

[80002]

農林業協力における 人材養成システムに関する調査報告書

昭和56年7月

国際協力事業団

01-22

JICA LIBRARY



1056603(2)

国際協力事業団	
受入 期 87.8.28	600 4817
登録No. 114264	AFT

はじめに

わが国の開発途上国に対する技術協力事業は、近年、益々数量的拡大化と質的多様化の途を辿りつつあり、こうした要請に応じて活躍が期待される専門家の養成確保が急務とされている。国内外において国際協力総合研修所設置構想、あるいはASEAN各国に対する人造りセンター協力事業が具体化しつつある情勢の下で、わが国の国際協力に従事する専門家の養成確保は焦眉の急といえるであろう。

とりわけ農林業分野における専門家の養成確保については、わが国の自然・社会条件及び集約化された先進技術等がほとんどの開発途上国とは大きく隔絶しており、国内における研修だけでは限界があり、開発途上地域の自然・社会条件を備えた海外での研修の必要性が認識されてきている。

このような観点から本調査では、長期的なライフワーク専門家の養成・確保・活用システムをも念頭に置き、また開発途上地域の農林業分野における人材育成面での国際協力との関連にも配慮しつつ、海外農林業共同研修センターの設置運営に関し、その可能性を含めて調査し、可能な場合における設置に関する基本構想及びセンター設置運営システム(モデル)を検討した。

本調査は、国内作業及び現地調査の一部を社団法人国際農林業協力協会に依頼して実施したものであり、また調査全般にわたって外部有識経験者による検討を仰いだ。

この報告書は、これら調査結果をとりまとめたものであり、これまで約20年間のわが国の農林業協力の歴史から得られた教訓、あるいは国際機関等による人材養成の現状等の分析により、今後の長期的な専門家養成確保のシステムを確立することの意義と方向とがより一層鮮明にされたものと思われる。

この意味で、本報告書が関係者の参考資料として活用され、今後の農林業協力プロジェクトを担う専門家の養成確保の一助となることを期待するとともに、併せて、本調査にご協力をいただいた外務省及び農林水産省関係者並びに西川五郎日本熱帯農業学会長及び村上寛一筑波大学教授に対し、深甚な謝意を表する次第である。

昭和56年7月

国際協力事業団

理事 有 松 晃

農林業協力における人材養成システムに関する調査報告書

目 次

緒 言 目 的	1
調査作業の進め方	1
報告書の構成	1
結論的要約	2
概 要	3
第 1 部	5
第 Ⅱ 部	12

第 Ⅰ 部 センター設置に関する調査

第1章 背 景	23
1. 農林業技術協力の経過	23
2. 人 材 問 題	25
第2章 農林業協力における人材問題	29
1. 専門家の需給の推移と賦存状況	29
1-1. 専門家需給（派遣）の推移	29
(1) プロジェクト数の変化	29
(2) 新設プロジェクトの性格	32
(3) プロジェクト・リーダー需要の推移	33
(4) 専門家需給の推移と需要部門の変化	35
1-2. 専門家供給源の分析	38
(1) プロジェクト・リーダーの供給源	38
(2) 専門家の所属別部門別供給源	39
(3) 主要供給源依存度の推移	41
1-3. 専門家の賦存状況	42
(1) 国家公務員	43

(2) 地方公務員	45
(3) 公社・公団	45
(4) 民間	46
(5) コンサルタント	46
(6) 大学	47
(7) 海外青年協力隊OB	47
(8) 所属先をもたない者	48
(9) JICAの特別嘱託	49
2 農林業協力の拡大、多様化への対応	49
2-1 協力対象地域拡大への対応	49
2-2 協力分野の多様化と統合化への対応	49
2-3 不足する専門分野	50
(1) 約10年前の不足専門分野	50
(2) 不足専門分野の最近の動向	50
2-4 専門家人材不足により生じた支障の事例	51
(1) プロジェクトの構成障害の事例	52
(2) 当初の計画を途中で変更した事例	52
(3) プロジェクト運営上の支障	52
(4) 個別派遣専門家について	53
〔要約〕	
(1) 専門家の需要と供給の見込	53
(2) 専門家養成確保上の基本的問題点	54
第3章 農林業協力人材(専門家)の養成	56
1 わが国における農林業協力専門家の養成	56
1-1 国内における養成	56
(1) JICAにおける研修	56
(2) 民間機関における人材養成	62
1-2 海外における養成	62
(1) JICAによる海外研修	63
2 先進諸国における協力人材養成状況	65
2-1 先進9カ国の養成状況	65
(1) イギリス	65

(2) フランス	66
(3) アメリカ	67
(4) デンマーク	68
(5) オランダ	68
(6) 西ドイツ	69
(7) カナダ	69
(8) ベルギー	70
(9) スイス	71
2-2 最近における先進国の動向	71
〔要約〕 注目すべき先進国の事例	73
第4章 途上国の農林業人材養成に対する協力	75
1 わが国の協力	75
1-1 日本国内研修	75
(1) JICAの受入研修	75
(2) 現在の国内受入研修の問題点、改善点	84
(3) わが国の民間(財団)による人材の養成	85
1-2 途上国における研修	85
(1) わが国協力プロジェクトのなかでの研修・訓練	85
(2) 日印農業普及センターの事例	88
(3) わが国の財団による海外における人材養成への資金援助	92
2 国際機関・先進諸国の協力	93
2-1 CGIAR系の研究機関	93
2-1-1 国際農業研究協議グループ、CGIAR	93
2-1-2 国際稲研究所、IRRI	99
2-1-3 国際トウモロコシ・コムギ改良センター、CIMMYT	108
2-1-4 国際熱帯農業センター、CIAT	117
2-1-5 半乾燥性熱帯地域国際作物研究所、ICRISAT	130
2-1-6 国際農業研究サービス、ISNAR	133
2-1-7 国際農業研究機関の最近の動向	136
2-2 国際機関・財団・先進国による人材養成(要旨)	140
2-3 地域国際機関による人材養成	142
2-3-1 中米農業協力機関/米州機構、IICA/OAS	143

2-3-2	熱帯農業研究研修センター、CATIE	150
2-3-3	アジア太平洋地域農村総合開発センター、CIRDAP	150
2-3-4	アジア工科大学院、AIT	161
2-3-5	アジア野菜研究開発センター、AVRDC	166
2-3-6	東南アジア漁業研究開発センター	169
2-3-7	タイ・モンクット王工科大学	174
2-3-8	アジア太平洋湿潤熱帯CGPRT研究開発地域コーディネーションセンター	175
2-3-9	東南アジア文部大臣機構による教育・人材養成	179
2-3-10	東南アジア文部大臣機構の農業大学院研究センター	181
第5章 センター設置の意義と必要性		184
1.	問題点の整理と専門家需要予測の試算	184
1-1.	問題点の整理	184
1-2.	専門家需要予測の試算	185
2.	専門家の量的拡大と質的向上	189
2-1.	専門家需要拡大への対応	189
2-2.	専門家の弱体分野の補強	189
2-3.	専門家需給対策としてのセンターの役割	189
2-4.	専門家の現地適応性の強化	190
3.	国内研修と海外研修の相互評価	190
3-1.	問題点を対象とした国内と海外の比較	191
3-2.	教員を対象とした国内と海外との比較	191
4.	不足分野専門家養成上の国際機関依存度の限界	192
4-1.	不足分野で特に養成すべき専門家	192
4-2.	国際機関活用の可能性	194
4-3.	既設国際機関依存の限界と対応	195
5.	現地(海外)における途上国人材養成の意義	196
5-1.	わが国国内受入研修の弱点	196
5-2.	現地人材の類似環境下における研修の利点	196
6.	現地対応技術開発の重要性	196
6-1.	「適正技術」開発のための調査、実験的研究と研修との一体化の意義	196
6-2.	現地対応教材整備の意義	197
7.	専門家の理想像と現地研修への期待	197

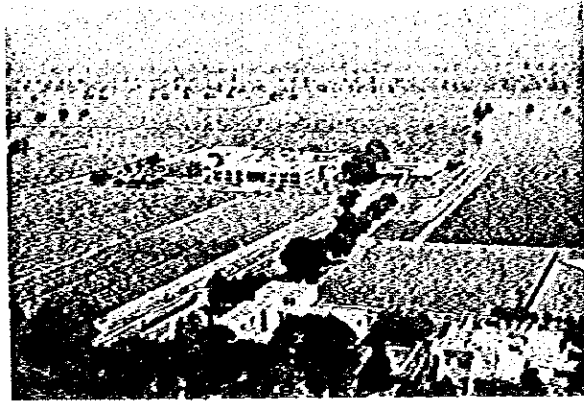
7-1. 求められる専門家像	197
7-2. 理想像へのアプローチに対する国内と海外両研修の評価	198
7-3. 現地(海外)研修への期待 — 現地でなければ学べないこと	198

第Ⅱ部 センターの機能と役割並びに設置、運営のモデル

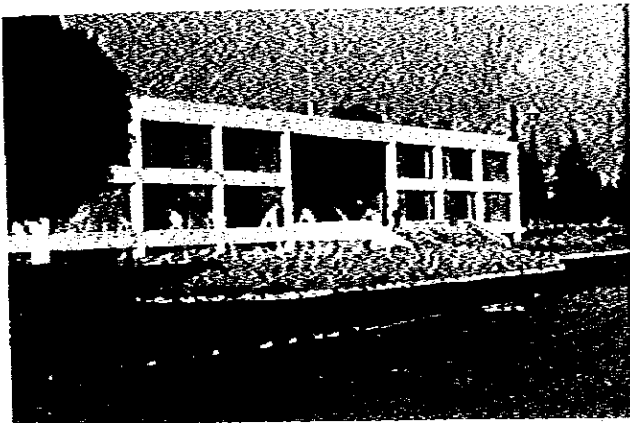
第1章 海外研修センターの機能と役割	199
1. 日本人専門家の養成	199
1-1. 国際協力の人材と専門家に関する見解整理	199
(1) 「専門家」関係の用語	199
(2) 英語による関係用語解説	200
1-2. 専門家の諸類型と求められる専門家像	201
(1) 専門家の諸類型	201
(2) 求められる専門家像としての「T字型専門家」	204
1-3. 養成すべき専門家の型・性格と養成の場	205
(1) 養成すべき専門家の型・性格	205
(2) 専門家養成の場 — 海外センターの役割	206
1-4. 国際協力の人材と専門家養成の全体的構想	207
1-5. 専門家養成上のセンターの機能	211
(1) 研修(教育)の目標と方針	211
(2) 研修の内容と方法	212
(3) 人的物的条件の整備	217
(4) 専門家養成上の四段階構想と総括的フレームワーク	217
(5) 海外センターとJICA現研修との連携	220
2. 現地人材の養成	221
2-1. 養成の目標と対象人材	221
(1) 人材養成の目標	221
(2) 現地養成対象の人材	222
2-2. 想定される研修の性格と内容	223
(1) コースと研修方式	223
(2) サブコースと研修の内容	223
2-3. 海外共同研修構想と第三国研修	225

2-4. 日本専門家と現地人材の両研修の連携	225
3. 現地適応技術開発に関する調査研究	226
3-1. 現地適応技術開発の意義と重要性 — 発展途上国の技術水準と適正技術	226
(1) 基本構想立案上「技術水準」と「適正技術」をとりあげる理由	226
(2) 技術水準と適正技術の概念整理	227
3-2. 適応(適正)技術開発 — 適正技術/中間技術の意義と重要性	230
(1) 適正技術	230
(2) 中間技術	230
4. 研修と研究の一体化構想	231
(1) 一体化の根拠	231
(2) 一体化の具体的手法	232
第2章 センター設置運営のモデル	234
1. 想定されるセンターの諸型と設置方式	234
1-1. センターの諸型とそのモデル	234
1-2. センターの設置方式と想定型のモデル	237
1-3. センター設置図及び併設機関の選考評価	240
1-4. センターの型と設置方式の要約と代表的モデルの構想	242
第3章 代表的モデル	246
1. モデルⅠ-A 東南アジア畑作研究センター	246
2. モデルⅠ-B 東南アジア畑作研究研修開発センター	250
3. モデルⅡ 東南アジア農業開発研修センター	251
4. モデルⅢ 二国間センター	255
5. 「CGPRTセンター」の拡大発展構想	257
調査資料目録	
1. 国内作業資料目録	264
2. 現地調査収集資料目録	267
附録・資料の部	
第Ⅰ部	
1. 専門家賦存状況資料	271
2. 農林水産部門における大学の協力(文部省関係)	286
第Ⅱ部	
1. プロジェクトリーダーの養成に関するA談者の意見・示唆	295
2. 既設国際研究機関現地調査収獲	297

メキシコ (CIMMYT)



CIMMYT ノイズコムギ改良センター鳥糞区(メキシコ)
 向って右斜めや差れてノイズ遺伝資源研究棟あり



CIMMYT本館の前側面
 ユニークなデザインが目をひく
 (上図、鳥糞区の中央の建物がそれである)



研修員宿舎、60名収容、施設良好
 (上図(鳥糞区)の手前の建物がそれである)

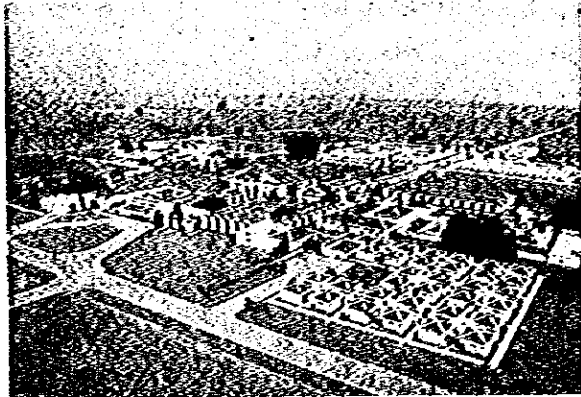


CIMMYTが誇るゲストハウス
 内部施設に特別の配慮が払われている
 (18室36名宿泊可能)

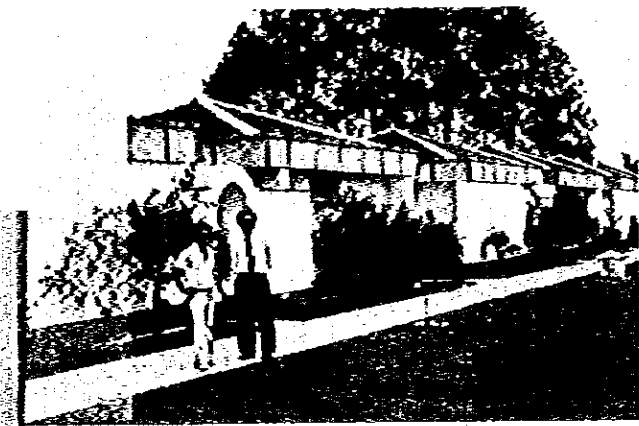


日本の民助により建設中のジェーム・
 ブラズム・パーク 外観完成
 (小麦遺伝資源研究棟)

コロンビア (CIAT)

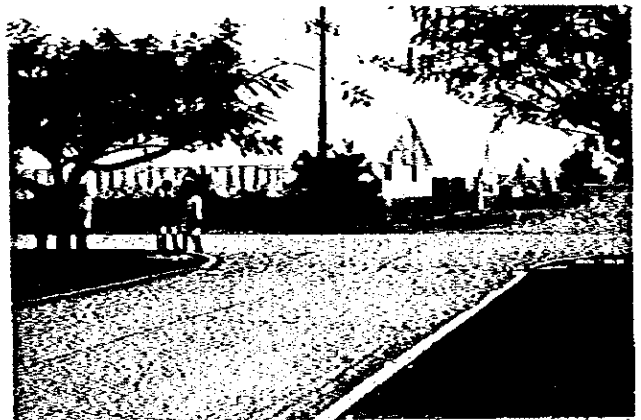


CIAT 熱帯農業国際センター烏鴉洞(コロンビア)
スケールの大きいことが現われよう



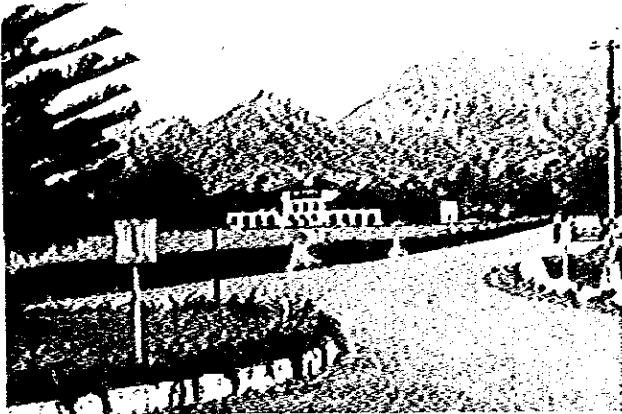
長期研修員用宿舎
32戸あり、各戸2名
づつ、施設甚だ良好
(上記の右手前のブロック)

CIAT本場内のグラス
ハウス。諸建物、施設
ともにスケールの大き
いことが目をひく



CIAT本館内にある旅
行代理店(研修員の航
空券発注、予約など)
センター内にこのよ
うな施設があり、しかも
常時5名が勤務してい
ることは特異といえ
よう。

コスタ・リカ (CATIE)



40年の歴史を誇るCATIE
(旧 IICA)の本館
バックの山はCATIEの研究林
(用地全面積：1000ha、建物
敷地と園地：135ha)

EEC (European Economic
Community) の提供により昨
年建てられたゲストハウス
(38室76ベッド)

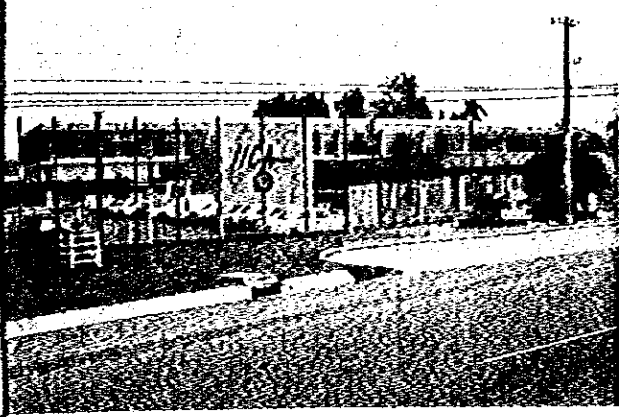


図書館内部、蔵書8万部、農
林畜産図書として中南米一を誇
る。この写真の前方図書等が
せまく、近く新増築の予定
(英国の援助による)

広いキャンパス内に各々の建
物・施設が調和よく配置され
ている。向って左の建物が長
期研修生宿舎の一部、左がク
ラブハウス、その後方にプー
ルがある。構内に幼稚園、小
学校もあることは他にみられ
ない特色の一つである。

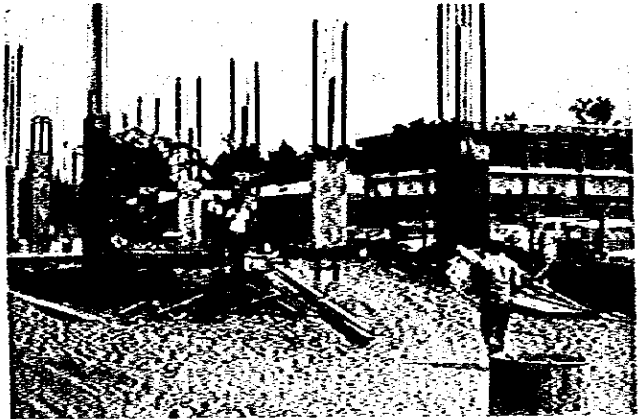


コスタ・リカ (IICA)



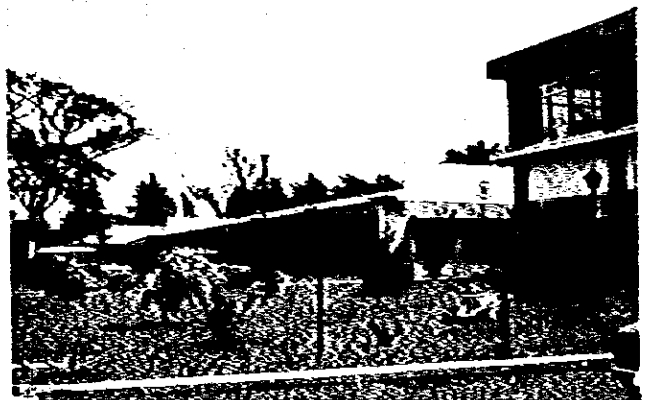
IICAの本館
 (1976年建設)
 古くは、現在のCATIEに、
 その後サンホセ市内に移り、
 1976年9月に現在地に完
 成、逐次内容整備

