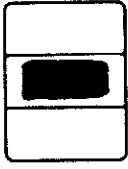


平成 3 年度
第三者評価調査報告書
(パラグアイ)

平成 4 年 5 月



国際協力事業団
企画部・評価監理課



企画部 評価監理課



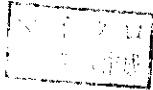
平成 3 年度
第三者評価調査報告書
(パラグアイ)

平成 4 年 5 月

国際協力事業団
企画部・評価監理課



1124061 [1]



序

国際協力事業団における援助プロジェクトの評価の一形態である『第三者評価』を、パラグアイ国のプロジェクトを対象として実施した。

我が国からパラグアイ国への技術協力、有償・無償資金協力の実績は中南米諸国中第2位である。一方、パラグアイ国においては、我が国が最大の援助供与国となっており、1989年度における二国間援助総額の82%を占めている。パラグアイ国政府は調和のとれた経済・社会発展の達成を最重点課題としており、目下、産業基盤の整備、拡充、人的資源の開発を目指している。

本調査では、国際協力事業団がパラグアイ国において実施した開発調査、プロジェクト方式技術協力、無償協力等の案件について、事業の実施主体である国際協力事業団の側からではなく、部外者の視点で客観性、中立性を確保しつつ、幅広い観点から評価を行うものである。

評価対象案件は、(1)職業訓練センター、(2)イカパライ湖流域水質汚濁対策であり、視察対象案件は(1)南部パラグアイ農林業開発・農業部門(CRIA:地域農業研究センター)、(2)ピラポ移住地事業である。

調査期間は、平成4年3月21日から3月31日までの11日間であり、極めて短期間であったが、国際協力事業団パラグアイ事務所の協力により効率的な調査を行うことができた。

本調査に、ご協力頂いたパラグアイ国政府関係各位ならびに在パラグアイ国日本大使館、国際協力事業団パラグアイ事務所他多くの方々に謝意を表する次第である。

平成4年5月

パラグアイ第三者評価調査団

調査団長 仲上 健一 (立命館大学経営学部教授)

団員 利光 浩三 (国際協力事業団企画部評価監理課)

団員 山口 公章 (国際協力事業団企画部企画課)

パラグアイ第三者評価調査報告書

[目 次]

序

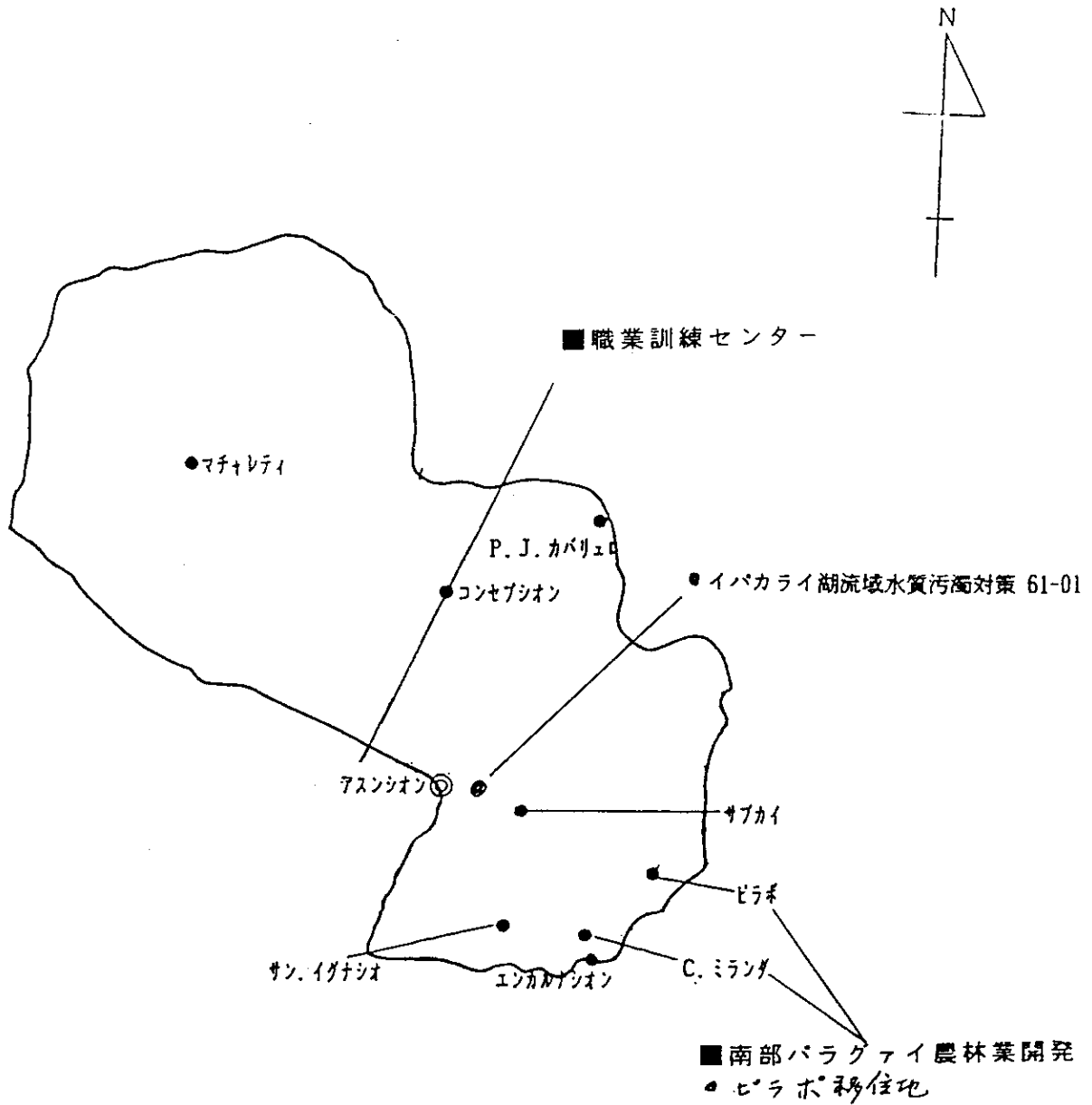
調査対象位置図

第1章 調査の概要	1
1-1 調査団の派遣の経緯と目的	1
1-2 評価対象プロジェクト	1
1-3 調査団の構成	2
1-4 評価調査の方法	2
1-5 現地調査の日程	2
1-6 主要訪問先及び面談者	4
第2章 パラグアイ国に対する日本の援助評価	6
2-1 パラグアイ国への技術協力、無償資金協力について	6
2-2 評価総括	7
2-3 評価対象案件別評価結果の要約	8
第3章 個別案件評価	10
3-1 職業訓練センター	10
(1) 案件の概要	10
(2) 現地事情	10
(3) プロジェクトの現況	11
(4) 問題点	11
(5) 評価	12
(6) 今後の課題	12
3-2 イパカライ湖流域水質汚濁対策計画	13
(1) 案件の概要	13
(2) 現地事情	14
(3) プロジェクトの現況	15
(4) 問題点	16
(5) 評価	16
(6) 今後の課題	17

第4章 農業開発計画及び移住事業の視察結果	19
4-1 南部パラグアイ農林業開発計画（CRIA）	19
(1) 概要	19
(2) 視察結果	20
4-2 ピラポ移住事業	20
(1) 概要	20
(2) 国際協力事業団の支援の現状	21
(3) 視察結果	23
第5章 総括	24
関連資料1 イパカライ湖流域管理協会の規約	25

プロジェクト配置図

注) 図中■印のある案件は無償とプロ技の双方があるもの。



第1章 調査の概要

1-1 調査団の派遣の経緯と目的

国際協力事業団における援助プロジェクトの事後評価の一形態である『第三者評価』は、1984年度より実施されており、平成3年度はパラグアイ国、中国で実施されることになっていた。(ただし、中国は相手国の受け入れ態制が整わないため平成4年度に繰り越し実施することとなった。)

我が国からパラグアイ国への技術協力、有償・無償資金協力の実績は中南米諸国中第2位である。一方、パラグアイ国においては我が国が最大の援助供与国となっており、1989年度における二国間援助総額の82%を占めている。パラグアイ国政府は調和のとれた経済・社会発展の達成を最重点課題としており、目下、産業基盤の整備、拡充、人的資源の開発を目指している。

パラグアイ国に対する我が国の協力では、プロジェクト方式技術協力案件、無償協力案件とも農林業開発、職業訓練、熱帯病対策関連のプロジェクトが主となっているが、今後の技術協力の進め方としては、貧困対策、環境保全の問題を配慮したこれらの分野の充実強化が必要とされる。

本調査では、国際協力事業団がパラグアイ国において実施した開発調査、プロジェクト方式技術協力、無償協力案件について、事業の実施主体である国際協力事業団の側からではなく、部外者の視点で評価調査を行うものである。

本第三者評価調査では評価の客観性、中立性を確保しつつ、幅広い観点から効果、問題点を抽出し併せて協力実施にかかわる提言を作成し、今後の事業の計画策定実施に反映させることを目的としている。

