

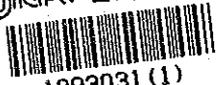
平成2年度
開発調査案件に関する
フォローアップ調査報告書
(アルゼンチン国、チリ国)

平成3年5月

国際協力事業団
社会開発調査部

国際協力事業団
SC
91-050

JICA LIBRARY



1093031 (1)

22763

平成 2 年度
開発調査案件に関する
フォローアップ調査報告書
(アルゼンティン国, チリ国)

平成 3 年 5 月

国際協力事業団
社会開発調査部

国際協力事業団

22763

序 文

国際協力事業団は開発途上国の国造りに対する技術協力の一環として数多くの開発調査を実施してきました。中・南米諸国における我が国の主な協力対象国であるアルゼンティン及びチリ国に対し社会開発調査部、及び農林水産業計画調査部は、昭和49年度から平成元年度までに実施調査を終了した開発調査案件9件を対象にフォローアップ調査を行いました。

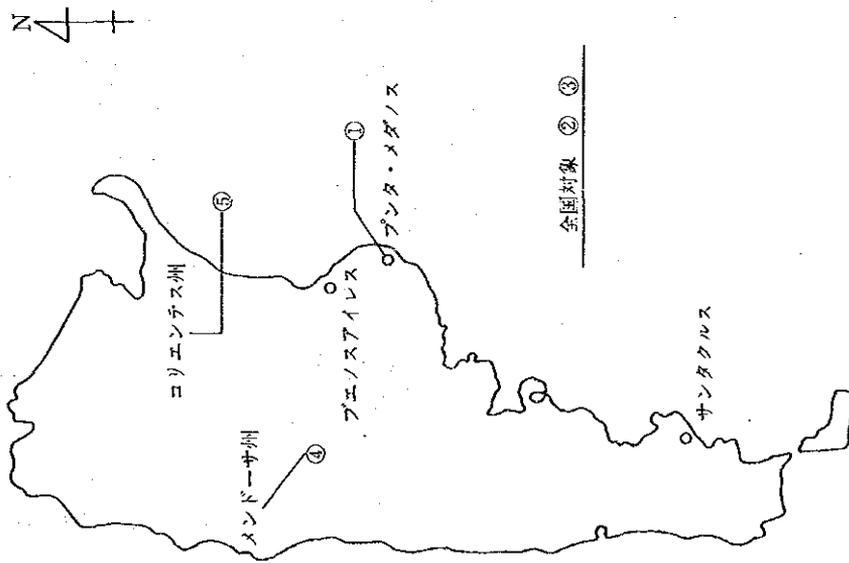
フォローアップ調査は、調査報告書を提出した後の、開発事業（プロジェクト）の進展の状況や調査結果（特にマスタープラン、ガイドライン、マニュアル等）の具体的な活用の状況について把握し、様々な状況にある各案件の経緯、その理由等を可能な限り明らかにし、事業のより効果的・効率的実施に資するとともに、併せて開発調査における技術移転の成果について調査するものです。アルゼンティン及びチリ国に対し実施した9件の開発調査は各々の案件の進捗状況や調査成果の活用の度合いについて多少の違いはあるものの、概ね所期の目的を達成していると言えます。調査成果に対してアルゼンティン及びチリ国政府は高い評価を与えており、技術移転についても相当の成果を上げています。また、進捗の遅延している案件等については補完的調査の要望も調査しました。

これらフォローアップ調査の結果はさらに詳細な分析が必要な点もあることから、本報告書は「部内資料」としてとりまとめたものです。フォローアップ調査の結果は、さらに詳細な検討を行い、当該案件の裨益効果等についての分析資料を加えることにより、多方面の活用が期待できるものです。本報告書が、関係各位のご意見、ご指摘を得て、有効に活用されるとともに、事業の推進とその向上等の参考に供せられれば幸いです。

平成3年5月

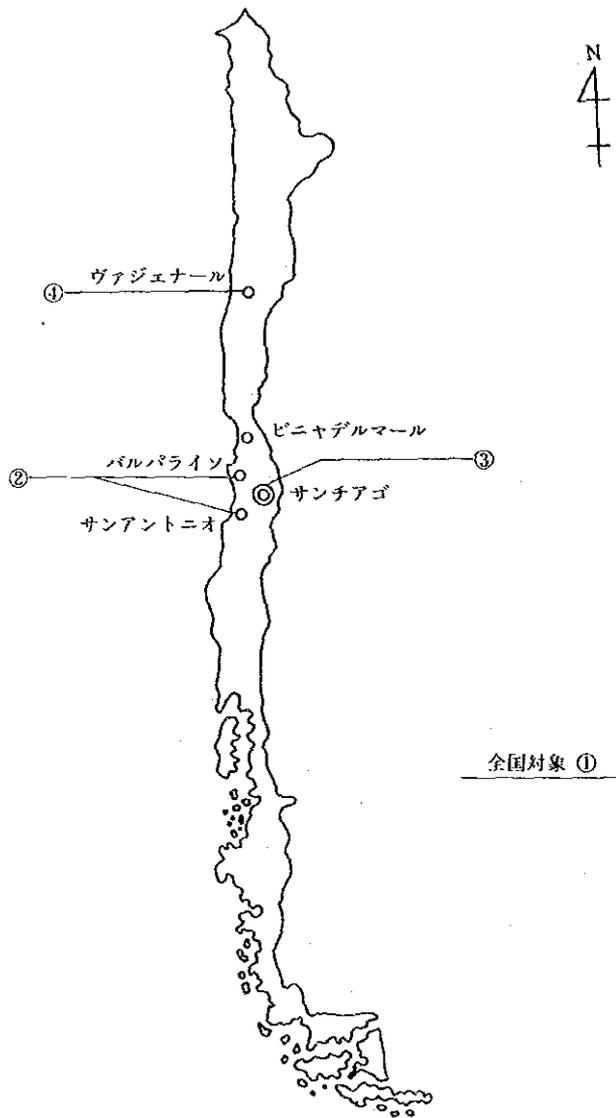
国際協力事業団
理事 玉 光 弘 明

調査対象プロジェクト位置図 (アルゼンティン)



調査種別	(終了年度)
① プンタ・メダノス深水港建設計画	F/S S 54
② 経済開発計画	M/P S 61
③ 国鉄車輛検修工場建設計画	F/S S 61
④ メンドーサ州電気通信・放送網整備拡充計画	M/P S 62
⑤ ヤシレンタダム隣接地域農業総合開発計画	M/P S 62

調査対象プロジェクト位置図 (チリ)



	(調査種別)	(終了年度)
① 国鉄近代化計画	M/P	S 58
② バルパライソ港・サンアントニオ港整備計画	M/P	S 61
③ マポーチョ川流域農業開発計画	F/S	S 61
④ トロロパンバ地下水農業開発計画	F/S	S 63

目 次

序 文

調査対象プロジェクト位置図

I 調査の概要

I-1 調査の目的	1
I-2 調査の方法	1
I-3 調査団の構成	2
I-4 調査日程	2

II 調査結果

II-1 調査対象案件のアンケート調査結果	3
(1) 開発調査実施後の進展状況	4
(2) 補完的調査の要望	5
(3) 技術移転の成果	5
II-2 調査対象案件の個別調査結果	7
II-2-1 プンタ・メダノス深水港建設計画	7
II-2-2 経済開発計画	10
II-2-3 国鉄車輛検修工場建設計画	14
II-2-4 メンドーサ州電気通信・放送網整備拡充計画	17
II-2-5 ヤシレタダム隣接地域農業総合開発計画	21
II-2-6 国鉄近代化計画	25
II-2-7 バルバライソ港・サンアントニオ港整備計画	28
II-2-8 マポーチョ川流域農業開発計画	32
II-2-9 トロロ・パンバ地下水農業開発計画	36

III 調査結果の考察

III-1 アルゼンティン及びチリ国の経済概況	41
III-1-1 アルゼンティン国	41
III-1-2 チリ国	43
III-2 調査種類別プロジェクトの現況と問題点	45
(1) M/P 及びF/S の地域別実現(活用)状況	45
(2) アルゼンティン及びチリ国の状況	46
1) M/P	46
2) F/S	46

Ⅲ-3 分野別プロジェクトの現況	49
Ⅲ-4 技術移転	49
IV 結論と提言	
IV-1 結 論	51
IV-2 提 言	51
(1) M/P の優先的実施	51
(2) フォローアップ調査の継続実施	51
資 料 編	53
1. 主要面会者リスト	55
2. アンケート様式	59
(1) M/P	61
(2) F/S	69
3. その他資料	75

I 調査の概要

I-1 調査の目的

開発調査実施済案件のその後の推移について、調査実施後の案件の進展状況の追跡調査を行い、資金確保、建設及び供用等案件の実現の度合、並びに実施していない案件については今後の見通しを明らかにする。もって今後の開発調査の実施に反映させ、より効果的な調査の実施に資するため昭和62年度（インドネシア、パラグアイ）、昭和63年度（ケニア、タイ）、及び平成元年度（マレーシア、タンザニア、メキシコ）に引き続き本調査を実施したものである。

I-2 調査の方法

I-2-1 事前準備

(1) 調査対象案件の選定

本調査の対象案件は、昭和49年度から平成元年度までに実施し、調査終了した開発調査案件9件、アルゼンティン国5件（M/P 3件、F/S 2件）、チリ国4件（M/P 2件、F/S 2件）で、事前調査段階で終了したもの及び特別案件調査は対象としていない。

(2) アンケート表の作成等

調査対象9案件につき「JICA開発調査に関する質問表」を作成し、事前にJICAアルゼンティン及びチリ事務所を通じ、開発調査の実施機関に配布した（質問表の標準フォームは参考資料として本報告書巻末の資料編に添付）。

質問表作成にあたり、調査実施コンサルタント等に対し事前準備として調査実施後の進展状況、アルゼンティン及びチリ側カウンターパート及び技術移転等について聞き取り調査を実施し、個別要約を作成した。

I-2-2 現地調査

(1) 総括的ヒアリング及び打合せ

在アルゼンティン・チリ日本国大使館及びJICA事務所と調査の進め方等打合せを行い、その後、アルゼンティン側の総括調整窓口である外務省で総括的ヒアリングを行った。なお、チリ側の企画協力省は日程の都合上、報告のみであった。

(2) 実施期間への聞き取り調査

開発調査実施機関に対し、質問表の回収を行うとともに補足質問を行う形式で聞き取り調査を行った。

さらにアルゼンティン国メンドーサ州及びチリ国農業省の好意によりプロジェクトサイトの視察等現地調査も行った。

1-3 調査団の構成

村田隆一 (総括) 国際協力事業団農林水産計画調査部
農林水産計画課課長代理

南 経子 (調査企画) 国際協力事業団社会開発調査部
計画課

中村俊介 (情報整理) 勸国際協力サービス・センター
開発部開発業務課

桜井左千代 (通訳) 勸国際協力サービス・センター
研修監理部

1-4 調査日程

日 順	月日	曜 日	行 程	調 査 内 容	
				A M	P M
1	4/7	日	成田→トロント→……→		(移動) ☑
2	8	月	…→フェリス・アイズ	(移動) ☑	JICA事務所打合せ 専門家打合せ
3	9	火		外務省表敬	企画庁打合せ 大使館表敬
4	10	水		団内打合せ	国鉄打合せ 水運局打合せ
5	11	木	フェリス・アイズ →メンドーサ	電気通信局打合せ	州副知事表敬
6	12	金	メンドーサ →フェリス・アイズ	(移動) ☑	専門家打合せ コロンビア州政府打合せ JICA、大使館報告
7	13	土		資料整理	団内打合せ
8	14	日	フェリス・アイズ →サンチャゴ	(移動) ☑	JICA打合せ
9	15	月		農業大臣表敬 農業省打合せ	運輸・通信省打合せ 公共事業省打合せ
10	16	火		国鉄打合せ アタカマ州政府打合せ	マカウチヨ 地区視察
11	17	水	サンチャゴ →……→	企画協力省報告 大使館報告	JICA報告 (移動) ☑
12	18	木	…→トロント	(移動) ☑	JICA打合せ
13	19	金	トロント→……→	(移動) ☑	(移動) ☑
14	20	土	…→成田	(移動) ☑	(移動) ☑

II 調 査 結 果

II-1 調査対象案件のアンケート調査結果

今回のフォローアップ調査の対象となった開発調査案件は、昭和49年度から平成元年度の間に調査を終了した社会開発関係及び農林業関係の9件（アルゼンティン5件、チリ4件）であり、その分野（中・小分類）別と調査種類別の内訳は表-1のとおりであり、大分類としてとりまとめれば表-2のとおりである。

表-1 調査対象案件の分野（中・小分類）別・調査種類別内訳表

国名	中 分 類	小 分 類	調査種類	M/P	F/S	計
アルゼンティン	鉄 道	車 輛・車 輛工場			1	1
	港 湾	港湾開発計画			1	1
	開発計画一般	開発行政	1			1
	通信・放送一般	通信・放送開発計画	1			1
	農業一般	農業開発計画	1			1
チリ	鉄 道	鉄道開発計画	1			1
	港 湾	港湾開発計画	1			1
	農業一般	農業開発計画			2	2
(計)				5	4	9

注) ※ 調査種類の説明

M/P : マスタープラン策定調査

F/S : フィージビリティ調査

表-2 調査対象案件の分野別（大分類）内訳表

分 野 (大分類)		運輸・交通	計画・行政	通信・放送	農業	計	
案件数	アルゼンティン	2	1	1	1	5	9
	チリ	2	0	0	2	4	

上記の9件についてアルゼンティン国及びチリ国政府担当機関に対しJICAアルゼンティン及びチリ事務所を通じてアンケート調査表を配布し、現地調査でこれを回収すると同時に、さらに詳しいヒアリングを行った。

主な質問項目は次のとおりである。

- (1) 開発調査実施後の進展状況
- (2) 補完的調査の要望
- (3) 技術移転の成果

アンケート及びヒアリングの結果をまとめたものが表-3に示すアルゼンティン及びチリ国のフォローアップ調査結果総括表であり、主な質問項目ごとに概括すると次のとおりである。

(1) 開発調査実施後の進展状況

昭和63年度フォローアップ調査報告書(タイ:運輸交通分野)は「打率」について次の様に述べている。「いわゆる『打率』は開発調査の効果を円借款への連携のみをもって論ずるのではなく、むしろ相手国の自己資金のみならず国際機関への連携、さらには近年開発途上国によっては民間資金の活用が推進されつつあり、資金調達が多様化している現状からみて、これらも包含して実現化するものをとらえて『打率』としてみるべきであろう。」

今回の調査国はアルゼンティンとチリ国であり、両国とも我が国の一般無償資金及び有償資金(円借款)協力の対象国ではない。また調査案件9件中5件がM/Pであり、「円借款への連携」及び「プロジェクトの実現化」のみの観点から「打率」を論ずるのは適切でないと思われる。