本館の向って左側に建設中の
 情報・資料・大会議室(会議
 室用の同時通訳施設日本提供)

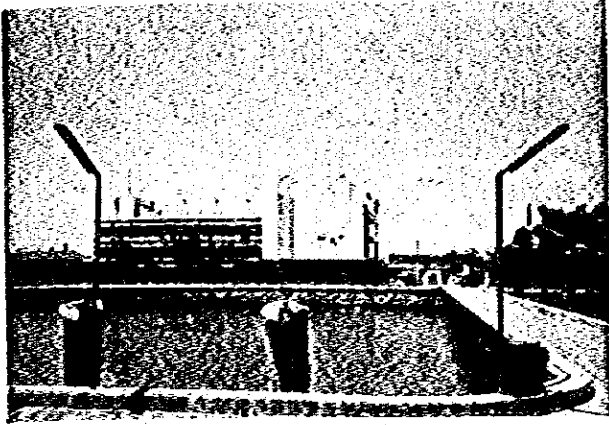


IICA本館内の一景観
 新しいデザインによりユニ
 ークな内装施設に工夫のあ
 とがしのばれる

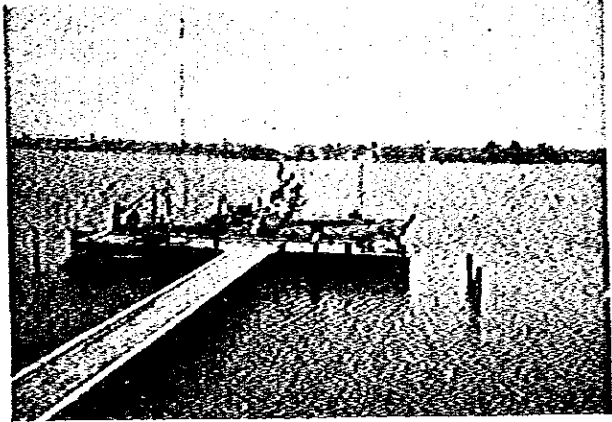
本館奥の附属建物施設、食堂、
 その他



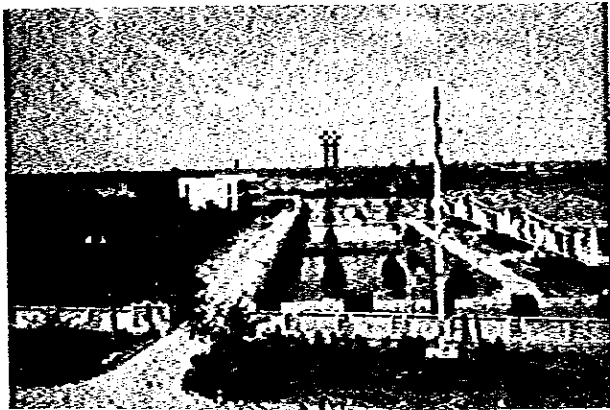
ク イ (SEAFDEC)



SEAFDECの正面



記録船バクナム号 38トン



dormitory 全景

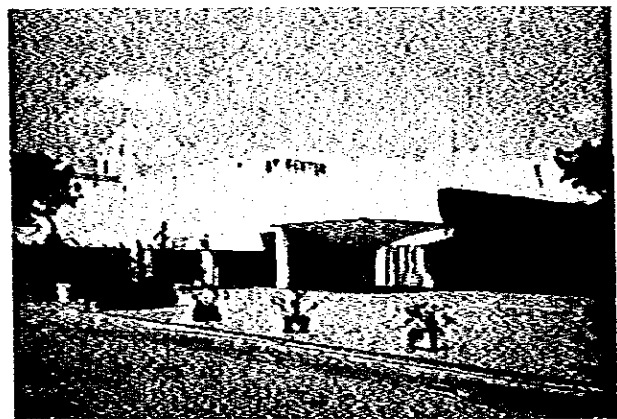
(AIT)



AITの花道

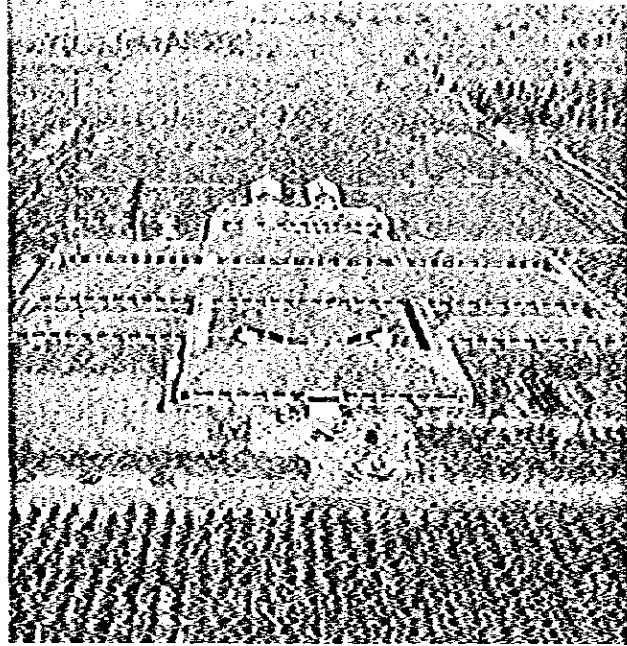


AITの事務所

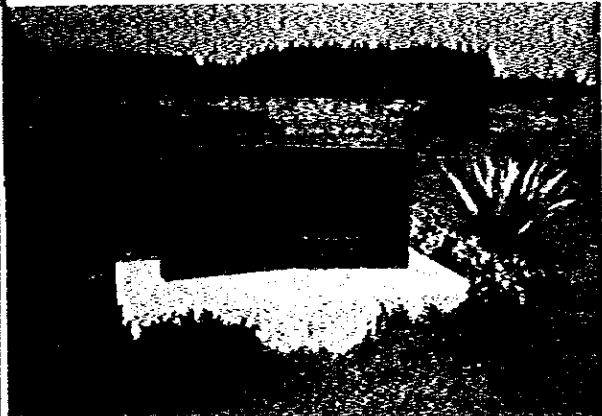


わが国の無償援助で建設されたAIT CENTER

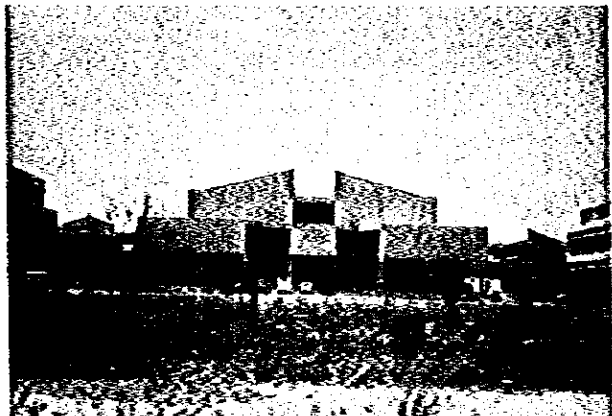
(KASETSART UNIVERSITY)



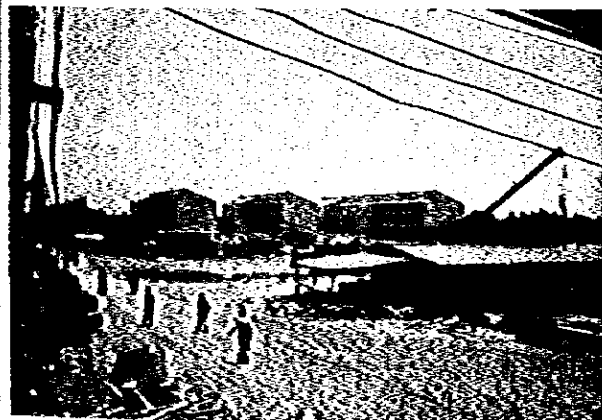
わが国の無償援助で建設されたCENTRAL LABORATORY & GREENHOUSE COMPLEX



CLGCがわが国の無償援助により建設されたことを示す石碑

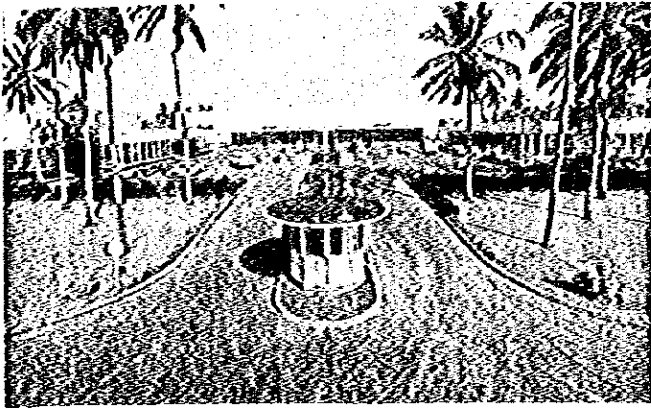


図書館の正面

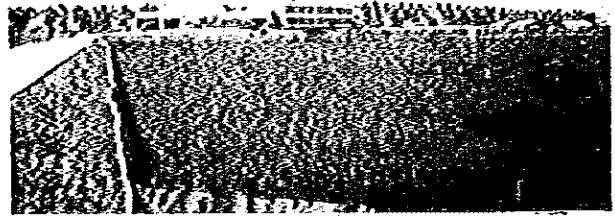


わが国の無償援助により建設されたAgricultural Extension & Training Centerの宿泊施設(左)と研修施設(右)

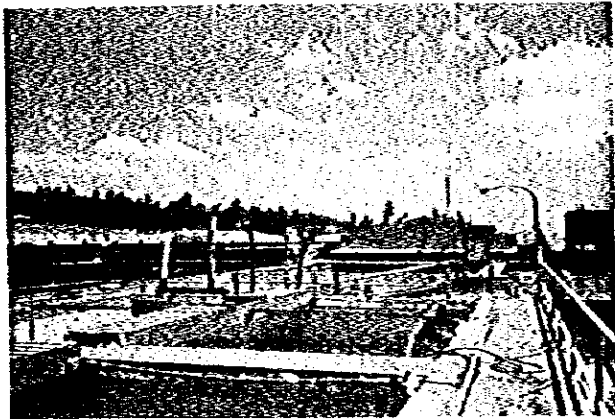
フィリピン (IRRI)



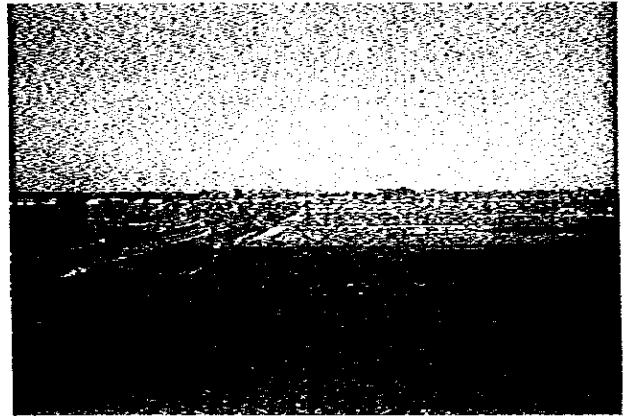
IRRIの正面



IRRIの建物と試験農場(大戸)



養魚場



養魚池



UPの正面



Plant Breeding Institute

略 語 表

IRRI	International Rice Research Institute	国際稲研究所
CIMMYT	Centro Internacional de Mejoramiento de Maiz Y Trigo	国際ノイズ・コムギ改良センター
CIAT	Centro Internacional de Agricultural Tropical	国際熱帯農業センター
IITA	International Institute of Tropical Agriculture	国際熱帯農業研究所
CIP	Centro Internacional de la Papa	国際芋センター
ICRISAT	International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics	国際米乾燥熱帯地作物研究所
ICARDA	International Center for Agricultural Research in the Dry Areas	国際乾燥地農業研究センター
WARDA	West African Rice Development Association	西アフリカ稲開発協会
IBPGR	International Board for Plant Genetic Resources	国際植物遺伝資源理事会
IFPRI	International Food Policy Research Institute	国際食糧政策研究所
ISNAR	International Service for National Agricultural Research	国際農業研究サービス
IICA	Inter-American Institute of Agricultural Sciences of the OAS (Organization of American States)	米原機構の中米農業科学研究所
CATIE	Centro Agronomico Tropical de Investigacion Y Enseñanza	熱帯農業研究研修センター
AIT	Asian Institute of Technology	アジア工科大学院
AVRDC	The Asian Vegetable Research & Development Centre	アジア野菜研究開発センター
SEAFDEC	South-East Asian Fisheries Development Centre	東南アジア漁業開発センター
CGPRT	Regional Co-ordination Centre for Research and Development of Coarse Grains, Pulsue, Roots and Tuber (CGPRT) Crops in the Humid Tropics of Asia and the Pacific	アジア太平洋湿度熱帯 CGPRT 研究開発地域 コーディネーションセンター
SEARCA	Southeast Asian Regional Centre for Graduate Study and Research in Agriculture/Southeast Asian Ministers of Education Organization	東南アジア文部大臣機構の 農業大学院研究センター
OJAC (仮称)	Overseas Joint Training Centre	海外共同研修センター

農林業協力における人材養成システムに関する調査報告書

目 次

緒 言 目 的	1
調査作業の進め方	1
報告書の構成	1
結 論 的 要 約	2
概 要	3
第 1 部	5
第 Ⅱ 部	12

第 Ⅰ 部 センター設置に関する調査

第 1 章 背 景	23
1. 農林業技術協力の経緯	23
2. 人 材 問 題	25
第 2 章 農林業協力における人材問題	29
1. 専門家の需給の推移と賦存状況	29
1-1. 専門家需給(派遣)の推移	29
(1) プロジェクト数の変化	29
(2) 新設プロジェクトの性格	32
(3) プロジェクト・リーダー需要の推移	33
(4) 専門家需給の推移と需要部門の変化	35
1-2. 専門家供給源の分析	38
(1) プロジェクト・リーダーの供給源	38
(2) 専門家の所属別部門別供給源	39
(3) 主要供給源依存度の推移	41
1-3. 専門家の賦存状況	42
(1) 国家公務員	43

(2) 地方公務員	45
(3) 公社・公団	45
(4) 民間	46
(5) コンサルタント	46
(6) 大学	47
(7) 海外青年協力隊OB	47
(8) 所属先をもたない者	48
(9) JICAの特別嘱託	49
2 農林業協力の拡大、多様化への対応	49
2-1 協力対象地域拡大への対応	49
2-2 協力分野の多様化と総合化への対応	49
2-3 不足する専門分野	50
(1) 約10年前の不足専門分野	50
(2) 不足専門分野の最近の動向	50
2-4 専門家人材不足により生じた支障の事例	51
(1) プロジェクトの構成阻害の事例	52
(2) 当初の計画を途中で変更した事例	52
(3) プロジェクト運営上の支障	52
(4) 個別派遣専門家について	53
〔要約〕	
(1) 専門家の需要と供給の見込	53
(2) 専門家養成確保上の基本的問題点	54
第3章 農林業協力人材(専門家)の養成	56
1 わが国における農林業協力専門家の養成	56
1-1 国内における養成	56
(1) JICAにおける研修	56
(2) 民間機関における人材養成	62
1-2 海外における養成	62
(1) JICAによる海外研修	63
2 先進諸国における協力人材養成状況	65
2-1 先進9カ国の養成状況	65
(1) イギリス	65

(2) フランス	66
(3) アメリカ	67
(4) デンマーク	68
(5) オランダ	68
(6) 西ドイツ	69
(7) カナダ	69
(8) ベルギー	70
(9) スイス	71
2-2 最近における先進国の動向	71
〔要約〕 注目すべき先進国の事例	73
第4章 途上国の農林業人材養成に対する協力	75
1. わが国の協力	75
1-1. 日本国内研修	75
(1) JICAの受入研修	75
(2) 現在の国内受入研修の問題点、改善点	84
(3) わが国の民間(財団)による人材の養成	85
1-2 途上国における研修	85
(1) わが国協力プロジェクトのなかでの研修・訓練	85
(2) 日印農業普及センターの事例	88
(3) わが国の財団による海外における人材養成への資金援助	92
2. 国際機関・先進諸国の協力	93
2-1. CGIAR系の研究機関	93
2-1-1. 国際農業研究協議グループ、CGIAR	93
2-1-2. 国際稲研究所、IRRI	99
2-1-3. 国際トウモロコシ・コムギ改良センター、CIMMYT	108
2-1-4. 国際熱帯農業センター、CIAT	117
2-1-5. 半乾燥性熱帯地域国際作物研究所、ICRISAT	130
2-1-6. 国際農業研究サービス、ISNAR	133
2-1-7. 国際農業研究機関の最近の動向	136
2-2. 国際機関・財団・先進国による人材養成(要旨)	140
2-3. 地域国際機関による人材養成	142
2-3-1. 中米農業協力機関/米州機構、IICA/OAS	143

2-3-2.	熱帯農業研究研修センター、CATIE	150
2-3-3.	アジア太平洋地域農村総合開発センター、CIRDAP	150
2-3-4.	アジア工科大学院、AIT	161
2-3-5.	アジア蔬菜研究開発センター、AVRDC	166
2-3-6.	東南アジア漁業研究開発センター	169
2-3-7.	タイ・モンクット王工科大学	174
2-3-8.	アジア太平洋程潤熱帯CGPRT研究開発地域コーディネーションセンター	175
2-3-9.	東南アジア文部大臣機構による教育・人材養成	179
2-3-10.	東南アジア文部大臣機構の農業大学院研究センター	181
第5章 センター設置の意義と必要性		184
1.	問題点の整理と専門家需要予測の試算	184
1-1.	問題点の整理	184
1-2.	専門家需要予測の試算	185
2.	専門家の量的拡大と質的向上	189
2-1.	専門家需要拡大への対応	189
2-2.	専門家の弱体分野の補強	189
2-3.	専門家需給対策としてのセンターの役割	189
2-4.	専門家の現地適応性の強化	190
3.	国内研修と海外研修の相互評価	190
3-1.	問題点を対象とした国内と海外の比較	191
3-2.	教員を対象とした国内と海外との比較	191
4.	不足分野専門家養成上の国際機関依存度の限界	192
4-1.	不足分野で特に養成すべき専門家	192
4-2.	国際機関活用の可能性	194
4-3.	既設国際機関依存の限界と対応	195
5.	現地(海外)における途上国人材養成の意義	196
5-1.	わが国国内受入研修の弱点	196
5-2.	現地人材の類似環境下における研修の利点	196
6.	現地即応技術開発の重要性	196
6-1.	「適正技術」開発のための調査、実験的研究と研修との一体化の意義	196
6-2.	現地即応教材整備の意義	197
7.	専門家の理想像と現地研修への期待	197

7-1. 求められる専門家像	197
7-2. 理想像へのアプローチに対する国内と海外両研修の評価	198
7-3. 現地(海外)研修への期待 — 現地でなければ学べないこと	198

第Ⅱ部 センターの機能と役割並びに設置、運営のモデル

第1章 海外研修センターの機能と役割	199
1. 日本人専門家の養成	199
1-1. 国際協力の人材と専門家に関する見解整理	199
(1) 「専門家」関係の用語	199
(2) 英語による関係用語解説	200
1-2. 専門家の諸類型と求められる専門家像	201
(1) 専門家の諸類型	201
(2) 求められる専門家像としての「T字型専門家」	204
1-3. 養成すべき専門家の型・性格と養成の場	205
(1) 養成すべき専門家の型・性格	205
(2) 専門家養成の場 — 海外センターの役割	206
1-4. 国際協力の人材と専門家養成の全体的構想	207
1-5. 専門家養成上のセンターの機能	211
(1) 研修(教育)の目標と方針	211
(2) 研修の内容と方法	212
(3) 人的物的条件の整備	217
(4) 専門家養成上の四段階構想と包括的フレームワーク	217
(5) 海外センターとJICA現研修との連携	220
2. 現地人材の養成	221
2-1. 養成の目標と対象人材	221
(1) 人材養成の目標	221
(2) 現地養成対象の人材	222
2-2. 想定される研修の性格と内容	223
(1) コースと研修方式	223
(2) サブコースと研修の内容	223
2-3. 海外共同研修構想と第三国研修	225

