

個別プロジェクト要約表 CHN 493

2000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	和	工場 (山東トラクター) 近代化計画調査		実績額 (累計)	70,972千円	<p>中型トラクターメーカーでは上海トラクター (98年生産量13,800台) に次ぐ第2位の生産量 (13,144台) を持つが95年の生産実績 (14,500台) より減少している (99年上半期は前年同期19%増の7,425台)。全体の売上高も98年は33,098万元であり、95年実績を下回る。小型トラクターは競争が激しく利益が確保できないために生産を減少 (98年実績4,000台) させ、中型トラクター (20、25、30馬力) に重点を置く計画である。40-45馬力の新製品トラクターを開発、来年から販売 (年間5,000台計画) を開始する。中型トラクターはOECDの認定も取得しており、輸出検査無く米国、東南アジア、南米諸国への輸出が可能である。また、昨年中型トラクター部門は華源グループの航源株式会社に5,000万元投資し株式参加した。航源株式会社はトラクター工場2工場、エンジン工場2工場、農業自動車工場2工場の計6工場が参加しており、当工場は13%の株式を保有する。中型トラクターの経営を分離することにより、販売と生産の連携強化による市場ニーズへの迅速な対応を実現しより機動性のある経営を行う狙いである。さらに、トランスミッション本体加工用の5ラインを設ける新工場を1999年内に</p>
	英	The Study for the Factory Modernization (Shandong Tractor Works)		調査延人月数		
				調査の種類/分野	中国工場近代化調査/機械工業	
調	団長	氏名	田村 啓治	最終報告書作成年月	1996. 10	
		所属	(財) 素形材センター	コンサルタント名	(財) 素形材センター 神鋼リサーチ (株)	
		調査団員数	6名+2名 (通訳)	相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	国家経済貿易委員会	
	現地調査期間	1996.1.16~1.25 / 1996.3.2~3.22 1996.9.10~9.18				
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>(対象工場概要) 1.工場名 山東トラクタ廠 2.対象製品 トラクタの大型部品 (トランスミッション、ディズェル) 3.所在地 済南市の南約120km 4.設立 1960年 5.従業員数 5490人 (1995年) 6.主要製品 25-30馬力の中型トラクタ・ディズェル (3系列、30品種) 7.売上げ 3.7億元</p> <p>(工場近代化目標) 2000年を目途に中型トラクタを年間25000台、小型トラクタ15000台、ディズェル30000台に増産し、あわせて工程機械及び車両用ディズェルの生産を実施し売上高を95年の2.7倍 (10億元) とする。</p> <p>(近代化計画の基本的考え方) 第1段階 直ちに実行できる改善による基礎の確立 第2段階 新技術、新設備の導入による生産力確保、品質レベル向上 第3段階 国際レベルの近代化工場</p> <p>(近代化計画) 1. 鑄造工程 1) 第2鑄造工場の生産能力拡大 設備製造メーカーの点検、整備、調整による造型ラインに 2) 中子製作近代化 丁寧な中子の製作、シフト法採用、中子のガス抜きを主に、等 3) 後処理工程改善 工程の自動化、ロボットアーム1基追加、十分なクオリティによる機械正常化、シフトヘッドの中子をシフト法で実施 4) 鑄造品不良減少・精度向上 不良分析による原因追求・対策・措置実施、原材料品質向上、鑄物砂管理図による日常管理、炉前管理とCEM-1導入、等 2. 大型機械加工工程</p>			<p>1. 設備導入 近代化計画の重点対象の一つであった「第2鑄造工場」は既存設備の不調と第1工場の生産能力で必要な量が確保できることから現在使用されている。設備導入が実施されたのは「機械加工工程」であり、専用NC機械6台、MC4台、小型MC2台が導入されている。</p> <p>2. 生産工程 「鑄造工程」「機械加工工程」ともに第1段階 (1996-97年) に実施が提案された「すぐに実施可能な改善項目」はそのほとんどが完全実施もしくは一部実施となっている。</p> <p>3. 生産管理 提案内容の全てが完全実施または一部実施である。主な改善実施項目は、鑄造品仕掛在庫の削減、ロット管理実施、工程管理関連情報の表示であるが、品質意識向上、コンピューター利用等は一部実施にとどまっている。また、全工場を対象とした品質検査チーム・ISO9001取得のための品質管理チームの結成等の品質向上のための取り組みが実施されている。</p> <p>4. 投資金額・資金調達 近代化投資金額の合計は1,850万元である。上記機械加工設備1,420万元、建屋建設320万元が主なものである。 (1999年度現地調査結果)</p>		<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>(*) より (設備導入計画) 第1段階 (1996-97) - 投資額1.635億円 トランスミッション用機械2台、トランスミッション用金型2台、CEM-1台、MC1台 第2段階 (1998-2000) - 投資額6.685億円</p> <p>その他の状況</p>	<p>進行・活用</p>

個別プロジェクト要約表 CHIN 494

2000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	和	工場 (河南紡績機械) 近代化計画調査	実績額 (累計)	61,033千円	レピア機械を中心に改善策を提言したが、工場全体の経営が悪化していた。 調査団は受注確保が最重要課題と判断した。当該工場の支援策の一環として、調査を受託した富士テクノサーベイ (株) は、親会社である富士電機 (株) に製品外注工場として紹介した。 富士電機 (株) は1年間の調査・指導の結果、ガス絶縁開閉装置用圧力容器 (タンク) の海外製作拠点として評価し、現在継続発注を行っている。 98.10現在: 変更点なし
	英	The Study for the Factory Modernization (Henan Textile Machinery)	調査延人月数	16.46人月	
			調査の種類/分野	中国工場近代化調査/機械工業	
			最終報告書作成年月	1996. 9	
調査団	団長	氏名 上田 伸也	コンサルタント名	富士テクノサーベイ (株)	
		所属 富士テクノサーベイ株式会社	相手国側担当機関名	国家経済貿易委員会	
		調査団員数 4 + 1 (通訳)	相手国側担当機関名	河南紡績機械工場	
	現地調査期間	1996.1.25~2. 3 1996.3. 6~3.26 1996.9. 4~9.12	担当者名 (職位)	工場長 克林	
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>(対象工場概要-調査実施時)</p> <p>1. 対象工場名及び製品 河南紡績機械工場、GA735型レピア織り機 2. 所在地 河南省鄭州市 3. 設立 1959年 4. 資本金 8472万元 5. 販売額 3416元 (1995年) 6. 雇員数 2600人 7. 生産機種 シャトル織機、レピア織機、化学織機・人造絹織用化工品、染色装置、ゴムライニング加工品等</p> <p>(工場近代化計画)</p> <p>1. 近代化目標 「幹部・従業員の意識改革」「業界トップの品質実現」「顧客の満足するレピア織機の品揃え」「市場競争に打ち勝つ原価の達成」「社会・環境との調和」 2. レピア織機の近代化 1) GA735高速化、2) GA735適用範囲拡大、3) 新型高速機開発 3. 近代化投資 1) 1997、1998年の2回に分けて実施 2) 品質改善・向上、新製品開発とそのための技術力向上及び作業能率向上を主眼 3) NCI工作機械、超硬チップ、歯車研削盤導入による切削精度向上、能率向上 4) 電気炉等導入による鋳造品質向上 5) 材料・部品用標準容器導入による職場管理改善 6) 真空熱処理炉、高周波焼入炉導入による熱処理品質向上 7) ジブクレーン導入による組立作業改善 8) 開発試験場設置とセンサ・測定機の充実、CAD導入</p> <p>(結論と勧告)</p> <p>1. GA735型の品質改善・安定化が先決、高速化改良とフィラメント織物製織性アップにより市場で優位に、新型高速機開発への注力必要 2. 自主開発力強化が重要課題</p>		<p>1. レピア織機の性能・品質改善 1) 受入検査の強化と外注先指導 2) 組立・加工の品質改善と教育 3) 再発防止対策の徹底的実施 2. 高機能型の開発 調査団の提案に沿って開発中 3. レピア織機制御装置の品質 調査団による品質改善策を外注先と共同で実施し、飛躍的な品質改善ができた。 4. 各種の品質改善手法を実施し、不良率が10%から2%に改善された。</p> <p>以上の結果、レピア織機の販売量は増加しており96年は95年の1.5倍 (実績)、97年は約5倍になる見通しである。</p>		<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>1. 調査団の適切な提言 2. カウンターパートの改善に対する意欲と熱意 3. 圧力容器の購入に当たっての富士電機の適切で熱心な指導</p> <p>(*) より (その他) 1. 現在製作中のレピア織機の性能・品質向上課題についてカウンターパートと共同で境界試験を行って明確にし、改善方法を提言した。 2. レピア織機の高機能型開発の方向付けと開発力強化手法を提言した。 3. レピア織機制御装置 (外注) 電子回路故障多発で販売不振に陥っていたので、外注先を含めた対策プロジェクトチーム活動を発足させ、調査団が指導を行い、原因を突き止め解決した。 4. 上記活動を例として、クレーム対策、原因説明、再発防止への取組みによる品質改善等について指導・提言した。</p>	<p>その他の状況</p> <p>日本からの圧力容器外注の紹介と、それに当たって日本企業との取引に必要な管理水準の向上について具体的な提言・指導を行った。</p>

