

## 第2章 専門家派遣事業

### 第1節 専門家派遣事業の概況

専門家派遣事業は東南アジア、中近東アフリカ、および中南米地域等の開発途上国との二国間方式に基づく専門家派遣を主体とし、昭和29年以來1506名にのぼる実績を有しているが、昭和38年よりは ECAFE へのアジアハイウェイ専門家派遣を最初とし、ECAFE、ECA、EAC、UNCTAD、GATT、DAC 等の国際機関に対する専門家派遣事務も実施している。これら専門家は相手国政府行政機関、試験研究機関、学校職業訓練等教育機関、および国際機関等に派遣され、計画立案、調査研究、指導、普及活動、および助言等の分野にまたがる技術協力業務を実施しており、その対象とする技術分野も農林水産はもとより電気通信、鉱工業、土木建設、運輸、軽工業を含む広範な分野にわたっている。

昭和43年度専門家派遣事業の特筆すべき事項としては、アジア開発銀行を含む国際機関への専門家派遣とあわせ、従来の技術の know-how を指導する技術指導に主眼をおいた専門家と異なり、相手国政府機関の経済工業開発計画の実施に対し、直接立案あるいは助言するなど高度の政策にたずさわる高級専門家の派遣が増加した点にある。詳細については第2節専門家派遣の事例においてのべることとする。

#### 1. 事業実施状況

昭和43年度専門家派遣事業実施委託費は9億1555万1000円であり、昭和42年度の7億4961万9000円に比し22.1%の増である。コロボ計画等の専門家の派遣実績は219名を新規派遣するとともに217名を継続派遣し派遣専門家総数は436名である。相手国政府招請の専門家については15名のあっせん業務を実施したが、そのうち給与を補填した専門家は継続の2名である。国際機関派遣専門家についてはアジア開発銀行に6名、東南アジア漁業開発センターに15名計21名を派遣した。計画別実施は次のとおりである。

昭和43年度専門家派遣計画別実績

区 分 計 画 名	継 続			新 規		
	短 期	長 期	家 族	短 期	長 期	家 族
1. コ ロ ン ボ 計 画	24	115	68	59	46	33
2. 中 近 東・ア フ リ カ 計 画	10	17	9	17	21	12
3. 中 南 米 計 画	19	22	18	26	11	6
4. そ の 他 ア ジ ア 地 域 等 計 画	7	3	2	37	2	1
計	60	157	97	139	80	52
5. 国 際 機 関	0	0	0	12	9	7
6. 政 府 招 請	0	2	0	0	0	0
合 計	60	159	97	151	89	59
	219			240		
	459					

以上の実績を見るにコロンボ計画地域は244名を数え専門家派遣総数436名の56%をしめている。以下中近東・アフリカ計画65名、中南米計画78名。その他アジア地域等計画49名となる。

昭和43年度専門家派遣実績の国別・業種別一覧は本節末の表のとおりである。

業種別にみると農水産が昭和42年度に引き続き第1位をしめ124名であり、ついで電気、ガス、水道の公益事業の70名、郵政の53名、軽工業45名、運輸、建設32名となっている。その他の経営技術教育、および経済計画等は33名をしめている。

2. 派遣専門家要請数

上記専門家派遣実績に対する開発途上国よりの要請は次のとおりである。

農 林 水 産	142名	建 設	48名
通 産	104名	そ の 他	48名
郵 政	34名	合 計	413名
運 輸	37名		

これらの専門家派遣要請は昭和42年度と比較し326名から413名へと23.6%の増加を示しているが、昭和42年度に引き続き次の35件、45名については、専門家の人選難、国策上の理由および

相手国政府の受入体制の不備等の理由により派遣とりのやめのやむなきにいたった。

農 水 産	24名	軽 工 業	3名
建 設 土 木	15名	運 輸	1名
電 気 通 信	1名	そ の 他	1名

このとりのやめのやむなきにいたった案件のうち、セイロンより要請のあった海商法専門家の如く、6カ月間のうちに公私両法にわたる海商法を制定するという要請自体が無理なものもあり、1名の候補者をオファーしたが、相手国側の要請に比べるとすれば、期間の点で無理であり要請に応じえなかった事例もある。またコスタリカよりは稲作等農畜産関係専門家10名の要請があったものであるが要請内容も不明確であり、かつコスタリカ自体の農畜産事情についてもわが方が必ずしも十分に情勢を把握していないため、実情に即した専門家を人選することが困難なため、要請に応じえなかった例もある。ただしこれら派遣とりのやめの要請案件のうち人選難の理由によるものが18名もあつたことは今後の専門家の人材確保の面における努力を必要とするものである。

### 3. 派遣専門家等のフォローアップその他

派遣専門家のフォローアップ事業として海外派遣専門家（センター委員および医療専門家を含む）と事業団との間のコミュニケーションの緊密化を目的とし昭和42年度に引き続き、機関誌「エキスパート」5号を発刊するとともに、帰国専門家の地域別、業種別懇談会を、3月19日東京中央研修センター、3月29日大阪国際研修センターでそれぞれ開催した。また派遣専門家（センター委員、医療専門家を含む）の帰国後、再就職までの一定期間について生活の安定を図るため生活保障費を支給する帰国専門家生活補償制度を43年度に新たに設けこの制度は同年10月に発足した。本制度による43年度の生活補償費支給者実績は20名に達した。他方専門家確保の手段のひとつとして優秀な成果をあげて帰国した専門家のうち、次期派遣が具体的にみこみある者を、特別嘱託として事業団にプールする制度を44年3月より発足せしめ、43年度において2名の専門家について特別嘱託を委嘱した。

その他専門家等の待遇等の改善のため43年度において災害補償制度の改善および医薬品の支給が実施された。

43年度専門家派遣国別・業種別実績

業種 国名	長 短 別	農 水 産	建 設	重 工 業	鉱 業	軽 工 業	化学 工業	公益 事業	運 輸	郵 政	経営 技術	教 育	行 政	そ の 他	計	継 続
アフガニスタン	長	1				1		2							4	3
	短														0	0
	計	1				1		2							4	3
ビルマ	長				1	2						2			5	4
	短														0	0
	計				1	2						2			5	4
ブータン	長	1													1	1
	短														0	0
	計	1													1	1
カンボディア	長	14	1					1		11		1		1	29	22
	短	2								1					3	1
	計	16	1					1		12		1		1	32	23
フィリピン	長											2			2	1
	短					3									3	3
	計					3						2			5	5
インド	長	4													4	4
	短								2						2	0
	計	4							2						6	4
イラン	長	2				7									16	8
	短			2					1	2				2	5	2
	計	2		2		7			1	2			2	24	10	
インドネシア	長		1			1				1		2			5	3
	短	4						17						3	24	1
	計	4	1			1		17		1		2		3	29	4

第2部第2章 専門家派遣事業

国名	業種	長 短 別	農 水 産	建 設	重 工 業	鉱 業	軽 工 業	化 学 工 業	公 益 事 業	運 輸	郵 政	経 営 技 術	教 育	行 政	そ の 他	計	継 続
韓 国	長															0	0
	短	4	4						3	2					2	15	2
	計	4	4						3	2					2	15	2
ラ オ ス	長	7														7	5
	短	2														2	0
	計	9														9	5
マ レ イ シ ア	長			1			1				2				1	5	5
	短						3									3	3
	計			1			4				2				1	8	8
ネ パ ー ル	長	3					2									5	1
	短															0	1
	計	3					2									5	2
シ ン ガ ポ ー ル	長										4		3			7	5
	短			1									1		1	3	1
	計			1							4		4		1	10	6
パ キ ス タ ン	長	15	1			4	3	1			1				2	27	18
	短	1	1													2	0
	計	16	2			4	3	1			1				2	29	18
セ イ ロ ン	長	5					1									6	5
	短										1				2	3	1
	計	5					1				1				2	9	6
タ イ	長	8	3						17		12		2			42	30
	短	2	4							4	2			1	13	5	
	計	10	7						17	4	14		1	1	55	35	

業 種 国 名	長 短 別	農 水 産	建 設	重 工 業	鉱 業	軽 工 業	化 学 工 業	公 益 事 業	運 輸	郵 政	経 営 技 術	教 育	行 政	そ の 他	計	継 続
ヴ ィ エ ト ナ ム	長 短 計	1 1										5 5			6 6	4 4
小 計	長 短 計	61 15 76	7 12 19	5 3 8	18 3 21	1 3 1	20 20 40	9 9	31 6 37	17 1 18	4 11 15	164 80 244	119 20 139			
ア ル ジ ェ リ ア	長 短 計		1 1	2 2											1 2 3	1 1 1
イ ラ ク	長 短 計	1 1								1 1					2 2	2 2
シ リ ア	長 短 計	3 3													3 3	1 0 1
セ ネ ガ ル	長 短 計										1 1				1 0 1	1 1 1
ト ル コ	長 短 計	1 3 4	1 1					4 4							5 4 9	2 0 2
マ ダ ガ ス カ ル	長 短 計	3 3													0 3 3	1 1 1

