

パラグアイ国  
青果物流通改善計画  
事前調査報告書

平成2年7月

国際協力事業団

JICA LIBRARY



1086236[5]

21686

パラグアイ国  
青果物流通改善計画  
事前調査報告書

平成2年7月

国際協力事業団

国際協力事業団

21686

## 序 文

パラグアイ共和国の農業は国内総生産の約25%を占め、経済人口の約45%以上が農業に従事している。また、輸出額の95%以上が農業部門によるものであり、国の開発政策においても農業部門は常に重要な位置を占めている。

このような中で野菜と果物の流通を改善するため、アスンシオン市は米州開発銀行の融資を受けて中央卸売市場の施設を建設し、1981年12月から7年間日本政府の技術協力を受け、中央卸売市場のプロジェクトが行われた。

このプロジェクトにより市場の体制は整備できたものの、アスンシオン市は生産者に対して品質規格の採用を強制する職権を持たないため、合理的な市場流通体制の確立が不十分な状況にあった。このためパラグアイ政府は品質規格を利用した効率的な青果物の流通体制を整備するため、1989年に日本大使館を通し、日本政府に再び技術協力を正式要請してきた。

以上の背景・経緯を踏まえ、当事業団は1990年4月4日から4月20日まで、農林水産省食品流通局市場課蔭山康夫氏を団長とする事前調査団を派遣し、パラグアイ側の要望を聴取するとともに、我が国の技術協力対処方針を説明し、本計画に係る事前調査を実施した。

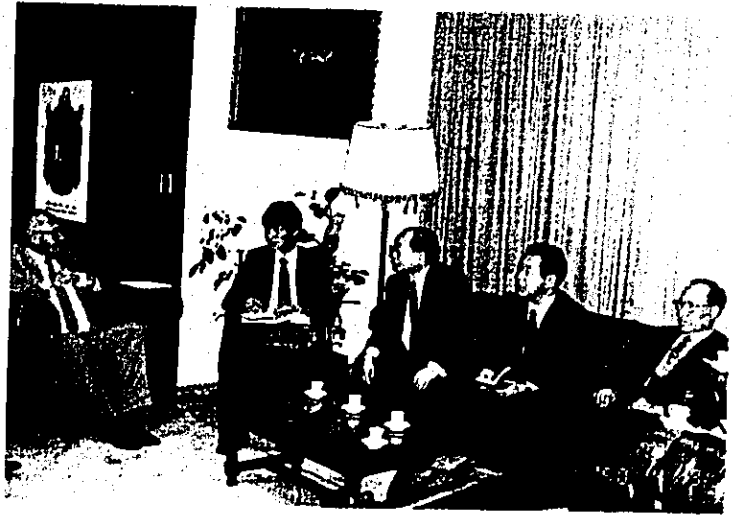
本報告書は、これらの調査結果等を取りまとめたものであり、広く関係者に活用されることを願う次第である。

最後に、本調査の実施に際し、御支援と御協力を賜ったパラグアイ共和国及び我が国関係機関の各位に対し、深甚なる謝意を表わすものである。

平成2年7月

国際協力事業団  
理事 田口俊郎

アスンシオン市長表敬



パラグアイ側関係者との協議

ミニッツ署名  
(中央3名 左から蔭山団長  
農牧大臣、アスンシオン市長)

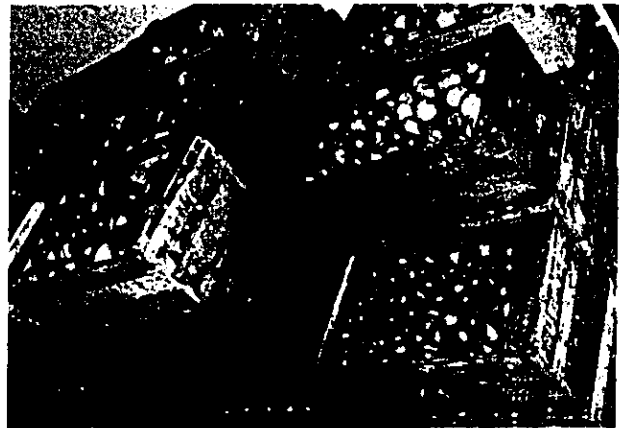




生産地から卸売市場までの  
輸送状況（荷姿）

左：キャベツ、カボチャ

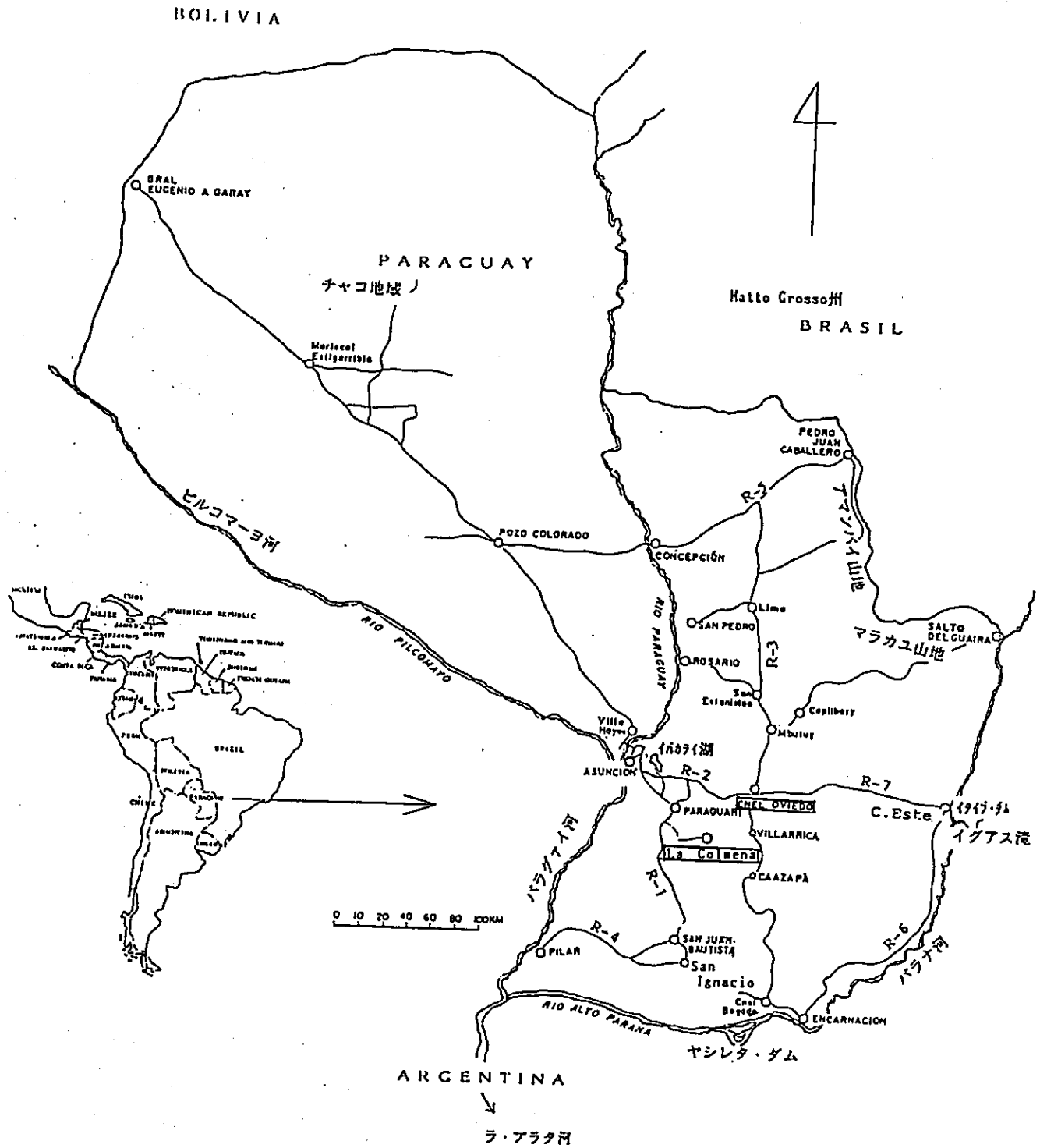
下：トマト



アスンシオン市中央食品卸売市場  
内（左下）、外（右下）にみられる  
小売業者



# パラグアイ共和国地図





# 目 次

序 文

写 真

地 図

I. 調査団の派遣について .....	1
1. 派遣の目的及び経緯 .....	1
2. 団員構成 .....	1
3. 調査日程 .....	2
4. 主要面談者 .....	3
II. 総 括 .....	4
1. 要 約 .....	4
2. 相手国側との協議結果 .....	4
3. 技術協力の妥当性について .....	5
III. 要請の背景 .....	7
1. 開発計画等との関連 .....	7
2. 第三国の協力の概要 .....	8
3. 日本の他の協力との関係 .....	8
IV. 現状と問題点 .....	12
1. 青果物流通 .....	12
2. 統計情報 .....	19
3. 市 場 .....	20
V. 相手国のプロジェクト実施体制 .....	24
1. プロジェクトの実施組織 .....	24
2. 実施機関の組織及び事業概要 .....	25
3. プロジェクトの予算措置及び建物・施設等の計画 .....	31
4. カウンターパートの配置 .....	32

VI. プロジェクト協力の基本計画 .....	33
1. 協力の方針 .....	33
2. 協力内容 .....	33
3. 協力内容の背景 .....	35
1) 青果物流通 .....	35
2) 情報提供システムの整備及び管理運営 .....	38
3) 中央食品卸売市場の青果物部門の運営改善 .....	39
VII. パラグアイにおける生活環境 .....	42
VIII. 協力実施にあたっての留意事項 .....	43
IX. 協力課題ごとの内容のまとめ .....	45
X. 収集資料一覧 .....	51
<附属資料> .....	53

# I. 調査団の派遣について

## 1-1. 調査団派遣の目的及び経緯

パラグアイ国の経済の中で農業は国内総生産の約25%を占め、経済人口の約45%以上が従事している。また、輸出額の95%以上が農業部門によるものであり、国の開発政策においても農業部門は常に重要な位置を占めている。このような中で野菜と果物の流通は1981年に中央卸売市場が開設されるまでは極めて初歩的な方法で行われていた。

中央卸売市場の施設は米州開発銀行の融資を受けてアスンシオン市の力で建設され、1981年12月から1988年12月まで日本政府の技術協力を受けて中央卸売市場のプロジェクトが行われた。この協力によって野菜と果物の流通システムは、消費者側及び小売業者側とのパイプとしての卸売市場体制を中心にかなり改善された。

しかしながら、中央卸売市場を管轄するアスンシオン市は市場の体制は整備できたものの、生産者に対して品質規格を強制する職権を持たないため、アスンシオン市長は農牧省に共同事業に対する協力を要請した。中央卸売市場を含む野菜と果物の流通の現状を考慮したパラグアイ政府は、農産物の流通の改善を目的とした規格に基づく青果物の集荷、選別、包装及び出荷等に関する技術協力を再び日本政府に要請することが適当であると考え、1989年に日本大使館を通し、我が国に書簡を持って正式要請越した。

これに対し、パラグアイ側の要望を聴取するとともに我が国の技術協力対処方針を説明し、本プロジェクトに係る事前調査を実施することを目的として、農林水産省食品流通局市場課蔭山康夫氏を団長として1990年4月4日から1990年4月21日まで事前調査団を派遣した。

## 1-2. 団員構成

担当業務	氏名	現職
総括兼市場運営	蔭山康夫	農林水産省食品流通局市場課中央卸売市場検査官
青果物流通	長内秀之	農林水産省食品流通局野菜振興課流通指導官
統計情報	鈴木正良	元農林水産省統計情報部奈良統計情報事務所総務部長
協力企画	鈴木由紀夫	農林水産省経済局国際協力課プロジェクト係長
業務調整	江川敬三	国際協力事業団農業開発協力部畜産開発課

1-3. 調査日程

日 順	月 日	曜 日	調 査 日 程	宿 泊 地	調 査 内 容
1	4月4日	水	成田発 → リオ		RG831、 19:00 6:15
2	5日	木	リオ → アスンシオン着	アスンシオン	RG902、 13:15 JICA事務所打合わせ
3	6日	金	アスンシオン	アスンシオン	農牧省表敬 日本大使館表敬
4	7日	土	アスンシオン	アスンシオン	卸売市場視察 ミニッツ案の修正
5	8日	日	アスンシオン	アスンシオン	団内打合わせ
6	9日	月	アスンシオン	アスンシオン	アスンシオン市長表敬 農牧省及び市役所関係者と打合せ
7	10日	火	アスンシオン	アスンシオン	農牧省及び市役所関係者と打合せ
8	11日	水	アスンシオン ←→ラ・コルメナ	アスンシオン	ラ・コルメナ農業協同組合にて協議
9	12日	木	アスンシオン → ラ・コルメナ → プラスガライ → エステ	エステ	コロネルオビエド農業協同組合 視察 プラスガライにて協力隊プロジェクト視察
10	13日	金	エステ	エステ	資料整理 団長レター準備
11	14日	土	エステ → アスンシオン	アスンシオン	移動
12	15日	日	アスンシオン	アスンシオン	団内打合せ 団長レター作成
13	16日	月	アスンシオン	アスンシオン	調査結果取纏め 団長レター作成 農牧省にてミニッツ協議
14	17日	火	アスンシオン	アスンシオン	農牧省及び市役所関係者と打合せ 「団長レターの内容についての説明」 帰国準備
15	18日	水	アスンシオン → サンパウロ	アスンシオン	農牧省にてミニッツ署名 団長レター手交 JICA事務所、日本大使館への報告 帰国 RG903、 15:00
16 17 18	19日 20日 21日	木 金 土	サンパウロ → 成田着		RG832、 17:00 8:30

1-4. 主要面談者

農 牧 省

MR. HERNANDO BERTONI	大 臣
MR. OSCAR MEZA ROJAS	技術官房局 局長
MR. WILFROIDO ZARATE	技術官房局 次長
MR. HENRY MORIYA	技術官房局 技師
MR. JUAN MOLINAS	普 及 局 局長
MR. ROQUE LEGUIZAMON	普 及 局 技術普及部 部長
MR. JOSE FELIX BAREIRO	普 及 局 プラスガライ所長
MR. VIRALIO ROLOG	経済流通局 局長
MS. MIRIAN MOLINAS	経済流通局 市場情報室 室長
MR. DOMINGO DUBINI	農業次官付技師

アスンシオン市

MR. JOSE LUIS ALDER	市 長
MR. FRANCISCO SPEZINI	食品流通局 局長
MR. GERARDO LOPEZ	食品流通局 技術部 部長
MR. SALVIO GOMEZ ZORRILLA	計 画 部 部長
MR. VIDAL SEKI NARA	運 営 部 部長

日本大使館

中 曾 根 悟 郎	特命全権大使
船 越 博	参 事 官

J I C A事務所

細 川 秀 夫	所 長
川 井 重 春	総務課長
筒 井 信 弘	業務三課長
鹿 野 正 雄	業務二課職員
森 本 一 生	J I C A 専門家 (農業開発企画)

ラ・コルメナ農産業協同組合

関 実 五 郎	理 事 長
森 谷 不 二 夫	前専務 (基盤整備推進委員会委員長)

青年協力隊 (プラスガライ プロジェクト)

佐 藤 仁	チームリーダー
佐 藤 智 宏	プロジェクト企画調整
北 浜 裕 康	病 害 虫
及 川 博 之	野 菜
照 井 健 辞	食用作物

## Ⅱ． 総 括

### 1. 要 約

パラグアイ国は世界銀行の借款によりアスンシオン市に市民生活の向上に対する基本対策として食料品需給の円滑化と都市環境の改善などの視点から、中央食品卸売市場を新設し、併せて公設小売市場の再編整備を進めてきた。

1981年12月7日、日パ両国政府間によるR/D（討議議事録）署名に基づき、中央食品卸売市場の運営管理の技術指導を行ってきて以来、その延長並びにフォローアップを含めて7年間にわたる協力をを行い、ほぼ初期の目標は達成されプロジェクトは終了したが、中央食品卸売市場を中心とした青果物流通の機能を更に強化する必要性が高まってきている。即ち生産者サイドとしては出荷体制の組織化、システム化、特に青果物の品質規格基準に基づいた集荷、選別、統一した荷姿及び出荷伝票システムによる出荷を行うための機構を編成する必要があり、また市場サイドとしては生産者及び消費者に対して、的確な情報提供ができるシステムの整備、市場内における取引及び荷さばき・保管等の合理化、市場会計の適正化及び食品流通管理局の市場内業者に対する適切な管理体制の確立が当面の課題となっている。

このため、本プロジェクトの実施にあたっては、関係機関ごとに流通に関する各種データの把握に努めるとともに農牧省及びアスンシオン市が中心となり、生産者、流通業者の協力のもとに青果物流通改善計画を行うことが必要であり、これに対し技術協力を行う必要がある。

なお、市場の適切な管理運営方針の策定に当たっては、当面、適正な価格形成をするためのデータ収集及び関係者に提供する市場情報の収集方策の検討が必要であるが、そのためには、長期的視野に立った物流システムの効率化を図る等体制の整備が必要と考える。

### 2. 相手国側との協議結果

1) パラグアイ側と4回にわたる協議を行った。協議の主要事項は次の通りである。

<第1回> 流通の現状、要請の背景・内容及び優先権についてパラグアイ側から聴取、確認を行う。

ア. 農牧省関係部局及びアスンシオン市食品流通管理局から現状についてのヒアリング

イ. 要請の背景、要請内容、優先権についての確認

ウ. 技術協力の必要性及び調整機関の確認

エ. 本プロジェクトに対する取り組み状況

オ. プロジェクトの実施体制、ローカルコストの確認

カ. 農牧省内関係部局とアスンシオン市食品流通管理局との調整

<第2回> プロジェクトの基本構想、技術協力の範囲等についての確認

- ア. プロジェクトの目的、協力の範囲等基本構想について
- イ. 青果物流通改善センター及びサブ・サイトについて
- ウ. 協力体制について
- エ. プロジェクトの開始時期等について

