

ACTA DE DISCUSIÓN

Se ha realizado la discusión entre la DGP (Dirección General de Planificación) del MAG, JICA (Agencia de Cooperación Internacional del Japón) y el Proyecto de Desarrollo Rural en la Región Sur de Pilar, sobre los puntos que se indican a continuación, a los efectos de confirmar el detalle de las acciones a tomar de aquí en adelante.

1. SOBRE LOS PLANES DE MEDIANO Y LARGO PLAZO DEL PROYECTO DERMASUR:

- (1) Para propagar los logros del Proyecto de Desarrollo Rural en la Región Sur de Pilar hacia las áreas del Proyecto DERMASUR (Proyecto de Desarrollo Rural y Mejoramiento Ambiental del Sur de Pilar), es necesario que se elaboren los planes de mediano y largo plazo, bajo la responsabilidad de la DGP del MAG.
- (2) La DGP del MAG discutirá con el Proyecto de Desarrollo Rural en la Región Sur de Pilar y otras direcciones pertinentes de MAG sobre duración, sistemas de ejecución y presupuestos de cada año de los planes de mediano y largo plazo del proyecto DERMASUR.
- (3) Para elaborar los planes de mediano y largo plazo, se discutirán suficientemente con la Gobernación, Municipios y demás autoridades locales.
- (4) A los efectos de elaborar los planes de mediano y largo plazo, se tomarán como bases las propuestas del Sistema de Ejecución elaborada por el equipo de contraparte del Proyecto de Desarrollo Rural en la Región Sur de Pilar y la propuesta de PDM discutida y elaborada con las autoridades pertinentes del MAG, en diciembre del año pasado.

2. SOBRE LA CELEBRACIÓN DE LA REUNIÓN DEL COMITÉ COORDINADOR CONJUNTO:

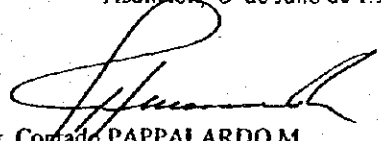
- (1) Con respecto a los detalles concretos de los planes de mediano y largo plazo del Proyecto DERMASUR indicados en el numeral 1. Los mismos serán discutidos en la reunión del Comité Coordinador Conjunto de Proyecto de Desarrollo Rural en la Región Sur de Pilar a celebrarse en el mes de julio del corriente.
- (2) Previo a la realización de la reunión del Comité Coordinador Conjunto, se realizará el estudio del Sistema de Ejecución de los planes de mediano y largo plazo del proyecto DERMASUR, entre la DGP, DEAG (Dirección de Extensión Agrícola), DIA (Dirección de Investigación Agrícola) y la DIPA (Dirección de Investigación y Producción Animal), a nivel de encargados del MAG, a fin de determinar los plazos y los organismos ejecutores de los planes de mediano y largo plazo y elaborar los planes presupuestarios anuales.

3. OTROS:

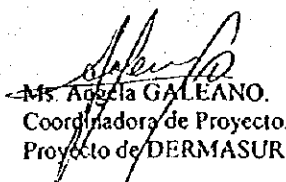
El Ministro de Agricultura y Ganadería y el Gobernador del Departamento de Ñeembucú, manifestaron sus deseos de seguir contando con la Cooperación Japonesa después de finalizar el Proyecto de Desarrollo en la Región Sur de Pilar.

Asunción, 8 de Julio de 1.998

  
Mr. Yutaka IWATANI  
Leader  
Japanese Management Consultation Team

  
Mr. Comodoro PAPPALARDO M.  
Director General  
Dirección General de Planificación  
Ministerio de Agricultura y de Ganadería

  
Mr. Chuichi MURAYAMA  
Leader.  
Japanese Project Team  
Proyecto de Desarrollo Rural Región Sur de Pilar

  
Ms. Angélica GALEANO.  
Coordinadora de Proyecto.  
Proyecto de DERMASUR

9 1997年度特別セミナー（DERMASUR計画にかかる参加型  
事業評価・企画ワークショップ）報告書

ピラール南部地域農村開発・環境改善計画

参加型事業評価・企画ワークショップ

1997年12月9日～12月

パラグアイ国ニエエンブク県ピラール市

ピラール南部地域農村開発計画

Proyecto de Desarrollo Rural en la Región Sur de Pilar

JICA

Agencia de Cooperación  
Internacional del Japón

MAG

Ministerio de  
Agricultura y Ganadería

## 目次

1. 紹介
2. DERMASURと日本の技術協力について  
(チームリーダー村山 忠一)
3. プロジェクトの経緯 (Ing. Ag. Angela Galeano)
4. 出席者リスト
5. ワークショップ出席者がプロジェクトに期待する事項
6. 第一フェーズの評価
7. 評価基準適用後FODA方式によってプロジェクト実施機関の能力を解析
8. FODAの参加型の評価・解析概要
9. 全体会議において定められたプロジェクト第2フェーズ』のための基本方針
10. DERMASURプロジェクト第2フェーズ (1999-2004 )  
5ヶ年計画の企画マトリックス

## 紹介

JICA 及び農牧省が実施しているピラール南部地域農村開発計画が主催した DERMASUR 計画に対する参加型事業評価・企画セミナーの結果を本書に纏める。評価については、現在実施中である第一フェーズ5年間の実施期間の内(1994~99年)、最初の4ヶ年の成果を対象とし、今後の活動の企画については、1999年~2004年を対象とした。第一フェーズの評価を実施するに当っては、先ず、先ずセミナーの全体会議において、プロジェクトの成果を評価するための基準について協議が行われた。次に、プロジェクトを構成する各専門分野ごとに、達成した成果及び事業の進捗状況について説明が行われた。他方、説明内容については、プロジェクトの技術者によって作成された報告書が併せて配布された。

技術者より提供された情報は評価基準を適用するための基礎情報となり、また、これによって、プロジェクトの第一フェーズにおいて得た成果と、直面した制限要因などが明らかにされた。更に、プロジェクトの“長所(Fortaleza)”及び“機会(Oportunidad)”、“弱点(Debilidad)”、“脅威(Amenaza)”を明らかにするFODA解析手法を用いて補足的評価も行われた。また、プロジェクト成果の評価及びFODA手法による補足評価によって、プロジェクトの第二フェーズ(1999~2004年)の可能性についても見通しをつけることができた。更に、新たな計画を作成するための戦略的要素を検討し、新規のPDMを作成した。

新マトリックスの縦軸には上位目的(本プロジェクトの実施範囲を超える目的、すなわち対象プロジェクトの成果以外の、同地域で実施されている他の開発事業の成果も統合した目的)、DERMASUR計画自体の目的、本事業実施によって期待される効果、戦略的な成果を達成するために実施すべき活動等を配置した。他方、横軸には客観的指標、指標の確認手段、発生することによってプロジェクトの成果達成を助ける、もしくは阻害要因となる外部条件を配置した。同じく、横軸には責任機関と第2フェーズのための主な活動の作業工程を配置した。

ワークショップの開会式には農牧省企画総局次長アリスティデス・ライダン氏が同局を代表して出席した。同氏は、農牧省は本プロジェクトに対して強い関心を持っていることと段々と良い成果が上がってきていることを認めると述べた。

以下に、JICA 専門家リーグおよびプロジェクトサイトの調整員の挨拶文を記載し、その後、各グループが実施した作業順序に従ってワークショップの結果について記述する。

(リーグ挨拶：翻訳省略)

# DERMASURと日本の技術協力について

チーム リーダー 村山 忠一

DERMASUR計画については、Ing. Angela から説明があります。

私は、DERMASURに対する技術協力プロジェクト「ピラール南部地域農村開発計画：PROYECTO DE DESARROLLO RURAL EN LA REGION SUR DE PILAR」の役割を述べて、セミナーにおける検討の参考にしていただきたいと思います。

1991年、パラグアイ国政府は、日本国政府に対して、DERMASURの実施支援を要請しました。日本国政府は、数次にわたる調査の結果、DERMASUR計画の内容を評価し、また、パラグアイ政府関係者の熱意に動かされました。そして、技術協力プロジェクトによるDERMASUR計画支援を決定して、1994年7月からパラグアイ政府は、日本政府の協力により、「ピラール南部地域農村開発計画：PROYECTO DE DESARROLLO RURAL EN LA REGION SUR DE PILAR」を開始しました。

この技術協力プロジェクトの目的は、地域の実情にあった適正技術の開発と、カウンターパートの資質向上と、そして、DERMASUR計画の自立発展体制づくりの支援であります。ところで、この技術協力プロジェクトは、モデル事業の実施を通して、この目的を達成する「on the job training方式」をとっているのです。実際には、DERMASUR計画の一部実施を支援しているように見えます。しかし、本当の目的は、上のとおりです。

一方、パラグアイ国政府は、この技術協力プロジェクトの開始と同時に、DERMASUR計画を実施に移しました。DERMASUR計画の目的は、地域の小規模農家の生活向上であります。また、住民・農民の参加によるプロジェクト実施を戦略としています。そこで、この地域で同時に進行している、技術協力プロジェクトと、DERMASUR計画とは、現場で展開していることは同じように見えても、それぞれの目的と実施方法が違います。よって、評価に当たっては、分けて扱わないと混乱が生じます。

