

昭和56年度

農林業協力プロジェクト
運営指導調査報告書
(マレーシア、インドネシア)

昭和56年12月

国際協力事業団



農 計
J R
81-47

昭和56年度

農林業協力プロジェクト
運営指導調査報告書
(マレーシア、インドネシア)

JICA LIBRARY



1059756[5]

昭和56年12月

国際協力事業団

国際協力事業団	
受入 月日	'84. 3. 19
登録No.	00810
	113
	80.7
	AF

序 文

農林業協力プロジェクト運営指導調査は、主としてプロジェクト運営指導調査は、主としてプロジェクトマネジメントの側面から複数国、多分野のプロジェクトを横断的に調査し、プロジェクトに対する指導・助言、相手国政府機関との協議等を行うことによりプロジェクトの円滑な運営に資することを目的としている。

今回、当事業団は松山理事を団長とする6名からなる農林業協力プロジェクト運営指導調査団を1980年9月27日から18日間マレーシア及びインドネシアに派遣し、7プロジェクトの現地調査並びに専門家等関係者との意見交換を行うとともに、これら調査結果を踏まえ、相手国政府関係機関との協議を行った。

本報告書は、この調査結果をとりまとめたものであり、今後、プロジェクトの効率的運営のための参考資料として、今回訪問したプロジェクトのみならず、農林水産業関係プロジェクトに対し広く活用されることを願う次第である。

最後に、本調査の実施に協力して頂いた派遣専門家、両国政府関係者並びに在マレーシア及びインドネシア大使館、外務省及び農林水産省の関係各位に対し、深く感謝の意を表するものである。

1981年11月

国際協力事業団

理事 有松 晃

目 次

1. 調査団員	1
2. 調査日程概要	2
3. 面談者及び打合せ出席者	6
4. 調査結果総括	11
(1) 概 要	11
(2) プロジェクトに対する調査結果要点	12
ア マレーシア	12
イ インドネシア	13
(ア) 各プロジェクト共通事項	13
(イ) 家畜衛生改善計画	13
(ウ) 中堅技術者養成計画	13
(エ) 農業開発リモートセンシング計画	13
(オ) 作物保護計画	13
(カ) ランボン農業開発計画	14
(キ) 南スマトラ森林造成計画	14
5. 調査結果各論	15
(1) マレーシア水管理訓練計画	15
(2) インドネシア家畜衛生改善計画	17
(3) インドネシア中堅技術者養成計画	19
(4) インドネシア農業開発リモートセンシング計画	21
(5) インドネシア作物保護計画	21
(6) インドネシア・ランボン農業開発計画	22
(7) インドネシア・南スマトラ森林造成計画	23
(8) その他(訪問プロジェクト)	24
ア インドネシア養蚕開発計画	24
イ インドネシア農業研究計画	25
ウ インドネシア・ボゴール農大農産加工計画	25
6. あとがき	26

参 考 資 料

A プロジェクト運営等に関するアンケート集計結果	30
B 調査対象プロジェクトの概要	34
C インドネシア国プロジェクトに対する調査結果要点(英文)	42

1 調査団員

団 長	J I C A	理 事	松 山 良 三
協 力 政 策	外 務 省	経 済 協 力 局 技 術 協 力 第 二 課 課 長 補 佐	池 田 他 人
協 力 企 画	農 林 水 産 省	経 済 局 海 外 技 術 協 力 室 長	土 屋 晴 男
プ ロ ジ ェ ク ト 運 営	J I C A	農 業 開 発 協 力 部 農 業 開 発 課 長	楠 木 功
プ ロ ジ ェ ク ト 運 営	J I C A	農 林 水 産 計 画 調 査 部 農 林 水 産 計 画 課 課 長 代 理	滝 沢 喜 造
プ ロ ジ ェ ク ト 運 営	J I C A	林 業 水 産 開 発 協 力 部 林 業 開 発 課	三 苦 英 太 郎

2 調査日程概要

月 日	日 程 概 要	面談者	宿 泊 地
9月 27日(日)	<p style="text-align: center;">JL 715</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 東京(10:30)→クアラルンプール(15:55) ○ 日程等打合せ (18:00～19:00) (大使館青柳書記官、矢野リーダー、米山調整員、JICA 荒金職員) 		クアラ ルンプール
28日(月)	<ul style="list-style-type: none"> ○ プロジェクト進行状況説明(リーダー)及び対マレーシア政府対応方針打合せ (9:00～12:30、於JICA事務所) ○ DID-HQ表敬訪問及びマレーシア側説明聴取 (14:30～15:00) ○ E.P.U表敬訪問 (15:30～16:00) 	3-(1) 3-(2)	クアラ ルンプール
29日(火)	<ul style="list-style-type: none"> ○ クアラルンプール(7:35)→MH 350→コタバル(9:35) ○ プロジェクト事務所にて説明聴取 (10:00～11:00) ○ デモンストレーションファーム、パイロットファーム視察(11:00～13:00) ○ マレーシア側カウンターパート、専門家との討議(14:30～18:00) 	3-(3) " "	コタバル
30日(水)	<p style="text-align: center;">MH 323</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ コタバル(8:35)→クアラ・ルンプール(9:20) ○ 団員打合せ (13:00～17:00) (調査結果とりまとめ、Joint Comunity 対応方針作成) 		クアラ ルンプール
10月 1日(木)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Joint Committee (9:00～11:00) ○ JICA事務所にて打合せ (13:00～14:00) ○ 有田大使表敬 (15:30～16:00) 	3-(4)	クアラ ルンプール
2日(金)	<p style="text-align: center;">MH 850</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ クアラ・ルンプール(7:00)→インドネシア国メダン(8:30) ○ 家畜衛生センター所長表敬打合せ、センター内視察 (9:30～11:30) ○ メダン総領事表敬訪問 (14:00～14:30) ○ 専門家との討議 (15:00～17:30) <p style="text-align: center;">JL 711</p> <p>[池田団員 東京 (10:15)→ジャカルタ (17:25)]</p>	3-(5)	メダン ジャカルタ (池田)
3日(土)	<p style="text-align: center;">GA 207</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ メダン (13:30)→パレンバン (14:30) ○ 南スマトラ森林造成プロジェクト専門家及びカウンターパートとの討議 (15:30～17:00) ○ 専門家との討議 (19:00～20:30) <p style="text-align: center;">GA 108</p> <p>[池田団員、合流、ジャカルタ (15:30)→パレンバン (16:20)]</p>	3-(6)	パレンバン
4日(日)	<ul style="list-style-type: none"> ○ プロジェクトサイト(苗畑、森林造成等)視察、討議(5:30～18:00) 		パレンバン

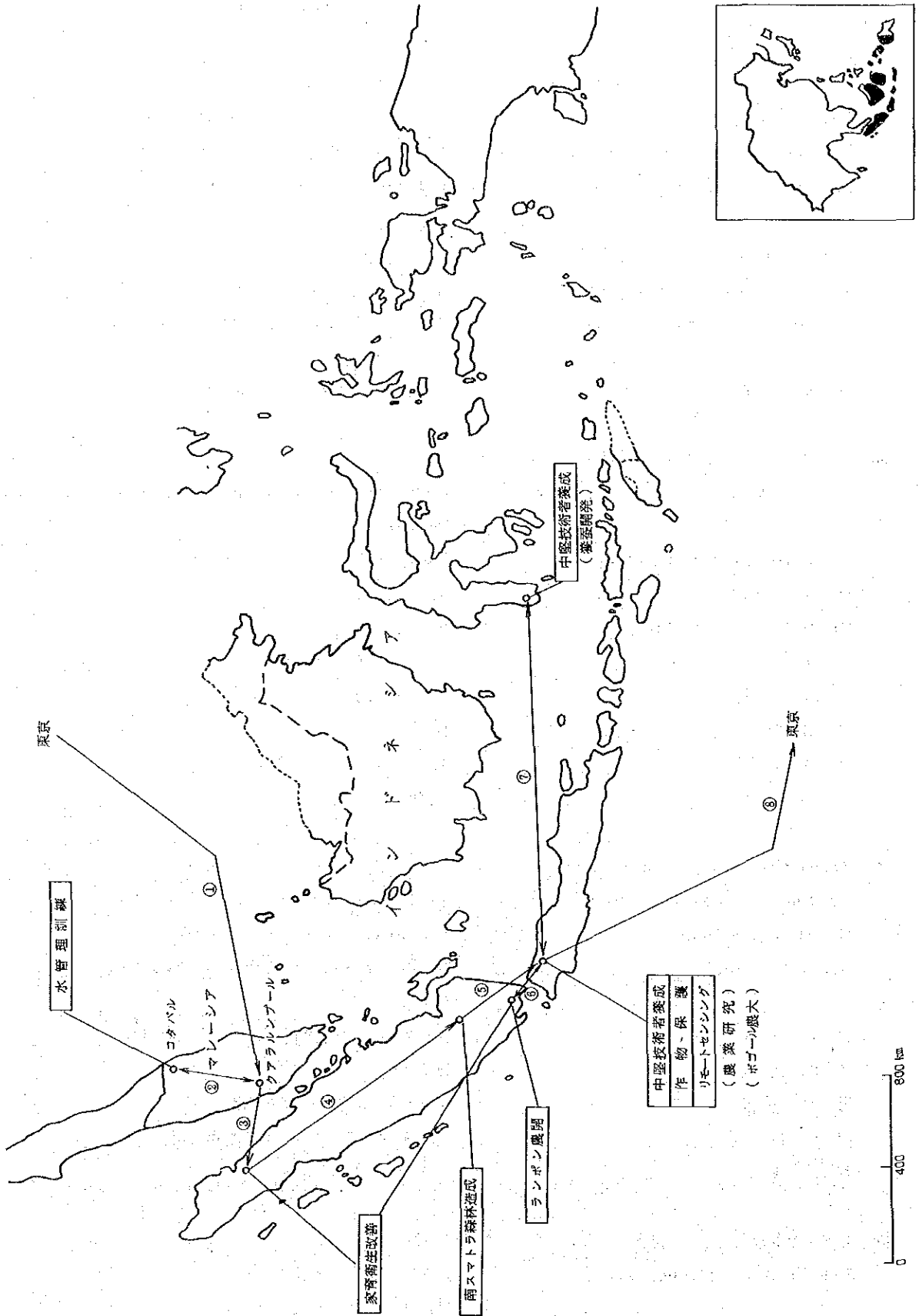
月 日	日 程 概 要	面談者	宿 泊 地
5日(月)	<ul style="list-style-type: none"> ○ パレンバン (11:30) $\xrightarrow{\text{GA 103}}$ ジャカルタ (12:20) ○ JICA ジャカルタ事務所表敬・打合せ (14:30～15:00) ○ 在ジャカルタリーダーとの打合せ (15:00～17:00) 	3-(7)	ジャカルタ
6日(火)	<ul style="list-style-type: none"> (ジャカルタ → ボゴール) ○ 農業研究プロジェクト視察、打合せ ○ ボゴール農大農産加工プロジェクト視察、打合せ (ボゴール → チパナス) ○ 中堅技術者養成プロジェクト専門家との打合せ (17:30～19:00) 		チパナス
7日(水)	<ul style="list-style-type: none"> (チパナス → チヘア) ○ チヘア農業普及センター視察、専門家及びカウンターパートとの協議 (9:30～12:00) ○ キーファーマー及び農協視察 (13:00～15:00) (チヘア → ジャカルタ) 	3-(8)	ジャカルタ
8日(木)	<ul style="list-style-type: none"> ① A班 (松山、鎗木) ○ ジャカルタ (10:30) $\xrightarrow{\text{GA 262}}$ トルクベトン (11:05) ○ ランポン農開テギネネンセンター視察、打合せ (13:00～16:00) 	3-(9)	トルクベトン
	<ul style="list-style-type: none"> ② B班 (油田、土屋、滝沢、三苫) (ジャカルタ → ジャチサリ) ○ 発生子察実験所視察 (ジャチサリ → ジャカルタ) 	3-(10)	ジャカルタ
9日(金)	<ul style="list-style-type: none"> ① A班 ○ タンジュンカラン家畜衛生センター視察、打合せ (8:30～10:00) ○ トルクベトン (12:45) $\xrightarrow{\text{GA 265}}$ ジャカルタ (13:20) 	3-(11)	ジャカルタ
	<ul style="list-style-type: none"> ② B班 ○ リモート・センシングセンター視察、打合せ (10:00～12:00) ③ A班・B班合流、調査団員打合せ [土屋団員帰国 ジャカルタ (19:00) $\xrightarrow{\text{JL 712}}$ 東京 (10/10 6:35)] 	3-(12)	
10日(土)	<ul style="list-style-type: none"> ○ ジャカルタ (13:00) $\xrightarrow{\text{GA 784}}$ ウジュンパンダン (16:10) ○ 日程等打合せ (17:00～17:30) 		ウジュン パンダン
11日(日)	<ul style="list-style-type: none"> (ウジュンパンダン → ビリビリ) ○ 養蚕開発プロジェクト視察、打合せ (ビリビリ → バタンカルク) 	3-(13)	ウジュン パンダン
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 中堅技術者養成プロジェクトバタンカルクセンター視察打合せ (バタンカルク → ウジュンパンダン) 	3-(14)	