第2部第2章 専門家派遣事業

国名	業種	長 短 別	農 水 産	建 設	重 工 業	鉱 業	軽 工 業	化学 工業	公益 事業	運 輸	郵 政	経営 技術	教 育	行 政	そ の 他	計	継 続
ガ ー ナ	長															0	0
	短	2														2	2
	計	2														2	2
ケ ニ ア	長	2	1			2				2					1	8	3
	短	1														1	0
	計	3	1			2				2					1	9	3
コ ン ゴ ー	長															0	／
	短									1						1	／
	計									1						1	／
ナ イ ジ ェ リ ア	長	1	3													4	2
	短															0	0
	計	1	3													4	2
タ ン ザ ニ ア	長		4			1		1							1	7	4
	短							5								5	4
	計		4			1		6							1	12	8
ウ ガ ン ダ	長	2				3									2	7	4
	短					4					3					7	3
	計	2				7					3				2	14	7
サ ウ ヂ ィ ア ラ ビ ア	長															0	／
	短										2					2	／
	計										2					2	／
小 計	長	10	9	／	／	6	／	5	2	1	／	／	1	／	4	38	18
	短	9	1	2	／	4	／	5	1	5	／	／	／	／	0	27	9
	計	19	10	2	／	10	／	10	3	6	／	／	1	／	4	65	27

業種 国名	長 短 計	農 水 産	建 設	重 工 業	鉱 業	軽 工 業	化 学 工 業	公 益 事 業	運 輸	郵 政	経 営 技 術	教 育	行 政	そ の 他	計	継 続
ボ リ ヴ ィ ア	長 短 計	1 1						1 1		1 1					3 0 3	2 0 2
ブ ラ ジ ル	長 短 計	4 4				3 3		1 1		6 6		1 1 2			8 10 16	4 7 11
エ ル サ ル バ ド ル	長 短 計					5 5									5 0 5	3 0 3
メ キ シ コ	長 短 計	3 3								2 5 5					5 8 13	2 0 2
ペ ル ー	長 短 計	1 1						1 1		2 2				1 1	5 0 5	4 0 4
エ ク ア ド ル	長 短 計							2 9 11				1 1			2 10 12	2 4 6
コ ス タ リ カ	長 短 計			3 3										5 5	0 8 8	0 2 2
ド ミ ニ カ	長 短 計	1 1													1 0 1	／ ／ ／

第2部第2章 専門家派遣事業

業種 国名	長 短 計	農 水 産	建 設	重 工 業	鉱 業	軽 工 業	化 学 工 業	公 益 事 業	運 輸	郵 政	経 営 技 術	教 育	行 政	そ の 他	計	継 続
トリニダード・トバゴ	長 短 計	1 1													1 0 1	1 0 1
チリ	長 短 計													1 1	0 1 1	
コロンビア	長 短 計							3 1 4		2 2					5 1 6	5 1 6
パラグアイ	長 短 計	1 6 7													1 6 7	2 2 4
小計	長 短 計	12 6 18	3 3	3 3	5 3 8	8 10 18	11 11	7 3 10	1 2 3	1 6 7	1 2 3	1 6 7	34 44 78	25 16 41		
中華民国	長 短 計	1 9 10			9 9	4 4	2 2	1 1		3 3					1 28 29	0 7 7
E C A F E 等	長 短 計	1 1			1 1	1 2		1 7 8				1 1		1 6 7	4 16 20	3 0 3
小計	長 短 計	1 10 11	3 3	3 3	1 9 10	1 5 6	2 2	1 8 9	1 3 3	1 1 1	1 1 1	1 6 7	5 44 49	3 7 10		

国名	業種	長短別	農水産	建設	重工業	鉱業	軽工業	化学工業	公益事業	運輸	郵政	経営技術	教育	行政	その他	計	継続
合計	長	84	16	\	6	30	1	33	3	39	\	19	\	10	241	165	
	短	40	16	2	12	15	\	37	29	14	3	4	\	23	195	52	
	計	124	32	2	18	45	1	70	32	53	3	23	\	33	436	217	

## 第2節 専門家派遣の事例

専門家の事例については、実施効果の顕著なものを取りあげ、次の10件について述べることにする。

1. アフガニスタン派遣の農機具専門家
2. インドネシア派遣の経済専門家
3. 中華民国派遣の中小企業経営管理専門家
4. タンザニア派遣の人事管理専門家
5. ブラジル派遣の水産増養殖専門家
6. トニダッド・トバゴ派遣の農業灌漑専門家
7. E C A F E派遣の専門家
8. O E C D・D A C派遣の教育援助専門家
9. 国際機関派遣の専門家
10. 理科および農業教育海外協力事業により派遣の専門家

### 1. アフガニスタン国へ派遣の農業機械専門家

国土面積は日本の1.7倍、人口1800万人を有するアフガニスタン国は、国土の50%以上が海拔1500メートルを越える高山と、南部砂漠地帯の乾燥地を有するため、耕地面積は90万ヘクタールと称され、主に小麦を中心とした原始的農業を営んでいる。しかも、国民の80%が農業に依存し、なおかつ食糧の自給が不可能なこの国にとって、農業の近代化、生産性の向上による国民経済の安定化は極めて重要な問題である。このため、政府は多年にわたり、農業問題の解決策の一つとして、農業機械の技術援助を各国よりあおいできたが、定着した農業機械は極めて少なく、確固たる方針もないのが実情である。かかる実情において、世界各国の農業事情を視察した同国農政担当者が、イラン国のカスピ海沿岸地区に多量に導入され、同国の農業近代化の推進役となっているわが国の農機具の優秀性と同国の農業形態に対する適応性の高いことを認識し、わが国に農業機械専門家の派遣を要請してきた。

## 第2部第2章 専門家派遣事業

これに対し、昭和43年3月に任期1カ年をもって本件専門家を派遣するとともに、専門家の技術指導を効果ならしむるため、指導用機材として耕耘機を購送し、昭和43年度機材供与事業として400万円相当の農業機械を供与し農林省のモデル農場および王立農場で、これら農機具のデモンストレーションにより農業機械化の指導を現地側に行なってきた。

短期間(1カ年)の技術指導ではあったが、専門家の努力により、日本製農業機械の優秀性を改めて広く知らしめることができた。

同国の農業開発計画については、今後とも協力していく方針であり、昭和44年9月には後任者の派遣を予定している。

### 2. インドネシア国派遣経済計画専門家

インドネシア新政権は同国経済の再建を図るべく、抜本的な経済再建5カ年計画を立案することになり、米国、西独、オーストラリア、世銀等の協力を得ているが、わが国にも高級経済計画専門家の派遣を要請してきた。これに対し、わが国は昭和43年10月、日本経済研究センター理事長大来佐武郎氏を同国国家計画庁に派遣し協力を行なった。

インドネシア経済の最近の状況は、インフレについては、68年度の物価上昇率が50%程度とかなり安定していた。食糧については需給見通しが改善され、67年のような需給逼迫(特に米の逼迫)の恐れがなくなり、また輸出も石油を中心に好調で、国際収支も海外援助により改善されている。こういった経済情勢から、氏は経済再建5カ年計画の骨子として、次のような政策をとるべきことを勧告した。

- (1) 食糧増産政策として、収穫量が天候に左右されぬための、品種改良政策および投与肥料の改善
- (2) Man Power 育成のため、職業訓練教育の強化
- (3) インフラストラクチャー改善の重点は現存の道路港湾等の補修および生産輸出への寄与が大なるものにおかれるべきこと
- (4) 輸出工業の中心は労働集約型工業
- (5) 新工業振興の際考慮すべき点——輸入代替のみでなく将来、輸出産業の可能性のあるものを選択すべきこと

インドネシア国政府はこの勧告を高く評価し、再度大来氏の来伊を求めてきた。事業団はこれに応え44年1月および8月の2回にわたり、訪伊せしめ、5カ年計画の調整のための勧告を行なわせた。

また本件が極めて重要な協力分野であることから、同氏のフォローアップとして、5カ年計画の始まる本年4月より日本経済研究センター馬場孝一氏を、国家計画庁経済顧問として派遣している。

### 3. 中華民国へ派遣の中小企業経営管理専門家

中華民国政府、行政院国際経済合作発展委員会、中小企業補導処は、1968年1月設立され、中小企業の育成、合理化、近代化を進めている。台湾経済における中小企業の占める比率はわが国と同様に非常に高いものであるが、近代経営管理、すなわち生産計画、価格調査、工場設備計画、市場調査、原料供給等の遅れが、中小企業の発展をさまたげる大きな要因となっており、かかる現状および日本の中小企業の発展の成功例にかんがみ、中小企業経営管理専門家の派遣要請にいたったのである。

本件要請に応え国土館大学教授、細野孝一博士が昭和43年9月14日より10月14日まで1カ月間に亘って派遣され、台湾における中小企業の実態を調査し経営管理全般にわたり診断し、台湾の中小企業の問題点を指摘し、その動向を位置づけする等協力を行ないその業績は高く評価された。

