター)を整備させた。同センター設立はJICAプロジェクト方式技術協力案件としても取り上げられ、設立準備段階から3年間にわたりJICAの全面的な協力を得た。(1977~1980年)。</p> <p>1996年現在、同センターは順調に運営されており、1) 年間約25コース余りの研修の実施 2) 個別家具工場のコンサルタント 3) 新素材の研究開発 4) 個別家具工場から持ち込まれる家具製品の品質テスト 5) 専門家育成の為のセミナーの実施、等を主な活動内容としている。同センターは1階が研修場・品質テスト場、試験場とそれぞれの用途に使用されている。(1996年10月)。ただし、同センターはおよそ20年前にJICAから提供された器材をほぼそのまま現在も使用しており、老朽化・設備の陳腐化が見られる。同センターではCNCローラー等の最新器材導入を工業省を通じ政府に予算請求しているが、認められるには至っていない。また、JICAにも要請していくという。(1996年10月現地調査結果)</p> <p>1999.11現在：特に新情報なし。</p>	
		英	Study on Furniture Industry Development and Programming	調査延人月数			
調査団長	氏名	齊藤久夫	調査の種類／分野	M/P/その他工業			
	所属	(株)コスガ	最終報告書作成年月	1975. 11			
	調査団員数	7	コンサルタント名	(株)コスガ			
	現地調査期間	75. 3. 11~75. 3. 30	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	タイ工業省Industries Service Institute (ISI)			
	合意／提言の概要		実現／具体化された内容		提言内容の現況		進行・活用
	1. 調査対象事項 タイ工業省ISI(Industries Service Institute)と共に、バンコク地区12社他、タイ全国で合計5地区43社で実査を行い、タイ側が意図している振興上の基本方針に関する次の各事業の検討を行なった。 1) 量産化体制の確立 2) 機械工具類の整備と操作技術の習得 3) 作業能力の向上 4) 未利用資材の開発と利用 5) 内需志向産業から輸出志向産業への脱皮		家具産業振興センター設置の概要 協力期間を3年間とし、ISIの家具部門を拡充し、ISI所長直轄のFurniture Industry Development Centerとして発足した。 1. センターの機能と業務 1) 技術経営指導 2) 人材の養成 3) 技術開発 2. センター設立の実施プログラム STAGE1 設立準備期間(概ね1977年5月末迄) STAGE2 基礎確立期間(概ね1978年5月末迄) STAGE3 初期活動期間(概ね1979年11月末迄) 実績 1. 専門家派遣: 1977~1979年/13名 1980年/18名 2. 機材供与: 1977年/106,852千円 1978年/8,670千円 3. カウンターパート受入: 1977~1979年/11名 1980年/4名		提言内容の現況に至る理由		
			その他の状況		<p>タイ国の家具製品輸出額は1976年調査時の200million bahtsから1995年には8.5倍の17,000bahtsへと順調に伸びている。</p> <p>現在同センターは、国内民間コンサルタントに委託して、今後のタイ国家具産業の進むべき方向性についての総合的調査を実施している。調査期間は5年間の予定で、この調査結果を持って新たな家具産業振興計画を検討するものと思われる。(1996年10月現地調査結果)</p>		

個別プロジェクト要約表 THA 102

2000年 3月改訂

国名			タイ		予算年度	55~56		報告書提出後の状況
案件名			和	ナムバイチャム河水力発電開発計画調査	実績額(累計)	93,320千円		<p>1981年7月に提出された最終報告書ではMae Pai No.6とMae Chaem No.5の両地点が優先地域とされ、引き続きF/Sを実施すべきであると提言された。この提言を受けてMae Chaem No.5についてはカナダ国際開発庁(CIDA)の援助を受けてF/Sが実施された。Mae Pai No.6については、EGATによりF/S調査を日本側に要請する動きが1983年にあったが、バイ川右岸側の山地全体が野生動物保護林に指定されていることが判明し、その後、具体化へ向けての調査は行われなかつた。</p> <p>現在までのところ、本計画調査の提言に従って水力発電所が建設される見通しはない。環境問題への関心の高まりにより、タイ国内で新規のダムを建設することは、事実上ほぼ不可能になったというのが、EGAT当局者を含めた関係者の共通した認識である。(1996年10月現地調査結果)</p>
			英	Master Plan for the Pai and Chaem River Hydroelectric Power Development in the Kingdom of Thailand	調査延人月数			
調査団	氏名	成田 錠		調査の種類／分野	M/P／水力発電			
	所属	電源開発(株)		最終報告書作成年月	81. 7			
	調査員員数	9		コンサルタント名	電源開発(株)			
	現地調査期間	80. 11. 11~81. 1. 19		相手国側担当機関名 担当者名(職位)	National Energy Administration (NEA, 国家エネルギー庁)			
合意／提言の概要			実現／具体化された内容		提言内容の現況	中止・消滅		
<p>1. 計画の概要 調査目的・調査内容 タイ政府が計画中の「ナムバイ・チャム河水力発電開発計画」地域について、同計画の推進に必要なマスター・プランを策定し、その結果を報告書として完成することを目的とする。</p> <p>1981年度は、国内解析作業を行って、ドラフトファイナルレポートを完成し、(NEA)に説明を行い、その後にファイナルレポートを完成して送付した。</p> <p>2. 結論及び勧告 Mae Pai No.6及びMae Chaem No.5の両地点は今後F/Sを実施すべきであり、またMae Pai No.1及びMae Chaem No.4の両地点も調査を引き続き推進することが望ましいと結論され、その旨勧告した。</p>					提言内容の現況に至る理由	<p>THA005クワイヤイ河上流ダム中止をきっかけに、この計画も具体化検討までに至らなかつた。</p> <p>なおEGATは、民営化されるのに伴い、民間独立発電業者(IPP)からの買電を増やす予定であるが、これら民間業者は初期投資が莫大で立ち上げまで7~8年もかかるダム建設よりも、火力発電所建設を指向している。(1996年10月現地調査結果)</p>		
					その他の状況			

個別プロジェクト要約表 THA 103

2000年 3月改訂

国 名			タイ	予 算 年 度	55~57	報告書提出後の状況
案件名			バンコク市配電網近代化マスター・プラン計画調査 The Master Planning Study for MEA's Distribution System in the Kingdom of Thailand	実績額(累計)	91,036千円	最終報告書提出後、このエリアA,B,Cに基づいて提言の大部分が実施されたとのことである。さらに報告書提出後の急激な需要増に対応すべく、1986年になってMEAは需要予測の見直しを含めた本マスター・プランの見直しも実施した。また提言の実施は主にアジア開発銀行(ADB)からの借り入れにより賄った。当時OECDは地方電化の方に注力していた。また資金的な制約のために1) 230KV送電線ルートの先行手配、2) 変圧器管理システム、3) 都心部配電線の地中化は実現しなかった。本計画調査終了後の進捗状況を概観すると、捷言に沿っておおむね順調に実現化していると言える。
				調査延人月数		さらに、1992年になって、MEAに電力を供給するEGATが「バンコク首都圏送電網増強計画調査(F/S)」を実施した。このEGATの「送電網」の増強方針に伴い、MEAの「配電網」の増強も必要となったことから、1993年にJICAの協力を得て「バンコク首都圏配電網改善増強計画調査(F/S)」が実施され1995年11月に最終報告書が提出された。このMEAのプロジェクトは第21次円借款で「配電網信頼性向上事業」として取り上げられ、今後5年間で実施することが決定している。(1996年10月現地調査結果) 1999.11現在:変更点なし
				調査の種類/分野	M/P/送配電	
				最終報告書作成年月	82. 9	
調査団	団長	氏名	本間俊典	コンサルタント名	(株) EPDCインターナショナル	
	所属		(株) EPDCインターナショナル	相手国側担当機関名	Sawek Palawatvichai	
	調査団員数		5	担当者名(職位)	General Manager Metropolitan Electricity Authority (MEA) 首都圏電力公社	
	現地調査期間		81. 3. 2~81. 3. 22			
合意/提言の概要			実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用	提言内容の現況に至る理由
<p>タイ国では、主にEGATが電力開発を担当し、そのEGATから電力供給を受けて、バンコク市とその周辺ではMEA(首都圏電力公社)が、またそれ以外の地域ではPEA(地方配電公社)がそれぞれ配電を受け持っている。MEAでは、配電設備利用率は全域一律50%程度と極めて低く抑えられており、この設備利用率の改善が重要な課題であった。なぜ低いのかというと、主要な設備をすべて2重構造にし、設備の1ユニットが故障した時にはもう1ユニットで救済するという考え方による。1982年9月に提出された本計画調査の最終報告書では、配電エリアを11個の「メッシュ」に分けてそれぞれの現状の負荷密度を調査することにより、MEA配電エリアをエリアA,B,Cに分けた。そして、それぞれのエリアの特性ごとに適正な高配電設備利用率を実現すべく、必要な設備更新・拡充の提言がなされた。</p> <p>1. 実施期間:MEA 2. 主な提言内容 (1) 設備拡充計画 1) 配電用変電所拡充計画 2) 二次送電線拡充計画 3) 高圧配電線拡充計画 4) 後年度の都心への供給 (2) 投資計画 20年間で総額61,840百バーツ (3) 投資についての勧告 1) 近年度 設備利用率の向上、変電所用地の先行確保 2) 遠年度 変電所用地の有効利用、ターミナル変電所用地230kv送電線ルートの先行手配 (4) 投資に関する技術上の勧告 1) 近年度 二次送電線にTACを採用 ・配電用変電所からの配電線引き出し数増加の対策 ・低圧系統の投資提言のための変圧器管理システム ・諸統計の整備 2) 遠年度 送電線、配電線地中化への新技術採用 ・電源規模の拡大に伴う短絡容量の増大に対する対策 </p>	<p>(1) 提言の大部分が実施されつつある。 (2) しかし: 230KV送電線ルートの先行手配 ・変圧器管理システム ・都心部配電線、送電線の地中化は実施が見送られている。 理由は、主として財務事情(資金の不足)によるものと思われる。 (3) 最近の急激な需要増に対応すべく、数多くの計画が立案されつつある。</p>					
その他の状況						

個別プロジェクト要約表 THA 104

2000年 3月改訂

国名	タイ		予算年度	57~59	報告書提出後の状況
案件名	和	省エネルギープロジェクト開発計画調査	実績額(累計)	206,764千円	国家計画、セクター計画へ組み込まれている。具体的には省エネルギー法制定を検討する際に、その資料の一部として使用された。また、省エネルギーセンター設立のための資料として活用された。1985年4月に省エネルギーセンターが設立された。本計画調査報告書提出後、提言はほぼ全てそのまま実現したと言える。本調査は、調査中のOJTによる効果的な技術移転（「その他」参照）を含め、タイ側カウンターパートから高く評価されており、そのことが次の「THA113省エネルギー計画アフターケア調査」要請につながった。（1996年10月現地調査結果）
	英	The Study on the Energy Conservation Project in the Kingdom of Thailand	調査延人月数	70.04人月 (内現地30.28人月)	
調査団	氏名	植 政一／新倉 隆	調査の種類/分野	M/P／エネルギー一般	
	所属	(財) 省エネルギーセンター	最終報告書作成年月	85. 1	
	調査員数	2/8/7/7/2/7	コンサルタント名	(財) 省エネルギーセンター	
現地調査期間	83.1.9～83.2.12/83.6.26～83.7.30/ 84.1.22～84.1.27/84.3.4～8.3.21	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	National Energy Administration (NEA:国家エネルギー庁) Prapath Premmani (Secretary General)		
合意/提言の概要		実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
1979年の第2次オイルショックに見舞われた直後に策定された第5次5ヵ年国家社会開発計画では、貿易赤字の縮小とエネルギーの輸入依存率の低減が唱われた。このような背景のもと各種の省エネ対策が立案されたが、特に工業セクターにおけるそれは重視された。しかし実施機関である当時のNEA(国エネルギー庁)はこの分野の経験が乏しかったため、技術移転を含めて本計画調査の実施が依頼された。本調査での提言および調査内容は次のとおりであった。 <ul style="list-style-type: none"> 1) 省エネルギー法の制定と、それに基づく各種優遇策等の実施。 2) 半官半民の省エネルギー推進機関を設立し、民間企業に対する技術支援の実施。 3) 6業種55工場についてエネルギー診断を行い、業種別エネルギー使用合理化ガイドラインを作成した。 		この提言に基づき、以下のとおり実現化された。 1) 1992年4月に「省エネルギー促進法」が制定された。同法の骨子は、a)一定基準以上のエネルギーを使用する工場・建物を指定工場・建築物とし、定期的にエネルギー使用状況および省エネルギー計画の提出義務づけ、b)指定工場・建築物に対するエネルギー管理者の選任・届け出義務づけ、c)省エネルギー促進基金の設立による補助金支出しと低利融資の実施、である。 2) 半官半民の「タイ省エネルギーセンター(ECTC)」が1985年4月に設立された。同センターはエネルギー診断およびエネルギー管理研修、広報、普及セミナー、情報提供等を実施しており、タイにおける省エネルギー推進中核機関として産業界で高い評価を受けている。 3) 業種別エネルギー使用合理化ガイドラインは、NEAの改組して発足したエネルギー開発促進省(DEDP)内のEnergy Conservation Regulatory Divisionで活用されている。（1996年10月現地調査結果）		提言内容の現況に至る理由 (*) より 3.個別短期派遣専門家1989年2～7月に熱の専門家1名を3～5月に電気の専門家1名を派遣して、工場診断技術をはじめとする省エネルギー技術の普及・推進を行った。 4.1992年10月にプロジェクト選定確認調査団を派遣し、タイ側の要望を調査した結果、省エネルギー計画アフターケアについての必要性を認め、1993年1月に日本側へ要請した。 5.1993年4月に事前調査団を派遣し、要請内容を確認した。 6.1993年6月から1995年3月までタイ王国省エネルギー計画アフターケア調査を実施した。 7.NEAは、1992年10月に機構改革により、エネルギー開発促進局(DEDP)となった。 8.1994年10月にタイ王国省エネルギー調査のカウンターパート8名を受け入れ、以下の研修を実施した。 (1)省エネルギー政策の的確な実施 (2)日本の省エネルギー推進税制 (3)エネルギー管理士制度 (4)エネルギー関連データベース	
				その他の状況 技術移転例 1.カウンターパートに対する現地でのOJTとしては、携行機材を使用して工場のエネルギー診断技術の指導を行った。 2.カウンターパートの日本における研修としては以下のことを行った。 (1)日本の省エネルギー政策研修 (2)産業界での省エネルギー推進方法研修 (3)工場の省エネルギー優秀事例研修 (4)エネルギー診断機材取扱研修(*)へ続く	