さらに、各プロジェクトの進展状況はフォローアップ調査の時期によってもその評価が変わってくることも考慮に入れると、今回は、調査報告書の「活用状況」に焦点をあてた見方が妥当であると思われる。

〈アルゼンティン〉

5件(M/P 3件、F/S 2件)の報告書の活用状況としては、ブンタ・メダノス深水港建設計画(F/S)の「普通」を除き良く活用されていると見られる。

M/P 3件については提言内容の一部が実施に移されており、F/S 2件については、実施に向けて準備中である。

〈チリ〉

4件(M/P 2件、F/S 2件)の報告書の活用状況としては、M/Pのバルバライソ港、サンアントニオ港整備計画は「非常に良く」活用されており、提言の一部はF/S、E/Sへと進行している。

他の3件は、活用状況としては「普通」であり、現在事業実施に向けて準備中の段階である。

以上報告書活用状況についてとりまとめると、両国9件中、4件が「非常に良い」、1件が「良い」、4件が「普通」という結果となる。

ここで、プロジェクトの進展状況という観点から見ると、9件中5件が進行中、4件が準備中となり、「打率」には換算できないが、各開発調査が与えた

インパクトは少なからざるものがあると思われる。

(2) 補完的調査の要望

今後の補完的調査に関する要望は、9件中4件であった。

〈アルゼンティン〉

1. 国鉄車輛研修工場建設計画 (F/S) に関して、既存工場改修計画の見直しのために専門家派遣を要請中である。
2. メンドーサ州電気通信・放送網整備拡充計画 (M/P) に関しては、周波数分野のF/S 調査を要望している。
3. ヤシレタダム隣接地域農業開発計画 (M/P) に関しては、マスタープランに基づくF/S 調査を要望している。

〈チリ〉

1. マポーチョ川流域農業開発計画 (F/S) に関して、データ更新、設計見直しのための補完調査を緊急に要望している。

(3) 技術移転の成果

開発調査の実施に伴って行う相手側機関のカウンターパート (C/P) への技術移転は通常、調査団の現地活動を通じ、また、我が国への研修員受入れという双方によって行われている。

今回の調査対象案件でも、双方または一方において技術移転を実施しており、アルゼンティン及びチリ国担当機関の評価は概して良好であったが、10年以上前の案件となると、当時のC/P の行方等が必ずしも判明せず、その成果については正確な情報が得られなかった。

なお、調査終了後のセミナー開催、関連事業に従事しているJICA専門家等を通じた継続的な技術移転効果については、実施機関より具体的に高い評価を得ている。

表-3 アルゼンティン・チリフォローアップ調査結果総括表

国名	番号	案件名	終了年度	カウンスラーパートナー機関	調査種別	経緯と現状	調査後の動向					補完的調査の要望	技術移転の成果	
							円借入による実施	無償による実施	無償援助	その他	技術協力によるフォローアップ			調査結果の活用
アルゼンチン	1	ブタ・メタノス深水域建設計画	54	経済省海運庁	F/S	財政上の理由により、事業実施には至っていないが、他港の整備とともに実施への準備は行われている。								
	2	経済開発計画	61	企画庁	M/P	'87-'91の国家開発計画決定に利用された他、71国経済開発推進の核として認められ、評価されている。								
	3	国鉄車輪検修工場建設計画	61	777777 国鉄	F/S	国鉄事業には至っていないが、報告書を基にレビューが行われ、事業実施の準備段階である。								
	4	カトイ州電気通信・放送網整備拡充計画	62	カトイ州公共事業省 電気通信局	M/P	1/1州当該分野における開発計画として認められ、整備・拡張の計画的存在として位置づけられている。								
	5	カトイ州隣接地域農業総合開発計画	62	カトイ州政府 農牧省	M/P	報告書を利用して、独自でF/Sを行い、一部(排水路、小規模の)事業実施中である。93年にカトイ州完成予定。								
チリ	6	国鉄近代化計画	58	チリ国鉄	M/P	本報告書等を利用した改修計画が近々実施予定である。一部は自己資金にて実施中。								
	7	カトイ州港・カトイ州港整備計画	61	運輸通商省	M/P	F/Sを終了し、現在F/Sが進行中である。1992年より順次事業を実施していく予定である。								
	8	マポチョ川流域農業開発計画	61	農業省 公共事業省水資源局	F/S	データの更新と、排水処理に関する技術的証明がなされれば実施予定である。								
	9	トロロ・パンパ地下水農業開発計画	63	777777 州政府	F/S	民間による事業実施に向けて入札等の準備中である。中央政府の決定により実施予定。								

注) 1).2).→ ○非常に良い、○良い □普通、×不十分、-不明

II-2 調査対象案件の個別調査結果

II-2-1 プンタ・メダノス深水港建設計画

1. 案件の概要

1) 調査名

和 文：プンタ・メダノス深水港建設計画
英 文：Deep Water Port Construction Project at Punta Medanos

2) 事前調査

調査期間：1977.8

3) 本格調査

コンサルタント：(社)日本港湾協会，(財)国際臨海開発研究センター
調査期間：1979.4～1979.7

4) 調査の種類

F/S



5) 相手国政府機関

担当機関：経済省海運庁

(西文名称) Ministerio de Economia,

Secretaria de Estado de Intereses Maritimos (SEIM)

6) 調査の背景

アルゼンティン政府は、将来の同国の発展に深水港の建設が不可欠であると考え、深水港の開発を国家プロジェクトの一つに位置づけ、これを強力で推進している。

アルゼンティンの発展は、貿易等を通じ我が国に大きく寄与する所から、わが国は同国の深水港の開発に大きな関心を抱き、昭和52年以降、専門家派遣、機材供与、研修生の受け入れ等を通じて技術協力を積極的に進めてきていた。昭和53年に派遣された水利に関する専門家の提言を更にフォローアップするため、港湾開発の位置及び概略港湾計画(主として水域施設の配置)に関する技術的検討結果をアルゼンティン政府関係者に説明する事を主たる目的として、本調査が行われることとなった。

7) 調査の概要

アルゼンティンにおける主要港であるブエノス・アイレス港は入口が浅

く、アクセス航路も長いいため、大型船入港の支障となっている。また、大西洋に面したマル・デル・プラタ港も飽和状態となっている。そのため、首都ブエノス・アイレスに近く、かつ、流化土砂堆積のあるラプラタ河口からできるだけ離れたメダノス岬地区における深水港建設の計画が国家計画として位置づけられている。

本港は穀物の積出しと、鉄鉱石及び石灰の輸入を主目的とするもので、積荷のコンテナ化に対応しうるものとしている。

建設用定置のメダノス岬地区は、人口集積がほとんどないところから、広大な工業用地、港湾用地が容易に確保でき、沿岸部の地域開発に大きく寄与すると見られている。

計画は50年計画で3ステージに分けられ、概略以下のとおりとなっている。

a) 第1ステージ (5年間)

- ・防波堤等外かく施設の建設 (6,000m)
- ・漁港の埠を完成させる。(10基)
- ・コンテナ埠頭の埠を完成させる。(500m)
- ・穀物専用埠頭の埠を完成させる。(400m×2基)
- ・鉄鉱石専用の埠頭の埠を完成させる。(500m)
- ・軍港の埠を完成させる。

b) 第2ステージ (15年間)

- ・漁港の残りを完成させる。(10基)
- ・コンテナ埠頭の埠を完成させる。(500m)
- ・穀物専用埠頭の埠を完成させる。(400m×1基)
- ・鉄鉱石専用の埠頭の埠を完成させる。(350m)
- ・軍港の残りを完成させる。
- ・小型船用船留りを整備する。(700m)

c) 第3ステージ (30年間)

- ・残りの計画を全て完成させる。

本計画実施により、穀物等取扱量約17百万トン/年、水産物水揚量約15万トン/年が見込まれる。

計画実施予算は、1978年米ドルベースで約923百万ドルと見積られた。

2. 調査終了後の動向

本調査に先立ち、アメリカのコンサルタントが1962年、プレF/Sを行っている。

その後、1979年にF/Sを行ったわけであるが、1983年の民政移管後、対外債務が増大し、莫大な費用を要する本計画実施は遅延の状態にある。

しかしながら、財政上の問題が解決すれば、実施したいとの当局の考えがあり、漂砂に関する調査をフランスに委託したり、独自で計画のレビューを順次行い、いつでも実施に入れる準備を行っている。

今後の「ア」国経済発展のためには、輸出振興が大きな課題のひとつであり、将来、本港の建設実施の可能性はうかがわれる。

なお、主要な港であるブエノスアイレス港は慢性的に大型船入港に支障をきたしており（深さ28フィート、2万千トン級以下）、早急な対策が必要とされたことから、バイア・ブランカ港の浚渫、整備がソ連、オランダの協力で実施され（4万トン級可能）、ほぼ完成の状態にある。

また、バイア・ブランカ港に通じる、巴拉ナ、パラグアイ川の河川整備プロジェクトも、穀物輸出等を考慮して計画中である（世銀のファイナンス）。

3. 技術移転の成果

不 明

4. 補完的調査の要望

特に無し

II - 2 - 2 経済開発計画

1. 案件の概要

1) 調査名

和 文：経済開発計画
英 文：Study on Economic Development

2) 事前調査

調査期間：1985. 8

3) 本格調査

コンサルタント：(財)国際開発センター
調査期間：1985. 8～1987. 1

4) 調査の種類

M/P



5) 相手国政府機関

担当機関：企画庁
(西文名称) Planning Secretariat, Presidency of the Nation

6) 調査の背景

1983年末から起こったアルゼンティンの深刻な経済不況は1985年時点で落ちつきをとりもどしたが、今後政府が行うべきことは、経済の成長・発展が生活の向上につながるような将来の経済ビジョンを国民に提示することである。そこで、首尾一貫した政策手段、開発プログラムを含む中・長期の経済計画の策定が必要となりアルゼンティン経済及びその生産部門の構造的特徴をレビューし、日本人の専門家の目でみて、経済開発あるいは経済活性化の制約条件に対処する諸方策を検討することとなった。

7) 調査の概要

本調査は、マクロ経済、農業、工業、運輸、輸出の5部門について行われた。

以下、各部門における提言内容の概略を示す。

マクロ経済

・産業構造の将来方向

アルゼンティンは、肥沃なパンパと石油・天然ガスといった重要な

天然資源に恵まれており、更に、教育水準の高い人的資源にも恵まれている。したがって、そうした有利さを生かす方向を考える必要がある。その方向として、農産品加工業、石油化学、コンピューター関連産業、工作機械、バイオインダストリーなどの振興が重要と考える。

・政府の役割

中・長期計画の策定に当り、現実的な目標値を設定する。また、セクター間の整合性をチェックするマクロ経済モデルの開発を行うとともに、行政能力の強化を計る。

・民間活力導入の必要性

目標設定及び実施手段に際して、民間との緊密な意見交換を行い、民間活力の導入を計って経済の活性化に努める。

・効率的インフラの整備

輸送・通信・電力など基本的インフラの効率的運営は、経済活動の活性化に不可欠であり、官民一体となって整備していく必要がある。

農 業

・作物部門

穀物荷役施設の一層の民営化を計り、農業機械のコスト・ダウンと開発を行う。

また、今後のバイオテクノロジーの急速な発展を考慮し、研究体制の確立と関連技術開発に努める。

・畜産部門

飼養・草地管理技術の向上のための税制上、金融上のインセンティブの供与を考え、関連政府機関及び家畜飼養者自身による長期的な衛生管理の向上を計る。また、加工食肉製品の開発とその輸出促進に努める。

・漁業部門

資源量に調和した漁獲量の設定を行い、漁獲能力の更新・近代化を計る。また、漁港・関連施設の整備、未利用資源の活用に努めて、輸出振興のための製品開発を行う。

工 業

・工業マクロ

工業振興のためのガイドライン提示が重要である。また、長期資本市場の確立、外国投資の信頼確立に努め、民間との意見交換、技術開

発に対する支援体制の拡充を計る。

・石油化学

既存計画の遅れによるアンバランスの調整、及び整合性ある将来計画実現のための政府主導の総合的調整、計画の推進が重要である。

・エレクトロニクス

コンピュータ産業の着実な発展のために、ハード面、ソフト面での政策展開が重要であり、よく練られた長期計画を策定する必要がある。

・アグロインダストリー

パッケージング技術向上のために、研究の充実、技術者養成、包装展の開催等に努める。

・中小工業

中小工業振興政策として、金融面及び技術面での支援体制を確立させる。

運 輸

・穀物輸送の効率化

巴拉ナ・ラプラタ水系を利用する穀物輸送の効率化を計るために、整備プロジェクトの実施と運輸システム上の改善を行う。

・コンテナ

現在の海上貨物輸送の動向から見て、アルゼンティンの工業活性化と工業製品の輸出振興のためには、コンテナ港の整備は不可欠と言える。当面はブエノスアイレス港におけるコンテナ荷役設備の拡充で対応できようが、長期的には、首都にできるだけ近い大西洋岸に、コンテナ・ターミナルを有する深海港を建設することが必要となろう。

・トラックターミナル

トラックによる貨物輸送が急速に発展しており、ターミナル建設の必要性がある。

・太平洋側への輸送路整備

地域間経済格差を縮小していくために、太平洋側への輸送路を整備し、北西部地域の開発を行う。

輸 出

・輸出振興法

諸制度の早期法制化、諸制度に対する申請事務の簡素化、間接税払

戻しの迅速化を計る。

・税制優遇措置

輸出振興品目に対する輸出税の廃止、輸出海上運賃税の廃止、輸出産業近代化投資のための輸入資本財に対する税制優遇措置が望まれる。

・輸出業者

輸出業者については、生産性工場、設備近代化、品質・デザインの改善、海外市場開拓活動の活発化が望まれる。政府及び輸出振興機関の輸出振興活動については、商務官情報収集体制の充実、主要工業都市における貿易情報サービス・センターの設置、工業規格水準の国際化、デザイン振興活動の活発化などが必要である。

2. 調査終了後の動向

本報告書は、「1987-1991、国家開発計画」（前政権のもの）に基本的開発プランとしてとり入れられた。

現政権になっても、本報告書の内容は非常に高く評価され、1990年8月には本報告書に対する関係各省庁のコメントが外務省によりとりまとめられた（資料編参照）。

また、翌9月には、本調査団の団長であった大来氏による「大来セミナー」が、大統領はじめ各省大臣を招いて行われ、本報告書による提言内容の重要性が再確認された。

前述の開発計画は、現政権になっても、内容的には存在しており、現在では、本報告書の提言でもある“民営化”、“貿易の自由化（競合性向上）”等を強調し、経済改革を図っている。

なお、本報告書の内容を基に実施された事業に関しては、外務省及び企画庁としても完全に把握できていないが（本報告書は、経済開発に関する全てを網羅しているため）、我が国の協力では、プロ技協の「包装技術センター」及び、個別の専門家派遣等が見られる。

3. 技術移転の成果

本調査実施時もOJTによる移転がなされたが、その後、「大来セミナー」開催等を通じて、引き続き技術移転（技術交換）が行われており、本報告書の内容とともに、評価に値するものとされている。

4. 補完的調査の要望

補完的調査では無いが、教育、保健分野で本報告書の内容を活かしたプロジェクトを実施したいので、我が国の協力を期待する旨要望があった。また本報告書の内容に沿って穀物輸送の効率化及び太平洋側への輸送路整備に関する開発調査要請が行われている。

II - 2 - 3 国鉄車輛検修工場建設計画

1. 案件の概要

1) 調査名

和
英

文：国鉄車輛検修工場建設計画

文：Preliminary Design for the Amplification of an
Inspection and Repairing Workshop for Electric
Rolling Stock

2) 事前調査

調査期間：1984.