月 日	日 程 概 要	面談者	宿 泊 地
12日(月)	<p style="text-align: center;">GA 783</p> ○ ウジェンパンダン (9:00) → ジャカルタ (10:05) ○ 大統領府・技術調整委員会 (Segnec) との協議 (14:00 ~ 15:00)	3-(09)	ジャカルタ
13日(火)	○ 農業省 国察協力局との協議 (8:30 ~ 9:30) ○ " 作物総局 " (10:00 ~ 11:00) ○ 公共事業省 " (11:30 ~ 12:30) ○ 農業省 畜産総局 " (13:00 ~ 14:00) ○ " 農業教育普及訓練庁との協議 (14:30 ~ 15:30) ○ ジャカルタ (22:00)	3-(06) 3-(07) 3-(08) 3-(09) 3-(10)	機内泊
14日(水)	<p style="text-align: center;">GA 872</p> → 東京 (7:00)		

備考 1. DID (マレーシア) : Drainage and Irrigation Department

2. EPU (マレーシア) : Economic Planning Unit

プロジェクト運営指導旅行経路



3 面談者及び打合せ出席者

(1) DID-HQ表敬訪問 (9月28日・月)

Mr. Cheong Chup Lim	Deputy Director-General, DID
Mr. Eneik A. Shakrizaila	Assistant Director-General, DID
Mr. Phua Kim Heng	Training Secretariat, DID

(2) E.P.U表敬訪問 (9月28日・月)

Mr. Encik Kamaruzaman Sharif	Director of External Aids Section
Mrs. Wong Peg Har	Principal Assistant Director External Aids Section
Mr. Encik Aminucedin Hascrim	Assistant Director of E.A.S

(3) プロジェクト事務所における説明聴取、現地視察 (9月29日・火)

Mr. D. C. Chan	Director, National Water Management Training Center
Miss Hidayah bt Hj. Abdullah	Engineer //
Mr. Nik Ariff Sulaiman	Agronomist //
Mr. Malek bin Dollah	Engineer //
矢野 武彦	リーダー、水管理訓練センター派遣専門家
三本 武津雄	かんがい排水 //
島田 輝男	栽培 //
今井 伸	水管理 //
米山 正博	調整員 //

(4) Joint Comitty (10月1日・木)

Mr. Eneik A. Shakrizaila	Assistant Director-General, DID
Mr. Phua Kim Heng	Training Secretariat, DID
Mr. C. C. Chan	Director National Water Management Training Center
矢野 武彦	リーダー、水管理訓練センター派遣専門家
米山 正博	調整員 //
青柳 朋夫	マレーシア大使館一等書記官
阿倍 信司	JICA クアラルンプール事務所・所長
荒金 恵一	// //

(5) メダン家畜衛生センター視察、打合せ (10月2日・金)

Drh. Th Azat Deranginangin	メダン、D.I.C 所長
	外カウンターパート

長 野 整 一	リーダー、家畜衛生改善計画派遣専門家
大 塩 行 夫	寄生虫 //
小 池 生 夫	疫 学 //
斉 藤 祐 己	メダン総領事館副領事

(6) 南スマトラ森林造成プロジェクト専門家及びカウンターパートとの討議 (10月3日・土)

加 藤 亮 助	チーフアドバイザー	南スマトラ森林造成プロジェクト派遣専門家
近 江 克 幸	チームリーダー(造林)	//
坂 本 吉 市	業務調整	//
三 浦 精 志	森林保護	//
田 代 宏 次	林業機械	//
太 田 誠 一	森林生態	//
Zulkifli	チームリーダー(インドネシア側)	// フィールドマネージャー
Anto	造 林 (//)	//
Hardiono	種 苗 (//)	//

(7) 在ジャカルタ・リーダー調整員との打合せ (10月5日・月)

鈴 木 勲	チーフアドバイザー	南スラウェシ農業開発計画
神 戸 正	リーダー	中堅技術者養成計画
稲 垣 富 一	調整員	//
戸 田 節 郎	リーダー	農業研究計画
二 瓶 義 宗	調整員	//
奈 須 壮 兆	リーダー	作物保護計画
中 川 徳 郎	リーダー	リモートキャンピング
加 藤 清 昭	専門家	ボゴール農大農産加工
田 中 豊	調整員	//
山 下 正 夫	リーダー	浅海養殖計画
浅 津 関 雄	調整員	//
宮 本 守 也	JICA	ジャカルタ事務所 所長
後 藤 亮之助	//	//
内 田 智 允	//	//
吉 元 清	//	//

(8) チヘア農業普及センター視察、打合せ (10月7日・水)

Mr. Soekarmanto Hardjosoediro	Director, Center for Personnel Education & Training
神 戸 正	リーダー 中堅技術者養成計画派遣専門家
大 丸 章 人	普及計画 // //
中 島 昭	栽培 // //

徳留徳男	農業機械	中堅技術者養成計画派遣専門家
稲垣富一	調整員	〃

(9) ランポン農開テグネネンセンター視察、打合せ (10月8日・木)

(A班 松山、鎭木)

Mr. Djoko Ochmad Jahta 農業省ランポン州支所長

Mr. Hanan テグネネンセンター所長

他所員 10名

杉井裕 リーダー ランポン農開派遣専門家

菅原清吉 農業機械 〃 〃

(10) 作物保護計画ジャチサリ発生予察実験所視察・打合せ (10月8日・木)

(B班 池田、土屋、滝沢、三吉)

奈須壮光 リーダー 作物保護計画派遣専門家

河部暹 昆虫 〃 〃

(インドネシア側カウンターパート 3名)

(11) タンジュンカラン家畜衛生センター視察・打合せ (10月9日・金)

(A班 松山、鎭木)

Dr. F. X. Soesilo タンジュンカランDIC所長

石谷類造 鶏病診断 家畜衛生改善計画派遣専門家

田口公明 疫学 〃 〃

(12) リモートセンシングセンター視察・打合せ (10月9日・金)

(B班 池田、土屋、滝沢、三吉)

Ir. Tubagus Haedar Ali Director of Remote Sensing Center

中川徳郎 リーダー 農業開発リモートセンシング計画 派遣専門家

境忍 農業開発 〃 〃

山本博 システムプランニング 〃 〃

(13) 養蚕開発プロジェクト(ピリピリセンター)視察、打合せ (10月11日・日)

Ir. Zainuddin Dg. Maupa 農業省、南スラウェシ州支所長

Mr. Yahanès Richard 養蚕開発プロジェクト・マネージャー

Drs. Ishak Ibrakim 〃 総務主任

他カウンターパート 8名

森信行 チームリーダー 養蚕開発プロジェクト専門家

西昇一郎 蚕飼育 〃

山本賢 栽桑 〃

阿部芳彦 病害虫 〃

井原音重 蚕種製造 〃

富永勝広	調整員	養蚕開発プロジェクト専門家	
藤井実	普及	"	(短期)
友成進	"	"	(")
菊地実	害虫	"	(")

(14) 中堅技術者養成プロジェクトバタンカルクセンター視察、打合せ (10月11日・日)

Ir. Zainuddin Dg Maupa	農業省	南スラウェシ州支所長
Mr. Chidar Said	バタンカルク地域農業訓練センター	講師
Mr. Anas	"	事務長
Mr. Parq	"	講師
久保清昭	栽培	中堅技術者養成計画派遣専門家
松本巖	農業機械	" "

(15) 大統領府技術調整委員会 (Segnec) との協議 (10月12日・月)

Moh. Widodo Gondowardojo HH	Head. Bilateral Division
Mr. Didin Burhanuddin	Chief. Sub-dw of Colombo Plan Project
角谷誠之助	日本大使館一等書記官
宮本守也	JICA ジャカルタ事務所 所長
内田智允	" "

(16) 農業省国際協力局との協議 (10月13日・火)

Dr. Alhambra Ruchman SE	Head. Bureau of Foreign Cooperation
Drs. Hendro Suwarno	Chief. Division of Biranteral Cooperation
Ir. Subiyanti	Chief. Sub-Division Africa Asia & Pacific
Miss. Sandra	Staff. Bureau of Planning
Mr. Sam Pakpahan	" "
鈴木勲	アドバイザー 南スラウェシ農業開発計画派遣専門家
角谷誠之助	日本大使館一等書記官
宮本守也	JICA ジャカルタ事務所 所長
内田智允	" "

(17) 農業省作物総局との協議 (10月13日・火)

Ir. Wardoyo	Director General
Dr. Ir. Ida Nyoman Oka	" of Plant Protection
Ir. Tjandra Nur Karim	Chief Sub-Division of Program
Mr. Mustani	Staff Bureau of Planning
奈須壮兆	リーダー 作物保護計画派遣専門家
角谷誠之助	日本大使館一等書記官
宮本守也	JICA ジャカルタ事務所 所長
内田智允	" "

(8) 公共事業省との協議 (10月13日・火)

Dr. Ir. Julianto Moeliodihardjo

Ir. Tubagus Haedar Ali

中川 徳 郎

山 崎 丈 夫

宮 本 守 也

後 藤 亮之助

Secretary General of Public Works

Director of Remote Sensing Center

リーダー 農業開発リモートセンシング計画派遣専門家

日本大使館一等書記官

JICA ジャカルタ事務所 所長

“ “

(9) 農業省畜産総局との協議 (10月13日・火)

Drof. Dr. J. H. Hutasoit

Dr. I. G. N. Tekkem Temadja

Mr. Paring Asmara

角 谷 誠之助

宮 本 守 也

内 田 智 允

Director General

Director Directorate of animal Health

Chief Division for Administration

日本大使館一等書記官

JICA ジャカルタ事務所 所長

“ “

(10) 農業省農業教育普及訓練庁

Mr. Ruyat Wiraatmadja

Mr. Sockarmanto Hardjosoediro

Mr. Malic

神 戸 正

大 丸 章 人

稲 垣 富 一

鈴 木 勲

角 谷 誠之助

宮 本 守 也

内 田 智 允

Secretary of Agency

Director Center for Personnel Education & Training

Staff “

リーダー 中堅技術者養成計画派遣専門家

普及計画 “ “

調整員 “ “

アドバイザー 南スラウェシ農業用開発計画派遣専門家

日本大使館一等書記官

JICA ジャカルタ事務所 所長

“ “

4 調査結果総括

(1) 概要

ア 今回、運営指導チームが調査対象としたプロジェクトは、マレーシア、インドネシア2ヶ国の農業（農業開発、作物保護、水管理）、普及、畜産、林業の各分野にまたがり、プロジェクトの進度も満足当初のプロジェクト（作物保護、リモートセンシング）、当初予定した終期を来年度に迎えるもの（水管理、家畜衛生、ランポン農業開発）、ほぼ中間期に当たるプロジェクト（森林造成、中堅技術者養成）等がある。

又、プロジェクト推進の前提条件となる施設等の整備が相手国の責任で行われるもの（水管理）、わが国の無償援助等によって建設されたもの（家畜衛生、ランポン農業開発）、現に建設中か近く整備される予定のもの（森林造成、中堅技術者養成）等多様である。

このように、それぞれ分野、進捗、施設整備条件等を異にする多種多様のプロジェクトを横断的に調査し、それぞれを比較しつつ問題点を把握できたことは幸いであった。

イ 調査は、現地調査と専門家、カウンターパート、その他の相手国関係者との話し合い、協議を通じて、プロジェクトの実態及び問題点を把握し、今後プロジェクトを円滑かつ効果的にすすめるための方途を探ることとした。

これらの要点については、最終段階で相手国当局の責任者に伝え、今後の善処方と協力を要望した。

ウ プロジェクトは、その進行を通じて行われる技術移転の成果が相手国側に引継がれ、プロジェクトの終了以降も相手国が独自で活動を継続し得ることが望ましい。

今回の調査においても、このような観点からの問題点の把握、今後の対処のし方の検討を重点の事項としてすすめた。

エ 概して、多くのプロジェクトは日本と相手国関係者の熱意と協力によって、現在は順調にすすめられているといえる。

オ しかし、日本の無償協力による施設整備がプロジェクト発足と平行して行われたものは、当初から順調な進行をみせたが、相手国による施設整備が予定されたマレーシアの水管理訓練プロジェクトでは、施設整備の大巾な遅れがプロジェクトの進行そのものを遅延せしめた。

幸いなことに、このプロジェクトにおいては、後述するように目下施設が建設中であり、今春から既存の施設を利用して当初計画した研修も開始される等、プロジェクト運営が漸く軌道に乗り関係者の熱意も高まりつつある状況で、今後施設の完成に伴って順調に進行し得るものと考えられる。

総じて訓練、研修に供される建物、圃場については、その整備後にこれら施設を効果的に利活用して、はじめて研修の実をあげることになるので、その確実な見通しを得た上で研修内容、組織の運営体制、施設の維持管理等について検討しておくことが重要である。

カ プロジェクトの成果の継続性を考えるうえで、プロジェクトの終了以降も相手国側において必要な人員の維持と財政的裏づけがされ、施設、機械が維持管理されることが大切である。同時に、日本における研修が日本人専門家を通ずる技術移転によって育った相手国の技術者が、自らの技術のレベルアップにとどまらず、相手国の他の技術者を養成することにより、自らの手で自国の技術者層を漸次厚くすることが必要である。

① プロジェクト実施期間中に保持されてきた人員、運営費等はプロジェクト終了とともに大巾に削減されるといわれている。（特にインドネシアの場合）

しかし、特に家畜疾病の診断、中堅技術者の訓練、研修、農民を対象とする普及指導のため設置されているセンター等、経常的に業務を継続すべきところでは、必要な人員の確保と財政的裏づけが維持されることが必要である。現状は必要な人員が必ずしも定員化されているとはいえず、そのためプロジェクト終了後現地ス

スタッフの身分、収入が不安定となることは免がれない。従って、常時必要な人員を定員として確保しておく必要があり、このことがプロジェクト従事者の士気の高揚に果す役割は少くない。

- ② 施設、機材の維持管理が相手国独自でもできることが必要である。機械の一寸した修理が総べて日本人専門家の手によってでなければできないようでは困るし、部品を総べて日本からの供給に仰ぐようでも困る。機材供与における現地調達もこのような観点から見直すことによって効果があがるのではなかろうか。