個別プロジェクト要約表 THA 105

2001年 3月改訂

国名		タイ		予算年度	58~59	報告書提出後の状況
案件名		金属加工業振興計画調査 The Study on the Promotion of Metalworking Industries in the Kingdom of Thailand		実績額(累計)	83,429千円	
				調査延人月数	27.07人月 (内現地18.20人月)	
				調査の種類/分野	M/P/機械工業	
				最終報告書作成年月	85. 1	
調査団	団長	氏名	滝 勇	コンサルタント名	(財) 素形材センター 石川島播磨重工業(株)	1985.1 MIDI設立計画基本設計調査 1985.6 プロジェクト方式技術協力事前調査 1985.10 無償資金協力「金属加工機械工業開発研究所建設計画1/2」E/N (10.04億円) 1986.7 無償資金協力「金属加工機械工業開発研究所建設計画2/2」E/N (19.11億円) 1986.7 プロジェクト方式技術協力実施協議(R/D交換) 1986.10-1991.9 プロジェクト方式技術協力「金属加工機械工業開発振興」実施 1991.6 プロジェクト終了時合同評価(Joint Evaluation Report) 1999.10現在:変更点なし
	所属	(財) 総合鋼物センター(現、素形材センター)		相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Department of Industrial Promotion, Ministry of Industry Pisai Khongsamran 工業省工業振興局(工業振興局長) Mr.Pisai Khongsamran 工業振興局長	
	調査団員数	2/11/2				
	現地調査期間	84.1.17~84.1.25/84.3.21~84.3.29/ 84.5.14~84.6.13/84.8.7~84.8.17				
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
<p>本調査が実施された1984年当時は、恒常的輸入超過、農業依存と未熟な工業部門を併せ持つ産業構造などがタイ国経済の問題点として指摘されていた。この点はタイ国政府も認識しており、産業構造の高度化を模索していた。と共に、育成に長期間を要するが、今後の産業構造高度化の過程において幅広い分野の部品供給を支える金属加工産業が重要視された。また将来は国内での需要を満たすのみならず、諸外国への輸出も見込まれていた。このような背景のもと、本調査は実施された。</p> <p>本調査では同国金属加工産業の実態、問題点、対応策等が検討され、最終報告書において14の振興プログラムと4つの個別振興プロジェクトが提言された。14の振興プログラムは法律、税制、金融、行政、人材育成、業界団体等に関する提言で構成されていた。また4つの個別振興プロジェクトとは以下の通りであった。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 金属加工業振興センター(MIDI)の設立。(事業内容:(1)人材育成、(2)情報伝達、(3)技術開発、(4)振興計画の企画調整等) 2) 新中小企業金融制度の創設(資金源:別途検討する。利率:プライムレート以下。) 3) 中小金属加工業再配置プロジェクト(特に東部臨海工業地帯の関連下請工業小規模工場団地創設) 4) 金属加工品の輸出市場開拓調査 <p>(*) より また融資企業に対してコンサルタントによる経営指導も取り入れている。提言の中の第3プロジェクト(中小金属加工業再配置プロジェクト(特に東部臨海工業地帯の関連下請工業小規模工場団地創設))については工業団地創設が工業省およびMIDIの管轄外とのことで、具体的な動きはでていない。ただし、コンケン、チエンマイ、チョンブリ等の地方都市にあるMIDI類似の工業センターの活動をMIDIはサポートしているという。</p> <p>提言の中の第4プロジェクト(金属加工品の輸出市場開拓調査)に関しては、同じ工業省内の輸出振興局(DEP)が輸出促進業務を専管しているということもあり、本格的な輸出市場調査はまだ行われていないようである。しかし、MIDI加盟企業が従来の国内でのExhibition参加のみならず、海外のExhibitionに金属加工部品の出展を開始していることである。とくにイタリアでのExhibition参加の成果として、金属加工部品を輸出しあげた。(1996年10月現地調査結果)</p>			その後、第6次5カ年計画(1987~1991年)策定過程において、金属加工業振興を開発政策の最重要施策として押し上げるための正当性を説明する資料として活用され、勧告中の1つのプロジェクトに予算がつき閣議において実施されることが承認された。			
					提言内容の現況に至る理由	
					MIDI設立以外は、本計画調査のカウンターパートである工業省産業振興局の管轄でない、あるいは権限がないとのことで実現が遅延している提言がある。	
					(追加・情報) 上記の4個別プロジェクト以外に最終報告書で提言された14の振興プログラムのうち、中小企業近代化促進法等の制定について見ると、伝統的に新規立法は極めて困難とのことで進展はない。ちなみに中小企業関連法創設については1988年に実施された「工業分野振興開発計画調査(THA111)」でも再度提言されたが進展はなかった。さらにその後1993年に実施された「工業分野振興開発計画(総合産業)調査(THA114)」でも再び同じ提言がなされたが、やはり進展はない。ちなみにこのような中小企業基本法が未だにないことが、効果的かつ整合的な中小企業施策が実施できない最大の原因になっているとの分析もある。この分析とほぼ同様の認識を工業省も有しているが、立法権限は国会にある以上、如何ともし難いというのが現状であるとのことである。	
					また大学における金属加工関連学科の拡充新設も提言されたが、工業省としては詳細を捉えていないとのことである。大学におけるカリキュラムについてはタイ国文部省の専管事項であり、もし拡充新設がなっていたとしても工業省および本計画調査とは関係ないとのことである。むしろMIDIに90余の独自の研修コースをがあり、このコースの講師として大学教授を招くことがある程度のことである。	
					また税制措置による創始産業への投資促進、および金属加工品の輸出に対する事業税・法人税・資材輸入の関税等の免除・減免等の税制優遇措置が提言されているが、これらはBOIの管轄である。(1996年10月現地調査結果)	
			その他の状況			

個別プロジェクト要約表 THA 106

2000年 3月改訂

国名			タイ	予算年度	60~61	報告書提出後の状況																																							
案件名	和	ナムユアム川上流域水力発電開発計画調査	実績額(累計)	171,983千円		<p>「ナムユアム川流域水力発電統合開発計画調査」として、電源開発(株)がF/Sを実施し、1990年度に終了した。この中で、Nam Ngao(140MW)、Mac Lanna Luan(240MW)の2つの発電所の統合開発計画が提案された。</p> <p>1999.10 現在：変更点なし</p>																																							
	英	Master Plan Study on Nam Yuam River Basin Hydroelectric Power Development Project in Thailand	調査延人月数	59.85人月 (内現地22.50人月)																																									
調査団	氏名	高島康夫	調査の種類/分野	M/P/水力発電																																									
	所属	電源開発(株)	最終報告書作成年月	87. 3																																									
	調査員数	12	コンサルタント名	電源開発(株)																																									
	現地調査期間	85. 7. 0~87. 3. 0	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	タイ国発電公社 Sommart Boonpiraks(Director) Payak Ratnarathorn(Chief) Prasit Srisaichua(Asst. chief)																																									
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況	中止・消滅																																							
提言の内容：本スタディによって浮上した地点はユアム川支流ヌガオ川に位置するMac Ngao地点であって、F/Sの実施と追加調査工事を勧告している。			F/S THA 104を実施(1990年3月終了)		提言内容の現況に至る理由	提言内容の現況に至る理由																																							
提言の概要 ・プロジェクトサイト：タイ国西北部サルウェイン川水系ユアム川上流域 ・総事業費：3,833.4百万B(うち外貨分1,874.3百万B) (1B=6円) ・プロジェクト範囲：タイ国西北部サルウェイン川ユアム川上流域において、9つの候補地点より、4つの主要プロジェクトを選定し詳細な検討を実施。					提言内容に基づきF/S調査(THA104を参照)が実施され、1990年3月に最終報告書を提出した。その後、タイ国の法律で義務づけられた環境影響評価調査を1991年から1994年までの予定で実施した。しかしその実施中に、タイ政府が環境保護のため北緯18度以北での水資源開発を事実上凍結するとの方針が内々に伝えられたため、この計画および上位計画である本マスター・プランの実現は断念されるに至った。タイ国政府は1995年に正式にこの18度以北規制方針を閣議決定した。この閣議決定によりタイ国内での新規水資源開発は事実上ほぼ困難となったと認識されている。(1996年10月現地調査結果)																																								
<table border="1"> <tr><td>ダム高さ(m)</td><td>114</td><td>87</td><td>138</td><td>62</td></tr> <tr><td>貯水量(MCM)</td><td>1661.2</td><td>85.7</td><td>3.2</td><td>421.4</td></tr> <tr><td>有効落差(m)</td><td>82.5</td><td>68.5</td><td>126.9</td><td>41.0</td></tr> <tr><td>使用水量(Cms)</td><td>166.2</td><td>41.2</td><td>110.4</td><td>53.0</td></tr> <tr><td>設備容量(MW)</td><td>116.9</td><td>24.0</td><td>11.2</td><td>18.5</td></tr> <tr><td>年間発生電力量(GWh)</td><td>245.2</td><td>61.5</td><td>43.6</td><td>54.461</td></tr> <tr><td>建設費10MB</td><td>13,373</td><td>11,273</td><td>1,698</td><td>1,791</td></tr> <tr><td>B/C10MB</td><td>11,305</td><td>1,082</td><td>0,858</td><td>0,503</td></tr> </table>			ダム高さ(m)	114	87	138	62	貯水量(MCM)	1661.2	85.7	3.2	421.4	有効落差(m)	82.5	68.5	126.9	41.0	使用水量(Cms)	166.2	41.2	110.4	53.0	設備容量(MW)	116.9	24.0	11.2	18.5	年間発生電力量(GWh)	245.2	61.5	43.6	54.461	建設費10MB	13,373	11,273	1,698	1,791	B/C10MB	11,305	1,082	0,858	0,503	その他の状況		
ダム高さ(m)	114	87	138	62																																									
貯水量(MCM)	1661.2	85.7	3.2	421.4																																									
有効落差(m)	82.5	68.5	126.9	41.0																																									
使用水量(Cms)	166.2	41.2	110.4	53.0																																									
設備容量(MW)	116.9	24.0	11.2	18.5																																									
年間発生電力量(GWh)	245.2	61.5	43.6	54.461																																									
建設費10MB	13,373	11,273	1,698	1,791																																									
B/C10MB	11,305	1,082	0,858	0,503																																									

個別プロジェクト要約表 THA 107

2000年 3月改訂

国名			タイ	予算年度	61~62	報告書提出後の状況
案件名			工業規格・検査・計量制度振興計画調査	実績額(累計)	95,096千円	無償資金協力 -「工業標準化・工業計量試験センター建設計画(1/2)」 1988.11. 26.48億円 -「工業標準化・工業計量試験センター建設計画(2/2)」 1989.7. 15.94億円 プロジェクト方式技術協力 -「工業標準化試験研修センター」(1989.12.-1994.11.) 専門家派遣 44名、カウンターパート受入 23名 機材供与 106057千円 1994年6月に最終評価ミッションが派遣され、当初の予定通り1994年11月末日を以て協力期間は満了した。(1996年10月現地調査結果)
			The Study on the Development Programmes of Industrial Standardization, Testing and Metrology in Thailand	調査延人月数	54.50人月 (内現地15.50人月)	
調査団	氏名	柿沼幹二	調査の種類／分野	M/P/その他		
	所属	(財)日本規格協会理事	最終報告書作成年月	87. 11		
	調査団員数	14	コンサルタント名	(財)日本規格協会 (財)日本品質保証機構		
現地調査期間	87.2.25~87.3.26	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	タイ国工業省工業標準局(TISI) Kanya Simsakul(Director) タイ国科学技術研究所 Siri Nandhasri(Director)			
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
本計画調査は、工業製品の規格・基準および認証制度の振興を図ることにより、タイ国工業製品の品質を改善して国際的競争力を高め、輸出振興およびタイ国内市場において輸入品に負けずしてシェアを維持すること等を目的として実施された。この規格・基準および認証制度の振興は第6次5ヵ年計画でも重要な施策として位置付けられた。これを受け、科学技術省(MOSTE)所管の公益法人タイ国家科学技術研究所(TISTR)より試験・計量・校正サービスの能力向上に関する調査要請が出された一方、工業省工業標準局(TISI)からも工業規格試験機能向上のための試験所および試験器材の無償資金協力要請が出された。結果、年次協議およびその後の事務レベル協議の末、両要請を一本化し、開発調査の枠内で工業標準化および試験・検査・計量制度の振興マスター・プラン調査を実施することでJICA、TISTR、TISIの三者が合意し、1987年12月に最終報告書が提出された。最終報告書ではタイ国工業規格に関する総合的な分析を行い、7つの問題点を明らかにしたうえで1.8振興プログラムを提言している。それらに加えて2センター設立プロジェクトを詳細に提言している。			「工業標準化・試験・研修センター」(TISI管轄)と「工業計量・試験センター」(TISTR管轄)の2センター設立については実現した。1988年11月と翌1989年7月にEN(建物建設及び機材供与)が締結され、バンコク市郊外バンブー工業団地内に隣接して二つのセンターは設立された。その後、前者の「工業標準化・試験・研修センター」に対し、5年間のプロジェクト方式技術協力を実施(5年間)し、標準化・品質管理・試験の2分野を中心に技術移転が行われた。プロトの内容は主に専門家派遣(長期12名、短期21名)、カウンターパート受入(23名)、機械保守(約94,000千円)であった。その後、同機材の修理・保守管理指導に必要な資材の選定に関するフォローアップ(修理班派遣)も行われている。このセンターには「電気電子」「機械」「工業材料」「化学」「建設材料」「食品・農業製品」の6分野の試験室があり、それに加えて民間企業内での試験の普及を支援する研修課がある。どの試験室も最新の試験器材を先進国(主に日本)から輸入しておらず、高い試験制度を実現している。		提言内容の現況に至る理由	提言内容の現況
プロジェクトサイト: バンコク市内または近郊の閑静な場所 総事業費: 44.6億円(うち外貨分7千万円) プロジェクト範囲: (1)研究開発における試験 (2)標準の確立と計量校正サービスの充実 (3)工業規格に基づく試験 (4)工業標準化・品質管理に関する研修			従来紙面で存在していた政府機関の付属機関・試験所を分野別(食品、織維、電気・電子、自動車、ISO認証等)のInstitute(民間)に分割・統合する産業構造改革プランが進行しており、ISTTCでも分野別統合に沿って、自動車、電気試験分野のISTTCからの分離を準備中である。(*)へ続く		特に電気試験分野については、ISTTCの近くに新たな試験所を建築中であり、設備・要員とも異動する予定。化学分野は、当面ISTTCに残る。現在、TISIの付属機関として実施している認証試験(製品試験)は、各Instituteにその試験分野が移管された後は、TISIの委託を受けて実施するようになる。(1998年10月調査時点) 1999年工業省の産業構造改革プランに基づき、電気試験分野は電気・電子インスティテュート(EEI)として独立。自動車分野は自動車インスティテュート(TAI)として独立した。その他サブセクター毎にインスティテュートが設立され、産業毎に半民間組織形態によって当該分野での活動が行われている(2000年)	
					その他の状況 アイロン、冷蔵庫、蛍光灯、鉄鋼棒、電線といった製品についての性能標準化に果たした役割は評価されるが、電気電子開発および自動車関連の部品(いわゆる絶野産業製品に属する)の標準化については現在までのところ対象外のようである。しかしこの種の絶野産業製品に対する標準化の需要は高まっており、TISIが対象とする製品の範囲を従来の概念を超えて広げることが望まれる。(1996年10月現地調査結果)	