個別プロジェクト要約表 CHN 495

2000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	和	工場 (乾安亚麻紡績) 近代化計画調査	実績額 (累計)	59,134千円	1999年9月1日から3日にかけてフォローアップ調査を実施した。1995年から1997年にかけて同工場の業績は最悪な状態であった。1997年3月から企業改革に取り組んだ。その第一段階として紡績工場を残し、織布工場を売却した。新規に購入したスイス製の織機等は新品のままで売却するとともに、織布工場建屋も他社に売却した。1998年1月1日付けで亜府紡績工場を吉林省輸出輸入会社の所轄とし、工場名を吉林省乾安高力紗亚麻紡績工場に改め、上記の輸出輸入会社の亜府担当員 喬 悦儀総経理を工場に迎えた。前総経理の郭 旗氏は1998年4月に病死した。 1) 生産の形態 A.受注生産 40%、B.見込み生産 60% 2) 従業員数 (1999年3月現在) 工場全体1,005人、生産現場920人 3) 主要製品 混紡純亜麻糸 4) 主要製品生産量 標準18番手 120トン/月
	英	The Study for the Factory Modernization (Qian'an Flax Textile)	調査延入月数		
			調査の種類/分野	中国工場近代化調査/その他	
調査団	氏名	佐藤 健一	最終報告書作成年月	1996. 9	
	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)	
	調査団員数	4名+1名 (通訳)	相手国側担当機関名 担当者名 (職位)	国家経済貿易委員会 吉林省乾安亚麻紡績廠 工場長 郭 旗	
現地調査期間	1996年3月6日-3月26日				
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>(対象工場概要)</p> <p>1.工場名 乾安亜府紡績工場 2.所在地 吉林省乾安県 3.設立 1988年8月 4.総売上 3223万元 5.経常利益 49.7万元 6.工場人数 1050人 7.亜府紡績生産量 1180トン (1995年) 8.調査対象製品 亜麻糸、亜麻・純合糸、亜麻布、亜麻・純交織布</p> <p>(近代化計画-主な内容)</p> <p>1.生産工程 1) 亜府紡績-原料仕分見直し、撈拔機で長練・短練区別、紡績工程での亜府糸の擦入方注意、長練工程でスリッパの均一化 2) 二亜工程-ローリング機の針調整完全修復 3) 粗紡工程-ドビンへの巻取り力一定維持、スリッパ・スリッパの減少 4) 精練・漂白工程-精練・漂白液調整法見直し、設備早急修理、作業標準遵守、浴比を上げる 5) 潤紡工程-潤紡機の糸道調整を随ごとに実施、部品の交換、編着手系生産のための作業訓練実施、糸切減少のための対策を各シフト毎に実施 6) 仕上げ-乾燥機内の温度管理実施 (データ管理)、乾燥条件改善・乾燥時間短縮化、捲糸工程での糸結び目・端糸の長さを潤紡工程に報告 7) 屑原料の利用-屑原料を取りまとめ混紡二亜糸の生産実施、紡績全工程の製造原価改善</p> <p>2.織布新工場 1) 使用機械・設備の特徴の修得、作業者の作業標準理解・遵守 2) 品質重視、紡績工場との密接な連携 3) 織り機の高稼働率確保、品質の良い紡績糸使用 4) 亜麻以外の繊維との交織・織物生産 5) 1996年10月生産開始遵守</p>			<p>主な実現化された内容は下記の通り。</p> <p>1) 原織工程 A.ロットで搬入した原草の色分け、 B.原草の腐乱繊維、油污れ、夾雑物、亜府除去 C.粗人手工程の実施、不良亜府除去等</p> <p>2) 前紡工程 A.精練機での亜府糸重ねねじり、標準動作の統一と作業員の訓練を実施している。 B.プレッシングローラへの巻き付き減少、スライバーの太さ一定 C.フォラースクリューの油污れ排除</p> <p>3) 精練漂白工程 A.粗糸の燃数をあげ、粗糸の乱れを防ぐ B.フライヤーの調整 C.対原料の浴比をあげる。</p>	<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>生産工程 A.生産性の向上 B.製品の品質改善 C.歩留の改善</p>	進行・活用
				その他の状況	
				<p>精紡機は、1996年の調査時点では約20%稼働であったが、今回のフォローアップ調査時では、約98%稼働であった。現地工場は日本の調査団に感謝している。</p>	

個別プロジェクト要約表 CHN 496

2000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	和	工場 (江蘇錫鋼集団) 近代化計画調査	実績額 (累計)	64,115千円	(第一製鋼工場Replaceについて) 第一製鋼工場は閉鎖し、新製鋼工場を建設する予定であったが、前述した経営環境の悪化に伴い、投資を延期している。この新工場建設は15カ年計画によって、達成することとしている。また、新工場の建設予定地は、現在の第一製鋼工場の跡地に建設する予定である。 (第三製鋼工場について) 第三製鋼工場の電気炉については、改造もReplaceもしていない。但し、同工場の連続鋳造設備は予定どおり導入した。導入設備は、中国製である。 (練材工場：三庄及び棒鋼工場：四庄について) 練材工場 (三庄) 及び棒鋼工場 (四庄) は、現在も操業している。 (鋼管工場について) 新鋼管工場は、予定どおり操業した。 (その他の提言について) 検査設備について、超音波探傷器を導入・使用している。
	英	The Study for the Factory Modernization (Jiangsu Wuxi Steel Group)	調査延人月数	18.70人月	
			調査の種類/分野	中国工場近代化調査/鉄鋼・非鉄金属	
			最終報告書作成年月	1996. 10	
調	団長	氏名 岡田 健	コンサルタント名	神鋼リサーチ (株) (株) 神戸製鋼所	
		所属 神鋼リサーチ (株)	相手国側担当機関名	国家経済貿易委員会技術改造司副司長 王毅 氏	
	調査団員数	6	担当者名 (職位)	江蘇錫鋼集団公司董事長 潘毅 氏	
	現地調査期間	1996. 3. 1~1996. 3. 29 1997. 9. 5~1997. 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
1.生産計画、工程流れ図、レイアウト (総生産量目標) 2000年80万トン、1998年62万トン (1995年28.5万トン実績) (鋼種構成) 普通鋼: 特殊鋼 = 16: 84 (95年は18: 82)、特殊鋼のうち構造用合金鋼の比率アップ、不銹鋼の生産開始 (製品構成) 丸棒の比率アップ (寸法範囲拡大)、棒鋼のうち平鋼、角鋼の拡大 (レイアウト) 第1製鋼を解体撤去後、新製鋼と大型圧延を直結して連続材が直接圧延できるように配置。小型圧延は第1圧延の跡地に設置。 2.近代化計画 (1stステップ、2ndステップ、3rdステップに分けて実施) 2-1 設備提案			本工場を取り巻く経営環境の悪化に伴い、近代化計画調査で提言した中の大規模な投資が必要となる計画については、あまり具体化していないようである。 但し、提言・技術指導した品質管理に係わる超音波探傷器の使用や、省エネにつながる新酸素製造装置の設置は行っている。また鋼塊輸送には温塊輸送へ改善された模様である。以下に江蘇錫鋼集団公司の概況を示す。		提言内容の現況に至る理由 1996年に策定した近代化計画は、あまり順調に進んでいるとは言えない。その理由としては、国内の特殊鋼市場の競争が激化していることと、中国のマクロ経済安定化政策の影響を受けている点が挙げられる。
1st (1996-97) 2nd (1998) 3rd (2000) 原材料受入 3rd 製鋼 (電気炉) 酸素還元操業 合金鉄等保質設備 1-4/7/10法 5t電気炉休止 10t電気炉休止 助燃バー採用 80t電気炉稼働 30t電気炉改造 製鋼 (造塊) プラム連続設備 第3製鋼連続化 圧延 鋼塊の保温輸送 大型圧延稼働 4/11-設備設置 バスケット改造 均熱炉燃焼自動化 1/11手入設備 鋼管 新鋼管工場稼働 鋼片検査手入設備 鍛造 超音波探傷器使用 炉温度調整自動化 小型圧延稼働 連続造機 超音波探傷器使用 油圧鍛造機、高 検査 非破壊検査設備 電子顕微鏡、 SFM FDM			年間総生産量 (単位: 万t) 1995 1996 1997 1998 1999 2000 計画 28.55 38.00 38.30 62.30 78.50 80.00 実績 33.80 35.15 33.12 23.75 21.36 - (1-11月) 年間総売上高 (単位: 億元) 1995 1996 1997 1998 1999 2000 計画 10.5 13.0 15.32 28.00 39.00 40.25 実績 11.53 11.85 12.95 12.62 14.66 - (1-11月) 人員: 1995年調査時点: 8,474名 1999年現在: 7,063名		その他の状況

個別プロジェクト要約表 CHN 497

2000年 3月改訂

国名	中国		予算年度	8~9	報告書提出後の状況
案件名	和	工場 (宝鶏北方照明電器) 近代化計画	実績額 (累計)	77,168千円	
	英	The Study for the Factory Modernization (North Lighting Industrial (Group) Co.Ltd.)	調査延入月数	23.69人月	
			調査の種類/分野	中国工場近代化調査/機械工業	
			最終報告書作成年月	97. 9	
調査団	団長	氏名 渡辺 大助	コンサルタント名	富士テクノサーベイ (株)	
		所属 富士テクノサーベイ (株)	相手国側担当機関名	国家経済貿易委員会	
	調査団員数	5+1(通訳)	担当者名 (職位)	宝鶏北方照明電器工場 孫 宏明 総経理	
	現地調査期間	1996.12.4~1996.12.17 1997.2.28~1996.3.29 1997.7.24~1997.8.6			
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>(対象工場概要一調査実施時)</p> <p>1. 対象工場名及び製品: 宝鶏北方照明電器 (集団) 股分有限公司, 自動車用電球</p> <p>2. 所在地: 陝西省宝鶏市 3. 設立: 1958年 4. 資本金: 37,794千元 5. 販売額: 11,632万元 (1996) 6. 雇用人員: 2009人 7. 生産機種: 白熱電球, 蛍光灯, 自動車用電球, その他特殊ランプ</p> <p>(工場近代化)</p> <p>1. 近代化目標: 売上高=1億5千万円, 利益総額972万元 (2000年) 自動車用電球生産高4100万元, 3000万個, 業界占有率3.4%目標</p> <p>2. 生産工程の近代化</p> <p>第1段階: 不良率の低減, 既存設備の改造・更新, 計測装置の導入, 工程改善</p> <p>第2段階: 天然ガスへの切替, 製造技術の確立と機械のスピードアップ</p> <p>第3段階: 生産量の増加: S25ランプは1800個/時の生産速度の設備を導入</p> <p>第4段階: 高速機械 (新H4ランプラインとT20, 模型の設備を導入)</p> <p>3. 生産管理の近代化</p> <p>第1段階: ISO9002 認証取得, 新製品開発体制整備, 原価低減活動の組織化</p> <p>SS運動の展開, 販売戦略の検討</p> <p>第2段階: 工場内開発 (設備レイアウトの改善), 運輸会社業務拡大, TQMの展開</p> <p>第3段階: CADシステムの導入, 第4段階: 生産管理の近代化</p> <p>4. 財務管理の近代化</p> <p>第1段階: 近代化準備 (売上拡大策の計画, 製造合理化計画, 個別原価計算, 経営分析指標設定, 中期企業計画)</p> <p>第2段階: 近代化策の実行</p> <p>第3段階: 近代化策の定着 第4段階: 財務・経理の近代化</p> <p>5. 設備の近代化</p> <p>第1段階: 現有設備改造, 工程監視機材導入, 導入機械の改造・更新, ビデオセンサー</p> <p>第2段階: 天然ガス導入 H4ラインの封止機にアニーラ導入</p>		<p>1. 導入線の溶接強度 (真直性) の改善</p> <p>1) ローラー式ストレナーの採用, 2) 練材ボビンの水平配置, 3) 外部購入品の活用</p> <p>2. ガラスバルブのブロー成形の形状ばらつき改善 (18ヘッド成形機の活用)</p> <p>3. フレア冷却方の改善 (不良率の低減)</p> <p>4. ステムの圧搾封止 (バッチ) 回数の増加, 設備改造, 不良率低下</p> <p>5. 小型電球の封止ホルダーの改善 (形状)</p> <p>6. 半田付けの自動化とエージング工程の導入, 設備改造, 耐震性の向上</p> <p>7. 材料・部品のゴミ・異物混入防止, 容積の活用と作業台の紙敷き</p> <p>8. 製品のトラック積み込みの改善, 木屐すのこにより段ボールの破損防止</p> <p>9. 不良統計の充実による不良対策の推進, 品質分析日報の作成と統計分析の活用</p> <p>10. 3D情報の収集と解析, 産品賠償記録表の作成とコンピュータ利用解析</p> <p>11. 安全巡回点検指導事項の実施確認, 記録簿市の様式変更</p> <p>12. 塗装有機溶剤による中毒防止, 有機溶剤を使用しない方式に変更</p> <p>13. 3行の粉塵公害の防止, 水噴式除塵機の設置</p>		<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>1. 製品・部品の日本への持ち帰り分析試験による問題点及び原因の明確化, 具体的な問題と原因の提示によって, 相互の理解程度が高くなった。</p> <p>2. 調査団の適切な助言</p> <p>3. 3Dデータの熟考</p> <p>4. 適切な実例・実物による具体的な指導</p>	<p>その他の状況</p>