専門家が機材の維持管理について上述の観点からカウンターパートの指導に当たっていたことは心強いことであった。

- ③ カウンターパート等の相手国の技術者による本国技術者層の拡大の必要性については既述したとおりである。これと関連して、プロジェクトの円滑な推進は、カウンターパート等当該プロジェクトに従事する相手国技術者の計画的かつ効果的養成に負うところが大きい。そういう意味では現行のわが国の研修制度をも最大限に活用して、プロジェクト進行の各段階、例えばプロジェクト発足前～プロジェクト実施期間～フォローアップ期間～その後のアフターケア期間等の段階に応じた相手国技術者の研修養成を体系的に考えることが効果的であろう。
- ④ いずれにしても、プロジェクトの推進に当たっては、その成果がひきつづき拡大され、最終的には相手国独自でその活動が継続されることが望ましく、かゝる観点からも運営指導が行われるべきである。

(2) プロジェクトに対する調査結果要点

ア マレーシア（水管理訓練計画）

① 協力期間の延長問題

研修本館建設の進捗状況、パイロットファームの整備状況等本プロジェクトの施設建設が遅れている現状から判断すると、明年9月に終了する協力期間内に目標を達成することは困難と思慮される。

本件の取扱いは、基本的には、明年度に予定されているエバリュエーションの結果をみて判断することになるが、プロジェクトの運営が漸く軌道にのってきた現状にかんがみ延長問題については前向きに検討すべきと考える。

② 施設整備について

マレーシア側で対応する研修施設、パイロットファームの整備が大幅に遅れており、これが本プロジェクトの目標達成の遅れの主因となっているので、現段階の整備計画（下記）が必ず達成されるようマレーシア政府の努力を強く要請した。

研修本館	1982年 3月～1983年 8月
研修生宿舎	1979年 12月～1981年 10月
パイロットファーム	No.1 1980年 10月現在工事出来高20%
	No.2 1981年 8月～1982年 9月
	No.3 1982年 4月～12月
	No.4 1983年 8月～12月

尚、パイロットファーム建設促進のため、必要があれば調査、設計について日本側からの支援の用意がある旨表明した。

③ ジョイント・コミッティの開催について

これまで関係者による打合は行われているが、正式メンバーによるジョイント・コミッティは行われていない。今後のプロジェクトの効果的な推進のため、また、関係機関との緊密な連携を確保するためにも、プロジェクトが軌道に乗り出した現在こそ、ジョイント・コミッティの開催が必要と考えられ、早急に開催するよう

マレーシア側に提言した。

イ インドネシア

(ア) 各プロジェクト共通事項（大統領府技術調整委員会、農業省国際協力局）

- ① 今後、協力を一層効率的に推進するため、インドネシア側がプロジェクトに対する予算・定員をはじめ、各般にわたる指導・支援を引き続き配慮することを期待する。
- ② プロジェクトの中には、当初定めた協力期間が半ば以上を経過し、終期に近づいたものがある。これらのプロジェクトについては、今後、エバリュエーションを行い、両国政府が将来計画について協議することとなる。
- ③ 各プロジェクトの協力期間の終了に際しては、技術協力の成果が円滑にインドネシア側に引継がれ、協力期間終了後においてもインドネシア側によってより活発な活動が行われることを強く期待する。
- ④ かかる観点から終了間際のプロジェクトの運営・指導に当っては、プロジェクト関係者の士気が低下しないように配慮すること。及び施設、機材の管理、維持が協力期間終了後もインドネシア側で円滑に行われるようカウンターパートの育成を効果的に行う必要がある。

(イ) 家畜衛生改善計画（農業省・畜産総局）

- ① 本プロジェクトは概ね順調に進展しているものと考えられる。
- ② R/Dに基づく協力期間は残すところわずかとなり、近くエバリュエーションが行われ、今後の取扱いが協議される予定である。基本的には、協力期間満了後も両センターが十分機能しうるよう各般の措置を講じておく必要があると考える。そういう意味では若干のフォローアップ協力が必要ではないか。
- ③ 具体的な措置として、カウンターパートの欠員の補充、アシスタントの増員、必要な予算の確保、例えば、業務の円滑な推進に不可欠な電話の設置、タンジュンカランにおける機材引取予算の確保及びポンプの修理等が必要と考えられる。

(ロ) 中堅技術者養成計画（農業省農業教育訓練普及庁）

- ① 両センターとも、わが国の無償資金協力により施設が急速に整備されつつあり、圃場整備についても、モデルインフラ整備事業により、チヘアについては施行中であり、バタンカルクにおいても近く施工の運びとなっている。
- ② しかしながら、これら施設と圃場を活用し、効果的な訓練の成果を上げるためには、これと併行し、両センターの研修内容および運営体制の整備充実が必要であると感じられた。特にバタンカルクにおいては、広大な地域をかゝえ、且つ研修員の多様性を考慮した講師陣の量的並びに質的な充実が是非とも必要である。
- ③ 一方、チヘアにおいて立地条件に恵まれていることもあり、現地農民のニーズを把握し、これを研修教課に反映させるなど、地道な努力の成果を見ることができた。

(ハ) 農業開発リモートセンシング計画（公共事業省）

- ① 本プロジェクトは、12月までにコンピュータをはじめとする主要機材が据付けられ、合同委員会も開催されて、近く本格的に活動を開始する状況にある。
- ② リモートセンシングセンターの建設、ローカルコストの予算化、カウンターパートの配置等「インドネシア」側の対応は順調である。
- ③ 本プロジェクトは、リモートセンシングにより農業開発適地を選定、調査するという、他に例をみない先進技術を駆使した画期的な事業である。この技術は成功すると応用分野が広いので、ややもすると当初から他の分野にも応用したいと考えがちであるが、先進技術を駆使した初めての試みだけに、当面はまず第一に、「日」、「イ」双方が協議して定めた当初の目的を計画通り実施することが重要である。

(ニ) 作物保護計画（農業省・作物総局）

- ① 56年9月に本プロジェクトの計画打合せチームが訪れ、インドネシア側との間で協力の基本的枠組たるマスタープランのディテールが作成された。今後これに基づき、着実にプロジェクトが推進されることを期待する。
 - ② 同時に本プロジェクトを円滑に推進するためには、本プロジェクトが研究面及び普及面と密接に関係するので、関係する他の機関との協調が重要である。
- (カ) ランポン農業開発計画(農業省・作物総局)
- ① 本プロジェクトは、これに携わる「日」・「イ」専門家の努力により、その目的が農家の生産活動並びに農家の組織造りの面において、成果を上げつゝあるものと考えられる。
 - ② 本プロジェクトは余すところ1ヶ年のフォローアップにより協力を終結するが、本プロジェクトの成果が更に継続的に拡大普及するためには、テギネンセンターのステータスを明確化にし、人員、予算の確保を行うことにより、同センターの所員の熱意を有効に生かすことが必要と考える。
- (キ) 南スマトラ森林造成計画(農業省・林業総局)
- ① 荒廃林地における造林の促進は、きわめて重要な課題であり、本プロジェクトは厳しい環境条件下にありながら、若干の遅れはあるものゝ現在ほぼ順調に進んでいることは、「日」・「イ」双方の関係者の努力の結果と高く評価される。
 - ② 今後の事業の円滑な推進をはかるにあたり、とくに次の点についての配慮が必要である。
 - (ア) 必要な予算の確保と適切なディスバース(執行)
 - (イ) スタッフとくに経験ある者の配置

(注) 以上の要点については、各プロジェクトを所管する局・庁と協議した際に伝達し、協力を要請した。また、インドネシア国に対しては、大統領府技術調整委員会及び農業省国際協力局にその内容(参考資料C)を送付した。なお、インドネシア国林業総局(ジャカルタ)は、相手側の都合により協議できなかった。

5 調査結果各論

(1) マレーシア水管理訓練計画

ア 調査概況

① プロジェクトの運営

全般的について、本プロジェクトの協力目的の推進に必要な現地側の施設等がようやく整いつつあり、協力業務の実質的な活動がまさにスタートするところといえよう。R/Dによる協力期間は余すところ1ケ年を残すのみとなっているが、この間に協力の事業内容を終結させることは到底困難であり、運営指導チームの現地視察に際し、協力期間の延長についての強い要請が出された。このように、プロジェクト実施上の基盤の整備が大巾に遅れた原因は、初代のセンター所長が病気がちのため、職務が滞りがちであったこと並びにカウンターパートの消極姿勢等マレーシアにおけるプミプトウ運動による諸機関の能率低下が大きく影響したもののようである。現センター所長Dr, C.C. Chanは、極めて、積極的に本プロジェクトの推進に当っており、派遣専門家チームとの連携も良く、今後の協力業務の推進が期待される。

② 建物施設

マレーシア側において行う、本センター建物施設については、研究生宿舍の建設が95%程度の出来高を示し、Chan所長によれば56年10月末日迄には完成の見込であるとのことであった。(2年遅れ)一方、本館の建設については、当初の建設業者との契約を解除し、別途本館基礎工事についてのみ契約締結を9月24日に了し、建屋については別途契約を行い、完成の目途を58年中期としている。(3年半遅れとなる)

③ パイロットファーム

パイロットファームは4ヶ所計画されており、現在P/F1が施工中(出来高20%)およびP/F2が対象地区が決定し、調査設計が専門家の手により完成したところである。P/F1の完成は、57年1月の見込であるが、P/F2については、57年9月2日協定終了日迄の完成すらあやぶまれている。従って、現状においてP/F3、P/F4の完成については目途も立たぬ状況である。本件の遅れの原因の一つにパイロットファーム内に設置する道路および用排水路敷にかかる用地買収が難行することが大きく影響しているとのことであった。

④ デモンストレーションファーム

D/Fは、我が方の負担により実施したものであるが、当時の予算上の制約から圃場整地作業において表土の切り取り埋戻しが出来なかったことから、未だに熟田化の域に達していない。また、貯水池等の堤防について、施工時の盛土部の芝張工が一部その後枯死したため、降雨および洪水期における堤外法面にエロージョンを生じ、貯水池の漏水並びに堤防の崩壊の危険がある。

⑤ 機材

専門家およびカウンターパートの努力により機材の活用および収納管理は良好であるが、整備、故障時の修理についてはカウンターパートの技術が未熟のため専門家自身からこれに当らざるを得ない実情にあり、専門家に本来協力業務外の負担がかかっているようである。

⑥ 研修

センター施設建設の大巾な遅れから水管理技術研修等の実施が遅れていたが56年3月を初回とし、同年(12月迄)8回、各種レベルに対する研修会を開催或いは開催予定である。研修施設がないまゝホテルを宿泊先とし、KADA施設を借用する等して、短期研修とは云え研修の実施に踏み切ったことは、評価し得る。なお、研修とならんで同センターがマレーシア国内各地からsenior engineer 40名を集め、かんがい排

水、水管理、設計基準等のテーマにもとづく研究集会を開催し、研究成果の発表と討議を行い、センターにおける爾後の研修の指針と教材作成の参考とする努力を行ったことは高く評価できるものであった。

⑦ カウンターパート

センターの人員体制については、若干の欠員はあるもののほぼ充足されており、プロジェクト推進上、現在特に必要とするもの（2名）の欠員についても人選中と云うことであり、マレーシア側の努力がうかがえる。しかしながらカウンターパートは、自己の業務多忙のため、専門家の指導を十分に受けられる体制がとり難いようであり、それだけに専門家の苦勞が上積みされる結果となっている。

イ 要望事項およびその対応

運営指導チームが、コタバルの水管理訓練センター仮事務所を訪ねた際、Chan 所長より以下の要望事項が出された。

① 専門家について

ア) 長期専門家5名の継続協力

イ) 57年度において、水管理、かんがい排水、農地造成、稲作栽培等の技術の普及教課作成にかかる短期専門家の派遣

② 機材供与について

57年度における機材の供与。

③ 研修員の受入れ

ア) 水管理、かんがい排水計画、暗渠排水と圃場整理並びに農民組織と農業機械化の4名についての個別研修。

イ) 農用地および水資源開発に関する集団研修1名。

④ 応急対策資金

50,000 マレーシアドルのデモンストレーションフォームおよび貯水池の改修費。

⑤ R/D期間の延長

これらの要望に対し、運営指導等チームは次のとおり応答した。

① 専門家の派遣

ア) 長期専門家 R/Dに明記されている範囲での計画的な派遣は行う。

イ) 短期専門家 R/Dにもとづき派遣する考えであるが、要請される専門家の人材確保、他プロジェクトとの関連で必ずしも全てについて対応できるとは限らない。従って要請内容を明確にし提出して欲しい。これを受けて検討する。

② 機材供与

57年度についても引続き、必要な機材を供与することを考えているので内容についてはプロジェクトチームとも充分協議の上要請のこと。

③ 研修員の受入れ

協力実施中のプロジェクト数の増加、受入要請の増大を考慮すると、今回の要請について全て対応することは困難である。従ってわが方も努力はするが要請に際してはプライオリティーを付して欲しい。

④ 応急対策

現地を視察したところ、ポンドの補修については、その必要性は理解した。しかしながら基本的にはわが国の協力により建設した施設についても、これが受入国側の財産である以上受入国側において維持管理するというのが、わが方の考え方である。例外的に災害等緊急対応を要する場合の措置については、検討の余地も残されているので、その内容、経費の詳細について調査のうえチームリーダーを通じ要請あれば前向きに検討したい旨伝えた。

なお、Joint Committee, R/D の延長問題並びにパイロットファーム等の施設整備問題については、「プロジェクトに対する調査結果要点」に述べたとおりである。