個別プロジェクト要約表 THA 108

2000年 3月改訂

国名	タイ			予算年度	62~63	報告書提出後の状況		
案件名	和	ラムチャバン工業基地開発計画調査			実績額(累計)	121,233千円		
	英	The Study on the Lam Chabang, EPZ/GIE Industrial Promotion in the Kingdom of Thailand			調査延人月数			
調査団	氏名	飯島貞一			調査の種類/分野	M/P/工業一般		
	所属	(財)日本立地センター常務理事			最終報告書作成年月	89. 1		
	調査団員数	20			コンサルタント名	(財)日本立地センター		
	現地調査期間	88. 5. 16~88. 10. 20			相手国側担当機関名 担当者名(職位)	東部臨海開発委員会事務局		
	合意/提言の概要				実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
	<p>タイ政府は1982年に世銀融資を得て、ラムチャバン工業団地を含む東部臨海開発マスター・プランを作成した。同プランは大規模な産業基盤と国際的な物流拠点をバンコク首都圏以外の地域に形成し地方分散をはかることを目的とした。タイ国内における大規模工業団地開発の先駆けであった。その後1985年から1991年頃にかけて、OECD融資によりラムチャバン工業団地の過半のインフラ整備が行われた。1988年、このラムチャバン工業団地の一応の完成を目前に控えて、入居企業選定・企業誘致・工業団地運営等についての指針を提供するため本調査が実施された。そのうち入居企業選定のために、2段階の選定基準案を策定し提示した(スクリーニング・クライテリアとターゲティング・クライテリアの2枚の企業選定評価シート)。また本調査のそのほかの提言は以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> -効率的プロモーション活動の実施 -投資インセンティブの改善 -IEATの組織改正(Policy Coordination Section等の創設) -各種新施設の建設 -工場立地手続きの簡略化 -IEATと入居企業の維持管理業務分担の明確化 -中小企業団地の設立 等 				<p>1996年度現地調査によれば、本調査の主たる成果物である2枚の企業選定評価シート(案)はかなり活用されているといふ。提案された評価項目も企業選定基準の参考にされている。</p> <p>「効率的プロモーション活動の実施」は、本工業団地の概要・投資メリットを説明するパンフレット・ビデオ等を日本語、英語、中国語、タイ語で作成して企業説明に役立てている。</p> <p>「各種新施設の建設」は、まずオーストラリアの協力を得て技術者学校が工業団地内に新設される予定である。すでに進出企業の社員の子弟教育のためにインターナショナル・スクールが開校されおり、将来は工業団地内にも建設予定。通信回線は順次建設中であり、将来的には会議場とそれに付随する最新通信設備を集積したGlobal Access Centerという区画を設けたことである。これからは通信回線により首都バンコクとのテレビ同時会議が可能。</p> <p>「工場立地手続きの簡略化」は報告書のなかで近隣諸国における工場立地申請手続きの平均が1~1.2年であることが指摘され、この短縮が提言されていた。この提言を受け、進出申請から進出の内認可が通知されるまで約2.5日間、実際に工場が建設され最終於的な工場操業許可ができるまで約3ヶ月間と大幅に改善されている。</p> <p>「中小企業団地の設立」については特にそのための施策は実施していないが、進出した日系大手アセンブリー企業が国産化率引上政策に対応して系列の日系中小部品メーカーを同工業団地内に進出させていている。しかし提言が本来組ったバンコク周囲からのタイ資本中小部品メーカーの移転は、ほとんどない。(1996年10月現地調査結果)</p>		提言内容の現況に至る理由	当財團に、企業アンケートのその後の反応として、企業等からの問合わせがあり、それに応答した。相手側にも紹介等の連絡を行った。 その後、日本立地センター職員が現地へ出向いて、事業進捗状況を確認し、企業紹介等に役立っている。また港湾、道路等インフラ事業、経済環境が改善されたことで、予想以上に早く進んでいることがわかった。
						その他の状況		
						<ul style="list-style-type: none"> -ラムチャバン工業団地営業開始直前にカウンターパートの研修が日本において行われた。これにより、体制、支援制度等の検討が進んだ。 -1996年からの第8次5ヵ年計画でのラムチャバン工業団地関連の投資必要金額は176,317万バーツ。資金調達予定先については明らかではない。 -東部臨海工業地帯における第2の国際港は、ウーターバオ(地名)に建設予定。 <p>(1996年10月現地調査結果)</p>		

個別プロジェクト要約表 THA 109

2000年 3月改訂

国 名		タイ	予 算 年 度	61~63	報告書提出後の状況				
案件名	和	工業用水合理的使用計画調査	実績額(累計)	198,364千円	報告書の内容を検討して今後の進め方を計画中だが、具体的な提言実現はない。 以上、提言内容を実施するには、相手国担当機関（工業省工場局）の体制（人員、組織等）、予算等の整備が必要で、早急の実施は難しかったと考えられる。しかし1996年10月現在、工業用水合理的使用に関する独立のセンター設置計画（総予算1,000バーツ、建設予定地チョンブリ）が決まっており、本調査の提言内容が順次実現する可能性がある。その計画においては、ライセンス付与制度の導入を検討中のことである。これは個別工場に事業計画および運転計画を提出させ、あらかじめ定めた基準に適合すればライセンスを付与し工業用地下水を供給するが、ライセンスがないれば供給しないという計画である。現在そのセンターの事業内容の細部を検討中であるが、このほかにも調査体制の充実などがあるようである。また、このセンター計画立案には本報告書が参考されたとのことである。またセンター運営開始時には個別専門家派遣を希望することであった。（1996年10月現地調査結果）				
	英	The Study on the Effective Use of Industrial Water in the Kingdom of Thailand	調査延人月数	71.60人月（内現地21.70人月）					
			調査の種類／分野	M/P／工業一般					
			最終報告書作成年月	89. 3					
調査団	氏名	橋本尚人	コンサルタント名	共同事業体：代表 (財) 造水促進センター					
	所属	(財) 造水促進センター	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	Pisal Khongsamran Director-General Industrial Works Department Ministry of Industry 工業省					
	調査団員数	10							
	現地調査期間	87. 10. 12~87. 12. 10 88. 7. 14~88. 7. 28							
合意／提言の概要		実現／具体化された内容	提言内容の現況	遅延	提言内容の現況に至る理由				
本調査は、バンコクでの地下水くみ上げにより近年深刻化している地盤沈下懸念および増大する工業用水需要に対処するため実施された。提言として以下の事項が挙げられた。		本調査実施中に合理的使用に関するセミナーが2回実施された（1回は官公庁・大学等が対象で、1回は民間企業が対象）。ただしこのこれらのセミナーに準じての開催を提言された合理化普及セミナーが、その後開催されたという情報はない。また量的・地域的に拡大した工場調査の提言もその後実現していない。「デモンストレーション・プラント」構想は詳細は定かではないが現在部内で検討中。巡回指導・個別工場専門家派遣についても特に進展しているとの情報はない。ただしこの提言を受けて日本に専門家派遣を要請中。							
1) 合理化普及セミナーによる技術指針の普及・徹底 2) 量的・地域的に対象工場を拡大しての工場調査の実施 3) 適当な工場を選び合理的な使用設備を付与して合理化の効果を実証して周知する。（「デモンストレーション・プラント」構想） 4) 巡回指導による技術指針の実現 5) 個別工場の要望に応じた専門家派遣による技術指導 これ以外に報告書内で税制・金融制度の優遇措置、法制度の充実、工業向け地下水料金の値上げ等を提言。		税制・金融措置および法制度の充実については本部局の管轄外のこともあり、特段検討されていない。工業向け地下水料金の値上げは実施されており、1988年の1.5バーツ／立方メートルから段階的に引き上げられ現在は3.5バーツ／立方メートルとなっている。ただし、この段階的値上げが地下水くみ上げ抑制を意図して実施されたものかは明らかではない。（1996年10月現地調査結果）							
その他の状況									
この調査では工業用水のくみ上げだけを問題としているが、飲料水等その他の用途への水供給の考察がないため、地盤沈下と地下水くみ上げに関する包括的な調査にはそもそもなっていなかったとも言える。かりにこの地盤低下の問題に本格的に取り組むとすると、複数のカウンターパートと組むことを検討せねばならないかもしれない。ちなみにバンコク市は毎年2.5cmづ地盤沈下している。（1996年10月現地調査結果）									

個別プロジェクト要約表 THA 110

2001年 3月改訂

国名		タイ		予算年度	62~2	報告書提出後の状況	
案件名		和	サムットプラカーン工業地区大気汚染環境管理計画調査	実績額(累計)	334,671千円	<p>本調査以降、MOSTE内で公害管理局は着実に拡充され職員数は15人から80人にとなった。また職員を対象としたセミナーやワークショップも年間15~20前後開催され、大学の環境関連学部の協力も得つつ活発に実施されている。</p> <p>省エネの啓蒙活動については、産業界に対してプロモーション活動を実施しているほか、エネルギー供給側のEGATがかなりの予算を投入して活発な活動を実施している。</p> <p>以上が各提言の実現状況である。本計画調査終了後の進捗状況を概観すると、短期・長期にわたるほぼすべての提言が順調に実現化していると言える。またその提言実現により、大気汚染に関する測定数値は着実な改善を示している。それに加えて現在、バンコク市内に20の公害モニタリング・センターが既に設置され測定業務を行っている。(1996年10月現地調査結果)</p> <p>以上のように、従来型の排気ガスに関する大気汚染の管理については着実な進展を見せており、タイ国では規制対象となっていない揮発性有機化合物(VOCs)による各地の工業地区における土壤汚染、大気汚染が深刻化している。とくに、近隣小学校の移転問題等も起き、対策が急がれている。このような状況下で、通商産業省グリーンエイドプランの97年度プロジェクトとして、VOCs汚染調査法に関する研究協力が実施された。(*)へ続く</p>	
		英	The Study on the air quality management planning for the Samut Prakan industrial district in the Kingdom of Thailand	調査延人月数	78.78人月 (内現地26.92人月)		
		調査の種類/分野	M/P/その他	最終報告書作成年月	1991. 1		
		コンサルタント名	(社) 産業環境管理協会				
調査	氏名	山田 剛		相手国側担当機関名	Office of National Environment Board (ONEB)		
	所属	(社) 産業環境管理協会		担当者名(職位)	Mr. Sangsant Panit (Acting Chief of Air and Noise Section) Dr. Supat Wang Wong Watana (Environment Officer)		
調査団員数	2/10/7/1/9/1/1/6		実現/具体化された内容	提言内容の現況			
現地調査期間	87.12.14-12.20 /88.1.6-2.2 /88.3.3-3.27 88.4.24-5.5 /88.7.4-7.28 /88.9.11-9.21 88.11.13-11.23 /89.1.17-1.28		<p>この短期の提言を受けて、本調査でおこなわれたのと同様のサーベイが毎年実施されている。さらに報告書が提出された1991年に、MOSTEは同省の通常予算によりモニタリング・システムの全面的刷新を行った。</p> <p>また長期の提言のそれぞれの実現状況についてみると以下の通りである。</p> <p>タイ国では、同国国会の伝統とも言えるほど新規立法が難しい。しかし主要政党間の混乱からテクノクラートのみで構成されたアナン内閣が成立し、1991年から1992年にかけては、従来審議が遅延していた数多くの有力な法案が成立した。公害対策基本法である「Enhancement and Construction of National Environmental Act」も10年近く経つ、突然1992年に国会を通過した。この法案には首相自らの後押しがあったことが影響したようである。その後この法律に基づいて、環境基準の見直し・施設や工場への排出規制強化等がこの公害管理局(PCD)に付与され、公害対策行政の大幅な充実・強化が進展して今日に至っている。またこの法律を根拠として、公害管理局(PCD)が公害の苦情をうけて調査を実施し、調査結果を同じMOSTE内のIndustrial Work Departmentに報告しこの部局が調査対象工場に改善命令等を出す仕組も整備された。(1996年10月現地調査結果)</p>			進行・活用	
				提言内容の現況に至る理由			
				<p>(*) より</p> <p>このプロジェクトでは、トリクロエチレンなどの5種のVOCsを対象にして、ある工業地区的地質、土壤・地下水汚染、大気汚染の調査手法の技術移転、これらの物質の使用・管理状況の調査などが行われる。これら結果を踏まえて、今後は汚染調査の実態、修復などの協力が必要となる。(1997年8月現在)</p> <p>また、1998年度の同プロジェクトとして、Map Ta Phut工業団地をモデル対象地区とした本格的な大気拡散シミュレーションソフトの供与を行った。サムットプラカーンプロジェクトでは、大気拡散シミュレーションソフトの供与が行われていないため、Map Ta Phut工業団地をモデルとしてシミュレーションソフトを供与し(ワークステーションを含む)、その取り扱いに関する技術を移転することにより、他のすべての地域の大気拡散シミュレーションがタイ国独自で行えるようになった。またサムットプラカーン地区については、本プロジェクト下で大気汚染関連の工場診断を行った。(1999年10月現在)</p>			
				その他の状況			
				<p>今後は地方にも同様のモニタリング・センターを拡張していく方針で、来年中には計54になる予定である。サムットプラカーン地区での本プロジェクトはこれらモニタリング・センターの設置とネット・ワーク化にたいへん役立った。(1996年10月現地調査結果)</p> <p>1999年10月以降、特に進展なし。</p>			

