

第7回農林業開発協力プロジェクト・リーダー会議

報告書

昭和53年5月

国際協力事業団

農林業計画調査部

農業開発協力部

林業開発協力部

第7回農林業開発協力プロジェクト・リーダー会議 報 告 書

JICA LIBRARY



1047521[83]

昭和 53 年 5 月

国際協力事業団

農林業計画調査部

農業開発協力部

林業開発協力部

農 開
C R (3)
78 - 20

国際協力事業団	
受入 月日 54.823R3	100
登録No. 14605	ART

は じ め に

農林業に関する技術協力は、昭和42年の創始以来11年、着々発展を続け、対象もほぼ全開発途上地域に拡大してきた。農林業協力費の予算規模も36億4千5百万円に達し、現存プロジェクト数は31に及び、内容もきわめて多様化している。

昭和46年9月以来、年々「農林業開発協力プロジェクト・リーダー会議」を開催し、各プロジェクトのアドバイザー及びプロジェクトリーダーと隔意ない意見交換を行い、運営の改善につとめてきたところであるが、本年2月、その第7回会議をバンコックにおいて開催した。

本報告書は、アドバイザー及びリーダーの意見を中心にとりまとめ、関係者各位の参考に供しようとするものである。

今後とも、事業発展のため各位のご指導をお願いしたい。

なお、本会議の開催に当り、ご協力を賜った在タイ国日本国大使館、タイかんがい農業開発プロジェクト関係者及び当事業団バンコック事務所の各位に対し、深甚の謝意を表する次第である。

昭和53年 5 月

国際協力事業団

理事 遠 藤 寛 二

目 次

I	第7回農林業開発協力プロジェクト・リーダー会議実施要領	
1.	開催月日	1
2.	開催場所	1
3.	会議場	1
4.	議題	1
5.	日程	1
6.	出席者名簿	4
II	農林業開発協力プロジェクト52年度年次報告（各プロジェクトからの報告概要）	
1.	バングラデシュ農業普及	7
2.	インドネシア農業研究	13
3.	インドネシア・ランボン農業開発	18
4.	インドネシア養蚕開発	32
5.	南スラウエシ地域農業開発	38
6.	インドネシア家畜衛生	51
7.	韓国農業研究	58
8.	ネパール・ジャナカプール農業開発	66
9.	フィリピン・カガヤン農業開発	78
10.	フィリピン・パンタパンガン森林造成	83
11.	タイ養蚕開発	88
12.	タイ・エビ養殖開発協力	96
13.	タイとうもろこし開発	101
14.	タイかんがい農業開発	105
15.	タンザニア・キリマンジャロ農業開発	109
16.	ブラジル・リベイラ農業開発	115
III	プロジェクト協力を中心とした技術協力に関する取組み状況等（外務省榎首席説明要旨）	
1.	基本政策に関すること	
1-1	国別政策の策定	123
1-2	無償資金協力とのタイアップ	124

1-3	プロジェクト規模見通し等の表明	125
2	個別的問題に関すること	
2-1	産業開発協力事業	127
2-2	学位取得	127
2-3	実施率の向上ほか	128
IV	要望事項へのコメント	129
V	むすび	141

I 第7回農林業開発協力プロジェクト・リーダー会議実施要領

I 第7回農林業開発協力プロジェクト・リーダー会議実施要領

1. 開催月日：昭和53年2月6日～同年2月12日まで
2. 開催場所：タイ国バンコク
3. 会議場所：New Amarin Hotel (Sri Ayudaya Road) 2F
4. 議 題
 - (1) 昭和52年度業務進捗状況及び昭和53年度事業実施方針について(本部)
 - (2) プロジェクト協力に係る新設又は改正された制度及び規定等について(本部)
 - (3) プロジェクトの昭和52年度事業実施経過と昭和53年度活動計画について
 - (4) プロジェクト運営上の問題点について
 - (5) 昭和53年度要請機材内容リストについて
 - (6) 昭和53年度カウンターパート研修計画について
 - (7) 供与機材の現地調達等について
 - (8) 本部に対する要望事項(個別協議を含む)
 - (9) その他

5. 第7回農林業プロジェクトリーダー会議日程

月 日	曜	時 刻	議 事 等	備 考
2 6	月	09:30	(バンコク集合) 大使館表敬(代表リーダー：インドネシア南スラウェシ三木アドバイザー、ブラジルリベイラ井上リーダー)	
		18:00	下打合せ(会議室) 日程案、部屋番号表等配布 年次報告書受付(滞在費の支払)	
7	火	09:00	開 会 会議室 議長 杉山リーダー、副議長 古谷リーダー選出	

月 日	曜	時 刻	議 事 等	備 考
8	水		参加者(自己)紹介 日程説明 あいさつ 国際協力事業団(本部) " (バンコク事務所) 外務省 農林省 (コーヒーブレイク)	
		10:15-	昭和52年度業務進捗状況および 53年度事業実施方針	「プロジェクトリーダー会議資料」
		12:15-	大使館招待昼食会 インドラホテル4階 Ming Palace	
		14:00-	技術協力の基本政策等について 榎 首席事務官	「第7回プロジェクトリーダー会議外務省側説明」
		16:00-	同上 質疑・意見交換	
		09:00-	新設・改定された制度、規定について(概要説明)	「派遣専門家の手引(第5版)」、「達、通達集」
		09:00-	各プロジェクトの昭和52年度実施経過と53年度計画について	
		-09:25	各プロジェクトの昭和52年度実施経過と53年度計画について	
		9:25-9:50	バングラデシュ 農業普及	
		9:50-10:15	インドネシア 農業研究	
		10:15-10:40	" ランボン 農業開発	
		10:40-10:50	" 養蚕開発	
		10:40-10:50	ブレイク	
		10:50-11:25	インドネシア 南スラウェシ 農業開発計画策定	
		11:25-11:50	インドネシア 家畜衛生	
		11:50-12:15	韓国 農業研究	
		-14:00	昼食	
14:00-14:35	ネパール ジャナカプール 農業開発			

月 日	曜	時 刻	議 事 等	備 考	
9	木	14:35-15:00	フィリピン カガヤン農業開発	大使館映写技師	
		15:00-15:25	“ バンタバンガン森林造成		
		15:25-15:40	ブレイク		
		15:40-16:05	タイ 養蚕開発		
		16:05-16:30	タイ エビ養殖開発協力		
		16:30-16:55	タイ養蚕プロジェクト教材(映画) デモンストレーション		
		18:30-	リーダー・アドバイザー主催夕食会		
		09:00-	各プロジェクトの昭和52年度実 会議室 施経過と53年度計画		
		9:00- 9:25	タイ とうもろこし開発		
		9:25- 9:50	タイ かんがい農業開発		
		9:50-10:15	タンザニアキリマンジャロ農業開発		
		10:15-10:40	ブラジルリベイラ農業開発 ブレイク		
		10:55-12:30	要望事項等に関するコメント		「資料」
		12:30-14:00	昼 食		
		14:00-15:00	制度、規定に関する質疑		
		15:00-17:00	総括対議		2階VIPルーム
		18:30-	JICA主催夕食会 マニヤロータスルーム		
10	金	9:00-	プロジェクト別協議	1プロジェクト20分	
		12:00-13:30	昼 食		
		14:00-16:30	プロジェクト別協議		
		16:30-	“ JICAバンコク事務所主催夕食会 アンバサダーホテル1階「とくがわ」		
11	土	08:00-	タイかんがいプロジェクト見学 フロント集合	マイクロバス	
		9:30	プロジェクト地区到着		

月 日	曜	時 刻	議 事 等	備 考
		10:30	プロジェクト地区からアユタヤへ移動	
		12:00-13:00	昼 食	
		13:30	Agri. Land Reform Office によるプロジェクト概要説明	
		14:00-17:00	アユタヤ周辺見学後バンコク帰着	

出席者名簿

(プロジェクトからの出席者)

(1)	バングラテシュ農業普及	プロジェクト・リーダー	中 田 正 一
(2)	インドネシア農業研究	〃	岩 田 吉 人
(3)	インドネシア・ランボン農業開発	〃	野 島 数 馬
(4)	インドネシア養蚕開発	〃	青 木 清
(5)	南スラウェシ地域農業開発	チーフ・アドバイザー	三 木 好 久
(6)	〃	プロジェクト・リーダー	吉 川 節 三
(7)	インドネシア家畜衛生	〃	屋 部 憲 清
(8)	韓国農業研究	〃	岡 田 正 憲
(9)	ネパール・ジャナカプール農業開発	アドバイザー	姉 齒 尚
(10)	〃	プロジェクト・リーダー	末 次 勲
(11)	フィリピン・カガヤン農業開発	アドバイザー	岩 崎 浩 清
(12)	フィリピン・バンダバンガン森林造成	主 席 顧 問	浅 川 澄 彦
(13)	タイ養蚕開発	プロジェクト・リーダー	杉 山 多 四 郎
(14)	タイ・エビ養殖開発協力	リーダー代理	今 西 寿 夫
(15)	タイとうもろこし開発	プロジェクト・リーダー	山 木 鉄 司
(16)	タイかんがい農業開発	〃	古 谷 幹 雄
(17)	タンザニア・キリマンジャロ農業開発	リーダー代理	太 田 政 之
(18)	ブラジル・リペイラ農業開発	プロジェクト・リーダー	井 上 美 彦

(東京からの出席者)

外務省経済協力局 技術協力二課 首席事務官	榎 泰 邦
農林省農林経済局 国際協力課 海外技術協力室長	杉 山 高 義
国際協力事業団 農業開発協力部 部長	中 原 通 夫
〃 〃 農業技術協力課	鈴 木 治 夫
〃 農林業計画調査部 計画課	多 賀 康 博

(オブザーバー)

在タイ日本大使館	一等書記官	今 藤 洋 海
JICAバンコック事務所	所 長	北 野 康 夫
＃	所 員	諏 訪 龍
＃	＃	岩 口 健 二
タイかんがい農業開発	調 整 員	遠 藤 哲 也

Ⅱ 農林業協力プロジェクト52年度（昭和52年1月1日
～同年12月31日まで）年次報告

（各プロジェクトからの報告概要）

1 バングラデシュ農業普及計画

チームリーダー 中 田 正 一

(1) 年間プロジェクトの実施概要

(イ) 年間実績概要

R/D 3年目にあたる本年度の CERDI (Central Extension Resources Development Institute) の活動は言ってみれば建築に明け建築に暮れたと言って良い。総額 7億 6千万円の無償援助による研究所施設および 1億 2千万円のコミュニティーセンター (3カ所) の建築工事が実施された。我々技術協力プロジェクト専門家としても、将来の活動の場づくりにはかなりの支援を行ったので、予定の建築スケジュール通りに約 1カ年の短期間で美事完成を見ることとなった。

もともと本プロジェクトはインスティテューショナルプロジェクトの性格を強く持つもので、建物施設無しでは始まらない。出来上った建物施設を本拠としての本格的な技術協力活動が来る 4月以降に展開されると考えてよい。したがって 53年 3月迄のプロジェクトの活動は本格活動のための準備段階であったともいえる。準備段階に於ける活動としては普及素材開発のための資料収集、基礎的な調査活動、基礎的な試験、試行等であった。

現在、長期の専門家は 8名で、リーダー、栽培、園芸、普及、かんがい農業、農業機械、農業機械化、業務調整であり、派遣実績としては、継続 3名、交替 2名、新規 3名である。また、本年の調査団としては、機械修理班 4名が特殊機械の修理を 10日間行った。カウンターパート研修員は 2名で農業普及と農業機械整備であった。

日本よりの供与機材は繰越しを含め 52年 12月現在で 9千万円 (CIF) であり、主な品目は車輛類、トラクター、耕耘機、ポンプ、整備用機材、印刷機械、実験用資機材等であった。

(ロ) 年間実績に対する自己評価及び相手国側関係者からの評価

当初予定された 2年間の R/D をさらに 1年延長したが、無償による建築工事の支援と技術的な諸準備活動のために、専門家は多忙を極めたが、R/D 協力期間中に予定された本格協力発足のための準備はほぼ完了することができたと言ってよからう。準備の段階が、協定による本格的な協力の期間にずれこむ事もなく、施設、機械、専門家等日本政府の支援と予備試験、調査等専門家の技術的準備、および相手国側の態勢等々、この段階に於ける目標は達成したと考えている。相手国側からの評価については、建築の開始までは CERDI の内容のわからない人達は専門家の地味な調査活動等を見て “いったい日本人専門家は何をするつもりか” とやや批判めいた風評があったようである。しかし、CERDI の建築が始まってから、そのスピードの速さと出来栄の立派さに圧倒されて舌を巻いたというのが実際の

ようである。この国の人達にとっては、それは一種の驚きのようにであった。この国の建築と
言えば、例えばC E R D Iの隣りに建設中の農業技術研究所は、すでに12年を経て未だ70
％程度で、完成していない。ともかく、今のところ「出来上がった施設で一体何が始まるだろ
う」というのが一般の関心事のようである。施設建物、内部資機材、技術陣をパッケージと
して一度に投入したプロジェクトとして、計画性、スピード、質の良さ、パ側に対する協力
姿勢といった点で、高い評価を得ており、それだけに今後の本格的協力に対する相手国側の
期待も大きい。

(ハ) 実施上の技術的、制度的問題点

- a. 農業無償と技術協力を抱き合わせたプロジェクトの場合、自助努力の建前から、相手国
側の負担になる部分、例えば附属農場の整備、取付、道路、建物敷地造成、敷地外構工事
などが、相手国側の責任となる。しかし、実施段階に入った時、相手側の予算、事務能力、
技術力等の不足から、全体計画に大きな支障をきたす事が引続き起り、無償関係者、技術
関係者共に相手国措置の補強のために非常な努力を強いられることが多い。

勿論、プロジェクト毎に事情は異なるであろうが、一般的にはプロジェクトそのものの
発足や運営に大きな影響を及ぼす恐れがしばしばである。こうした援助は『丸抱え』方式
をとるべきであると考え。この点基盤インフラ整備費等の措置は、誠に適切であるが、
さらに今後こうした考えを拡大して発足済みのプロジェクトの手当まで手が回るよう前向
きに検討願いたい。

b. プロジェクトの実施とエバリュエーションの問題

プロジェクトの発足頭初において、事業計画に沿った技術協力の効果測定あるいは、プ
ロジェクトの運営や修正のための調査、分析の設計がなされ、十分なベンチマークの設定
を行い、将来の客観的、公正なエバリュエーションに備えることが重要である。プロジェ
クトの実施段階において計画的に行われるエバリュエーションは、直ちにプロジェクトの
運営に反映し得るのでぜひプロジェクトの中に常時このような機能と手段を持ちたいと考
える。プロジェクト終了時点での、あわただしいエバリュエーションは、相手国に何を与
えるか、技術協力に何を寄与し得るかという点で疑問が減るし、プロジェクト実施担当者
としても、時間切れで修正の施しようも無い。したがって修正の手当が可能な間に、絶え
ずプロジェクトの方向付けのできるエバリュエーションを行うことは実施の責任上必要で
ある。ことにパングラデシュに於るC E R D Iのような特殊なプロジェクト理念と広範な
活動分野を総合するプロジェクトに於ては、常時プロジェクトの方向付けや修正を行うた
めのエバリュエーションを計画的にかつ継続的に行うことが必要であると考え。

(2) 今後のプロジェクトの取進め方に対する意見

(イ) 明年度および明後年度におけるプロジェクト実施計画策定に当たっての意見

C E R D I のプロジェクト発足当初は、純然たる研究所プロジェクト、施設中心のプロジェクトであったが、R/D以後、協定交渉開始と時期を同じくして、普及実験のための限定されたフィールドすなわち、3カ所の実験村(ユニオン)を設定することになり、これに対して52年度農業無償援助によるコミュニティーセンター建設が決定され工事が開始された。

ここにいたって当プロジェクトは、実施設計段階には計画されていなかった面的な性格を一部加味することになった。本プロジェクトがバングラデシュ農業普及政策の頂点にあって、国際機関、世銀の援助を含む農業普及実施段階をもコントロールすることを目的の一つとしていることから、かなり密度の高い普及実験をこれらフィールドにおいて実施し、よく検討された普及技術素材の開発が行われるよう、各方面から期待が寄せられている。

以上の事から、普及実験地域と称する普及実験のためのフィールドが設定されるが、そこには1実験村(1ユニオン)当り15~20部落(ヴィレッジ)が存在し、かつ実用化テストを主とする実験を実施することから、当然かなりのインプットが必要となるであろう。したがって協定締結後5カ年の協力実施に当たっては、プロジェクトの性格づけとして、普及実験の範囲内に於ける面的事業も行うことになり、これにより具体的には農機具類の貸出し、農業資材の域内譲渡あるいは専門家の増員、分野の追加等予算措置を伴うフォローが必要となるので今後十分な検討を行いたい。

なお、プロジェクト総予算の概略は実施計画段階で定められたわけであるが、C E R D I 本体プロジェクトに対する無償援助による研究所施設に対応する必要からもR/D期間中に既に相当額の機材供与が考慮された。その後、上記の通りコミュニティーセンターが追加され、バングラ側も計画と予算を一本化した。したがって新たに予算措置が必要となっており、協定以後の5カ年については、供与機材費は、概略次のような水準が望まれる。

初年度	95,000千円
2 " "	160,000
3 " "	130,000
4 " "	100,000
5 " "	80,000
計	565,000

(ロ) プロジェクトの進め方に対する長期的観点からの意見

バングラデシュには農業協力プロジェクト 1、医療協力プロジェクト 1、鉱工業 1、社会開発 2、と現在7つのプロジェクトが調査あるいは実施の段階にある。当プロジェクトの経験からして他のプロジェクトにも一般的に当てはまるであろうと思われる点について

述べる。

相手国政府の努力にもかかわらず政府の機構や制度が援助事業に対して十分対応できない状態であったり、十分機能しない事はいずこも同じであろう。専門家のカウンターパートについては、単に技術的能力のみならず、行政的能力の高いことがプロジェクトの成功の必須条件となる。日本人専門家団としては、技術的業務があくまで主務のはずであるが、実際には本業以前の問題が多く、行政的問題についても、幹部カウンターパートと協力して側面より関与せざるを得ないことが多い。このため本来業務にかなりの支障を来している面もある。これらの諸問題の内容は、大使館による外交交渉マターにはなり得ない事柄が多いが、プロジェクトレベルでは政府の機構上、相手側を十分プッシュし得ないという実務上の問題が残る。プロジェクトの中には調整員というこれらの問題に対応する機能を持つ者がいるが、プロジェクトの内部に位置づけられているため、その活動には自ら限界がある。したがって、1つの考えとして海外事務所がJICAのリプレゼンタティブとして相手国政府との交渉の場につきプロジェクト推進上の問題解決に実質的に一役買うとすれば、専門家団は本来業務に専心できるはずであり、プロジェクトも円滑に進むであろう。

そのためには、海外事務所の人員増強、専用テレックスの設置等事務能力の強化と迅速化を図ることが急務であり、JICA本部の早期対応を望みたい。なお、機材の現地調達、無償関連業務等将来具体化するであろう追加事務についても、プロジェクトレベルでの対応が機能的にもほぼ不可能なことから、この点からも海外事務所の強化を必要とする。

(3) プロジェクト所在国に対する我が国の技術協力政策についての意見

(イ) 経済協力のリンケージ

LDCに対する技術協力は、核心となる技術移転以前に、背景となる財政的、行政的、技術的等の問題で、様々な支障をきたし、満足すべき成果を得る事は容易な事ではない。技術協力の場となる施設については既存施設が無い場合、自助努力の現れとして相手国政府の負担とする事が通常であるが、当該国に対しては、無償援助の形で丸抱えで供与する事が望ましい。別の角度から見れば、無償援助と技術協力は可能な限りリンクさせるように配慮することである。

(ロ) 技術協力の相乗効果

単一分野の技術協力のみでは、その目的とする協力の効果も十分あがらない。すなわち、異なる分野の協力、例えば農業協力と医療協力を同一地域に実施することで、より一層の総合的効果を得るといような異分野プロジェクトのコーディネートが今後配慮されてしかるべきであろう。まだ試みの段階ではあるが、医療協力のファミリープランニングプロジェクトの域内に、展示圃の指導と種苗の配布を行ったところ非常な反響を呼んだ。同様のこ

とが、わが農業普及プロジェクトにあてはまり、コミュニティーセンターに対する医療分野の進出が切に望まれている。プロジェクトの同一地域内に対する実施多重化は運営、効率の面から見て問題があるとする向きもあるが、当該国にあつては、国の基礎的条件が余りにも未整備かつ劣悪であることから、単一分野プロジェクトだけでは不十分であるとさえ考えられる。

(イ) 中間技術を重点的に

直接的な技術の移転は技術の進歩と共に常に行われなければならない事である。しかし、当該国では、今日の稲作担当官が、明日は農業機械担当官といった次第で行政中心の政府機構となっており、技術専門官が成長していない。

したがって特定の限られた試験研究機関スタッフを除き、改良技術等の定着がはなはだ困難な状況が制度的な面でも存在している。これは農業のみならず、あらゆる分野に普遍的に言えることである。わが国における技官制度のごとく巾広い技術的中堅層をこの国において育成強化することは、技術移転の前提条件として必須とならう。

これらの技官あるいは専門技術員的な人材群を十分に成長させるためには、現在利用可能な技術を100%駆使するための利用技術、たとえば農業普及のごとき、を教える事により援助による技術移転の受け皿を強固にすることは緊急かつ重要なことである。改良技術が確実に固定伝達されることを図らない限り、技術協力プロジェクト継続期間内の一時的効果を繰り返すのみであろうと思われる。農業分野についていえば、本格的な農科教育プロジェクトや農業技術普及教育プロジェクトを推進するべきであろう。

(4) 相手国政府に対する要望事項

(イ) 当国政府は、カウンターパートの研修を一般研修と同一視しがちであるが、カウンターパートの研修は当国に於る人材不足を解決する効果的な一つの方法でもあり、ハ国政府がその重要性を認識し、カウンターパートの研修派遣増強の実現を強く要望しているところである。

(ロ) 専門家に対する特権免除条件の改善

現在プロジェクトはR/Dに基づいて運営されており、近く協定締結の運びとなる予定である。R/Dのもとでは、専門家に対する特権免除は、相手国政府の定める外国人に対する特権免除規定によって提供されている。別名モデルルールと呼ばれているが、これによれば専門家および成人家族1名につき月額50ドル(食料等生活必需品25ドル/タバコ・酒25ドル)の免税輸入枠となっている。生鮮食品類、育児用品類の入手困難なバングラデシュにおいては、この輸入枠では外国人専門家にとって快適な日常生活の維持に深刻な問題を生じてくる。この免税輸入枠の中には、トイレットペーパー、洗剤、消毒剤類も含まれており、他方、当該国にはそれらの物品の生産が皆無であることから、何故の制限であるのか理解に