1-2 評価対象プロジェクト

評価対象案件らなびに視察対象案件は以下のとおりである。

1) 評価対象案件

(1) 職業訓練センター

(プロ技、協力期間 1978年2月24日 ~ 1983年2月23日

無償 E/N 1977年10月26日、引き渡し1979年3月31日)

(2) イカパライ湖流域水質汚濁対策

(開発調査、S/W 1989年2月9日、調査期間1987年12月~

1989年8月)

2) 視察対象案件

以下2件の案件については、現在協力実施中の案件であるため視察とした。

- (1) 南部パラグアイ農林業開発・農業部門（C R I A：地域農業研究センター）
（プロ技、協力期間1979年3月16日～1981年3月31日）
- (2) ピラポ移住地（1963年8月2日より入植、277戸入植）

1-3 調査団の構成

- | | | |
|-----------|-------|--------------------|
| (1) 団長・総括 | 仲上 健一 | 立命館大学経営学部教授 |
| (2) 効果・分析 | 山口 公章 | 国際協力事業団企画部企画課長代理 |
| (3) 計画・評価 | 利光 浩三 | 国際協力事業団企画部評価監理課長代理 |

1-4 評価調査の方法

評価対象案件および視察対象案件に関連する既材資料を収集・分析し、質問事項等の整理を行い、パラグアイ国の実施機関及び現地関係者から意見聴取するとともに、現地視察を行い以下の点について評価結果をとりまとめる。

- ①協力案件の実施効果
- ②案件の自立発展性及び相手国自助努力
- ③案件の当該分野の開発発展に対する貢献等

これらの評価結果を基本として、得られた結果より教訓および提言を導く。

1-5 現地調査の日程

調査期間：1992年3月21日から3月31日まで（11日間）
現地調査の日程は、次に示す通りである。

パラグアイ第三者評価調査日程表

(1992年3月21日～3月31日)

日 順	日 程	調 査 内 容	面 談 者
1	3.21.(土)	往路(東京→ロスアンゼルス	
2	22.(日)	サンパウロ→アスンシオン)	
3	23.(月)	9:00~10:30 JICA事務所打ち合わせ 11:00~11:45 在パラグアイ日本大使館表敬 16:00~18:30 企画庁・SENASA表敬及び打ち合わせ	所長・所員・専門家 大使・書記官 局長及び担当者
4	24.(火)	9:00~12:15 職業訓練センター視察調査 13:30~18:30 エンカルナシオン市へ移動	所長・教官
5	25.(水)	8:00~ 8:30 在エンカルナシオン領事館表敬 8:30~ 9:00 エンカルナシオン支所打ち合わせ 9:30~12:00 CRIA視察 14:00~16:00 ピラポ農業協同組合 16:00~19:00 エステ市へ移動	領事 支所長 管理担当場長 プロジェクト専門家・他 組合長・事務局
6	26.(木)	8:30~11:00 イタイプダム視察 14:00~19:00 サン・ベルナルディーノ市へ移動	
7	27.(金)	9:00~10:30 気象観測点・機材視察 10:30~11:30 アグレア市庁訪問、聞き取り調査 11:50~12:30 SENASA水質検査所視察 16:00~17:00 JICA事務所報告 17:30~18:30 大使館報告 19:30~21:00 パラグアイ政府・日本側関係者懇談会	企画庁、SENASA 農牧省担当者 市長 検査主任他 所長他 書記官 企画庁、SENASA 大使館・JICA事務所
8	28.(土)	9:00~10:00 団内打ち合わせ 帰路(アスンシオン→サンパウロ→リオ	
9	29.(日)	→ロスアンゼルス)	
10	30.(月)	(ロスアンゼルス→→→→	
11	31.(火)	→→→東京)	

1 - 6 主要訪問先及び面談者

・大統領府・企画庁 (Secretaria Tecnica de Planificacion)

Dr. Mario Ruiz Diaz Director Direccion de Cooperacion Tecnica
Internacional)国際技術協力局長

Mr. Bernardo Esquivel Tecnico, Direccion de Economica y Social
経済社会企画局・技師

布施和博 国際協力事業団・開発計画専門家、企画庁

・厚生福祉省・環境保全局 (Servicio Nacional Saneamiento Ambiental (SENASA))

Dr Eulices Zugasti Director, Servicio Nacional Saneamiento
Ambiental (SENASA)
環境保全局長

Mr. Fernando Gonzalez SENASA職員
Bordon

・イカパライ湖水質汚濁対策気象観測点他

Mr. Teofilo Benitez Empleado, Direccion de Cooperacion Tecnica
Internacional
企画庁国際技術協力局職員

Mr. Gustavo Gonzales Empleado, SENASA
厚生省環境保全局職員

Mr. Pedro Molas Direccion de Ordenamiento Ambiental
Ministerio de Agricultura Y Ganaderia
農牧省 環境保全局職員

・文部・宗務省・職業訓練センター (Centro de Entrenamiento Vocacional)

Dr. Jesus Maria Piera Director, Centro de Entrenamiento Vocacional (CEV)
職業訓練センター所長

Mr. Juan Franco Coordinador, CEV.
職業訓練センター企画調整官

◇アグレア市役所 Municipal de Aregua

Mr. Manuel Maria Intendente, Municipal de Aregua

Paex Mougés アレグア市長、イパカライ湖流域市委員会/議長

◇農牧省・地域農業研究センター (Centro Regional de Investigacion Agricola)

Mr. Antonio Schapovaloffa A Director Administrativo, Centro
Regional de Investigacion Agricola (CRIA)

地域農業研究センター・管理担当場長

加藤 一郎 パラグアイ主要穀物生産強化プロジェクト・専門家
(リーダー)

◇ピラポ移住地・ピラポ農業協同組合

小田義彦 ピラポ農業協同組合長

西村 克彦 同組合参事

◇在パラグァイ日本大使館

丸山俊二 在パラグァイ国大使館大使

宮川弘 在パラグァイ国大使館二等書記官

◇在エンカルナシオン日本領事館

西村輝夫 在エンカルナシオン日本領事館領事

◇国際協力事業団パラグァイ事務所

細川秀夫 パラグァイ事務所長

清水嘉一郎 パラグァイ事務所・業務第二課長

◇国際協力事業団パラグァイ事務所エンカルナシオン支所

前田武彦 エンカルナシオン支所長

第2章 パラグアイ国に対する日本の援助評価

2-1 パラグアイ国への技術協力、無償資金協力について

日本からの技術協力、無償資金協力は、パラグアイ国にとって重要であり、1990年における2国間協力の比率は約40%である。(企画庁よりのヒアリング)とくに、カウンタパート派遣は効果が大きい。

日本からの協力は多様化しており、とくに農業・畜産に対する協力は重大な意味をもっている。とくに、日本からの農業移民の実績に対する評価は高い。

現在、パラグアイ国では、技術協力に対する評価の体制が作られており、パラグアイ国における援助の課題に対する把握の作業が制度的に行われつつある。(1991年に設置)現在、援助プログラムについての簡単な質問票が作成されている段階である。

パラグアイ国の社会開発計画はセクター別に策定されており、計画に対し企画庁がコメントするという状況であり、計画策定については閣僚会議の決定が必要である(1993年まで)。開発計画に関しては、最高経済審議会(、大蔵省・商工省・農牧省・中央銀行)が国内予算を検討し、とくに外国援助については閣議了解が必要である。

パラグアイ国政府における工業化・国際化に関する施策の新しい動向として次の点は注目できる。

- ・投資促進・輸出促進の条例作成
- ・企画庁・商工省で工業化の為の指針作成

工業化への転換には、資金・技術が必要となり資金的、技術的援助を日本へ要請している。とくに、繊維部門のプロジェクトの援助を優先的に要請している。

パラグアイ国に対する日本の援助の問題点として次の諸点があげられる。

- ①援助の要請の方式を十分には熟知していない状況であり、パラグアイ国にとって緊急の課題についてのみ直截的に援助要請している段階である。具体的内容としては、申請書類の作成方法、申請システムについての理解が不十分という段階である。プロジェクト協力の問題点を整理すると次のとおりである。

- a. カウンタパートの人材不足
- b. 資金不足
- c. 専門家が個別問題として、課題を独立して理解しており、関係者への技術移転がスムーズに行われない
- d. プロジェクトの援助要請に対する独自性の欠如
- e. 援助案件について、ニーズに合った要請方法の検討不足
- f. 問題発生時の援助申請が多く、その段階での要請では、間に合わない場合が多く、長期的展望にたった要請が必要である。

②パラグアイ国としては、農業国から工業国への転換を図るための指針を作成するなどの努力を行っているが、現状では必ずしも成功しているとはいいきれない。工業化転換の背景としては、パラグアイ国における農家の収益が主として大豆、綿花（日系移住民は大豆、小麦が主）に依存しており、国際市場では価格競争力が弱いとともに、不安定であるという現実がある。しかし、基本的方向としてはアグロインダストリー、輸出を目指している（大豆、綿花を中心）。日本からパラグアイ国への援助の内容は、基本的には農業・林業の発展を促進するものが多いが、今後は工業化関連のプロジェクトを重視することも必要であろう。