<第3回> ミニッツの内容についてのツメ

<第4回> 団長レターの確認等

- ア. 団長レターの内容についての確認
- イ. 今後の進め方についての打ち合せ

なお、ベルトーニ農牧大臣及びアルデアーアスンシオン市長との会見において、プロジェクトの重要性について強調され、パラグアイ側の取り組み姿勢が表明された。

## 2) 協議の結果

ミニッツ及び団長レターとして集約した。

## 3. 技術協力の妥当性について

### 1) 青果物流通の現状と課題

1988年12月まで実施されたアスンシオン市中央卸売市場改善計画を終了する際に、今後、市場を中心とした流通を発展させるには、その発展の両輪となる出荷流通機構と消費地流通機構の未発達面をいかに改善するかという問題が指摘された。消費地流通機構については公設小売市場の組織整備が課題であるため技術協力での対応は難しいと思われたが、出荷流通機構については技術的な課題が多く技術協力により改善可能と考えられていた。

市場と産地側との関係では、特に、野菜、果実の品質の良いものが市場に集まりにくいという点が大きな課題として指摘されていた。これが問題となっている理由として、主に次のようなことがあげられる。

- ① 栽培技術が充分開発されておらず低位にある。
- ② 品質規格基準にそった選別がされていない。
- ③ 荷姿が統一されておらず、荷傷みがある。
- ④ 青果物が価格面で正當に評価されていない。

ア. 共同出荷を行っていないため、仲買人や輸送業者に高率なマージンを取られ、取引も不明確なことが多い。

イ. 市場での卸売時間が長く、効率的でないため公平な価格決定に欠ける面がある。

ウ. 出荷伝票、代金支払い伝票等で取り引きしている業者が少なく、不明確な取り引きを行っている卸売業者が多い。

- ⑤ 入荷量、販売量、販売金額等適正な価格指標となり、また市況情報等のもととなるデータが正確に把握されていない。

⑥ 生産者に、適時に的確な市況情報が伝わらず、生産地の適切な判断、市場への信頼感が損なわれている面がある。

⑦ ブラジル、アルゼンチンからの青果物の輸入が多く、輸入品の方が品質が良いため、パラグアイ産は安値を強いられることが多い。

## 2) 改善の方法

1)の①のように栽培技術面の要素もあるが、多くは流通システムを改善することにより改善することが可能と考えられる。

(1) 産地側では、共同出荷組織を編成し、品質規格基準を普及させ、基準にそった選別を行い、品目ごとに統一された適切な容器で共同出荷組織が主体となった輸送を行い市場に出荷するとともに、市況により出荷調整ができるような体制をつくる。

(2) 市場側では、産地の農業協同組合と連携をとり品質規格基準にそった出荷伝票、代金支払い伝票の改善を行うとともに、卸売業者は市場開設者に対し入荷量、販売量、販売金額の報告を行い、取引の明確化、明朗化を図る。同時にこれは正確な市場データの把握につながる。また、卸売時間を短縮する等効率的な市場運営を図り、より公正な価格決定に努める。

(3) 産地と市場をつなぐ情報提供体制をつくるとともに、より正確な市場データ、出荷データを提供し、産地側が適切な出荷の判断ができるようにする。また、ブラジル、アルゼンチン等の市況情報を把握できるような方法を確立し、国外市場の動向を把握して、出荷計画に役立てる。

3) パラグアイ政府の策定した「国家経済・社会開発計画」においても「仲買人及びその他商人から、社会経済的に力の弱い小農を保護するため、供給と需要のバランスにより公正な取引ができるような流通システムの確立」を開発政策として掲げる等重要な課題として取り上げられている。

4) 本計画はパラグアイ側が主体となりモデルとして実施されるが、流通を扱うため経済活動と係わりを持って進められる。このため実施にあたっては、慎重さや調整を必要とする場合があると考えられる。しかしながら、試験研究分野の協力等と違い、より直接的であるため効果の現れ方は早く、小農の発展にとって効果的と言える。

5) プロジェクト方式技術協力で行うにあたって、集出荷分野の協力は初めての協力分野であるため、農林水産省食品流通局、前プロジェクトの協力機関である食品需給研究センター、日本で実際に集出荷、市場運営管理の業務を行っている農業協同組合組織及び中央卸売市場等を中心とした日本国内の協力体制を早期に確立することが必要と考える。



### Ⅲ．要請の背景

#### 1. 国家開発計画との関連

1989年2月、ロドリゲス将軍によるクーデターが成功し、8期34年間にわたったストロエスネル政権が崩壊した。'89年5月に大統領及び国会議員選挙が行われ、コロラド党が74%を獲得して勝利し、ロドリゲス大統領が就任した。

1990年6月に当面する問題に対応するため、大統領府企画庁から「国家経済・社会開発計画(1989～1990)」が発表された。

このなかで農業の重要性が次のように述べられている。

- パラグアイは自然資源が豊富であり、農村人口が多いため（農民人口は全体の58%）、経済の基本的部分は一次産品によっている。
- 国民総生産額の約3割が農林牧畜業であり、工業部門総生産額の75%が農産物加工により占められている。
- 輸出の9割が農林牧産品で占められ、外貨獲得に貢献している。
- パラグアイの経済体系を構成する要素として農牧林業部門は経済の発展推移の中で最も卓越した社会経済効果を見せている。

この中で、農産物の流通については、次のような事項があげられている。

#### 1) 問題点

##### (流通)

- 品目別に流通経路について分析をおこない、規模別仲買人等の把握の必要性
- 生産物に関し基準、その他コントロールがないため、生産者に対し品質向上の意欲をもたせることができない。
- 流通に関する価格やその他の流通状況を把握するための、生産者レベルへの新しい情報が少ない。

##### (生産者組織)

- 生産者の組織化を奨励するための国家レベルでの生産者に対する刺激が少ない。
- 生産者の組織化に関し、組合精神が不足している。

#### 2) 開発政策

##### (流通及び価格)

- 仲買人及びその他商売人から、社会経済的に力の弱い小農を保護するため、供給と需要のバランスにより公正な取引ができるような流通システムの確立
- 小農の農産物について、販売価格の構成要素に関する調査の強化

##### (生産者組織)

- 農業協同組合システムの改善及び組織再編成についての調査
- 農業協同組合、連合会、中央会等の発足の奨励
- 農業協同組合に対する技術援助の強化
- (普及)
- 農業普及局 (SEAG) の普及機関としてのインフラ整備の強化

## 2. 第三国の協力の概要

1983年から1989年まで I I C A (Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture : 米州農業協力機関) が農牧省の経済流通局に対して農産物の販売支援の技術協力を行った。

### <協力内容>

- ① 生産者に対する市場情報の提供  
市況情報を提供し中小規模の農家の出荷計画及び仲買人との取引に役立てる。
- ② 農産物の生産予測  
予測手法を用いて、播種計画、播種面積、生産量の予測を行い、各作物の生産に役立てる。
- ③ 市場(販路)の拡大  
販路を拡張することにより、農産物の共同出荷を通じて、自主的な販売体制を推進する。

上記の内容を実施するために、I I C Aにより専門家が1名派遣され、アスンシオン、エンカルナシオン、エステにおいて、市場情報、生産情報、輸出情報の収集・分析等について協力を行った。

## 3. 日本の他の協力との関係

本プロジェクトの生産地側のモデル地区としてラ・コルメナ地区とコロネル・オビエド地区が予定されているが、ラ・コルメナ地区には開発調査及び無償資金協力、コロネル・オビエド地区には青年海外協力隊のプロジェクトチームの協力が行われている。

### 1) ラ・コルメナ地区

パラグアイにおいて「国家経済・社会開発計画」のなかで農業地域の振興計画が重要課題としてとりあげられ、特に、国内の主要農業地域の集中する首都のアスンシオン市、南部のエンカルナシオン市及び東部のエステ市を結んだ三角地帯では、地域の農業生産条件に適合された特定作物のプロジェクトを推進させようとしている。その一環として、政府は都市近郊の畑作地帯における農業近代化を図るためのモデル事業として、ラ・コルメナ地区において、農村総合整備事業を実施し、生産性向上、農業所得の安定及び農村生活の改善を図るため、日本に対し、開発調査の実施及びその結果を受けた無償資金協力を要請してきた。

#### (1) 開発調査の概要

計画は当該地区の農業振興及び農村の生活環境整備について、当面の問題を解決するための対策を講ずるだけでなく、それらの検討を通じて、都市近郊農村のモデルとなる農村施設

の整備水準及びその管理運営組織と方法を提案している。また、計画地区は野菜、果樹等を基幹作物とする都市集約型の複合経営地区として位置づけられている。

なお、提案された事業実施計画において、青果物流通に直接係るものとして集出荷施設が早期整備事業（第2ステージ）の中に、選果施設及び低温貯蔵施設が将来整備事業の中に含まれている。

<事業実施計画>

工 程	年 次									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
準備作業 施設	——									
道 路	——	——								
飲 用 水	——	——								
かんがい	——	——								
排 水		——	~~~~							
流通施設 農産加工		——	~~~~							
営農普及/管理センター (含 展示 圃場)		——								
サブセンター (含 公 園)			~~~~							
電 化			~~~~							
通 信			~~~~							
そ の 他			~~~~							

—— 早期整備 (1st Stage)