技術開発プロジェクトは、開始に当たって、パ・日両国により、実施方法についての協定(RD、TSI)が締結されています。また、その評価指標も決まっています。

DERMASUR計画は、技術協力プロジェクトによる調査を基にして、計画化していく予定なので、まだ、中・長期的な計画も、評価指標もきまっていません。

さて、このセミナーは、DERMASUR計画発展のための勉強会と位置付けました。もちろん、技術協力プロジェクトについての意見も遠慮なく提案下さい。

日本の技術協力プロジェクトは、1999年6月で終了します。このセミナーは、この技術協力終了後も、DERMASUR計画が自立発展的に継続されていくための知恵出しの勉強会であります。日本の支援が終了することを前提として、パラグアイ国の関係者の協力による、DERMASUR計画の自立発展の検討会であります。したがって、このセミナーでは、今後、日本の支援になにを期待するかと言う議論があっても、これに答えることはできません。

検討にあたって、これまで実施してきた技術協力の活動報告をしていただきます。

「on the job training 方式」の技術協力を通して、適正技術のいくつかが開発されました。排水改善方法、工事施工方法、栽培試験、営農多様化の各技術分野で、自信を持って報告できる技術成果があります。技術的には、DERMASUR計画の進め方が見えてきたと思うのであります。

1997年10月1日の合同委員会で、プロジェクト3年次の活動報告と、1998年の活動計画が承認されました。あわせて、農牧省農業副大臣は、1999年以降のDERMASUR計画の自立発展体制づくりについて、検討委員会の設置を約束して下さいました。このセミナーにおける、高い知見を持たれる皆さんの検討結果は、貴重な意見としてこの委員会に引き継がれるように、企画総局の加外 コーディネーターにお願いします。とくに、総合的な内容を持つDERMASUR計画の実施について、パラグアイ国、ニエンブク県、関係6郡、協同組合等の民間組織、そして、住民・農民の、役割分担と協力を内容とする実施体制づくりが重要であると考えます。

1999年6月末まで、日本の技術協力は、決められている方針にそって、続きます。この間にも、より多くの成果を生み出すために、パ・日両国関係者一同、協力し、努力して参りたいと思います。

### プロジェクトの経緯

DERMASUR 計画は、ニエエンブク県南部地域の住民からの要望によってスタートしたプロジェクトである。地域住民は畑地や、一部では宅地までも水没するという問題を抱えていたため、その解決策となるプロジェクトの実施を求め、1991年に正式に農牧省に要請した。

農民の要請を受けた農牧省は、同地域において地域住民の参加のもとに農村開発プロジェクトを実施するための協力を日本政府に要請した。これによって、現地の実状と必要性に合致し、現地にある公的の出先機関や地域住民の発意を促進する、住民参加という新たな視点を導入した事業が実施されることになった。

### 地域が抱える主な問題

1. 1993年の洪水によって農地面積が減少した。
2. 道路事情が悪く、地域へのアクセスが困難である。
3. 生産の多様化が見られず、農業の生産性も低い。
4. 就労機会が希少であるため、労働力が県外へと流出している。

### 目的

地域において持続的な農村開発を推進し、プロジェクトに関係する小農の生活水準の向上を図る。

### 技術協力の内容

本技術協力四分野の内容は水管理、農業生産技術及び生産性の向上、住民の組織化等の事業をモデル地区において実施し、これによってピラル南部地域の農村開発(DERMASUR)を支援することであり、このため日本政府が行う技術協力は以下の項目を含む。

1. 専門家派遣
2. 機材供与
3. 次の分野におけるカウンセラーパートの研修、
  - a. プロジェクト作成能力の増強、
  - b. 環境に影響を与えずに洪水被害を軽減させるための技術の改良、
  - c. 企画から実施段階まで住民が参加し、排水改良を行うための技術開発、
  - d. 栽培システム及び栽培技術の改良、
  - e. 小農が調達できる資源を利用し、彼等の技術で容易に実行可能な生産技術の普及

Ing. Galeano は上記の他にも全般的な技術面の報告を行い、プロジェクトの第1フェーズの成果を客観的に評価するとともに、第2フェーズ（1999～2004年）の可能性についても検討するようワークショップの出席者に依頼した。

ワークショップ出席者がプロジェクトに期待する事項

- ・プロジェクトに関して、もっと多くの情報が必要である。
- ・プロジェクトの企画・実施について、もっと多くの情報が必要である。
- ・プロジェクトの内容についてもっと詳しく知りたい。
- ・DERMASUR 計画の重要性についてよく認識する必要がある。

企画のための事業評価

- ・現時点までの経験に基づき、今後の活動計画を樹立する。
- ・DERMASUR 計画の今後の実施体制を確立する。
- ・実施に伴う問題点を明らかにし、解決策をたてる。事業の実施スケジュールを作成する。
- ・プロジェクトの継続に繋がるように明確な結論に到達する。
- ・将来計画をたてる。今後、事業をやり易くするため軌道修正を行う。
- ・プロジェクト継続のためにプラスになる基準を定める。
- ・プロジェクトを継続させるため、建設的なアイデアを出す。

地域の必要性に応えるプロジェクトの作成

- ・地域住民の期待に応えるプロジェクトを作成する。
- ・地域特性を考慮し、現存の問題をよく把握する。
- ・良い成果が出ている。受益者の積極的な参加が必要である。
- ・必要に合致した計画を作成する。計画の継続が必要である。



(ワークショップ出席者リスト)

PARTICIPANTES DEL SEMINARIO - TALLER

Ministerio de Agricultura y Ganadería - MAG		
" DOA	José Silveo	Dirección de Ordenamiento Ambiental
" "	Oscar Cuevas	
" DIA	Oscar Guillén	Dirección de Investigación Agrícola
" "	Erico Cousiño	
" DISE	Marta Martínez	Dirección de Semillas
" DIPA	Manuel Riquelme	Dirección de Investigación y Producción Animal
" "	Alberto Alvarenga	
" SIN	Hugo Moreno Invernizzi	Servicio Forestal Nacional
" DGP	Edgar Luis Funes	Dirección General de Planificación
" "	Kazunasa Muneoka	Experto - JICA (Planificac. de Desarrollo Agrícola)
" DEAG	Juan Carlos Estigarribia	Dirección de Extensión Agraria y Ganadera
" "	Dina M. Vera de Velazco	Técnica Rural (Desmochado)
MAG - DERMASUR	Chiaki Murayama	Experto - JICA (Lider)
" "	Kazuo Tani	(Extensión)
" "	Chiaki Aoyama	(Investigación)
" "	Falashi Onishi	(Manejo de Agua)
" "	Angela Galeano	Contraparte Nacional (Coordinadora)
" "	Alfio Benítez Leite	(Extensión)
" "	Eladio Benítez	( " )
" "	Hugo Zurza	( " )
" "	Vincenzo Lombardi	( " )
" "	Daniel Bordón	(Investigación)
" "	Perfino Arévalo	( " )
" "	Pablo A. Núñez	(Manejo de Agua)
" "	Alcides Meza	( " )
" "	Domingo Amarilla	(Obras Cíviles)
" "	Hugo Agüero	( " )
" "	Félix Muñoz	( " )
DERMASUR	Félix Ubaldo Santacruz	Consejo de Administración de Máquinas
Secretaría Técnica de Planificación	Shigeo Umetani	Experto JICA (Planificación de Desarrollo)

Centro Tecnológico Agropecuario en Paraguay	Shoji Miura	(Conservación de Suelo)
	Shizuo Onogi	(Prevención de Plagas)
	Akio Nakamura	Contraparte Nacional (Horticultura)
	Mannuel J. Mayeregger	(Cultivo extensivo)
Gobernación - Neembucú	Fabian Ojeda	Secretario Departamental
Ciudad de Isla Umbú	Higinio Colmán	Intendente
Cooperativa de Neembucú	Rubén Espinoza	Representante
Fundación Redentorista de Obras Sociales y Educativas de Pilar - FROSEP	Ricardo Verón	Administrador
Escuela Granja San Isidro Labrador - FROSEP	Gustavo Retamozo	Director
Consultor	Henry Moriya	En Mercadeo
Representante Agricultor	Nasario Gómez	Zona Puesto Torres (General Díaz)
	Eleno Hemosa	San Antonio (Desmochado)
Ministerio de Agricultura de la Provincia de Corrientes - República Argentina	Beatriz Villalba	Instituto Correntino del Agua (ICA)
	Roque Eduardo Núñez R.	Centro Tecnológico de Producción (CETEPRO)
Ministerio de Agricultura de la Provincia de Formosa - República Argentina	Héctor Armando Retamozo	Coordinador de Extensión - INTA - El Colorado

#### COORDINACION DEL SEMINARIO

Consultor de Planificación Participativa en Seminarios	Andrés Acosta Fleitas	Organizador del presente informe transcriptivo Agencia de Desarrollo de Tierras Agrícolas del Japón (JALDA)
Interprete	Tomio Hanano	
	Shin Komatsu	MAG - DERMASUR
	Emilio Sato	Particular
	Yenny Martino	
Coordinación administrativa	Tatsuyoshi Tanaka	Experto - JICA (Coordinador)
	Faustino Salcedo	MAG - DERMASUR (Administrador)