個別プロジェクト要約表 CHN 498

2000年 3月改訂

国名	中国		予算年度	8~9	報告書提出後の状況
案件名	和	工場（宝鶏市機械工業セクター）近代化計画	実績額（累計）	162,797千円	99.11現在：変更点なし
	英	The Study for the factory Modernization (Baoji City Mechanic Industry Sector)	調査延人月数	42.63人月（内現地19.43人月）	
			調査の種類/分野	中国工場近代化調査/機械工業	
調	団長	氏名	梅林 一男	最終報告書作成年月	97. 10
		所属	(財)素形材センター	コンサルタント名	(財)素形材センター 神鋼リサーチ(株)
	調査団員数	13	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	国家経済貿易委員会	
	現地調査期間	1996.12.4~12.24/1997.2.24~3.25 1997.6.8~6.25/1997.9.8~9.19			
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. 共同部品調達：資材担当者会議の設置・市企業への部品発注率の目標設定・資材調達情報の公開・鋳物プロジェクトチームの設置・物流会社(商社)の設立</p> <p>2. 鋳物センターの設立：シャンシー机床床の試作と技術的完成・宝鉄ポンプ床の設備・技術の確立・鋳物部品生産の拠点集約</p> <p>2. 機械部品生産の拡大：精密機械部品（機械加工、熱処理）・精密焼結部品（粉末材プレス、熱処理）・大物製缶部品（プレス、溶接）</p> <p>3. 物流センターの設立：物流機械の開発・拡充・物流システムの開発・物流センターの建設・運営</p> <p>4. エンジニアリング事業：研究会設立と研究成果発表・物流プロジェクトチームの発足・技術専門学校の設立・物流エンジニアリング会社の設立</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 CHN 499

2000年 3月改訂

国名	中国		予算年度	8~9	報告書提出後の状況
案件名	和	工場 (宝鶏ビール・アルコール) 近代化計画	実績額 (累計)	74,110千円	99.10 現在: 変更点なし
	英	The Study for the Factory Modernization (Baoji Beer Co., Ltd.)	調査延人月数	21.45人月	
			調査の種類/分野	中国工場近代化調査/その他工業	
			最終報告書作成年月	97. 8	
調	団長	氏名	成田 延雄	コンサルタント名	(株) サイエス
		所属	(株) サイエス		
	調査団員数	4 (通訳除く)	相手国側担当機関名	中華人民共和国	進行・活用
	現地調査期間	1996.12.4~1996.12.24	担当者名 (職位)	宝鶏ビール・アルコール工場	
		1997.2.24~1997.3.25		王 緒祥 (工場長プロジェクト責任者)	
	1997.7.20~1997.8.2				
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況
<p>1. 宝鶏ビール・アルコール工場は、1997年度ビール生産量160,000t、その他アルコール生産量28,000tと中国西域最大手の工場である。</p> <p>2. 2010年を目標に、1) ビール新製品の開発 (主として質の向上)、2) ビール・アルコールに加え蛋白質、コーン油、その他養鶏、養豚、ガスステーション等多角経営化を進める。</p> <p>3. そのための具体的提言、1) 市場経済原則に従った体質作り、2) コミュニケーションの活性化、3) 品質改善、4) 資金調達方法の改善とコスト低減、5) 原価計算手法の質的向上</p>			<p>最終報告書作成時において、品質改善、微生物 (ダイアセチル) 管理が改善され、品質向上が見られた。</p>		<p>提言内容の現況に至る理由</p>
					<p>その他の状況</p> <p>現地調査では向上の現状調査、問題点抽出、近代化提言に加えて、カウンターパートに対し技術セミナーを実施した。ファイナルドラフトの説明の際には、工場幹部に対して詳細な説明を行い提言内容の理解促進に留意した。</p>

個別プロジェクト要約表 CHN 500

2000年 3月改訂

国名	中国		予算年度	8~9	報告書提出後の状況
案件名	和	工場(太原重型機械)近代化計画	実績額(累計)	77,776千円	対象製品であるクレーンの生産量は1995年以降、6,000トンをやや上回る程度で安定している。1999年は7,000トン、2000年は10,000トンの生産計画である。全公司以従業員が約3,000人減少したが、これは定年退職者及び繰上退職者を中心である。今後1-2年かけて学校、病院、住宅等の社会生活関連を担当している従業員2,000人を「社会発展公司」に移管する計画である。社会発展公司は自己採算制としたい。こうした人員削減の結果、8,000人体制を目指す。 工場診断を受けた後、工場は事業所制となり原材料仕入れ、製品販売、財務等は自己責任で実施する体制となった。(1999年度現地調査結果)
	英	The Study for the Factory Modernization (Taiyuan Heavy Machine Industry)	調査延入月数	22.10人月	
			調査の種類/分野	中国工場近代化調査/機械工業	
			最終報告書作成年月	97. 9	
調	団長	氏名	大島 敏和	コンサルタント名	(財) 素形材センター (株) 神戸製鋼所
		所属	(財) 素形材センター		
	調査団員数	5	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	国家经济贸易委員会	
現地調査期間	1996.12.12~12.24 1997.2.23~3.29 1997.7.28~8.11				
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況
<p>第1ステップ:新機機械・設備を必要としないだけでできる改善策の大部分を実施することにより、鉄構物の原価低減及び品質の確立を図る。</p> <p>第2ステップ:主に新規機械・設備の導入による改善を実施することにより、第1ステップの改善策実施による効果と合わせて、鉄構物原価の低減目標値15%の達成を図る。</p> <p>第3ステップ:鋼材野書き作業のCAM化、将来の屋外型起重機製作への対応策として、製品プラント設備導入等の検討を行い、起重機製作のより一層の国際化を図る。</p>			<p>1.設備導入 計画では設備の近代化は1998年以降実施されることになっていたこともあり、ごく一部しか実施されていない。歯車研削盤、一時塗装場・鋼材置き場のワゴンガワト、自動溶接機、大型旋盤等について一部が導入されているが、その他は近く導入される計画は無い。</p> <p>2.生産工程 第1ステップにおいて実施が提案された内容については多くが完全実施もしくは一部実施となっている。主な実施項目は、野書き作業における板取票作成、ガス切断機品質向上、ガス切断機歪み発生防止(歪取機使用禁止)、車輪鍛工鋳造品加工代削減等である。第2ステップにおいて提案された項目も実施が進みつつある。</p> <p>3.生産管理 工程管理における「山積表作成」以外の提案は完全実施もしくは一部実施されている。主要な実施項目は、設計開発における設計・制作・検査基準改訂、CAD活用拡大、工程管理における実工数把握、工程順序表見直し、品質管理における溶接外観判定基準作成、QC活動実施等である。</p> <p>4.財務管理 ほとんどの提案が完全実施もしくは一部実施されている。原価管理表による原価管理が診断後実施されている他、財務管理コンピュータ導入中</p>		<p>提言内容の現況に至る理由</p>
					その他の状況

個別プロジェクト要約表 CHN 501

2000年 3月改訂

国名		中国		予算年度	8~9	報告書提出後の状況	
案件名	和	工場(太原工具)近代化計画		実績額(累計)	80,484千円	工場見学、技術交換の計画があったが、実現していない。	
	英	The Study for the Factory Modernization (Taiyuan Tools Industry)		調査延人月数		99.11現在:進捗状況不詳	
				調査の種類/分野	中国工場近代化調査/機械工業		
				最終報告書作成年月	97. 10		
調	団長	氏名	大久保 勇	コンサルタント名	ユニコ インターナショナル(株)		
		所属	エコノミクス(株)	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	国家経済貿易委員会		
	調査団員数	6					
現地調査期間	1997.3.3~3.20 (18日間) 1997.5.16~6.11 (27日間) 1997.10.6~10.18 (13日間)						
合意/提言の概要				実現/具体化された内容		提言内容の現況	遅延
生産工程:スプラインローチの生産に関しては1)スプライン研削盤のNC化改造、2)CNCスプライン研削盤の導入、3)窒化炉の導入。シェーピングカッターの生産に関しては1)CNCセレーティングマシンの導入、2)CNC歯形研削盤の導入、3)CNCシェーピングマシンの導入。ピニオンカッターに関しては1)歯形研削盤の導入、2)刃先アール研削盤の導入、3)すくい歯研削ジグの製作。ソリッドホブの生産に関しては1)CNC歯形研削盤の導入。硬質合金カッタの生産に関しては1)導入予定の設備で十分。全般設備に関しては1)コーティング装置の性能改善または新規導入、2)ワイヤーカット放電加工機の導入、3)各種測定器の導入。 生産管理:設計力強化のため設計関係組織の統合、品質保証を指向した検査体制の変更、週単位管理方式の採用 財務管理:売り上げ債権の管理強化、固定資産の効率的運用、仕掛品原価の適正把握、直接原価計算、標準原価計算の導入 所要資金:合計47,500,500円				不明である。		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 502