本年再度の要請により、細野孝一教授、および国民金融公庫副調査役、小林晃の両氏を2月24日、および3月11日より4月10日まで派遣した。今回は花蓮県をモデル地区として大規模な調査を実施し、中小企業各工場の企業診断にあたり、特に金融面における遅れが顕著であり改善策を至急たてるべきと助言、多大の成果をあげた。

### 4. タンザニア派遣人事管理専門家

本専門家は、タンザニア政府大統領府中央人事庁に所属し人事管理の分野で、特に行政能率の向上に最も関係の深い人材配置、定員、異動、育成などを検討し、改善を勧告指導することを主要業務とするものであり、従来の技術の know-how 指導とは次元が異なる。そのポストは、タンザニア国の経済社会開発の重要要素である人、国家公務員の人事を一手にたくされた重要なものである。本件専門家として人事院の田代空氏を派遣したが、同専門家はこれまでに、(1)行政官の適正配置、(2)調査配給関係業務に関する改善、(3)土地登記関係人事管理改善、(4)協同組合関係者の適正配置等を手がけ大統領府に勧告し、それぞれ実施の途についている。

現在検討中の案件は、(1)補助、技工労務職員の適正配置、(2)人事行政機構の再編等がある。なお、同専門家は北欧3カ国援助による総合開発センターの1970年移管に関する委員会のメンバー、および協同組合指導員の業務合理化委員会のメンバーとしての職務に参加している。

### 5. ブラジルへ派遣の水産増養殖専門家

本件要請はブラジルペルナンブコ大学付属海洋学研究所からのものである。同要請によれば、同国の主にアラゴアス州沿岸湖沼地帯に繁殖し、零細漁民の生計の資であるとともに付近住民の主要食料源であるスルル貝が最近原因不明の減少を示し、ために住民の食生活および経済生活に甚大な被害をあたえており、この原因の究明とあわせ、スルル貝を含めたその他魚貝類の増養

殖技術の指導を求めたものである。淡水区水産研究所の松岡昌大氏を水産増養殖専門家として昭和43年11月より1年6カ月の任期をもって派遣したが、同専門家は上記海洋研究所に所属し講義、実験のほか、ブラジル東北地区淡鹹水域の調査、イタマラカー島淡水溜池、サルティニョ貯水池の水理環境調査および生物調査を行ない、ブラジルの雨期乾期の養魚利用におよぼす影響について重点的な調査を実施している。

その他養魚池の新設、草魚の移殖養育等を実施している。

同研究所長は昭和37年度集団水産研修コース参加者であるうえにわが国とのつながりが深く、過去2名のわが国専門家が指導にあたっており、またわが国が農業土壌、および植物病理専門家を派遣し協力している北伯開発公社（SUDENE）の実施している東北伯開発の漁業関係プロジェクトは同研究所が中心となって実施している関係上、わが国とSUDENEおよびペルナンブコ大学海洋研究所とのつながりをさらに強化する点において、また同国移住の多数にのぼる日本人移民の技術向上といった点からみても本件を含めわが国のブラジル東北伯開発プロジェクトに対する技術協力は誠に意義あることと思われる。

#### 6. トリニダッド・トバゴ派遣の農業灌漑専門家

トリニダッド島の東海岸ナリバ地域には約6万エーカーの湿地が存在し未利用のまま放置されている。この地域は島の約20分の1をしめる面積であり、これを開発して農業生産に利用することができるならばこの国の農業開発上大きな利益となるものである。

ナリバ湿地帯の開発可能性の調査のため昭和41年度において開発調査団を派遣しているが同調査団の報告としては、日本国内のこの種の湿地開発事業および東南アジア地域での実験よりみてさほど困難ではないとの見解を表明し、技術観点よりナリバ湿地帯開発の根本は排水改良であり水文条件からみて乾期における補給灌漑が重要な問題であることを指摘している。本件専門家として農林省近畿農政局北村純一氏を派遣した。同専門家は上記調査団のフォローアップとして派遣されたものであり地形図の作成、湿地内の水文観測にあたったが予算の制約、およびト側技術者の不足にもより技術指導に種々の制約をうけたが、ナリバ地域の開発基本計画書を作成し「ト」政府に提出した。これにより「ト」政府は開発計画を実施することに決定、着々その準備が行なわれており再度農業灌漑専門家の要請がわが国になされ、現在、農林省北陸農政局の平井慎介氏が派遣され施工の監督指導を行なっている。

#### 7. E C A F E 派遣の専門家

E C A F E に対し昭和43年度においては、港湾調査専門家前田進氏、アジア工業化開発会議の鉄鋼部門に対し田畑新太郎氏等4名の鉄鋼専門家、林産業ミッションに岩下陸氏、農機具ミッションに小林啓作氏、アジアハイウェイバス路線計画に対し白幡友敬氏等5名計13名の専門家を新

規派遣した。

#### (1) 港湾調査専門家

運輸省技官前田進氏を派遣した。本件プロジェクトは1964年開催のE C A F E第12回内陸運輸通信委員会においてE C A F E事務局側よりの提案に基づき開始された計画であるが、わが国としては主として海上運賃問題の合理化と関連して域内国の港湾施設の改善を強く要望してきた経緯もあり、これに協力することになったものである。前田専門家は昭和43年3月、1年6カ月の任期を終了し帰国したものであるが、1968年10月7日より16日までシンガポールにおいて開催された港湾セミナーに参加した。なお本件プロジェクトには日本、イギリス、オランダおよびILOが協力してきた。

#### (2) アジア工業化開発会議(AIDC)へ派遣の鉄鋼、林産業、および農機具専門家

1964年の第37回国連経済社会理事会の勧告に基づき、1965年12月E C A F Eは、本件AIDCの第1回会議を開催している。その目的とするところは域内諸国の工業化およびそれに伴う問題点の解明にある。以後3年ごとに本件開発会議を定期的で開催することが決議され、同会議の執行機関としてアジア工業化開発理事会が設置され、1968年には第3回理事会がバンコクで開催されている。AIDCの域内工業化計画に協力するため鉄鋼部門については、

日本鉄鋼協会専務理事	田畑 新太郎 氏
川崎製鉄	藤本 興男 氏
八幡製鉄	高久 修一 氏
富士製鉄	森本 周造 氏

の4専門家を派遣した。

またこれら鉄鋼部門への協力とあわせ域内林産資源調査を目的とする林産業ミッションに農林省林業試験場岩下陸氏を、同じく域内農機具利用状況、将来の需要度調査を目的とする農機具ミッションには井関農機的小林啓作氏をそれぞれ参加せしめた。特に小林啓作氏はその功績が高く評価され農機具専門家としての赴任を要請されている。その他アジアハイウェイのA-1ルート、ヴィエンチャン～シンガポール間3000キロメートルに高速国際バスを運行する計画が国際建設協会を中心として種々検討されているが、まず路線調査のため国際建設協会顧問白幡友敬氏を団長とする5名の調査団を派遣し調査報告書をE C A F E、ラオス、タイ、マレーシアおよびシンガポール等の関係先に提出した。

#### 8. OECD・DACへ派遣の教育援助専門家

わが国政府は、従来よりDACのアジアへの関心強化を基本方針とし、かつアジアについての

## 第2部第2章 専門家派遣事業

教育援助DAC会議の開催を主唱してきたが、教育援助の問題について専門家をDAC事務局に派遣し協力することとし、文部省教育研究所新井郁夫氏を3カ月間教育援助専門家とにDAC事務局に派遣したが、同専門家はパリへの赴任途次、フィリピン、シンガポール、タイ、インドに立ちより各国の教育事情を調査し、資料を収集したものである。主なDAC事務局における業務内容は東南アジアの教育開発途上特に問題となる点、即ち東南アジアの社会経済開発との関連における教育の計画化、特に雇用と労働力、農村地域における文盲率の低減化の研究調査である。同専門家は昭和44年5月に帰国後DACに対し報告書を提出しているが、昭和44年度後半においては東京において本件に関する会議が開催される趣であり、同専門家も参加を予定されている。DAC事務局では過去アフリカ地域に対する教育援助問題についてはすでに調査を完了し、漸次実施の段階にたちいたっているが、アジア地域については、今回の新井専門家の参加をもってその始まりとしており、今後の進展が期待される。

### 9. 国際機関へ派遣の専門家

昭和43年度よりあらたに国際機関への専門家派遣事業が実施のはこびとなった。その内容はアジア開発銀行および東南アジア漁業開発センターへの専門家派遣である。

#### (1) アジア開発銀行（ADB）へ派遣の専門家

最近の東南アジアを主とする国際情勢が、東南アジア開発閣僚会議の発足を契機として地域経済協力の方角に進みつつあるが、特にアジアの開発銀行はその最大の具体的成果であるといえることができる。事業団が実施したADBに対する専門家派遣事業は、ADBの行なう、(1)地域内開発投資の促進、(2)開発融資、(3)技術援助の提供、等の諸業務に協力するため、ADBの調査団またはコンサルタントの派遣に際し、航空賃、日当、宿泊料等を負担のうえ人材を提供するものであり、またADBの要望により適当なる人材のあっせんをも図るものである。