ウ 問題点等

① センター施設建設の遅れ

ホステルについては57年初期から利用し得る目途に至ったが、本館の完成見込はマレーシア側説明によれば、58年中期であり問題の残るところであるが、事務所の一部をホステル内に移転するとともに、他については従来通りKADA施設の利用となるが、プロジェクト推進上の決定的な支障とはならないものとする。

② パイロット・ファーム

プロジェクト推進上、必要不可欠なパイロットファームの設置の遅れは重大である。マレーシア側に対しては本件について強く早期実施方の要請は行ったが、これが早期実施に対しては、わが方としても短期専門家派遣による調査設計等、パイロットインフラ事業への取組についても検討を要しよう。

③ 応急対策

プロジェクトサイドからの要請があったが、マレーシア側の云う50,000マレーシア・ドルの内訳詳細については不明であった。しかしながら、ポンドの貯水能力の低下、および堤防の崩壊未然防止のため応急対策により措置を要しよう。

④ R/D期間の延長

このことについて本チームは、これを云々する立場にはないが、マレーシア側からの要請があったほか、マレーシア側はこのことについてDID本部は、センター所長と協議の上、所長をして2ヶ年の延長要請に必要な資料を56年8月中旬DID本部に発送したといわれる。一方日本人専門家は、施設、パイロットファームの計画見通しの上で延長は少くとも3ヶ年が必要との意見であった。

今回の運営指導チームのマレーシア側との接触において予想外に、延長に関する具体的要請を受け、或程度の対応を余儀なくされたが、57年度派遣予定のエバリュエーション調査については、可能な限り早期に実施し、これが検討を行うことが望ましい。

(2) インドネシア家畜衛生改善計画

ア 調査概況

① 調査は、10月2日にメダン家畜衛生センター(DIC)、9日にタンジュンカラ家畜衛生センター(DIC)を訪問し、施設等の調査、わが国派遣専門家並びにカウンターパートとの協議を行うとともに、畜産総局においてHutasoit総局長はじめ関係者との協議を行った。

② プロジェクトの運営概況

本プロジェクトは、インドネシア政府が進めている7ヶ所の中央政府直轄の家畜衛生センター(AタイプDIC)設立構想のうち、2ヶ所(メダン・タンジュンカラ)のDIC設立に対する技術協力を行うものであり、昭和52年7月から協力を開始し、その後55年7月に2ヶ年の延長を行って現在に至っている。

プロジェクトの運営は、専門家の派遣、機材の購送等順調に行われており、カウンターパートの配置、ローカルコストの予算化等インドネシア側の対応も概ね順調である。計画された協力内容は概ね達成されているか又は、達成される見込みであるが、地域重要疾病に対するワクチン試作等一部残された課題もあり、明年7月の協力期間の終了を控え延長問題が論議されているところである。尚、延長問題については、年内に派遣されるエバリュエーションチームの調査結果に基づき検討されることとなっている。

③ 専門家の派遣

概ね計画的に派遣されているが、現在、タンジュンカラの微生物分野の専門家が、本年6月以来人選難により欠員となっており、早急に派遣する必要がある。

④ 機材

日本側からの購送は順調に行われており、主要な機材は殆ど整備されている。これら機材の維持管理状態は良好であり、概ね有効に活用されているものと見受けられる。

一方、インドネシア側の対応として、タンジュンカランD I Cにおける機材引き取り予算が本年度未計上であったという問題が起きている。

⑤ カウンターパート

一部欠員があるが、インドネシア側も努力しており、順次補充されつつある。訓練状況は良好であり、技術移転が円滑に行われているように見受けられた。わが方専門家の説明によれば基礎的な面ではほぼ満足できる状態にあるものの、応用面での訓練は不十分であるとのことである。

⑥ 建物・施設等

D I Cの建物は、わが国の無償資金協力により52年度に建設されたものであり、同時に技術協力が開始されている。現状でも建物そのものについては、若干手狭な感があるものの特に問題がないが、インドネシア側で設置することとなっている電話が、一昨年の運営指導チームをはじめ再三の日本側の要請にもかかわらず設置されていない。本センターは家畜の疾病発生に迅速に対処するなど日常業務の推進に当り、電話は不可欠なものであるため、早急な設置が望まれる。

イ 要望事項及びその対応

① 協力期間の延長問題

日本側専門家からは、R/Dに定められた協力内容のうち、明年7月までの協力期間内には終了しない課題が幾つかあるので、協力内容については極力絞る必要はあるものの、これら課題のフォロー及びカウンターパートの一層の訓練のため、協力期間の再延長の必要がある旨意見表明がなされ、一方、インドネシア側（特に現地サイド）からも、現状での協力終了は技術的な応用面での訓練が不十分なこと及びインドネシア側の予算面、人事面の特別措置が打ち切られるおそれがあること等を理由に協力延長を要請された。

延長問題については、近く派遣されるエバリュエーションチームが今後の対応措置を含め調査検討することとなるが、基本的には協力終了後も両センターが十分機能しうようインドネシア側の努力はもちろん、日本側としても所要の措置を講じておく必要があるものとする。

② 両センターに対する電話の設置

日本側専門家から、業務の推進上不可欠な電話の設置促進についてインドネシア側に要請するよう強く要望された。この件については一昨年の運営指導チームが畜産総局に対し要請し、前処する旨の回答を得ており、他にも機会ある毎にインドネシア側に申し入れている問題であるがいまだに解決されていない。

本調査団としても、畜産総局長との協議の際この問題を提起し、インドネシア側の早急な対応を要請した。これに対し、畜産総局長から引込線が長く経費がかかるので予算化する上で問題はあるが来年度予算で措置する旨回答があった。

③ 揚水ポンプの修理及び機材引取経費の予算化（タンジュンカランD I C）

業務上不可欠な揚水ポンプの故障に対する措置がないこと、56年度の機材引取経費が予算化されていないこと、更にカウンターパートの欠員がなかなか補充されないなどインドネシア側の対応が不十分であることに對する善処方が要望された。

この件についても、畜産総局長との協議の際指摘したところ、インドネシア側としてもこれまで努力を続けており、例えば人員の配置面でも12月には欠員をうめる予定であること、又指摘を受けた機材引取りのためのハンドリングコストの予算化には一層努力する旨の回答があった。

④ 欠員となっている日本側専門家について、日本側プロジェクトリーダーから早期派遣方の要望があった。

ウ 問題点等

① 協力期間終了後のプロジェクトの引き継ぎについて

本プロジェクトだけの問題ではないが、カウンターパートに対する特別給与の支給をはじめ、予算面、人事面で講じられているインドネシア側の協力期間中の特別措置が通常、協力終了とともに大幅削減されるか又は打ち切られてしまい、これまで積みあげられてきたせっかくの協力成果が断絶するおそれがある。

日本側としても、カウンターパートの育成等に際し、協力終了後の円滑な引き継ぎに配慮しつつ行う必要があるが、インドネシア側としても、特に本件D I Cのように経常的に業務を継続すべきところでは、協力終了後も協力期間中の成果を踏まえ、業務が効果的に推進できるよう予算・人事上の配慮を検討すべきではないかと思料される。

② プロジェクト運営に対するインドネシア側の積極的対応の喚起

電話の設置、揚水ポンプの修理(タンジュンカラン)、機材引取経費の予算化(タンジュンカラン)等プロジェクト運営に対するインドネシア側の措置には不十分な面が散見されるので、今後、関係機関間の緊密な連絡協議をはじめ、積極的な対応が望まれる。

③ 協力期間の延長問題

エバリュエーション結果に基づいて検討すべき問題であるが、これまでの協力成果を継続し、さらにインドネシア側独自で活動を継続するという観点から考えると、今後協力内容を絞った上で若干のフォローアップ協力を行うことが必要ではなからうか。

④ A₄ フォーム提出の遅れ

本プロジェクトに限らず、インドネシア全体に係る問題であるので、今後の協力の円滑な推進を図るため大統領府技術調整委員会及び農業省国際協力局との協議の際指摘し、インドネシア側の善処方を要請した。

(3) インドネシア中堅技術者養成計画

ア 調査概況

① プロジェクトの運営

プロジェクト協力が開始されて以来、2ケ年半を経過しているが、専門家の派遣は早期赴任のもので2ケ年、本プロジェクト推進上の核となるべき普及専門家については赴任6ヶ月程度である。プロジェクトの拠点であるチヘア、バタンカルク両訓練センターは1974年から既に訓練が開始されており、わが国の協力内容は、模索中であった中堅農業技術者訓練に必要な訓練実施基本計画の作成並びに訓練用教材の作成に関する指導助言ならびに訓練センターの講師陣であるカウンターパートに対する技術指導となっている。このため、派遣専門家は、協力目的の達成にあたって、訓練の対象となる農業普及員および地域農民のニーズの把握に全力を上げ、現在、それに基づく訓練計画が採用されつつある現況にある。特にチヘアにおいては普及業務に経験の深い専門家による地道な普及員、農民のニーズ把握への努力は大いに評価されるべきことであろう。一方、極めて広大な地域をかかえしかも自然条件的にもまた普及員の多様性の面においても複雑な事情の異なる地域を管轄するバタンカルク・センターにおいては、これに対応し得るセンターの講師陣並びに管理体制が整っていないことから、専門家が本来の協力目的に専念し得る状況にないことが減ぜられた。とくに、無償資金協力により建設の進んでいる研修諸施設の完成に伴い、インドネシア側は57年度以降における訓練コースの大巾な拡大が計画されているだけにインドネシア側によるバタンカルク訓練センターの運営体制の強化が、本プロジェクト推進上の最大の問題であろう。従って農業教育訓練普及庁に対する運営指導チームとしての要請にあたっては本点にのみ絞って改善方を要望したものである。

② 施設の状況

無償資金協力による両センター施設(4億円)は、清水建設の施工により実施され、10月上旬における工

事出来高は93%、11月18日をもって先方への引渡しを行う状況にあった。なお、オープニングは57年2月に実施されるとのことであった。

③ モデルインフラの施工状況

両センター付属農場の一部にモデルインフラ事業として訓練用圃場をわが国の負担において整備することとなっており、チヘアセンターにおいては排水路の掘削工事を中心に全体計画の10%の出来高を示していた。しかしバタンカルクセンターにおいては昭和55年度予算の翌債により実施することとしているため諸物価の高騰による工事計画の縮少を余儀なくされており、この点を踏まえ、現地コントラクターとの工事請負契約の交渉段階にあった。

④ 機材

機材については、訓練圃場そのものが未完成であることもあって、一部の活用のほか、ほとんどが機械収納庫に保管されていたが、その管理状況は良好であった。しかしながら、地域の農家の実態として農業機械の普及は極く限られたものであり、当面は普及員に対する農業機械の訓練にとどまる恐れがある。

⑤ 中堅技術者養成対策費の活用

中堅技術者養成対策費の活用については、既に24冊にのぼる訓練教材が完成し、現在更に数編の教材作成を行っている。また訓練の重点コースの実施にあたり、従来行なわれていなかったインドネシア国内における農業先進地への見学研修旅行および、バタンカルクセンターにおける研修員の受講対象地域の拡大等有効に活用されており、受講生からの評価も高い。しかしながら、本予算が暫減することに対するインドネシア側の認識は充分であるとはいえない面が感じられた。

イ 要望事項およびその対応

① 専門家からの要望

(ア) 両センターの講師陣および管理体制の強化につき要望があった。特に講師陣の海外長期研修の間(チヘアセンター9名の中2名およびバタンカルクセンター5名の中2名がそれぞれ海外研修中)の穴埋め人事による対応およびバタンカルクセンター講師陣の量的、質的強化および管理部門要員の絶対不足に対する改善の声が強かった。運営指導チームは、10月13日農業教育訓練普及庁における会議において善処方の要請を行った。これに対し、Ruyat Wiraatmodja 官房長は、指摘の点は充分理解出来るとしながらも明確な改善への具体策についての説明はなく、北部スラウェシのメナドに訓練センターの新設を計画しており、これによってバタンカルクセンターの負担軽減をはかりたいとのことであった。

(イ) バタンカルクセンターにおけるモデルインフラの実施については、実施設計から施工に至る迄の間が長期間経過したため、当初計画を大巾に縮少せざるを得ない状況となっており、今後所期の目的を達成するに必要な施設に関しては別途応急対策による措置をしてほしい旨の要望があったが、具体的な内容によるものではなかった。しかしながら内容によっては本部としても検討を要しよう。

② インドネシア側からの要望

カウンターパート並びに農業教育訓練普及庁のいずれからも特に要望はなかった。

ウ 問題点等

バタンカルク訓練センターの強化について

現状においても充分とはいえない同センターの講師陣および管理体制について、来年度以降施設の充実に伴う訓練コースの大巾な増設に対応しうる体制への改善が強く求められるが、このためにはわが方としても次の対策について検討を要しよう。

(1) ジャカルタ駐在の専門家の例えば長期出張による応援

(2) 普及専門家の短期派遣

(4) インドネシア農業開発リモートセンシング計画

ア 調査概況

- ① 10月9日、公共事業省リモートセンシングセンターを訪問し、わが国の派遣専門家及びAli 所長他カウンターパートと意見交換を行うとともに、これら調査結果を踏まえ、13日公共事業省ユリアント次官との協議を行った。
- ② リモートセンシングセンターは、55年度にインドネシア側で建設され56年6月に完成した。わが国の専門家は、本年4～6月に派遣（現在長期3名）され、インドネシア側カウンターパートも全員配置されて、既供与のアナログ関係機器による事前研修が行われている。
本年12月には、供与機材のデジタル関係機器が到着し、据付け完了次第合同委員会を開催してプロジェクトとしての組織を固めた上で本格的に始動することとなる。
また、年度内に開所式が予定されている。
- ③ 本プロジェクトは、55年2月にR/D署名が行われ、55年度から機材供与を開始し、56年度にわが国専門家の派遣とインドネシア側の建物建設とこれに合せた機械の据付け等すべて計画通り推進されており、これらの日本側の協力に対し、インドネシア側は高く評価している。また、このプロジェクトに対するインドネシア側の取り組みは極めて意欲的であり、予算及び人事面で十分な配慮が見受けられる。
- ④ 現地確認調査地点としては、すでにジャカルタ近郊の他、北スマトラ・ラパンを選定している。

