昭和51年度派遣前専門家等中期研修（海外研修）

実　績　報　告　書

（農林業部門）

昭和52年3月

国際協力事業団

総務部

00
10
A
ARY

200 L
S 4.1
AK

はじめに

この研修は，派遣前専門家等中期研修の一環として，国内研修修了者を対象とし開発途上地域等において我が国で研修できない分野の技術等について，現地の実態及び我が国の経済開発協力の実状を直接認識せしめ，適応力の高い専門家を養成し，専門家派遣事業の効率化を図ることを目的として実施したものである。

ここに農林業部門における海外研修の成果の記録をまとめ，関係各位のご高覧に供する次第である。

昭和５２年３月

国際協力事業団
総務部長

国際協力事業団
受入月日 84.5.24
登録No. 076749
000
S80
KA

JICA LIBRARY
1008447[3]

目　　次

1. 研修の経緯及び成果 …… 1
2. 研修受講者名簿 …… 2
3. 研修日程 …… 3
4. 現地研修報告 …… 9
(1) 上原信亥 …… 9
(2) 小笠原昭三 …… 14
(3) 北村義信 …… 18
(4) 多賀辰義 …… 23
(5) 田口公明 …… 28
(6) 三浦康弘 …… 33
(7) 望月　潔 …… 39
参　考（農林省旅費負担による50年度海外研修実施報告書）…… 45
Ⅰ 農林業専門家一般コース …… 47
Ⅱ 農林業プロジェクトリーダーコース …… 53

1. 研修の経緯および成果

派遣前専門家等中期研修農林業分野については，昭和４９年度から農林業プロジェクトリーダーコースおよび農林業専門家一般コースに区分し，年間約５０名を対象に国内で約３ヶ月間の研修を実施してきた。

昭和５１年度において，新たに国内研修と併行して，開発途上地域等におけるわが国の農林業開発協力事業実施地区および関連施設において，実習を中心として熱帯農林業技術，知識の習得を図ることを目的として海外研修を実施した。

研修の成果については，研修受講者の報告を要約すればつぎのとおりであり，研修は所期の目的を十分達成したものと認められる。

報告の要約

① 従来国内の座学のみで終っていた熱帯農林業技術，知識について，熱帯の現地において，その実態にふれてはじめてその特異性について理解することができた。

② 現地において農民の教育水準，加えて経済社会条件の立遅れの実状にふれ，これらの困難な条件下における技術移転の困難性を認識するとともにわが国専門家がこれらの悪条件下で困苦に耐え任務を遂行している状況に深い感銘を覚えた。

③ わが国民間企業による農業開発事業の農商経営は，経済性とのかねあいにおいて作物の選択，栽培体系，農場管理，販売，作物新技術の開発導入が行なわなければならず，その困難性を確認した。

④ 語学については，実地に即した体験により国内の英会話研修を補完することになり，その成果を一層深めた。同時に専門家の活動の基本的条件として，如何に語学が重要であるかを十分に認識した。

⑤ 発展途上国の宗教，風俗，習慣については，国内の一般研修を現地で直接確認することができ，日本人との物の考え方が大きく異なっていることを理解した。

従って自然科学に類する農林業技術の研修については，実際の生産現地で行なうことが最も効率的であり，その有効性を確認した。

2. 研修受講者

（研修員　7名　　事業団同行者　1名）

（アイウエオ順）

番号	氏　名	年令	所　属	専門技術
1	上原　信亥	30	林野庁林政部森林組合課	林　業
2	小笠原昭三	48	農林省東海農政局計画部計画課	農業経済
3	北村　義信	27	農林省近畿農政局京都施工調査事務所	農業土木
4	多賀　辰義	39	北海道立中央農業試験場化学部	土壌肥料
5	田口　公明	33	農林省動物検疫所検疫課	畜産物検査
6	三浦　康弘	34	水資源開発公団筑後川開発局	農業土木
7	望月　絜	28	社団法人 日本林業技術協会調査部	森林航測
業務調整	安達　武史	37	国際協力事業団農林業計画調査部	農業機械

3. 研修日程

日数	年 月 日	曜日	行程	時間	事項
1	51. 12. 2	木		7.40	羽田空港集合
				7.40～ 9.00	搭乗・出国手続き
			東京～マニラ	9.30～14.15	JL 767便
				14.30～15.30	フィリピン入国手続き（吉田JICAマニラ事務所長出迎え）
				15.30～16.00	空港→宿舎
				16.00～18.00	フィリピンにおける研修日程打合せ（吉田所長）
2	12. 3	金		9.00～ 9.30	宿舎→青年海外協力隊マニラ事務所
				9.30～10.00	話合：青年海外協力隊の現状と問題点（JICAフィリピン調整員 中野・平沢）
				10.00～12.30	話合：青年海外協力隊員の活動と現地農民が期待する技術・知識について（草野大輔隊員，荒瀬豊枝隊員，柴村信一隊員）
				13.30～14.30	協力隊事務所→農産物市場 農産物市場（The Food Terminal）
				14.30～16.00	実地研修：マニラにおける農産物流通の現状と問題点（平沢調整員）
				16.00～17.00	スーパーマーケット実地研修：マニラ市内で販売されている農産物の種類と価格について（平沢調整員）
3	12. 4	土	マニラ→ブラカン州テレバチオ村	9.00～10.30	
				10.30～12.30	実地研修：青年海外協力隊員の活動現地における実状と問題点について（坪井達史隊員・平沢調整員）
				13.00～13.00	実地研修：アンガットダムの現状
				14.30～15.30	実地研修：フィリピンにおけるマンゴーの栽培と販売上の問題点について（坪井隊員・平沢調整員）

日数	年 月 日	曜日	行 程	時 間	事 項
			ブラカン州→マニラ	15.30～17.00	
4	12. 5	日	マニラ⇄タガイタイ	9.00～14.00	実地研修：マニラ近郊農村の永年作物の間混作の現状について
5	12. 6	月	マニラ→ロスバニョス	9.00～10.45	
				11.00～12.00	国際稲研究所（IRRI） 実地研修：IRRIの試験研究の現状と問題点について （Mr.J.Perdon）
				13.00～14.30	講義：熱帯土壌の肥沃度と改良方法の研究について （Dr. I.Watanabe）
				14.30～15.30	講義：熱帯地域における稲育種の現状と利用について （Dr. H. I Kehashi）
				15.30～16.30	講義：水稲作を中心とした畑作物の複作の研究について （Dr.R.L. Tinsley）
6	12. 7	火		8.00～ 9.00	フィリピン大学農学部 実地研修：フィリピン大学農学部の現状について （Dr. K. Kaneko）
				9.00～12.00	実地研修：フィリピン大学林学科 フィリピン林業の現状と森林造成上の問題点について （Dr. E.Uchimura）
			ロスバニョス→マニラ	13.00～14.30	
				16.00～17.00	日本大使館，JICA事務所 話合：フィリピンにおける農林業の現状とわが国農林業開発協力事業について （岩本農務官，吉田所長）
7	12. 8	水		6.30～ 7.00	宿舎→空港
				7.00～ 8.00	フィリピン出国手続き等
			マニラ→シンガポール	8.40～11.15	PR501便

日数	年 月 日	曜日	行 程	時 間	事 項
	12. 8	水	シンガポール→ジャカルタ	14.45～15.45	SQ 206便
				16.00～17.00	入国手続き（為季農務官，宮下JICA職員）
				17.00～21.00	1名分の荷物未着に付きシンガポール航空と連絡打合せ
				22.00～23.00	インドネシアにおける研修日程打合せ（宮下職員）
8	12. 9.	木	ジャカルタ→ボゴール	8.00～ 9.30	
				9.30～12.00	インドネシア中央農業研究協力プロジェクト 実地研修：インドネシアにおける中央農業研究協力プロジェクトの現状と問題点について （岩田プロジェクトリーダー）
				13.00～17.00	実地研修：研究協力事業の具体的内容と供与機材の問題点 （岩田プロジェクトリーダー，小菅専門家，日比野専門家，須崎専門家）
9	12. 10	金		8.30～ 9.30	インドネシア国立林業試験場 実地研修：インドネシアにおける林業の現状と問題点について
				9.40～12.00	ボゴール植物園 実地研修：熱帯地域における樹種の特徴とその利用について （岩田プロジェクトリーダー）
				13.00～14.00	実地研修：ボゴール周辺の農村の実態と栽培作物の実状について
			ボゴール→ジャカルタ	14.00～15.50	
10	12. 11	土		9.00～12.00	日本大使館・JICA事務所 話合：インドネシアにおける農林業協力事業の現状と大使館，JICA事務所の果す役割について （為季農務官，宮下職員）

日数	年 月 日	曜日	行 程	時 間	事 項
11	12. 12	日			
12	12. 13	月		8.30～ 9.10	宿舎→空港
				9.10～10.00	搭乗手続き等（宮下職員）
			ジャカルタ→テルクベトン	10.20～10.55	GA 262便
				11.00～11.30	ランポン州入国手続き（野島プロジェクトリーダーほか専門家）
				12.00～12.30	ランポン州における研修日程打合せ（野島プロジェクトリーダー，小坂二郎，川崎倫一，田中双吉郎，大丸幸人，岡本寛太，杉井 裕，大久保雅彦 各専門家）
				13.30～15.30	実地研修：キャッサバの利用と問題点（ペレット工場） ・香辛作物の栽培上の問題点について
				15.30～18.00	講義：ランポン農業開発協力事業ならびにランポン農業の概要について（野島プロジェクトリーダー）
				19.30～21.30	話合：専門家としての心構えについて（野島リーダーほか専門家）
13	12. 14	火		8.00～13.00	実地研修：オイルパームの栽培ならびに加工の現状と農場経営の問題点について（Mr. S. Toding, Mr. T.H Nainggolan, Mr. A. Simanjuntak）
				13.00～15.00	実地研修：デモファームの現状と問題点について（杉井・岡本専門家）
				15.00～17.00	実地研修：畑作物栽培上の問題点ならびに普及技術について（杉井・岡本専門家）
14	12. 15	水	トルクベトン→P.T.ミツゴロ（第4）	7.30～ 9.00	
				9.00～15.00	P.T.ミツゴロ農場 実地研修：キャッサバの栽培体系の確立と販売における問題点について（山口P.T.ミツゴロ農場取締役）

日数	年 月 日	曜日	行 程	時 間	事 項
14	51. 12. 15	水	P.T.ミツゴロ 第4農場 → 第1農場	15.00～18.05 19.00～21.00	P.T. ミツゴロ第1農場 合弁農場経営の現状と周辺農家への波及効果について （高林部長，松尾副農場長）
15	12. 16	木		8.00～ 9.30	P.T.ミツゴロ第1農場 実地研修：第1農場のトウモロコシ栽培の栽培上の問題点について （高林部長，松尾副農場長）
				9.30～12.00	実習：トウモロコシの除草作業
			ミツゴロ第1 ⇄ ミツゴロ第2	13.30～17.30	P.T.ミツゴロ第3農場 実地研修：第3農場のトウモロコシ栽培の現状とベト病対策について （高林部長，中野農場長）
				18.00～21.00	話合：農場経営と周辺農家に及ぼす影響について（高林部長，松尾副農場長）
16	12. 17	金	PT ミツゴロ → PT パゴ	7.00～ 9.30	
				10.00～12.00	P.T. パゴ農場 実地研修：パゴ農場の経営概要について （亀島部長）
				14.00～16.00	実地研修：農場の開墾と栽培概要について（瀬井部長）
				19.00～21.30	話合：パゴ農場の現状と問題点について（伊藤取締役，亀島，瀬井，音野，片平，碁田，各専門技術者）
17	12. 18	土		8.30～15.30	実地研修：P.T.パゴ農場の開墾現地，キャッサバ圃場，ローゼラ圃場の現状と問題点について （碁田，音野，片平各技術者）
				15.30～22.00	実習：研修結果取りまとめ

日数	年 月 日	曜日	行 程	時 間	事 項
18	51. 12. 19	日	PT→PT バゴ ダヤイトウ	7.30～ 9.00	
				9.00～12.00	P.T.ダヤイトウ農場 実地研修：ダヤイトウ農場におけるトウモロコシ，陸稲，マイロの機械化体系の実際と問題点について（伊吹社長，野飼農場長，高橋技術者）
				13.00～17.00	実地研修：ダヤイトウ農場周辺農家の実態について（野飼農場長）
				17.00～18.00	実習：ランポン州政府提出報告書取りまとめ
				19.00～22.00	話合：ダヤイトウ農場の機械化体系について（伊吹社長，野飼農場長，高橋技術者）
19	12. 20	月	P.T.ダヤイトウ → テルクベトン	8.30～ 9.30	
				9.30～12.20	ランポン農業開発協力プロジェクト（タニマムール プロジェクト） 話合：わが国農業開発協力事業のあり方と専門家の活動上の問題点について（野島プロジェクトリーダー 大丸専門家）
				12.20～13.30	実地研修：テギネナンセンターの現状について（大丸専門家）
				14.00～18.00	実習：研修資料取りまとめ
				18.30～20.00	話合：海外研修のあり方について（野島リーダー他専門家）
20	12. 21	火		8.30～10.00	実地研修：トルクベトンにおける販売されている農産物の現状について（大久保調整員）
				10.00～11.00	ランポン州出国手続き（野島リーダー 大久保調整員）
			テルクベトン→ ジャカルタ	11.10～11.45	
				14.00～15.00	JICA事務所，研修終了報告（宮下職員）
				15.00～17.00	帰国準備
21	12. 22	水		6.00～ 6.30	宿舎 → 空港
				6.30～ 7.30	出国，搭乗手続き等
			ジャカルタ → 東京	8.00～20.35	JL 712便
				20.40～21.30	入国手続き等
				21.30	解 散