2000年 3月改訂

国名	中国		予算年度	8~9	報告書提出後の状況
案件名	和	工場（太原化学工場-有機化工）近代化計画	実績額（累計）	99,835千円	・1998年末を目処に、ホルマリンのF/Sを取進中。 ・1998年末を目処に、ISO9000取得準備中。 99.11現在：変更点なし
	英	The Study for the Factory Modernization (Taiyuan Chemical Industry-Organic Chemical Industry)	調査延人月数	25.77人月	
			調査の種類/分野	中国工場近代化調査/化学工業	
調査団長	氏名	佐藤 晋	最終報告書作成年月	1997. 9	
	所属	三菱化学エンジニアリング（株）	コンサルタント名	三菱化学エンジニアリング（株）	
	調査団員数	6	相手国側担当機関名	太原化学工業集団公司	
	現地調査期間	96. 12. 14~96. 12. 26 97. 2. 23~97. 3. 29	担当者名（職位）	有機加工廠 徐 慶魁（工場長）	
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
1. 既存設備の有効利用に重点を置いた、生産能力、生産工程技術、生産管理および財務管理の向上・改善に関する近代化計画を提案。 2. 生産工程 ホルマリン、フェノール樹脂、成形機材を対象に短・中・長期に分けた近代化計画を提案。 3. 生産管理 管理分野の中で特に、研究開発部門と工程管理部門を重視した近代化計画を提案。 4. 財務管理 各製品毎の変動費利益管理と損益分岐点による収益改善分析法を近代化計画として提案。				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 503

2000年 3月改訂

国名	中国		予算年度	8~9	報告書提出後の状況
案件名	和	工場（太原化学工業-化学）近代化計画	実績額（累計）	84,776千円	対象工場の近代化計画立案後の経過及び現状 隔膜法苛性ソーダ電解設備能力3.0万t/年は約5,000万円を投資し、98年末に実現した。一方、工場内の整理整頓等の費用をかけた改善提案はほぼ実施し効果が出ている。ただし、重要な塩素バランス対策が遅れ（資金不足で実現の時期未定）、苛性ソーダ3.0万t/年生産の副生余剰塩素7,000tの用途が無い。このため、苛性ソーダ電解の生産量を2.0万t/年にロードダウンし、低稼働状態で推移している。（1999年度現地調査結果）
	英	The Study for the Factory Modernization (Taiyuan Chemical Industry-Chemical)	調査延人月数	21.27人月	
			調査の種類/分野	中国工場近代化調査/化学工業	
			最終報告書作成年月	1997. 9	
調査団長	氏名	西山 哲	コンサルタント名	三菱化学エンジニアリング（株）	太原化学工業集团公司 化学廠 第一副廠長 張 起有
	所属	三菱化学エンジニアリング（株）	相手国側担当機関名 担当者名（職位）		
	調査団員数	5	現地調査期間	96. 12. 14~96. 12. 26 97. 2. 23~97. 3. 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
<p>1. 既存設備の有効利用に重点を置いた、生産能力、生産工程技術、生産管理および財務管理の向上・改善に関する近代化計画を提案。</p> <p>2. 生産工程</p> <p>(1) 苛性ソーダ 塩素製品の販売量の伸び、並び新規塩素誘導品の導入を想定し、3段階に分けて、原単位の向上を中心とするコスト低減策、安定運転確保対策、環境安全対策を提案。</p> <p>(2) 塩素化ポリエチレン 化学廠の自社開発技術で、試作段階にあるため、商業生産に向けた設備面、運転管理面の改善策を提案。</p> <p>3. 生産管理 今後は質・効率を重視した管理を指向すべきであるとの視点から、 1) 販売を重視した、利益最大化を目標とした体系の構築 2) 量の拡大でなく効率の追及 等の近代化評価を提案。</p> <p>4. 財務管理 中長期計画の策定、利益管理体系の改善、財務管理のOA化等の近代化計画を提案。</p>			<p>1. 設備導入 第1~3段階投資完成、苛性ソーダ生産能力1.5~2.2~3.0万t/年实现、苛性ソーダ生産関連付帯設備投資完了</p> <p>2. 生産工程 JICA近代化調査：提言48項目中実施52%（25件）一部実施29%（14件）。合計提言の80%は実施又は進行中、未実施は資金手当困難による。</p> <p>3. 生産管理 工程技術資料整備が不十分、進展遅い、品質管理定着不十分。職場環境・整理整頓は良好実施中。資金不要案件の提言はほぼ実施済み。</p> <p>4. 財務管理 財務資料の開示がなく経営状態は不明、苛性ソーダ設備近代化後の利益改善寄与は99年度から98年度の効果は不明、明確に出ていない模様。苛性ソーダ事業の収益は今年度の稼働状態では悪いと予想する。</p> <p>5. 投資金額・資金調達 第1~3段階生産設備強化拡大 1.5~2.2~3.0万t/年 総投資額 約8,000万円（苛性ソーダ生産設備投資額約5,000万円、付帯設備改善新設投資約3,000万円） 投資期間 1996~1998年 3年 （1999年度現地調査結果）</p>		<p>提言内容の現況に至る理由</p>
					その他の状況

個別プロジェクト要約表 CHN 504

2000年 3月改訂

国名		中国		予算年度	10	報告書提出後の状況	
案件名	和	中国工場（雲南タイヤ）近代化計画調査		実績額（累計）	45,142千円	調査終了後、以下の点について提言を行った。 (1) 生産官吏近代化計画 (2) 生産工程近代化計画 (3) 財務管理近代化計画 (4) 設備近代化 また、以下の点で勧告を行った。 (1) 設備投資のタイミング (2) 設備投資金額 (3) 短期導入の主要設備 (4) 近代化計画の成功の為の開発戦略 (5) 専門家の招聘	
	英			調査延人月数			
			調査の種類/分野	中国工場近代化調査/化学工業			
調	団長	氏名	増田 定雄		最終報告書作成年月		0. 0
		所属	テクノコンサルタンツ		コンサルタント名		テクノコンサルタンツ（株）
	調査団員数	4（通訳1は含まず）		相手国側担当機関名	国家経済貿易委員会		
	現地調査期間	1998.7.6～1998.7.18		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 遅延	
				特に情報なし		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 505

2000年 3月改訂

国名	中国		予算年度	9~10	報告書提出後の状況
案件名	和	中国工場(雲南化工)近代化計画調査	実績額(累計)	40,743千円	
	英		調査延人月数	12.78人月	
			調査の種類/分野	中国工場近代化調査/化学工業	
			最終報告書作成年月	98. 9	
調 団長	氏名	青木 成夫	コンサルタント名	三菱化学エンジニアリング(株)	
	所属	三菱化学エンジニアリング	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	雲南化工廠 廠長 杜文龍	
	調査団員数	3			
	現地調査期間	97. 12. 1~97. 12. 25 98. 2. 14~98. 3. 20			
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
<p>1.対象工場の「九五」計画では、2000年までに新製品を含む設備投資及び人員削減により、欠損体質を解消することを目標としており、本調査では現状把握・問題点抽出に基づき生産工程面、生産管理面、財務管理面の改善策を提言。</p> <p>2.生産工程 既存設備の最大活用を前提に以下を行う。 (1)生産能力 22,000t/年(pvc)までの向上 (2)製品品質の改善 (3)製品品種数の拡大 (4)原単位の改善 (5)環境・安全対策の実施</p> <p>3.生産管理・財務管理 (1)廠全体の利益最大化を目標とする利益管理体系の構築 (2)中期経営計画の策定 (3)原単位プロジェクトの設置等による効率の追求 (4)計画・差異分析体系の改善</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 CHN 506

2000年 3月改訂

国名	中国		予算年度	9~10	報告書提出後の状況
案件名	和	中国工場（雲南騰越山溶成磷肥）近代化計画調査	実績額（累計）	48,761千円	本工場の調査団による日本の工場見学が行われた。 高額の資金を要しない改善改良はほぼすべて実施されている。その効果も大きく、98年度は赤字2,000万元と予測していたが△1,800万元程度に収まり、99年度は△1,500万元の予算に対し△1,000万元以内に削減見込みである。2,000年度決算は若干の利益を見込んでいる。 近代化の為の高額投資には銀行借入れをしたいが、工場が赤字体質の為、借入れ困難で、工場幹部は民営化する過程で赤字繰上げの国家政策を期待している。（1999年度現地調査結果）
	英		調査延入月数	14.27人月	
			調査の種類/分野	中国工場近代化調査/化学工業	
調査団	氏名	今井 達夫	最終報告書作成年月	98. 8	
	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）	
	調査団員数	4（含む通訳）	相手国側担当機関名	国家経済貿易委員会 賀 企業技術改造診断 断弁公室 副司長他/雲南省経済貿易委員会 許 技術改造処 処長他/雲南省石油化学工 業庁 王副庁長他/昆明騰越山溶成磷肥工場 尤工場長他/雲南磷化学工業集团公司昆明騰 越山 向鉞山長他	
	現地調査期間	97.12.3~97.12.20/98.2.22~98.3.24 98.7.6~98.7.17	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
生産工程： 高炉原料挿入方法の改善、粉砕機使用ボールの変更、 各工程のデータ採取及び解析 生産管理： 計画的人材育成、標準化、新設備計画及び改善のための専門家の起用、 改善計画推進についての方法 財務管理： 売上債権の管理強化、固定資産及び在庫の効率的活用、 各種規定の作成、標準原価の導入、作業時間データの整備 その他： 新製品（微量要素入り溶性磷肥、農機油、煤草用肥料）の各仕様提示、新造工場の緊急設計の提示		高炉原料挿入方法の改善、粉砕機使用ボールの変更については、調査期間中に各工程の生産能力がそれぞれ10%および20%増加した。 その他の提言については、一部着手しているとの話であったが、その後の情報無し。 1.設備導入 第1段階-稼働率向上に依る能力アップ：現状1.7→1.83万t/年はほぼ実現した 第2段階-設備新設費用800万元計上したが、資金不足で現状1.83→2.2万t/年計画は仕込み工程だけ（仕込差2基追加、仕込み原料ポンプ新設）2.2万t/年実現したのみである。ここまでは製品2.2万t/年は実現しない。 2.生産工程 JICA近代化調査の提言では、生産工程主要31項目の提言中、9項目実施済み、14項目実施準備中、残り8項目は資金不足、技術的問題などの原因で目途が立たない。 生産能力向上-重合処方の変更、生産技術改善、水/モノマー溶比改善など提言実施。 品質向上-懸濁剤変更、助剤変更などで色相改善、嵩密度向上、等効果が出ている。 3.生産管理 生産管理13項目中、2項目は実施予定無し。但し、実施中は実施中で緊急を要する事項ではないので、ほぼすべて実施済である。		提言内容の現況に至る理由 (*) から 4.改善効果 生産量の増大-現生産量1.7万t/年→1999年末1.83万t/年 重合缶改善、反応缶冷却能力向上-未完成 VCM原単位の改善-一部分改善、 蒸気原単位の改善-未完成 (1999年度現地調査結果)	
				その他の状況	

