

パラグアイ国 酪農を通じた中小規模農家経営改善計画 終了時評価調査報告書

平成 17 年 6 月
(2005 年)

独立行政法人 国際協力機構
農村開発部

農 村
J R
05-46

パラグアイ国
酪農を通じた中小規模農家経営改善計画
終了時評価調査報告書

平成 17 年 6 月
(2005 年)

独立行政法人 国際協力機構
農村開発部

序 文

「パラグアイ国酪農を通じた中小規模農家経営改善計画」プロジェクトは、パラグアイ国政府が重点施策としている「農村の活性化」と「中小規模農家に対する支援」に対し、酪農を通じて実施する国家計画の策定を、農牧省スタッフの人材育成を通して支援することを目的に、平成14年11月から2年間の予定で行われました。

独立行政法人国際協力機構は、プロジェクトの協力期間終了を控えた平成16年7月19日から同年8月8日までの21日間、終了時評価調査団を派遣し、パラグアイ側評価委員と合同で、これまでの活動実績等について総合的な評価を行うとともに、今後の対応等について協議を行いました。

これらの評価結果は、調査団員及びパラグアイ側評価委員によって構成された合同評価委員会によって合同評価報告書としてまとめられ、署名の上、プロジェクトの合同調整委員会に提出・受理されたところです。

本報告書は、同調査団の調査及び協議の結果を取りまとめたものであり、今後広く関係者に活用され、日本・パラグアイ両国の親善及び国際協力の推進に寄与することを願うものです。

最後に本調査の実施に当たり、ご協力いただいたパラグアイ国及び我が国関係各位に対し、厚く御礼申し上げますとともに、当機構の業務に対して今後ともなお一層のご支援をお願いする次第です。

平成17年6月

独立行政法人国際協力機構
農村開発部
部長 古賀 重成

目 次

序 文

目 次

略語一覧

評価調査結果要約表

プロジェクト位置図

第1章 終了時評価調査の概要	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-1-1 経緯	1
1-1-2 派遣の目的	2
1-2 調査団構成と調査期間	2
1-3 対象プロジェクトの概要	2
1-3-1 基本計画	2
1-3-2 投入計画	3
第2章 終了時評価の方法	5
2-1 PDMe	5
2-2 主な調査項目と情報・データ収集方法	7
第3章 調査結果	9
3-1 現地調査結果	9
3-2 プロジェクトの実績	9
3-2-1 投入実績	9
3-2-2 活動の達成度	11
3-2-3 成果の達成度	14
3-2-4 プロジェクト目標の達成度	16
3-2-5 上位目標の達成度	17
3-2-6 技術的成果	18
3-3 プロジェクトの実施のプロセス	18
第4章 評価結果	20
4-1 評価5項目の評価結果	20
4-1-1 妥当性	20
4-1-2 有効性	21
4-1-3 効率性	21
4-1-4 インパクト	21
4-1-5 自立発展性	22

4-1-6 阻害・貢献要因の総合的検証	22
4-2 結論	24
第5章 提言と教訓	25
5-1 提言	25
5-1-1 成果品「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」の分析	25
5-1-2 提言	27
5-2 教訓	28
第6章 総括（まとめ）	29
 付属資料：	
1. 調査日程	33
2. 主要面談者	34
3. ミニッツ（英語、西語）	36
4. PDMの変遷	99
5. プロジェクトカウンターパートリスト	102
6. プロジェクトの実績 （事業完了報告書からの抜粋、2004年11月最終版）	103
7. プロジェクトの経緯（要請から実施協議まで）	113
8. 各種国家計画書の位置付け	115
9. 国家酪農振興計画（和訳）	120
10. 中小規模生産者を対象とした酪農振興計画（和訳）	161
11. パラグアイ中小酪農経営改善支援策	207

略語一覽

C/P	:	カウンターパート
DEAG	:	農牧省普及局（パラグアイ）
DIPA	:	農牧省畜産研究生産局（パラグアイ）
JBIC	:	国際協力銀行（日本）
JICA	:	独立行政法人国際協力機構（日本）
LIDIAV	:	獣医調査研究所（パラグアイ）
MAG	:	農牧省（パラグアイ）
PCM	:	プロジェクト・サイクル・マネージメント
PDM	:	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PDMe	:	評価用プロジェクト・デザイン・マトリックス
PO	:	活動計画
SENACSA	:	国立家畜衛生研究所（パラグアイ）

評価調査結果要約表

1. 案件の概要		
国名: パラグアイ共和国	案件名: 酪農を通じた中小規模農家経営改善計画	
分野: 農業・農村	援助形態: 技術協力プロジェクト	
所轄部署: 農村開発部第二グループ畑作地帯第二チーム	協力金額(評価時点): 約 114,000 千円	
協力期間	(R/D): 2002年11月11日～ 2004年11月10日	先方関係機関: パラグアイ農牧省(農牧省畜産研究生産局が中心機関)
	(延長):	日本側協力機関: 農林水産省
	(F/U):	他の関連協力:
	(E/N): (無償)	
<p>1-1 協力の背景と概要</p> <p>パラグアイにおける牛乳の需要は、1人当たり消費量及び近年の人口増加率に応じて拡大している。一方、同国の牛乳生産量はこれに十分対応できておらず、一部輸入に頼っている状況である。また、パラグアイの総酪農家数の8割が飼養頭数4頭以下の中小規模農家で占められており、それらの生産性は低く、1頭当たり年間乳量は約2,400kgで、隣国アルゼンチンの2/3(日本の1/3)である。</p> <p>同国の酪農は、乳牛の人工授精技術に係る活動はなされているものの、飼養管理技術の指導は十分に行われておらず、特に中小規模酪農家の技術レベルは依然低い状況にある。かかる背景の技術課題を改善することを目指し、パラグアイ国政府は、1998年に日本国政府に対し、酪農生産技術の改善を通して中小規模農家の経営強化を目的としたプロジェクト方式技術協力を要請してきた。</p> <p>そこでJICAは、本要請に基づくこれまでの調査を通して、様々な技術課題に対応する協力計画を検討してきた。その結果、技術の普及体制や関連機関の役割分担等のパラグアイ側の中小規模農家向け酪農支援体制に改善の余地のあることが明らかとなった。このような状況下で、当初計画のような技術改善に係る活動を展開しても、最終受益者である中小規模農家に対して協力の効果発現が十分見込めないと考えられた。</p> <p>このため、本プロジェクトでは先方関係者との協議を踏まえ、事業実施の根拠となる戦略や制度の確立と、必要な体制整備への取り組みを中心活動とすることとした。</p>		
<p>1-2 協力内容</p> <p>(1) 上位目標</p> <p style="padding-left: 20px;">中小規模農家に適した酪農経営モデルが構築される</p> <p>(2) プロジェクト目標</p> <p>酪農を通じた中小規模農家の経営改善に必要な支援制度が明確になり、それに応じて関連機関*の役割と機能が改善される (*関連機関: 農牧省、アスンシオン大学、県庁、市役所、農協、生産者組合、乳業会社、金融機関など)</p>		

(3) 成果

- 1) 中小規模農家、農協、生産者組合、市場、農牧省畜産研究生産局の活動、農牧省の酪農分野における施策の実態が調査される
- 2) 中小規模農家の経営改善支援策が明確になる
- 3) 中小規模農家の経営改善を支援するために、関連機関の役割と機能が明確になる

(4) 投入(評価時点)

日本側:

長期専門家派遣	3名
短期専門家派遣	3名
第三国専門家派遣	2名
研修員受入	7名(カウンターパート研修4名、集団コース研修3名)
機材供与	4,977,500円
ローカルコスト負担	5,353,600円

相手国側:

カウンターパート配置	14名(延べ19名)
土地・施設提供	
プロジェクト運営管理費	3,009,733円相当

2. 評価調査団の概要

調査者	(担当分野:氏名 職位)	
	総括 : 荒井博之 JICA 農村開発部技術審議役	
	酪農振興 : 原田光久 独立行政法人家畜改良センター宮崎牧場次長	
	計画評価 : 野口伸一 JICA 農村開発部第二グループ畑作地帯第二チーム 職員	
	評価分析 : 東野英昭 株式会社レックス・インターナショナル農業・環境 担当コンサルタント	
調査期間	2004年7月19日～2004年8月8日	評価種類:終了時評価

3. 評価結果の概要

3-1 実績の確認

(1) 投入に対する評価

本プロジェクトにおいては、日本側の投入(長期専門家、短期専門家、研修員受入、機材供与、ローカルコスト)、パラグアイ側の投入(カウンターパート、施設・機材、運営経費)について概ね適切な投入が行われた。

パラグアイ側の投入の一部(カウンターパート人件費、旅費、運営経費等)に遅れが見られたが、パラグアイ政府の財政事情に鑑みて、適切な額の予算を割り当てる努力はなされたと考えられる。

2年間という短い期間の協力であったが、長期・短期専門家の指導、日本における研修などで十分な技術移転が行われたと考える。

(2) 成果の達成状況

全体として、成果は満足すべきものであった。

成果1の「中小規模農家、農協、生産者組合、市場、DIPAの活動、農牧省の酪農分野における施策の実態が調査される」に関して、全ての項目の調査が行われ、パラグ

アイで初めて実態が報告された。ただし、「調査分析報告書」の西語訳が遅れており、プロジェクトとしての成果を共有するためには、その作業を急ぐ必要がある。

成果2の「中小規模農家の経営改善支援策が明確になる」に関して、戦略が設定され、それが中小規模生産者を対象とした酪農振興計画に記述されるなど、支援策が明確となった。

一方、成果3の「中小規模農家の経営改善を支援するために、関連機関の役割と機能が明確になる」に関して、全ての関連機関の役割と機能が明確にされたとは、必ずしもいえず、これら関係機関間の協定案の成文化（文書に取り決める）及び関連機関との調印に向けた努力が取られるべきである。

(3) プロジェクト目標の達成状況

プロジェクトが目指すべき目標は、①酪農を通じた中小規模農家の経営改善に必要な支援制度の明確化、及び、②関連機関の役割と機能が改善される、の2項目であった。本来であれば、プロジェクト目標の達成度は、これら2項目の達成状況を確認する適切な指標によって評価されるべきであるが、本報告書2-1で指摘したとおり、設定された指標と達成度の因果関係が適切ではない。ただし、プロジェクトチームは、あくまでも「国家酪農振興計画」を策定することを、到達目標として活動してきたことから、本終了時評価調査団は、プロジェクト目標の指標に基づいて、以下のように評価した。

プロジェクトが当初策定を目指していた「国家酪農振興計画」は、パラグアイ政府主導によって、プロジェクト中期に策定されたが、より高度で具体的な計画書である必要があったことから、プロジェクトのカウンターパートは、日本人専門家のアドバイスの下、「国家酪農振興計画」に対応するアクションプラン（具体的な行動指針）としての「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」の作成に着手し、2004年4月に、これを取りまとめた。「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」は、酪農家の実態調査のデータに基づいた、パラグアイ初の畜産分野における活動計画書であり、この計画を作成するためにパラグアイ側のカウンターパートの払った努力は高く評価される。プロジェクトの目標の達成度を考えた場合、この「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」の作成は、「国家酪農振興計画」の策定と同等の評価をされるべき達成事項である。

このため、プロジェクト目標の達成状況は、満足できるものと判断する。

3-2 評価結果の要約

(1) 妥当性

以下により、プロジェクトの妥当性は終了時評価の時点でも高いものと判断する。

- プロジェクトは、中小規模農家の経営を改善することに寄与するもので、これは小農の生活向上を目標としたパラグアイの国策と整合している。また、地方のパラグアイ住民は、多くが農業によって生活を営んでおり、プロジェクトが関わる農業に対する支援は、パラグアイ社会、特に地方社会のニーズに合致している。
- 農牧業は、パラグアイ国内総生産の27%、総雇用の35%を占める最重要セクターであり、2003年の8月に成立した新政権は、「農地及び農村セクター開発計画」の中で、GDPの向上、農産物の輸出振興、人口の増加に応じた食料生産の増大、農村貧困の減少等を掲げている。また、同計画を基に作成された「国家家族農業再活性化計画」において、食料安全保障のための最重要品目の一つとして、

牛乳・酪農製品が挙げられている。本プロジェクトは、酪農に関わっており、この活性化計画の一翼を担う。

- パラグアイでは、牛乳を売ることによって、比較的容易に日銭を得られるため、中小規模農家の関心が高く、そのため多くの農家が乳牛を所有している。ただし、農家の技術レベルは乳牛を最大限に活用させる状況ではなく、かつ中央政府スタッフが保有する酪農技術が地方の多くの中小規模農家に伝えられていない。そもそも、パラグアイでは具体的な普及計画や、活動計画などが未策定であるため、どのような手順で技術指導がなされるべきか明確でなく、この点が確定しないことには、その後の技術指導方法もあやふやになることから、本プロジェクトはこの計画策定に着目したものとなった。そのため、プロジェクトによる計画書策定によって、中小規模農家の受益の道筋が明確になったといえる。
- 本プロジェクトは、中小規模農家の経営改善を最終的な目的とし、その過程として、酪農技術を担当する農牧省畜産研究生産局と関連機関の機能改善を狙っているものである。プロジェクトが目指す酪農振興計画策定を経て、パラグアイ政府機関等の能力向上が図られ、パラグアイ政府の技術普及の体制を整備されることになるが、パラグアイ政府の体制整備は、農牧省が強く望んでいる事項である。

(2) 有効性

以下により、プロジェクトの有効性は高いと判断する。

- プロジェクト目標を測定する指標である「国家酪農振興計画」の策定は、農牧省企画総局の手により行われたが、その計画作成のためには、プロジェクトで行った酪農家経営実態調査が有効に用いられたことによるものであった。また、プロジェクトは「国家酪農振興計画」の活動計画書である「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」を策定したが、これは、目標に達する一連の流れの中で実施されたものであり、成果として評価できるものと考えられる。
- プロジェクト目標の指標は、本報告書 2-1 で指摘したとおり、プロジェクト目標の内容を的確にとらえているとは言い難い。計画書における論理的問題はあるものの、プロジェクトチームが本来目指していた国家酪農振興計画策定を考えると、プロジェクトチームの貢献があつて、成されたものである。

(3) 効率性

以下により、プロジェクトの（投入から成果に転換された）効率性は穏当な水準であると判断する。

- 専門家の指導科目を兼務させ、長期専門家を 3 名に抑えつつ、短期専門家も第三国専門家を活用するなど、工夫を工夫した。
- パラグアイ側の投入（運営予算）のタイミングに関し、遅延が見られ、活動の進捗に影響があったものの、同国政府の財政状況を考慮すれば、最大限の努力をしたものと考えられる。

(4) インパクト

以下により、正のインパクトが認められる。

- 上位目標である「中小規模農家に適した酪農経営モデルが構築される」に関し、外部条件である「パラグアイ政府が、立案された計画（戦略・制度・助言）に基づき、施策を実施する」は、終了時評価時点で既にパラグアイ農牧省の予算要求が行われ、また人的にもこの施策を実施する体制が整備されつつあることから、

満たされる可能性がある。プロジェクトの結果が、上位目標につながる可能性が高い。

- ただし、上位目標達成に向けて、評価調査団が提言した（後述）ように、策定した「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」に、受益者につながる道筋を明記し、また優先課題を整理するなど、計画書をより具体的な内容とし、その精度を高めることが重要となる。
- 「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」が、パラグアイ国で初めての、畜産部門における活動計画書として作成されたことは、畜産振興政策面で強いインパクトをもたらした。
- 当該計画案に基づき、農牧省は、サン・ロレンソと、エウゼビオ・アジャラの2カ所にモデル展示農場を設置する計画を進めているほか、2005年度予算についても、当該計画に沿って大幅な増額を申請するなど、畜産振興に強い意欲を示している。
- プロジェクトの効果が順当に拡大・継続する場合、農牧省畜産研究生産局と関連機関は既存の施設や人員を活用して実施されるため、中小規模農家への酪農技術移転は、より効率的、効果的に実施されると考えられる。

(5) 自立発展性

以下により、自立発展性は穏当な水準であると判断する。

- 「国家酪農振興計画」が農牧省企画総局の手により完成され正式に承認されたことに続き、「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」が作成されたことで、カウンターパート機関である農牧省畜産研究生産局の今後の活動に対して、農牧省からは、従来以上の理解と支援が期待できる。
- 中小規模農家に対する技術指導は、既に一定レベルにある農牧省の技術・普及の専門スタッフが担当し、かつ既存の農牧省の地方事務所を拠点に活動を進めることができるなど、技術指導の基盤は整っている。
- 予算措置については、厳しい財政状況の中、楽観できない状況にあるが、「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」に基づく予算の申請についても、具体的な活動計画に基づいて行われているため、承認の可能性は、以前に比して高まっていると考えられる。

3-3 効果発現に貢献した要因

(1) 計画内容に関すること

1) プロジェクトの妥当性の高さ

プロジェクトは、中小規模の酪農家の経営改善を目指すものであり、国家政策、社会のニーズに対する高い妥当性を有しており、以下に示す促進要因をもたらす根本的な条件となった。

2) 横断的なカウンターパートの配置

関係部局（普及局、企画総局等）も含めて積極的に14名のカウンターパートの配置を行った。多数のカウンターパート配置は、マネジメントの面では問題があったものの、従来、縦割り意識の強かった農牧省の各部局間にプロジェクト活動を通じて、連携の風土が醸成され、「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」の作成が比較的円滑に進む要因となった。

(2) 実施プロセスに関すること

当初プロジェクトは、活動の集大成として、パラグアイ側カウンターパートにより、当該の計画を作成する予定であったが、農牧省企画総局主導によって「国家酪農振興計画」が2003年12月に作成され、承認された。そのため、一時は、プロジェクト内部にも、最終成果物が先に策定されたことによる混乱が生じたが、最終的には、プロジェクトは具体性の高い「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」を作成することに方向性が示され、これが良い意味での刺激となり、作業の進行を促進する要因となった。

3-4 問題点及び問題を惹起した要因

(1) 計画内容に関すること

本プロジェクトは、当初、酪農分野の「専門技術指導型」プロジェクトとして要請されたものであったが、技術協力の前提である酪農振興に関するパラグアイ国の政策・制度が不備であることが事前評価調査等の段階で明確になったことから、支援の内容を変更して、体制整備のための「政策支援型」のプロジェクトとして再構築された経緯がある。

本プロジェクトの実施機関は、事前協議の流れを受けて、パラグアイ農牧省の研究・技術開発を担当する農牧省畜産研究生産局であったが、プロジェクトのフレームを考えると、農牧省畜産研究生産局のみならず、更に農牧省企画総局等の関与の度合いを大きくすることも考えるべきであった。

また、「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」の完成に向けて行ったプロジェクトスタッフ及び専門家の努力は評価されるべきであるものの、当該計画は、執筆者であるカウンターパートが担当技術分野に関わる技術的な内容を総花的、並列的に記述している傾向があり、それらの技術を実際にどう取捨選択し、受益者のために、具体的にどう適用していくのかを示す、全体的、政策的な取りまとめの視点が不足したものとなった。実行されて本来の計画書の意味をなすものであり、より実行可能な具体的な記述とするよう、配慮する必要があった。

(2) 実施プロセスに関すること

1) 農牧省畜産研究生産局の変則勤務時間・出張旅費支給の滞り

農牧省畜産研究生産局の勤務時間が午前7時から午後1時に統一されており、それ以降の超勤手当が支給されないため、午後1時以降の業務、宿泊を伴う出張業務に対しては、カウンターパートが参加を逡巡するケースが見られた。これに対して、たとえ超勤手当が支給されなくても、カウンターパートに時間外労働は自らの技術向上を図るチャンスである旨、ことある毎に専門家は説明してきたが、必ずしも納得される状況でなかった。業務時間が制限される場合、それによって影響される点を事前に予想し、活動の実施計画に反映させる必要がある。

2) カウンターパートの配置（兼任と専任）

プロジェクトダイレクターやマネージャーを除く11名の専門分野のカウンターパートは、1名を除いて所属部署の業務を兼任しており、そのためプロジェクトの業務に時間を多く割くことができなかつた者もいた。日本人専門家とのコミュニケーションの確保、プロジェクトのオーナーシップ醸成の点からは、いくつかの問題がみられた。

3-5 結論

プロジェクト目標の達成の見込み、妥当性、有効性、効率性などを評価したところ、本プロジェクトは総じて計画どおり順調に実施されてきており、所期の成果を挙げつつあると評価できる。プロジェクトは、パラグアイ「国家酪農振興計画」の策定に寄与し、さらに「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」の策定を行った。

なお、本プロジェクトの成果は、今後のパラグアイ政府が各種措置（予算、プロジェクト実施体制の整備など）を講ずることで、プロジェクトの成果が持続的に発現すると期待できる。

以上により、終了時評価調査団は、当初の予定どおり 2004 年 11 月をもって終了とすることを結論とする。

3-6 提言（当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言）

終了時評価合同報告書において、プロジェクト終了までの 2004 年 11 月までの期間に以下の事項を達成するよう、プロジェクトチーム及びパラグアイ国関係機関に提言した。

提言 1：

プロジェクトによって作成された「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」に関し、次の内容について検討し、より具体的な計画書作成に努めること。