略 語 表

IRRI	International Rice Research Institute	国際稲研究所
CIMMYT	Centro Internacional de Mejoramiento de Maiz Y Trigo	国際ノイズ・コムギ改良センター
CIAT	Centro Internacional de Agricultural Tropical	国際熱帯農業センター
IITA	International Institute of Tropical Agriculture	国際熱帯農業研究所
CIP	Centro Internacional de la Papa	国際芋センター
ICRISAT	International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics	国際米乾燥熱帯地作物研究所
ICARDA	International Center for Agricultural Research in the Dry Areas	国際乾燥地農業研究センター
WARDA	West African Rice Development Association	西アフリカ稲開発協会
IBPGR	International Board for Plant Genetic Resources	国際植物遺伝資源理事会
IPPRI	International Food Policy Research Institute	国際食糧政策研究所
ISNAR	International Service for National Agricultural Research	国際農業研究サービス
IICA	Inter-American Institute of Agricultural Sciences of the OAS (Organization of American States)	米が機構の中米農業科学研究所
CATIE	Centro Agronomico Tropical de Investigacion Y Enseñanza	熱帯農業研究研修センター
AIT	Asian Institute of Technology	アジア工科大学院
AVRDC	The Asian Vegetable Research & Development Centre	アジア蔬菜研究開発センター
SEAFDEC	South-East Asian Fisheries Development Centre	東南アジア漁業開発センター
CGPRT	Regional Co-ordination Centre for Research and Development of Coarse Grains, Pulsue, Roots and Tuber (CGPRT) Crops in the Humid Tropics of Asia and the Pacific	アジア太平洋湿熱帯 CGPRT研究開発地域 コーディネーションセンター
SEARCA	Southeast Asian Regional Centre for Graduate Study and Research in Agriculture/Southeast Asian Ministers of Education Organization	東南アジア文部大臣機構の 農業大学院研究センター
OJAC (仮称)	Overseas Joint Training Centre	海外共同研修センター

緒 言

調 査 の 目 的

本調査は、農林業分野の国際協力に従事する専門家の養成確保について、長期的なライフワーク専門家の養成確保活用のシステムをも念頭に入れ、また開発途上地域の人材育成面の国際協力との関連を十分に配慮しつつ、開発途上地域における農林業共同研修センターの設置、運営に関し、その可能性を含めて調査し、可能な場合における、①基本的な考え方、及び②その具体的仕組み(モデル)を検討することを目的とする。

調 査 作 業 の 進 め 方

下記の方針と手順によって作業が進められた。

(1) 方針：T/R案及びJICA当局との打合せにより、次の方針で作業が行われた。先ず、大きな構想のもとに、考え得る凡ゆるセンター・専門家・人材養成の姿を描き、次に目的・意義及び可能性及び効率の諸見地からそれらをしぼり、いくつかのモデルの内容を詰める。

(2) 作業の手順

第1段階：記録・資料・聴きとり及び研究検討会により、国際協力専門家、人材養成に関する内外(先進国・途上国)における実情の把握につとめる。

第2段階：第1段階の結果を踏えて、国内研修との関連で、海外研修センター設置の意義、研修対象、レベル、研修方法等について分析検討する。

第3段階：センター設置についての基本的考え方を整理し、わが国専門家の養成と開発途上国人材の養成面の国際協力との関連、その他諸条件を十分に勘案しつつ、多様の型を想定し、具体的仕組みとして種々の視点から比較検討する。

第4段階：現地調査により、アジア地域とラテンアメリカの両地域における代表的国際・地域国際型の研究機関の実態を詳細に把握し、国内作業で得られなかった細部情報を補充し、センター設立の具体案作成上の基礎的資料としての内容の充実を図る。

報 告 書 の 構 成

本報告書は、第1部と第2部からなり、第1部は、センター設置の意義と必要性の分析を主目標として5つの章に分け、内・外の関係資料を整理したものである。

第2部は、第1部の結果に基づき、センターの機能と役割並びに設置運営のモデルを描いたものである。

即ち、第Ⅰ部では海外研修センターが何故必要か、第Ⅱ部では、どんなものを、どのようにして、つくるかの構成となっている。

結 論 的 要 約

- (1) 本調査は、国際協力総合研修所構想と関連し、農林業部門の特殊性に鑑み国内研修の補完的施設として海外にセンターを設け、わが国の経済成長に応じた国際協力展開に必要な人的資源の量的強化と質的向上のため、特に現地における「実地研修」施設設置の意義と必要性を検討し、その基本構想の検討に資することを主な目標として行われたものである。
- (2) 調査作業は、国内と現地調査からなり、前者では関係の内・外の記録・資料を収集整理分析し、後者ではアジア（フィリピン、タイの二国）とラテンアメリカ（コロンビア、コスタリカ、メキシコ）における国際的農業研究機関を対象として、特に人材養成（トレーニング）について情報の収集を行い、内容の充実が図られた。
- (3) 国内作業では、先ず国際協力総合研修所との関連で、その補完的意義において海外に研修施設設置の必要性が強調され、更に諸外国並びに国際機関における協力専門家と途上国人材養成に関する情報及び現地調査の結果に基づいて、海外研修施設のモデルが描かれた。
モデルを描くにあたっては、アジア地域を対象とし、またわが国で不足し補強の必要度の高い分野として「畑作」を採りあげ、その研究と研修の両性格を対象として、国際型、地域型及び二国型について、夫々の構想が示された。
- (4) 国際協力の人材養成は長期と短期に大別され、前者はいわゆるライフワークのプロフェッショナルの育成を目標に、若・青年層を対象として大学教育の刷新、あるいはそれと連携した制度の改革充実を必要とし、後者は中壮年層の既成専門技術者を対象として、国際協力専門家の養成を目標とし、その量的増強と質的向上を図るにあり、本調査では主として後者を対象として作業が行われた。
- (5) 既設の国際機関における日本専門家の養成は、ある特定分野のスペシャリスト的専門家及びその指導的人材（内・外研修センターの教師）の養成には効率的な場であり、その受入可能性も高いが、その他の養成目標達成の手段としては、例えば、短期間の量的確保とか質的向上並びに熱帯農業に関する総合的学習の場としては期待できない。
- (6) 日本専門家養成を主目標として、その研修施設を外国の国土に設けることには問題が多すぎる。よって、途上国（現地）人材養成と日本専門家の養成を同格扱いとし、その性格も研修主体若しくは研修と研究の重みに差をつけないで、設置の方式も、二国間協定方式若しくは地域型方式の何れかによるべきであろう。但し発足当初は二国型とし、内容の充実に伴ないその対

象を拡大して地域国際型に発展することを目標とするもよからう。

- (7) 我が国の国内における国際協力総合研修所の支所的性格で、日本専門家の養成を主目標として、その「実地研修の場」として考えるならば、海外（外国）設置は可能性甚だ薄く、国内の最南端の亜熱帯地に設置の方向で構想することも止むを得ないであろう。
- (8) 長期展望にたつて、地域農業発展の根本として人材の養成と研究開発の両事業の永続性（定着）と安定性を期するには、国際型（CGIARの機関）が好ましいが、この場合には、CGIAR/TACの最近の動向を踏えて、既存IARCで欠く局面を対象とし、それを埋める方向で計画すべきであり、またその性格もIARCの一般に準じ研究主体とするか、新たな試みとして研究と研修の一体的性格のパターンを創設するか、の何れかとなるであろう。しかし、いずれにしても国際型であるからには、日本専門家養成のための特別扱いは期待できない。
- (9) 地域国際型と二国型では、従来の国際型のような研究に偏らず、研修と研究の同格——一体的性格のセンターの設置も比較的容易と考えられるが、その反面、目標に対する現地側のニーズと日本側の意向との調整が、その具体化の段階で主要な課題となるであろう。
- (10) 海外研修センターのモデルを描くまでには、かなり広範にわたる資料と国際的経験の豊かな識者の蓄積を参考としたもので、それ自体も基本構想をたてる上に活かされるであろうが、実際にセンター設置構想の具体化に際しては、このモデルよりも、モデル想定にいたったプロセス、即ち、収集資料の整理・分析の内容と要旨そのものが、より役立つように思われる。それらのなかで、特に国際農業研究機関における研修に関する内容の分析と評価については、一節ではあるが現地実態調査の結果を合せて多くの示唆的教訓を汲みとることができよう。

概 要

この調査は、農林業国際協力専門家育成のため、我が国が国内で行っている研修事業の補完的実地研修の場として海外現地に研修施設を設けることの意義、基本的構想及び具体的モデルを検討することを目的とし、施設の目標は、①日本専門家育成、②途上国人材育成の両面とし、さらに、③研修成果をたかめるための調査・試験・実験研究を行うこととなっている。

調査作業の進め方の要旨は次のとおりで、先ず①国内及び海外の関係資料を整理分析して海外研修施設設置の意義とその必要性を説き、次いでそれに基づいて、②どのようなものをつくるべきかを考え、また③いくつかの型を想定してそのつくり方を一般論として掲げ、しめくりとして、④現地調査により資料内容の充実を図るとともに、想定される型のうち代表的モデルについて若干の具体的構想を加えることとした。

この作業経過を追って、調査の方法と結果を概説的に整理したのが以下の記述である。

なお、JICA研究会及びAICAF検討会で有識者から指摘された次記の4点については、作業を進める上で、特に配慮することとした。

- (1) 日本専門家（不足分野含む）の養成は国内施設の拡充と国際機関の利用拡大で可能ではないか？（国内施設拡充・国際機関利用説）
- (2) 途上国人材養成は各国・諸機関で以前から行われており、新たな方向がどこにあるか？（新目標設定必要説）
- (3) 途上国で日本人専門家養成を主目標とする研修施設を受入れる国があるのか？（国内新施設設置説）
- (4) 日本専門家と途上国人材の両研修の共同方式が果して可能か？言葉・経歴・目標も異なるのに。（共同研修至難説）

これらは本調査作業の基調ともなるもので、設置の理由、必要性だけでなく、この施設の機能、任務、構成想定的基本的根拠となるものとの判断により、作業の取纏めに当り特に重視することとした。

第 Ⅰ 部

第Ⅰ部では、海外研修施設（センター）設置の意義とその必要性について、様々な視点から、調査検討が行われた。

調査作業実施の方針、手順及び主要視点は前記のとおりであるが、第Ⅰ部の主目標である、その意義と必要性の理由解明のため、採られた手段は次のように要約される。

過去の約10年間の記録により、専門家の需要と供給の推移をたどり、供給源を分析し、現在の賦存状況を供給源ごとに評価するとともに、わが国の農林業協力の対象地域の拡大と協力分野の多様化、総合化に伴なり、不足専門分野に関する最近の動向を把握し、専門家養成の意義を検討し、その必要性の背景と理由を明らかにするようにつとめた。

1-1. 先ず、農林業協力の将来展望と人材養成確保の緊要性を明示するため、我が国の農林業協力の推移と現状を分析し、次ぎに、国連開発戦略及び発展途上国の開発政策の動向をさぐり、これらを踏えて、今後の農林業協力人材の必要性とその分野について、概観的に整理し、人材養成確保の緊急性と重要性を明らかにした。

1-2. 専門家の需要の推移については、需要部門、分野毎にその概況を記述し、記録が比較的明確なプロジェクト・リーダーについてのみやや詳しく述べることとした。専門家供給源の分析では、プロジェクト・リーダーと専門家の部門、分野、所属別に夫々の依存度の推移を把握した。

1-3. 専門家要員の賦存状況については、国家公務員並びにそのOBを主とし、その他の供給源ごとに、部門別、専門家の職種と分野別に得られた資料の範囲で整理を行ない、その概況を把握することができた。

1-4. 専門家養成の直接的理由となるわが国の協力対象地域の拡大と、協力要請内容の多様化に伴ない、専門家の量的不足と質的不備による各種の支障の具体的事例を摘記し、その対応の必要性を強調した。

以上の諸項は、専門家一般を対象とするもので、その養成の場としては、国内研修と海外研修の両場面があり、前者では主としてJICAの研修と、後者では国際研究センターが主な対象となる。したがって、本調査で対象とすべき「海外研修施設」の設置に当っては、専門家養成の場として、上記の内外の既存諸機関における人材養成事業との関連で、その意義と必要な理由を明らかにせねばならない。そこで、

1-5. 先ず、わが国の専門家養成の状況に加えて先進諸国についてその動向を把握し、夫々の特徴、問題点を整理し、海外に研修施設を設ける意義をさぐるとともに、海外研修計画作成上の基礎的資料の充実を図ることとした。次いで、

1-6. 海外研修施設は、ただに日本専門家だけでなく、途上国人材養成をも対象として「共同」

センター構想が、その設置目標となっているので、後者の研修に関する我が国並びに国際諸機関、先進国の協力状況について、一部の主要国際機関（研修を行っている研究センター）を対象とする現地調査の結果を添えて、かなり詳しく記録し、海外研修センター構想の裏づけ資料としてその充実を図ると共に、それらの実情に照らし、海外研修施設新設の意義を見出す方向で作業がつつけられた。

以上の作業経過から、海外に研修施設を設ける意義について次のように要約される。

- 1-7. 量的増強は、需要拡大への対応、新需要分野の強化、並びに特定分野の補強が対象となり、質的向上では、一般的レベルアップ、現地適応性の向上及び裾広専門家の育成が主な対象場面となる。これらのうち、「海外研修センター」が果すべき主な局面は、量的増強では特定分野（日本ではなじみの薄い分野）の補強であり、なかでも熱帯畑作と園芸の両分野が、現在、将来ともに専門家不足の著るしい分野として注目され、わが国の供給源における賦存委員の乏しい部門でもある。
- 1-8. また質的向上面では、賦存委員の豊富な稲作専門家を含めて、一般的のレベルアップとか裾広専門家の育成も重要であり、とくに前者については、国際協力専門家一般に求められる五つの要件（196ページ参照）に対する研修の場として、海外現地の有意性について、識者とか体験者によって特に強調されるところである。さらに国内では経験豊富な専門家でも海外体験を欠く場合は、直ぐには役立たないとの反省にたつて、現地適応性向上の場としての現地における実地研修の意義は甚だ高い。
- 1-9. 専門家の需給及び供給源における賦存状況について、過去の実績の分析と今後の予測が行われ、示唆的資料が得られたが、専門家の一般については国際協力総合研修所構想の局面で対象とすべき課題であり、「海外研修センター」とは直接的には関係が薄いと思われるので、ここでは省略する（本文参照）。
- 1-10. 第2目標の途上国人材養成に関しては、問題点を整理するとその主要事項は次の三つに示される。すなわち、わが国の国内研修で批判の対象となっている「現地即応 — 発展段階に応じた適正技術」の研修は現地でなければその成果が期待できない局面であり、併せて一方的な教室的指導から実用的、実技的有能な技術者の養成とか、自学自得的教育方針による自主的活動能力の附与も、現地においてより高い成果が期待される場面である。
- 1-11. 海外研修センターでは研修成果をたかめるため、研修内容充実を目標として、試験・調査研究を行うこととなっているが、この目標達成の手段として、現地即応の適正技術の開発並びに研究と研修の一体化構想を指くには現地でなければ不可能なことである。

以上の各項について問題点を整理し、海外研修施設設置の主目標である日本専門家養成を主対象とし、設置の意義と必要性について要約的に表示したのが附表である。

その1. 総括的問題点の分析とそれへの対応

その2. 養成すべき専門家の専門と分野

その3. 不足専門家の分野別推定重要度

その4. 既設国際研究機関利用可能性とその限界

その1では問題対応策としての、国内対海外の有意判定評価を、その2では海外で研修有利な専門分野について、その3では将来の不足予測推定に基づく海外研修重視の分野を、さらに、その4では海外研修の場として既設の国際機関依存度の限界について、夫々の要点だけを摘記したものである。

これらの論議の対象は、専門家の量的補給を主とするものである。しかし、国際協力の成果をたかめるためには、個々の専門家の質的向上が、ときには量的補給以上に重要な条件ともなる。

(人材養成の為の研修の目標は、量的確保と質的向上にある)

そこで、既報の諸記録並びに研究会などで先導的有識者によって描かれた「専門家の理想像」の整理を試み、この理想像へのアプローチの手段として、現地研修への期待 — 現地でなければ学べないこととして次のように要約した。

1-12 現地でなければ学べないこととしては、自然・社会の実態及び人との接触であり、現地における生活体験と人間的ふれ合いにより、国際的感覚の眼を開かせ、自然的・社会的諸条件に対する理解を深め、さらに農業と農民生活の実態に触れることにより、農業(広義の)生態/農業動植物の殖産生態を把握させ、日本との農業環境あるいは歴史的発展過程の比較、さらに日本人との価値観の違いなどについて、身をもって体得させ「地についた協力の理念」をかため、書物あるいは先人、他人の説からでなく「自らの哲学」をもたせることは、協力専門家としての必須の具備すべき要件であり、国内研修では得られない海外研修の主要目標とすべきであろう。

海外セミナー（研修・研究）設置の意義、必要性（要約）

1. 総括的問題点の分析とそれへの対応

目 標	目標達成手段/問題点	海外有意度	海外有意判定の理由
日本側			
専門家養成	<ul style="list-style-type: none"> 「需要拡大対応」 「新需要分野強化」 「特定分野補強」 	+	需要拡大への対応は海外より国内養成の主要対象となる
クイックスタート人材養成	<ul style="list-style-type: none"> 「総合的ヘルプアップ」 「現地適応性向上」 「幅広い専門家育成」 	++	新需要分野の多くは国内と海外の両面で対象となる 他種対象の特定分野は海外の主要対象場面である 国内と海外双方で重視すべき場面である
人材養成	<ul style="list-style-type: none"> JOCV-OB 「技術再教育」 「現地体験」 	+	派遣前研修の場として海外研修教育有意味場面となる 国内を主とし、海外は補完的な場として有意
現地側			
人材養成	<ul style="list-style-type: none"> 「現地対応人材養成」 「自主的活動」 「実務的育成」 	++	現地の発展段階の状況に即した実質的有用人材養成は日本国内では無理 国内の受動的に加えて自学自得研修の場としての海外の有意味性
研究開発	<ul style="list-style-type: none"> 「現地対応意識啓蒙研究」 「研究研修一体化」 	++	研究に偏り知識偏重の批判是正の場としての現地の有意性
		++	現地農業の適正技術はその自然社会環境下でなければ開発不可能
		++	上記の適正技術研究と研修の一体的運営は現地でなければ実施できない

「注」 海外有意度 ++ ++ : 海外（現地）でなければ達成できないこと / 海外重点指向場面

++ : 海外と国内の双方に期待すべきこと / 国内と海外の両者指向場面

+ : 国内を主とし海外で補足すべきこと / 海外補完的場面

2. 養成すべき専門家の部門と分野¹⁾

部 門	専 門 小 分 野
農 林 全 般	各種開発計画 — 地域総合開発計画 地域農業開発計画
農 事 一 般	熱帯畑作物、野菜、果樹、工芸、特用作物、多毛作化、 作付体系、適正水管理、畑地力増進/保全、乾燥地農業、 大型機械化栽培、適正/高実用機械、省力化
試 験 研 究	適正技術開発
基 盤 整 備	適正/小規模灌漑、排水
普 及	現地適応普及体制づくり
農 民 組 織	現地即応農民グループ、農協育成
経 営 経 済	小農経営、大型機械化企業的営農
市 場	流通、加工、利用
畜 産	草地造成、維持管理、土壌保全、大家畜衛生
林 業	造林、森林土壌、森林害虫
水 産	海藻類増殖、淡水魚増殖

「注」 1) 各種検討会資料及び本調査結果に基づく。

表記の分野は、軽重の違いがあっても、殆んどが海外/現地で調査実
験研究の課題であるとともに、また研修の対象ともなる。

3. 不足専門家分野別推定重要度

専門分野	1979年 派遣数	不足推定度	将来の 補給要度	OJTC対 象分野②
稲作	14名	—	A	
畑作	5	+++	A	◎
園芸	13	+++	A	◎
普及	6	++	B	○
土木	12	—	A	
機械	7	++	B	○
病害虫	7	—	B	○
土肥	2	—	B	
草地飼料	—	++	B	○
流通利用	—	+	C	
農民組織	1	+	B	
経営	6	+	B	○
養蚕	7	—	C	
畜産	19	++	A	
林業	20	++	A	
水産	30	++	A	
開発計画	—	+++	A	○