苦しむところでもある。しかも、相手国政府になる免税店には、在庫が少なく、コーヒーさえ飲めない月もしばしばである。日本人専門家は特に、日本人特有の食品類は長期滞在场合不可欠であり、赴任時の引越荷物にミソ、ショウ油等を含めてくるが、許可枠内の輸入は実質的に頭初のみで、滞在中の必需品の追加購入をあきらめざるを得ないケースが多い。

アメリカ、西独等は協力協定の中で外交官並み又は、これに準ずる水準の特権免除条件を取得している。わが政府も本プロジェクトの協定交渉にあたって大巾な条件改善を主張している由であり、この実現を切望するものである。

わが国の技術協力推進のために困難な条件を克服して挺身することは当然であるが、それにも限度があり、まして赴任家族の生活維持に困難をきたすようなことになると、秀れた専門家の着任は今後ますます難しくなろうかと案じられる。

2. インドネシア農業研究協力プロジェクト

団 長 岩 田 吉 人

(1) 年間プロジェクト実施概要

(イ) 年間実施概要

昨年1月に前所長Dr. Satari (ボゴール農科大学学長で中央農研所長兼務)に代って、Dr. Rusli Hakim (Corn breeder) が所長に昇任し、中央農研は新しいスタートをきった。

a. 研究棟の建設

いわゆる農業無償供与により中央農研に研究棟(作物保護)を建設することについて昨年1月25日、農業省官房長Mr. Panoedjoeと日本大使館函広公使との間に交換公文の署名が行われた。

建設予定地にあった老朽官舎の移転および建設許可交付の遅延など心配される点はあったが、建築(大成建設)は順調に進み12月末にはほとんど完成した。(平屋 868 m²、102,600,000円)

なお、このほかに中央農研ではインドネシア予算により、作物部の研究棟の建て増し(460 m²、Rp 23,000,000)が目下進行中である。

b. 専門家の派遣

昨年1月25日、織田真吾専門家(北陸農試、媒介虫薬剤防除)が着任した。1975年10月当プロジェクトの延長(3年)に当って、この分野の専門家を派遣することになったが、日本国内の人事の都合により1年3カ月おくれて着任した。

短期専門家としては服部伊楚子専門家(農技研)が3月より3カ月間派遣され、イネの重要害虫であるメイチュウ類の発生調査、同定分類などについて研究協力を行い、またカウンターパートの指導を行なった。

c. 国内研修生の派遣

51年度予算による国内研修としてMr. Lalu Sukarno(6カ月、化学分析法、農技研、四国農試)、Ir. Karim Makarim(6カ月、植物生理、北陸農試)、Mr. Oijim Sumantri(8カ月、植物病理、農技研、中国農試)、52年度予算によりIr. Ismunadji(25日、植物生理、国際セミナー出席、熱研、農技研)、Ir. Nasir Saleh(2週間、植物病理、ウィルス研、農技研)が日本国内研修を受け、それぞれ成果をあげて帰国した。

d. 50年度供与機材の引取り

50年度供与機材を2月19日ようやくボゴールで引取ることができた。しかし、その機材がジャカルタの港倉庫に保管中、2度にわたる豪雨による浸水を受け、甚大の被害を蒙った。保険求償を行ったが、求償促進をしていただいたので、近く機材を引取ることが

出来る予定である。

e. 新プロジェクトの要請と調査団の派遣

一昨年12月来訪の調査団(団長、升尾洋一郎博士)と中央農研との討議の結果にもとづき、昨年3月中央農研より本年現プロジェクト終了後の新研究協力プロジェクト設定への要請が出された。

要請された新研究協力プロジェクトは作物栽培/育種を柱とするもので、植物病理、害虫、植物生理などの関連分野が協力する形となっている。

昨年11月17日-12月7日に巡回指導調査団が(団長、松実成忠氏)派遣され、プロジェクト延長(1975、10)後の評価と要請新プロジェクトについて、中央農研との討議を行った。

その結果、インドネシア側からの公式要請書を受けた上で日本側で検討することになった。

f. 最近の農業研究上の問題

当国では数年来、トビロウカ(wereng)の発生によるイネの被害が激甚で(約250,000 ha.)、IRRIより導入した抵抗性品種(IR26)も新biotypeの発生により侵される事態となっている。

このトビロウカについてはIRRIよりSukamandi支場に派遣されている持田博士(九州農試)が調査研究に当たっているが、最近になり、このウツカにより媒介される新ウイルス病が当プロジェクト研究により発見され、その発生範囲が広く、かつ被害が激甚であることが判明した。

当プロジェクトとしては、いち早く、このウイルス病の研究をとりあげその推進により、病原ウイルス、伝播方法、品種抵抗性などを究明し、その結果を中央農研研究報告(Contribution)№35に発表した。

g. 業績の発表

プロジェクトの延長前の5カ年間の業績を"Report of Japan-Indonesia Joint Food Crop Research Program(October 1970-October 1975)として印刷発表した(英文269頁)

また、中央農研研究報告(Contribution)に3篇(№26、№28、№35)研究成果を発表した。この研究報告は現在、№35まで印刷発表されているが、そのうち当プロジェクトに関するものは14篇である。

このほか、小菅専門家は国際セミナー"Regional Seminar on Improvement of Rice Production through Research using Nuclear Techniques"(ジャカルタ)において、日比野専門家はシンポジウム"Peranan Hasil Penelitian Padi dan Palawija dalam

Pembengun Pertanian” (南スラウェシ)において研究成果を発表した。

また、カウンターパートの Ir. Ismunadji は国際シンポジウム “Soil Environment and Fertility Management in Intensive Agriculture” (東京)において、Ir. Nasir Saleh は国際 Seminar “Plant diseases due to myco plasma-like organisms” (東京)において、それぞれ研究成果を発表した。

(ロ) 年間実績に対する自己評価および相手国側の評価振り

a. 自己評価(年間でなく、プロジェクト当初からについて記す)

プロジェクトの推進を考えると、焦燥の日々といつてよい。しかし、設備、人材ともに無に等しかった7年前を想起するとき、当初より協力を行った、植物病理、ウィルス媒介虫、植物生理の分野において、とにかく何とかここまで来たことについて、関係の各位に対し感謝しなければならない。団員は交代して現在すでに3代目であるが、初代の団員が来て現状をみたらどのように感ずるであろうか。

一方、延長(1975)後の新しい協力分野(媒介虫の薬剤防除、水稻栽培水管理)では専門家派遣の遅延もあって、ようやく始動しかかったというのが適切であろう。国際協力というのが日本国内で考えるように簡単には進まないという歯がゆさを日々かみしめている。

b. 相手国の評価振り

耳に入ってくるころの評価ふりはすべて高い。現協定終了後に新プロジェクト設定のプロポーザルが出ているのもそのためであると思う。このようなことは、日本プロジェクトに対してだけであり、オランダのプロジェクトに対しては拒絶反応さえ示された。

しかし、評価というものは相対的のものであり、また流動的である。評価振り(噂)を気にしては前進しない。ただ、最善をつくすのみである。

(ハ) 実施上の技術的、制度的問題点

a. 専門家の派遣期間

協定期間は通常3年ないし5年であるが、研究者の派遣期間は2年が普通である。これが制度的なものでなくても、一般にそのような例になっている。従って、協定期間3年の場合は専門家の任期を3年、5年の場合は3年と2年または2.5年ずつにするようにしないと、残る1年の期間では専門家を派遣しても協力の実績は上らない。インドネシアでは住居確保の問題も関係する。

従って、今後のプロジェクトに当っては、予めこのことを考慮に入れて専門家を派遣するよう計画することが必要である。

b. 供与機材の購入

ある年度の機材購送がおくれ、その引取りが次年度の分と同一年度内に重なるときは、

相手国が引取りのためのカウンターピアの準備ができなくなり、引取れない事態が起る可能性がある。

従って、供与機材の購送を円滑にするとともに機材の総金額、送付時期をできるだけ早目に通報されることが必要である。

(2) 今後のプロジェクトの取進め方に対する意見

(イ) 明年度および明後年度におけるプロジェクト実施計画策定に当たっての意見

昭和53年2-3月に3名の専門家(プロジェクト総数6名)が任期を終えて帰国する。協定終了(昭53.10.22)まで、引き続き滞在する専門家については、現在実施している研究を来年度も継続し発展させる。

帰国する専門家の後任としては協定終了まで7-8カ月間の期間しかないので、短期間の専門家を派遣してもらい、その間の空白を埋めたいと考えている。

昭和53年度の供与機材については、その要請リストはすでに提出した。今後はプロジェクト終了を念頭におき、残る期間を有効に活用して、有終の美をもって当プロジェクトを終了したいと考えている。

(ロ) プロジェクト取進めに対する長期的観点からの意見

当プロジェクトは昭和53年10月終了するが、その後、イ国側から要請の新プロジェクトが発足するかどうか拘らず、インドネシアに対する農業研究協力は何らかの形において継続すべきであると考ええる。

それは農業生産の向上には各種の農業施策とともに、バックボーンとしての農業研究が欠くべからざるものであるからである。また、当国の農業研究はタイ、マレーシアなどに比し、いまだ遅れていると考えられるからである。

農業研究はその性質上、長期間の絶えざる努力の積み重ねを必要とすることを考えるとき、過去の実績を無にしたくないものである。

なお、中央農研(ボゴール)に対する外国のプロジェクト方式による研究協力として、国際稲研究所(IRRI)の協力が1971年より開始されたが、1976年終了した。また、オランダの研究協力プロジェクトは1968年よりはじまり、3年間ずつ2回延長したが、1977年をもって終了した。このようにして、中央農研(ボゴール)に対するプロジェクト研究協力は現在日本だけであり、中央農研の日本に対する協力継続の要望は極めて強い。

(3) プロジェクト所在国に対するわが国の技術協力政策についての意見

当国の農業事情および農業技術(研究を含む)協力の現状を常時適確に把握するとともに将来の動向を予察するために、インドネシア農業省に包括的農業技術協力リーダーを駐在させ、

大使館農務官と協力して技術協力を推進することが望ましい。

(4) 日本国政府、JICAないし相手国政府等に対する要望事項

(イ) 日本国政府、JICAに対し；

- a. 専門家の派遣を円滑に行ってほしい。協力期間が3年といっても、上記のように専門家の派遣がおくれると、協力の実績をあげることはむずかしい。
- b. カウンターパートの日本における学位取得の道を開くよう、国内体制を整えてほしい。これなくしては、研究協力プロジェクトはいかに努力しても画竜点睛を欠くことになる。
- c. 供与機材の購送を適時円滑に行ってほしい。機材購送がおくれると研究の実施に支障を来すほか、前記のようにイ国側の機材引取りのカウンタールビアの準備にも関係してくる。
- d. JICAのプロジェクト担当者はプロジェクトの重要な時期（協定/RD設定、延長など）には変らないよう配慮してほしい。

(ロ) インドネシア政府に対し；

農業省内の事務の円滑化を強く要望する。

(例) カウンターパートの国内研修について、application formを早くから農業省に提出してあるにも拘らず、書類の処理がおくれるため、JICA事務所、大使館への送付、ひいては日本への送付が遅延し、多大のご迷惑をかけた例が少なくない。プロジェクトとしてはその間促進方努力をしているのであるが、依然として改善されない。

3. ランポン農業開発計画

プロジェクト・リーダー 野島 数馬

一般概要

1977年の雨期作は、ほとんどの順調で、さしたる障害もなかったが、ジャワ島で多発したウンカの害が当州でも多く発見されるようになり、従来の奨励品種特に pelita が弱いこともあって急遽 I R R I 品種に変更されるようになったが、すぐには対応できなかった。もっともスマトラその他で、I R R I 品種も甚だしく罹病する例もあり、又薬剤防除といっても思うようにはいかない悩みがある。警戒を要すると思われる乾期に入って本年は、降雨量が少なく、乾期畑作 trial も仲々うまくいかないようである。しかしキャッサバは多少の減収はあったであろうが、耐旱性が強いので、旱ばつというほどの害は見えなかったが、販売価格が暴落して畑作農家の収入に大きくひびいた。(昨年 10 Rp/kg、本年 3~5 Rp/kg)。Chip 工場が価格操作をしているという噂がある。

メイズについては、露菌病のため、作付が大巾に減ったが、病気の方も一時ほどではないにしても、尚発生危険が多く、Centre で極く強い品種を 1 月毎に播種した成績によれば、極く早期(9月~10月)に播いたものは比較的安全であるが、後期になると危険が増し、50%前後の罹病率がみられるようになり、同じ圃場での年間作付は、未だ甚だ危険であり、メイズのエステートでも 1 時期、作付を中断するなどの手段を講じているが、ミツゴロはメイズ作は第 1 と第 3 農場に限定し、第 4 農場はキャッサバのみ、第 2 農場はロセラ、又ダヤイトウはメイズと陸稲に変更している。

次に当年は日本人専門家が個人的理由及び病気により帰国せざるを得なくなった者が多く、この為に活動を中止したものは次の通りである。

(1)畑作 (2)土じょう肥料 (3)水田作 (4)病虫害(年途中)

事業について言えば、本年は最終年度であり、新規の活動は控え目にし、終結に伴う活動にシフトしてきた。

1977年6月には、最終の Evaluation (紙谷氏)が行われたので、それに先立ち、或は同時に関係調査を行った。

1. 経済評価 : 紙谷氏の報告の通り
2. 農民による評価: 杉井、岡本両氏の報告の通り
3. 農民の意識調査: 大丸氏(未了)により報告の予定

以上を総合すれば、当プロジェクトは、問題はあるにしても sound であり、農民も一応満足して

おり、農民の意識も幾らか改変されて向上してきつつある、と言えよう。

この調査に基づいて、インドネシアは、当プロジェクトの延長の可否を決めたいと言っていたが、結局延長を希望することとなり、11月調印3ヶ年の延長が決定した。

これに先立ち、JICA 中原部長らが派遣され、延長による事業内容が協議決定された。但し詳細は合同委員会で決定することとなり、その後大脇課長も臨席されて協議が行われたが、予算その他事業計画については、最終的に BAPPENAS の承認を必要とする規則があり、12月中旬迄に日本側に最終案を示すよう決定したのであるが、しばしばの催促にもかかわらず、1月23日現在に至る迄、まだ入手できないでいる。

又、外務省による無償援助は色々と曲折はあったが15ヶ所の REC 設立に決定し、本年度中に完了する予定で業者がランボンで仕事を始めたと聞いている。これに先立ち、大脇課長らによる調査が行われた。インドネシア側には食糧作物総局案、世銀案などがあり、又、先に独立した普及教育訓練局などとの意見の調整が難行し、当初の案である ADC-REC の構想はつぶれ、REC だけとなり、且つ、日本案（現地協力案）が REC の実活動から計画したのに対して大巾に後退し、極言すれば、REC は建物だけという案に落ちついた。

尚 ADC は食糧作物以外に畜産、水産、果樹野菜、永年作物等を取扱うものである。よって、今の Center は食糧作物に関する ADC と呼んでいる。これに先立ち、2ヶ所の既設の建物を利用して REC の見本を作ってみることにし Center から必要と思われる資機材を貸与して仕事を始めたが、まだ軌道にのっていない。これを Pre-REC (Preparatory REC の意) と呼んでいる。

(1) 年間プロジェクト実施概要

(1) 年間実績概要

本プロジェクトの主要活動である普及に関しては次の通り

a. 普及

① 普及実績

畑	本年	累計	1978	水田	本年	累計	1978
参加農家	4,596	8,587		参加農家	1,657	2,160	
参加面積 ha	1,479	4,766		参加面積 ha	435	1,080	
農家当り面積 ha	0.51	0.54		農家当り面積 ha	0.57	0.55	
ha収量 陸稻 ton	2.43			水稻雨期 ton/ha	5.24		
メイズ "	1.20			水稻乾期 ton/ha	4.58		
キャッサバ "	13.37						

② Rice mill

① 大型精米機、トトカトン村

1977年4月から運転、300kg精米/時。大型Demofarmに近い8demofarmを一つにして運営委員会を作り運営。今のところ順調であるが、集荷よりも販売がむずかしい。価格が大巾に変動するから。これをさけるためには、大型の倉庫と資金を要する。4月から9月末日迄の実績

1. 集荷量	118,767kg	
2. 精米販売	76,011kg	価格 = 8,747,749 Rp

② 小型精米機、ブルサリ村（畑作、陸稲） 200~300kg精米/時

1977年3月から運転、委託精米料により運営、40%はDemofarm、60%はプロジェクトへ（新品購入に当てる）

3月から9月までの実績

1. 精白米量	115,445kg	2. 賃料（収入）	10,258kg（現物）
3. 純益	886,715kg		

問題点：大型は乾燥床の面積が精米能力に比して極めて小さく、乾燥が間に合わない。よってCenterから乾燥機を入れて解決した。又施設が大きい割合に能率があがらない。小型のものは極めてコンパクトにできており、能率が高く、相当数が現在輸入されている。小型の場合は農家が乾燥してくるので、この問題も少ない。組織も小さくてすみ、それだけ運営も容易のように見える。

③ 試 験

専門家がないので、インドネシア側の元のカウンターパートの行う試験等に普及専門家が協力している。尚延長後は、普及専門家は、水田、畑ともに受持つこととなった。

項目：水稻品種比較試験、追肥試験、畑作物追肥試験、収量比較試験、園芸作物収量試作試験、養魚試行、種子生産事業

④ トトカトン大型Demofarmについて

色々の曲折があって難行した大型Demofarmも漸やく1977年を以って完了したので今迄の経過は次表の通りである。

年次		73	73/74	74	74/75	75	75/76	76	76/77	77	77/78	計
面積			5	27	-	8	40		40	60	100	100
農家数			8	41	8	7				93	149	149
グループ数			1	3	-	1				8	13	13
平均収量			3.1	2.5	4.2	3.7	4.5	-	6.4	5.5		
投入資材	urea (kg)		1,025	5,535	1,025	1,640	8,200	-	8,200	12,300		
	T. S. P.		1,025	5,535	525	1,640	4,200		4,200	12,300		
	耕運機			2						4	6	12
	動力噴霧器			1								1
	人力噴霧機		1	4		1						6
	除草機		5	10		5						20

(ロ) 年間実績に対する自己評価

- ① インドネシア側の突然の計画変更にも悩まされることが多いが、できるだけ即応できるように準備しておく必要がある。
- ② 農民組織を育成するには、農民の習慣や伝統的思考方をよく知っておかなければならない。
- ③ 色々と困難な事情があり、それを考慮すれば、一応の成果をあげたのではないかと考えている。

b. 農機具

農機具専門家は交替してまだ一年しかたっていないが緊急なトトカトン村の大型Demofarmの残りの仕事約60 haの完成のため集中することが要請され、漸く本年度末に完成、今期雨期作から約100 ha 全面に作付が可能となった。従って普及関係とも協力して、今後早急に全体としての運営を押し進めていくよう計画している。その間、農機具専門家として活動したことは、次の通りであるが、適当なカウンターパートが居ないという事情もあり、しばしばの要請にもかかわらず、未だ実現していない。(野島)

① 年間実績概要

着任早々先づ着手すべきことは、トトカトン大型Demofarmの土地基盤整理を急ぐことであった。前年から1時休止していた間にブルドーザーが故障しており修理部品の手当等に困難を感じたが、町工場等を利用して3台の大修理を行い、短期専門家服部氏の着任迄にやっと完了した。同氏が6月帰任後は、その残務を引きついで土地基盤整理を指導し、協定終了日11月上旬(この段階では延長を予定していないので)迄に予定の

100 ha を突貫工事で行き、やっと完了することができた。その間、おくれていた Workshop の整備を行い、何とか体裁がととのい、ある程度の修理、保守等ができるようになり、Workshop の運営法等について係員の訓練を行った。尚センター内に設置される網室、プレハブ内冷凍室の組立、運転等について指導を行った。

㊤ 自己評価および相手国側の評価

着任僅か1年でインドネシア語が不十分、相手は、日、英ともにできないという条件下で苦勞したが、両方とも次第に言葉が通じるようになり、この困難は克服されつつある。

大きな問題は、現在迄兼任のカウンターパートが配置されているにすぎず、本格的な相手がないという点であるが、下級職員を指導することによって少しずつは改善されてきている。インドネシア側現地当局もそれなりに評価しているようであり、努力すれば、より充実した農機具部門ができるのではないかと希望をもっている。

㊦ 実施上の技術的、制度的問題点

1. カウンターパートや配属の職員の資質が高くないこと。
2. 担当職員が配置はされているが、組織化が不十分であり、機能が十分に果し得ない。
この件については、1978年4月から新機構で出発するので多少の改善を期待している。

c. 普及訓練計画

一般概要で述べたように、ADC-REC system は如何にあるべきかの検討をつづけてきたが、当初日本側で考えた案とは、かなり違ったものに落付いて了っている。残念に思われるが、それがインドネシアの実状とあれば止むを得ないと思わざるを得ない。

今後の活動は、訓練の行政的な面はDINASの普及課が行ない、技術面はタニマムールが行なうことになるようである。そうすると普及の素材をCenter : 現地で作ることが主要な仕事となるであろう。そのためには、試験等を行なう専門家が必要となる。一方普及員(その他関係者も含めて)の資質が低く、進歩した農民について行けなくなる恐れが充分にあり、これらの研修も欠かせない主要事項となる。

又Centerの前に情報センターが近く設けられることになっているが、一体どのようなことをやるのか、協力関係はどうなるのか、一切不明である。(野島)

④ 年間実施実績概要（普及訓練計画）

① 訓練実施概要

日 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
7																			職員訓練、20名 病害虫防除				キープラーナー訓練、20名 水利用組合								
8	スポットワーカー 20名				普及員訓練 38名																										
9	職員訓練（Cropping pattern） 20名																		職員訓練、21名 （オレンジリハビリテーション）												
10	スポットワーカー 21名										普及員訓練 20名																				

合計 183名、35日間

② 作業実施概要

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	(月)
1.	調査	タニマムール普及効果調査												農業高校生意識調査
		REC地域調査												専門技術員活動調査
2.	教材作成	畑作コーチング用 スライド						水田作コーチング用 スライド						
3.	情報	稲作栽培手引(コピー)						畑作コーチングテキスト						
		図書購入												
4.	セミナー	普及員訓練用資料												
		畑作(岡本) 農業経営(田中)												

㊦ 年間実績に対する自己評価及び相手側の変化

- ① 調査に対して相手側は非常に積極的であるが、調査費用の捻出が困難である。調査を行なうに関して、カウンターパートとその方法を討議し、実施よりもむしろその過程を重視した。調査結果を普及計画の修正、及び第3次5ヶ年計画作成の資料としてカウンターパートが使いこなせたことは大きな進歩であろう。
- ② 農民コーチングに於けるスライドの利用は、初めての試みであり、農民の関心も高く、相手側の評価も高い。二本目の作成に当っては、カウンターパート及び普及員が中心となって作成に当り、専門家はアドバイスの域にとどまれたことは、彼等が自信をもってきたものと思われる。
- ③ セミナーは、カウンターパートへの技術移転の方法として効果があり、相手側も高く評価しているが昨年度は、技術分野の専門家に欠員が生じ計画の実施率は極めて悪かった。今後のセミナーの方法について検討を要する。
- ④ ランボンに於ける第3次5ヶ年計画作成に当ってはカウンターパートが中心となった。この計画の中では、タニマムールの成果が開発計画の一つの柱となっている。これまでの計画は農業局の一部の人達によって作られていたが、カウンターパートがこれに加わったことは彼等の活動が高く評価されてきたことを意味する。