個別プロジェクト要約表 CHN 507

2000年 3月改訂

国名	中国		予算年度	9~10	報告書提出後の状況
案件名	和	中国工場（昆明市機械工業セクター）近代化計画調査	実績額（累計）	85,241千円	
	英		調査延人月数	35.36人月	
			調査の種類/分野	中国工場近代化調査/機械工業	
			最終報告書作成年月	98. 8	
調査団長	氏名	石井 暢夫	コンサルタント名	テクノコンサルタンツ（株） 富士テクノサーベイ（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）	昆明市機電工業局 趙 永昌 （機電弁公室科技処処長）	
	調査団員数	7			
現地調査期間	97.11.18~97.12.27/98.2.15~98.3.24 98.7.14~98.7.25				
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
<p>1.機械工業セクター 同セクター育成策として、企業経営近代化、経営基盤強化、市場拡大を目標とした3つのフェーズに分け、14のプログラムを提言した。</p> <p>2.雲南安莊糖工場 同工場の近代化策として、基本技術の近代化、設計の近代化、生産システムの近代化、防塵対策、中間検査、生産技術の近代化を目標とした23のプログラムを提言した。</p> <p>3.昆明重工集団公司 生産工程、生産管理、財務管理の近代化に関わる年度別の目標を設定し、具体的な改善案を提言するとともに、設備の近代化策を策定した。</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 CHN 508

2000年 3月改訂

国名	中国		予算年度	9～10	報告書提出後の状況
案件名	和	中国工場（蚌埠ガラス）近代化計画調査	実績額（累計）	35,747千円	
	英		調査延人月数	13.69人月	
			調査の種類／分野	中国工場近代化調査／化学工業	
			最終報告書作成年月	98. 8	
調	団長	氏名	大塚 邦夫	コンサルタント名	テクノコンサルタンツ（株）
		所属	テクノコンサルタンツ（株）取締役		
	調査団員数	4名（通訳1名含む）	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	国家経済貿易委員会 企業技術改造弁公室 馬 雁鳴	
現地調査期間	97.12.1～97.12.20／98.2.15～98.3.17 98.7.5～98.7.17				
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>1.生産工程</p> <p>1) 原料調達の品質指導、2) 原料置場の改善、3) 鉄分混入の原因の排除 4) 計量設備の改良、5) 溶解炉の液面／温度制御の改善、 6) フォーハース燃料の変更、7) 成型機の精度向上、8) 金型設計技術の修得 9) 成型条件の記録、10) 検査情報の生産ラインへのフィードバック 11) 限度見本の作成、12) レイアウトの変更</p> <p>2.生産管理</p> <p>1) ベンダーリストの整備、2) 予備品管理の徹底、3) 原材料倉庫の整備 4) 在庫の整理、5) 麻袋の修理基準の作成、6) 作業標準の作成 7) TQCの導入、8) 管理図の作成、9) 非常用電源の確保 10) 市場情報の収集、11) 安全パトロールの実施</p> <p>3.設備の近代化</p> <p>短期：126万円、中期：3.4億円、長期：3.3億円</p>			原料置場の改善、鉄分混入の原因の排除	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 509

2000年 3月改訂

国名		中国		予算年度	9～10	報告書提出後の状況	
案件名	和	中国工場（豊阜天兔毛紡績）工場近代化計画調査		実績額（累計）	69,667千円		
	英			調査延人月数	19.52人月		
			調査の種類／分野	中国工場近代化調査／その他工業			
			最終報告書作成年月	98. 8			
調 団長	氏名	片岡 章		コンサルタント名	(株)サイエス		
	所属	(株)サイエス		相手国側担当機関名	阜天兔毛紡（集団）公司		
	調査団員数	5（含通訳）		担当者名（職位）	周 士雲 董事		
現地調査期間	97.12.17～97.12.26／98.2.8～98.3.28 98.7.5～98.7.18						
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>天字公司毛紡績工場は、2年前（1996年）に紡績、織布並びに染色整理工程に新鋭の輸入機械を導入しハード面の近代化を行ったが、生産技術、製品企画、品質管理等のソフト面の充実が遅れ、近代化の所期の成果を得られず混沌とした状態にあった。今回生産技術及び管理技術の調査診断を行ったことによって、現状の問題点が明確になり、具体的な対応策と改善の方向性を明らかにすることが出来た。</p> <p>要点を簡単にまとめると以下の通りである。</p> <p>1) 生産工程 トップ染色とリコーミング工程を改善し、糸の品質を向上することが最重要である。</p> <p>2) 生産管理 方針管理を徹底し、業務の標準化を進めることと、実施結果を検証・評価する管理サイクル（計画・実施・確認・修正）をきちんと機能させることが改善のポイントである。</p> <p>3) 財務管理 過去3年間のデータ分析によって経営の破綻要因が特定できた。 資金流動分析によって早急に行うべき対策と長期に取り組むべき対策・手段・手法を明確にした。</p>				<p>1998年8月作成の工場改善事例集に記載した、5件の改善がみられた。項目のみ次の如くです。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ミキシングギル巻付事故防止 2. 染めトップのネップ減少策 3. 品質管理手法応用の毛織物欠如の解析 4. 安全意識の高揚 5. 製品見本の保管と整理、販売促進 			提言内容の現況に至る理由
						その他の状況	

(6) その他の調査 (全20案件)

個別プロジェクト要約表 IDN 801

2000年 3月改訂

国名		インドネシア		予算年度	4~6	結論/勧告
案件名	和	北スマトラ小水力地方電化計画調査		実績額(累計)	222,608千円	現在、PLNによって実施されているインドネシア国内の地方電化を、協同組合及び協同組合・小規模企業省によって実施させる。これによってPLNの採算性を改善するとともに、地方電化を加速させる。又、このための金融支援、技術支援システムを設立する。
	英	The Master Plan Study on Cooperative Rural Electrification in Aceh and North Sumatra		調査延入月数	44.05人月 (内現地26.19人月)	
				調査の種類/分野	その他調査(F/Sタイプ)/水力発電	
調査団長	氏名	赤川 正俊		最終報告書作成年月	1994. 12	
	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	11		相手国側担当機関名	共同組合・小規模企業省	
現地調査期間	93.1.25~93.3.24/93.5.31~93.10.2 93.12.22~93.12.28/94.10.31~94.11.9		担当者名(職位)			
プロジェクト概要			プロジェクトの現況		実施中	
報告書の内容			報告書提出後の経過			
<ul style="list-style-type: none"> 4モデル小水力事業のPre F/S 協同組合・小規模企業省の組織強化策の提言 協同組合の組織強化策、地方電化金融支援策の提言 地方電化政策代替案の提言 			実現/具体化された内容 4小水力事業のうち、アチェ・テンガウ州のルルブ事業を無償で実施する事が決まり、1996年9月~10月に基本設計を行なう。		インドネシア側から無償案件としての申請がHigh priorityで出され、F/Sで提案された4地域の2つが1996/97年度に無償資金協力で実施される予定。総工費 4,320千ドル。 (96年1月現地調査結果) 98.10現在: 1ヶ所(南東アチエ県、ルルブ村)を無償で実施中。 99.3: 工事竣工、運転開始。	
			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 BGD 801

2000年 3月改訂

国名	バングラデシュ		予算年度	54	結論/勧告
案件名	和	自動車修理工場建設計画調査	実績額(累計)	7,607千円	1. フィージビリティ：有り 2. B/C… 1.6 (金利15%) 3. 期待される開発効果 (1) 整備工場の不備によるバスの乗り捨て、使い捨ての状態から脱し、輸入だけによる同国にとっての経済メリットは計り知れない。 (2) 整備不良による事故防止 (3) 整備意識の向上
	英	The Basic Design Study on the Construction Project of Automobile Repair & Maintenance Workshop in People's Republic of Bangladesh	調査延人月数	1.60人月	
			調査の種類/分野	その他調査(F/S/IV*)/その他工業	
調査団	氏名	青柳朋夫	最終報告書作成年月	79. 10	
	所属	外務省経済協力局経済協力第2課	コンサルタント名	日本技術開発(株)	
	調査団員数	4	相手国側担当機関名	Bangladesh Road Transport Corporation	
	現地調査期間	79. 8. 2~79. 8. 17	担当者名(職位)		
プロジェクト概要			プロジェクトの現況	実施済	
<p>報告書の内容</p> <p>実施機関 Bangladesh Road Transport Corporation</p> <p>プロジェクトサイト Dacca 市郊外</p> <p>総事業費 総計 1,500百万円 第1年次 1,000百万円 第2年次 500百万円 全額日本からの無償資金協力ベース</p> <p>実施内容 整備対象台数 900台(バス) 重整備 8 ストール 定期整備 6 車体整備 6 検査洗車 1 部品倉庫 事務所</p> <p>実施経過 プロジェクト着手後約 1.5カ年</p>			<p>実現/具体化された内容</p> <p>同 左</p> <p>同 左</p> <p>無償資金協力 1,750百万円 (内外貨分 1,298百万円) 輸入税 1,000百万円 土地代 10百万円 電気代 20百万円 建設費(土地造成、塙、新入路) 70百万円 タイヤ再生施設を追加</p> <p>81.9 竣工</p>	<p>報告書提出後の経過</p> <p>79.11 無償E/N (1,000百万円) 80.7 無償E/N (750百万円) 81.10 車両整備、タイヤ再生、部品管理のJICA派遣専門家が5名着任 (プロジェクト名:自動車整備センター) 84.10 技術協力は一時中断、バングラデシュより要請がありしだい再開の予定 - 1996年10月現在、設備の老朽化が激しく、多くの機会が使用不可能に陥っている。 - 現在は、多くのスクラップ部品を組合せる(カニバリゼーション)製造工場としての機能も持ち、年間バス600台を製造している。</p> <p>プロジェクトの現況に至る理由</p> <p>1. 現況に至る理由 (1) 自動車の耐用年数を改善できること (2) 無償ベースによる資金の援助があったこと 2. 報告書と具体化された内容との差異 施設は報告書で予定した能力をそなえているが、その能力はスペアパーツ及び資材数の供給不調、バングラデシュ側人員配置の不備等により充分に発揮されていない。たとえタイヤ再生は年間2,400本を予定していたが、初年度は約600本の実績である。タイヤ再生プラントは1996年現在、地下水の浸潤により使用不能。(96年10月現地調査結果)</p> <p>その他の状況</p> <p>1. 隣接地にILO、UNDPの援助により自動車整備訓練学校設立(1980) 2. バングラデシュ側で従業員宿舎等建設 3. 国内唯一の整備された修理工場であり存在意義は大きい。設備の老朽化、メンテ不足による設備面の問題が顕著である。当初の目標整備能力は1500台/年であったがカニバリゼーションへの方向転換に伴いバス600台/年の製造能力へ。(96年10月現地調査結果)</p>	