「注」 1) 過去(10年間)の実績及び将来予測試算に基づく推定による
(第1部 184~187ページ)。—は比較的得易い分野、+の多い
ものほど不足見込の大きい分野

2) 「畑作」主対象のセンター想定する場合の推定分野 — 専門家
養成面でセンターの果すべき役割の主要分野

4. 既設国際研究機関利用可能性とその限界

I 研究(研修)対象分野

一般畑作物 米穀類: CIMMYT, ICRISAT 豆類: ICRISAT, IITA
 根系類: CIAT, IITA, CIP 飼料、牧草類: CIAT

園芸作物 野菜類、果樹類ともになし、但し地域国際型として野菜類には AVRDC

II 日本専門家養成上の要求分野との関係

養成対象分野	現地要求内容	国際機関利用可能性/限界
特定作物専門家 (specialist 的) 養成	当該分野の濃密研修	可能性高い、好適、効率的
熱帯園芸専門家	同上、特に野菜	機関を欠く
畑作、園芸専門家の量的拡大	需要見込量の確保	日本人だけ対象の特定コース設置不能、既存コースだけでは人員限定
若年層(専門家候補)の現地体験	広範囲対象の研修	特定作目に限定、目標に合致せず
管理職、幅広専門家の養成	一部作物に偏せず、熱帯作物(農業)理解度の向上	同上

III 要約

- (1) 特定作目を対象としているので、その分野における Specialist 的専門家養成の利用度、可能性は高い。しかし、
- (2) 研修受入員数が限られ、短期の量的養成の場として活用の見込はない。
- (3) 現在、将来とも不足予測分野として重視すべき園芸、とくに野菜の研究・研修機関を欠くこと。
- (4) 熱帯作物(農業)全体の理解を深めるため学習の場、あるいは現地体験の機関としては対象とならない。
- (5) 既設の IARC は、地域的にはいづれかといえばアジアにうすく、また内容も作物個々を対象とし、総合農業/畑作農業総合研究所機関としてのかけはうすい。

第 Ⅱ 部

第Ⅰ部では“何故必要か”、第Ⅱ部では“ではどんなものを、また、どうしてつくるか”となる。

どんなものを、との構想は、本文では機能と役割として、海外研修施設の目標とする、日本専門家、現地人材の両者の養成（研修）並びに、研修内容を充実しその成果を高めるための試験・調査研究の三つの局面を対象とし、下記的前提条件のもとに作業が進められた。

海外共同研修施設構想上の基本方針 — 前提条件

- (1) 対象地域（設置場所）をアジアとする。
- (2) 将来の需要拡大が予測され、日本専門家弱体分野であり、国際的にもまた途上各国でも研究開発の著るしくおこなわれている「超作の研究・研修」施設を対象とする。
- (3) 既存の国内（国際協力総合研修所）及び海外（国際農業研究センター）諸機関との連携に配慮する。
- (4) 日本専門家養成と発展途上国人材育成の両局面を対象とするも、構想の視点を前者におく。
- (5) 日本専門家は量的強化（特に将来の不足予測専門分野）と質的向上の両局面を目標とし、途上国人材は量より質の向上を狙う。
- (6) 研究（調査・試験・実験・実証）と研修の一体化を目標とする。
- (7) モデルを描くに当っては、考えられる凡ゆる場面を想定し、目的と可能性の推測により少数の代表的タイプに収録して示す。

2-1. 先ず、日本専門家については、どのような人材・専門家を養成すべきか、について、既存の記録、資料並びに研究会などにおける識者、関係者の意向を参考として、見解の整理を試み、次いで、養成すべき専門家の型、分野別の養成の場として、JICA（国内）と現地研修施設夫々の役割を想定し、また想定される海外研修施設の機能としては、研修の目標、方針、内容と方法、さらに、国内研修並びに国際機関との関係、三者の連携を前提条件として、専門家養成構想の包括的フレームワークを試みた。

2-2. 発展途上国／現地人材の養成（研修）については、養成すべき人材の対象と研修の目標、想定される研修の性格と内容について、日本側専門家との joint system の試案をかけた、更に、第三国研修の重要性、目的、意義に検討を加えた。

2-3. 試験研究としては、現地適応技術開発に関する調査／研究と題して、研究と研修の一体化を描きながら、調査研究に対する基本構想、立案上の概念整理を行い、日本国内における技術研修に対する批判、国際機関における研究研修の弱点、現地の技術水準に即応した有用技術の開発研究の意義と重要性について記述し、研究開発の課題と手法については若干の示唆の程

度にとどめた。

2-4. 海外研修施設(センター)は研究機関でないので、研修と研究の一体化構想を推くこととし、畑作物を対象とするラテンアメリカの国際農業研究/研究研修センターの実態をも参考として、更にわが国の協力プロジェクト(終了)における実地体験をも活用し、一体化の根拠と具体的手法として一つのモデルを示した。

以上の手順で進められた作業の結果の概要は、次のとおりである。

2-5. 養成すべき専門家の性格/型については、国際協力の「人材」と「専門家」に関する諸見解を整理し、次の視点からその類型化が試みられた。①一般的レベルと対象の人材、②JICA専門家(当面)とライフワークの専門家(将来)、③専門家の教種、④新しく求められる型。

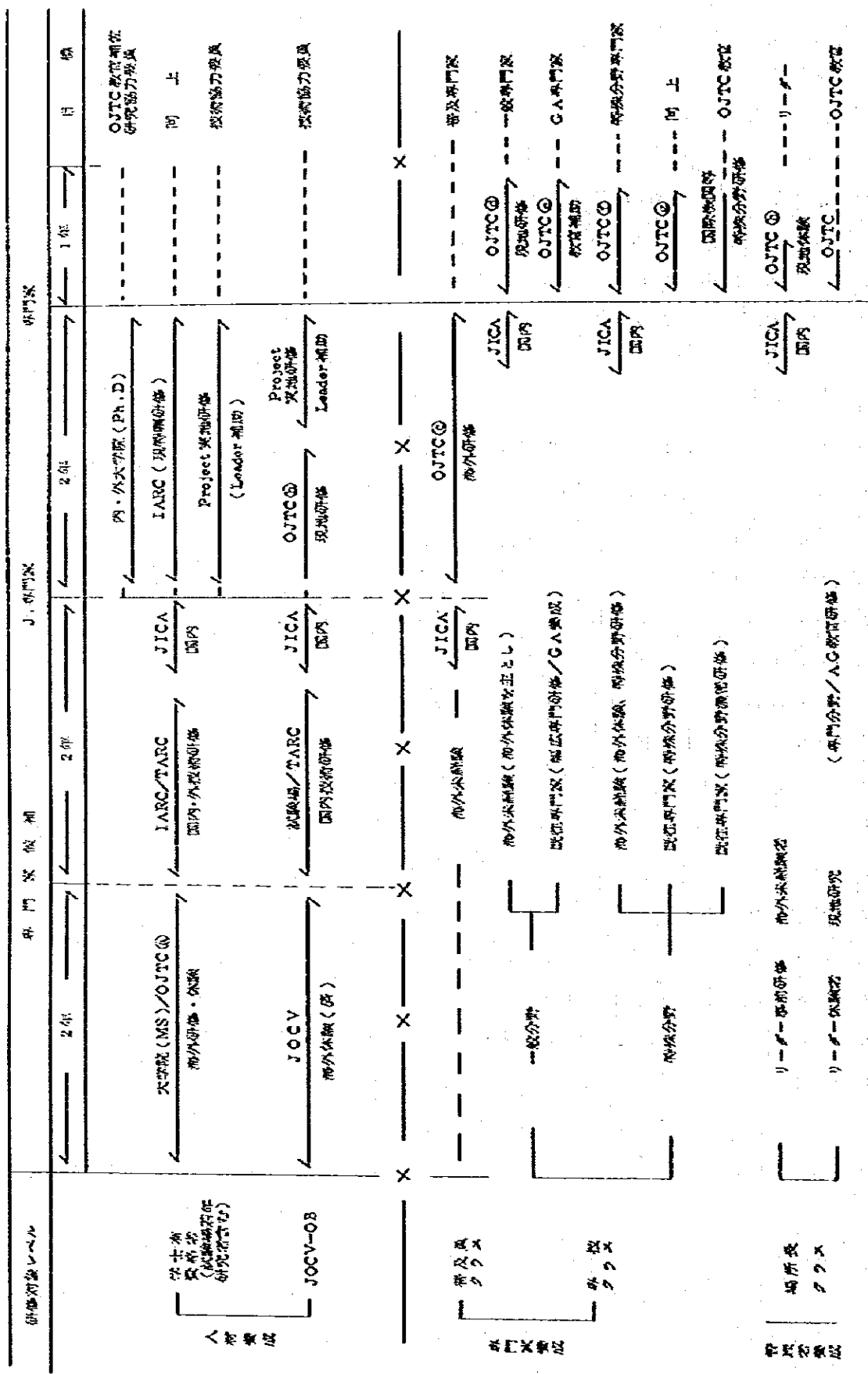
これらのうち、特に求められる専門家の型として、特殊分野の専門家、幅広い агроノミスト、ゼネラリストを含めた、養成すべき専門家の型について全体的な考え方を整理し、その理想像をも合せて「T字型専門家像」として図形的表現を試みた。

2-6. 研修内容については、二つの局面を対象に事例的に掲げることとした。その一つは講義と実技習得課題について、受講者はリーダークラスと一般専門家を対象とし、学習の場として国内と現地の効率的依存度を評価し、他の一つは現地における学習内容について、畑作技術を主対象とし、一般専門家、管理教専門家及び研究教専門家夫々の修得課題の事例を示すこととした。(表本文との重複をさき省略)

2-7. 研修方法としては、先ず教育の理念を整理し、実務の方針としては、当初の前提条件である「共同 — Joint system」に則り、Jointの意味を“日本と現地”並びに“研究と研修”の両場面を想定して、前者では、一体化の手法、後者については、研究兼研修の課題として事例を示すこととした。(表省略)

2-8. 前提の諸項を総括して、研修の節目として、専門家候補、ジュニア専門家、専門家及び(シニア専門家)の4段階を設け、研修対象レベル毎並びに経歴、海外体験の有無、多少による各段階ごとの研修(学習)の場と期間を含めて、総合的なフレームワークを試みたのが次のチャートである。

国際協力人材・専門養成構想の体系的フレームワーク



[注] 1) OJTC認定コース：Aコース①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩に分ける。
Bコース⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳
Cコース㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚

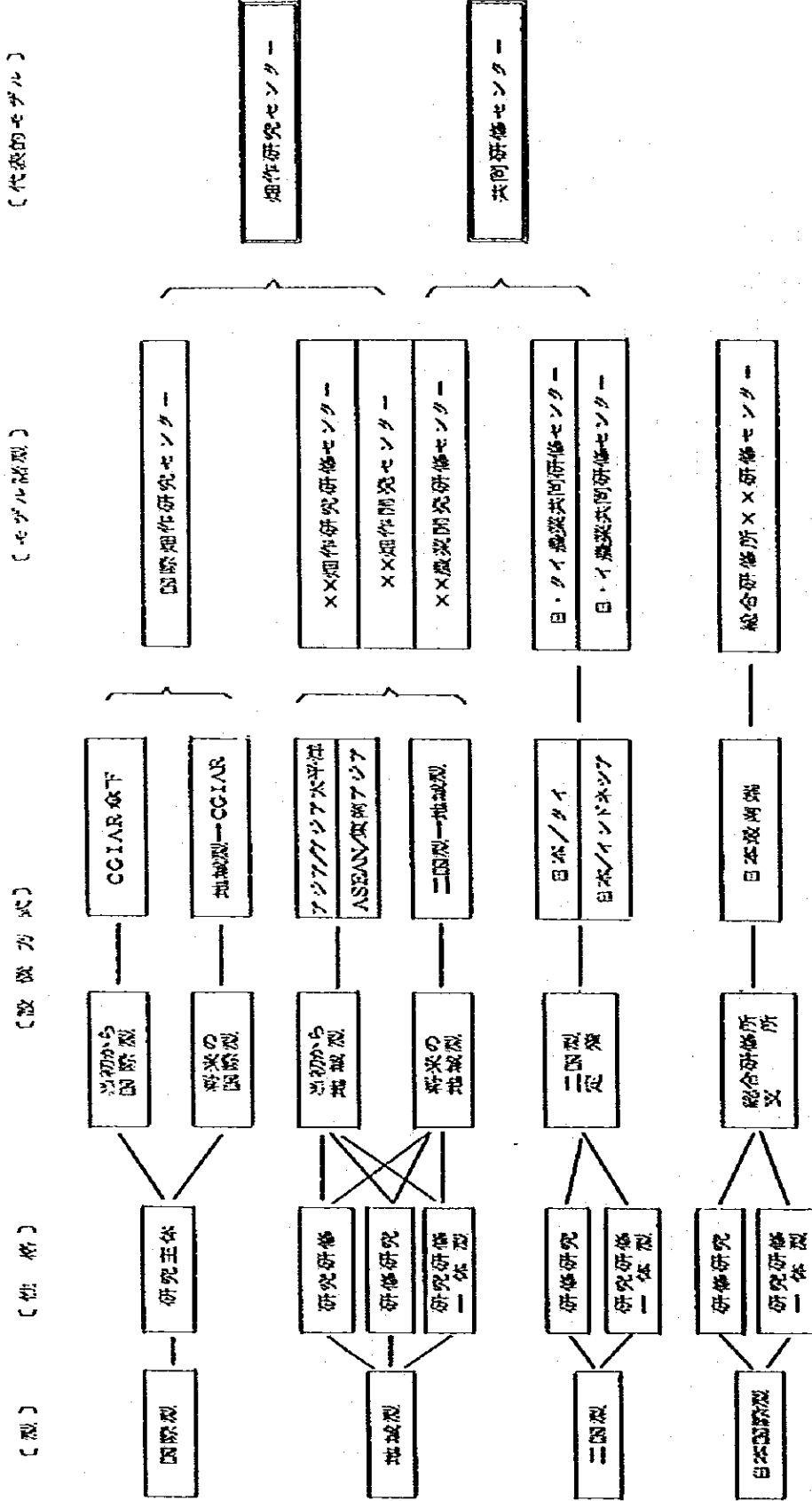
2) 大学教育との関係：修士はJunior 専門家、博士は専門家レベルとする。

以上は、海外研修施設（センター）の機能を、前記の前提条件のうち、とくに、日本専門家と途上国人材養成を目標として掲げたものである。

次に、同じく前記の前提条件（基本方針）の(7)に則り、考えられる凡ゆる場面を想定し、様々なモデルを描き、そのなかから、目的と可能性の推測により少数の代表的タイプに収斂して示すこととし、まず、想定されるセンターの諸型と設置方式について、その性格、長短、並びに設置国、併設機関の選考評価の一基準を示し、それらを総括して、代表的モデル構想を描いた。

2-9. 海外施設センターの性格からは、研究と研修、型としては国際型、地域型・二国型並びに「附」として国内設置の日本国際型（仮称）として、また設置の方式では、当初から国際型／地域型とする場合と当初は小地域対象で発足し将来広域に発展しようとする方式について、夫々から考え得る各種のモデルを想定し、それらを総括して、代表的モデルとして、超作研究センターと共同研修センターと命名（仮称）することとした。その想定経過を図示したのが附図である。

想定型とその性格及び設置方式——代表的モデル想定経過——相互関係図——



2-10. この二つのモデル — 「相作研究センター」と「共同研修センター」は、想定諸型の性格及び設置方式を勘案して描かれたモデル諸型を包括して、国際的で研究的性格の強い型と、比較的小地域対象の二国間協定による研修色の濃厚な型の二つを、全体の代表として想定したもので、この構想に基づき、夫々の背景・理由、目標・内容の概要を表示したのが、次の附表である。

2-11. さらに比較的实现の可能性が高いと思われる場面として、現在わが国の協力により設立準備の段階にあるCGPRTセンターを対象として、それに「海外共同研修センター」設置の主目標を加味し、計画の拡大発展構想の要旨、問題点並びに現在設立準備中の同センターの概要を附記したのが上記の附表につづくチャートである。

センターの代表的モデル構想の二型

類型(性格)	国際型/地域国際型(研究主体型)	二国型(研修研究型)
名称	X 畑作農業研究センター X 畑作農業研究研修センター	日・X 共同農業研修センター 日・X 共同畑作農業開発研修センター
構想の背景・理由	①国際研究機関で欠ける向血は熱帯熱帯対象の畑作研究 ②東南アジアには種々のIRR I以外に畑作研究の需要 性認識高まる。CGPRTがその表れであり、その拡大発展構想(後記) ③不足専門分野として畑作専門農業の必要性甚だ高い 当該地域型として発足し将来CGIAR型に発展	①本調査目標「共同研修センター」設立の3目標、専門農業、現地人材育成、開発調査研究、達成のためには二国型が可能性が高いこと ②国際型に比べて日本側要求が受け入れ易いこと ③畑作重視は協力専門家の不足分野の養成確保のため 二国間協定(Project)で発足、実質的には近隣地域対象に発展
設立と将来構想		
目標/目的	①既存CGIARの弱体分野の補強*(研究面) ②畑作農業の開発と人材養成(研究と研修一体化推進) CGIAR一般に準ずるも、とくにCIATとIICA、CATIE方式をモデルとし、修正を加える。	①既存国内研修の補完(専門農業、現地人材育成) ②適正技術開発推進(研修と研究の一体化を図る) Academicでなく、Field/Technicalの活用、現場的 性格を重視し、IICAのCATIE方式を参考とする。 CIATで最も重視する学士対象のResearch+ProductionコースとCATIEの修士養成コースの混成型を 参考として新たなPatternを考える (人財養成は数より質を重視する) 一例、第I部第1章に記述
研究の性格	CGIARのPatternのうち、奨学金による大学派遣教育を除き、他にについても取組みで特色をもたせる	
研修の形式	CGIARに準ずるも本報告書第II部第1章記述を含せて考 える	
教育方針・手段	同上	
教育内容	* 1) 週週・半週週条件下対象配慮 2) ①熱帯そさい研究、②農産物研究、③水管理研修、 CGIARは主として作物研究(育種、栽培など)に対 して「畑作農業」構想として特色づける。	共同Jointの意味: 日本と發微國とのJointと研究と 研修の両Joint Systemをとり入れる

「CGPRTセンター」の拡大発展構想

1. 構 想 要 旨 わが国の協力により現在設立準備段階にある「CGPRTセンター」計画の性格・内容を拡大し「共同研修センター」設立の目標達成を図る。そのため、性格面では調整機関から、研究・研修・調整の地域国際型機関とし、その対象作物のなかに園芸作物（当初は野菜、将来は果樹も含める）を加え、名称もCGPRTからCGPVRTとする。
2. 背 景 ・ 理 由
 - (1) 本調査目標 — 3目標のうち、とくに「途上国人材養成」と「開発調査研究」と深い関連をもつ。
 - (2) 専門家不足分野の畑作物について広範囲を対象としており、別に設置すれば重複のおそれを生ずる。
 - (3) ASEAN / 東南アジア地域を第1設置対象地域と想定した当初の構想に符合する。
 - (4) 既存国際機関に求め難い / 可能性の低い次の要求に対し期待がもてること。（第1部第5章 参照）
 - ① 畑作専門家の量的確保
 - ② 若年層（専門家候補）体験の場
 - ③ 管理者・短広専門家研修の場
 - (5) 日本側の援助協力の方向で設立準備の段階にあること。
3. 主 要 問 題 点
 - (1) 性格・内容の改訂、拡大発展に対するUN・ESCAP及びメンバー国、設置国の合意、了解
 - (2) 日本側資金拠出規模の拡大及び人的構成、整備
4. 現在設立準備中のCGPRTセンターの概要
 - (1) 名 称 Regional Coordination Centre for Research and Development of Coarse Grains, Pulses Roots and Tuber Crops in the Humid Tropics of Asia and the Pacific. 略称CGPRT Centre
 - (2) 和 訳 名 アジア太平洋湿潤熱帯粗粒穀物・豆類・根系作物研究開発地域調整センター
 - (3) 実 行 機 関 国際連合アジア太平洋社会経済委員会UN-ESCAP, Agriculture Division, ESCAP, UN Building Rajadamnern Avenue, Bangkok
 - (4) 機 関 の 性 格 地域内各国の研究開発調整 / 研究協力ネットワークの強化
 - (5) 対 象 作 物 多くの発展途上国では人間の食用、先進国では家畜の飼料用として外貨獲得のための商品作物、Coarse grainsの内容は、Maize, sorghum, millets, barley, Oats, rye and other various local names of cerealsとなっている。Roots and tuber Cropsではcassava, yam, potatoes, sweetpotatoを対象とする。