2-2 評価総括

パラグアイ国に対する日本の援助に対する評価の総括として次の3点があげられる。

①日本への援助要請システムについての手続きの指導が必要である。

- a. 要請課題に対応した日本側専門家等の人員の配置。
- b. 政府援助担当者への援助要請システムについての理解の周知。
- c. 年次協議時に日本の援助システムについての理解の周知。
- d. 閣僚、秘書官へ日本の援助システムについての理解の周知。

②パラグアイ国の工業化促進に関する総合的援助が必要である。

- a. パラグアイ国に対する技術協力、無償資金協力も、現地要請主義を基本としているが、パラグアイ国の工業化、国際化を見通した長期的視点での援助のあり方の検討が必要である。
とくに、パラグアイ国は、原材料は十分ありこれらを活用した輸出産業育成を計画・実施していくことは重要である。
- b. パラグアイ国の国家経済計画策定（1993年に行われる大統領の改選までは本格的な経済計画の策定作業は行われていない）、ならびに援助案件に関するパラグアイ国における政策調整システムについての意思疎通が必要である。
- c. 協力内容も、パラグアイ国の経済発展の経路を見通しながら、柔軟に決定していくことが必要である。また、既往の援助案件についても、現時点の判断も踏まえて、再度更新することも重要と考えられる。

③パラグアイ国の環境問題、国土保全問題に対応する機関として農牧省環境保全局が創設された。これは、農業フロンティアによる森林伐採が進んだこと、土地無し農民に対し政府が土地買い上げ供与しているが問題解決に至っていないことによる環境問題の存在が見られる。現在、国連の援助で土地活用、土地台帳が作成されている。環境に配慮した援助方式の技法の開発が必要である。

2-3 評価対象案件別評価結果の要約

評価対象案件別の詳細な評価結果は、第3章、第4章で述べるので、ここでは評価の要約のみを記す。

(a) 職業訓練センター

- ・センターの教育体制・施設メンテナンスは極めて良好であり、訓練生も熱心に学んでおり、また、教官も日本での研修の成果は十分に発揮している。
- ・卒業生は、75%がコースと関連企業に就職、15%が上級学校に進学となっている。センターの修了証書がパラグアイ国の企業において必ずしも有利に通用するとは言えないが、工業化への貢献は評価され、パラグアイ国文部・宗務省は運営・管理予算を増額した。
- ・コースの内容が、設立当時のものと基本的には限定されているため、現在の社会に訓練内容が適合しているとはいえない。また、供与機材等はすでに耐用限度にきており、何らかの対応を迫られている。
- ・センター設立15年を迎えるに当たり、センターの位置付け、教育内容、運営方針等を抜本的に見直す時期にきているといえよう。また、既往プロジェクトに対する新たな援助方針の確立が必要であろう。

(b) イパカライ湖流域水質汚濁対策計画

- ・イパカライ湖はパラグアイ国にとって象徴的な意味を有し、イパカライ湖の環境保全に対する政府・地方自治体・流域住民の意識は急速に高まっている。また、パラグアイ国の農牧省が湖岸の一部を国立公園とした。
- ・国際協力事業団の報告書に方針にしたがって、流域管理の協会が発足しており、イパカライ湖環境保全のために政府予算、地方自治体予算がついている。
- ・イパカライ湖水質調査における機材供与のラボラトリーが、イパカライ湖水質測定のみならず、パラグアイ国全土の水質分析に役立っている。また、開発調査後も、パラグアイ国の技術者により継続的にイパカライ湖の水質が測定されており、今後の開発計画の重要な参考になる。
- ・イパカライ湖の水質は、ここ数年改善（地元住民・観光客）しているが、イパカライ湖の水質保全の目標等の設定は行われていない。また、イパカライ湖流域水質汚濁対策についての事業費また経済効果、環境保全効果等についての具体的検討は行われていない。
- ・パラグアイ国におけるイパカライ湖の環境保全の位置付けを明確にするとともに、日本からの専門家派遣による課題の再整理が必要である。

(c) 南部パラグアイ農林業開発計画（視察）

C R I A : Centro Rigional de Investigation Agricola

- ・施設も整備されるとともに、パラグアイ国の人材も強化されプロジェクトが展開されつつある。
- ・施設において、大豆の病気（かいよう病）を同定している。ブラジルよりの種子輸入の制限を政府に勧告している。
- ・新品種の導入や栽培技術の普及を通じて移住地協役に役立っている。

(d) ピラポ移住事業（視察）

- ・ピラポ移住地では現在、279戸、1,552人が居住し、耕作地は、84,217haで比較的安定した農業経営が行われている。農協青年部が活躍している。
- ・大豆、小麦のみの作付けから、他の作物へ取り組みつつあるが、困難な状況である。
- ・サイロ、道路等自助努力が行われている。現在、製粉工場の建設が懸案となっている。

第3章 個別案件評価

3-1 職業訓練センター

(1) 案件の概要

パラグアイ国政府は、運輸、通信、電力等の社会基盤の整備拡充を重点施策として、同国の経済社会開発の促進に努めていたが、これらの開発計画の推進に必要な中堅技術者、中堅技能者の養成機関、教育機関が不足または不備であった。

このような人的資源開発について、パラグアイ国文部・宗務省は、アスンシオン市内にある同省所属の職業技術学校を職業訓練センターに再整備することを計画し、その設置協力を要請した。

我が国は、この要請に応え、1976年2月に事前調査団を派遣し、協力の可能性について調査した。1978年2月に実施協議調査団を派遣して協力計画を策定し、実施協議議事録（R/D）に署名を行い協力を開始した。

協力分野は、木工、機械、自動車整備、電気、電子、配管・冷凍機器、建設の7分野であり、当初の協力期間は5ヶ年であった。また、これに先がけて1977年8月には、機材の一部を含む施設建設費8億円の無償資金協力を係わるE/Nが取り交わされ、1978年3月に引き渡された。

1981年11月の協定終了前のエヴァリュエーション調査の結果、配管・冷凍機器、建設の2分野については、当初の目標を達成したとして協力を終了し、他の5分野については、協力期間を1年間延長した。その後、技術協力プロジェクトとして、64名の専門家派遣、31名の研修受け入れ、2億円の機材供与を行った。

その後、パラグアイ国の要請に基づき、1983年10月より2カ月間管理運営専門家が派遣された。パラグアイ国政府に引き継がれた本センターは、1984年から配管・冷凍科を配管科及び冷凍科に分離・独立させ、印刷科を増設し、カリキュラム時間配分については、一部手直しを加えた。

1985年6月アフターケアチームが派遣され、その調査を結果に基づき、同年度にセンターのより円満な運営に資するための、補完的な機材供与と補強的な指導のための短期専門家派遣が行われた。

(2) 現地事情

パラグアイ国政府は、社会基盤整備、拡充を国の重点施策として積極的に取り組んでおり、関係各省が協力してして技能者不足解消の為の対策として、既存の施設の最大限の活用（受入人数の割増）や新たな援助の要請を行っている。

本センターで行われている職業訓練分野のうち、その業績によって業界の需要に変化が認められるものの、関連企業への就職率は高い。一方、国民の生活レベルの向上、技術の進歩から新技術及び、技能の変化に対応できる技術者のニーズが年々高まっている。

(3) プロジェクトの現況

本センターは開設時と同じく文部・宗務省技術教育局に所属している。当センターのうちパラグアイ人指導員の配置は、1984年調査時の25人から26人へと増加しており、この間の定年による退職、死亡による減を考慮すると、新規に4名増加している。1名が転職したが、21名の日本での研修者は全員現職にて勤務している。本センター職員に対する給与等の優遇処置は現在も継続されている。

施設の維持管理については特に大きな変更は無く、一部屋根の修理を行った(1989年)程度で、施設は順調と管理運営されている。訓練用資機材は派遣専門家の指導員の工夫により、システム化された方法で管理・整備されている。機器類は更新されていないが、全体の90%の機材は頻繁に利用されている。しかし、これら機器は供与後10余年を経過しており、老朽化又は旧式の機器となっている。

1979年の開設当初、7コース、定員140人であった本センターも、1984年より9コース、定員(施設限度)150名と拡充され現在に至っている。応募者は年変動もあるが、開設当初の300名程度から、1989年前後は500名、現在は400名程度と増加している。在学生数は、応募者の増加や技術者の需要の増加から、定員を30%超過する200名余りとなっている。1991年までの卒業生は2,227人である。1980年代後半に多かった中途退学者は減少している。

卒業生のフォローについては、予算的な制約もあり十分なされていない。卒業生の就職斡旋のためにセンター職員が企業を訪問し、生徒の能力紹介や企業の要望を調査している。卒業生の75%がコースの関連企業に就職しており、15%が上級のコースへ進学している。残りの10%については把握されていない。