- (1) 最終受益者（中小規模農家）が便益を受ける道筋を、その受益者を取り巻く状況を考え、明確にすること。
- (2) 優先課題を明確にすること、またそれに必要な技術も明確にすること。なお、目標値については、短期、中期、長期に分けて記すこと。これら課題に関し、乳製品加工及び流通に関する事項も含むこと。
- (3) 酪農における戦略が関係機関の協力の下、効果的効率的に実施されるために、「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」に明示されている農牧省内外の関係機関の役割と機能を明確にすること。
- (4) 「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」では普及活動は 2 つの展示牧場（サン・ロレンソ、エウゼビオ・アジャラ）を通じて実施されることになっている。しかしながら、特に小規模農家のような遠隔地の農家は、展示牧場にアクセスするには困難がある。この件に関して、代替となる施設（既存農家の農場や近隣の普及センター等）を検討すること。

提言 2：

日本人専門家、パラグアイ国カウンターパート、プロジェクト関係者間のコーディネーションを強化するために、全ての関係者で情報を共有することが望ましい。プロジェクトでは日本語による報告書が作成されているが、これを速やかに西語報告書とし、関係者に配布することが必要である。また、現地調査に関しては、日本人専門家のみならずカウンターパートを必ず同行させるように配慮すべきである。

3-7 教訓（当該プロジェクトから導き出された他の類似プロジェクトの発掘・形成、実施、運営管理に参考となる事柄）

プロジェクトから以下の教訓を抽出した。

(1) カウンターパート配置

本プロジェクトカウンターパートに任命された14名のほとんどはプロジェクト以外に仕事を持つ、兼任カウンターパートであり、プロジェクト活動に専念が難しい場合がある。そのため、カウンターパート配置、割り振りには細心の注意を払う必要がある。

(2) プロジェクトサイクルマネジメント（PCM）手法を活用したプロジェクト運営

プロジェクトは周辺状況を反映したプロジェクト計画書に基づいて運営されることが重要であり、プロジェクトチームは状況変化が見られた場合、プロジェクト計画書（PDM など）の見直しを行い、その結果を即座に関係者に伝える必要がある。プロジェクトチームは、常にプロジェクトの進捗をモニタリングし、変化に対応できるよう体制を整えておく必要がある。

なお、現地調査時の合同評価書には盛り込まなかったものの、以下の点も教訓として抽出される。

(3) 関係部署からのカウンターパートの配置

計画書策定のような一部局で作業できない事項に関しては、いかに多くの関係者をプロジェクトに関わりを持たせることができるかで、プロジェクトの進捗に影響する。本プロジェクトには、多くの部署のスタッフがカウンターパートとして任命されており、これによって、関係部署の風通しが良くなったといえる。

(4) 活動の実施計画におけるカウンターパートの業務時間の考慮

カウンターパートの業務時間が制限される場合、それによって影響される点を事前に予想し、活動の実施計画に反映させる必要がある。

パラグアイ国酪農を通じた中小規模農家経営改善計画 プロジェクト 位置図



第1章 終了時評価調査の概要

1-1 調査団派遣の経緯と目的

1-1-1 経緯

パラグアイにおける牛乳の需要は、一人当たり消費量及び近年の人口増加率に応じて拡大している。一方、同国の牛乳生産量はこれに十分対応できておらず、一部輸入に頼っている状況である。また、パラグアイの総酪農家数の8割が飼養頭数4頭以下の中小規模農家で占められているが、それらの生産性は低く、1頭当たり年間乳量は約2,400kgで、隣国アルゼンチンの2/3（日本の1/3）である。

同国の酪農は、乳牛の人工授精技術に係る活動はなされているものの、飼養管理技術の指導は十分に行われておらず、特に中小規模酪農家の技術レベルは依然低い状況にある。

かかる背景の技術課題を改善することを目指し、パラグアイ国政府は、1998年に日本政府に対し、酪農生産技術の改善を通して中小規模農家の経営強化を目的としたプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

そこでJICAは、本要請に基づくこれまでの調査を通して、様々な技術課題に対応する協力計画を検討してきたが、その結果、技術の普及体制や関連機関の役割分担などのパラグアイ側の中小規模農家向け酪農支援体制に改善の余地のあることが明らかとなった。このような状況下で、当初計画のような技術改善に係る活動を展開しても、最終受益者である中小規模農家に対して協力の効果発現が十分見込めないと考えられた。

このため、本プロジェクトでは先方関係者との協議を踏まえ、事業実施の根拠となる戦略や制度の確立と、必要な体制整備への取り組みを中心活動とすることとした。

JICAは2002年4月に実施協議調査団を派遣し、その際、パラグアイ国の政府関係機関との協議の後、プロジェクト実施のための討議議事録が同調査団とパラグアイ国の政府関係機関の間で署名された。プロジェクトは、2002年11月に2年間を協力期間として開始された。

2003年2月にJICAは運営指導（計画打ち合わせ）調査団を派遣した。同調査団とパラグアイ国の政府関係機関は、協議の後、プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）を修正し（第2版）、活動計画表（PO）及びモニタリング・評価計画について合意した。同モニタリング・評価計画に基づいて、2003年11月に第2回モニタリング及び中間評価が実施された。

その中で、2003年12月には、国家酪農計画が承認された。そこで、プロジェクトはそれに従ってPDMを変更する必要があると判断されたため、2004年3月にパラグアイ側と協議を行い、その結果は2004年6月にPDM（第3版）として、合意、署名された。

以上の経緯を受けた2004年8月に、プロジェクト活動終了に向けて、これまでの活動実績を評価するとともに、今後に向けての提言及び教訓を抽出することを目的として、終了時評価調査が実施された。

1-1-2 派遣の目的

本プロジェクトは、2004年11月10日をもって、2年間の協力が終了するため、プロジェクトの終了時評価として、以下の事項を目的とする評価調査を実施した。

- ① 技術協力開始から調査時点までの実績と計画達成度を、実施協議（R/D）、活動計（P0）及びプロジェクト計画書（PDM）等に基づき、評価5項目に沿って調査、評価する。
- ② 評価結果に基づき、残余協力期間の活動計画を明確にするとともに、協力期間終了後の取るべき対応策について協議し、その結果を両国政府関係機関に報告・提言する。
- ③ 今後、類似案件が実施される場合に、その案件を効率的に立案・実施するため、本協力の実施による教訓を取りまとめる。

1-2 調査団構成と調査期間

調査団構成、調査期間は以下のとおりである。（詳細日程は付属資料「1. 調査日程」のとおり）

分野	氏名	所属	期間
総括	荒井博之	JICA 農村開発部 技術審議役	2004. 7. 25-2004. 8. 8
酪農振興	原田光久	独立行政法人家畜改良センター 宮崎牧場 次長	2004. 7. 25-2004. 8. 6
計画評価	野口伸一	JICA 農村開発部 第二グループ 畑作地帯第二チーム 職員	2004. 7. 25-2004. 8. 8
評価分析	東野英昭	株式会社レックス・インターナショナル 農業・環境担当コンサルタント	2004. 7. 19-2004. 8. 6

1-3 対象プロジェクトの概要

1-3-1 基本計画

プロジェクトの基本計画（PDM 第3版）は以下のとおりである。

(1) 上位目標

中小規模農家に適した酪農経営モデルが構築される

(2) プロジェクト目標

酪農を通じた中小規模農家の経営改善に必要な支援制度が明確になり、それに応じて関連機関*の役割と機能が改善される（*関連機関：農牧省、アスンシオン大学、県庁、市役所、農協、生産者組合、乳業会社、金融機関など）

(3) 成果

- 1) 中小規模農家、農協、生産者組合、市場、DIPA の活動、農牧省の酪農分野における施策の実態が調査される
- 2) 中小規模農家の経営改善支援策が明確になる
- 3) 中小規模農家の経営改善を支援するために、関連機関の役割と機能が明確になる

(4) 活動

- 1) 中小規模農家を取り巻く状況の実態を調査する
 - 1-1 酪農事情の背景の調査
 - 1-2 関連機関が実施する酪農経営改善のための施策確認
 - 1-3 DIPA の活動計画
 - 1-4 中小規模農家の経営実態調査
 - 1-5 農協及び生産者組合の活動状況調査
 - 1-6 農家の生乳販売先及び流通状況の確認
 - 1-7 牛乳工場の活動状況及びニーズ確認
- 2) 経営改善支援策を明確にする
 - 2-0 実態調査の結果の詳細分析
 - 2-1 生産目標の明確化
 - 2-2 農家経営指標の明確化
 - 2-3 農家組織化促進支援制度の検討
 - 2-4 普及システム改善のための戦略策定
 - 2-5 原料乳の取り扱いと流通システムの改善のための戦略策定
 - 2-6 中小規模農家向け融資制度の改善のための戦略策定
- 3) 関連機関の役割と機能が明確になる
 - 3-1 連携が必要な全ての関連機関との協定案の作成

1-3-2 投入計画

プロジェクト計画書による日本側、パラグアイ側の投入計画は以下のとおりである。

(1) 日本側

1) 専門家派遣

長期専門家（*兼務可）

チーフアドバイザー、業務調整員、酪農経営、酪農技術

短期専門家

プロジェクトフレームワークのなかで、必要に応じ派遣

2) 研修員受入

技術研修のため、プロジェクト関係パラグアイ側人員の受入を行う

3) 機材供与

技術協力のために措置された予算内で日本側から供与される。供与が期待される主な資機材は以下のとおり。

- ・プロジェクト実施に必要な機材、機械、器具、道具及び資材
- ・車両

(2) パラグアイ側

1) カウンターパート、運営スタッフの配置

カウンターパートの配置

- ・プロジェクトダイレクターとしての農牧省畜産次官

- ・プロジェクトサブダイレクターとしての農牧省企画総局長
- ・プロジェクトマネージャーとしての農牧省畜産研究生産局長
- ・次の分野のカウンターパート（酪農経営、酪農技術）

運営スタッフの配置

- ・事務管理職員
- ・秘書／タイピスト
- ・ドライバー
- ・その他プロジェクト実施に必要な支援要員

2) プロジェクト用地、建物、備品の設置、調達

- ・日本人専門家のための執務室及び必要な施設
- ・機材を設置し、保管するために必要な部屋及び場所
- ・電気、空調、水道及び電話、FAX、e-mail を含む連絡機器
- ・プロジェクト実施に必要なその他設備

3) 機材更新

機材、機器、車両、器具、道具、その他日本から供与された機材の更新

4) 運営予算

運営予算の措置

第2章 終了時評価の方法

2-1 PDMe

終了時評価は、PDM(Ver. 3)を基に作成した評価用 PDM(PDMe)により実施した。

PDM(Ver. 3)に加えた修正は、活動の項目番号の書き直し(2-0 から開始されていたものを2-1 から書き改めた)、「アクションプラン(中小規模酪農家経営改善計画(案)」や「関係者へのインタビュー」等を指標の入手手段として加えた程度にとどまり、PDMe は実質的にPDM(Ver. 3)と同じものである。以下に、評価用 PDM 作成の経緯を述べる。

当プロジェクトについては、表 2-1「PDM 変更の経緯」に示すように、PDM(Ver. 0)よりPDM(Ver. 3)の4種類のPDMが作成されている。この中で、PDM(Ver. 0)からPDM(Ver. 1)への変更は、プロジェクトのフレームの変更による根本的なものであり、当初5年間の技術協力プロジェクトを想定して策定された計画が、実施協議調査団派遣時に、2年間の政策支援型プロジェクトとして再構築された。この後、PDM(Ver. 1)からPDM(Ver. 3)までの3種類が、表現の変更など、細部の修正を施され、プロジェクトの運営管理に用いられてきた。

今回の終了時評価に当たり、PDM(Ver. 1)以降について検討したところ、PDM(Ver. 3)に至るまで、1)プロジェクトのコンポーネント間(成果-プロジェクト目標-上位目標)の因果関係と論理性、2)不明確な指標、ターゲットグループの設定などの問題点が見いだされた。

このような場合、プロジェクトの内容を整理し、実施の意図を再確認し、評価の機軸を明確にする作業(PDMeの作成)を行って対処するのが通常である。しかし、一方、終了時評価調査のおよそ1カ月前(2004年6月15日)に、半年以上の時間を経て、PDM(Ver. 2)より、PDM(Ver. 3)への変更が、パラグアイ政府に正式に承認されている経緯があった。

現行のPDM(Ver. 3)が持つ問題点を解決し、PDMの論理性を確保するためには、大幅な修正が必要となるが、今回、PDM(Ver. 3)が承認された直後に、これを行った場合、パラグアイ国関係者に、混乱を招くことが懸念された。今回の評価用PDMは、これらの状況を鑑み、PDM(Ver. 3)を基に最小限の修正を施し使用することを、調査団の方針として決定した。

なお、PDM(Ver. 0)から(Ver. 3)、PDMeへの変更の具体的な内容は表2-1「PDM変更の経緯」に取りまとめて示すとおりである。

表 2-1 「PDM 変更の経緯」

	PDM Version 0	PDM Version 1	PDM Version 2	PDM Version 3
作成日時	2001. 8. 30 作成	2002. 4. 17 作成	2003. 2. 6 作成	2003. 11 作成 2004. 6. 15 承認
作成の方法	ワークショップ（第2 次短期調査）	日・パ側関係者協議 実施協議調査団	プロジェクト スタッフ協議	中間評価時 ワークショップ
協力期間	2002-2006（5年）	2002-2004（2年）	←変更なし	←変更なし
ターゲットグループ	中小規模農家	←変更なし	←変更なし	←変更なし
最終目標	なし	<u>中小規模酪農家の経営 が改善される</u>	中小規模酪農家 の経営が改善す る	←変更なし
上位目標	モデル地区における中 小規模酪農家の経営が 改善する	<u>中小規模農家に適した 酪農経営モデルが構築 される</u>	←変更なし	←変更なし
プロジェクト 目標	中小規模農家に適した 酪農経営モデルが構築 される	<u>酪農を通じた中小規模 農家の経営改善に必要 な支援制度が明確にな り、それに応じて関連 機関の役割と機能が改 善される</u>	←変更なし	←変更なし

成果	1. 目指すべき中小規模酪農家の経営形態が明らかになる 2. 地域に適した飼料生産・利用技術が確立される 3. 中小酪農家向け乳牛の飼養管理技術が確立される 4. 乳牛の繁殖・衛生管理技術が確立される 5. 集乳センターにおける簡易な乳質検査技術が改善される	<u>1. 中小規模農家、農協、生産者組合、市場、DIPAの活動、農牧省の酪農分野における施策の実態が調査される</u> <u>2. 中小規模農家経営改善に関する経営改善支援策が明確になる</u> <u>3. 中小規模農家の経営改善支援策を立案するために、関連機関の役割と機能が改善される</u>	←変更なし	成果 1 及び成果 2 は変更なし 成果 3; 「関連機関の役割と機能が改善される」 → 「 <u>関連機関の役割と機能が明確になる</u> 」
----	---	--	-------	--

活動	1-1. 実態調査 1-2. 経営指標を策定する 1-3. 組織化を促進する 2-1. 放牧地維持管理技術の移転 2-2. 乾季用飼料確保技術の移転 2-3. 農業副産物等活用技術の移転 3-1. 子牛哺育・育成管理技術移転 3-2. 雌牛の資料管理技術の移転 3-3. 搾乳衛生管理技術の移転 4-1. 繁殖・衛生管理技術の移転 5-1. 簡易な乳質検査技術の移転 5-2. 集乳所を拠点とした乳質検査体制構築	<u>1-1. 酪農事情の背景を調査する</u> <u>1-2. 実施機関(DIPA)の活動分析</u> <u>1-3. 中小規模農家の経営実態調査</u> <u>1-4. 農協及び生産者組合の活動状況調査</u> <u>1-5. 農家の生乳販売先及び流通状況の確認</u> <u>1-6. 牛乳工場の活動状況及びニーズ確認</u> <u>2-1. 酪農生産目標の明確化</u> <u>2-2. 農家経営指標の明確化</u> <u>2-3. 農家組織化促進支援制度の検討</u> <u>2-4. 普及システム改善のための戦略策定</u> <u>2-5. 原料乳の取り扱いと流通システムの改善のための戦略策定</u> <u>2-6. 中小規模農家向け融資制度の改善のための戦略策定</u> <u>3. 関係機関の役割と機能を改善する</u>	<活動項目追加> 1-2. 農牧省と関係機関が実施する酪農経営改善のための政策確認 以下、各項目番号繰り下げ。内容は変更なし 2-1. 「酪農生産目標の明確化」→「生産目標の明確化」	<活動項目追加> 2-0. 実態調査の結果の詳細分析 3-1. 連携が必要な全ての関連機関との協定案を作成する
----	---	---	--	---

外部条件	<u>プロ目→上位目標</u> 政府の普及組織がプロジェクトの成果を積極的に利用する 政府の畜産政策に変更がない <u>成果→プロ目</u> 牛乳の需要及び取引価格が大きく下落しない <u>活動→成果</u> C/P が定着する 疫病・伝染病が流行しない 気候条件が大きく変化しない	<u>上位目標→最終目標</u> パラグアイの中小規模農家支援の基本政策が変化しない <u>プロ目→上位目標</u> パラグアイ政府が立案された戦略・精度・助言に基づき、施策を実施する <u>成果→プロ目</u> 需要と市場価格が急激に下落しない <u>活動→成果</u> ←「気候条件が大きく変化しない」を削除	←変更なし	<u>上位目標→最終目標</u> ←変更なし <u>プロ目→上位目標</u> ←変更なし <u>成果→プロジェクト目標</u> 「需要と市場価格-」を削除 <u>活動→成果</u> カウンターパートが異動しない 「疫病-」を削除
------	---	---	-------	--

2-2 主な調査項目と情報・データ収集方法

(1) 主な調査項目

プロジェクトの達成状況に関する項目として、投入、活動、成果、プロジェクト目標達成度を調査するとともに、実施プロセスに関する項目として、モニタリングの実施状況、専門家とカウンターパートの関係、受益者の事業への関わり、パラグアイ側関係者のオーナーシップの状況等について調査を行った。

(2) 情報・データ収集方法

プロジェクト関連の報告書による文献レビュー、プロジェクト関係者への質問票の配

付・回答の回収、インタビュー、現場視察を組み合わせ、情報・データを過不足なく収集した。それぞれの内容の概略は以下のとおりである。

表 2-2 情報・データ収集方法

文献調査(1)	<u>調査団報告書</u> <ul style="list-style-type: none"> パラグアイ 中小規模酪農経営改善計画 第1次・第2次短期調査報告書(平成13年10月) パラグアイ国 酪農を通じた中小規模農家経営改善計画 実施協議調査団報告書(平成14年5月) 同 運営指導(計画打ち合わせ)報告書(平成15年3月) 同 中間評価報告書(平成15年11月)
文献調査(2)	<u>プロジェクト報告書等</u> <ul style="list-style-type: none"> 「中小農家アンケート調査報告書(2003年12月)」 「中小規模酪農家経営改善計画(案)」(2004年4月(西語)、7月(和訳)) 「国家酪農振興計画」(2003年12月) 第1回実施運営総括表(半期報告書)(2003年5月) 第2回実施運営総括表(半期報告書)(2003年11月) 現場視察報告書(各分野別報告書) 投入実績(機材、人員配置、研修実績など)
質問票、聞き取り調査	<u>実施対象者</u> <ul style="list-style-type: none"> 日本人専門家(プロジェクト専門家) 3名 個別派遣専門家(農牧省企画総局) 1名 パラグアイ側政府関係者 2名 パラグアイ側カウンターパート 9名
現場視察	<ul style="list-style-type: none"> サン・ロレンソ市 プロジェクト事務所(DIPA) Luque, Altos 地域 中小規模酪農家

第3章 調査結果

3-1 現地調査結果

終了時評価実施の1週間前に、プロジェクト事務所経由で、日本人専門家（プロジェクト専門家及び個別派遣専門家（農牧省企画総局）、パラグアイ国政府関係者（農牧省畜産次官、農牧省畜産官房の国際協力プロジェクトコーディネータ）及びカウンターパート全員に質問票を送付した。回収した結果を基に、ほぼ全員に個別インタビューを行った。

質問票の回答結果は、添付資料「関係者アンケート結果」として示すとおりである。日本人専門家は、プロジェクトの達成状況の捕らえ方に見解の幅があるが、対照的に、パラグアイ側関係者は、ほとんどの項目に高い評価を与え、プロジェクトの達成状況に満足していることが窺えた。

3-2 プロジェクトの実績

3-2-1 投入実績

(1) 日本側投入

日本側投入は、以下のとおりであった。（2004.7 末での実績値・予定）

1) 専門家派遣

下記の専門家の派遣が実施された。なお、長期専門家の分野のうち、「酪農技術」についてはチーフアドバイザーの兼務となった。

カウンターパートのアンケート等の結果から、対長期専門家については満足度が高く、調整能力等も含め評価も高かった。短期専門家については健康上の理由で派遣が遅れた分野もあったものの、能力・派遣期間・タイミングについては満足の度合いが高かった。ただし、分野・人数等でもう少し派遣してほしいという要望があった。