4. 現地研修報告

(1) 派遣前専門家等中期研修の海外研修を受けて

林野庁林政部森林組合課　上　原　信　亥

５１年の５月中旬から約３カ月間，派遣前専門家等中期研修を受講し，１２月２日から３週間，この研修の総仕上げともいえる海外研修として，フィリピン，インドネシアにおいて現地研修を受ける機会を得た。

この現地研修によって，日本では目にすることがなかった熱帯環境下での農作物や栽培方法，森林，原野等を見聞できたこと，農業技術協力のために派遣されているわが国の専門家等の現地での活動状況及び農民等の生活状況の一端を見ることができたこと，専門家等から技術移転にあたっての考え方の指導を受けたこと，熱帯の気候を肌で感じとったこと，派遣前までに語学力をつけておくことが絶対必要であることを再認識したこと等，今後の農林業技術協力を考えるうえで有意義な研修であった。以下研修成果について報告したい。

まずはじめに言葉についてであるが，言葉，習慣，人種の違う異国では言葉の問題は大きな障害になることは事実である。フィリピンのマニラ及びマニラ近郊農村では事前研修で身につけた英語が大いに役立ち，食事，買物，物のたずね方等には不便さは感じなかったが，ブラカン州のテレバチオ村の農民に稲作技術についてたずねられたとき，技術的知識がないうえに語学力のなさもあって十分説明することができなかった。また，ロスバニオスの国際稲研究所でアメリカ人の研究者から，研究内容の説明を受けたが十分聞きとることができなかった。さらに，インドネシアのジャカルタ，ボゴール，ランポン州では公用語がインドネシア語であるため現地人の言葉はまったく理解できず言葉の障害に出あった。一方，現地で技術協力にあたっている専門家の方々が現地の農民と英語あるいは現地語を通じ，仕事を進めている姿も見た。現地の農民相手の仕事や生活をする専門家にとって言葉は絶対に必要であることを再認識した。

日常最小限の必要語及び技術用語（特に英語）は派遣前までに十分習得して

おく必要性を強く感じた。現地語については派遣前に日常生活に困まらない程度のものを習得し，あとは現地の生活に融け込みながら覚えればよいと思った。

第2に現地人の生活状況についてふれてみたい。マニラ及びジャカルタ市内を見たときには，高層ビルが立ち並び何ら経済援助，技術協力を必要としている国のようには思われなかった。しかし，マニラ近郊農村，ジャカルタ近郊農村，ランポン州の農村地帯を見て感じたことは農民の生活が貧困であるということであった。マニラ近郊の農民はニッパ椰子などでふいたいわば掘立て小屋に住んでおり，インドネシアの農民は赤い素焼きガワラでふいた屋根と家のまわりを簡単に竹でかこった程度の家に住んでおり，さらに一年間に½ぐらい米が食べられればよいほうであると聞いて一層貧困さを感じ，食糧増産のために農業協力は重要であると思った。また，フィリピン，インドネシアとも産業構造のうえで農業に依存している程度が大きいので今後の発展のためには農業は無視しえないと思えた。さらにどこの農村地帯へいっても子供の数が多く，食糧問題とともに人口問題が頭にうかんだ。多数の農民に接してみて感じたことは，貧乏にもかかわらず明るく人なつこさがあることであった。

第3に，現地人の宗教や習慣についてであるが，今回の研修では，マニラで市民が日曜日に教会へミサに出かける姿や，ランポン州のトルクペトンでイスラム教徒が朝早くから，お祈りする声を見聞した程度であったが事前研修で聞いていたように現地人の生活と宗教は一体となっているように思えた。また，一般の農家に比べ，教会や寺院のりっぱな大きな建物をいくつか目にした。技術協力にあたっても彼らの地盤となっている宗教，習慣は無視しえないように思われた。

第4に現地の気候及び食事等についてふれてみたい。海外研修に出かけた時期は，フィリピンでは乾季にあたり，インドネシアでは雨季のシーズンであった。温度はちょうど日本の夏と同様で日中はかなり暑さを感じたが，朝夕は日本の夏よりも涼しくすごしやすい感じであった。一年中夏の服装でいられ，一年中緑におおわれている熱帯の気候をはじめて肌で感じとった。

次に食事等についてであるが，フィリピン，インドネシアの研修地では，できるだけ日本料理は食べないようにし現地料理，中国料理を食べたがどれも口にあった。しかし米の味は日本のものの方が美味のように感じた。

また，マニラ，ジャカルタ，トルクベトン市内のスーパー・マーケットには各種の食料品が売られており食生活の心配はあまりないように思えた。

第5に現地での病気であるが，ランポン州で聞いた話ではほとんどの現地人がマラリヤにかかっているとのことであった。ランポン州の民間のエステートのゲストハウスでは我々も蚊に悩まされた。また日射病も少々経験した。さらに水が自由に飲めないのには閉口した。まだまだ熱帯地域の生活環境は悪い。事前研修での熱帯医学の講義内容を現地研修前に十分頭に入れておく必要性を感じた。

第6に熱帯の農林業についてふれてみたい。今回の研修では，熱帯の農林業について認識を深めるためできるだけ多くの農作物や栽培方法をみてまわった。ココヤシ，ゴム，バナナ，コーヒー，オイルパーム，マンゴー，茶等の永年作物，米，陸稲，メイズ，キャサバ等の食糧作物等であった。また，市場では，ナス，トマト，サツマイモ，リンゴ，ブドウ等も見ることができた。熱帯といえども自然条件に変化があるため，熱帯作物はもちろん温帯作物の栽培も可能であることを知った。

インドネシアでは，主として米，メイズ等の食糧作物，ゴム，ココヤシ等の永年作物を小規模に生産する農民農業と，ゴム，オイルパーム，茶，T字等の永年作物を大規模に生産するプランテーションの2つの農業形態を見て，生計維持のための農民農業と換金作物を主として生産する企業的エステートの農業形態があることを知った。

フィリピンは乾季であった。青年海外協力隊員から，乾季でも灌水対策を講ずれば，作付回数を増すこともできるし，また作物の種類も多く栽培でき食糧の増産に役立つと聞いて灌漑施設の整備の必要性を感じた。また水牛による耕運やトラクターによる耕運等も見学した。いろいろな段階の技術が入りまじっ

ているように思えた。

インドネシアは雨季であった。午後になるときまって30分から1時間程度のスコールがあり，日中はかなり暑かった。このような高温多雨地域では降雨による土壌の侵蝕や地力の低下，雑草の繁茂，病虫害の発生が著しいことを見聞した。熱帯での農林業技術は降雨環境下で如何に土壌を保全し，地力を保持しながら生産していくかであると聞いた。

さらに，地表を露出させない間作や混作あるいは輪作体系をとり入れた栽培方法もいくつか見ることができた。熱帯農業では庇蔭樹や被覆作物が重要であることを知った。また，病虫害防除法としては，あまり金のかからない方法で抵抗性品種や栽培体系，天敵等を利用した方法が適していると聞いた。

次に林業関係についてであるが，フィリピンではフィリピン大学の演習林で天然林のなかに自生するショレア属を主とした有用材，いわゆるフィリピンマホガニー林をはじめて見ることができた。また早生樹種であるアルビジアファンカータ，カトワンバルカールの造林地等もみることができた。雨と気温にめぐまれた熱帯の森林は樹種が多く，生態系も複雑のように思われた。

インドネシアでは林業関係の研修地は少なかったが，ランポン州の民間のエステートの未開墾地をみることができた。未開墾地は，移動耕作民による焼畑によって樹木はまばらに見える程度であってアランアラン草原に化していた。アランアラン草原を農地に拡大する場合でも森林をある程度残しあるいは造林し，土壌破壊が起らないようにしておくことが食糧増産のためにも役立つように思われた。また，メイズがベト病の被害を受けたことを聞いて自然環境を大きく変える大規模農業開発は解決を用するいくつかの問題があるように思えた。

今回の現地研修でいくつか現地をみることにより熱帯農林業について認識が深まったような気がする。

最後に農林業の技術協力についてふれておきたい。技術協力の目的は，貧困の克服，親善関係の推進，日本経済への寄与，国際平和の維持等が考えられるがフィリピン，インドネシアの農村地帯を見て感じたことは，まず第一に食糧

増産によって農民の生活を豊かにすることが重要と思われた。フィリピンの青年海外協力隊員及びインドネシアの農業協力プロジェクトチームの人達は，貧困の克服のため農民農家の発展，成長に意を注いでいた。

また稲作，畑作等をみたが，日本の専門家の努力によって，現地の農業技術も日進月歩の感を強くした。

次に技術移転についてふれておきたい。わが国の農林業技術をそのままの形で熱帯の環境に適用できない場合が多いと聞いた。農林業の協力は相手国の自然環境に適応する技術を見出し，現地農民等が対応できる普及方法を見出すことなしには成功しないようである。また，農民は話をきいただけでは決して実行しないので技術普及にあたっては技術，方法を実際にやりながら説明するとか，肥料等の効果を直接目でたしかめさせることが必要とのことであった。さらに，現地農民は自ら具体的問題を解決する能力に欠けているので，ちょっとしたアイデアでよいから与えてやる必要がある。また，生産に要する経費を考えない技術移転はありえないと聞いた。

フィリピンで感じたことは，ＩＲＲＩの技術レベルと農民の技術レベルのギャップが多すぎるということである。技術普及者を育成する必要性を強くした。

またインドネシアでは稲刈慣行であるアニアニ制度（生産保証制度ともいえる慣行）も技術移転にあたっては無視してはならないし，さらに，その国の政治経済，宗教等を理解してかからないと失敗すると聞いた。

異質の風土，文化，習慣，歴史を持つ異国においては日本人の価値観だけで判断することは大きな誤りで実際に現地を訪れ，肌でその気配にふれてみてはじめてその国の実情が理解できるものと思った。その意味で今回の研修は貴重な体験であったといえる。今後専門家を養成するためには，このような海外研修によって発展途上国の実情を知る機会をできるだけ多くしていく必要があるという実感を得た。

(2)　現地研修に参加して

農林省東海農政局計画部計画課　小笠原　昭　三

このたびの現地研修は私にとって貴重な経験であったと思っている。この現地研修を終って改めて中期研修で受講したテキストやノートを読みかえしているが，講師の方々の云われたことに対する理解が，表面的ながら現地の状況を知った今と知らない以前とでは大きい差があることを実感している。中期研修受講前は熱帯地域に関しては本で読んだり人から聞いて断片的な知識を持っていたにすぎず，中期研修を受講する気になったのも個人的好奇心と，海外から自分の国を見たら種々云われていることを自分で批判することができると思ったからと云った程度のことであった。現地研修では本を読んでも掴み得ない多くのことを経験したと思っている。だから東南アジアの諸国に農業技術協力の専門家として行くことの心構えと云ったことは当然のことであろうが安易な気持からこうした仕事と取組みうることではないことをはっきり知ったように思う。目で見経験した知識は説明や講義で聞いた知識とは違う。例えばランポン州におけるタニマムールプロジェクトの人達の話や現地に進出している民間企業の人達の話は日本の自然社会条件と大きく違っている現地において体力の消耗を経験しながらでないと実感しない。環境条件の変化，食物等には或る程度の時間をかければ馴れて来るだろうから短期間の研修や調査で走り回った経験とは相違があると思うのであるが，農業開発や普及を目的とする仕事の場合現地の条件の中で地域の農民に本当に役立つ開発は何かを掴んでから取りかかるのでなければ折角の努力も徒労に帰するのではないかと思われる。よく云われるように協力プロジェクトが終って専門家が去れば後には何も残らないことになろう。事情は違っているにせよ日本国内における開発計画でも社会情勢の変化に対応し得ないで事業が難行している例は多いし，受益農家は借財だけが残って苦慮している場合もある。まして発展途上国では社会慣習や利害に関係し

た事柄の確実な調査検討に基づかない限り日本的な技術が容易に定着するものではないだろう。外交や政治的思いつきから発生した協力事業に農業技術協力が入っていて現地に赴くようになった専門家があった場合など，余程の調査検討と覚悟が必要であり仕事の目的と内容が確定しないと予想もしなかったことになるのではないか等思った次第である。中期研修において「発展途上国における専門家としての技術協力の仕事は余程の信念，自己をだまし得る程の信念を持つのでなければやれるものではない」と或る講師から教えられたが，今にして漸くこの言葉がわかる気がするのである。日本の近代史が教えているように「日本人は兵旗の思想に欠けている」のだろう。海外協力事業の始った当初現地に赴任した先輩の専門家が苦労された状況が想像される。