個別プロジェクト要約表 THA 111

2001年3月改訂

国名	タイ		予算年度	62~2	報告書提出後の状況
案件名	和	工業分野開発振興計画	実績額(累計)	476,797千円	<p>MIDIの機能強化については、設立当初20程度であった研修コースが現在は約90にまで充実しており、業界専門機関誌等を通じて情報提供、大手・外資企業と独立中小企業との「縁結び」事業、日本での研修JICA専門家招請の実施等、提言に沿った内容が幅広く実施されている。また、テキスタイル、ガーメント産業のTID及び木製家具のFIDCは着実に機能が強化されており、また陶磁器産業の「ランパンセラミックセンター」は提言を受けてその後設立された。ただし、玩具産業の「玩具産業振興機関」は現在まで設立の動きはない。中小企業法等の制定について見ると、立法権限は国会にありその国会では伝統的に新規立法は極めて困難とのことで進展はない。BOI投資奨励業種としての認定については、本調査対象業種のうち金型加工、プラスチック加工、陶磁器(セラミック)等がその後認定されたが、大規模投資が主たる対象である。</p> <p>付加価値税(VAT)はその後導入された。また上記の通り中小企業向けのBOI認定企業並み税制・関税優遇措置については、さらなる弾力的運用が望まれているところである。また各種輸入関税免除措置の提言については、<u>タキシード</u>について原材料の輸入関税免除が実現したとのことである。(**)へ続く</p>
	英	Study on Industrial Sector Development	調査延人月数		
			調査の種類/分野	M/P/工業一般	
			最終報告書作成年月	90. 10	
調査団	氏名	井上 朗	コンサルタント名	日本貿易振興会 日本钢管(株)	
	所属	日本貿易振興会	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Department of Industrial Promotion 工業省 工業振興局	
	調査員数	13			
	現地調査期間	88.1.31-88.3.30(12)/88.6.1-88.6.15(11) 88.11.1-88.12.20/89.3.7-89.3.26(計20) 89.11.1-89.12.20(11)/90.6.11-90.6.30(11)			
合意/提言の概要		実現/具体化された内容	提言内容の現況	進行・活用	
		(**)より 輸出拡大から取り残された中小企業、また輸出産業を支えるべき金型加工品など能野産業でもそれに対応できない中小企業が多い7業種を対象に本計画調査は実施された。 (金型産業、玩具、木製家具、テキスタイル、ガーメント、プラスチック加工品、陶磁器)。この7業種について産業育成および輸出振興のための総合プログラムを策定。 <行政組織改編> 金型産業については、工業省工業振興局(DIP)と商工省輸出振興局(DEP)との政策調整、連携を提言。また工業省内に「資料・情報センター」の設立を提言。 他6産業についても、DIPとDEPとの政策調整、連携を提言。また <u>タキシード</u> 加工品、陶磁器ではとくに政府部内に「政策担当エキスパート」(振興業務実施、民間団体との協力、情報整備、関係機関との調整)の設立が新しく提言されている。 <公的サービス機関設立> 金型産業についてはMIDIの機能強化を提言。具体的には専門家の招請、金型研修機能の強化、OJT、情報提供、学会の組織、運営、国内技術交流(大手外資企業と独立中小企業)の推進等である。 他6産業については、玩具で「玩具産業振興機関」が詳細に提案されている。 <u>タキシード</u> 加工品、木製家具では既存のTID及びFIDCの強化が提言されている。また陶磁器では「ランパンセラミックセンター」設立が詳細に提案されている。 <法整備・政策的配慮> 金型産業では「中小企業法」の早期制定、施行が提言されている。加えて「金型加工」のBOI投資奨励業種への指定が提言されている。 他6産業はBOI投資奨励業種としての認定あるいは弾力的運用を求めている。 <税制・関税措置> 金型産業では付加価値税の早期導入(当時政府内で検討中)が提言された。BOI認定企業並み税制・関税優遇措置に加え金型生産用機械の輸入関税免除が提言されている。 他6産業では玩具、 <u>タキシード</u> 加工、陶磁器では生産機械の輸入関税免除、 <u>タキシード</u> 加工、 <u>タキシード</u> 陶磁器では原材料の輸入関税免除が提言されている。木製家具では <u>タキシード</u> 輸出税の引き下げが提言されている。 <金融措置> 金型産業ではツーステップローンの導入が提言されている。加えて既存の制度金融機関(IFTC,SIFO)の積極活用と、中央銀行輸出リファイナンス制度の信用枠拡大・優遇金利設定(市中金利に連動)が提言されている。また中小輸出業者のための輸出信用保証機関の新設も提言。他6産業では6業種とも既存の制度金融の適用が提言されている。(*)へ続く	提言内容の現況に至る理由		
		(**)より 1992年に円借款「AJDF行ヨーロッパ」(1992.9.14調印、343.7億円)が供与されタイ産業金融公社とクルンタイ銀行を通じてタイの中小企業に対して優遇金利の中長期資金を供与。	本計画調査は産業振興と輸出振興をセットで検討し、法律、税制、関税、金融、人材育成等について幅広い提言がなされているにも関わらず、報告書が提出されたカウンターパートは当然ながら工業省産業振興局のみであった。このため、産業振興局に権限のない分野の提言については実現が遅延していることが多い。		
		(*)より <業界団体関連> 金型産業では金型メーカーの業界団体「金型工業会」の設立と定期的「金型情報誌」の創刊が提言されている。 他6産業では業界団体は既にあったが、プラスチック加工では一步進んで、業界団体と関係政府機関からなる「プラスチック産業連絡会」の常設が提言されている。			
		<人材育成> 金型産業ではMIDI、King-Monkut工科大学、金型工業会共同の金型工緊急養成プログラム(新人、熟練2コース)が提言されている。加えて学校職業教育における金属加工業関連学科の規模と質の拡大が提言されている。また資格制度の整備も提言。 他6産業では玩具、陶磁器は提言された独立機関での研修を提言。 <u>タキシード</u> では大学拡充、木製家具は職業学校の拡充、 <u>タキシード</u> では既存研修の拡充がそれぞれ提言されている。プラスチックではEIPC内に <u>タキシード</u> 研修新設が提言されている。			
		<その他> 金型産業では金型産業外国メーカーの誘致と合弁事業の推進が提言されている。 他6産業では6業種とも海外市場調査、見本市の開催、輸出ミッションの派遣、外資の投資・合弁誘致等が提言されている。	その他の状況		
		タイでは伝統的に省庁間の協力関係が希薄であると言われるが、この傾向は工業省内部でも見られ、本計画調査のカウンターパートである工業省工業振興局(DIP)によると、DIPとDEPとの政策調整、連携は実施されておらず現在でも検索されていないとのこと。(1996年10月現地調査結果) 2000.12現在:新情報なし			

個別プロジェクト要約表 THA 112

2001年 3月改訂

国名	タイ			予算年度	3~5	報告書提出後の状況		
案件名	和	悪臭防止管理計画			実績額(累計)	211,827千円	<p>タイ政府より日本政府に対し、悪臭測定及び悪臭規制確立の専門家の派遣が要請された。(1994年10月)。</p> <p>また1996年中にDIW内に悪臭の調査分析等を行う"Air Pollution Control"という新部局が設置される予定とのことで、その設置決定に本調査が参照されたという。</p> <p>なお、チョンブリ県に悪臭モニタリングの設備を計画中。</p> <p>1996年4月から1997年2月まで悪臭測定技術指導のため2名の専門家が派遣された。</p> <p>2000.11現在：変更点なし</p>	
	英	Study on Prevention and Control of Offensive Odors from Small and Medium Scale Factories in the Kingdom of Thailand			調査延人月数	40.62人月		
調査団	团长	氏名	牧山聰			調査の種類／分野		M/P／その他
	所属	(株)環境工学コンサルタント			最終報告書作成年月	94. 1		
	調査団員数	8			コンサルタント名	(株)環境工学コンサルタント		
	現地調査期間	92.10~94.1			相手国側担当機関名 担当者名(職位)	工業省工業局 Mr. Issra Shoatburakarn (技術課長) Mr. Sunaree Veerasawadrak (係長) Mr. Sugunya Banapaesat (係長)		
合意／提言の概要				実現／具体化された内容		提言内容の現況		進行・活用
<p>本調査(1992.10~1994.1)では調査対象の4業種8工場の悪臭測定を実施し、悪臭発生源および発生量を推定し、各業種における防脱臭対策を短期、中期、長期に分けて提言。</p> <p>短期対策としては、悪臭対策研究委員会の設置、2年以内の本格的実態調査の実施、対策マニュアルの作成等が提言された。また本調査で使用した測定機器および分析室の活用による測定技術の普及、研修の実施が併せて提言された。</p> <p>中期対策としては、測定器材の本格整備、「モデル工場(モニタリングをかける工場)」の選定、悪臭問題の法律整備による規制開始等が挙げられた。</p> <p>長期対策としては測定の定期化、規制の継続、産業廃棄物工場の建設、個別企業に対する財政的助成措置等が提言されていた。</p>				<p>これらの提言をうけて工場省工場局内に分析室を本調査終了後も存続させ、供与された悪臭測定機器を使用して測定技術の研修が行われている。また、本調査期間中(1993年2月と7月)には工場局職員(カウンターパート)3名を研修員として受け入れそれぞれ約1ヶ月間、悪臭測定方法及び悪臭防止対策を行っている。さらに1994年10月にタイ政府より日本政府に対し、悪臭測定及び悪臭規制確立の専門家の派遣の要請が出された。これにより1996年4月から1997年2月まで、悪臭測定に関する専門家2名が派遣され、悪臭測定機器使用の技術指導にあたった。しかし短期対策ではかに提言された悪臭対策研究委員会の設置、2年以内の本格的実態調査の実施、対策マニュアルの作成等は行われていないとのことである。また中期および長期対策として提言された測定器材の本格整備、「モデル工場」の選定、産業廃棄物工場の建設等は今のところ予定に挙がっていない。つまり現在までのところ測定技術に関する技術移転が中心に行われているということである。</p> <p>また中期および長期対策で提言された悪臭規制については必要な法律が整備されていないし、工業省には立法権限がないことでの実現していない。加えて個別企業に対する財政的助成措置も工業局の管轄外であるとのことで実現していない。</p> <p>(1996年10月現地調査結果)</p>		提言内容の現況に至る理由		各省間の独立性が強く、協力意識が希薄である。そのためカウンターパートの管轄を超えて他省にわたる提言はそもそも実現する可能性が低い。
						その他の状況		

個別プロジェクト要約表 THA 113

2001年 3月改訂

国名	タイ		予算年度	5~6	報告書提出後の状況
案件名	和	省エネルギー計画アフターケア調査	実績額(累計)	214,685千円	<p>本アフターケア調査報告書提出後、提言はほぼすべて着実に実現している。本調査は、タイ側カウンターパートから前回の省エネ調査(THAI04)同様、調査中のOJTによる効果的な技術移転を含めて高く評価されている。(1996年10月現地調査結果)</p> <p>1995年に「省エネルギー促進法」が施行された。1997年から2000年にかけ、法で規定されている工場の指定が順次行われている。</p>
	英	The Study (After-Care) on the Energy Conservation Project in the Kingdom of Thailand	調査延人月数	42.07人月 (内現地28.58人月)	
調査団長	氏名	中川暉雄/石田寛	調査の種類/分野	M/P/エネルギー一般	
	所属	(財)省エネルギーセンター	最終報告書作成年月	95.3	
	調査団員数	15	コンサルタント名	(財)省エネルギーセンター	
団	現地調査期間	93.8.5~93.9.3 / 93.10.13~93.11.10 94.2.21~94.3.10 / 94.7.3~94.9.15 95.1.16~95.1.25	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Ministry of Science, Technology and Environment Dr. Pathes Sutabutr (Director General)	
	合意/提言の概要	実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
<p>本調査は1982年~1984年に実施した「タイ王国省エネルギープロジェクト開発計画調査」のアフターケアとして位置づけ、1992年4月にタイが公布した「省エネルギー促進法」に関するアクションプランエネルギー関連データベース構築作成に対する提言および省エネルギー診断技術移転を行うことを目的とし、次の項目について調査した。</p> <p>1. アクションプラン</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) エネルギー開発促進局(DEDP)の組織改善 2) DEDP地方事務所の設置 3) 省エネルギー促進基金のフォローアップ 4) エネルギー管理者の育成 <p>2. エネルギー関連データベース構築</p> <p>3. OJT、ワークショップによる省エネルギー診断技術の技術移転</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 工場、建築物省エネルギー診断技術 2) 工場、建築物省エネルギー改善計画作成技術 3) 工場、建築物省エネルギー推進計画評価技術 		<p>1. DEDPを省エネルギーに関する規制部門、促進部門、研修部門に3部門に組織変更し、省エネルギー促進法の要請に対応できる組織にした。</p> <p>2. 「省エネルギー促進法」により設置が求められているエネルギー管理者の育成のための研修制度を確立し、実施している。</p> <p>3. DEDPは供与機材を使用して、工場診断を実施している。</p> <p>4. 指定工場・建築物に定期的提出が義務づけられているエネルギー使用状況および省エネルギー計画に関してデータベースを整備し、業務に役立てている。</p> <p>また本調査を通じた技術移転は以下のとおりである。</p> <p>1. カウンターパートに対し、現地において調査団携行機材を使用した工場診断技術をワークショップおよびOJTにより指導した。</p> <p>2. 1994年10月、カウンターパート7名が日本で以下の3研修に参加した。(1)日本の省エネルギー政策 (2)産業界の省エネルギー推進方法 (3)工場の省エネルギー優秀事例研究。</p> <p>3. 1994年10月にタイ王国省エネルギー調査のカウンターパート8名を受け入れ、以下の4研修を実施した。(1)省エネルギー政策の的確な実施、(2)日本の省エネルギー推進税制、(3)エネルギー管理士制度、(4)エネルギー関連データベースの整備。 (1996年10月現地調査結果)</p>		提言内容の現況に至る理由	
				その他の状況	