	担当分野	実績 (2004.7 現在)	派遣期間
長期専門家：	チーフアドバイザー 兼 酪農技術	18.0 M/M	2003. 2. 1-2004. 11. 10
	業務調整	20.7 M/M	2002. 11. 11-2004. 11. 10
	酪農経営	20.7 M/M	2002. 11. 11-2004. 11. 10
短期専門家：	乳牛管理	1.0 M/M	2003. 10. 9-2003. 11. 6
	評価・モニタリング	1.0 M/M	2003. 10. 16-2003. 11. 13
	乳質管理	1.0 M/M	2004. 8. 1-2004. 8. 30
第三国専門家	繁殖及び繁殖疾病診断	0.5 M/M	2004. 6. 11-2004. 6. 25
	粗飼料生産	0.5 M/M	2004. 9. 12-2004. 9. 25

2) 機材供与

日本側の機材供与は、約 500 万円（現地貨 Gs. 264, 712, 600 ≒ JPY. 4, 977, 500 換算レート：1 円 ≒ Gs. 53. 2）である。主な機材として、車両、コンピュータ 2 台、複写機、多機能プロジェクター等を含む。これらのうち主なものはプロジェクトの開

始前に供与され、時期と質は適切であった。

3) カウンターパート本邦研修

パラグアイ側カウンターパートの研修員受入実績は以下に示すとおりである。評価時点で5名を受け入れており、更に8月より2名の研修を予定している。

うち1名が人事異動（現職：農牧省畜産官房の国際協力プロジェクトコーディネータ）となるなど、研修決定後に人事異動が決まったため、やや研修効果に疑問となるケースもあったが、その後プロジェクトの顧問として引き続き残り、プロジェクトの推進には有益であった。

また、カウンターパートからは、長期的な視点を養い、組織能力の改善に向けた戦略を策定する能力を得ることができ、有益であったとコメントがあり、能力・意欲の向上に大きな効果があったと考える。

	協力分野	研修内容及び受入機関	研修期間
1) C/P 研修	プロジェクト管理	家畜改良センター他	2003.5.19-2003.6.7
	プロジェクト運営	家畜改良センター他	2003.9.7-2003.10.4
	プロジェクト管理	家畜改良センター他	2004.8.20-2004.9.12
	プロジェクト運営及び普及	家畜改良センター他	2004.8.20-2004.9.12
2) 集団研修	粗飼料生産利用コース	家畜改良センター	2003.3.29-2003.8.10
	粗飼料生産利用コース	家畜改良センター	2004.3.29-2004.8.8
	酪農及び関連技術コース	家畜改良センター	2004.6.22-2004.9.26

4) 現地費用負担

2004年7月末時点で人件費、消耗品費、事務所通信費、修繕費等、総額5,353,600円のローカルコスト負担を行った。適切なタイミングで投入を行うことで、プロジェクト活動の円滑な実施に貢献した。

費目	現地通貨 (Gs.)	円
1) 傭人費 (秘書賃金、運転手残業代)	54,141,860	1,018,087
2) 消耗品 (プロジェクト車両燃料費)	54,297,375	1,021,011
3) 通信運搬費 (形態電話通話料)	28,600,764	537,811
4) 機材保守・管理費 (プロジェクト車両修理)	147,674,126	2,776,873
合計	284,714,125	5,353,782

(2) パラグアイ側投入

1) カウンターパートの配置

2004年7月の時点で14名（延べ19名）のカウンターパートが配置されていた。

内訳は、プロジェクトダイレクター (1)、プロジェクトサブダイレクター (1)、プロジェクトマネージャー (1) 及び、11名の専門分野のカウンターパート（繁殖 (2)、繁殖・衛生 (2)、繁殖・栄養 (1)、粗飼料生産・栄養 (2)、普及 (1)、生化学分析 (1)、プロジェクト企画・策定 (1)、細菌学 (1)）である。

プロジェクトダイレクター、プロジェクトサブダイレクター、プロジェクトマネー

ジャーは、2003年8月の新政権成立に伴って新任となっているほか、専門分野のカウンターパートの中で1名が異動し、1名が退職したが、代替者は指名された。なお、当初のミニッツではカウンターパートとして10名が指名されていたが、最終的にパラグアイ側は14名のカウンターパートを配置した。プロジェクト開始の翌日には配置され、十分な能力も備えていたが、プロジェクト専属のカウンターパートが1名で、他カウンターパートは兼務が多く、プロジェクトの取りまとめ等が専属カウンターパート1名に集中した。

2) プロジェクトサイトの土地・建物・施設

プロジェクト事務所、会議室、駐車スペース等が手当てされた。プロジェクト事務所は、プロジェクト開始時点では使用に支障のある部分（トイレ、会議室）があったため、日本側の現地業務費負担も一部得て改修された。また、机、本棚等必要な機材の提供も概ね適切であった。

3) プロジェクトの運営管理費

2004年7月現在で、人件費、プロジェクト事務所経費（通信、光熱費）、プロジェクト事務所・会議室拡張工事、プロジェクト自動車維持費等、合計Gs 160,057,549（約301万円相当）の支出を行った。パラグアイ政府の苦しい財政事情の中、努力が見られたが、臨時職員（カウンターパート）人件費、旅費等の支出の遅れもあり、プロジェクト自動車の燃料費など、一部日本側が支出することとなった部分もあった。ちなみに、DIPAの年間活動費は、全体で3,000万円程度との情報を得ている。

費目	現地通貨 (Gs.)	円
1) カウンターパート人件費	122,120,000	2,296,352
2) 事務所運営費（通信費、光熱費）	12,268,900	230,705
3) プロジェクト事務所改修費	12,000,000	225,649
4) 会議室改修費	9,000,000	169,237
5) 車両維持費	4,668,649	87,790
合計	160,057,549	3,009,733

(3) 投入に対する評価

本プロジェクトにおいては、日本側の投入（長期専門家、短期専門家、研修員受入、機材供与、ローカルコスト）、パラグアイ側の投入（カウンターパート、施設・機材、運営経費）について概ね適切な投入が行われた。

パラグアイ側の投入の一部（カウンターパート人件費、旅費、運営経費等）に遅れが見られたが、パラグアイ政府の財政事情に鑑みて、適切な額の予算を割り当てる努力はなされたと考えられる。

2年間という短い期間の協力であったが、長期・短期専門家の指導、日本における研修などで十分な技術移転が行われたと考える。

3-2-2 活動の達成度

各活動の達成度は、以下のとおりである。これらの活動は協力期間内に概ね適切に実施された。

大項目	項目	評価・コメント
1.	中小規模農家を取り巻く状況の実態を調査	<p>中小規模酪農家を取り巻く状況の実態調査は、計画どおり、以下の7つの分野で実施した。結果を取りまとめるとともに、バックデータを分類・整理の上それぞれファイリングし保管した。なお、西語訳が遅れている報告が一部に見られ、プロジェクト関係者の情報共有のためにも西語訳は急ぐ必要がある。</p>
	1-1 酪農事情の背景調査	<p>各種政府統計に加え、新聞記事などの二次情報を収集・分析し、政治、経済、社会条件の観点から牛乳生産に関する情報を収集し、今後の生産目標等の基礎データとして分析した。</p>
	1-2 関連機関が実施する酪農経営改善のための施策確認	<p>政府機関の酪農政策に影響を及ぼす各種国家開発計画を収集・比較するとともに、牛乳生産に関する政策、法令・規則等の情報を収集し、政府統計と合わせて分析した。</p> <p>また、直接酪農家に関与する部分として牛乳及び酪農に関する MAG 及び関係機関の役割を明らかにするため、普及（普及所（アルト・パラナ県）、農業高校、国際機関等）、技術開発（調査研究機関：LIDIAV の乳質検査）、融資（金融機関：勸業銀行、農業開発銀行、農業信用銀行、JBIC 等）、地方自治体（DEAG-DIPA-コルメラ市のセミナー、イタプア県で推進する一杯の牛乳運動等）の取り組み調査の訪問調査を行った。</p>
	1-3 実施機関（DIPA）の活動計画	<p>DIPA の各部および付属牧場の活動及び地方での取り組み（凍結精液・LN の製造及び取り扱い、技術開発戦略、種雄牛の飼養管理、機材など DIPA の人工授精及び関連技術）について現地調査を行った。</p>
	1-4 中小規模農家の経営実態調査	<p>2002年2月から7月まで5カ月かけてセントラル、パラグリア、ミシオネス、コルディジェラ、カグアスの5県の農村部の363戸の農家にアンケート調査を実施した。技術支援、粗飼料生産、改良及び衛生、人工授精、資金等について農家の現状を明らかにした。</p> <p>中央政府の職員が現地調査を行うことは初めての経験であり、次のステップである計画策定に大きく寄与した。</p> <p>また、このほか、これまでパ国では実施されていなかった生産費の把握のための調査を行った。</p> <p>更に、DIPA の協力を得て乳質調査を行うとともに、本調査と合わせて短期専門家による問題点の分析を行った。</p>
	1-5 農協及び生産者組合の活動状況調査	<p>政府資料等により協同組合化の状況を把握するとともに、主要地域の酪農に関係する5つの協同組合の現地調査を実施し、彼らの活動を把握した。</p>
	1-6 農家の生乳販売及び流通状況の確認	<p>上記 1-4) の経営実態調査及び下記 1-7) の牛乳工場の調査を基に、生乳の流通、価格、加工及び品質管理について分析するとともに、地方自治体など公的機関による品質・安全性（生成）検査について現状調査を行った。</p>

1-7 牛乳工場の活動状況及びニーズ確認	統計資料の分析に加え、大規模生乳処理施設、流通施設及び中小規模酪農家を調査し、牛乳及び乳製品の加工・流通について分析した。
----------------------	---

大項目	項目	評価・コメント
2. 経営改善支援策を明確にする		上記1の調査を基に下記項目を検討した。ここで得られた、需給見通しに基づく生産目標、酪農家の経営指標等の各指標及び酪農家組織化の支援策等の施策は、プロジェクトで作成した「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」に盛り込まれた。
	2-1 実態調査の結果の詳細分析	地域及び規模毎の酪農経営の現状及び酪農を取り巻く情勢を把握・分析した。
	2-2 生産目標の明確化	現状調査の分析結果に基づき、牛乳・乳製品の需給見通しを明らかにするとともに、生産目標が設定された。
	2-3 農家経営指標の明確化	現状調査の分析結果に基づき、中小規模農家の経営モデルを設定するとともに、搾乳量、技術指標、収入目標等の指標が設定された。
	2-4 農家組織化促進支援制度の検討	調査結果の報告会等で酪農家の要望の高かった技術指導の方策を検討するとともに、要望の低かった組織化についてその必要性及び重要性を検討した。
	2-5 普及システム改善のための戦略策定	現状調査を実施した。セミナーに出席した。MAGのモデル農場の設計及び消費者教育を検討した。
	2-6 原料乳の取り扱いと流通システムの改善のための戦略策定	現状調査に基づき、品質管理及び乳業工場と中小酪農家の連携の必要性を検討した。
	2-7 中小農家向け融資制度の改善のための戦略策定	中小規模酪農家に必要な融資制度を検討した。

大項目	項目	評価・コメント
3. 関連機関の役割と機能が明確になる		
	3-1 連携が必要な全ての関連機関との協定の作成	中小規模酪農家支援施策の策定に必要な調整及び協力はプロジェクトの主導によりMAGの関係機関の間で確立した。

3-2-3 成果の達成度

(1) 各成果の達成度

成果の達成度は、以下のとおりである。

1) 成果 1

期待される成果	中小規模農家、農協、生産者組合、市場、DIPA の活動、農牧省の酪農分野における施策の実態が調査される
指標	情報の内容が充実した調査報告書が作成される
評価	成果 1 の達成状況は十分であると判断される
コメント	<ul style="list-style-type: none"> ● 施策の実態について、様々な媒体（報告書、統計資料、新聞、インターネット等）を通じて、十分な量のデータと情報が収集されている。更に、5 県 363 農家を対象として、酪農経営、生産者組織、市場、加工等の観点から行った実態調査の結果が「中小農家アンケート調査報告書（2003 年 12 月）」として、取りまとめられた。 ● 中でも、日本人専門家と DIPA 職員自らが農家調査を行ったこと、更に農家の生産費調査を行ったことの意義は大きい。自ら調査したデータにより現状を把握した上での施策の策定、また、新たな手法の導入は意味あることと考える。

2) 成果 2

期待される成果	中小規模農家経営改善に関する経営改善支援策が明確になる
指標	中小規模農家向けの経営改善支援策が策定される
評価	成果 2 についても、概ね満足できる達成状況であると判断する
コメント	<ul style="list-style-type: none"> ● 2003 年の 2 月から 3 月に行われた酪農家の経営実態調査の結果の分析を通じて、中小規模農家経営改善に関する支援策が明確となり、これらが、最終的に「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」として取りまとめられた。 ● 2003 年 2 月から 6 月までの現状調査で収集した情報の分析を基に、戦略及び数的指標が策定された。 ● 「酪農振興計画」に記述された戦略は以下のとおり：適切な技術開発、生産者の組織化、財政支援、地方自治体の関与、婦人の参加による自家製乳製品の振興、ゾーニング。 ● 「酪農振興計画」に記述された指標は以下のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1 頭当たり年間牛乳生産を 2,166kg から 3,050kg に増加させる ・ 全飼養頭数に対する搾乳牛の割合を 29% から 40% に引き上げる ・ 乳用種の頭数を 2010 年までに 699,000 頭から 733,200 頭に増加させる ・ 初回種付け月齢を 26 カ月から 20 カ月に引き下げる ・ 乳用種の泌乳期間を 281 日から 305 日に延長 ・ 人工授精の実施率を 13% から 30% に 5 年間で引き上げる

3) 成果 3:

期待される成果	中小規模農家の経営改善支援策を立案するために、関連機関の役割と機能が明確になる
指標	協定案の作成が共同で着手される
評価	成果 3 の達成状況には改善の余地があると判断する
コメント	<ul style="list-style-type: none"> ● 「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」では、DIPA 以外の農牧省内の機関（DEAG(普及局)、SENACSA(国立家畜衛生研究所)、LIDIAV(獣医調査研究所)等）との連携が述べられており、プロジェクト活動を通じて、これらの機関との連携の風土が醸成されてきている。また、農牧省外でも、コルディジェラ、ミシオネス、アルトパラナ県などの自治体とセミナーへの参加等を通じて、友好的な関係が構築され、将来のプロジェクト活動への協力への好感触を得ている。 ● しかし、具体的な手続については、農牧省内部の機関との間でも、未だ実施に至っておらず、今後、連携のための努力（すでにフォーマットが作成されている協力同意書への署名や、セミナーを通じてプロジェクトの成果を関係者に広める等）が求められる。

(2) 成果の達成状況に対する結論と課題

全体として、成果は満足すべきものであった。

成果 1 の「中小規模農家、農協、生産者組合、市場、DIPA の活動、農牧省の酪農分野における施策の実態が調査される」に関して、全ての項目の調査が行われ、パラグアイで初めて実態が報告された。ただし、「調査分析報告書」の西語訳が遅れており、プロジェクトとしての成果を共有するためには、その作業を急ぐ必要がある。

成果 2 の「中小規模農家の経営改善支援策が明確になる」に関して、戦略が設定され、それが中小規模生産者を対象とした酪農振興計画に記述されるなど、支援策が明確となった。

一方、成果 3 の「中小規模農家の経営改善を支援するために、関連機関の役割と機能が明確になる」に関して、全ての関連機関の役割と機能が明確にされたとは必ずしもいえず、これら関係機関間の協定案の成文化（文書に取り決める）及び関連機関との調印に向けた努力が取られるべきである。

3-2-4 プロジェクト目標の達成度

プロジェクト目標の達成度は以下のとおりである。

プロジェクト目標	酪農を通じた中小規模農家の経営改善に必要な支援制度が明確になり、それに応じて関連機関の役割と機能が改善される
指標	国家酪農振興計画を策定する * 「国家酪農振興計画」 = 「国家酪農開発振興計画」
評価	<p>プロジェクトが目指すべき目標は、①酪農を通じた中小規模農家の経営改善に必要な支援制度の明確化、及び②関連機関の役割と機能が改善される、の2項目であった。本来であれば、プロジェクト目標の達成度は、これら2項目の達成状況を確認する適切な指標によって評価されるべきであるが、本報告書 2-1 で指摘したとおり、設定された指標と達成度の因果関係が適切ではない。ただし、プロジェクトチームは、あくまでも「国家酪農振興計画」策定することを、到達目標として活動してきたことから、本終了時評価調査団は、プロジェクト目標の指標に基づいて、以下のように評価した。</p> <p>プロジェクトが当初策定を目指していた国家酪農振興計画は、パラグアイ政府主導によって、プロジェクト中期に策定されたが、より高度で具体的な計画書である必要があったことから、プロジェクトのカウンターパートは、日本人専門家のアドバイスの下、「国家酪農振興計画」に対応するアクションプラン（具体的な行動指針）としての「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」の作成に着手し、2004年4月に、これを取りまとめた。「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」は、酪農家の実態調査のデータに基づいた、パラグアイ国初の畜産分野における活動計画書であり、この計画を作成するためにパラグアイ側のカウンターパートの払った努力は高く評価される。プロジェクトの目標の達成度を考えた場合、この「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」の作成は、「国家酪農振興計画」と同等の評価をされるべき達成事項である。</p> <p>このため、プロジェクト目標の達成状況は、満足できるものと判断する。</p> <p>このように、計画作りまでプロジェクトで実施され、パラグアイ側カウンターパートのキャパシティビルディングもほぼ達成できたと考えられるが、計画書の完成度に関して踏み込んでみると、計画書作成はカウンターパートにとって初めての経験であり、計画の実施についても未経験であり詰めが甘いところが見られる。末端の受益者までの道筋、関係機関の役割分担等、現実的な目標作り等より実行性のある計画とすべきである。</p> <p>そのため、「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」の内容・質に関しても、更に分析を深め、見直し、向上させていく必要があると考える。現時点では最終受益者への効果を考えると質的には改善及び向上の余地があり、内容を分析して改訂することが重要と判断される。</p>

<p>評価のための 補足説明</p>	<p>なお、本プロジェクトは、国家政策に関する技術協力という性格上、パラグアイ政府の動きに影響された。そこで、終了時評価調査団は、プロジェクト目標の達成度を確認する前に、まずパラグアイ政府側の動きを背景としておさえておく必要があった。ここでは、その内容を参考までに以下に示す。</p> <p>(ア) 指標に示されている「国家酪農振興計画」の策定は、プロジェクトスタッフの手により作成された「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」に先立ち、大統領の指示により農牧省の企画総局によって取りまとめられ、2003年の12月に承認された。「国家酪農振興計画」は、短期間に作成されたため、プロジェクトに配置されたカウンターパートが関わる機会は多くなかった。しかし、プロジェクト活動で実施された酪農家の経営実態調査の結果は、「国家酪農振興計画」作成の際に資料として活用された。</p> <p>(イ) この後、プロジェクトのカウンターパートは、日本人専門家のアドバイスの下、「国家酪農振興計画」に対応するアクションプランとしての「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」の作成に着手し、2004年4月に、これを取りまとめた。これは、酪農家の実態調査のデータに基づいた、パラグアイ国初の、畜産分野における活動計画書である。</p>
------------------------	---

3-2-5 上位目標の達成度

上位目標の達成度は以下のとおりである。

<p>上位目標</p>	<p>中小規模農家に適した酪農経営モデルが構築される</p>
<p>指標</p>	<p>モデル地域において事業実施前と較べて、酪農による所得が増加する</p>
<p>評価</p>	<p>上位目標は達成される見込みがあると判断する</p>
<p>コメント</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」に基づき、サン・ロレンソ（DIPA 敷地内）及びエウゼビオ・アジャラ牧場内にモデル展示農場の建設計画が既に進められている。更に、DIPA は、同計画（案）に基づき、例年の3倍に当たる、45億Gs.（邦貨約9000万円）を2005年度の活動予算として農牧省を通じて財務省に申請しており、プロジェクトの活動を継続、拡大することに強い意向を見せている。 ● パラグアイ国の過去の例から判断して、予算案が認められたとしても、執行が適時に行われない例も多く、予断は許さないが、パラグアイ国が、上位目標の達成に一歩を踏み出したことは確認できた。また、カウンターパートの能力はプロジェクト活動を通じて向上しており、上位目標が達成される可能性は十分にあると判断する。 ● モデルとなるべき農家の経営指標は「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」に盛り込まれた。中小規模農家の技術水準には幅があることから、

	<p>全ての農家が達成可能な水準ではないが、ターゲットを絞れば実現可能と考える。また、この頃には、生産量も国内消費の相当割合になることから、地域での需給バランス、流通等への配慮が必要となる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 上位目標の指標は、現状のパラグアイの技術水準から達成可能な農家も相当数あると考えられる。これら農家を核として技術移転を行う体制を取れば達成されると考える。 ● なお、上位目標の達成に向けては、加工・衛生面等も視野に入れた流通分野の補強も必要と考える。
--	--

3-2-6 技術的成果

個々の技術面での成果もあったが、農家調査で、直接農家の状況の把握を行ったことで、技術指導、品種改良等の生産者が必要とする技術が把握されたこと、また生産費調査を行ったことにより、農家の経営診断を通じた技術指導の体制が取れるようになったことが大きい成果と考える。