熱帯農業について

熱帯地域の農業生産条件は温帯よりはるかに厳しいものだと云うことを実感した。それは高温，激しい降雨或は乾燥等主として気象条件の厳しさに由来する。そのため土壌中の有機物や化学肥料の分解は極めて早く土壌は養分の吸着保持力が弱く溶脱流亡が激しく，また病虫害の発生は激しい。そのうえ土壌侵蝕はいちぢるしいなど農業生産の向上は容易でない。更に地域に根をおろした生産の向上はこの地域の住民の社会慣習に受け入れらる農業技術でないと定着してその目的を果し得るものにはならないと思われる。温帯での生産条件と熱帯のそれは大きく違っているだけに基礎的な作物生理，土壌肥料，から考え直さないと私の知識では間違った判断をすることが多いのではないかと思う。このたびの研修において，話に聞いた果物，野菜，その他有用作物を実際に見たので改めて中期研修でもらった資料を読みなおして確かな知識としたいと思っている。兎に角，熱帯農業に関しては今後勉強して知識を蓄える以外にないが多くの先輩達が提案されているように国際協力事業団において熱帯農業に関する情報提供の機関を作って関係者の要望に答え得るようにしてもらえたらと思う。貴重な資料であればあるだけ入手し難い事情があるのだから，又読みたい

と思う図書が出版されても近年あまりに高価であるため手が出せない困った状況にある。

農業技術協力について

この研修の期間を通して国際的な農業協力の必要性と自分がその仕事に従事することについて考え続けて来たつもりであったし，感じるところもあったと思うのであるが人を説得し得る程の考えはまとまっていない。

発展途上国といわれる国の農家の暮しは想像していた以上に貧しいようだ。フィリッピンで海外青年協力隊員の人が水稲生産の指導をしている村で農家をのぞいて見たが小さい家の中には数個の炊事道具と食器以外には何もみなかった。5～6人の家族の生活費は月200ペソ（8600円）くらいのことであったしかし彼等は陽気であり親切であった。また，ランポンでの民間企業で働く労働者は子供のように見える幼い女性もいたが，彼女らの目はきれいで親切でこの上ない親しみの持てる顔をしていた。彼女等の1日の労賃は会社により多少違っているが，150RP～170RP（125～142円）であった。

しかしこうした農村の現状に対する同情や謂所ヒューマニズムの心情からと云った感覚からこうした仕事に従事してもとても長続きするものではないと思われる。言葉，食べ物，水，生活の不便さ等自分が生きて行くために乗り越えて行く外ないと覚悟し真正面からぶつかって克服する以外にこの仕事をなしとげる道はないと思い，この国においてそこでの生活を楽しむようになり得たらしめたものだがと思いもした。それは虚勢ならいざ知らず本当には容易でないと思ったのが実感であった。それだけに，国民の生活水準もかなり高くなり高率の経済成長を遂げた我が国がこうした国の食糧生産のため技術協力をすることは国際友交の面から必要なことであり，ましてこうした国に資源を求めることが必要な我が国相互依存の意味からも資金協力と共に技術協力をすることは極めて大切なことだと思う。展望を持たずして目前のことばかりにとらわれて国際的な評価を失い孤立化する状況になってはならないことは云うまでもない。

しかし他方協力援助が各国競争状態になっていることなどを聞くとこの道の容易でないこともうかがえるのである。

研修事業の促進について

現地研修においては目一杯のスケジュールで走り回って広く多くを見ることも初めての海外研修であっただけに充分意義のあったことと思っている。先づ何よりも熱帯の農作物やその栽培の現況，現地の人々の生活の様子等外観だけでも知って関係資料を読み勉強するのでないとなかなか自分の生きた知識になり難い。或るテーマを持って深く突込んで研修をするのも一つの方法であろうがこれは実際に専門家として協力事業に従事するようになれば必然そうした取り組み方となるであろうと思われる。

可能であれば現地研修において，その国のカウンターパート或は普及員の人と小人数でチームを組み数日間の調査検討をやれたら得るところが多いのではないかと思った。

いずれにしても現地研修は私達にとって極めて大切でその重要なことはいくら強調してもよいと思うのである。

(3) 派遣前専門家等中期研修（海外研修）に参加して

農林省近畿農政局京都施工調査事務所　北　村　義　信

今，過ぎ去った3週間のフィリピン・インドネシアを対象とした海外研修を振り返ってみると，それは私にとっては始めての経験であり，感動と興奮，そして緊張の連続であったように思います。先に国内研修で熱帯農業について講義を受け，概略をある程度知っていただけに，目新しいものを見，或いは触れた時のそれらは，より強烈であったのでしょう。このことは農業のみならず，その国々の風俗習慣，および諸事情等についても同様でした。

今回の研修ではいたる所で，先の国内研修でぴんと来なかった事柄について「あの時講師の方の言われた事は，こういう事だったのか。」と得心がいったり，或いは，「そう言えば，このことはあの時，○○先生がおっしゃっていた。」と忘れかけていた事を鮮明に思い起こしたり，又，時には「あの時，講師の方の言われた事は，必ずしもこの国では当っていないのではないか。」とおこがましくも，講師となられた先生の意見を批判したり，といったような場面を数多く経験しました。

結局，自分でも気が付かないうちに現地で物を見，また説明を聞き，そしてそれを判断する一つの基準として，国内研修で得た知識を位置づけていたのです。従って，私としては今回の海外研修では国内研修で得た大方の知識を実地に確認し，評価，補足をし，さらには実践までして，非常に多くの事を学んだという自負心，満足感に満ち満ちて帰国したものです。

しかし，海外研修で得た資料，記録メモ，写真等の整理をしながら国内研修時の「講義ノート」を開いてみた時，それまでの絶対的と思われた満足感はもろくも崩れてしまいました。そこには現地で体験した事をより克明に説明し納得させるものが随所にみられ，現地で得た理解の範囲を越すものも相当ありました。この「講義ノート」は，現地で得た情報を整理し，それをフィードバッ

クする上で非常に役に立ちました。しかし，いま残念でならないのは，どうして海外研修前に，この「講義ノート」を一度でも読み直しておかなかったか。或いは，どうしてこれを海外研修に持参しなかったか。という事です。それを実行しておれば，より一層，多くの事を習得できたはずです。人の記憶というものには限度があり，ましてや実情を見ずして覚えた事は尚更であります。今後，同じ研修を受けられる人のために，この点を一つ強調しておきたいと思います。

さて，前おきが長くなりましたが，このあたりで，私がこの研修を通じて得た技術協力のあり方について，なかでもとりわけ，真の技術移転とはどういう事なのか，といった問題について感じたことを述べてみたいと思います。この問題は，特にランポン農業開発計画の野島団長が力説されており，今回の研修において，最も印象に残ったものの一つです。

開発途上国に対する技術移転は，先進国間のそれとは全く性格が異なり，困難な問題を非常に多く包含しているため，次のようなプロセスで十分な検討を行う必要があると思います。

第1に，その国の経済，社会的条件がはたして新しい技術を受け容れることが出来るだけのものであるのかどうかという，技術に対する適応能力，即ち，技術の受容力（キャパシティ）の検討であります。この受容力を検討することの必要性は，技術移転は開発途上国の社会システムにとっては異物の侵入であり，当然ある種の拒絶反応は起こり得るという点を考えれば，自ずと理解できます。そして，このことは取りも直さず，その国の技術受容のインフラストラクチャを把握することにほかなりません。具体的にその項目をあげれば次のような点を上げる事が出来ると思います。

(1) その国の教育水準，なかでもとりわけ技術教育の水準の度合がどの程度であるか。

(2) その国の社会組織が新しい技術の導入を受け入れられる形になっているかどうか。具体的に例を上げれば，多くの途上国では，日本の封建時代におけ

る地主と小作人の関係といった農地制度が，いまだに存続しており，技術協力を行う上で大きなガンとなっている事実もあります。

(3) その国の国民のもつ価値感はどうなのか。

この問題の理解のためには，その国の国民の歴史的，文化人類学的な調査が必要となってきます。現地の人々が営々と今日まで築いてきた「文化」はそれなりに大きな価値があり，我々は決してその「文化」を軽視すべきではありません。むしろ現地社会とその「文化」の独特な潜在的価値を活かした技術協力でないと，決して成功は望めないと思います。

特に，宗教は大きな影響力を持っていることを絶えず心に止めておく必要があります。

(4) その国の指導的役割をになっている技術者の技術力はどの程度か。

(5) その国の科学技術政策はどういう状態であるか。

一般的に開発途上国は経済的な余裕がないことから，科学技術政策へ多くの国費をさく事の出来ない現状にあることを認識しておく必要があります。

これらの技術受容のインフラストラクチャを総合的に判断して，キャパシティを吟味する事が大前提になり，それに合った技術を選ぶことが，短期間に最大の効果を得る最良の方法であります。そしてそれと同時に，キャパシティを増やすための，長期的展望に立った協力も絶対不可決であると思います。

第２に，その国にとって真に必要な技術は何かという事であり，その国のナショナルニーズというものを十分検討する必要があります。例えば開発途上国における農業はいくらでも開発の余地があるのは事実であります。しかしだからといって，食糧増産が期待される全ての方法を実施しようとしても，資金上の問題があったり，技術的対応が欠けて，とても出来るはずもありません。従って，考えられる方法の中で最も効果の大きいものに，まず重点を置いて指導すべきです。即ち，そこにおかれている要因の中で，何に一体プライオリティがあるかを絶えず把握していくことは重要です。また，従来の技術協力というものはその国の少数の指導層のニーズに答えてきたきらいがあり，今後，国民

大衆のニーズにも答えていく必要があります。

第3に，技術移転には，資本の投下と技術者の投入は絶対に不可欠であり，これらはどれだけ必要かを適正に判断する必要があります。従来，日本の技術協力は開発途上国よりの，要請待ちの方式を取ってきました。自国の経済成長の余剰で協力をするといった場当たり的な，おすそ分けの概念では，それぞれのプロジェクトに対して，具体的な協力計画の立てようがないのは当然です。そのため他の先進諸国の協力に比べて，量的にも質的にも劣っています。今後は，それぞれの国に対して技術協力の価値評価を行い，国別の協力体制をしっかり整えておく必要があります。

第4に，開発途上国の既存の技術そのものを単に遅れていると頭ごなしに否定してしまわないで，その技術が形成され固定化していった経過そのものを，まず謙虚に検討してみる事も見逃す事の出来ない点だと思います。例えば，熱帯においては温帯ではとうてい考えられない事も起こり得るし，熱帯に関する知識はその土地に住む人達のほうが，はるかに上であります。熱帯における農業は何千年という歴史をもって組み立てられてきたものであり，それなりに合理性を持っています。それを無視して新しい技術を導入して，いっぺんに収量を2倍に増やそうとしても，なかなかうまくいくものでもないでしょう。やはり，従来の農法を十分尊重した上で，徐々に改良を進めていくという努力が必要だと思います。

第5に，仮にその技術を移転したとした場合，その地域の環境に非常に悪影響を与えることにならないかを，事前に十分吟味する必要があります。いわゆる環境アセスメントの問題です。これは，特に大ダムを造るとか，広域にかんがい計画を実施する場合に問題となります。例えば，アスワンハイダムの建設では現に幾多の環境問題を生じております。また，唯是康彦氏によれば，砂漠の緑化が，まず何らかの形で塩分集積の問題を解決してなされたとしても，これまで白色の砂漠によって反射されていた太陽光線が，緑化によって大地に吸収されてその地域の温度を上げることになり，そして，それが地球の気象に悪

影響を及ぼすことも十分に考えられるそうです。いわば「環境（気象）と農法は相互に干渉し合う。」そうであり，予断を許さないことを十分認識する必要があります。

第６に，技術移転が完全に行なわれうる十分な協力期間というものを設定する必要があります。技術移転の完成とは当然なことですが，導入された技術が技術者が帰国してしまっても，尚且つ，現地の人に親しまれ普及していく状態をいいます。従って，そういった技術を対象とすべきであり，また，その技術が現地の人によって習得され，旧来の技術に完全にとってかわるまで，技術者が見届け得るだけの十分な協力期間が必要であります。

今後，日本が開発途上国に対して，真の技術移転を行おうとするならば，以上のようなプロセスを十分検討，勘案した上で実施しなければ決してうまく行くものではないと思います。

技術協力についてようやく，そのごく断片を垣間見たにすぎない「ひよっ子」が「技術移転」というむづかしい問題について，大層な事を書いてしまいました。このレポートを作成するに当って，今回の研修を通じての感想を大ざっぱに述べようと思って書き始めたのですが，「技術移転」についてのみ詳しく述べてしまう破目に陥ってしまいました。

この外にも，書きたいことは沢山ありますが枚数の関係で，この辺で筆を置きたいと思います。

今回の研修では国際協力事業団，農林省の関係者の皆様には，ひとかたならず，お世話になりました。これを契機により国際協力についての認識を深め，もしチャンスがあれば微力ながら，尽力したいと思います。