----- 将来計画

~~~~ " (2nd Stage)

—— 自己負担分

(2) 無償資金協力の概要

1989年7月、開発調査優先部門（早期整備事業の第1ステージ）を実施することとして、無償資金協力の要請がなされ、1989年11-12月に基本設計調査が行われた。

<基本設計調査の概要>

| 基本設計調査 対象項目 | 基本設計事業量                                                                  |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1. 道路整備     | 改修 : 9路線 L = 21.6 km<br>橋梁 : 1カ所<br>暗渠 : 13カ所                            |
|             | 調整池 : 2カ所<br>導水管 : L = 5.0 km<br>配水管 : L = 20.7 km                       |
| 3. 飲雑用水施設整備 | 着水井 : 1カ所<br>浄水施設 : 1カ所<br>配水池 : 1カ所<br>配水管 : L = 38.7 km                |
| 4. 維持管理施設   | 管理事務所 : 1カ所 A = 280㎡<br>維持管理用機械<br>- グレイダー 1台<br>- ピックアップ 1台<br>- バイク 1台 |

事業完成後の本計画施設は、ラ・コルメナ農協の維持管理部門によって管理運営される。  
 なお、本無償資金協力計画は、今後次のスケジュールが予定される。

- 第1期工事 : 1990年6月 閣議決定  
 7月 E/N  
 11月 着工
- 第2期工事 : 1991年5月 閣議決定  
 6月 E/N  
 1992年4月頃 完成予定

上記の基本設計調査には青果物の流通に関する直接的な施設、機材は含まれていないが、畑地かんがい施設は野菜、果実等の栽培に効果的であり、作付・収穫時期の拡張、収量の増加が期待される。また、道路の整備により大型トラックによる効率的な集荷が可能となる。

なお、開発調査で今後の計画とされている早期整備事業の第2ステージ（集出荷施設を含む）及び将来整備計画（選果施設及び低温貯蔵施設含む）に係る無償資金協力の要請については今のところ予定されていないようである。

2) コロネル・オビエド地区

カークアス県コロネル・オビエド群プラスグェライ入植地の農牧省普及事務所（SEAG）において日本の青年海外協力隊がプロジェクトチームを組み、SEAG側のカウンターパート及び入植地の農民に対して野菜栽培技術指導を中心とした次の内容の協力を行っている。

（目的）：

プラスグェライ入植地は、これまでSEAGの技術指導が十分行われず、農業技術の遅れ

等から農家の収益は低い水準にとどまっているため、この地区内に農業デモファームを設置し、農家の技術指導を行い、入植地の農民の所得を向上させることを目的とし、もってパラグアイの農村の発展に資する。（協力期間）：'87年11月から5か年間

ブラスグァライ入植地は、コロネル・オビエド普及所管内に含まれており、近いうちに設立されるコロネル・オビエド農業協同組合の管内でもある。また、この入植地はコロネル・オビエド郡内の野菜栽培の中心地である。

青果物流通改善計画の産地側のモデル地区としてこの入植地を含め、青果物の共同出荷体制を整備し流通システムを改善することは、青年海外協力隊が実施している野菜の生産技術指導と有機的な連携を図ることとなり、効果的、効率的な技術協力になると考えられる。

## IV. 現状と問題点

### 1. 青果物流通

#### 1) 総括

パラグアイは他の諸国に比較して、内陸の農業国であるという不利な条件下の外、全農地面積の63%を僅か3%の農場の大地主が所有している一方、10ha以下の土地所有者が56%を占める等土地所有の偏在性が大きく、地域隔差も甚だしく、農業技術生産性も低い。農家の形態としては、小規模零細な農家が多く、自家労働で自給し一部換金作物を作付する。農作業は手労働主体で畜力、動力は規模、資金力の関係で農耕に使用されず自給自足の典型的パターンの階層が多い。また、電気、道路は都市近郊では改善されつつあるが、通信網の整備遅れ、市場条件の遅れ等解決すべき問題が多いとも言われている。

当面、青果物流通の近代化発展には農業協同組合等組織の強化、加工、貯蔵施設の増強、輸送システムの改善、中央及び小売市場の運営改善、情報内容、伝達システムの改善等の問題が考えられるが、市場においては物流、取引方法、販売形態の合理化等市場の信用確保のための管理・運営面は勿論のこと産地においても品質規格、選別、荷姿の統一等情報収集に必要な環境整備が大切であり、これには市場、生産地の相関性が大きいことから連携して改善対策を講じる必要がある。中でも出荷者に対する代金精算事務を適格に行うことと、情報収集のための体制を整備検討し、これらのデータを正確に取りまとめ、生産者、流通業者、消費者に的確に公表提供し、適正な価格形成のための指標、計画的集出荷、販売のための資料、統計データ等として、その利用促進を図ることが重要である。

現在、市場においては日々の入荷量や卸売価格情報は一応はあるが、その内容伝達方法は適格さを欠いている。

主な理由は、データ集積ができにくい背景があること。仮にデータ集積をしても不正確であることがあげられる。具体的には卸売業者の資格、規模、数の妥当性、また卸売市場内に小売部門があり、品揃え、集荷、販売時間が卸売業者と競合すること。

日系農協出荷団体及び日系農協卸売業者等の一部卸売業者は、出荷伝票、代金精算伝票等を基にした関係帳票類が整備され市場管理事務局の要求に対応できる状況にあるが、その他多くの出荷者、産地集荷人（仲買業者）卸売業者（市場内 251社あり）は荷扱いに不明確な面が多く正確なデータ集積ができない事もあげられるが、その他の要因としては税関での検査を受けていないとみられる流通品が多いとも言われており、その実態がつかみにくいこと等もあげられる。

また、その他の改善すべき事項として、生産性の改善、流通関係者、消費者等への市況及び食生活に関する情報提供の大切さ、利用方法等商品知識の普及啓発も重要な課題である。

## (1) 国内市場

自家消費以外の余剰青果物及び商品生産指向の作物として生産された青果物を出荷する農民は、出荷時選別は、自分の基準で決め、容器も好みで大小の木箱、袋を使用（一部容器は卸売業者、産地集荷人から借用しているが、容器を使用しないバラのものもある。）している。

販売はアスンシオン市中央食品卸売市場に比較的近い近郊農家の場合、野菜、果物、マンジョカ等は牛あるいは馬にひかせて荷車で自分で運び、中には片道5時間以上もかけて市場まで運ぶ農民もいる。

中遠距離の農民は産地集荷人（仲買人）、或いは運送業者に依頼するが、荷物の送り状、また卸売業者の販売仕切書もなく、加えて市場の入荷量、価格情報も不明で買い叩かれ、生産物は商人の一方的な取引に屈する傾向があり市場に対する不信感が増し、生産意欲が低下、他の作物に転換する傾向がある。

農民の大半を占める小農及び零細農は当然貯蔵施設もなく情報入手も困難なため、出荷が収穫時に集中し供給過剰となり、その結果価格の下落を招き中低価格で売り払ってしまう。また組織化されていないため市場価格形成に影響力もない。

このように野菜と果実は年間を通じて需給が均衡せず時期的に供給過剰と不足の繰返しをつづけ、そのため生産価格の暴落或いは消費者価格の暴騰を引き起こしている。理由は気象条件によるものと確たる産地化の形成がなく無計画な生産と流通面での政策及び季節による偏りが主因である。また年間を通じた供給体制がないため、国産品が不足する時期になると大量の輸入品（不当流入品も相当部分あり）が市場を埋め、これら輸入品は無秩序に市場に出まわり生産者を困惑させている。

またアスンシオン市中央食品卸売市場における各取扱部門別の卸売業者は果実部50社、バナナ部25社、ばれいしょ・たまねぎ・とうがらし部69社、マンジョカ、さつまいも部48社、野菜部37社、その他野菜部2社、穀物部5社、鶏卵部4社、その他産物部11社、計251社あるが厳密な取扱区分は事実上なく手数料も定められていない。

以上の状況から青果物を取り扱う卸売業者は競争が激しく、経営基盤の弱いものも相当ある。更に市場内に小売部門が存在し、その品揃え販売時間は卸売業者の集荷・販売時間と競合し場内物流が混乱している。このため計画的な集出荷、価格形成に必要な入荷量、販売量の把握、情報伝達内容（市場と農牧省の公表している数字も各々違う）が不正確になっている。

## (2) 国外市場

周辺を含めて70万人程度のアスンシオン市の唯一の市場であり、生産物が過剰傾向になった時、アスンシオン市からエンカルナシオンーピラボの450km或いはアスンシオン市からコロネル・オビエドーストロエスネルの320kmを走破して隣接国であるブラジル・アルゼンチンへの輸出を考えるのが当然であり、パラグアイからは一時期トマト、ピーマンを輸出している

が、先方も農業国であり、気象条件、大規模栽培、貯蔵、情報、輸送システム等の利点を生かして、パラグアイより良い物を安いコストでパラグアイに輸出する。パラグアイにおいては特にばれいしょ、タマネギ、にんじん、りんご、桃、なし等は輸入品が多くまた陸続きであるため所定の手続きを経していない流通品も相当多いと言われている。

国内市場が狭少で、また隣接国への輸出も困難である以上海外市場が重要な対象となるが、アルゼンチンのブエノス・アイレスあるいはウルグアイのモンテビデオから大西洋へ出るには河を利用し2,000kmを水路輸送するか、ブラジルのパラナグア港へトラック輸送で1,000数百kmの距離を陸送するしか手段がなく、輸送費がかさみ内陸国としてのハンデが相当大きい。

### (3) 農業協同組合及び普及関係

農業協同組合は日系移住地においてラ・コルメナ等4組合、他にドイツ人等の移住地で結成され、協同で各々市場卸売人として参加し共同出荷、販売（プール計算にはいたっていない）しており、その農業技術の優秀性からくる生産性と勤勉さは、パラグアイ農業の先導的役割を果たし、その功績は大きいと言われている。

政府は農業普及事務所（SEAG）等を通して農業普及に力を入れ普及員が個々の農家を訪れ圃場指導しているが予算が乏しく、人員、機器、機動力に欠ける面がある（約10地区において日本の青年海外協力隊員が野菜の栽培技術等の指導を行っている）。しかしこれらの普及員も生育面、農業の投入関係の指導を主体的にしており、一般的に農業協同組合育成、規格、荷姿の統一、計画出荷等の指導は行われていないのが現状である。

## 2) 具体的現状と問題点

### (1) 生産地側

- ① 小規模零細生産者が多く、少量多品目の生産である。
- ② 栽培技術、生産性が低い。
- ③ 自給自足形態の農民が多く、一部の商品生産指向の者を除き価格反応力が弱く輸送業者、卸売業者に販売を任せきりの農民が多い。
- ④ 農業協同組合等組織の進展が遅れ、生産、収穫、出荷に計画性がない。
- ⑤ 品質規格、選別、荷姿が不統一であり、また市場に対する出荷伝票がない。
- ⑥ 適時に適確な価格情報が個々の生産者に伝わりにくい。

### (2) 市場側

- ① 小規模零細な卸売業者が多く集荷販売体制が確立しにくいこと。
- ② 卸売市場内に小売部門を持っており、卸売機能と小売機能が渾然としていること。また卸売業者間の仲間取引があること。
- ③ 小売部門と卸売業者の品揃え、荷受け、販売時間が長く、その時間が競合しており買受人に対する制限もないこと。
- ④ 集荷量、販売量、販売金額等のデータ集折、情報収集に適切さを欠くこと。



- ⑤ 卸売業者の品揃え荷捌きに計画性がなく価格の乱高下残品が多いこと（貯蔵、加工に対する対応も弱い）。
- ⑥ 一部の卸売業者を除き、生産者に対し荷受票、精算伝票等の明細を提示していないこと。また一定の手数料の定めがないこと。
- ⑦ 卸売市場内、公設小売市場の荷捌きの動向を把握していないこと。

### (3) 消費地側

- ① パラグアイの消費市場が小さく、アスンシオン市に片寄っていること。
- ② アスンシオン市中央食品卸売市場以外に競合するような市場がなく、価格の地域的平準化機能が働く余地が少ないこと。
- ③ 消費者の所得が低く、その選好が品質、規格の差に習熟していないこと。
- ④ 一部小売業者をのぞき零細小売業者の多くは品質、価格の関係にあまり敏感ではないこと。
- ⑤ 生産統計、消費統計が乏しく、需給の展望及び関連した施策を立てにくいこと。

### (4) ラ・コルメナ農産業組合

アスンシオン市東南130km、パラグァリ県にあり、ラ・コルメナ移住地は総面積11,000ha、平均標高は250m、内日本人所有地は3,500ha、パラグアイにおける唯一の戦前移住地で、1948年日系人として初めて農業協同組合を設立した。組合員には当初パラグアイ人もいたが組合組織、協同委託出荷に対する理解に乏しく、現在は日系人のみで60戸300人程度で運営している。1戸平均所有面積は50ha程度で組合事務所の所有面積は共有で1.2haあり、使用しているのは学校の敷地を含め0.6haである。移住地内には同組合経営のブドウ酒醸造工場がある。

営農形態は都市近郊型の野菜が多く、トマト、ナス、キュウリ、ハネギ、キャベツ、タマネギ、白菜、じゃがいも、大根等であるが、果実も比較的多く、みかん、すもも、メロン、ブドウ、マンゴ等、他に綿、蜂蜜等の栽培が行われている。

パラグアイ国の野菜類、とくにトマト、キュウリ、ブドウ、メロン等は、日本人移住者によって栽培が始められたといわれており、近年パラグアイ人の間にも日本人移住者から栽培技術を修得して、これらの野菜類を栽培するものが増え、生産も増加してきており、野菜の食習慣も次第にパラグアイ人の間に普及して需要の増加も見られ、その功績は注目されている。

#### ① 農業協同組合と農業普及所（SEAG）との機能的関係

SEAGは組合員に対して、農産物の生育に関する技術指導と農薬の投入に関する指導が主で、組合の育成又は品質規格、選別、荷姿の統一、出荷等に関する流通関係の指導は行っていない。

#### ② 現在の共同集出荷の仕組

品質規格、選別、荷姿は、個人個人の判断で決め、使用している容器の種類、大きさ、

重量も各々違うがトマトについては大きさのみ決めている。

容器は木箱、袋を使用するが木箱については希望者に1箱1,000ガラニー（日本円で120円程度）の保証金をとり貸している。これは生産者、市場・小売間で通い箱の形式をとっているが、野菜のみで、果実については通いシステムとなっていない。

この木箱は時には販売価格の25%位になることがあり流通経費の大きなウエイトを占めている。

集荷は農協の10tトラックで午後集荷し、夜市場へ出荷している。荷物の少ない3月～9月中旬は月、金の週2回、荷物の多い9月末～10月の最盛期には輸送業者も利用し月、水、金の週3回、11月下旬～2月はブドウ、スモモ、マンゴ等週1回10t程度出荷し、季節的に収穫が限られているものはキャベツ、ニンジン、白菜、イチゴ等である。12月～2月の夏季は暑く野菜の栽培には灌漑設備を必要としている。

出荷先はアスンシオン市中央食品卸売市場内に7農協で組織している日系農協中央会の卸売業者へ共同出荷している。重量は市場で計ることもあるが一般的に計量していない。

販売方法は委託形式で、送り状を4部作成して組合員、運転手、農協、卸売業者で各一部所有している。

販売手数料は物にもよるが、農協7%、卸売業者8%（販売税1.5%含む）を徴収している。（市場での卸売手数料は定められておらず、野菜は一般的に10%、高いところで12%、荷引に苦労しているところは8～9%位である）。

販売後は精算伝票を出しており卸売業者からの仕切は7日～15日目、農協で諸経費を控除するのに3日～7日程度かかり、出荷してから10日～20日目位で出荷者に支払っている。

事故処理方法は市場内での破棄分、品傷みは個人生産者持ち、買受人の返品、紛失、盗難は卸売業者である日系農協中央会で負担している。

### ③ 現在行っている出荷調整

タマネギのみ市場の価格が安い時、卸売業者からの電話連絡で出荷を控えている。各生産者への連絡は農協でチラシを配布するか口頭で連絡している。

遠い人で組合から12km程度で2時間位で連絡することができる。

### ④ 生産者の経営状況

平均作付面積は7ha位で租収入は700万ガラニー、実質350～400万ガラニーである。パラグアイ人についてみると、租収入は大部分の農家で300万ガラニー、実質100～150万ガラニー程度でパラグアイ人の農家の約80%がこの所得層に該当する。

### ⑤ 近隣の加工工場の状況

ジュース工場が一社あるが安定的に原料が得られないこと、また販路も不足し製品も安いので現在休業している。

その他漬物工場が一社あるが経営状況があまり良くない。

## ⑥ 日本の協力への要望

適地適作、高品質な物を生産するための技術指導、畑地灌漑施設（無償資金協力で対応予定）、共同出荷するための集出荷施設、貯蔵庫（予、保冷库）、木箱工場の設置、ファックス、パソコン、トラック（10t車、ブラジル製1台）、積おろし用のローラー式コンベア、洗浄機、選果機

### (5) コロネル・オビエド信用組合

現在、信用組合で金融業務が主体であるが、2カ月位後、組織規定を変更して農業協同組合になる予定である。

組合員は4,800人（1,200人は地方の町に住んでいる）、現在30%の1,400~1,500人が農家で、作っている品目は綿が主体であるが、このうち青果物は200~250人である。農家の所有面積は一戸当たり4~8haで小農である。

青果物はアスンシオン市中央食品卸売市場へ90%出荷した。生産物は卸売業者が自ら集荷したり、運送業者に委託していた。しかし価格が安く生産意欲をなくしている。

生産物は、綿、砂糖キビ、トウモロコシ、タバコ、かんしょ、トマト、じゃがいも、キャベツ、ピーマン、にんじん、かぶ、米である。トマトを一時ブラジルの市場へ送ったが品種の違いで返されたり、捨てたこともあった。また輸入トマトがブラジルから多く入り価格が安くなったため生産したトマトを捨てたこともあった。

ばれいしょは、一時中央食品卸売市場の低温貯蔵庫に冷蔵、貯蔵したあと、アスンシオンの市場へ出荷したこともあり、経費は通常の倍になったが非常に高く売れた。

しかしながら、組合は現在の状況で青果物を売るのは大変であり、現在の流通状況では不利なので農家の人たちに青果物を作るのをやめるように話していた。

プロジェクトに期待しており、コミュニティを作り作業方法等多方面に関して指導してほしいと希望している。当組合には、無線機、IBMパソコンもあり、管理部門強化のため近いうちにパソコンをもう1台買い、情報は市のラジオ放送、掲示板で伝える予定である。

総合組合長、市長、町の役人も協力的で専門家及びカウンターパートが入れば必要なものを用意するように話されている。

現在、事務所用に新しい建物予算8,000万ガラニーで建設中で農業普及事務所まで800mである。

### (6) プラスグライ入植地

農業普及事務所があり、日本の青年海外協力隊が6名配置されている（8名であったが内2名は任期終了で帰国した）。食用作物栽培、病害虫、野菜・果実の栽培技術等の指導に当たっている。

青年海外協力隊の目的は主に野菜・果実の栽培技術を向上させ販売し、農家の収入を多くすることであり、

- ① 農民の組織化
- ② 生産物の多様化
- ③ 生産改善、生産物の商品化

の為の技術指導をしている。

計画はあるが統計数字がなく資料不足であるので調査と平行して進めている。

カワガス県の面積は秋田県と同じ程度であり、プラスガライ入植地の範囲を4つの地区に分け技術指導しつつある。

当入植地は40年前に入植を初め現在の人口は、8,000人、内70%が10haの土地を所有する小農である。

320戸3,000haの調査結果は、収入は農家の50%が1,000ドル以下で内訳は500ドル以下が35%、500～1,000ドル以下18%である。

換金作物として綿1ha、砂糖きび1haを栽培、とうもろこし、マンジョカ、インゲン、バナナ、ミカン、オレンジ等は自給であり1haをマキ用として残している。

主要野菜は320戸中

|      |     |         |                |
|------|-----|---------|----------------|
| トマト  | 35% | 10a当り収量 | 2.5t (日本 7.0t) |
| ピーマン | 17% | 10a当り収量 | 1.5t (日本 3.5t) |
| キャベツ | 20% | 10a当り収量 | 2.5t (日本 5.0t) |

現在出荷組合はなく、トマトは個々の農家の感で大きさを決め、卸売業者から木箱を800ガラニーで借り、トラックを持っている農家(50戸中1件のみ所有)に委託して出荷している。