㊧ 実施上の問題点

- ① 専門家からカウンターパートへの技術的移転の進み方にくらべて、カウンターパートから普及員への指導が充分でない。プロジェクトのDemofarmの増大に伴ない、カウンターパートによる濃密指導が困難となり、いよいよ普及員の資質が問題となっている。普及員に対して、技術指導もさることながら、指導方法についての意識を高める方法がとられるべきであろう。
- ② これまでのセンターにおける訓練は、農業局の各課及び各プロジェクトで個々に実施され、センターでは、その年間計画をコーディネートするに止っていたが今年度（52年度）からタニマムール（Center for Agricultural Development）に於いて訓練がIntegrateされることになり、各課はparticipantの選考のみ行なうことになりつつある。
- ③ プロジェクトの成果を農業局に移転することが大きな課題であるが、タニマムールが行政的に農業局の外部にある為（Directorが兼任）色々と困難が生じてくる。また日本との技術協力終了後は、プロジェクト自体終ることであり、延長3ヶ年の間に組織として確立できるように、インドネシア側も努力しているがその過渡期としての難かしさが今後生じてくると思われる。

d. 一般事務

- ① 供与機材の購送保管等については、JICA契約第三課武藤氏によって調査が行われたが、大体において問題は少ないということであった。
- ② バンコックにおける第4回技術者連絡会議においては、延長後の資材について不備であったので改めてJICAへ送ったが、尚不満足なものに終わっているのは遺憾であった。BAPPENASの強力な介入があり、総局の力が弱く、振りまわされている感じである。
- ③ 研修員の派遣については、しばしばリーダー会議において陳述したように、総局の無力と調整委員会の怠慢及びヒモ付きでないために、常に他に流用されようとする事など、一向に改善されないでいる。
- ④ 現地業務費、応急対策費等は、適宜目的通りに使用されたが、インドネシア側にもっと負担するよう目下、働きかけている。

(四) 相手国側関係者の評価振り

この項だけは特に取出して述べておく(野島)

先に述べたように経済評価、農民による評価も大体において「良い」と判断されたが、インドネシア側としても凡そプロジェクトは高く評価しているようであり、それが基となって延長が要望された。しかしBAPPENASは、国の方針として病虫害防除優良種子(水稻や畑作物)の生産、trial等を重点的に考えており、そうした点からタニマムールを評価しているようである。又、将来、こうしたプロジェクトを出来れば自前でloanでやって行くことも考えているようで、日本の供与機材も多ければ良いというのでなく、きびしく査定している。

同じ考え方から、専門家も最小限に止めたいとも言っている。総じて言えば、タニマムールの評価は畑作の振興にあったようである。実際水田ビマスには力を入れてきたが、畑作は殆んど無視されてきており、1973~74年頃からはやっと畑作BIMASが始まったばかりである。これに対して、タニマムールの技術はインドネシア側から見れば、画期的成果であったらしく、以後ポゴール大学、中央農研、USAIDがしばしば調査し、当州で試験を開始している。又FAOは肥料試験を大々的に進めることになり、1月にはインドネシア政府→FAO→世銀と連絡があり、タニマムールの調査にきている。その結論は何かは知らないが、畑作振興には、タニマムールのやり方以外にない(no choice)と私語しているのが聞えている。

一方5ヶ年計画作成には、我々の訓練したカウンターパートが恐らく初めて、その作成に当り、中央政府に提出された。

こうしたことが、全部タニマムールの評価から起きたとは言えないが、関係者の関心を引き起こした(trigger)ことは、ほぼ間違いないと思われる。(野島)

イ) 実施上の技術的、制度的問題点

① 技術的問題点：問題は山積しているが、主要な点を示すと次の如くである。

- 1) 病虫害：病虫害の程度は極めて高い。稲で調べると unfilled grain (水に浮ぶ粃) の率は約50%、タニマムールでも30%位のものが多い。主たる病虫害、稲では、メイチュー、モンガレ、最近ではウンカがまんえん中。稲以外の作物にもそれぞれ大害を及ぼす病虫が数種類あり。病虫害防除なくしては、作付体系一多毛作など極めて困難である。例えば大豆など無薬剤撒布では収量が50%位に下る。
- 2) 農業機械：定置式、農業機械、例えばポンプ、精米機は profitable である。トラクターは牛による場合との比較も一つの目安となるが、収量が増加するという条件、即ち慣行に対して、収量が2~3倍になる条件下ではトラクターの導入が今までインドネシア側が考えていた時よりも容易になる。試算では、pay するのではないと思われるが尚試験及び試行錯誤が必要である。尚、多収と共に多毛作ともあわせて機械の導入を試みるべきである。機械、特に大型トラクターは、焼畑跡地(アラン・アラン)の再利用に有効と思われる。現在ランボンには10~40万haの跡地がある。インドネシア全体としては、数百万haもあるのではないか。
- 3) 種子生産：新品種の普及上、種子生産制度、品質の規格、その検査の制度の設定が望まれる。稲のように自家授粉作物は、問題は比較的簡単であるが、他家授粉であるメイズは厄介である。タニマムールのセンターだけでは解決困難で中央農研との連携が必要である。
- 4) 品種改良：インドネシア人は、米食民族であり、強い願望にもかかわらず、米だけでは速く自給自足には及ばない。大まかにみて国民一人が100kg位でランボンでは80kg位ではないかと推定される。一方水田造成は行なわれているが、とても人口増(5%位)に追付けないので、さしあたっての対策として、陸稲が必要である。(日本人と違って、陸稲は不味くて食べられないというランボン人はいない)しかし、陸稲の品種改良は、センターのみでは困難又は不可能である。中央農研-I R R Iとの連携が必要と思われる。

② 制度的問題点

- 1) 予算について日本側は、単年制、インドネシア側は、国全体が5ヶ年計画にみるように長期的な予算をたてる。従ってインドネシアとしては日本援助に対しても、協定期間中の総予算額に対して約束を要求する。これに対して、日本側は、何ら回答のしようがない。
- 2) 国家開発企画庁(BAPPENAS)の権力は想像できない程、強力である。ここで

5ヶ年計画を実施する。これに対する食糧作物総局の力は、余りに弱く、合同委員会で決定しても尚BAPPENASの審査と、その認可がなければ一切の行動は、不可能である。現在外国援助の項目は101あるそうであるがBAPPENASの能力以上のもののように案件処理に大巾な時間を要している。又BAPPENASは優秀な人材をかかえているといっても、農業問題については、必ずしも知識、見識が高いとは言えないと思われるので権力だけが強いところに問題があるように思われる。

- 3) 総局と現地の農業普及部との関係においても、上と同じような関係がある。全体が上意下達の一方向交通であって、その逆の流れが少ない。普及部(タニマムールにも、その内部にある)と県一町村に対するときも同じ、従って問題が現地から、上部へ達する道がふさがれている。
- 4) 簡単にいえば、小さく細分された役所機構の中で、極端な縦割制度であり、横の連けい機構が全く欠けている。一方農業は、いわゆる総合的なものであって、少なくとも農業部門(各sector)の総合化が必要である。というのが日本的思考の中にある。これが農業開発という発想の中心にあるわけであるがインドネシアでは、はなはだ実行が困難であるように思われる。西スマトラにおけるドイツの援助においてもこの事が頭痛の種であるように聞いている。短期間の協力で実のある成功を期するのであれば、援助は単純化されたものの方が良いように思われる。又普及部の活動は、本来の普及部とBIMAS本部(ジャカルタ)からの指示によるBIMAS活動の2種類の活動を行っている。これに日本からの援助が加わり、或地区(協定区域)を限定し、職員もカウンターパートとして普及部の一部の人員に配られて援助を行なう。これはある意味において普及部の活動の二重構造を作ることになり、日本の援助活動が臨時的なものにとられやすい。結論として言えば、協定終了後の広い意味での技術、思考法・方法論などの定着ということを考えて普及部活動そのものを援助するというようなプロジェクトの設定の方が良いのではないかと考えられるが尚検討の必要がある。
- 5) 供与資機材の現地調達については、すでに提案済みで、東京でも慎重に検討中と聞いている。さし当っては、船便で、輸送禁止になっている資材として劇薬などから始めるとして、すでにそのリストは提出済みである。尚、緊急輸送として、小量を日本から空輸する場合には、無税手続き、輸入の認可等に想像を絶する期間がかかり莫大な手数料が必要とされ、現地インドネシア側も困っている。こうした場合も現地調達の道を開いておくことと便利である。
- 6) 普遍的に社会の各層にみられる corruption の問題、これは制度とは言えないかもしれないがこの改善なくしては、真の開発がありうるだろうか心配される。
- 7) 臨時編成でない真の技術指導制度の確立と(提案済み)併せて専門家の技術相談室の

設置を要望する。

- 8) 派遣専門家の養成、すでに実施中であるが一層の強化。
- 9) J I C A 各部と例えば内原センターとの密接な連携活動。

(2) 今後のプロジェクトの取進め方に対する意見

(1) 明年度および明後年度におけるプロジェクト実施計画策定に当たっての意見

所要予算額、供与機材など具体的に書くように指示されている。当プロジェクトは、延長初年目であるので3ヶ年計画を一括して報告する。(別添)

但し、前で述べたようにまだB A P P E N A Sと折衝中であるが、予算獲得の方法として、必ずしもこの案に沿った項目では要求していない。従って実行予算を作成するのは、もっとあとになり、今回の会議までには、間に合わないので後日、作成して送付することで御了解を得たい。

主たるテーマは(1)病虫害防除 (2)農機具 (3)普及訓練計画 (4)トトカトンの事業推進 (5)畑作Demo farmの指導においてある。

現在のところでは、運営費、handling costを併せて凡そ80百万Rp位を要求している。

(2) プロジェクト取進めに対する長期的観点からの意見

おくれていた分野の拡充を計り、その間のインドネシア側の反応をみていく。特にR E Cのなり行きに注目する。3年で再延長しないことを前提として、すすめて行くべきであろうが、2年目～3年目にEvaluationをやって決めたら良いと思う。

(3) プロジェクト所在国に対するわが国の技術協力政策についての意見

- 1) 水田ばかりでなく、畑作振興にもっと関心を強めていったら如何。水田は安定しているが造成に時間がかかる。長期的には別として短期的には、増加人口と競争して生産(食糧)をあげていかねばならない。それには差し当って畑作振興がよいのではないか。

本年2.5百万tonの食糧を輸入するといわれているが、仮りに600万ha位の畑作中その3分の1にタニマムールのように陸稲を入れれば、最少米1 ton/haとしても200万tonの輸入防止ができる。しかし日本から畑作の専門家が得られるかどうか問題。

- 2) 畑作と同じように荒地アランアランの再利用

或いは、この場合には、大型トラクターが導入できるかも知れない。全国にどれ位あるかわからないが、ランボン州では10～40万ha(全食糧作物面積にも匹敵する)あるという。尚アランアランは、マレーシア、フィリピンにもあると思われるがその技術は他国にも及ぶ効果が期待できる。

- 3) 新聞によるとわが国の外国援助は今後更に増加することが予想されている。即ち、農業プ

プロジェクトも増加し、或いは援助額が増加するであろう。一方、聞くところによると、派遣専門家の確保は、極めて困難ということである。そのギャップをどうして埋めていくのか、大きな問題とならなければよいかと考えている。尚、こうした事情があれば1人の専門家のカバー範囲を広くすること、即ち、巾の狭い専門家より巾の広い専門家又は Generalist が求められよう。

- 4) 実際の農家は食糧作物以外に農林水畜園芸など複合経営をしているわけで、ADC構想の中には、この考え方が含まれている。しかし、野島の考え方では、彼我の能力から考えて、大変むずかしいのではないかと考えている。(反対に、農林水畜園芸を含む援助がよい、という意見をもつ専門家もある)例えば、専門家派遣一つをとってみても、我国が応じ切れるかどうか現在のところ疑問が多い。
- 5) タニマムールのように或る限られた地域を対象に特別の活動グループを作ることは、一種の二重構造を作ることになる。協定終了後のことも考え併わせると、DINAS PERTANIANそのものを援助する考え方のほうが良い。今後のNew project 設定に際しては、研究してみる必要があるのではないか。
- 6) 適当な場所以が与えられていないので、ここに書くことにするが、プロジェクト設定前の問題として、われわれの経験によれば次の如くである。
 - ① プロジェクトが普及を主体とするものであった。
 - ② 普及の素材である技術的情報がないままに、プロジェクトを進めるという困難があった。日本の技術をそのまま移植することではないので、この困難は極めて大きなものであった。
 - ③ トトカトンの基盤整備が終る頃には、協定もおわることになった。工事そのものが技術の移転の対象とならない時は、工事後の経営指導が対象となる。そうしてみると基盤整備の結果は余り生かされないということになる。他の国のプロジェクトでも同じような傾向があるようである。
 - ④ 着任早々からカウンターパートを日本に留学させるのは、専門家にとっては、つらいところである。アメリカでは事前に留学させる方法をとっているように聞いている。
 - ⑤ 以上を総合すると、プロジェクトにもよるであろうが、協定年数を考慮して
(1)土木工事のような事業 (2)協定前の調査、研究、試験 (3)普及
といった三つの段階に分けて、連続はするが、段階的な協定(夫々に協定年数を設けてもよい)をむすぶことができないか。全てを同時に出発する現在のやり方には、大変な困難が生れる。プロジェクトを簡明にするというのはこのことも含んでいる。

(4) 日本国政府 J I C A、ないし相手国政府等に対する要望事項

(イ) 相手国に対して

- ① もっとしっかりやって下さい。の一言につきる。B A P P E N A S -総局も、他の仕事に追われており、余り農業のことも御存じないようである。プロジェクトのリーダーは軍医で、これ又素人のようなものである。降って D I N A S の Inspector も何か知らぬが、他の仕事に追われているらしく、殆んどプロジェクトは Manager まかせである。
- ② Corruption の防止といたいところだが、どうにもならないと思う。

(ロ) 日本政府、J I C A に対して

既に述べたことがあることではあるが

- ① 専門の指導班の派遣
多少の決定権のある人(たとえば J I C A の比較的高級職員となるが)をもって構成する。たゞ一人で来ていただいてもよい。理由は明らかであるから省略する。
- ② J I C A に専門的な相談室を設ける。
臨時囑託の人を入れてもよい。現地からの色々な質問に即座に対応できる組織とする。日頃外国農業を研究している人でないとつとまらないから、他の研究機関、大学などにも呼びかける。
- ③ ①と②にも関連するが、資料室(図書室ではない。これは既にある)を設ける。同時に、他の関連機関との交流をはかり、文献等の交換も行う。
- ④ 供与資機材が農業プロジェクトでは雑多である。専門家、特に研究機関におられた方なら庶務関係の方でも適人があるのではないか。仕事ははかどり、規格なども問題が少なくなるのではないか。(既に試みたがうまくいかなかったという噂を聞いているが、尚改善の余地があるのでは)
- ⑤ 沢山の本を専門家が現地にもってくるわけにはいかない。又新しい知識を得るためには日本で買うのが良い。各種の専門家会議や、リーダー会議は必ず東京で開くことにすれば、手に入れにくい部品なども入手し易いし、年間の問題点も親しく、J I C A と相談される。一考をお願いしたい。
- ⑥ 待遇改善については J I C A で努力されていることだし毎年のことであるから、ここでは省略する。尚、特別囑託者に対しては、特にその待遇改善について御努力頂けますよう切望する。
- ⑦ 健康については派遣前の診断を厳重に行う(既に行っているとのこと)とともに現地又は最寄りの国で年 1 回位の健康診断を公費でみる制度の確立。現在の移動診療は余り役立たないように思われる。
- ⑧ 資材の現地購入の途を開くこと。

- 1) 現地で購入できない劇薬等については、既にそのリストを J I C A に送付してある。
- 2) 次に現地で購入した方が安価ですぐ手に入ることの有利さがあるものも多い。インドネシアでは大抵のものが入手できるので購送品と現地購入品との区別をするのがむずかしい。

① こわれ易いもの、英文書、インドネシア語など日本で得られないもの。

日本から送っていても間に合わない場合、部品など緊急に購入すると、全てその手数料が想像を絶する程高い場合。

② 普及関係では、この国で認定している農薬しか用いられない。日本と同じ製品の場合はよいが、そうでない場合は現地購入にしたい。これは協定終了後の技術の定着を考えた場合に重要である。

③ 現地業務費の額とのかね合いの問題でもある。

④ 現地購入の場合には、J I C A 所長の承認を得る等の Check system が必要であろう。(ドイツ、オーストラリアでは、このような System になっているらしい)

以上のよのであるが、一応対象になりそうな物品リストを別送する。

4 インドネシア国養蚕開発協力プロジェクト

プロジェクトリーダー 肖 木 清

(1) 年間プロジェクト実施概要

(イ) 年間実績概要

a. イ国当局の養蚕行政組織

イ国当局は、日本からの技術援助受入れの基本的前提条件と考えられる、イ国当局の養蚕行政組織について、当方の要請に基き、一応の具体化を行なったが、なお不備な点が多く、その機能も未だ不十分である。(次頁(イ-a)参照)。

b. 建 造 物

第1年目(昭和52年)に完成予定の建造物(養蚕センター：本館・蚕種製造用蚕室・同調査室・蚕種冷蔵庫・人工ふ化室・車庫・堆肥舎・洗浄プール・貯水槽；養蚕サブセンター：蚕種製造用蚕室・同調査室・壮蚕用蚕室・同調査室・雄蛾冷蔵庫・微粒子病検査棟・蚕種冷蔵庫・洗浄プール等)の建設が全般的に遅れ、12月現在、既に完成しているものは、日本からの供与資機材格納庫として一時流用のために特に建設を急いだ堆肥舎に過ぎず、多くは目下建設中で、その完了は明年2月、遅れの甚だしいものは同じく6～7月に完成の予定である。(理由：次項(1)-b)参照)。

c. 桑 園 造 成

造成予定の養蚕センターおよび養蚕サブセンターのそれぞれ7および16.5haのうち造成完了をみたものは、それぞれ3および2haであったが、桑樹の発育は予想以上の成績であった(造成遅延の理由：次項(1)-c)参照)。

d. 技術指導活動

次項(1)-d)に記したような理由により、Counterparts に対する技術指導は必ずしも満足すべきものではなかった。すなわち、養蚕センターの建設遅延等により、現在まで Counterparts は主として養蚕センターに配置されているので、これに対する技術指導は各専門家が個別、あるいはチームとして養蚕サブセンターに出向き、サブセンターあるいはその周辺に在る稚蚕共同飼育所および養蚕農家を場として行なってきたが、Counterpart の過少(R/D期間中におけるCounterpartの新規採用拡充不能)に因り、その効果は十分であったと思われない。

なお、当プロジェクトの行なう技術協力は主として南スラウエシを対象としているが、その養蚕経営方式が、南スラウエシ(個別養蚕経営)と全く趣きを異にする東部および中部ジャワのPerhutani(国家林業企業公団：栽培→育蚕→苗→製糸の一貫経営)についても、イ国技術者を同伴して現場指導を行なった。

この1年間に、インドネシア当局および関係者に配付した、技術指導関係報告書は次のとおりであった。

- ① How to increase the Production of Silkworm Eggs (30 Jan.1977)
- ② On the Sericulture of Perhutani in East and Central Jawa
(5 Apr.1977)
- ③ Field Guidance at Enrekang (10 June 1977)
- ④ Matters that demand special Attention in Mulberry- Cutting
(1 Nov.1977)
- ⑤ Pebrine-Disease of Silkworm (10 Nov.1977)

(ロ) 年間実績に対する自己評価および相手国関係者の評価振り

桑園造成の遅延については、造成予定地のうち、土壌構造上およびErosions関係等から桑園として不適当な部分の在ったこと、あるいは雨季における造成能率の低下等が主な原因であったが、なお応急対策費(Erosions防止関係)およびモデルインフラ経費(桑園造成関係)が12月までに送付されることが望ましかった。

過去1カ年間にける不満足な技術指導については、R/D期間中におけるCounterpartの拡充不能が主な原因であり、一日も早い協定締結が、日本人専門家およびイ国側の共通の願いである。

(イ) 制度的・技術的問題点

a. 制度的問題点

① 養蚕行政組織の不備

1) 農業省林業総局の養蚕行政組織

林業試験場養蚕部(西部ジャワ・ポゴール)が、今年、次の(a)および(b)の二つに分離改組され、(b)が養蚕行政を担当することとなったが、これを南スラウエシ・ウジュ

- (a)林業試験場有用昆虫部(調査研究開発会議所属)
林業試験場養蚕部
(b)林業総局養蚕行政担当(林業総局所管)

ンパンダンと当プロジェクトとの間のコミュニケーションは、距離的にまた通信関係等によって十分行うことが困難である。

2) 州・県以下における養蚕行政組織

これも未確定で従来どおり殆んど皆無に近く、養蚕技術者も極めて不十分で、現在のままでは、技術の効果的浸透は当分の間余り期待できない。

以上1)、と2)とは次項の②および③とも深く関連した問題であり、日イ両国間協定締結とともに早急に解決対策を具体化する必要がある。すなわち、Counterpartの拡充強化、これに対する技術指導訓練、次で彼らによるパイロット・ファームにおける技術展

示等による技術普及体制を整えるべきであろう。

② Counterpart の不足

これは制度上の問題とは言えないが、日・伊両国間協定締結の延期に因り、伊国側としては、現在の R/D 期間中は、予算的に Counterpart の新規採用は不可能ということで、所要予定員数 15 名のうち現在は 4 名に過ぎない。然もこれらのうち 3 名は、養蚕サブセンターに駐在し(1)-d.参照)、ごく最近まで、当プロジェクトとは直接関係ない大統領援助による蚕種製造関係業務をも兼務していた状態に在り、専門家による技術指導は、誠に張り合いのないものであった。

③ 日・伊 Joint Committee の開催不能

これも制度上の問題とは言えないが、②の Counterpart 採用の場合と同様に、R/D 期間中は予算的に開催不能で、上記①②等に関する日・伊相互の討議の機会が少ない(日本人専門家が意欲的にジャカルタへ出向いて打合せ等に努めてきたが、1人1回約 12万ルピアの旅費を要するので思うにまかせず、已むなく時間を要する文書によって連絡しているが、お互に非能率的で十分意を表し得ない状態に在る。