また、これら手法をパラグアイ国のカウンターパートに伝達することで、パラグアイ国政府のキャパシティ・ビルディングにつながると考える。

更に、縦割りとなっている各機関の役割分担の明確化ができれば、効率的な酪農振興が推進できると考える。

3-3 プロジェクトの実施のプロセス

(1) モニタリングの状況

プロジェクトの運営及びモニタリングは、日本人専門家会議、日本人専門家及びプロジェクト内カウンターパート会議を通じて協議され、実施されてきた。また DIPA 内の関係者による定例会議（毎月）を開催し、進捗を報告するとともに、意見交換を行ってきた。加えて、日・パの合同評価委員会による評価も計画どおり実施された。

(2) 日本人専門家とパラグアイ国カウンターパートの関係

日本人専門家の活動に対するパラグアイ国の評価は高く、これまでも良好な関係が構築されてきたことが窺われる。専任のカウンターパートが 1 名おり、パラグアイ国のカウンターパートの関与については必ずしも十分とはいえない面もあるものの、プロジェクトの個々の活動項目を見れば、日本側・パラグアイ側の担当者を明確にすることにより、パラグアイ国の十分な参加が得られたと考える。

しかしながら、2004 年 7 月時点で報告書の一部に西語訳されていないものがあるなど、プロジェクト全体としての情報の共有には、もう一歩進んだ努力が必要と考える。

(3) パラグアイ国のオーナーシップ

パラグアイ国の予算措置に一部遅れが見られたものの、カウンターパートの配置は積極的な対応が見られた。ただし、専任のカウンターパートが 1 名しか配置されなかったことで、そこに負担が集中し、プロジェクト運営が必ずしもスムーズにいかなかった面が見られた。

しかし、プロジェクト活動の中で DIPA 職員自らが日本人専門家の指導により現地調査を行い、現状把握に基づいて計画立案を行ったこと、更に、プロジェクトで策定された「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」を基に、次年度予算ではこれまでにない増額の努力が見られるなど、パラグアイ国の本プロジェクトに対する姿勢は、きわめて積極的なものであると考えられた。

(4) プロジェクトの成果

本プロジェクトでは、パラグアイ国の酪農振興に関するキャパシティ・ビルディングと、それに基づく国家酪農計画の作成が求められた。プロジェクト実施の中で、DIPA の職員が自ら現地調査を行い、地域の状況を把握した上で「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」等の施策立案を行ったことは、画期的な成果の一つに挙げられる。

しかしながら、当該計画については、最終受益者に至るまでの道筋（枠組み、人的配置等）の明確化、最も効果的に施策を実施するための課題の絞り込み、目標の達成時期の明示、関係機関との役割分担など、実現に向けより具体的な計画作りが求められる。

なお、当初予定した「国家酪農振興計画」の策定は、パラグアイ国の事情により大統領府（企画総局）主体で作成されたことから、本プロジェクトは、その国家酪農計画の実施計画としての「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」策定に取り組むこととなった。

第 4 章 評価結果

4-1 評価 5 項目の評価結果

4-1-1 妥当性

評価	以下により、プロジェクトの妥当性は終了時評価の時点でも高いものと判断する
コメント	<ul style="list-style-type: none"> ● プロジェクトは、中小規模農家の経営を改善することに寄与するもので、これは小農の生活向上を目標としたパラグアイの国策と整合している。また、地方のパラグアイの住民は、多くが農業によって生活を営んでおり、プロジェクトが関わる農業に対する支援は、パラグアイ社会、特に地方社会のニーズに合致している。 ● 農牧業は、パラグアイの国内総生産の 27%、総雇用の 35%を占める最重要セクターであり、2003 年の 8 月に成立した新政権は、「農地及び農村セクター開発計画」の中で、GDP の向上、農産物の輸出振興、人口の増加に応じた食料生産の増大、農村貧困の減少等を掲げている。また、同計画を基に作成された「国家家族農業再活性化計画」において、食料安全保障のための最重要品目の一つとして、牛乳・酪農製品が挙げられている。本プロジェクトは、酪農に関わっており、この活性化計画の一翼を担う。 ● パラグアイでは、牛乳を売ることによって、比較的容易に日銭を得られるため、中小規模農家の関心が高く、そのため多くの農家が乳牛を所有している。ただし、農家の技術レベルは乳牛を最大限に活用させる状況ではなく、かつ中央政府スタッフが保有する酪農技術が地方の多くの中小規模農家に伝えられていない。そもそも、パラグアイでは具体的な普及計画や、活動計画などが未策定であるため、どのような手順で技術指導がなされるべきか明確でなく、この点が確定しないことには、その後の技術指導方法もあやふやになることから、本プロジェクトはこの計画策定に着目したものとなった。そのため、プロジェクトによる計画書策定によって、中小規模農家の裨益の道筋が明確になったといえる。 ● 本プロジェクトは、中小規模農家の経営改善を最終的な目的とし、その過程として、酪農技術を担当する農牧省畜産研究生産局と関連機関の機能改善を狙いとするものである。プロジェクトが目指す酪農振興計画策定を経て、パラグアイ国政府機関等の能力向上が図られ、パラグアイ国の技術普及の体制を整備されることになるが、パラグアイ政府の体制整備は、農牧省が強く望んでいる事項である。

4-1-2 有効性

評価	以下により、プロジェクトの有効性は高いと判断する
コメント	<ul style="list-style-type: none"> ● プロジェクト目標を測定する指標である「国家酪農振興計画」の策定は、農牧省企画総局の手により行われたが、その計画作成のためには、プロジェクトで行った酪農家経営実態調査が有効に用いられたことによるものであった。また、プロジェクトは「国家酪農振興計画」の活動計画書である「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」を策定したが、これは、目標に達する一連の流れの中で実施されたものであり、成果として評価できうるものと考ええる。 ● プロジェクト目標の指標は、本報告書 2-1 で指摘したとおり、プロジェクト目標の内容を的確にとらえているとは言い難い。計画書における論理的な問題はあるものの、プロジェクトチームが本来目指していた国家酪農振興計画策定を考えると、プロジェクトチームの貢献があつて、成されたものである。

4-1-3 効率性

評価	以下により、プロジェクトの（投入から成果に転換された）効率性は穏当な水準であると判断する
コメント	<ul style="list-style-type: none"> ● 専門家の指導科目を兼務させ、長期専門家を 3 名に抑えつつ、短期専門家も第三国専門家を活用するなど、工夫を図った。 ● パラグアイ国の投入（運営予算）のタイミングに関し、遅延が見られ、活動の進捗に影響があったものの、同国政府の財政状況を考慮すれば、最大限の努力をしたものと考ええる。

4-1-4 インパクト

評価	以下により、正のインパクトが認められる
コメント	<ul style="list-style-type: none"> ● 上位目標である「中小規模農家に適した酪農経営モデルが構築される」に関し、外部条件である「パラグアイ国政府が、立案された計画（戦略・制度・助言）に基づき、施策を実施する」は、終了時評価時点で既にパラグアイ農牧省の予算要求が行われ、また人的にもこの施策を実施する体制が整備されつつあることから、満たされる可能性がある。プロジェクトの結果が、上位目標につながる可能性が高い。 ● ただし、上位目標達成に向けて、評価調査団が提言した（後述）ように、策定した「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」に、裨益者につながる道筋を明記し、また優先課題を整理するなど、計画書をより具体的な内容とし、その精度を高めることが重要となる。 ● 「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」が、パラグアイ国で初めての、畜産部門における活動計画書として作成されたことは、畜産振興政策面で強いインパクトをもたらした。 ● 当該計画案に基づき、農牧省は、サン・ロレンソと、エウゼビオ・アジャラ

	<p>の2カ所にモデル展示農場を設置する計画を進めているほか、2005年度予算についても、当該計画に沿って大幅な増額を申請するなど、畜産振興に強い意欲を示している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● プロジェクトの効果が順当に拡大・継続する場合、農牧省畜産研究生産局と関連機関は既存の施設や人員を活用して実施されるため、中小規模農家への酪農技術移転はより効率的、効果的に実施されると考えられる。
--	--

4-1-5 自立発展性

評価	以下により、自立発展性は穏当な水準であると判断する
コメント	<ul style="list-style-type: none"> ● 「国家酪農振興計画」が農牧省企画総局の手により完成され正式に承認されたことに続き、「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」が作成されたことで、カウンターパート機関である農牧省畜産研究生産局の今後の活動に対して、農牧省からは、従来以上の理解と支援が期待できる。 ● 中小規模農家に対する技術指導は、既に一定レベルにある農牧省の技術・普及の専門スタッフが担当し、かつ既存の農牧省の地方事務所を拠点に活動を進めることができるなど、技術指導の基盤は整っている。 ● 予算措置については、厳しい財政状況の中、楽観できない状況にあるが、「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」に基づく予算の申請についても、具体的な活動計画に基づいて行われているため、承認の可能性は、以前に比して高まっていると考えられる。

4-1-6 阻害・貢献要因の総合的検証

(1) 阻害要因

1) 計画策定・実施体制に関する要因

本プロジェクトは、当初、酪農分野の「専門技術指導型」プロジェクトとして要請されたものであったが、技術協力的前提である酪農振興に関するパラグアイ国の政策・制度が不備であることが事前評価調査等の段階で明確になったことから、支援の内容を変更して、体制整備のための「政策支援型」のプロジェクトとして再構築された経緯がある。

本プロジェクトの実施機関は、事前協議の流れを受けて、パラグアイ農牧省の研究・技術開発を担当する農牧省畜産研究生産局であったが、プロジェクトのフレームを考えると、農牧省畜産研究生産局のみならず、更に農牧省企画総局等の関与の度合いを大きくすることも考えるべきであった。

また、「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」の完成に向けて行ったプロジェクトスタッフ及び専門家の努力は評価されるべきであるものの、当該計画は、執筆者であるカウンターパートが担当技術分野に関わる技術的な内容を総花的、並列的に記述している傾向があり、それらの技術を実際にどう取捨選択し、受益者のために、具体的にどう適用していくのかを示す、全体的、政策的な取りまとめの視点が不足したものとなった。実行されて本来の計画書の意味をなすものであり、より実行可能な具

体的な記述とするよう、配慮する必要があった。

2) プロジェクト運営に関する要因

a) 農牧省畜産研究生産局の変則勤務時間・出張旅費支給の滞り

農牧省畜産研究生産局の勤務時間が午前7時から午後1時に統一されており、それ以降の超勤手当が支給されないため、午後1時以降の業務、宿泊を伴う出張業務に対しては、カウンターパートが参加を逡巡するケースが見られた。これに対して、たとえ超勤手当が支給されなくても、時間外労働は自らの技術向上を図るチャンスである旨、ことある毎に専門家はカウンターパートに説明してきたが、必ずしも納得される状況でなかった。業務時間が制限される場合、それによって影響される点を事前に予想し、活動の実施計画に反映させる必要がある。

b) カウンターパートの配置（兼任と専任）

プロジェクトダイレクターやマネージャーを除く11名の専門分野のカウンターパートは1名を除いて、所属部署の業務を兼任しており、そのためプロジェクトの業務に時間を多く割くことができなかつた者もいた。日本人専門家とのコミュニケーションの確保、プロジェクトのオーナーシップ醸成の点からは、いくつかの問題がみられた。

(2) 貢献要因

1) プロジェクトの妥当性の高さ

プロジェクトは、中小規模の酪農家の経営改善を目指すものであり、国家政策、社会のニーズに対する高い妥当性を有しており、以下に示す促進要因をもたらす根本的な条件となった。

2) 横断的なカウンターパートの配置

関係部局（普及局、企画総局等）も含めて積極的に14人のカウンターパートの配置を行った。多数のカウンターパート配置は、マネジメントの面では問題があったものの、従来、縦割り意識が強かった農牧省の各部局間にプロジェクト活動を通じて、連携の風土が醸成され、「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」の作成が比較的円滑に進む要因となった。

3) 「国家酪農振興計画」の先行完成

当初プロジェクトは、活動の集大成として、パラグアイ側カウンターパートにより、当該計画を作成する予定であったが、農牧省企画総局主導によって「国家酪農振興計画」が2003年12月に作成され、承認された。そのため、一時は、プロジェクト内部にも、最終成果物が先に策定されたことによる混乱が生じたが、最終的には、プロジェクトは具体性の高い「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」を作成することに方向性が示され、これが良い意味での刺激となり、作業の進行を促進する要因となった。

4-2 結論

プロジェクト目標の達成の見込み、妥当性、有効性、効率性などを評価したところ、本プロジェクトは総じて計画どおり順調に実施されてきており、所期の成果を挙げつつあると評価できる。プロジェクトは、パラグアイ「国家酪農振興計画」の策定に寄与し、更に「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」の策定を行った。

なお、本プロジェクトの成果は、今後のパラグアイ政府が各種措置（予算、プロジェクト実施体制の整備など）を講ずることで、プロジェクトの成果が持続的に発現すると期待できる。

以上により、終了時評価調査団は、当初の予定どおり 2004 年 11 月をもって終了とすることを結論とする。

第5章 提言と教訓

5-1 提言

5-1-1 成果品「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」の分析

本調査団は、プロジェクト関係者に提言を行うに当たって、上記の実績の確認、評価 5 項目の評価に加え、プロジェクトによって策定された「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」を分析した。まず、その分析結果を以下に示す。

表 「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」の分析

No.	項目	内 容
1	計画書の位置付けの確認	
2	計画書作成の意義の確認	<p>①国家酪農振興計画を補足する具体的なアクションプランである</p> <p>②カウンターパート自らによる、パラグアイ国で初めて実施された本格的実態調査に基づく計画書である</p>

3	計 画 書 の 構 成 の 確 認	<p>計画書の概略</p> <p>(酪農と農村住民生活水準向上)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パラグアイ政府は、経済の活性化及び農村部の貧困緩和の一環として、家族農業活性化活動を推進しており、その中で重要な品目の一つとされているのは、中小規模農家による牛乳生産である。 ・上位計画書である国家酪農振興プログラムの総合目標は、「乳牛の生産性向上及び乳製品一人当たりの消費量の増加によって、農村における住民の生活水準を向上させ、農村における貧困緩和に貢献する」と定めている。 <p>(アプローチ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モデル展示農場、人工授精センターを活動の場とし、人工授精技術、飼料管理技術、自給飼料生産技術などを含む総合的な生産技術の向上を図る ・牛乳の品質管理技術・流通に関する改善を図る <p>(具体的な活動)</p> <p>以下が具体的な活動項目として明記されている。</p> <p>①適切な技術開発と普及、②生産者の組織化、③資金援助、④地方自治体の取り込み、⑤女性の取り込みによる自家製乳製品の生産促進、⑥ゾーニング</p>
---	---	---

上記1から3に基づいて、本調査団の対「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」への評価は以下のとおりとした。

- ①国家酪農振興計画を補足するアクションプランとして意義が大きい。
- ②ただし、具体性が欠けている部分が散見され、以下の事項について検討し、これらを盛り込むことで、より具体性のある計画書になり得ると考える。

分析結果	コメント
①展示牧場や人工授精センターを通じ、また農牧省普及局所属の普及員を通じて、農家の技術向上を想定しているが、いかなる資源（人材、機材）を活用して、それがどのような枠組みの中で技術を図るのか全く明記されていない。	最終受益者（中小規模農家）が便益を受ける道筋を明確にすること
②本分野における課題として、人工授精技術、飼料管理技術、品質管理技術、記録など全てを重要課題として述べられており、より優先される課題、より効果的にできる課題が不明である。 また、分野の課題は、生産から販売までの全ての流れの中で考えるべきで、本計画書には、現在そのほとんどが輸入に頼っている乳製品加工品や、流通についてほとんど説明が見られない。	優先課題の明確化（乳製品加工、流通についても検討すること）

③到達目標値は設定されているが(例:搾乳牛の割合を29%から40%とする)、その目標達成時期が不明であり、全てが並列で書かれている。	到達目標値を短期、中期、長期の期間に区分して明記すること
④実施機関として、畜産研究生産研究局(DIPA)、獣医調査研究所(LIDIIV)などと記述しているが、それぞれがどのような役割を担うのか明記されず、またこれら機関のつながり(指示、連絡系統など)が不明である。	関係機関の役割と機能を明確にすること
⑤技術の普及活動は、展示牧場(2カ所、サン・ロレンソ、エウゼビオ・アジャラ)を通じて実施する計画であるが、いかなる内容の展示内容とするのか不明であり、更に遠隔地小規模農家はこれら展示牧場にアクセスすることは困難があると考えられる。	普及活動における展示牧場の役割を確認し、代替施設の検討を行うこと

5-1-2 提言

終了時評価合同報告書において、プロジェクト終了までの2004年11月までの期間に以下の事項を達成するよう、プロジェクトチーム及びパラグアイ国関係機関に提言した。

提言1:

プロジェクトによって作成された「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」に関し、次の内容について検討し、より具体的な計画書作成に努めること。

- (1) 最終受益者(中小規模農家)が便益を受ける道筋を、その受益者を取り巻く状況を考え、明確にすること。
- (2) 優先課題を明確にすること、またそれに必要な技術も明確にすること。なお、目標値については、短期、中期、長期に分けて記すこと。これら課題に関し、乳製品加工及び流通に関する事項も含むこと。
- (3) 酪農における戦略が関係機関の協力の下、効果的、効率的に実施されるために、「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」に明示されている農牧省内外の関係機関の役割と機能を明確にすること。
- (4) 「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」では普及活動は2つの展示牧場(サン・ロレンソ、エウゼビオ・アジャラ)を通じて実施されることになっている。しかしながら、特に小規模農家のような遠隔地の農家は、展示牧場にアクセスするには困難がある。この件に関して、代替となる施設(既存農家の農場や近隣の普及センターなど)を検討すること。

提言2:

日本人専門家、パラグアイ国カウンターパート、プロジェクト関係者間のコーディネーションを強化するために、全ての関係者で情報を共有することが望ましい。プロジェクトでは日本語による報告書が作成されているが、これを速やかに西語報告書とし、関係者に配布することが必要である。また、現地調査に関しては、日本人専門家のみならずカウンターパートを必ず同行させるように配慮すべきである。

5-2 教訓

終了時評価調査団は、プロジェクトから以下の教訓を抽出した。

(1) カウンターパート配置

本プロジェクトカウンターパートに任命された 14 名のほとんどはプロジェクト以外に仕事を持つ、兼任カウンターパートであり、プロジェクト活動に専念が難しい場合がある。そのため、カウンターパート配置、割り振りには細心の注意を払う必要がある。

(2) プロジェクトサイクルマネジメント（PCM）手法を活用したプロジェクト運営

プロジェクトは周辺状況を反映したプロジェクト計画書に基づいて運営されることが重要であり、プロジェクトチームは状況変化が見られた場合、プロジェクト計画書（PDM など）の見直しを行い、その結果は即座に関係者に伝える必要がある。プロジェクトチームは、常にプロジェクトの進捗をモニタリングし、変化に対応できるよう体制を整えておく必要がある。

なお、現地調査時の合同評価書には盛り込まなかったものの、以下の点も教訓として抽出される。

(3) 関係部署からのカウンターパートの配置

計画書策定のような一部局で作業できない事項に関しては、いかに多くの関係者をプロジェクトに関わりを持たせることができるかで、プロジェクトの進捗に影響する。本プロジェクトには、多くの部署のスタッフがカウンターパートとして任命されており、これによって、関係部署の風通しが良くなったといえる。

(4) 活動の実施計画におけるカウンターパートの業務時間の考慮

カウンターパートの業務時間が制限される場合、それによって影響される点を事前に予想し活動の実施計画に反映させる必要がある。

第6章 総括（まとめ）

本プロジェクトの大きな成果は、農牧省職員（C/P）自らが、現地の中小酪農家を対象に聞き取り調査を行ったことであると考えられる。

これまでは統計部局が作成したデータを基に、農牧業政策を策定していたが（データが古いため的確な政策でなかった模様）、本プロジェクトで、初めて地域の酪農状況を把握し、それを基に「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」等を作成した意義は大きい。

今後とも、農牧省においては地域酪農の現状を把握し、的確な農牧業行政を展開されることを期待したい。

一方、作成された「中小規模生産者を対象とした酪農振興計画」については、合同評価報告書の提言にあるように、より完成度の高い計画になることを求め、様々な指摘をしたところである（日本側調査団が問題として考えていた検討事項をパラグアイ側評価委員も同様に指摘した）。

残された期間が少ないことから、プロジェクトにおいては日本人専門家とパラグアイ国カウンターパートの連携強化を図り、効率的に作業を進めることを要請するとともに、JICA本部も適切なフォローを行っていきたいと考える。

付属資料

1. 調査日程
2. 主要面談者
3. ミニッツ（英語、西語）
4. PDMの変遷
5. プロジェクトカウンターパートリスト
6. プロジェクトの実績
（事業完了報告書からの抜粋、2004年11月最終版）
7. プロジェクトの経緯（要請から実施協議まで）
8. 各種国家計画書の位置付け
9. 国家酪農振興計画（和訳）
10. 中小規模生産者を対象とした酪農振興計画（和訳）
11. パラグアイ中小酪農経営改善支援策