(4) 問題点

センターより、種々の要請があるが、既案件であるため、対応が困難である。また、パラグアイ国として、職業訓練施設の優先順位を体系的に検討したうえ一本に絞って申請することが必要である。センターにおける教育水準は、協力時点では最新技術であったが、現時点では技術の進歩に適合していないといえる。産業界が期待する労働者の需要とのアンバランスが目立ってきている。とくに、企業との結び付きが弱いので、関連企業を訪問し生徒の能力紹介する態勢を強化する必要がある。

個別的な問題としては、配管コースのクラスルームが狭く、授業が窮屈な感じで行われている。文部・宗務省の使っている部屋を返還させるとの対応が必要である。

放送施設が落雷による故障で使用できない状況にある。このため、校内の連絡、コミュニケーションに支障をきたしている。なお、修理費は4~5千ドルという試算であり、現段階では予算措置の見込はない状況である。

すなわち、機械等の施設の更新経費は無く、職業訓練部門の部会より文部・宗務省に予算要求するが実現の見通しはないといえる。ただし、公共団体・民間よりの資金支援体制は無いが、電線等の現物供給はある。また、予算の余裕ができた場合は、国庫へ返還するという方式であるため、機械更新基金の積み立て方式は困難である。

教官の定着率は極めて高いが、退職者が出始めるので、後任の新インストラクターを日本で研修させたい意向を有しているが、制度的な見通しは立っていない。

(5) 評価

センターの教育体制・施設メンテナンスは極めて良好であり、訓練生も熱心に学んでおり、また、教官も日本での研修の成果は十分に発揮している。工具の管理として、工具を壁に取り付け、不足・損失が一目で分かるようになっている。万が一、訓練生が工具を破損させた場合は個人で弁償というシステムである。また、教育教材・教育方式としては、研修テキストが作成され、最新技術を取り入れたマニュアルが作成されている。

卒業生は、75%がコースと関連企業^{（リンク）}に就職、15%が上級学校に進学となっている。センターの修了証書がパラグアイ国の企業において必ずしも有利に通用するとは言えないが、工業化への貢献は評価され、パラグアイ国文部・宗務省は管理・運営予算を増額している等これまでの実績が認められているものと評価できる。

(6) 今後の課題

センター設立15年を迎えるに当たり、センターの位置付け、教育内容、運営方針等を抜本的に見直す時期にきているといえよう。例えば、政府・地方自治体・地元企業・大学関連機関等による運営評議会の設立も意味があると思われる。

既往プロジェクトに対する新たな援助方針の確立が必要であろう。センターの新しいコースとしてサービス業務（商業・ホテル業等）、熟練技能（医療器具、グラスファイバー等）の設置も考えられる。

コースの内容が、設立当時のものと基本的には限定されているため、現在の社会に訓練内容が適合しているとはいえない。また、供与機材等すでに耐用限度にきており、何らかの対応を迫られている。新しい技術が要求される今日、新しい教授陣への日本での研修の要望が出ており、新しい形での援助の方式の確立が必要である。

3-2 イパカライ湖流域水質汚濁対策計画

(1) 案件の概要

イパカライ湖流域水質汚濁対策計画調査は、1987年12月18日に始まり、1989年8月に終了している。調査期間中、両国間で調査方針及び調査結果に関する報告と協議が行われるとともに（5回）、水質・底質分析、気象・水文・水理観測、排水処理現地試験等を通してSTP、SENASA、ICB等へ技術移転が行われている。

イパカライ湖流域水質汚濁対策計画調査主報告書（平成元年8月）は、次に示す構成でまとめられ、勧告が行われている。

- 第1章 序論
- 第2章 パラグァイ国の概要
- 第3章 イパカライ湖及び流域の自然環境及び社会・経済環境
- 第4章 イパカライ湖流域における汚濁物質の発生源と発生・排出状況
- 第5章 主要河川と湖の汚濁状況
- 第6章 イパカライ湖の水質汚濁機構
- 第7章 イパカライ湖の汚濁シミュレーション
- 第8章 水質改善技術とその評価
- 第9章 水質保全計画
- 第10章 結論及び勧告

イパカライ湖の水質保全計画を推進するための勧告の内容は次に示すとおりである。

- 1) イパカライ湖流域の水質保全計画は、次の5点を基本とする。
 - ①基礎的調査研究、②水質改善技術の適用、③水質改善法制度の整備
 - ④水質保全の教育・啓蒙、⑤水質保全行政の強化
- 2) 水質保全対策は長期的観点から取り組むとともに、流域の汚濁源対策を基本とする。
- 3) 産業系の排水処理施設を最も優先的に整備すべきである。
- 4) 市街地の生活系汚濁源は下水道整備で対応すべきである。
- 5) 面源対策としては、計画的な土地利用を基本とする。
- 6) 流送負荷量の大きな河川が、湖に流入しないためには、分水堰方式の放水路が考えられる。
- 7) 湖水を直接浄化する対策としては流出河川の出口に水門を設置する案が考えられる。
- 8) 水質改善技術の適用とともに、自然環境を保全し、その浄化能力を十分に利用することも考えるべきである。
- 9) 水質保全対策を推進するために、効果ある各種の優遇措置等を盛り込んだ新たな法制度を整備すべきである。

- 10) 水質保全の意義徹底を目的とした教育・啓蒙活動を早期に始めるべきである。
- 11) 計画推進のために、『イパカライ湖流域管理局』を設立することが望ましい。
- 12) イパカライ湖流域管理局の業務を遂行するために必要な財源と人材を確保する必要がある。

本第三者評価では、イパカライ湖の水質の現状、技術移転の状況、イパカライ湖の水質保全計画を推進するための勧告の実施状況について調査し、イパカライ湖の水質保全のあり方を提言することを目的とする。

(2) 現地事情

イパカライ湖の面積（平均水面）は、59.6 km²、最大水深は3 m、湖容積は、1.15 x 10⁸ km³である。イパカライ湖流域は、ジュクリ水系、ピラジュ水系、東岸水系、西岸水系からなり総面積は892.6 km²である。（図-2 参照）

イパカライ湖の水質の現状は次のように要約できる。

- ①イパカライ湖は平均水深が2 mの皿型をした浅い湖で、回転数は年2～3回程度の停滞性の強い水域である。
- ②湖水温は、夏季には30℃を越え、冬季には15℃まで下がる。
- ③通常は湖水の濁りは著しい。TN濃度は、0.7～3.3 mg/l, TP濃度は、0.05～0.15 mg/l, TCOD濃度は、20～50 mg/lであった。
- ④イパカライ湖の暫定的水質基準として次の値が提案されている。

pH	6.5～8.5（湖沼AA:日本の水質基準）
COD	20 mg/l 以下（湖沼Dで8 mg/l 以下）
DO	7.5 mg/l 以上（湖沼AA）
大腸菌群	1,000MPN/100ml 以下（湖沼A）
TN	0.7 mg/l 以下（湖沼V）
TP	0.1 mg/l 以下（湖沼V）

イパカライ湖の環境保全に対するパラグアイ国政府の対応は次の通りである。

- ①パラグアイ国大統領もイパカライ湖の環境保全に関心が高く、具体的に研修員受け入れ、専門家派遣要請を行政レベルで行っている。
- ②農牧省に環境保全局が設立されるなど、環境問題に対応する姿勢がみられ、国家的課題としてイパカライ湖の問題が考えられている。
- ③イパカライ湖流域関連市長村会の間で利害の対立があり、直接利益者はホテル、別荘のあるイパカライ市のみという見解も一方であり、流域環境保全に対する国民的合意形成が必ずしも一致していない面も見受けられる。

(3) プロジェクトの現況

開発調査以降の主要な動きとして次の3点がある。

- ① パラグアイ国政府の対応
- ② イパカライ湖流域市町村の対応
- ③ 水質観測態勢ならびに水質現況

① パラグアイ国政府の対応

- ① 農牧省がイカパライ湖の一部を国定公園に指定
- ② SENASAは流域の工場排水、下水処理についてコントロールしている。
- ③ パラグアイ国議会がイパカライ湖の環境保全に7300万ガラニの予算をつけた。
- ④ 月に1回のイパカライ湖流域管理協会の会合があり、SENASAが主導している。

② イパカライ湖流域市町村の対応

1991年8月にAssociation of Municipality Ipakari (イパカライ湖流域管理協会)が設立される。会長のアレグア市長との会見による知見は以下のとおりである。