以上②と③との関連において、一日も早い日・伊両国間の技術協力協定締結がみられ、Counterparts が整備されて、日本人専門家の技術指導対象を明確化すること、さらに Joint Committee の定期的に開催されることが、技術協力の効果をあげる前提条件と考えられる。

b. 技術的問題点

① 無計画な養蚕経営による低生産性

蚕の年間飼育回数は全く無計画であり、従って栽桑法も場当りの、蚕の飼育法 稚拙、また蚕病予防についても無関心ないし技術が幼稚で、まゆ生産性は極めて低い。現在専門家は、(1)-(1)-d.に記したように、養蚕サブセンターに出向いて、サブセンターあるいは、周辺に在る稚蚕飼育所あるいは、養蚕農家を場として、Counterpart に対する技術指導を行なっているが、a.-①-2)および a.-②とも関連して、技術浸透の効果は十分とは言えない。

これが第一の対策は、早急な Counterparts の整備拡充である。

② 日本における研修終了者の帰国後における勤務先

日本における養蚕関係研修終了者は、昭和 50 および 51 年度の各 2 名計 4 名であるが、昭和 50 年度の 2 名は、当プロジェクトと直接関係ない林業試験場有用昆虫部および Perhutani (前出)に配属された。これらは人事管理の問題であって、技術上の問題点とは言えないが、折角修得した技術を当プロジェクトのために活用できないというのは残念であるので、伊国当局の猛省を促している。

③ 蚕種の不足

イ国当局は、微粒子病対策等の関係から、在来の多化性蚕の飼育をやめるよう行政指導をしているが、多くの養蚕農家は素直にこれを受け入れている。従って現在のところ自国製蚕種だけでは、養蚕農家の養蚕意欲を満足させることができないため、不足分については、日本からの輸入蚕種に頼っているが、後者については、着荷後、蚕種のふ化およびその後の飼育結果の不良な場合が多く、蚕作は不安定で、イ国側の不信をかう場合がみられるので、輸送中における蚕種の適切な保護管理対策が要請されている。ただしこのことは、日本の企業による輸送途中（日本→ジャカルタ→ウジュンパンダン）における問題であるだけに、ウジュンパンダン駐在の専門家が直接これにタッチして問題点解決の方途ないし機会が得られないだけに苦慮している。結局企業自身の技術者によって解決されるべき問題と考えられる。

(2) 今後のプロジェクトの取進め方に対する意見

(イ) 明年度および明後年度におけるプロジェクト実施計画

策定に当たっての意見

当プロジェクトの技術目標は、桑栽培法・蚕種製造法・蚕飼育法および蚕桑病虫害防除法など、差し当りインドネシア国におけるまゆ増産であり、従って日本からの供与資機材は、これらの目的に必要なものが主体となるが、養蚕用資機材は、その種類が極めて多く、然も特殊なものが多いため、JICA本部における契約・輸送等極めて危念なことと思われるが、それらの機材の多くは現地調達がむずかしいので日本からの全面供与が要請される（当プロジェクトについても、共用機材その他現地調達の可能なものもあるので、今後はそれらについて、具体的に検討する）。

明年度については、(1)上記目的に直接必要な資機材、(2)Counterparts等の技術研修訓練用機材、(3)共用実験機器類、(4)図書刊行物、(5)輸送関係など総額107,733,075円（輸送費を含まない）を要請しているが、明後年においては、これらのうち、(2)、(3)、(5)等関係については、要請不要のものあるいは低減可能のものが多いと予測している。

(ロ) プロジェクト取進めに対する長期的観点からの意見

インドネシア当局は、現在の蚕種不足対策として、大統領援助による蚕種製造所（既設1カ所、建設中1カ所）および製糸技術普及のための製糸所（既設2カ所、建設中2カ所）を設置するなど、その養蚕意欲は極めて旺盛であるが、前者については養蚕技術の稚拙から蚕種製造能率は極めて低く、また後者については、蚕種不足による生産まゆの過少等により、その機能を十分果していない現況である。

イ国側の一部には、これらのまゆ増産技術および製糸技術の両者を平行して協力方要請す

る傾向もみられるが、現状からみて、日本からの技術援助は当分の間は先ずまゆ増産に重点をおくべきものとする。

なお、これらの技術協力を能率的に進めるための専門家については次項(3)に記した配慮が必要であろう。

(3) プロジェクト所在国に対するわが国の技術協力の政策についての意見

(イ) 各専門分野で優秀で人格円満、然も望むらは現地語あるいは英語のわかる専門家の派遣が望ましい。特にインドネシアにおいては語学力によって先ず専門家を評価する傾向が強い。これについては、一部には「援助をされる国側が日本語を勉強すべきだ」との異論もあるであろうが、具体的には技術指導伝授の効率からみて賛成しかねる。技術関係報告書等の作成に当たっても、語学堪能な専門家の多い程好都合である。(以上リーダーの意見)

(ロ) 派遣しようとする専門家の日本国内における役職等の関係を十分検討の上、専門家の任期が少なくとも2カ年以上とするよう配慮する。個々の技術問題の解決研究指導のための専門家派遣の場合と異り、チームとして総合技術指導のような場合は、専門家の短期交代の方式は極力避けることが望ましい。特に当プロジェクトのように、養蚕センターそのものの建設が技術協力の第一歩として始まる場合には、2カ年の任期は短か過ぎる(専門家全員の意見)

(4) 日本政府・JICAないし相手国政府に対する要望事項

(イ) 日本国政府・JICAに対する要望

a. 一日も早い日・イ国協定締結(II-(イ)参照)—— 技術協力活動は、協定締結後でなければ具体化しにくい。

b. 協定締結後は、可及的速やかに、病虫害関係専門家および調整員の各1名の派遣。

c. チームとして総合技術体系確立を目的とした場合における専門家の任期は少なくとも2カ年以上であり(専門家全員の意見)、現地語あるいは英語を解する専門家の派遣を希望する(リーダーの意見)。

d. 遠隔地手当の支給

僻地手当支給の認められている他のいくつかのプロジェクトに比して、日用品購入の不便(他の大陸の場合とちがって海を渡ってジャカルタに出向くために1人1回約12万R.P.を要する)、私用車の購入および売却時に、ジャカルタ←→ウジュンパンダン間の輸送に要する経費往復各約20万R.P.、その他当地における物価高等を考慮する場合、僻地手当の無支給の根拠が納得しかねる。

なお当プロジェクトの専門家は、養蚕サブセンターに頻繁に出向きCounterpart・技術者等に対する技術指導を行うが、宿泊施設の貧弱さ等を考慮する場合、手当支給の妥

当性が認められるものと信ずる。(僻地手当の名称が不適当な場合は遠隔地手当とする)

e. 子女教育特別手当の支給

在外公館所在地の専門家は該当しないということであるが、在外公館(当プロジェクトの場合は総事館) が在ることと子女通信教育費等とは全く関係がないと思われる。実際の支給の有無はとにかくとして、「在外公館云々」の規定を削除できないものか否か。

f. 上記d.およびe.についてご検討の上、後続派遣専門家が、安心して赴任できるような雰囲気醸成に善処されたい(処遇の厚薄多寡よりも寧ろ相互間の公平なバランスが肝要と考えるまえに、改めてご検討方を願います)。

g. 現地業務費の増額

前記「制度的・技術的問題点」((i) - (iv)) を参照の上、在ジャワ・ボゴールの養蚕行政担当組織等との連絡旅費(1人1回少なくとも約12万R.P.を要する) を考慮の上、現地業務費の増額を望む。

(c) 相手国政府に対する要望

a. 養蚕行政組織の拡充強化

b. Counterparts の早急な整備拡充

c. Joint Committee の定期的開催

ぎ、本プロジェクトの最終目標である技術転移とカウンターパートの資質向上と云う点に重点がかまっていないのではないかを懸念している。

(b) 実施上の技術的、制度的問題点

専門家現地派遣以前に、実施設計調査が行われておらず、R/D文面上でも、不明確な点を含んでいる。専門家着任以降遅ればせながら、実施設計調査団の受入に努力したが、インドネシア側の都合で中止となり、このことが、その後の現地専門家の重荷となっている。当プロジェクトのインドネシア側関係者は full-time と称しても、計画局本来業務を兼務しており、とくに第3次5カ年計画農業確立案関連作業中は、全く、頼りにならない。(この点は、地方農業事務所に於ても同様)

(2) 今後のプロジェクトの取り進め方に対する意見

(i) 明年度および明後年度におけるプロジェクト実施計画策定に当たっての意見

当プロジェクトは、短期間の開発調査(調査団方式)を除けば、専門家派遣による長期ベースでの開発計画策定協力としては、JICA唯一無二のものである。しかし乍ら、プロジェクトの運営実施に際しては、常に一般の農業開発協力プロジェクトと比較検討され、従来の枠内にあるため、新機軸の特性が発揮されない。

本部における支援体制、短期専門家等の計画による派遣、現地業務費(含連絡費)、機材供与、及び研修員の受入等について、抜本的検討を願いたい。

(ii) プロジェクト取進めに対する長期的観点からの意見

当プロジェクトは、中央、農業省官房計画局の所管のため、現地にも Pilot Sub-project の併設がなく、Planning そのものに対する協力である。したがって長期/短期専門家の派遣ならびに所要資機材および現地活動費のサポートも大いに必要ではあるが、最も必要なことは、インドネシア側のプロジェクト関係者の資質向上である。

このため、内地受入研修及び第3国研修等の fellow-ship の供与は、相手国側関係者にインパクトを与える点では最良手段の一つであり、内地側受入機関/収容能力、研修内容等を画期的に改善すると共に、第3国研修の機会を増大せしめること。

また、現地活動に即応するため、資機材の一部現地調達等も考慮すること。

(3) プロジェクト所在国に対するわが国の技術協力政策について

技術協力ないし、プロジェクト協力を行なうに際しては、R/Dまたは協定締結以前の各調査段階において、相手国のプロジェクト協力要請の背景と相手国側の Needs を充分把握し、これを充分生かす様努めるべきである。従来はわが国の予算、制度的問題等がからみ合っただけでわが方の案を一方向的に押しつける例もままあった様に仄聞する。もし押し付け協力的なムード

で、R/Dまたは協定が締結されたとしても、その後の反動は、すべて現地派遣専門家に次第に振り向けられることとなる。

また、当プロジェクトの如く、地域総合的開発的な使命を有している様なプロジェクト、または将来の大型プロジェクト協力に際しては、従来から進言している様に、農業だから農業省と tie-up と云うことではなく、公共事業省(かんがい局)、内務省(村落開発)、ならび協同組合・労働・移民省との複数省所管のものとするべきである(但し Major の省が Leadership をとり、共同所管は Committee による運営管理とする。また、プロジェクト、カウンター予算は夫々の省が予算化する。西独の東カリマンタン農業開発 Project は、この方式によっている。)

(4) 日本国政府、JICA、ないし相手国政府等に対する要望事項

日本国政府、および JICA に対する要望事項は、すでに上記 2～3 に於てのべたとおり、細部は U・P Expert Team と同様。インドネシア政府に対しては、地方農業事務所長の直任および、主要カウンターパートの中央からの出向を要望している。

(5) その他の特記事項

(なし)

別紙 I～VI 添付

以上

5-2 インドネシア南スラウェシ地域農業開発計画策定プロジェクト

チーム・リーダー 吉川 節三

(1) 年間プロジェクト実施概要

イ) 年間実績概要

当プロジェクト協力計画(1976年12月作成)に基づく1977年年間実施項目は、a.南スラウェシ州農業に関する調査および分析、並びに b.地域開発計画の検討、分析と補足調査に大別されるので、それに基づき以下に記し、その他の活動を c.に記す。

a. 南スラウェシ農業に関する調査及び分析(予定期間、1～8月)

① 既存資料の収集(予定期間、1～3月)

予定は初めの3ヶ月間に完了させる計画であったが、本格的活動の開始は2月中旬からとなり、結局大巾に期間を延長して、10月を限度として、一応の区切りをつける。その方法は、協力計画の項目に基づき、州都ウジュシ・バンドン内の州及び各省庁出先期間の訪問、各県への基本調査での訪問を通しての収集方法を主にとる。

② 現地踏査(予定期間、2～3月)及び視察

資料収集と平行して2～3月にかけてこの実施を予定していたが、実施せず。視察は調査団等、訪問者への地域紹介を兼ねて実施する。

(8回、132 man-days/延べ57人、15日間)

③ 基本調査(予定期間、4～8月)

協力計画では資料の加工、整備と平行して、4～8月の5ヶ月間に実施予定であったが、再三の予定変更を余儀なくされ、結局全州23県/特別市のうち21県/特別市に於ける基本調査を終了したのが11月中旬となる。残り2県(Mamuju及びSelayar)は遠隔の辺境の地であり、雨期に入った11月中旬以降は断念した。

(11回、288 man-days/延べ76人、40日間)

④ その他調査

1) サンプリング調査

上述の基本調査の実施期間中、調査方法の技術移転と資料収集を主眼として、カウンターパートのみのチームによりブロックの中心県を選んで実施する。

(5回、65 man-days/延べ20人、15日間)

2) 他プロジェクト比較スタディ

当プロジェクトはナショナル・プロジェクトであるATA-140プロジェクト(地域農業開発計画策定プロジェクト)の1つのサブ・プロジェクトであり、他に東スマトラ及び東カリマンタンの西ドイツ協力プロジェクト並びに東部ジャワの台湾協力プ

プロジェクトの3サブ・プロジェクトがあることから、他プロジェクトを比較、研究するため、東部ジャワの台湾協力プロジェクトとの比較スタディを実施する。又、合わせて名古屋のUNCRDの協力を得てジョクジャカルタ州の地域開発計画を立案実施しているジョクジャカルタ州経済企画庁の訪問を実施する。

(2回、70man-days / 延べ19人、7日)

3) 生産費調査

基本調査時に、サンプルの収集と技術移転を兼ねて生産費の調査を、極めて限られたものであるが、実施したところイ側より追加調査実施の要請があり、12県/特別市に於て実施する。(1回、120man-days / 延べ10人、12日間)

4) 社会・経済状態調査

農民意識調査の一環として、8県に於て実施する。

(1回、34man-days / 延べ2人、17日間)

⑤ 資料の加工整備(予定期間、4~8月)

基本調査と平行して資料の加工整備を実施予定であったが、基本調査時に資料の収集にかなりのウェイトを置いたため、加工整備に割く時間が制限され、第2四半期報告書作成時からようやく手をつけ始めた状態で、他作業と平行して実施中(6月~1978年1月)。

b. 地域開発計画の検討・分析と補足調査(予定期間、9~12月)

① 既計画の再評価(予定期間、9~10月)

R/Dに述べる「既計画」("existing project")の内容が不明確であるが、短期専門家の応援を得て実施し始める。(11月~1978年2月)

② 補足調査

短期専門家の来訪を待って、それぞれの専門分野により補足調査を実施中(11月~1979年1月/12月31日まで11回、104man-days / 延べ381、32日間)

③ 問題点の明確化と勧告(予定期間11~12月)

上述の各作業の結果及び中間結果を待って、本作業実施中(12月~1978年2月)

c. その他の活動

① J. C. , S. C. 及びセミナーの開催

中央政府レベルの運営委員会、2回(1976年12月31日及び1977年6月24日)、州政府レベルの運営委員会5回(1月4日、2月12、2月18、7月5日そして10月1日)そして半年毎の成果を検討するための第1回セミナーを8月12~13日に実施する。

② 専門家の受け入れ

計画打合せ調査団を6月に受け入れ、主に今後の協力方針についての意見交換・検討を実施する(6月24日～7月9日、3名/±1.5 man-months)。8月に開催された第1回セミナー開催に当って人口及び労働力推計方法の講師として専門家1名を受け入れ(0.5 man-months)、セミナーに於る講議の他、州及び県職員の参加を呼びかけ演習を実施(8月18日、参加者カウンターパートを含め25人)。また、短期専門家として流通・加工分野他5分野の専門家を10月中旬より、順次受け入れる(7 man-months/1977年内のみ)。専門家受入れ実績、9 man-months。

③ 日本に於る研修/視察

2名を日本視察(準高級/個別)に派遣する(各13日間/±1 man-month)。

(c) 年間実施に対する自己評価及び相手国側関係者の評価振り

a. 自己評価

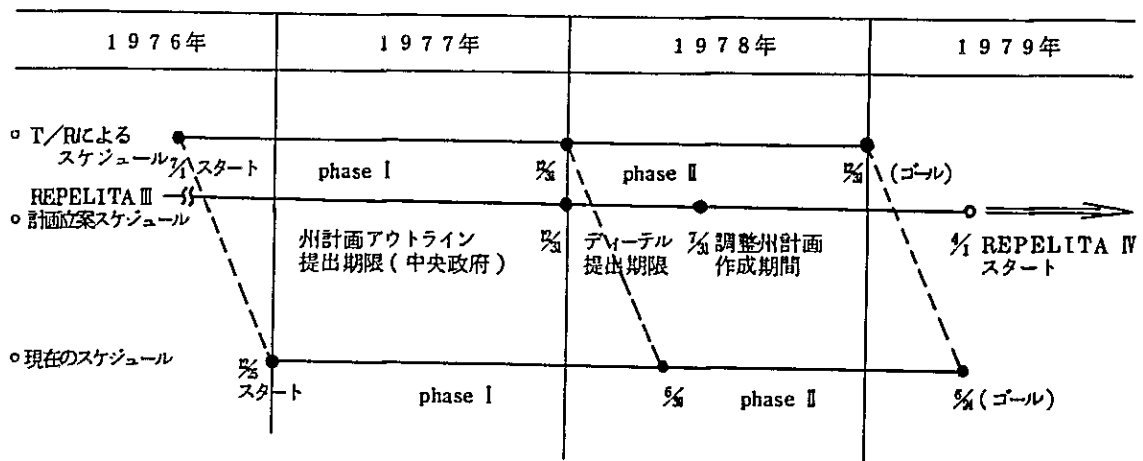
協力計画と年間実績を対応すると、時間的にみて2～3ヶ月程遅れている。この遅れの判断の基準となっている「協力計画」は、アドバイザーも含め専門家チーム全員で検討し赴任前に日本国内で作成したものであり、インドネシアの実情をかなり斟酌したつもりであったが、この遅れはその予測をはるかに超える南スラウェシの実情(人的、物的、自然環境等)を物語るものである。又、当プロジェクトの主目的が、単なる一部門とは云えその内容は極めて広範囲におよぶ農業部門に於る地域総合開発計画策定の手法の技術移転にあり、人的資源の育成であることから、当プロジェクトの成果品はカウンターパートそのものであるといえよう。この観点から、各種調査中の on the job training はともかくとして、計画、策定に至るプロセスに於る各活動の位置付けなど「協力計画」の内容をより詳しく、本来の意味の class-room training によりもつと実施すべきであったと思われ、この点が、共通語(英語)の確立の難かしさもあり、不充分であったと思われる。なお、上述の目的及び現在のカウンターパートの構成からみて、2～3ヶ月の遅れが出ているにもかかわらず、タイムミリの考え方を植え付けたため協力計画の進行を急ぎすぎた嫌いがあることも否めない。

b. 相手国側関係者の評価振り

プロジェクト・スタート時期	1976年7月1日	1977年12月25日
短期専門家派遣	24man-months(phase I)	9 man-months
	(合計は74)	
研修員の受け入れ	32man-months(年間)	1 man-months
	(合計は80)	

上記の数値のうち、左記のものは当プロジェクトに対するT/Rによるものであり、右記のものは実績である。このT/Rを基準に考えると、研修員の受け入れ実績は、1978

年3月末までの予定者を含めても極めて不十分であるが、短期専門家の派遣は第1フェーズ中に予定しているもの(確実度の高いもののみ計上)を含めると、±25 man-months(調査団員も含める)となり、T/Rと見合う数値であり、イ側としても満足であろう。上記の3項目のうち、最も大きな問題点は、プロジェクトのスタート時期であり、T/Rの背景を考えると、イ側は当プロジェクトを、現在計画立案中のイ国第3次開発5ケ年計画/REPELITA IIIの立案段階に合わせたものと思われる(下記スケジュール対比表参照)。T/Rによるスケジュールは第1フェーズの終了時期が州のREPELITA IIIのアウトライン提出時期と一致しており、当プロジェクトの第1フェーズ期間中の作業が、州REPELITA III立案(アウトライン)作業と平行して行なわれることになる。実績はT/Rによるものより丁度6ヶ月間ずれており、ゴールはREPELITA IIIのスタートから3ヶ月後になり、この点からみて、現在の当プロジェクトの具体的な目標はREPELITA IIIとの関連付けはないとしているが、若干の期待をそがれた感もあるように見受けられる。しかしながら、REPELITA IIIの計画立案の各セクションの責任者・担当者からは何らかの提案・助言(云々ブルーブックにリストアップできるようなプロジェクトも含む)を当チームが求められていることから窺えるように非公式には、この点でも期待されている。



また、現在のカウンターパートの構成及び当プロジェクトの性格からして、当プロジェクトの限定された期間内での訓練のみで大きな成果を期待することは無理である。当プロジェクトの第2フェーズのフィジビリティ・スタディに基く、何らかのパイロット・プロジェクトを実施する過程において長期点観点に立って、更に具体的な計画立案技術の移転を図なければならぬと、考えているように窺われる。

この点に関し、中央レベル(イ農業省)としては、当プロジェクト終了後も、当プロジェクトによるフィジビリティ・スタディの結果に基づく何らかの事業実施をも引きつづき日本が協力してくれることを希望しており、州レベルでも、プロジェクトの内容に鑑み当

プロジェクトの延長方を中央に要請し、また第2フェーズの成果に基づく事業に対する協力実施を日本側に要望している等、当プロジェクトに関連して今後とも更なる日本の協力を要望しているのが、当プロジェクトに対する期待はまだまだ大きいと云えるであろう。

当専門家チームの活動については、当初コミュニケーションのギャップが問題とされたが、段階的に解決されているとの評価となっている。

以上の点を総合するに、技術移転を主目的とするプロジェクトでは、教育問題と同様、その短期間で成果を期待する方が無理であり、種々の施策を通じて継続的、長期的にその成果を検討しなければならぬとの見方を固めているようである。

い) 実施上の技術的、制度的問題点

a. イ側の人員配置について

プロジェクトの現地責任者である所属機関の長の不在の問題は解消される見通し(1978年1月中旬着任予定?)であるが、カウンターパートの構成面でプロジェクト専従の「実質的」フルタイマーが長期専門家の3分野のうち1分野のみで他の2分野では不在状態が、REPELITA IIIの立案準備のため、当分つづく見込みで、プロジェクトの主目的である技術移転の面、実際の作業の面でも障害となっている。また、技術移転のための資源である作業員(タイピスト、アシスタント等)の不足は極めて重大な影響をスケジュールに与えている。

b. R/Dの内容について

R/Dの内容のうち、“existing project”の範囲と、“implementation plans including project preparation and feasibility study”の意味、見解が不明確であり、プロジェクト運営上の問題となっている以外に、将来予定されている共同評価時に問題となるであろう。

c. タイム・スケジュールについて

スケジュールから見て、現時点ではおよそ2~3ヶ月の遅れがあり、一応は協力計画どおり現時点では第1フェーズの終了時を1978年6月末とするスケジュールを立てているが、イ側中央の見解、カウンターパートの対応の問題もあり、協力計画が大枠の検討が課題となっており、1978年2月末来訪予定の巡回指導調査団の検討課題ともなるであろう。

d. 所属機関等とプロジェクト・チームとの調整について

上記(イ)~a)で述べた、カウンターパートの兼務先である農業省州代表部(専門家の所属機関でもある)及びステアリングコミティーの長の機関である州経済企画庁/BAPPEDAは、当プロジェクトの主目的である技術移転のため、カウンターパートと州の他機関、県の機関に於る計画立案者との間の橋渡しをするための重要なエージェントであり、かつ重要