1. 調査日程

2004年7月19日～8月8日(21日間)

日 目	月日 (曜日)	日程 (①総括・ ③計画評価団員)	日程 (②酪農振興 団員)	日程 (④評価分析 団員)	行程・宿泊地	
1	7/19(月)			19:00 日本発(RG8837)	成田発 (機中泊)	
2	7/20(火)			11:10 パ着(RG8902) JICA 事務所打合わせ	アスンシオン	
3-5	7/21(水) -7/23(金)			現地調査 プロジェクト専門家、カウ ンターパート聞き取り		
6-7	7/24(土) -7/25(日)	7/25 19:10 日本発(JL048)		収集資料整理		アスンシオン (本団員は成田 発機中泊)
8	7/26(月)	<ul style="list-style-type: none"> ・11:10 アスンシオン到着(RG8902) ・14:30 在パラグアイ日本大使館表敬、調査説明 ・15:30 プロジェクト専門家の打ち合わせ ・16:30 JICA 事務所との打ち合わせ 			アスンシオン	
9	7/27(火)	<ul style="list-style-type: none"> ・08:30 農牧省畜産次官表敬 ・09:00 パラグアイ側評価委員との打ち合わせ ・10:00-13:00 パラグアイ関係者への終了時評価の方法説明及びパラグアイカ ウンターパート意見交換 ・14:30 農牧省企画総局表敬 ・15:30 アスンシオン市中央卸売市場との協議(* 計画評価団員のみ) 				
10	7/28(水)	<ul style="list-style-type: none"> ・08:00 農牧省畜産研究生産局との協議 ・10:00 専門家、カウンターパート聞き取り、プロジェクトの活動、成果などの達成 状況確認 ・12:00 日ーパラ評価委員による評価結果の検討 ・14:00-17:30 評価報告書(第1稿案)作成 				
11	7/29(木)	<ul style="list-style-type: none"> ・08:00 農牧省普及局との協議 ・09:00-13:00 評価委員会議 ・15:00-17:00 評価報告書(第2稿案)作成 				
12	7/30(金)	<ul style="list-style-type: none"> ・08:00-13:40 評価委員会議(於 JICA パラグアイ事務所) ・15:00-17:00 評価報告書案作成 				
13	7/31(土)	<ul style="list-style-type: none"> ・(終日)近郊施設(中小規模農家、集乳所等)見学 				
14	8/1(日)	<ul style="list-style-type: none"> ・協議事項まとめ作業(於ホテル) 				
15	8/2(月)	<ul style="list-style-type: none"> ・08:00 評価報告書(案)の関係者の配布 ・10:00 コメントの取り付け、日ーパラ評価委員検討 ・午後 評価報告書案作成 				
16	8/3(火)	<ul style="list-style-type: none"> ・07:30 日本側評価委員での検討 ・08:00 日ーパ評価委員検討、報告書案の修正、評価報告書(最終案)作成 ・12:00 農牧省法律顧問へ合同評価書を送付 ・13:00 農牧省畜産次官との意見交換 ・16:30 在パラグアイ日本大使館打合せ 				
17	8/4(水)	<ul style="list-style-type: none"> ・08:10 プロジェクト合同調整委員会(ミッツ署名) ・10:35 在パラグアイ日本大使館報告 PM:「酪農振興団員、評価分析団員」16:05 パラグアイ発(RG8903) 「総括、計画評価団員」エンカルナシオンへ移動(移動約5時間) (エンカルナシオン泊)				(総括、計画評 価団員)エンカ ルナシオン泊 (その他団員) 機中泊
18	8/5(木)	<ul style="list-style-type: none"> ・08:00 地域農業研究センター-CRIA (旧 JICA 大豆プロジェクト)見学、関係 者との意見交換 (CRIA 発→イグアスへ移動) ・15:00 CETAPAR 見学・意見交換 ・16:00 イグアス地区見学(診療所等) (イグアス移住地泊) 	<以下、酪農振興団員、評価分析団 員> (機中移動)	(総括、計画評 価団員) イグアス移住地 泊		
19	8/6(金)	<ul style="list-style-type: none"> ・08:00 イグアス日系人協会表敬 ・09:00 イグアス日系農協表敬 ・11:55 パラグアイ国エステ市グアラニ -空港発(PZ710) 	<ul style="list-style-type: none"> ・13:35 日本着(RG8836) 	(機中泊)		
20	8/7(土)	(機中泊)				
21	8/8(日)	<ul style="list-style-type: none"> ・13:40 日本着(JL047) 				

※ 移動所要時間 アスンシオン⇄エンカルナシオン間 約5時間、アスンシオン⇄イグアス間 約4時間
エンカルナシオン⇄イグアス間 約2.5時間

2. 主要面談者

1 酪農を通じた中小規模農家経営改善計画プロジェクト関係

(1) 農牧省 (MAG)

Antonio Ibanez	農牧大臣
Gerardo Bogado	畜産次官 (プロジェクトダイレクター)
Parisio Pineda	企画総局長 (プロジェクトサブダイレクター)
Crescencio Caceres	畜産研究生産局長 (プロジェクトマネージャー)
Geronimo Bernis	畜産研究生産局副局長 (プロジェクトカウンターパート)
Leopoldo Melgarejo	普及局副局長 (プロジェクトカウンターパート)
Francisco Ibarra N.	企画総局副局長
Gladis Torres	企画総局テクニカルアドバイザー (*本調査パラグアイ側評価委員)
Nelly Alvarenga	畜産官房テクニカルスタッフ (*本調査パラグアイ側評価委員)
Sebastian Rios	企画総局テクニカルアドバイザー (*本調査パラグアイ側評価委員)
Maria Ines Peralta	草地飼料部長 (プロジェクトカウンターパート)
Hugo Sanchez	酪農部職員 (プロジェクトカウンターパート)
Maria Teresa Benitez	酪農部職員 (プロジェクトカウンターパート)
Hugo Gonzalez	酪農部職員 (プロジェクトカウンターパート)
Adela Paiva	企画総局職員 (プロジェクトカウンターパート)
Teresa C. N. Dolmedo	企画総局職員
Nidia Ferreira	プロジェクトカウンターパート (専属)
Jose Luis Laneri	前畜産次官
Rubelio Max Cattebeke	前畜産研究生産局長 農牧省畜産官房 国際プロジェクトアドバイザー (前プロジェクトマネージャー)

(2) 大統領府

Pedro Sosa	企画庁技術協力 (日本担当) (*本調査パラグアイ側評価委員総括)
------------	--------------------------------------

(3) 酪農を通じた中小規模農家経営改善計画プロジェクト専門家

橋本敬次	チーフアドバイザー (長期専門家)
清水 洋	酪農 (長期専門家)
高世奈奈子	業務調整/事業計画 (長期専門家)
乾 正和	乳質管理 (短期専門家)

(4) JICA 個別派遣専門家
泉原 明 農牧政策アドバイザー（長期専門家）

(5) 在パラグアイ日本大使館
高橋利弘 大使
島田嘉幸 書記官（経済・技術協力班）

(6) JICA パラグアイ事務所
斎藤寛志 所長
武田浩幸 次長（業務担当）
福井 康 所員（班長）
高倉 潤 所員

2 他プロジェクト関係

- (1) アスンシオン中央卸売市場 (DAMA) 技術協力
Francisco Campos Martinez 所長
島田マサアキ JICA 第三国短期専門家
- (2) パラグアイ農業総合試験場 (CETAPAR)
白石英一 チーフアドバイザー／場長（JICA 長期専門家）
大木智之 次長／業務調整（JICA 長期専門家）
阿部秀夫 畑作病害虫（JICA 長期専門家）
- (3) 日系人会、農業協同組合
田岡 功 日系農業協同組合中央会 会長
井上幸雄 イグアス農業協同組合 組合長
黒沢貢次 イグアス農業協同組合 財務理事
栄田祐司 社団法人イグアス日本人会 会長
福井一朗 社団法人イグアス日本人会 副会長（イグアス振興会）
- (4) CRIA (Centro Regional de Investigacion Agricola)
Manuel S. Paniagua 所長
Victoriano Barboza Sosa プログラムコーディネーター
- (5) JICA パラグアイ事務所
篠 克彦 企画調査員 協力案件再活性化（JICA 長期専門家）

3. ミニッツ (英語、西語)

MINUTES OF DISCUSSIONS
BETWEEN
THE JAPANESE PROJECT EVALUATION TEAM
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF PARAGUAY
ON
JAPAN-PARAGUAY TECHNICAL COOPERATION PROJECT
FOR
THE IMPROVEMENT OF SMALL AND MEDIUM SCALE DAIRY FARM
MANAGEMENT PROJECT

The Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") dispatched the Project Evaluation Team, headed by Mr. Hiroyuki ARAI (hereinafter referred to as "the Japanese Team"), to Republic of Paraguay from July 26 to August 4, 2004 for the purpose of conducting the joint final evaluation for the Improvement of Small and Medium Scale Dairy Farm Management Project (PROMAFIL) in Republic of Paraguay (hereinafter referred to as "the Project").

The Joint Evaluation Committee, which consists of members from JICA and members from the Government of Paraguay, was jointly organized for the purposes of conducting the final evaluation and preparation of necessary recommendations to the respective governments.

After intensive study and analysis of the activities and achievements of the Project, the Joint Evaluation Committee prepared the Final Evaluation Report (hereinafter referred to as "the Report"), which was presented to the Joint Coordinating Committee.

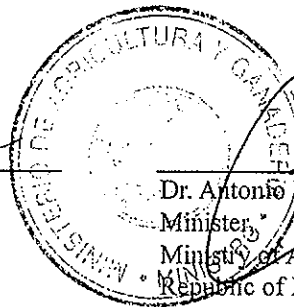
The Joint Coordinating Team discussed the major issues pointed out in the Report and agreed to recommend to the respective governments the matters attached hereto.

Done in both English and Spanish, each text being equally authentic. In case of and divergence of interpretation, the English text shall prevail.

Asunción, August 4th, 2004.

荒井博之

Mr. Hiroyuki ARAI
Leader,
The Project Evaluation Team,
Japan International Cooperation Agency,
JAPAN



Dr. Antonio Ibáñez Aquino
Minister,
Ministry of Agriculture and Livestock,
Republic of Paraguay

ATTACHMENT

1. The Joint Evaluation Committee, which was jointly organized by JICA and the Government of Paraguay, has presented attached “the Report” to the Joint Coordinating Committee.
2. The Joint Coordinating Committee has accepted the Report presented by the Joint Evaluation Team and has assured to take necessary measures to implement its recommendations for successfully sustaining and extending the achievement of the Project.
3. The Japanese Team is going to report the contents of the request for cooperation to the Japanese government.

Attachment:

1. Joint Evaluation Report for the Improvement of Small and Medium Scale Dairy Farm Management Project (PROMAFIL)

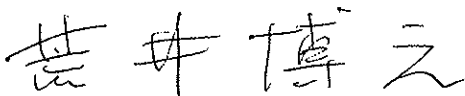


A

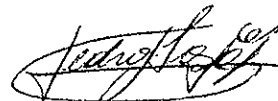
**JOINT EVALUATION REPORT
FOR
THE IMPROVEMENT OF
THE SMALL AND MEDIUM SCALE
DAIRY FARM MANAGEMENT PROJECT
IN THE REPUBLIC OF PARAGUAY**

Asuncion, August 3, 2004

Japan – Paraguay Joint Evaluation Team



Mr. Hiroyuki ARAI
Leader,
The Japanese Evaluation Team,
Japan International Cooperation Agency (JICA),
JAPAN



Ing. Agr. Pedro Sosa
Leader,
The Paraguayan Evaluation Team, Technical
Secretariat of Planning of the Presidency (STP),
Ministry of Agriculture and
Livestock (MAG),
Republic of Paraguay



TABLE OF CONTENTS

1. INTRODUCTION

- 1-1 Objective of the Evaluation Study
- 1-2 Composition of the Joint Evaluation Committee
- 1-3 Schedule of the Study

2. OUTLINE OF THE PROJECT

- 2-1 Background of the Project
- 2-2 Summary of the Project

3. METHODOLOGY OF THE EVALUATION

- 3-1 Items of the Evaluation
- 3-2 Methodology of the Evaluation

4. PROJECT PERFORMANCE

- 4-1 Results of Inputs
- 4-2 Examination on Progress of Activities and Attainment Outputs and Project Purpose

5. EVALUATION RESULTS

- 5-1 Relevance
- 5-2 Effectiveness
- 5-3 Efficiency
- 5-4 Impacts
- 5-5 Sustainability

6. CONCLUSIONS

7. RECOMMENDATIONS AND LESSONS LEARNED

- 7-1 Recommendations
- 7-2 Lesson Learned from the Project

Attached Paper

ANNEX 1: PDMe (PDM for Evaluation)

ANNEX 2 : Accomplishment Grid, Evaluation Grid

ANNEX 3: Schedule of the Joint Evaluation Team

A *Key*

Abbreviations

JICA:	Japan International Cooperation Agency
MAG:	Ministry of Agriculture and Livestock
DGP:	General Directorate of Planning
DIPA:	Directorate of Agriculture Investigation and Production
R/D:	Record of Discussion.
PO:	Plan of Operation
PDM:	Project Design Matrix
PDMe:	Project Design Matrix for Evaluation
PCM:	The Project Cycle Management Method
M/M:	Men-Month
JY:	Japanese Yen
USD:	US dollar
LIDIAV:	Veterinary Investigation and Diagnosis Laboratory
SENACSA:	National Center for Animal Health
DEAG:	Directorate of Agrarian Extension
PROMAFIL:	The Improvement of the Small and Medium Scale Dairy Farm Management Project.
PIB:	Gross Domestic Product
J/E:	Japanese Expert
C/P:	Paraguayan Counterpart Staff
CRIA:	Regional Center of Agriculture Investigation
CETAPAR:	Technology Center of Agriculture and Livestock in Paraguay of JICA

A



1. INTRODUCTION

1-1 Objective of the Evaluation Study

Objectives of the Evaluation Study were as follows:

- (1) To evaluate the overall achievement of the Project based on the R/D (Record of Discussion), PDM (Project Design Matrix) and PO (Plan of Operation),
- (2) To identify remaining problems and recommending necessary measures to be taken toward/after the termination of the Project to the respective governments, and,
- (3) To consider the lessons drawn from the Project activities in order to reflect them on future projects in the interest of making them more effective and efficient.

1-2 Composition of the Joint Evaluation Committee

1-2-1 Japanese members

- (1) Hiroyuki ARAI (Mr.), Leader
Executive Technical Advisor to the Director, Rural Development Department, JICA
- (2) Mitsuhsa HARADA (Mr.), Dairy Promotion
Deputy Director General, Miyazaki Station, National Livestock Breeding Center
- (3) Shin-ichi NOGUCHI (Mr.), Evaluation of Project Planning
Staff, Field Crop Base Farming Area II, Rural Development Department, JICA
- (4) Hideaki HIGASHINO (Mr.), Evaluation Analysis
Consultant, RECS International Inc.

1-2-2 Paraguayan members

- (1) Ing. Agr. Pedro Sosa, Leader,
Officer in charge of Cooperation of Japan, Technical Secretariat of Planning of the Presidency
- (2) Econ. Msc. Gladis Torres,
Technical Advisor, Ministry of Agriculture and Livestock
- (3) Dra. Nelly Alvarenga,
Technical Officer, Ministry of Agriculture and Livestock
- (4) Ing. Agr. Sebastian Rios,
Technical Advisor, Ministry of Agriculture and Livestock

1-3 Schedule of the Study

The Joint Evaluation Committee spent 16 days from 20 Jul 2004 to 4 August 2004 for the project evaluation. The detailed schedule is shown in ANNEX 3.



2. OUTLINE OF THE PROJECT

2-1 Background of the Project

Demand for milk in Paraguay is rising according to the increase of per capita consumption and recent population growth. Besides, milk production cannot meet the demand and some part of the demand is substituted with the import. Small and medium scale dairy farmers with not more than 20 heads of dairy cattle cover 70% of total dairy farmers, and their productivity remains low. Their milk production is 2,400kg per cow for a year and corresponds to two thirds of that in Argentine and one third of that in Japan. Extension activities for feeding management remain insufficient, while activities for artificial insemination are conducted to some extent. And the technical level of small and medium scale farmers in Paraguay remains at low level.

With the objective of improvement in technical level of dairy farming, the Government of the Republic of Paraguay requested project-type technical cooperation to the Government of Japan in 1998 to improve administration of small and medium scale dairy farms by improving technology for milk production. In response to the request, the Government of Japan examined various cooperation plans through dispatching missions, and identified necessity for the improvement in supporting program to small and medium scale dairy farmers as well as strengthening extension system and coordinating related organizations for the extension services. It was concluded that the technology improvement project as initially requested would not effectively bear sufficient benefits to small and medium scale dairy farmers under the current situation. Thus, it was determined that the activities in the technical cooperation project should be concentrated on defining of tactics, establishing supporting system and capacity building required for implementation of extension services.

In April 2002, Japan International Cooperation Agency (JICA) dispatched a project design team and the Record of Discussions was signed for the commencement of the Project after series of discussions between the team and authorities concerned of the Republic of Paraguay. The Project started in November 2002 with duration of two years. In February 2003, JICA dispatched a project consultation team, and revised the Project Design Matrix (PDM of version 2), the Plan of Operation (PO) and the monitoring and evaluation plan as well as recommendations to the both governments were agreed after discussions between the team and authorities concerned of the Republic of Paraguay. In accordance with the monitoring evaluation plan, the 2nd Monitoring and Mid-term Evaluation were conducted by the Joint Evaluation Team for the Project in October and November 2003. In July and August 2004, the project evaluation study was conducted in order to evaluate the overall achievement of the Project, to identify the issues to be solved and necessary measures to be taken and draw the lessons.

2-2 Summary of the Project (according to PDMe (PDM for evaluation), ANNEX 1)

2-2-1 Super Goal:

Farm management of small and medium scale farmers will be improved.

2-2-2 Overall Goal:

An appropriate dairy farm management model that is suitable for small and medium scale farmers will be established.

Handwritten signatures and initials in black ink, including a large stylized 'A' and a signature that appears to be 'JICA'.

2-2-3 Project Purpose:

Supporting system for the improvement of small and medium scale dairy farm management is clarified and the role and the functions of related organizations are reformed accordingly.

2-2-4 Outputs:

(1) The actual status of farm management of small and medium scale farmers, agricultural cooperatives, farmers' groups, milk markets, activities of DIPA (Dirección de Investigación y Producción Animal (Bureau of Animal Research and Production)), and measures of the MAG (Ministerio de Agricultura y Ganadería (Ministry of Agriculture and Livestock)) in the dairy sector are investigated.

(2) Tactics to assist the improvement of farm management of small and medium scale farmers are defined.

(3) The roles and functions of related organizations will be clarified, so as to build a system for assisting the improvement of farm management of small and medium scale farmers.

2-2-5 Activities:

(1) Investigate actual conditions surrounding small and medium scale farmers.

(1-1) Investigate the background of the situation for dairy farming

(1-2) Analyze measures for improvement of dairy farming taken by MAG and related organizations.

(1-3) Examine the activities of DIPA

(1-4) Survey the actual status of small and medium scale farm management

(1-5) Survey the actual status of agricultural cooperatives and farmers' groups

(1-6) Survey the actual status of milk markets, and milk routes for small and medium scale farmers

(1-7) Survey the actual status of dairy factory

(2) Define tactics that will assist farm management improvement

(2-1) Analyze the details of the results of the situation survey

(2-2) Define the goal of dairy production

(2-3) Define the index of farm management

(2-4) Define the tactics to promote the organization of farmers' group

(2-5) Define the tactics to reform extension system

(2-6) Define the tactics to improve raw milk treatment and milk commercialization system

(2-7) Define the tactics to improve the financing system for small and medium scale farmers

(3) Clarify the roles and functions of related organizations

(3-1) Elaborate the agreement of the project among the related organizations which should have collaboration.

3. METHOD OF THE EVALUATION

3-1 Items of the evaluation



The Project Evaluation was conducted based on the item 1 to item 3.

(Item 1) Examination of Achievements

Inputs, Progress of Activities and Attainment of Outputs and Project Purpose were examined with comparing the Project Plans (R/D, PDM and PO).

(Item 2) Examination of the Process for Project Implementation

(Item 3) Five Criteria for Evaluation

The Evaluation was conducted from the viewpoints of five evaluation criteria as shown below:

(1) Relevance

Relevance of the Project plan is reviewed as the validity of project purpose and overall goal in connection with the development policy of the Paraguayan Government and needs of the beneficiaries and also the relationship between the objectives of different level in PDM.

(2) Effectiveness

Effectiveness concerns the extent to which the Project Purpose in the PDM has been achieved, or is expected to be achieved, in relation to the Output produced by the Project.

(3) Efficiency

Efficiency of the project implementation is analyzed with the emphasis on the relationship between Output and Inputs shown in the PDM in terms of timing, quality and quantity.

(4) Impacts

Impact is intended and unintended, direct and indirect positive and negative changes as results of the Project. It includes impact of the Project for the Overall Goal and Super Goal in the PDM, as the intended positive change.