#### INVITADOS ESPECIALES PARA LA APERTURA Y CLAUSURA DEL SEMINARIO

Ministerio de Agricultura y Ganadería	Aristides Raidán	Vice-director Dirección General de Planificación
Departamento de Neembucú	Antonio Altis	Gobernador
	Rubén Darío Fernerón	Diputado Nacional
Municipalidad de Pilar	Tomás Montiel	Intendente
Junta Municipal de Pilar	Manano Ocampo	Representante
Fundación Redentorista de Obras Sociales y Educativas de Pilar - FROSEP	Padre Pablino Cáceres	Presidente
Ministerio de Agricultura y Ganadería - DEAG	José Carlos Galeano	Supervisor - Neembucú

### 計画継続のための企画と組織

- ・本プロジェクトを継続するために良い成果をあげる。
- ・将来計画樹立のための企画を行う。
- ・農業研究計画の作成を期待する。
- ・プロジェクト継続に役立つ計画を策定する。
- ・DERMASUR 計画の継続(新フェーズ)
- ・DERMASUR 計画の自立と持続的実施のための方法を確立する。
- ・農家レベルの成果を拡大させる。
- ・関係機関の目的達成、
- ・JICA の協力プロジェクト終了後の自立発展
- ・プロジェクトの将来のための戦略、
- ・1999 年に JICA の協力が終了するが、その後の DERMASUR 計画に関する提案

### 現実的な計画作成

- ・実施可能なプロジェクトを作成する。
- ・計画だけではなく、具体的な行動を、

### 第1フェーズの評価

ワークショップの中で期待する効果の一つであるプロジェクト第1フェーズの評価については、先ず、「評価」の概念を明確にし、プロジェクトの成果の評価に適用するための評価基準を定めた。概念を明らかにするためには、3人ずつの小人致によるグループが構成され、各々が評価について、次の通りに定義した。

- ・前もって定められた目的に従ってプロジェクトの成果を分析することである。
- ・一つの出来事(プロジェクト)が有効であったか否かを計測するためのプロセスであり、量的側面よりも質的側面を重視することである。
- ・成果達成の度合いを測り、査定して、当初に定めた目的と比較することである。
- ・目標達成の度合いを量的及び質的に測ることである。
- ・予定した目的が達成できたかどうかを確認するプロセスである。
- ・計画した事業と実施できた事業を比較測定することである。
- ・目的達成の度合いである。
- ・受益者に事業が受け入れられた度合いを測ることである。

「評価」の概念をコンセンサスに基づいて定義した他にも、目標達成の度合いを測るため、全体会議において次の通りのパラメータを定めた。

目標達成の度合いが 75%以上 :	プロジェクトは成功した。
65~74% :	中程度の成功
65%以下 :	不成功

目的の達成度合いについては、現時点では第 1 フェーズの全実施期間の 75% だけしか経過していないことを考慮し、目標に対して 75% 以上が達成できていれば成功したこととする。達成した成果に評価基準を当てはめるために、次に示す作業グループを構成した。

グループ 1

水管理及び自然資源の管理

- Pablo Núñez
- Ramón Meza
- Onishi
- Beatriz
- Ubaldo
- Higinio
- José
- Hugo

グループ 2

インフラ及び農道

- Domingo Amarilla
- Hugo Agüero
- Henry Moriya

グループ 3

営農技術及び栽培

- Daniel Borden
- Porfirio Arzávalles
- Aoyama
- Marta
- Héctor
- Eduardo
- Oscar G.
- Manuel
- Onogi
- Miura

グループ 4

農業普及

- Hugo Zarza
- Atilio Benitez
- Vincenzo Lombardi
- Torii
- Juan Carlos
- Manuel
- Alberto
- Ruben Espinoza

グループ 5

持続性について

- Oscar Cuevas
- Fabian
- Murayama
- Muneoka
- Umetani

グループ 6

婦人活動

- Angela
- Dica

第1フェーズ 評価

分野：水資源及びその他の自然資源の管理

期待する効果：水位を元の位置まで下げる（80cm 下げる）

特定の目的	目標	成果	評価	提案
プロジェクト地域の排水を改良する。	<p>オンド川の排水計画を作成する。</p> <p>水管理のためのコミティを組織する。</p>	<p>Isla Umbu - Q. Diaz 間の道路 2600m の改修 (Paso de Patria - Q. Diaz - Mayer Martinez - Isla Umbu)</p> <p>5000ha の農牧用地の強度によって生産力を向上させる。</p> <p>社会面の改善（保健教育、商業等）</p> <p>民生水文観測施設の設置と管理について訓練を実施する。</p> <p>定期的に涵水する地域の排水システムのデザインと管理に関する知識を深める。</p> <p>プロジェクトを通じて外国における研修の実施（水管理・建設計2名）</p> <p>フロラ湖の水を完全に枯かさずに湖周辺地域の排水を改良するための調査を行う。</p>	<p>オンド川流域のパイロット地区において目標を達成することができた。</p>	<p>パイロット地区を拡大して Costa Pol, Capillita, Alaxcon,, Curuzu Cuahia, Estero Punta の各地区も事業に加える。</p> <p>日本からの技術協力 の延長</p> <p>組織化された農民の参加によって水路の維持管理を行う。</p> <p>日本の技術協力終了後、農牧者がプロジェクトと環境整備局を通じて水管理・運営を強化、継続するための戦略を定める。</p> <p>水位と降水の記録に基づいてモニタリングを恒常的に行う</p>

第1フェーズ 評価

分野：インフラストラクチャーおよび農道

期待する効果：

特定の目的	目標	成果	評価	提案
道路と橋本を改良する。 農民のオペレータの能力を向上させる。	道路 20km 側溝 20km 暗渠 21カ所 橋梁 10カ所 仮設橋3カ所 オペレータ 17名の訓練	地域住民への利益 道路 20km 側溝 20km 暗渠 23カ所 橋梁 11カ所 仮設橋3カ所  技術者への利益 土木分野の技術者2名の日本における技術研修	分野の単業の順調な実施 道路 80% 側溝 100% 暗渠 92% 橋梁 86% 仮設橋 100%  オペレータの訓練 100%  コミティの組織化 100%  土木工常用機械の導入 95%  水質検査 100%実施	機械管理委員会の強化  機械管理委員会の役割に関する情報の伝播と活動促進  機械管理委員会とプロジェクトとの連携の改善  機械管理委員会の強化のための支援を優先させる。
	道路の維持管理のため3コミティーを設立した  土木工常用機械 20台の導入  毎月2回の水質検査	17名のオペレータが訓練を受けた  道路維持管理のため3コミティー（36名）を設立した  土木工常用機械 19台の導入  毎月2回の水質検査		

その他の提案及び考察

- ・ 目標のいくつかは量的には減少したが、質的面を重視した（例：暗渠の枚）
- ・ 本分野では地域住民の文化を尊重し、事業への参加方法に留意した。
- ・ 維持管理には、河川及び道路沿いの住民グループだけではなく、関係市町村も責任を負うべきである。
- ・ 機械管理委員会は支援を必要とするが、現時点では、どの組織からの支援が受けられるのかは明らかになっていない。

第1フェーズ 評価

分野：技術及び生産

期待する効果：増産のための新たな適正技術を開発し、農家の収入増加のために新たな作物の導入を図る。

特定の目的	目標	成果	評価	提案
	目標は定めていないが、本分野の担当グループは予定した通りに活動を進めている。	<p>雑草管理、農薬使用、植栽密度など、生産の主な制限要因の解明</p> <p>各県作物の品種の現地条件への適応性の解明</p> <p>自家消費用作物の優良種子の配布</p> <p>現地の条件に適したツタの栽培技術の開発と普及</p> <p>土壌生産性向上のための適正技術の開発</p> <p>訓練・研修</p>	<p>成果の達成については、地域全体の状況から判断すると成功したと考えられる。</p> <p>進行中</p> <p>進行中</p> <p>進行中</p> <p>進行中</p> <p>予定通りに実施</p>	<p>研究業務の継続</p> <p>研究及び生産に適したセンターの設置</p> <p>本分野特定の目的と目標を明確に定める。</p> <p>研究によって開発された技術普及のために関係機関と戦略を定める。</p> <p>野菜、果物のプロジェクトへの導入</p>