なチャンネルであるので、農業省州代表部の長の着任と機構整備に合わせて、当プロジェクトとの調整を図ることが急務となっている。

(2) 今後のプロジェクトの取進め方に対する意見

(1) 明年度および明後年度におけるプロジェクト実施計画策定に当たりの意見

技術移転を主目的とする技術協力に於て、受け取る側のニーズの差、即ち、中央レベルのニーズがそのまま実際の技術移転の第1次対象者であるカウンターパートのニーズとなっていない点(中央のニーズとの認識の違い)を認識し、また一般社会システムの不備、即ち技術移転の資源(人、金、物)の不足、技術移転エージェント、チャンネルの不備等を鑑み、本項目の意見を以下に託す。

a. 実施計画について

根本問題であるが、試行錯誤を恐れずに、技術支援委員会も設置されていることでもあるし、確固たる実施計画の策定が不可欠である。

b. タイム・スケジュールについて

現時点では「協力計画」に照らして2～3ヶ月の遅れがあるが、本項前文に述べた一般社会システムの不備のプロジェクト運営に与える影響を再認識し、当初のタイム・スケジュールにとらわれず、タイム・スケジュールを立てることが望まれる。

c. 人について

① 短期専門家の派遣について

(1)ー(ロ)ーb.に記したように、過去派遣された短期専門家は、日本サイドの尽力によりイ側も満足しており、チームとしても大いに感謝しているが、今後とも出来得る限りの尽力方を要請する。

② 研修員の受け入れについて

受け入れ枠の拡大を図ること。またインドネシアの行政機構からみて、それぞれの機構のトップの心情が大きくそのプロジェクトの成否の判断基準の1つとなっていることは否めない。この点を鑑み、技術移転のチャンネル/エージェントのトップである州知事、県知事クラスの日本視察旅行を実現し、技術移転のチャンネル/エージェントの確立を図る必要があろう。(78/79年度要請数 高級、準高級計6名、一般計8名、合計14名)

d. 経費について

通常技術協力実施に当たりの日本と相手国との経費分担は、専門家派遣、供与機材、「日本との」研修に係る経費を日本が負担し、実際のプロジェクト運営経費は現地調査費をも含めて相手国が負担することになっている。しかしながら、技術協力事業はほとんど

が発展途上国故の協力事業であり、調査費を含むプロジェクト運営経費を相手国がスムーズに計上しているのは極めて稀であると云える。

当プロジェクトは、計画立案手法の技術移転を主目的としており、そのための現地調査はその活動のうちでも比重が大きく、必然的にイ側の負担である現地調査費もかなりの比重を占め、イ側はその捻出には四苦八苦している状態である。このため、現地調査も限定されざるを得なくなっている。協力実施上、イ国だけで実施する場合、スタッフは限られたデータ、限られた経費、限られた人的物的資源で実施せざるを得ないはずであるので現状の協力範囲内で充分であるという意見も当然であろうが、逆にそれ故にこそ、日本が協力している事業ぐらいある程度の充分なる資金で、その国のその地域のその事業発展により寄与できるよう、日本が出来うる限りの援助をすべきであろう。この観点から、現地調査費、短期専門家の活動費、またプロジェクト所在地が遠隔地であり、外部との交通機関は航空費のみであるため、ジャカルタとの連絡打ち合せ、主要データは中央にしかない場合が多く、そのためのデータ収集などの活動のためのジャカルタ出張などの特別経費が特に必要とされる。

上記経費の概算必要額：

① 現地調査費	1,000 man-days×Rp6,000	¥3,800,000-
	Rp. 6,000,000 ≒ US\$ 16,000	
② 短期専門家活動費	8人×¥200,000=-	¥1,600,000-
③ UP-JKT交通費	US\$400×10回=US\$4,000	¥1,000,000-
	(連絡打ち合せ/データ収集)	
④ UP-JKT交通費	US\$400×5回=2,000	¥500,000-
	(大使館、JICA事務所による召集対応経費)	
⑤ プロジェクト比較スタディ経費	¥300,000人千=	¥1,200,000-
⑥ レポート、マニュアル等印刷費	¥200,000×6=	¥1,200,000-
	計	¥9,300,000-

e. 機材について

第2フェーズにおいて、ジュネポント県における地下水探査を行なうことが不可欠の要素となってきたが、電探、ボーリング等の機材の搬入を短期専門家制度で実施し得るかどうか、またコンサルタント等による機材借上げ、または携行等の方法の検討が必要とされる。

(ロ) プロジェクト取進めに対する長期観点からの意見

a. 研修について

カウンターパートの研修は、プロジェクトの性格上現状では極めて短期間の視察となら

ざるを得ないが、プロジェクト終了後アフターケアとして長期の地域計画立案の面での研修の実施が望まれる。

b. 供与機材について

当プロジェクトの性格及び従来のプロジェクトに対する考え方からみて、ブルドーザーのような重機械やポンプ、魚ネット、モーターボートなどをプロジェクト期間の後半に入った時点で購送するのは、非常識と思われようが、R/D終了後の現地スタッフが技術移転の成果を踏まえて、計画を立案する場合の調査に実際に用いられるものであり、現地の期待は大きいことを勘案されたい。(ブルドーザーは、乾期における水利用の可能性を調査するための溜池づくり及びフィッシュポンド造成調査に用いる。)

また基礎データの不足は日本人専門家だけでなく、インドネシア人スタッフも痛感していることであり、基礎データは、資本の蓄積と同様その社会システムの発展に応じて蓄積整備されるものであり、一朝一夕にしては成らないが、それを多少なりとも、解消するため、各県/特別市の農業向けは各ブロック局にデータ整備のための資機材コピーマシン、印刷機、電動原紙製器、ペンタグラフなどを配置し、技術移転エージェント/チャンネルの確立に協力すべきであろう。

以上のことから、予算的には過年度より大きくなることを見込まれる。

(3) プロジェクト所在国に対するわが国の技術協力政策についての意見

(1) 日本の対イ農業協力基本政策を明確にする。各プロジェクトのイ国農業政策上の位置付けの明確化を図る。

(2) 農業協力計画を立てる場合、事業内容、イ国行政機構、現行協力計画の実態からみて、農業省のみでなく、公共事業省(水)、労働・移住・協同組合省、内務省(農村開発、土地)社会省(リセトルメント)などもからめた協力計画を立てる(複数の省とのR/D、協定の締結)ことも必要であろう(すべてのケースにあてはまる訳ではない)。

(4) 日本国政府、JICA、ないし相手国政府等に対する要望事項

(1) 対日本国政府およびJICA

a. R/D、協定等を締結する場合

交渉を日本国内の予算だけを念頭においたような急いだ交渉はすべきではない。また、締結前にイ側の受け入れ態勢(技術移転のための資源、予算、人的配置、中央とプロジェクト実施地との調整等)の十分な検討が必要である。

当プロジェクトの場合、締結時の詰めが時間的余裕がなく不十分にならざるを期待し得なかったようで、R/Dの内容にみられるような不明確な点がある。

- b. 協定実施に当っては、協力開始頭初から技術移転／教育訓練の考えを徹底させる。すなわち、事業開始前の調査段階から、相手国の調査、研究機関（主に公的な役所、研究所、大学などに限られるであろう）をより活用し、日本チームとの共同調査とし、技術移転のための人的資源の確保／育成、およびエージェント／チャンネルの確立を合わせて図るなど、技術協力に一環性をもたせる必要があろう。そのためには当然、現在よりも経費はかかるであろうが、一部に見られる「調査ばかりしている」との批判にも答えられるであろう。（現在すでに実施されている共同エバリュエーションの考えをもっと拡大し、協力計画立案段階から始める。また当然のことながら、プロジェクト実施中になされる各種調査にも、相手国内当該地域の調査、研究機関の活用が図られるべきであろう。）
- c. 人的資源確保の面から、日本国内の国、公、私立を問わず、大学研究所、コンサルタント会社などの活用、協力を図り、そのためにオーバーヘッドコストその他の経費を計上した、プロジェクト全体をまかせるコンサルタント契約を検討し、適当な計画をとりあげ、テストケースとして実施／実験してみることも必要かと思われる。（専門家の確保、調査の実施、研修費の受け入れ等の総合的見地からその得失を検討する）
- d. 研修事業に関し、短期の視察と長期（内容により必要期間は当然異なるであろうが、少なくとも6ヶ月以上数年間）の「研修／教育」とに明確に区分し、長期のそれには留学等も考慮されたい。受け入れ時期については、視察の場合と6ヶ月程度の研修／教育の場合は協力実施中の方が効果はあるが、長期の研修／教育の場合には、協力実施中の専門家との協同作業／on the job trainingに重点をおかなければならないという意味からも協力終了後に受け入れることができるようにすべきであろう。また従来からの課題となっている第3国視察／研修も、とりあえず日本での視察／研修の帰途、短期間でも適当な第3国に寄れる機会を作るなどの方法で実施の方向へ持ってゆくべきであろう。
- なお、現行の研修要請制度（現在はすべて要請によるのみ）の他に、準高級、高級クラスの場合には、「招待」という形をとるようにすべきであり、その方が同一の経費を必要とするならば効果は高いであろう。（参照、(2)-(1)-c-2）
- e. 機材供与事業に関し、現在現地調達の方法が実施の方向で検討されているが、とりあえず専門家着任直後から必要とされる車輛やコピーマシンなどの可能物品について現地調査を開かれたい。供与機材の要請は、プロジェクトの切実なニーズに基づくものである故、査定にあたっても充分なる配慮が必要とされる。例えば、車輛の台数などは、専門家の数だけでは決定できないものである。このことは、協力事業実施前の協力計画（現地の社会システムの充分な把握を必要とする）の不備、技術移転のエージェント、チャンネルを極めて限定する考え方に起因する問題であるが。
- f. プロジェクトチーム／専門家に対し、日本の方針、日本国内の技術情報、他プロジエク

ト（JICA以外の機関によるものも含む）の情報、イ国内の情報などを、現地では全体的把握が難かしいため、組織的、定期的な提供ルートを確立されたい。また、逆の意味から調査員、専門家からの情報、データ収集活動を組織的に為されるべきで、そのための情報管理、資料収集のための役割りをJICA本部において確立されることが急務である。

g. 海外事務所の協力相手国内におけるコントロールタワーの役割りの確立が必要で、そのためには来訪する調査団などへの参加、データ収集活動などを可能にするスタッフの増員、事務所施設資機材一特に車輛、情報機器類などの整備・拡充が待たれる。

h. 現地活動費の枠をより拡大されたい。現行の活動費は、機材供与等の額と比して、あまりにも少額である。「物」にかかる予算とバランスのとれた予算を「人」にかかるべきであろう（対エキスパート、カウンタパート）。現地業務費、共同調査費（現地他機関の活用のため）、現地調達経費（資機材購入、テキスト印刷費）、交通・連絡費（プロジェクト所在地より島外へ）など。

(ロ) 対インドネシア政府

(1)–(4)に於て問題点として挙げた項目の解決、整理方を要望する。

※添付書類：1) 当プロジェクトタイム・スケジュール表 (No 1～2)

以 上

6 インドネシア家畜衛生協力プロジェクト

プロジェクトリーダー 屋部 憲 清

過去の経緯及び実績

インドネシア国家畜衛生協力プロジェクトについては先に昭和52年1月～6月更に一部は、2ヶ月延長により8ヶ月の間RD締結のための前段階として、長期調査員 屋部憲清（微生物学）鈴木寿夫（病理学）の2名が派遣され、DIC設立の候補地メダン及びタンジュンカランの場所の実測及び検討と、同地域における畜産現況と家畜衛生状況並びに家畜疾病の発生状況等について予備調査を行なった。

次いで、昭和52年6月末から7月初旬にかけて、同プロジェクトRD締結のための調査団7名（団長 緒方宗雄）が派遣され、前記調査員の調査結果と併せて検討の結果、同年7月7日、緒方宗雄団長とインドネシア国政府畜産総局長との間にATA-133家畜衛生協力プロジェクトに関するRDが正式に締結された。

昭和52年10月25日、この家畜衛生協力プロジェクトチームとして、54年10月24日まで、2ヶ年間の予定で長期専門家 屋部憲清（微生物学）、吉田紀彦（微生物学鶏病診断）、小池生夫（疫学血清学）の3名が正式に畜産総局付として派遣され、北スマトラ州メダンの既存の研究所において業務を開始した。

我々3名のプロジェクト専門家と同時に同プロジェクトの一環として、インドネシア政府畜産総局及家畜衛生局付として、家畜衛生行政全般のアドバイザー緒方宗雄専門家が1ヶ月半の任期で派遣され、我々と同行した。同氏はジャカルタに在住し、同時にメダン・タンジュンカラ、その他に出向いて、直接指導にあたり、その実績は別途報告されている。

一方、同じ時期に我々プロジェクトに併行し、別途無償資金協力により設立されるDICの建築技術者及び建築会社職員、設計事業所職員等が来国し、メダン及びタンジュンカラNDIC、Aタイプ建築の作業に着工した。

同建築職員の言によれば、メダンDICは昭和53年8月末日までタンジュンカラNDICはそれより約1～2ヶ月おくれの53年10月末日までに完成の予定とされている。

過去の経緯は以上の通りであるが、今回案件に関する報告は別紙の通りである。

報 告 書

インドネシア国家畜衛生協力プロジェクト年次報告（昭和52年度）

(1) 年間プロジェクト実施概要

(i) 年間実績概要（自昭和52.10.25～12.31 2ヶ月間）

前年度（昭和51年6月）において、先にインドネシア国政府から、我が国に要請された

BAPPENAS LIST に基いて、派遣された短期予備調査団の調査結果から、我が国の同国への家畜衛生協力の可能性を見出し、且つ技術協力の基本の方針について概要を把握した。

本年度（昭52年）はその予備調査に基づき、同国への家畜衛生協力計画の具体化及び詳細な計画策定への協力のため、昭和52年1月から6ヶ月間長期調査員が2名派遣された。長期調査員の活動の結果、北スマトラ州メダンを中心に同国の家畜衛生の調査研究、行政上の関連諸機関の概況について幅巾く調査を終了し、なお、同国政府の強い要請により、その内の1名は更に2ヶ月間期間延長により、主な家畜伝染病の発生状況について調査を行なった。

次いで、本年6月、日本政府より6名の実施調査団（団長 緒方宗雄）が同国に派遣され、これまでの調査結果と併せて検討した結果、昭和52年7月7日ATA-133として正式にR/D（討議議事録）が締結された。

昭和52年10月25日、今回このR/Dの締結に基づいてインドネシア国家畜衛生協力援助プロジェクトチームとして長期専門家3名、屋部憲清（チームリーダー専門微生物学）、吉田紀彦（ウイルス学鶏病診断）、小池生夫（疫学、血清学）が2ヶ年間の予定でインドネシア政府畜産総局付として同国に派遣され、メダンD I C設立予定地の北スマトラ州メダン市に既存する州の検査室（Laboratorium-Diagnostic）に着任した。

なお、同チームと一緒に同政府畜産総局及び家畜衛生局に対する家畜衛生行政のアドバイザーとして、専門家緒方宗雄が派遣され、ジャカルタに滞在し、12月10日帰国した（別途報告あり）。

我々プロジェクトチームはメダン市におけるD I C家畜衛生センターおよびランボン州タンジュンカラ市におけるD I Cの設立促進と同地区の家畜伝染病の調査および同地区勤務のインドネシア職員に対し、家畜衛生の技術的指導に着手した。

我々は着任以来、現在まで、我々が予定して持参した技術指導のための携行器材が未だに手続き上の関係とかで入手出来ないため、当面の間、北スマトラ州管内の家畜衛生行政、畜産施設及び家畜飼育状況の調査から開始した。

今年度の主な実施事項は以下の通りである。

a. R/Dの内容説明会

本プロジェクトの目的は我々日本政府側専門家の指導協力により、インドネシア国の技術者が、技術的に向上し、早急に家畜衛生保健体制を確立させることにある。そこで、我々は同国のラボラトリー職員に対し、その重要性及び主旨を熟知徹底させるためにR/D内容について詳細なる説明を行い、検討会を開いた。

b. スマトラ島における畜産事情、家畜衛生概況の調査

本プロジェクトの管轄地域の北スマトラ州、アッチェ州、ランボン州を対象に畜産

家畜衛生の現況把握のため、まず本年度は北スマトラ州管内について、メダン市を中心にその近郊における主な養鶏場、養豚場、畜牛牧場等を視察し、今後の家畜防疫対策の基礎資料とするため、家畜飼育状況、家畜衛生概況について調査した。

c. 北スマトラ州管内の畜産関係家畜衛生施設の巡回視察

北スマトラ畜産局長と同行して、同畜産局管内を数日間に亘って視察し、地方家畜衛生関係事務所、政府の種畜牧場等を巡視し、現況把握と同時に現在インドネシア国側で、同管内のKabpatan 12、Kotumatya 5（市町村）計17地区に対しD I CタイプB又タイプCの設置を計画しているが、その設置候補地の選定のための予備調査も併せて行なった。

d. 家畜伝染病の発生調査

管内の飼育家畜（牛、水牛、豚、緬羊、山羊、鶏、犬等）を対象に州地方の家畜衛生担当技術者より送付されてくる患畜の材料について、また時に必要に応じて我々専門家及ラボ職員が自ら現場へ出動し、直接調査及び採材した材料等について、ラボラトリー内病性鑑定の技術的指導を行なった。

以下2カ月間におけるラボラトリーで取扱った成績の中主なものを述べる。

① 発生伝染病

各家畜には依然として、種々な疫病が発生している。牛では出血性敗血症、トリパノゾーマ病、アナプラズマ病、豚では出血性敗血症、犬では狂犬病、鶏ではニューカッスル病、マレック病、マイコプラズマ病、コクシジウム症等が診断された。

② 人畜共通伝染病（狂犬病）

1976年から1977年の2カ月間の当ラボラトリーで行なわれた検査実績から最近特に狂犬病の診断陽性例が増大したこと、特に新聞の報道によると、本年度は人間の狂犬病及狂犬の咬傷被害が急激に増加し、同国人の医療機関においても、重要視し、防疫対策に乗り出した旨報道されている。

③ 鶏マイコプラズマ病の発生

ニューカッスル病発生の合併症として、鶏マイコプラズマ病の集団発生（1養鶏場内）がみられた。現在までの当ラボラトリーでの臨床的のみの診断報告はあるが、今回は始めて血清反応（急速凝集反応）に陽性であった。血清反応により本病発生が確認された。

④ 水牛、トリパノゾーマ病の発生

従来北スマトラ管内では10年前にトバ湖内のサモール島に発生があったと言われているだけで、中央政府からも、牛トリパノゾーマ病の調査を依頼されていたのであるが、今回同島より移入導入したところの水牛一群70余頭の中から本症の感染例が血液塗抹材料により、確認された。

(e) 年間実績に対する自己評価及び相手国関係者の評価振り

① 我々プロジェクト・サイドでの技術的指導のための携行器材が我々の着任後すでは2ヶ月過ぎた今日、未だに入手出来ず、諸検査の実施上不可能又は不便だったにも拘らず、現在まで病性鑑定検査が継続出来たことは前回調査員が持参した時、残してくれた器材を利用出来たため、その点では不幸中の幸いであった。(注、1978年1月31日現在未入手) 又一面、当面の業務としてメダン近郊における養鶏場、養豚場、牧場等の実地調査を実施することにより、同国の家畜飼育法、南国独特の畜産形態を知りえたこと、又我々家畜飼育に関係した畜主側と直接に面接交流出来たことなど、今後のプロジェクト計画実行に大いに参考になることと評価したい。

② 実験室内作業の促進

我々の実験室内作業のうち病性鑑定の術式の指導により、インドネシア側職員が個々夫々が積極的に作業に取り組んで来た。特に作業が完全に終るまで仕事を続け時間が来ても最後まで作業を続けるようになり、病性鑑定作業が軌道に乗って来た。

③ 狂犬病対策(人畜共通伝染病)

今年度特に狂犬病の多発事例に関し、インドネシア政府に対し、その防疫対策の必要性を要望したところ、インドネシア側としても、同意見で今後強力な予防液の製造改良を行なうなど、家畜疾病予防対策の重要項目の一つとして取り入れることが約束された。

イ) 実施上の技術的、制度的問題点

① 携行器材の入手の遅延

我々チームとしては、メダン着任と同時に直ちに実験室作業、現地職員の技術指導に取り組むつもりでいたが、その技術的指導に要する携行器材が我々が着任以来すでに可成りの期間が過ぎている(1月末現在未だ入手出来ない)にも拘らず、いまだに単に手続き上の問題だけで、我々の手に入っていない。(空港にて保管)

したがって、満足な指導が出来ずこまっている。

今後何とか早く入手するよう取計らってもらいたい。

② D I C 建設の遅延について

我々の家畜衛生協力事業は、実験室作業と熟達した技術者そして野外の適確な材料及び調書が完全に一体となって、はじめて十分な成果をあげうるもので、単に野外作業のみでは50%の成果も期待出来ない。

であるから、本来の作業の本処であるべきD I Cの設立がおくれると我々の業務もおくれることになるので、出来るだけ早く完成することを期待している。

③ 器材不足による技術的支障の実例

1977年11月以来、当ラボラトリーの病性鑑定の犬材料から狂犬病陽性例が異常に増えて来た。我々はこのことを重要視し、同ラボラトリーの過去2年間のデータを集計検討

したところ最近異常に増加していることが認められた。

本病が人畜共通伝染病でもあり、異常発生があるとやがて狂犬の咬傷による人体感染の機会が多くなり、社会的にも問題視されることが必然であり、我々はこのことを憂慮していた。

果せるかな、本年度末になり、メダンの新聞によって北スマトラ州において最近数年来狂犬よりの咬傷狂水症の患者が圧倒的に多く、人体伝染病発生例で、本狂水症が最高位を示し、人医界でこれを重要視し、来年度事業として、本病の防疫対策を第1に取あげるとの報道があった。

一方、現在の我々サイドのラボラトリーでの狂犬病診断法は、従来の1日方式を行っており、現在の蛍光抗体応用法、血清反応、動物試験、の三者方法を行なう場合と異り単に脳材料のスタンプ鏡検による診断法を行なっているため、その判定の確率度が非常に低いため、充分正確な判断が下せない現況であって、かねてより我々は蛍光抗体応用のため顕微鏡その他の機材の入手を急いでいた。

実際には正確な判定を期するには、前者に比べはるかに正確度の高いFA（蛍光抗体）法によるべきであるが、そのFA機材の到着が大巾におくれる傾向にあるため、我々は本病に対し確かな判断を下せない事が度々あった。