(4) 海外研修報告

北海道立中央農業試験場化学部　多　賀　辰　義

今度の海外研修について，中期国内研修との関連を考えながら，語学面，一般的な訪問地の印象および専門分野からの印象にわけて報告致します。

① 語学研修の成果について

私が英会話をはじめたのは３０才を過ぎてからですから，相当に大脳の活動が不活発になりはじめた頃であります。初心はとにかく続けることにしましたので，今日まで細々と続いてきました。しかも，北海道の田舎町での実際の英会話といえば週一回のレッスンのみでしたから容易に進展のきざしはみえませんでした。こんなことをいうと，今はラジオ，テレビの教育番組を利用しないのかといわれそうですが，勿論，これらも利用しましたが，何分にもノルマはなし，しかも受身だけでは有効な利用は大変にむずかしい状態であります。

昨年，参加しました中期研修の場合は，そうした意味では誠に充実した英会話および英語そのものの練習時間でありました。先生達もまた受講者もバラエティに富み，何年分にも相当する刺激を受けたものでした。また，２度ほど催された海外からの研修生との交換会は"タタミ"の上の水泳練習から実際のプールでの泳ぎとして評価されるもので汗をかきかき頑張ったのを思い出している。

ところで，小生，引続いて海外研修生に加えていただきましたので，こうした国内での研修が実際の場面でどのように役立ったか，少々"テマエみそ"になると思いますが，書いてみたいと思います。

最初に訪問したフィリピンは御承知のように公用語が英語ですから，殆んど１００％英語で用がたりる訳けです。しかし，英語もそれぞれのお国なまりがありますので"一筋縄"ではいきません。このことはすでに国内研修で充分に

承知していましたから，心の準備だけはできていました。それにしても，国内で会ったフィリピンの研修生（女性）の英語のヒヤリングはとてもできずに逃げだしたのに比べて，実際にフィリピンでの体験ではかなり聞きよい英語のように思えたのは数日間の滞在がそうさせたのでしょうか。ともかく，国内研修で優秀な人達の間でしどろもどろしたかいがあって，フィリピンの一週間は大変に楽しく，英会話のブラッシュアップの意味では大変に有意でありました。

一方，次の訪問国インドネシアではホテル，レストランおよびデパート以外では英語が通じないので，もっぱらジェスチャーということになりました。でも現地の専門家はインドネシア語を駆使して吾々を案内して下され大変にありがたく思いました。

語学に関しては，ランポン州のテギネアンセンターの野島団長の御説がもっともと思います。すなわち，"専門家の技術指導に言葉は障害にならないというのは単純技術の移転の場合はともかく，技術の普及ともなれば言葉を無視してはいけない"ということです。

国内研修は小生の語学の一枚の殻を破るものでありましたが，これが現地で充分に役立かどうか身をもって体験した結果，さらに，一層の研鑽が必要なことを，強く認識させられた次第です。そこにも現地研修の大きな意義があったと思われます。

② 国内研修から得た熱帯農業の知識と現地研修結果の関連について

熱帯の農業技術についてはミッゴロウの落合氏が端的に指摘しているように"ミッゴロウは「無からの出発」であった。"即ち，日本の熱帯に関する農業技術の知識と体験が，残念ながら現状では無に近いということである。

今日，かなり多くの熱帯農業研究者が現地に派遣され，その業績が積みあげられてはいるが，それが体系的なものではなく断片的なものであるということです。事実，この意見に同意される現地の専門家の声もきかれた。

こうした状況にありながら，私達，熱帯農業に関心をもつ者に対し，JICA

の中期研修では可能な限りの優秀な講師陣を編成されたことに敬意を表したいと思います。

また，私達自身が熱帯農業に志向しながら，ではどれだけ日常勉強しているのでしょうか。夏季の中期研修をつうじて感じたことは私を含めて大部分の人は断片的な知識さえ極端に不足し，"井の中の蛙"な専門知識にあまんじていたように思われた次第です。この意味で，熱帯農業に対する総論的な情報が第一に必要であり，中期研修はこの目的をかなりの部分，満足させるものであったといえましょう。この国内での研修の意義は海外研修をさせていただく中で一層強く感じました。

しかし，何にもせよ，昔からいわれている"百聞は一見にしかず"の例えのとおり，現実の姿にふれることによって，吾々の知識がはじめて実際的なものとなると思います。わたくしごとでいうなら，初冬の北海道から出かけて，マニラ空港に降りた時の熱気，また，ランポン州のあるエステートで試食した"ドリアン"の香（臭気）と味など，3週間の間とはいえ，日々の体験が1つ1つ着実に確かなものとして，わが身に記録されていく思いがしました。こうした，学習と体験のくり返しの中から，正しい知識が育ち，新しい技術が生れるといえます。だが，今回の海外研修から熱帯農業技術体系を学ぶというにはほど遠いといえましょう。なぜなら，私達の体験は熱帯の果実と農作物等の種類の多さと珍らしさに，日々おい回されていたように思われるからです。同時に，いかに多くの予備知識を書物の中から取込んだにせよ，農業実態を一見して理解し，認識することは不可能であり，農業技術体系を充分に理解するには少なくても年単位の時間が必要といえましょう。これは10数年，農業技術の改善にとりくんできた私の実感なのでもあります。

③ 専門的立場から熱帯農業への若干の提言

私は栽培研究者から現在の専門"土壌肥料"に転向し，10年を経過しましたが，常に，農業の基礎は土壌であると考えています。勿論，今日，水耕や礫

耕もあり，一部に土壌否定論者（化学物質による作物制御に主点を置く人達を含めて）もいます。ところで，最近，気をよくしていることの一つに，土壌肥料分野で大きい指導力をもっていられた方が，"農業の原点に返って"という講演の中で有機物（堆肥など）みなおし論を展開されていることです。これは氏が持論といた化学的無機物質による作物制御論から一歩後退(?)したもののように思われるからです。

さて，わが国の農業技術協力は，これまで最っとも得意とする水稲作を中心にしてきました。しかし，今日では水稲作以外の畑作にも対応せねばならないことが，インドネシアのタニ・マムールプロジェクトや民間エステートをみて一層強く感じさせられました。これらの畑作（単年作物）は日本的な農法でいくと，次のような問題点をもっています。(1)作物によって土壌から奪われた養分は再補給されない，(2)土壌の物理性が悪化する，(3)雑草や病害虫の密度が増加していく，(4)土壌の酸度や有毒物質が増大する，(5)土壌侵蝕が起りやすくなる。こうした不安定面をもつ日本の畑作農業技術を発展途上国に単純に移転するわけにはいかないのではないでしょうか。ここでは山田氏が提唱するように技術の創造が必要となる。このためには熱帯農業に関して本格的な研究を進めねばならない。このうち，最っともおくれているのが単年畑作物栽培に伴う土壌の肥培管理のように思われます。

現地訪問の折に，私は"したりがお"で寒地北海道でも，熱帯でも農業の基本は変らない，すなわち，その基本は土地，土壌管理であり，土壌肥沃度の維持管理の基本はやはり(1)有機物の補給，(2)化学肥料の使い方（質，量など），(3)輪作，間混作，(4)ないし緑肥補給のための短期休閑等であろうと提言しました。しかし，これに対し，今，現地では，(1)将来への地力維持を論じている時ではなく，明日，いや今日の食糧をどうして得るかが問題であり，その対策の一つとして肥料をやれるかどうかが問題となっている状況にあること，(2)さらに，現在，農民の小規模保有地で緑肥づくりや休閑など出来ようはずがないこと，等の指摘をうけた。事実，現状はそうであるかもしれない。しかし，やが

て化学肥料が普及し，それに伴なって土壌養分の収奪農業（参考までに，窒素肥料施肥が土壌窒素の消耗を促進するという小山氏の実験結果がある）が本格化してきたとき，はじめて，その対応策を考えればよいのでしょうか。今も考えつづけている次第です。

ここで，ランポン州のあるエステートで私が大いに同感をおぼえた熱帯での単年作物の農法を以下にまとめると，つぎのようになります。(1)原則として同一作の連作はしない，(2)陸稲のように裸地期間のながいものは，３年に１度位しか入れない，(3)収穫残渣は圃場に還元する，(4)出来ればカバークロップを３年に１回位入れるとか，雑草を緑肥として利用する。

さらに，熱帯農業では収量目標，作業計画にしても目いっぱいはなるべくさけ，８０％位にもっていくべきではないかともいわれていたのを明確に記憶しています。

まとめにあたり，ミツゴロの落合氏のいうように，企業ベースの場合，単に農場が事業として成立するだけではだめで，企業として成功するか否かが最終的な結論であるとするなら，同時に，これは農民の立場では営農として成功するか否か。ということになりましょう。こうなると，私ごときが軽々しく意見を述べることは許されないことであろう。ここでは，熱帯農業に興味をもった若輩が，見たまま，感じたまま述べた感想として受け留めていただければ幸いです。

私達はややもすると，日本国内で可能な限り基盤の整備された中で「ベストの技術」を求めており，これが当然のことのように思っている傾向があります。しかし，発展途上国ではこうした農業基盤もまた発展途上にありますから，ここでは条件の変動にどのように対応できるかという「対応（創造）技術」が要求されるであろうことを付記しておきたいと思います。

最後に，今回の海外研修に多大なる援助されたＪＩＣＡおよび農林省の関係者さらに，現地でお世話いただいた専門家ならびに協力隊員の方々に心から感謝申し上げます。同時にこうした機会が研修者のより多くの方々に与えられますよう願じる者です。

(5) 派遣前専門家中期研修（海外研修）を受講して

農林省動物検疫所　田　口　公　明

今回，私にとって初めての海外であり，熱帯地域訪問の機会を与えて頂きましたことを深く感謝致します。

① 国内研修と海外研修との関係

昭和５１年５～７月に語学，一般，専門と三部の講義を受講したことで，今度の海外研修のため非常に有益であった。

1）語学研修と現地での英会話

これまで８年間の英語教育を受けた筈であったが，大学卒業後，殆んど英語から離れており，語学研修は，英語を初めからやりなおす機会であり，今後，英会話を続けるきっかけとなった。私の勤務先でも，英会話の必要性を認識した有志が集まり，週２回の米国人によるグループ学習を始めた。

フィリピンでは，母国語でないため，余り話す機会もないと考えていたが，これは，私の認識不足であり，特に，マニラ市内においては，第２母国語的存在であった。私の英会話がどの程度通じるか，不安を感じていたが，食事，買物，その他いかなる機会でも，英会話の練習となり，理解できない部分は辞書を引きつつ何回も繰返して貰い，会話をすると，相手の話すことも理解でき，こちらの言ったことに反応を示したことで非常な喜びを感じた。又，ＪＯＣＶの坪井隊員が協力している電気も来ていない村の農民まで，英会話ができることは私にとって，驚異であった。

インドネシアでは，ボゴールの林業試験場，ランポン州のタピオカペレット工場，および国営オイルパーム工場で，インドネシア人による説明があったが１対１の会話でなく，集団による受講のため，何度も繰返し講義して頂く訳にもいかず，英会話の能力不足を痛感した。インドネシアでは農民と話す機会もあったが，殆んど英語が通ぜず，現地語の必要性を感じた。ランポン農業開発

計画野島団長の談では，現地語を話せる前に，まず，英語をマスターした後でも十分であるとのことで，私も同感である。今後共，英会話の練習を継続しなければならない。

2）一般研修と現地研修との関係

現地および帰国後に，特に参考となり，思いあたった講義は，「東南アジアにおける農村の構造」，「専門家としての心構え」，「発展途上国の宗教と社会」であった。海外研修前に，研修中に受けた講義のノートを復習し，又，間違ったイメージを一掃するため，フィリピン，インドネシア両国の現況を適確に把握するため，歴史，地理等を勉強したつもりであったが，やはり，若干の現実とイメージの相違を認めた。例えば，現地人が怠け者で，働く事を好まないと，研修中に何人かの講師から説明を受けた。事実，我々が行動している日中で，失業者達かもしれないが，若い働き盛りの若者が街をブラブラしているのを見かけた。ある専門家や講師の説明では日中働いていないことだけを見て怠け者と見るのは認識不足であり，彼等は朝早く働き，日中は休んでいるのだということであった。農村部では，農民はよく働くし，特にランポン州ミッゴロー農場で，実習としてメイズの草取りを現地の日雇い農務者と共に働いたが彼等は殆んど子供か女性で，日中にもかかわらず，我々が一生懸命働いても，彼等の速度について行くことができなかった。このことは，収入という目的があれば，勤勉な人達であった。やはり，現地で農民の間に入り働く事で，初めて理解できることであった。

3）専門研修と現地研修

国内研修で熱帯の稲作，土壌，灌漑，永年作物，病害虫等の講義を受けたが獣医師である私にとって，殆んどが専門外であった。研修を受けるまでは，「熱帯の農業」とは，灌漑をし，働く意欲さえあれば，豊富な土地，人口，太陽熱を有し，一年中，作物ができるのに，何故，発展途上国としての位置を脱しえないのか，不思議であり，先進国の資金，技術援助で早急に豊かな国になるものと，簡単に考えていた。しかし国内研修により，そんな単純なものでなく，