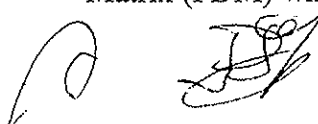
(5) Sustainability

Sustainability of the Project is assessed in organizational, financial and technical aspects by examining the extent to which the achievement of the Project is sustained or expanded after the Project is completed.

3-2 Methodology of the Evaluation

The Project was evaluated jointly by the Japanese and Paraguayan evaluation team. The Team visit project sites and had a series of hearings from the Japanese experts and the Paraguayan counterparts.

In order to conduct the project evaluation precisely and efficiently, the Team utilized the PCM (Project Cycle Management) method. The method is based on the Project Design Matrix (PDM) which shows the logical inter-relationships among the components of the



Project.

The Team analyzed and evaluated the Project from the viewpoint of five evaluation criteria based on the PDM and summarized the results as Accomplishment and Evaluation Grids. Finally, the Team made a set of recommendations and lessons learned.

4. PROJECT PERFORMANCE

4-1 Results of Inputs

4-1-1 Input from the Japanese side

Inputs allocated for the Project from Japanese side are as follows:

(1) Dispatch of Japanese Experts (Specialists): (M/M stands for Man-Month)

(1-1) Long-term Expert:

Long-term experts for different fields (Chief Advisor/Dairy Technique (18M/M), Dairy Farm Management (20.6M/M) and Project Coordinator/Cooperation Planning (20.6M/M)) have been allocated through the Project.

(1-2) Short-term Expert:

Short-term experts for different fields (Dairy Technique (1.0M/M), PCM Evaluation (1.0M/M) and Management of Milking Quality (1.0MM, planned)) have been allocated through the Project.

(1-3) Third Country Expert:

Third country experts for different fields (Animal Reproduction and Reproductive Diseases (0.5M/M) and Forage Production (0.5M/M)) are planned to be allocated through the Project.

(2) Provision of Machinery (as of July 2004):

Total amount for the provision of machinery (including 1 Vehicle, 2 sets of computer, 1 photocopy machine and 1 multi media projector) of the project is Gs264,712,600 (≐ US\$45,250 ≐ JPY4,977,500, Exchange Rate: US\$1=G\$5,850=JPY110).

(3) Technical Training

For the counterpart training, project administration course (0.8MM), project administration course (1.0M/M) were conducted in 2003, and project administration course (0.8MM) and project management/Extension course (0.8M/M) are planned in 2004.

Furthermore, one (1) project counterpart was trained on the group training course "Forage Crops Production and Utilization" in 2003, and one (1) counterpart is trained on the same titled course in 2004, and one (1) counterpart is trained on the group training course "Dairy Farming and related Techniques" in 2004.

(4) Assistance of Local Cost (November 2002 – July 2004)



- (4-1) Employment Fee: Gs 54,141,860
- (4-2) Small Goods Cost: Gs 54,297,375
- (4-3) Communication Cost: Gs 28,600,764
- (4-4) Maintenance Cost: Gs 147,674,126

Total: Gs 284,714,125

(≙US\$ 48,670 ≙JPY 5,353,600, Exchange Rate: US\$1=Gs 5,850=JPY 110).

4-1-2 Input from the Paraguayan side

Inputs allocated for the Project from Paraguayan side are as follows:

(1) Allocation of Counterpart Staff

One (1) project Director, one (1) project sub-director, one (1) project manager and twelve (11) counterparts one (1) for the Planning, one (1) for the Extension and ten (10) for specific fields) are allocated for the Project.

(2) Land, Buildings and Facilities at the Project Sites

Project Office, meeting room and parking spaces for the project are allocated.

(3) Administrative and Experimental Expenses (as of July, 2004):

(3-1) Employment Fee : Gs 122,120,000

(3-2) Project Office Expenses (Communication, lighting and heating): Gs 12,268,900

(3-3) Cost for extension of Project Office: Gs 12,000,000

(3-4) Cost for reforming Meeting Room: Gs 9,000,000

(3-5) Running Cost for Project Vehicle: Gs 4,668,649

Total: Gs 160,057,549

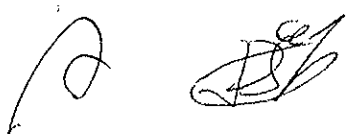
(≙US\$27,360 ≙JPY3,009,600, Exchange Rate: US\$1=Gs5,850=JPY110).

4-2 Examination on Progress of Activities and Attainment Outputs and Project Purpose

Detail results of examination on Progress of Activities and attainment of Outputs and Project Purpose can be referred to in the attached paper (ANNEX 2).

(1) Activity

Based on the PDM, the Project Activities are composed of 15 topics, and the progress of each Activity on the survey is summarized below.



(1-1) Investigate actual conditions surrounding small and medium scale farmers

Activity.	Contents	Accomplishment
1-1	Investigate the background of the situation for dairy farming	(1) Information on milk production has been collected reviewing various governmental statistics and other second sources as well as articles and topics of local newspapers. The collected articles and topics were categorized and filed by the contents. (2) Relevant information, papers were also collected through internet sites.
1-2	Analyze measures for improvement of dairy farming taken by MAG and related organizations	(1) Information on milk production has been collected. The collected articles and topics were categorized according to the contents for filing. Also, Reports on national development plan were collected. (2) Site visits were conducted and the present status was clarified aiming to enhance involvement of MAG and related organizations in milk production and dairy activities. (3) The results and findings of the above visits were summarized in Survey Analysis Reports. However, translation of the report into Spanish is behind the schedule. (iii) The results and findings of the above visits were summarized in Survey Analysis Reports. However, translation of the report into Spanish is behind the schedule.
1-3	Examine the activities of DIPA	(1) Site observation was made in terms of the present status of artificial insemination and its related technologies of DIPA. (2) The results and findings were compiled in Survey Analysis Reports. However, translation of the report into Spanish is behind the schedule.
1-4	Survey the actual status of small and medium scale farm management	(1) Questionnaire survey was conducted to 363 rural households in five (5) departments five months from February until July 2002 and the present conditions of the dairy farms were clarified. (2) The results and findings were compiled in Survey Analysis Reports.
1-5	Survey the actual status of agricultural cooperatives and farmers' groups	(1) Visits to five (5) agricultural cooperatives related to dairy farming were conducted to grasp their activities. (2) The results and findings were compiled in Progress Report. However, translation into Spanish is behind the schedule.
1-6	Survey the actual status of milk markets, and milk routes for small and medium scale farmers	(1) Present condition survey was conducted as for marketing, price, processing and quality control and inspection by official organizations. (2) The results and findings were compiled as Survey Analysis Report. However, translation of the report into Spanish is behind the schedule.
1-7	Survey the actual status of dairy factory	(1) Visits to large-scale milk producing companies, medium to small-scale dairy farms were conducted. (2) Relevant statistical data were obtained and analyzed. (3) The results and findings were compiled as Survey Analysis Report.

(1-2) Define tactics that will assist farm management improvement

Activity	Contents	Accomplishment
2-1	Analyze the details of the results of the situation survey	(1) Survey on the present conditions of dairy farming management by the locations and scale of production of farmers were conducted. (2) The results and findings were summarized in Survey Report on small and medium scale dairy farmers.
2-2	Define the goal of dairy production	(1) Based on the results of the analyses of the present condition surveys, targets of production, prospect of supply and demand of milk and dairy products, etc. were set up. (2) The goal for dairy production is described in "Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers".
2-3	Define the index of farm management	(1) Based on the results of the analyses of the present condition surveys, indicators for farm management were set up. (2) The index of farm management is described in "Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers "
2-4	Define the tactics to promote the organization of farmers' group	(1) Necessity and importance of organization of dairy farms were explained with emphasis in the seminars and sessions for reporting the results of the surveys. (2) The tactics is described in "Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers"
2-5	Define the tactics to reform extension system	(1) Present condition survey was conducted. (2) Attendance at seminars was conducted. (3) Examination on the design on model demonstration farms in MAG. (4) The tactics is described in "Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers "
2-6	Define the tactics to improve raw milk treatment and milk commercialization system	(1) Present condition survey was conducted. (2) The tactics are described in "Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers "
2-7	Define the tactics to improve the financing system for small and medium scale farmers	(1) Present condition survey was conducted. (2) The tactics are described in "Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers "

(1-3) Clarify the roles and functions of related organizations

Activity	Contents	Accomplishment
3-1	Elaborate the agreement of the project among the related organizations which should have collaboration	(1) Coordination and cooperation necessary for formulation of supporting measures for small and medium scale dairy farmers are being established among relevant sections of MAG under the initiative of the Project team . (2) Draft format of agreement was prepared.

Most of the activities namely, 1) "investigate the background of the situation for dairy farming", 2) "define tactics that will assist farm management improvement" and 3) "clarify the roles and functions of related organizations" were reasonably achieved during the cooperation period.

(2) Achievement of Output

(2-1) Output 1

Output 1 was made satisfactorily in terms of the amount of the data and information collected. The Project Team collected sufficient amount of information on dairy farming in Paraguay by reviewing various second sources such as governmental statistics data, local newspapers, internet sites, attending seminars and promotion activities conducted by local communities, etc.

Survey on the present conditions of dairy farming was conducted extensively in five departments, targeting 363 farm households by the Team with respect to dairy farm management, agricultural cooperatives, marketing, and factories, etc.

The results and findings through the activities above was compiled into a report. However, translation of the reports into Spanish language, is behind the schedule.

(2-2) Output 2

Based on the analysis of information and data collected in the present condition survey conducted between February and June 2003, tactics and quantitative indicators were set up. The tactics and indicators are described in the "Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers".

(2-3) Output 3

In the "Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers" which was prepared by the Project, the roles and functions of related organizations, such as DEAG (Bureau of Agriculture Extension), SENACSA (National Center for Animal Health), LIDIIV (Veterinary Investigation and Diagnosis Laboratory), etc., are defined.

Favorable environment for the cooperation with related organizations inside MAG, such as DEAG and DGP, to work in collaboration to assist improvement of farm management of small and medium scale farmers, has been established through the Project activities. And the good relationship with other organizations outside MAG, such as local governments of Cordillera, Misiones and Alto Paraná, has also been made through the Project Activities. Draft format of agreement was prepared. However, signing of the agreement has not been made yet

(3) Achievement of Project Purpose

Project Purpose achievement is satisfactory. In July 2004, Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers (Proyecto de Desarrollo Lechero para Pequeños y Medianos Productores) was prepared by the Project Team, mainly by Paraguayan C/P staff. It is the first comprehensive action plan based on the survey data in the field of dairy farming. Although the effort made by Paraguayan C/P staff to prepare for the "Promotion Project" should be highly evaluated, in terms of quality, it still has a room for improvement and further review, analyses and revision are necessary.

5. EVALUATION RESULTS

Based on the results of survey in terms of the achievement of the Project Plan, the Project was evaluated on the five criteria as follows. Details of each evaluation can be referred to in

the attached paper (ANNEX 2).

5-1 Relevance

Relevance of the Project is considered High.

Agriculture and livestock sector are one of the most important sectors in Paraguay, producing 27% of GDP and covering 35% of total employment. In order to realize the improvement of the management of small and medium scale dairy farmers, the Project aims at improving the functions of DIPA, MAG and other related organizations. Then, transfer of technology to those farmers will be executed more efficiently and effectively to the farmers under the guidance of improved DIPA, MAG and related organizations. Eventually, by using improved skills and knowledge, dairy farmers will increase their production and income.

5-2 Effectiveness

Effectiveness of the Project is High.

The data and information obtained through the survey conducted by the Project was effectively utilized in the National Program. In addition, the Project Team compiled Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers (Proyecto de Desarrollo Lechero para Pequeños y Medianos Productores) to supplement the said National Program, for which the data and information are effectively utilized.

5-3 Efficiency

Efficiency of the Project is Satisfactory.

During the cooperation period, as a whole, both the Japanese and Paraguayan sides delivered the Inputs appropriately. Although there was a delay of Inputs by the Paraguayan side, taking into consideration of the financial conditions of the Paraguayan government, it is considered that an effort was made and reasonable amount of budget was allocated and executed. On the other hand, Outputs were made reasonably within the short cooperation period. Therefore, it is concluded that the efficiency of the Project is reasonable.

5-4 Impact

Some positive impacts are Observed.

It is judged that the Paraguayan C/P staff has sufficient knowledge and skills to achieve the Overall Goal, one of the expected positive impacts. However, in various supporting activities, and coordination among the related governmental organizations are necessary to achieve the Overall Goal. The "Promotion Project" was the first action plan prepared in the field of dairy farming in Paraguay by the hand of Paraguayan C/P staff, and, the MAG shows strong intention to promote dairy farming of small and medium scale farmers based on the tactics described in the "Promotion Project". Therefore, the impact to the institutions and policy is considered significant. In terms of impact to residents, obvious impacts have not been observed yet.

5-5 Sustainability

The sustainability of the Project is judged Acceptable.

In terms of political aspect, DIPA is expected to have more solid support from MAG and the Government since the National Program for Development of Dairy Farming and Processing were approved and the Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers were

prepared. Although the prospect of economic and financial aspect is still questionable, MAG showed its eagerness to secure annual budget for the relevant activities of DIPA, based on the tactics described in the "Promotion Project". Technically, Paraguayan C/P staff has sufficient knowledge and skills to achieve Overall Goal.

6. CONCLUSIONS

Having conducted the evaluation study, the Joint Evaluation Team confirmed that the Project has made a progress as scheduled and has generated expected outcomes. The Project Team compiled the Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers in April 2004, based on the data and information obtained through the Project activities.

The data and information of the provided by the Project were effectively utilized for the National Program for Development of Dairy Farming. Although the "Promotion Project" has still a room for improvement as pointed out in the recommendations, the achievement should be highly evaluated.

Based on the "Promotion Project", DIPA has prepared an annual budget plan for fiscal year 2005 and already submitted it to MAG in order to achieve Overall Goal of the Project. Therefore, both the achievement of the Project Purpose and Sustainability of the Project are considered satisfactory.

Consequently, the Joint Evaluation Team concluded that the cooperation should be terminated in November 2004 as describe in R/D.

7. RECOMMENDATIONS AND LESSONS LEARNED

7-1 Recommendations

Based on the evaluation results, Joint Evaluation Team recommends the Project Team and the related organizations of the Paraguayan Government to execute the followings by the termination of the cooperation period (November 2004).

(1) As regards the "Promotion Project" plan prepared by the Project Team, it is necessary to examine the following items to make it more feasible and concrete;

(1-1): Clearly describe the propagation process of the positive effects to be generated to the final target groups, namely, small to medium scale farmers based on the analyses of the survey results.

(1-2): Clarify the priority subjects or issues to be tackled and necessary technologies to satisfy the requirements of each field as well as target areas. The goals of each subject or issue should be described with indicators, over a short, middle and long-term ranges, respectively. For this purpose, it is necessary to take processing and marketing aspects into consideration.

(1-3): Clearly describe the roles and functions of related organizations both inside and outside MAG in accordance with the tactics described in the Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers so that the improvement of dairy farming strategies can be achieved efficiently and effectively under collaboration of the related organizations.



(1-4): In the Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers, technical extension services will be conducted through the two demonstration farms located in San Lorenzo(DIPA) and Eusebio Ayala. Nevertheless, those farmers who are living in remote areas, especially small-scale farmers, will have difficulty visiting the two demonstration farms proposed in the Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers. It is necessary to consider the possible countermeasures to the problem, such as utilization of existing community farms or the like located in the vicinity as a center for technical extension service.

(2) In order to strengthen the coordination among the Japanese Expert, C/P staff, and related stakeholders; it is preferable for all of them to share necessary information. Therefore, as regards Project Outputs, such as Survey Analysis Report written in Japanese language, translation into Spanish should be completed without delay and all the organizations of MAG involved in the Project activities should be clearly mentioned in those reports. Also, arrangement should be made to provide C/P staff with more opportunities to participate in site investigation and field trip along with Japanese Experts.

7-2 Lessons Learned from the Project

(1) Allocation of the Project Counterpart Staff

In the case of the Project, most of 14 Counterpart staffs have been concurrently engaged in the activities of the sections they belong to. Generally speaking, C/P staffs that have assignments other than those of the Project can't concentrate on the Project activities. From this experience, it is necessary to pay more attention to the allocation of the Counterpart Staff. Specifically, a more elaborate planning on this issue is necessary.

(2) Project Management based on the PCM Method

On implementing a project, it is necessary for a project team to be based on the project plans (PDM and Plan of Operation) that reflect accurately the surrounding situations. When the situation changes, the project team is required to promptly review and revise the plans (PDM), and inform the results to the stakeholders. The project team should be organized in order to execute monitoring of the progress of a project all times and react the changes as necessity arises.



ANNEX 1. Project Design Matrix for Evaluation (PDMe)

The Improvement of Small and Medium Scale Dairy Farm Management Project in the Republic of Paraguay
 Target Area: Entire Paraguay
 Target Group: Small and Medium Scale Farmers

Period: Two (2) Years from November 2002
 Version 3
 Date: July 20, 2004

Narrative Summary		Verifiable Indicators		Means of Verification		Important Assumptions	
Super Goal Farm management of small and medium scale farmers will be improved.		Farmers' income by dairy production will exceed pre-project income.		<ul style="list-style-type: none"> Farmers' record books Annual Report of the MAG 		Government of Paraguay's policy to support farm management improvement for small and medium scale farmers does not change.	
Overall Goal An appropriate dairy farm management model that is suitable for small and medium scale farmers will be established.		Farmers' income by dairy production will exceed pre-project income in model area.		<ul style="list-style-type: none"> Record books of model farms/ farmers Record books of extension personnel 		The Government of Paraguay takes measures to implement activities based on proposed strategy, regulation, and advice.	
Project Purpose Supporting system for the improvement of small and medium scale dairy farm management is clarified and the roles and the functions of related organizations* are reformed accordingly.		National plan for dairy farm promotion is drawn up.		<ul style="list-style-type: none"> DIPA Annual Report Budget allocation National Policy for Dairy Farm Promotion Action Plan for Dairy Farm Promotion Interview to Japanese Experts, and C/P staff 			
Output 1. The actual status of farm management of small and medium scale farmers, agricultural cooperatives, farmers' groups, milk markets, activities of the DIPA, and measures of the MAG in the dairy sector are investigated. 2. Tactics to assist the improvement of farm management of small and medium scale farmers are defined. 3. The roles and functions of related organizations will be clarified, so as to build a system for assisting the improvement of farm management of small and medium scale farmers.		<ol style="list-style-type: none"> A survey report that contains sufficient information is formulated. Several kinds of tactics/indicators are established for improvement of small and medium scale farm management. Formulation of draft agreement with other related organizations will be started. 		<ul style="list-style-type: none"> Survey report on the actual condition A draft agreement or progress report elaborated by the related organizations or progress report. Interview to Japanese Experts, and C/P staff 			
Activities 1. Investigate actual conditions surrounding small and medium scale farmers 1-1 Investigate the background of the situation for dairy farming 1-2 Analyze measures for improvement of dairy farming taken by MAG and related organizations 1-3 Examine the activities of DIPA 1-4 Survey the actual status of small and medium scale farm management 1-5 Survey the actual status of agricultural cooperatives and farmers' groups 1-6 Survey the actual status of milk markets and milk routes for small and medium scale farmers 1-7 Survey the actual status of the dairy factory 2. Define tactics that will assist farm management improvement 2-1 Analyze the details of the results of the situation survey 2-2 Define the goal for dairy production 2-3 Define the index of farm management 2-4 Define the tactics to promote the organization of farmers' groups 2-5 Define the tactics to reform the extension system 2-6 Define the tactics to improve raw milk treatment and milk commercialization system 2-7 Define the tactics to improve the financing system for small and medium scale farmers 3. Clarify the roles and functions of related organizations 3-1 Elaborate the agreement project with the related organizations		Inputs Japanese Side <ol style="list-style-type: none"> Dispatch of long-term experts <ul style="list-style-type: none"> Chief Advisor/ Dairy technique Project Coordinator Dairy farm management Dispatch of short-term experts Provision of equipment Training of counterpart personnel in Japan 		Paraguayan Side <ol style="list-style-type: none"> Assignment of Paraguayan counterpart personnel and administrative staff Provision of land, buildings and other necessary facilities Supply or replacement of equipment, machinery, vehicles, instruments, tools and other materials other than those provided by the Government of Japan Allocation of operational expenses for the Project 		<ul style="list-style-type: none"> Counterparts remain with the Project 	
						Preconditions	
						The Government of Paraguay understands that the tactics are needed to reform for implementing activities in order to support small and medium scale farm management more effectively.	

*Related organizations: Ministry of Agriculture and Livestock (MAG), National University of Asuncion, Local Governments, Municipalities, Cooperatives, Farmers Associations, Dairy Industry, Credits Institutions, etc.