イ 要望事項等

- ① 調整員の派遣
- ② わが方リーダーによれば、機械操作の基本段階を終了し、応用技術に入った場合、カウンターパートの日本研修だけでは足りず、短期専門家による現地研修指導の必要性が強調された。

ウ 問題点等

- ① 本プロジェクトは、外領における農地の拡大及び移住のため農業開発適地をリモートセンシングにより選定・調査するという画期的な事業であるが、ややもすると供与機材及び訓練を受けたカウンターパートが他目的に転用されるという懸念がある。この点については、あくまで当初目的が計画通り達成されることが重要であることを先方次官に申し入れた。
- ② リモートセンシングについては、本件の他に科学技術委員会等からも協力の要請があり、56年度の技協年次協議において問題になった経緯がある。この点については、インドネシア国関係省庁間の調整が必要と思われるが、Ali 所長にただしたところ各省庁の目的が異なり、公共事業省としては、この新技術の開発が急務であるため先行したものと説明している。リモートセンシング協力の要請は他の機関のみならず、他の国にも波及しつつあるが、わが方としては、この種協力が開始されたばかりである事情を踏まえ、当面は本件協力の成果あげることと鋭意努力をすることとしたい。

(5) インドネシア作物保護計画

ア 調査概況

- ① 10月8日ジャチサリ発生予察実験所を訪問し、わが国専門家及びカウンターパートと意見交換を行い、13日に農業省作物総局において、Wardoyo 総局長等と協議した。
- ② 本プロジェクトは、R/D署名が55年6月であるが、専門家の派遣が56年度に入り行われ、55年度分の供与機材が最近到着したばかりである。加えて、本調査団訪問の直前に計画打合せチームが初めて派遣されて、実施計画の細部がようやく定められた段階である。
- ③ 本プロジェクトの調整員がまだ派遣されていないため、専門家（リーダー以下3名）がその業務を代行し

ている。そのためか、供与機材の引取・収納は一切インドネシア側に任せているというが、これらの配分、維持管理等にも充分配慮する必要がある。

- ④ インドネシア側が、米増産計画の一環として本プロジェクトを重視していることもあり、作物保護局の意欲は高く、カウンターパートの配置、ローカルコストの予算化等インドネシア側の対応は極めて積極的である。(カウンターパートとして既に、大卒13名、高卒11名が配属されているが、本プロジェクトにおいては、大卒50名の技術者を養成し、配置することを目標としている。)

イ 要望事項等

① 調整員の早期派遣

リーダーをはじめとするわが国専門家から、本プロジェクトの業務が本格化するに当たり、プロジェクトサイトがあるヶ所にわたって専門家の移動も激しく業務が多忙となるので、早急な調整員の派遣を要望された。

- ② 発生予察は、広域をカバーするのでモーターサイクル等の機動力、情報収集及び伝達のための手段を講ずる必要がある。

ウ 問題点等

- ① 病害虫防除のための発生予察を適切に行うためには、本プロジェクトを中心として、普及面と研究面の連携が不可欠であり、そのための配慮と支援が必要である。本プロジェクトは、研究面を主体とするが、組織づくりのための普及的色彩も強い。
- ② 米増産計画の柱の一つである作物保護強化は全国的なものであり、現在は調査段階にあるが、今後33の実験所の設置(予察員900名)及び51の防除隊の編成が進められている。これに対し、本プロジェクトは西部ジャワ県(477千ha)をモデル地域として発生予察システムの確立を目的としているが、今後両者間の連絡調整が必至となるので、その対応を検討する必要がある。

(6) インドネシア・ランボン農業開発計画

ア 調査概況

① プロジェクトの運営

10ヶ年に及ぶ協力をフォローアップ期間の1ヶ年を残すところまでに至った。現在、2名の専門家によりインドネシア側に引渡すための準備をすすめている。昭和55年7月に実施されたエバリュエーションチームにより、本プロジェクトは「ランボン州の農業発展に農家経済の面からも、また地域経済の観点からも大きな利益をもたらしている。」と結論づけ、一般的にプロジェクト技術協力の模範例とされている。インドネシア側も本プロジェクトの成果である農民の集団指導方式をINSUSと称し全国的に普及する運動を展開している。しかしながら、カウンターパート全員の意見として、日本側の引上げ後におけるテギネン・センターのステータス、所員の処遇について一様に不安のあることが訴えられ、本プロジェクトがインドネシア側によって発展的に継続運営される期待は極めて薄いものと考えざるを得ない状況にある。事実、本プロジェクトがフォローアップとなって以来、食糧作物総局からの予算手当は打切られ、80名を容れていた所員は現在30名減員となっている。

② カウンターパート

カウンターパートのはゞ全員が、日本における研修を了しておりセンターにおける業務並びに将来構想についても積極的な姿勢が伺えた。本プロジェクト関係における受入研修生数は、本年度予定者を含め48名に達するが、テギネンセンター以外に転出した者についても関連省庁に勤務しているとのことであり、研修の成果は充分活かされているものと判断した。

③ 機材

現在、供与機材の総点検、修理部品の手当およびキューボラを活用しての部品の製造等、精力的に農業機械類の整備修理に取り組んでいた。

④ 専門家の派遣

現在、欠員となっている病虫害防除専門家については、56年11月に派遣が決定している。

イ 要望事項およびその対応

テギネンセンター訪問に際し、ランボン州駐在農業省支所長（Mr. Djoko）並びにカウンターパート多数との懇談会の席上、以下の要望が出された。

① 同センターのステータスについて

センターのADC（農業開発センター）への組入れについて運営指導チームからも強力に食糧作物総局に申し入れして欲しい。

② ランボン農開への協力終了後の新規協力

引続きランボン州内での新たなプロジェクト協力を採り上げて欲しい。例えば、農業技術指導員の養成のための施設・設備および指導について、協力が得られないか。

これに対し、団長から次のとおり説明を行った。

①について

要望の趣旨は理解出来るが、本問題はインドネシア側の問題である。一般論としてプロジェクト協力が終了した以降においてもインドネシア側がその成果を継続し、拡充していくために必要な体制の維持については食糧作物総局に要望する。

②について

わが国は、現在中堅技術者養成プロジェクトに協力中であり、この中で農業普及員の技術向上のための訓練等が行なわれている。

その他2、3の質議、要望がなされたが、ランボン州農業関係指導者の間に、内国移住者の導入を含め年率16%も増加するランボン州住民問題に対し、中央政府の理解が充分でないとの不満が感じられた。

ウ 問題点等

① 協力終了後への懸念

本プロジェクトは昭和57年11月13日をもって、フォローアップの期間も終了する。その後のインドネシア側へのスムーズな移行についてはカウンターパートの懸念同様わが方としての問題点でもある。このことについては、運営指導チームの要望として、食糧作物総局長に対し表明を行ったことは既に述べたとおりである。

② ポンドの補修について

同センター試験圃場のスプリンクラーかんがい用給水ポンドが底部の破損のため貯水能力を全く失っていたが、このことについては、専門家およびカウンターパートからの補修対応についての要請はあったが、協力終了後のインドネシア側の対応が不明確な段階においてこれを応急対策として措置することについては慎重を要しよう。

⑦ インドネシア南スマトラ森林造成計画

ア 調査概況

① プロジェクト運営

本プロジェクトは、現在、協力期間の中間期を迎えているが、これまで全般的に順調な進捗状況をしてきたといえよう。特に、日本側予算による応急対策・専門家生活環境整備事業、無償資金協力による専門家宿舎の

建設或いはインドネシア側予算による小規模施設等の整備などのプロジェクト基盤の充実が図られているが、これは本プロジェクトサイトが遠隔かつ生活環境不良な立地条件下にあることから不可欠の要件でもあった。

従って、これらの基盤の充実によってプロジェクトの今後の飛躍が期待される場所である。

プロジェクトは協力期間内に2,100 haの試験造林を行うこととしているが、植林、育苗、林道作設等順調に進んでおり、これら試験造林の基礎となる各種試験（造林成長・機械化・樹種導入）についても事業と並行的に進めている。また「アグロ・フォレストリー」導入を計画し、そのため地域住民参加について目下折衝中である。

② カウンターパート

日本への研修員受入れは、ほぼ計画通りに進んでおり現場でのプロジェクト活動においても意欲的にとり組んでいる。しかしながら「森林生態」の分野の1名欠員は未だ補充されていない。この他全体をとおしてカウンターパートには未経験者が多いという問題がある。

③ 機材

購送機材は十分に活用されているが、1人の機械専門家による修理・整備では追いつかない状況にある。

また、現地適応機械開発（即ち、機械を現地に適応させる試作・工夫）の必要性についても討議された。

④ 専門家派遣

チームリーダー、業務調整両専門家の任期満了にともないスムーズな引き継ぎができるよう、交替専門家派遣準備中である。

イ 要望事項及びその対応

① インドネシア側予算のDisburse について

インドネシア側の予算執行の面で大巾な遅れが目立っているものがあり、例えば、1981年8月末現在での予算執行率は、わずか23%に止っており、前年度予算の現在までの執行率も79%止りであった。この点が事業推進上、最も大きな問題点となっている。

② 現地適応機材開発について

現地業務費と同様の執行形態で、上述した「現地適応機械開発」に係る予算措置について専門家より要望があり、これについて、日本に持ち帰り検討する旨回答した。

③ 機材維持管理について

大型・特殊の各種機械の維持管理のため更に1名の短期専門家派遣の要望があった。

ウ 問題点等

上述したとおり、特にインドネシア側予算の適期Disburse とカウンターパートの質的向上についてが大きな問題点といえる。

(8) その他（訪問プロジェクト）

ア インドネシア養蚕開発計画

① プロジェクトサイトを訪問し、派遣専門家及びカウンターパートと意見交換を行った。

② インドネシア側施設建設の遅れ、揚水施設のトラブル等により事業は年次計画からみて多くの分野で遅れているが、地域に適応した桑栽培技術、蚕種の開発、これら技術の普及の可能性等プロジェクトの目標達成の目途がたちつつあるものと考えられる。

③ 今後の課題は養蚕を次の段階の製糸とどう結びつけるかということである。これはプロジェクトのR/Dの範囲を越えるが現地側とすれば看過し難い問題である。現在製糸分野の技術協力はわが国の厳しい蚕糸事情からみて困難と思われる。リーダーはじめ派遣専門家もその事情を理解してはいても、悩みをかゝっているのが

異状である。

イ インドネシア農業研究計画

- ① 中央食用作物研究所を訪問し、リーダーをはじめ、派遣専門家との意見交換を行った。
- ② 交替期にあった専門家の交替が一応完了し、協力は各分野で順調に推進されており、研究に必要な機材も順調に整備されているようである。
- ③ 今春、カウンターパートの1人が学位を取得したこともあって、カウンターパートの学位取得のための研修の要望が強い。現在、JICAの研修制度を利用して学位を取得する道は閉ざされていないが、実施に当たっては、特定の大学教授や派遣専門家に過大の負担をかけるのが実情のようである。従って、この問題については、わが国の制度等諸破の事情を考慮して、本問題に対する基本的考え方を明確にしておく必要があるのではないか。

ウ インドネシアボゴール農大、農産加工計画

- ① リーダーが一時帰国中であったが、プロジェクトサイトを訪れ、パイロットプラントについて、豆腐、油脂等一部ラインの稼働状況を確認することができた。
- ② パイロットプラントについては概ね順調に稼働されている。しかし一部に実態に即さない等（例えば Essential Oil）今後の取扱いを改善する必要があるものもあった。
- ③ 56年9月上旬に、大統領を招き、パイロットプラントの開所式が行われた。

ろ あ と が き

農林業協力プロジェクト運営指導チームは、農業、畜産、林業、水産等多分野にわたるプロジェクトを、国別、地域別に横断的に見て、プロジェクトサイトの調査および関係者（機関）との意見交換を行い、主としてプロジェクトマネジメントの面から問題点を把握し、今後の合理的な改善策の検討を行うことを目的としている。しかしながら、運営指導チームの指摘事項の中には、重要ではあっても相手国の事情や日本側の制約から当面对応の困難なものが含まれている。これら事項の解決には、新規の制度的、予算的手当や発想の転換を必要とするものがある。これら点について報告会の席上でも討議され、結論を得るに至らなかったが、今後、農林水産業プロジェクト技術協力推進上検討に資すべき事項と思われるのでその要点を付記することとした。

(1) 協力期間の問題

プロジェクトの協力期間はR/Dにおいて署名の日から又は特定の期日から通常3～5年で定められる。協力期間が終了に近づくところからともなく協力の継続が提起され、期間の延長が問題になることが多い。農林業協力の特質から見て本来的に期間内で協力目標（R/Dのマスタープラン及びその年次別計画等）を達成することが困難な場合が多いが、その原因としては、a 目標が大きすぎて（又多すぎて）期間内に達成することにもともと無理がある、又は目標が莫然としてそのDetails もないためどこまでやればよいのか分からないこと、b 協力のタイミングが合わないこと（わが方の立上りが早過ぎる場合もあるが、概して先方の施設建設や予算、人員の対応が遅いことが多い）、c 協力の途中で若干の軌道修正が必要になり新しい要素が加わること等があげられる。