- ①1990、イカパライ湖流域市庁委員会(10市)が結成された。
- ②Projectの報告書の指針をもとに各市長に環境保全の運動の働きかけを開始
- ③SENASAとともに、流域の工場を訪れ排水施設の整備を勧告(申し込み)
 - a. 水源となる川にある2つの工場が 排水処理施設の設置を約束
 - b. 各市において下水処理施設建設を開始しつつある
- ④委員会の規約(定款)は政府の承認を得るため提出中、コピーをイタイプ市庁(書記)がもっている
- ⑤政府が約6万ドルの予算をつける予算の活用を検討
 - a. 小・中学校での環境保全教育(道徳教育より始める)
 - b. 造林を進める
- ⑥1989年よりの水質の変化はSENASAが調査している。Labに分析データあり
 - a. 一般的観察として、89年に魚が死ぬことあり
 - b. 侵食により大量の泥や砂が流入しており、開発調査の指摘のごとく 90・91年については、観察者(ヨット・ボート)より、汚染 悪臭についての指摘なし
- ⑦観光の為の対策は行っていない
- ⑧San Bernardina 市の下水道整備の入札を行った。応募が少く機会を待って再度入札を行う

⑨水道料金の値上げ分を財源とする方法は、アスンシオン市の企画であり本プロジェクトではない

a. 上水道の管理・運営は、規模により変わる

4,000人以下の市町村では、SENASAがの責任により上水道供給を実施

4,000人以上では水道局の責任により上水道供給を実施

⑩イパカライ湖の国定公園への指定は大統領令により、本流域を国立公園に準ずるとしており、範囲を決定するのは農牧省

a. テンタティブには、Rio Salado等の湿地帯。将来適用範囲を広げる

b. 大統領令により国立公園を指定しマスコミに取り上げられた効果に大。

⑪委員会の分担金の各市予算の1.5%は拠出されていない。

③ 水質観測態勢ならびに水質現況

①イパカライ湖の水質自動観測装置が管理され、正常に稼働している。観測項目としては温度(水温)、雨量 風力等である。

②測定器・記録機ともに移動している観測箇所があったが、現在、農牧省・環境衛生局が修理調整中とのことである。

③水質分析の予算がなくサンプル取りも大変である。水質分析はイカパライ湖だけではなく河川や井戸水の検査有り。10件/day程度。

④JICAの水質分析室は活用されており、パラグアイ国第1の施設である。

(4) 問題点

調査報告書作成後、調査報告書の勧告にしたがって流域保全の行動が進んでいるが、開発プロジェクト実現のための努力が弱い印象がする。

継続されている水質分析結果のまとめと、日本への報告、さらにはイパカライ湖流域管理協会の活動についての紹介などについて極めて不十分である。そのため、協会の実態については、今回の調査で初めて明らかにされた。(関連資料1参照)

また、水質分析作業におわれて、水質解析が殆どされておらず開発計画への展開が不十分である。

(5) 評価

イパカライ湖はパラグアイ国にとって象徴的な意味を有し、イパカライ湖の環境保全に対する政府・地方自治体・流域住民の意識は急速に高まっている。

また、パラグアイ国の農牧省が湖岸の一部を国定公園とし、イパカライ保全の意欲が感じられる。

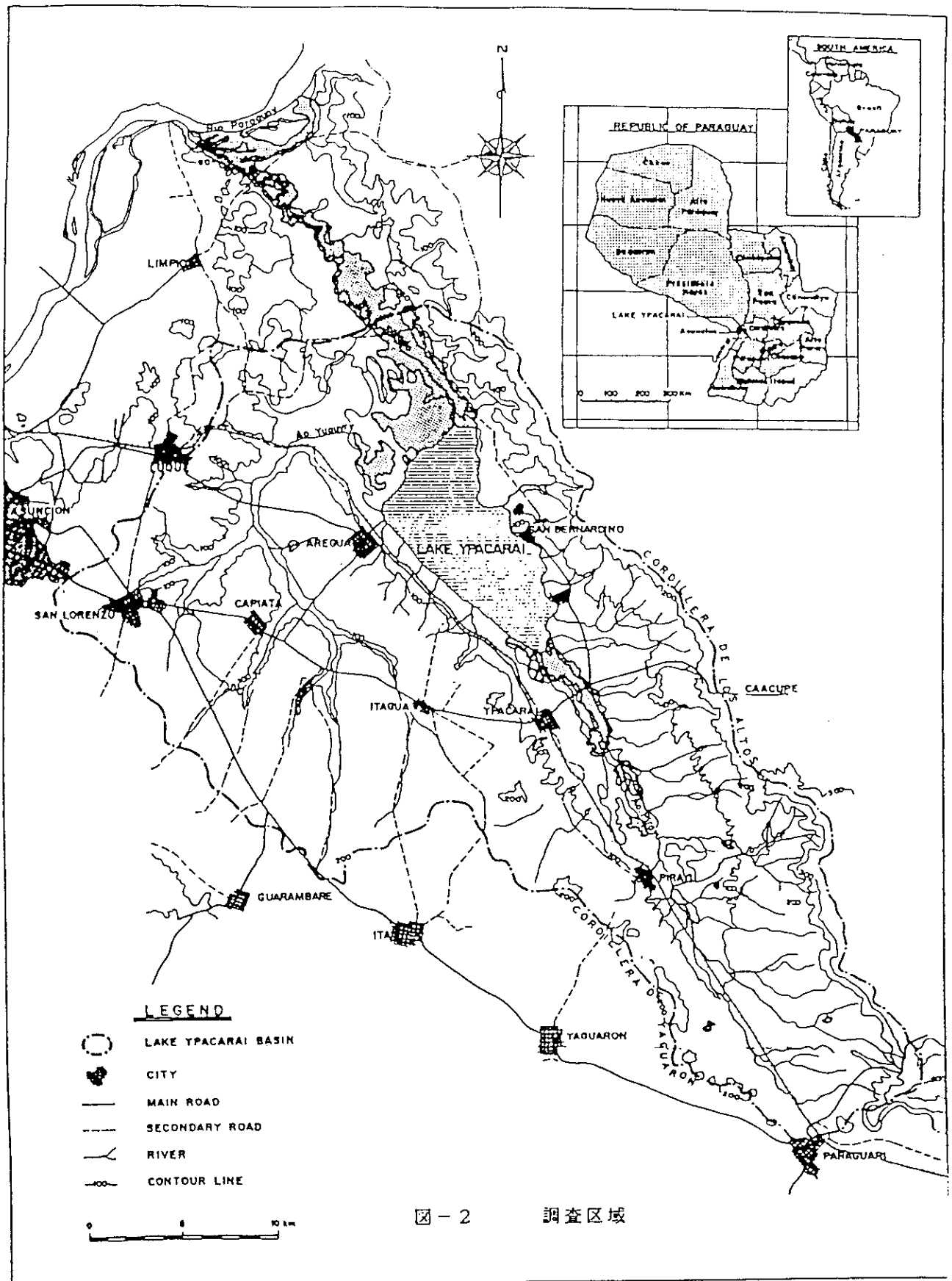
国際協力事業団の報告書に方針にしたがって、流域管理の協会が発足しており、イパカライ湖環境保全のために政府予算、地方自治体予算がついている。

イパカライ湖水質調査における機材供与のラボラトリーが、イパカライ湖水質測定のみならず、パラグアイ国全土の水質分析に役立っている。また、調査終了後も、パラグアイ国の技術者により継続的にイパカライ湖の水質が測定されており、今後の開発計画の重要な参考資料になる。

(6) 今後の課題

イパカライ湖の水質は、ここ数年改善（地元住民・観光客）しているがイパカライ湖の水質保全の目標等の設定は行われていない。また、イパカライ湖流域水質汚濁対策についての事業費また経済効果、環境保全効果等についての具体的検討は行われていない。

パラグアイ国におけるイパカライ湖の環境保全の位置付けを明確にするとともに、日本からの専門家派遣による課題の再整理が必要である。



第4章 農業開発計画及び移住事業の視察結果

第三者評価調査の一環として、南部パラグアイ農林業開発計画・農業部門の一つのプロジェクト・サイトであるカピタンミランダの農業試験場およびパラグアイ国における移住事業の一例としてピラボ移住地を訪問した。これは今般の評価調査の対象としてではなく現場視察として行ったものである。それぞれの事業について、視察結果を報告する。

4-1 南部パラグアイ農林業開発計画

(1) 概要

南部パラグアイ農林業開発計画は、農業林業開発のポテンシャルの極めて高い南部パラグアイのテラロシア土壤地方（イタプア県）における農業振興に資することを目的とするわが国のプロジェクト方式技術協力であり、首都アスンシオンのプロジェクト中央事務局を調整機関として、農業開発のためのカピタンミランダ農業試験場（C R I A）の強化計画および農業機械化センター（C E M A）－農業部門－と林業開発のためのイタプア林業開発訓練センター（C E D E F O）－林業部門－の二つの部門三つのセンターによって構成されている。今般の視察はこのなかC R I A事業である。

昭和54年3月16日から昭和59年3月15日までを当初の協力期間として開始したが、延長（昭和59年3月16日から昭和61年3月15日）およびフォローアップ（昭和61年3月16日から昭和62年3月15日）を含め8年間の協力を実施した。

イタプア県カピタンミランダに所在するC R I Aにおける試験普及活動の強化を目的としてセンターを設置し、具体的には、

①小麦、大豆等の育種 ②新規導入作物の試験 ③新品種および栽培技術の適応試験および演示 ④有料種子の増殖 ⑤土壤保全技術の開発 ⑥病害虫防除技術の開発 ⑦開発された技術の農民への普及活動の支援などを実施した。