Annex 3 : Accomplishment Gird (1) Input(1)

Category	Indicators	Source of Information	Evaluation Method	Accomplishment	Grade
Input(1)	Japanese Side J-1-1: Japanese Experts J-1-1 Amount	Personnel Input Record	Based on the record and interview, confirmed whether the input was carried out as planned in terms of amount.	Three (3) Long-term Experts, namely, Chief Advisor cum Dairy Technique (18.0 months), Coordinator (20.6 months) and Dairy Farm Management (20.6 months), have been assigned as scheduled during the cooperation period from November 2002 until the end of July 2004. Also, two (2) Short-term Experts (Dairy Cattle Management (1.0 month from October to November 2003) and Monitoring and Evaluation (1.0 month from October to November 2003)) were dispatched. Another Short-term Expert will be assigned from the beginning of August (Milk Quality Control (1.0 month)). A Third-Country Short-term Expert, was invited from Mexico (Animal Reproduction and Reproductive Diseases) in June 2004 and another Third Country Short-Term Expert will visit in September 2004 from Argentina (Forage Production). The timing of dispatch and ability of the experts are considered satisfactory based on the results of interview to the Paraguayan counterpart staff.	H
	J-1-2 Quality and Timing	C/P and J/E	Questionnaire/Interview about the degree of satisfaction of C/P and J/E in terms of the quality and timing of		H
	J-2: Counterpart's training in Japan				
	J-2-1 Amount	Personnel Input Record	Based on the record and interview, confirmed whether the input was carried out as planned in terms of amount.	Five (5) Paraguayan C/P staff were sent to Japan for training. Five of them took three to four weeks' training courses for Project Administration or Project Management/Extension at National Livestock Breeding Center, Japan, etc. Two (2) C/P staff are now in Japan to take one month group training course ("Forage Crops Production and Utilization" and "Dairy Farming and Related Techniques") at the same center. In addition, two (2) more C/P staff are scheduled to go to Japan.	H
	J-2-2 Quality and Timing	C/P and J/E	Questionnaire/Interview about the degree of satisfaction of C/P and J/E in terms of the quality and timing of	Japanese Experts consider that the trainings are effective for the C/P staff to understand the present status of livestock in Japan. One of the Paraguayan trainees responded to the Survey team that the training was useful to improve the ability to formulate the strategy to strengthen the DIPA organization.	H
	J-3: Provision of machinery and facilities J-3-1 Amount	Equipment Record	Based on the record and interview, confirmed whether the input was carried out as planned in terms of amount.	The total amount of the procured equipment is US\$ 45,250 (approximately equivalent to Gs.264,712,600 or JY4,110,400 (JUS = JY110)). Principal items are, one (1) vehicle, two (2) sets of computers, one (1) multimedia projector, one (1) photocopy machine, one (1) digital camera, and TV, etc. These are considered to be basic items to conduct office works for the Project.	H
	J-3-2 Quality and Timing	C/P and J/E	Interview about the degree of satisfaction of C/P and J/E in terms of the quality and timing of input.	The main items of the above machinery and facilities were installed in advance to the commencement of the Project. Therefore, as a whole, "quality and timing", of the input are considered satisfactory, although strict administrative procedure of the Paraguayan side caused the delay of the arrival of the vehicle procured by the Japanese side.	H
	J-4 Assistance of local cost J-4-1 Amount	J/E	Based on the record and interview, confirmed whether the input was carried out as planned in terms of amount.	As of the end of July 2004, a part of the running cost born by the Japanese side amounted, US\$ 48,670 (approximately equivalent to Gs.284,714,125 or JY5,353,600 (JUS = JY110)). The cost includes, salary for secretary and overtime pay for drivers, fuel for the Project vehicle, mobile phones, and maintenance for vehicles, etc..	H
	J-4-2 Quality and Timing	C/P and J/E	Question about the degree of satisfaction of C/P and J/E about the timing and subject of local cost assistance by Japanese Government.	It was confirmed that with the assistance to local cost assistance by the Japanese government was appropriate in terms of timing and quality. It contributed to the smooth implementation of the Project activities.	H

* Grades: H(High), M(Moderate), and L(Low) are put to help reader's understanding of the results, and they are not objective indicators such as points.

* Abbreviation : 1: "C/P" = Paraguayan Counterpart Staff; 2: "J/E" = Japanese Experts 3: "MAG" = Ministerio de Agricultura y Ganadería (Ministry of Agriculture and Livestock)

4: "DIPA" = Dirección Investigación y Productos Agrarios (Bureau of Animal Research and Production)

Annex 3: Accomplishment Grid (2) Input (2)

Category	Indicators	Source of Information	Evaluation Method	Accomplishment	Grade
Input(2)	Paraguayan Side				
	P-1 Allocation of C/P P-1-1 Amount	Counterpart allocation record	Based on the record, confirmed whether the input was carried out as planned in terms of amount.	In total, 14 Paraguayan C/P staff, consisting of one (1) Project Director, one (1) Sub-Director and one (1) Manager, and ten (11) for specific fields are allocated to the Project as of July 2004. The figure seems reasonable in amount. However, except for the Project coordinator and temporary employment staff who are working for the Project on the full time basis, other C/P staff have concurrent assignments of the sections they belong to.	H-M
	P-1-2 Quality and Timing	C/P and J/E	Questionnaire/Interview about the degree of satisfaction of C/P and J/E in terms of the quality and timing of input.	Most of the C/P staff were assigned at the beginning of December 2002, one month after the commencement of the cooperation period. The timing of the dispatch is considered reasonable. The ability of the C/P staff were satisfactory according to the interview to the Japanese Experts. However, assignment of full-time C/P staff for the Project were not sufficient (one MAG and one contract staff). In general, it is difficult for "part-time C/P staff" to work for the Project activities intensively.	H-M
	P-2 Land, building and facilities at the Project site. P2-1 Amount	Site Inspection Input/Financial Record	Based on the record, confirmed whether the input was carried out as planned in terms of amount.	Land for the Project activities, an office for the Japanese Experts, meeting rooms, etc. were provided by the Paraguayan side for the Project activities.	H
	P2-2 Quality and Timing	C/P and J/E	Questionnaire/Interview about the degree of satisfaction of C/P and J/E in terms of the quality and timing of input.	After the commencement of the Project, renovation and extension works of the Project office were conducted to provide reasonable working conditions as well as a conference room. As a result, the Project office became appropriate for conducting the Project activities. A part of the cost relevant to the construction was born by the Japanese side and the completion of the construction delayed.	H-M
	P-3 Tools and other P-3-1 Amount	Equipment Record	Based on the record, confirmed whether the input was carried out as planned in terms of amount.	Necessary tools, materials, and appliances (desks and bookshelves, etc) have been provided by DIPA.	H-M
	P-3-2 Quality and Timing	C/P and J/E	Interview to C/P and J/E in terms of the quality and timing of input.	The quality and timing of input in terms of the above items are considered to be almost appropriate.	H-M
	P-4 Operational cost P-4-1 Amount	J/E and C/P, Financial Record	Based on the record, confirmed whether the input was carried out as planned in terms of amount.	The operational cost born by the Paraguayan side amounted to Gs.160,057,549 (approximately equivalent to US \$27,360 or JY3,010,000 (1US =JY110)), as of the end of July 2004. The main item of the expense is the salary of the C/P staff, which is almost 80 % of the total cost. Other expense items include, utilities, renovation work of the Project office, and vehicle registration.	M
	P-4-2 Quality and Timing	J/E and C/P, Financial Record	Interview about the degree of satisfaction of C/P and J/E in terms of the quality and timing of input.	It is appreciated that the Paraguayan side has made an effort to allocate necessary operational cost to the Project activities under the adverse financial conditions. However, there were problems concerning the operational cost such as a delay of payment to the temporary employment C/P staff, especially in the early stage of the Project. Also payment of travel allowances have been behind the schedule due to administrative procedures. A part of the running cost, such as fuel for the Project vehicles were provided by the Japanese side.	M
		Final Note for Input Achievement Summary for Input Achievement As a whole, it is judged that Input was made appropriately by both Japanese and Paraguayan sides. Although there was a delay of Inputs by the Paraguayan side, taking into consideration of the financial conditions of the Paraguayan government, it is considered that an effort was made and reasonable amount of budget was allocated and executed. Despite the short cooperation period, technology transfer was satisfactorily made through the guidance of Long and Short-term experts as well as the training in Japan.			

* Grades: H(High), M(Moderate), and L(Low) are put to help reader's understanding of the results, and they are not objective indicators such as points.

* Abbreviation : 1: "C/P" = Paraguayan Counterpart Staff; 2: "J/E"=Japanese Experts; 3: "MAG" =Ministerio de Agricultura y Ganaderia (Ministry of Agriculture and Livestock)

4: "DIPA" =Dirección Investigación y Productos Agrarian (Bureau of Animal Research and Production)

Annex 3: Accomplishment Grid (3) Activities (1)

Category	Summary of Activities	Source of Information	Evaluation Method	Accomplishment	Grade
Activities (1)	1. Investigate actual conditions surrounding small and medium scale farmers 1-1 Investigate the background of the situation for dairy farming	Project Report, J/E, C/P	Based on the information sources, evaluation team confirmed the achievement.	(i) Information on milk production from the standpoint of politics, economics and social conditions, have been collected reviewing various governmental statistics and other second sources as well as articles and topics of local news papers. The collected articles and topics were categorized and filed by the contents. (ii) Relevant information, papers were also collected through internet sites.	H
	1-2 Analyze measures for improvement of dairy farming taken by MAG and related organizations	- Ditto -	- Ditto -	(i) Information on milk production in terms of policies, laws and regulations, have been collected by the review of various governmental statistics report and other second sources, as well as articles and topics in the two local newspapers. The collected articles and topics were categorized according to the contents for filing. Also, Reports on national development plan were collected. (ii) Site visits were conducted and the present status was clarified aiming to enhance involvement of MAG and related organizations in milk production and dairy activities. The visited organizations were local communities (Example: a seminar jointly held by DEAG-DIPA-La Colmena city and "One Cup of milk Campaign" promoted by Itapúa Department, etc.), monetary facilities (National Bank for Industrial Promotion, Farmers' Development Bank, Agricultural Credit Finance, Japan Bank of International Cooperation, etc.), research institutions (milk quality test at LIDIAV), extension offices (Aluto Parana dept), agricultural high schools, and international organizations, etc. (iii) The results and findings of the above visits were summarized in Survey Analysis Reports. However, translation of the report into Spanish is behind the schedule.	H-M
	1.3 Examine the activities of DIPA	- Ditto -	- Ditto -	(i) Site observation was made in terms of the present status of artificial insemination and its related technologies of DIPA, such as production and handling of frozen semen with liquid nitrogen, strategy of technology development, feeding management of stud bulls, and tools and equipment used. (ii) The results and findings were compiled in Survey Analysis Reports. However, translation of the report into Spanish is behind the schedule.	H-M
	1.4 Survey the actual status of small and medium scale farm management	- Ditto -	- Ditto -	(i) Questionnaire survey was conducted to 363 rural households in five(5) departments (Cordillera, Caaguazu, Misiones, Paraguari and Central) five months from February until July 2002 and the present conditions of the dairy farms (technical guidance services, production of roughage, breeding and hygiene, artificial fertilization, veterinary services, funding, etc) were clarified. (ii) The results and findings were compiled in Survey Analysis Reports.	H
	1.5 Survey the actual status of agricultural cooperatives and farmers	- Ditto -	- Ditto -	(i) Visits to five(5) agricultural cooperatives related to dairy farming were conducted to grasp their activities. (ii) The results and findings were compiled in Progress Report. However, translation into Spanish is behind the schedule.	H-M
	1.6 Survey the actual status of milk markets and milk routes for small and medium scale farmers	- Ditto -	- Ditto -	(i) Present condition survey was conducted as for marketing, price, processing and quality control and inspection by official organizations. (ii) The results and findings were compiled as Survey Analysis Report. However, translation of the report into Spanish is behind the schedule.	H-M
	1.7 Survey the actual status of the dairy factory	- Ditto -	- Ditto -	(i) Visits to large scale milk producing companies, medium to small scale dairy farms were conducted. (ii) Relevant statistical data were obtained and analyzed. (iii) The results and findings were compiled as Survey Analysis Report.	H-M

* Grades: H(High), M(Moderate), and L(Low) are put to help reader's understanding of the results, and they are not objective indicators such as points.
* Abbreviation : 1: "C/P" = Paraguayan Counterpart Staff" 2: "J/E"=Japanese Experts 3: "MAG" =Ministerio de Agricultura y Ganaderia (Ministry of Agriculture and Livestock)
4: "DIPA" =Dirección Investigación y Productos Agrarian (Bureau of Animal Research and Production)

Annex 3: Accomplishment Grid (4) Activities (2)

Category	Summary of Activities	Source of Information	Evaluation Method	Accomplishment	Grade
Activities (2)	2- Define tactics that will assist farm management improvement				
	2-1 Analyze the details of the results of the situation survey	Project Report, J/E C/P	Based on the information sources, evaluation team confirmed the achievement.	(i) Survey on the present conditions of dairy farming management by the locations and scale of production of farmers were conducted. (ii) The results and findings were summarized in Survey Report on small and medium scale dairy farmers.	H
	2-2 Define the goal for dairy production	- Ditto -	- Ditto -	(i) Based on the results of the analyses of the present condition surveys, targets of production, prospect of supply and demand of milk and dairy products, etc. were set up. (ii) The goal for dairy production is described in Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers (Proyecto de Desarrollo Lechero para Pequeños y Medianos Productores).	H-M
	2-3 Define the index of farm management	- Ditto -	- Ditto -	(i) Based on the results of the analyses of the present condition surveys, indicators for farm management were set up. (ii) The index of farm management is described in Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers (Proyecto de Desarrollo Lechero para Pequeños y Medianos Productores).	H-M
	2-4 Define the tactics to promote the organization of farmers' groups	- Ditto -	- Ditto -	(i) Necessity and importance of organization of dairy farms were explained with emphasis in the seminars and sessions for reporting the results of the surveys. (ii) The tactics is described in Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers (Proyecto de Desarrollo Lechero para Pequeños y Medianos Productores).	H-M
	2-5 Define the tactics to reform the extension system	- Ditto -	- Ditto -	(i) Present condition survey was conducted. (ii) Attendance at seminars was conducted. (iii) Examination on the design on model demonstration farms in MAG.	M
	2-6 Define the tactics to improve raw milk treatment and milk commercialization system.	- Ditto -	- Ditto -	(iv) The tactics is described in Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers (Proyecto de Desarrollo Lechero para Pequeños y Medianos Productores).	M
	2-7 Define the tactics to improve the financing system for small and medium scale farmers.	- Ditto -	- Ditto -	(i) Present condition survey was conducted. (ii) The tactics are described in Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers (Proyecto de Desarrollo Lechero para Pequeños y Medianos Productores).	H-M
	3- Clarify the roles and functions of 3-1 Elaborate the agreement of the project among the related organizations which should have collaboration	Project Report, J/E C/P	Based on the information sources, evaluation team confirmed the achievement.	(i) Coordination and cooperation necessary for formulation of supporting measures for small and medium scale dairy farmers are being established among relevant sections of MAG under the initiative of the Project team. (ii) Draft format of agreement was prepared.	H-M
	Final Note for Activity Achievement				H-M
	Summary for Activities Achievement				
	Most of the activities namely, 1) "investigate the background of the situation for dairy farming", 2) "define tactics that will assist farm management improvement" and 3) "clarify the roles and functions of related organizations" were reasonably achieved during the cooperation period.				

* Grades: H(High), M(Moderate), and L(Low) are put to help reader's understanding of the results, and they are not objective indicators such as points.

* Abbreviation : 1: "C/P" = Paraguayan Counterpart Staff" 2: "J/E"=Japanese Experts 3: "MAG" =Ministerio de Agricultura y Ganaderia (Ministry of Agriculture and Livestock)

4: "DIPA" =Direccion Investigacion y Productos Agrarian (Bureau of Animal Research and Production)

ANNEX 3: Accomplishment Grid (5) Outputs

Category	Indicators	Source of Information	Evaluation Method	Accomplishment	Grade
Outputs					
1. The actual status of farm management of small and medium scale farmers, agricultural cooperatives, farmers' groups, milk markets, activities of the DIPA, and measures of the MAG in the dairy sector are investigated.	A survey report that contains sufficient information is formulated.	Project documents, C/P, J/E, Site Inspection	Confirm accomplishment with various documents and interview results.	(i) Output 1 was made satisfactorily in terms of the amount of the data and information collected. The Project Team collected sufficient amount of information on dairy farming in Paraguay by reviewing various second sources such as governmental statistics data, local newspapers, internet sites, attending seminars and promotion activities conducted by local communities, etc. Survey on the present conditions of dairy farming was conducted extensively in five departments targeting 363 farm households by the Team with respect to dairy farm management, agricultural cooperatives, marketing, and factories, etc. (ii) The results and findings through the activities above was compiled into a report. However, translation of the reports into Spanish language, is behind the schedule.	H
2. Tactics to assist the improvement of farm management of small and medium scale farmers are defined.	Several kinds of tactics/indicators are established for improvement of small and medium scale farm management.	Project documents, C/P, J/E	Confirm accomplishment with various documents and interview results.	(i) Based on the analysis of information and data collected in the present condition survey conducted between February and June 2003, tactics and quantitative indicators were set up. (ii) The described tactics described in the "Promotion Project" are as follows; -Appropriate technology development, organizing producers, financial assistance, involvement of local administration, promotion of home-made dairy products by participation of women, and zoning. (iii) Indicators described in the "Promotion Project" are as follows: - Increase annual milk production per cattle from 2,166 to 3,050 kg. - Increase the percentage of lactating cow from 29% to 40% over the total numbers. - Increase the numbers of dairy breed cattles from 699,000 to 733,200 until year 2010. - Reduce the first service age from 26 to 20 months. - Extend the lactation period of a dairy breed cattle from 281 to 305 days - Increase the coverage of artificial insemination from 13 to 30% by the fifth year.	H-M
3. The roles and functions of related organizations will be clarified, so as to build a system for assisting the improvement of farm management of small and medium scale farmers.	Formulation of draft agreement with other related organizations will be started.	Project documents, C/P, J/E	Confirm accomplishment with various documents and interview results.	(i) In the "Promotion Project (Proyecto de Desarrollo Lechero para Pequeños y Medianos Productores)" which was prepared by the Project, the roles and functions of related organizations, such as DEAG, SENACSA, LIDIAV, etc., are defined. (ii) Favourable environment for the cooperation with related organizations inside MAG, such as DEAG and DGP, to work in collaboration to assist improvement of farm management of small and medium scale farmers, has been established through the Project activities. And the good relationship with other organizations outside MAG, such as local governments of Cordillera, Misiones and Alto Parana, has also been made through the Project Activities. (iii) Draft format of agreement was prepared. However, signing of the agreement has not been made yet.	H-M
Final Note for Outputs Achievement					
Summary for Outputs Achievement					
Overall achievement of Outputs is satisfactory. The achievement of "Output 1" is satisfactory and contributed to the performances of the other Outputs. However, translation of the "Survey Analysis Reports" into Spanish is behind the schedule. As regards "Output 2", tactics were set up and described in Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers (Proyecto de Desarrollo Lechero para Pequeños y Medianos Productores. Meanwhile, the progress of "Output 3" is not quite sufficient and effort should be taken to formulate draft agreements and signing with related organizations inside as well as outside MAG.					

* Grades: H(High), M(Moderate), and L(Low) are put to help reader's understanding of the results, and they are not objective indicators such as points.

* Abbreviation : 1: "C/P" = Paraguayan Counterpart Staff 2: "J/E"=Japanese Experts 3: "MAG" =Ministerio de Agricultura y Ganadería (Ministry of Agriculture and Livestock)

4: "DIPA" =Dirección Investigación y Productos Agrarian (Bureau of Animal Research and Production)

ANNEX 3: Accomplishment Grid (6) Project Purpose

Category	Indicators	Source of Information	Evaluation Method	Accomplishment	Grade
<p>Project Purpose: Supporting system for the improvement of small and medium scale dairy farm management is clarified and the roles and the functions of related organizations⁵⁾ are reformed accordingly.</p>	<p>National plan for dairy farm promotion is drawn up.</p>	<p>Project documents, C/P, J/E</p>	<p>Confirm accomplishment with various documents and interview results.</p>	<p>(i) The draft of the National Program for Development of Dairy Farming and Processing was elaborated by DGP, MAG in November 2003 based on governmental policy and approved in accordance with ministerial ordinance of MAG in December 2003. (ii) Originally, the formulation of the said Program was to be prepared under the initiative of the Project Team as an expected outcome of the Project activities, and was scheduled to be completed by the end of the cooperation period. (iii) Preparation of the "National Program" was made earlier than the Project schedule. However, the Project contributed to the preparation. For example, Project C/P staff participated in the draft preparation and data and information collected through the Project activities were used. (iv) Under the circumstance, the Project Team shifted its force on the formulation of the Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers (Proyecto de Desarrollo Lechero para Pequeños y Medianos Productores) to supplement the "National Program". (v) The "Promotion Project" is the first comprehensive action plan in the field of dairy farming, based on the analysis of the survey data, and indicates tactics and actions to be taken for the development of dairy farming in Paraguay.</p>	<p>H</p>
<p>Final Note for the Project Purpose Achievement Summary for Project Purpose Achievement Project Purpose achievement is satisfactory. In July 2004, Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers (Proyecto de Desarrollo Lechero para Pequeños y Medianos Productores) was formulated by the hand of the Project Team, mainly by Paraguayan C/P staff. It is the first comprehensive action plan based on the survey data in the field of dairy farming. Although the effort made by Paraguayan C/P staff to prepare for the "Promotion Project" should be highly evaluated, in terms of quality, it still has a room for improvement and further review, analyses and revision is necessary.</p>					

* Grades: H(High), M(Moderate), and L(Low) are put to help reader's understanding of the results, and they are not objective indicators such as points.