これらの解決策としては、a 当初目標を立てる際には、現地の実状に適応したものとするは勿論、将来行うエバリュエーションを想定しながらマスタープラン及びDetails（中小項目）を明確に組むこと、b R/Dは署名後ただちに協力開始とせず、相手の体制（建物、予算、人員等）が整うか又はそれを見定めるまで協力開始の時期をずらすこと（このためわが方の専門家派遣や機材供与を遅らせ、代りに長期調査員の派遣、カウンターパートの研修受入れを優先する）、c 最近のR/Dで行うようになった5年間の協力期間中、3年目の中間レビューを重視することによりかなり改善されよう。

かつて対インドネシア技術協力年次協議の場でバベナス（[㊤]参照）が「協力を延長するようなプロジェクトは計画か実施に欠陥あり」と指摘したが、これは自己反省のみとは思われない。今回のチームがSegnec（技術調整委員会）との協議でも、ウイドド次長はプロジェクトを終結させるために常に延長を要請する原局側との板ばさみになることの苦しさを訴え、他方、ランボンのように縁（プロジェクト協力）が切れることが金（予算）の切れ目となる現地の悩みを現実に見て、いずこにも協力期間の問題の難しさが存在するという事実を知った次第である。

(2) 相手国側の対応上の問題への措置について

農林水産業技術協力プロジェクトは、相手国側の農業政策、地域農業開発政策に沿って実施されるものであり、その国にとっても重要政策となっている。

相手国側のプロジェクト対応上の問題の一つに、プロジェクト発足時点での対応のおくれ、特に予算措置、カウンターパート配置の遅れが見られる。このための措置として可能な限りR/D発足時点までに両国がプロジェクト実施に必要な体制を整える必要がある。従って、

ア プロジェクト開始時において

㊤ バベナス：インドネシアの社会経済開発計画等の策定及びこれに伴う政府予算の作成を行う政府機関

実施設計チームはR/Dチーム派遣後、可能な限り早急に派遣し、両国共通のアンニアルプログラムを持ち、相手国側の対応を促すよう配慮する。可能ならばR/Dチームは、協力開始時期について上記を勘案し、必要な期間を遅らせて発動させることも配慮する。アンニアルプログラム作成に当っては、専門家の派遣に合わせた研修員の受入れ、機材供与の配慮に留意する。

イ 協力終了時において

協力の目的が、協力終了後も相手国側において拡大発展させるための措置については、相手国側の問題であるが、わが方としても協力期間終了後の相手国側の措置について、その見通しを得る何らかの方法を講ずることを考慮する必要がある。例えば、協力が終了した時点で相手国側に申し入れ、あるいは書面の交換を行うことも考えられよう、

(3) カウンターパートおよび研修員受入れについて

プロジェクト協力においては可能な限り、カウンターパートの対専門家複数張付を維持し、協力期間中においてプロジェクトの実質的な担い手となっているカウンターパートが研修参加するためプロジェクトを離れることがあっても、その運営に支障を来さないよう配慮するとともに、協力の開始前および後においてもより良いプロジェクトの運営並びに協力目的の拡大発展に欠かせないカウンターパートに対する研修受入れについても配慮する必要がある。なお、研究協力等における学位取得への強い要請に対しては、わが国の技術協力の成果を拡大定着させるために重要な課題の一つと考えられるので、大学側の受入体制確保のための措置を検討することが必要であろう。

(4) 機材供与の効率化

ア 機材購送の効率化

機材供与は、毎年度購送事務が一時期に集中すること、現地に到着後相手国政府の引取りに長期間を要すること等により、購送申請後機材が現地に到着するまでに10ヶ月程度要するのが通例となっており、プロジェクトの円滑な運営を図る観点から何らかの改善方策を検討する必要があるものと思われる。

根本的には、年間を通じて平均的に事務を進めることが望ましいが、予算執行が単年度を原則としている以上当面の解決策とはなり得ない。従って、既に幾つかのプロジェクトで実施しているようにA₄フォームの2～3年分一括した取り付け、現地調達に拡大等実現可能な具体的方策を検討する必要がある。

イ 供与機材の維持管理の改善

供与機材の維持管理状況は、当該国の維持管理能力の低位等より、派遣専門家の在任中は一応維持されているものの終了後においては著しく不良となることが多い。

開発途上国の維持管理能力を急速に向上せしめることは期待し難いので、当面、プロジェクトにおいて維持管理の技術を伝えておく必要があると思われる。従って、機材の維持管理専門家の派遣による修理技術を持ったカウンターパートの育成、現地に適応した機材開発の促進（現地適応技術開発の予算化を含む）等の対策を講ずる必要があるのではないかと。

(5) 運営指導調査の推進

プロジェクトを横断的に見ると、時の流れにのって予算、人員等の対応がよいもの（インドネシアのリモートセンシング、作物保護）、無償による施設建設が伴って活気にあわれているもの（中堅技術者養成、南スマトラ造林）、他方、協力終了が目前に近づいて不安感を訴えるもの（マレーシアの水管理訓練、インドネシアのランボン農業開発、家畜衛生改善）等さまざまである。又、インドネシアでは中央（ジャカルタ、ボゴール等のプロジェクト）と地方（とくに外領）のプロジェクトでは、カウンターパートの数とレベルにおいて中央プロジェクトが優れて

いる等、格段の差が見られ、サイトによってプロジェクトの運営、ひいては指導も異ってくる。

運営指導チームは、上記のような各国、各種類のしかもステージの異なる新旧プロジェクトを比較検討し、現地プロジェクト・サイトの専門家、カウンターパートから中央の実施機関、調整機関に至る関係者と広く意見を交換してプロジェクトの共通的な悩みを見出し、その解決の方途を探り、今後の施策の推進に役立たさせるものである。その意味において運営指導調査はこれからも一層強化すべきものとする。

参 考 资 料

A プロジェクト運営等に

	マレーシア水管理	インドネシア・ランポン農開	インドネシア・中堅技術者養成
1. 事業の進捗とその対応	かなり遅れているので特に遅れの著しいパイロットファーム計画設計に短期専門家の対応を希望。	病害防除専門家のいく分おくれ(11月派遣により解決し得る)。	いく分遅れており、短期専門家の派遣による支援が必要。
2. 協定終了後の引継	現状では困難の2～3年の協力延長が不可欠。	センターのステータス、予算の裏付なく、協力効果の継続、維持は困難。	今後のインドネシア側の具体的な対応次第にかかっており現状では厳しい。
3. 日本側の対応について			
ア. 専門家の派遣	専門家の適期派遣 交替に際しての現地引継	専門家の適期派遣	専門家の調査時からの参加が望ましい。
イ. 機材供与	必要な予算確保 迅速な調達供与	問題なし	リストアップに必要なカタログの配布 迅速な調達供与
ウ. 研修員受入	受入枠の増 研修後のフォロー・アップ 充実	研修期間・内容の充実	人選難 受講成績の現地向報告 優良農家等の研修への道を
エ. ローカルコスト支援		自助努力を喚起しつつ推進する要あり	相手国側の依存度に留意
オ. 現地業務費	予算枠の増	現状で良い	現地語研修費の予算化
カ. その他	実効ある調査団とするよう 目的編成に一考を。リーダー会議は東京で。	協力開始前の調査と重点を。 リーダー会議は東京で。	無償協力との合理性を。 リーダー会議は東京開催で。

関するアンケート集計結果

インドネシア・南スマトラ 森林造成	インドネシア・作物保護	インドネシア・ 家畜衛生改善計画	インドネシア・ リモートセンシング
いく分遅れているが、56年 末には、とり戻せる見込み。	かなり遅れている。特に庶 務関係に忙殺されすぎる。	全体として順調にしてい るものと、かなり遅れてい るものとに分れる。	計画より2~3ヶ月の遅れ、 年間、月間スケジュール検 討中。
現段階では、円滑な引き継ぎ が可能だと思われる。	プロジェクト発足にあたり 「引き継ぎ」を充分考慮し て実施にあたる方針である。	2年のフォローアップが必 要であろう。	可能だと考えるが、先づは 所期の目的達成に全力をあ げる。
問題点なし。できれば機械の 専門家を1名追加して欲しい。	—	— 長期、短期専門家を適期派 遣。	適期派遣。
機械選定を現地と前広に協議 すべきである。	—	— 一流メーカー品を期限内に 送って欲しい。	—
研修員用教科書の充実を図ら れたい。	集団コースの「稲病害虫」 「農業利用」の2コースに も参加させてもらいたい。	枠の拡大を望む。	オペレーションとアプリケ ーションの二つの研修をさ せて欲しい。
「現地適応機械開発の新規設 定」	インドネシア国予算の仕組 を検討中。	電話の設置	—
同上新規費目設定と執行	—	— プロジェクトサイトの遠隔 度を配慮した配分を望む。	—
定期健康診断の調査団を要望 (踏査のための調査団を含む) リーダー会議はチーフアドバ イザーとチームリーダーの両 名出席を。	—	— リーダー会議は東京で開催 を。	—

4. 任国側の対応	此	ヲ	中
ア. カウンターパート	数的には満足しうるが質的に問題あり。	インドネシア側としては精一杯の対応と評価している。	数、質両面において不足。特にバタンカルクにおいて。
イ. 建物・施設等の整備	当初計画より著しく遅れている。	2年遅れながらも完成。	わが国による無償以外の必要施設のインドネシア側の対応は未定。
ウ. プロジェクト運営費	全体的に予算不十分。	予算配賦が遅れる。	予算不足。
エ. 事務等諸手続	事務手続に時間がかかり過ぎる。	フォローアップ後、極めて悪くなった。	回議を要する事務手続に円滑を欠く。
5. 機材等現地調達	拡大すべし。但し、現地慣習を配慮した事務の簡素化を希望する。	現状のままで良い。但し J I C A 事務所機能強化が出来れば拡大すべし。	拡大すべし。但しこの場合の事務の簡素化を希望する。
6. 国内支援体制	現地事情の理解者で関係省庁を含めた支援体制としてほしい。	—	プロジェクト支援、専門家への情報資料支援体制のほか機材のアフターサービス体制についても整備してほしい。
7. 要望事項	予算要求にはプロジェクト側の希望を重視してほしい。年1回は関係者の現地調査を。	ジャカルタ事務所の強化。	ジャカルタ事務所の強化。

有資格、経験者の人選を望む。	現状で充分である。	1 専門家に対し2名のカウンターパートが必要。	できれば多少とも経験のある人を。
施設建設が大巾に遅れている。予算の円滑な執行を望む。	—	1) 建物の拡大を(タンジュンカラン) 2) プロジェクト終了後の機材維持管理を充分よせるべきである。	一部改造の必要があるときは、迅速に対応を。
円滑な運用を。	—	機材維持管理費を充分にすること。	不足分を現地業務費の一部から負担している。
事務の迅速化を。	—	事務処理の円滑化。	概ね、努力している。
「現地調達要件」の改正(第1(5) 総合的に勘案して有利である)というように。	今後検討していく。	拡大すべし。	拡大すべし。
—	—	文献入手に協力を。	「国内支援委員会」を発足させて欲しい。(技術的意見交換の場として)
1) 「現地適応機械開発費」の創設。 2) 機械の専門家1名追加。	1) 物価変動に即応できる対策を考慮して欲しい。 2) 業務調整員を派遣して欲しい。	1) 罹病後の措置について経費負担を検討して欲しい。 2) 定期検診の充実。	同上。

B 調査対象プロジェクトの概要

1. マレーシア水管理訓練計画

(相手協力機関：農業省排水かんがい局)

(1) 事業の概要

第一次マレーシア5カ年計画以来、マレーシア政府は食糧の自給と安定に力を注いできた。そのため同国はとくに水稻の二期作化による米の増産のための大規模かんがい計画を実施しているが、基幹水利施のみで、末端水利用施設の整備は計画されていない。これは圃場段階の計画をするいわゆる水管理技術者がいないためである。このように不足している水管理技術者を養成するため、マレーシア政府はケランタン州に水管理訓練センターを設置することを計画し、わが国に技術協力を要請してきた。この要請にもとづき、昭和51年度に予備調査および実施協調チームを昭和52年度には実施設計チームを派遣し、昭和52年9月3日に討議議事録をとりまとめた。

協力の内容は、(1) トレーニングセンターおよびデモンストレーション・ファーム(4.6ha)を設置し、水管理基礎技術の確立、水管理技術者の養成・研修を行う。

(2) パイロット・ファーム(20ha×4カ所)を設定し、水管理技術者を中心とした農民層への指導および助言を行う。

(2) 事業の実績

ア 協力期間 52.9.3～57.9.2

イ 専門家の派遣 (56.9.1現在)

矢野武彦	リーダー	55.10.19～57.10.18	昭8.2.16生
三本武津雄	かんがい	55.2.18～57.2.17	4.8.12"
島田輝雄	栽培	55.4.8～57.4.7	7.10.11"
今井伸	水管理	55.5.27～57.5.26	24.2.4"
米山正博	業務調整	55.8.5～57.9.2	18.3.18"