卸売業者の仕切書はあるが量、値段が不明確である。

また卸売市場内に他の組合と一緒に販売所を1989年12月に持ち従来の手数料を半分にできたが、現在は他の組合のみになってしまった。

にんじん、キャベツの出荷は袋詰で50～55kg入りである。

野菜の生産量はカーガス県の生産量の半分、コロネル・オビエド地区の大部分を占めている。

組織への加入状況は

|              |      |        |
|--------------|------|--------|
| 農業融資利用者組合    | 3戸   | 0.9%   |
| コロネルオビエド信用組合 | 76戸  | 23.7%  |
| その他          | 8戸   | 2.5%   |
| 加入なし         | 234戸 | 72.9%  |
| 計            | 321戸 | 100.0% |

調査した321戸はプラスガライの25%であり組織への加入希望は294戸の91.6%、希望なしは27戸8.4%である。

総じて個々の意識が強いが、これは15年前通常の集会で誤解を受け弾圧され、投獄された

者もいることによる。

当農業普及事務所には、大きな集出荷場はあるが選果機、フォークリフト、空調もなく未使用である。

## 2. 統計情報

### (1) 農牧省の統計情報

- 1) 農牧省技術官房局の直属機関である農牧省センサス統計部の統計調査は、10年に1回の農牧省センサスと、農牧省センサス実施年以外に行う年1回の主要農作物の収穫面積、収穫高、畜種別の飼養頭数等を調査する標本調査の2本建で行われている。
- 2) この調査結果は、国の基礎的な公式統計として関係機関で利用されているが、パラグアイ国の統計業務は、全体的に経験が浅く、技術力の不足、調査方法論の立ち遅れのほか、予算的制約もあって調査体制は十分整備されているとは言えない。
- 3) 農牧省各局が独自の立場で行政に必要な統計資料を作成しているものとして、例えば、大豆、小麦、とうもろこし、棉の主要作物についての生産予測、農畜産物の生産コスト、家畜頭数、食肉生産量等の統計があるが、いずれも業務統計として作成されているに過ぎない。

### (2) 青果物の統計情報

- 1) 青果物の統計情報は、88年12月まで実施された、アスンシオン市中央食品卸売市場改善計画による管理運営の技術指導のなかで、同市場内の入荷数量、卸売価格等を調査、収集し、電算処理による市場統計情報を作成及び提供が行われている。
- 2) この電算処理業務は、技術移転によって著しい進展をみせているが、直接、市場統計資料の整備に寄与しているだけでなく、市場の管理運営部門の各種資料の整備にも役立っている。
- 3) 電算処理を行っている主な業務は次のとおりである。
  - ① 市況情報の作成
  - ② 市場入荷量統計（日報、月報、年報）
  - ③ 市場卸売価格統計（        ”        ）
  - ④ 市場データの分析
  - ⑤ 市場管理運営関係業務（市場使用料金徴収計算、市場会計計算、給与計算、その他）
- 4) 電算処理した市場情報は、現在のところ主として新聞、ラジオ、テレビを通じて広く提供するとともに公設市場へは適正な価格形成に役立てるため提供している。
- 5) 一方、生産者向けとして、一部の農協等へ無線機で情報を提供しており、日系農協でも独自に情報活動を行っている例があるが、全体的には情報利用は極めて低調である。

### (3) 問題点

- 1) 適正な市場入荷量、販売量が把握されておらず、また、品質規格が不統一なため、適切な市場情報の価格表示が困難である。

2) 情報の利用価値について十分認識されていない。

ア. 現在作成されている市場統計情報の利用度は低い。

イ. 標準建値の場内掲示は中断されているが、多数の卸売業者が個別に相対取引をしているという本市場のシステムからすれば、適正な取引価格の誘導のためには、標準建値を含めた取引価格の指標となるデータの提示を検討する必要がある。

3) 生産者側に対して適時、適切な情報が提供されていないため情報利用による集出荷調整がされておらず、また、仲買人や輸送業者に高率な利潤を許している。

4) 農牧省は、青果物流通情報について積極的に取り組む必要がある。

5) 本市場はブラジル、アルゼンチンからの青果物の輸入が多いが、両国の情報を組織的に収集する体制となっていない。

6) 日本国から供与した通信機器類の一部は耐用年数がきたこと、部品の調達ができないこと等のため使用されていないものがある。

### 3. 市場

アスンシオン市の中央食品卸売市場は、1981年9月11日に竣工し、その後同年12月7日に日パ両国政府間によるR/D（討議議事録）に基づき、延長及びフォローアップを含めて7年間にわたり中央食品卸売市場の運営管理の技術指導を行ってきたが、その間R/Dに基づく技術協力の初期の目的はほぼ達成されたといつてよい。

しかしながら、青果物の生産、流通、消費という各般にわたる大きなトレンドの面からみると、今後、市場流通をより発展させて行くためには、卸売市場を取り巻く情勢により的確に対応し、市場が生産者からも、買受人からも信頼される基礎をつくる必要があるであり、それには市場において管理運営体制を整備し、価格形成・統計資料に必要な的確なデータの収集、代金清算事務等を的確に行わなければならない。そのためには市場内部の改善も必要であるが、産地の出荷機構の整備と消費地流通機構の改善も必要である。

なお、市場においては、技術協力に対応可能な部分と主体的にはパラグアイ側で行う部分、また各々比較的短期間に改善できる部分と長期にわたる部分があるが、課題としては、

- ① 卸売業者と小売業者の販売時間の調整
- ② 取引方法の明確化
- ③ 物品の積み卸し・荷さばき・保管等の合理化
- ④ 卸売業者の経営の近代化
- ⑤ 情報機器の活用による生産・消費両面の情報の収集と提供
- ⑥ 市場会計の健全なあり方の検討
- ⑦ 有害物品に関する検査体制の確立
- ⑧ じんあい処理及び汚水処理の整備

⑨ 防犯体制の強化

⑩ 災害時等緊急事態に対する機能発揮

等があげられる。これについての詳細は次のとおり。

① 卸売業者と小売業者の販売時間の調整

アスンシオン市食糧調達局中央卸売市場業務規程第1章総則第7条（販売の時間）において、中央卸売市場関係業者の営業時間は販売開始時刻を卸売業者、小売業者、その他の商品販売業者とも午前2時30分と定めており販売終了時間は卸売業者は12時（正午）とし、その他の業者はすべて午後6時と規定しているが、卸売業者の販売時間を短縮することにより、同一品目の当日販売する価格差を少なくするよう配慮する必要がある。

なお、これと並行して卸売場と小売売場の場所の調整を行い同じ棟において卸売と小売を行わないように措置する必要がある。

② 取引方法の明確化

卸売業者から当日販売した品目毎の数量及び販売金額を毎日報告させるよう指導し取引数量、取引金額の的確な把握を市場当局が行うことが必要である。

また、販売に当っては卸売業者に統一した販売の基本となる帳票類を作成させるとともに売直し、値引き等事故処理の明確化を期することが早急に必要である。

なお、出荷者に対する仕切の適正化と買受人に対する販売代金の迅速確実な回収を図ることが市場信用と卸売業者の財務の健全性からも重要である。

③ 物品の積卸し、荷さばき、保管等の合理化

市場内における物流の効率化は販売時間の短縮に欠くことのできない要件であるが、特に物品の荷受けに当っての積卸し、荷さばきの合理化（フォークリフト、コンベアー等省力機器の活用）が急務である。

また、市場内における保管については単に収益コストの高い輸入果物に偏重することなく各品目のニーズに応じた需給調整機能を充分発揮できるように運営することが必要である。

④ 卸売業者の経営の近代化

卸売業者については経営規模の拡大及び経営体質の向上、省力化技術の導入等による労働生産性を高めるため、内部における組織間の協調と相互牽制を図り経営の近代化を推進するとともに労働力の確保と熟練労働者の定着、経営者能力の開発等を推進する必要がある。このため卸売業者の統合大型化を積極的に推進するよう配慮すべきである。

⑤ 情報機器の活用による生産、消費両面の情報の収集と提供

従来、販売開始後1時間の主要品目について数者から販売金額を入手し市況報告のデータとして関係機関に提供してきたが、卸売価額が生鮮食料品等の需給関係により決まることに鑑み、今後は販売実績に基づき、きめ細かい情報を提供することが必要である。例えば値が安くなった場合の要因を数量の過剰集荷によるものか、買出人が少なかったため通常の入荷であるにも

係わらず値が出なかったのかコメントを付けるような情報提供をしていくことが必要である。

また、海外の市況等についても情報を速やかに入手し的確な需給情報を提供することも配慮すべきである。

なお、集積されたデータをいかに活用していくか統計の分析を行い効率的な利用を図ることにより集出荷を調整する必要がある。

#### ⑥ 市場会計の健全なあり方の検討

公設小売市場は9カ所（うち3カ所は休眠状態）あるが、そのうち第二公設小売市場と第六公設小売市場は中央食品卸売市場管理局の会計に算入されているが、その他については市の経済局に直結するシステムをとっている。これらの体系を統一して処理することが今後の課題であり、その上で市場使用料の算定をしないと公平性を欠く結果となる。また、市場会計に減価償却の概念を取り入れていないので、世銀への返済は滞りなく行なわれているが引当金（積立）の計上を行なうことが必要である。

なお、市場使用料の面積割のみの徴収から売上高使用料を算定の基礎として加えていくことも検討すべき問題である。このことは、例えばマンジョカ等比較的売場面積をとるにも係わらず売上金額が出ないものに対する配慮からである。

#### ⑦ 有害物品に関する検査体制の確立

市場内に搬入される青果物については、常にその安全性が確保されなければならないが、検査研究施設があるものの十分な機能を発揮していないので、苦情処理は勿論のこと市場を通過した物品は常に安全で信頼性があることを周知させるためにも必要である。

#### ⑧ じんあい処理及び汚水処理の整備

じんあい処理の方法については、市場内で焼却処理するか外部に持ち出すか二通りあるが、いずれにしても誰がその経費を負担するのかが問題であり市場会計に影響するのでそのシステムの確立が求められるところである。

汚水処理の整備については、特に大雨が降った場合には排水溝が詰まり衛生的に問題があるので市場の清浄化に努める必要がある。

#### ⑨ 防犯体制の強化

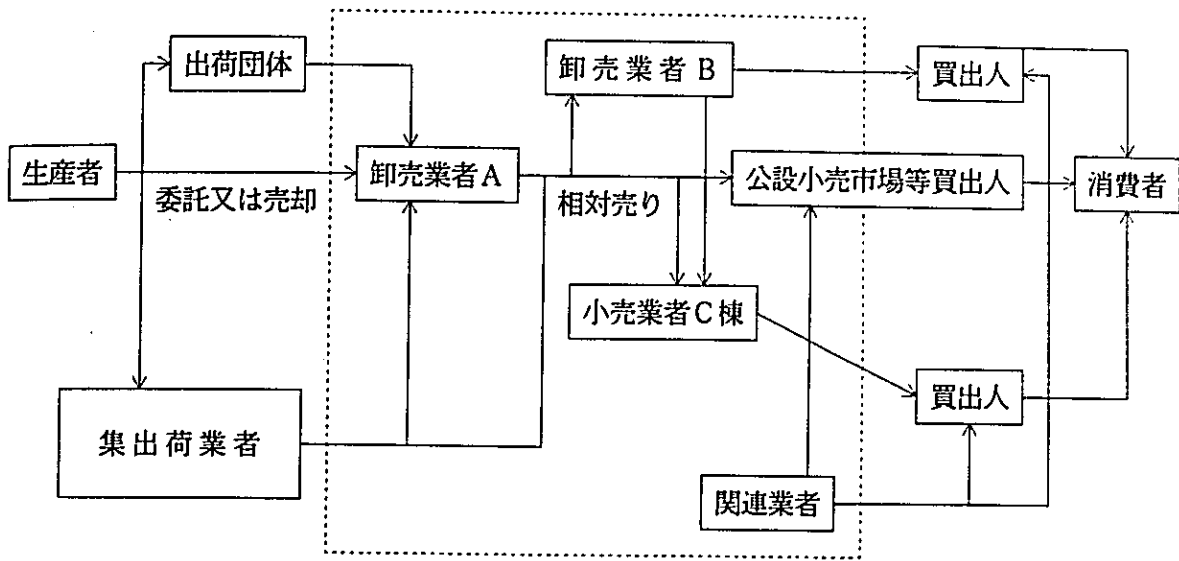
市場内における盗難等の事故処理については公正迅速に行うことが、適正かつ能率的な市場取引を確保するうえで極めて重要であるので、その体制を確立する必要がある。特に、最終的にはその費用が生産者又は買受人に転嫁されることにもなるので防犯対策に万全を期する必要がある。

#### ⑩ 災害時等緊急事態に対する機能発揮

災害時等における緊急の事態が発生した場合においても、卸売市場の機能が発揮されるよう場内の運営、施設整備等の面で配慮することとし、常に緊急時の連絡先等関係機関への協力体制について十分な措置をとっておく必要がある。



アスンシオン市 中央食品卸売市場（流通の経路）

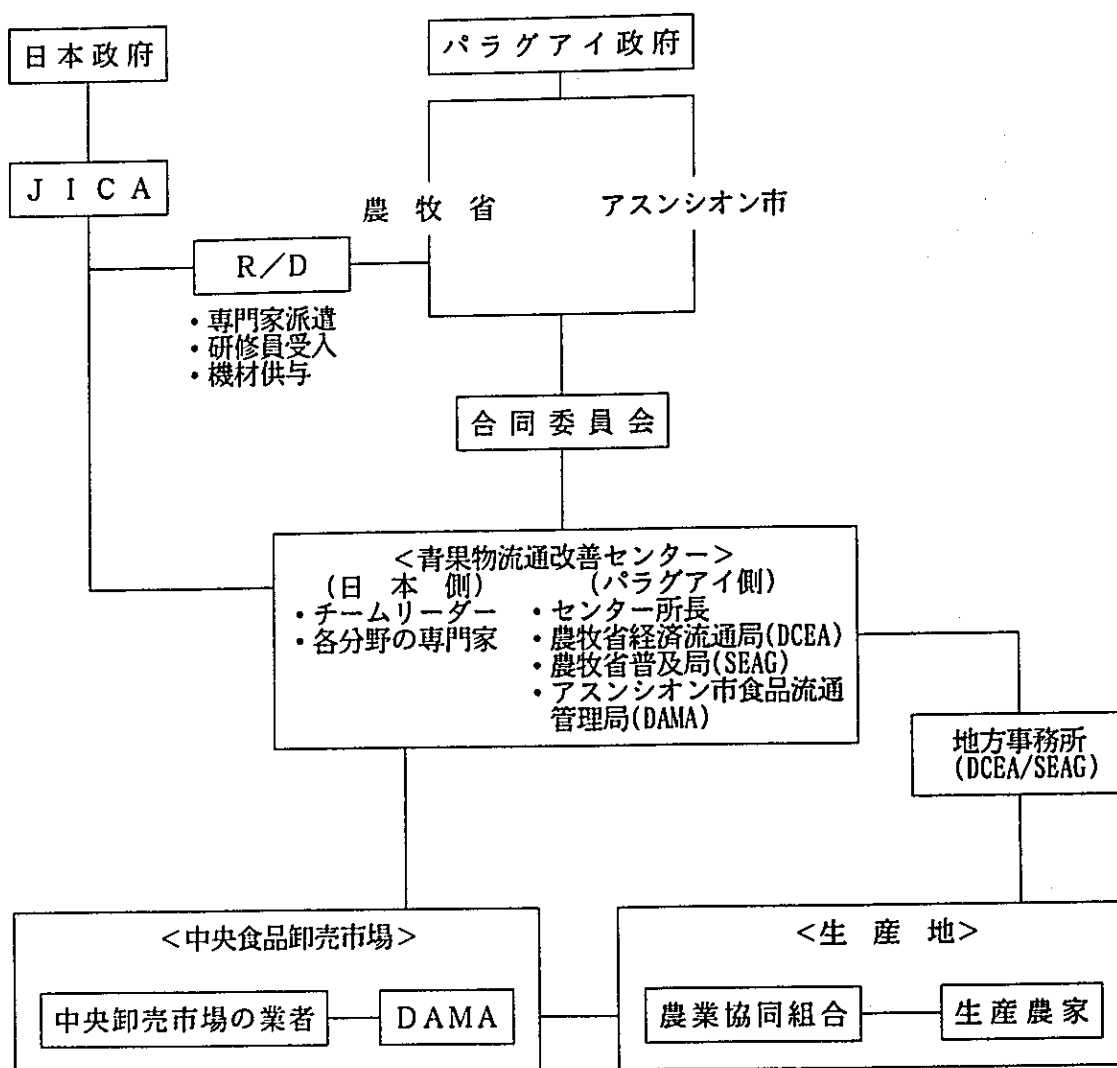


## V. 相手国のプロジェクトの実施体制

### 1. プロジェクトの実施組織

1) プロジェクト実施に係る機構は次の図のとおりである。

<青果物流通改善計画の実施機構図>



2) プロジェクトの実施機関は農牧省とアスンシオン市の2つの機関で構成され、農牧省内の関係局は経済流通局、普及局と複数にわたり、また、アスンシオン市は食品流通管理局が関係する。このため、各関連機関の調整を農牧省の国際協力の企画・調整機関である技術官房局が行うことが確認された。

3) 上記のようにプロジェクトの実施機関が複数にわたるため、その間の調整とともに、実施までの準備がプロジェクトを推進する上で重要であると考えられたため、調査団としては次のよ

うな委員会をつくり活動することをパラグアイ側に提言した。

「プロジェクトの実施に備え、パラグアイ側の企画調整を行うために、例えば農牧省技術官房局長を委員長とし、プロジェクトの農牧省の関係局である経済流通局長、普及局長及びアスンシオン市食品流通管理局長等を構成メンバーとする「青果物流通改善計画推進委員会」（仮称）を設置し、プロジェクトの実施計画、予算計画、人員配置計画等について検討協議し、プロジェクトの円滑な実施に備える組織体制を整備することが必要と考える。」

## 2. 実施機関の組織及び事業概要

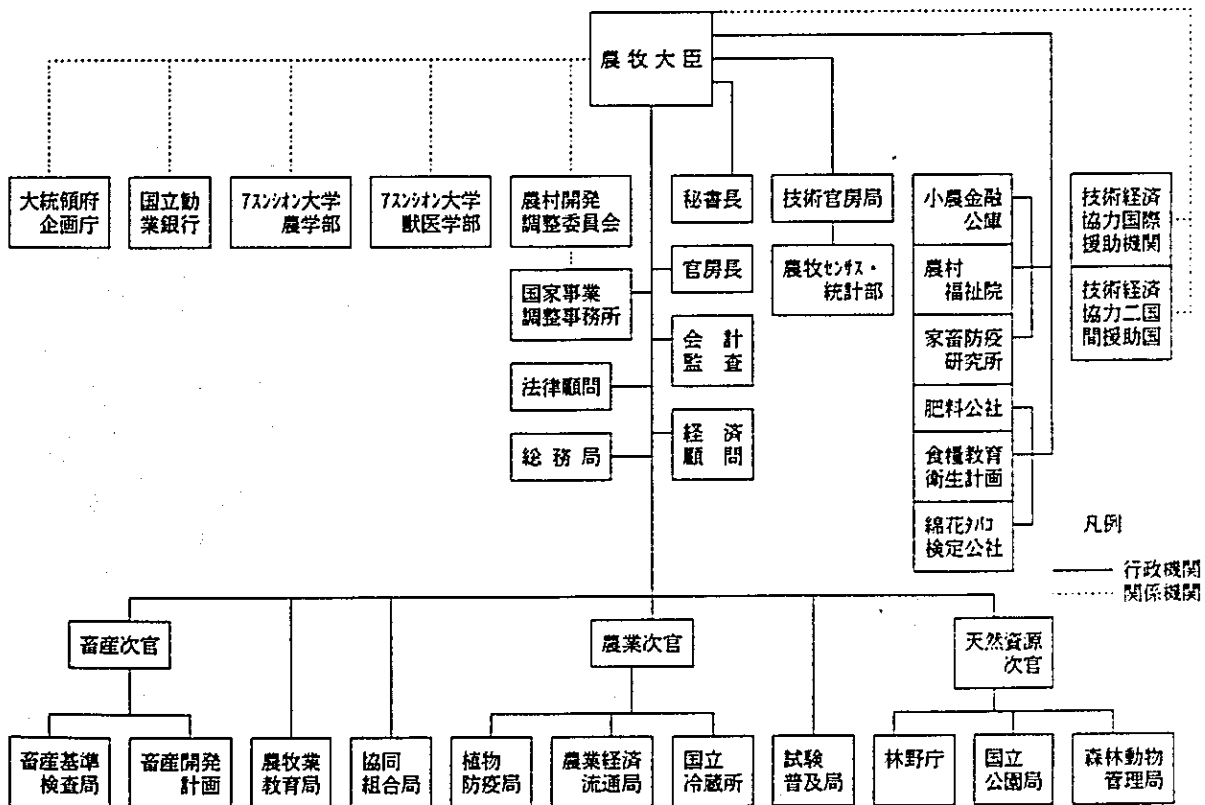
### 1) 農牧省全体

ロドリゲス新政権となった1989年6月に発表された「国家経済・社会開発計画（1989～1990）」の中で官庁機構の改革が取り上げられ、農牧省においても同計画を受け同年11月に改革が実施された。

これによると、従来の次官（1名）を廃止し、農牧大臣のもとに農業総局、牧畜総局、天然資源総局の3つの総局をつくり次官を配置し、権限委譲が行われた。

新しい農牧省の組織図は次の通り。

農牧省組織図



2) 農牧省経済流通局

(1) 農牧省経済流通局の概要

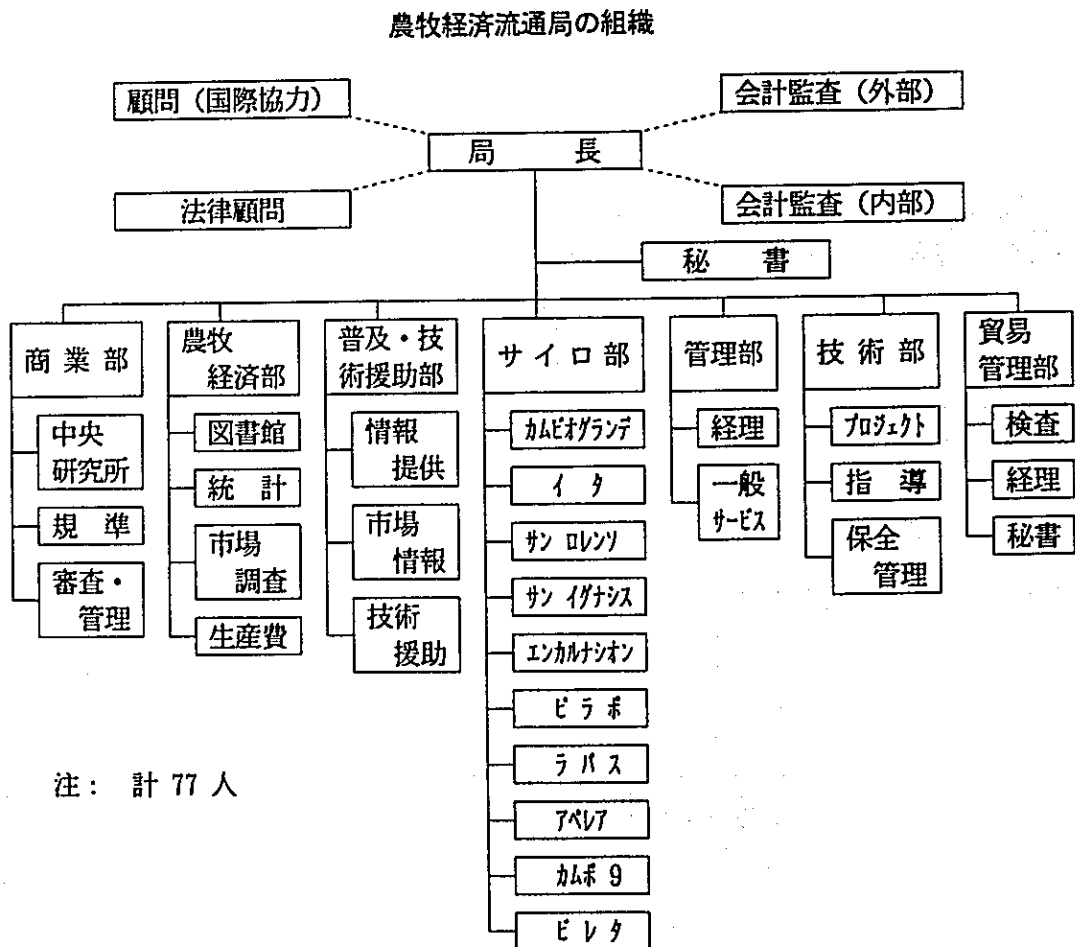
政府は、国家社会経済開発計画の農林畜産部門を実施するに当たり、「特に経済的社会的に弱い立場にある零細農家を仲買業者やその他流通業者から守る」ために流通政策を定める機関として経済流通局を任命し、

- ① 農家の生産した作物を国内や海外の市場に出すことを奨励し、そのための援助を行う  
「マーケット・インテリジェンス」システムによって農民を支援する
- ② 生産促進・予測サービスのデータによって、主要作物の生産量に関し見通しをたて、農牧産物の生産と流通促進政策の策定に役立てる

等の活動を行っている。主な具体的活動は次のとおり。

- ・ 麦の流通（出荷、貯蔵等）計画の策定、実施
- ・ 麦、綿、大豆等の取引価格設定に必要な基本データの検討
- ・ 大豆、麦の生産量予測
- ・ 主要作物（綿、米、いんげん、マンジョカ、果実、野菜等）の生産量データの収集・分析
- ・ 主要農産物の市場価格情報の提供（印刷物、ラジオ等を利用）

(2) 農牧省経済流通局の組織図



### 3) 農牧省普及局 (SEAG)

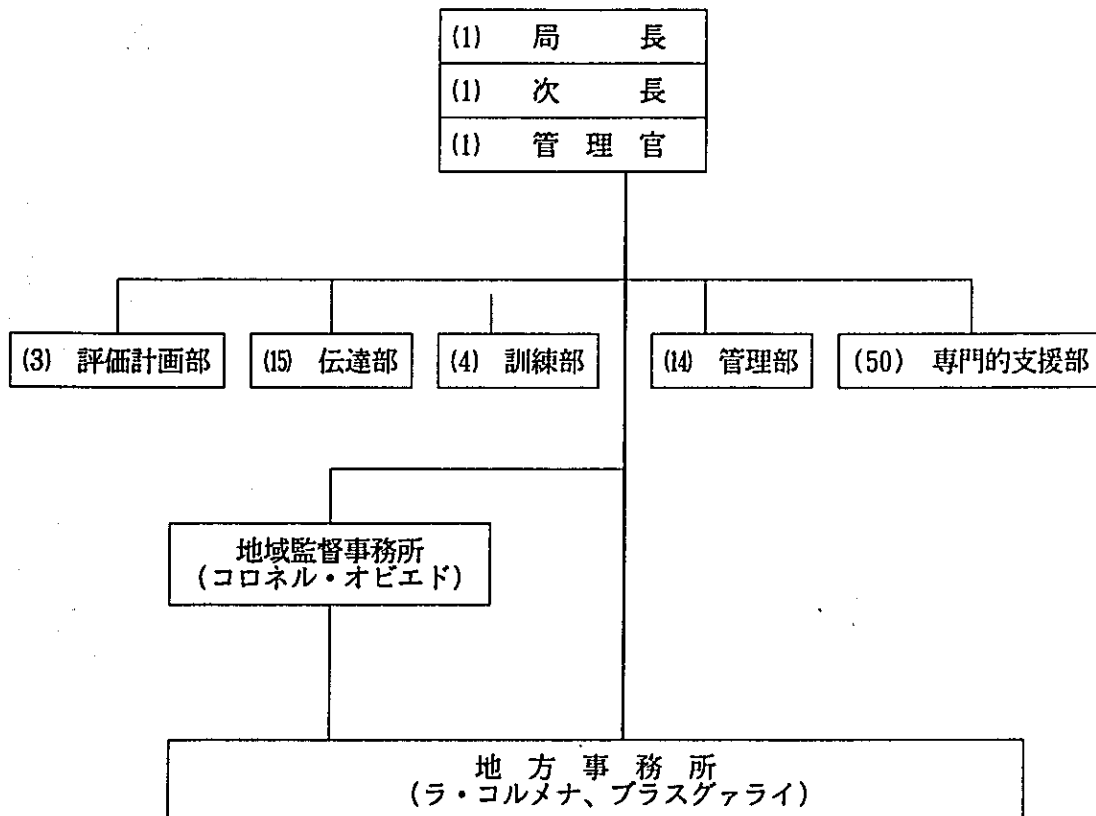
#### (1) 農牧省普及局の概要

パラグアイにとって経済的に重要な農作物について、その組織を通じて生産者を技術的に支援している。このために、146カ所の地方事務所（東部143カ所、西部3カ所）が設置され、さらに、この上の組織として地域監督事務所が17カ所に配置されている。1989年には450名の普及員が、農場訪問、委員会活動、試験圃場でのデモ等を通じて普及活動を行った。主な支援活動はプロジェクトとして位置づけられ、現在は8つのプロジェクトが実施されている。青年海外協力隊が野菜の生産技術を中心に協力しているコロネル・オビエド郡のプラス・グァライ・プロジェクトはこの内の一つとして位置づけられている。

地方事務所のある地域には農民委員会が設置され、この農民委員会、農業協同組合・信用組合等の団体、主婦の会、青年会（4-C）等を通じて普及活動を行っている。1989年においては、648の農民委員会、280の主婦の会、330の青年会が組織されている。本プロジェクトにおいては、共同出荷体制への参加及び青果物の品質規格基準の普及が重要であるが、これらの組織を通じての活動が必要となる。

#### (2) 農牧省普及局の組織図

農牧省普及局 (SEAG) の組織



#### 4) アスンシオン市食品流通管理局

##### (1) アスンシオン市食品流通管理局の概要

アスンシオン中央食品卸売市場及び公設小売市場の管理部門としてアスンシオン市長直属の組織として位置づけられている。発足当初は55名の常勤職員であったが、現在はやや増え常勤職員は60名となっている。又、この他に臨時職員（運転手、警備等）が106名雇われている（1990年3月現在）。組織は管理部、財務部、技術運営部の3部から構成されている。各々18名、17名、21名常勤職員が配置されている。将来的には、公設小売市場部と情報統計部（現在は技術運営部の情報統計課）を設けたい意向がある。今回の協力も前回と同様に技術運営部が中心になると考えられる。

公設小売市場は、第2と第6小売市場の会計が中央卸売市場の同一会計となっているが他の小売市場は別になっている。

なお、前回協力時のカウンターパートについて、日本で研修を受けたものについてみると18名中、6名が退職、市役所等への配置替え5名、休職1名、現在、食品流通管理局にいる者6名となっており、3分の1の者が継続して勤務している。

市場を利用している業者については、卸売業者は規模が小さく、また、本市場内に小売業者もいるため数が非常に多い。（下記のとおり）

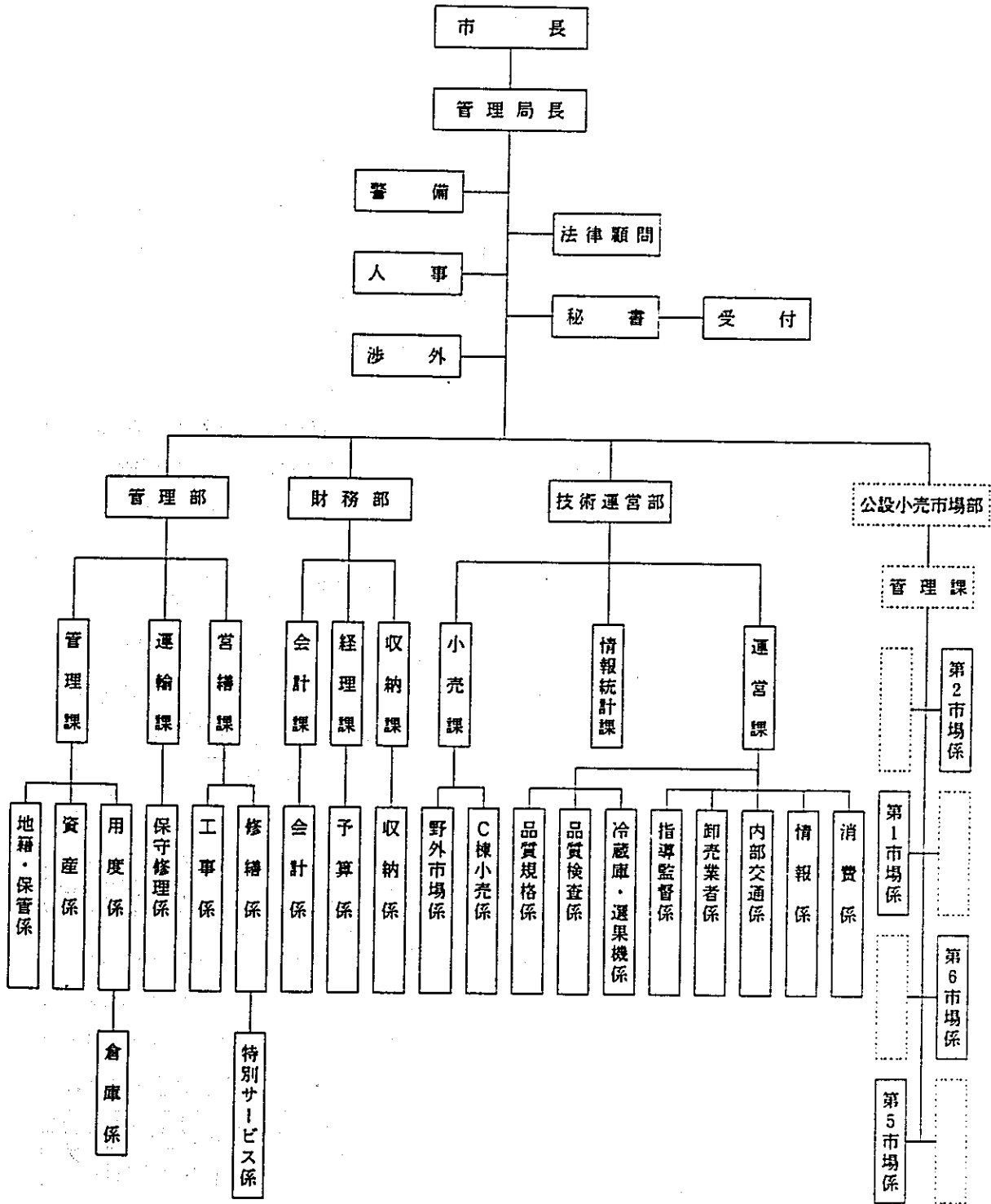
|         |     |
|---------|-----|
| ・ Aブロック | 62  |
| ・ Bブロック | 55  |
| ・ Cブロック | 310 |
| ・ Dブロック | 30  |
| ・ Eブロック | 39  |
| ・ Fブロック | 4   |
| ・ Gブロック | 7   |
| ・ Hブロック | 5   |
| ・ その他   | 43  |
| 計       | 560 |

このうち、4業者は協同組合である。

また、この他に、店舗を構えていない業者が366業者いる。

(2) アスンシオン市食品流通管理局の組織図

アスンシオン市食品流通管理局組織図



5) ラ・コルメナ農産業協同組合（協力機関）

(1) ラ・コルメナ農産業協同組合の概要

ラ・コルメナはパラグアイにおける最初の日本人移住地であり、1948年に協同組合が設立された。現在の組合員は60名であり、すべて日系人である。組合の主な活動は次のとおり。

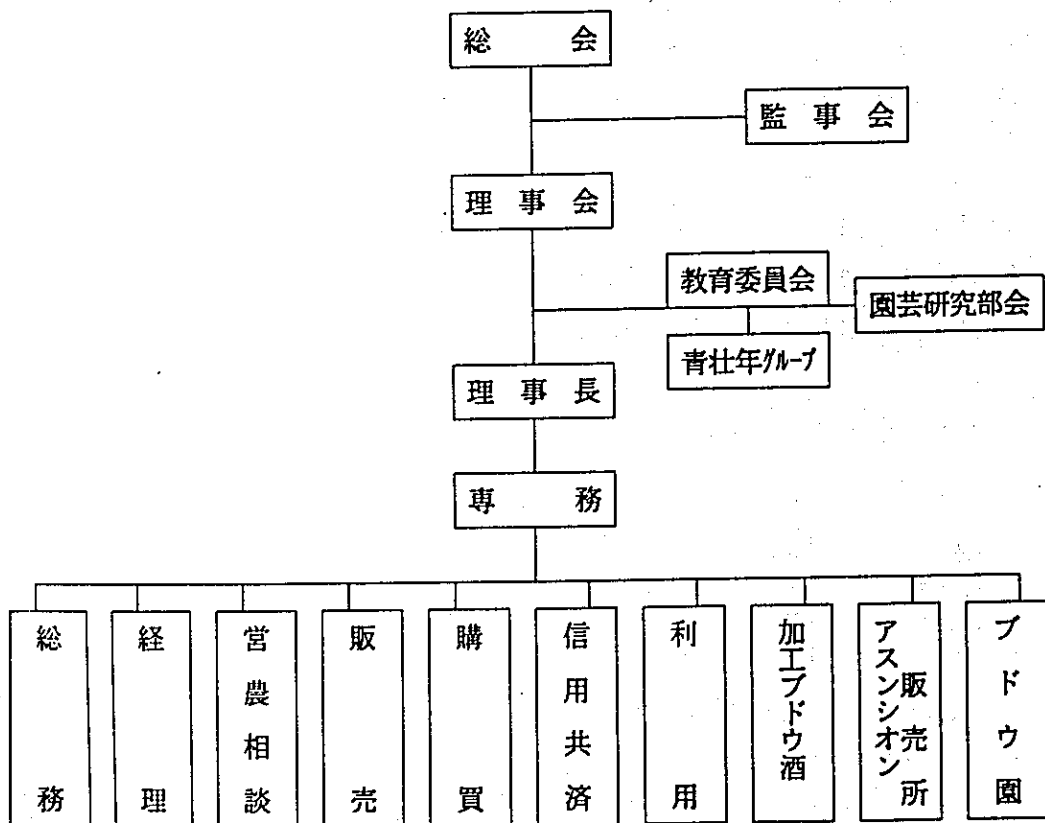
- 農産物の集出荷及び販売
- 信用事業（融資）
- 生産資材の販売
- ぶどう酒の醸造・販売
- 生活物資の販売
- 農業機械（トラクター）の賃貸サービス

組合の総販売額の90%以上は、野菜、果実及びぶどう酒の販売によっている。組合員一人当りの平均粗収入は700万ガラニー程度である。非組合員であるパラグアイ人農家の平均的粗収入は200～300万ガラニーと推定される。日系人平均の耕作面積は3 ha程度である。主な販売生産物は野菜ではトマト、たまねぎ、メロン、果実ではぶどう、すもも等である。

組合の職員は専務、参事を含め9人となっており、各業務を兼務している者が多い。

6) ラ・コルメナ農産業協同組合の組織図

ラ・コルメナ農産業協同組合の組織図





### 3. プロジェクトの予算措置及び建物・施設等の計画

#### 1) プロジェクトの予算措置

本プロジェクトは、農牧省とアスンシオン市役所の2機関にまたがるため、パ側としては、各々の機関において分担すべきローカルコストの予算措置を取るとしている。農牧省においては、6月から、又、市役所においては、8月から予算の編成作業が始まるため、パ側はなるべく予算要求の準備をするとのコメントがあった。プロジェクトのローカルコスト予算の要求は、今後行うため、具体的額については、説明がなかった。

本調査団ミニッツ及び団長レターで確認した事項について、JICA事務所を通じ、その準備につき先方に督促してゆく必要がある。

#### 2) 建物の施設等計画

プロジェクトのサイトとしては、プロジェクトのセンターである ①青果物流通改善センター、②地方事務所（コロネル・オビエド及びラ・コルメナ）及びアスンシオン市中央卸売市場がある。具体的な施設、機材の整備水準については、長期調査員の調査に委ねることになるが、その概要につき以下に述べる事とする。

##### a) 青果物流通改善センター（メインサイト）

パ側は、本センターについては、サンロレンソ市（首都の農牧省から約13km、卸売市場から約7km）の農牧省流通局の既存施設を利用したいとしている。