諸々の問題があり，それを解決するためには，長年月を要し，それ以上に優秀な技術と人格を備えた専門家の養成が必要であることを知っただけで意義があったと思う。特に海外研修で実際に気候風土を体験し，熱帯の農業，水田，畑作，果樹，永年作物を見，そして現地専門家の仕事を見聞することで再認識できた。

② 熱帯農業に対する認識

上記Ⅰ－(3)でふれたとおり，私の熱帯農業に関する認識は零に等しかった。

1） フィリピン

(1) 天候　炎天下の灼熱を想像していたが，雨期で日本の夏より涼しく又，一日中，雨がシトシト降り，丁度，梅雨の様な気候であったが，これは台風の影響であり，この様な気候は珍しく，通常はもっと暑いとのことであった。

(2) 稲作，野菜　ＩＲＲＩという稲作の最高機関を国内に有しながら，農民の技術との差が大きく，ＩＲＲＩの技術改良の方法が農民の技術以上のものであり，現場にそぐわないものと思われる。現在では技術改良法が再検討されて来て，農民の技術に適応した方法，並びに在来種の改良に力を入れ始めた。このことは，まず一歩前進し，その後，農民の技術を徐々に高める方向に向っているものと思われる。野菜は都市部で普及しきつつあるが，地方では，野菜の嗜好が異なり，需要も少ないことから，市場開拓，栄養改善を伴う普及，輸出産業と保存としての農産加工等，考慮に入れた上で技術援助をしなければ，農民がついてこないとのことであった。

(3) 機械化　耕地の区画が大小様々であり，又，経済的にも，機械化は困難で外資系のプランテーションで使用されているにすぎず，現在では，自動および足踏脱穀機が普及しつつある。

2） インドネシア（主としてランポン州）

(1) 気候　雨期で１５：００頃までは晴天であるが，この時間を過ぎると断続した強い雨（スコール）が降り，熱帯に来た感が初めて味わうことができ

た。炎天下の作業に従事し，炎天下での農作業がいかに厳しいものであるかという，実感を得た。エステートでは同一農場内でも，雨量が異なり，気象条件の把握が重要な課題と思われる。

(2) 稲作　主として日本の協力により，技術を持った水田を見学したが比較するためにも，天水田等の未協力，未開発の場所を見学した方が，協力への必要性を理解するために効果があると思われる。畑作では，陸稲，キャサッバ，メイズの複作が実施されていた。複作は病害虫の予防，凶作時にも強いキャッサバ等，現地農民の技術を基盤として，現地農業に適合した方法で協力がなされていたことは非常に参考となった。

(3) 機械化　エステート以外での機械化は見ることはできなかった。エステートにおける機械による作業は，各社共，独自の方法で実施されていたが熱帯多雨地域での機械化が確立されていないため，機械化を確立することが重要と思われる。

(4) 果樹　ドリアン，マンゴスチン，マンゴー，ランブータン，パイナップル，バナナと豊富であった。

(5) 国営オイルパーム　4,475ha の農場にオイルパームが整然と見事に作付けされ，熱帯多雨地域では，経済性から見て，オイルパーム等の永年作物が有利と思われた。

(6) 民間ベースによるエステート　ミツゴロー，パゴ，ダヤイトーの各農場を見た。各農場共，独自の方針により経営されていた。ミツゴロー第4農場では，キャッサバの栽培法の第二次産業化が進められ，これからの熱帯広域農場における経営法として，新しい考え方と思われた。エステートは地域住民の現金収入源となり，品種改良（良い種子を農場で栽培すると，自然に周辺農家に普及するとのこと）に寄与し，又，エステートが開発されることにより，道路ができ，その周辺に村落が形成され，地域住民に密着したものとしては，民間ベースの方が，より地域開発に貢献している。日本の将来への位置づけのためにも，現地に根付く，民間の仕事を政府が支援する必要がある。

③ 専門家としての国際協力のあり方

国内，国外での研修で国際協力の重要性，必要性を痛感した。実際に私が国際協力の専門家として，派遣された場合の必要条件は，

1） 専門技術の向上

狭く，深くより，広く，浅く知識を持つ必要があると思われる。

2） 語学力の向上

現地政府，カウンターパートとの意志の疎通が必要であり，生半可な語学ではかえって誤解を生ずる危険性がある。

3） 派遣された国の政治，経済，文化，歴史，宗教，風俗，習慣等の知識を修得すること。異なる文化は，価値感が異なり，日本人の考え方では合理的に改良し得る場合でも，宗教上，慣習上の問題で簡単に改良できない事もある。

4） 協力に際し，何を必要としているか，

彼等が何を要求しているか適確に把握し，現地の農法を底辺として，現地に合い，技術が定着するような協力が必要であり，単に押しつけの技術伝達であってはならないと思う。

5） 専門家は経営能力を必要とする。

農業とは経済行為であり，経済を度外視して協力はありえない。

今回の海外研修で，専門家の現地人への接し方は，夫々，個人差，企業間差を認めたが，全員，現地住民の生活を高めるため，努力されているのを見て感服した。しかし，国際協力が進展するためには，日本政府および国民の強力なバックアップが必要である。

(6) 中期研修の感想文

水資源開発公団筑後川開発局　三　浦　康　弘

① 国内研修と海外研修を受けて

A) 一般研修

現地研修で強く印象に残った点を列挙しますと次の事項です。

1) 貧富の差が大きいこと。

2) 一世帯当りの員数の多いこと。

3) 失業者（特に若い男性）が多いこと。

4) 学校に行かない子供の多いこと。

5) 公共施設（電気，水道，ガス等）は大都市に限られること。

6) 病院等が目につかないこと。

7) 未開発の土地がたくさん残っている。

次に現地人のほしがっているものは

1) 米を食べたい

2) 貴金属，着物（女性）

3) 自転車

4) ラジオ

とのことです。このことについてもう少し考えてみますと，物価の変動がはげしいため貨幣価値がなく，その余裕もないこと。交通機関が発達していないので，道路整備がなされていない。ましてや娯楽設備においてはなおさらのことです。このような状況にある開発途上国の生活レベルの向上が絶対に必要であることを痛感しました。

B) 語学研修

約７０日間の研修は私にとっては学生時代と違った外人講師によるなまのもので大変有意義な研修でした。

それから海外研修までの4ヶ月間は,テレビの英語講座を中心として勉強をしていましたが，国内研修ほどの密度ではなかったために不安でした。

実際の海外研修で気のついたことを述べますと

1）海外に出れば英語は国際語である。自分の語学力ではまだまだ通用しないので今後おおいに勉強しなければならない。

2）語学力がなければいくら専門知識が豊かでもその活用が出来ないこと。

3）語学力でその人の評価をされることがあること。

4）国内研修で基本文型を暗記させられたが大変に役立った。

5）外人講師より発音の練習，及び耳で聞く勉強は，会話において相手の言葉を正しく理解し，自分の言葉を相手に正しく伝えるという会話の基本事項であるので絶対にくどいくらいの反復練習が必要であると思った。

6）専門家として派遣された場合は，現地語の勉強も人間関係において必要であろう。

7）海外研修での出入国手続きや，ホテルのチェックイン，アウト，支払い等各自でやらしたのは大変勉強になった。反面，語学力がアンバランスのため自分より語学力の強い人に頼る悪い面を出したことは反省せねばならぬと思いました。

C）専門研修

国内研修で私は熱帯農業土木コースであったため詳細な講義がなされなかったのは残念であった。

時折スライドにより土木工事のなされているものを見るにとどまりました。しかし，海外研修で次の点の認識を新たにしました。

1）地形図（測量）の作成が必要である。

2）水文気象データーの定期的作成。

3）オランダが残したダム，水路，及び附帯工造物が現在尚活用されていた。

4）現地の土木工事では石積工が印象に残った（橋梁のアバット，ピヤー，

擁壁）

5）コンクリート構造物，及び舗装工事等で特に多量の骨材がほしいときその入手が困難に思えた。

6）開墾地における用排水工事はエロージョンの対策を念頭に入れなければならないこと。今後環境アセチメントの問題になると思う。

7）道路工事では，道路を作れば現地人が道路に沿って住みつくことも頭に入れておく必要があること。

8）現在行われている土木工事は人力作業が多いので何年もかかる（インドネシア政府の施工しているもの）。

9）水，及び施設の管理が必要である。

いくら立派な施設を作ってもそのものの管理なしではその活用も効果もないので管理の方法を教える必要があるし，又我々も勉強する必要があると思った。

② 熱帯農業に対する認識をいかに高めたか

開発途上国の人口増等による食糧難の解消，輸出向け農産物の生産，及び未開地域の開墾により集中している地域の人口密度の分散化，それらにより現地人にやる気を出させる刺激とその波及効果を目的として行っている熱帯農業，即ちかんがい施設がある地域は水田，かんがい施設のない開墾地（アランアラン草原）には，とうもろこし，陸稲，キャッサバ，コーヒー，及びコショー等エステート出来る地域にはオイルパーム，ゴムなどの熱帯農業を研修してまいりまして次のことを認識しました。

1）先進国が開発した農業技術が自然条件の異なる熱帯においては役立たないことがかなりあること。（例えば品種の改良，農業機械の改良及び修正等）

これをおしつけるとアメリカ，ドイツが失敗した二の轍になる。

2）気象（乾期と雨期）の変化が激しいために安定した収量が得られない。

今後，かんがい施設の完備により解消される問題だと思う。

3）病害虫等の駆除は現地農民と連帯して行う必要があること。

現在，現地人の農地には農薬等を使用していないので病害虫が発生した場合には手のほどこしようがないこと。

4）農作業における人力と機械化の問題について

熱帯の土壌は乾燥すると非常に固くなり，人畜での耕転はきわめて困難となります。それで機械を導入することにより労力と時間を節約することができます。

（尚，機械の導入には熱帯の土壌に合った機械に修正し組み変える必要があります。そうしなければ極端に機械の作業能力がおちます。）

一方，現在現地の人件費が安いため人力作業を主体とすれば収穫期には多数の人を必要とするがふだんはそんなに必要でなくてもこれを確保しておかなければ収穫期等に得られないという問題が生じてくると思います。

すなわち，人と機械をいかに組み合わせて作業していくかが問題であると思う。

5）収穫物を消費してくれるスポンサー探しと消費地への運搬方法と手段の問題

消費地と手段が決定すればその建設が必要になってくること。

（道路や貯蔵庫）

6）熱帯の農作物について，作物をカラー写真にしその説明をした本を研修（国内）で配布しておけば海外研修ではずいぶん役立ったと思います。

③ 専門家として国際協力をいかにしていくべきか

我が国は，食糧，資源その他の面において開発途上地域に対する依存度が高い事，又我が国をはじめ先進国諸国の経済の発展と国民生活の安定を保つためには開発途上諸国との経済協力が必要である。

このことを念頭において国際協力事業を考えて見ますと，次のことを今後とり入れてもらいたいと思います。

1）ＧＮＰ比からもわかるように我が国の開発途上諸国に対する援助額が少ない事，それなのに先進国諸国の中で我が国が一番資源等が少なくその上将来開発途上諸国に対する依存度が高いこと，すなわち我が国が一番援助額等を出さねばならない国であること。

国際社会の調和の面や国際協力事業を長期的にうまくやっていくためにも先進国や開発途上諸国よりほこ先を向けられないような援助が必要である。

2）現地に派遣されている専門家が困っている下記についても改善する必要がある。

イ．病気（病院，及び医者がいないこと）

ロ．子供の教育

ハ．資材，機材が現地にないので日本より運搬するのに時間がかかること。

ニ．現地人の教育人口が低いこと（政治介入になるのでむづかしいと思うが）

ホ．専門家としてあらゆる知識を要求されること（専門家の数が不足している）

ヘ．日本より何ら指示のないこと

ト．日本の技術が進んでいると思ってそれを現地にあてはめ比較すること。

チ．現地人の宗教，文化等の調査が不足していること。

リ．現地より日本へ帰って来た専門家にはそのブランクをとり戻すための国内研修をすること。

国際協力事業を今後いかにしていくべきか個人見解を述べさせていただきます。例えば，農業開発事業を行う場合，その地域が将来農業都市となれるような建設（道路，水道，電気，学校，病院，銀行等）も平行して行くべきだと思います。

尚，専門家の養成にあたっては，現在行なっているようなやり方でなく，事業団が職員としてプロパーを養成するべきではないでしょうか。

最後に今回の研修で誤った解釈がございましたら訂正していただければ幸甚です。

今回の研修でお世話になりました農林省，事業団，及び海外で日夜国際協力事業に励んでいる皆様方の今後の御活躍と御健勝を御祈りいたしまして，私の感想文を終りたいと存じます。

(7) 中期研修海外研修報告書

社団法人日本林業技術協会　望　月　　絮

① 海外研修を顧みて

ア. 海外研修の目的と日程

1) 目的について

今回の海外研修の目的は，「派遣前専門家等中期研修の一環として，国内研修修了者を対象として，派遣専門家として必要な開発途上地域等の熱帯下における農林業技術ならびに語学等について実地において研修を行なう」（研修実施要領より）ことであった。