現在は同じプロ技協方式により、南部パラグアイ農林業開発計画のフェーズⅡともいふべきところの、主要穀物の健全な種子増産配布を目的としたパラグアイ主要穀物生産強化計画が実施中である。

長期専門家が7名、短期専門家が1名活躍中である。

なお、ヒアリングを要約すると次のとおりである。

①園芸分野の開発研究も考えている。

②大豆・小麦のみでなく他の作物への切り替えを研究。

カンクロー病(かいよう)の農牧省が普及局を通じて情報伝達し、防疫対策を立てる。

③小麦・大豆・綿がこの2年不作、天候不調、国際価格も良くない。

菜種、キャッサバ、小豆、ジャガ芋等の研究も進みつつある。

④綿花の加工(付加価値)に力を注いでいる。

⑤SENASEが増殖し、普及局が種子配布に当たっている。

- ⑥大豆・綿花の品質は良いが小麦は劣る。
- ⑦プロジェクトの育成品種として大豆CRIA 1号が成功している。
- ⑧場長クラス以上は変わるが他のカウンターパートは定着している。

(2) 視察結果

- (1)農業開発のためには現在のJICAのプロ技協スキーム即ち5ヵ年間の協力期間では余りにも短すぎることは、明白であり、あちこちで協力期間の見直しが提言されている。しかしながら、本プロジェクトの場合、延長およびフォローアップという現在のスキームの中で8年間の協力を実施してきた。これは他の農業案件においても必要な場合、参考にすべき実施方法といえる。
- (2)無償資金協力事業で施設、機材を整備しそれをプロ技協で活用するという、両事業の典型的な連携事業であるが、本プロジェクトの場合、非常に良く機能している模様である。
- (3)現在活躍中の専門家によると、フェーズIの時よりもパラグアイ側の研究者の数も増え、少ないながらもCRIA重視の予算配布が行われているとのことであるが、これは、わが国の協力が、パラグアイ国政府に理解され、良好な関係が築かれているものと見ることができよう。

4-2 ピラボ移住事業

ここでは、移住事業そのものについての印象というよりも、訪問して概要を聴取したピラボ移住地（日本人会および農業協同組合）についての印象について記すこととする。

(1) 概要

1962年8月2日に日本から第一陣として26家族が入植した本移住地は、84, 217Haの総面積をもち、イグアス移住地と並んでJICA移住事業の奥地集団移住地としては最大級の移住地である。

本移住地には、1990年12月現在で日系人279戸1552人、パラグアイ人390戸2170人が居住している。日系人の279戸のうち215戸が農業に従事しており、他は商業と若干の小工業およびサラリーマンとして生計を立てている。

パラグアイ人は農業労働者として、日本人と有機的に結び付いている。学校・診療所利用者の60～70%は非日系人が占めている。現在は、国際協力事業団より補助があり、地域社会の形成に貢献している。ピラボ移住地においては、インフラ整備、具体的には道路647kmの補修管理が重要な課題であり、現在自助努力により行われている。

(2) 国際協力事業団の支援の現状

1. 教育

◆スペイン語教育；移住地内に4カ所の小学校があるが、内3カ所に学校校舎及び教員宿舎を建設し、パラグアイ側に提供している。また、パラグアイ側から派遣される教師に対し、パラグアイの負担による給与とは別に謝金を支給している他施設、教材を助成している。また、遠隔地児童のための寄宿舎を1カ所に建設し日本人会に運営を委託している。

◆日本語教育；移住地内には日本人会の運営する日本語学校が開設されている。教師は地元の教師経験者、父母、青年があたり科目は国語、音楽、体育等である。JICAはこれにたいし、優秀な教師確保のための教師謝金の助成、教師の質向上のため、指導教師の派遣を行っている。パラグアイに一名が派遣され各移住地を巡回している。この他、教師研修会の助成、教材、教具の助成を行っている。

◆育英助成；日系子弟を対象として、全パラグアイ日本人会を窓口として、奨学金の助成を行っている。（平成2年度全パラグアイの実績は中学生139名、高校生193名、大学生35名。）

◆本邦研修；全パラグアイを対象に移住者指定技術研修、現地医師研修、現地日本語教師研修、中堅移住者技術研修、優良農家研修を実施している。

2. 医療

JICAはピラポ診療所を設置し医師の派遣をしている。派遣医師は日本人会採用の地元の日系医師と共に日夜活躍しており、診療所は移住地内の唯一の診療機関として欠かせない存在となっている。地元日本人会に運営・管理を委託している。

3. 治安

JICAは、移住地の治安維持のため、ピラポ、ラ・パス、イグアスおよびアマンバイの4移住地に警察屯所、判事事務所などの車両の供与、防犯対策用無線装置の設置助成を実施している。また、各地に配置されている要員にたいし、パラグアイ政府による給与とは別に謝金を助成している。

4. 生活環境整備

移住地の機関インフラ（道路、電化、上下水道、電話等）整備は、本来パラグアイ政府が実施すべきのものであるが、財政的に手の届かない所が多く、JICAがこれを補完し、実施している。

5. 営農

JICAは移住者の営農安定を目的として、イグアスの移住地にパラグアイ農業総合試験場を設置し、試験研究・普及業務を実施している。同試験場は、30年の実施を有しており、移住者に対する農業指導・普及のみならず、移住地周辺のパラグアイ人に対する技術普及も実施している。

6. 海外開発青年

本制度は日本の高度な教育と技術を身につけ、かつ中南米の国々に強い関心をもつ青年に、海外の日系社会の関連分野において3年間活躍する場を与え、当該地区の発展充実に資すると共に、青年がその現地体験を通じ、自らの意思と責任で将来その国に定着し得るよう、基礎作りを容易ならしめることを目的としたものである。発足以来6年目を迎え、ピラポ移住地では2名であるが全パラグアイでの受け入れ実施は24名となった。

7. 入植地事業

JICAのパラグァイ内における直営入植値は、ピラポ、ラ・パス、イグアス、ピラレタの4移住地である。購入した土地に道路をつけ、ロッテ造成を行い入植者に分譲している。ピラポの未造成面積は0、未分譲地は市街地の31ロッテ（33ha）で入植地事業はほぼ完成している。

8. 融資事業

JICAは移住者の定着安定を目的として、農業融資を主とした事業資金の貸し付けを行っている。主貸し付け条件、期間；1～9年、利率；年5%、限度額；個人1200万円、団体1億円、条件；米ドル建

なお、ヒアリングを要約すると次のとおりである。

- ①道路補修（640 km）に関して、1992年は国際協力事業団へグレーダーの要請を行っている。
- ②診療所の全面的な現地移管（日本人医師の派遣停止）。人件費は国際協力事業団が補助を行っている。
- ③移住者の経済面での成立規模は150 haである。
- ④作付け、夏：大豆、冬：小麦というパターンである。
- ⑤集約的畜産の導入を図っている。
- ⑥サイロの建設を自助努力で行った。
- ⑦製粉工場（100万ドルの）建設計画は現在の最大の懸案課題である。
- ⑧農家所得は、8,000万ガラニから、6,000万ガラニ/110haである。
- ⑨青年層で、新しい試みがある。育成品種の導入を図り、栽培試験後に種子生産を行うとともに、C R I Aにおいて技術講習会を実施している。

（3）視察結果

ピラボ移住地の事業は、30年の時間を経過し、いまや新しい時代を迎えつつある。この間、血のにじむような多くの努力が大地にそそがれ、それがいまや定着しつつある。

農業協同組合を軸とした、様々な活動は、道路管理、サイロ建設を自助努力で行うところまで成長したと言えよう。しかしながら、現在の状況を、そのまま続けておけば自然発生的に農業経営が安定的に成長するほど時代の状況は悠長でない。国際化・情報化のなかで今までとは異なった質の努力が必要とされる。

技術・経済的援助を軸として移住地事業が展開されてきたが、これからは戦略的・ネットワーク的な援助を構想することが必要とされるであろう。

第5章 総括

国際協力事業団の膨大な事業活動を、限定されたプロジェクトを対象として、極めて短時間で評価することは困難な作業である。それぞれのプロジェクトには、様々な歴史的背景、政治的背景があり、それらのことを考慮しつつプロジェクトを客観的・中立的に評価するためにはマニュアル以上に、プロジェクトに対する真摯な態度が必要である。

プロジェクトの種類も、すでに完了したもの、現在進行中のもの、将来実施する可能性のあるものと様々であるが、それぞれに生きた人間の営みがかかわっており、単純にプロジェクトのステージのみで判断を行うことは危険である。

パラグアイ国は、日本においては殆ど知られていない国であるが、今回の調査を通じて過去における日本との関係の深さ、また将来的にも両国間のあらゆるレベルでの交流の重要性を認識することができた。