2-12. 最後に、このような海外研修センターを、国際型、地域国際型もしくは二国型の何れかを対象として設立しようとする場合、その機構を考える参考として、既存の国際的機関(IRRI、CIMMYT、CIAT、及び地域国際機関の代表としてCATIE)について、夫々の機構を比較様式で表示したのが次の表であり、またそれらを参考として、三つの異なる視点からモデルを描いたのがその次のチャートである。

国際的農業研究(研修)センター機構の事例

	IRRI	CIMMYT	CIAT	CATIE
性格・符長	専門別構成方式	研究、支援大別方式	体系的構成方式	Program/Unit方式
	支援部門一体	支援部門一体重視	支援部門分散(各部)	支援部門一本化
	3部、13科(課)、3室構成	3部門、3部、4室構成	4部、14課構成	4Program、5Unit構成
管理體系	所長、副所長、部長3名、研究・研修教育・総務3部	所長、副所長(2名) 部長3名、副部長6名	所長 部長4名	所長 部長制をとらず研修・研究・総務の3室で事務的処理
活動セクション	総務・育種・病害・昆虫・植物生理・土壌学・生物・土壌化学・農業機械・作付体系・農業経営・化学・統計・水管理 図書館・情報サービス 実験実場管理	【研究部門】 ノイズ研究部 コムギ研究部 農業経済研究部 【支援部門】 化学分析・統計処理 園地管理・広報 【管理部】	【総務部】 庶務課・経理課 【土地負荷研究部】 熱帯草地計画・特別計画・研究支援 【作物研究部】 キャッサバ計画・ピーン計画・ライス計画・研究支援 【国際協力部】 研修会議・コミュニケーション支援・ドキュメンテーションサービス・シードユニット・連携プロジェクト	Programs 1年生作物・多年生植物・動物生産・自然負荷開発 Units 研修・情報伝達・遠伝負荷・修士教育・地域内連絡 但し、現在下記の新設強化を検討中 研修・統計・試験研究の方法論

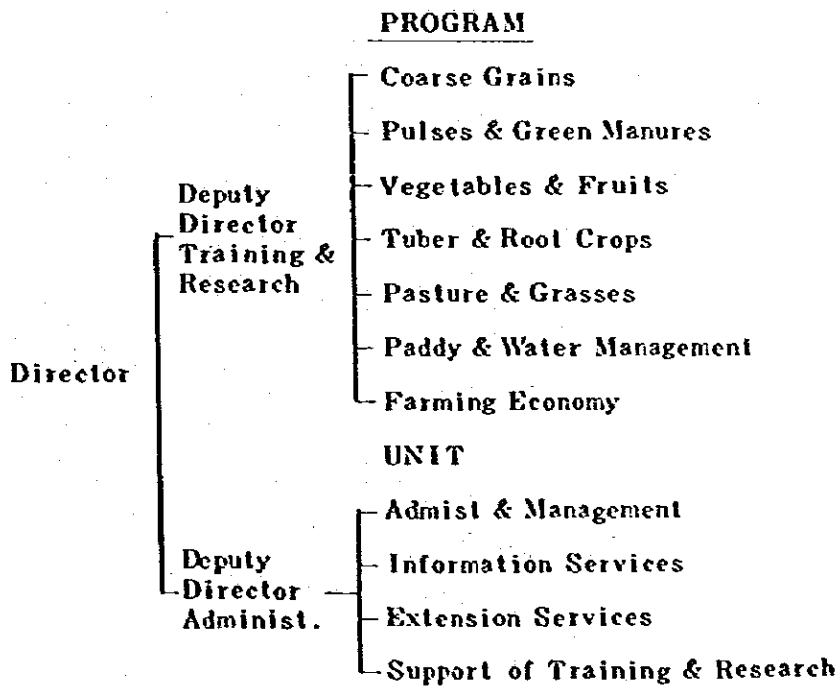
海外共同研修センター機構のモデル3型

A 型	部長	S.S.	J.S.et
所長 <ul style="list-style-type: none"> 副所長 (研修研究) <ul style="list-style-type: none"> 日本技術者研修部 途上国技術者研修部 技術開発研究部 副所長 (経務) <ul style="list-style-type: none"> 庶務会計部 会議情報サービス 研修研究支援部 	1	5	10
	1	5	10
	1	6	10
	1	2	5
	1	1	5
	1	1	30
	計	6	20
B 型			
所長 <ul style="list-style-type: none"> 管 理 部 研 究 部 研 修 部 	1	4	40
	1	6	10
	1	10	20
	計	3	10

C 型

研究と研修を分けない方式 — CATIE方式

Programme / Unit System



第 1 部 センター設置に関する調査

第 1 部 センター設置に関する調査

第 1 章 背 景

1 農林業技術協力の経過

わが国の技術協力は 1954 年のコロンボプランへの加入により始まり、コロンボプラン地域（南および東南アジア）の開発途上国からの研修員受入およびこれら諸国への専門家派遣が行われるようになった。

コロンボプランによる技術協力の実施の初年度（1955 年）に派遣された専門家 28 人のうち 12 人、受入れた研修員 16 人中の 6 人が農林関係であり、その後も、技術協力の中において農林部門は最大のウエイト（17～25%）を占めて来た。

技術協力の初期の方式は専門家派遣と研修員受入、機材供与とで、それらが夫々別個に行われていたが、1960 年代からこの三者を組合せたセンター方式の協力が行われるようになった。

センター方式は途上国の技術者をその国で訓練、養成するのを主たる目的としたもので、電気通信、職業訓練などの部門では「訓練センター」という名称を付けたものが多かった。農業部門では 1906 年に開始した東パキスタンの農業訓練センターは農業普及員の訓練を目的とするものであったが、それに続いて設立された印度の農業センター（4ヶ所）は展示を主とするものであり、カンボジアの農業センター、畜産センターは試験と訓練とを組合せたものであった。

1962 年には海外技術協力事業団（OTCA）の設立による技術協力の実施体制が整備、強化され、技術協力の量の拡大、質の改善が図られるようになった。

1960 年代中期には、わが国の経済協力の重点が西南アジア（インド、パキスタン）から東南アジアに移り、技術協力も東南アジアに集中的に行われるようになった。その象徴とも言えるのは 1966 年に日本政府の主催で東京で開かれた第一回東南アジア開発閣僚会議であった。この会議では参加各国から農林水産業の開発に対する我が国の協力が強く要望されたので、政府はこれを受けて同年の秋に東京で次官レベルの東南アジア農業開発会議を主催した。この会議の決議に基づき、地域国際機関としての東南アジア農業センターが創設され、また、当時発足したばかりのアジア開発銀行に農業特別基金が設けられ、我が国は、農業センターに対しては船舶その他の施設、機材の供与と専門家派遣による技術協力をを行い、アジア開発銀行の農業特別基金に対しては最大の出資者となった。また、この会議で表明された農林業部門での日本の技術協力に対する強い要望に対応するため、OTCA に農業協力室（後に部に昇格）を新設して、従

来の専門家派遣、研修員受入、センター方式による協力のほかに、プロジェクト協力方式を開始した。1966-69年の間に、東部ジャワ、メイズ増産、西部ジャワ食糧(米)増産、フィリピン(レイテ島およびミンドロ島)稲作改良、タイ養蚕振興などのプロジェクト協力が東南アジアで行われた。

一方、農林省では、熱帯地域の上途国への農林技術協力の拡大にそなえて、1966年から在外研究員の派遣、資料の収集などによる熱帯農業の研究を開始し、1970年には同省の附属機関としての熱帯農業研究センターが設立された。

この時期(1960年代後半)には、また、民間農業協力の機運が生じ、タイにおける製糖事業(大阪製糖、芝浦製糖)、インドネシア政府のビマス・ゴトンロヨン(相互扶助食糧増産計画)への日本企業の参加(三菱、三井、日綿)、ランボンにおけるメイズ生産事業(三井、伊藤忠)などが行われた。そこで、民間農業協力を推進、支援すると共に、政府、民間を通じて農業協力を従事する専門家の養成、確保を図る機関として、外務、農林両省共管の海外農業開発財団が1969年に発足した。

1970年代になると、農林技術協力のプロジェクト数が増加すると共に、その対象国も東南アジア以外に拡大され、また、対象分野も多様化した。1980年までの農林プロジェクト(水産を含まず)の数は終了したものも含めて50に達している。

1974年の国際協力事業団(JICA)の設立により、技術協力は更に拡大、強化されたが、特に、開発調査事業が急激に増加した。技術協力の一形態としての開発調査事業は、OTCA発足当時(1962年)から始まり、当時は年間20件程度であったが、1978年には年間213件に上り、うち36件は農林水産部門であった。

1970年代、ことに後半には国際機関や先進諸国の上途国に対する援助の理念や戦略に大きな転換が起こって来た。それは1960年代の開発援助に対する批判、反省から生じたものである。すなわち「国連開発の10年」と銘打って進められた60年代の上途国の開発は経済成長(目標年率5%)を重点目標として進められ、平均的にはほぼ目標に近い成長を実現したのであるが、期待に反して、先進国と上途国との格差および上途国間の隔差が拡大し、また、上途国の経済成長は国内における地域間隔差および貧富の差を拡大した。そこで今後の上途国への援助は、最貧上途国に対する援助、貧国対策、所得配分の公平、雇用の増大という面を重視すべきことが強調されるようになった。また、先進援助国は、援助総額を増大すると共に、援助の質の改善、すなわち援助総額における政府開発援助(ODA)の比率、およびODAにおける無償部分(技術協力、無償贈与、国際機関への拠出)の比率を高めることが強く要請されている。

開発援助の指導的役割を演じている世銀では、1970年代には、従来のインフラ整備重点から、貧困対策、雇員対策、小農対策など、所謂「基本的ニーズ」の充足に重点を移行してお

り、また、アメリカの政府援助では、1973年の議会決議により、援助の「新方向」として食糧、教育等の基本的ニーズに重点を置くこととしている。

わが国の協力を、このような国際的動向に照らして見ると、1970年代には、我国の経済力の増大、国際収支の黒字に支えられて協力の量は顕著に増大し、また、その質の改善では、ODA3年倍増を達成した。ODAの質については、近年、無償供与の量を急速に増助してその改善を図っているが、なお、グラントエレメント（援助の質を表わす指標）ではDAC諸国中の最低中の最低位にある。グラントエレメントの低さのひとつの原因はODAの中での技術協力の比率の低いことであり、その拡大には協力の実施能力、特に専門家の不足が隘路となっている。

農業部門での協力では、単に生産量の増大のみならず、それによる所得の増大およびその所得の配分の公正化ということが重要な課題となっている。近年の途上国の農業開発では、従って、農民、特に小農の所得を最大ならしめる作付体系の確立、流通改善、農民組織の育成などを重視し、また、これら諸要素を組合わせた地域単位の総合開発プロジェクトを実施しており、これに対する世銀や先進諸国の援助が増えている。

我国の農林業技術協力は、初期の米作重点から、分野の多様化に進展して来たが、それは生産増加を狙った試験研究、基盤整備、栽培技術などが主で、流通とか組織などの社会面、制度面にかかわるものは少い。然し、近年にはそれらの面もいくらか含んだ総合農業開発のプロジェクトが増えて来ている。例えば、フィリピンのカガヤン農業総合開発、インドネシアの南スラウェシ総合農業計画などのプロジェクトがそれである。このようなプロジェクトでは、いくつかの作物を組合わせた作付体系の専門家や流通、組織など我国には今まで協力の経験の殆どない分野の専門家が求められる。そして、何よりも重要なことは、チームリーダーとして、いくつかの専門分野を総括しうる巾の広い専門家が必要となっている。

2 人材問題

(1) 専門家の調達難

農林技術協力が量的に拡大し、その内容が多様化するに従って、技術協力のために海外に派遣する専門家の調達が困難になって来た。

この問題は技術協力全般についての問題であるが、農林部門における専門家調達には、次のような特殊な問題がある。すなわち、農林技術は他の諸部門に比して地域性がきわめて強いことである。熱帯にしか育たない作物についての技術は勿論のことだが、熱帯、温帯に共通する作物についても、その栽培技術は自然条件および社会条件（たとえば土地所有）によって大きく異なる。ところが我国には熱帯農業の技術を持つ専門家は極めて少い。この点では、熱帯植民地の長い歴史を持つイギリスやオランダは熱帯農業について豊富な技術の蓄積を持

っており、また、植民地を失った戦後においても、本国における農業教育の中で熱帯農学を重視し、熱帯に派遣しうる技術者を育てているのと事情を異にしている。

我が国の技術協力の初期（1955年から60年代前期）には派遣専門家の数も少なく、専門家の主たる給源であった農林省も、いわば代表選手として選り抜きの人材を提供した。また、実技を主とする専門家にはそれ以前から農林省の補助事業（実施主体は国際農友会）として行われていた派米実習の帰国者が給源となった。因に、この派米実習は戦後の日本農業の再建と近代化を担うべき農村青年を選抜してアメリカの農家に住み込んで実習させたのものであるが、この事業を発想し、推進された石黒忠篤、那須皓両氏は、当時すでに、これらの農村青年を将来は海外農業協力の役に立たせることを考えておられた。わが国自身が食糧不足に悩み、戦後の復興に精一杯であった当時に、技術協力を考えておられたことは、おどろくべき先見の明であったと言える。

さて、1960年代後半からプロジェクト方式の農林技術協力が始まると共に、農林部門における民間協力としての途上国における農業生産事業が行われるようになったのに伴い、農林技術協力の専門家の調達難が生じて来た。そこで、1969年に設立された前記の海外農業開発財団は、その主要業務として、民間資金および農林省からの補助金をもって「専門家確保、養成事業」を行った。この事業は専門家候補者を財団が「確保要員」としてプールし、夫々の経歴、専門に応じた研修を行い、要請に応じて政府（OTCA）および民間企業の協力プロジェクトに提供するものであった。1970-74年の5年間に延べ113人の技術者がプールされ、その半数以上が専門家として協力事業に派遣され、その中には、技術協力をライフ・ワークとする専門家となった者も少なくない。

1974年に設立されたJICAは、国際協力事業団法第21条5号（技術協力に必要な人員の養成及び確保）の業務として、技術協力の諸分野にわたって専門家候補者を「特別嘱託」として保有し、上記財団の確保要員はこれに吸収された。その後、JICAは特別嘱託の定員を逐次増加し、1980年度には46人、うち農林部門が27人となった。

(2) 専門家の養成

専門家の調達難には大別して2つの問題がある。すなわち、(1)専門家の給源の乏しいこと
(2)専門家の調達方法とそれに関連する諸制度の不備、とである。

農林部門では、1955年からの技術協力開始以来、農林省が主要な給源であり、専門家の過半は農林省の現職者および退職者（OB）で占められて来た。これは、我国には農林業関係の民間企業が少く、農林業技術者の大多数が政府機関に所属しているためである。農林省以外でも、地方自治体、特に府県は府県立農業試験場の研究者や技術普及員として多数の農林技術者を抱えているが、これらの地方公務員を技術協力専門家として調達することは、制度上の障害があつて、極めて困難である。すなわち、国家公務員は特別法によって、公務

員の身分を保有したまま派遣され、国内俸（本俸）もその所属庁から支給され、派遣任務終了後は、その所属庁に復帰することが保証されているが、地方公務員にはその適用が無い。

技術協力拡大の隘路となっている専門家の調達難を解決するためには、従って、その給原を豊富にすると共に、専門家調達に関する制度上の不備を改善することが必要である。JICA設立の根拠法となった国際協力事業団法が国会で可決された際の附帯決議においても、専門家の確保・養成、研修に努力すると共に、地方公務員の活用について所妥の措置を講ずべきことが求められている。その他、対外経済協力審議会、行政管理庁、経団連、国際開発センター等から数多くの勧告や提言が行われた。

農林業部門においては、国際農林業協力協会が1979年度の農林省補助事業として、この問題の詳細な分析、検討を行い問題解決の諸方策を提言した。

この提案で強調されている点のひとつは技術協力を専門とするライフワーク（プロフェッショナル）の専門家の育成である。現在までの専門家調達は、農林省その他の官庁、公社公団、民間企業等からの「借上げ方式」であるが、この方式では熱帯特作物の栽培技術のように国内に借上げの給原のない専門家は調達できないし、また、近年特に需要の多い「巾の広い専門家」の調達も困難である。我国の農業技術はきわめて専門分化しているので、近年増加して来た農業総合開発、地域総合開発などのプロジェクトのリーダーとなり得る人材を既存の国内機関から借上げることが困難になっている。

JICAでは、借上げ方式では調達困難な分野や数種の専門家を、ライフワークの技術協力専門家として養成訓練するため、JICAの附属機関として「国際協力総合研修所」（仮称）の設置を計画し、そのための計画調査を行っている。

この総合研修所の構想は、現時点ではなお流動的であり、その形態、規模、研修方法などは未だ明らかになっていないし、また、その実現には迂余曲折もあろうが、いずれにせよ、農林業部門における専門家の養成、訓練は、国内だけで出来るものではない。このことは、既に述べた農林技術の特殊性（地域性）から改めて説明するまでもない。そこで、総合研修所の構想如何にかかわらず、農林部門の専門家の養成のための海外、特に熱帯途上国における研修の効果的な方法を考えねばならない。

(3) 海外研修

技術協力専門家養成のための海外研修としてはJICAが実施している中期研修（近い将来に派遣を予定されている専門家を対象とする2-3ヶ月の研修）の一部として、2-3週間の海外研修と、主として先進諸国の大学や研究機関に派遣する長期海外研修（期間2ヶ年）とがある。前者は、国内研修の補充的なもので、現地視察程度のものであるが、後者は本格的な海外研修といえる。1974年～79年の間に農林部門での長期海外研修を受けた者の数は31人であった。

農林部門における最大の専門家給源たる農林省では、同省の熱帯農業研究センターの在外研究員制度が、技術協力専門家の養成を、本来の主目的とはしていないが、実際上は、専門家給源の養成に大きな貢献をしている。同センター設置（1970年）以降の10年間にセンターから海外に派遣された研究者は、累計で長期440人、短期220人の多数に上っている。また、農林省職員、FAOの見習職員（Junior expert）として派遣する制度（期間は2年、経費は農林省負担）、1974年以来累計11人が派遣された。

上記のJICA、農林省の海外研修員、在外研究員は、少数のJICA職員および特別嘱託以外は、JICA以外の諸機関、企業に所属するものであり、帰国後は夫々の所属先で国内の本業に携わるものであるから、JICAにとっては、借上専門家の給源を豊富にするという意味を持つものである。

借上方式では調達の困難な職種の専門家については、前述の総合研修所あるいは他の何らかの制度により、その養成と確保を図らねばならぬが、その養成では、特に農林部門においては、海外研修が必須である。

この場合の海外研修の内容や期間などは、養成すべき専門家の職種および経歴、能力の程度等によってまちまちであるから、今後の技術協力の方向、途上国のニーズ等から、専門家の需給を分野、職種、レベル別に予測し、それに基づいた養成の規模、内容等についての計画を樹てねばならない。また研修の施設としては、海外、特に熱帯途上国にある研究、研修機関、大学などの利用の可能性および専門家養成のための海外における施設を設けることの可能性と、その形体（多国間ベースによる地域/国際機関、二国間ベースの施設など）、またそのような施設を設ける場合に、わが国の技術協力としての途上国の人材養成との相合せ、などを比較検討せねばならない。

専門家の養成、確保の緊要性が各方面から繰返し言われているが、その重要な部分を為すべき海外研修についてのこのような調査や検討は今まで殆んど行われていない。この報告書は以上のような背景の下に、農林技術協力の拡充、改善に資する為に行った調査を取纏めたものである。

第2章 農林業協力における人材問題

1 専門家の需給の推移と賦存状況

国際協力専門家の養成確保を図ろうとするに当たり、先ず第一の先決要件として、将来の専門家の需要の見込をたてねばならない。次いで、その見込に対し、供給源をいかにして確保し、両者間の関係を制度的に確立し、滑らかな運営ができるような仕組みを図らねばならないことは、今更論ずるまでもないことであろう。