3) 本格調査

コンサルタント：(社)海外鉄道技術協力協会

調査期間：1985. 2～1986. 9

4) 調査の種類

F/S



5) 相手国政府機関

担当機関：国鉄

(英文名称) Argentine Railway (F.S.)

6) 調査の背景

アルゼンティンでは、都市部と都市周辺部との間の旅客輸送サービスは、もっぱら鉄道とバスにより行われている。特に首都圏の北部及び西部地区においては、電車(直流)による輸送サービスが行われているが、これに対し南東部地区をサービスするROCA線の近代化が遅れたため、輸送に行きづまりを生ずる様になった。

アルゼンティン国鉄では、以前からこのような状況を見通し、交流電化による輸送改善を計画した。

計画を第1期及び第2期に分けて建設することになり、1981年12月、第1期工事が着手された。

さらにアルゼンティン国鉄では、第1期区間の電化開業に引き続き、第2期区間の電化工事を計画しており、早期着工のための準備が進められている。

このような背景があるため、第2期電化開業に必要となる電車の検修体制を早急に検討しておく必要が生じ、電車検修工場を拡張するためのフィー

ジビリティ・スタディと予備設計を実施することに至った。

7) 調査の概要

この調査は、ROCA線の第2期電化（P. Constitucion～La Plata間）に伴って配置される電車の検査修繕工場をどこにするのか、どのような設備の整備を実施してゆけばよいのかを、検討することを目的としている。

まず、電化対象地域の西暦2000年時点における輸送需要予測を行い、その結果をもとに鉄道の輸送計画をたて、さらにこの輸送を確保するために必要な電車の両数を算出した。

ここで求めた電車の両数から工場の規模を決定するわけであるが、具体的には、第1期電化で計画されているKM10工場（受持両数 156両）を拡張して、第2期電化時の電車の両数に対応できる工場にする様計画した。

拡張計画をたてるにあたっては、いろいろな条件から4つの案を選び出し、これらの案に対して技術面から、また財務面から検討を加えて最適案と考えられるものを選定した。

I. 前提条件

この調査は、以下に示す前提条件をもとに実施した。

- (1) 現時点においては、La Plataまでの第2期電化の時期を明らかにすることは難しい。しかし、西暦2000年までには電化されているものと仮定し、その時点における旅客需要を予測する。さらにこの結果をもとにLa Plata までの電化に必要な電車の両数を算出して、工場の規模を決定する。
- (2) 第1期電化に対応する工場は、P. Constitucion から10kmの地点に受持 156両の規模で建設され、稼働しているものとする。
- (3) 第2期電化においては、第1期電化で投入された電車と基本的に同じ仕様の電車が投入されるものとして検修システムを検討し、工場のレイアウトを行う。

II. 第2期電化開業に伴って必要となる電車の総両数

運用両数 273両、運用予備両数15両、検修予備両数27両、合計 315両となった。

III. 第2期電化対応工場の建設計画

前項で求めた電車の両数をもとに、54通りの拡充案を検討し、そのうち4つの拡張案を選定した。さらに、各案のレイアウトを検討した。

IV. 工場拡張計画の最適案の選定

選定された4案に対し、まず技術面からの検討を、次に財務面からの検討を加えて最適案を選定した。

V. 予備設計

以上求められたフィージビリティ・スタディの結果をもとに、工場の拡張計画を具体化するため予備設計を行った。

(工場の規模)

(1) 受持両数		106 編成	318 両
(2) 検修周期	全般検査	800,000km 以内又は48ヶ月以内	
	中間検査	400,000km 以内又は24ヶ月以内	
	臨時検査	検査の必要が生ずる都度工場に入場させるが、臨時検査による年間の入場料数は受持車両の10%とする。	
(3) 平均日車キロ		560 km/日	
(4) 工場の年間稼働日数		268 日/年	
(5) 検修単位		1ユニット(3両)	
(6) 検修工程	全般検査	19日	
	中間検査	14日	
	臨時検査	5日(平均)	
(7) 検修工数	全般検査	2,400 人時/両	
	中間検査	1,500 人時/両	
	臨時検査	250 人時/両(平均)	

2. 調査終了後の動向

本調査報告書に基づく事業は、国鉄内の諸事情の変化及び、1987年から始まった政府の国鉄融資カット等財政上の理由により実施されていない。

しかしながら、1988年には、本報告書を基に代替案として、「既存工場の改修計画」が策定された。

これは、本調査と時期を同じくしてスタートしたプロ技協「国鉄中央研修センター」の専門家の協力を得て、レビューを重ねていった成果である。

「ア」国全体が民営化へと動きつつある中で、国鉄も同様であり、日々状況が変化する中、本フォローアップ調査団来「ア」の2週間前(1991年3月末)、首都圏鉄道を民営化する方針が決定し(施設は国有、運営は民間)、前述、既存工場改修計画のさらなる見直しが必要となっている。

この見直しのために我が国の専門家の協力を至急必要としている現状である。

本事業は前述の如く、事業実施には至っていないが、報告書の活用としては良好であり、少々内容は異なるが事業実施の可能性大と見られる。

3. 技術移転の成果

調査時のOJTによる技術移転が実を結び、前述「既存工場の改修計画」を樹立できた。

また、調査後も関係専門家からの技術移転を高く評価し、今後の継続的協力を期待している。

4. 補完的調査の要望

現在、工場inspectionの長期専門家2名と、車輛及び民営化プロセスの短期専門家2名を我が国に要請中である。

II-2-4 メンドーサ州電気通信・放送網整備拡充計画

1. 案件の概要

1) 調査名

和 文：メンドーサ州電気通信・放送網整備拡充計画
英 文：Development Plan for the Telecommunication and
Broadcasting Networks in the Province of Mendoza

2) 事前調査

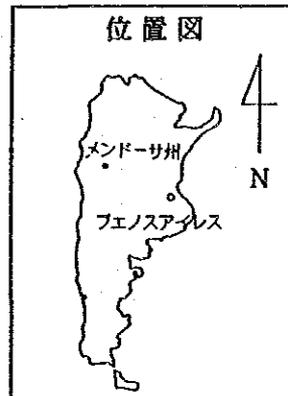
調査期間：1986. 2

3) 本格調査

コンサルタント：(財)海外通信放送コンサルティング協会
調査期間：1986. 7～1987. 11

4) 調査の種類

M/P



5) 相手国政府機関

担当機関：メンドーサ州公共事業省電気通信局
(西文名称) Direccion de Comunicaciones, Ministerio de Obras y
Servicios Publicos, Provincia de Mendoza

6) 調査の背景

メンドーサ州は、アルゼンティン国の中西部、チリとの国境地帯に位置し、人口約120万人を有する。同州はアルゼンティン国でも2-3番目に裕福な州であり、電力供給状況も約90%以上に達し、道路の整備状況も比較的進んでおり、経済活動も活発である。しかし、主としてアルゼンティン電話会社(CAT)、電気通信公社(ENTEL)が担当する同州の電気通信設備の整備状況は極めて不満足な状態にある。同州では州の経済開発政策、地方開発政策に資するため、電気通信、放送網の改善施策の策定を考慮していたところ、1984年同州公共事業サービス省通信局マリアス局長が日本の電気通信幹部セミナーに参加し、日本の電気通信技術の高さと、日本が山国であり、同州の地方山岳部の事情と類似していること等を知り、我が国に同州の電気通信・放送網改善のための施策の立案について協力を要請したものである。

7) 調査の概要

以下の計画を策定した。

I. 電気通信網整備拡充計画

1.1 サービスの拡大と基礎設備の拡充

1.1.1 電話サービスの拡大

1.1.2 自動車電話サービスの導入

1.1.3 通信網のデジタル化

1.1.4 ファクシミリ通信サービス

1.1.5 電報サービス

1.1.6 設備の更改

1.2 通信網基本計画

1.2.1 番号計画

1.2.2 通信網計画

1.2.3 信号方式

1.2.4 通信網同期計画

1.3 技術基準

1.3.1 接続基準

1.3.2 伝送基準

1.4 必要な投資額

本計画を実施するために必要な建設費用は約 466億4千6百万円である。

1.5 計画の評価

1.5.1 財務分析

下記の条件を用いて財務分析を行なった。

- (1) 機器の耐用年数 20年
- (2) 企業税 3%

分析の結果は、ルーラル電話を含む場合、含まない場合の何れの場合も

下記に示すように良い値が得られている。

- | | | |
|-------------------|-------|---------|
| (1) ルーラル電話を含む場合 | 内部収益率 | 12.00 % |
| (2) ルーラル電話を含まない場合 | 内部収益率 | 14.47 % |

1.5.2 生産誘発効果による経済評価

アルゼンティンの産業関連表を用いて生産誘発効果を計算した。

本計画の投資額を 100とした場合、生産誘発額は投資額の 100を含めて 289になると予想される。

- | | |
|---------------|-----|
| (1) 直接効果 | 190 |
| (2) 家計消費による効果 | 75 |
| (3) 資本形態による効果 | 24 |

II. 放送網整備拡充計画

2.1 中波放送

夜間および僻地における難聴の解消改善を計画し、既設の放送設備の更新を行ない保守の簡便化を図る。

2.2 F.M放送

州内にあまねく F.Mの高忠実度放送を普及する。

2.3 T.V放送

T.V放送網の拡充を図る。

2.4 その他

- 1) 部内通信連絡システムおよび、ファクシミリ伝送、データ伝送、データ伝送回線を Buenos Aires-Mendoza間に導入することを計画する。
- 2) 実情に即した保全システムの確立を計画する。
- 3) 政府の指導の下に行なわれる要員訓練を計画し、研修所と Education/University放送スタジオとを兼用する暫定案を提案する。

III. 電気通信・放送網改善の便益

電気通信、放送プロジェクトの場合、その経済的便益を定量的に分析することは困難であるが、世界各国の電気通信、放送部門の多くの専門家によってこれらの効果が認められている。

メンドーサ州は今、将来に向けて経済を発展させる転機にあり、電気通信、放送網改善の果たす役割は非常に重要である。

2. 調査終了後の動向

「ア」国における民営化の波は、通信、放送分野にもおよび、同分野の経営を国の北部は「テレコム」というフランス・イタリアの企業が、南部は「テレフォニカ」というスペインの企業が受けもつ事に決定した。ただし、メンドーサ州のみは、以前から関係していたスウェーデンの「CAT」という企業が現在も経営している現状であり、今後の対応について検討中である。

本報告書は、「メ」州通信・放送分野開発の基本的材料として利用され、評価も高い。

具体的には、上述「CAT」と「メ」州政府の業務協定の際に基本的事項（2005年までの計画）として使用された他、中央政府が民営化にともなう入札を行う際にも利用された。

組織変更、人事異動の多い当国において、長期にわたる一連した計画を提案した本調査報告書は、中・長期的計画を必要とする当分野の事業を実施する上で非常に有益であるとして高い評価を得ている。

3. 技術移転の成果

調査時のOJTと、我が国での研修を通して、通信・放送分野のマクロ・ミクロ的技術移転を受けたC/Pは、その後成果のレポートを中央政府に提出して認められ、当該分野における国家委員会のメンバーとなり活躍している。

また、ラジオ放送部内でもC/Pが中心となって整備・拡充を行っており、技術移転の成果について高い評価を得ている。

4. 補完的調査の要望

周波数に関するF/S調査の実施を要望している。

II-2-5 ヤシレタダム隣接地域農業総合開発計画

1. 案件の概要

1) 調査名

和
英

文：ヤシレタダム隣接地域農業総合開発計画
文：The Master Plan Study on the Agricultural
Development Project in the Adjacent Area to the
Yacyreta Dam

2) 事前調査

調査期間：1986. 6

3) 本格調査

コンサルタント：農用地開発公団

調査期間：1987. 2～1988. 12

4) 調査の種類

M/P



5) 相手国政府機関

担当機関：コリエンテス州政府

(英文名称) Government of the Province of Corrientes

農牧省

Ministry of Agriculture and Livestock

6) 調査の背景

アルゼンティン政府は、パラグアイ政府と共同して、両国の国境を流れるパラナ河に世界銀行及び米州銀行の資金協力を得てヤシレタダムを建設している。このダムは1992年に完成を予定しているが、完成後はヤシレタ協定によりパラナ河の左右岸でそれぞれ毎秒108 m³の灌漑用水の利用が可能となることから、両国はこのダムの水源を利用した農業総合開発を計画し、そのためのマスタープラン策定を目的とした調査の実施を我が国に要請してきたものである。

7) 調査の概要

(1) 調査地域の位置

調査地域はアルゼンティン国コリエンテス北部のヤシレタダムに隣接する地域で、北側はパラナ河に、東側はボサダス州に接する約400,000haの

地域である。大きくロント地域とサン・カルロス地域に区分される。

(2) 農業総合開発計画の概要

開発対象地域

排水改良の可能性その他から開発対象地域をロレト地域約100,000ha、サン・カルロス地域約190,000haの合計約290,000haとした。

農業総合開発の基本方針

- i) 重点作物は米および野菜類（トマト、ピーマン、その他）とし、道路整備等の波及効果として今後増産される可能性のある作物は大豆、トウモロコシ、オレンジ、林木とする。
- ii) 土地改良施設の整備による生産性の増強、栽培面での技術の改良・普及、資材投入（肥料、農薬）による生産性の改善を図る。
- iii) 国際競争力の強化を図る。
- iv) 均衡のとれた地域開発を図る。

地域別農業総合開発計画

(1) ヤシレタダム下流地域

a) ロレト地域

バラナ川沿いに広大に分布する地域で、ヤシレタダムの重力水を利用した大規模水田開発を計画した。水田・草地輪換地として開発される面積は約86,000haで、水田としての基盤整備はこの面積を対象として行われる。また、この地域はヤシレタダムから遠く離れて位置するため、事業費はかなり大きくなり、事業も長期にわたることが予想される。このため、ステージ開発を考慮して、サンタ・ルシア川を境にロレト東部地区とロレト西部地区に2大別して検討した。