ウ 機材供与

昭和55年度までの実績 181,475千円

56年度計画 28,000千円

エ モデルインフラ整備

昭和52、53年度 39,000千円 圃場整地用・排水路および揚・排水機場等の工事施工

オ 応急対策

昭和53年度および昭和55年度 4,750千円 堤防盛土および木造収納庫

(3) 事業の現状

マレーシア側の国内事情のため、プロジェクト施設は現在建設中であり、パイロット・ファームも計画の4ヶ所のうち工事中のものは1ヶ所にすぎず、他の1ヶ所について用地の確保がなされつつある段階にある。研修に至っては施設(現在80%程度の完成度)なきためこれ迄実施されていなかったが、マレーシア側およびプロジェクト専門家の熱意により、ホテルを宿泊利用することによって10～14日間の短期研修も本年度になってから開始している。しかしながらこれもR/Dにて取決められている2ヶ月および5ヶ月コースを実施することに遠く及ばない。目下、各専門家は、モデル・ファームを活用し、水管理の諸技術、知識の移転を主としてローカルスタッフに対し行うとともに、短期研修を実施しつつ、来年度に利用可能となる研修宿泊施設における長期研

修用カリキュラムおよび教材の作成に努力している。

2. 家畜衛生計画

(相手側協力機関：農業省畜産総局)

(1) 事業の概要

インドネシア国における動物性蛋白質摂取の需要増、資源の確保、農民の就業機会の増大等のため、同国の国家施策として畜産振興がとりあげられ、家畜衛生改善が必須条件となり、このための協力を要請してきた。本計画はスマトラ島メダンを含む全国7ヶ所にD I C (Disease Investigation Center) を設立し、家畜疾病検査、技術普及、ワクチン試作等を通じて家畜衛生の改善を行い、畜産振興を図る計画である。この要請にもとづき昭和51年に実施計画を含む事前調査を実施し具体的な協力計画を策定した。昭和52年7月討議議事録が取りまとめられ協力計画が進められている。協力計画の骨子は、畜産開発の可能性が高く、かつ畜産振興が重要視されているスマトラ島の北部メダン市、および南部ランポン州タンジュンカラんに無償資金協力により家畜衛生センター (D I C) を設立し、北スマトラおよび南スマトラ地域を対象に家畜疾病の調査、診断、これらに対する試験、防疫、地域での重要疾病に対するワクチン試作、家畜衛生、畜産技術者の指導、訓練等を実施することによって、インドネシアの家畜衛生改善計画に貢献することを目的としている。

協力の内容は、

- ア 地域の家畜伝染病の調査、診断
- イ 技術者の訓練、指導
- ウ 家畜疾病の調査に関する研究
- エ 地域重要疾病に対するワクチンの試作
- オ 防疫体制の確立等D.I.C業務の拡大への助言

(2) 事業の実績

ア 協力期間 52. 7. 7 ~ 57. 7. 6

イ 専門家の派遣

長野 整	リーダー	55.12.9 ~ 57.7.6	昭 3.10.9 生	メダン
石谷 類造	病診断	55.8.6 ~ 57.8.5	大 5.10.14	〃 タンジュンカラ
大塩 行夫	寄生虫	56.3.24 ~ 57.7.6	〃 10.8.21	〃 メダン
田口 公明	疫学	56.7.15 ~ 57.7.14	昭 18.2.5	〃 タンジュンカラ
小池 生夫	〃	52.10.25 ~ 57.7.6	〃 24.4.25	〃 メダン

ウ 機械供与

昭和55年度迄の実績 220,191 千円

昭和56年度計画 50,000 千円

エ 応急対策

昭和53年度 1,300 千円 非常警報装置の設置

オ 無償資金協力

昭和52年度 600,000 千円 メダンおよびタンジュンカラ家畜衛生センターの建設

(3) 事業の現状

実験室内での基礎技術の移転を終了し、応用技術の移転ならびに野外調査活動の拡大強化を目指している。本年度は特にメダンにおいては診断液の試作、および両地区において野外調査の徹底に重点をおくこととしている。診断液の試作については協力内容に云うワクチン試作に置換えたものである。

(4) エバリュエーションによる評価 (昭和55年2月実施)

ア スタッフについては、職員数の強化ははかられているが獣医の配置不足しているため、必要な技術水準には未だ到達していない。

タンジュンカラセンターについては、全国的な衛生センターとしてのレベルを維持するためにも強化策が必要。また、業務の円滑化、効率化のためには関係機関との連携の強化が必要。

イ 診断および野外調査の拡大が必要であるとともに衛生センター活動のプロジェクト地域全体への拡大も必要である。また地域におけるアヒル飼養の重要性から現在扱っていないアヒル疾病についても研究の必要がある。

ウ センターの建物、施設等について、電話架設が未了のため業務運営、連絡上支障は大きいほか、インドネシア側の負担する消耗資機材の調達の不備のため業務遂行に支障がみられる。

なお、1980.7.7以降2ヶ年間、協力期間の延長を行うにあたり、重点事項として次の5点が指摘されている。

- ① 地域の主要な家畜疾病の診断に必要な実験室内検査技術の改善向上
- ② 地域の家畜衛生行政との間で密接かつ効率的な業務連携の確立
- ③ 地域の家畜疾病の効果的な予防を防疫のために必要な詳細な衛生情報、疾病事情の収集とその活用
- ④ 地域の選定農家における効果的な獣医技術及び疾病の予防と防疫方法の展示と導入
- ⑤ インドネシア職員に対する技術訓練計画の一層の充実

3. インドネシア中堅技術者養成計画

(相手協力機関：農業省農業教育訓練普及庁)

(1) 事業の概要

インドネシア農民への改良農業技術の速やかな移転を行うに必要な中堅農業技術者の資質の向上を目的とし、インドネシア農業省農業教育普及訓練庁の行っている農業技術者訓練事業に対し、支援協力するものであり、昭和53年11月に実施協議チーム、昭和54年3月に計画打合せチームを派遣、昭和54年3月29日に討議議事録が署名された。

協力の内容は、上記目的のため農業教育普及訓練庁内に中央事務所を設置し、同庁の所管する地域農業訓練センターのうちから、西部ジャワ、チヘアおよび南スラウェシ、バタンカルク・センターをモデル・センターとし、次の事業を実施する。

ア 中央事務所(ジャカルタ)

- ① 同庁の行う農業技術者訓練事業に対する助言
- ② 2モデル・センターに対する訓練基本計画の作成、訓練評価及び運営に関する技術指導
- ③ 必要に応じ、同庁の所管する地域農業訓練センターへの巡回指導

イ チヘアおよびバタンカルク・モデル・センター

- ① 訓練実施計画の作成並びに訓練用教材に関する指導と助言
- ② 稲作栽培、畑作栽培、農業機械分野について、カウンターパートに対する技術指導と助言
- ③ 稲作栽培、畑作栽培、分野について、カウンターパートを通じて行う農業普及員に対する技術訓練
- ④ その他、普及訓練に必要な調査及び実用試験

(2) 事業の実績

ア 協力期間 54. 3. 29 ~ 59. 3. 28

イ 専門家の派遣

神戸 正 リーダー 54. 9. 1 ~ 58. 8. 31 大10.12. 3生 ジャカルタ

久保清昭	栽培	54.10.18～58.10.17	昭2.3.20生	バタンカルク
中島昭	〃	56.6.1～58.5.31	〃3.11.10〃	チヘア
大丸章人	普及計画	56.3.20～58.3.19	〃14.9.6〃	ジャカルタ
徳留徳男	農業機械	55.3.13～57.3.12	〃6.3.10〃	チヘア
松本嶺	〃	55.6.27～57.6.26	〃18.4.25〃	バタンカルク
稲垣富一	業務調査	56.8.19～58.8.18	〃18.8.19〃	ジャカルタ

ウ 機材供与

昭和55年度まで	121,061千円
昭和56年度計画	81,000千円

エ モデルインフラ整備

昭和55年度繰越事業計画	17,000千円	バタンカルク地区の圃場整備、実施予定。
昭和56年度計画	26,000千円	チヘア地区の圃場整備、実施中。

オ 応急対策

実績なし。

カ 中堅技術者養成対策費

昭和54年度から予算化され55年度迄	28,479千円
昭和56年度計画	10,735千円

キ 視聴覚教材整備費

昭和56年度計画	10,087千円	実施具体策検討中。
----------	----------	-----------

ク 無償資金協力

400,000千円 拡充施設の建設で11月完工予定となっている。

(3) 事業の現状

本計画の要となる普及専門家の派遣が本年3月であったため当初計画から多少の遅れを生じている。また、技術者訓練の場となるチヘア地区モデルインフラ整備事業は目下施工中であり、バタンカルク地区モデルインフラ整備事業は未着工となっているが、従来施設を活用し協力事業は軌道に乗っている。本年度の活動目標は、①カリキュラムの改善、②研修方法の改善、③研修教材の開発、④研修ニーズの把握、⑤研修評価の改善の5点にしばり活動計画を設定している。

4. 農業開発リモートセンシング計画

(相手国協力機関：公共事業省情報統計センター)

(1) 事業の概要

インドネシア国公共事業省は、かんがい網整備による農業開発および外領とくにスラウエシ、カリマンタン、スマトラに対する移住計画のための農業開発適地調査ならびに当該地域のインフラ整備に関する企画立案および施工を担当している。しかし、このために必要な情報収集および分析については、広大な外領を対象としているのでその技術レベルも含め技術者、必要な資機材等が対応できない状況である。このため公共事業省は人工衛星および航空写真からの情報を利用し、土地分類(地形、土壌、水分等)土地利用、営農、人口密度、交通等を把握するとともに開発適地の分析を行うことを目的とするリモートセンシング技術の確立を行うべく、わが国への技術協力の要請を行った。この要請にもとづき、昭和53年11月に事前調査を実施、協力の可能性およびその方法についての検討を行い、昭和55年1月には実施協議チームを派遣、討議議事録がまとまった。

協力の内容は

- ア リモートセンシングシステムの開発と運営
- イ ランドサット及び航空機よりのデータの収集

- ウ アナグロ及びデジタル解析手法の開発
- エ 主題図及び評価図の作成
- オ ケーススタディーエリアにおける実地調査
- カ 農業開発の適地選定のためのマルチステージ調査法の確立
- キ インドネシア側の調査計画担当者の能力の向上

(2) 事業の実績

- ア 協力期間 56. 4. 1 ~ 60. 3. 31
- イ 専門家の派遣

中 川 徳 郎	リーダー	56. 6.19 ~ 58. 8.18	大 6.11.10 生
境 忍	農業開発	56. 4. 2 ~ 58. 4. 1	昭 23. 4.20 //
山 木 博	システム・プランニング	56. 6.13 ~ 58. 6.12	// 23. 8.24 //
- ウ 機械供与

昭和55年度実績	57,034 千円
昭和56年度計画	186,000 千円

(3) 事業の現状

解析に必要な機械の据付中。

5. 作物保護強化計画

(相手協力機関：農業省食用作物総局)

(1) 事業の概要

稲病虫害防除のための発生予察とその防除指導体制の強化のため、西部ジャワ州北部地方をモデルとしてプロジェクトを実施することとし、同州内のジャチサリ発生予察実験所およびボゴール中央農業研究所において、これらの実験、研究の指導にあたり、更に食糧保護局の本部を中心として農業管理の指導にあたり、全国的な防除組織の間接指導を行うことによって米の安定生産をはかることを目的とした協力プロジェクトである。昭和55年2月、3名による長期調査団の派遣結果にもとづき同年6月、実施協議チームを派遣し、6月18日討議議事録がまとまった、新しいプロジェクトである。

協力内容は、

- ア 虫害および病害から起因する米収量の損失を最少限に食い止めることをねらいとして、インドネシア国における稲病虫害防除効果の向上のための研究調査を行う。
- イ このため次の活動を行う。
 - ① ジャチサリ発生予察実験所における稲病虫害に関する調査研究
 - ② ボゴール中央農業研究所発生予察研究室における稲病虫害に関する研究
 - ③ パッサルミング農薬検査室における農薬の分析
 - ④ パッサルミング中央事務所における食用作物保護に関する年間作業計画の策定および技術的助言
 - ⑤ その他の活動として、
 - (a) 情報、標本、研究報告の交換
 - (b) 食用作物保護にかかるスタッフ、技術者の向上
 - (c) 両国政府関係当局による合意された活動

(2) 事業の実績

- ア 協力期間 55. 6. 18 ~ 60. 6. 17
- イ 専門家の派遣

奈須 壮 兆	リーダー、農薬分析	56.3.23～58.3.22	大15. 1. 1 生
日高 輝 展	昆虫	56.1.26～58.1.25	昭 6.10.14 //
河部 遼	病害虫	56.3.18～58.3.17	// 16.10. 1 //

ウ 機械供与

昭和55年度実績	49,309千円
昭和56年度計画	81,000千円

(3) 事業の現状

派遣3専門家により協力内容の具体化が図られ、9月に派遣された計画打合せチームによりマスタープランの詳細が決定された。

6. ランボン農業開発計画

(相手協力機関：農業省食用作物総局)

(1) 事業の概要

本プロジェクトは、昭和47年11月14日から5ヶ年間の協定による協力を終了した後、引続き3カ年の協定期間の延長により協力を実施している。協定延長後は、対象地域を全ランボン州に拡大し、とくに優良種苗の増殖、配布ならびに病虫害防除を中心に農業普及センターを中核として、51年度に無償資金協力により設置した地方普及センター15ヶ所を通じた改良農業技術の普及活動を行っている。

協力内容は、

ア 農業普及センターに対する協力

農業資料の収集分析、改良農業技術(機械化、水管理、病虫害防除)の圃場および実験室での試験、普及員、中核農民の育成、優良種苗の増殖および配布、農業普及センターを通じて実施させる普及活動の企画、立案および教材の出版。

イ 稲作地帯に対する協力

中部ランボンにある大規模演習農場における演習、ならびに州内の選定された地域における多毛作を目的とした農家段階での水管理、機械化および米の加工、貯蔵、流通に関する指導、助言を行う。