個別プロジェクト要約表 IND 801

2000年 3月改訂

国名	インド		予算年度	61	結論/勧告	
案件名	和	バンブール製鉄所近代化計画調査	実績額(累計)	139,977千円	99.11現在:追加情報無し	
	英	The Feasibility study on the Modernization of Burnpur works of Indian Iron and Steel Co.Ltd (IISCO) in India	調査延入月数	54.06人月 (内現地13.45人月)		
			調査の種類/分野	その他調査(F/Sタイプ)/鉄鋼・非鉄		
			最終報告書作成年月	87. 3		
調	団長	氏名	森 孝	コンサルタント名	(社) 日本鉄鋼連盟	
		所属	(社) 日本鉄鋼連盟			
	調査団員数	19	相手国側担当機関名	Steel Authority of India Limited (SAIL)		
	現地調査期間	86. 6. 23~86. 7. 25	担当者名(職位)	Indian Iron and Steel Co.Ltd. (IISCO)		
プロジェクト概要			プロジェクトの現況		中止・消滅	
<p>報告書の内容</p> <p>実施機関 Steel Authority of India Limited</p> <p>プロジェクトサイト 西ベンガル、インド、バンブール製鉄所</p> <p>総事業費 ・244 億ルピア (3,230億円、100Rs= 7.8USD)</p> <p>実施内容 ・バンブール製鉄所は1924年に操業を開始したが、50年代の鉄技術の進歩した時期に設備の改造。 ・更新を行わなかったために、現在100万トンの能力に対し50万トンの実績しかなく、老朽化の著しい製鉄所となっている。本調査では、現地調査をもとに技術的・財務的検討を加え、既存設備の有効利用をはかりつつ、隣接地での新規設備導入により、年産215トンとする同製鉄所の近代化計画を策定した。 ・近代化は第一期100万トン/年体制、第二期215万トン/年体制に段階的に実施するものとし、石炭ヤード、コークス炉、一部圧延機等付来においても利用可能な既設設備は出来る限り利用し、焼結設備の新規導入、圧延設備の追加新設等を図ることとした。 (*)へ続く</p>			<p>実現/具体化された内容</p> <p>(*)より -設備明細 コークス炉: No.11 コークス炉設置 焼 結: No.1,2焼結機新設 高 炉: 既存高炉停止、No.5,6高炉新設 製 鋼: 転炉2基新設 連 鑄: ビレットCCX3・ブルームCCX1新設 圧 延: 既存中型ミル・シートミル中止 ブルームミル・ビレットミル・大型ミル改造、新神鋼ミル新設 発 電 設備: 60MW2基新設</p>		<p>報告書提出後の経過</p> <p>1.Basic Engineering 実施済。(89.1.6円借款 (E/S) L/A 55.46 億円) 2.E/Sローンにて鉄鋼大手5社とSailとの契約(商業)。 3.89年9月、鉄鋼5社作成のBasic Engineering Reportを提出。その後、インド政府側はIRRの向上のため、プロセス変更(Non-Flat→Flat)も含めてDastur社に見直しを要請。そのDastur社を含めて現在5つのAlternativeが存在する模様。年内にPIBの結論が出されるといふ情報がある。 4.為替その他の影響で、現在必要とされるコストはF/S当時の2倍にもものぼる。 5.民営導入に際し、国会の一部の抵抗が根強い。(96年10月現地調査結果)</p> <p>プロジェクトの現況に至る理由</p> <p>1.日本鉄鋼5社のBasic Engineeringの協力を実施した直後ラジブ・ガンジー政権が退陣、その後のシン内閣、シェカール内閣共に短命で終わり、この政治的混乱が本プロジェクトの進行を大幅に遅らせる結果となった。 2.上記4.5.の理由から、現在ではインド国内外共に実現については極めて悲観的である。(96年10月現地調査結果)</p> <p>その他の状況</p> <p>直接担当部署の人間以外、興味を示す人は少ない。</p>	

個別プロジェクト要約表 PAK 801

2000年 3月改訂

国名		パキスタン		予算年度	63~1	結論/勧告
案件名	和	ウェストワーフ火力発電所建設計画調査 (D/D)		実績額 (累計)	253,702千円	1. フィージビリティ：有り 2. FIRR=14.0% EIRR=19.9% 条件 (1) 電力需要の急進に対応できる大容量新電源の早期建設 (2) 200MW級油焚火力発電設備2基の建設 (3) 送電網の系統強化
	英	Detailed Design Study on West Wharf Thermal Power Plant Project		調査延人月数		
				調査の種類/分野	その他調査(F/Sタイプ)/火力発電	
調査団員数	氏名	大岩明雄		最終報告書作成年月	90. 1	
	所属	東電設計 (株) 火力本部 副本部長		コンサルタント名	東電設計 (株)	
	調査団員数	22		相手国側担当機関名	Karachi Electric Supply Corporation Ltd. (KESC)	
現地調査期間	88.12.11~88.12.25/89.3.5~89.3.19 89.8.15~89.8.29/89.10.8~89.10.22 89.12.3~89.12.17		担当者名 (職位)			
プロジェクト概要				プロジェクトの現況	遅延・中断	
報告書の内容				報告書提出後の経過	本件はパキスタン側にとって重要案件として位置付けられた第7次5カ年計画 (88~92) に計画されたものの、バ側の事情により具体化は中断されたままになっていたが、パキスタン政府内の投資調整委員会で内容再検討。環境問題及び燃料貯蔵等について委員会より実施機関 (KESC) に質問が出され、KESCは回答済。投資調整委員会通過後、円借款の要請がなされるものと思われた。 しかし、93年以降民間発電業参入の計画が進められており、本事業も民間にゆだねるべきとの方針がある。カラチ電力に社はこれに反対しているが、政府との間に考え方の差があることから、本事業の実現には時間がかかる模様 (96年現在)。	
実施機関 カラチ電力公社 (KESC) プロジェクトサイト カラチ市ウェストワーフ火力発電所 (既設) 跡地				プロジェクトの現況に至る理由		
総事業費 47,435百万円 うち内資 7,380百万円 うち外資 40,055百万円 (1Rs=6.25円)				その他の状況		
実施内容 (i) プラント仕様 200MW (油焚) x 2 (ii) ボイラ 屋外式、再熱、加圧過熱式 重油/ガス燃焼、上部支持吊り下げ型 (iii) 蒸気タービン 再熱、復水式 蒸気条件 主蒸気圧力 169kg/平方cmg (iv) 発電機 横型、水素冷却式 定格 250MVA 周波数 50HZ (v) 220kv送電線 延長25km、2回線 (vi) 変電所増設 220kv受電設備 (2回線)				実現/具体化された内容		
実施経過						

個別プロジェクト要約表 CHL 801

2000年 3月改訂

国名	チリ		予算年度	60~61	結論/勧告
案件名	和	コデルコ社工場近代化計画調査	実績額(累計)	61,324千円	
	英	The Study for the Modernization of the Workshops of CODELCO in the Republic of Chile	調査延入月数		
調査	団長	氏名	力石浩二	調査の種類/分野	その他調査(F/Sタイプ)/機械工業
		所属	石川島播磨重工業(株)	最終報告書作成年月	
	調査団員数	10	コンサルタント名	石川島播磨重工業(株)	
	現地調査期間	86. 6. 28~86. 7. 27	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	チリ共和国コデルコ社 エルテニエンテ事業所 工作工場	
プロジェクト概要			プロジェクトの現況		実施済
報告書の内容			報告書提出後の経過		プロジェクトの現況に至る理由
<p>実施機関 チリ共和国コデルコ社 ランカグア市コデルコ社</p> <p>プロジェクトサイト エルテニエンテ事業所 工作工場</p> <p>総事業費 623,000 USドル、うち外貨分 510,000 USドル (1 USドル=160円)</p> <p>実施内容 1) 工作工場の現状調査結果 2) 近代化計画 ・基本計画=製造技術 ・生産設備=管理 ・原材料=要員訓練計画 ・投資額=実施計画 計画推進上の留意点</p> <p>本調査は、鋼生産において世界屈指の大企業であるコデルコ社のエルテニエンテ事業部を対象に行われた。同事業部の補助部門が抱える、2工場(鋳造工場、製鋼工場)の近代化計画策定が目的であり、基本方針として、以下の点が挙げられた。(1) 事業部とコデルコ社の将来展望のなかで、2工場の将来像を描く必要がある。(2) 鋼市場で</p>			<p>実現/具体化された内容</p> <p>報告書が提出された数年後、修理パーツ製造専門だった調査対象部門が、独立採算の事業部に格上げされた。同事業部に1994年より Directorとして着任したVictor Martinez氏は、本調査レポートを基に、工場の改善点を理解することができたという。事業部として再出発した後は、スベーパーツの製作以外に、鋳造装置の重機械や精練プラントの製造販売(国内外市場)、及び、補修・修理による売り上げの増加を目指し、当該調査レポートでの提言を参考にしつつ、事業の拡大に努めた。その結果、事業部としてスタートした当初2年間は赤字だったが、97年現在では黒字転換している。</p> <p>報告書の中で提言されたもののほとんどが実現された。特に、機械の導入、地面の舗装、そして、天井への窓ガラスのほめ込みや、空気洗浄機の導入など、工員の就業環境の向上が実施された。但し、ラインの自動化に関しては資金不足のため、未だ出来ていない。</p> <p>同事業部に対しては継続的な調査・技術指導等の援助、また、その他実現・具体化されたプロジェクト等は存在しない。但し、近年金属鉱業事業部が同国北部において資源探査を行っている。 (97年9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 IDN 901