昭和43年度においては、域内運輸調査計画、ヴィエンチャン平原農業開発計画、および韓国農漁業開発計画に日本経済研究センター理事長大来佐武郎氏等6専門家を派遣するとともに、中華民国鮪漁船プロジェクトに対し専門家1名をあっせんした。

#### (1) 域内運輸調査計画

この域内運輸調査計画は、ADBが中心となり進められているもので、東南アジア諸国の運輸網を協同開発する基礎を与えるもので、全体として域内の経済開発を容易にすることが期待されている。調査の地理的範囲はブルネイ、インドネシア、ラオス、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ、ヴィエトナムにおよぶが、わが国日本経済研究センターがコンサルタント業務につきADB側と契約をとり結び業務をとり行なっている。事業団もまた本計画に対し積極的に

協力することとし、城内の運輸状況調査、運営委員会への出席、およびADBにおける作業参加のため、

日本経済研究センター理事長	大 来 佐武郎 氏
日本道路公団	松 本 洋 氏
アジア経済研究所	鈴 木 長 年 氏
弘前大学教授	今 野 渡八郎 氏

をそれぞれ派遣した。

#### (2) ヴィエンチャン平原農業開発計画

アジア開発銀行は、ラオスに対する農業援助の一環としてラオスに Agricultural programming Mission を派遣することとなり野島数馬氏（農林省鴻之巣農事試験場次長）を同 Mission 参加の Crop Agronomist として派遣した。

本計画は、ラオスのヴィエンチャン平原開発計画であるが、これに対しADBが技術援助することとなり、オランダのNEDECO（オランダ技術コンサルタント会社）に上記調査を依頼したものである。このNEDECOの調査に協力するため、野島専門家は灌漑計画との関連においてラオスの Crop Agronomy に関し調査し、調査終了後報告書作成のためオランダNEDECO本部に出張し、NEDECO宛の調査報告書を取りまとめ提出後、帰国したものである。

#### (3) 韓国漁業開発計画

アジア開発銀行が韓国農漁村開発公社へ派遣する技術援助使節団の一員として亙理信一氏（日本大学農獣医学部教授）を2月1日より4月14日まで派遣した。同専門家は上記公社および同公社の全額出資会社韓国冷蔵株式会社に対しコールドチェーン・システムの分野における指導および助言を行なったものである。なおADBはこの韓国の水産物の冷凍品を漁業地と首都ソウルに建設する冷蔵倉庫網を通じて供給しようという本計画に対し700万ドルの長期融資を決定した趣である。

#### (4) 東南アジア漁業開発センター

東南アジア開発閣僚会議のフォローアップとして1967年12月および1968年1月、その協定の署名をみ、ひきつづき1969年3月18日より21日までバンコクにおいて開催された創立理事会により、その実施の第一歩をしるした本件センターのタイ訓練部局およびシンガポール調査部局に対し次の専門家を3月末日、任期3カ年をもって派遣した。

##### タイ訓練部局

漁貝漁法研究室長	山 崎 留 吉 氏
漁 撈 講 師	西 岡 保 雅 氏

航海講師	北川 和比古 氏
機械機関講師	山本 堯 氏
通信講師	和田 晃 氏

訓練部局長猪野峻氏，訓練部員野村正恒氏は前年度赴任済みである。

シンガポール調査部局

調査部局次長	浜島 謙太郎 氏
資源研究室長	水戸 敏 氏

10. 理科および農業教育海外協力事業により派遣の理科および農業教育専門家

開発途上の諸国に対する技術協力の一環としての教育事業として、これら諸国の中等教育段階における理科教育（物理および化学）担当教員に対し理科指導の内容と方法に関する指導を実際の演示により実施するため当事業団は、文部省の委託により理科教育海外協力事業を前年度にひきつづき実施した。本年度は理科教育に加うるに農業教育も実施することとしたが、本年度の派遣実績は次のとおりである。

専門家派遣とあわせ理科教育専門家に対しては理科教材，視聴覚機材，工具，ガラス器具，薬品，格納棚等1カ国平均300万円，計1500万円にのぼる機材を，農業教育専門家に対しては農機具等600万円相当の機材を供与した。

昭和43年度理科および農業教育専門家派遣実績

派遣国	氏名	派遣期間	任国勤務先	赴任時職種	最終学歴
理科教育 中華民国	船元重春	43.12.21 ~44.6.20	国立台湾師範大学	鹿児島大学助教	広島文理科大学化学科卒
シンガポール	伊能敬	44.2.8 ~44.8.7	Science Teaching	武蔵大学教授	東京大学工学部卒
タイ	佐藤喜正	43.12.12 ~43.6.11	Samsen School	東京学芸大学助教	東京文理科大学物理学科卒
ウガンダ	安田猛男	44.3.25 ~44.9.24	National Teachers College	東京教育大学付属中学校教諭	東京教育大学理学部卒
農業教育 イラン	下田博之	44.3.31 ~44.9.30	Institute of Technology & Agricultural High School	東京農工大学講師	東京農工大学農学部卒

(注) 43年度より、農業教育を新たに実施した。機材費は600万円である。

### 第3節 専門家派遣事業の問題点と今後の展望

昭和29年に専門家派遣事業が発足して以来、コロンボ計画等の二国間方式、理科教育協力および国際機関派遣の専門家の数は逐年増加の一途をたどり、昭和44年3月31日現在の派遣実績は総計506名に達した。

これら専門家派遣による相手国の経済開発、社会開発に及ぼした効果は極めて大きく、今後ともその発展拡大が期待されるものであるが、過去15年間の本事業をひるがえって考える時、その量的増大に重点がおかれてきた反面、これに伴う事業の質的改善の点においては、必ずしも十分とはいえない。このため、この2～3年来、種々の面から質的改善をとくに重点事項としてとりあげてきたが、なお多くの問題を残しており、ここに最近の改善内容を紹介しつつ、今後の問題についてふれることにしたい。

#### 1. 優秀な専門家の確保

“技術協力は人なり”といわれるが、まさに専門家派遣事業にとっては、優秀な専門家の確保如何がその効果を左右する最大の要素といえよう。昨年のDACの議長報告でも、この点が強調され、開発援助の戦略として、技術協力のために先進国の最良の人材を提供することを援助条件の緩和とならべて最も重視していることを想起すべきである。とくに最近の事業の拡大に伴う専門家派遣の増大に加えて、国内の好景気による技術者の不足という実態から、専門家の確保の困難性はいよいよ深刻になりつつあり、かかる現状に対処するためには、すでに一部実施しつつある専門家派遣に関する諸制度の改善をさらに強くおしすすめて積極的に専門家をリクルートすることがもっとも急務とされることである。現在の専門家の人材源は派遣実績の半数近くをしめる国家公務員のほか地方公共団体、政府関係機関、非政府団体、民間企業、自営者等、極めて多岐にわたっているが、各省庁との関係は別としてこれら専門家派遣母体との恒常的業務提携は殆んどなく、多くの場合、各国からの要請のつど、個々にそれぞれの機関に人選を依頼して専門家を得ているのが現状である。

したがって、各国からの要請に即応して優秀な専門家を派遣するためには何よりもまずこれら専門家を提供しうる関係機関と密接な連携を保ち、技術協力に対する理解を深めてつねに協力が得られるごとき体制を整えることが大切である。この点、米国、英国等の先進国では専門家の所属先機関の官公庁、大学等との業務提携の取極をして常時所要の専門家をリクルートするような仕組みになっていることを参考にすべきであろう。そのためには、これらの機関から派遣される専門家の身分上の問題の解決が必要であり、このための諸制度の改善が先決条件である。以下にこの諸制度についてのべたい。

## (1) 現職出張制度の強化——各省の現状と今後の強化

専門家の身分上の問題は、所属先で現職のまま派遣されることがもっとも望ましい。これについては専門家の半数近くを占める国家公務員の場合は、大部分は現職のままで派遣されているが、各省庁によっては現職出張の期間の制限等々の扱いは必ずしも一定しておらず、休職となるケースもみられる。とくに長期派遣者の場合は各省庁の人事制度の問題とともに、後任者補充の問題があり、このため農林省と建設省では、とくに派遣専門家等のための海外協力官制度を設けて、人事上の操作をしている。しかし他の省庁では未だかかる制度がなく、今後とも国家公務員が専門家として派遣されるケースが増大することが予想されるこの際、この海外協力官制度を拡充することが望ましく、この場合、総定員法の成立にかかわることであるが、各省庁からの専門家の人数が定まっていない現状では、省庁別に設けるより、総理府なり人事院なり、一つの省庁にまとめて設けられることが運用上好都合であり効率的であると思われる。