分野：農村組織及び流通

期待する効果：

特定の目的	目標	成果	評価	提案
・市場調査：  小農の社会経済条件及び農業、副業の生産状況と生活水準の向上に関する意向を把握する。  DEPMASURプロジェクト地域のための農業生産物を見出す。  ・富農改善：  土壌の理化学性の改良  地域に適した果樹を導入する。  作物の多様化と栽培技術、家畜飼育技術の改良に寄与する。  合理的なミツバチの飼育技術について普及員及び農家を訓練する。  作目多様化の一環として乳牛の品種改良を行う。  訓練： 技術・知識を技術普及員及びリーダー的農家に伝授する。	社会・経済情報の収集  価格、流通経路、消費時期、生産地等に関する情報  育種物、視覚教材の配布  普及員と農家との会合  展示園地  果樹の有効畑の設置  6ヶ月でモデル農家を2戸設置する  1群当たり20リッターの平均収量  1頭当たり2リッターから7リッターに  研修会を年6回開催	収入源と所得水準を把握した。  アンケート調査 社会面 経済面  情報を収集できた。  地域住民が良く理解した。  柑橘類、マンゴ、パイナップル、イチゴバナナが導入された  柑橘のウイルスフリー苗  作目多様化のモデル農家の設置  普及員・農家の訓練 器具の購入 融資の償還 共同出荷  普及員・農家の訓練 人工受精及び自然交配 放牧地の改良  作物の多様化について農家92名と普及員8名が訓練された。講習会の企画、実施評価について技術者4名が訓練された。	85%達成、中程度の成功である。  データの収集、解析が困難であった。  95%達成、最終的な解析が完了している。  75%達成 園子の調査 製糖作物 労働力 土地所有  75%達成、6ヶ月間かけて実施  75%達成=成功 近10年にモデル農家1戸が追加される。  75%達成=成功  75%達成=成功  75%達成=成功  100%達成=成功	1998年3月までに最終ドキュメントを作成する。  データの解析を続ける。要員とインフラの即時配置  農家による種子生産 種子生産のための農学校からの協力 JICAによる移植作物の初期的な試験  苗木の生産量を増やす。他の樹種（林業用）  モデル農場の卒業実施が促進される。  養蜂生産物の多様化の継続  ハチミツ集荷施設の開設  緑肥作物としてエンバクの導入を継続  訓練活動の継続



分野：法律・制度

期待する効果：法律の公布、土地所有の正常化、組織間の協定、プロジェクト運営、環境保護区域の設定、環境インパクト調査

特定の目的	目標	成果	評価	提案
1) 環境インパクト調査プロジェクトの作成		1) 環境インパクト調査プロジェクトの作成・提出	1) 100%=成功	県庁や市町村、公共事業者、農業者、NPOの参加による組織を構成する。
2) 環境関係の法律の発布と遵守		2) 環境関係法の公布	2) 76%=成功	プロジェクトをCRASUR (南部地域環境センター)の一部として同センターに併設する。
3) 土地所有(*)		3) 進展なし	3) 進展なし	
4) プロジェクトの運営		4) 県及び市町村、民間組織との連携	4) 75%=成功	大中規模の農家もプロジェクトに参加させるべきである(土地台帳)
5) 他の組織との連携と協定の締結		5) 事業管理を担当する組織を設立されたが強化する必要がある。	5) 65%=中程度の成功(法的措置のメカニズム設定が残っている)	国内の資金、OECFの資金も利用出来るように手続きを行う。

(\*) プロジェクト地域の市町村および農村福祉院 (IBR) のより積極的な参加が必要である。

分野：女性のサブコンポーネント

期待する効果：受益者の所得の増加、家庭及びコミュニティにおける決定に女性がより多く参加する、女性の権利に関する知識の増加、社会及び生産者組織への女性の参加の向上

特定の目的	目標	成果	評価	提案
1) 女性を教育する。	女性の間接的受益者 600名	1) 農村女性のための講習会の実施	中程度の成功	生産物のための市場を研究する。
2) 家庭の収入を獲得する。	女性の直接受益者 60名	2) 収入源の確保 (裁縫、手工芸)	中程度の成功	新たな融資を確保する。
3) プロジェクトを展開するため、女性グループを組織する。	10グループの組織化	3) 9グループの組織化	成功	収入確保のための新たな品目を奨励する。
4) 収入確保のためコミュニティのリーダーを訓練する。	リーダー20名の訓練	4) 多数のコミュニティにおいて女性の訓練を実施した。	成功	
5) 女性と子供の保健面の改善	共同救急箱を3ヶ所に設置する。 6名の女性に緊急手当の訓練を行う。	共同救急箱を4ヶ所に設置した。 子助注射 子宮がん検診 緊急手当	成功	

評価基準適用後に、FODA方式によってプロジェクト実施機関の能力の解析を行った。以下に、この解析結果について記述する。

### DERMASURプロジェクト（FODAによる解析 長所

#### 技術移転

- ・訓練と技術移転
- ・適用した技術
- ・訓練と技術研修
- ・技術、技術者の研修

#### 試験研究

- ・地域に適した技術の開発
- ・研究
- ・プロジェクト地域の伝統的作物が現在抱える問題の解明

#### JICAの協力

- ・JICAプロジェクトを通じた技術協力
- ・JICAの技術協力
- ・JICAの貢献
- ・高価且つ特殊な機械類

#### 人的資源

- ・専門技術を有する若い技術者
- ・訓練された技術者

#### 地域住民の良好な反応

- ・地域住民の積極的な参加
- ・地域住民が訓練の重要性について認識した。
- ・地域の人的資源、オペレータの活用
- ・関係者の積極的な参加
- ・対象地域住民の積極的なプロジェクトへの参加、地域住民の関心と意欲が確認できた。
- ・全員が参加
- ・農家及びコミュニティーの業務実施への参加
- ・農牧省と現地との調整

#### 社会経済面のインパクト

- ・プロジェクト対象者の生活水準が向上する。
- ・社会経済が改善される。
- ・生活水準を向上させる機会となる。
- ・住民の意識改革
- ・農家が技術の変革を受け入れる

#### 運営管理の効率

- ・プロジェクトの目的達成が早い。
- ・計画に対する実施の度合い
- ・管理

#### 土地の回復

- ・排水路の掘削作業
- ・水路建設
- ・農地の回復

#### 明確且つ総合的な目的

- ・明確な目的を持ったプロジェクトである。
- ・総合的なプロジェクトである（土木工事、農業生産、市場等）。

プロジェクトがもたらす機会

#### 外部との関係

- ・関係を保つ可能性がある他のプロジェクトが存在する。
- ・アルゼンティン国の技術者や機関との情報交換

#### 営農方式

- ・小農のための機械化農業の導入（トラクター等）

#### 政府機関及び民間企業からの支援

- ・COODENB等、協同組合の活動による支援（サービス提供）
- ・生産された綿をピラールの機織工場に販売出来る。
- ・FROSEPの乳製品の工場が酪農を支援する。

## 市場の拡大

- ・新規市場の開発
- ・アルゼンティン国の市場の開発
- ・COODENEによる卸売り市場開設の可能性
- ・国境地帯における新規市場の開発
- ・冬季作物のための市場
- ・新規市場(MERCOSUR)の開発に伴う社会経済の発展の可能性
- ・国際的なグローバル化を流通のために利用する。
- ・近隣諸国との自由貿易

## プロジェクトの弱点

### 企画が不十分である

- ・マスタートランの欠如、DERMASURプロジェクト実施のための明確なプログラムが存在しない。
- ・プロジェクトの将来のための明確な戦略が定められていない。
- ・プロジェクトの実施期間が短い。
- ・プロジェクトの継続を確実にするための見通しがつけられていない。
- ・プロジェクトの短期、または長期的な効果を把握するための計略が不十分である。
- ・JICAの技術協力が終了した後のプロジェクトの将来について未定である。
- ・いくつかのコンポーネントは完全実施のために期限の延長を必要とする。
- ・プロジェクトを作成するにあたっては、計画基準を改善する必要がある。
- ・期待する成果、目的、目標、成果に基づいた評価などの点をもっと明確に定める必要がある。

### 技術指導が不十分である

- ・農家をもっと指導する必要がある。
- ・奨励技術の受け入れかたが遅い。
- ・技術移転

### 官僚主義的な行政管理

- ・行政管理（官僚主義）
- ・農牧省の予算執行が遅れる。

#### 指導センターとしての施設が不十分である

- ・生産分野の動向に合わせた研究、普及のためのセンターを設置して農家を指導する計略を必要とする。

#### 関係機関の決定権を有する人達の関心が薄い

- ・市町村の参加が少ない。
- ・決定権を有する人達の参加が少ない（現地政府側）。
- ・地域の実力者の参加が少ない。
- ・住民の地域組織への信頼度が希薄である。

#### 不適切な機械の利用

- ・プロジェクトの機械の取扱い方が良くない。

#### 地域へのアクセスが困難である

- ・生産地への進入が困難である。

#### 過保護的傾向

- ・感情主義
- ・住民グループ過保護の傾向があり、自助努力が欠如している。

#### 給料がすくない

- ・技術者の給料が少ない。

#### 調整が不十分である

- ・機械の修理が困難である（部品調達）
- ・普及と研究、市場分野の間の調整が不十分である。
- ・DERMASURの技術者と農牧省の他の部局の技術者との連携が弱い。
- ・プロジェクトに関係する各機関の間の調整が不十分である。

#### 関係機関の責務

- ・プロジェクトに関係する現地政府側の機関が責務を十分に果たさない。
- ・プロジェクトを支援していくための動機が希薄である。

#### 資金が不十分である

- ・何年にも跨る財政計画が欠如している。
- ・予算が不十分である。
- ・プロジェクト終了後の様地の維持管理、修理、運営のための資金の確保、
- ・農業研究分野を改善するためには独自の圃場が必要である。
- ・地域開発に不可欠な土木工事の全てを実施するための資金援助の継続、
- ・資金、
- ・不安定な政府の資金充当、
- ・社会・経済インフラの不足、