2000年 3月改訂

国名	インドネシア		予算年度	53~55	報告書提出後の状況
案件名	和	エネルギー需給データバンク計画調査	実績額(累計)	69,418千円	81.82年度実施の「エネルギー需給計画策定システム開発技術協力調査(IDN 903)」に発展的に継承され、本プロジェクトは進行、活用された。
	英	Data Bank Program on Energy Supply and Consumption in the Republic of Indonesia	調査延入月数		
			調査の種類/分野	その他調査(M/P/イグ)/その他	
調査団長	氏名	富舘孝夫	最終報告書作成年月	79. 3	
	所属	(財)日本エネルギー経済研究所 主任研究員	コンサルタント名	(財)日本エネルギー経済研究所	
	調査団員数	8/1/9/5/4/4	相手国側担当機関名	鉱山エネルギー省	
	現地調査期間	78.10.15~78.11.4/79.3.4~79.3.13 79.7.28~80.3.23/80.9.18~80.10.8 81.1.5~81.1.25/81.2.16~81.3.1	担当者名(職位)	石油ガス総局(MIGASS) 石油天然ガス公社(PERTAMINA)	
合意/提言の概要			実現/具体化された内容		提言内容の現況
<p>1. 計画の概要</p> <p>(1) 調査の目的</p> <p>インドネシアにおけるエネルギー需給データバンクと需要予測手法の設計を行う。</p> <p>(2) 調査の内容</p> <p>78年度は</p> <p>1) 既存エネルギー関係統計の調査、エネルギー統計のコンピューター化の調査、エネルギーバランス表作成のための調査</p> <p>2) エネルギー需要予測手法確立のための調査</p> <p>3) 工業部門におけるエネルギー消費原単位の調査</p> <p>79年度は</p> <p>1) エネルギーデータベースの確立</p> <p>2) エネルギーバランス表の作成</p> <p>3) 中・長期エネルギー需給予測モデルの開発</p> <p>80年度は</p> <p>1) エネルギー需給データバンクシステムが出力する国家単位のマクロエネルギーデータを格納するサブデータバンクの設立</p> <p>2) サブデータバンクをエネルギーバランスシステム、エネルギー需要予測システムと接続し、3つのシステムを多角的に利用可能とする</p> <p>3) 石油・ガス以外のデータも扱う将来に備えて、エネルギー需給データバンクシステムのプログラム機能を拡充する</p> <p>4) 最終報告書(オペレーションマニュアル)の作成</p> <p>2. 結論及び勧告</p> <p>改善すべき問題点として、不足している統計資料の整備、インドネシア側の関連機関の協議など。</p>			<p>1) 基礎調査と設計の実施・完成</p> <p>2) モデル・ビルト第1段階完成</p> <p>3) 81、82年度実施の「エネルギー需給計画策定システム開発技術協力調査(IDN 903)」に発展的に継承され、本プロジェクトは実現された。</p>		<p>進行・活用</p> <p>提言内容の現況に至る理由</p>
					その他の状況
					調査段階での技術移転 カウンターパートがコンピューターを借りるように現地、日本両方で研修を行った。

個別プロジェクト要約表 IDN 902

2000年 3月改訂

国名	インドネシア		予算年度	53~56		報告書提出後の状況
案件名	和	石油探鉱生産データバンクシステム開発計画調査	実績額(累計)	194,005千円		フェーズI「システム設計」の終了にあたって、イ・国はフェーズII、IIIの実施に関する技術協力を日本政府に再度、要請すると共にその可能性を石油公団に打診してきた。同公団はその意義を高く評価し、具体的な協力方法を取り決めた業務実施に関する Basic Agreementをインドネシア鉱山エネルギー省石油ガス庁との間で締結し、日本オイルエンジニアリング(株)に、同データバンクシステム確立に必要なプログラミング、システム導入、入力データ作成援助等の業務を委託し、85年4月に終了した。 87年イ・国はプルタミナEP-III直轄地区(プルタミナの探鉱・生産局の下部機構の一つでジャワ地域を管轄)の探鉱・生産データバンクシステムの設立に関する技術協力を日本政府に要請すると共にその可能性を石油公団に打診してきた。石油公団はその意義を認め、プルタミナとの間に技術協力に関するBasic Agreementを締結した。石油公団は日本オイルエンジニアリング(株)に同データバンクシステム設計に必要なシステム設計、プログラミングシステム導入、入力データ作成援助等の業務を委託し、90年5月に終了し
	英	Survey for the Petroleum Exploration and Production Data Bank System Development Project in the Republic of Indonesia	調査延人月数	94.00人月		
			調査の種類/分野	その他調査(M/P対イ)/その他		
			最終報告書作成年月	81. 8		
調査団長	氏名	笠原大四郎	コンサルタント名	日本オイルエンジニアリング(株)		
	所属	日本オイルエンジニアリング(株) 開発部長代理	相手国側担当機関名	鉱山エネルギー省石油ガス庁		
	調査団員数	10/3	担当者名(職位)	石油ガス公社(プルタミナ)		
現地調査期間	78.11.20~78.12.24/ 79. 7.14~79. 7.22					
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>1. 計画の概要</p> <p>(1) 調査の目的</p> <p>インドネシア共和国にとって、経済的に重要な位置をしめる石油・天然ガス資源の探鉱・生産に関する情報を収集・整理・蓄積し、これら情報を有効利用し得るデータバンクシステムを確立するため、必要な調査及び同システム確立業務実施計画の策定・システムの概念及び詳細設計を実施すること。</p> <p>(2) 調査の内容</p> <p>上記調査団による現地調査では、イ・国側と技術協力について具体的な要望が討議され、結論としてプルタミナ(国営石油天然ガス公社)のユニットEP-II直轄地区(プルタミナの探鉱・生産局の下部機構の一つで南スマトラ地域を管轄)の石油及び天然ガスの探鉱・生産に関するデータバンクシステムを対象とすることが合意された。調査後、同システムの開発はフェーズI「システム設計」、フェーズII「プログラミング及びシステムの導入への適用」、フェーズIII「入力データ作成援助」の順に行うことが提案された。JICAは、システムの概念・詳細設計を行うと同時に相手側の意向を充分設計に取り込むため、上記調査団に引き続き下記調査団(団長 笠原大四郎)を現地に派遣した。</p> <p>1) 概念設計報告書ドラフト説明調査団 (80年6月2日~同年7月1日、10名)</p> <p>2) 詳細設計業務実施協定書協議調査団 (80年9月25日~同年10月1日、3名)</p> <p>3) 詳細設計報告書ドラフト説明調査団 (81年5月25日~同年6月16日、8名)</p> <p>2. 結論及び勧告</p> <p>イ・国側の要請では、下記2点が強調された。</p> <p>1) 同データバンクシステムの設計にあたって、他ユニットへの拡張を考慮すること。</p> <p>2) 同システム確立(設計からデータベース設立)までのKnow-howをイ・国側に移転すること。技術協力の対象となったプルタミナ・ユニットEP-IIのデータバンクシステム</p>			<p>JICAの実施した、フェーズI「データバンクシステムの設計」に引き続き、フェーズII「プログラミング及びシステムの導入」フェーズIII「入力データ作成援助」の業務が石油公団によって実施された。</p>		<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>(*)より 要請があった。石油公団は、87年1月及び3月下旬~4月上旬の2回に渡って同国に調査団を派遣し、上記要請の具体的な事項を聴取した。その結果、同要請に応ずることとし、具体的協力方法を取り決めた業務実施に関する“基本合意書”を87年10月8日にインドネシア共和国側と締結した。 石油公団は“基本合意書”に従ってプルタミナ・ユニットEP-IIIにデータバンクを設</p>	<p>進行・活用</p> <p>プルタミナ・ユニットEP-IIのデータバンクシステムの日本側からインドネシア共和国側へ引き渡す Handing-over ceremonyが、85年4月3日インドネシアで行われ、席上インドネシア・エネルギー・鉱山省、スダルノ石油局長及びプルタミナ Heng of BKKA ワルガダレム両氏から日本側の関係機関に対して、謝辞があった。86年12月同上スダルノ石油局長より、先回プルタミナ・ユニットEP-IIIに引き続いてプルタミナ・ユニットEP-IIIにも同データバンクシ</p>
					その他の状況	

個別プロジェクト要約表 IDN 903

2000年 3月改訂

国名	インドネシア		予算年度	56~57	報告書提出後の状況
案件名	和	エネルギー需給計画策定システム開発技術協力調査	実績額(累計)	29,717千円	本調査で実施した技術協力内容は、インドネシア側が独力でシステムを動かし、協力内容は十分取り入れられた。 84年度実施の「バンコ炭有効利用計画(INDO21)」において、エネルギー需要予測に本案件で作成したプログラムが利用された。 エネルギーモデルは運用されたが、85年に運用中止。 (96年1月現地調査結果)
	英	Technical Cooperation for the Energy Supply-Demand Planning System Development in the Republic of Indonesia	調査延人月数		
			調査の種類/分野	その他調査(M/P/イ ⁺)/その他	
調査団員数	氏名	富舘孝夫	最終報告書作成年月	82. 9	
	所属	(財)日本エネルギー経済研究所	コンサルタント名	(財)日本エネルギー経済研究所	
	現地調査期間	81. 8. 17~82. 3. 18	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	鉱山エネルギー省 石油ガス総局(MIGAS) 石油天然ガス公社(PERTAMINA)	
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
<ul style="list-style-type: none"> 国家レベルのマクロエネルギーデータを格納するサブデータバンクの確立 エネルギーバランスシステムとサブデータバンクの機能拡充 エネルギー需給予測システムとサブデータバンクの接続 エネルギーバランスシステムとエネルギー需給予測システムの接続 エネルギー需給データバンクの機能補強 オペレーションマニュアルの作成 		1) モデル・ビルトの完成・運用 2) そのための操作・整備 3) 本調査を通しての技術協力により、インドネシア側は、独力でシステムを動かしている。このエネルギーバランス表の作成、エネルギー需要モデルの操作等が毎年行われている。		提言内容の現況に至る理由 必要なデータが大量に必要なことから運用が困難となった。 大型コンピュータでの使用を前提にしていることからメンテナンス・コストが多額となったうえ、パソコン利用という時代の趨勢に対応できなくなった。 (96年1月現地調査結果)	
				その他の状況	
				パソコン容量、ソフト、モデル・ツールの発展により、大型コンピュータを使用した運用の時代ではなくなった。	