## (2) 地方公共団体・政府関係機関・民間機関に対する所属先給与補填制度

開発途上国の需要に適した専門家の人材源である地方公共団体、政府関係機関をはじめとする諸機関からの専門家の派遣については、身分上、待遇上の取扱いの問題が大きな障害となっている。即ちこれらの機関では、国の行なう技術協力事業に協力する義務が明文化されておらず、専門家派遣についてはその組織の自発的な協力に依存している場合が多い。したがって派遣中の身分待遇についてもその取扱いはほとんどが休職であり、また一時退職せざるを得ぬ場合もあって、本人にとっては現職者に比し帰国後の処遇、退職時の年金等について不利な条件にあまんぜざるを得ない現状にある。したがって、かかる身分上、待遇上の問題の改善が必要であり、その対策の一つとしては現職出張を可能ならしめることがもっとも望ましい。しかしその場合、所属機関としては、出張期間中専門家の給与等を支給せねばならず、かかる人事費の支出はそれぞれの機関としての事業に関係のない失費となるので、これをカバーするため、所属元が本人に支給する給与を事業団が補填する制度が必要とされる。もちろんこの制度の実現には所属元としての人事上その他の取扱いに関する好意的措置が前提となることはいうまでもないが、事業団としてはまず所要予算の獲得に努力したい。

## (3) テンポラリースタッフ制度

前述の所属先給与補填制度が認められ、現職出張が可能になった場合でも後任者補充の問題があり、特に長期に派遣される専門家の場合には所属先の人事制度や業務の関係上、現職出張が不可能な場合が予想される。このような現職出張が不可能なものの派遣を容易ならしめるために、改善策として、これら機関の職員を事業団に出向せしめて派遣しうるテンポラリースタッフ制度

の採用が必要である。この制度はテンポラリースタッフとしての出向期間中は、事業団より本俸、扶養手当、特別手当、退職手当等が支給されるとともに、退職金、年金が通算されることとし、また所属機関勤務中と同様の昇進昇給が行なわれる点、休職または一時退職の場合にくらべて身分上その他で、はるかに有利にかつ安定したものとなり、所属機関にとって専門家としての派遣は容易となることが期待される。そのためには地方条例の改正等の措置が併せて執られる必要があり、関係機関が積極的にこのような制度を支持することが望まれる。

#### (4) 公募制度の採用および専門家登録制度の強化

上述の各省庁および関係機関へ人選を依頼する方法と平行して事業団では専門家としての派遣希望者に対する専門家登録制度を昭和42年度より実施しており、登録者はすでに600名以上に達している。このなかから毎年20名以上が専門家として派遣されているが、現行制度を十分に活用しているとはいいがたく、このため、この登録制度を広く一般に周知させるとともに審査制度等の方法をより組織的に実施し強化していく必要がある。なお要請の内容、業種によっては新聞広告等によってそのつど広く一般的に公募する制度を考える必要もあり、これは専門家派遣事業の意義および内容等を広く知らしめる点においても有利である。

#### (5) 専門家プール制度の拡充

優秀な専門家確保の手段として考えられる一つの方法は現地で優秀な成果をあげて帰国した専門家の活用である。これはたんに専門家の確保難をカバーするのみならず、現地における専門家の豊かな経験を活用する点からも効果が期待される場所である。このため昭和43年度より再派遣が見込まれる専門家を次期派遣までの間、特別嘱託として給与を支給するとともに技術に関するブラッシュ・アップを行なう専門家プール制度を発足させた。しかし現行制度では、プール期間が短く、せっかく優秀な帰国専門家がいても具体的に要請があり、近く派遣されることが確実に見込まれるものに限定されざるを得ないので、さらに広く帰国専門家の活用を可能ならしめるため、そのプール期間を長期化するとともに待遇内容を改善する等本制度の充実を図ることが必要である。

## 2. 高級専門家の派遣

### (1) 高級専門家派遣の必要性

近年開発途上国よりの専門家派遣要請は、その量的増大とともに質的にも変化しつつある。まずその大きな変化のひとつとしていえることは、従来の研究・調査・指導・普及等の専門家派遣要請とあわせ、経済技術開発の policy を作成し助言し、その実施にあたることを要求される高級アドバイザーの派遣要請が増加していることである。これは過去15年におよぶわが国の技術協

力業務の成果が広く開発途上国に認識されるにいたった結果であるとともに、日本の国際的地位の向上を物語るものである。

(2) 高級専門家の長期派遣の困難性およびその特別技術報酬の支給

したがって高級専門家をリクルートしやすいような体制を至急整える必要があり、そのための制度を改善しなければならない。

すなわち、高度の知識、技術および経験を有する人材を現行の専門家の給与基準をもって得ることは困難であり、また現行の短期派遣専門家の給与基準そのものが人件費の支給しか規定しておらずこの種専門家の派遣には不備であるといわざるを得ない。また、ちなみに、先進諸国の在勤俸のみをわが国のそれに比較した場合、日本は平均最高799米ドルであるに対し、アメリカは2500米ドル、カナダは1896米ドル、また国連では2167米ドルであり、金額のみにて早急に判断されるべきでないにしても、日本と比較した場合かなり優遇されているということがいえる。また、アジア開発銀行においても、この種専門家については、人件費・渡航費・旅費のほかに特別技術報酬 (Remuneration) を支給しているが、これは専門家個人の職歴・学歴・知識・経験等により異なるが、月700米ドルから最高月2100米ドル、平均して月1300米ドル(ただしこの数字は事業団派遣の専門家に対する Remuneration の額を参考にしたもの) を支給している。これらの第三国、およびアジア開発銀行との比較においても、この種専門家を派遣するに際しては特別技術報酬を支給することがぜひとも必要である。

3. 派遣専門家の実情把握とフォローアップ

専門家派遣事業は、事業開始以来1506名にのぼる実績を有していることは上述のとおりであるが、これらの量的増加とあわせ、その効果の実施についても十分に検討されるべき必要があろう。過去42年度において、専門家派遣事業を含む技術協力事業全体の効果規定作業が実施されたが、その結果として、わが国専門家は全体としては効果をあげている旨の報告がなされているが、その効果の多くは、専門家個人の努力、地味な毎日毎日の努力によるところが誠に大きい。しかしながらその反面、わが国の専門家派遣事業は、専門家個人の努力もさることながら、わが国政府ひいては事業団と専門家との一体化により実施さるべきであり、そのためには実施機関である事業団が、まず要請の背景、相手国の経済開発計画との関連性、第三国援助との関連性およびその内容規模、相手国政府の期待する点、要請の目的、現地の実情、受入体制等について十分に調査把握する必要がある。従来とかくこの点に徹底をかき、十分調査把握できぬままに実施を余儀なくされてきたきらいがある。

また一方、派遣中専門家のより効果的な技術協力業務の実施を図るため、派遣中専門家の実施状況も現地において適確に把握し、また専門家派遣に伴う相手国との業務上の調整、相手国の受

入体制上の問題点を把握するとともに専門家の生活面の相談に応じるため、派遣中専門家の動向調査、アドバイス、現地調査がぜひとも必要であり、この点に関しては、各派遣専門家、在外公館よりも強い要望がよせられている。

ひとりの専門家の努力にたよることなく、効果的な技術協力業務を実施するため、事業団の現地におけるてこ入れはぜひ必要であり、また派遣中専門家の管理という点からいっても、派遣専門家の実情調査はぜひとも実施したいものである。

#### 4. 語学研修、派遣前準備教育の充実

語学研修、派遣前準備教育を組織的にかつ十分に実施する必要がある。これはこれまでに実施された効果測定作業、技術協力セミナー等の結果によっても明らかな如く、日本人専門家の最大の弱点は語学にある点を改善するため、現行の語学研修制度の強化を図ることとし、具体的には教師スタッフの増員、適任者の配置、教材の再検討、語学研修成績のチェック制度の組織化を図る必要がある。

赴任前の現地事情のオリエンテーションについては、現在可能なかぎり実施されているが、講師、教材ともに十分とはいいがたく、派遣前準備教育用の教材の編集・作成、講師スタッフのプール制度等、組織的な対策が望まれる。

#### 5. 派遣中専門家の現地活動体制の整備

派遣専門家の任国における業務をより円滑かつ効果的に実施するため、従来問題となっていた災害補償制度の実施、現地業務費の支給、および携行医薬品の支給については、本年度よりそれぞれ実施されるはこびとなったが、次の問題については、今後とも、十分に検討の必要がある。

##### (1) 専門家の一時帰国制度

現在、専門家の業務連絡、技術の研磨、および健康管理のための一時帰国は3年以上の任期の専門家については2カ年を経過した時点で公費により認められているが、これを家族についても考慮する必要があるとともに、学会出席のための帰国等も考慮すべきである。

## 第3章 機材供与事業

### 第1節 機材供与事業の概況

昭和43年度の機材供与事業は「人と機材」との結びつきによる効果的な実施を目途として、東南アジア、中近東アフリカ、中南米諸国22カ国よりの45件、金額にして2億2374万円にのぼる要請を検討の結果、フィリピンの供与の地震測定装置等15カ国に対し、20件の機材供与事業を実施した。