今回の評価対象である、『職業訓練センター』は、パラグアイ国の工業化の基礎をなす極めて重要な施設である。そういう面では、過去の協力は、極めて適切かつ有効であった。しかし、現時点においては、この成功を飛躍的に発展させるための新たな協力システムの開発が必要と思われる。

一方、『イパカライ湖流域水質汚濁対策計画』に関しては、報告書の勧告が極めて忠実に実行されているという印象を得た。地球環境保全という視点にたてば、水管理は根源的な意味合いをもち、UNEP（国連環境計画）におけるEMINWA（Environmentally Management INland Water）プログラムの精神とも一致しているといえる。世界の流域管理の実情からすると、計画段階から流域管理協会等が発足し、流域管理を住民・地方自治体・政府が一緒に行う事例はほとんどない。この組織を軸として流域管理・環境管理が持続されるならば、現代の環境保全のキーワードである“SUSTAINABLE DEVELOPMENT（持続可能な発展）”の貴重な事例となる可能性を秘めているといえよう。

CRIA、ピラポ移住地における農業を通じてのパラグアイ国への経済発展への援助は世界で最も遠い国を、近くて親しみのある国へと変化しつつあり、パラグアイ国の持続的な発展は日本の発展とともにあることが本調査で実感できた。

イカパライ湖流域市町村連合会

◆役員名簿

・会長：Dr. Manuel Maria Paez Manjes

アレグア市市長

・第一副会長： Prof. Sergio Guerrero

サンベルナルディーノ市市長

・第二副会長： Prof. Eusebio Bareiro

J. アウグスト・サルディーバル市市長

・書記：Prof. Cesar Caballero

イタグア市市長

・会計：Don. Suis Schwars

イカパライ市市長

Dr. Manuel Maria Páez Mongés 及び
Dr. Vincente Cáceres の申請による書類の写し

No. 195 1990年11月20日、パラグアイ共和国、アレグア市に於いて、私事、公証人登 No. 212により任命された Maria Suisa Verón de Jara の前に出頭した当市在住であり既婚者の Manuel Maria Páez Mongés 氏、及びルケ市在住だが当地に来ていた既婚者の Vincente Cáceres 氏；両名ともパラグアイ人であり、成人であり、権能者であり、個人的法律事項を果たしていると認識される両名は、“イカパライ湖流域市町村連合会”の定款の公認原簿を移す許可を申請するために、当書類に写した議事録を提出した。記：1990年9月24日午前9時、パラグアイ共和国、アレグア市、市役所において、イカパライ湖流域の諸首長達の総会が行われ、次の議事につき協議された：

- 1) 議事録の開設；
- 2) 総会の議長及び書記の任命
- 3) イカパライ湖流域市町村連合会の定款プロジェクトの考慮
- 4) 役員を選出及び
- 5) その他の事項

本会議には次の諸首長達が出席している。

アレグア市長 Dr. Manuel M. Páez Mongés；
カピアタ市から Dr. Tomoteo González Galvan；
イタグア市から Don Gilberto Fernandez；
J. アウグスト・サルディーバル市 から Constantino Ferrari；
ルケ市から Dr. Vincente Cáceres；
ピラ-ジュ市から don Eliseo Marecos 及び don Américo Ferreira；
サンベルナルディーノ市から Dr. Ricardo Lioret；
イカパライ市から don Sergio Rojas；

その他多数（53名明記）。 Dr. Manuel M. Páez Mongés が会議を開催し、参加者全員に歓迎の意を表して、企画庁（STP）および SENASA（厚生省国立環境衛生局）が事前に会議を設け、イカパライ湖流域市町村連合会を設立するイニシアチブを取ってくれたことを感謝した。特にまず、SENASA の ING Eulize Zugasfil は他の SENASA の職員 Ing Sebastián Jara や Srita Bárbara Seiva といった方々がこの総会が実施の為に準備業務を全面的に協力して下さったことにつき、満場一致の承認を得た。その後第二議事に移り、総会の議長と書記の選出を行った。多数決に移り総会の議長と書記の選出を行った。多数決

により、議長はDr. Manuel Maria Páez Mongéz, 書記にはSr. Américo Ferreira Espinola
が選ばれた。第三議事に移り、秘書が市町村会議によって承認されたイパカライ湖流域市
町村連合会の定款プロジェクトに関する決議を読み上げた。当プロジェクトを総会に於い
て検討したところ、本プロジェクトに次の点を追加することが決議された。

- 1) 第14条に：役員はプロジェクトに明記されている役員のほかに会計が一名と書記が
一 名加わること。
- 2) 連合会に対する各市町村からの出資金は年間各市町村の予算内において、算出され
る通常の収入額の0.1%とする。
- 3) 第12条によって予見されている機関の名称は"Consejo de Evaluacion??"（評価委
員会）とし、その員数は5人として役員になっていない連合会の市町村議により任
命される。
- 4) 連合会本拠地はアレグア市とする。

これらの加入事項を加えて今後イパカライ流域市町村連合会を統べる定款が承認され、
その本文は次の通りである。

第1条:パラグアイ国憲法第21条及び第22条、法令1294の第224条に基づき、イパカ
ライ湖流域市町村連合会が1990年9月24日、アレグア市に於いて次の諸市町村を代
表する有志の署名により設立された。：アレグア、カピアタ、イタグア、J・
アウグスト・サルディーバル、ルケ、パラグァリ、ピラジウ、サン・ベルナル
ディーノ、サンロレンソ及びイパカライ。

第2条:連合会の存続期間は無期限であり、その本拠地であるアレグア市の司法管轄区
域はパラグアイ共和国セントラル県アスンシオン市である。

目的及び目標について

第3条:当連合会の目標は：a) 流域を形成している諸市町村と共に計画的な発展を方
向づける。b) 公共施設の近代化を推進する。c) イパカライ湖流域の生態バ
ランスの保護、天然資源の良心的な使用と管理などを促した社会的経済的発展
の奨励。d) 連合会に加入している諸市町村の共通の利益を計る公共事業計画
などの地区別運営計画を作成する。e) 協定や契約に参加し、諸市町村の共通
利益に関する研究、計画、プロジェクトやプログラム等に出資する。f) イパ
カライ湖流域に関連している教育、公共衛生、社会福祉及び住居等に関する計
画、プログラムやプロジェクトの作成、実施のための助言を行う。g) 政府及

び諸市町村の技術的、経済的資力のコンビネーションを協定や契約等を通じて計り、流域の向上に資する。h) 地域別の調査を実施し、当地方の発展につながる総体的計画や特殊な企画を作成するために必要な問題事項や可能性等を見極める。i) イパカライ湖流域に関連のある市町村の発展を目的とした政府機関又は国際機関に協賛する。j) 前述の目的を遂行するため、加入市町村はイパカライ湖流域を汚染する、又はその可能性がある廃液を産出すると思われる工場や施設の開設については義務として連合会の見解を仰ぎその許可を申請しなければならない。k) 連合会の執行部及びその委任期間に関わらずイパカライ湖流域の保全に資するため当連合会の運営組織の制度化に努める。l) 当地方の発展のために必要な優先的事項を見つけ出すため地域別調査を実施する。m) 本日、現時点においては予知できないコンタミネーションファクターに対応できうる当地方の発展のために必要な、持続的であり、将来に於いても有効な法的措置を講じる様、諸関連機関に対し提議する。

第4条:その設立について:イパカライ湖流域市町村連合会は次の会員(市町村)により編成される。:アレグア、カピアタ、イタグア、J・アウグスト・サルディーバル、ルケ、パラグァリ、ピラジウ、サン・ベルナルディーノ、サン・ロレンソ及びイパカライ。

第5条:新会員の加入は総会により許可されるが、地域の社会的、文化的、経済的、物理的課題の調査分析の結果、その新会員(市町村)加入が当連合会の目的や目標を果たすため必要と見なされた場合に限る。

第6条:連合会員市町村の権利と義務について:連合会員市町村の権利は、1)定期及び臨時総会に於いて発言及び投票をする事。2)連合会の代表となる役員と評価委員を選出すること及び選出される事。3)技術及び協力資金の使用、その他の連合会の資産の使用、又は連合会が客員として参加しているサービス、施設等の使用。4)総会への裁定の提出及び連合会が作成する調査書、情報、出版物などの取得。5)定款や法規、決議等を忠実に遂行する様要求する事。

第7条:連合会員(市町村)の義務は 1)当定款に於いて取り決められた事項及び連合会当局が発布した法規や決議等を守る事。2)総会において取り決められ出資を約束した金額を確保するため各自(市町村)の予算の中で用意する事。3)連合会が召集する総会や会議に代表者を出席させ、代表技術者たちを連合会の機関や委員会に配置する。