そこで、本節では、将来の専門家需要の見込を按ずるため、これまでの推移をたどるとともに、前節で論じられた将来の農業開発、協力展開方向の予察に基づいて、今後の需要を推測し、これに対応すべき専門家の供給源について概観し、それらのなかで、とくにわが国における代表的専門家供給機関である農林水産省関係を主対象として、その賦存状況について若干の分析を試みることにした。

1-1 専門家需給（派遣）の推移

JICAの派遣専門家はプロジェクト協力のチーム委員と個別派遣の二様に分かれるが、前者の比重が極めて高いので、先ずプロジェクト数の全体の推移と、過去10年間における新設のプロジェクト数及び分野別（プロジェクトの性格別）の数の推移をたどり、全体の数がどのように変化し、しかも如何なる性格のプロジェクトが増加しつつあるか、についてその動向をさぐることにした。

(1) プロジェクト数の変化

1968年以降現在（1980年12月）までのプロジェクトの年別の数の変化は表-1に示され、その内容は附図（図-1）として、協力終了のものと同様のプロジェクトに分けて示されている。

図-1 プロジェクト数とリーダーの採用・交代員数の推移

その1 終了プロジェクト

プロジェクト	定員	1968	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	年数
1. インド・アラー普及	7	—————													7
2. 〃・グイアラ普及	5	—————													7
3. 〃・コボリ普及	7	——— ——— ——— ———													7
4. 〃・マンデア普及	5	—————													7
5. 〃・タンダカラニア	7	—————													5
6. インドネシア・タジュム	5	—————													5
7. マレーシア・稲作機械化	2	—————													5
8. タイ・一次産品(油種子)	1	—————													5
9. ヴェトナム・カントー大学	4	——— ——— ——— ———													5
10. タイ・大豆	2	—————													8
11. インドネシア・西ジャワ	10	—————													6
12. フィリピン・レイテ	5	——— ——— ——— ———													5
13. 〃・ミンドロ	5	——— ——— ——— ———													5
14. スリランカ・デワフワ	7	—————													6
15. カンボジア・メイズ	10	—————													9
16. ラオス・タゴン	7	—————													7
17. タイ・エビ養殖	14	—————													5
18. シリア・鶏病予防	6	—————													5
19. タイ・養蚕開発	7	—————													9
20. インドネシア・ランボン	15	—————													8
年別プロジェクト数		7	10	16	17	19	20	20	17	9	6	3	1		
リーダー交替数						3	2	1	3	2	1	1			
リーダー新採用数		7	3	6	1	2	1								
計		7	3	6	1	5	3	1	3	2	1	1			

【注】 ————— プロジェクト期間中リーダー交代のない場合
 ———|———|———|——— 2回の場合

そのⅡ 現行プロジェクト

プロジェクト	定員	1970	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
1. バングラデッシュ・普及	9											
2. " " " " " "	5											
3. ビルマ・養豚・養鶏	5											
4. " " " " " "	10											
5. インドネシア・農業研究	7											
6. " " " " " "	6											
7. " " " " " "	6											
8. " " " " " "	6											
9. " " " " " "	5											
10. " " " " " "	9											
11. " " " " " "	6											
12. " " " " " "	12											
13. " " " " " "	5											
14. " " " " " "	(3)											
15. 韓国・研究協力	10											
16. マレーシア・水管理訓練	5											
17. ネパール・ジャナカプール開発	15											
18. フィリピン・カガヤン開発	6											
19. " " " " " "	6											
20. スリランカ・高等水産講習	8											
21. タイ・灌漑農業開発	17											
22. " " " " " "	6											
23. " " " " " "	4											
24. " " " " " "	6											
25. チュニジア・漁業センター	6											
26. マダガスカル・畜産開発	5											
27. タンザニア・キリマンジャロ開発	8											
28. ブラジル・リベイラ川流域	11											
29. " " " " " "	7											
30. サンパウロ・林業研究	-											
31. パラグアイ・農業開発	11											
32. " " " " " "	5											
33. ベルギー・水産加工	9											
34. ウルグアイ・野菜研究	6											
35. チリ・水産養殖	5											
36. ミクロネシア・漁業開発	7											

年別プロジェクト数	1	1	1	2	6	8	13	22	31	31	35
リーダー交代員数								1	4	8	1
リーダー新採用数	1			1	4	2	5	9	9	3	1
計	1			1	4	2	5	10	13	11	2

表-1. プロジェクト数の変化

	1968	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
協力終了プロジェクト	7	10	16	17	19	20	20	17	9	6	3	1
現行プロジェクト			1	1	1	2	6	8	13	22	31	34
計	7	10	17	18	20	22	26	25	22	28	34	35

〔注〕 表の読み方：1980年12月末現在で、協力終了と現行のものK区別、1970年Kは現在まで継続しているものが1、終了したもの16、計17となる。また1979年では、計35のうち、現在現行のものが34、翌1980K終了したもの1。

表-1から、過去11年間(1968~79)の年平均のプロジェクト数を求めると、 $264 \div 11 = 24$ となる。次に年別の増減傾向は次表のとおりで、年平均増加割合は $(32-4) \div 11 = 2.55$ 、即ち毎年平均2~3プロジェクトが増加したことになる。

表-2. プロジェクト数の年別増減の推移

	1968	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
年別プロジェクト数	7	10	17	18	20	22	26	25	22	28	34	35
年別の増減	0	3	7	1	2	2	4	-1	-3	6	6	1

(2) 新設プロジェクトの性格

過去10年間におけるプロジェクト数は、前記のとおり年平均2~3の増加がみられるが、その増加プロジェクトの分析を試みたのが附図(図-2)である。

この図から次のような動向が窺われる。

- ① O T C A時代は、農業 — 多くは灌漑基盤の整備を伴う、実用試験と技術普及・訓練を主対象とする性格のものが、近年になって地球農業開発的なプロジェクトが増え、その数では他の分野より上位にある。しかし、
- ② 最近5カ年間の動向として、水産と林業の急増が著るしく、次いで農業研究協力と、畜産部門の増加がみられ、全体数の増加は、これらの急増によるもので、この傾向は今後当分の間はつづくものと見込まれる。

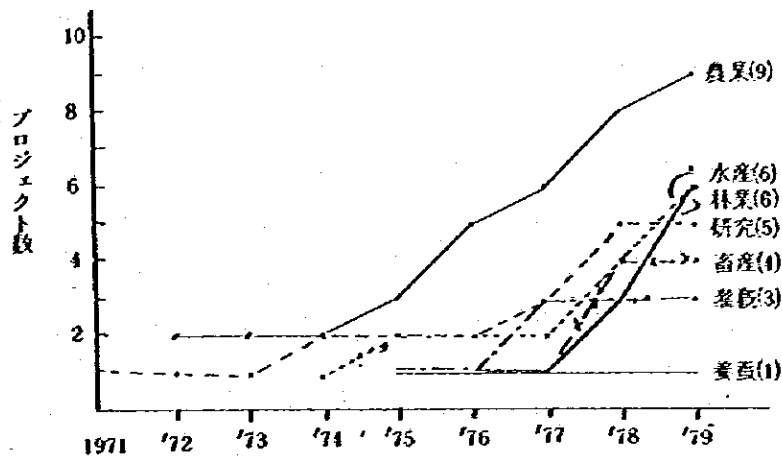


図-2 分野別プロジェクト数の推移

出所：「農林業開発協力事業派遣専門家一覧表」

JICA. 1980. 3. 31.より作成

(3) プロジェクト・リーダー需要の推移

前記のような推移をたどったプロジェクト数の増加に伴ない、専門家の需要も増加したわけであるが、その全体的な推移については後記することとし、ここではプロジェクト・リーダー（リーダー的性格のアドヴァイザー含む）についてのみ述べることにする。

まず注目すべきことは、プロジェクトの数とリーダーの数が、ある時点では同一であるが、需給の点では異なる。それはプロジェクトが長期にわたる場合、リーダー（専門家も同じ）が交代するため、短い場合は1年位で代る場合もある。そこで、新採用と交替に分けて、過去12年間の推移を表示したのが次の表-2である。

さて、次表から、年毎のリーダーの需給経過をみると、最も少ない年（1971年で例外的）は1名にすぎないが、多い年は10名以上で、殊に最近3年間は著るしい。

表-2. プロジェクト・リーダー需給の年別推移

		1968	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
新採用	終了プロ	7	3	6	1	2	1	-	-	-	-	-	-
	現行プロ	-	-	1	-	-	1	4	2	5	9	9	3
	計	7	3	7	1	2	1	4	2	5	9	9	3
交代員	終了プロ	-	-	-	-	3	2	1	3	2	1	1	-
	現行プロ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8
	計	-	-	-	-	3	2	1	3	2	2	5	8
合 計(年別)	7	3	7	1	5	3	5	5	7	11	14	11	

【注】1) 新採用、交代委員とも、リーダー個人対象の意ではなく、プロジェクトとしてのそれである。即ち新は新規プロジェクトの発足、交代はプロジェクト継続中の交代の意である。

また、同一人が他のプロジェクトのリーダーとして転ずる場合も、そのプロジェクトが新設の場合は「新採用」とし、交代委員として採用の場合は交代員として扱った。但し、このような事例は12年間に4件にすぎない。

2) 上表の総部一プロジェクト別のリーダーの新/交代の回数については、前図(図-1、その1、その2)参照。

また、前掲の同表から、終了・現行プロジェクトの新規・交代委員数を整理すると次のようになる。

表-3. 過去12年間のプロジェクトリーダーの需給数

	終了プロジェクト	現行プロジェクト	計
新規委員	20名	34名	54名
交代委員	13	14	27
合 計	33	48	81

すなわち、12年間の総計は81名、年平均を求めると、 $81 \div 12 = 6.75$ となり、毎年約7名が新しく、もしくは交代委員として採用されている。この数値、すなわち年平均需給数と、併せて最近の動向、11~14名は、今後の需給推定上の一つの指標とみなされよう。

終了プロジェクト20について、リーダー1名当りの平均服務期間をみると、各プロジ

プロジェクト別の協力期間の総計は延126年となり、この期間内のリーダー数は延33名である。そこでこの両者から、リーダー1人当りの平均勤務期間を求めると、 $126 \div 33 = 4.18$ となる。すなわち、短い人は1年、長い例は7年もあるが、平均すると4年強となる。このことは、リーダーの需給を考える場合、その平均的期間の指標として活かされるであろう。

(4) 専門家需給の推移と需要部門の変化

1) 専門家需給の推移

1980年3月31日現在における現行プロジェクトを対象とし、各専門部門別に、1971年以降の派遣専門家数の年別の推移を図示したのが次の図-3である。

この図と、前節の図-2の両者から、部門別プロジェクト当りの専門家数の動向と、それに基づく需要部門の比重が現われる。すなわち、前節で示された、水産と林業及び畜産の重みがただにプロジェクトの数だけでなく、派遣専門家数にも現われ、とくに水産部門における増加が著るしい。

部門別と分野別の専門家派遣の推移の実績は表-3に示されている。部門別の推移は上記のとおりであるが、農業一般のなかでの分野別では、とくに園芸分野の最近における著るしい需要の伸びが注目される。

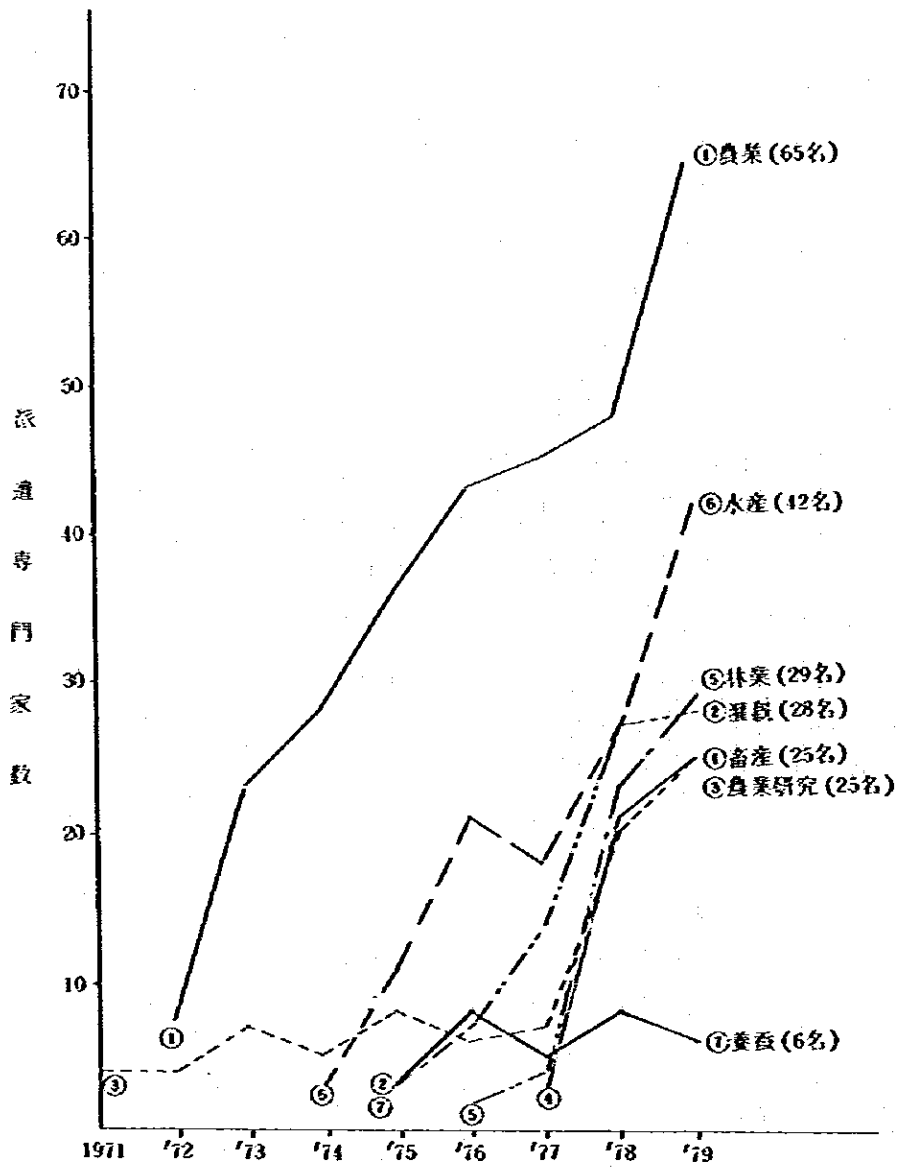


図-3. 分野別派遣専門家(長期)数の推移
(1971年~1979年)

出所: 「農林業開発協力事業派遣専門家一覧表」 JICA. 1980. 3. 31より作成

表-4. 部門/分野別専門家派遣数の推移(1971~'79)

	71	72	73	74	75	76	77	78	79
農 業	60	73	89	91	82	51	44	61	74
養 蚕	6	7	6	6	13	16	10	14	7
畜 産	1	2	5	6	8	5	5	16	19
林 業	-	-	-	-	-	1	3	16	20
水 産	-	-	2	6	13	21	17	20	30
調 整	4	6	8	6	9	7	10	23	31
リーダー/ アドバイザー	14	19	24	24	26	21	23	35	41
合 計	85	107	134	139	149	122	112	185	220
稲 作	12	14	15	14	10	5	2	8	14
畑 作	2	4	3	4	5	3	1	3	5
園 芸	1	-	-	-	-	1	4	9	13
機 械	16	17	18	22	17	8	6	7	7
土 木	10	12	15	16	14	9	9	15	12
普 及	6	7	9	10	11	9	8	5	6
土 肥	3	4	7	7	5	1	1	0	1
病 虫	3	4	7	5	7	6	6	8	7
農 経	0	3	5	4	3	3	4	4	6
その他	7	8	10	9	10	6	3	2	3

【注】1) その他は、農民経験、市場流通、食品分析、農業技術等

2) 出所：「農林業開発協力事業系者専門家一覧表」JICA-1980.3.31により作表

当該年に1日でも派遣された者を対象とした。

2) 最近における専門家需要部門の変化

前節までは、専門家需給に関する約10年間の推移について、その経過を主対象として記述したが、最近の著るしい変化は、従来殆んど対象とならなかった新部門「開発計画立案」に関する専門家要請の急増と、漸増傾向にあった「調査研究」、部門専門家需要の拡大の二つが、特に注目すべき動向としてあげられる。この動向については、次表(表-5)で機能レベル別専門家の充足率として、1979年度における夫々の要請数と充足/派遣数が表示されている。

先ず、開発計画立案専門家の要請については、農林業では9件に対してゼロ、水産業

では21件に対して僅かに3件。

調査研究では、農林業では40に対して14、水産業では11に対してゼロとなっている。

ただ1カ年だけの実績から将来を接することは早計の誇りが危ぶまれようが、最近数年の動向として特に注目すべき要請の変化であり、後者「調査研究」対象の専門家の養成に関しては、本調査の対象とする「海外研修施設」との関係が深い、前者の「開発計画立案専門家」の養成については、海外研修施設との関わりは浅く、むしろ国内における「総合研修所構想」のなかの一つの重点的課題として取上げるべき対象と考えられる。

表-5. 機能レベル別専門家充足率 — 要請と実績(1979年度)

機能レベル		開発政策 高度 アドバイス	開発 計画 立案	調査 研究	技術 技能 指導	教育	その他	合計
農 林 業	要請数	2	9	40	177	14	3	245
	派遣数	1	0	14	41	8	0	64
	充足率(%)	50.0	0	35.0	232	57.1	0	26.1
水 産 業	要請数	0	21	11	146	2	0	180
	派遣数	0	3	0	27	0	0	30
	充足率(%)	0	14.3	0	18.5	0	0	16.7

【注】1) 農林・水産以外の全部門を含めた要請は1,670名で、派遣実績は406名、充足率は24.3%となっている。したがって、

2) 農林業部門は全体よりやや高いが、水産業は工業部門と並んで低い分野に属する。最も低いのは保健衛生の9.8%となっている。(表示省略)

3) 特に注目すべきは、農林業における開発計画立案、水産業における調査研究の両部門の充足率がゼロということにある。

1-2 専門家供給源の分析

(i) プロジェクト・リーダーの供給源

プロジェクト協力で最も重視すべき人材はリーダーであり、その養成確保は最優先事項となる。よって、現在までの記録によって、協力終了・現行の両プロジェクト別に、リーダーの供給源を表示したのが次表である。

表-6. プロジェクト・リーダーの供給源別比較

	農水産省	県職員	JICA	無職者	公団等	大 学	計
終了プロジェクト	8	2	2	11	8	2	33
現行プロジェクト	20	-	5	22	5	-	52

〔注〕 主席顧問及びリーダーのいないプロジェクトのチーフ・アドバイザーをリーダーとし、また小さなプロジェクトでリーダーを明示していない場合は、その上級者をリーダーとみなして計上した。

上表で、無職者の占める割合が、終了・現行の両者とも最も高く、ついで農林水産省の現職がほぼ同じ比重でつづき、その他は比較的軽いとみなされるが、終了（過去）と現行の違いとして、やや目だつ変化は、JICAの特選者の増加と、公団・企業・コンサルタントからの採用が減少傾向にあることである。また僅かではあるが、現職の県職員の採用が約10年以降中止となったことにも注目すべきであろう。

表示されるリーダー供給源の区分は、採用時における所属先によるもので、いわば直接的供給源であり、人材養成／リーダー養成の観点からは、その根元によって分析せねばならない。この分析の対象は、無職者・公団などの人材及びJICA特選者である。

まず、無職者の内容は、その大半が国家公務員及び地方公務員（技術職、試験研究機関の管理職体験者）のOBで占められている。また公団等（企業・コンサルタント）も、上記同様に、国・地方の公務員のOBが殆んどである。さらにJICA（特選）も国・地方の試験研究機関の管理職もしくはそれに準ずる技術者並びに専門家もしくはプロジェクトリーダーとして一度採用された専門家の再派遣前の特別委任であり、いずれも、間接的供給源は、国もしくは地方の技術職／研究職公務員が大半を占めていることに注目せねばならない。