#### 脅威

##### 環境インパクトの評価

- ・環境インパクト調査の勧告に従わなければ環境に悪影響がでる。

##### 害虫

- ・ピクード

##### 野生動植物の乱獲

- ・プロジェクトに関係がない者の略奪行為による自然環境の破壊

##### 競争の危険

- ・MERCOSURは本プロジェクト対立
- ・MERCOSURによる外国生産物との競争

##### 気象に起因する問題

- ・自然現象（洪水）
- ・エル・ニーニョ現象
- ・異常気象（エル・ニーニョ）がプロジェクトの順調な実施を妨げる。
- ・エル・ニーニョ現象（異常洪水）

##### 政府の無関心

- ・プログラムの継続、拡大が不確定
- ・プロジェクトの継続に政府関係者が無関心になる。

- ・DERMASURの支援に政府が政策上意欲を示さない。

#### 輸出に対する障害

- ・MERCOSURの関税以外の障壁

#### 融資の欠如

- ・国会がプロジェクトの予算を承認しない。
- ・JICAの協力が終了すると資金援助が途絶える可能性がある。
- ・赤字の国家予算
- ・パラグアイ国政府負担分の資金の不適時且つ不十分な充当
- ・パラグアイ国の予算の減少、または充当停止

プロジェクトのFODAの評価・解析結果の最も重要な点を纏めた。以下にその概要について記述する。

### FODAの参加型の評価・解析概要

#### プロジェクトの目的

地域の持続的開発を達成し、プロジェクトに関係する小農の生活水準を向上させる。

#### 評価

農家の収入水準の動向を比較するためのデータはないが、プロジェクト地域の収入の金額と構成を示す基礎的な調査のデータがある。これによると、農家の収入の僅か51%が農牧業による収入であり、残りの49%は農外所得である。この点については、プロジェクトによってデータが集積されており、これらはプロジェクトの次の段階において非常に重要な情報となる。

#### 勧告

プロジェクトは小規模農家の他にも、中規模、大規模の農家も加えるべきである。

#### コンポーネント I : 水資源及びその他の自然資源の管理



評価： 目的は達成された。

報告

- ・第2フェーズでは新規に別の市町村を加える。
- ・機械の管理組織を強化する。

## コンポーネント2： インフラ及び農道

評価： ・土木工事の実施に成功した。  
・人的資源の育成に成功した。

報告： ・機械の管理組織を強化する。  
・市町村のより積極的な参加を推進する。

## コンポーネント3： 農業技術及び生産

評価： ・人的資源の育成に成功、  
・研究活動の基礎資料としての農業環境データの収集に成功、  
・品種試験、技術開発、施肥の面で有意な進展があった。

報告： ・研究のために独自のセンター（インフラ）を設置する。  
・企画を改善する。  
・棉の生産性を向上させる。  
・当分野に対する農牧省のより大きな努力

## コンポーネント4： 組織及び流通

評価： ・土壌の処理は中程度に成功した。  
・作物の多様化は成功した。  
・技術者の訓練は成功した。  
・農家の訓練は成功した（まだ不十分である）

### コンポーネント4のサブコンポーネント： 女性

評価： ・女性プログラムの評価は成功～中程度の成功である。

- 勧告： ・生産物のための市場を開発する。  
 ・女性のための信用事業の実施を図る。  
 ・収入源として新規作物を導入する。

**勧告**

- ・基礎調査の最終報告書を作成する。
- ・流通担当部を設置する。
- ・民間組織との協力関係を深める。
- ・改良品種の種子を準備する。
- ・作目の多様化を促進する。
- ・畜産の実証センターを設置する。

**コンポーネント5： 法律・制度**

- 評価： ・予定した補足調査は順調に実施された（環境インパクト）。  
 ・関係機関間の連携は中程度の評価である。

- 勧告： ・機械運営組織は強化を必要とする。  
 ・政府機関と民間組織の間の連携を改善しなくてはならない。

FODA解析の目立つ点（プロジェクト全体について）			
長所	機会	短所	脅威
<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の良い対応</li> <li>・社会・経済効果</li> <li>・日本人専門家からパラグエイ人への技術移転</li> <li>・農地の回復</li> <li>・JICAの協力</li> <li>・農業研究</li> <li>・プロジェクトの技術スタッフ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市場の拡大</li> <li>・民間組織の支援</li> <li>・他の組織との連携（国内及び国際）</li> <li>・道路インフラ</li> <li>・農業の機械化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・企画が不十分</li> <li>・資金が不十分</li> <li>・調整が不十分</li> <li>・上層部の関心が薄い。</li> <li>・技術指導が不十分</li> <li>・官僚主義の行政</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・融資が不足</li> <li>・気象問題</li> <li>・政府が無関心</li> <li>・競争における危険性</li> </ul>

## 全体会議において定められたプロジェクトの第2フェーズのための基本方針

### プロジェクト対象として可能と考えられる地域

第2フェーズにおいても、第1フェーズと同じ地域をプロジェクト対象とし、第1フェーズで達成した成果を強化、拡充することを優先とする。全体会議において合意されたこの提案は、対象地域を拡大するための資金を確保する見通しがないためである。しかし、周辺地域の市町村からプロジェクト関係機関やコーディネーターに要請があった事実を考慮し、もし資金が確保できるならば、プロジェクトの対象地域を拡大することが勧告された。

### 受益者の範囲

プロジェクトは従来どおり、小規模及び中規模の農家を優先的な受益対象とするが、地域に存在する大規模農家も、プロジェクトによるインフラ整備の直接の受益者となっていることを考慮し、大規模農家も取り込むためのメカニズムを考える必要がある。

### 期限

第1フェーズ：第1フェーズの終了は18ヶ月後であり（1994年7月～1999年6月）、その間、JICAの援助が続く。

第2フェーズ（1999年7月～2004年6月）：プロジェクトの第2の5ヶ年の期間であり（第1フェーズで達成された成果を固める段階）、資金調達が可能であれば対象地域が拡大される段階である。

### JICAの協力を受ける可能性

JICA専門家は、技術協力及び資金協力（無償援助）は協定に従って実施されることから、第1フェーズの終了時までであることを表明した。

第2フェーズ（1999～2004年）については、第1フェーズの成果の強化と対象地域の拡大のための資金として借款が考えられる。

### 実施体制

第2フェーズを実施するための組織体制として、次の選択肢が検討された。

- ・政府機関と民間組織を加えた地域の組織（地方分権）
- ・機械によるサービス実施のための機械管理委員会（既に設立）
- ・法人として認可され、開発のための資金を受けられる民間組織

#### 考えられる融資機関

- ・ 現地の組織（公共機関及び民間組織）
- ・ 農牧省
- ・ 国際金融機関

#### 優先的に対処すべき生産に関係する問題

- ・ 湛水した農地の回復
- ・ 土壌生産性の回復
- ・ 作目の多様化と組織化した生産物の流通
- ・ 組織化及び訓練

#### 優先的事項

- ・ DERMA SURは、自然資源の持続的管理に焦点を当て続ける。
- ・ プログラムを通じて、男女間の機会の平等性を促す（ジェンダーの視点）。
- ・ 自助努力を促進するため、地域住民の組織化された事業への参加を奨励する。

最後に、プロジェクトを通じて第2フェーズのための日本の協力を要請することが本セミナーにおいて合意された。

DERMASURプロジェクト  
(第2フェーズ・5ヶ年計画)  
余西マトリックス

上位目的

地域の持続的発展と地域住民の生活水準の向上に貢献した

プロジェクトの目的

環境条件を損わずに生産に供する面積の拡大、生産性の向上、流通改善、組織化された受益農家の事業への参加を達成する。

成果6

LAGUNA SISI、ESTERO BELLAICO、ESTERO PLAZAが  
環境保護区域に決定した。

成果5

組織化された農家が生産物の流通条件を改善した。

成果4

道路インフラの建設と維持管理が実施された。

成果3

奨励した農牧業及び林業技術、生産システムが農家に受け入れられた。

成果2

本質的には生産に適しているが湛水していた土地が合理的且つ系統的な水管理によって回復した。

成果1

プロジェクト実施のための地方組織が設置・強化された。

DERMASUR  
プロジェクトのPDM  
(1999～2004年)

上位目標	指標	指標データ入手手段	外部条件
<p>地域の持続的発展と地域住民の生活水準の向上に貢献する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2006年までに40%の農家が飲料水、電力供給サービスを受ける。</li> <li>・ 地域の学校が授業の中に教員、学生、環境保護区域の見学を加える。</li> <li>・ 地域住民の30%が環境保護区域の存在とその重要性について認識する。</li> <li>・ 回復した土地の5%が2005年までに造林される。</li> <li>・ 政府機関及び民間組織の資金がプロジェクトの実施期間中、毎年10%の率で増加する。</li> </ul>	<p>プロジェクト事務所に整備されている記録及び調査結果</p>	<p>民主主義が国内で定着し強固になる。</p>

## DERMASUR

## プロジェクトのPDM

(1999~2004年)