個別プロジェクト要約表 THA 114

2001年 3月改訂

国名		タイ	予算年度	5~6	報告書提出後の状況
案件名	和	工業分野振興開発計画（裾野産業）調査	実績額(累計)	214,798千円	本報告書の提出後、政府発行の資料でもこの報告書のデータ・段表をそのまま転記しており、提言の実現化に加えて業界に関する基礎的資料を提供したという意味で、本計画調査報告書は有効に活用されている。（1996年10月現地調査結果）
	英	The Industrial Study Development, Supporting Industry.	調査延人月数		1999年2月より同年8月まで、タイの経済危機を踏まえた中小企業の振興について、JICAのフォローアップ調査を実施した。同調査による提言は、タイの中企業振興基本法として法制化されている。（1999年12月現在）
調査団	団長	氏名 稲員 祥三	最終報告書作成年月	1995. 3	中小企業、自動車、電気・電子の各分野毎にインスティチュートを設立。現在、日本政府の支援を受け各々の組織強化が図られている。（2000年11月現在）
	所属	ユニコインターナショナル（株）	コンサルタント名	ユニコインターナショナル（株）	
調査団	調査団員数	12	相手国側担当機関名	工業省工業振興局（DIP）	
	現地調査期間	93.9～計3.5ヶ月	担当者名（職位）	Manas Sooksmarn Director-General Department of Industrial Promotion Ministry of Industry	
合意／提言の概要		実現／具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
				提言内容の現況に至る理由	
<p>本調査ではタイ中小企業と外資企業の双方に企業アンケートを実施し、民間のニーズに迫り、17の個別プログラムを提言した。そしてそれらのプログラムの予想/期待される定量効果を明記してタイ工業省に提示した。（なお以下の記述ではプログラムをProと略記している（例：プログラム1→Pro1）。）</p> <p><行政組織改編></p> <p>中小企業・裾野産業振興のため、工業省工業振興局（DIP）再編が提言されている。再編後DIPは調査課、政策課、振興課、下請企業課、金融課、地方中小企業課から成る。（Pro3）</p> <p><公的サービス機関設立></p> <p>官民資金により財團を設立し、公的センターの運営を委託することにより、民間のニーズ、活力を導入する。（Pro 9）</p> <p><法整備・政策的配慮></p> <p>裾野産業や中小企業に特定した政策は従来体系化されていないので、「中小企業基本法」と「下請企業振興法」の制定を提言。（Pro 1,2）</p> <p><税制・関税措置></p> <p>下請取引契約におけるSupplier側の新規雇用・教育・R&D費用を法人所得税から減額、Buyer側の技術指導費も法人所得税から減額。（Pro 6）</p> <p><金融措置></p> <p>中小企業向金融・保証制度は一通り整っているので、それらの改善（融資限度額引き上げ、金利・返済期間・据え置き期間の改善、代理貸付の全国ネットワーク化と政府による利子補給・保証料負担、信用保険会社の設立と、機材リース支援（利子補給、支払保証、加速償却）を提言。（Pro12）</p> <p><人材育成></p> <p><技術者養成>1)総合的巡回技術指導プログラム（Pro7）、2)裾野産業への技術検定制度の新規導入（鋳造、金属プレス加工、プレス加工、金型制作に）（Pro8）、3)企業-大学協同職業訓練機関への学校法人格の付与（Pro10）。4)技術者の育成プロジェクトの継続（Pro 14）</p> <p><管理者養成>経営者再教育プログラム（制度金融、リース支援申込の条件）（Pro13）</p> <p><その他></p> <p>各種産業統計の整備（Pro 4）。BUILD活動（下請契約促進・マッチング）の拡大（Pro 5）。投資支援策として1)海外中小企業グループによる「グループ投資誘致プログラム」（Pro15）、2)新規企業家支援プログラム（Pro 16）、3)隣接業界からの「新規参入支援プログラム」（Pro 17）</p>	<p>「裾野産業振興課」（98人）と「産業振興政策計画課」（30人）の新設を含めたDIPの大規模改編を予定している。この改編案は1996年8月に国王の署名がなされており、2ヶ月以内に実施される予定である。「裾野産業振興課」は、業界組織化、試験サービス、コンサルティング、大企業との連携及び、情報提供、各種行政事務等を担当する。また現在のところ政策立案を行い政府に働きかける部署がないので、新設の「産業振興政策計画課」はそれを担当する。</p> <p>現在JICAに対し「裾野産業センター」設立プロジェクトを申請中である。金型産業における現在のMIDIのような機関をめざしている。今回ビアリングしたDirectorによると、このようなセンターは本来、民間で行われるべきと考えており、なるべく民間の協力を得て業務を実施したいとのことである。</p> <p>これらの法律の必要性は以前より高く認識されており、法案は既に作成済みで産業大臣に提出されている。しかし、タイ国では法案を国会通過させることは極めて困難であり、まだ成立していない。ちなみにこのような中小企業基本法が未だにないことが、効果的かつ整合的な中小企業施策が実施できない最大の原因になっているとの分析もあり、この分析とほぼ同様の議論を工業省も有している。しかし法権限は国会にある以上、如何ともし難いというのが現状であるが、毎回内閣が変わるために期待している。1993年10月にタイ投資委員会（BOI）は4業種（金型、ジグ、鍛造、鋳造）を、今後技術発展をはかるべき基礎的工業の対象業種に指定し投資奨励されることになった。（＊）へ続く</p>	<p>本報告書における提言の実現化状況を概観すると、各提言分野でなんらかの具体的動きや成果が見られる。1988年の工業分野振興計画調査でも幅広い提言がなされたにも関わらず、報告書が提出されたカウンターパートの工業省産業振興局に権限のない分野の提言については実現しない提言が多かった。しかし本裾野産業育成調査においては、かなり広範囲で提言が実現しつつある。この理由としては、1) 政府が裾野産業育成の重要性を認識するようになったこと、2) 本計画調査報告書がタイにおけるほとんど唯一の総合的裾野産業調査であり、政府機関内でも裾野産業について論じられるときは必ず参照されている、といったことが考えられる。政府発行の資料でもこの報告書のデータ・图表をそのまま転記しており、提言の実現化に加えて業界に関する基礎的資料を提供したという意味で、本計画調査報告書は有効に活用されている。</p> <p>(＊)より</p> <p>そして1994年9月に同委員会は「特別業種として10業種をサポートイングストリーとして定める規定」を発表した。同布告では、上の4業種を含め14業種に対し、次のとうりの税制優遇措置を付与した。機械輸入関税の免税（BOI第1、2地域50%、BOI第3地域100%）、法人税の8年間免除、外資出資比率規制の適用除外等。タイ産業公社（IFCT）が1985年にOECFに融資を受けた中小企業育成ツーステップローン（正式名称：IFCTローン）を設けて実績をあげており、中小企業金融公社（SIPC）が同様のツーステップローン融資をOECFに申請し決定した（35.08億円、LA9.9.30）。また1992年にIFCT、大蔵省、タイ銀行協会の3者で「小規模企業信用保証公社（SICGT）」という融資保証機関が設立され、中小企業の担保不足を補っている。1992年に日本の経団連とタイ工業連盟の出資により、タマサート大学にタマサート大・タイ工業連盟工科大学が設立され、（＊＊）へ続く</p>	<p>その他の状況</p> <p>(＊＊)より、私立大学としての学校法人格が付与されている。また日本のJODCの協力を受けて巡回技術指導が実施されている。裾野産業への技術検定制度の新規導入や経営者再教育プログラム新設については前述のサボインセンター設立に際して検討したい意向である。各種産業統計は近年の次第に拡充・整備されてきており、BUILD活動についても活発に実施されている。ただし新規参入支援に関しては特に新しい動きはない。（1996年10月現地調査結果）</p>		

個別プロジェクト要約表 THA 115

2001年 3月改訂

国 名		タイ		予 算 年 度	10~11		報告書提出後の状況		
案件名		和	タイ生産統計開発計画（フェーズ1）	実績額（累計）	144,131千円		フェーズ2の終了時にOIEの中での月次統計の業務改革が行われた。現在、OIE-IICが独自に、日本人専門家の指導を得ながら月次統計を拡大整備している。		
		英	A Study on the Development of Industrial Statistics in the Kingdom of Thailand	調査延入月数	40.95人月				
			調査の種類／分野	M/P/工業一般					
			最終報告書作成年月	1999. 6					
			コンサルタント名	ユニコ インターナショナル（株） 三井情報開発（株）					
調査 團	團長	氏名	黒川 雄爾	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	工業省産業経済室工業情報センター (OIE-IIC)				
	所属	ユニコインターナショナル（株）							
調査団員数		9（業務調整員を含む）							
現地調査期間		98.8.~4回計6ヶ月							
合意／提言の概要 本調査において、速報性と信頼性を備え、かつ国際標準に適う月次生産指標の公表を目指し、設計、実査、審査・修正、製表、分析、公表といった各作業ステップを網羅した生産統計開発計画をタイ国工業省工業情報センターに提案するとともに、各種マニュアル及びワークショップセミナーを通じて技術移転を行った。				実現／具体化された内容 1. 1999年1~3月にバンコク及びその周辺の377事業所のパイロット調査を実施し、これに引き続き調査で実施している。 2. 脛時予算ではあるが、1999年度87百万バーツという巨額の実行予算をとり、2000年度通常予算に17百万バーツの内示を得ている。2000年度に13人の増員要求を行い5人の増員に成功した。 3. 長期専門家（実査、公表担当）が、それぞれ1999年11月及び2000年1月に派遣された。 4. 1999年2月にフェーズ2のS/W協議が行われ、1999年7月~2000年7月にフェーズ2調査が実施され、調査対象事業所の拡大リストの作成、指標開発及びソフトウェア開発を行った。		提言内容の現況 提言内容の現況に至る理由		進行・活用	
								その他の状況 機材供与：93-10401 Notebook Compaq Presario 1650, Printer Canon BJC-210SP, MS Office 97 産業統計の集団研修1人と、同時にカウンターパート研修として3人を受入れた。	

個別プロジェクト要約表 THA 116

2001年 3月改訂

国名		タイ		予算年度	10~11	報告書提出後の状況	
案件名		和	タイ工業分野振興開発計画（裾野産業）フォローアップ調査	実績額(累計)	133,863千円	提言した17プログラムの大半が、一部修正を加えられて実施に移されている。本報告書に相前後して提出された水谷レポートにおいても、ほぼ同様の提言がなされており、お互いが補完しあう形となっている。このことが、タイ側のすばやい反応につながっているものと思われる。	
		英	The Follow Up Study on Supporting Industries Development in the Kingdom of Thailand	調査延人月数	36.65人月		
			調査の種類／分野	M/P/工業一般			
			最終報告書作成年月	1999. 10			
調査團	團長	氏名	稻員 祥三	コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株) (財) 国際開発センター		
	所属	所属	ユニコインターナショナル(株)	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	工業省工業振興局計画課		
	團員数	11					
現地調査期間	99.3~4回計3.1ヶ月						
合意／提言の概要			実現／具体化された内容		提言内容の現況		進行・活用
5大戦略の下、合計17のプログラムを提言した。この中には調査終了時に一部準備が開始されたものも含まれる。5大戦略は次の通り： 1) 中小企業金融の強化 2) 中小企業の経営能力・技術の向上 3) 中小企業の人材育成 4) 中小企業の市場開拓支援 5) 中小企業のビジネス環境の整備			<ul style="list-style-type: none"> ・中小企業インスティチュートの設立 ・自動車インスティチュートの設立 ・電気・電子インスティチュートの設立 ・中小企業向け信用保証枠の拡大 ・SIFCの強化 ・ベンチャーキャピタルの創設 ・中小企業診断士の育成と診断制度の普及、等 		提言内容の現況に至る理由		1997年のタイ通貨危機により製造業が受けたダメージは大きく、早急な構造改善策の実施が求められていた。そのような中でなされた本調査での提言は時節を得たものであった。
					その他の状況		