派遣専門家のフォローアップとしては、

- ① シンガポール工科大学へ供与の弱電関係機材
- ② カンボディア農業省へ供与のコンクリート工事施工機材
- ③ タンザニア家内工業訓練センターへ供与の竹加工用機材
- ④ ナイジェリア・ヤバ工科大学へ供与の測量器具
- ⑤ アフガニスタン農業灌漑省へ供与の農機具
- ⑥ カンボディアプノンペン市水道局へ供与の水道用機材
- ⑦ ブラジル北伯農事試験場へ供与の電子吸光分光光度計
- ⑧ セイロン中央農業研究所へ供与の水揚げポンプおよび農機具
- ⑨ ブータンへ供与へ農業普及用機材
- ⑩ セイロン漁業訓練センターへ供与の漁網および機械工具
- ⑪ ビルマシリアム精油所研究所へ供与の研究用機材
- ⑫ カンボディア郵電庁へ供与の2カ国活用テレプリンター

があり、帰国研修員のフォローアップとしては次のケースがあげられる。

- ① フィリピン火山委員会へ供与の地震測定装置
- ② イラン工業教員養成大学へ供与の電気メッキ用機材
- ③ フィリピンイースタンフィリピン大学へ供与の木工用機材およびフィリピン工芸大学へ供与の鋳造用機材

日本青年海外協力隊員のフォローアップとしては、

- ① マレーシア青年文化スポーツ省訓練センターへ供与の職業訓練用機材
- ② ケニア農務省へ供与の農機具

がある。

その他、単独機材供与として、コンゴ・ルブンバン鉱山技術学校へ供与の視聴覚機材および第19回コロボ計画年次協議委員会の開催に協力すべく韓国に同時通訳装置を供与した。

## 第2節 機材供与事業の事例

### 1. シンガポールへ供与の半導体関係実験器具

シンガポール政府は、工業化推進を最重点政策としてとりあげ、諸立法をこうじ、産業育成を推進しているが、1958年に一般技術教育、科学技術工学、建築および商業経理の職業技術教育を目的とするシンガポール工科大学を設置したが、その強化拡充を図るため本件機材の供与方を要請したものである。わが国は1961年以来、放送、TVの研修員16名を受け入れるとともに専門家9名を派遣し、技術協力の成果をあげてきたが、特に工科大学に対しては、すでに3名の専門家を派遣し、現在電子工学専門家を派遣し協力中である。同専門家は業績を高く評価され、1968年3月には同大学の理事に任命され、任期を延長している。今回要請のあった機材は同専門家の指導のもとに電気工学部学生ならびに現地教授陣の再訓練に使用される半導体関係実験機材である。

### 2. カンボディアへ供与のポンプ場建設機材

カンボディア政府は、同国コンボンスプー州の常習旱魃地帯の水稲作に対する灌漑水補給と乾期作メーズ等畑作への800ヘクタールにおよぶ灌漑を計画し、カンボディアにおける大規模ポンプ灌漑の嚆矢ともいべき灌漑用ポンプの供与方を要請し、わが国は昭和41年度機材供与事業により灌漑用ポンプ1式(1500万円相当)を供与した。しかるにポンプ場施工用機材の不足によりカ国の緊急事業たる灌漑事業計画達成が著しく遅延するため今回の要請にいたったものである。本件に関しては1968年4月ポンプ場建設の目的で6カ月間専門家を派遣しカ国農業省担当官とともにわが方提示のポンプ場建設設計を検討し、施工図面の作製指導をおこなった。カ国農業省としては、今後多くのポンプ場建設の必要性を考慮し、本件工事をカ国技術者に対する一つのトレーニングとして、同省の直営工事として施工することを決定している。

### 3. タンザニアへ供与の竹加工用機材

タンザニアよりの要請に基づき、当事業団は、1965年12月より期間6カ月をもって竹資源利用専門家1名を派遣した。同専門家は同国の竹資源を調査した結果、同国の竹資源が竹製品の工業化に適することを証明し、あわせて同国工業化の一環としてのCottage Industries Trainig Centerの竹加工部門の設立に協力した。以来同センターに対しては、1966年に約300万円相当の竹加工機材を供与するとともに研修員1名を受け入れており、また1967年6月に竹加工専門家1名を派

遣し現在協力中である。これらのタンザニアに対する竹加工部門における「人と機材」との組合せによる技術協力の成果は高く、タンザニアの中小工業の振興に大きな貢献をなし、ニエレレ大統領および商工大臣も同センターを訪れ、わが国の協力を賛辞をよせている。

#### 4. ナイジェリアへ供与の測量機器

ナイジェリアは、各種産業の工業化をめざし、技術教育レベルの引き上げを目下の急務とし、1963年6月国立ヤバ工科大学を設立した。同大学は建築工学部等6学部をようしているが、設立後日も浅く、教育設備が不十分であるため、十分なる教育の実施に支障をきたしているものである。

同大学建築工学部に対し、事業団は同学部設立当初より、同学部の土木工学教授として4名の専門家を派遣しているが、これとあわせ8名の土木工学研修員を受け入れ、それぞれ協力の実をあげている。

しかしながら同大学としては、これらわが国専門家の指導およびわが国で習得した技術をさらに効果的に活用するためには、ぜひとも測量機器が必要であるとして供与方の要請にいたったものである。

#### 5. アフガニスタンへ供与の農機具

アフガニスタンは食糧不足に悩み、その対策として主要穀物である米麦の増産計画を樹立し、まず手始めとして、同国の伝統的農業形態を全面的に改革するため、農業の機械化を計画し、一部実施中である。

しかしながら、これまで同国に導入された欧米諸国の農機具は同国の土壌に適さないうえ、大型機種であるため、一般農民に普及することなく、当初の増産計画は遅々として進んでいない。

かかる状況を憂慮した同国農業省当局が各国の農業事情を調査研究の結果、イランのカスピ海沿岸地区において多量に導入されている日本製小型トラクターの実績を高く評価し、さらにわが国の小型農機具の活用状況、農機具メーカーの工場調査の結果、アフガニスタンに導入すべき農機具は日本製が最適であるとの結論に達し、また広く普及する目的をもって本件機械の供与を要請してきたものである。本件分野には1968年3月農業機械専門家を派遣し日本式農法を指導しており、他方アフガニスタンからも、6名の農業関係研修員を受け入れ技術研修を実施している。

#### 6. カンボディアへ供与の水道保守用機材

カンボディアにおける水道事業は1918年より開始され、当初の給水能力は5000m<sup>3</sup>/日であったが、日・カ経済技術協定に基づく役務提供ならびに物資援助等により、現在14万7500m<sup>3</sup>/日の能力を有するにいたり、プノンペン市民の70%、40万人以上に上水道が普及している。しかしながら

施設の老朽化により配水管の横裂き、漏水が頻発し、一度事故が発生すると機動力がないためその復旧に時間を要し、この間断水を余儀なくされる事情にある。これらの事態に対応するため水道サーヴィスカー、水質検査機、パイプカッター等の水道保守用機材の供与方を要請したものである。

また同国には、1966年より現在まで継続して水道専門家を派遣する一方、プノンペン市水道局技師長ほか1名を1967年に6カ月間コロンボ計画に基づき受け入れ、水道保守管理につき研修を行なわしめている。

#### 7. ブラジルへ供与の分光光度計

ブラジル農務省北伯農事試験場は、ブラジルの後進地域である東北ブラジルにおける熱帯農業についての調査研究、およびアマゾン河流域の開発に従事しているが、同試験場には、分光光度計の如き精密な分析機がないため、植物、土壌、および肥料の分析が十分におこなえず、農業開発の基礎資料ともいべき Soil Map の作製ができえない状態にある。したがって今回の供与にいたったものであるが、ブラジルに対する農業部門における技術協力は、1962年上記試験場長来日のおり、わが国の農業技術水準の極めて高いことを認識したことを契機として研修員の受け入れ、専門家の派遣等、同試験場への継続的協力が開始されたものであり、以来植物栽培、および農業土壌の分野に専門家を派遣し、現在農業土壌専門家1名を派遣中である。また本件については、同国の1万人以上におよぶわが国移住者の営農支援という点において意義あるものである。

#### 8. セイロンへ供与の揚水施設および農機具

セイロンの米の需要に対する自給率は50%に止まり、50%は輸入に依存せざるをえない現状にある。したがって米の増産はセイロンの一大目標であり、これを達成するための基礎的研究を中央農業研究所があたっているが、設備機材の不足に加え、試験圃場が遠隔の地に散在している等の悪条件の下にあり、これが改善は目下の急務として試験研究を集中的にかつ効果的に実施すべくマハヴェリ河に沿う500エーカーの土地を確保、同地内に26エーカーの試験圃場を設け、うち10エーカーを水田にしマハヴェリ河よりの揚水灌漑を計画、1968年度予算は9万5000ルピー（約570万円）を計上、すでに整地作業を開始し、圃場完成に必要な揚水施設および農機具の供与を要請したものである。セイロンの食糧増産に寄与するため、わが国はすでに17名の農業専門家を上記中央農業研究所に派遣する一方、4名の農業研修員を受け入れるとともに、現在、稲栽培、稲育種、稲生理、土壌調査の分野の専門家4名および農林省在外研究員3名の計7名を派遣中である。