水田開発の他、州道13号、17号沿いの丘陵地、ペロン・デ・アストラダの周辺には、小規模畑作経営による露地野菜約1,300ha、植林約4,000haを計画した。

また、乾燥施設等の農業関連施設はイタ・イバテ当4箇所に設置し、効率的な処理を行う計画とした。

b) リンコン・サンタ・マリア地区

ヤシレタダム直下に位置し、水利用のためには極めて有利な条件にある。また、ダム完成後はバラグァイ国への陸上交通の要所になる他観光地としても期待される。

開発は、水田・草地輪換地約3,000haの他、施設野菜約500ha、果樹約1,000haを計画した。

(2) サン・カルロス地区

水田開発は、小規模ダムの開発によって行う。ダム予定地は9箇所で、水田・草地輪換地の開発面積は約9,000haである。この他、大豆・トウモロコシの耕作畑約36,000ha、果樹園約1,500ha、植林約21,000haを計画した。

(4) 事業費

基盤整備事業費について詳細設計費、施工管理費、直接工事費、諸経費、予備費の検討を行い事業費を積算したところ、約2億Australとなった。

農業総合開発計画の評価

(営農類型別のFIRR)

プロジェクトライフを30年とした時の営農類型別のFIRRは以下のとおりである。

営農類型別FIRR

営農類型	経営規模	F I R R
水稲経営	水稲200ha	31.3%
水稲畜産経営	水稲200ha 放牧1,350ha	26.4%
施設野菜経営	ハウス8棟(672m ² /1棟)	35.8%
小規模畑作経営	露地野菜等8ha、植林8ha	24.1%
大豆-トウモロコシ経営	大豆200ha トウモロコシ100ha	12.4%
果樹経営	オレンジ40ha	15.5%
(植林経営)	ユーカリ、ターダ、エリオッティマツ300ha	14.1%

2. 調査終了後の動向

本報告書に基づき、一部、F/S及び事業を実施している。具体的には、サン・カルロス地域における9つの稲作用小規模ダム建設（1ダム当り400～2000ha）をその土地利用者の資金で賄われ実施している。この際、州政府は技術的なアドバイスを行っている。

また、パラナ河沿いの4万haについては、州政府と生産者協会が一体となり12kmの排水路を建設、当地区での農業生産を可能にしている。

現在コリエンテス市で片平JICA専門家が行っている野菜栽培のミニ・プロジェクトも、将来的には本地域農業開発に向けての試験的事業といえる。

なお、世銀等のファイナンスによる本計画の基となるべきヤシレタダムの建設は現在のところ、10年で約200億ドルを費やし、1993年完成の予定である。

当ダム完成に先立ち、本地域のF/Sは早急に行われねばならない課題であり、それにより、本報告書の成果が真のものになると言える。

3. 技術移転の成果

調査及び我が国での研修を通じての技術移転は、当該分野における人材育成に大きく寄与したとして評価が高い。

15人のC/Pのほとんどが、本件関連プロジェクト・グループのメンバーとして残っており、他の者も政府内関連業務で活躍している。

4. 補完的調査の要望

補完的調査として、本報告書に基づくF/Sの実施を要望している（20万ha）。

※ 本要請は1988年に正式になされたが実施には至っていない。

II - 2 - 6 国鉄近代化計画

1. 案件の概要

1) 調査名

和 文：国鉄近代化計画
英 文：State Railways Modernization Project

2) 事前調査

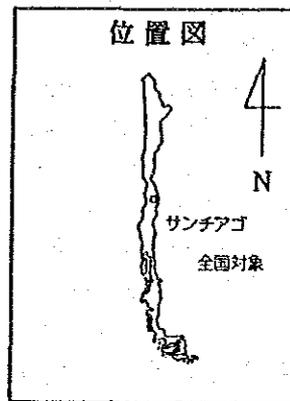
調査期間：1982. 3

3) 本格調査

コンサルタント：(社)海外鉄道技術協力協会
調査期間：1982. 7～1983. 6

4) 調査の種類

M/P



5) 相手国政府機関

担当機関：チリ国鉄
(英文名称) Chilean State Railways

6) 調査の背景

南北に細長い地理的特殊性と国策とが相まって、チリ国鉄は、独占的な輸送手段であった。

しかし、同国鉄の経営状況は、道路の発達に伴うトラック、バスの台頭と共に、悪化の一途をたどり、自由競争に立脚した政府基本路線に沿って、営業廃止をも含む、大巾な合理化を進めていた。

この状況の下、チリ国政府より日本国政府に対し、貨車運用管理の改善ならびに貨物、旅客の営業改善について協力要請を行い本調査に至った。

7) 調査の概要

チリ国鉄の現状を評価すると、営業規模の縮小をも含めた思い切った合理化を実施しており、その減量化に関しては、行きつく所迄到達し、経費の節約も限界に達していると思われる。

それは、現在の輸送サービスを維持していくのに、必要最小限の規模となっている。従って、今後は、新しい時代の厳しい自由競争市場に於て、鉄道が充分その機能を発揮し得るよう経営の重点化をはかって行くべきである。

その為には、まず、主要幹線区に於ける、しっかりした営業基盤を確立し、収入の確保に努めると共に、思い切った新たな営業施策を展開し、より一層の増収をはかっていくことが肝要である。

次に、それに見合う輸送サービスの近代化をはかり、更に、業務運営の能率化を進めていくべきである。

本調査における具体的提言の概要を以下に示す。

(1) 貨物

(a) 営業基盤の確立

大量定形輸送を中心に、主要拠点を結ぶ拠点間輸送体系を基本的輸送サービスとして整備すべきである。

(b) 販売体制の強化

収入目標管理システムを導入し、販売体制の強化をはかるべきである。

(c) 市場調査体制の整備

顧客の需要動向を把握するため、市場調査体制の整備及び鉄道利用荷主団体の設立について提言する。

(d) 増収施策

具体的な増収施策について提言する。

1) 大口荷主との個別契約の促進

2) 海上コンテナ輸送の拡充

(e) 輸送基盤の整備

輸送の実行計画を策定し、貨車保有数の適正化をはかるとともに、貨車保守管理の近代化と貨車管理事務所の有効活用化を推進すべきである。

(f) 貨車運用の効率化

貨車運用の効率化をはかるため、指令システムを含めた貨車運用管理システムを改善する必要がある。

(2) 旅客

(a) 営業基盤の確立

長距離幹線輸送の都市間輸送を基本的なサービスとして、整備すべきである。

(b) 販売体制の強化

販売のための基本システム（収入目標管理システム）の整備が急務である。

(c) 市場調査体制の整備

旅客の需要動向を把握するため、市場調査体制を整備すべきである。

(d) 増収施策

旅客営業に於ける増収施策について提言する。

1) 安定的な顧客の拡大

2) 外部事業者との連携の強化

3) 旅行エージェントの活用

(e) 指定券予約システムの改善

指定券予約システムを改善し、コンピュータ化をはかっているべきである。

(3) 通信設備

指令電話、伝送設備等の通信設備は全般的に老朽化が著しく取替えを含めた抜本的な施策が必要である。

通信設備の将来計画の内容は即、情報システム近代化のレベルを決定する重要なファクターとなっている。

2. 調査終了後の動向

本報告書提出後、提言内容を利用して、「国鉄改修計画」を独自で作成した。ただし、調査時と比べ、経済・社会状況が変化したため、それに合わせて縮小した計画になっている。

国鉄は現在1億ドルの債務をかかえ、財政難におちいっているため、国鉄に融資を行う法案可決に向けての動きが政府内にある。

この法案が可決されたならば、国鉄民営化に向けての上記改修計画を実施に移す予定である。

なお、提言内容の一部である「貨物運用の効率化」のための貨車追跡計画（約12万ドル）と通信設備整備計画（約60万ドル）は、現在自己資金にて実施中である。

国鉄は将来の木材輸送の需要増を見込み、貨物分野を重要視しているが、乗客輸送に関しても、サンチャゴを中心とする100km圏内の郊外鉄道乗客強化計画も有している。

3. 技術移転の成果

OJTを通しての技術移転、C/Pの我が国での研修等のおかげで、独自で上記「改修計画」を樹立するに至ったとして評価は高い。

4. 補完的調査の要望

保管的調査ではないが、現在使用しているイタリア及びフランス製の車輛等に関し、ブレーキ及び通信・信号システム関連の技術協力を要望している。

II-2-7 バルパライソ港・サンアントニオ港整備計画

1. 案件の概要

1) 調査名

和 文：バルパライソ港・サンアントニオ港整備計画
英 文：Development Plan of the Valparaiso and San Antonio

2) 事前調査

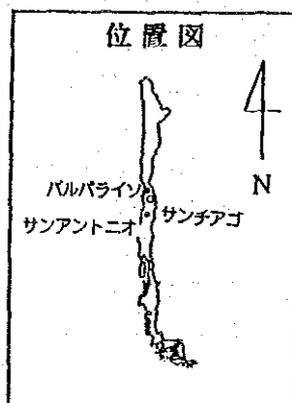
調査期間：1985. 6

3) 本格調査

コンサルタント：(財)国際臨海開発研究センター
調査期間：1986. 3～1986. 8

4) 調査の種類

M/P



5) 相手国政府機関

担当機関：輸送通信省
(英文名称) Ministry of Transport and Telecommunication

6) 調査の背景

昭和60年3月3日、チリの首都サンチャゴ及びその周辺一帯を襲ったマグニチュード7.7の地震によりサンチャゴ及びその周辺のバルパライソ等の都市において、甚大な人的及び物的損害が発生した。サンチャゴの外港でありチリを代表する港であるバルパライソ港およびサンアントニオ港についても震源地(チリ大学の発表によると、サンチャゴ西方120kmのアルガローボ村沖合40km)に近かったことからその被害は著しく、チリ国政府は、世界1、2の海運国で、しかも地震対策に経験の深い日本に港の修復に係る協力を要請した。

7) 調査の概要

マスタープランの基本理念

現状の分析に従って、それぞれのマスタープランに対する基本理念を次のとおり提案した。

(1) バルパライソ港

1) ベース・ポートの創設

- ① コンテナ貨物のベース・ポート
 - ② 外貿貨物のベース・ポート
 - ③ 内貿雑貨貨物のベース・ポート
 - ④ 耐震ターミナル
- 2) 機能の分離
 - 3) 埋立てによる拡張
 - 4) 安全な港の実現
 - 5) リクレーション・エリアの確保

(2) サンアントニオ港

- 1) ベースポートの創設
 - ① バラ貨物のベースポート
 - ② 多目的利用ターミナル
 - ③ 耐震ターミナル
- 2) 機能の分離
- 3) 港の拡張
- 4) 安全な港の実現

需要予測

マスタープランの目標年である2010年における推計貨物量は、バルバライソ港で約4,840千トン、サンアントニオ港で約3,310千トンとなる。

ふ頭計画

2010年におけるふ頭計画は次の通りである。

(1) バルバライソ港

世界に就航しているコンテナ船の船型を考慮して、コンテナバースとしては延長300m、水深12mのバースを3バース提案する。雑貨バースとしては水深11mのバースを5バース提案する。

(2) サンアントニオ港

主にコンテナ貨物に対応した水深12mの多目的バースを提案する。雑貨貨物量の増加に対応して水深11mの雑貨バースを3バース提案する。穀物ふ頭については、船型の大型化に対応した水深12mバースを1バース整備し、港の安全を考慮して、他のバースから離れた位置に水深12mの化学品ふ頭を1バース整備することを提案する。

プロジェクトの概算工費

プロジェクトの全体工費は1985年換算で次表のとおりである。

概 算 工 事 費

(in billion pesos)

Port	Local Corrency	Foreign Corrency	Total Cost	Remarks
Valparaiso	24.1	25.9	50.0	3 container berths 5 general cargo berths
San Antonio	9.3	11.4	20.7	1 multi-purpose berth 4 general cargo berths 1 chemical berth 1 grain berth
Project Cost	33.4	37.3	70.7	

(1 U S \$ = 180 pesos)

勸 告

(1) 経済変動に対応した港湾計画の見直し

提案した両港の港湾計画は、背後圏の今日までの発展過程の調査に基づき、将来の各種の動向を想定して作成したものである。しかし、背後圏の経済活動は変動しやすく、両港の活動を含むチリ経済は世界経済によっても影響される。

従って、今後とも経済動向を把握し、必要に応じて計画を見直すなどの措置を講ずることが必要である。

(2) 早期実施の必要性

両港におけるコンテナ化の伸びは今後とも著しいこと及び巨大地震の危険性が今後続くことが想定される。

また、両港における施設の老朽化、陳腐化は著しく、耐震性が低いことが現地調査によってわかった。従って、施設の近代化及びより高い耐震性を具備した施設の早急な建設が必要である。

(3) 基礎資料の整備に対応した港湾計画の見直し

提案した港湾計画は、現地調査期間に収集した資料等に基づいて作成されている。特に、風や波のような自然条件に関する資料は、長期の観測結果を必要とする。

しかしながら、特にサンアントニオ港においては、その資料が十分ではない。

それ故に、両港における現地調査を継続し、十分な資料の蓄積を行い、それに基づき、必要に応じ港湾計画の見直しを行わねばならない。

2. 調査終了後の動向

本報告書提出後、提言内容を取り入れてアメリカのコンサルタント（Louis Berger International Inc.）がF/Sを行った。その実施計画は以下のとおりである。

サンアントニオ港

- ・第1期（2000年まで）
岩壁、コンテナヤード建設、埋立
- ・第2期（2000～2015年）
ターミナル、Private area建設
- ・第3期（2015年以降）
全体整備・拡充

バルパライソ港

- ・第1期（2000年まで）
岩壁、コンテナヤード建設
- ・第2期（2000～2015年）
レクリエーションエリア建設
- ・第3期（2015年以降）
コマーシャルゾーン建設、
全体整備拡充

E/S及び工事は世銀の融資にて行われることになっており、第1期の工事費は、サンアントニオ港で約36百万米ドル（岩壁とコンテナヤード）、バルパライソ港で約19百万ドル（同左）については一部D/Dを終了している。

本報告書の内容は、F/S、E/Sへと着実に受け継がれており、報告書の活用としては非常に良いと判断された。又、そのように評価されている。

3. 技術移転の成果

C/Pが日本での研修を受けた他、OJTを通じて、耐震設計、積算等非常に役に立つ技術の移転を受けたとして評価が高い。

また、運輸・通信大臣のコメントとして、本報告書は、当国開発計画の一つの礎になるものと思われるとあった。

なお、C/PをS/W時より参加させて欲しい旨の要望もあった。

4. 補完的調査の要望

補完的調査では無いが、E/Sの入札に日本のコンサルタントも応札して欲しい旨のコメントがあった。

II - 2 - 8 マポーチョ川流域農業開発計画

1. 案件の概要

1) 調査名

和
英

文：マポーチョ川流域農業開発計画

文：Feasibility Study on the Mapocho River Basin
Agricultural Development Project

2) 事前調査

調査期間：1984. 10

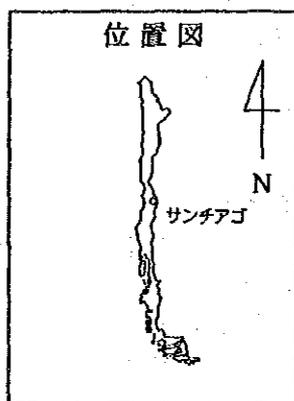
3) 本格調査

コンサルタント：(株)パシフィックコンサルタンツ・インターナショナル、
中央開発(株)