個別プロジェクト要約表 IDN 904

2000年 3月改訂

国名	インドネシア		予算年度	56~57	報告書提出後の状況
案件名	和	貿易商業統計システム開発計画調査	実績額(累計)	38,394千円	インドネシア側の要請を受け、87年4月2日より89年4月1日までの予定でJICA専門家1名を派遣。その後、引き続き専門家が派遣され94年3月現在4代目である。商業省における情報システムの構築は94年3月現在、基本的にはJICA調査提言の方向に沿って進められていると言える。しかし、提言の柱である中型あるいは大型コンピュータ設置に基づく情報化は実現していない。 99.11現在：追記事項特になし。
	英	The Master Plan Study for Strengthening of Data Processing and Information on Trade and Cooperatives in the Republic of Indonesia	調査延入月数		
調査団	氏名	木下順隆	調査の種類/分野	その他調査(M/P/ナグ)/その他	
	所属	三菱総合研究所	最終報告書作成年月	82. 9	
	調査団員数	7	コンサルタント名	(株)三菱総合研究所 (株)パンティック・システム・インターナショナル	
	現地調査期間	82. 2. 14~82. 3. 15	相手国側担当機関名 担当者名(職位)	商業協同組合省	
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.調査の概要 マスタープラン調査では調査・解析作業を以下の7項目に区分して実施した。</p> <p>a 現行業務の分析と評価 b 情報システムの方向性と役割 c 情報システムの概念設計 d 要員訓練計画 e 導入スケジュール f 費用見積 g 結論及び勧告</p> <p>2.結論及び勧告 情報システムの構築は商業協同組合省における行政事務の効率化や行政計画の立案政策判断のための重要な基礎資料を提供する点で意義深い。現状では情報システム構築の基礎である下部構造をはじめ、組織、要員、データ管理等の整備は十分とは言えず、次に述べる事項について考慮する必要がある。</p> <p>(1) システム化推進組織の確立 (2) 法律及び内部規則の整備 (3) 要員訓練 (4) データ収集体制の整備 (5) データの状態の改善 (6) 開発スタッフと運用スタッフとの協調 (7) ユーザプログラム開発の重要性 (8) ユーザ部門の位置づけ (9) 政策情報の活用の重要性 (10) 情報システムの処理能力</p>			左欄の(1)~(10)にそって情報化が小規模ながら推進中である。	提言内容の現況に至る理由 インドネシア側側の要請を受け、JICAは専門家を派遣しており1994年現在4代目である。 本調査終了後、商業省内で機構および機能の変更もあり、新しい現状に即して、1992年に新しいマスタープランをインドネシアのコンサルタントに依頼して作成している。商業省はこの新マスタープランに沿って、小規模でスピードは遅いながらも情報化を推進中である。	その他の状況

個別プロジェクト要約表 PHI 901

2000年 3月改訂

国名		フィリピン		予算年度	58～60	報告書提出後の状況
案件名	和	サンロケ多目的ダム（水質予測）開発計画調査		実績額（累計）	161,332千円	1995年末までにBOTの入札を行う予定である。 （95年11月現地調査結果） '99.10現在：追跡調査実施に至っておらず、情報無し。
	英	The Re-study on the San Roque Multi-Purpose Dam (Water Quality) Development in the Republic of the Philippines.		調査延人月数	56.67人月（内現地34.15人月）	
				調査の種類／分野	その他調査(M/P/F等)／その他	
調	団長	氏名	寺江孝夫	最終報告書作成年月	85. 10	
		所属	日鉱探開（株）	コンサルタント名	日鉱探開（株） 日本工営（株）	
	調査団員数	8/5/13	相手国側担当機関名 担当者名（職位）	電力公社：NPC (National Power Corporation) Mr. Jose V. Jovellanos (Special Assistant to the Chairman)		
	現地調査期間	83.11.21～83.12.20/ 83.12. 8～83.12.20/ 84. 4.12～84.11.30				
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
<p>1. 貯水池貯留水の水質を予測し、San Roque ダムから流出する水質を評価した結果、</p> <p>(1) 流出水中に溶存するCu、Zn、As等の濃度はいずれも低く、フィリピンの農業用水水質基準を大幅に下まわることが予測された。</p> <p>(2) 流出水中の懸濁物質の濃度が高く、懸濁物質には相当量の難溶性Cuが含まれることが予測されたが、このCuが計画灌漑地域の田面に残留し、土壌中Cu濃度が作物収量を誘発する許容限度に達するのは、約120～160年後と推定された。</p> <p>2. S/Wに従い、貯水池貯留水の水質を予測し、ダムから流出する（であろう）水質を評価した結果を客観的に報告するにとどめた。</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 SGP 901

2000年 3月改訂

国名	シンガポール		予算年度	55~60	報告書提出後の状況
案件名	和	石炭火力発電所及び一貫製鉄所設立に係る環境への影響	実績額(累計)	272,606千円	'99.10現在: その後の新情報は無い。
	英	The Study of Environmental Effects of Coal Firing Power Station and Integrated Steel Mill in the Republic of Singapore	調査延人月数	100.10人月 (内現地44.25人月)	
			調査の種類/分野	その他調査(MP/IA)/その他	
調査団長	氏名	鈴木 一/小林恵三/稲垣喜八	最終報告書作成年月	85. 10	
	所属	(社) 産業環境管理協会	コンサルタント名	(社) 産業環境管理協会	
	調査団員数	10/6/2/3/3/3/7/7/7/8	相手国側担当機関名	ジュロン・タウン公社: JTC(Jurong Town Corporation)	
	現地調査期間	81.2.15~3.26/6.15~7.14/10.25~10.31 82.2.1~2.11/5.23~5.29/7.15~7.24 83.11.23~12.25/84.2.27~3.25 (*)	担当者名(職位)	Mr. Lim Sak Lan (Senior Director) Mr. Jan Suan Yang (Senior Principal Civil Engineer)	
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.調査の結果、同国における水質(COD及び水温)・大気質(SO2及び粉じん)は現状では満足のゆくものであり、さらに発電所と製鉄所の立地に保つる環境の悪化は微少と判断された。</p> <p>2.対象地域はシンガポール本島及び南部・東部の島と海域</p> <p>3.総事業費 276,328百万円</p> <p>4.80.4 計画開始</p> <p>85.10 計画完了</p> <p>(*) 84.6.11~7.8/84.9.3~9.30</p>			<p>1.火力発電所については一部建設完了、運転中。製鉄所は、鉄鋼需要情勢の変化により具体化されていない。</p> <p>2.火力発電の燃料が、石炭から石油に変更。</p>	<p>提言内容の現況に至る理由</p> <p>火力発電燃料の変更はエネルギー事情の変化による。</p>	
				その他の状況	

個別プロジェクト要約表 CHN 901

2000年 3月改訂

国名		中国		予算年度	59~60	報告書提出後の状況
案件名	和	特許情報検索システム開発計画調査		実績額(累計)	32,063千円	85.1 プロジェクト方式協力費精 86.8 プロジェクト方式技術協力R/D費名 「中国特許検索用教育システム開発事業」 86.11 協力開始 91.4 プロジェクト終了式実施(終、中国專利局) ・88年に日本の日立から機器を導入したが、6つの端末しかアクセスできず実用面では非常に弱いことからドイツのシーメンスからも機器(32の端末にアクセスできる)を導入した。したがって日立の機器はトレーニング用として使用され、シーメンス社の機器は実務に使用された。 ・1997年ドイツからの借款(2,885万ドイツマルク)によりIBMの機器を導入し、システムをすべて一新した。現在2つのシステムを完成している。 1) 世界特許情報検索システム 2) 特許管理システム (1999年度現地調査結果)
	英	The Study of the Development of Patent Information Reference System in the People's Republic of China		調査延入月数	11.37入月 (内現地0.69入月)	
				調査の種類/分野	その他調査(M/P/T/A)/その他	
				最終報告書作成年月	85. 9	
調	団長	氏名	神野 真	コンサルタント名	(財) 日本特許情報機構 (株) 三祐コンサルタンツ	
		所属	(財) 日本特許情報センター	相手国側担当機関名	專利局 王 掣 益 (局長)	
		調査団員数	8	担当者名(職位)		
	現地調査期間	85. 3. 7~85. 3. 26				
合意/提言の概要				実現/具体化された内容		提言内容の現況
結論及び提言の概要				プロジェクト方式技術協力		提言内容の現況に至る理由
1. システム化推進部門の設置 2. 法律・内部規則の整備 3. 資料管理体制の整備 4. 要員育成 5. 開発部門と運用部門の相互協働 6. ソフトウェア(ユーザープログラム)開発の重要性 7. 特許情報検索システムの拡張 8. 特許情報検索システムの在り方				1. 案件名 特許情報検索用教育システム開発事業 2. 目的・内容 中国專利局において実施される特許情報検索システムの実用化に備え、教育用システムの開発を通じて現地カウンターパートに対し、それに必要な技術の移転を行う。 3. 期間 (R/D) 86年11月1日~90年10月31日 4. 経過 研修員 延20名来日		1. 暫定実施計画の進捗状況 86年8月署名のR/Dの暫定実施計画の実施状況は次のとおり。 I 専門家派遣…長期専門家3名を派遣済 II 研修員受入…86年度7名(ソフトウェア研修) 87年度7名(ソフトウェア研修4名、ハードウェア研修3名) 88年度6名(ソフトウェア研修) III 機械供与…コンピュータ本体及び周辺機器は、88年3月船積。88年4月專利局到着 2. 詳細年次活動計画 87年9月合同委員会に於て、1990年までの詳細年次活動計画が作成された。
						その他の状況
						機械据付場所が既存No.4庁舎から、現在專利局が建設中の新庁舎1Fコンピュータ・センターに変更になった。 コンピュータ室完成88年8月据付、試運転9~10月の予定であったが新庁舎建設の遅れ及び中国内情勢により89年11月据付、試運転89年12月~90年1月となった。