若し予定通りFA方式が採られるならば自信をもって発表し、助言し早期にその対策を講じ得たと思うと残念に思われる。

なお、この機材は他国の援助によるDICではすでに設置され、活動利用されているので、その点からも早急に使用すべきで、器材の到着が急がれる。

④ 実験室の構造上の不備

現在のラボラトリーは旧農家の借上げ建物を改善したものであるため、一部改善したとはいえ、無菌室的作業、解剖室内病毒汚染防止、実験動物舎における病毒伝播の危険性等を考えると、我々の活動力にブレーキとなる。つまり診断方法の業務上に限度が生じて来る。

⑤ 器具機材不足について

前記同様器材についても、携行機材の入手がおくれて支障を来たしている。

⑥ インドネシア側職員の仕事上の統一性について

現在カウンターパート技術者職員の業務上の統一がなかなか取れない。これは我々専門家にたよりすぎる傾向にあり、恒久的な全体の統一指導組織体制面からの一環した指導が出来ない。

早急に責任者（所長）の任命が必要である。

⑦ 前記に関連して病性鑑定書類等についても統一を計る必要がある。

(2) 今後のプロジェクトの取進めに対する意見

(イ) 明年度および明後年度におけるプロジェクト実施計画策定に当たっての意見（予算関係を主体に）

今後のプロジェクト実施計画は従来より次第に技術的に高度化されると同時に、それに伴って使用器材も可成り高度で高価なものが必要となってくる。

又、53年度までは、実験室内器具整備のため、一般器具機材の納入に力を入れて来たが、54年度からは、高度の機材器具が必要であると同時に今まで入れた器材を使つての運転活用のため、可成りの薬品、消耗品類の費用が必要となる。

更に今後同国内での未製造又は、製造が不足する動物用生物学的製剤等の日本での既製品の定期的供給の予算処置。

従つて54年度も53年度と少くとも同等の額の予算が必要となる。

(ロ) プロジェクト取進めに対する長期的観点

① カウンターパートの日本派遣について

我々のプロジェクトにおいて早期にD I Cシステム化を期待するにはカウンターパートの早急な技術的訓練が望ましい。

計画によるとD I C設立時のカウンターパート獣医師はメダン7名、タンジュンカラ7名計14名が増員されることになっている。

もし、これらの人員を日本に技術講習に出すとすれば、1年2名の現計画では長期間を要することになる。早急に特別増員を希望する。

② アドバイザーの設置

将来のメダンD I Cに例をとってみると、北スマトラ、アッチェの二つの州に亘つて業務を遂行することになり、プロジェクト管轄が2州になり、インスペクターが別々にいること、及びタンジュンカラとの連絡等があり、常時中央政府との連絡とJ I C A事務所との連絡とを必要とするため、これらの連絡を密にするためにも、中央にアドバイザーを置くか又は、チームにコーディネーターを置く事は重要なことであると思われるので要望する。

(3) インドネシア政府及日本政府並にJ I C Aに対する要望

(イ) プロジェクトに伴う器具機材の入手手続き

日本より空輸又は海上輸送されるプロジェクトに伴う器材については、当国空港、及び港湾に到着してから、我々の手に入手するまでの間、長期間空港、港湾等の倉庫に保管されてしまうのが現状である。

当国の国情によって止むを得ないと思われるが、このことが限られた我々専門家の活動を更におくらせている事になるので、何とか可能な限り短縮に努力してもらいたい。

(㊦) 機材の輸送について（空輸の場合）

インドネシア側の要求によれば、現地に到着してからの荷物受取り手続きの円滑化のため同国国内航空 GARUDA 航空を使用してもらいたい希望である。

7 韓国農業研究協力

プロジェクトリーダー 岡田正憲

(1) 年間プロジェクト実施概要 (1977. 1. 1 ~ 1977. 12. 31)

(i) 年間実績概要

① 推進経過

- 2月20日～27日 第6回農業開発協力プロジェクトリーダー会議於マニラ
- 3月2日～12日 '77年度共同研究計画打合わせ調査団
来韓(松坂、内山、坂井、佐伯、布施)
- 3月5日 第4次日韓農業共同研究合同委員会
- 3月15日 第9次日韓農林水産技術協力委員会で、同事業延長希望が韓国側より、前回に続いて、再提案される。
- 5月6日 麦類研究所発足(大統領令第8564号)
日韓農業共同研究参加機関として追加される。
- 10月10日 須之部量三在韓日本国大使、農村振興庁に来訪される。日韓農業共同研究状況、農村振興事業等を視察。

② 事業内容

- 目的 主要農作物の増産に関する基礎研究分野の技術向上をはかり、研究効率の向上を目的とし、これによって作物の単位面積当りの生産力を向上させることを目標とする。
- 期間 1974. 6. 7 ~ '79. 6. 6 (5ヶ年)
- 事業計画

表1.

区 分	'74	'75	'76	'77	'78	計
予 算 額						
日 本 (千円)	89,121	114,640	114,640	114,640	78,820	520,361
韓国(千ウォン)	11,598	33,500	40,200	46,275	53,369	184,942
研究員交流(人)						
日本専門家来韓	10	10	9	7	7	43
韓国研究員派遣	9	9	13	9	9	49
視察団派遣	5	3	3	3	3	17
試験機資材供与	44種 (60台)	47種 (54台)	35種 (44台)	24種 (29台)	10種 (11台)	160種 (189台)

③ 試験研究事業共同遂行

表 2.

(単位：項目数)

分 野	'74	'75	'76	'77	計
1. 作物安全多収性品種育成に関する研究	10	9	10	13	42
2. 低位生産地土壌肥料に関する研究	7	5	6	4	22
3. 作物の栄養生理および生態に関する研究	9	5	6	7	27
4. 土壌肥料に関する総合的研究	2	2	3	2	9
5. 雑草防除に関する研究	3	4	3	2	12
6. 野菜の生産増大および品質向上に関する研究	2	4	6	4	16
7. 作物保護に関する基礎および応用研究	3	2	4	4	13
計	36	31	38	36	141

④ 日本側専門家来韓

表 3.

('77.1.1~'77.12.31)

氏 名	担 当 項 目	'76年度分		'77年度分		備 考
		来 韓	帰 国	来 韓	帰 国	
太田 保夫	水 稻 生 理 障 害	('76.123)	'77. 2. 2			追 加
野中 二	麦 類 育 種	('77.211)	'77. 5.10			
正木 敬	設 施 設 園 芸	('76.125)	'77. 3. 4			
吉村 彰治	稻 白 葉 枯 病			'77. 3.28	'77. 4. 3	
				" 7.25	" 7.31	
鷲尾 養	水稲機械育苗植苗技術			'77. 4.11	'77. 5.31	
新関 宏夫	水 稻 育 種			'77. 6. 7	'77. 9. 6	
田中 孝幸	水 稻 光 合 成			"	"	
山田 昌雄	水 稻 病 理			'77. 7.14	'77. 8.13	
三幣 正己	水稲栄養生理障害			'77. 8.10	'77.11. 9	
栃原比呂志	植物ウイルス分類協定			'77. 8.25	'77.11.24	
高橋 和彦	設 施 設 園 芸			'77.12. 6	(在韓中)	
計	11名					
岡田 正憲	研 究 団 長	(全期在韓中)				長期派遣

⑤ 韓国側研修員の日本派遣

表4.

氏名	研修項目	'76年度分		'77年度分		備考
		出国	帰韓	出国	帰韓	
崔 貴 文	ウ ン カ 類	'77. 1.10	'77.1.2.20			'77.9.30 学位取得
李 承 宅	退 化 塩 土	'77. 3.20	(在 日 中)			
権 圭 七	作 物 生 理 生 態	('77.10.1)	'77. 3.31			
洪 毀 意	大 豆 育 種	('76.6.10)	'77. 6. 9			
許 範 亮	地 力 増 進	(")	"			
崔 寛 淳	施 設 園 芸	(")	"			
朴 慶 培	水 稻 光 合 成	('76.7.1)	'77. 6.30			
睦 成 均	作 物 栄 養 生 理 障 害	(")	"			
金 昭 年	雑 草 防 除	(")	"			
金 鍾	水 稻 育 種			'77.12. 2	(在 日 中)	
嚴 基 泰	水 田 土 壤 水 管 理			'77. 7. 5	(")	
金 文 秀	施 設 園 芸			"	(")	
李 漢 生	特 異 酸 性 土 壤			"	(")	
李 康 世	麦 類 育 種			'77. 9.26	(")	
許 輝	根 系 障 害			"	(")	
張 映 熙	雑 草 防 除			"	(")	
池 光 鉉	高 冷 地 園 芸			"	(")	
陳 永 大	水 稻 育 種	('76.11.20)	'77.1.1.19			

⑥ 韓国側視察団の日本派遣

表5

氏名	区分	担当業務	出国	帰韓
朴 魯 豊	団 長	作 物	'77. 9. 5	'77. 9.25
李 寿 寛	団 員	水 稻 育 種	"	"
李 毀 変	"	企 画 調 整	"	"

⑦ 供与機材

表 6.

区 分	プロジェクト側 到 着	数 量
'76年度分 第1次	'77. 9.21	31機種 52台
" 第2次	'77.11.10	37機種 64台
'77年度分 第1次	'77.12.29	44機種 55台

⑧ 専門家携行機材

表 7.

専 門 家	プロジェクト側到着	機 種 数 量
正 木 敬	'77. 1.20	1
野 中 二	'77. 2.21	1機種と図書7冊
鷺 尾 養	'77. 4.18	2
"	" 5. 4	3機種と図書10冊
"	" 6. 4	1
新 関 宏 夫	" 6.17	4
"	" 6.21	1
"	" 7. 6	1
"	" 8.22	2
田 中 孝 幸	" 6.17	7
"	" 7. 6	2
山 田 昌 雄	" " "	6
三 幣 正 己	" 8.20	6
枡 原 比 呂 志	" " "	24
高 橋 和 彦	" 12.19	4
百 足 幸 一 郎	" " "	7機種と図書1冊

'77年中に通関、受理した機材は表6、表7のとおりである。従来、専門家一名当りの金額は原則として30万円以内とされていたが、本年はこれの倍額位までが可能となり、しかも到着時期も、JICA係員の努力によって、それ以前に比べると著しく早くなり、専門家が任国に着任前に、すべての携行機材が到着している例もある。このことは、特に短期派遣の専門家にとっては任務の達成上まことに好都合であり、今後ともこの状態を継続されたい。

(ロ) 年間実績に対する自己評価および相手国側関係者の評価振り。

韓国における農産物の支柱は米である。水稻については図1にみられるとおり、10アール当りの平均収量は、1975年以前までは、世界最高記録保持の日本に比べてはるかに劣っていたが、その後の平均収量の伸びはまことに目覚ましく、'76、'77年は日本の反収を大きく上廻るようになった。

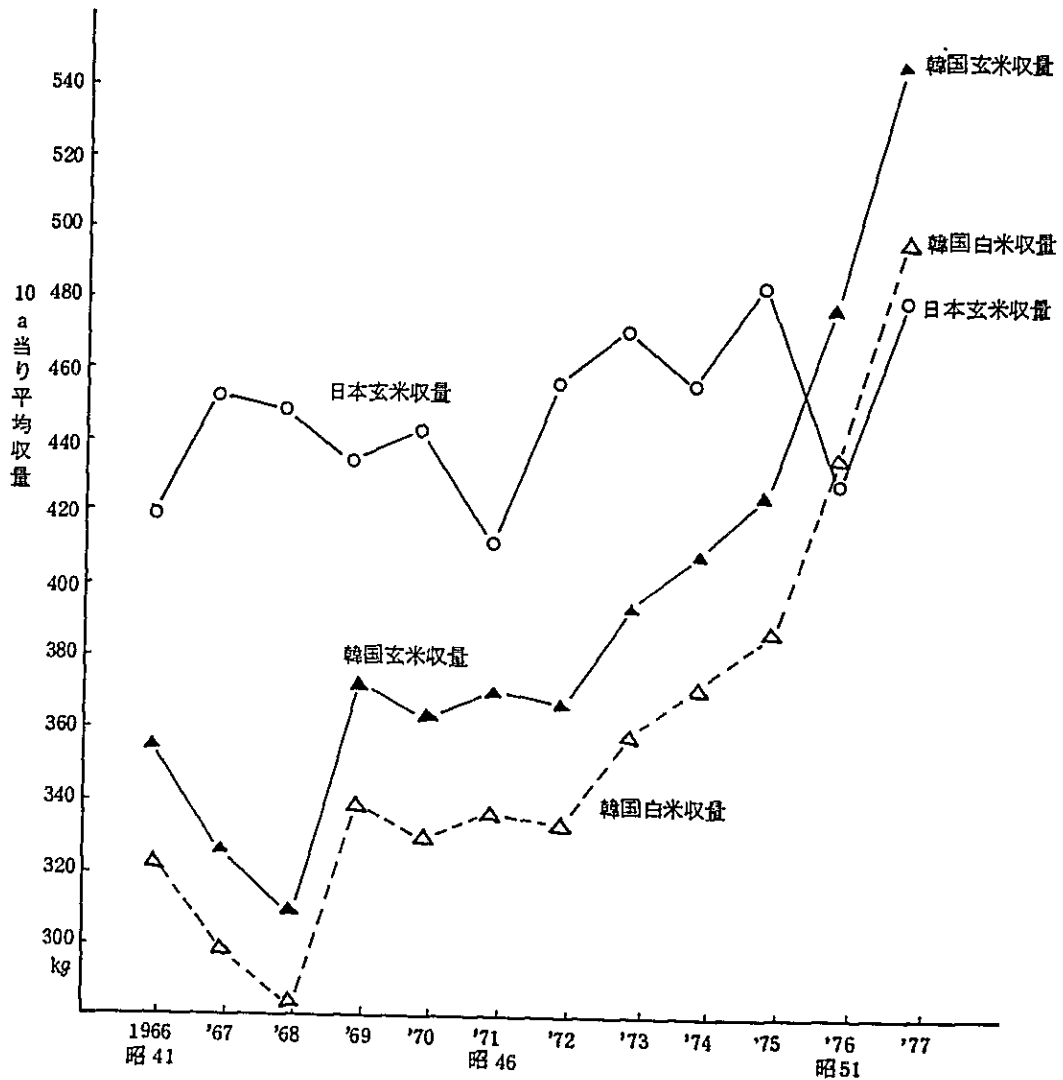


図1 日本と韓国の水稻10アール当り平均収量の比較

この原因については、①短強稈多収性品種の育成普及、②全農民に対する営農技術水準の向上、③集団栽培方式の計画的な推進、④適切な行政支援、などがあげられている。

すなわち農民、行政、試験研究、指導普及などあらゆる部門の努力の結果によるものであるが、本プロジェクトも間接的には決して無関係ではなかったものと思われる。

韓国側は本プロジェクトの各専門分野の業績について評価を行っており、紙数の都合でそ

の細部については述べられないが、下記の資料をご参照願いたい。

日本のほかに、米国、英国、西独、仏国などからの農業関係技術協力プロジェクトは最も高く評価されている由である。

記

① 国際協力事業団農開部 農業研究協力分野巡回指導調査報告書

(農林)52-45 昭52年8月

② 農村振興庁 韓国農業共同研究事業 '77.1.1.9

(農林省農業調査団、逆瀬川、及川来訪時)

(イ) 実施上の技術的、制度的問題点

① 専門家派遣時期決定上の問題点

当プロジェクト専門家の任期は、他のプロジェクトと異って3カ月を原則とした短期派遣である。

専門分野によっては、例えば4月15日～7月14日(機械移植、育苗関係)、あるいは11月10日～2月9日(施設園芸関係)の期間を任国側も専門家も最良の時期であると希望しても、現行制度では6月1日と12月1日にその専門家が、国内の所属機関に在勤していないと、夏期と冬期の期末手当が支給されない。

したがってこの両期日に制約されて、その前か後に3カ月の任国での在勤期間をずらさざるを得ないというのが現状であり、最も適当とする時期を失している。

この点、制度上の何等かの措置は考えられないものであろうか。

② 韓国側研修員について(任国側に対して)

日本への研修員派遣の決定は、これまでは日本語検定試験で60点以上が合格者として、その中から選ばれていたが、本年からさらに年齢の制限が加わり、41才以下の若い層からというようになった。それ以上の老令層は、かつて日本の戦前、幼少の頃に日本語の素養が若干あったので、合格率も高かったが、41才以下の層では合格率が著しく低く、入選上に支障を来し、派遣計画が立案できない位である。このように年齢制限は年間プロジェクト運営上からみれば、好ましくない。

(2) 今後のプロジェクトの取進め方に対する意見

(イ) 明年度および明後年度におけるプロジェクト実施計画策定に当たっての意見

① 明年度について

明'78年度は5カ年計画の最終年度にあたる。

日本側専門家の派遣：5カ年間の基本計画に沿って、これまでは推進されているので、特に問題はない。ただし、麦類の生理生態分野は、日本では専門家の数が少ない部門である

が、韓国は米の自給達成によって、次は麦類に重点が向けられつつあるので、日本専門家に期待を寄せている。人選が困難かと思われるが、是非とも実現を望む。

韓国側研修員の受入；毎年の受入数は5カ年間の基本計画を下廻っており、最終年には4名の積残しが持越されている。受入枠の確保を要望したい。

機材関係；関係者のご努力により、供与機材、専門家携行機材、携行機材の追加要請など機材の送付は'77年は著しく改善され、特に問題となる点はない。供与機材は5カ年の基本計画では、当初の項に比べて、毎年機材類の単価の値上がりが累積されるため、最終年に近づくとつれて、実質的には苦しくなるものである。これに対応して予算額も若干、増加しているので、まことに結構である。

② 明後年以降について

韓国側は本プロジェクトが極めて有効であることを認め、5カ年間の協定をさらに5カ年間延長されることを希望し、次のような提案を行なっている。

1976年3月24日 第8次日韓農林水産技術協力委員会において、日韓農業共同研究事業の延長(案)を提案。

1977年3月15日 第9次日韓農林水産技術協力委員会において、同事業延長(案)を再び提案。

これに対して、日本側の回答は未だ得られていないようであるが、韓国側としては、次年度の予算要求措置などの都合上、(会計年度は1月1日から始まる)、可能なかぎり早く、日本側の意志表明を望んでいるようである。

(ロ) プロジェクト取進めに対する長期的観点からの意見

前記、図1の水稻の10アール当たり平均収量の伸びにみられるとおり、韓国は食糧の増産には軍備と並んできわめて熱心であり、全力を挙げて努力しつつある。

作物をとり囲む環境条件、立地条件は日本とよく似ているなど、農業に関する技術協力については、投資効果の大きい国でもあるようである。

韓国では近年、工業団地が数カ所で急速に完成し、工業立国、貿易立国の色彩が濃くなってきた。これまでは農村の労働力は豊富であり、農家の貧乏も乏しかったため、農業の機械化、省力化は遅々として進まなかったのである。しかし近年、農村の労働力は急速に工業面に流出し、年間、農家収入も都市勤労者の平均収入を上廻りつつあるので、今後は農業の機械化は大いに進展するものと推定される。またGNPも1人当たり1,000ドル前後となり、畜産、果樹、野菜の需要は急増しつつある。

以上のような傾向は、あたかも日本における昭和40年代によく似ている。これまでの日本農業のたどって来た経過を振りかえり、失敗の点については前車の轍を踏まないよう、技術協力にも留意したいものである。

主穀、特に米については自給は達成されたが、品質食味や耐災害性、稲作の機械化・省力栽培法の確立など、今後に残された問題点も多い。また稲以外の主要作物については、自給度が十分でないので、生産性の向上に沿った協力が望まれる。

- (3) プロジェクト所在国に対するわが国の技術協力政策についての意見

特記事項なし

- (4) 日本国政府、JICA、ないし相手国政府等に対する要望事項

特記事項なし

- (5) その他特記事項

なし

8 ネパール・ジャナカプール県農業開発計画

プロジェクトリーダー 末次 勲

は し が き

当 Project は R/D が 1971、協定が 1974、No.5、6 で現在 (1978, Jan) 前者からは 6 年余、後者からは 3 年余を経過し、終結まで 1 年 10 カ月。

R/D からかなりの期間を経過したが、建物諸施設の整備がおくれ去年 1977、11 月に Project Centre の落成式をあげ、それまでの主な業務は建設工事で、真の活動は当年から、といえないこともない (1976 現地側評価による。)

筆者がこの Project を担当したのは 1977 年 4 月、当時の実情はかなり大規模の施設入容をかかえながら、さて何をなすべきかについて思いあぐんでいる専門家、現地側 Staff がかなり多いことを着任直後のアンケート調査により窺知することができた。このことは、一つには協定書条項に起因しはしないかと考え、協定書の内容、JADB の記録及び調査指導班の報告書により検討した。

これらの結果と内外の批判に基づいて、従来の協定書に把われた Sub Project 中心の考え方から脱却し、全体総括し、本来の地域開発に接近するため Project 運営、前進の根本となる目標、活動方針、指向重点方向を明らかにするとともに、活動阻害要因の究明排除につとめ、かなり広い分野にわたり新構想がとり入れられた。それらを内的と外的に分けて摘記すれば、次のとおりである。

内的には、とくに Project 発展の根本は人的内容の充実であり、との見地から、眼を内側に向け、管理体制の反省、現地側責任者の業務管理に対する助言、現地側 Staff、幹部の能力の向上を日々業務の重点とすることとした。

外的には、Project 全般諸情勢の推移に即応し、活動対象を一部の小地区に把われず、新たに編入された ADO 活動に重点を転じ、更にも他からの批判として、対農民活動の甚だ低調であるとの世評を逆に活用して新構想が打出され、また従来からの懸案であった山地開発について具体的作戦を開始するにいたった。

筆者が、この Project を担当してから僅か 10 カ月を経たにすぎない。この間、どのような考えで何をしたか、その結果として全体の流れがどのように変わったか、かわりつつあるかを、その評価をも含めて、つとめて具体的に要点を記録することとした。本報告書ではページ数が限定されているので、意をつくし得ないところは、筆者帰国後の総合報告書で補ないたい。

なお、この年次報告と関連し、現地対象に印刷配布した記録には、次の 2 編がある。

- (1) The Next Phase of Development of the JADP Activity — Innovation of the activity and concrete programme in the coming 2-3 Years

1977-'79

- (2) A Brief Report on the Agricultural Development of Hills in Janakpur Zone— A suggestion to frame the 'Grass-roots' planning in Sindhuli and Ramechhap districts under the leadership of new Sindhuli Extension Centre.