調査期間：1984. 12～1986. 7

4) 調査の種類

F / S



5) 相手国政府機関

担当機関：農業省

(英文名称) Ministerio de Agricultura

公共事業省水資源局

Ministerio de Obras Publicas, Direcciou General
de Aguas

6) 調査の背景

チリ国経済は銅の国際的価格の低迷をうけ、10%を越す失業、マイナス成長が続いており経済の立てなおしが急務となっている。経済の立てなおしに当っては従来の地下資源に頼る産業から、農業に代表される自然を利用した再生可能な産業の育成を図ることとしており、その一環として農業改革等が進められている。

マポーチョ (Mapocho) 川流域は、サンチャゴ市を中心とした首都圏に含まれており、商業の中心とともに輸出農産物の中心地にもなっている地域である。

経済の活性化の一環としてこの地域の農業開発を協力を押し進めようとする背景には次のような事情がある。

(1) 急激な人口の都市の集中により、既存農地が毎年千ha以上転用されて

いることにより、次の問題が生じ、その対策を講ずる必要に迫られている。

①降雨が少なく排水路のないこの国では、用水の水質悪化の進み、既に土壌まで汚染し生食用作物の栽培を禁止する区域が出ている。

②水路組織等の管理に問題が出ている。

③優良農地が減少し総生産量が減少している。

(2) 水源の不足、灌漑施設の不備から低生産農地が都市周辺に多くあり、農地整備を行い都市の余剰労力の吸収を図る必要がある。(排水改良も含む)

(3) 人口 400万人の首都圏に安定的な食糧供給基地が必要である。

以上の背景から、農村と都市との調整、自然保護、水質障害対策、農地基盤整備に経験をもつ日本に、その早期解決策の作成を要請してきたものである。

7) 調査の概要

調査地域

調査地域は、約61,000haの第1次調査地域より選定したSantiago市に隣接した、Mapocho 川の中流域並びにLampa 川とColina川の下流域に沿った、約36,000haの主に農用地である。

調査地域は、現況の用水系統によって4つのブロックに分けられる。

ブロック-1	:	2,870 ha
- 2	:	4,910
- 3	:	5,660
- 4	:	22,500
合 計		35,940 ha

土地利用計画

(単位: ha)

ブロック	農 用 地					小 計	その他 ²⁾	合 計	
	最 大 (最小)		平 均		その他 ¹⁾				
	畑 地	牧草地	畑 地	牧草地					
1	現況	1,760	900	(1,760)	(900)	90	2,750	120	2,870
	計画	2,660	0	2,070	590	90	2,750	120	2,870
2	現況	3,730	660	(3,730)	(660)	200	4,590	320	4,910
	計画	2,920	350	2,920	350	150	3,420	1,490	4,910
3	現況	2,300	2,760	(2,300)	(2,760)	120	5,180	480	5,660
	計画	3,150	1,290	3,150	1,290	110	4,550	1,110	5,660
4	現況	8,600	11,020	(8,600)	(11,020)	450	20,070	2,430	22,500
	計画	11,450	6,040	11,250	6,240	400	17,890	4,610	22,500
合 計	現況	16,390	15,340	(16,390)	(15,340)	860	32,590	3,350	35,940
	計画	20,180	7,680	19,390	8,470	750	28,610	7,330	35,940

1) 農家宅地、農道、支線灌漑水路、排水路等を含む。

2) 市街地、幹線道路、幹線水路、河川、貯水池、沼沢地、ゴミ捨て場等を含む。

現在の農業上の問題点およびその対策

対象地区	湛水	灌漑用水不足	灌漑用水の汚濁	塩類・アルカリ 土壌	輸送上の問題
計画地区と Santiago 市を含む周 辺地域	① ②	-	-	-	-
ブロック-1	⑧	③	⑥	-	⑨
ブロック-2	①	-	⑥	-	⑨
ブロック-3	②⑦⑧	① ④ ⑤	④ ⑤	② ⑦ ⑧	⑨
ブロック-4	②⑦⑧	①④	-	② ⑦ ⑧	⑨

- ① San Carlos水路の改修
- ② 砂防ダムの建設
- ③ 頭首工の建設
- ④ Carmen水路の改修
- ⑤ Punta 水路の新設
- ⑥ 水質処理場の建設
- ⑦ Lampa 川、Colina川の改修
- ⑧ 排水路の改修と新設
- ⑨ 農道および農道橋の改修と新設

対策による効果〈灌漑面積〉

ブロック	現 況		計 画		増 加 分	
	灌漑面積 (ha)	利用可能水 量 (m ³ /s)	灌漑面積 (ha)	利用可能水 量 (m ³ /s)	灌漑面積 (ha)	利用可能水 量 (m ³ /s)
1	950	1.4	1,190	1.4	240	0
2	2,920	6.6	2,920	7.4		0.8
3	2,170	3.2(7.4)	3,150	3.7	980	0.5
4	4,740	7.0(8.2)	10,080	11.9	5,340	4.9
計	10,780	18.2	17,340	24.4	6,560	6.2

注) () 内水量は現在の水利権でSan Carlos水路より取水可能な水量を示す。

事業計画

プロジェクトライフは、5年の事業実施期間（設計および入札期間：18ヶ月、工事期間：42ヶ月）を含めて30年とする。

総事業費（建設工事期間中の利子は含まない）は、Ch \$ 23,335.1 × 10⁶ で、うち外貨分は約62%のCh \$ 14,397.1 × 10⁶、内貨分は約38%のCh \$ 8,938.0 × 10⁶ である。

事業全体の経済内部収益率（EIRR）は、15.1%、社会割引率10%（1987年のみ12%）で経済現在価値（ENPV）は1985年価格でCh \$ 78.7億である。

また、同割引率での便益・費用比率（B/C）は1.68である。評価の結果、EIRRは一般的な農業部門の資本の機会費用を超過し、ENPVは正、B/Cは1を上回っており、事業実施は経済的に妥当であると判断される。

2. 調査終了後の動向

本調査と同じ内容の調査をチリ国のEMOS（メトロポリタン土木エージェント）が行った結果、JICA案の方が、より経済的で短期で実施できる事が判明した。農業省としては、本プロジェクトの重要性及び緊急性に鑑み、早急なる事業実施を望んでいる。

しかしながら、本プロジェクト遂行に当り、財政の観点では大蔵、経済省が、またプライオリティーの観点では企画省がそれぞれ関与するため、農業省としては、技術的側面でそれらの省庁を納得させねばならない。

水質が調査時の3倍にも悪化しているといわれているだけに、データの更新、設計の見直しとともに、衛生面での問題をクリアーにする必要性が生じている。

この問題が解決したならば、外国からの融資を得て早急にプロジェクトを実施に移したい意向である。

本調査報告書に寄せる評価は高いものがある。

3. 技術移転の成果

5名のC/Pを研修員として受け入れた他、関係機関職員及び学術経験者を集めての数次のセミナーを開催した。

4. 補完的調査の要望

上記、データ更新、設計見直し、衛生面での問題解決のために補完調査（専門家派遣等）を強く要望している。

また、過去において、同種のプロジェクトの成功例等の情報及び現場視察も望んでいる。

II-2-9 トロロ・パンパ地下水農業開発計画

1. 案件の概要

1) 調査名

和 文：トロロ・パンパ地下水農業開発計画
西 文：El Estudio de Factibilidad Sobre el Proyecto de Desarrollo Agrícola Mediante Aprovechamiento de Aguas Subterráneas en tololo Pampa

2) 事前調査

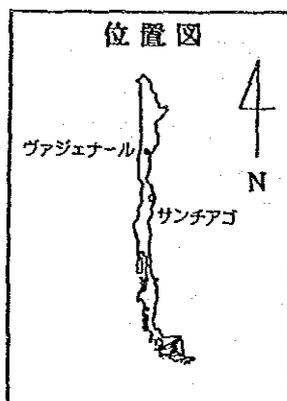
調査期間：1986. 3

3) 本格調査

コンサルタント：日本工営(株)、国際航業(株)、太陽コンサルタンツ(株)
調査期間：1987. 2～1988. 9

4) 調査の種類

F / S



5) 相手国政府機関

担 当 機 関：アタカマ州政府
(西文名称) Interendencia Regional de Atacama

6) 調査の背景

チリ共和国は、恵まれた地形および気候条件、さらに天然資源の恩恵を活用し、種々な生産活動を展開している。

しかしながら、地域別人口分布を見ると、1984年現在の総人口 12,000万人のうち、首都圏に40%、北部の乾燥地帯である第1州から第4州までの地域には、全面積の40%を占めるにもかかわらず、わずか10%の人口しか有していない。すなわち、人口密度格差がきわめて大きい状態にある。

この状況の下、第3州は独自にコピアボ・ヴェジェナル市間の地下水調査を実施したところ、同レポートは同地域が農業開発の地下水賦存量が高いと結論付けていることから、同州政府は国家3ヶ年計画に従い、同地域の農業開発を決定した。

以上を背景として、チリ共和国第3州政府は、中央政府機関であるODEPLAN (国家経済企画庁) を通じ、「アタカマ州コピアボ県、ワスコ県の沿岸部ならびにアンデス山脈沿いの河川流域における農業開発のための水資源利用調査」と題し、1985年2月に我が国に技術協力の要請を行っ

てきたものである。

7) 調査の概要

調査対象地域

調査対象地域は、アタカマ州コピアボ市とヴァジェナル市の間において、南北約15km、東西約20kmの広がりを持ち、面積は約33,000haである。

計画地域は、調査対象地域のほぼ中央部、ラガルト平原あたりで、面積は約2,365haとした。

しかしながら、地下水埋蔵量調査において、期待に反する少量の地下水量しか確認できず、以下の計画となった。

栽培計画

導入作物は、総計47種の候補作物の中から、キウイ、ブドウ（生食用）、モモ、トゥナが選定された。深井戸が6本で、利用可能な揚水量が合計90 l/sとすると、キウイでは栽培面積は76.8haで、生産量は1,470t、ブドウでは85.8haで、1,540t、モモでは76.8haで1,230t、トゥナでは1,026haで12,800tが見込まれる。

上記4作物の中で現状での導入作物としては、ブドウ（生食用）が最適である。

井戸建設計画

井戸の建設計画は、(1) 帯水層の厚さが40m以上ある地域に建設する、(2) 地下水位を適正に保つ、(3) 井戸相互の干渉をできるだけ防ぐ、(4) 地形条件が良いところに建設する、の4点を基本方針として策定し、開発可能量 $36 \times 10^6 \text{ m}^3$ として、口径300mm、深さ70m、スクリーン延長30mの井戸を井戸間隔1,300mで6ヶ所に計画された。各井戸の揚水量は15 l/sである。

灌漑方式は、ドリップ灌漑方式を採用することにした。

排水量は合理式を用いて算定し、計画地域内の平均的な集水域を基に、計画排水量を560 l/sとした。

農場運営計画

生産物の収穫後の貯蔵・加工、流通の作業は、ブドウについては、それらの作業施設を有するコピアボの流通業者に委託することとし、その他の作物については、サンチャゴまで輸送し、その流通システムを利用することとした。

農場運営に必要な施設として、事務所、倉庫、職員用宿舎並びに人夫の簡易宿舎及び食堂を計画した。また、農業機械・車両としてトラクター、スプレイヤー、動力噴霧器、トレーラー等を整備する。建屋には水道及び電気設備を整え、外部との通信は電話を設置する。

農場整備計画及び施設設計

農場整備計画及び施設設計は灌漑・排水施設設計、道路の建設・改修、送電線の敷設、防風林の植樹等からなる。

対象作物別の井戸1本（揚水可能量15 l/s）あたりの灌漑面積は、トゥーナで171ha、キウイで12.8ha、ブドウで14.3ha、モモで12.8haである。また、排水路の長さは、トゥーナ5,820m、他の作物では1,920-2,010mである。

圃場外の連絡用道路は砂利舗装とし、有効幅員は共に7mとして設計した。圃場内の道路についてはその目的によって、有効幅員を5mから7mとした。

エネルギー源としては、送電線の延長による給電を採用した。

施工計画及び事業費

施工計画は井戸の建設が先行し、圃場の測量、詳細設計が続く。その後、圃場の整地作業、灌漑施設の敷設、試運転を行い、本格稼働にはいる。工事開始からすべての圃場が完成するまでの期間は、13ヶ月と見積もった。事務所、倉庫、防風林等の付帯施設の建設は、圃場が建設されている期間に合わせて行う。

事業費は、1987年11月の単価を用い、交換レートは1米ドル=233.83ペソとし、税金（I V A）を含めないで算出した。対象作物別の総事業費は、キウイの単一経営（76.8ha）では1,275,000米ドル（294×16°ペソ）、ブドウ（85.8ha）では1,475,800米ドル（345×16°ペソ）、モモ（76.8ha）では1,260,600米ドル（295×16°ペソ）であり、キウイ（64ha）とトゥーナ（171ha）の複合経営では1,940,700米ドル（454×16°ペソ）、ブドウ（71.5ha）とトゥーナ（171ha）では2,184,000米ドル（511×16°ペソ）となる。

経済分析の結果、内部経済収益率（E I R R）は、各経営形態とも17.6-32.0%の間にあり、内部財務収益率（F I R R）は14.6-27.0%の間であった。これは、本調査で推薦したすべての経営形態が経済的に妥当であることを示している。

2. 調査終了後の動向

本事業の実施は民間の手で行われることになっており、本報告書を利用して、民間企業が独自のF/Sを行っている。この計画によると、イゲリージャ（油用）の栽培を200haに行うことになっており、費用は約100万米ドルと見積られている。又、トゥーナ栽培（500ha）の案もある。

国有地を民間に払い下げるについては、現在国家資産省が法律の見直しを行っている最中であり、その結果を待って事業の実施に移る予定である。

現在州政府としては、入札書類の準備を行っており、仕様書の一部として、本報告書を使用することになっている。

なお、民間経営に関しては、政府が民間に土地を売り、経営そのもの（栽培品種等）は民間にまかせるが、州政府として適宜アドバイスを行っていくとの方針である。

3. 技術移転の成果

OJTによる技術移転とC/P 2名の研修員受入れを行った。

特にボーリングによる探査調査技術の移転は非常に役に立っていると評価が高い。

4. 補完的調査の要望

補完的調査では無いが、本地区南方で計画されているト一口貯水池灌漑計画について、農産物加工に関する技術協力を望んでいる。

III 調査結果の考察

III-1 アルゼンティン及びチリ国の経済概況

III-1-1 アルゼンティン国

(1) 経済全般

第2次石油危機に端を発する世界経済の後退とフォークランド（マルビーナス）紛争の影響により、1981年、82年とマイナス成長を記録し、対外債務、財政赤字、インフレ、経済活動の低迷等の諸問題が顕在化した。その後インフレの抑制と景気低迷からの脱出政策が交互に繰り返され採られるが、1988年前半には、価格統制が緩和されたためインフレが再燃し、88年8月にはインフレ抑制、公的部門の人員削減等を内容とするプリマベラ・プランを発表した。しかし89年2月にはオーストラル貨の対ドルレートが暴落し、政府の度重なる努力にもかかわらず悪化を続けた。