ウ 畑作地帯に対する協力

中部および南部ランボン県の5郡約5,000 haの地域において、1カ所約100 haの演習農場をほぼ全域に設置し、陸稲、キャッサバ、トウモロコシ等を中心とした改良農業技術の演習ならびに普及指導を行う。

(2) 事業の実績

ア 協力期間 47. 11. 14～55. 11. 13

フォローアップ 55. 11. 14～57. 11. 13

イ 専門家の派遣

杉井 裕	稲作普及	51. 2. 6～57.11.14	昭 9. 1. 1 生
菅原 清吉	農業機械	51.12. 1～57.11.14	// 19. 2.19 //

ウ 機械供与

昭和55年度まで	1,029,826千円
昭和56年度計画	19,000千円

エ 無償資金協力 120,000千円 昭和52年、地方普及センター(15ヶ所)に対する施設建設。

(3) 事業の現状

現在、フォローアップによる協力期間となっており、この間、稲作栽培および農業機械分野に重点をおく協力を行っている。

(4) エバリュエーションによる評価 (昭和55年7月 実施)

「本プロジェクトがランボン州の農業発展に農家経済の面からも、また地域経済の観点からも明らかに大きな利益をもたらしている。」と結論づけながらも以下のように勧告がなされている。

ア テギネネン・センター業務の重要性から1979年の農業大臣指令第320号に規定する農業開発センター(ADC)としての正式な位置づけが望ましい。

イ 同センターの研究施設は、中央農業研究所や他の機関と密接に連絡をとりながら今後も活用されるべきである。

ウ 農機具工場については、その機能を維持発展させるための財政確保および機械工の訓練拡大が必要である。

エ 貸与農業機械の効率的活用への指導強化が必要である。また、協定期間終了後の農機具処分方法についても予め検討する必要がある。

オ 作物の防疫に関する研究および防疫対策は、病虫害の現状にかんがみ特に留意する必要がある。

カ 畑作栽培技術改善のための研究、実験はさらに継続する必要がある。

キ 農民グループ資金および共同利用施設、機材の活用について協定終了後の運営体制の組織化への指導の継続。

7. インドネシア南スマトラ森林造成技術協力計画 (相手協力機関：農業省林業総局)

(1) 事業の概要

インドネシアでは焼畑移動耕作等の不適正な土地利用等のため、森林破壊が急速に進んでおり、これら林地を造林する必要が生じている。しかし、外領においては造林実績が乏しく、また造林技術も確立されていない。このためインドネシア政府は我が国に造林技術の開発・改良に関する技術協力を要請してきた。これを受けて、昭和54年4月に事前調査団を派遣し、南スマトラ州の草原地帯における森林造成プロジェクトに関する討議議事録に署名がされた。

本プロジェクトは南スマトラ州パレンバンの西方約180kmにあるブナカット地区において、協力期間内に2,100haの試験造林を実行することにより、熱帯草地における造林技術を確立することを目的とするものであり、育苗・造林技術の開発・改良、山火事および病虫害気象害対策、林道設計・作設・維持管理および路面・法面保護、機械化造林による自然・社会環境への影響、造林事業の計画と評価技術等の検討を行う。また試験造林の内容としては以下のものである。

ア 造林成長試験……草原地帯に適する造林樹種の選抜と造林技術の確立

イ 機械化試験……機械化による造林体系の確立、すなわち造林量の効果的拡大技術の確立

ウ 樹種導入試験……在来および外来樹種の造林可能性

(2) 事業の実績

ア 協力期間 昭和54年4月12日から昭和59年4月11日まで

イ 専門家の派遣 (56.9.1現在)

加藤 亮 助	チーフアドバイザー	54.12.17 ~ 56.12.16	大15.1.25生
近江 克 幸	造林、チームリーダー	54.11.16 ~ 56.11.15	昭17.1.13 "
三浦 精 志	森林保護	55.3.12 ~ 57.3.11	" 3.4.2 "
田代 宏 次	林業機械	55.7.30 ~ 57.7.29	" 13.9.7 "
山手 広 太	苗 畑	55.9.24 ~ 57.9.23	" 3.7.1 "

太田 誠一	森林生態	56.3.31～58.3.30	昭24.3.4生
坂本 吉市	業務調整	54.12.17～56.12.16	// 17.10.16 //

ウ 機材供与

昭和54年度	99,000 千円
55年	110,000 千円
56年	98,000 千円 (予定)

エ 応急対策費

昭和55年度	ポット作業舎応急建設工事	2,090 千円
	応急仮設物品、車両格納庫建設工事	2,407 千円
	屋外配線工事	2,500 千円
	取付道整備その他	2,478 千円
昭和56年度	貯水池改修林道橋	2,416 千円

オ モデルインフラ工事

昭和54年度	幹線林道	700 m	苗畑林道	820 m
	苗畑造成	108 床	苗畑整地	1.5 ha
	貯水池	6,000 m ²		

の建設を行った。20,278 千円

(3) 事業の現状

ア 試植林造成事業

マスタープランによると、協力2年次…200 ha、3年次…400 ha、4年次…700 ha、5年次…800 haの植栽を行うこととなっており、2年次(昭和55年度)には予定どおり、200 haの植栽を終え、現在3年次の400 haの植栽を行うべき苗木の育成を行っている。

プロジェクト開始当時は、ローカルコストの不足のため、事業実施に不可欠となるインフラ(苗畑、林道、播種小屋、資機材庫等)の整備が大幅に遅れ、プロジェクト活動に支障をきたしていたが、応急対策費、モデルインフラ整備事業等日本側のローカルコスト負担が適切に行われたため、現在プロジェクトは軌道にのり、マスタープランどおりの植栽が実行されている。

イ 無償資金協力

プロジェクト活動に不可欠となる諸施設の整備が遅れ、事業実行に支障をきたしていたため、昭和55年6月にミッションを派遣し、ローカルコストの充実に要請したが、事態の改善はみられなかった。しかし、55年度予算(約1億円)の無償資金協力により森林造成訓練センターが建設されることとなり、機材修理工場、講義・実験室、宿舍等が確保された。本センターは57年3月に完成予定であり、乾期末(10月末)までに外装工事を終了させるべく現在建設中である。

ウ パイロットインフラ整備事業

協力開始後3年目を迎え、造林事業の本格的実施段階を迎えている。このような時期において、これまでのプロジェクト活動によって得られた現地適応造林技術の地域住民への普及、定着を図るために有効であるアグロフォレストリー実施に際して必要となるインフラストラクチャー整備のため、昭和56年度にパイロットインフラ整備事業を実施する。

56年6月に計画打合せチームを派遣し、パイロットインフラ整備事業の主旨をインドネシア側に説明するとともに、アグロフォレストリー実施及びモデル林造成についての基本計画の策定を行った。今後、インフラ整備実施設計及び施工管理の短期専門家を派遣し、本事業を実施する。

C インドネシア国プロジェクトに対する調査結果要点

インドネシア国において大統領府技術調整委員会、農業省国際協力局及び各プロジェクトを所管する各省庁と協議した際に伝達し、協力を要請した内容を取りまとめ、後日ジャカルタ事務所を通じ先方に送付したものを。

30th. October 1981

Dear Sir:

Sub: A Summary Report of the Japanese Guidance
Team for the Agriculture and Forestry
Technical Cooperation Projects

I am pleased to send you herewith copies of the above Summary Report for your review.

Thanks to the cooperation and assistance offered by the authorities concerned of Indonesia, our team was able to carry out our tasks i.e. to discuss current issues and give necessary guidance to more than ten projects within a very limited period from 2nd to 14th October. During our trip covering three islands, some Indonesian officials and counterpart staff were kind enough to accompany us in spite of your National Holiday and through the weekend. We are very grateful indeed for their kindness and have been impressed with your strong support and initiative for the implementation of the projects.

Since our return, we are trying to digest all the valuable information we have obtained from many sources including the Indonesian authorities, counterpart staff and our experts.

In the meantime I hasten to send you copies of the above mentioned Summary hoping that it will serve some usefull purposes.

With kind regards.

Yours sincerely,

Reyzo Matsuyama

Leader of the Japanese Guidance Team

General comments

- (1) There are three purposes to visit Indonesia this time. First, to grasp the present situation of the agriculture & forestry technical cooperation projects including the project-sites observation, second, to discuss and exchange views frankly with the authorities concerned, the experts and their counterpart staff on some issue and matters, and third, through those activities to help the implementation of the projects more effectively and smoothly.
- (2) It was impressive to see that each project has been keeping pace with the original plan in spite of many difficulties that occurred at the beginning. We should think that the success is due to strenuous efforts made by both the Japanese experts and the Indonesian counterpart staff and we appreciate very much kind cooperation and strong support by so many persons concerned for the implementation of the projects.
- (3) In order to continue effective cooperation so far achieved in these projects, we would like to ask you to make continuous efforts on many aspects such as allocation of necessary budget, obtaining enough number of qualified staff and so on.
- (4) Some of the projects have already spent more than half of the cooperation period and some are approaching the final stages. These projects will be evaluated carefully and then both Governments will discuss and exchange views on how to proceed their future program.
- (5) Therefore, we do hope that the fruitful results already obtained in the projects the cooperation periods of which are coming close to an end should be utilized to the maximum extent in Indonesia so that you can carry out activities of the projects even more actively after the termination of the cooperation periods.

- (6) Furthermore, it should be very important to pay more attention to the following points;
- 1) to keep the high morale of the experts and the counterpart staff of the projects .
 - 2) to continue to maintain the facilities & equipment of the projects by the Indonesian side even after the cooperation periods.
 - 3) to nourish and build up man-power resources, step by step, through a full utilization of the counterpart staff who have been trained in the projects.
- (7) Regarding the details of the respective projects we would like to refer to each Directorate-General office accordingly.

The Middle- Level-Agricultural Technician Training Project

- (1) We were pleased to see that the buildings and facilities of both Centers were being constructed as expected the demonstration farm had already started its construction in Cihea and would soon start in Batangkaluku.
- (2) In order to use these buildings and facilities of the Centers and the demonstration farms and to achieve fruitful results of training, we should think that it is very important to strengthen the management system of the Centers and to improve the content of training.
- (3) Especially the Batang Kaluku Center covers such wide an area that it is necessary to increase the number and improve the quality of the teaching staff to meet the requirements of the trainees with different backgrounds.
- (4) On the other hand, we were so happy to see the experts and counterparts trying together to grasp the real needs of farmers and making efforts to reflect them in the several training courses in Cihea. We highly appreciate it.

Food Crop Protection Project

- (1) We appreciate that the Japanese Consultation Team and the Authorities concerned have recently made up the details of "Master-Plan", which is a basic frame work of the content of the cooperation.
- (2) We expect that this project will be implemented according to the "Master-Plan".
- (3) One thing which concerns us, however, is that a success of this project will depend upon collaboration and communication among the organizations related to either Research or Extension. Therefore, we hope that you consider this matter within your authorities and discuss with your staff concerned.

The Lampung Agricultural Development Project

- (1) We appreciate your strong willingness to promote this project. With the great effort made by experts and counterpart staff, we deeply recognized that the purposes of this project have been gradually achieved in farmers' production activities as well as in farmers' organization of their own.
- (2) "The follow-up" cooperation period will be for about year to come. In order to develop and extend the result of cooperation continuously, we would like to suggest that you ensure the status of the Tegineng Center and secure the necessary staff personnel and budgets.
- (3) All the staff in Tegineng Center are working very hard, but at the same time, they are slightly anxious about the future status of the Center.

We have heard that you were very much concerned and had well understandings about this problem.

At this moment, we think, if you ensured the status of the Center immediately, you would be able to maintain high morale of the staff which is essential to continue the activities of the Center.

The Animal health improvement project

- (1) Under the close cooperation between both Governments, this project has been progressing very well year by year.
- (2) Considering the importance of the livestock development in Indonesia, further emphasis should be placed on the strengthening of activities of DIC (Disease Investigation Centre).
- (3) Since the remaining cooperation period is not so long according to R/D (the Record of Discussions), Japanese Government will send an evaluation team for this project. Both sides to take necessary measures in order to make DIC's function continue in full scale after the cooperation period will be over, principally.
- (4) In this regard, the following points should need improvement;
 - 1) Insufficient numbers of the counterpart staff and their assistants.
 - 2) Insufficient counterpart budgets, for example, handling cost for the equipment, repair cost for pumping machines in Tanjungkalang, installation cost for the telecommunication facilities both in Medan and in Tanjungkalang.

We would suggest that further consideration be made on these matters respectively.

The Remote-sensing Project

- (1) We were very happy to know the efforts you have made for the construction of the buildings and facilities, allocation of necessary budget and recruitment of counterpart personnel.
- (2) We are also pleased to hear that the activities of this project will be started after the installation of the main equipment including a computer by December 1981 and that a session of the Joint-Committee (Steering Committee) will be held as required.
- (3) This project is a unique one, utilizing the most sophisticated remote-sensing techniques to select and survey suitable lands for agricultural use, so that the first thing to be achieved by the project is to meet the original objective agreed upon by both Governments, i.e. to establish a new methodology for application.

The Trial Plantation Project in Benakat, South Sumatera

- (1) The promotion of afforestation in deserted area is a very serious subject and we recognize the important role of this project.
- (2) Though there had been certain delay, this project is now going smoothly and we think it owes much to the joint-effort of the expert and counterpart staff under the unfavorable conditions.
- (3) To proceed the project more smoothly, we would like to draw your attention to the following points,
 - 1) to secure the necessary budget and it's quick and appropriate disbursement,
 - 2) to secure the counterpart staff, especially those with sufficient experience.

JICA