前者は最近の現地一般情勢の推移に対し、当 Project の活動、運営の目標方針並びに今後の計画をかかげ、後者は Hills 対象の Project 活動展開方向に対する考え方／指針を提言したものである。

(1) 年間実施概要と実績に対する評価

(1) 年間実績概要

現地情勢の変化並びに Project に対する内外からのきびしい批判に応え、かなり大巾の運営、活動方針に変更をはかり、また実績も従来の農場中心の Sub-Project を主とする様式から、Project 総括に記述を改めることとした。

a. 一般情勢の変化並びに批判に応え、運営活動方針の変更

① 情勢の変化

- 1) Centre 落成式の挙行；当 Project としては最大の行事、3カ月前から準備。2カ月は殆んどこれに集中。
- 2) ADO の編入、地域全部対象の活動範囲の拡大
- 3) Sindhuli 普及センター建設工事着工による山地開発具体化促進

② 内外の批判／アドバイス

- 1) ネ側第1回評価調査に基づくアドバイス／批判
- 2) 内部の不統一：赴任前東京側、着任後大使館からのアドバイス
- 3) 活動目標の不明確不統一：具体的情報は Project Staff 全員対象のアンケート調査結果による。
- 4) 福田調査団長によるアドバイス
- 5) 農民接触、Service の不十分、奥田外務政務次官に対する現地側大臣の批判

上記の情勢の変化と批判に応えるため、先づ協定書内容の検討 Board (JADB) 記録及び調査団報告書の点検により、運営活動方針に改訂を加えた、主な事項は次のとおりである。(詳細既報、業務報告参照)

- 1) Centre 活動の目標を、Training、Extension、Applied Research の3本の柱として総括、夫々分野の活動内容の位置づけを明らかにする。
- 2) 業務管理方針を改め、専門とは別に運営上重要 Task の分担制の採用。

- 3) Project 発展の根本として Staff の能力向上を重視し、内部充実をはかる。
 - 4) 内部の不平不満、相互不信解消の手段として Experts と Counterparts は常に行動を共にすることを原則とし、そのため Joint Committee 実施方法を改めるとともに現地側 Staff の日々の活動に目を向ける。
 - 5) 農民との接触不十分の批判はとくに重視し、2回にわたる検討会をもち、Training と Extension の充実だけでなく、Farmer's News の刊行配布などに新たな構想を取り入れる。
 - 6) ADO 活動強化のため、内容充実、活動支援にとくに配慮する。
 - 7) 山地開発 base camp としての Sindhuli 普及センター建設の事前条件整備として、危険を伴う道路の改修工事を行うとともに、同地域対象の開発計画立案上の考え方を整理し 'Grass-roots' 計画として現地側へ提出(はしがき末尾のレポート No 2)
- b. Project 全般的年間実績(主として Centre 活動)
- ① 建設関係：今期間に研修生宿舎が完成し、実験室と Clinic を残し、当初計画の全部の建物建築終る。Sindhuli 無線局開設。4月
Sindhuli 普及センター工事着工。10月30日
 - ② Training：全般 Course の数、回数、受講生の増加をはかったが、とくに当年新たに設けられた Course は次のとおり：受講者前年比 205/445。
 - 1) 上級(ADO Graduate Class)研修、Seminar Project Staff 主対象。
 - 2) Leading(Graduate)Farmer 研修兼 Seminar。
 - 3) 農機特別訓練、全ネ国政府機関(大学農場含む)；農機担当職員
 - ③ Extension
 - 1) IAP(灌がい地区、普及 pilot 計画)：前年の延長
 - 2) ADO 活動の支援：当年はとくに Rice Mealy Bug 現地調査
 - 3) Farmer's News 刊行：4月以降12月末まで：No 1 ~ No 16
新構想として、上記の Training 受講者全員に対し、彼等の生涯、刊行の都度、Farmer's News を郵送することとした。12月末現在、対農民 445、その他 96
 - ④ 内部の充実/Staff 能力向上
 - 1) 部内 Seminar の発足、纏まった業績発表、検討会
 - 2) Project Progress Report No 1 原稿作成に当り、Report 書き方指導
 - 3) Seminar meeting の持ち方、準備の仕方を指導
 - 4) 運営管理の体系/合理化、幹部全員の運営部分参加
 - ⑤ 落成式、式典諸行事
 - 11月25日、国王を迎え、日側からは JICA 総裁、大使夫妻出席挙行、11月

26～27日、一般農民対象の Exhibition 部外からの要望により、会期を2日間延期その間の参観人員次のとおり：

25日：532名、26日：3,223名、27日：9,585名、28日：3,568名、29日：722名、計17,630名、但し成年者のみ、未成年者を加えると、2万人突破（詳細は英文別報）。

c. Sub-Project 別年間実績 一数字省略、全般の流れのみ

- ① Hardinath 農場：雨季入りがおくれ、而も稀有の小雨にもかかわらず、灌がいの成果と新品種 Masuli 作付拡張栽培技術の慣れなどにより、当年の水稲生産／反収は農場開設以来の最高を記録。Masuli 品種の種子生産配給に加えて、当年から新緑肥兼食用（ダール用）マメ品種、Moong（インドから導入）の試作成績良好に注目、その種子の増殖普及を始める。なお、徳留専門家帰国前に計画実施した農機特別訓練（前記）は甚だ好評を博し「何故もっと早くから着手しなかったか」は彼の名残りのことばでもある。
- ② Rapti 農場：種苗生産は目標達成、前年までの不評（現地側評価）を改め、普及に関しては発足当初の方針に無理があり、他地域 ADO との連けいは、全くとれず、限られた附近農家対象に終らざるを得なかったことは甚だ遺憾である。
- ③ IAP 地区：自噴-被圧地下水灌がいによる Cropping Pattern の変化-早期稲作稲作小麦などの導入はほぼ計画どおり進展。但し、水量の激減傾向は更にはっきりし、9月15日現在で1122/153L/sec。追加 Well No9 を加えても当初見込の2/3強にすぎず、このことも影響して、水利用の農民の組織化は当年内にまともならず、更に今後の問題としては持越す。
- ④ Sindhuli 農場：種苗生産目標を完全に達成しただけでなく、ADO との連けい甚だ密。普及活動の実績顕著地域農民の信頼を高め得この成果の一つは、Rapti 農場から派遣された2名の JOCV の積極的活動と JOCV 精神に則った地域農民との融和が与って大きな力となったと判断。
今後の対 hill area 活動展開に貴重な示唆を与えたので、筆者の計画構想のなかに受け入れられた（前記レポート№2）。
- ⑤ Janakpur 園芸農場：当年度編入の農場で、従来からの業務を種苗生産と普及をそのままつづけている。
- ⑥ Sindhuli Extension Centre（次年度完成予定）を base とする。

山地開発活動に着手：

- 1) 山地開発計画書の作成は協定できめられた一条項である。1973以降、専門家などにより現地調査が行われ、その結果を整理取纏め、さらに、ネ国内でも山地開発に対する関心が近年とみに高まり、各種分野からの approach がなされつつある。

それらのレポートをも参考として、取りあえず、次年度落成予定の Extension Centre 活動の指針として、山地対象農業普及計画の考え方をまとめ、提言したのがはしがき末尾記載の英文レポート№2である。

2) 山地活動第1歩として、園芸重視を打出し、日本から導入の果樹、苗木8種、42品種、479本の標高/地区別適度性検定を開始、併せて果樹栽培法指導の濃密化をはかる。

3) Sindhuli 農場の再拡張：当年2月4.7 ha に拡張された農場を更に11月国王御来訪の際、裏山斜面2 ha 追加を国王自らの御裁断により追加、計7.9 ha となる。このため傾斜地利用の各種試験実施立案が有利となる。

(四) 年間実績に対する評価

現地側評価を一部の人の外交的言葉、もしくは批判的ことばにより推量することは、適当でなく、ときに誤りをおかす危険さもある。このような見地から現地側で1976年に行われた。将来の Project 評価の指導としての bench-mark study はある程度の科学的評価の基礎資料として甚だ有意義と考えられる。短期間の而も進行中の活動を、当事者自らが現地側と自己評価に区別して示すことは余り意味がないように思われるので、総括してかかげることとし、全く自らの自画自讃的判断によるものだけを「自己判断」として併記することとした。但しここでは自らの判断で評価に値すると思われるものを：i) 甚だ高い、ii) 高/比較的高い、の2つに区分し、それに低評価に当るものを、批判の大きい事項として添えることとした。

a. 甚だ高い評価をうけたとみなしてよい事項

① Project Centre 落成式、式典諸行事：周到な準備と Staff だけでなく、関係者全員の一致協力による成果。

② Progress Report №1 及び Farmer's News の刊行

③ Activity の目標として“3本の柱”を示し活動方向の明示

④ Project 内部における相互信頼度の向上（自己判断）

⑤ Hills 開発の第1歩として Extension Centre 工事着工を好機とし、その発展策をねるとともに、先ず先行条件整備の意味で、危険の伴なう Sindhuli 道路を地元民の協力を得て大改修し、車輛の運行を安全にただけでなく、運行時間を30%縮め得たこと。

⑥ Sindhuli 地区対象の JOCV の活動（但し1977年7月まで）

b. 高い/比較的高い評価が見込まれる事項

① Training 重視により、新たな Course を設けたこと。

② 活動の諸分野にわたり、農民との接触を深めるようにつとめたこと。

- ③ Seminarなどにより内部 Staff に刺激を与えたこと。(自己判断)
- ④ 管理体制を改め Project 全体の立場から業務分担制をしき、従来の Manager が直接細部までタッチしなくてよいようにしたこと。(自己判断)
- ⑤ 成果は将来にかかっているが、比較的高標高の山地対象に多くの果樹苗木を日本から導入し、その適応性検査に着手するとともに栽培技術の濃密指導を開始し、筆者提唱の“Grass-roots”普及作戦の端緒を具体化したこと。

c. 批判の大きい事項(問題点)

- ① IAP地区の自噴水量の減少
- ② 上記が一要因となり、水利用に関する受益農民の組織化至難。
- ③ 任期満了帰国専門家の後任派遣の甚だしいおくれ、とくに栽培専門家の6ヵ月以上の欠員は甚だ遺憾。
- ④ 車輛整備、平素の車体検査の不十分(機械維持管理チーム指摘)
- ⑤ 供与諸物品整理不十分、引つき準備(自己判断)
調整員による指導を必要とする。

d. 総括

記録となっている現地評価は第1回 Project の Evaluation Report で、(1976 No.5刊)そのなかで、批判的対象となった事項については、ほぼ80%が改められた/改められつつある。と自認している。未着手の事項はこの Project の defectとして、地域農業開発に必要な畜産、獣医部門の設置(Boardでも可能)。1979.11月のhand-overをsmoothに行ない Project 評価をたしかめるための事前の対策に以上の2点は直接上司がその意図を示さず、殆んど未着手のままである。

(JADPに対する上記の Evaluation Report は詳細に第2期業務報告の附録として紹介しておいた。)

(v) 実施上の技術的制度的問題点

この国では Project 活動阻害要因は、技術制度以前の問題として、農業発展上の先行必要条件の貧困さがあげられるが、ここでは省略する。(英文レポート2)

a. 技術的問題点

小さな問題を取り上げると限りがないので総括摘記する。

- ① Training: 各層指導者の能力素質の向上と農民の啓蒙による自主的営農改善意欲の育成をねらうものであるが、前者については各分野にわたり、教師自体の質数の不足、後者については教育レベルの低いことが、また共通事項として教師側の実技体験の乏しいことと教材の不足があげられる。技術的事項の若干を摘記すれば:

- 1) Syllabus の選定、Curriculum の組み方、不慣れ

- 2) 教師、教材の貧困、不備による教育内容の偏り、教え方の低調。
- 3) 実験実習を伴なう／主とする訓練が農機以外では殆んどできない。

② Extension:前年まではIAP地区を主対象としたが、当年からはZone内大半のADOの編入により、普及の対象は小地区に偏らず、地域全体となる。ネ国の普及制度は発足後日浅く、問題は技術的より制度的分野に多いが、年間の流れのなかでとくに問題となったことは

- 1) Extension Worker に対する Support の仕方
- 2) 農民との接触をいかにして高めるか、その具体的手段
- 3) レベルの低い農民対象の啓蒙指導の仕方
- 4) 一部地区に大発生したRice Mealy Bug 対策
- 5) IAP地区における水利用、受益農民の組織化

③ Applied Research:従来からの問題点として

- 1) 高度地域適応性作物品種の導入(一般作物、果樹、やさい)
- 2) 稲、小麦の少肥、節水栽培技術と多毛作化推進技術
- 3) 施肥／多肥に伴なう病中害対策技術

上記の他、当年新たに問題として重視されるようになったのは、

- 4) Rice Mealy Bug の生態と防除技術
- 5) 乾燥地(無かんがい地)対象の技術改善

b. 制度的問題点／対応策

この国は普及制度とその裏付となる試験研究の歴史が甚だ浅くProject 自体も目下充実の過渡期にある。すべての制度は試行 trial の段階とみなしてよい。(英文レポート2文献)

① Training:大学教育を含め、この国の教育、成人教育は一つの trial の段階で、現在JADPで行っているTrainingはAdult EducationのModelとして中央でも注目するようになった。とくに当年から着手した上級職(Graduate Official)対象の研修とGraduate Farmer 対象の特別研修には中央からTraining 担当官がそのEvaluationのため派遣された。

- 1) Training Sectionを設け、専任官、全補佐をおき、より計画的に内容の充実を図る。
- 2) Inservice Training(普及職員)をより厳正に行ない、成績優秀なTrainee に対しては昇進制度を設ける。
- 3) A.A(農業助手)の採用前訓練に際し、その人選をADOに委せてあるが、その批判に答え、何らかの人選制度を設ける必要がある。

- ② Extension : 制度的最大の問題は普及職員の質だけでなく、数が甚だ限られていることにある。政府は年次5カ年計画に基づいて逐年増加をはかっているが、目標達成の見込を予測しがたい。如上の実情に鑑み、当ProjectとしてはTarai地区より新たに編入のHillsにExtension重点を指向し、別紙(英文レポート2)の構想で、“Grass-roots” development 育成の方向で、Pilot地区指定し、重点的に普及職員配慮を制度化するよう提案している。
- ③ Applied Research : 協定により当ProjectではResearchは行わず、Researchは他の機関でとなっている。しかし、この国の実情は研究機関が甚だ弱体で之に期待することは無理。研究の伴わないProjectは直ぐに行詰る。既に当Project活動もその懸念が生じつつある。よってProject活動の内に、Applied Researchを認め、TrainingとExtensionの裏付けを強化する。

このことは、ネ側最高責任者、農務局長(G.D)全く同意、筆者がさきにかかげたProject活動、3本の柱(英文レポート)の最後にかかげたApplied Researchをtopにおくようにと示唆。何故Project発足当初このことを考え、Agronomistだけでなく、土肥・病虫専門家の派遣を考慮されなかったか、当時の日本側調査団の構想が理解できない。

(2) 今後のProject進め方に対する意見

(1) 今後2年間の活動方針

協定の条項に基づき、従来の2農場と/Pilot地区の活動を、前記の一般情勢の推移に即応。更に内外の批判に応え、方針の拡大転換を必要と認め、1977.4月筆者着任直後、その大筋をきめ、福田調査指導班にはかり、更にその理由、意義などの裏づけを明らかにし、部内検討を経て印刷に付し、内外に公表したのが、はしがき末尾の英文レポート№1である。

その趣旨は既に述べたところであるから、次年度新設の山地開発Extension Centreをも含め、Project全般の活動方針は：Training Extension Applied Researchの3つを、地域農業開発の根本としてかかげ、それらの内容の充実につとめ、handover時、現地側だけでProject継続するため、支障の少ないように配慮する。

(2) 今後2年間のProject実施計画

上記の方針に基づき、両年度にわたる実施計画の大綱は、福田調査指導班との話し合いにより既に内定しているが、その後の現地側からの要請により、若干補足/追加し、更に去る12月中旬の調整員会議での修正を経て作成したのが、別紙の実施計画表である。

(3) Projectの取進めに対する長期的観点からの意見

本報告書のはしがきに記載のとおり、このProjectは、あと1年10カ月で協定期限に

達する。よって標題の意義を Project 延長を仮想しての意見と解し、私見を述べることにする。

a. Project 延長に対する現地側の意向：

福田調査団来訪の際、現地側政府上層部では、例を他国の実際に照らし、期間延長を申し出て、更に多くの Project がそうであるように、当事者は延長の必要性を説く。しかし 1976 年実施の Evaluation Report では、そのことには全くふれず、1979.11 月の hand over を既定のこととし、事前の対策を早くから考えねばならないと問題点を指摘し、助言している。以上のことから推量し、一応延長の公算は大とみなされるが、協定期限直前の時点で果してどうなるか予測はできない。

よってここでは、仮りにこの Project を延長するとすれば、どのような方向で考えるか、について私見をのべることにした。

b. Project の発展的展開方向：

建物施設の完備した Project Centre 及び Hardinath 農場、並びに次年度完成予定の Sindhuli Extension Centre を拠点として、真に地域開発の Training Extension and Applied Research の中心とする。但し、既に一部の Training で実施している対象を全ネ国、もしくは近接の Tarai 地域をも含め、Training の一中心とすることもよからう。

この際、協定は延長でなく条約に検討を加え、新たな協定により再出発することが好ましい。地域開発の目的／目標とする現在の協定書には不備の点が多く、「農場の総括 Project」的性格の中で、本来の目的にそうものとは思えない。

c. 新たな Project の創設：

標題の趣旨を離れるが若し、現在の Project を打切り、全ネ国対象に新たな Project を創設する。とすれば、次の Project が想定される。この想定は筆者の当国着任直後からの着想である。

(3) Horticultural Research-cum-Extension Centre の設置

真に長期的展望にたつて、発展途上国の自動的 Take-off を促かす根本の要因は Education (比較的短期視点では Training) であり、1951 年以降 U.S.A がとくに Education に力を入れているのは、このことによるとと思われる。(Reed & Reed: Nepal in Transition-Educational Innovation, 1968)

また、比較的最近の高等教育に対する援助については、人的、物的に高額の援助がつけられている。(Annual Report - First: 1976-77, Tribhuran University, Institute of Agriculture and Animal Science)

わが国が、あとから戦列に割り込んで、今更この根本問題の Education に手を出すことは無理でもあるし、また、遺憾ながらわが国には、その力は乏しい。

一方、ネ国における農業の試験研究に眼を転ずると、人的、物的貧困さが窮われ、国家機関による強化策が進められている。その主対象は Cereal Crops が主で園芸作については殆んどタッチしていることとみてよい。即ち、試験研究の穴場が園芸であり、そのため園芸指導者のレベルの低いことも指摘できる。とくにこの国で指導者がよく口にする hills area 対象の園芸の開発は熱帯園芸でなく、亜熱帯→温帯地→華寒地の広範囲にわたるもので、他の清国に比べわが国の蓄積技術の適用される場面が甚だ多い。

更に前年度から、国内において、自主的に農業の試験研究体制の刷新強化の意向が強まり (A Proposal for Organizing Agricultural Research in Nepal—(Mid-term Preliminary Draft April 7th—May 27th 1977)、全国で60ある試験場、農場のより合理的、効率的体制にするかの問題の検討に着手した。

以上の諸情勢に鑑み、Tarai を除く、Hills area 主対象の果樹、そさい、園芸の研究と普及センターを Kathmandu 周辺に設置し、施設、人的、物的の援助を与えることを提唱する。この際、新設の当 Project 所属の Sindhuli Extension Center はその Branch として活用されるであろう。なお、この提案の裏づけとなる資料の収集は関係専門家に命じ現地調査と併せ筆者着任後から継行している。

(4) 日本国政府、JICA ないし相手国政府などに対する要望／提言

(i) 日本側 (政府 JICA) に対する要望、提言

a. Project 活動開始時に bench-mark study の実施：

Project 終了時の評価の価値をたしかめるだけでなく、この調査結果から新たな問題点の抽出、対応の仕方に関する資料提供の意義もあり、今後 Project 発足に伴う必須の調査事項として、とくに大規模の地域開発 Project を主対象として計画されんことを申言したい。(参考としてネ国における実際を紹介、第2期業務報告附録に詳しく記録)

b. Evaluation は中間評価をより重視すべきである。：

そのねらいは後半の成果をいかにして高めるかについて評価というより、Study together” を目的とし、そのため派遣団員の人选には、とくに配慮し、周到な事前準備を必要とする。

c. 山地農業開発計画作成に関する提言：

協定条項に基づき、標記計画作成に当り、現地実情 (相手国の調査研究、長期開発計画まで含む) を十分に把握しないで、ただ日本式開発様式の移転的計画では、現地側の不信をまねくおそれあり、また、後記及び現地側へ提出レポートでかかげた理由により、両国

選出のMemberによるJoint Study Teamを設置し、両国代表によるStudy 実施の計画、任務分担、調整など、“Study together”のmotto によって進める。

d. 専門家の交替派遣をより迅速に：

Project 運営上の阻害要因とし、現地側批判の大きい事項として、専門家派遣が余りにもおこなわれていることを指摘しておいたが、日本側として、根本的に専門家確保、適材養成に関して考えなおし、対策強化の必要あり。先進他国の実情をも調査研究の上、早急に具体化をはかられんことを切望する。

e. 車輛修理工特別訓練コースの設置：

従来の研修コースに加えて個別研修コースとして、車輛数の維持管理、修理能力強化のため、新設し、今後更に増加が予想される現地側要求に応えるよう配慮願いたい。

(当Project からは、1977年度から3年間1名ずつ申請)

(四) 相手国政府に対する提言/Suggestion

現地側に対するSuggestion は、具体的には2つの英文レポートとして、既に提出済である。(はしがき末尾記載)大半はこの内容と重複するが、主要事項を摘記すれば、次のとおり。

a. Project Centre の組織体制の強化

発足当初予備しなかったProject の発展に対応するため

- ① Planning & Information Service Section 設置。(首相、国家計画委員会副議長及びG. Dに進言)
- ② Training 部門の強化、現在のExtension Section の兼務でなく、専任をおく。
- ③ Hills 開発担当専任官の設置

b. ADO活動の強化を促すための体制強化：

- ① 普及職員の増強と教育訓練のより濃密化
- ② ADO Officeの充実

現在借家住いの3カ所は1977/78新築決定、内容の充実にとくに配慮(日本側からの援助の一つの重点事項)

- ③ Sindhuli and Ramechhap 地区をSemi-hill area 開発のPilot Model 地区に指定し、別紙、英文レポート2に基づく構想が計画し、下員組織の強化を図る。

c. Project 将来の発展策の具体化

- ① 約2年後hand over がsmooth に行われるように、ネ側で自主的に計画させる。その為、特別小委員会を設けるのも一案。
- ② 試験研究体制を強化刷新するところに、Extension との連絡をより強化し、Project 活動/技術的Support に支障がないよう配慮せねばならない。

③ 大学教育、指導者養成の重要性：

この Project がネ側で長くつづくものと想定すれば、人材の養成は根本で、現在の幹部は殆んどがインド大学卒。国立大学・学士課程 (Diploma Course) の内容充実。とくに教師陣の強化が必要である。(詳細は、Nepal 王国における農業の試験研究と高等教育刷新に関する最近の動向、として取纏め中)

d. Hills Development Programme 作成のため、日本 Joint Study Team の設置

山地開発計画の作成は協定 (条文) によると、日本側だけの責任と明記してない、両国共同とも書いてないが、条約の文面からは、次のとおりで、"Formation of a regional agricultural Development Programme under the long-term Comprehensive development plan of His Majesty, Government of Nepal"