(2) 専門家の所属別、部門別供給源

専門家の供給源として、従来の供給先である専門家の所属先別に、先ず農林水産の関係各部門を対象として、次いで部門内の各分野について、過去約10年間における専門家供給の推移を一括表示したのが、表-7で、その分析資料は附録-第I部に収められている。

また、これらのなかで、比較的需要（派遣）度の高い3部門 — 農業（一般）、灌漑（土木）及び農業研究について、分野毎の供給先（所属先）別に整理したのが、附録I-1で、それを総括表示したのが表-8である。但しこの記録は1979年だけの実績によるものである。

表-7. 赴任時の所属先別プロジェクト派遣専門家(長期)数の推移
(1971~'79) — 農林水産全分野

	71	72	73	74	75	76	77	78	79	%/79
農林水産省	3	3	11	11	18	24	30	68	77	(35.1)
うち行政			1	2	3	7	11	22	26	11.9
本省										
地方			1	2	3	6	8	22	22	10.0
試験場等	3	3	9	7	12	11	11	24	29	13.2
JICA		2	3	2	6	11	16	33	42	(19.0)
うち 特選					1	4	8	15	18	8.1
教員		2	3	2	5	7	8	18	24	10.9
地方公共団体			2	2	2		1	6	7	3.2
公社・公団			2	2	2	2				
大学等				1	1	2	2	3	1	0.5
民間		1	2	6	14	21	17	20	30	(13.6)
うち 団体			1	1	3	5	6	5	7	3.2
コンサル		1	1	3	5	4	3	5	4	1.8
企業				2	6	12	8	10	19	8.6
自営						1	2	3	4	1.8
無職	1	5	5	7	11	19	23	38	55	25.0
その他			5	5	7	7	5	3	4	1.8
合計	4	11	30	36	61	87	96	174	220	100
プロジェクト数	1	3	3	5	9	12	17	28	34	

出所: 「農林業開発協力事業派遣専門家一覧表」 JICA. 1980. 3. 31 による。

- ① 1980. 3. 31 現在途中のプロジェクトを対象とし、終了プロジェクトは含まず。
- ② 1年以上派遣専門家を対象とし、1日でも現地駐在者を導入。

表-8. 派遣専門家の分門別・所属先別の員数と割合 1979 暦年

	農林水計	農業	研究	灌漑	林業	水産	畜産	養蚕
農水省、本省・地方	人 名 48(21.8)	6(9.2)	-	14(59.0)	24(82.8)	2(4.8)	4(16.0)	-
・ 試験場等	29(13.2)	5(7.7)	13(52.0)	1(3.6)	2(6.9)	1(2.4)	4(16.0)	2(33.3)
JICA、特別嘱託	18(8.2)	13(20.0)	-	2(7.1)	-	4(9.5)	2(8.0)	-
・ 教 員	24(10.9)	11(16.9)	3(12.0)	4(14.3)	-	-	1(4.0)	1(16.7)
地方公共団体	7(3.2)	2(3.1)	-	2(7.1)	-	-	3(12.0)	-
公 社 ・ 公 団	-	-	-	-	-	-	-	-
大 学 等	1(0.5)	-	1(4.0)	-	-	-	-	-
民間企業コンサル	30(13.6)	1(1.5)	-	-	1(3.4)	25(95.5)	3(12.0)	-
自 営	1(1.8)	3(4.6)	1(4.0)	-	-	-	-	-
無職・その他	59(26.8)	24(36.9)	7(28.0)	5(17.9)	2(6.9)	10(23.8)	8(32.0)	3(50.0)
計	220(100)	65(100)	25(100)	28(100)	29(100)	42(100)	25(100)	6(100)
プロジェクト数	34	9	5	3	6	6	4	1

【注】1) プロジェクト専門家、長駐派遣専門家のみ。

2) 農林水産省関係：3.5名、JICA：1.9名、民間：13.6名、無職：26.8名、その他：5.5名

但し、無職の大半は、国家・地方公務員及びJOCVのOB、専門家登録者。

(3) 主要供給源依存度の推移

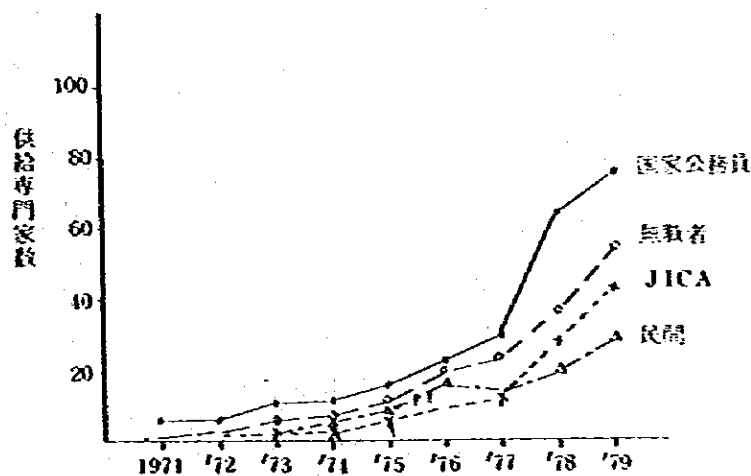


図-4. 主要供給源依存度の推移

上図は、専門家の主要供給源として10%以上の4類型（国家公務員・JICA・民間・無職者）について1971～79年間の推移を図示したものである。これにより、過去、最近の動向が窺知される。即ち、最も比重の高いのが国家公務員で、その次が無職者（多くは技術職研究職の公務員のOB、青年協力隊などのOB）、第3位がJICAの特務、第4位が民間の団体、企業、コンサルタントとなっている。

表-9. 部門別派遣専門家の所属別割合（1980年）

所 属 \ 分 野	農水産 全分野	農 業	漁 業	農 業 研 究	畜 産	林 業	水 産	養 蚕
農 林 水 産 省	376	140	571	545	286	906	29	333
J I C A	186	380	179	136	143	-	143	167
公共機関(含大学)	36	20	107	45	95	-	-	-
民 間	149	40	-	45	95	31	65.7	-
無 職	242	420	143	227	381	-	171	500
そ の 他	10	-	-	-	-	63	-	-

専門家の供給源別依存度は次のように要約される。

- ① プロジェクト協力の事業主体であるJICAの供給は僅か20%弱で、殆んどが外務に依存している。
- ② 依存外務の首位は国家公務員（農林水産省）で次いで無職者（所属のない）、これらの両者で60%強を占める。
- ③ 以上の他では、地方公共団体、公社公団とか大学もあるが、これらの依存度は低い。
- ④ 農林水産省依存率の特に高い部門は、研究（52%）、林業（80%）、漁業（53.6%）の三つで、夫々50%以上、80%にも達する部門もある。
- ⑤ 上記と反対に民間依存度の高い部門は水産だけで、民間（企業・コンサルタント）及び無職者を加えて83%強を占める。
- ⑥ 無職者依存度は林業部門を除き全般に高率を占めるが、特に高い部門は養蚕（50%）農業（36.9%）、畜産（32.0%）の3つで、20～30%の部門には研究（28.0%）、水産（23.8%）があり、その他の依存度は低い。

1-3. 専門家の賦存状況 — 所属先ごと供給源の分析

前節で類型化された、専門家供給源としての国家公務員、地方公務員、公社公団、民間、コンサルタント、大学、海外青年協力隊、無所属者及びJICAの特別嘱託のそれぞれにつ

いて若干の分析を試み、問題点をさぐることにする。

(II) 国家公務員

国家公務員が国際協力の人材供給源として最大の比重を占めることは前掲の諸表でも明らかである。また国家公務員の部門別の内訳は表-13に示されているが、これで見ると、農業一般（稲作・畑作・園芸・普及・機械・病虫害・土壌肥料）と林業の両部門が最も多く、前者で約30%、後方で約20%、両者を合せて約1/2を占めている。その次に比較的多いのは土木（灌漑）と畜産で12~11%、第3の部門は経済と畜産関係で7~8%、その他は5~6%以下となっている。

これらの供給実績に対する各部門/分野別の賦存状況は表-12に示されるとおりである。

派遣形態別の実態

表-10. 派遣形態別専門家の比較

		単独派遣	チーム派遣	プロジェクト チーム派遣	開発協力派遣	合計
農 林	員数	22	40	153	4	219
	%	100	183	699	18	100
水 産	員数	10	42	27	0	79
	%	127	532	342	0	100

【注】1) 単独派遣とチーム派遣に区分すると、農林業では前者22名に対し、後者193名で、チーム派遣が全体の約90%を占める。また、

2) 水産でも、チーム派遣が90%近くを占めるが、農林業と異なる点はプロジェクト方式によるチーム派遣よりも、プロジェクト方式によらない専門家のチーム派遣が多いことである。

表-11. 農林業協力長期派遣専門家の実態（1980.6月末現在）

(II) 身分・所属別割合

		国家 公務員	地方 公務員	公社 公団	左記内 JICA	民間 企業	自営	無職	左記内 JICA	合計
農 林	員数	87	5	24	21	21	2	80	12	219
	%	397	23	110	96	96	09	365	55	100
水 産	員数	7	4	5	4	44	0	19	0	79
	%	89	51	63	51	557	0	241	0	100

【注】1) 無職は所属先のないもので、農林業80名のうち、12名は元JICAの特別選託

2) 農林水産以外の全部門のなかでの割合は、全員数732名、農林業219名で29.9%、水産業79名で108%を占める。

表-12 農林水産省における専門家の賦存と供給の状況

分野	職種	行政職上級甲	研究職甲及び準ずる者	合計	%
稲	作	284	166	867	17.1
畑	作		187		
園	共		230		
畜	及		0		
土	木	521	81	602	11.9
機	械	15	66	81	1.6
育	種		48	48	1.0
病	虫		313	313	6.2
気	象		63	63	1.3
草地・飼料作物			214	214	4.2
土 肥 分 析			224	224	4.4
流通利用・農協			102	102	2.0
経 済 ・ 経 営		209	189	398	7.8
養 蚕		41	306	347	6.8
畜 産		178	366	544	10.7
林 業		750	252	1,002	19.6
水 産		137	141	278	5.4
合 計		2,135	2,948	5,083	100

〔注〕 国営農林業協力協会調べ、行政職は1980.4.1現在、研究職は1979.4.1現在

この表は行政職と技術・研究職の両者を示したもので、専門家の主対象となる技術・研究職について、各部門別に、賦存と供給の割合をみると次表のようになる。

農林水産省関係で、供給割合の最も高いのが土木（灌漑基盤整備）、次いで林業部門の数値の急増、その他は割合としては2%以下で数々たるものである。

このように、国家公務員の賦存程度は各部門ともかなり高く、また専門家供給源として最高を占めているが（図-4）、海外技術協力は公務員の本務となっておらず、その供給には、制度上、定員、人事上の制約があり、自づと限界があり、現在以上の供給は至難とみるべきであろう。従って、供給源は、そのための公務員職を設け、更K図-4で示され

る他の場面——無職者・JICA・民間などからの供給を制度的に確立し、補給の強化を図るべきである。

表-13 国家公務員の部門別専門家賦存と供給割合の比較

部 門	技 術 職 数	1979供給専門家数	供給割合(%)
農 業	1,802	24	1.3
土 木	81	15	18.5
林 業	252	26	10.3
畜 産	366	8	2.2
水 産	141	2	1.4
養 蚕	306	2	0.7

〔注〕 農業には研究協力を含む。

(2) 地方公務員

海外協力の人材の供給源として、地方公務員をあてることは、国家公務員以上の制度上の厳しい制約があり、一部の地方を除いて至差といわざるを得ない。国家公務員に専門分野を欠く農業普及専門家は地方公務員をその給源として依存せざるを得ないが、現職公務員では上記の制約により、さらにこの制約は今後厳しさを増すことが予測されるので、その対応策を構えねばならない。

地方公務員には、普及分野の他、技術の実技に経験豊富な人材、実用的研究専門分野など、技術協力で有用な人材が多く、そのなかで専門技術員及び改良普及員の現況を附表として示すこととした。(表-14)

(3) 公社・公団

公社とか公団関係で賦存する人材からは、とくに土木分野に対する活用の可能性が高い。但し、賦存の実態は明らかでない。

表-14. 専門別、専門技術員及び改良普及員の現況数

(1980 3. 31 現在)

農業改良専門技術員		農業改良普及員	
専門分野	員数	専門項目	員数
1. 稲	53	1. 普及所長	618
2. 麦・雑穀	20	2. 地域改良普及員	2,743
3. そ菜・いも類	81	3. 専門改良普及員	4,620
4. 果樹	67	4. 一般改良普及員	1,481
5. 工芸作物	16	計	9,462
6. 花き	27	専門改良普及員の専門事項別内訳	
7. 飼料・草地	30		
8. 土肥	55	1. 作物	1,163
9. 病害虫	54	2. 野菜	1,147
10. 畜産一般	38	3. 花き	274
11. 乳牛	19	4. 工芸作物	118
12. 養鶏	11	5. 果樹	692
13. 家畜衛生	3	6. 畜産	888
14. 農機	37	7. 農業経営	266
15. 農業経営	61	8. その他	72
16. 農業普及	52	計	4,620
17. 青少年指導	27		
計	651		

〔注〕 都道府県別内訳省略

(4) 民間

民間における専門家供給源としての賦存状況は推測できないが、その活用が期待される分野としては、水産・畜産・特殊熱帯作物・検核・加工で、現在の派遣専門家（農林水産全分野）のなかで占める割合は13.6%に達している。

(5) コンサルタント

短期の調査委員源としてのコンサルタントの比重は高いが、長期派遣専門家の供給源としては甚だ小さく、現在僅か1.5%（表-8）にすぎない。コンサルタントの人材利用上はコンサル料の予算化の問題だけでなく、その性格上から来る制約などで、長期派遣委員供給源としては特定分野を除いて期待できないであろう。

(6) 大 学

国立・公私立大学の人材のなかには、とくに研究協力分野で適格者が多く、その活用が望まれるが、彼等の本務、例えば講義とか学生指導等の関係で、長期派遣は極めて困難であり、短期の調査要員としての利用にとどまるであろう。

(7) 海外青年協力隊 (JOCV) OB

JOCVのOBは、これまでも専門家としてかなりの員数(現在まで49名)が活用され、現地派遣の専門家もしくはJICA職員として活動している。彼等の特色は、言語(とくに現地語)、海外体験、国際協力に対する熱意の面で、有力貴重な人材ソースと見做されるが、大学卒業直ちに、もしくは僅かの期間の国内における技術体験しかもたない青年が多く、基礎技術の積上げ、専門分野の学習と実地体験乏しく、専門家としての技術的能力付与の必要あり、高度専門家養成の対象として重要な地位を占めるであろう。(附表参照)。

表-15. JOCV/OBの在外活動状況 — 1980.1.31現在
(帰国隊員住所数による)

	専門家		人使給 研修				企 業					JOCV		婚 姻		合計
	JICA	UN	SV	UNV	UN	留学	日本	現地	独立	計	不明	駐	日	外		
ア ジ ア (11カ国)	17 148%	0	5	1	5	0	46 40.0%	14	2	62 50.9%	8	8	7	2	115 36.5%	
大 洋 州 (6カ国)	1 10.0	0	2	0	0	0	3 30.0	2	0	5 50.0	2	0	0	0	10 3.2	
中 近 東 (9カ国)	5 16.7	0	0	0	1	0	19 63.3	1		20 66.7	1	0	3	0	30 9.6	
アフリカ (21カ国)	15 20.3	1	8	1	1	0	16 21.6	3	2	21 28.4	10	8	5	4	74 23.6	
中 南 米 (11カ国)	2 4.7		4		1	1	14 32.6	2	7	23 53.5	9	2	1		43 13.7	
先進諸国 (9カ国)					1	5	9 21.4	1	3	13 30.9	14		1	8	42 13.4	
計 (70カ国)	40 131%	1	19 67	2	9	6 19	107 311	23	14	144 45.9	44 110	18	17 99	14	314 100	

〔注〕 帰国隊員数計 2344名
 男 2021
 女 323
 OBの在外率 13.4%
 OBから専門家(JICA)になった数 49名
 OBからSV(セニア職員) 131名
 SVから専門家(JICA) 9名

専門家要員候補としてのJOCVのシニア隊員の現況

(1980. 1. 10)

1) シニア隊員資格者数：131名

〔注〕 試験実施1973年より1979年まで22回

2) 業種別有資格者数とその後の活動

表-16. JOCV-OBの部門別活動状況

	農林水産	鉱工業	保健文化	計
シニア隊員有資格者数	55	47	29	131
シニア隊員派遣者数	24	7	12	43
UNV, ISVS, JOCV 派遣者数	3	2	1	6
専門家派遣者数	10	3	2	15

〔注〕 一部重複者を含む

3) 資格者の言語別内訳

英語：72、仏語：3、西語：19、ヒンドゥー語：3、ラオス語：1、
マレー語：10、ネパール語：9、ベンガル語：3、スワヒリ語：11人

(8) 所属先をもたない者

所属先をもたない者には三つの型があり、その一つは、①専門家として体験をもつ帰国専門家、②専門家希望の退職者（公務員、準公務員、会社員など、老年者）及び③自営者である。

① 帰国専門家：専門家としての海外協力体験者はその数約24名（農林水産関係）、専門家の賦存給源として最も重視すべき対象である。このような見地から、国際農林業協力協会において1979年からその登録事業に着手した。

② 専門家希望の退職者：専門家の賦存、供給源としての期待員数値は推定できないが、その職種と分野によっては活用の場面が広く、今後期待される給源とみなされる。但し、現職者に比べ日新月异の専門分野における新技術情報に接する機会乏しく、年齢からのマイナスと併せて、専門家としての職種と分野に限界があることが懸念される。比較的若年の退職者を対象として、適切な研修による人材の再開発は「中高年人材養成」面で重視すべき一つの場面であろう。

③ 自営者：民間会社とか、JOCVで若干の海外体験をもつとか、技術士の資格を有し、小規模コンサルタント自営者がこれに含まれ、その数は僅かであり、この利用の職種と

分野は限られた範囲にすぎない。

(9) JICAの特別嘱託

特別嘱託制度については、事業団の行う人材養成の節(項)でやや詳しく記述しており、この制度の発足以来その拡大につとめ、その成果は高く評価されている。現地体験をもち、その能力と性格的の適格性について厳正な評価、選考のうえで採用されるこの「特別嘱託制度」は、ライフワーク専門家の育成確保の直接的手段として極めて意義深いと思われるので、更に、この制度の拡大、充実に望まれる。

2 農林業協力の拡大、多様化への対応

2-1. 協力対象地域拡大への対応

1978年にオセアニアが協力対象となり、今や殆どの開発途上国をカバーするまでに対象地域が拡大するにいたった。わが国の協力当初の時代のインド亜大陸、つづいて東南アジア諸国を対象とした過去に比べ、中南米・アフリカ・中近東へと拡大した今は、求められる専門家の分野と技術的の広さと深さに著るしい変化が生ずるにいたった。その主なものとしては次の諸項があげられる。

- ① 乾燥地の如き日本では馴染のない自然条件下での農業開発
- ② 大型機械化、多家畜の放牧形態の畜産の如き、日本では専門家の求め難い分野の農業経営、農業開発
- ③ 中南米とか産油国対象の協力の如き、高度な技術レベルを要する研究分野等
- ④ 英語だけでなく、仏語・西語等の能力をもつ専門家の需要

2-2. 協力分野の多様化と総合化への対応

開発途上国における農林業開発の政策上並びに協力要請の動向は、より多様化と総合化の傾向が強いといえる。その一例として、わが国最大の協力対象国であるインドネシアの第3次経済開発計画における「農業開発3原則」として次のように掲げている。

- ① 他の産業と一体的に行う。
- ② 農産品の増産は、垂直的(生産→販売)、水平的(各農産品の均衡)に行う。
- ③ その地域と一体的に行う。

このような傾向は、ただにインドネシアだけでなく、フィリピン、タイ、マレーシアなど、少くとも東南アジア共通の動向とみなされる。このような動向に鑑みて、今後は、自然科学分野及び社会科学分野と、市広い分野について要請の拡大が見込まれる。とくにその対象となる分野としては、