個別プロジェクト要約表 THA 117

2001年 3月改訂

国名	タイ			予算年度	10~11		報告書提出後の状況	
案件名		和	タイ国ヒ素汚染地域環境改善計画調査			実績額(累計)	197,505千円	
		英	The Environmental Management Planning Survey for Arsenic Contaminated Area of the Nakhon Si Thammarat Province in the Kingdom of Thailand			調査延人月数	49.25人月	
調査団	团长	氏名	大屋 峻			調査の種類/分野	M/P/鉱業	
		所属	三井金属資源開発(株)			最終報告書作成年月	2000.3	
	調査団員数	11			コンサルタント名	三井金属資源開発(株)		
	現地調査期間	98.9~00.3			相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Environmental Research and Training Centre MOSITE Ms. Sukanya Boonchalermkit Head of Toxic Substances Dept.		
合意/提言の概要				実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用	
本調査によりヒ素汚染の進んだ地区が抽出され、その汚染機構が明らかになった。 1) ヒ素汚染された土壤の除去 2) 新規汚染の回避 3) 汚染地下水の浄化 4) 地下水の監視 5) 地元住民の啓蒙 である。				ヒ素汚染の進んだ地区の環境保護地域指定のために、国家環境会議へ提案された。		提言内容の現況に至る理由		
						調査結果ならびに提言を受け、県知事ならびにタイ国政府環境部署は汚染の深刻さを実感し、その対処に熱心に取り組んでいる。		
						その他の状況		

個別プロジェクト要約表 VNM-101

2001年3月改訂

国名			ヴィエトナム	予算年度	5~7	報告書提出後の状況		
案件名			和 ハノイ地域工業開発計画調査	実績額(累計)	326,689千円	<ul style="list-style-type: none"> 報告書の提出に沿って、改革、整備が進みつつある。 工業団地の外部インフラ整備に関し、OECFローンがヴィエトナム政府により申請された（1996年8月）。10月のOECFの審査を経て、採択された。（1997年3月） 1999.12現在：タンロン工業団地が民間資金により工事を実施。ハノイ都市インフラ整備事業が円滑によりD/D実施中。 2000.11現在：タンロン工業団地が2000年7月に完工。入居企業4社が決定。1社は操業開始。 		
			英 Hanoi City Area Industrial Development	調査延入月数	91.37人月			
			調査の種類／分野	M/P/工業一般				
			最終報告書作成年月	1995. 11				
調査団	氏名	小泉 駿	コンサルタント名	日本工営（株） テクノコンサルタント（株）				
	所属	日本工営（株）	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	Nguye Ngoc Le Vice-Chairman Hanoi People's Committee(ハノイ市人民委員会)				
	調査団員数	19						
	現地調査期間	94.8.29 ~ 94.9.29 94.12.1 ~ 95.1.12 95.5.24 ~ 95.6.22						
	合意／提言の概要			実現／具体化された内容			提言内容の現況	進行・活用
	<p>(調査の目的) ヴィエトナムの工業・経済の近代化と市場経済への円滑な移行を実現するために、ハノイ地域の既存工業の近代化を計り、外国からの投資と技術を導入して工業の振興を図る。</p> <p>(工業振興におけるマクロ的課題) 国営企業改革／金融改革／税制改革／組織・行政改革／投資促進／工業・貿易振興</p> <p>(工業振興におけるミクロ的課題) 生産ライン改善としつけ教育／分業・下請システム導入／下請・裾野産業育成／工場・企業経営の訓練／環境保全</p> <p>(ハノイ地域の工業開発方針) ・国家開発計画における工業化の方向性（2010年目標）と北部経済開発ライン（北）の工業開発ルートとの整合性の確保 ・高次加工業及び都市型工業（機械・金属加工業、裾野産業、ハイテク加工業）の立地 ・既存工業（機械・金属加工業、電気・電子工業、織維・縫製工業、化学工業）の近代化 ・既存工業の再配置 ・複数の新たな工業開発団地の建設</p> <p>(ハノイ地域の工業振興プログラム) 短期プログラム： ・組織改革・法制度改革の推進／株式化・民営化の促進／金融システム強化／分業・下請システム構築による工業再生／企業経営者訓練推進／工業生産性向上／タンロン北工業団地とザーラム工業団地開発／工業セクターに対する外国投資促進</p> <p>中長期プログラム： ・組織、法制度改革及び民営化の促進、金融システム改善の継続により工業振興フレームの改善を更に促進 ・工業振興政策の更なる強化 ・工業の近代化促進と工業団地の開発 (*) ^ 続く</p>			<p>1.組織改革：経工業省、重工業省を合併し、工業省となった。 2.工業団地の内、タンロン北は我が国民主導により開発された。ザーラムについては、韓国民間企業が開発済み。 3.2000年11月現在、円借款「ハノイ市インフラ整備事業（第1期：タンロン北地区公的支援）」（1997.3.26調印、114.33億円）により、工業団地開発の部分が実施されている。 4.ハノイ市からホアラック市を結ぶ道路建設が1999年の始めに完成した。 5.製鉄所や造船所はハイフォンに移転しているが、企業移転のための資金融資や優遇政策（優遇貸付や輸出入保証制度）が設定。 6.タンロン北工業団地は住友商事が開発している。入居企業が操業を開始した。 7.ザーラム工業団地はSaidongとBaituの2つの地区で工業団地の開発が進行中である。</p>			提言内容の現況に至る理由	
						<p>(*) より (その他提言) 国公営工場の活性化対策 工場長クラスのトレーニング／SQ運動／下請けシステムの構築 等 5カ所の戦略的工業団地整備（タンロン北、ザーラム、タンロン南、ドンアン、ソクソン）の各工業団地を2000～2010年にかけて整備） ・工業振興方策 金融システム改善方策／税制の改善方策／組織改革</p>		
					<p>その他の状況</p> <p>・タンロン工業団地へは入居企業の引合い多く、同社は2期開発を検討中。</p>			

個別プロジェクト要約表 VNM 102

2001年 3月改訂

国名	ベトナム			予算年度	5~7	報告書提出後の状況
案件名	和	全国電力開発計画調査			実績額(累計)	245,856千円
	英	The Master Plan Study on Electric Power Development in the Socialist Republic of Viet Nam			調査延人月数	56.60人月 (内現地35.10人月)
調査団	氏名	小山 隆平			調査の種類/分野	M/P/エネルギー一般
	所属	電源開発(株)			最終報告書作成年月	1995.9
	調査団員数	15			コンサルタント名	電源開発(株) (財)日本エネルギー経済研究所
	現地調査期間	1994.1.8 ~ 2.6、1994.3.5 ~ 3.28 1994.7.4 ~ 8.2、1994.9.16 ~ 10.18			相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Electricity of Viet Nam (EVN、ベトナム電力公社)
	合意/提言の概要				実現/具体化された内容	提言内容の現況
1. 調査目的 ベトナム政府は、1995年までの電源開発マスター・プランにより、多数の電力開発プロジェクトを実施中であるが、1996年以降については、マスター・プランを確定するには至っていない。そこで、本調査は、1996年から2010年までのベトナム全土における電力開発計画を策定することを目的とする。				Season川のマスター・プラン策定については、ADBにより入札が実施中(1996年11月現在) 1997年のアジア経済危機に伴って電力開発計画の基本計画の変更が行われた。 発電所の建設計画も影響を受けJICA調査団の提言より実施が遅れている。 <Season川水力計画(F/S)について> フーミーではガス利用によるガス・タービン発電所建設に円借款が実施されている。 <Season川水系の水力計画について> Season川に關してはスウェーデンのSIDAの資金協力によるF/SとADBによる技術的なサポートが実施されており、現在資金調達先を探している。 Season4に關してはブレF/Sがベトナムのコンサルタント会社であるPCCにより実施されている。 KrongとThuong KortumはブレF/Sの準備中である。 ハムツアンダムは現在建設中であり、2000年12月に完成の予定。 ドンナイNo.3,4はJICAがF/S調査を実施中。 1993年以降の円借款プロジェクトとしては、 フーミー火力(ガスタービン)発電所建設事業 (1994年1月28日調印、累計619.32億円)、 フライ石炭火力発電所建設事業(1994年1月28日調印、累計728.26億円)、ハムトアン・ダーミー水力発電所建設事業(1994年1月28日調印、累計530.74億円)、ダニム水力システム改修事業 (1997年3月26日調印、70億円)、オモン重油焚き 火力発電所建設事業(E/S)(1998年3月30日調印、6.36億円)、ダイニン水力発電所建設事業 (1999年3月30日調印、累計40.3億円)が決定している。	提言内容の現況に至る理由	
				その他の状況		
				JICA調査当初のC/Pのエネルギー省は、工業省に併合された。		

個別プロジェクト要約表 VNM 103

2001年 3月改訂

国名		ヴィエトナム		予算年度	8~9	報告書提出後の状況		
案件名		和	鉄鋼産業振興M/P調査	実績額(累計)	342,334千円	<p>(1) 本プロジェクトのフォローアップ協力として下記の要請が ヴィエトナムより日本政府に対し提出された 1) 当面の薄板の需要に応えるべく、将来の一貫製鉄所構想と整合の とれた形での小規模熱間圧延ミルの建設に関する「ゾビリタインディ」 2) 既存製鉄所の近代化の為の助言・協力 (2) MASTER PLANで議論された各種プロジェクトの実行の為の検討がヴィエトナム側で始まった。 ・小規模冷延設備の建設/台湾・日本メーカーとのJV ・タイゲン製鉄所の近代化/中国のODA延期、(但し小規模な近代化事業は検討中) (3) 1999年12月現在、ベトナム側は熱延・冷延に関するブレF/Sを 日本側に要請した。 (4) 2000年度のJICA/鉄工業調査案件として、熱延に関するブレF/S を調査中。</p>		
		英	The Master Plan Study on the Developing of Steel Industry in the Socialist Republic of Vietnam	調査延人月数	83.06人月			
調査団	氏名	小林 譲二		調査の種類/分野	M/P/鉄鋼・非鉄金属			
	所属	新日本製鐵株式会社		最終報告書作成年月	98.3			
	調査団員数	17		コンサルタント名	新日本製鐵(株)			
	現地調査期間	1996.10~1998.3		相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Pham Chi Cuong Vice President Vietnam Steel Corporation (VSC)			
	合意/提言の概要			実現/具体化された内容			提言内容の現況	進行・活用
	1. プロジェクト概要 2010年のヴィエトナムの鉄鋼需要は640万トン/年と想定し、能力460万トン/年規模の高炉一貫製鉄所を段階的に建設する。 - (step-1) 2006年に熱間圧延(能力160万トン/年)・冷延(能力70万トン/年)・CGL/EGL(能力30万トン/年)をスタート - (step-2) 2010年までに能力230万トン/年の高炉・転炉・スラブCCをスタート、及び熱間圧延(能力320万トン/年)・冷延(能力120万トン/年)、CGL/EGL(能力30万トン/年)に増強 - (step-3) 2010年以降に能力230万トン/年の高炉・転炉をスタート 2. プロジェクトサイト ヴィエトナム中部ズンクワット地区(日本のODAでインフラ整備検討)、若しくは北部ムイロン地区(タッケー鉱山近傍) 3. 建設費 step-1のみ実施 約14億ドル step-3までの総合計 約57億ドル						提言内容の現況に至る理由	
					・東南アジアの深刻な経済危機に伴うヴィエトナムの経済悪化から、ヴィエトナム側は本プロジェクトの次STEPの推進を一次延期。 (一貫製鉄所建設に関する本格F/Sを2000年以降に要請する意向) ・1999年、経済の安定化をにらみ、下工程の熱延・冷延に関してブレF/Sに取り組むことにした。 ・2000年JICA/鉄工業調査案件として、熱延に関するブレF/Sを実施することになった。			
					その他の状況	提言内容は延期されているものの、小規模な近代化事業は検討中。		

個別プロジェクト要約表 VNM 104

2001年 3月改訂

国 名		ベトナム	予 算 年 度	8~9	報告書提出後の状況
案件名	和	標準化計量・検査 品質管理M/P調査	実績額(累計)	178,648千円	提言実施に向けてSTAMEQは引き続き要請を提案しているが(1998年)、同国内で保留されている。 2000年12月現在:新情報なし
	英	Study on Development of Industrial Standardization, Metrology, Testing and Quality Management in the Socialist Republic of Viet Nam	調査延人月数		
調査団	氏名	猪岡 哲夫	調査の種類/分野	M/P/その他	
	所属	エコ インターナショナル(株)	最終報告書作成年月	98. 1	
	調査団員数	10名	コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株) (財)日本規格協会	
	現地調査期間	96.3.9~96.3.22/97.5.18~97.7.2 97.8.19~97.8.30/97.12.1~97.12.10	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Directorate for Standard and Quality (STAMEQ) Dr. Nguyen Hun Thien (Director General)	
	合意/提言の概要	実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
· 下記に沿ってそれぞれ提言し、それに基づきプロジェクト提言を行った。 1. 標準化・品質行政のシステムと組織体制 2. 規格開発・普及 3. 認識・認定 4. 品質管理 5. 試験・検査 6. 工業計量・校正 · プロジェクト提言 1) 社内標準化・品質管理普及体制の整備、指導者育成プロジェクト 2) 中核企業の品質能力向上支援プロジェクト 3) 電子・電気機器安全にかかる強制認証制度拡充プロジェクト 4) 外国との相互協定に基づく外国規格適合製品認証体制の整備プロジェクト 5) 計量標準・校正体制の整備・拡充		(1) 工業標準化に係わる行政システムと組織体制の確立、及び工業規格の開発とその普及 1) 法律の整備、2) 標準化委員会(Standardization Committee)の設置、3) 2000年1月のスタートに向けてベトナム工業規格(VIS)の整備を実施中である。 4) 工業規格には強制規格を作るべく準備中である。 韓国の援助(KOICA、1.5百万USS)で電気製品の安全基準を作成中(電線、扇風機、ヘアドライヤー、アイロン、湯沸かし器の品目)で2000年1月から認証事業をスタートする。		提言内容の現況に至る理由 (2) 品質システム認証・試験所認定 STAMEQでのVILAS(品質システム認証スキーム)の実施とTCVN(Technology Centre)の拡充。 (3) 試験・検査、及び校正 1) 試験機材や測定機器等の更新。2) 電気分野でヨーロッパ(EU)の支援を受けて4つのラボの環境整備を行っている。	
				その他の状況	