プロジェクトの目的	指標	指標データ入手手段	外部条件
<p>環境条件を守りながら生産面積の増加、生産性の向上、流通改善、受益農家の組織立った参加を達成する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2004年12月迄に生産に供する土地（農業、林業、牧畜用地）が2万ha回復される。</li> <li>・2004年12月迄に農業生産（棉、自家消費用青果物）の生産性が30%、畜産（養豚、養鶏）の生産性が80%、林業の生産性が20%向上する。</li> <li>・1998年の申告所得を基に、毎年10%の率で農家の所得が増加する。</li> <li>・2004年12月迄にプロジェクトに含まれる河川、水路の80%以上が保護される。</li> <li>・組織化された受益農家の80%がプロジェクトの事業に参加した。</li> </ul>	<p>現地確認、事務所にある地図等の情報</p> <p>事務所にある農牧業及び林業生産の収量に関する統計資料</p> <p>事務所にある農家所得の記録資料</p> <p>プロジェクト事務所にある環境モニタリング調査の写真、ビデオ、データ等、現地確認</p> <p>受益者より聞き取り 各コミュニティーにおける行事の参加者名簿</p>	<p>プロジェクトが本分野の事業実施のための協定を国内の組織と締結する。</p>

DERMASUR  
プロジェクトのPDM  
(1999～2004年)

成果1：プロジェクト実施のための地方組織が設置・強化された。		
指標	指標データ入手手段	外部条件
<ul style="list-style-type: none"> <li>・1998年12月31日迄に、農牧省、県庁、市町村及び民間組織によって訪問・審議機関が設置される。</li> </ul>	<p>設立の議事録及び理事会の記録書類</p>	<p>関係書類の作成を促進する関係者の意欲・関心及び合法的な組織の設立</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・1998年12月31日迄に終了する調査によって資金の必要額が把握され、資金源も確定する。</li> </ul>	<p>プロジェクト事務所にある調査報告書</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・1999年迄に公的機関及び民間組織、国際協力機関などからの資金の受入れ・管理を合法的に行える基金を設立する。</li> </ul>	<p>基金設立の議事録、基金及びDERMASURの記録文書</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・1998年12月31日迄に管理体制を確立し（書類作成）、2000年迄に実施する。</li> </ul>	<p>プロジェクト及び支援組織の管理マニュアルとその適用に関する報告書</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・1999年迄に機会管理委員会を運営開始する。</li> </ul>	<p>プロジェクト事務所にある定款の写し及び事業報告書</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・1998年12月31日迄に作成される計画に従って人的資源の70%が訓練される（第2フェーズ1年及び2年次）</li> </ul>	<p>プロジェクト事務所にある訓練計画書とその実施報告書</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクトの第2フェーズの1年次からモニタリングシステムが実施される。</li> </ul>	<p>プロジェクト事務所にある詳細計画書とモニタリングの報告書</p>	





DERMASUR  
プロジェクトのPDM  
(1999-2004年)

成果3：奨励した農牧業及び林業技術、生産システムが農家に受け入れられた。		
指標	指標データ入手手段	外部条件
<ul style="list-style-type: none"> <li>地域の農業気象条件に適した農牧業、林業の試験の実施に適したセンターが1999年12月31日迄に設置される。</li> </ul>	施設の完成	用地の取得について関係機関と地主が合意に達する。
<ul style="list-style-type: none"> <li>2004年迄に緑肥作物及び有機肥料、化学肥料の施用によって農業用地の50%の土壤改良が行われ、900戸の農家に裨益する。</li> </ul>	農家の土壤試験の結果	資金と土壤分析
<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト終了時まで少なくとも1000戸の農家が4種類の新規作目を導入する。</li> </ul>	プロジェクトの普及事務所の記録	奨励する作目を農家が受け入れる。
<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト終了時まで酪農の改善が行われ、200戸の農家に裨益する。</li> </ul>	毎日の搾乳記録	確実な市場
<ul style="list-style-type: none"> <li>2000年12月31日迄に蜂蜜の集荷センターが1ヶ所配属され、20の養蜂コミュニティに裨益する。</li> </ul>	集荷センターの稼働	需要の存在（市場）
<ul style="list-style-type: none"> <li>作物の収量がプロジェクトの2年次から毎年15%増加する（土壤と技術の改良を行った農家）。</li> </ul>	プロジェクトで記録したデータ	

DERMASUR  
プロジェクトのPDM  
(1999~2004年)

成果4：道路インフラの建設と維持管理が実施された。		
指標	指標データの入手手段	外部条件
<ul style="list-style-type: none"> <li>・1999年迄にプロジェクトによって道路網の必要性について技術的及び経済的側面から調査が実施される。</li> </ul>	プロジェクトの記録書類	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・.....と.....の間を結ぶ.....kmの道路が改修された。</li> </ul>	同上	必要額の資金の準備と適時の資金調達
<ul style="list-style-type: none"> <li>・2000年迄にプロジェクトの優先項目である道路の改修に関し、プロジェクトと公共事業通信省、県庁、市町村の間で協定が結ばれる。</li> </ul>	同上	プロジェクトの実施に参加する他の組織の決定
<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクトの第2フェーズ2年次迄に地域住民が道路の維持管理のために組織化し、県庁や市町村、公共事業通信省を支援する。</li> </ul>	同上	

DERMASUR  
プロジェクトのPDM  
(1999～2004年)

成果5：組織化された農家が生産物の流通条件を改善した。		
指標	指標データの入手手段	外部条件
<ul style="list-style-type: none"> <li>・生産物の流通が拡大した。</li> <li>a) 酪農：20の酪農委員会（1999～2004年）</li> <li>b) 養蜂：25の養蜂委員会（1999～2004年）</li> <li>c) 野菜栽培：4の野菜栽培委員会（1999年～2004年）</li> <li>d) 粗放的栽培作物：トウモロコシ、ポロト豆（1999年～2004年）</li> </ul>	<p>流通組織調査の最終報告書 2004年の下半期迄に独自の流通組織登録</p>	<p>地域が産出する農産物、畜産物の持続的な需要 市場の安定と生産コスト 国道4号線の舗装完了 関税障壁の軽減</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクトは2000年迄に流通市場情報サービスを実施する。</li> </ul>	<p>流通の現況データ（プロジェクト事務所の）</p>	<p>信用事業の利用可能性</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクト実施期間中市場情報を含んだラジオ番組を続ける。</li> </ul>		<p>適時の資金及び人的資源</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・組織を通じて生産物を出荷する農家の70%が流通・取引に関する訓練を受ける。</li> </ul>	<p>プロジェクト事務所の訓練コースの評価書類</p>	

DERMASUR  
プロジェクトのPDM  
(1999~2004年)

成果6 : LAGUNA SISI、ESTERO BELLACO、ESTERO PIKYRY が環境保護区域に決定		
指標	指標データの入手手段	外部条件
・1999年10月31日迄に LAGUNA SISI、ESTERO BELLACO、ESTERO PIKYRY が環境保護区域に決定する。	省令文 環境保護区域に関する法令	政府行政権による法的制度の公布



図表 1：プロジェクト実施のための地方組織が設立した。（※）

活動	責任機関		工程（半次/半期）																			
			1		2		3		4		5											
			上	下	上	下	上	下	上	下	上	下										
1.3 運営管理システムを決定する。																						
1.3.1 運営管理マニアルを作成する。																						
1.4 人的資源の70%を訓練する。																						
1.4.1 訓練計画を作成する。																						
1.4.2 事業のニストを数算する。																						
1.4.3 訓練実施のため担当者を選任する。																						
1.5 モニタリングシステムを決定して実施する。																						
1.5.1 モニタリングのプランを作成する。																						
1.5.2 プランを実施する。																						

成果 2 : 浸水していた土地が合理的な三つ系統だった水管理によって回復した。

活動	責任機関													
	工程 (年次/学期)													
	1		2		3		4		5					
上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
2.1 排水路を 30km 埋るための整 置及び準備作業を行う。	X	X												
2.2 排水路を 30km 埋る。	X	X	X	X										
2.3 河川を管理する。	X	X	X	X										
2.4 水陸の水質試験を毎月実施す る。	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.5 基礎データの収集を行う (雨 量、水位、流量、蒸発量)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.6 各地域の水管理委員会の月例 会議を実施する。	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.7 合理的な水管理について情報 を伝播させる (マスコミ利用)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.8 回復した地区において造林を 促進する (法律第 596 号を流 布させる)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



活動	責任機関	工程 (年次/半期)																			
		1		2		3		4		5											
		上	下	上	下	上	下	上	下	上	下										
3.1 事業実施のために必要な手続きを行う。	DERMASUR	X																			
3.2 研究センター建設、設備のための入札を行う。	農林省	X			X																
3.3 研究センターの建設、設備を完成する。	農林省	X			X																
3.4 センターにおいて実施する農業、牧畜、林業研究の企画を行う。	DERMASUR																				
3.5 年次計画作成し事業を実施する。	DERMASUR																				
3.6 作期の始めと終わりに土壤分析を行う。	DERMASUR																				
3.7 作物の種苗増殖を行う。	DERMASUR及び民間企業																				
3.8 センターに新規作物を導入する。	DERMASUR、農家、種子局																				
3.9 有望品種について、農家の圃場で実証試験を行う。	普及分野																				

成果 3 : (続)	活動	責任機関	工程 (年次/半期)											
			1		2		3		4		5			
			上	下	上	下	上	下	上	下	上	下		
3.10	モニタリングシステムを開発し、産学産を評価する。	畜産局			X	X			X	X			X	X
3.11	産学産センター設置資金獲得のための手続きを行う。	DERMASUR 及び農家	X											
3.12	産学産センターの建設、設備を行う。	農家			X	X								
3.13	技術者及び農家の訓練計画を作成する。	DERMASUR	X		X	X								
3.14	技術者及び農家の訓練を実施する。	DERMASUR				X	X	X	X	X	X	X	X	X