この目的をふまえ，研修出発に際し私なりの目標を次のように立ててみた。

(1) 海外旅行にまず慣れる。

(2) 熱帯の気候，風俗習慣，食物にふれ，なじむ。

(3) 開発途上国の一般的現況を把握し，主要な問題点を考える。

(4) その国の農林業の位置付けとその技術水準を概略つかむ。

(5) その国の農林業の進むべき方向とその際の問題点を考える。

イ. 全般的な所感

1) 有意義に感じた事項

(1) 語学研修の成果を駆使し，海外での一般的な生活，旅行を行える一応の自信がついた。

(2) 熱帯地域の気候，風土を一時期ではあるが直接体験し，また土地の食物も口にし，ある程度順応できることを知った。

(3) 外面からではあるが都市と農村の人々の生活を見て，多くの矛盾，問題を感じ，国的協力事業の必要性重要性とその進め方の困難さを知った。

(4) フィリピン，インドネシア両国の農林業技術，現地で行なわれている国際協力事業の実情を多少なりとも知り得た。またそれらに関する問題点を把握することができた。

(5) 大使館，ＪＩＣＡ海外事務所，海外協力隊，現地合弁会社で活躍され

ている日本人の苦労，努力を知り，それを克服し現在までに発展させてきた人々に敬服するとともに日本人として意を強くした。

(6) 国内研修において受講した一般および熱帯農林業研修講義が，今回の海外研修により，より身近な問題として考えられるようになった。

(7) 将来何らかの形で発展途上国に行く場合，今回の研修を基礎として一歩前進した心構え，準備ができる。

2) 残念に思った事項

(1) 専門である林業（森林航測）に関する研修が少なかった。

(2) 語学力の不足で現地専門家と突込んだ討議ができず，従って熱帯農林業の認識が浅いものに終った。

(3) マニラ近郊，ボゴール，ランポン州など，途上国の中でも技術的にも文化的にもかなり高い地域であり，更に未開発な地域の現状把握も必要だと思った。

(4) 現地人の物の考え方，生活の実態を知る上で，現地人との生活を体験してみたかった。

(5) 研修中に一地域でも農林業開発計画の実習（プラン作成）を行なえば，専門的見方がより深くなると感じた。

ウ. 熱帯農林業の認識と問題点

1) 熱帯農業について

熱帯多雨気候下では水稲は条件さえ良ければ三期作もできると言われ，またキャッサバは年中栽培収穫でき，各種の果実はふんだんに採れる。一見これらの国々では人々の食糧は豊富にあると思われがちである。しかし大部分の者は一応生きていけるだけの粗末な食事しかできない状態であり，また何でも作物を栽培すればすぐ採れるというのは最少限の自給程度の話で，大規模に効率的にモノカルチャーを行なう場合には不安定な気候(雨)，病害虫等の問題で必らずしも国内需要を満たすべく移出できないのが現状である。

また大土地所有者によって生産された農産物は小売店では一般消費者にとってきわめて高いものになり，一般農民の生産したものは安く買いたたかれる。これに拍車をかけるかのように人々の急増，雇用不足，低賃金の問題があり，一般農民，消費者は貧困にあえぐ。農村で生活できない人々は都市に集中するが，多くの失業者はマニラ，ジャカルタなどの街にたむろすることになる。更に問題なのは，その日その日最低限食べられれば一応満足とする多くの人々の人間性（国民性）で，これは労働意欲に関係してくる。

このようにフィリピン，インドネシアの農民の多くは，安定的に作物を生産しそれから安定収入を得るだけの土地，栽培技術，生産物の流通機構を持っていないのが現状ではなかろうか。

フィリピン，インドネシアの農業において，確かに水稲，陸稲，メイズ，キャッサバなどの優良品種の改良，栽培技術の向上等も重要であるが，一方もっと根本的な土地所有政策組合組織化，農産物の適正な流通機構の確立などに対し国の力が注がれることが必要ではなかろうか。豊富な余剰労働力を農業に向け，更に農産物など第一次産品の加工業へと進めるべきだと思う。

エステートについては，今回ランポン州の国営オイルパーム農場とミツゴロ，パゴ，ダヤイトーの各農場を見学することができた。オイルパームはゴム，ココナツなど永年性作物として重要なものであるが，広大な農地と第２次第３次製品への加工工場をもたなければ大きなメリットは得られないと考えた。三社のエステートではそれぞれメイズ，陸稲，キャッサバ，ロゼラ等の優良品種の改良，栽培収穫の機械化，地力維持に苦心しながら増産に励み，他方適切な永年性作物を模索している。熱帯気候下でのエステートの技術体系，管理体制がまだ確立されていず，広大な未開墾のコンセッションエリアをもてあましている感じの所もあった。

2）林業について

急増する人々，都市集中現象に付随して生ずるのが住宅問題であり，建築資材需要の増大である。しかしフィリピンの場合天然林は乱伐により天然林は少なくなり，将来の需要に対し造林面積拡大が急務と考える。

熱帯多雨気候下の天然林は何千種という多くの樹種が混生していながらも有用樹はごく一部に限られていて，その ha 当り本数，材積も意外に少ないと聞いている。その中でフィリピンマホガニー（ラワン類），ナラ等が有用樹とされ，フィリピン大学林学科演習林のマホガニー造林地（50年生）は見事なものであった。

一方早生樹としてはアルビジアファルカータ，カートワンバンカ，ジャイアントイピルイピル，アカシア，ユーカリ等多種あるがまだ造林試験中のものが多い。それらの材質と利用についても研究段階である。また特殊なものではココナツの材のパーティクルボードへの利用も研究されている。

多少の差はあってもフィリピンとインドネシアは造林の歴史が浅く，目的に合った樹種の選択，適地適木植栽，適正な植栽方法など問題が山積され解決が気がれる。また林業経営（特に天然林）についても空中写真を利用し，将来を見透した経営計画樹立が望まれる。

国土保全上からみて ― 都市近郊，農村とは言え森林がきわめて少ないのに驚く。ランポン州のエステートでも未開墾地は以前の焼畑耕作の跡で，アランアランの草原に立木が散生しているにすぎない。また開墾地ではそのわずかの森林すらも倒してしまう例が多かった。これでは土壌侵食も早ばつも起きる訳である。河川沿いは森林帯を広く残し，あるいは森林を造成し，また上流部未開墾地はできれば水源かん養林と生産林を兼ねた早生樹の造林を行なえばと思う。

② 国際協力事業について

今回フィリピン，インドネシア両国の農林業の実情を見聞し，また海外協力隊員やランポン農原開発プロジェクトチームとの話合いによって，両国における国際協力事業の必要性とその進め方のむずかしさを感じた。

長い歴史を持つその土地の農法を数年という短期間で転換できるはずもなく，また相手側の経済情勢に合わせた技術指導をしなければならない。しかも相手側の言語，考え方，風俗習慣を認識し，また彼等にも国際協力事業を正しく理解してもらいながら永く根気強くやらねばならないものであろう。

各種開発プロジェクトの進め方について理想論ながら感ずるのは，相手国の２０年後あるいは５０年後の将来の国土利用等のマスタープランをたて，そのプランにそって現在のある地域の開発計画をたてて行くといったシステムは採られないのだろうか，あるいは採っているのだろうか。先進国は自国の経験（失敗例）をふまえて指導する立場にあると思う。これは政策上の問題であり困難なことではあろうが，公害日本の二の舞にならないよう"中進国"の間に一貫した長期の広域総合開発計画をたてる必要を感じる。

たとえばランポン州南部にしても，既に国営及び民間エステートが各地にあり，ランポン農業開発プロジェクトもある。また都市，港湾，林業開発等々次次と計画が生じて来よう。現在等高線間隔５０ｍ（トルクベトン周辺のみ）の1/10 万地形図はあるが，ここで州単位に精度の高い航空写真を計画的に撮影し，大縮尺の地形図を作成しておけば，個々の開発に威力を発揮するだけでなく，州全体に調和のとれた各種の将来計画がたてられると思う。

③ 中期研修国内研修と海外研修について

国内研修は一般，語学，専門研修に分けられていたが，これらから学んだ事は今回の海外研修で十分生かされ，また将来とも役立つことと思う。

一般研修での東南アジア概論や途上国の宗教などはフィリピン，インドネシアの市民生活を見る一つの目安となった。また国際協力事業に関する講義は諸

機関で訪問した専門家の話を聞く上で念頭に入れておくべき事であった。専門研修での各国の林業開発現況と民間合弁会社の事例報告も重要な事である。語学については，当初4カ月のブランクとなまりのあるフィリピン語のためまごついたが，その後は短期の海外旅行には一応間にあうだけの力がついたと思う。これもネイティブスピーカーから基礎を学んだお陰だと思う。

参　　考

農林省旅費負担による昭和５０年度派遣前専門家等
中期研修（海外研修）実施報告書

Ⅰ　農林業専門家一般コース

Ⅱ　農林業プロジェクトリーダーコース

I　農林業専門家一般コース報告書

目　　次

1. 研修受講者
2. 研修日程
3. 海外研修についての所見

1. 研修受講者

（研修員　3名）

番号	氏　　名	年令	所　　属	専門技術
1	成田総一郎	27	農林省中国四国農政局大山山麓開拓建設事務所	農業土木
2	林　克明	33	農林省農林経済局統計情報部農林統計課	農林統計
3	宮津高広	32	農林省九州農政局熊本施工調査事務所	農業土木

2. 研修日程（50年11月12日～11月29日）

11月12日(水)　○東京発　→

13日(木)　→　ニューデリー

○JICAインド事務所で日程打合せ。在インド日本大使館にて「インドの経済および農業の動向」について説明を受ける。

14日(金)　○農業かんがい省訪問（Mr.G.S.Kalkat - Agricultural Commissioner）

○インド農業調査研究所訪問（Indian Agricultural Research Institute. Puse）

○在ニューデリー帰国研修員との Meeting and Discussions（約14名）

15日(土)　○ニューデリー発　→　バンガロール着

○マンディア農業普及センターの日本派遣専門家（末次リーダー）と日程等の打合せ。

○州政府農業省訪問（Mr.P.U. Belliappa - Director

11月15日(土)	of Agri. Bangalore Dvn)
	○在バンガロール帰国研修員との Meeting and Discussions (約4名)
16日(日)	○マンディア農業普及センターの活動状況等についての派遣専門家との意見交換
	○マンデイア農業普及センター周辺の農村事情調査
17日(月)	○バンガロール発 → ボンベイ着
18日(火)	○ボンベイ発 → コロンボ着
19日(水)	○在スリランヨ日本大使館にて日程打合せおよびスリランカの農業事情等について説明を受ける。
	○農業省農地局長訪問(Mr. Rajakarune - Land Commissioner)
20日(木)	○キャンデイの農業省農務局訪問(Mr. Natta)
	○農業研修センターにて帰国研修員との Meeting and Discussions (約9名)
21日(金)	○ヌワラエリヤの紅茶園地帯見学
	○デワフワ村落開発プロジェクト地区内の見学
	○デワフワ地区在住の帰国研修員との Meetig and Discussions
22日(土)	○デワフワ村落開発プロジェクトについての現況および問題点等について佐藤専門家より事情聴取
	○デワフワ周辺の市場等見学
23日(日)	○デワフワ発 → コロンボ着
	○コロンボ発 → バンコック着
24日(月)	○バンコック発 → ビエンチャン着
	○在ビエンチャン日本大使館訪問, 日程の打合せおよびラオスの諸情勢について大使と懇談

11月25日(火)	○タゴン地区農業開発プロジェクトの地区見学および問題点等について事情聴取 ○ビエンチャン平原開発庁長官(Mr. arth)表敬(タゴンプロジェクト内) ○Mr. Orth長官同席でプロジェクのカウンターパートの帰国研修員とMeeting and Discussions
26日(水)	○農業局長(Mr. Kbanpa)訪問 ○ビエンチャン周辺在住の帰国研修員とのMeeting and Discussions (タイとの国境紛争の影響からガソリンが制限され，行動が不自由となる。)
27日(木)	ガソリン不足のためRY(Rayal Air Lao)が飛行中止となり，ビエンチャンを出発不能となる。ホテルで休養。
28日(金)	○TH(Thai Airways)の臨時便でビエンチャンを出発 → バンコック着
29日(土)	○JALの空席待ちでバンコック発 → 東京着

3. 海外研修についての所見

① 我々研修生の反省でもあるが，研修生3名中2名が地方農政局の出身者であり，また，決定から出発まで短期間だということもあって，研修生間で互いに十分な打合わせや，訪問国について研究する期間がとれなかったが，今後このようなことが十分に可能な期間を設ける必要がある。このことがより充実した研修効果に寄与すると思われる。

② 研修先でのスケジュールであるが，当初思っていた以上に，現地で実際に行動してみるとハードなものであった。

特にインドの場合，1か国のつもりでスケジュールを組んでいたが，少なくとも2か国分の日程が必要に思われた。研修効果を高めるためには，

研修先を目的に合わせて絞ると同時に滞在日数も十分にとることが必要である。

③ 研修対象国及びプロジェクトの選定については，現在事業実施中のプロジェクト及び活発に活動中のプロジェクト等を組み合わせて事業実施中の問題点やプロジェクトの効果について研修しうるよう配慮することが必要である。