個別プロジェクト要約表 VNM 105

2001年 3月改訂

国 名		ヴィエトナム		予 算 年 度	10~11	報告書提出後の状況
案件名		和	家具産業振興計画調査	実績額(累計)	164,524千円	2001年に開催されるヴェトナム共産党大会で中小企業振興が正式に決定される。これを契機に、報告書で提案した諸方策が具体的な実現に移行するものと見られる。
		英	Study on Furniture Industry Development and Programming	調査延人月数	37.07人月	
調査団	氏名	小早川 譲		調査の種類／分野	M/P/工業一般	
	所属	(株)野村総合研究所		最終報告書作成年月	1999. 12	
	調査団員数	15		コンサルタント名	(株)野村総合研究所 (財)素材材センター	
現地調査期間	99.3~99.11		相手国側担当機関名 担当者名(職位)	ヴェトナム国計画投資省産業局 ハイ(HAI)副局長		
合意／提言の概要			実現／具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
<p>ヴェトナムにおける民間中小企業の振興のために、調査団は中小企業基本政策及び実行計画案の策定を行った。策定の範囲は、監督官庁機構、実施機関機構、関連法規、信用保証制度を含む中小金融制度、人材育成制度、機械及び部品産業、機器産業、電機及び部品、食品加工産業、その他などである。策定の対象期間は、2005年までの短期、2010年までの中期、2020年までの長期である。調査は、我が国通産省、外務省、大蔵省との政策調整を行いつつ実施し、ヴェトナム計画投資省に提案を行った。</p>			<p>ヴェトナム計画投資省は、中小企業基本法草案、監督機構草案、信用保証制度草案を起草中である。しかし、初めてのこともあるって作業は遅れている。また、以上の仕組みを運用する能力も充分とはいえない。従って、我が国からのフォローアップが必要とされよう。</p>		提言内容の現況に至る理由	
					その他の状況	
					信用保証制度の実施に向けて、我が国からの技術移転が急務と考えられる。	

個別プロジェクト要約表 BGD 101

2000年 3月改訂

国 名		パングラデシュ		予 算 年 度	54~55	報告書提出後の状況
案件名		和	小規模工業開発計画調査	実績額(累計)	66,016千円	1999.10現在:変更点なし
		英	Development Plan of Small Scale Industries in People's Republic of Bangladesh	調査延人月数		
調査団	氏名	橋田 担	調査の種類/分野	M/P/工業一般		
	所属	(株) 野村総合研究所	最終報告書作成年月	80. 9		
	調査団員数	16/16	コンサルタント名	(株) 野村総合研究所		
現地調査期間	81.11.11~81.12.1/ 80. 1.13~80. 3.31	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	Bangladesh Small & Cottage Industries Corporation (BSCIC)			
合意/提言の概要		実現/具体化された内容		提言内容の現況	中止・消滅	
1. 計画の概要				提言内容の現況に至る理由		
(1) 調査目的 ・包括的なマスター・プラン作成 と有望プロジェクト確定 「実施にすぐ移せるような具体的な プロジェクト発掘」 (2) 調査内容 ・農業関連工場の開発とプロジェ クト確定 「プロジェクト実施の具体的手法 の提示」 (3) 結論及び勧告 ①国内の小規模工業の現状とその 振興・開発政策については IDAの資金供与が充分である。 「従業員の訓練に問題あり、 又、設備、材料、指導員が不足し ている。 」インフラストラクチャーが未整備 である。 (4) 要請のあった4地域 (Chandpur, Joydebpur, Kustia, Bogra) にお いて小規模工業として開発を急ぐ べき分野は農機具、機械、金属製 品、軽機械、機械部品など生産と 修理をおこなう金属加工ならびに 軽機械工業と一括総称されるサブ センターである。		(3) 小規模金属加工、軽機械工業開発につ いてはさしあたり、金融、原材料 供給、マーケティング及び流通、技術 についての問題解決が重要である。 (4) 日本からの適正技術の協力について 製品に関するシーズ(ヒント) 提供 一製品カタログ作成 一製品画面と規格ライブラリー設立 一日本人専門家パネル設立 一短期委嘱専門家の巡回指導 技術に関するシーズ提供 一生産工程表その他生産関連資料ライブ ライー設立 一国内適正技術保有工場リスト作成 一専門家スキルズ・インベントリー作成 一短期委嘱専門家の巡回指導と生産技術 に関するノウ・ハウ・メモランダム作成		1. パングラデシュ国側が本M/Pの実施に対し、地域とプロジェクトスケールを拡大して、報告書に提示された所要金額(約7億円)をはるかに上まわる金額相当の無償供与を要求してきたこと。 2. プロジェクト推進当事者(中小工業公社)のパングラデシュ政府内調整能 力不足。 しかし、現地政府担当者によれば、上記の理由はおよそ真実から遠く、実際のところはひと えに資金面の都合によるとの由。 (1996年10月現地調査結果)		
2. 結論及び勧告				その他の状況		
(1) 国内の小規模工業の現状とその 振興・開発政策については IDAの資金供与が充分である。 「従業員の訓練に問題あり、 又、設備、材料、指導員が不足し ている。 」インフラストラクチャーが未整備 である。 (2) 要請のあった4地域 (Chandpur, Joydebpur, Kustia, Bogra) にお いて小規模工業として開発を急ぐ べき分野は農機具、機械、金属製 品、軽機械、機械部品など生産と 修理をおこなう金属加工ならびに 軽機械工業と一括総称されるサブ センターである。				本M/Pは、その後のBangladesh Small & Cottage Industries Corp.(BSCIC)のプロジェクト立案の際 の基準となっている。また、パングラデシュには45万の小規模ビジネスが存在しており、BSCIC による研修プロジェクトの重要性は高い (1996年10月現地調査結果)		

個別プロジェクト要約表 BGD 102

2001年3月改訂

国名	バングラデシュ			予算年度	5~7	報告書提出後の状況	
案件名	和	チッタゴン地域工業開発計画調査			実績額(累計)	278,906千円	
	英	The Study on Industrial Development of Chittagong Region.			調査延人月数	77.31人月	
				調査の種類/分野	M/P/工業一般		
				最終報告書作成年月	1995.9		
調査団	団長	氏名	前 迪			コンサルタント名	(株) パシフィックコンサルタンツインターナショナル 日本工営(株)
		所属	パシフィックコンサルタンツインターナショナル			相手国側担当機関名	バングラデシュ人民共和国投資委員会
		調査団員数	13			担当者名(職位)	
		現地調査期間	94.8~(0.5ヶ月)/94.11~(1.33ヶ月)(1年次) 95.4~(1ヶ月)/95.7~(0.33ヶ月)(2年次)				
合意/提言の概要				実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
<p>調査の目的: チッタゴン地域の工業開発計画の検討を通じてバングラデシュの工業の振興及び産業構造の転換を実現(特に外国からの投資の拡大)し、同国が抱える課題の解決を図る。 (チッタゴン工業開発計画)</p> <p>1.開発シナリオ: 1) 工業開発(特に初期段階)では集中型投資が適当であり、政策的な工業開発の特別工業地域として特別工業開発地域の法制化と指定が重要かつ必須条件。 2) 特別工業開発地域の中には経済特区を設置し、外国からの直接投資を誘致。 3) 基盤整備費用の軽減のために、関連インフラのうち、都市基盤としての機能を併せ持つものは、地域開発事業や都市開発事業の一環として整備を実施。</p> <p>2.工業化への戦略的アプローチ: 1) 工業化のプロセスに即した加速的かつ重点的な基盤整備推進 2) 農業と工業の間のリンクージの深化・拡大の加速化 3) 工業の開発と成長の加速化</p> <p>3.提言内容: 1) 特別工業開発地域及び経済特区の法制化と指定 2) 各種施設を伴う複合的な機能を備えた地域としての経済特区の開発 3) 規則作成・許認可等の権限を持ち事業に全責任を持つ「チッタゴン開発会社」の創設による直接投資の誘致推進 4) 既存工業の振興 (チッタゴン経済特区開発実施計画)</p> <p>1.提言内容:1) 進出企業/チッタゴン開発会社/関係行政出先機関における人材開発 2) 制度的な課題の解決(関税/金融/課税制度/企業設立/政府保証) 3) 通商概念を盛り込んだ開発の実施</p> <p>2.開発期間:1997年初めから3年間以内に整備完了</p> <p>3.経済特区事業分析: 1) 就業創出 30000人(2005年)/2) 付加価値額 57億タカ(2005年)/3) 外貨獲得40億ドル(2005年までの累計、当初70%・その後80%が輸出)/4) ネット開発コスト \$ 82.2百万/5) 事業期間 1997-2010年(14年間)/6) 出資金 \$ 25.6百万/7) 投資収益率(ROI) 6.44%/8) 出資取益率(ROE) 2.75%</p> <p>4.優先誘致業種:織維・軽工業/電子・電気/金属機械/食品加工/木材</p>				<p>・経済特区の法制化のためのタクスフォースが1996年10月頃内閣に設立され、1997年現在作業中。 ・現在、まだ法制化されていない。今後の動向を見る必要あり。</p>		<p>1.「民活化による工業団地開発」等の安易な政策判断により、一時韓国の企業に開発のコンセッションを与えたが、1997年の経済危機の影響もあって実施が頓挫する。 2.既存の輸出加工区とは異なり、地場産業の育成・強化を含めた総合的な工業開発を目指す「経済特区」開発を提案したが、その意義と重要性について既存の関係機関(輸出加工区、投資委員会)の充分な理解と認識が得られず、またこれらの機関の事業実施能力の不足(人材、資金)もあって事業化が妨げられた。 3.バングラデシュの人材不足と資本形成の未熟により、事業化へのイニシアティブは全て政府が取る必要があるが、政府の財政難や対外債務の増大の面から政府内での具体的なコンセンサスが形成されなかった。 4.バングラデシュとしての魅力度は「政情不安定」「投資インセンティブの不足」「不合理な手続き上の問題」等の面から低く、1997年のアジア経済危機による影響を受けて、外資企業の投資に対する積極的な姿勢が消失した。</p>	
				その他の状況			

個別プロジェクト要約表 CHN 101

2000年 3月改訂

国名		中国		予算年度	59~61	報告書提出後の状況			
案件名		和	工業省エネルギー計画調査	実績額(累計)	92,998千円	1.中国側に供与した調査團携行機械を使用して工場省エネルギー診断を中国側独自で実施している。 2.「省エネルギー法」の制定について今年(1994年)の全国人民代表大会に提出され、審議中である。1998.1.1から施行された。ただし施行細則はまだ公布されていない。 3.本プロジェクトの次期事業として大連省エネルギー教育センター事業のプロジェクト方式技術協力の正式要請が中国政府からあり、1991年10月末に日本政府は事前調査団を1992年4月に長期調査団を中国に派遣し今後の協力事項について協議を行ない、1992年7月に実施協議調査団を派遣し、R/Dを締結した。期間は5年間とした。 (1)1993年3月中国側研修員4名を受け入れて、省エネルギー管理研修を実施。 (2)1993年10月に、大連省エネルギー教育センター計画事業の進行状況確認および細部調査のために調査団を派遣した。 (3)1994年4月中国側研修員4名を受け入れて、省エネルギー管理研修を実施。 (4)1994年5月「中国大連省エネルギー教育センター」が設立され、工場エネルギー管理・熱管理技術・電気管理技術研修を実施している。(*)			
		英	The Study of Energy Conservation Promotion Project in the People's Republic of China	調査延人月数	34.67人月 (内現地16.67人月)				
調査団	氏名	新倉 隆		調査の種類/分野	M/P/エネルギー一般				
	所属	(財)省エネルギーセンター 専務理事		最終報告書作成年月	87. 1				
	調査団員数	25/7		コンサルタント名	(財)省エネルギーセンター				
	現地調査期間	85.10.14~85.12.24 86.8.21~86.9.2		相手国側担当機関名 担当者名(職位)	国家経済委員会 周 培年 (能源局長)				
	合意/提言の概要				実現/具体化された内容			提言内容の現況	
								提言内容の現況に至る理由	
プロジェクトサイト 大連市内 計画内容 ・エネルギーの管理について、4工場を調査し、工場側の省に対する姿勢、組織、エネルギー消費状況把握と管理などの状況報告。 ・エネルギー使用上の問題点のまとめ ・4工場ごとの改善方策の具体化とその経済効果のまとめ ・大連市工業部門に対する省エネルギー推進施策として目標設定、進捗状況の管理、工場に対する指導援助と条件整備に関する具体的な提言のまとめ。				1.工業省エネルギー改善の資料として活用され、一部の工場では改善の実施をした。 2.プロジェクト方式技術協力「大連市省エネルギー教育センター」(1992.7-1997.7)実施。 3.1992~1997年度までの日本側投入実績は、CP受入23名、専門家派遣49名、機材供与328,476千円となった。 4.中華人民共和国省エネルギー法が1997年11月1日に公布され、1998年1月1日に施行された。これにともなって、各地方都市では各自の省エネルギー法を作成した。大連市においては大連市省エネルギー管理方法が1999年に作成され、現在市人民大会で正式な法律になるために申請中である。 5.当プロジェクト開始当時はエネルギーの有限性から省エネルギー政策を国家をあげて推進していく気風であったが、現在では状況が変化し、生産品のコストを削減するために省エネルギーを進めている。 6.大連市としては経済不況から電力消費量が減少し電力の供給過多の状況にある。したがって電力の積極的使用を奨励しているが、同時に効率的、有効的な使用を呼び掛けている。 (1999年度現地調査結果)		(*) (5)1995年2月中国側研修員4名を受け入れて、省エネルギー管理研修を実施。 (6)1995年6月大連省エネルギー教育センター計画事業の進行状況確認および細部調査のために調査団を派遣した。 (7)1996年2月中国側研修員4名を受け入れて、省エネルギー管理研修を実施。 (8)1997年3月にプロセス評価調査団を派遣し、評価報告書を発行するとともに、1999年1月まで1.5年延長が決定された。 (9)1997年3月CP研修員3名を受け入れ、省エネ実技研修を行った。 (10)1998年11月にフォローアップ調査団を派遣し、プロジェクト終了後の國立化体制を確認した。 (11)1999年1月8日をもってプロジェクトを終了した。			
				その他の状況		技術移転例			
						1.カウンターパートに対する現地でのOJTとしては、調査團携行機材を使用して工場診断技術を指導した。 2.診断材料の取り扱い方法の指導を行った。 3.1987年4月に短期専門家(熱管理)を派遣した。			