既存の建物は、農産物の流通情報を集計している施設の様であり、建坪はわずか20坪ぐらいのものであった。プロジェクトのメインセンターとしては、手狭であると思われる。その建物に隣接して面積約60坪ぐらいの倉庫（3階建てぐらいの高さ）があり、現在は使用されていない模様であった。パ側としては、その建物の改修につき、日本側によるローカルコスト支援を期待しているとのコメントがあった（パ側の見積りでは日本円で約800万～1,000万円ぐらい）。調査団は、日本側の建物自体に対する協力はむづかしい旨述べたところ、パ側は、予算要求を行い改修について準備するとの事であった。（パ側の予算年度は、1月～12月であり、農牧省は6月又、アスンシオン市は8月に予算の準備に入り、11月頃には、その確保状況がわかるとの事であった。日本側としては、その確保状況を見守る必要がある。）

##### b) 地方事務所（サブサイト）

地方事務所としては、ラ・コルメナ及びコロネル・オビエドの農牧省の普及事務所が使われることとなろう。これら普及事務所は、日本人専門家及びカウンターパートの生産地における事務所となろうが、実際の主な技術指導の現場は、モデル地区（ラ・コルメナ、コロネル・オビエド及びブラスガライ）の農協等で行なわれることとなろう。これらモデル地区には、必要に応じ、日本側からの機材供与が行なわれる。モデル地区には、パソコン（農家別出荷記録、販売料・販売金額の集計・記録等）、FAX（プロジェクトセンターとの情報提供システム）又、必要に応じ、冷蔵倉庫、選果機等の機材について検討されるものと思われる。

る。但し、冷蔵倉庫については、生産地においては、収穫期を中心とした限定された時期にしか使用されない可能性もあるので、維持管理のコストとメリットを充分検討する必要がある。

c) アスンシオン市中央食品卸売市場

建物・施設としては、既存の管理事務所内の前回の技協プロジェクトの実施中に使用されていた事務室を日本人専門家用の部屋として使用が可能であるとのことであった。調査団は現場を視察したが、特に問題はないものと思われる。なお、市場側から冷蔵貯蔵庫の増設及び前回の協力で供与した車輛の更新について要望が出されたが、調査団は、機材の選定にあたっては、協力課題にかかるものであり、かつ必要なものと認められるものでなければ協力はむづかしい旨述べた。

#### 4. カウンターパートの配置

カウンターパートは、実施機関である農牧省経済流通局、普及局及びアスンシオン市食品流通管理局から配置されることが確認された。又、生産地においてプロジェクトを円滑に推進するため、モデル地区の農業協同組合の関係職員をサブカウンターパートとする事が望ましい旨団長レターに記載した。これにより、サブカウンターパートが、日本におけるカウンターパート研修受入れの対象になるよう配慮した。

日本側チームリーダーのカウンターパートとしては、農牧省技術官房局長及び青果物流通改善センター所長とすることが望ましいと思われる。長期専門家の分野としては、「集出荷システム」、「市場管理」、「統計情報」等が考えられるが、これらの分野につき、農牧省、アスンシオン市食品流通管理局から、各々カウンターパートの人選がなされる予定である。

## Ⅵ. プロジェクト協力の基本計画

### 1. 協力の方針

パラグアイ国の青果物流通システムを改善しパラグアイ国の農業振興に寄与するために、パラグアイ国が実施する「青果物流通改善計画」に協力する。日本側は計画の実施に必要な技術協力を行うため、専門家の派遣、研修員の受入れ、機材の供与を行う。

この計画を推進するための中心的な機関として青果物流通改善センターが位置づけられ、本センターを中心として、日本人専門家が、農牧省経済流通局、普及局及びアスンシオン市食品流通管理局のカウンターパートに対し技術指導を行う。

生産地においてプロジェクトをモデル的に実施するため、ラ・コルメナ及びコロネル・オビエドに地方事務所が設置される。地方事務所は農牧省の普及事務所内に設置され、カウンターパートが配置され、日本人専門家の技術指導を受け、共同集出荷組織の編成・運営、品質規格基準・荷姿の指導、共同出荷システムの運営・管理、情報提供システムの運営・管理等についてモデル地区の農業協同組合を指導する。

プロジェクトの市場側の機関としてアスンシオン市中央食品卸売市場が位置づけられる。日本人専門家は、アスンシオン市食品流通管理局のカウンターパートに対し、主に中央食品卸売市場の青果物部門に関する運営改善について技術指導を行うが、共同集出荷システムの運営改善、品質規格基準・荷姿の指導、情報提供システムの運営・管理等についても関係機関との連携を図り、プロジェクトが円滑に行えるよう指導を行う。

なお、本計画はモデル的とはいえ、流通システムを扱うために経済活動と係わりをもって進められる。このため、パラグアイ側の主体的な取り組みが必要である。

また、本計画として中央食品卸売市場に行う協力は、市場全体に係る課題については含まない方向であるが、市場全体の組織、システムの改善等は市場運営にとって重要な点であるので、パラグアイ側の主体的な計画策定が望まれる。

### 2. 協力内容

#### 1) プロジェクトの目的

本プロジェクトは、アスンシオン市中央食品卸売市場を中心として野菜、果物の品質規格基準に基づいた集荷、選別、荷姿の統一、出荷を行うための流通機構を編成整備し、農産物の品質管理の向上、荷姿の改良を図り、ひいてはパラグアイ国の農産物生産振興に寄与することを目的とする。

#### 2) 協力課題

(1) 農業協同組合から市場までの間の集出荷に係る流通機構の編成、運営に関する指導

- (2) 生産物の集出荷システムの確立に必要な機械類の設備とその運営、管理に関する指導
  - (3) 野菜・果物の品質規格基準及び荷姿に関する指導とその普及方法に関する指導
  - (4) 青果物流通改善センターを中心とした情報提供システムの整備とその運営、管理に関する指導
  - (5) 中央食品卸売市場の青果物部門に関する運営の改善指導
- 3) 協力期間
- 5か年間
- 4) プロジェクト・サイト
- メイン・サイト：  
アスンシオンの青果物流通改善センター
- サブ・サイト：  
農牧省ラ・コルメナ地方普及事務所  
農牧省コロネル・オビエド地域普及事務所  
アスンシオン市食品流通管理局
- 5) パラグアイ側のプロジェクト責任機関
- (1) 管理機関 農牧省
  - (2) 実施機関 農牧省、アスンシオン市
  - (3) 協力機関 ラ・コルメナ農業協同組合  
コロネル・オビエド農業組合
- 6) 日本側の協力内容
- (1) 専門家派遣
    - ① 長期専門家  
リーダー、業務調整  
集出荷システム、市場運営、統計情報等の専門分野から2～4名
    - ② 短期専門家  
プロジェクトの円滑な実施のため必要に応じ派遣
  - (2) 研修員受入れ  
協力期間中、毎年2～4名のカウンターパートを受け入れる。
  - (3) 機材供与  
予算の範囲内で、プロジェクトの実施に必要な機材の供与を行う。
- 7) パラグアイ側の取るべき措置
- (1) プロジェクトの実施に必要な土地、建物、施設等の提供
  - (2) プロジェクトの実施に必要な、日本側が供与する以外の車両、機材、設備等の提供
  - (3) カウンターパート及び事務職員等の配置

(4) プロジェクトの実施に必要なローカルコストの確保

## 8) 合同委員会

### (1) メンバー

- ① 委員長 : 農牧省技術官房局長
- ② パラグアイ側 : アスンシオン市食品流通管理局長  
農牧省経済流通局長  
農牧省普及局長  
その他委員長が指名したもの

- ③ 日本側 : チームリーダー  
業務調整  
専門家  
JICA事務所代表  
JICA本部から派遣された者

注：日本大使館の代表はオブザーバーとして出席できる。

### (2) 機能

- ① 年次計画の策定
- ② 年間のプロジェクト活動の評価
- ③ 技術協力に起因し、もしくは関連した主要問題についての検討、意見交換

### (3) 会議

少なくとも年1回は開催

## 3. 協力内容の背景

### 1) 青果物流通

#### (1) 改善のための基本的方向

##### 1. 総括

産地集出荷機構を整備して、品目ごとの規格、選別、荷姿の統一をし、出荷伝票を正確に記入する指導と、卸売業者には代金精算伝票を必ず作成させ市場の信用向上に努め、これらの伝票の数字を市場当局に提出させ、入荷量、販売量、卸売価格をコンピューター処理し、隣国の市場情報とあわせ日々公表して集出荷及び価格形成の参考とすることが必要である。

また、これらの資料を基に、他国の状況と国内の生産、消費統計情報を作成し、その分析内容を広く関係者に提供する。

##### 2. 基本計画の進め方

- ① 青果物流通改善センターを中心として、日本人専門家が農牧省関係部局（経済流通局、

普及局等)とアスンシオン市食品流通管理局からのカウンターパートに対し技術指導を行う。

なお、運営は農牧省の普及事務所(ラ・コルメナおよびコロネル・オビエド)内に設置される地方事務所とアスンシオン市中央食品卸売市場と連携を保ち同事務所内に配置されたカウンターパートとモデル地区の農業協同組合の職員をサブカウンターパートとして日本人専門家の技術指導を受けモデル地区内の農業協同組合(ラ・コルメナ及びコロネル・オビエド)を指導する。

② 具体的計画にはパラグアイ国内特に現地及び隣国の流通状況等詳細に調査する必要があるが、

イ、日本人専門家の指導、助言のもとにカウンターパート及びサブカウンターパートが中心となり、集出荷機構整備推進指導のための組織作りと構成メンバー(各組合及び各組合の下部組織としてコミュニティーの代表者)の選出を図る。

ロ、集出荷組織の編成、運営と平行し、既存の品質規格マニュアルと実態との整合性を確認する。次に品目ごとの規格、選別、荷姿の統一、出荷伝票作成についての普及指導を行う。また必要な機械類の整備について協力を行う。

ハ、ロ、の普及指導を継続して行い、機械類の運営、管理指導の協力を実施する。

※ プラスグァライ入植地は、野菜の生産量が多くS E A G内に集出荷施設が既にあり、また、コロネル・オビエド地区は現在共同出荷を行っていないため、ラ・コルメナ地区より遅れる可能性が大きいので、この集出荷施設の効率的利用を前向きに検討すべきである。

## (2) 集・出荷組織の編成、運営等に関すること

### 1. 出荷基礎データの整備

#### ① 農家経営内容調査、農家台帳の整備

(経営規模、農家数、農家分布図、品目別作付面積、反収、生産量、作付理由、今後の作付予定等)

#### ② 共同出荷への協力体制

(現在の出荷先、出荷量、販売金額、輸送方法、共同、個別計算の希望の有無、要望内容等)

### 2. 共同集・出荷組織の編成

#### ① 組織化の実態と今後の計画の検討(現在の農協組織と出荷形態)

#### ② 加入促進メンバーの検討(農協職員、普及員)

#### ③ 共同出荷機構への加入促進指導

#### ④ 集・出荷体制の整備検討(品目別、生産時期別、出荷量、販売金額の推計、栽培形態と生育ステージの検討、他産地及び市場側の動向)。

⑤ 維持運営管理と独立採算制導入の検討

(維持運営管理費一分担金、手数料、人件費、運営費。流通経費－輸送費、通信費、包装代、市場手数料、積降し料等)。

3. 共同集・出荷のシステムの策定

① 必要な帳票類の検討

② 輸送方法の検討

③ 情報の内容、伝達方法の検討

④ 共同出荷機構から荷物を受ける卸売業者に対する委託卸売体制作りの指導(荷受書、販売仕切書等代金清算事務に関する件、通い箱等物流の合理化に関する件、販売に関する件、市場情報に関する件、集荷計画及び時期別卸売計画の作成)

4. 共同集出荷組織の運営に関すること

① 共同集出荷機構の運営・管理計画の策定(組織規定、負担金の割合、手数料の徴収方法、販売金額の配分方法等)

② 出荷計画の策定(品目別収穫・出荷量の時期別年間計画)

③ 集・出荷調整業務の体制整備(市場の価格動向、他の産地及び隣接国の状況把握)

④ 実施計画に基づく共同集出荷指導の実施(各農家の品目別作付面積、収穫適期及び収穫・出荷量の把握)

⑤ 共同集・出荷機構の運営制度に関する体制整備の検討(需給調整機構等共同出荷機構の効率的な対応への可能性)

(3) 集・出荷システムに必要な機械類の設置及び運営、管理

① 共同集・出荷機構の運営に必要な機械類の段階別設置導入計画の策定指導

集出荷関係 — 選別機、洗浄機、フォークリフト、選果場、集出荷施設、予(保)冷施設、自家発電機

物流施設関係 — 運搬車両(トラック、保冷車及び送迎用ワゴン車)、積卸し用ローラ式コンベア、通い容器(木箱、一部プラスチック(試験用))

情報収集データ分析関係 — ファクシミリ、パソコン等

その他 — 事務所、車庫等

② 機械類の運営、管理技術の指導

(集・出荷機械の利用技術、情報収集及びデータ分析機械の利用方法及び配置計画、保守管理に関する技術指導)

③ 合理的青果物輸送システムの策定指導

(産地及び市場における物流、荷捌きの合理化について検討)

— 集出荷方法、輸送方法、物流・荷捌き方法、運搬費、通い容器の流通範囲、コストの算定、品傷み防止方策の検討)

(4) 品質規格基準及び荷姿に関する指導

① 既存の品質規格マニュアルの実態との整合制の確認

(品目別出荷量、等階級、荷姿の形態を調査)

② 指導帳票類の検討作成

③ 共同出荷農家に対する指導のための技術者の段階別体制整備及び同技術者養成のための指導

(普及所、市場管理局、卸売業者、小売業者、農協、農家代表)

④ 講習会等の実施による品目別、品質規格選別、荷姿及び出荷伝票システムの普及指導

(開催時期、場所、対象者、人員等の検討、

普及方法 -パンフレット、ポスターの展示配布、研修、グループ対話、テレビ・ラジオ放送、農家の青年グループの利用、個別指導、他ビデオ、スライドマニュアル等の利用と実演指導)

⑤ 普及のための洗浄、選別機(個別農家用)導入の検討

⑥ 荷姿統一のための容器の検討

2) 情報提供システムの整備及び管理運営

(1) 効果的な情報提供システムの策定

① 本プロジェクトにおける情報提供システムは、設置が予定されている青果物流通改善センターが中心的な情報発信基地として位置づけられる。

② 本プロジェクトの市場側の機関となるアスンシオン市中央食品卸売市場で集計、分析など電算処理によって編成した市場情報をカウンターパートがファックス(案)によって青果物流通改善センターへ提供する。

③ 青果物流通改善センターは、ファックスと無線機を併用(通信状態が悪い場合があるため)して、市場情報を生産地側のモデル地区へ送信する。

④ 生産地側では、カウンターパートは農業協同組合生産者を指導し、情報資料に基づき生産計画、集出荷調整を実施すると共に、情報の利活用について広報普及活動等を行う。

⑤ アスンシオン市以外の主要都市であるエンカルナシオン及びエステの市場データの整備をまって提供データとしたい旨、パラグアイ側から希望があるが、情報提供システムとしては情報量の多い方が望ましいので、本システムの中で提供を検討する必要がある。

⑥ パラグアイ国は、隣接するブラジル、アルゼンチンからの青果物の輸入量が多く、価格は常に相手国の動向に影響されることが多いので、相手国の情報を定時的に入手する体制を確立して、出荷計画に役立てる必要がある。

⑦ 本プロジェクトの電算システムは、パラグアイ国で普及率が高く、部品調達が容易であるIBMを採用したいとの希望があった。

⑧ 情報提供システムの整備は、効率的な電算処理、通信設備を完備することが必要である



が、的確な情報データの収集体制を確立することが先決であると考える。

## (2) 情報提供システムの利用技術

- ① 統計情報の一層の利活用を図るため生産者から消費者段階に至るまで、統計情報について教育と幅広い広報活動を継続的に行うことが必要である。本プロジェクトでは専門家の指導のもと、カウンターパートが中心となって行うが、市、農牧省が一体となった協力が必要である。
- ② 生産地側では、カウンターパート、普及事務所、農業協同組合の3者からなる協議会等を開催し、集出荷計画を策定する。
- ③ 情報提供システムの通信機器は、パラグアイ国の現状ではファックスを中心とした機器が望ましく、また、モデル地区では、農家へ提供する手段として地方ラジオ放送利用の可能性を検討する。
- ④ 情報内容の充実を図る。
  - ア. 利用者から信頼される正確な情報を提供する。
  - イ. 原データだけでなく加工分析した情報を提供する。
  - ウ. 情報は図形やグラフなど親しみ易い内容も取り入れる。
  - エ. 生産や流通に関する情報を随時提供する。
  - オ. 情報内容、提供方法等を検討するため、情報利用状況の調査を実施する。

## (3) 提供する情報データの集計分析技術

- ① 現在の中央食品卸売市場における電算処理業務は、前回のプロジェクトで作成したマニュアルによって行い一応の成果を得ているが、本プロジェクトにおける情報の充実、追加等に伴い新たなプログラムの整備が必要である。
- ② データ収集体制の整備に伴って、提供品目数の増加、国別、県別、品質規格及び荷姿別など情報内容の充実について検討する。
- ③ 統計情報は各卸売業者からの報告値の集計による方法に改善するとともに、取引価格の平準化を図るため市場内に掲示する指標となるデータの算出方法の検討を行う。
- ④ 産地サイドの情報を強化するため、農牧省は農業協同組合と協力して青果物の作付状況、収穫予想等を調査し、全国の産地情報を編成して適宜提供する。また、農牧省が実施している標本調査との関連も検討する。
- ⑤ モデル農協ではパソコンを設置して、農家別、予定出荷量、出荷実績、清算事務、統計分析など事務の合理化、情報データの集積を図り、流通改善に役立てる。

## 3) 中央食品卸売市場の青果物部門の運営改善

### (1) 入荷量の把握方法の改善及び販売量、販売金額の把握方法の検討

主要品目の市場入荷は、ゲートで入場票に記入させて、その結果を集計する方法で算定していたが、市場関係者によると8割程度の把握にとどまっているものとみられる。また、販

売量、販売金額は一部の卸売業者の特定時間内のデータから推定した数字である。

入荷量、販売量、販売金額は価格形成及び出荷者、卸売業者が各々集出荷計画または販売計画を立てる上で重要な指標である。今後、出荷伝票、荷受け伝票及び代金清算伝票作成の指導と販売原票等の帳票類を統一する等管理改善の検討を行い、これらのデータを卸売業者から市場管理者に提出させ、コンピュータ処理を行うことが必要である。また、このことは品質規格基準、荷姿の統一等と密接な関連があるので平行して検討し、導入することが重要である。

#### (2) 取引の指標となるべきデータの検討

現在、標準建値の算出、揭示は行っておらず、販売開始後1時間以内における数社の卸売価格を平均したものを市場内に揭示し、また、新聞、テレビ、ラジオで公表しているが、今後は(1)の入荷量、販売量、販売金額の把握方法の改善と平行して標準建値方式か取引の実績を参考とする方式かを検討する。

(例) 前日の入荷量、販売量、販売金額、平均価格の公表・揭示

(品目別・等階級別及び合計・平均)

当日の入荷量と販売開始後1時間の数社の平均の公表・揭示

(品目別・等階級別及び合計・平均)

なお、(1)及び(2)の必要性、利用方法を関係者に指導し認識を深めさせることが必要である。

#### (3) 販売方法の改善

販売方法の現状として、次のような問題がある。

- 市場内に小売部門があり、卸売業者の販売時間と競合し、荷さばきが混乱が見られる。
- 卸売業者の販売時間が9時間半(午前2時30分~12時まで)と長いため、品質も低下し価格に必要以上の差が出ている。
- 販売前に有力者による先付け(予め荷にチェックをして確保しておき、後で取り引きする。)等の不正がみられる。
- 一部の卸売業者を除き販売後の仕切書がないため、生産者に不信をもたれている。

これらのことは、価格形成、取引の公正化、適正なデータ収集等に影響があるため、今後は販売時間の短縮、市場内における小売業者の適正配置、公正な取引のチェック体制の確立、代金清算伝票の作成を義務づける等市場の信用確保に係る改善を行うことが必要である。

#### (4) データ処理システムの改善

- 卸売業者からの伝票により集計するシステムの作成

(1)でふれたように正確な市場データを把握するために出荷伝票、代金清算伝票等を卸売業者から収集するが、その集計システムの作成を行うことが必要である。

- 情報提供システムに係るデータの検討、作成、分析及び提供

青果物流通改善センターに対し市況情報の提供を行うが、提供するデータに関する集計、

分析プログラム等について作成することが必要となる。

○ パソコン処理システムの変更に伴うプログラム等の変更

現在は、前プロジェクトにより供与した沖電気と富士通のパソコンにより集計計算等データ処理を行っているが、食品流通管理局からは、広く使われていて、保守管理体制が取り易いIBMシステムへの変更の要望が出されている。青果物流通改善センターとの情報提供システムとの互換性やIBMを使っている農牧省統計強化計画との関係を考慮するとIBMシステムへの変更が必要と考えられる。