成果4 : 環境インフラの建設と維持管理が実施された。 活動	責任機関	工程 (年次/半期)																	
		1		2		3		4		5									
		上	下	上	下	上	下	上	下	上	下								
4.1 高規格部の収集	DERMASUR																		
4.2 プロジェクトの詳細設計を実施する。	DERMASUR	X																	
4.3 入札環境を作成する。(入札の場合)	DERMASUR	X																	
4.4 工事で事業を実施する。	DERMASUR、県、市町村、MOPC	X	X																
4.5 予算を確保する。	同上				X														
4.6 事業を監督する。	DERMASUR				X														
4.7 工事を実施する。	DERMASUR、請負業者				X														
4.8 建設を習熟する。	DERMASUR				X														
4.9 建設の維持管理を行う。	管理委員会																		
4.10 治定書承認を作成する。	DERMASUR、県、市町村、 公共事業借借者	X																	
4.11 自治体間連携を行う。	DERMASUR、普及局																		
4.12 支援ネットワークを組織する。	DERMASUR、普及局																		
4.13 建設の管理委員会を強化する。	DERMASUR、普及局																		
4.14 関係組織と協定を締結する。	DERM、県、市町村、MOPC	X																	



成果6 : LAGUNA SISI, ESTERO BELLACO, ESTERO PIKYRY が環境保護区域として決定した。											
活動	責任組織	工程 (年次及び半期)									
		1		2		3		4		5	
		上	下	上	下	上	下	上	下	上	下
6.1 提案した3 地区の生物に関するデータ収集の拡大	DERMASUR	X									
6.2 調査結果を農林省国立公園野生動物局及び環境整備局に提出	DERMASUR	X									
6.3 上記の3ヶ所に環境保護区を設定する省令の早業公布のため、手際を担当する機関を支援する。	DERMASUR		X								

# **MATRIZ DE PLANIFICACION**

**PARA LA CONTINUIDAD DEL PROYECTO DERMASUR**

**POST COOPERACION TECNICA DE LA JICA**

## JUSTIFICATIVO

El Proyecto DERMASUR engloba una serie de actividades como el:

- ❖ Mejoramiento de Drenaje
- ❖ Mejoramiento de Caminos Rurales
- ❖ Servicios Agropecuarios
- ❖ Mejoramiento Socio-Económico del Pequeño Productor y su familia
- ❖ La Capacitación de Técnicos y Productores, entre otros.

Otro punto que se debe destacar, es el hecho de que el Proyecto DERMASUR es un emprendimiento basado en la participación de la Comunidad, lo cual consiste en aunar los esfuerzos de los pobladores locales para ejecutar por su cuenta las acciones en beneficio de ellos mismos. Todo ello factor determinante para un Desarrollo Rural Sostenible.

Ante la finalización de la Coperación Técnica del Gobierno del Japón, programado hasta junio/99, los Pobladores y las Autoridades Departamentales y Locales demuestran su preocupación solicitando la continuidad de la implementación del Proyecto al gobierno Central, a través del Ministerio de Agricultura y Ganadería, al mismo tiempo gestionar la Cooperación técnica del Japón.

Ante tal iniciativa, los Técnicos del Proyecto elaboraron una Matriz de Planificación preliminar para la continuidad del mismo, Post Cooperación Técnica de la JICA. Dicho documento fue presentado a las Autoridades Departamentales para su consideración y posteriormente será presentado a las autoridades pertinentes del Ministerio de Agricultura y Ganadería, con el propósito de elaborar juntos los planes de mediano y largo plazo, el sistema de ejecución, entre otros. Posteriormente los mismos serán discutidos en la reunión del Comité Coordinador Conjunto a celebrarse en agosto/98.





## MATRIZ DE PLANIFICACION

**OBJETIVO SUPERIOR:** Se ha contribuido al desarrollo sostenible del área y al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.

**OBJETIVO DEL PROYECTO:** Se ha logrado mejorar el área productiva, la productividad, la comercialización y la participación organizada a las familias beneficiadas respetando las condiciones ambientales.

ACTIVIDADES	COMPONENTE MANEJO DE AGUA					RESULTADOS PREVISTOS
	1°	2°	3°	4°	5°	
<p>1. Estudio, planificación y diseño de sistemas de drenaje y riego.</p> <p>A. Estudio de situación de drenaje.</p> <p>1. Estudio: topografía, situación de drenaje e inundación.</p> <p>2. Identificación de nuevas áreas.</p> <p>3. Monitoreo de datos meteorológicos, hidrométricos e hidrológicos.</p> <p>B. Planificación y diseño de los sistemas de drenaje.</p> <p>1. En áreas identificadas en la 1° etapa del Pyro.</p> <p>2. En nuevas áreas identificadas.</p> <p>C. Planificación y diseño de infraestructuras (puentes y alcantarilla y caminos rurales).</p>						<p>- Sistemas de drenaje planificados y diseñados para:</p> <p>a) Áreas identificadas en la 1° etapa del Pyro.</p> <p>b) Nuevas áreas identificadas.</p> <p>- Banco de datos hidrometeorológicos actualizados.</p> <p>- Diversos tipos de puentes planificados y diseñados de acuerdo a las magnitudes de los caudales y a los materiales disponibles en la zona.</p> <p>- Se logró acuerdo entre Instituciones Públicas, Privadas y Pobladores.</p> <p>- Productores capacitados en la construcción de infraestructuras de drenaje.</p> <p>- Difusión de técnicas mejoradas y apropiadas de control de drenaje.</p>

<p>2. Construcción y mantenimiento de obras de drenaje</p> <p>A. Ejecución de los trabajos de drenaje y mejoramiento de cauces naturales.</p> <p>B. Mantenimiento de los canales y cauces naturales.</p> <p>C. Limpieza de los canales, cauces naturales, Puentes, alcantarillas.</p> <p>D. Mejoramiento de los caminos rurales.</p>				<p>Obras de drenaje construidas y cauces naturales mejorados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Canales, alcantarillas, puentes y cauces naturales en buenas condiciones para facilitar el escurrimiento del exceso de agua.</li> <li>- Se logró el mejoramiento de los caminos rurales con participación de Instituciones Públicas, Privadas y Pobladores.</li> <li>- Areas inundadas recuperadas para la producción agropecuaria y forestal.</li> </ul>
<p>3. Administración y mantenimiento de maquinarias.</p> <p>4. Análisis de calidad de agua y escurrimiento en las obras de drenaje.</p> <p>5. Capacitación de recursos humanos y consolidación del Consejo de Administración de Máquinas.</p>				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se ha logrado la administración de las máquinas a través del consejo y otras Instituciones.</li> <li>- Se ha logrado mantener y prolongar la vida útil de las maquinarias y equipos.</li> <li>- Control del funcionamiento de las obras de drenaje.</li> <li>- Técnicos, operadores y productores capacitados.</li> <li>- Consejo de maquinarias consolidado.</li> </ul>

COMPONENTE INVESTIGACION Y EXTENSION

<p>I. AREA AGRICOLA</p> <p>A. Adquisición de un terreno para la investigación y extensión.</p> <p>1. Realizar gestiones para la obtención del terreno.</p> <p>2. Construcción y equipamiento del centro.</p>				<p>- Creación de un Centro de Investigación y Extensión mediante acuerdo entre Instituciones.</p>
<p>B. Agricultura general.</p> <p>Investigación</p> <p>1. Experimentos en cultivos agrícolas.</p> <p>a- Introducción y selección de especies y/o variedades promisoras.</p> <p>b- Mejorar la tecnología de producción de los principales cultivos de la zona.</p> <p>c- Generar un plan de cultivo adecuado para la zona.</p>				<p>- Rubros alternativos seleccionados para la zona.</p> <p>- Tecnología mejoradas para los principales rubros.</p> <p>- Plan de cultivo generado para la zona.</p>
<p>Extensión</p> <p>2. Convalidación y difusión de la tecnología recomendada a nivel de agricultores.</p>				<p>- Se adaptaron las tecnologías transferidas.</p>
<p>C. Mejoramiento de suelo:</p> <p>Investigación</p> <p>1. Corrección de acidez</p> <p>a- Utilización de cal agrícola y de ceniza vegetal.</p>				<p>- Se ha logrado el mejoramiento del suelo con la utilización de correctores y abonos (químico, orgánico y verde).</p>

<p>2. Aumento de la materia orgánica con abonos verdes de verano e invierno y abonos orgánico.</p> <p>3. Aumentar el contenido de nutrientes del suelo.</p> <p>a. Utilización de fertilizantes químicos.</p> <p>4. Generar tecnología de siembra directa para pequeños productores.</p> <p><b>Extensión</b></p> <p>1. Convalidación y difusión de los resultados obtenidos a nivel de agricultores.</p> <p><b>D. Producción de semillas.</b></p> <p>1. Pequeña multiplicación de los materiales prometedores para la zona.</p> <p>2. Pequeña multiplicación de los materiales de investigación.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se generó tecnologías de siembra directa para pequeños productores.</li> <li>- Se adoptaron las tecnologías transferidas.</li> <li>- Se cuenta con semillas confiables.</li> </ul>
<p><b>E. Producción hortícola - Extensión</b></p> <p>1. Introducción de especies de invierno y verano.</p> <p>2. Generar tecnología para la zona.</p> <p>3. Transferencia de tecnología por especie y/o variedades.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponer de especies y/o variedades de cultivo apropiadas para la zona.</li> <li>- Lograr un sistema apropiado para la zona.</li> <li>- Técnicos y productores capacitados.</li> </ul>