- ① 総合農林業開発計画・農林業地域開発計画・農村総合開発計画等
- ② 生産分野に加えて、加工・流通販売、またこれらを総合した農家経営、農民組織等。

③ 生産分野についても多種多様で、例えば従来は稲作の他、畑作・野菜・果樹・園芸、並びに各種の特用作物など。

④ 研究・教育・訓練・普及・基盤整備など。

2-3 不足する専門分野

我が国の技術協力は、相手国からの求めに応じ受身のかたちで、プロジェクト協力として各種専門家によるチーム編成、もしくは個別派遣として、夫々の専門家が選ばれる。プロジェクト協力では、プロジェクトの性格が国により、また時代の変遷とともに推移し、求められる専門家の分野にも若干の変化がみられる。記録によってその推移——約10年前と現在を比較すると次のようである。

(1) 約10年前の不足専門分野

約10年前（海外農業開発財団当時）に不足する専門分野として次の専門家が指摘されている。¹⁾

稲作と養蚕の分野以外は一般に不足で、とくに多くの求めに応じ難い分野としては、畑作、なかでもソルガム・ダイズ・陸稻・浮稻、各種熱帯作物及び熱帯畜産であり、需要は僅かではあるが、殆んどもしくは全く無といってよい分野は、オイル・パーム、カカオなどの熱帯永年作物とか大農場経営技術者である。

(2) 不足専門分野の最近の動向

我が国の技術協力開始以来、数年前までは殆んど途上国の主要政策目標が食糧を主とする農生産の増強——食糧自給確保にあり、前記のように個別作物分野の専門家の要請として当事者によってそれらの確保の重要性が強調された。ところが、その後、多くの国々の政策目標と開発戦略に著るしい進長がみられ、作物（単一／複）の増産から、地域開発／地域総合開発に進み、その為の基盤整備、人材養成、試験研究普及の重視に移行し、さらに生産分野だけでなく、加工・流通・市場にいたるまで、開発途上国における農業開発とその戦略は多様化の一途をたどり、協力分野も過去10年前と比較すれば、その変化の大きいことに驚かされる。

さらに、変化の大きいこととして、特に近年における協力対象地域の拡大がある。即ち、アジア諸国から中南米、アフリカに伸び、最近（1978年以降）オセアニアが加わり、今や殆んどの開発途上国がその対象となるにいたった。

このような、対象地域の拡大と協力場面の多様化に伴う専門家需要に対し、不足する部門／分野の時代的推移の概況は次のとおりである。

〔注〕1)：中田正一：「人材確保」——不足する専門分野：「国際農業協力の現状と課題」82～83ページ、1976

不足する専門分野の時代的推移

A. プロジェクト/個別派遣専門家

約10年前まで	現 在
畑作	
ソルガム・ダイズ	同左に加えて、雑穀 [*] 、豆類 [*]
陸稲・存稲	センイ作物、油料作物、棉
熱帯作物(一般)	同左のうち、とくに野菜 [*] 、香料作物、キャッサバ
熱帯永年作物	同左に加えて
オイル・パーム	ココヤシ、コーヒー、ココナツ
カカオ	果樹
熱帯畜産	同左のうち、とくに熱帯飼料作、草地 [*] 、牧草 [*]
大農場経営	同左 [*] 乾燥地農業 [*] 開発計画 [*]

B. 個別派遣専門家(現在、上記以外)

農業経営、販売流通、農業保険、農協、森林土壌、森林昆虫、緑化研究、冷蔵貯蔵
湖沼生物学、海藻類養殖、淡水魚

〔注〕 * : 近年とくに需要増傾向の著しい分野

このような対象地域の拡大に伴ない、求められる専門家像も従来とは異なる次のような分野への対応が必要となってきた。

- ① 中近東、アフリカのように日本では馴染のない大乾燥地対象の農業開発
- ② 中南米を主対象とする大型機械化農業開発、大家畜の放牧形態の畜産開発。
- ③ 中進国ともいふべき中南米とか産油国を対象とする高度の技術レベルを求める開発とその研究分野など。
- ④ 言語の点でも従来の英語だけでなく、西語とか仏語の重要性の加重。

なお、所望分野の専門家不足のため、途上国からの協力要請に対応できないとか、プロジェクト協力の場合の目標の変更、計画の修正をせざるを得なかった事例は少なくない。このような事例については別項で、「専門家人材不足により生ずる障害」として述べられている。

(50~52 ページ)

2-4. 専門家人材不足により生じた支障の事例

専門家の人材不足、即ちある種の分野の専門家が得られないとか、適当な専門家が充当で

できないことによる支障は、プロジェクト協力の場合はプロジェクトの構成上、また個別派遣の場合は相手国の要請に応えられないこととなり、また発足後のプロジェクトで専門家の充足ができないとか、交替要員の補充が順調に行われない場合は、そのプロジェクトの運営上著るしい障害となり、プロジェクトの評価を低下させる要因となる。

これらについて具体的には次のような事例がある。

(1) プロジェクトの構成阻害の事例

適当な専門家充当の見込がなくプロジェクトの成立を阻む場合は、表面に出ることは少ない。即ち、非公式要請、正式要請、事前調査の各段階で、わが国の協力出来ない分野が削除され、当初計画(M/P)の姿としては、一応協力可能な範囲にまとめられる。この類型に該当する事例は次のとおり。

- ① タイ酪農協再建計画：検討見送りの経緯あり。
- ② シリア・メスケネ農業開発計画：砂糖大根・小麦・棉の要請に対し、協力見送りとなる。
- ③ イラン・シスタン農業開発計画：当初、半乾燥地の農業開発要請に対し、計画の段階で研究協力に転じた。
- ④ インドネシア南スラウェン地域農業開発計画：果樹、林業、草地、水産養殖の要請に対し、水産養殖を見送り計画を作成した。
- ⑤ タイ・カセナート協力計画：協力要請分野から熱帯果樹の栽培加工及び現地野菜の分野を除外した。

(2) 当初の計画を途中で変更した事例

- ① タイ・トーモロコシ開発計画：農協育成専門家が充当できず、農協育成計画については別のアプローチを考慮中。

(3) プロジェクト運営上の支障

- ① 現行(1980.3.31現在)34プロジェクトについて専門家の充足率をみると、R/D上の定員244名に対し、176名(72%)派遣、欠員28%にも達している。このことは、勿論、予算上とかあるいは計画上などの事情によることも考えられるが、円滑な人選、派遣ができないことも一つの要因とみなされる。
- ② マダガスカル畜産開発計画：放牧全般的専門家が得られず、止むを得ず派遣中の他の分野の専門家が現地で研究しながら指導に当たっている。
熱帯の牧草についての専門家を欠き、大家畜、大頭数経営下における牧野管理飼育技術面の弱体であることは、わが国の畜産協力上の大きな支障となっている。
- ③ 畜産プロジェクト全般について：上記の他、家畜疾病診断技術者がわが国でも数少く、家畜衛生関係では必要不可欠であるにもかかわらず要請に応じ得ないことは遺憾とされ

ている。

④ 林業全般について：熱帯地域の焼畑跡地→再植林を対象とする造林分野については専門家がいないだけでなく、そのノウハウも乏しく、林業機材のメンテナンスにも甚だ弱い欠点が指摘されている。

⑤ 水産関係について：民間に人材を求める必要があるため、その確保に難点がある。また、語学力等に弱い点が指摘されている。とくに人材不足の分野としては、魚病と人工湖水産資源管理専門家であり、折角の要請があっても全く応じ得ない。

(4) 個別派遣専門家について

1980年度の個別派遣要請案件人数は164名、このうち、農水省で検討の結果、人材不足で派遣不可能と見做されたもの51人(30%)にのぼる。その主な分野は次のとおりである。

畑作物・農業経営・販売流通・農業保険・農協・農業財務システム・畜産・森林土壌
森林昆虫・緑化研究・冷凍冷蔵・沼沼生物学・海産類養殖等

〔第2章の要約〕

(1) 専門家の需要と供給の見込

1) 需 要

- ① 協力対象地域の拡大に伴ないプロジェクト数は増えることがあっても減ることはなからう。
- ② 上記の拡大対象地域は従来とは異質の条件下で、プロジェクトの性格、求められる専門分野にも違いが生ずるであろう。
- ③ プロジェクト数に大きな増加がなくても、大型化、内容の多様化が見込まれ専門家需要の増加と、需要の増える専門分野は従来/現在わが国で不足している場面が予測される。
- ④ 現在の需要の動向と不足専門分野の概況は把握できるが、今後、とくに将来の専門分野別、職種、性格別の専門家の需要見込の推定は至難である。
- ⑤ 専門家需要の見込は、相手国側の政策に左右されるところが大きいのが、わが国の協力対応の方針がより大きな要因となり、需要見込の推定を一層至難なものとしている。

2) 供 給

- ① 従来の主な供給源としての現職公務員への期待は限度に近く、これ以上の供給を求めること、低選格者が選ばれ、協力効率低下をまわく懸念が高まる。
- ② 今後は現職公務員以外を対象とする供給源の開発に一層つとめねばならない。その方策として：
- ③ 取り敢えず、不足専門分野の補充策としてJICAの特別嘱託制度の強化拡充と再教育

を図る。次に、

- ④ 無所属者及び民間からの発掘と再教育による不足専門家の充足及び専門家資質の向上を図る。
- ⑤ 遠い将来 — 21世紀を対象とし、専門家の直接的供給源というよりも、国際開発協力の広義の人材養成を目標とし、大学教育の問題としてその展開方策を図るべきである。

(2) 人材の養成確保上の基本的問題点

国際協力の人材、専門家の養成・確保を図る上で、基本的な問題として次の事項が抽出される。

① 専門家身分の不安定

ライフワークのプロフェッショナル専門家の養成を狙うかぎり、それに相応しい「国際協力専門家」(仮称)として、制度的に公的職種を設けることが根本である。

ある限られた期間内だけの、いわば「暫定的職種」である限り、ライフワークのプロフェッショナルを求めることは根本的に無理といわざるを得ない。

② 専門家の採用制度/借り上げ率の高いこと。

専門家の80%以上がJICA以外の機関などから一時的供給に依存し、そのうち50%以上が所属先を有し、その大半が農林水産省所属となっており、JICA自前は僅かに19.1%(1979)にすぎない。一つの対策としては、現行の特別嘱託制度を定期的に拡大し、JICA自前の専門家保有率を高めることを、後記の「共同研修センター」構想の中で、もしくは別段に検討すべき場面と考えられる。

③ 協力地域拡大への対応

ラテンアメリカ、アフリカ、中近東へと対象地域の画期的拡大に伴ない、協力対象も大型機械化農法、高レベルの技術開発だけでなく、英語だけでなく仏語、西語へのアプローチが重要となる。

④ 協力分野多様化への対応

別項でかなり詳しく分析された、協力分野の多様化に伴ない、求められる専門分野が、わが国の従来の蓄積専門技術の乏しいか、もしくは極めて乏しい、熱帯特有の作物、畜産・草類などの専門家の養成をどうするか、即ち現在不足する、近い将来不足が予測される分野の専門家対策は早急に樹立せねばならない課題である。(個々の不足分野は50ページ参照)。

⑤ 専門家一般の能力の総合的向上

協力の成果と効果を高めるための根本は、専門家の総合的能力の向上にあることは論をまたない。この最重要、必須根本条件に対し、十分といい難い専門家の存在を、終了プロジェクトのエバリュエーションとか、終了後プロジェクトの事後調査などから指摘されていることは、将来の「人材の養成」とか、「専門家の養成・確保」事業の強化を図る上で、また今

回の「共同研修センター」設置構想に当り、どのように、計画面で反映させるかは極めて重要な課題である。

第3章 農林業協力人材（専門家）の養成

1 わが国における農林業協力専門家の養成

1-1. 国内における養成

(1) JICAにおける研修

JICAの実施する技術協力等の事業を対象とする人材の養成確保事業については、事業団発足以来、その量・質ともに拡充が図られ、また派遣専門家の手当、福利厚生制度などの処遇についても、その改善を行うなど、専門家の確保、派遣を円滑にするための環境づくりに努力が払われ今日にいたっている。

これらの養成と確保事業のうち、主として前者について記述することとした。

① JICAの派遣前研修

この研修は海外派遣が決定した専門家を対象とするもので、個別に実施する「語学研修」「技術研修」及び語学研修と一般オリエンテーションを総合的に組合せた定型的コースで、それらの内容は次のとおりである。

1) 語学研修

受講者の多い英語は年間を通じて初級、中級の2コースを常時開講し、その他は各事業部の要請に応じて随時開講されている。

1978年度の実績は次のとおりである。

英 語	58名	韓 国 語	2名
ス ペ イ ン 語	8	ア ラ ビ ア 語	11
ポ ル ト ガ ル 語	8	タ イ 語	10
フ ラ ン ス 語	18	ベ ン ガ ル 語	4
イ ン ド ネ シ ア 語	7	計	126

② 技術研修

公私立の試験研究機関、供与機材の関連工場等において、現地での技術協力に必要な技術の研修を行うもので、1978年度の対象者は48名であった。（詳細省略）

③ 派遣専門家の事前研修

本研修は、語学研修と一般オリエンテーションを組合せた26日間の集団コースである。（下記カリキュラム・パターン参照）この研修業務は社団法人国際交流サービス協会に委託して次の計画で行われた。（1978年の例）

表-17. 派遣専門家事前研修計画

		午 前 (9:30~12:00)	午 後 (1:30~5:00) * 4日日以降は1:30~4:00
第1日目	月	事務説明・開講式 国際協力事業の現状	海外渡航の基礎知識
2	火	専門家派遣制度(I)	専門家派遣制度(II) 研修員の受入れ事業
3	水	機材供与事業	担当者との打合せ
4	木	語学クラス分けテスト	発展途上国における開発の現状
5	金	語 学 (英語・西語)	健康管理と精神衛生 ①
6	土	語 学 (英語・西語)	
7	日		
8	月	語 学 (英語・西語)	健康管理と精神衛生 ②
9	火	語 学 (英語・西語)	健康管理と精神衛生 ③
10	水	語 学 (英語・西語)	語 学 (英語・西語)
11	木	語 学 (英語・西語)	語 学 (英語・西語)
12	金	語 学 (英語・西語)	語 学 (英語・西語)
13	土	語 学 (英語・西語)	
14	日		
15	月	語 学 (英語・西語)	任 国 事 情 ① 概 論 ② 生活事情 各国について2回講義
16	火	語 学 (英語・西語)	
17	水	語 学 (英語・西語)	
18	木	語 学 (英語・西語)	
19	金	語 学 (英語・西語)	
20	土	語 学 (英語・西語)	
21	日		
22	月	語 学 (英語・西語)	語 学 (英語・西語)
23	火	語 学 (英語・西語)	語 学 (英語・西語)
24	水	語 学 (英語・西語)	語 学 (英語・西語)
25	木	語 学 (英語・西語)	(語学カウンセリング)
26	金	語 学 (英語・西語)	座 談 会 ・ 閉 講 式

上記のカリキュラムによる1978年度の実績は、次表のとおりで、年間362人と
なっている。

表-18. 派遣専門家事前研修の実績(1978)

第1回	昭和53年 4月3日(月)～4月28日(金)	48人
第2回	昭和53年 5月8日(月)～6月2日(金)	39
第3回	昭和53年 6月5日(月)～6月30日(金)	26
第4回	昭和53年 7月3日(月)～7月28日(金)	53
第5回	昭和53年 9月4日(月)～9月29日(金)	65
第6回	昭和53年10月2日(月)～10月27日(金)	42
第7回	昭和53年11月6日(月)～12月1日(金)	20
第8回	昭和54年 1月8日(月)～2月2日(金)	45
第9回	昭和54年 2月5日(月)～3月2日(金)	24
計		362人

上記のほか、専門家夫人の受講者数は27名であった。なお、受講者362名の所属
先、語学選択状況は、次のとおりである。

① 所属先別受講者数

	国家公務員	地方公務員	公社・公団等	民間企業	その他	計
第1回	15人	3人	15人	12人	3人	48人
第2回	13	0	9	14	3	39
第3回	4	2	11	6	3	26
第4回	10	2	15	18	8	53
第5回	23	6	3	23	10	65
第6回	13	2	11	15	1	42
第7回	6	3	5	6	0	20
第8回	12	2	19	8	4	45
第9回	8	6	4	5	1	24
計	104人	26人	92人	107人	33人	362人

② 選択語学別受講者数

	英 語	西 語	ポルトガル語	仏 語	その他(業 務研修のみ)	計
第1回	21人	9人	0人	0人	18人	48人
第2回	16	10	0	0	13	39
第3回	8	5	6	0	7	26
第4回	29	1	0	0	23	53
第5回	33	13	0	3	16	65
第6回	11	5	0	3	23	42
第7回	9	1	0	4	6	20
第8回	12	14	2	3	14	45
第9回	16	1	1	0	6	25
計	155人	59人	9人	13人	126人	362人

④ JICAの中期研修

この研修は近い将来派遣が予定されている技術者等、例えばプロジェクトの交替要員を対象とし、語学、一般研修及び専門研修等を行うもので、いわば次代の専門家を養成確保し、今後の専門家派遣要請の増大に効率的に対処しようとするもので、国内研修及び海外研修に区分される。

〔国内研修〕

1978年度は次のとおり2回実施された。

第1回：期間：1978年5月22日～8月3日

コース名：社会開発コース 22名

農林業コース

{ プロジェクトリーダー 10名
 農 業一般 9名
 熱帯農業土木 14名

小 計 55名

第2回：期間：1978年9月18日～1979年1月2日

コース名：社会開発コース 19名

農林業コース(林業) 11名

鉱工業コース 24名

小 計 54名 合 計 109名

国内研修の内容は、国際協力の概要等の一般研修が約10%、語学研修50%強、専門研修40%弱の時間割となっている。

また受講者の所属先内訳は、公務員37%、公社・公団20%、民間35%、その他8%の割合で、公務員と民間割合の高いことが注目される。

なお、1978年度末(1979年3月31日まで)までに、中期研修修了者の派遣実績は下表のとおりで、派遣期間の長短を含めて、全体の割合は19.4%、コース別では、社会開発コースと農林業コースが22~23%、鉱工業コースが特に低いのがめだつ。

表-19. 中期研修修了者の派遣実績

(昭和54年3月31日現在累計)

区 分	受講者数	派 遣 者 数		派遣者数	コース別 派遣割合 (%)
		短 期 (1年未満)	長 期 (1年以上)		
社会開発コース	119人	1人	27人	28人	23.5 (22.7)
農林業コース	234	62	52	114	48.7 (22.2)
鉱工業コース	112	35	11	46	41.1 (9.8)
計	465人	98人	90人	188人	40.4 (19.4)

【注】 ()内の数字は、長期派遣者の割合

⑤ 帰国専門家の国内長期技術研修

帰国専門家等で、再派遣予定者を対象とし、技術の向上、または新しい要請分野に対応するための技術転換研修で、比較的長期間にわたって行われるものである。1978年度の実績は次表のとおりである。

表-20. 帰国専門家国内長期技術研修実績表

分野	派遣予定国	研修機関	研修課題	研修期間
農林業 (3人)	アフガニスタン	長野県総合農業試験所	大豆の栽培技術	8カ月
	パラグアイ	神奈川県立農業大学校	農業普及	3カ月
	マラウイ	太陽コンサルタント	水利施設の設計技術	4カ月
保健医療 (2人)	アフガニスタン	結核研究所	結核対策	2カ月
	インドネシア	東京大学医科学研究所	衛生昆虫学	3カ月
職業訓練 (1人)	シンガポール	中央技能研修センター	精密測定および溶接技術	9カ月

表-21. JICAにおける人材養成・確保事業 — 1978年度の要旨

1. 人材養成	
(1) 派遣前研修	対象：派遣決定者
① 語学研修	9カ国語 126名
② 技術研修	48名
③ 派遣前専門家 事前研修	語学研修とオリエンテーションを組合せ、国際交流サービス協会に委託、26日間、9回、362名
(2) 中期研修	対象：近い将来派遣予定技術者
① 国内研修	25カ月づつ2回、109名中農林45名
② 海外研修	2、3カ国、2～3週間
(3) 海外長期研修	アメリカなど先進国の大学など30名中農林12名
(4) 研修用教材決定作成	農林業・鉱工業の2分野
(5) 帰国専門家 国内長期研修	対象：再派遣予定者、試験場、研究所など6名中農林3名
2. 人材確保	JICA発足以来1,760名、登録今年度
(1) 人材登録制度	意向再確認504名中農林297名
(2) 特別嘱託制度	前年度継続24名、新規28名、計52名
3. 専門家の処遇改善	省略
4. 専門家の福利厚生	省略