(5) 管理運営体制の整備

○ 伝票システムの検討

○ 青果物部門の物流システムの検討

- ・ 集荷と販売時間帯の検討
- ・ 計画的集荷・販売及び貯蔵施設の有効的利用体制の検討
- ・ 物品の積み卸し・荷さばき・輸送等の合理化に関する指導
- ・ 売れ残り青果物の管理・処理体制の検討等

○ 青果物部門の経営改善に関する事項の検討

○ 卸売業者からデータ収集できる体制の検討

○ 情報提供できる体制の検討

○ 公正な取引チェック及び代金清算体制の検討

○ 卸売業者の事業報告の検討

この管理運営体制の整備については、中央食品卸売市場の現状からみて各課題への協力の可能性について、特に長期調査が必要と思われる。

なお、プロジェクトを推進するにあたり、次の事項は市場全体に係る課題であるので日本側の協力は困難であるが、市場運営にとっては重要な点であるのでパラグアイ側での対応が望まれる。(団長レターで提言した。)

(1) 市場別会計の明確化及び各種施設・機材の更新のための積立

(2) 市場内の衛生管理及び防犯対策の充実

(3) 市場内物流システムの効率化

## Ⅶ. パラグアイにおける生活環境

### 1. 住宅事情

住宅については3DKの家具付きのマンションの家賃が月額800ドル～1,000ドルである。又、一戸建(3DK以上)の借家の家賃は、月額800ドル～1,600ドルである。

### 2. 教育事情

アスンシオン市内に日本人学校があり、小学校・中学校教育が可能である。生徒数は約30名ぐらいである。(1990年)月謝は約150ドル。詳細については、東京に在る海外子女教育財団(Tel 03-580-2521)に問合わせることが可能である。

「アメリカンスクール」については、殆んど常時収容可能生徒数で運営しているので、入学まで待たされることが多い。小学校・中学校・高等学校のクラスが開かれているが、月謝は日本人学校に比べ高額であり、入学試験がある。

又、英国系の学校として「クリスチャンアカデミー」が在り、小学校・中学校・高等学校のクラスがあり、授業は英語でおこなわれる。

その他、米国系ミッションスクールとしてアドヴェンティスタ(別名は「三育学園」という学校があり、幼稚園と日本語学校を経営しているが、現在教員欠員のため閉校中である。

### 3. 治安情況

最近のアルゼンチンの経済事情の悪化に伴ない、出稼ぎに行っていた人々が帰国して来ており、失業者が増えている。その為、車の盗難なども増えてきており、家の戸締りに留意し、華やかな生活は避けるなどの注意が必要であろう。

### 4. 食糧事情

日本食糧としては、味噌、醤油、納豆、豆腐、こんにゃく、ラーメンなどの入手が可能である。海産物、鮮魚は週一回入手可能である。米については、パ国で日本の品種を栽培しており、日本米の入手が可能である。酒類も種類が豊富である。日本料理店も3店あり、概して食生活は豊かである。

### 5. 医療事情

パラグアイ国では医師と薬局が分かれており、医薬分業体制をとっている。総合病院としては、アドヴェンティスタ総合病院があり、入院も可能であり、JICAの専門家関係者も利用している。歯科医は日系人で慶応大学で研修した医師もおおり、歯の治療は可能である。

## Ⅷ. 協力実施にあたっての留意事項

1. 組織的に複数の実施機関、農牧省（経済流通局、普及局）及びアスンシオン市があるため調整が重要である。なお、青果物流通改善センターの所長については、農牧省経済流通局から派遣されるとのことであった。
2. モデル地区農業協同組合の発展段階の違いがある。コロネル・オビエドはこれから共同出荷組織をつくる段階。当面組織編成が課題。ラ・コルメナ農協の運営状況が参考となると思われる。また、ラ・コルメナ農協は現在共同集出荷を行っているが次のような問題が残されている。
  - 各農家で選別を行っている。
  - 荷姿が統一されていない。
  - 品質規格基準が普及されていない。
  - 伝票システムに品質が反映されていない。
  - 生産出荷調整が行われていない。これらが、ラ・コルメナ農協の当面の課題となるのではないか。
3. コロネル・オビエド普及所管内にプラス・ガライ入植地があり、現在青年海外協力隊がこの地区で主に野菜の生産技術の指導を行っている。この地区は野菜栽培の中心地であり、また効果的な協力を行う面からもこの地区をモデル地区に取り込むことが重要。
4. 情報提供システムのメディアとしてはファックスかファックスと無線機の組合せが有効と思われる。電話回線の降雨による影響のため送信が乱れるためパソコン通信は当面は困難と思われる。（ファックスは2回流すことにより解決することが可能と思われる。）
5. 機材について
  - 1) 検討が必要と思われる機材
    - <センター> 車両、パソコン、FAX、無線機、複写機等
    - <生産地> 車両（10トン程度のトラック、保冷車、ワゴン車等）、集出荷関係機材（洗浄機、選果機、フォークリフト、荷降ろし用ローラ等）、貯蔵関係機材（低温貯蔵庫、自家発電機等）、パソコン、FAX、複写機等
    - <市場> 車両、貯蔵関係機材（低温貯蔵庫、自家発電機等）、パソコン、通い容器（試験用）等
  - 2) 機材の調達について

なお、ほとんどの機材が現地調達可能である。トラック、集出荷機材、貯蔵機材等についてはブラジルにて調達が可能であり保守管理体制がとれるとのこと。FAXは日本のメーカーの代理店があり保守管理体制が取れる。また、パソコンは保守管理の面からIBMが望ましいとのこと。

## 6. ローカルコスト負担事業について

<検討が必要と思われる施設>

- 1) 青果物流通改善センターの建造
- 2) ラ・コルメナ地区の集出荷施設

## 7. その他要望事項

- 1) アスンシオン市食品流通管理局から中央食品卸売市場内に新たなブロック（卸売場とセミナールームの建物）の建設についての要望が出された。このブロックに本計画のモデル農協の販売所を独立して設けたいとのことであった。卸売市場の増設は、本協力がスキームになじまないため、調査団は、この建設については困難であるとの回答をした。
- 2) ラ・コルメナ農協から、荷姿の統一のため木箱の製箱工場（施設）についての協力の要望があった。調査団は、特にコメントしていないが、今後の必要性に応じて検討する必要がある。

## 8. 長期調査

下記の項目について、長期調査が必要と考える。

- 協力課題の設定に係る調査（中課題、小課題、年次別協力計画について）
- パラグアイの青果物流通の現状把握（産地、中央卸売市場、小売市場、外食業者、小売業者等）
- パラグアイ側の準備状況
  - ア. 実施機関の協力課題ごとの担当
  - イ. カウンターパートの配置状況
  - ウ. 実施機関ごとの予算の準備状況
- 産地の集出荷組織の編成に関する調査（必要に応じてアンケート調査<共同選果の意向等>）
- エンカルナシオン、エステの市場の状況（情報提供システムとして、市場データの利用の可能性）
- パラグアイにおけるFAXの利用状況（情報提供システムの代行としての利用の可能性）
- 地方ラジオ放送の利用の可能性（農協と農家間の情報提供システムとして）
- ブラジル、アルゼンチンの青果物流通の状況把握
- ブラジル、アルゼンチンの市場情報の入手の可能性について
- 必要とする施設、機材等（集出荷施設、選果機、低温貯蔵施設等）
- 機材の現地調達の可能性（特にブラジル製）

## Ⅸ 協力課題ごとの内容のまとめ

### 1. 農業協同組合から市場までの間の集出荷に係る流通機構の編成、運営に関する指導

| 中 課 題 (案)        | 細 部 項 目 (案)                                                                                                                                                                                              | 検 討 事 項                                                                                                                                                                                     | 備 考                                                                                                                                                                                                         |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) 出荷基礎データの整備    | <p>①農家経営内容調査・農家台帳の整備（経営規模、農家数、農家分布図、品目別作付面積・生産量、作付理由、今後の作付予定等）</p> <p>②共同出荷への協力体制（出荷先別出荷量、共同出荷の意向、共同・個別計算の意向等）</p>                                                                                       | <p>○コロネル・オビエドについては既存のデータがほとんどないため、調査が必要</p> <p>○共同出荷、共同選果の意向等についての調査（アンケート）</p>                                                                                                             | <p>○モデル地区農業協同組合の発展段階の違いがある。コロネル・オビエドはこれから共同出荷組織をつくる段階であり当面組織編成が課題。ラ・コルメナ農協の運営状況が参考となると思われる。またラ・コルメナ農協は現在共同集出荷を行っているが次のような問題が残されている。</p> <p>○各農家で選別を行っている。</p> <p>○荷姿が統一されていない。</p> <p>○品質規格基準が普及されていない。</p> |
| 2) 共同集出荷組織の編成    | <p>①組織化の実態と今後の計画の検討（現在の農協組織と出荷形態）</p> <p>②共同出荷機構への加入促進（メンバー、方法の検討）</p> <p>③集出荷体制の整備検討（品目別・時期別出荷量及び販売金額の推計、生産計画の検討、他産地及び輸入ものの動向）</p> <p>④維持運営管理と独立採算性の検討</p>                                              | <p>○コロネル・オビエドは信用組合であるため、農業協同組合への移行を確認。</p> <p>○コロネル・オビエド郡のプラスグアライ地区の農民はコロネル・オビエド農協に加入するのか。また、プラスグアライ普及所の集出荷施設の利用についての確認。</p>                                                                | <p>○伝票システムに品質が反映されていない。</p> <p>○生産出荷調整が行われていない。</p> <p>これらが、ラ・コルメナ農協の当面の課題となるのではないか。</p>                                                                                                                    |
| 3) 共同集出荷のシステムの策定 | <p>①必要な帳票類の検討</p> <p>②合理的青果物輸送システムの検討（産地及び市場における物流、荷さばきの合理化—集出荷方法、輸送方法、荷さばき方法、運搬費、通い容器の流通範囲、コスト等の検討）</p> <p>③共同出荷機構から荷受けする卸売り業者に対する委託卸売り体制づくりの指導（荷受書・販売仕切り書等代金清算事務関係、通い箱等物流の合理化関係、集荷計画及び時期別卸売り計画の作成）</p> | <p>○輸入業者、産地仲買人の状況（農協による輸送体制への移行）</p> <p>○大規模生産者、市場外取引の状況の把握</p> <p>○貯蔵する場合の方法（産地側、市場側）</p> <p>○迅速・確実な代金回収方法</p> <p>○市場の改善段階に応じたシステムの策定</p> <p>○買受け人（小売り）、消費者の意向等パラグアイの流通の現状をふまえたシステムの策定</p> | <p>○伝票システムに品質が反映されていない。</p> <p>○生産出荷調整が行われていない。</p> <p>これらが、ラ・コルメナ農協の当面の課題となるのではないか。</p>                                                                                                                    |
| 4) 共同集出荷組織の運営    | <p>①共同出荷機構の運営・管理計画の策定（組織規定、負担金の割合、手数料の徴収方法、販売金額の配分方法等）</p> <p>②出荷計画の策定（品目別清算・出荷量の時期別・年間計画）</p> <p>③集出荷調整計画の策定</p> <p>④実施計画に基づく共同集出荷指導の実施</p>                                                             |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                             |

2、生産物の集出荷システムの確立に必要な機械類の設備とその運営、管理に関する指導

| 中 課 題 (案)                                                                 | 細 部 項 目 (案)                                                                                                                                                              | 検 討 事 項                                                                                                                           | 備 考 |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <p>1) 共同集出荷システムに必要な施設・機械類の策定</p> <p>2) 共同集出荷システムに必要な施設・機械類の利用及び運営管理技術</p> | <p>①集出荷関係の検討&lt;集出荷施設、選果場、選別機、洗浄機、保(予)冷施設、フォークリフト、自家発電機等&gt;</p> <p>②物流施設関係の検討&lt;運搬車両(トラック、保冷車、ワゴン車)、荷降ろし用ローラ、通い容器(木箱、プラスチック(試験用))&gt;</p> <p>集出荷施設・機械の利用方法及び保守管理技術</p> | <p>○品目別年間利用計画、ランニングコスト面からの設置の妥当性(特に、保(冷)施設)</p> <p>○プラスグアライ普及所の集出荷施設の利用</p> <p>○機械の現地調達の可能性(特にブラジル製)</p> <p>○どのような保守管理体制がとれるか</p> |     |



3. 野菜・果物の品質規格基準及び荷姿に関する指導とその普及方法に関する指導

| 中 課 題 (案)             | 細 部 項 目 (案)                                                                                                                         | 検 討 事 項               | 備 考 |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|
| 1) 品質規格基準に関する指導       | ①既存の品質規格基準マニュアルの妥当性の検討<br>②マニュアル整備の検討<br>③等階級と伝票システムとの関連性の検討                                                                        |                       |     |
| 2) 荷姿に関する指導           | ①品目別荷姿の実態調査<br>②品目別適正荷姿の検討<br>③品目別荷姿統一のための容器の検討<br>④荷傷み防止方法の検討                                                                      |                       |     |
| 3) 品質規格基準及び荷姿に関する普及方法 | ①普及指導体制の確立<br>②講習会の実施による品質規格基準、荷姿、出荷伝票システムの普及指導（コミッティ、農家の青年グループの利用）<br>③ビデオ、スライド、パンフレット、ポスター等の利用<br>④品質規格基準普及のための洗浄、選別機（個人農家用）導入の検討 | ○具体的な指導方法（場所、指導者、回数等） |     |

4. 青果物流通改善センターを中心とした情報提供システムの整備とその運営、管理に関する指導

| 中 課 題 (案)            | 細 部 項 目 (案)                                                                                                                                                                                                             | 検 討 事 項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 備 考 |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1) 効果的な情報提供システムの策定   | ①中央卸売市場と青果物流通改善センター間のシステム（ファクスかフロッピーディスク（データ盘による））<br>②青果物流通改善センターとモデル生産地区事務所間のシステム（ファクス、無線機等）<br>③モデル地区事務所と農家間のシステム（ラジオ、掲示板等）<br>④青果物流通改善センターとエンカルナシオン及びエステの市場間のシステム（ファクス、無線）<br>⑤ブラジル、アルゼンチンの市場情報の入手方法の検討（新聞情報等の早期入手） | ○情報提供システムのメディアとしてはファックスかファクスと無線機の組合せが有効と思われる。電話回線の降雨による影響のため送信が乱れるためパソコン通信は当面（将来的には望ましい方法）は困難と思われる。（ファックスは2回流すことにより解決することが可能と思われる。）回線が少ないこともありファクスが実際に利用できるかどうかテストしてみることが必要<br>○地方ラジオの利用の可能性（農協・農家間）<br>○エンカルナシオン及びエステの市場については、データがとれる体制にあるかどうか調査することが必要。<br>○外国の情報については、その入手の可能性とともにコストとの関係を充分考慮することが必要。<br>○代理店等による保守管理体制の確立。 |     |
| 2) 情報提供システムの利用技術     | 利用技術及び保守管理体制の確立                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| 3) 提供する情報データの集計・分析技術 | ①提供するデータの検討（市場データ、産地データ、全国的データ（生産・出荷データ））<br>②パソコンを利用した集計・分析技術                                                                                                                                                          | ○農牧省等の全国的データ（作付け面積、予想収量等）はどの程度使えるか。                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |

5. 中央食品卸売市場の青果物部門に関する運営の改善指導（その1）

| 中 課 題 (案)                        | 細 部 項 目 (案)                                                                  | 検 討 事 項                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 備 考                                                                                                                        |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) 入荷量の把握方法の改善及び販売量、販売金額の把握方法の検討 | ①正確な入荷量、販売量、販売金額の把握方法の検討（改善された伝票システムにより卸売り業者が市場管理者に報告する方法の検討）                | ○入荷量、販売量、販売金額は価格形成及び出荷者、卸売業者が各々集出荷計画または販売計画を立てる上で重要な指標である。今後、出荷伝票、荷受け伝票及び代金清算伝票作成の指導と販売原票等の帳票類を統一する等管理改善の検討を行い、これらのデータを卸売業者から市場管理者に提出させ、コンピュータ処理を行うことが必要である。また、このことは品質規格基準、荷姿の統一等と密接な関連があるので並行して検討する事が必要。                                                                                       | ○前回の市場のプロジェクトで改善できなかった部分であるが、市場運営にとっては、重要な課題（実際にどのような方法であれば可能か、一一品目を絞る、改善に協力する卸売り業者の優遇措置道の検討が必要と思われる）                      |
| 2) 取引の指標となるべきデータの検討              | ①標準建値方式の問題点の検討<br>②公正な取引の指標となる適切なデータの検討（標準建値方式か実績データ方式（前日または当日の早い時間の取引データ）か） | ○現在、標準建値の算出、提示は行っており、販売開始後1時間以内における数社の卸売価格を平均したものを市場内に提示し、また、新聞、テレビ、ラジオで公表しているが、今後は1) の入荷量、販売量、販売金額の把握方法の改善と平行して標準建値方式か取引の実績を参考とする方式かを検討する。                                                                                                                                                     |                                                                                                                            |
| 3) 販売方法の改善                       | ①現状の販売方法の問題点の検討<br>②適正な卸売り時間の検討<br>③代金清算伝票による販売の検討                           | <p>&lt;&lt;現状&gt;&gt;</p> <p>○市場内に小売部門があり、卸売業者の販売時間と競合し、荷さばきが混乱が見られる。</p> <p>○卸売業者の販売時間が9時間半（午前2時30分～12時まで）と長いため、品質も低下し価格に必要以上の差が出ている。</p> <p>○販売前に有力者による先付け（予め荷にチェックをして確保しておき、後で取り引きする。）等の不正がみられる。</p> <p>○一部の卸売業者を除き販売後の仕切書がないため、生産者に不信をもたれている。</p> <p>○販売の単位が不明確である。</p> <p>○買受け人の制限がない。</p> | これらのことは、価格形成、取引の公正化、適正なデータ収集等に影響があるため、今後は販売時間の短縮、市場内における小売業者の適正配置、公正な取引のチェック体制の確立、代金清算伝票の作成を義務づける等市場の信用確保に係る改善と行うことが必要である。 |

5、中央食品卸売市場の青果物部門に関する運営の改善指導（その2）

| 中 課 題 (案)       | 細 部 項 目 (案)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 検 討 事 項                                                                                                                                                                                                                                                             | 備 考                                                                                  |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 4) データ処理システムの改善 | <p>①卸売業者からの伝票により集計するシステムの作成</p> <p>②情報提供システムに係るデータの検討、作成、分析及び提供</p> <p>③パソコン処理システムの変更に伴うプログラム等の変更</p>                                                                                                                                                                                                                                          | <p>○正確な市場データを把握するために出荷伝票、代金清算伝票等を卸売業者から収集するが、その集計システムの作成を行うことが必要である。</p> <p>○青果物流通改善センターに対し市況情報の提供を行うが、提供するデータに関する集計、分析プログラム等について作成することが必要となる。</p> <p>○現在は、前プロジェクトにより供与した沖電気と富士通のパソコンにより集計計算等データ処理を行っているが、食品流通管理局からは、広く使われていて、保守管理体制が取り易いIBMシステムへの変更の要望が出させている。</p> | <p>○青果物流通改善センターとの情報提供システムとの互換性やIBMを使っている農牧業統計強化計画との関係を考慮するとIBMシステムへの変更が必要と考えられる。</p> |
| 5) 管理運営体制の整備    | <p>①伝票システムの検討</p> <p>②青果物部門の物流システムの検討</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・集荷と販売時間帯の検討</li> <li>・計画的集荷・販売及び貯蔵施設の有効的利用体制の検討</li> <li>・物品の積み卸し・荷さばき・輸送等の合理化に関する指導</li> <li>・売れ残り青果物の管理・処理体制の検討等</li> </ul> <p>③青果物部門の経営改善に関する事項の検討</p> <p>④卸売業者からデータ収集できる体制の検討</p> <p>⑤情報提供できる体制の検討</p> <p>⑥公正な取引チェック及び代金清算体制の検討</p> <p>⑦卸売業者の事業報告の検討</p> | <p>&lt;&lt;現状&gt;&gt;</p> <p>○卸売市場内に小売市場がある。</p> <p>○卸売り業者間の取引がある。</p> <p>○卸売り手数料が定められていない。</p>                                                                                                                                                                     |                                                                                      |

## X. 収集資料一覧

( )内の「ス」はスペイン語、「日」は日本語を示す。

### 1. 要請書等

- 1) 青果物流通改善計画実施機関（農牧省経済流通局・普及局・アスンシオン市食品流通管理局）の覚書（ス、日）
- 2) アスンシオン市長からの要請書（'90年4月10日付）（ス、日）

### 2. 農牧省関係

- 1) 農牧省経済流通局の組織図（ス、日）
- 2) 農牧省経済流通局の'89年の活動概要（ス、日）
- 3) 農牧省経済流通局の市場情報の流れ図（ス、日）
- 4) 農牧省経済流通局の強化に関するIICAの協力概要（ス、日）
- 5) 農牧省経済流通局の強化に関するIICAの協力概要（サマリー）（ス）
- 6) 普及局（SEAG）の組織図（ス、日）
- 7) 普及局（SEAG）の'89年の活動概要（ス、日）
- 8) 普及局（SEAG）の職員一覧表（ス）
- 9) 普及局（SEAG）の青果物流通改善の取り組み概要（ス、日）
- 10) 協同組合一覧（農業協同組合、金融協同組合、消費者組合、サービス組合別）（ス）
- 11) 農業金融計画の概要（日）
- 12) 農牧省生産統計表（ス）
- 13) 国家経済・社会開発計画（大統領府・企画庁、'89～'90）（日）

### 3. アスンシオン市中央食品卸売市場関係

- 1) 食品流通管理局の組織図（ス、日）
- 2) 市場のブロック別利用者数（ス、日）
- 3) 無線機のライセンス料金（ス、日）
- 4) 職員一覧表（常勤、非常勤別）（ス、日）
- 5) 前プロジェクトC/Pの定着状況表（ス、日）
- 6) 調査団の質問に対する回答一覧（輸送料金、無線機の利用状況及び経費、価格の決定状況等）（ス、日）
- 7) 卸売報告伝票（ス、日）
- 8) 入荷伝票（ス、日）
- 9) 日系農業協同組合中央会取扱出荷量・金額資料（ス、日）

- 10) 輸送運賃一覧(近郊、イグアス方面)(日)
- 11) 卸売市場統計資料(ス、日)
  - (1) 平均卸売価格資料(ス、日)
  - (2) 入荷量資料(ス、日)
- 12) 卸売市場会計資料(ス、日)
  - (1) 市場会計収支(ス、日)
  - (2) 利用業者別受取明細(ス、日)
- 13) 卸売市場のブロック別・業者別利用状況(ブロック図、利用状況表)

#### 4. ラ・コルメナ農産業協同組合関係

- 1) ラ・コルメナ農産業協同組合の組織図(ス、日)
- 2) ラ・コルメナ農産業協同組合の定款(日)
- 3) 品目別・月別出荷計画('89/90)(ス、日)
- 4) 品目別・年度別出荷量及び金額(最近3か年実績)(ス、日)

#### 5. コロネル・オビエド信用組合関係

- 1) コロネル・オビエド信用組合の組織図(ス、日)
- 2) コロネル・オビエド信用組合の管内図(ス)
- 3) コロネル・オビエド信用組合の作物生産計画(貸付計画資料)(ス)
- 4) 機関誌「INTEGRACION」(ス、日)
- 5) 1989年度の事業報告及び決算(ス、日)

#### 6. プラス・ガライ普及所(SEAG)

- 1) 説明パンフレット(ス)
- 2) プラス・ガライ入植地面接調査結果表(青年海外協力隊調査)(日)

## < 附属資料目次 >

1. ミニッツ (英文)
2. 団長レター (スペイン語)
3. 同上 (日本語訳)
4. 青果物流通改善計画実施機関 (農牧省経済流通局・普及局・アスンシオン市食品流通管理局)の覚書 (スペイン語)
5. 同上 (日本語訳)
6. アスンシオン市長からの要請書 ('90年4月10日付) (スペイン語)
7. 同上 (日本語訳)
8. アスンシオン市中央食品卸売市場の統計資料
  - 1) 野菜・果実の入荷量 ('82~'89)
  - 2) 野菜・果実の国産・輸入別入荷量 ('87~'89)
  - 3) 野菜・果実の月別入荷量 ('89)
  - 4) 野菜・果実の月別卸売価格 ('87~'88)
  - 5) 生産地から中央食品卸売市場までの輸送料金
  - 6) 無線機の利用状況及び経費
  - 7) 卸売報告伝票
  - 8) 入荷伝票
  - 9) 前プロジェクトのカウンターパートの定着状況
9. 日系農業協同組合中央会販売所統計資料
  - 1) 主要品目別売上高 ('86~'89)
  - 2) 農協別売上高 ('86~'89)
  - 3) 品目別・農協別出荷量 ('88)
  - 4) 品目別・農協別売上高 ('88)
10. ラ・コルメナ農協の品目別・月別出荷計画 ('89/90)
11. ラ・コルメナ農協の品目別・年度別出荷量及び金額 (最近3か年実績)
12. コロネル・オビエド郡プラス・ガライ入植地の生産関係資料 (プラス・ガライ普及所に協力している青年海外協力隊の面接調査 (322戸) 結果の抜粋)
  - 1) 協同組織への加入状況及び意向
  - 2) 融資団体及び融資状況
  - 3) 単位収量 (主要作物)
  - 4) 生産額

- 5) 品目別・地区別作付面積
  - 6) 品目別・地区別作付戸数
  - 7) 品目別・地区別生産額
13. 農牧省普及局管轄区における社会組織、組合員数、個別指導農家数





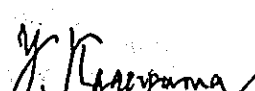
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA

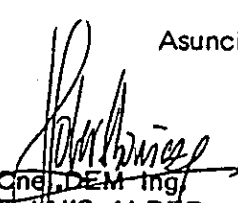
1. ミニッツ(英文)

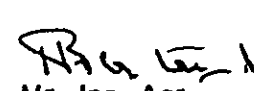
MINUTES OF DISCUSSION  
ON  
THE MARKETING IMPROVEMENT PROJECT  
ON VEGETABLES AND FRUITS  
IN  
THE REPUBLIC OF PARAGUAY

1. In response to a request made by the Government of the Republic of Paraguay concerning the Marketing Improvement Project on Vegetables and Fruits in the Republic of Paraguay (hereinafter referred to as "the Project"), the Government of Japan has sent, through the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), an official agency for implementing technical cooperation programs of the Government of Japan, a preliminary survey team (hereinafter referred to as "the JICA Team") headed by Mr. Yasuo KAGEYAMA, Chief Inspector for Central Wholesale Markets, Wholesale Market Division, Food and marketing Bureau, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries from April 5 to 18, 1990.
2. The JICA Team held a series of discussions and exchanged views with the authorities concerned of the Government of the Republic of Paraguay.
3. A list of attendants at the meeting is attached in Annex I.
4. In the course of the preliminary survey, the Framework of Technical Cooperation attached in Annex II was worked out by both parties.
5. Concerning the Technical Cooperation, the Paraguayan side requested the JICA Team that the Japanese side takes further steps as necessary for the Project implementation.
6. The Paraguayan side and JICA Team agreed to recommend to their respective Governments the above-mentioned results of the preliminary survey.

Asuncion, April 18, 1990.

Mr.   
YASUO KAGEYAMA  
Leader  
Preliminary Survey Team  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY.

Mr.   
JOSE LUIS ALDER  
Intendant  
ASUNCION MUNICIPALITY.

Mr.   
Ing. Agr.  
HERNANDO BERTONI  
Minister  
MINISTRY OF AGRICULTURE AND LIVESTOCK.



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA

ANNEX I

LIST OF ATTENDANTS AT THE MEETING

I. Paraguayan Side

1. MINISTRY OF AGRICULTURE AND LIVESTOCK

1) Technical Cabinet

Ing. Agr. OSCAR MEZA ROJAS  
Ing. Agr. WILFRIDO A. ZARATE  
Ing. Agr. HENRY MORIYA  
Ing. Agr. KAZUNARI MORIMOTO

Director  
Coordinador  
Technical Adviser  
Planning Expert of  
JICA

2) Directorate of Agricultural Economics and Marketing

Ing. Agr. VIRGILIO ROLON  
Ing. Agr. MIRIAN MOLINAS

Director  
Coordinator, Marke-  
ting Extension Service

3) Agriculture and Livestock Extension Service

Ing. Agr. JUAN MOLINAS  
Ing. Agr. JOSE F. BAREIRO

Director  
Coordinator, Blas  
Garay Project

2. ASUNCION MUNICIPALITY

1) Planning Department

- Dr. SALVIO GOMEZ ZORRILLA

Head

2) Asuncion Central Food Wholesale Market Direction