<p><b>II- AREA PECUARIA</b></p> <p><b>A. Pastura y forraje</b></p> <p><b>Investigación</b></p> <p>1. Introducción de especies forrajeras adaptadas al ecosistema.</p> <p>2. Evaluación de praderas naturales.</p> <p>3. Sistema de utilización de forrajes,</p> <p>4. Elaboración de sistemas de conservación de forrajes.</p> <p><b>Extensión</b></p> <p>1. Convalidación y difusión de tecnología técnicas de pastura y forraje a nivel de grupos organizados.</p> <p><b>Ganado mayor : Leche-Carne</b></p> <p><b>Extensión</b></p> <p>1. Mejoramiento genético.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monta Natural</li> <li>- Inseminación Artificial</li> </ul> <p>2. Nutrición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilización racional de: pradera nativa pastura y forraje introducida.</li> <li>- Un sistema suplementario alternativo.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Especies forrajeras introducidos y adaptados.</li> <li>- Información disponible sobre praderas naturales.</li> <li>- Se mejoró la producción y la calidad forrajera.</li> <li>- Sistemas de conservación de forraje adaptado.</li> <li>- Se logró adaptar las tecnologías apropiadas y adaptadas al ecosistema.</li> </ul> <p>1- Mejoramiento del plantel lechero y de carne.</p>
			<p>2. Se ha mejorado la nutrición animal.</p>



<p><b>APICULTURA</b> Extensión</p> <p>1. Consolidación de los Comités productores Apícola.</p> <p>2. Implementar técnica apropiada de producción.</p> <p>3- Diversificación de la producción Apícola.</p> <p>4- Envasado y etiquetado.</p>				<p>1- Productores organizados y consolidados en autogestión.</p> <p>2. Mejoramiento de producción Apícola.</p> <p>3- Se logró diversificar la producción Apícola.</p> <p>4- Promoción de la producción local.</p>
<p>Comercialización de productos agropecuarios</p> <p>Extensión</p> <p>1. Sondeo de oferta y demanda de productos agropecuarios.</p> <p>2. Orientación sobre administración y organización del sistema de comercialización.</p> <p>3. Instalación de centro de acopio para los productos agropecuarios.</p> <p>4. Capacitación sobre calidad y presentación de los productos comercializables.</p> <p>5. Coordinación de exposición y ferias de productos agropecuarios.</p> <p>6. Difundir informaciones sobre comercialización (radio, folleto, impresos).</p>				<p>1. Se dispone de informaciones sobre oferta y demanda.</p> <p>2. Productores capacitados sobre sistema de comercialización.</p> <p>3. Centro de acopio instalado y funcionando.</p> <p>4. Productores capacitados sobre calidad y presentación de los productos.</p> <p>5. Exposición y ferias de productos agropecuarios (adoptados) calendarización.</p> <p>6. Materiales e informaciones elaborados y difundidos.</p>

<p><b>Capacitación y/o adiestramiento</b></p> <p><b>Extensión</b></p> <p>1- Organización de sistemas de capacitación para técnicos y productores.</p> <p>a- Area agropecuaria.</p> <p>b- Area organización de productores.</p> <p>c- Area mujeres.</p> <p>2- Transferencia de tecnología a productores organizados a través de:</p> <p>a- Reunión técnica</p> <p>b- Gira técnica</p> <p>c- Día de campo</p> <p>d- Elaboración de folletos, boletines, otros.</p>			<p>1. Sistema de capacitación consolidados.</p> <p>2. Tecnología transferida.</p>
<p><b>III- AREA FORESTAL</b></p> <p>1. Estudio de especies forestales apropiadas para la zona.</p> <p>2. Establecer un vivero forestal .</p> <p>3. Fortalecer vivero de forestal en Isla Umbú.</p> <p>4. Implementar un Plan de forestación en áreas recuperadas.</p>		<p>1. Se han obtenido datos de las especies más promisorias para la zona.</p> <p>2. Se ha establecido un vivero forestal comunitario.</p> <p>3. Se ha mejorado la producción de mudas forestales.</p> <p>4. Plan elaborado e implementado.</p>	



**COORDINACION INSTITUCIONAL**

<p>Coordinación Institucional</p> <p>Identificación de los problemas</p>															<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se logró acuerdo entre Instituciones.</li> </ul>
<p>Coordinación y planificación de actividades.</p> <p>Elaborar Presupuesto Anual con las instituciones involucradas.</p>															<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problemas regionales identificados.</li> <li>- Se formaron planes de acción en base a los problemas identificados.</li> </ul>
<p>Fortalecimiento del Consejo de Maquinarias:</p> <p>- Integrar a las Instituciones como Organismo de Apoyo.</p> <p>- Hacer conocer las funciones de la Organización.</p>															<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se ha aprobado el Plan Presupuestario Anual.</li> </ul>
															<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocimiento del Consejo de Maquinarias.</li> <li>- Captación de recursos.</li> </ul>

上位目的  
地域の持続的発展と地域住民の生活水準の向上に貢献する

プロジェクトの目的  
環境条件を損なわずに生産に供する面積の拡大、生産性の向上、流通改善、組織化された受益農家の事業への参加が実現する

水管理

活動	工程					成果目標
	1	2	3	4	5	
1. 排水及び灌漑システムの検討、計画及び設計 A. 排水現況調査 1. 測量、排水及び湛水状況 2. 新地域確認 3. 気象及び水文データモニタリング B. 排水システムの計画及び設計 1. プロジェクト第1フェーズ確認地域にて 2. 新確認地域にて C. インフラ（木橋、暗渠、地方道）計画及び設計						下記の排水システム計画及び設計表現 a) プロジェクト第1フェーズ確認地域にて b) 新確認地域にて ー 水文気象最新データバンク ー 流量及び現地調達可能資材を基に多種木橋、暗渠の計画及び設計表現 ー 公共機関、民間機関及び住民間の調整が得られる ー 排水インフラ工事についての農民参加表現 ー 排水コントロールにおける改善技術及び適性技術の普及
2. 排水施設の工事及びメンテナンス A. 排水工事実施及び自然水路整備 B. キャンナル及び自然水路メンテナンス C. キャンナル、自然水路、橋、暗渠等の掃除 D. 地方法路整備						ー 排水改善及び自然水路整備工事表現 ー 過剰水排水がスムーズに行われるため、キャンナル、暗渠、橋及び自然水路が万全である ー 公共機関、民間機関及び住民参加による農道整備の実現 ー 農畜産及び林業用の土地復旧表現









<p>農畜産物の流通</p> <p>普及</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 農畜産物需要供給構造調査</li> <li>2. 流通システムの構成・管理オリエンテーション</li> <li>3. 農畜産物集荷センターの設備</li> <li>4. 流通物品の品質及び外見について研修</li> <li>5. 農畜産物展示・定期市の調整</li> <li>6. 流通についての情報を広める（ラジオ、パンフレット、印刷物）</li> </ol> <p>研修・訓練</p> <p>普及</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- 技術員及び農民の教育システムの管理</li> <li>a- 農畜産分野</li> <li>c- 農民組織分野</li> <li>b- 婦人分野</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>2- 下記を通じて組織化した農民への技術移転</li> <li>a- 技術集会</li> <li>b- 技術研修旅行</li> <li>c- 勉強会</li> <li>d- パンフレット等の作成</li> </ol>					<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 需要供給情報の所有</li> <li>2. 農民の流通システムについての教育表現</li> <li>3. 集荷センター施設の設備・機能表現</li> <li>4. 作物の品質・外見について農民の研修を実現</li> <li>5. 農畜産物の展示・定期市（実現）予定表の作成</li> <li>6. 情報資料作成及び拡散</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教育システムの強化表現</li> <li>2. 技術移転表現</li> </ol>
<p>III 林業分野</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地域に適した樹種調査</li> <li>2. 樹木育苗場設立</li> <li>3. Isla Umb 育苗場の樹木分野を強化</li> <li>4. 土地復旧地の植林計画を立てる</li> </ol>					<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地域において最も有望な種類のデータが得られる</li> <li>2. 共同樹木育苗場設立表現</li> <li>3. 苗木生産の改善表現</li> <li>4. 計画作成及び実行</li> </ol>

関係機関の調整

<p>関係機関の調整                  問題点の確認                  活動の計画及び調整                  関係機関と共に年間予算の作成                  重機管理組織の強化                  一各機関の統一を図り支援組織を構成する                  一組織の機能について拡散</p>													

- 一 機関間での調整が実現
- 一 地域別問題点の確認
- 一 確認された問題点を基に活動計画を作る
- 一 年間計画予算の認可
- 一 重機管理組織の承認
- 一 資金獲得











JICA