#### 9. ブータンへ供与の農機具

わが国のブータンに対する技術協力は他の先進国にさきがけ、昭和39年農業園芸専門家西岡京治の派遣をもって始められた。以来同専門家はブータン政府の強い要請により再三にわたり任期

## 第2部第3章 機材供与事業

を延長し、現在通算5カ年の任期をもって赴任中である。同専門家は計画開発庁農業園芸局による農業開発計画の一環として、パロ農場を創設し日本式栽培法による稲作水田、蔬菜園、果樹園を運営し、今や同国20カ所に設置されている農場のなかで最も優秀な農場として国王をはじめ官民より賞讃を博するまでにいたっている。しかるに1968年10月初旬、インドおよびヒマラヤ地方をおそった大洪水のため、農地をはじめ建物、設備機械、作物の大半約5000万円を流失する被害を蒙り、現在復旧作業をおこなっているが、1968年11月初旬、ブータン国王王弟ワンチェック殿下（商工大臣）が訪日し、今回の洪水被害に対しわが国に援助を求めるとともに、本件機材の供与を要請したものである。ブータン政府は日本式農法のブータンへの適応性を認識し、ひきつづき同農場に対するわが国の協力を熱望していることに応えて、西岡専門家の任期延長、後任者派遣、研修員の受入れ等を通じ協力していくことが必要であり、現にパロ農場での同専門家のカウンター・パート2名を農業機械および農業普及の研修として茨城国際農業研修センターにおいて研修せしめている。

### 10. セイロンへ供与の漁網および機械工具

わが国は1961年セイロン政府との協定に基づき、セイロン漁業開発を目的とする漁業訓練センターをネガンボに設置した。同センターには8名の漁撈、機関関係のセンター要員を派遣し、1964年の協定終了後もひきつづきコロombo計画により3名の専門家を派遣し、1967年まで協力してきた。1967年セイロンにひきつづき以降はセイロン側がセンターの運営にあたっているが、わが国がセンター設立に際し供与した漁具、漁網、機械工具類がいちじるしく磨滅損耗または不足しているため訓練実施に支障をきたし、本件機材の供与方を要請したものである。

本センターの卒業訓練生は1968年6月までに249名を数えるが、現在応募者は漁撈科、機関科各40名の定員に対し年間3500名に達し要求に応じ得ない現状にある。またセイロン政府はこの種初級技術者養成の必要性を特に重視し、定員枠40名を100名に増員する計画で、1969年度予算をもって敷地建物の拡充拡大をおこない本件センターを訓練および研究の機能をそなえた初級技術学校にする計画を有している。

### 11. ビルマへ供与のシリアム精油所研究用機材

ビルマに対する鉱物資源の開発、特に石油部門に対する技術協力は、昭和38年より3カ年の任期をもって2名の専門家を石油公社に派遣し Myanaung 地区における石油と天然ガスの採取に成功して以来、ひきつづき2名の専門家を派遣し協力中である。上記 Myanaung 地区の石油保有量は総計1億3000万バレルと見積もられ、同国は1970年までには原油の自給自足が達成し得る見通しがたつまでにいたっている。これら専門家の成果をより効果ならしめるため、1966年度においてラングーン大学地質学部および化学部に対し、研究用機材として290万円相当の実験器具を供与したが、これら機材の効果はビルマ側関係者の高く評価するところとなっている。今回国営シリ

アム精油所研究所への光度計および分光光度計を供与したのは、ビルマの石油国有化に伴い、従来英国がおこなってきた石油精製部門の試験業務がビルマ国営石油公社の手にうつされたこと、およびビルマの工業化の進展に伴い石油化学製品への需要も高まり、したがって同石油公社としてもこれらの需要に応えるため、特に石油化学製品の試験部門に対する技術者の養成と実験設備確保の必要が痛感されたこと等の理由によるものである。

#### 12. カンボディアへ供与のテレプリンター

カンボディアに対する電気通信分野の技術協力はすでに、昭和35年以来、短波送受信、搬送およびT V等多岐にわたる分野について30余名にのぼる専門家を派遣し現在7名を派遣中である。その技術指導の成果も日に日に高まり、カンボディア政府当局も日本の電気通信技術の優秀性をあらためて認識するにいたりその評価は非常に高いものがある。本件2カ国語用テレプリンターは、カンボディア政府が強力に推進中のプノンペン市と地方主要都市を結ぶテレタイプ新設計画に協力するものであり、プノンペン～コンポンチャム間に設置されるものである。なお2カ国語テレプリンターは1965年度にも2式供与しているがこれはプノンペン～シャヌークビル間に設置され高い効果をあげている。

#### 13. フィリピンへ供与の地震測定装置

フィリピンは全土に15の活火山を有しており、その活動も激しく、特にルソン島のタール火山、マヨン火山は、今なお噴煙をあげ、1966年のタール火山の噴火による被害は記憶に新しいところである。これらの経緯によりフィリピン政府は、かねてより地震測定装置の供与を要請していたものであるが、1968年7月マニラ市をおそった地震により今回あらためて本件機材の供与方を要請し、それに応え供与したものである。わが国は、現在までフィリピンより地震測定部門の研修員21名を受け入れて、東京大学地震研究所等で研修せしめているが、本件機材はこれらの帰国研修員がその操作保守にあたるものであり、帰国研修員のフォローアップの好例である。

#### 14. イランへ供与の鍍金装置

イラン国は1969年発足した第4次経済開発5カ年計画において、職業訓練機構の整備拡充を最重点にとりあげている。また昨年終了した第3次経済開発計画の実施期間中は、特に各種技術者の養成を急務とし、職業訓練の振興に力をいれ、この趣旨に沿い1967年より7カ月間、イラン国工業教員養成大学の助教授を、集団鍍金コースにおいて技術研修にあたらせている。

今回供与の機材は、上記工業教員養成大学より供与方の要請あったものであり、同大学に電気鍍金科を新設するにあたり、必要とされるものである。

#### 15. フィリピンへ供与の木工機械

フィリピンに対する木工分野の技術協力は1964年以來8名の研修員を受け入れて実施しているが、本件機材は1966年より1カ年間研修をうけた研修員のフォローアップとして供与したものである。

上記研修員はイースタンフィリピン大学の職業訓練部木工部門のInstructorであるが、同大学は同職業訓練部の拡大を計画中であり、日本における研修の成果が非常に期待されているのである。

#### 16. フィリピンへ供与の鑄造用機材

職業訓練部門の研修員受入事業は、フィリピンについては、フィリピン工芸大学を主体として現在までに20余名を受け入れているが、今回供与の機材は同大学の鑄造部門の教材として供与したものである。同大学には1966年度において木工、ラジオおよび機械科に対し関連教材を供与しているが、それが効果の顕著なることにも鑑み、また鑄造部門強化のために今回の供与にいたったものであるが、帰国研修員のフォローアップとして意義あるものである。

#### 17. マレーシアへ供与の職業訓練用機材

マレーシア National Youth Pioneer Corps 訓練センターは、青年文化スポーツ省に所属し、同国の経済開発の中核たるべき青少年指導者の養成機関として1966年に設立され、マレーシア各州より選抜された青少年に対し、2カ月間の基礎訓練後、1年10カ月の指導者訓練をはじめ電気(TV、ラジオ)、農業(稲作、園芸)、自動車整備、家具製作等の技術訓練を実施している。しかしながら、同センターには指導用機材が極めて不足しており、これが同センターにおける訓練効果を十分あげ得ない要因となっている。同センターには目下5名の日本青年海外協力隊員が、ラジオ、TV、自動車整備、農業、竹細工、体育指導の各分野で技術指導をおこなっており、その活躍は高く評価されている。本件機材はこれら日本青年海外協力隊員のフォローアップとして意義あるとともに、マレーシアの技術者養成に資するところ大なるものがある。

#### 18. ケニアへ供与の農機具

ケニア政府は農業機械化促進のため、約500エーカーのナロス農場を設置し、主要農作物の耕作方法を指導するとともに、各種農業機械の操作保守の技術指導を計画中であるが、同農場には必要な農機具が不足しているため十分なる業務活動に支障をきたしている。かかる実情を改善し、また一般農民に広くかつ効果的に農業技術の普及を図り主要農作物の増産を図るべく本件農機具の供与を要請したものである。同農場には日本青年海外協力隊員を派遣し、年間100~120名の農