④ 我々の最大の関心事は，派遣専門家の生活条件がどのような状態であるかということで，国によっても大きな差違がみられたが，特に住居事情，子弟の教育問題等で差が大きく派遣専門家としてのその能力を十分に発揮しえないような事情もうかがわれた。これらの問題について改善を進めることが協力効果を高める上でも必要である。

⑤ 研修効果を高めるためには国内研修と結びついた海外研修の体制を確立することが必要である。

⑥ 今回の2週間余の研修旅行は，まさに百聞は一見にしかず，3か月の中期研修に勝るとも劣らない貴重な経験であった。末筆であるが企画をされた国際協力課，ＪＩＣＡの関係者又現地で親身になってお世話して下った大使館，派遣専門家の方々に心より謝意を表したい。

Ⅱ　農林業プロジェクトリーダーコース報告書

目　　次

1.　海外研修の概要

①　目的及び任務

②　研修の主眼点

③　派遣先国及び研修訪問機関

④　海外研修期間

⑤　海外研修農林業班の構成

⑥　研修日程

2.　海外研修に関する各参加者の感想（４名分）

1. 海外研修の概要

① 目的及び任務

この海外研修は，海外派遣技術者中期研修を踏まえて，海外の自然条件，社会的な条件に関する認識を深め，今後の派遣専門家としての活動に資することを目的として行なわれたものである。

この目的達成のため，現地の農林業開発プロジェクト及び関連機関等を訪問して実地研修視察を行ない，プロジェクトの管理運営方法，現地適応技術の現状は握，及び現地の経済社会事情等をは握することが任務として与えられた。

② 研修の主眼点

上記の目的及び任務に基づき，海外研修農林業班としては調査研修に際して主眼を置くべき点を次のように設定した。

1) 海外技術協力の実情及び問題点のは握，国内研修で学んだことを実地に当って確認し，また国内技術と現地の実態との相違点及び問題点等について実際に見聞し認識する。

2) 海外技術協力専門家としての理念と実務の習得

将来海外派遣専門家として任務を遂行できるよう現地の専門家の活動状況（考え方，仕事のし方等）を見聞し体験する。

3) 現地の自然社会事情に対する認識

将来の海外任務の基礎となる発展途上国の自然的社会的条件について体験する。

以上の主眼点に沿って，訪問を予定された各プロジェクトにおける具体的な質問事項及び着眼点をあらかじめ設定し，調査研修の手がかりとしたが，それらの細目についてはここでは省略し，後述の報告の中に含めることとする。

③ 派遣先国及び研修訪問機関

インドネシア国

インドネシア農業研究プロジェクト（中央農業研究所　ボゴール）

家畜衛生研究所（ボゴール）

林業試験場（ボゴール）

西部ジャワ食糧増産プロジェクト（チヘア）

ランポン農業開発プロジェクト（ランポン州）

ミツゴロ農場（ランポン州）

バゴ農場（ランポン州）

ダヤイトー農場（ランポン州）

タイ国

タイ蚕業開発プロジェクト（ナコンラチャシマ）

農業省関係試験研究機関（バンケン）

国立コーン・ソルガム研究センター（バクチョン）

④ 海外研修期間

昭和５１年1月２６日より昭和５１年２月１４日まで２０日間。

⑤ 海外研修農林業班の構成

氏名	所属
泉山陽一	北海道農業試験場てん菜部栽培第一研究室長
花田　勇	白河種畜牧場検定課調査係長
古谷　正	野菜試験場栽培機械化研究室主任研究員
宮崎宣光	林野庁指導部計画課調査係長

⑥ 研修日程

月　日	行動及び訪問先	内　容
1. 26	東京　ー　ジャカルタ	
1. 27	日本大使館	須之部駐三大使，上杉健書記官
	ＪＩＣＡ事務所	鶴見映所長，宮下信夫所員
		◎研修日程等打合せ

月　日	行動及び訪問先	内　　容
1. 27	農業省食用作物生産局	ラファルジャー次長
1. 28	ジャカルタ ― ボゴール	
	中央農業研究所	Dr. Rusli 副所長，御子芝晴夫専門家
	インドネシア農業研究プロジェクト	岩田吉人団長，小林尚志，小菅伸郎専門家 ◎プロジェクトの状況見学研修帰国研修員とのミーティング
	家畜衛生研究所	Dr. Jan Nari 所長 ◎所内見学
1. 29	林業試験場	Dr. R. Warsopranoto 場長，Sanusi 繁殖部長，青木清専門家 ◎場内見学，帰国研修員とミーティング
1. 30	チヘア	
	西部ジャワ食糧増産プロジェクト	船田正明，赤川克之，菅生数馬各専門家 西部ジャワ州県立農業事務所 E. Sutama WR. 副所長 西部ジャワ農業改良普及所 Mr. Sasjit winuiar ◎プロジェクトの状況見学研修帰国研修員とミーティング
	チヘア ― ジャカルタ	
1. 31		資料整理
2. 1	ジャカルタ―トルクベトン	
2. 2	ランポン州政府農業総局	Nusyirwan zen 局長 Soehendi 次長

月	日	行動及び訪問先	内　　容
2.	2	ランポン農業開発プロジェクト	野島数馬団長，小坂二郎，服部康二，石田忠人，鈴木忠夫，広瀬昌平，松居正治，竹内兼蔵，大久保雅彦，大丸章人，田中双吉郎，橘高昭夫各専門家 ◎プロジェクトの状況見学研修
2.	3	ミツゴロ農場	松尾隆次第1農場長 塚本雅彦第2農場長 中野　宏第3農場長 山口大吉第4農場長 ◎各農場見学
2.	4	バゴ農場	K. Kameshima社長，Sei 農場長 ◎農場見学
		ダヤトー農場	Y. Ibuki 社長，M.Nogai 農場長 ◎農場見学
2.	5	ランポン農業開発プロジェクトセンター	◎専門家と討議，帰国研修員とミーティング
2.	6	トルクベトンージャカルタ	
		ＪＩＣＡ事務所	石井繁次郎専門家，林堯専門家 ◎現地専門家からインドネシアの肥料事情及び同国のかんがい事情について講義
2.	7	ジャカルタ ー バンコック	
2.	8		資料整理
2.	9	日本大使館	土屋晴男書記官
		ＪＩＣＡ事務所	桑原正男所長，武田慶一，岩口健二所員

月　日	行動及び訪問先	内　　容
2.　9		◎研修日程打合せ
	バンケン	高橋治助，八田貞夫，五十嵐孝典各専門家
		◎タイ農業及び試験研究状況について説明を受ける。
2.　9	バンコック　―　ナコンラチャシマ	
	タイ養蚕開発プロジェクト	杉山多四郎団長，糸井節美，良知正，江口嘉治，丸山義十，矢野義人，栗林茂治各専門家
		Sonchard Ratanachata 養蚕研究訓練所長
		Chote Suvipakit タイ国養蚕部長
		◎養蚕研究訓練センター見学
		帰国研修員とミーティング
2.　11	ピマイ，セツルメント	◎養蚕農家視察
2.　12	ナコンラチャシマ ― バクチョン	
	口蹄疫研究所	椿山洋吉，山本富史専門家
		◎所内見学
	牧草試験場	名田洋一専門家
		◎場内見学
	国立コーン・ソルガム研究センター	◎場内見学
2.　13	バンコック	資料整理
2.　14	バンコック　―　東京	

2. 海外研修に関する各参加者の感想

〔海外研修から得たもの〕　　泉　山　陽　一

昨年3ヵ月の国内研修で，わが国の海外協力に関し多くのことを学んだが，今回更に海外研修に参加する機会を得て自らの体験として把握できたことは極めて有意義であった。

この海外研修の間，見聞したものすべてにわたって強い印象を受けたが，今後海外任務の際に特に重要な問題として主眼を置いた諸点について次のような所感を得た。

1) 海外技術協力の基礎

今回訪問した各プロジェクトはともに設立以来数ヵ年の実績を持ち，安定して着々成果をあげている。ここに至るまでのチームリーダーをはじめ各専門家の多くの労苦と努力に敬意を表したい。

以前から海外技術協力のあり方について1つの疑点があった。それは，先進的な技術を途上国に持ち込み，一時的部分的に農業生産を高めることが出来たとしても，その技術が現地に定着することなくプロジェクトが終ったのち再び元に戻るのでは意味がないであろう。技術を定着させるにはいかにすべきであろうか，ということであった。

各プロジェクトの活動状況を実際に見聞する間に，この問題に対する解答はおのずから得られたように思われる。すなわち，各プロジェクトに共通して見られることは，現地農民を常に念頭に置き，その意欲の向上をはかることを基調とするとともに，農民，普及員，カウンターパートの訓練，養成に多くの努力が向けられていることである。このような活動は短期に成果が現れ難く，またそれを評価する尺度もないかも知れない。しかし，この「人間の養成」こそが技術定着のための最も基礎となる重大な要点と思われる。

2) 現地適応技術

日本の国内技術がどの程度海外で適用できるか，あるいはどのような点が適用できないか，ということもまた海外研修における関心の1つであった。

しかし結果としてはこのような設問自体無意味であることを知った。現地に必要な技術は基本的には現地で作らねばならないもののようである。国内における技術上の知識や経験は，確かに現地技術を作る上で１つの資料となるではあろうが，単に技術の形をそのままであるいは一部変えるだけで現地に適用させようとすることには誤りがあるように思われる。ランポンにおいて伝統的農法の上に展開されている畑作改善技術は全く現地で作り出されたものであって，国内技術の延長ではない。

海外における専門家としては国内技術の形にとらわれず，むしろ虚心に現地に学び，現地の中で考えねばならない。このためには弾力的な発想力と鋭い洞察力が専門家の重要な要素になると思われる。

3) 海外技術協力専門家の条件

この海外研修を通じて，自分としては海外任務に対して今まで以上の意欲を持つことができた。その反面，現地専門家の活動の様子を見て，果して自分にあれだけのことをなし得る自信があるか，と自らを危ぶむ気持になったことも事実である。実際，専門家として海外で仕事をすることは容易なことではないと思われる。現地専門家からわれわれに与えられた助言の中で，専門家として備えなければならない条件を拾い上げて見れば，現地に対する適応性，協調性，判断力，企画能力，実行力，マネージメント能力，語学力，強靱な精神力と身体，等々である。これらの条件を果して自分が備えているかと自問せざるを得ない。ただそれに近づくよう努力するだけである。

4) 海外の自然・社会条件に対する認識

短時日ではあったがインドネシア，タイ両国の旅行を通じて，日本とは全く異なる自然・社会条件を体験することができた。日本の温和な自然条件，単一民族，単一文化の中に居るわれわれは，いわゆる「文化ショック」に弱いといわれるが，この体験は「文化ショック」に対する免疫性を得る上で大きな効果があったであろう。

一方，インドネシアとタイの間にもかなり大きな風土文物の相違のあるこ

とも知ることが出来た。一口に海外といっても多種多様であるという認識もまた重要なことと思われる。

またその反面，インドネシア，タイいずれも，人間が住む土地であり人間が作る社会である限り，基本的にはわれわれのそれと全く異質のものではないという感も深くした。

今後われわれがどのような国に派遣されたとしても，人間としての共通性の上に立脚して，その国の自然条件，社会条件に適応して行くことが最も重要なことではなかろうか。その点，現地専門家がその国の社会の中に溶けこんで活動している状況に接して教えられるところが多かった。その国の風土文化に興味を持ち，それを理解しようとする意欲を持つこと，それが適応の条件のように思われる。

5) 海外研修運営についての私見

海外派遣技術者中期研修の一環として，今回海外研修が実施されたことはまことに有意義であり，これによって得られた多くの体験は来るべき海外任務に大いに役立つものと考える。出来るならば今後海外派遣を志す者すべてに対してあらかじめこのような海外研修の機会が与えられることを念願してやまない。

今後の海外研修が更に有意義かつ効果的であることを願う気持から，その運営について以下若干の私見を述べて参考に供したい。

① 海外研修実施の時期

実施時期については種々事情もあってやむを得ない面もあったと思われるが，年度末に近い時期は必ずしも適当でないように思う。研修参加者はそれぞれ本来の仕事を持ち，留守の間はその職場でこれをカバーすることになるが，多くの仕事が集中する年度末近くでは一般に無理なことが多い。海外研修に対する周囲の理解と協力を得るためにも，実施時期については十分な考慮が望まれる。

また研修参加のため本来の仕事を中断するに当っての種々の処置及び仕

事の引きつぎ等のためにも，出発前十分な時期的余裕をもって参加者の決定がなされるよう希望する。

② 海外研修のための事前指導について

海外研修に際して，あらかじめ訪問する各プロジェクトの内容や海外の諸事情について心得ておくことは，研修の効果をあげる上で重要なことと考える。

今回は，出発前個人的に国内研修の際の資料等を調べて見たが，必ずしも十分な予備知識を得ることができず，結果的に現地の各種事情の理解に支障をきたした面もあったように思われる。