第8条:連合会当局について:連合会当局は、a) 総会 b) 評価委員 c) 役員である。

a) 総会について

第9条:総会は市町村の諸首長達により編成され、各市町村代表は一票の投票資格がある。

第10条:定期総会は月に一度、当番制で連合会員である市町村の役所においてその名前のA B C順の順序で行われる。臨時総会は連合会長が自分の意志でもって召集する場合か、又は会員の少なくとも3分の1の要請を必要とする。この場合は少なくとも5日前に連合会長に要請書を提出し、特に臨時総会にかけなければいけない理由を明記しなければならない。9月に行われる総会を除いては通常定期総会の議長は連合会、会長が務めるものとする。9月の総会の議長は総会に於いて指名されたものが務め次の議事につき行う。1) 総会の議長及び書記の選出; 2) 先年9月の総会の議事録の朗読; 3) 該当年度の決算報告書及び評価委員会の報告書の朗読; 4) 役員及び委員の選出; と5) 該当年の7月の総会に提出された事項、総会の成立は会員の50%プラス一名により成立し、通常の多数決をもって決議がなされるが、当定款により特別な多数決が要求されるときはその限りではない。議長は発言権も決定票の投票権をも有する。

第11条:総会の権限: a) 連合会の内部的組織の編成, b) 定款の裁可と管理及び技術機関の機能運営のための法規の認可, c) 秘密投票による役員、の会長、第一副会長、第二副会長、書記及び会計の選出、役員、の会長が連合会の会長となる。c-1) 役員は再選することができる。c-2) 役員、の選出及び就任は毎年9月に行われる定期総会に於いて実施される。d) 評価委員(専任と補欠)の選出。e) 資金及び収入支出予算を承認し資金の調達方法を決定する。f) 会員(市町村)及び役員会によって提出された企画やプロジェクトを承認する。g) 連合会役員が提出する年間バランスシート及び6ヵ月ごとの報告書の承認。h) 前回の総会の議事録を承認する。i) 当定款及び連合会内部規定により定められている条件下において新しい市町村を会員として加入することを承認する。j) 施設や工事等の契約、資産の販売や購入を許可する。k) 連合会の目的や目標遂行のため必要とされる諸事項の決定。l) 有利だと思われる保証行の株や有価証券等の発行の許可。

第12条:評価委員会は5名の委員により編成され総会に於いて選出される。その任期は役員と同様であり、再選も可能である。選出された市町村議会が各自の代表者

を任命し委員とする。

第13条:委員会の任務は: a) 委員長を選出する事, b) 会長より提出された決算報告書を審査しその結果を総会に報告する事, c) 連合会の運営を監督し総会に対して助言をする事, d) 委員会の活動記録帳を綴る事。

第14条:役員会:連合会の法的代表及び運営は役員会の任務であり、本会の役員は、会長1名、第1副会長1名、第2副会長1名、書記1名及び会計1名で構成される。役員は総会に於いて選出されその任期は1年間であり、再選される事も可能である。

第15条:役員になるためには: a) 市町村の活動に携わっている事、b) 代表する市町村が連合会員である事。

第16条:役員会の権限: a) 連合会の行政及び司法的・法的代表となる。b) 連合会の目的及び意図等を定款や規定等によって定められた権限を使用して遂行させる。c) 連合会の目的を果たすために必要と見なされる契約及び約束事項等に署名しその保証に必要なガランティーを取り決める。d) 総会により特別に決議された目的を履行するため、銀行口座を開設し、公立又は私立の銀行及び金融機関に対し融資の申請を行う。e) 事前に総会の承認を得た上で連合に対する遺贈及び寄付を条件付又は無条件で受領する。f) 総会に明細を提出する事を前提として、法律上全ての裁判権を運営や司法的事項のために必要な一般代理権又は特別代理権を必要条項をもちこんだ上で譲渡する。g) 予算に計上されている支出のため記名銀行小切手による支払いを行う。h) 任期の終了時において、資金、運営及び司法的諸業務報告及び評価委員会の審査報告書を添えたバランスシート及び6ヵ月ごとの報告書を総会に提出する。i) 総会に来年度予算と短期、中期及び長期に渡るプロジェクトのために作成された年次計画を提出する。j) 総会を召集し、県レベルの市町村企画の調整や助言、同じく市町村に関する総会又は議決の認可に務めるなど総会により委託された業務を行う事。k) 連合会又はその会員である市町村のために業務を行う専門家、もしくは諸組織と全面的あるいは部分的な契約を行うがその業務に対する酬については労働法を準とする。l) 最初の総会に於いて承認を得るため契約の技師や職員の名簿と報酬の明細及び諸契約や解約書を提出する。m) 定款による義務を怠った会員市町村に対し、総会に於いて事情説明を求め、訂正することを前提として停権を申し渡す。n) 状況に応じて公的、私的組織又は国内や国際機関等に代表者を任命する。o) 市町村法、本定款、諸内部規定や総会に於いて決議された委任事項が提示する範囲内において連合会の名において、連合会のために権利を取得し、義務を負う。p) 連合会の事務局を組織し、役員会の提案によって総会が任命する有給の事務局長の支配下に置く。q) 連合会の必要性に

応じて年度予算の再編成企画又は拡張を総会に提出する。

第17条:役員会は総会の合意を得た上で内部運営、又は県レベルの市町村計画の調整等の構成のために必要な専門技師や大学卒のプロフェッショナル等の参加が必要な場合、契約することが出来る。

第18条:資金制度及び資産について。連合会の資産は次の通り構成されている。: a) サービス等の業務の実施から得られる資金, b) 連合会が現在又は将来所有する全ての財産、又それらから算出される収入や利益等, c) 連合会に対してなされる助成金、遺贈及び寄付等, d) 会員市町村の出資金、それは各市町村の年度収入・支出予算に基づく通常収入の0.1%と定められている。

第19条:解散について:本連合会の解散はその目的のため特別に召集される臨時総会においてのみ実施され、会員市町村全体の3分の2の投票により決定される。

第20条:退会について:会員であった市町村の退会はその自治会に通達される。

第21条:連合会が解散する場合、その財産は会員である市町村に帰属され出資金についてはその市町村から連合会に対して納められた金額に比例配分して変換され、事前に現行の法律により定められている賠償等を配慮した上でなされる。

第22条:会員である市町村が定款で定められている権利や義務を遂行しなかった場合、総会の調査を受けなければならない。その調査結果により本定款の規定に照らし合わせ、必ずしも停権処分とはならず、総会より義務を履行するよう助言されるだけにとどまることもある。

第23条:役員会の決定した事項に反対をする市町村は通知が届いてから60日間以内の期間に総会に訴える事が出来る。但し総会に於いて役員会の決定事項が確定された場合は、他に手段はない。

第24条:役員会はスペシャル・コミッションとして、本定款承認後30日間以内の期間内に連合会の内部制度を作成する。

第25条:本定款により定められていない事項については連合会長が次期総会に提出する事を前提として決定する。

第26条:本定款は国家行政権及び総会の承認を取得した時点から直ちに有効であり、その全面的又は部分的修正はそのために召集される臨時総会によって決定することが出来る。

第27条:OPACI(パラグエイ国市町村間協会)、IDM(市町村開発機構等政府が設立した市町村の発展を推進するための組織はその代表者を技術顧問として本連合会の総会に参加することが出来る。

第28条:予算について:予算の作成は本定款に基づき市町村の予算、及び国家予算に協調して実施される自治団体の発展計画に目標をおいた主旨に基づき収入及び支出の主な概算が内包され、連合会の執行年期間に実施される任務、プログラム、

サブプログラムやプロジェクト等が提示される。

第29条:暫定的措置:連合会の会長及び書記は諸公共機関に対し本定款の認可と社団法人化の取得を申請し手続きする期限が与えられると同時に政府機関からの意見に基づいて定款の修正を実施することも出来る。

連合会当局者の選出についてDr. T. Gonzalez Galvánの提案により1990年-1991年度イパカライ湖流域市町村連合会の当局者として次の人々が選出された。

役員会:連合会長:Dr. Manuel M. Páez Mongés

第一副会長:Dr. Ricaldo Lioret

第二副会長:Don Sergio Rojas

書記:Dr. Vicente Cáceres

会計:Dr. Timoteo González Galván

評価委員会:イタグア市, J・アウグスト, サルディーバル市, パラグァリ市, ピラジュ市, 及びサン・ロレンソ市の代表者諸氏

続いて、最後の議事が検討された。その他の事項については、Dr. Manuel M. Páez Mongésは自分に対する信頼の念を感謝し、連合会の目的を達成するため献身的に従事することを約束した。またIng. Eulize Zugasfiは、連合会の設立を決断したことを褒めたたえ、本会に率先して協力することを確約した。Dr. Narciso González Romeroも同様に満足の意を表示し、パラグアイ湖沼学協会の会長として、又アスンシオン大学自然科学及び精密科学部より援助を供することを約した。

同様にEliseo Moreco氏、Domingo Tomás Estigarribia氏、Dr. Oscar Ferreiro、Donato Rennal氏、Dra. Delia Terese Amarilla、Juan Carlos Magueda氏及びAmiano González Medina氏が発言し総会を終了した。

(当写しは正確であり、申請により当原簿に”イパカライ湖流域市町村連合会”の定款が写され公正証書であることを証明します。)

JICA