このため、アルフォンシン大統領は5ヵ月の任期を残したまま退陣を余儀なくされた。7月に政権を取ったメネム大統領は価格凍結、給与調整、為替切下げ、公共料金の引上げなどを実施するとともに、経済の抜本的改善を計るため税制改革、30に及び国営企業の民営化等を中心とする公共部門の構造改善を実施している。一時は月間約200%に達した消費者物価上昇率も1990年現在では一桁台に収まっているが、公共料金の引き上げ、増税などは実質賃金の低下と相まって労働者の不満を招き、激しい労働攻勢が展開されている。メネム政権の経済政策の成否は支持母体である労働組合の理解と協力如何にかかっているといえる。

(2) 経済・技術協力

(a) ODA全体

アルゼンティンに対する各国及び国際機関の援助では1979年までは国際機関による援助が二国間援助を上回っていたが、1980年にIDBに対する返済が行われたのを機会に二国間援助が大きなシェアを占めるようになった。ネットでは1988年の二国間援助の総額は1億1,370万ドルとなっている。

二国間援助では1987年までは旧西ドイツが供与国として首位を占め、これに日本が続いていたが、1988年にはイタリアが首位となった（1988年4,680万ドル）。これに旧西ドイツ（同2,930万ドル）、日本（同2,600万ドル）が続いている。国際機関からの援助はネットで1988年総額3,820万ドルあり、主にUNDP（2,140万ドル）及びIDB（1,010万ドル）である。

D A C 諸国・国際機関の O D A 実績 (1988年、支出順額、単位：百万ドル)

O D A N E T 二国間		計	113.66	100.0%
		イタリア	46.81	41.2
		旧西独	29.27	25.8
		日本	26.00	22.9
		その他	11.58	10.2
O D A N E T 国際機関		計	38.19	100.0%
		UNDP	21.40	56.0
		IDB	10.12	26.5
		EDF	3.78	9.9
		その他	2.89	7.6

(資料：我が国の政府開発援助 1990)

(b) 我が国の援助動向

アルゼンティンは所得水準が比較的高いことから我が国の援助は技術協力が中心になっている。技術協力は、運輸・交通、通信・放送、エネルギー等の基礎インフラ分野を中心に協力が実施されている。

有償資金協力は1965年に実施した「一般商業債務繰り延べのための中銀に対する再融資(約37億円)」1件のみで、それ以降の協力実績はない。また、無償資金協力は83年度に初めて「新国立漁業学校設立計画」に対し協力を行ったほか、文化無償を供与してきており、89年度までに計11件、総額約40億円の実績がある。

我が国の O D A 実績

(支出純額、単位：百万ドル)

年	贈与		計	政府貸付		合計
	無償資金協力	技術協力		支出総額	支出純額	
85	1.89(0.3)	4.77(0.9)	6.66(0.6)	1.78(0.1)	1.78(0.1)	8.44(0.3)
86	0.30(0.0)	11.56(1.4)	11.86(0.7)	4.86(0.2)	4.34(0.2)	16.19(0.4)
87	0.33(0.0)	14.08(1.3)	14.41(0.6)	6.49(0.2)	5.75(0.2)	20.16(0.4)
88	5.20(0.4)	18.60(1.3)	23.80(0.8)	3.71(0.1)	2.20(0.1)	26.00(0.4)
89	13.97(0.9)	14.97(1.0)	28.94(0.8)	5.64(0.1)	2.95(0.1)	31.89(0.5)
累計	25.44(0.3)	87.68(1.0)	113.12(0.6)	40.84(0.1)	24.51(0.1)	137.62(0.3)

注) () 内は、我が国二国間 O D A 各形態総計に占める割合 (%)

(資料：我が国の政府開発援助 1990)

Ⅲ-1-2 チリ国

(1) 経済全般

1973年に誕生したピノチェット政権はこの時期に発生した第1次石油ショックの影響に対象するため1975年厳しい引き締め政策である「ショック政策」をとった。財政支出の削減、公共料金の引き上げ等が実施され、この年の成長率はマイナス12.9%と落ち込んだ。しかしその後の好況、国際銅価格の上昇などにより1981~86年の年平均経済成長率は8.0%となった。

1979年以降の固定相場制によりペソは過大評価気味となり、実質賃金の上昇による購買力増加と相まって輸入の増加、同時に輸出の減少を招いた。この結果1981年には26億ドルの貿易赤字となり、これを資本収支で相殺するためペソの実質金利は高騰し、設備投資意欲は後退した。また、他の中南米主要諸国が債務返済困難に陥ったことが影響して外資の流入が減少した。そのためチリは外貨資金繰りが難しくなり1983年以降の債務返済の繰延べが行われることとなり、85、87年にはパリ・クラブで債務返済の繰延べが合意された。また、チリ政府はIMFの合意に基づき、為替、賃金、物価などに関して調整政策を推進した。

この結果、経済成長率は87年5.4%、88年7.4%、89年10.0%と順調な伸びを見せた。

1990年3月に誕生したエイルウィン政権は基本的な経済政策は全政権から引継ぎ、民間主導・開放経済体制を維持する事を発表すると同時に、社会福祉支出の拡大を目的とした税制改革法を成立させ、労働組合組織・労働者の権利を強化する労働法改革も審議している。なお、90年1月より金利引き上げによる引き締め策をとったため、90年全体の成長率は2~3%とここ数年で最も低い伸びになることが予想されている。

(2) 経済・技術協力

(a) ODA全体

チリに対する各国及び国際機関の援助については、二国間援助(1988年ネット総額4.625万ドル)が多く、主な供与国は旧西ドイツ(1988年シェア39.3%)、日本(同32.4%)、イタリア(同23.1%)等である。国際機関からの援助はグロスで1988年には650万ドルとなっているが、チリの返済額が供与額を上回ったためネットでは1988年もマイナスになっている(マイナス208万ドル)。返済超過のため有償資金協力は資金の逆流現象を起こし、マイナスが継続している。技術協力と無償資金協力は穏やかな増減を繰り返していたが、1985年からは増加傾向を示している。

なお、1985~86年のODAが急増したのはマルタ、米国、EC等による食糧援助契約の実施によるところが多い。また1985年の地震災害、86年の洪水災害への緊急援助も主にNGOを通して実施された。

DAC諸国・国際機関のODA実績 (1988年、支出純額、単位：百万ドル)

ODA NET	二国間計	46.25	100.0%
	旧西ドイツ	18.18	39.3
	日本	14.97	32.4
	イタリア	10.70	23.1
	その他	2.40	5.2
ODA NET	国際機関計	- 2.08	-
	UNDP	3.22	-
	EDF	1.69	-
	その他	- 6.99	-

(資料：我が国の政府開発援助 1990)

(b) 我が国の援助動向

チリの所得水準が比較的高いことから我が国の援助は技術協力が中心で、1989年度までの我が国援助の約束額累計額の無償資金協力及び技術協力実績では、中南米諸国中それぞれ第6位、第7位となっている。

技術協力は、鉱業、水産、保健・医療、運輸・交通、通信・放送等の分野を中心に行われている。

有償資金協力では1965年度に「一般商業債務繰り延べのための中銀に対する再融資」として約22億円の協力を行ったほか、72年度に商品借款を供与しているが、その後は債務繰り延べを行ったのみである。無償資金協力では78年度に初めて「漁業調査船」に対して5億円の協力を行って以来、水産分野が中心になっており、文化無償、災害援助も含めると89年度までに計14件、総額約53億円の協力実績がある。

我が国のODA実績

(支出純額、単位：百万ドル)

年	贈与			政府貸付		合計
	無償資金協力	技術協力	計	支出総額	支出純額	
85	4.53(0.7)	4.45(0.8)	8.98(0.8)	0.00(0.0)	-2.25(-)	6.73(0.3)
86	1.00(0.1)	6.70(0.8)	7.70(0.5)	-	-2.28(-)	5.42(0.1)
87	4.06(0.4)	6.65(0.6)	10.70(0.5)	-	-1.02(-)	9.68(0.2)
88	7.13(0.5)	8.85(0.6)	15.98(0.6)	1.99(0.0)	-1.01(-)	14.96(0.2)
89	-	7.45(0.5)	7.45(0.2)	12.20(0.3)	10.81(0.3)	18.26(0.3)
累計	22.28(0.2)	60.42(0.7)	82.69(0.5)	30.00(0.1)	4.23(0.0)	86.91(0.2)

(注) ()内は、我が国二国間ODA各形態総計に占める割合(%)

(資料：我が国の政府開発援助 1990)

Ⅲ-2 調査種類別プロジェクトの現況と問題点

調査種類別にプロジェクトの現況をまとめると表-4のとおりである。

なお、本調査案件はアルゼンティン国4件、チリ国4件の計9件であり、国別に考察を行うには案件数が少ない。かつ、両国は隣国であり、経済状況も似通ったところがあることから、ここでは国別ではなく本調査対象案件9件に関するプロジェクトの現況と問題点として取り扱うこととする。

(1) M/P 及び F/S の地域別実現（活用）状況

平成元年度版開発調査プロジェクト要約表から読み取れるM/P及びF/Sの地域別実現状況は以下のとおりである。

1) M/P

	実施件数	実現件数	実現化率(%)
アジア	89	73	82
中近東	14	10	71.4
アフリカ	16	12	75
中南米	36	21	58.3
計	155	116	74.8

2) F/S

	実施件数	実現件数	実現化率(%)
アジア	227	121	53.3
中近東	37	16	43.2
アフリカ	34	18	52.9
中南米	48	18	37.5
計	346	173	50

本調査対象国のアルゼンティン及びチリ国を含む中南米地域を見ると、M/P、F/S いずれも実施件数としてはアジア地域に次いで2位を占めているが、実現化率は4地域の中で最も低い。

これは、中南米諸国は開発可能性及び調査要望は高いにもかかわらず、累積債務等で経済的に余裕がなく、また、我が国の無償、有償資金協力対象国が少ないことも一因と考えられる。

また、M/P と F/S の調査件数比率を見ると、平均が3:7であるのに対し、中南米のそれは約4:6とM/Pの比率が高い。

アルゼンティン及びチリ国は上記傾向がよくあらわれていると言える。

(2) アルゼンティン及びチリ国の状況

1) M/P

調査対象案件9件のうちM/Pは5件である(アルゼンティン3件、チリ2件)。

まず、報告書の活用状況から見ると、4件は非常に良く活用されており、内容に対する評価も高いものがあった。1件の活用状況は「普通」であるが、これは現在の活用状況という意味であり、報告書提出後は良く活用された形跡が見受けられる。

また、5件とも報告書の提言に基づいて、一部ではあるがF/S、E/S、事業実施と進行している点は注目し値する。資金源としては、自己資金、民間資金、世銀ローン等とある中で、アルゼンティン国の「経済開発計画」は、我が国のプロ技協及び専門家派遣に結びついている。

いずれの案件も当該分野及び当該地域における開発計画の基本財として位置付けられており、担当機関より多大なる謝意の表明があった。問題点としては、財政上の理由から報告書の提言に沿った計画を全部又は一度に実施に移すことができず、一部実施や、計画縮小などの措置を講じねばならぬ状況にあることであろう。

2) F/S

9件中4件がF/Sである(アルゼンティン2件、チリ2件)。

報告書の活用状況から見ると、アルゼンティンの「国鉄車輛検修工場建設計画」が独自でレビューを重ねるに当たって報告書を利用しており、「良い」と判断された以外は3件とも「普通」である。いずれも本フォローアップ調査時点での評価であるが、報告書は何らかの形で活用されているものの、プロジェクト自体の実施が遅延していたり、内容が少々変ったりしている点が見受けられた。

5件ともプロジェクトとして存在しているが、主に財政上の理由により現在は実施に向けて準備中の段階である。現時点で資金源が確定されているものは、チリのトロロ・バンバ地下水農業開発計画(民間資本により実施)のみであるが、最近欧米及び世銀が両国にアプローチを始めており、他の3件の今後の事業実施可能性はうかがわれる。

表-4 調査種類別プロジェクトの概況※

調査の種類	番号	国名	案件名	M/P		F/S					備考	
				実現・具体化		実現・具体化						
				進行	遅延	供用中	建設中	進行中	準備中	遅延・中断		中止・消滅
M/P	2	ア	経済開発計画	○								プロ技「放送技術センター」他専門家派遣、大来セミナー他
	4	ア	メンドーサ州電気通信・放送網整備拡充計画	○								専門家によるF/U、技術移転に関する評価大
	5	ア	ヤシレタダム隣接地域農業総合開発計画	○								自己資金にて一部事業実施中我が国にF/Sを要請した。
	6	チ	国鉄近代化計画	○	○							改修計画は財政上の理由により遅延、ただし一部は実施中
	7	チ	バルパライソ港・サンアントニオ港整備計画	○								M/Pの提言が受け入れられ、F/S、E/Sとつながっている。
	1	ア	フカ・メガス深海港建設計画					○				F/S等による調査実施、計画存在
F/S	3	ア	国鉄車輛研修工場建設計画					○				既存工場の改修計画策定、専門家派遣要請中
	8	チ	ポーチョ川流域農業開発計画					○				パイプラインは非常に高く、遅延しているが、実施準備中である。
	9	チ	トロロ・パンバン地下水農業開発計画					○				本報告書を利用して、民営化を図っている。近々実施予定
現況別小計				(1) 5	(1) 1	0	0	0	(4) 4	(4) 4	0	
調査分類別・現況別計				(2) 6		(8) 8						
合 計						14						

(注) 1. 現況の○と○は、当該案件が複数の箇所、路線などからなるもので、○は数量など多いもの、○は少ないものを示す。
 2. 現況別小計の() 番きは、現況の重複するものを示す。
 3. 国名において、アはアルゼンティン、チはチリを示す。

注) ※プロジェクトの現況の説明

調査種別	現況	説明
M / P	実現・進行	M/Pにより選定された優先プロジェクトのF/Sが実施されている。M/Pの成果は国家開発計画等上位計画に組み込まれている。
	遅延・具体化	M/Pにより選定された優先プロジェクトのF/Sが実施されていない。M/Pの成果は上位計画に組み込まれていない。
F / S	供用中	当該プロジェクトは完成し、既に供用されている。
	建設中	当該プロジェクトは建設工事中である。
	実現・進行中	当該プロジェクトは次のいずれかの段階にある。 (1) 本体事業について、入札が実施されている。 (2) 本体事業について、資金の調達が確定している。 (3) F/Sの場合、次段階のD/Dが我が国または国際機関の資金協力により実施されている。 (4) その他、特段の理由により実現の可能性が極めて高いと判断される。
	準備中	当該プロジェクトは次のいずれかの段階にある。 (1) 本体事業に対する資金協力が我が国を含む外国政府、国際機関によってなされている。 (2) 自己資金によりD/Dを実施している。 (3) その他、相手国政府が実現に向けて積極的に動いている。
	遅延・中断	当該プロジェクトが次のいずれかの段階にある。 (1) 報告書を受領した後、相手国政府は具体的行動をとっていない。 (2) 実現の方向で検討された後、何らかの理由により備上げされている。
中止・消滅	当該プロジェクトについて、相手国政府により公式に中止の決定がなされている。	