個別プロジェクト要約表 CHN 102

2000年3月改訂

国名		中国		予算年度	62~63	報告書提出後の状況		
案件名		和	金型産業振興計画調査	実績額(累計)	106,939千円	<p>上海プラスチック製品金型工場： 現存するが、所属はプラスチック業界に変更された。外国からの設備を導入して発展している。</p> <p>上海無線電金型工場： 現存するが、経済不況のため生産は鈍っている。設備改良したが、運営は上手くいっていない。</p> <p>上海電機金型工場： 現存する。基本的に改良は実施していない。現在運営面で困難に直面している。</p> <p>上海ゴム金型工場： 現在従業員220名、生産額(1999年)は1,000万元。JICA調査の診断通りではないが、独自に改良して順調に運営されている。 (2000年2月現地調査結果報告)</p>		
		英	The Study for the Development Program for Die & Mold Manufacturing Industry in the People's Republic of China	調査延人月数				
調査団	氏名	三上良悌			調査の種類／分野			M/P／その他工業
	所属	ユニコ インターナショナル(株) 会長			最終報告書作成年月			88. 10
	調査団員数	7			コンサルタント名			ユニコ インターナショナル(株)
	現地調査期間	88.1~(3週間)			相手国側担当機関名 担当者名(職位)	国家経済委員会 輸出入局副局長 児根仙		
合意／提言の概要		実現／具体化された内容		提言内容の現況		進行・活用		
<p>中国の金型産業を振興するために調査団は大別して次の3種類の提言を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 金型産業を育成するための組織問題、関係産業問題、金型産業の技術向上問題等、金型産業の基盤改善についての提言。 2. 診断した4工場(プラスチック射出成型用金型、精密小型プラスチック射出成型用金型、モーターコア用プレス金型、タイヤ用金型)に就て各々の近代化の対応策を提言。 3. 金型技術者養成センターについて、とりあげるべきテーマ、カリキュラム、必要設備、予算についての提言。 		<p>本調査の提言のうち、金型技術者養成センターに関する、プロジェクト技術協力「上海現代金型技術者訓練センター(1991.9-1998.6)による支援が決定され、中国が整備するセンターにおいて日中双方の技術協力によりインストラクターの養成を図ることにより、中国のプラスチック用金型技術の向上が実施された。金型製作コースのインストラクターとなるべきカウンターパートの金型技術が向上し、プラスチック射出成型用精密金型について実践的な金型技術者が養成されている。</p> <p>1994年度までに専門家派遣累計26名、受入17名、機材供与319491千円</p>		<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>左記のうち、2については中国としては予算申請を中央政府にという所までは知っているが、その後の経緯は不明。</p> <p>項目3について、日本のプロジェクト技術協力によるかどうかの検討(主として技術協力会社が存在するかの検討)が行われ、一応協力会社の存在が確認されたが、中国情勢から中断した。</p> <p>上海は中国の工業化における重要な拠点であり、工業発展の基礎となる金型産業に対しても重点的な振興を計画している。本調査と上海市がまとめた上海金型産業振興計画をもとに、我が国に対する上海市の金型産業育成に関する技術協力の要請が行われた。</p>				
				その他の状況				

個別プロジェクト要約表 CHN 103

2000年 3月改訂

国名	中国		予算年度	63	報告書提出後の状況
案件名	和	青島輸出加工区開発計画調査		実績額(累計)	136,148千円
	英	The Study on the Development of Qingdao Export Processing Zone in the People's Republic of China		調査延人月数	44.79人月 (内現地23.00人月)
調査団長	氏名	寺田恵一		調査の種類/分野	M/P/工業一般
調査団員数	所属	日本工営(株)		最終報告書作成年月	89.3
現地調査期間				コンサルタント名	日本工営(株) (財)日本立地センター
				相手国側担当機関名 担当者名(職位)	青島市人民政府 青島經濟技術開發区管理委員会主任 青島輸出加工区開発調査協調組組長 許 善義
合意/提言の概要		実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
1. 青島市は輸出加工区建設に適した条件を備えた地域である。即ち、軽工業、紡織工業を中心とした多様な工業集積を有する都市であること、中國の中では経済基礎が比較的整っており、良好な港湾に恵まれた对外貿易の盛んな都市であること、さらに豊富な資源を有する背後地をひかえ、交通が便利で技術力にも比較的優れ、良質で豊富な労働力資源に恵まれていることである。但し、候補地は青島市街からのアクセスが悪く、また海外からの航空アクセス並びに通信事情が悪い。 2. 青島地域への立地適合業種は、「地域動向性評価」、「立地実現性評価」で適正が認められ、かつ「立地条件適正評価」にもパスした業種とした。23業種(当面)および24業種が選定された。"当面"適合する業種、製品は労働集約型(中間技術型、量産技術型を含む)が主体であり、"将来"の業種・製品は先進技術型の比重が増大している適合業種は、食品、織物、衣服、出版、化学、プラスチック事業、非鉄、一般機械、電機、精密機械等である。 3. 適合業種に基づいて、用地開発計画、生産規模の想定、土地利用計画、施設計画を含む輸出加工区開発モデルプランを策定した。用地面積は260haである。 4. 輸出加工区の制度/運営・管理についての提案を行った。		1992.9~1993.2 青島開発計画事業に係わる案件形成促進調査(SAPROE調査)がNKによって実施された。その内容は下記の3プロジェクトのFSである。 1. 青島經濟技術開發区の上下水道整備 2. 港湾整備 3. フェリー調達 1993.5月に、上下水道プロジェクトの円借款「青島開発計画(上水道・下水道)」(25.13億円)がコミットされ、プロジェクトが実施された。 1996年12月に港湾整備に関する円借款「青島港前湾第2期建設事業」(27億円)がコミットされた。本案件は貨物取扱需要に対応するために、同港前湾地区にコンテナ2バース、雑貨4バース(計6バース、取扱能力合計315万トン/年)を建設するものである。		提言内容の現況に至る理由	
				その他の状況	

個別プロジェクト要約表 CHN 104

2001年3月改訂

国名	中国		予算年度	3~7	報告書提出後の状況
案件名	和	徳興銅鉱山鉱廃水処理計画調査	実績額(累計)	268,306千円	<p>本調査に基づき1996~1997にわたり、新規廃水処理施設の詳細設計を実施するために 1) 現地概況・バイロットプラント設計調査 2) バイロットプラント設計元請の決定 3) バイロットプラント現地据付監督 4) 実証試験の実施・運転員の教育訓練 5) 新規廃水処理施設詳細設計に関する指導 を引き協力し、これからは千代田化工関係コンサルタントによって、JICAより受注、実施されている。 2000年にバイロットプラント詳細設計が終了予定（詳細はJICA総調部承認） 総合後、本格工事が円滑に進む可能性あり。</p>
	英	The Study on Waste Water Treatment Project in Dexing Copper Mine.	調査延人月数	66.20人月 (内現地22.70人月)	
調査団	氏名	長浜 達也	調査の種類/分野	M/P/鉱業	
	所属	三井金属資源開発(株)開発本部	最終報告書作成年月	1995.3	
	調査団員数	12	コンサルタント名	三井金属資源開発(株) 同和工営(株)	
	現地調査期間	93.3.6~3.31/93.6.1~7.3/93.8.15~9.31/ 93.10.14~12.16/94.5.15~6.15/94.7.17~8.5/ 94.10.15~10.31 / 95.1.16~1.25	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	有色金属工業総公司 外事局處長 嵐虎林 北京有色冶金設計研究總院 副工程師 劉仁 徳興銅鉱山 總工程師 森昌	
合意/提言の概要		実現/具体化された内容		提言内容の現況	進行・活用
<p>(現状の認識) 徳興銅鉱山廃水は、2003年にはpH1.5~4.0の酸性廃水4.9万立法m/日とpH1.1~1.2のアルカリ性廃水28.1万立法m/日に達し、下流の楽安川、陽湖の汚染が進行するため早急に対応する必要があること。</p> <p>(提言) 1.廃水処理計画 空気攪拌方式による二段中和法の廃水処理施設を新設する。その為の詳細設計を早急に実施する必要がある。 - 新規廃水処理施設の建設費 範囲内 5,100万元 範囲外 9,953万元 建設期間 2年間 平均 0.58元/立法m 2.環境モニクリング計画 処理施設の効果確認と将来の汚染に対する改善予測をするための基礎データ収集を目的にモニクリングを実施。 3.廃滓堆積場余剰水排水系の事故処理対策 4.停電等によるアルカリ廃水の流出防止対策 5.不法立ち入り禁止 6.管轄外廃水の処理 7.廃水量及び排物質総量の抑制 </p>		<p>1.新規廃水処理工程のうち中国が未経験の分野である空気攪拌及び二段中和設備に関するJICA開発調査(詳細設計)を実施(1996.8.)</p> <p>中国側(有色金属工業総公司)は本調査團の指摘及び提言内容を深刻に受けとめ、北京有色冶金設計研究總院と共に徳興銅鉱山に対して、廃水処理対策の早期実施を指導。その結果報告書による改善提言内容の実行を早期に実現すると共に新規廃水処理場建設費用を予算化された。並行して新規廃水処理工程のうち中国が未経験の分野である空気攪拌及び二段中和設備に関する詳細設計を日本側へ要請した。</p> <p>これを受け日本側では、予備・事前調査を経て「徳興銅鉱山廃水処理計画詳細設計調査」を1996年8月から実施中である。詳細設計調査の第1回調査で、空気攪拌及び二段中和の詳細仕様を決定するためデータ取得を目的としたバイロットプラント設計・建設が行われる。</p>		提言内容の現況に至る理由	
				その他の状況	
		<p>1.徳興銅鉱山廃水管理各論の技術移転(堆積場排水系の事故処理/停電等事故時のアルカリ廃水流出防止対策立案/廃水量排物質総量の抑制/酸性排水の不法流用防止策の検討等)</p> <p>2.新規排水処理場建設費及び操業費の試算(中国側設計積算手法の移植)</p> <p>3.詳細設計後は千代田化工関係グループが、かかわっている。</p>			

個別プロジェクト要約表 CHN 105

2001年 3月改訂

国名			中国	予算年度	7~8	報告書提出後の状況
案件名			寧夏石炭資源開発利用計画調査	実績額(累計)	113,898千円	2000.11現在：進捗状況不詳
			The Study on Utilization of Coal in Ningxia	調査延人月数		
			調査の種類／分野	M/P／鉱業		
			最終報告書作成年月	1996. 10		
調査団	团长	氏名	三上良悌	コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株) 三菱マテリアル(株)	
	所属	ユニコ インターナショナル(株)	相手国側担当機関名	寧夏回族自治区 科学技術委員会		
	調査団員数	6	担当者名(職位)			
現地調査期間			96.11～計2.3ヶ月	提言内容の現況	進行・活用	
合意／提言の概要				実現／具体化された内容		
(調査目的) 寧夏における石炭資源と開発利用の高度化を推進し、寧夏経済を振興させることを目標としたマスター・プランを作成することを目的とし、石炭資源の開発の進め方、石炭を原料とした既存工業高度化、新たな高度石炭加工工業の開発等について調査を行う。対象地域は寧夏全城とし、太西炭と靈武炭の開発利用に重点を置く。				1) 石炭火力発電所(石嘴山)：近々建設着工予定である。 2) 活性炭生産：年産2万トンの活性炭生産工場(地元企業)が1999年7月から操業している。 3) 天然ガスからの化学肥料生産：中国石油化工业公司にアンモニア(尿素)製造機器が建設されおり、さらにもう1基を自治区政府及び中国石油化工业公司で予定している。 4) 寄性カリ生産：この案件は消滅した。 5) 热压成型コーカスでの特級鉛物用コーカス生産：調査時(1996)と同じく実験用のパイロット設備で4万トンを生産するのみで進展はない。 6) 炭化珪素生産：ハイテク産業振興の意味から国家の重点プロジェクトとして注目されている。(1999年度現地調査結果)		
(石炭資源開発利用計画) 1. 発展ボテンシャル 石炭の予想埋蔵量は2000億トンであり、1995年の生産規模が続いた場合、2200年間の生産が可能。品種が豊富で、品質も良く、比較的探掘が容易という特徴を持つ。 2. 石炭資源の現状と将来計画 ここ数年、1400万トン前後を出炭、2010年には2600万トンを予想。選炭率も44%と高い。 3. 石炭・電力多消費型産業の可能性 2010年には1995年に比べて、石炭消費が無煙炭塊炭1.7倍、無煙炭粉炭3.5倍、コーカス用炭1.2倍、動力用炭5.5倍に増加。多くの産業において優位性がある。 4. 石炭の生産と需要のバランス 供給が過多になると考えられる靈武炭の処理対策が必要、利用量の不足は出炭量を制約し鉱山の効率が悪化する。 5. 需要拡大への対策 靈武炭の需要拡大には、セミコーカス製造、アンモニア・尿素製造、山元発電等が考えられる。 6. 環境評価 冬季のTSP及びNOXの値が高いのは石炭の燃焼、特に住宅・中小工場等の石炭燃焼による汚染の影響が考えられる(但し、NOXは基準値内)。黄河の水はSSは高くても平均的にはCODは低い。黄河以外の中小水路では汚染が進行。適切な対策が必要。				提言内容の現況に至る理由		
				その他の状況		