即ち、とくにネ側の長期総合開発計画に基づいてとあること。また、この Project の主体がネ側にあり、併せて、他の理由 4 項目 (英文レポート No 2 記載) により、本計画の実施は両国の共同作業として進めることが好ましいと判断し、日本側に対する提言は前記のとおり。

よって、Senior Adviser を介して、ネ側にこの趣旨をつたえ、前記の日本側 Team Member を早めに委嘱し、1978年度早々に着手されるがよからうと考える。

9 フィリピン・カガヤン農業パイロットセンター

プロジェクトリーダー 岩崎浩清

は し が き

マルコス大統領は農業開発の見込のある国内後進地域を総合的に開発する目的をもって1973年7月に閣僚による地域総合開発計画に関する調整委員会(CCC-IRDP)を設置し、ミンドロ、ビコールの開発プロジェクトに次いで第3番目にカガヤン農業総合開発プロジェクト(CIADP)を決定し、1977年8月30日に大統領令1189号を公布し、開発プロジェクトを推進するための組織の設置と予算措置を講じた。

このプロジェクトは、日本政府がJICAを通じて行う技術協力とOECFを通じて行う資本協力との有機的結合を企図する日本として初めての開発援助方式をとることが特色である。

このプロジェクトはカガヤン州カガヤン河の右岸約15,000haの事業地域のうち、天水田地域13,200haにかんがい施設を講じ、その他は排水、農道、農村電化他となっており、このためOECFは約6.2億円の円借款を52年4月28日に締結した。

技術協力としては、51年2月にR/Dを締結し、派遣専門家をマニラに1名、カガヤン州ツグガラオに5名を置き、目下イグイグ町に建設中のパイロットセンターでは、稲作実用試験、種子生産及び訓練を実施し、その成果を計画地域内に2か所設置している拠点地域(LEA 60haと240ha)において濃密に普及させ、最終的にはCIADP全域にその効果を展開する普及体系をもち、目下日本専門家全員が一丸となって農業技術の指導方針、指導訓練計画を策定している。

(1) 年間プロジェクト実施概要

(1) 年間実績概要

(A) 農業パイロットセンター(APC)の建設

a. APC用地：APC用地10haのうち、建築用地等5haの買収は、農地改革省の仲介により、所有者Cordova氏に3万ペソ(6,000ペソ×5)を52年頭初に支払済、小作人に離作保証料(Disturbance fee)をha当り1,700ペソ～2,000ペソ支払手続中である。残りの5haの買収は11月初め地主が売却に応じたため、強制買収手続を却下し、目下買収手続中である。

b. 建設工事：センター本建設は比側の予算措置の遅れに伴い大巾の遅れを見せていたが52年7月に1976年分の日本のRice Donation 150万ペソをAPCの建設に当てることが決定され現金がリリースされたのを機に第一期建設350万ペソ(内200万ペソは公共事業省で立替1977年Rice Donationで返済)をもって、所定の契約手続によりCardella建設会社に落札決定し、この予算をもって事務室、実験室、講義室、

機械倉庫、圃場の一部を建設することとし、目下高さ1米の土盛工事を終了し、ようやく本建築の基礎工事に取りかかった段階である。

(B) 大統領令1189号の公布

52年8月30日付で発効されたCIADPの事業実施のための大統領令(P. D.)1189号により、政府機構におけるCIADPの位置が確定され、その運用のため、責任者であるCabinet Coordinator に国防大臣Juan P. Enrile氏が任命され、事業遂行のため中央にはマニラ連絡事務所・ツゲガラオには事業事務局を設置し、年間活動計画を定め、諸問題を解決するためにプロジェクト調整委員(PCC)を創設した。10月と1月に2回の会合が開催された。

なお、プロジェクトの基盤整備のためのOECDから2200 u.s. \$の借款と事務局の運営とパイロットセンターの運営のため初年度500万ペソ(業務拡大の場合には200万ペソ追加)を国家優先支持基金の特別活動基金から支給することがP. D. に規定されているEnrile国防大臣のBrainの1人であるManuel A. Briones中尉が従来の事務局長Hegino Orticio氏に代って、Office-in-chargeとして指揮をとっており、Briones氏はロス・パニアスのフィリピン大学農学部教授陣の支援をうけ上記700万ペソの事業予算要求書を作成し年末に予算委員会に提出済である。

(C) 日本側の協力実績

- a. 専門家派遣：昭和51年にシニア・アドバイザー・かんがい、栽培、農業機械の専門家が派遣されたので昭和52年には、1月15日に業務調整員、4月1日に普及専門家が派遣され、R/Dに記載の6名全員が揃った。
- b. 巡回指導チーム：52年10月24日～11月5日の間JICA農業開発協力部長中原道夫氏を団長とし、かんがい(農林省構造改善局岡課長補佐)普及(関東農政局白中普及係長)業務調整(JICA太田職員)の4名編成により、今後の日本側の本格的協力のあり方、協力基本計画について比側との事前協議を行い事前合意議事録に署名を行った。
- c. 機材の供与：52年5月に1976年度第一次船積のstation wagon 2台、Jeep 2台、及びSpare Partsを現地で受領した。52年8月に第2次船積のかんがい用ポンプ、給水管及び建設用ブルドーザー等を受領した。52年中に到着受領した供与機材、専門家携行機材はCIFベースで約8,285,400円となる。
- d. 仮設機械格納庫の建設：第2次船積機材の到着前にAPCの建設の見込が立たなかったため、応急対策費による仮設格納庫の建設をJICAに要請し、230万円をもって5月に竣工し8月到着機材一切を収納することができた。
- e. Counterpartを日本研修に派遣：農業機械化専門官でCIADPに農業普及局より出向しているNelson Quintos氏を52年5月から12月まで農機具と修理コースに派

遺した。なおかんがい排水コースと稲作普及コースにそれぞれ1名ずつ派遣すべく目下
手続中である。

- f. 業務5カ年計画の作成：本格的協力に備え、専門家各自の作成した業務5カ年及び3
カ年計画に対し、専門家相互間の調整を大巾に行った上作成された業務計画は、巡回指
導調査団に提出した際に好評を得た。

(ロ) 年間実績に対する評価

- (A) 自己評価：農業パイロットセンターの建設が大巾に遅れたにも拘らず逆に日本側はR/D
にもとづいて前記のように、専門家の派遣、機材の供与、研修の受入れ等極めてバンクチ
ュアルに実行したため、派遣専門家はむしろ余裕をもって、本格協力に備えての調査、分
析ならびに業務計画案の作成にその精力の大半を削くことができたため、所期の目的を達
成することができた。昨年後半の日本側Rice Donationならびに大統領令の公布等がひ
きがねとなり、比側も面目を一新し、日本側専門家にも技術移転の場が与えられつつあり
活気を呈している。

- (B) 比側の評価：OECF借款のための政府間交換公文の調印(3月31日)OECF借款協定
調印(4月28日)同協定発効(7月25日)Leviste 農業次官のTuguegara 仮事務
局とAPC現地視察(7月27日)大統領令1189号の公布(8月30日)NEDAの5カ
年開発計画のためのCIADP5カ年計画のためのSeminar Workshop(10月23～2
6日)Budget 7.0MP獲得のためのWorkshop(12月10日～11日)等CIADP及び
関係官庁の努力は高く評価されているが、APCの建設の遅れとStaffing Pattern
(135名)の確保のふてぎわについては比側も自覚し、日本側に対してしばしば申し開
きをしていた。

(ハ) 実施上の技術的・制度的問題点

(A) 制度上の問題点

- a. R/Dのもつ弱点：この国においても重要な地位をしめているプロジェクトが、たと
え準備期間中であつたとは云え、対外的拘束力のないR/Dには無理があり、この期間
の主要目的であつた農業パイロットセンターの建設が大巾に遅れた。フィリピン国には
現在いくつかJICAと比国政府間ベースによるプロジェクトが存在するが、これらを全
面的に拘束する“技術協力協定”が樹立されておれば、個々のプロジェクトの特異性を
生かす目的のためR/Dによる実践も妥当であるが、R/Dベースでは専門家の派遣、
機材の供与等すべてコロンボプラン方式によるざるを得ないわづらしさがある。従来は
P. D. が発効されていなかったせいもあり、予算とスタッフの確保に差別待遇を受け、
これが事務遂行のNeckとなっていた。
- b. OECFとの協力に関する制度のないこと：大型プロジェクトの実践に際し資本協力と

技術協力の結合は好ましいが、双方が相互に補完協力し合って、その目的を達成するためのガイドラインおよび法的根拠を備えることが望ましい。

- c. 組織上の弱さ：8月末にP. D. 1189号ができるまではCIADPは対外的には私生児にすぎず、上部機構であるCCC-IRDP 自体も新しい組織であるため、人的、物的にも弱い状況にあり逆にCIADP活動のためNFAC の提供した僅かな予算とスタッフをも吸収されていた感がありCIADPは全く関係省庁の善意に支えられてようやくその命を保っていた。

(B) 技術上の問題点

- a. 技術移転の後進性：CIADPのProject areaは、この国でも文化水準の低い近代的農法を受入れるための知的水準、農民意欲のかけた後進地の1つであるから、この地に奉職する職員の質にも問題があり、他州に比較して技術移転はむづかしい。
- b. Lower Cagayan開発上の問題：Lower Cagayanには約3,000haの湿地帯があり、この地の干拓と、現存するFishpond養魚産業との摩擦をどうするか。
- c. CIADPの種子生産事業と既存の事業との調整：APC事業の重要な柱の1つである種子生産事業は、地方農業省植物産業界局(BPI)の全国組織と制度にもとづく優良種子生産事業と重複するが、BPIは最も遅れた地域であるカガヤンでのAPCの種子生産の活動に期待しているので調整は可能であろう。
- d. 農業機械の導入：APC活動では近代的農法の技術移転を企図しているが、当地の在来のCarakao(水牛)主導型農業から機械化農業への移行は困難である。かろうじて小規模機械の導入がゆるされる程度の後進性をしめしている。

(2) 今後のプロジェクトの取進め方に対する意見

(1) 明年度および明後年度におけるプロジェクト実施計画策定に当たっての意見

- (A) 基本的に明年度はR/D 2カ年の準備段階に蓄積されたところをふまえ、かつ本格的協力3カ年の中の最初の年という位置づけにあるが、客観状況はかならずしもそれに歩調が合っていないので足並揃えてスタートできないが、当面はこのような客観的進展を見守りつつ全体のバランスを考えて対応策をとりたい。
- (B) 特に明年度はセンター圃場、LEA 300haの水かかりは、今の状態では期待できないのでセンターの活動計画及びLEAの本格的活動は明後年からスタートすることになるであろう。
- (C) 上記により、明年度は1部の実用試験と訓練は可能であるが、本格活動のための調査、分析および検討等のPreactivitiesと農業開発プログラム及びLower Cagayan地域の調査等に重点がおかれよう。しかし、APCプログラムは可急的速かに開始することが望

ましいので早期水がかりの方策を講じたい。なお、比側の予算の動きは流動的であるため、現在考えていることが十分実行できるかどうか未定であるが、これに対し柔軟に対応することとしたい。

(ロ) プロジェクト取進め方に対する長期的観点からの意見

本プロジェクトの取進め方については、基本的にAPCの建設及びLEAの水がかりが当面の最も重要な課題であるが、長期点観点から次の諸点に留意したい。

(A) APCプロジェクトを取まく環境の整備：つまり無償供与の投入、新しい技術協力等日本側の援助体制の拡充。

(B) Lower Cagayan開発への積極的取り組み：これは3年後に実施されるものと思われる評価チームによって方策が打出されるものと思われる。

(3) 比国に対するわが国の技術協力政策についての意見

フィリピンにおける未開発地域で、しかも開発のポテンシャルの高いカガヤンバレー流域(Regeonal II)に対する比国政府の開発意欲の高いことは論をまたない。

これに呼応して、特に近時のわが国のカガヤン集中援助方策の展開は注目を呼んでいるところであり、その技術協力と資本協力の集中的投下による相乗的効果は図り知れないものがあるとして極めて高く評価されている。

(4) 日本国政府及びJICAに対する要望事項

- (イ) 一般的技術協力協定の締結
- (ロ) 無償供与(例：普及訓練所、種子生産事業施設等)の検討
- (ハ) Lower Cagayan取組方策定のためEvaluation Teamの派遣
- (ニ) モデルインフラ整備事業規定の早期確保とインフラ整備費の早期支給
- (ホ) リーダー会議議事録の作成、配布
- (ヘ) APC落成式祝賀会経費一部負担
- (ロ) 二重生活者(マニラと現地)への住宅費枠内支給措置

10 フィリピン・パンタバンガン森林造成プロジェクト

主席顧問 浅川 澄彦

(1) 年間プロジェクト実施概要

(イ) 年間実績概要

1976年6月にRDが調印され、これに基づき、まず2名の専門家が派遣されたのが、同年11月末であった。従って、約1カ月間のプロジェクト開始にともなう周辺部整理を経て、まさに1977年1月を期して本プロジェクトは本格的に開始された。

a. 組織

1月の中旬に森林開発局造林部の中にRDで唱われている中央事務局が完成し、3月末にはプロジェクト・サイトに技術協力センターが完成した。中央事務局にはプロジェクトディレクターとして造林部長が、また、技術協力センター所長には現地営林署長がそれぞれ任命された。

なお技術協力センターには日本人専門家派遣に対応する形でカウンターパートが専任あるいは兼任として任命され、12月現在、所長以下8名(4名は専任、他の4名は兼任)のカウンターパートが常駐し、協力プロジェクトが運営されている。

日本人専門家の派遣実績は、3月に森林経営、育種、8月に樹病、森林立地、9月に林業機械、苗畑施設の短期専門家6名と、8月から森林経営、治山の長期専門家2名が派遣され、現在、中央事務局にチーフ・アドバイザー、現地協力センターに3名の専門家がそれぞれ駐在している。

また、日比合同委員会(Joint Committee)の組織規模が3月に森林開発局令として発効し、これに基づき、第1回の委員会が6月に、また第2回の委員会が11月にそれぞれ開催され、事業計画、運営方法、その他について審議検討を行なった。

b. 中央苗畑の開設

森林造成の基礎となる苗木養成に関する技術協力を展開するため、約20,000m²に及ぶ中央苗畑を現地協力センターから6kmの地点バルアルテ(Baluarte)に開設した苗木の生産能力は100万本を目標にしているが、1977年は養苗期間の制約から40万本の生産にとどめた。200haの造林には約60万本の苗木が必要であったが、不足分の20万本については他の造林プロジェクトからの協力を得た。本苗畑で生産した苗木の内訳は、カリビヤマツ等の導入樹種が中心であったが、初めての協力活動であることから、各種試験を同時に行なった。

c. 中央試植林の造成

疲弊した草原における森林造成に関する個別技術の開発を図るための基礎情報源となる

中央試植林約210haを6月から9月上旬にかけて造成した。試植用樹種として15種をとりあげ、使用した苗木本数は約60万本であった。8月から12月にかけて、下刈、施肥等の保育、保護作業を行なった。現在のところ活着率、生育ともに良好である。

また中央試植林は林業技術の展示的性格をも有していることから、パイロット林道4km、歩道、治山施設、防火線等の森林造成のモデルとなるインフラストラクチャーをも同時に配置した。

中央試植林では、特定の樹種について、施肥試験区、密度試験区、混植試験区も設定し、観察をつづけている。

d. 研 修

プロジェクトの初年度であるため、研修のポイントは、中央苗畑および中央試植林の造成を通じたO. J. T. において技術移転を行なった。加うるに、短期専門家の派遣の機会をとらえるなどして5月、9月、および11月の3回におよぶ研修会も実施した。また供与機械到着後、刈払機、トラクターの操作に関する技能研修会も実施した。

日本における研修については、技術協力センター所長および中央事務局の造林担当者がそれぞれ2カ月、3カ月の研修を終えた。さらに2名のカウンターパートの研修が確定しているが、1978年3月中旬から実施される予定である。

e. 供与資機材

第1次の長期専門家派遣時期との関連もあって、昭和51年度分は大幅に遅れたが、7月中旬に第1次の大部分(1,700万円相当分)、8月には第1次の残り第2次中緊急に必要なため分割契約されたもの(約1,000万円分)、および12月には第2次の一部(3,000万円相当分)の計5,700万円相当分の資機材を受領した。さらに12月末には第3次中緊急要請した分がマニラ港に到着しており、第2次の残りは1月3日に同じくマニラ港に到着した。

以上が年間の主なる事項に関する実績であるが、1978年には約3倍の苗木が必要なため、あらたに苗畑をタラタラン(Talatalan)に開設し、現在、中央苗畑とともに育苗を開始している。

また本格的乾季にはいつていることから、山火事防止体制には万全を期し、普及活動、パトロール活動を強化中である。

(四) 年間実績に対する自己評価及び相手国側関係者の評価振り

a. 自 己 評 価

一つの評価基準として計画対実績という対比でみると、1977年の計画造林面積は200haであったが、実績は210haと計画を上廻ることができた。苗畑用、造林用機械が到着したのは8月であったため、育苗作業、植栽作業の大部分を含めて供与機械を利用する

ことができなかつたが、素手による計画達成は期待値以上であったと判断している。しかし、とくに当初比側の体勢整備がおくれたこともあり、日本人専門家集団に対する依存度が高すぎたように感じられた。

b. 相手国側

現在比国においてはPROFEM(Program of Forest Ecosystem Management)と銘うち、大統領令1153号による一般国民の植樹義務も含めた大造林計画が進行中で、造林に対する認識はきわめて高く、各層とも本技術協力プロジェクトの意義を十分に認識しており、関心と期待はきわめて大きい。相手国がどのように評価しているかを的確に把握することは困難であるが、次の事象は比側の本プロジェクトにたいする評価を判断する一つの材料となろう。

- ① 造林事業たけなわの7月23日、日比合同委員会の議長である森林開発局々長の発議により、駐比・日本大使、天然資源省大臣などの出席を得て、プロジェクトサイトにおいて本プロジェクトの発足を記念した植樹祭が行なわれた。
- ② 11月に開催された第2回の合同委員会で、プロジェクト・ディレクターから、1978年の植栽面積を400haから1,000haに増加したいという提案がだされた。より濃密な技術移転を考慮した安全な限度として600haで同意に達したが、とくに年後半の協力活動につよい感銘をうけていたことが察知された。
- ③ 比側独自の営林署長クラスにたいする研修会の日程の一部に再度、本プロジェクト視察が加えられ、日本人専門家が経緯説明を行ない、関連トピックスのパネル討議も行なわれた。

い) 実施上の技術的、制度的問題点

a. 機械化と雇用機会創造との調和

技術の移転およびプロジェクトの効果的運営には機械化は不可欠の要件であるが、一方において技術協力プロジェクトを機に雇用機会が創造されるものと地域社会は期待しており、反対給付的にプロジェクトに対する協力が得られるのが、現実の実態である。この関係をいかに調和するかがプロジェクトの進展につれて大きな問題となる。

b. 事業量増大に伴なうローカル・コストの確保

造林プロジェクトの性格からして、ローカルコストの占める比率はいちじるしく高い。相手国の負担が原則ではあろうが、プロジェクトを円滑かつ効率的に運営するためには、第1KRのような積立資金が必要である。今後とも、KR資金のような側面的支援によるローカルコストの確保策が切望される。

c. カウンターパートの研修と資格について

カウンターパートを日本に派遣して研修を行なおうとする場合、カウンターパートの雇

用区分によって制限をうける場合が多い。このような実態に対応するための何等かの方策を検討することが必要である。

d. 農民による火入れ慣行と森林火災防止対策

移動農耕、粗放な放牧等に関連した火入れ慣行をもつ当該地域にあっては、林業技術のみでの防火対策にはおのずと限界がある。

(2) 今後のプロジェクトの取進め方に対する意見

(イ) 明年度および明後年度におけるプロジェクト実施計画策定に当たっての意見

草原に森林を造成する場合には、これまでにない生物相の変化が予想される。たとえば病虫害の異常発生などが考えられるが、そのような事態には、適正な診断と対策に精通した短期専門家が重要となる。また多岐にわたる機械類の点検整備は協力事業推進の重要な要素で、機械技術者による巡回指導等も必要となる。

このような情勢に対応するためには、テーマ、専門分野をあらかじめ固定しないで、臨機要請に迅速に対応できるような制度と予算化が必要と考えられる。

(ロ) プロジェクト取進めに対する長期的観点からの意見

当該プロジェクトはその名の示すように限定された地域協力プロジェクトである。しかし究極的には、開発された手法、成果は全国的に普及、適用されうるし、またされるべきものと考えられる。しかし林業の技術的特質からみて、その汎用性には限界があり、適用する地域の立地環境を考慮して改善、修正を加えねばならない。

したがって現在のプロジェクトを母体にし、代表的な地域に地域特性をふまえたサブプロジェクトを作ることによって、本体プロジェクトでえられた手法、成果が全国的に容易に、効率的に普及されることを可能にすべきである。

(1)ロ b.でのべた大造林計画によって、プロジェクトサイトに近接して新しいプロジェクトがつくられている。これらの関連で、将来、若干の地域的な調整が必要となるかも知れないし、これら他プロジェクトの指導的役割も期待される可能性が強く、少なくとも質的拡大が必要となる公算がきわめて大い。

(3) プロジェクト所在国に対するわが国の技術協力政策についての意見

フィリピンにおける技術協力要請の契機をみると、資金要請がベースになっているものが多いように思われる。技術を移転することによって自発的に経済発展が期待されるという原則は正しいとしても、現実に移転された技術を展開していく財政的裏付けが十分でなければ、折角の協力努力が効果的に結実しない。かりに展開されうるとしても多大の時間を要する。移転技術のアフターケアという観点からも資金協力的要素を含む拡大技術協力プロジェクト(ロー

カルコストをセットした)を政策化してはどうか。

一般的にあって、ローカルコストの少ない技術協力は進度も早く、その効果も評価されやすいが、ローカルコストを多く要する農業、林業の技術協力は相対的にみて協力効果が目立ちにくく、前者に比せば進度もおそい。とくに林業の場合、技術体系の確立に要するフィールドがいちじるしく大きいので、ローカルコストを組み入れたプロジェクト、あるいはローカルコストを間接的に確保することを可能にするような協力政策が是非とも必要と考える。

(4) 日本政府、JICA、ないし相手国政府等に対する要望事項

- (イ) 技術協力に関する哲学を定め、専門家等に徹底する。
- (ロ) 日本国による国際協力の国外でのPR活動の強化。
- (ハ) ローカルコストの負担を可能にするような制度、予算化。
- (ニ) 日本国内、国外関連諸国における最新技術あるいは関連情報の専門家への伝達方法の創造、制度化。
- (ホ) 供与資機材の現地調達簡易化。
- (ヘ) 現地業務費の増額。