III-3 分野別プロジェクトの現況

分野別にプロジェクトの現況をまとめると表-5のとおりであるが、案件数が少ない上に、同分野でもM/PとF/Sでは観点が異なることから、ここで一概に考察を行うことはさけることにしたい。

III-4 技術移転

開発調査は、その成果である報告書の作成とともに調査実施の過程を通じての技術移転も目的の一つとしている。今回の調査はこのような開発調査の目的に照らしてプロジェクト実現の動向と併せて技術移転も調査項目としてアンケート及びヒアリングを行い、その成果に関する評価と実態について調査を実施した。

しかしながら、古い案件（10年前）ともなると、C/Pが誰であったか、また、現在どこに居るのか不明の場合があり、具体的な技術移転効果についての十分な情報は得られなかった。

今回は、担当機関の技術移転に関する評価は「非常に良い」が9案件中5件もあり良好であった。

また、調査時からの継続した技術移転（JICA専門家、セミナー開催等）については高い評価を得ており、関連分野における息の長い技術協力が望まれる。

なお、開発調査は他の技術協力（プロ技協、専門家、JOCV派遣等）と趣を異にしているため、開発調査独自の技術移転に関する具体的ガイドラインを設定して、相手側と、日本側実施コンサッタントの間に共通のS/W等を立案する必要もあると思われる。

表-5 分野別プロジェクトの概況※

分野名	番号	国名	案件名	M/P		F/S						調査実施年度	相手国政府担当機関名
				実現・具体化		実現・具体化				中止・消滅			
				進行	遅延	供用中	建設中	進行中	準備中	遅延・中断	中止・消滅		
鉄道	3	ア	国鉄車輛研修工場建設計画							○	○	昭和60~61	アルゼンティン国鉄
鉄道	6	チ	国鉄近代化計画	○	○							昭和57~58	チリ国鉄
港湾	1	ア	プタ・グリス深海港建設計画							○		昭和54	経済省海運庁
港湾	7	チ	バルパライソ港・サンアントニオ港整備計画	○								昭和61	運輸通信省
開発計画一般	2	ア	経済開発計画	○								昭和60~61	企画庁
通信・放送一般	4	ア	メンドンソー州電気通信・放送網整備拡充計画	○								昭和61~62	パト・キ州公共事業省電気通信局
農業一般	5	ア	ヤシレタダム隣接地域農業総合開発計画	○								昭和62	コリエンテナス州政府農牧省
農業一般	8	チ	アポ・カ川流域農業開発計画							○		昭和61	農業省公共事業省水資源局
農業一般	9	チ	トロロ・パンバ地下水農業開発計画							○		昭和62~63	アタカマ州政府
現況別小計				(1) 5	(1) 1	0	0	0	0	(4) 4	(4) 4		
調査分類別・現況別計				(2) 6						(8) 8			
合計													14

(注) 1. 現況の○と○は、当該案件が複数の箇所、路線などからなるもので、○は数量など多いもの、○は少ないものを示す。
 2. 現況別小計の() 書きは、現況の重複するものを示す。
 3. 国名において、アはアルゼンティン、チはチリを示す。

IV 結 論 と 提 言

IV-1 結 論

今回のフォローアップ調査における調査団としての結論は次のとおりである。

- (1) アルゼンティン及びチリ国を含む中南米諸国に対する開発調査はM/Pを優先的に考えるべきである。
- (2) フォローアップ調査は、個別案件の動向を把握するためだけでなく、今後の開発調査の改善を検討するためにも必要であり、後述するいくつかの留意点を踏まえて今後とも継続すべきである。

IV-2 提 言

(1) M/P の優先的実施

開発調査を効果的・効率的に実施し、かつ調査結果の十分な活用を期待する前提として、相手国の国家開発計画、セクター計画等、上位計画の重要目標に基づく優先度、緊急度の高い案件を発掘選定すべき事は当然であるが、上記計画そのものが不明瞭の場合の対応として、まずM/Pを策定する事が適切と考えられる。

また、政権が変われば地方役所の課長クラスまで総入替になるような国が多い開発途上国では、中・長期的視野に立った第三者（外国または国際機関）によるM/Pの作成が、効果的とも言える。

経済的観点から見ると、中南米諸国でGNPが500ドル未満の国は2ヶ国のみであり、1,000ドルを超える国が22ヶ国存在する（1988年統計）。つまり、我が国の一般無償及び有償資金協力の対象にならない国が多く（アルゼンティン、チリ国含む）、累積債務等で経済低迷を続けている状況ではF/Sを基に即事業実施とは成り難いことが多い。このような国では、まず中・長期的なM/Pの策定を行い、社会・経済状況に照らし合わせつつF/Sへとつなげていくことが妥当と思われる。

また、特にF/Sについて言える事であるが、当該国の経済状況及び我が国を含むODAの推移を充分検討した上で、プロジェクトの規模を決定していくべきである。プロジェクト全体をフェーズ分けして、各々のフェーズが独立して機能し、又、全体としても機能するような工夫も今後取り入れていくべきであろう。

(2) フォローアップ調査の継続実施

今回、アルゼンティン・チリ国の開発調査実施済案件のフォローアップ調査の結果、報告書の活用状況及び各プロジェクトの進展状況が明確になるとともに、社会・経済事情の変遷に伴う国家開発計画の推移が把握された。

分野別における報告書の活用状況及びプロジェクトの進展状況の差異は、案件数が少ないこともあり顕著には見出せなかったが、調査種類別（M/P、F/S）ではかなり状況の差異が浮き彫りにされ、今後の案件発掘・選定や調査実施の方法に関する

指針となり得るであろう。

しかしながら、フォローアップ調査は体系的かつ継続的に実施してこそ、その意義と効果が見出せるものと思われ、実施時期・方法について十分に検討の上、中期的計画を作成する必要がある。

実施時期によって、報告書の活用状況及びプロジェクトの進展状況に関する評価等が異なってくることも考えられるため、同案件の継続調査も考慮に入れた調査時期を検討していくべきである。

また、現段階では、特定の国へ調査団を派遣しているが、中期的に見る場合、JICA専門家等からの豊富な情報量をもつ現地JICA事務所及びローカル・コンサルタントによる調査実施、または、相手国政府援助関係窓口による報告義務の立案（S/W時、年次協議の席上等）等も考えていくべき時期と思われる。

資料編

1. 主要面会者リスト
2. アンケート様式
 - (1) M/P
 - (2) F/S
3. その他資料

1. 主要面会者リスト

アルゼンチン

- | | | |
|-------------------|--|---|
| 1. アルゼンチン国鉄 | アウグスチン・ピグリスカンボ
エウエニオ・ヒレス | 国鉄副総裁
鉄道研修センター
所 長 |
| 2. 水運局 | ルイス・アウクスト・メリノ | 深海国際港湾
コンビナートシステム
経済・財務主任 |
| 3. 外務省 | ファン・ガラグソ
アルベルト・ダロト
ゲルマン・ドミンゲス | 参 事 官 二国間協力部長
第一事務官 日本担当
第三事務官 経済担当 |
| 4. 企画庁 | オラシオ・リーニック
ファン・アラングレン
サムエル・ゴールドベルク | 投資、技術及び雇用部次長
日本担当 顧問
総合企画部部長 |
| 5. ナンドーサ公共
事業省 | アルトゥーロ・ラ・フォージャ
アルブルト・小林
セサリ・リカルド
フリオ・セサール・アリアス
オスカル・ロケ
アルゲロ・デ・アリア・ソリア
ベアトリス・デ・ブストス | 副知事
通信局長
通信局 事業部長
技術部長
無線部長
通信に関する法規担当
通信局 総務 |
| 6. コリエンテス州
企画局 | アミルカル・アギレ

グスタボ・フェルナンド・
ミランダ・ガリーノ | 局 長

在ブエノスアイレス コリ
エンテス州
政府代表事務所 顧問 |
| 7. 大使館 | 伊 藤 公 使
望 月 一等書記官 | |
| 8. JICA | 長谷川 所 長
橋 本 課 長
長 町 "
山 本 " | |
| | 天野 浩
片平 秀雄 | 専門家
専門家 |

チ リ

- | | | |
|---------------------|---|--|
| 1. チリ国鉄 | ルイス・ヌニェス・レタマレス
ハイメ・コントレーラス・ルエンゴ
ホルヘ・ドゥブレ・ベルムデス
ペドロ・ウルピナ・ラミレス
アルトォーロ・ブルナ | 人材部長
貨物部長
調査部長
調査部
情報データ一部部長 |
| 2. 運輸通信省 | ビクトル・ヘルマン・コレア・
ディアス | 大臣 |
| 3. 公共事業省
港灣局 | エドワルド・ショルネ
アルカレド・プラサ | 調査部部長
局長代理 |
| 4. 森林公社 | ファン・フランコ・デ・ラ・ハラ
フェルナンド・マルドナード
イザベル・バルガス | 常任理事
首都圏 地域局長
河川担当 |
| 5. 農業省 | ファン・アウグステン・フィゲロア
ロランド・ヌニェス | 大臣
大臣補佐官 |
| 6. 国家資産省 | パトリシオ・ロドリーゴ | 企画部 |
| 7. ラ・プラティナ
農牧研究所 | アルホンソ・チャコン
セルヒオ・カストロ | 副所長
研究員 |
| 8. アタカマ州政府 | オクタビオ・アラルコン | 国際投資・協力部長 |
| 9. 大使館 | 大 平 一等書記官 | |
| 10. JICA | 岩 波 所 長
河 井 次 長 | |

2. アンケート様式

(1) M/P

(2) F/S

CUESTIONARIO SOBRE LOS ESTUDIOS DE DESARROLLO
ASISTENCIAL DE JICA

Marzo de 1991

La Agencia de Cooperacion Internacional del Japon en colaboracion con su gobierno ha llevado a cabo estudios de desarrollo para establecer un eslabon en la cadena de desarrollo economico en su pais.
El proposito de este cuestionario es obtener informacion sobre el estado actual de los estudios asistenciales de JICA (proyectos), y contribuir al mejoramiento de futuras cooperaciones tecnicas entre nuestros dos paises.
De antemano le agradecemos toda la cooperacion que nos pueda brindar en este aspecto.

NOBRE DEL ESTUDIO:

AGENCIA EJECUTORA:

PERIOD DE ESTUDIO: Desde el ano hasta el ano

RESUMEN Sitio del proyecto :
 Objetivo del proyecto:
 Resultado del estudio :

1. Accciones de seguimiento y estado actual.

(1) Marque uno de los siguientes incisos para indicar el estado actual del Proyecto.

- a. Integrado al Plan Nacional.
- b. El estudio de viabilidad se ha seguido mediante:
 - Una Agencia Internacional.
 - Una Agencia Japonesa.
 - Una Agencia Mexicana.
 - Otros.

() c. No se ha tomado ninguna accion de seguimiento.

Comentarios _____

(2) Si selecciono el inciso (a) en la pregunta 1.

P1: En que area del Plan Nacional se integro el Proyecto?

De el nombre del plan, si tiene alguno.

(3) Si selecciono el inciso (b) en la pregunta 1.

P1: De el titulo del estudio de viabilidad.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

P2: Llene el anexo 1-5 acerca de los estudios de viabilidad respectivos, mencionados en la pregunta 1.

(4) Si selecciono el inciso (c) en la pregunta 1.

P1: Cual es la razon principal por la que se suspendio el proyecto?

P2: Que posibilidades hay de reactivar el proyecto?

- () a. El proyecto sera reactivado en un futuro cercano.
- () b. El proyecto se reactivara pero se desconoce cuando.
- () c. El proyecto no sera reactivado.
- () d. As

Comentarios _____

P3: Que factores pueden contribuir a reactivar el proyecto?

- () a. Circunstancias economicas.
- () b. Circunstancias politicas o economicas.

c. Circunstancias técnicas.

d. Asistencia externa.

Comentarios _____

P4: De información adicional importante para la realización del proyecto, en caso de tener alguna.

2. Preguntas concernientes a la ejecución de los estudios asistenciales de JICA.

(1) Que posición se dio al proyecto dentro del desarrollo de estrategias?

a. Se integró al Plan Nacional.

b. Se le dio alta prioridad.

c. Se le clasificó de urgente.

Comentarios _____

(2) Cual es su posición actual?

a. Aun está integrado al Plan Nacional.

b. Aun se le considera altamente prioritario.

c. Aun se le considera urgente.

d. No se ha integrado al Plan Nacional.

e. La prioridad o urgencia no son altas.

(3) Que tipo de transferencia técnica recibió durante el periodo de estudio?

Indique el tipo de trabajo ejecutado.

a. Se recibió entrenamiento pertinente durante el transcurso del estudio.

b. Se ofrecieron seminarios y/o conferencias especiales.

c. Se arregló un entrenamiento individual en Japón.

d. La transferencia de tecnología fue llevada a cabo eficientemente preparando reportes de estudio junto con el equipo japonés.

e. Se recibieron instrucciones para el equipo y materiales donados después de completar el estudio.

f. Otros (especifique)

(4) Llene el formato anexo, "LISTA DE PARTICIPANTES", para indicar la realizacion de la transferencia tecnica.

(5) De que manera se ha beneficiado de la transferencia tecnica llevada a cabo por el equipo japonés durante el estudio? Indique especificamente los tipos de trabajo para los cuales se utilizo transferencia de tecnologia, en caso de haber alguno.

(6) Como evalua la calidad de transferencia tecnica ejecutada por el equipo japonés durante el periodo de estudio?

() Excelente () Muy buena () Regular
() No muy buena

Comentarios _____

3. Preguntas concernientes a la futura cooperacion del Japon.

Con respecto al estudio, Que tipo de cooperacion tecnica se requiere en el futuro?

4. Otros.

Expresa sus comentarios y/o sugerencias para el mejoramiento de futuros estudios con la asistencia de JICA.

Gracias por su cooperacion.

Anexo 1-5

Cuestionario sobre el perfil individual F/S con relacion al
plan maestro de estudio asistido por JICA.

Nombre del estudio de viabilidad (Proyect): _____

Periodo del estudio : _____

Nombre de la Agencia ejecutora : _____

Paris consultante : _____

Fuente de financiamiento para F/A: _____

Sitio del Proyecto : _____

Objetivo del Proyecto: _____

Resultado del estudio: _____

1. Marque uno de los siguientes incisos para indicar el avance actual del Proyecto.
 a. Se obtuvo un acuerdo financiero y la implementacion del proyecto continua.
 b. Se espera aun un acuerdo financiero para la implementacion del proyecto.
 c. No se espera acuerdo financiero alguno.