出発前の適当な時期に，研修参加者に対してこのような点の事前指導が行なわれるならば，一層研修の効果を高めることができるのではないかと思う。

③ 研修方法について

今回２０日の研修期間に１０カ所以上の各種機関の訪問視察が行なわれた。これは広く海外の知識を得る点では意味はあろうが，ややもすれば単に「見て廻る」だけのものになってしまうおそれがある。

将来海外任務に当る者にとって必要なことは，むしろ海外プロジェクトの実態を深く認識し，現地専門家からその理念と実務を学び取ることではなかろうか。

このため多くの訪問先を廻るよりは，１つのプロジェクトに，ある程度長期間滞在し，現地専門家についてその実務を見習う方が適当であろうと考える。更にこれに，他の国のもう１つのプロジェクトに短期間立ち寄るような計画を加えるならば，国の間の諸事情の相違やプロジェクトの性格の違いなどの理解することができて一層有意義なものになるであろう。

〔感　想〕　　花　田　　勇

海外派遣技術者中期研修の一環として，初めて海外を見る機会を与えられたことはまことに有意義であった。日本国内の研修と違って，実際の土地に立っ

て熱帯の作物を直接見たり，専門家の方々の話などを聞いて，「百聞は一見にしかず」という言葉の意味がわかったような気がした。

国内研修で，日本とは全然違った開発途上国の生活様式，農業様式，開発協力の状況などについて講義を聞いても，日本の中でしか生活をしていない私にとって想像できないようなことが多かった。また海外経験者の話を聞いても，時には冗談を言っているのではないだろうかという感じを持つことがあったが，今後実際にそのような実態を見て納得が行き，またそれには相応の理由があるということも知ることができた。

インドネシア，タイ２カ国ではあるが，講義の中で聞いた地名の所に行った時は，知った所に来たような気がし，また国内研修で学んだ作物名を聞くと実物を見るのは初めてでも以前から知っているような感じがした。

しかし一方，日本からの実験器械類が，電圧の関係で当初使えなかったことや，土質によって農機具類が日本で想像できないような箇所が壊れること，また部品が簡単に手に入らないこと等々，現地でしかわからないようなことも見聞できた。

インドネシアでは，チヘア及びランポンの２カ所の農業開発の実態と農村を見せてもらったが，農民の考え方，農業のあり方など，かなりの違いが感じられ，専門家の取り組み方の難しさがわかるような気がした。しかしいずれにしても農民の目的は同じで，その目的に向って農民が進んで行っているように見受けられた。

ランポン州で日本の三商社が，それぞれ農場を持って開発している実態を見学させてもらったが，日本国内では理解できない程広い土地の真中で，僅かの日本人が実際に取り組んでいることは信じ難いことであった。見渡す限りの広大な畑地，まだ未開拓の土地，日本では見たこともないくらい平坦な土地が続いていて，無限の可能性を持っているように思われた。

タイでも土地の広さは同じように感じられたが，厳しい自然条件の中でどのように変化するか興味深かった。タイでは乾季のせいもあり，バンコックから

コラートまでの間，作物栽培の跡地に草らしいものも見えず赤い土地という感じがした。バクチョンの口蹄疫研究所，飼料作物試験地ではタイの畜産振興に活躍しているが，このような野地に牧草が植えられて牛の群が遊ぶことが実現されたら素晴しいと思った。

一方，米国ロックフェラー財団によるコーン・ソルガム研究センターで，建物，ほ場整備状況，かんがい施設などを見学させてもらったが，極めて立派な設備で，援助の仕方にもいろいろあるものだと考えさせられた。

2カ国での研修中，大使館，ＪＩＣＡ事務所，各専門家，商社等の皆様から貴重な経験談を聞かせていただき，また多忙のところ時間をかけて親切に現地を案内していただき，心から感謝申し上げたい。日本では予想もできないようなことが起る所で，困難な仕事に真剣に取り組んでおられる姿を見て，国内で安易な生活をしていることが申し訳ないような気がした。

今後，今回のような海外研修が続けて実施されることを期待したい。それとともに，実際に現地で専門家とともに技術協力のあり方を体験するようなやり方も重要であろうと思う。

〔感　想〕　　古谷　　正

研究協力のプロジェクト，食糧増産のプロジェクト，民間ベースのプロジェクトと，僅か3週間の海外研修ではあったが，海外技術協力の実態を知ることができたように思う。

技術援助国と被援助国との較差，文化の相違，価値感の相違と，いずれの角度から見ても確かに難しい問題が数多くあり，この中で海外技術協力の専門家がいかに多くの労苦を重ねているかを実感として感じとることができた。

海外技術協力プロジェクト共通の問題として，技術協力以前の問題として教育が最も重要であるように感じられた。途上国の人々に対して，農業をすること，生産をあげること，働く喜びを知ることなど，原点から教えて行かねばならない。幸い私の父は農業教育という全く新しい分野について研究を進めてい

ることから，私としては農業教育の重要性と難しさを常日頃聞かされていた。今回はそのことを主眼に置いて見て来たつもりであるが，私のように農業機械の専門分野のことだけを考えて来た者にとっては，何を教えるべきか，いかに教えるべきかという基本的な方向すら見当がつかない状態である。従って，現在の私には農業の機械化ということを，単に1つの技術として指導するより方法はなさそうである。

しかしまた，将来専門家として海外に出ることがあったとしても，この機械化の指導でさえ危ぶまれるような気がする，というのは現地の専門家も言われるように，日本の農業において野菜畑技術は進歩が遅れており，特に市場性をもつレタス等の葉菜類とジュース用トマトの機械化はかなり立ち遅れている。開発途上国に技術を導入する以前に，まず日本の技術水準を諸外国に近づけることが先決であろう。諸外国に負けない野菜畑作の機械化技術を持ってこそ開発途上国への協力が成り立つものと考える。そしてその時点でも開発途上国への機械化導入は遅くはあるまい。野菜畑作関係の機械化研究者は，来るべき時期に備えて，高度な技術と幅広い知識を身につけておくことが必要であると思う。そして現在開発途上国で本当に必要とされるのは農業教育のできる人であると思う。

〔感　想〕　　宮　崎　宜　光

3ヵ月間の国内研修で海外各国の事情などについて学び，更に今回海外研修で実際にインドネシアとタイに行く機会を得たのであるが，国内研修の時にぼく然と画いていた発展途上国のイメージと現実のインドネシア，タイの様子とは著しく異なるものがあった。もっともこれは，私自身のイマネーションの貧しさと，固定観念によるところもあったかも知れない。

発展途上国イコール famine（すなわち干ばつのビアフラやバングラディシュなどの報導写真から与えられるイメージ）という固定観念は，われわれが外国に出て行くことをちゅうちょさせる大きな要因であったように思われる。

インドネシアは決して豊かな国とは言えないであろう。ジャカルタのような大都会のすみには確かに貧しい人々も見られるが，大部分の人の服装や生活からは，それほど貧しさも感じられなかった。殊にランポンの田舎で見た子供たちがきちんとした服装で学校に通う姿からはとてもpovertyな国とは言えないように感じた。

ランポン州のタンジュンカランの町は，スマトラ島の中では3～4番目に大きな町である。確かに東京などに比べると薄汚く乱雑でいかにも東南アジアのバザールという感じではあるが，日常生活に必要な物資は何でもそろっているように見受けられた。物の値段を別とすれば，日本でのわれわれの生活と根本的に変るところが無いように思われた。

更にタイに渡ると，バンコックなどは東京とほとんど変るところがなく，一体このような国に国際援助が必要なのかとさえ思われるほどであった。

熱帯の人は働く意欲があまりなく，このためいつまでも後進国なのだということも，私の固定観念の1つであった。ジャカルタの空港で，物乞い同様にチップを要求するポーターたちにはこの国に対する第一印象を悪くしたが，その後旅行を続けるうちにこの印象が全く誤りであることに気付いてきた。旅行中に接したホテルのボーイ，自動車の運転手などから受ける印象は良いものであった。結局，空港でのあのようなことはむしろ日本人旅行者によって植えつけられた悪い習慣のようであった。

インドネシアで仕事もせずに遊んでいるような人の見られるのはジャカルタなど大都会に限られるようである。勿論日本のようにあまりにも忙しく立ち働くことはないが，熱帯にふさわしく悠々と働く人々を多く見受けた。各プロジェクトや民間農場でも，労働者の怠ける話はあまり聞かなかった。むしろ早朝から夕方遅くまで働かせるにしては安い労賃（日本にくらべて）で申し訳ないという感想を聞いたほどである。

発展途上国の人は物覚えが悪いとか，いくら教えてもそれが定着しないとか，第一学ぶ意欲がない，などという私の固定観念も誤りであった。

どこのプロジェクトを訪ねても，活発でまじめそうなカウンターパート，自信をもって話をしてくれる普及員など，皆一生懸命学んでいることがよくわかった。むしろ日本との教育普及程度の違いを無視して，一般の労働者に日本の場合と同等の期待をかけることに問題があったのではなかろうかと考えられる。

チヘアの普及所長が「普及事業の研修で日本へ行ったが，受けてである農民のレベルが日本とインドネシアとでは大きな差があり，日本で学んだことをそのままインドネシアに取り入れることは出来ない」と語っていたが，このようなことは国際協力に当って大切な認識の１つではなかろうかと考える。

インドネシア政府は，今後日本から派遣される専門家に対する条件として，

1）大学卒業後１０年以上その専門分野での実務経験を有すること

2）英語またはインドネシア語で充分な討論できるだけの語学力を有すること

などのことを挙げているとのことである。

確かに海外派遣専門家として仕事を進めるためには，十分な技術的基礎と会話力が要求されよう。この点われわれが現地で接した数多くの専門家は，数ヵ月でインドネシア語をこなし，精力的に仕事を進めておられ，私にとっては驚異であった。今回の研修で，発展途上国での生活上の不安の多くは解消したように思うが，反面語学力の乏しさに対する不安感はむしろ増大し，語学研修の重要性を更に痛感した。

技術協力に従事している専門家の方々，及びカウンターパートの人たちに接していると，技術協力の意義のようなものが感じられる。技術の普及がどうの，機械がどうの，日本政府の対応のし方がどうの等々数多くの問題はあろうが，プロジェクト周辺の農民の生活を向上させ，相手国の人々が自信をもって自国の発展に取り組むための何らかのきっかけを与えることができるならば，「国際協力の理念」などとむずかしい理論が何であれ，専門家としての喜びは何にもかえ難いものなのであろう。そしてこの充実感こそ国際協力の礎となって働く専門家の心の支えなのではなかろうかと考える。

〔海外派遣技術者研修の一環としての海外研修の意義と今後の運営についての

意見〕

今回，海外派遣技術者研修の一環として，インドネシア，タイで実施されているプロジェクトの実情及び両国の諸事情等を見ることができたのは「百聞一見にしかず」の言葉どおり大変有意義であった。外国のことはどんな想像を重ねても実際に見ない限り的確な姿をは握することは難しく，多くの場合一種の偏見に陥るものであることがこの海外研修を通じて痛感された。

また，われわれは日本と外国という対比をしがちであるが，本当は日本とインドネシア，日本とタイというような対比が必要であるように感じた。それぞれの国の事情が全く異なっているのに外国を一まとめにして論じてもあまり意味がないであろう。考えてみれば，このように極く当然のことが今まで全くわからなかったということに気付いただけでもこの研修旅行の意義は大きいと思う。今後日本が国際協力事業を進める以上，これに従事する専門家を育てる努力は欠くことができない。しかし私自身を振りかえってみても，あまりにも外国のことに無知でありすぎたように思う。そしてこの無知であることが，外国で働くことをちゅうちょさせる最大の原因となっていたことも事実である。このような意味からも，今回幸いにもわれわれが与えられたような貴重な体験の機会を，今後更に多くの人たちのために拡大させて欲しいと思うものである。

最後に，今回の研修について私なりの反省あるいは意見を列記することとする。これが今後の研修の参考となれば幸いである。

1) 研修参加の決定が出発の2週間ほど前であって，何を学びに行くかという自覚がないまま出発してしまった。出発前に訪問先についての基本的な知識を得ておくべきであると思う。

2) 国内研修のときもそうであったが，自分が海外協力の専門家として働くという自覚と実感のないまま参加していたことを反省しなければならない。専門家として外国に行くという自覚があれば，自分の本当に感じている不安や疑問をどう解決すべきか真剣に海外を見ることができたであろう。

3) インドネシアとタイの2カ国を廻ったことは大変有意義だったと思う。こ

れによって外国といってもそれぞれ事情が異なることが理解できた。

4) 今回の旅行は移動が多すぎ，深く見たり考えたりする時間があまりなかったように思う。訪問先プロジェクトの妨げにならない限り，1国1カ所で現地専門家と活動を共にするような研修のし方も良いのではないかと思った。

5) 前のこととやや矛盾するようであるが，各地を廻ったことにより，その国の諸種の事情が良くは握できた。したがって1国1プロジェクトで，ある期間研修するとともに，更に一般的な国内事情見学のため2～3日を当てるような日程が好ましいのではないかと思う。