* Abbreviation : 1: "C/P" = Paraguayan Counterpart Staff" 2: "J/E"=Japanese Experts 3: "MAG" =Ministerio de Agricultura y Ganaderia (Ministry of Agriculture and Livestock)

4: "DIPA" =Direccion Investigacion y Productos Agrarian (Bureau of Animal Research and Production)

5: *Related organizations: Ministry of Agriculture and Livestock (MAG), National University of Asuncion, Local Governments, Municipalities, Cooperatives, Farmers Associations, Dairy Industry, Credits Institutions, etc.

ANNEX 3: Evaluation Grid (1) / Relevance

Category	Evaluation Item	Source of Information	Evaluation Method	Evaluation	Grade
Relevance	1. Relevance of the Project for Paraguayan Government Policy	Interview to C/P, J/E	Confirm as to whether the Project is still meaningful along with the current Paraguayan national policy	(i) The New Paraguayan Administration, started in August 2003, issued Rural Agriculture Development Plan and set up targets such as (1) increase of GDP, (2) increase in the exportation of agricultural products, (3) increase in food production in proportion to the natural increase of population, (4) reduction of poverty, etc. (ii) Overall goal and the Project Purpose are both aiming at improvement of small and medium scale dairy farms through policy and administrative measures and improve the quality and increase the production of dairy products. (iii) Consequently, both of Overall Goal and Project Purpose have high relevance with the Paraguayan National Policy.	H
	2. Relevance of the Project for implementing institutions	Interview to C/P, J/E	Confirm as to whether the project is still meaningful for the current situation of DIPA?	(i) Through the activities of the Project, necessary data were obtained and indicators for formulation of the policy for improvement of dairy farming were established. Based on the survey data, the first action plan in the field of dairy farming in Paraguay was compiled by the hand of Paraguayan C/P staff. (ii) The ability of DIPA staff has also improved participating in the activities of the Project. (iii) Consequently, the Project had much significance to the DIPA both in technology transfer and human resources development.	H
	3. Relevance of the Project for the local resident's needs	Interview to C/P, J/E	Confirm as to whether the project is still meaningful for the residents in the target areas?	(i) In Paraguay, agriculture and livestock sector are one of the most important sectors, producing 27% of GDP and 35% of total employment. (ii) The project is aiming at improving the system of MAG and functions of other related organizations thereby improving the management of small and medium scale dairy farmers, which will eventually benefit and meet the needs of local residents for dairy products of reasonable price and good quality. (iii) Expectation of farmers to the implementation of the action plan is high.	H
		Final Note for Relevance			H
		<p>Summary for Relevance Relevance of the Project is High. Agriculture and livestock sector are one of the most important sectors in Paraguay, producing 27% of GDP and covering 35% of total employment. In order to realize the improvement of the management of small and medium scale dairy farmers, the Project aims at improving the functions of DIPA, MAG and other related organizations. As a result, transfer of technology to those farmers will be executed more efficiently and effectively to the farmers under improved guidance of DIPA, MAG and related organizations. Subsequently, by using improved skills and knowledge, dairy farmers will increase their production and income</p>			

* Abbreviation : 1: "C/P" = Paraguayan Counterpart Staff" 2: "J/E"=Japanese Experts 3: "MAG" =Ministerio de Agricultura y Ganaderia (Ministry of Agriculture and Livestock)
 4: "DIPA" =Dirección Investigación y Productos Agrarian (Bureau of Animal Research and Production)

ANNEX 3: Evaluation Grid (2) / Effectiveness / Efficiency

Category	Indicators	Source of Information	Evaluation Method	Evaluation	Grade
Effectiveness	1. Achievement of the Project Purpose	Accomplishment Grid, C/P, J/E, Project document, etc.	Confirm as to whether the project purpose would be achieved.	(i) The National Program for Development of Dairy Farming and Processing was drafted by DGP, MAG in November 2003 based on governmental policy and approved in accordance with ministerial ordinance of MAG in December 2003. (ii) The compilation of the proposal of "National Program" was conducted mainly by the DGP. However, some Project C/P staff participated in the preparation and data collected by the Project Team was used. (iii) Since December 2003, the Project Team shifted its final task to the preparation of an action plan for embodying the "National Program" and completed it as proposal of Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers (Proyecto de Desarrollo Lechero para Pequeños y Medianos Productores) in April 2004. (iv) In the Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers (Proyecto de Desarrollo Lechero para Pequeños y Medianos Productores) information and data obtained through surveys in five departments are reasonably reflected and has more technical basis. (v) The "Promotion Project" is the first action plan ever prepared in Paraguay in the field of dairy farming.	H
	2. Contribution of outputs to Project Purpose	Accomplishment Grid, C/P, J/E, Project document.	Confirm as to whether the outputs contributed to the achievement of the Project purpose.	(i) The results of the survey, the indicators and tactics set up were effectively utilized in the preparation of the Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers (Proyecto de Desarrollo Lechero para Pequeños y Medianos Productores).	H
Final Note for Effectiveness					
<p>Summary for Effectiveness The Effectiveness of the Project is High The data and information obtained through the survey conducted by the Project was effectively utilized in the National Program. In addition, the Project Team compiled Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers (Proyecto de Desarrollo Lechero para Pequeños y Medianos Productores) to supplement the said National Program, for which the data and information are effectively utilized.</p>					
Efficiency	1. Comparison of outputs with inputs	C/P, J/E	Confirm as to whether the quantity of input can be justified by comparison of output from Expert's point of view	(i) Accomplishment of the Outputs were reasonable taking into consideration of the Project Period (two years), (ii) In general, the amount of the inputs by Paraguayan and Japanese sides are considered to be appropriate, too. Although a part of the running cost such as travel allowances for the C/P was born by the Project, Paraguayan side made its best effort within its adverse financial conditions.	H-M
	2. Combination of Inputs	C/P, J/E	Confirm as to whether inputs contents and level are proper or not from a view point of Paraguayan counterpart staff.	Combination of inputs, namely, inputs of experts for transfer of technology and dispatch of counterpart staff to Japan, are considered appropriate to generate outputs effectively.	H-M
	3. Any linkage with other type of cooperation which promote the efficiency	C/P, J/E	Check any cooperation such as grant from overseas or other projects in Paraguay?	There was no significant linkage with other type of cooperation. However, in Paraguay, there are various international cooperation projects are on going in agricultural sector. Exchange of information with these projects will be preferred.	
Final Evaluation for Efficiency					
<p>Summary for Efficiency Efficiency of the Project is Satisfactory. During the cooperation period, as a whole, Inputs were delivered appropriately by both the Japanese and Paraguayan sides. Although there was a delay of inputs by the Paraguayan side, taking into consideration of the financial conditions of the Paraguayan government, it is considered that an effort was made and reasonable amount of budget was allocated and executed. On the other hand, Outputs were made reasonably within the short cooperation period. Therefore, it is concluded that the efficiency of the Project is reasonable.</p>					

* Grades: H(High), M(Moderate), and L(Low) are put to help reader's understanding of the results, and they are not objective indicators such as points.

* Abbreviation : 1: "C/P" = Paraguayan Counterpart Staff" 2: "J/E"=Japanese Experts 3: "MAG" =Ministerio de Agricultura y Ganaderia (Ministry of Agriculture and Livestock)

4: "DIPA" =Dirección Investigación y Productos Agrarian (Bureau of Animal Research and Production)

ANNEX 3: Evaluation Grid (3) / Impact

Category	Indicators	Source of Information	Method	Evaluation	Grade
Impact	1. Possibility to accomplish the Overall Goal of the Project (An appropriate dairy farm management model that is suitable for small and medium scale farmers)	C/P, J/E, Project Documents	Confirm the relevant through interviews as to whether the overall goal of the project seems to be met eventually. In addition, an observation study is conducted by a member of the evaluation study team.	Two model demonstration dairy farms are planned based on the components of the Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers (Proyecto de Desarrollo Lechero para Pequeños y Medianos Productores) elaborated by the Project Team. Therefore, at the moment of the final evaluation, although it is still difficult to accurately estimate the degree of accomplishment of the Overall Goal, it is confirmed that a step has been made to the Overall Goal "An appropriate dairy farm management model that is suitable for small and medium scale farmers". The annual budget (fiscal year 2005) necessary for the related activities of the two model demonstration dairy farms was already requested by DIPA.	H-M
	2. Impact to Paraguayan Residents	C/P, J/E, Project Documents	Confirm the relevant as to whether there has been impact to residents.	From the characteristics of the Project (Proyecto Mejoramiento de la Administración de las Pequeñas y Medianas Fincas a través de la Lechería), it has not yet generated significant direct impact to local residents. However, from the farmers whom the Project team had contact, understanding and expectation was shown toward the implementation of the "Promotion Project".	—
	3. Impact to Institutions (DIPA)	C/P, J/E, Project Documents	Confirm the relevant as to whether there has been impact to implementing institutions.	Some positive impacts are observed. Collaboration and coordination among the related organizations such as DIPA, DEAG are formulated on the regular basis. Also, as a result of the present condition survey conducted in five (5) departments, presence of DIPA was clearly recognized and more requests for technical guidance were made.	H-M
	4. Impact to Paraguayan Policy	C/P, J/E, Project Documents	Confirm the relevant as to whether there has been impact to policy.	The Project Team formulated the plan of "Promotion Project (Proyecto de Desarrollo Lechero para Pequeños y Medianos Productores)" to reinforce and supplement the "National Dairy Farming Development Program" prepared by DGP in 2003, based on the collected data and information through the various surveys and their analyses. This is the first action plan in the field of dairy farming ever prepared in Paraguay and has brought about strong and positive impacts to the present agricultural development policy in various aspects.	H
	5. Other Impacts	C/P, J/E, Project Documents	Confirm the relevant to describes freely as to what and how the project bring any change around the area, etc.	No other significant impacts are observed.	—
<p>Final Note for Impact Summary for Impact</p> <p>At the time of final evaluation, positive impacts to implementing institutions and policy are observed.</p> <p>It is judged that the Paraguayan C/P staff has sufficient knowledge and skills to achieve the Overall Goal, one of the expected positive impacts. However, in various supporting activities, and coordination among the related governmental organizations are necessary to achieve the Overall Goal. The "Promotion Project" was the first action plan prepared in the field of dairy farming in Paraguay by the hand of Paraguayan C/P staff, and the MAG shows strong intention to promote dairy farming of small and medium scale farmers based on the tactics described in the "Promotion Project". Therefore, the impact to the institutions and policy is considered significant. In terms of the impact to residents, obvious impacts have not been observed yet.</p>					

* Grades: H(High), M(Moderate), and L(Low) are put to help reader's understanding of the results, and they are not objective indicators such as points.

* Abbreviation: 1: "C/P" = Paraguayan Counterpart Staff" 2: "J/E"=Japanese Experts 3: "MAG" =Ministerio de Agricultura y Ganadería (Ministry of Agriculture and Livestock)

4: "DIPA" =Dirección Investigación y Productos Agrarios (Bureau of Animal Research and Production)

ANNEX 3: Evaluation Grid (4) / Sustainability

Category	Indicators	Source of Information	Evaluation Method	Evaluation	Grade
Sustainability	1. Policy Aspect	C/P, J/E	Check the capability of DIPA to continue the Project activities on their own through interviews and reviewing documents/reports.	(i) From the standpoint of the policy aspect, because the National Program for Development of Dairy Farming and Processing was officially approved and the Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers were formulated, to a certain extent it is expected that understanding and support from the Paraguayan government will be given to DIPA to expand and continue the Project activities. (ii) Besides, cooperation among related organizations (such as DIPA, DEAG, etc.) are being established. (iii) Therefore, the sustainability in terms of policy aspect is judged to be reasonable.	H-M
	2. Economic and Financial Aspect	C/P, J/E	Check the financial conditions of DIPA to implement the Project activities on their own through interviews and reviewing documents/reports.	(i) DIPA has faced financial problems in these years. Therefore, it is considered that the on going Project activities on the full scale basis will be difficult to be executed by DIPA alone. (ii) Meanwhile, by the completion of the "Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers" were formulated and ", DIPA has more confidence and eagerness implementing the further activities. It submitted annual budget request to the MAG secretariat, the total of which is three times as the previous year. The budget request was prepared based on the "Promotion Project". (iii) The approval of the increased budget is not sure yet.	M
	3. Technical Aspect	C/P, J/E	Possibility for C/P to manage the activities for dairy farming improve technology development was examined through interviews.	(i) Transfer of technology/knowledge to C/P staff was successfully made, especially in the field of methodology to conduct socio-economic survey, policy formulation based on statistical data analyses. (ii) Technically, the continuation of the Project activities is not difficult to be performed by the Paraguayan side. (iii) Equipment and tools are properly maintained.	H-M
	4. Other Aspects	C/P, J/E	Possibility for C/P to manage the activities for dairy farming improve technology development was examined through interviews.	----- -----	---
<p>Final Note for Sustainability</p> <p>Summary for Sustainability evaluation</p> <p>It is considered that the sustainability of the Project is Acceptable.</p> <p>In terms of political aspect, DIPA is expected to have more solid support from MAG and the Government since the National Program for Development of Dairy Farming and Processing were approved and the Promotion Project for Small and Medium Scale Dairy Farmers were prepared. Although the prospect of economic and financial aspect is still questionable, MAG showed its eagerness to secure annual budget for the relevant activities of DIPA based on the tactics described in "Promotion Project". Technically, Paraguayan C/P staff has sufficient knowledge and skills to achieve Overall Goal.</p>					

* Grades: H(High), M(Moderate), and L(Low) are put to help reader's understanding of the results, and they are not objective indicators such as points.

* Abbreviation : 1: "C/P" = Paraguayan Counterpart Staff 2: "J/E"=Japanese Experts 3: "MAG" =Ministerio de Agricultura y Ganaderia (Ministry of Agriculture and Livestock)

4: "DIPA" =Direccion Investigación y Productos Agrarian (Bureau of Animal Research and Production)

Programa de la Evaluación Final del Proyecto de Mejoramiento de la Administración de Finca Lechera a Pequeña y Mediana Escala en la República del Paraguay

Programa Tentativo de la Evaluación Final del Proyecto
26/07/2004 al 08/06/2004 (Duración de 12 días)

Fecha	① Jefe Asesor ③ Especialista en Evaluación de Proyecto	② Integrante de la Misión, Especialista en Fomento Lechero	④ Integrante de la Misión, Especialista en Análisis y Evaluación	Observaciones (Participantes, Acompañantes)
1	Lunes 26/07	11:10 Llegada a Asunción (RG8902) - Traslado al hotel 14:20 Salida del hotel - Traslado a la Embajada 14:30 Visita de cortesía a la Embajada del Japón, explicación de la misión (al Sr. Shimada, Secretario)		Recibido por: Funcionario de la JICA, Experto del Proyecto Representante Adjunto Sr. Takeda, Sr. Takakura, Experto del Proyecto.
2	Martes 27/07	15:00 Salida de la Embajada - Traslado a la JICA 15:30 Reunión en la Oficina de la JICA 17:30- Reunión con expertos del Proyecto Alojamiento: Hotel Internacional, Asunción		Representante Residente, Representante Adjunto Sr. Takeda, Lic. Fukui, Sr. Takakura, Experto del Proyecto. Expertos del Proyecto
3	Miércoles 28/07	07:20 Salida del Hotel - Traslado a DIPA 08:00 Reunión con la Comisión de Evaluación de la parte paraguaya (en DIPA) 10:00 Deliberación en DIPA-MAG, explicación de los métodos para la Evaluación Final (Idem.) Almuerzo 14:00 Visita de cortesía a la DGP 15:20 Traslado a la STP 15:30 Visita de cortesía a la STP Alojamiento: Hotel Internacional, Asunción		Evaluador; Lic. Fukui, Jefe de sección; Sr. Takakura (Idem.) Lic. Fukui, Sr. Takakura, Experto del Proyecto, Director DIPA (Idem.)
4	Jueves 29/07	07:20 Salida del Hotel - Traslado a DEAG 08:00 Deliberación con instituciones relacionadas (DEAG) (en DEAG) 09:00 Entrevista con contraparte (en DIPA) 14:00 Confirmación de las actividades del Proyecto, los logros obtenidos (Resultados) (Idem.) Alojamiento: Hotel Internacional, Asunción		Lic. Fukui, Jefe de sección; Sr. Takakura; Evaluador, Contraparte; Experto (Idem.) (Idem.)
5	Viernes 30/07	07:20 Salida del Hotel - Traslado a DIPA 08:00 Estudio de los resultados de la evaluación por evaluadores japoneses-paraguayos A la tarde Elaboración del informe de la evaluación (Primer Borrador) (se tiene previsto en la oficina de la JICA) Alojamiento: Hotel Internacional, Asunción		Lic. Fukui, Jefe de sección; Sr. Takakura; Evaluador, Sr. Takakura; Experto Hashimoto, líder del Proyecto. Contraparte Experto del Proyecto
6	Sábado 31/07	(Todo el día) Visita a fincas lecheras de los alrededores de Asunción y visita a Centros de Acopios. Intercambio de opiniones. Alojamiento: Hotel Internacional, Asunción		Lic. Fukui, Jefe de sección; Sr. Takakura, Experto del Proyecto; Contraparte; Sr. Muraoka (Sra. Matsumoto, traducción de textos)

7	Domingo 01/08	Arreglo de items para la deliberación	Hotel Internacional, Asunción (Sra. Matsumoto, traducción de textos)
8	Lunes 02/08	07:20 Salida del Hotel -- Traslado a DIPA 08:00 Distribución del Informe de la Evaluación (Primer Borrador) a los agentes relacionados (en DIPA) 10:00 Comentarios, Estudio por evaluadores japoneses-paraguayos (Idem.) A la tarde Elaboración del Informe de Evaluación (Segundo Borrador) Alojamiento: Hotel Internacional, Asunción	Lic. Fukui, Jefe de sección; Sr. Takakura; Evaluador; Contraparte; Experto del Proyecto; Experto Izumihara. (Idem.) (Unicamente la misión)
9	Martes 03/08	07:45 Salida del Hotel -- Traslado a la JICA 08:00 Estudio por evaluadores japoneses-paraguayos sobre los comentarios (en la Oficina de la JICA) Correcciones del Borrador, Elaboración del Informe de Evaluación (Informe Final) 10:00 Comisión de Evaluación Conjunta. Firma del documento evaluado (Idem.) 11:00 Envío del documento evaluado a la Asesoría Jurídica del MAG. Solicitar su evaluación dentro del día Alojamiento: Hotel Internacional, Asunción	Lic. Fukui, Jefe de sección; Sr. Takakura; Evaluador; Contraparte; Experto del Proyecto. (Idem.)
10	Miércoles 04/08	07:45 Salida del Hotel -- Traslado al MAG Central 08:00 Comisión de Coordinación Conjunta del Proyecto (Firma de la Minuta) (en la Central del MAG) 10:00 Traslado a la Embajada del Japón 10:30 Presentación del informe en la Embajada del Japón (al Embajador) 12:00 Almuerzo ofrecido por la Misión a las autoridades (en el restaurante Shangri-la) 14:00 Salida de la misión del restaurante 16:05 Salida del Paraguay (Especialista en Fomento Lechero y Especialista en Análisis y Evaluación) (RG8903) Traslado a Encarnación (Jefe Asesor y Especialista en Evaluación de Proyecto) (viaje durante aproximadamente 5 horas) Alojamiento: Hotel Artur, Encarnación	Representante Residente, Representante Adjunto Sr. Takeda, Lic. Fukui, Sr. Takakura, Evaluador, Contraparte, Experto del Proyecto. Representante Adjunto Sr. Takeda, Expertos del Proyecto Representante Residente de la JICA, Embajador del Japón, Ministro del MAG, Viceministro de Ganadería, Representantes del Contraparte, Expertos del Proyecto.
11	Jueves 05/08	07:45 Salida del Hotel -- Traslado a CRIA 08:00 Visita a CRIA/Proyecto de Soja (JICA). Intercambio de opiniones con agentes relacionados 10:00 Salida de CRIA -- Traslado a Yguazu 13:00 Llegada a Yguazu (Almuerzo) 15:00 Visita a CEIAPAR. Intercambio de opiniones (Alojamiento den la Colonia Yguazu) Alojamiento: Hospedaje Fukuoka, Colonia Yguazu	Traslado al Aeropuerto: Chofer contratado, acompañado de Expertos del Proyecto. Lic. Fukui, Jefe de sección, Sr. Takakura, traslado a Encarnación e Yguazu Lic. Fukui, Jefe de sección, Sr. Takakura
12	Viernes 06/08	10:00 Salida del Hospedaje -- Traslado al Aeropuerto Guarani 11:55 Salida del Aeropuerto Guarani de Ciudad del Este-Paraguay (PZ710)	Dentro del avión