2. Si selecciono el inciso (a) en la pregunta 1.
De una breve informacion con respecto al periodo de financiamiento e implementacion.

• Deseno detallado

Periodo : desde el ano _____ hasta el ano _____

Paris consultante : _____

Fuente de financiamiento: _____

• Financiamiento para construccion.

Fuente de financiamiento : _____

Capital de inversion : _____

en moneda Nacional : _____

en moneda extranjera : _____

Año del acuerdo del prestamo: ano _____

Cantidad del prestamo : _____

• Periodo de construccion.

Periodo : desde el ano hasta el ano

Pais de los contratistas principales:

LISTA DE PARTICIPANTES EN LA REALIZACION DE TRANSFERENCIA TECNICA CON RESPECTO AL ESTUDIO

No.	Nombre completo	Puesto anterior	Puesto actual	Entrenamiento en Japon (si acaso alguno)	Tecnica especifica transferida	Comentarios
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

* Indique con una (x) los participantes relevantes.
 Utilice una copia de este formato en caso de exceder 10 personas.

Form 2 (S/F)

CUESTIONARIO SOBRE LOS ESTUDIOS DE DESARROLLO
ASISTENCIAL DE JICA

Marzo de 1991

La Agencia de Cooperacion Internacional del Japon en colaboracion con su gobierno ha llevado a cabo estudios de desarrollo para establecer un eslabon en la cadena de desarrollo economico en su pais.
El proposito de este cuestionario es obtener informacion sobre el estado actual de los estudios asistenciales de JICA (proyectos), y contribuir al mejoramiento de futuras cooperaciones tecnicas entre nuestros dos paises. De antemano le agradecemos toda la cooperacion que nos pueda brindar en este respecto.

NOBRE DEL ESTUDIO:

AGENCIA EJECUTORA:

PERIOD DE ESTUDIO: Desde el ano hasta el ano

RESUMEN Sitio del proyecto :
 Objetivo del proyecto:
 Resultado del estudio :

1. Accciones de seguimiento y estado actual:

(1) Marque uno de los siguientes incisos para indicar el avance del proyecto:

() a. Se acordo un arreglo financiero y la implementacion del proyecto esta en avance o ha sido completada.

() en avance.

() completada.

() Sin cambios en la escala del proyecto comparado con F/S

() La escala del proyecto fuereducida.

() b. Se espera todavia un acuerdo financiero para la implementacion del proyecto.

() Sin cambios en la escala del proyecto comparado con S/F

() La escala del proyecto fue reducida.

() c. No se espera ningun acuerdo financiero.

Comentarios _____

(2) Si selecciono el inciso (a) en la pregunta 1.

P1: De una breve informacion con respecto al periodo de financiamiento e implementacion.

• Diseno detallado

Periodo : desde el ano _____ hasta el ano _____

Pais consultante : _____

Fuente de financiamiento: _____

• Financiamiento para construccion.

Fuente de financiamiento : _____

Capital de inversion : _____

en moneda Nacional : _____

en moneda extranjera : _____

Año del acuerdo del prestamo: _____

Cantidad del prestamo : _____

• Periodo de construccion.

Periodo : desde el ano _____ hasta el ano _____

Pais de los contratistas principales: _____

P2: Ha habido algun cambio en el alcance del proyecto debido al estudio de viabilidad? Razones para tal cambio.

(3) Si selecciono el inciso (b) en la pregunta 1.

P1: La implementacion del Proyecto fue retrasada debido a las siguientes razones:

() a. Debido al retraso o cambio en proyectos correlacionados.

() b. En consideracion a la pospuesta de financiamiento Internacional.

() c. Debido a circunstancias economicas o politicas de Mexico.

d. Otros (especifique)

(4) Si selecciono el inciso (c) en la pregunta 1.

P1: El proyecto fue suspendido en las siguientes etapas:

- a. Despues que el estudio de viabilidad fue completado.
- b. Despues de ejecutar una revision.
- c. Despues de hacer una peticion de financiamiento (yen-credito u otros).
- d. Despues que se obtuvo un acuerdo financiero.

P2: El Proyecto fue suspendido por las siguientes razones:

- a. Circunstancias economicas incluyendo financiamiento desfavorable.
- b. Cambios politicos o administrativos incluyendo alteracion de prioridades.
- c. Problemas tecnicos o ambientales.
- d. Retraso o suspencion de proyectos correlacionados.
- e. Otros (especifique).

(5) Si selecciono el inciso (b) o (c) en la pregunta 1.

P1: Que posibilidades hay de reactivar el proyecto?

- a. El proyecto sera reactivado en un futuro cercano.
- b. El proyecto se reactivara pero se desconoce cuando.
- c. El proyecto no sera reactivado.

Comentarios

P2: Que factores pueden contribuir a reactivar el proyecto?

- a. Circunstancias economicas.
- b. Circunstancias politicas o economicas.
- c. Circunstancias tecnicas.
- d. Asistencia externa.

Comentarios

2. Preguntas concernientes a la ejecucion de los estudios asistenciales de JICA

(1) Que posicion se dio al proyecto dentro del desarrollo de estrategias?

- a. Se integro al Plan Nacional.

- b. Se le dio alta prioridad.
- c. Se le clasifico de urgente.

Comentarios _____

(2) Cual es su posicion actual?

- a. Aun esta integrado al Plan Nacional.
- b. Aun se le considera altamente prioritario.
- c. Aun se le considera urgente.
- d. No se ha integrado al Plan Nacional.
- e. La prioridad o urgencia no son altas.

Comentarios _____

(3) Que tipo de transferencia tecnica recibio durante el periodo de estudio?

Indique el tipo de trabajo ejecutado.

- a. Se recibio entrenamiento pertinente durante el transcurso del estudio.
 - b. So ofrecieron seminarios y/o conferencias especiales.
 - c. Se arreglo un entrenamiento individual en Japon.
 - d. La transferencia de tecnologia fue llevada a cabo eficientemente donados despues de completar el estudio.
 - e. Otros (especifique)
-
-

(4) Llene el formato anexo, "LISTA DE PARTICIPANTES", para indicar la realizacion de la transferencia tecnica.

(5) De que manera se ha beneficiado de la transferencia tecnica llevada a cabo por el equipo japones durante el estudio? Indique especificamente los tipos de trabajo para los cuales se utilizo transferencia de tecnologia, en caso de haber alguno.

(6) Como evalua la calidad de transferencia tecnica ejecutada por el equipo japones durante el periodo de estudio?

- Exxcelente Muy buena Regular
 No muy buena

Comentarios _____

3. Preguntas concernientes a la futura cooperacion del Japon.
Con respecto al estudio, Que tipo de cooperacion tecnica se requiere en el futuro?

4. Otros.
Expresa sus comentarios y/o sugerencias para el mejoramiento de futuros estudios con la asistencia de JICA.

Gracias por su cooperacion.

LISTA DE PARTICIPANTES EN LA REALIZACION DE TRANSFERENCIA TECNICA CON RESPECTO AL ESTUDIO

No.	Nombre completo	Puesto anterior	Puesto actual	Entrenamiento en Japon (si acaso alguno)	Tecnica especifica transferida	Comentarios
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

* Indique con una (x) los participantes relevantes.
 Utilice una copia de este formato en caso de exceder 10 personas.

3. その他資料

- (1) 調査団員リスト（西文）
- (2) アルゼンティン 経済開発計画（大来セミナー）資料

MISION DE ESTUDIO DE SEGUIMIENTO
PARA
LOS ESTUDIOS DE DESARROLLO REARIZADOS POR JICA
(ARGENTINA, CHILE)

Sr. Ryuichi MURATA	Jeje	Div. Planificacion de Agricultura, Silvisultura y Pesca, Depto. Planificación y Estudio de Agricultura, Silvicultura y Pesca, JICA
Sra. Kyoko MINAMI	Planificación Estudio	Div. Planificación, Depto. Estudio de Desarrollo Social, JICA
Sr. Syunsuke NAKAMURA	Coodinación de Información	Depto. Desarrollo Centro de Cooperación Internacional
Sra. Sachiyo SAKURAI	Interpretación	Centro de Cooperación Internacional

平成2年9月25日

ご参考

OKITA REPORT

アルゼンティンの経済再建 — オオキタ・セミナー —

大来佐武郎

アルゼンティンの経済再建 — オオキタ・セミナー —

大来 佐 武 郎

9月13日、14日の両日ブエノスアイレスで、農牧協会主催の“オオキタ・セミナー—アルゼンティン経済の再建”が開催された。4年程前にJICA（国際協力事業団）ミッションの団長として「アルゼンチン共和国経済開発調査」を行い、その報告書が1987年1月アルゼンティン政府に提出されたが、現メネム政権のもとで経済再建の指針として改めて注目され、このセミナーが開催された。

農牧協会は1866年に創立された由緒ある団体で、ギエルモ・アルチュロン会長は政界、財界に広い交友関係を持ち、民間の指導的な立場にある。同氏の昨年11月訪日の際に特に懇請があり、今回前記調査の副団長を務め、当時国際開発センターのスタッフであった小浜裕久氏（静岡県立大学教授）と同行してブエノスアイレスを訪れた。大来報告は（財）国際開発センターがJICAの委嘱を受け、31名の専門家を集め、7ヵ月に渡る現地調査を含め1年余りを費やして作成したもので、報告書の第1巻はマクロ経済、農業、工業、運輸、輸出の5章からなり、第2巻はそれぞれの分野についての日本の経験がまとめられている。全体で1,500頁に上る膨大な報告書で、日本語、英語、スペイン語によるレポートが作成された。

本年8月3日カバロー外務大臣主催のもとに大来レポートに対するアルゼンティン官民の見解を取りまとめた「アルゼンティンの回答」と題する98頁の報告書の伝達式が行われ、藤本大使以下日ア双方で200名の出席があり、この模様はテレビ、ラジオ等により大きく報道された。「回答」の序論の中で次のような記述が見られる。「1989年7月に就任したメネム政権は同報告書（大来報告）の質・価値的観点のみならず、両国間の関係に対する優先度からも同報告書とその提言を重視することを決定した。」「優先課題の選定、少ない資金の有効割当て、短中長期目標の適切配分の強調は大来レポートの最大メリットである。現政権が立案した根本的な各政策に関する議論の時期が終了した時点では、おそらくそれらの結果はレポートの結論・提言の観点、内容と類似するであろうことが予想される。またレポートで提起されている全体方向についても類似していると言えるであろう。」

今回のセミナーの第1日は主催者のアルチュロン農牧協会会長および大来の開会あいさつ、続いてメネム大統領のスピーチがあり、その中でアルゼンティンの経済再建に対する決意、同国経済にとっての大来報告の重要性、歴史的な日ア両国の友好関係などにふれた。そのあとセミナーは議題に従って世界貿易の動向、GATTのウルグアイラウンド、1992年のEC、ソ連・東欧の変化などについてそれぞれアルゼンティンの専門家からの報告があり、そのあと大来から主としてアジア太平洋地域の経済発展、協力関係などについて述べた。

初日午後のセッションでは大来から本年の日本の経済白書の要約、小浜氏から戦後の日本経済の発展についてそれぞれ報告を行ったあと、アルゼンティン経済の現況、日阿経済関係、日阿関係の歴史、油糧種子、穀物、食肉など農産物輸出の現況と展望等についてそれぞれア側専門家による報告が行われた。

第2日の午前は大来報告の検討で農業、民営化政策、アグロインダストリー、漁業、林業、石油化学についてそれぞれア側の発表があった。大筋でア側専門家は大来報告の各論に示された提言に賛成した。

12時半、外務省でアルゼンティンの最高勲章「サン・マルティン大十字章」が中東旅行から帰国したカバロー外相から大来に授与された。そのあと農牧協会の昼食会で外相の日阿関係、中東情勢などについてのスピーチがあった。外相は食卓での会話でエジプト大統領、イスラエル首相等との会談について、イラクのフセイン大統領は自己中心で他国の考えを顧みない、軍事的には弱体であり、サウジアラビアの産油に影響を及ぼすことはあるまい等と語った。またアルゼンティンはイランに対する主要な食糧供給国であり、国連決議に従って、イランの対イラク政策にも間接的に影響を与える立場にあるとの話もあった。

セミナーの午後のセッションはJICAの長谷川駐在代表からJICAのアルゼンティンにおける活動について紹介があり、そのあと会議のコーディネーターを務めたウィジエガス氏（ウルグアイ人、元駐米大使）の会議要約、大来およびアルチュロン氏の閉会の辞でセミナーは終了した。出席者は400名に上り、盛会であった。

土曜日は近郊の畜産牧場見学、日曜日は海軍のヨットでティル・デルタの舟遊びに案内された。ここはウルグアイ河とパラナ河が合流してラプラタ河となる三角州地帯で無数の水路が通じ、ポートで日曜日を楽しむ人々でにぎわっていた。日曜日の夕刻は産業連盟経済研究所の幹部およびドウアルデ副大統領と会食、経済調整政策と政治動向についての意見交換が行われた。さらに翌日ラウル・ブレビッシュ財団に招かれ、名誉役員に推薦セレモニーが開催された。アルゼンティン滞在中、テレビ、ラジオ、新聞から多数のインタビューを受けた。質問と答のいくつかを次にあげる。

Q. アルゼンティンの経済はなぜ停滞したと思うか。

A. 第2次対戦の被害を受けず、食糧、エネルギー等資源にめぐまれ、政治家は分配政策に熱心で、生産、投資、技術などの面での努力を怠ったためと思う。

Q. アルゼンティンは外国からの投資を期待できるか。

A. インフレ克服に成功し、投資家がコンフィデンスを持つようになれば、内外の投資家の関心が高まるだろう。現在は現政権が成功するか失敗するかを注意深く見守っているところだろう。

Q. 現在の調整政策で失業と不況が強まるのではないか。

A. インフレ抑制は厳しい政策であり、政府が腰くだけになれば、インフレが激しくなり信用を失うだろう。メネム大統領の努力に期待する。インフレ率が現在の月15%からできれば2%程度まで下がってほしい。

Q. アルゼンティン経済のどのような分野に投資が行われるか。

A. 大来報告に示したように国際的な比較優位のある分野、すなわち農産加工、林業、石油化学、エレクトロニクス等であろう。運輸・通信の改善も必要だが、当面輸出増加に役立つ分野、たとえば港湾、穀物サイロ等を優先すべきだろう。

Q. メネム政権の民営化政策をどう思うか。

A. 道路、鉄道、通信等で投資の利益を回収できる分野を民営化し、財政赤字を減らす政策は当面妥当と思う。ただし公共分野で直接利益が回収できない分野については政府の責任で投資する必要があるだろう。

Q. 日本経済の将来は大丈夫か。

A. 設備投資と技術革新が行われているので当分の間大丈夫と思う。