民に対し、トラクターの使用訓練および蔬菜の栽培法を指導中であり、その実績については、広く官民の賞讃を得ている。

また同国には、稲作技術の帰国研修員5名が稲作指導の分野において広く活動中であり、これら帰国研修員の技術指導上極めて効果的に使用されるものである。

#### 19. コンゴ（キンシャサ）へ供与の視聴覚機材等

コンゴは、銅、コバルト、ゲルマニウム、亜鉛、その他非鉄金属の天然資源を有しており、これら鉱産物はコンゴの重要輸出品目であるため、これら鉱物資源の開発は、農業開発とならんで同国の最重点政策のひとつとなっている。コンゴ政府は、これら鉱物資源開発のため、1962年12月、わが国民間企業と鉱物資源、炭鉱開発に関する協定を締結し開発を進めている。従来、コンゴの鉱山開発はベルギー人の手によってなされてきたが、ベルギー人の引揚げにともない、鉱山技術者が減少し、このためわが国に鉱山技術者の派遣を要請するとともに、自国技術者の養成を焦眉の急としてルブンバン鉱山技術学校を中心として鋭意努力をかさねている。しかしながら同校には技術訓練用の機械設備および視聴覚機材が不足しているため今回の供与にいたったものである。

わが国の鉱物資源の海外依存度は高く、国内自給率は総需要の20%程度であり、金属資源の長期的な供給体制を確立する必要に迫られており、本方針にそってコンゴの鉱物資源開発を強力におし進めるため、わが民間企業とコンゴとの合弁事業を拡充拡大することを目的として、わが国鉱業界全体が協力することに決定している。

今回の供与はコンゴの技術者養成に資するとともに、上記のわが国鉱業界の方針にも合致するものである。

#### 20. 韓国へ供与の同時通訳装置

韓国政府は1968年ソウルにおいて開催される第19回コロンボ計画年次協議委員会に対し、同会議に不可決な同時通訳装置の供与方を要請した。また同委員会に対しては、イギリス、アメリカ、オーストラリア、カナダのコロンボ計画援助供与国も韓国政府の援助要請に応え、積極的に協力し、オーストラリアは乗用車20台、イギリス、カナダは通訳、タイピストの派遣援助をおこなっている。

韓国に対し、わが国は研修員702名の受入れ、専門家開発調査要員等37名の派遣および工業訓練センター開設等の技術協力を実施しているが、本件機材を供与したことは、同委員会を成功裡に終了せしめ、わが国の同国に対する技術協力の効果をより高めるうえにおいて意義があるとともに、わが国のエレクトロニクスの分野における技術水準を示すうえにおいても意義のあることと思われる。

### 第3節 機材供与事業の問題点と今後の展望

機材供与事業は、その目的として開発途上国が経済的、社会的開発発展のために必要とする技術または知識を実地に応用し、実際に具現するため必要な機材がなく、あるいは不足しているため現に有している特定技術または知識の一層の開発、あるいは伝達、普及、教育、訓練等が十分におこなわれ得ない場合、必要な機材を供与し技術協力を実施することである。その最も効果的な実施方法としては、わが国技術協力のフォローアップとして専門家、日本青年海外協力隊員および帰国研修員のフォローアップ、すなわち「人と機材」の結びつきに重点をおいて実施されている。これは多くの開発途上国で機材を十分駆使し得る技術者が不足していることが背景になっている。このように「人と機材」の結びつきによる実施方法は、現在では最も効果ある実施方法であろう。

#### 1. 「人と機材」との結びつきによる機材供与

現在機材供与事業の実施に際しては、従来その最も効果的な実施方法として「人と機材」との結びつきに主眼をおいてその実施の可否を決定している。

その具体的内容としては、派遣専門家、日本青年海外協力隊員の場合には技術の指導、普及、研究調査業務をより効果あらしめるため、またこれら専門家のカウンター・パートの育成、技術のレベルアップを助成するため機材供与を実施している。帰国研修員については、研修中に研修員が習得した技術を帰国後継続的に発現せしめるため、また研修員の所属機関がその活動を一層促進するために必要であると認められる場合に機材を供与し、最近では供与量が増大している。

ただし「人と機材」との結びつきによる機材供与の実施は、わが国の側からみでの効果的な実施方法であるが、ひるがえって相手国の要請する立場からみた場合そのニーズについてはたしてどれだけ応じているのか、また真に相手国が高いプライオリティーをおいて要求している機材を供与しているのか否か、これらの点において問題があると思われる。また開発途上国のなかにおいては、それぞれ発展段階が異なる国があり、インドの如き相当の技術上の人的資源を有している国や、中華民国の如き先発後進国では技術的に機材を使用し維持管理し得る技術者の層が形成されつつあり、むしろ自国においては生産し得ない機材のみを日本側に要求する場合がある。従ってわが国としては今後機材供与の実施に当っては幅をもたせ、機材の供与とあわせた専門家の派遣または帰国研修員の存在は絶対的の要件とせず、単独に機材を供与する場合も考えて実施するならば、より一層歓迎されるのではなからうか。

一方わが国は昭和39年度より機材供与事業を開始して以来すでに4年の歴史を有するとともに、東南アジア、中近東アフリカ、中南米の諸国に対し81件、金額にして2億8153万9000円の供与

実績を有するが、実施上供与の成果があがっている反面、問題点なしとするものでない。

本年2月実施された機材供与事業の効果測定作業の結果を参考として、その問題点と解決案およびその今後の展望について以下にふれてみたい。

## 2. 問題点と今後の展望

### (1) 供与額の不足

機材供与開始以来、開発途上国より寄せられた要請件数および金額は延102件、16億2300万円の巨額にのぼっている。これに対する実施額は前記のとおりにすぎず、これら多数にのぼる要請に対し、現在の1億円という限られた予算額をもって、いかに最も有効かつ有意義な機材供与を実施し得るかという点に事業団が最も苦慮している。専門家および日本青年海外協力隊員派遣事業、研修員受入事業の拡大とあわせ少なくとも現在においては「人と機材」との結びつきによる実施方法をとっている以上、それに伴い、機材供与要請の増大するところは自然のすう勢であり、また「人」と切りはなした単独機材供与の要請も増大している現段階においては、本件予算絶対額の増額は緊急に解決されるべき問題である。

また加うるに現行の予算額をもってしては、以上述べる如きアフターケアとしてのスペアパーツ等の補給および据付運転指導のための専門家の派遣、取扱説明書の作成等、本事業の効率的実施のためには不可欠の業務の実施をも困難にするものである。

### (2) 機材供与事業実施前の調査の必要性

機材供与事業の効果測定作業の結果、供与機材の一部が遊休状態にあること、また供与機材の選定に関し必ずしも適切でない事例がある旨の指摘がなされているが、この問題とも関連し機材供与事業の実施に際しては、その効果的な実施を図るため、供与機材の詳細な仕様、設置場所の選定、相手国経済開発計画との関連性、専門部、研修員との関連性等について適確な実情把握が必要であり、そのための事前の十分な現地調査が必要である。現在機材供与事業の実施にあたっては「人と機材」の組合せによる効果的な実施を目的として、要請の背景、供与の目的、現地の技術水準等を慎重に検討し実施の可否を決定しているが、より広い角度から現地のニーズおよび機材供与の技術的効果を綿密に検討する要があり、このため調査団ないし専門調査員の事前現地調査をおこなうことも考慮すべきである。

### (3) 補修部品の補給

通常わが国より供与される機材については、当事業団で調達業務を実施する際、1カ年分、特に消耗度の強い部品については2カ年分のスペアパーツをつけるようつとめているが、被供与国機材のスペアパーツの補給をふくむアフターサービスの実施を強く要望しており、このことは現

### 第2部第3章 機材供与事業

地における部品の生産能力の欠如、外貨不足による外国製部品の輸入制限等により大問題である。従って供与機材の種類、消耗度、使用方法、供与先国の事情等により柔軟な、相手国に親切なアフターサービスを考えるべきである。原則として耐久性のある機材を供与すること、少なくとも2カ年分のスペアパーツは必ずつけること、また購入に際してはできるだけ現地サービス網のあるメーカーの機材を購入する等十分な配慮が必要である。また現地代理店のサービス網による定期的な巡回補修、点検制度も大いに活用すべきである。現在農機具等については、パキスタン、アフガニスタン、ネパール、マレーシア等の国に対し一部実施中であり極めて好評である。また補充部品の支給ももっと拡充することが望まれる。

#### (4) インストラクションマニュアル(取扱説明書)の作成および送付

従来、機材調達の際には事業団はメーカー商社等に対し契約条件として英文(または仏文および現地語)取扱説明書の添付を求めているが、中小メーカーについては英文(または仏文および現地語)の取扱説明書を作成することは、常時海外に輸出している物件を除いては経費的にも能力的にも困難な場合が多い。しかしながら機材の使用法、維持補充方式についてこん切ていねいな解説書が伴わなければ、せっかく高価な機材を供与しても無駄になるおそれがあり、取扱説明書に対する相手国の要求が強いことを考え、それを作成送付することはぜひとも必要である。