Ing. Agr. FRANCISCO SPEZINI  
Ing. Agr. GERARDO LOPEZ

Ing. Agr. VIDAL SEKI NARA

Lic. GUSTAVO DIAZ

Director  
Head, Technical  
Department  
Head, Operation  
Department  
Head, Information  
and Statistics Di-  
vision

II. Japanese Side

1) PRELIMINARY SURVEY TEAM

Mr. YASUO KAGEYAMA  
Mr. MASAYOSHI SUZUKI

Mr. HIDEYUKI OSANAI

Mr. YUKIO SUZUKI  
Mr. KEIZO EGAWA

Leader and Market Management  
Member, Statistics and Informa-  
tion  
Member, Marketing of Vegetables  
and Fruits  
Member, Cooperation Planning  
Member, Coordinator

AS

z



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA

ANNEX II

FRAMEWORK OF TECHNICAL COOPERATION  
FOR THE MARKETING IMPROVEMENT PROJECT  
ON VEGETABLES AND FRUITS  
IN  
THE REPUBLIC OF PARAGUAY

I. PROJECT OBJECTIVES

The objectives of the Project are to organize the marketing system, being taken a leading part by the Asuncion Central Food Wholesale Market, for collecting, grading, packaging and shipping vegetables and fruits based on the quality standard and to improve quality management of production and packaging, thereby contributing to promotion of agricultural productive activities in the Republic of Paraguay.

II. COOPERATION ACTIVITIES

The orientation and technical cooperation of the Project are as follows:

- (1) to organize and manage the marketing system for collecting and shipping vegetables and fruits between the agricultural cooperatives and the Asuncion Central Food Wholesale Market,
- (2) to equip machinery necessary for establishment of the collecting and shipping system for vegetables and fruits and to operate and maintain them,
- (3) to diffuse the vegetables and fruits quality and packaging Standard,
- (4) to organize and manage a communication system of information led by the Vegetables and Fruits Marketing Improvement Center, and
- (5) to improve administration capability of the vegetables and fruits field in the Asuncion Central Food Wholesale Market.

AB.

J.



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA

III. PROJECT TERM

Five (5) years.

IV. PROJECT SITE

Main site:

Vegetables and Fruits Marketing Improvement Center in Asuncion.

Sub sites:

Local Extension Service in La Colmena, Ministry of Agriculture and Livestock  
Regional Extension Service in Coronel Oviedo, Ministry of Agriculture and Livestock  
Asuncion Central Food Wholesale Market Direction, Asuncion Municipality

V. PARAGUAYAN AGENCY IN CHARGE OF THE PROJECT

1. Administrative Organization:

Ministry of Agriculture and Livestock

2. Implementing Organizations:

Ministry of Agriculture and Livestock  
Asuncion Municipality

3. Cooperating Organizations:

La Colmena Agricultural Cooperative  
Coronel Oviedo Agricultural Cooperative

AB

z.



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA

## VI. MEASURES TO BE TAKEN BY THE JAPANESE SIDE

### 1. Dispatch of experts

(1) Japanese long-term experts are as follows:

- 1) Team Leader,
- 2) Coordinator, and
- 3) Two (2) to four (4) experts in the fields of Collecting and shipping system, Market management, Statistics information and others will be dispatched for smooth implementation of the Project.

(2) Japanese short-term experts will be dispatched whenever necessary for smooth implementation of the Project.

### 2. Acceptance of counterpart personnel for training

Two (2) to four (4) Paraguayan counterparts will be accepted annually in Japan during the cooperation period.

### 3. Provision of equipment

Equipment and machinery necessary for the Project implementation will be provided within budgetary limitations.

## VII. MEASURES TO BE TAKEN BY THE PARAGUAYAN SIDE

1. Provision of land, buildings and facilities needed for the Project implementation.

2. Provision of vehicles, machinery and equipment needed for the Project implementation other than those provided by Japanese side.

3. Assignment of counterparts and other administrative personnel.

4. To secure the necessary budget for the Project implementation.



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA

VIII. JOINT COMMITTEE

1. Member

- (1) Chairman: Director, Technical Cabinet  
Ministry of Agriculture and Livestock(MAG)
- (2) Paraguayan side:
- 1) Director, Asuncion Central Food Wholesale Market Direction, Asuncion Municipality
  - 2) Director, Directorate of Agricultural Economics and Marketing, MAG
  - 3) Director, Agriculture and Livestock Extension Service, MAG
  - 4) Other personnel appointed by the Chairman
- (3) Japanese side:
- 1) Team Leader
  - 2) Coordinator
  - 3) Experts
  - 4) Resident representative of JICA in Paraguay
  - 5) Personnel concerned to be dispatched by JICA Headquarters

Note: Representatives of Japanese Embassy may attend as observers.

2. Functions

- (1) To work out annual plan
- (2) To review the Project activities annually
- (3) To review and exchange views on major issues arising from and/or in connection with the technical cooperation

3. Meetings

At least once a year

01/10/2010 14:44

2. 団長レター(スペイン語)

Asunción, 18 de abril de 1.990.-

Excmo. Señor

Ministro de Agricultura y Ganadería  
Ing. Agr. Hernando Bertoni

E. S. D.

Tengo el honor de dirigirme a V.E. a los efectos de informarle que la presente Misión de Estudio Preliminar, enviada al Paraguay desde el 5 hasta el 18 de abril de 1.990, ha discutido con los organismos pertinentes del Gobierno del Paraguay los diversos asuntos que conciernen a la implementación del Proyecto de Mejoramiento de la Comercialización de Frutas y Hortalizas. Los puntos acordados son condensados en la minuta firmada por las partes.

Presento igualmente la Nota del Líder del Equipo de Estudio, en la cual se reúnen los asuntos fundamentales, aparte de lo contemplado en la minuta, que han de servir para el inicio del Proyecto en forma fluida.

Hago propicia la ocasión para saludarle con la consideración más distinguida.



Yasuo KAGEYAMA, Líder

Equipo de Estudio Preliminar  
Agencia de Cooperación Internacional  
del Japón

CC: Intendente de Asunción

Asunción, 18 de abril de 1.990.-

Señor:

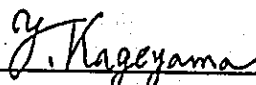
Intendente de la Ciudad de Asunción  
CNEL. DEM. ING. CIVIL y MILITAR  
José Luis Alder Ibañez

Presente.

Tengo el honor de dirigirme a Usted a los efectos de informarle que la presente Misión de Estudio Preliminar, enviada al Paraguay desde el 5 hasta el 18 de abril de 1.990, ha discutido con los organismos pertinentes del Gobierno del Paraguay los diversos asuntos que conciernen a la implementación del Proyecto de Mejoramiento de la Comercialización de Frutas y Hortalizas. Los puntos acordados son condensados en la minuta firmada por las partes.

Presento igualmente la Nota del Líder del Equipo de Estudio, en la cual se reúnen los asuntos fundamentales, aparte de lo contemplado en la minuta, que han de servir para el inicio del Proyecto en forma fluida.

Hago propicia la ocasión para saludarle con la consideración más distinguida.



Yasuo KAGEYAMA, Líder

Equipo de Estudio Preliminar  
Agencia de Cooperación Internacional  
del Japón

CC: Ministro de Agr. y Gan.



## Anexo

Asuntos fundamentales a ser considerados para la implementación del Proyecto de Mejoramiento de la Comercialización de Frutas y Hortalizas en el Paraguay

### 1. Implementación del Proyecto

El Equipo de Estudio ha explicado que el Proyecto de Mejoramiento de la Comercialización de Frutas y Hortalizas debe ser implementado por el lado paraguayo, y que el lado japonés está considerando la prestación de la asistencia técnica necesaria para la implementación del presente Proyecto. Ante esto, el lado paraguayo ha manifestado estar en conocimiento de que el Proyecto deberá ser ejecutado bajo la responsabilidad del Gobierno del Paraguay, encontrándose actualmente adelantados los preparativos necesarios para la implementación, y que espera del lado japonés el apoyo en el aspecto técnico.

El Equipo de Estudio ha manifestado que el mejoramiento del sistema de comercialización de frutas y hortalizas es un tema de importancia teniendo en cuenta la situación actual de la comercialización en el Paraguay, y que la cooperación técnica será efectiva para tal propósito.

### 2. Sistema de ejecución del Proyecto

- 1) Se ha confirmado que el organigrama para la implementación del Proyecto será como se indica en el esquema adjunto.
- 2) El organismo ejecutor del Proyecto estará conformado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y la Municipalidad de Asunción. Dentro del MAG, las dependencias afectadas son la Dirección de Comercialización y Economía Agropecuaria y el Servicio de Extensión Agrícola Ganadera.

En la Municipalidad de Asunción, la dependencia afectada es la Dirección de Abastecimiento de la Municipalidad de Asunción (DAMA). Ante esta situación, se ha confirmado que el Gabinete Técnico del MAG tendrá a su cargo la coordinación interinstitucional de los entes afectados.

- 3) En vista de la implementación del Proyecto, se considera necesario establecer un sistema de organización que tendrá a su cargo la planificación y coordinación de las labores del lado paraguayo, para la fluida ejecución del Proyecto; por ejemplo el "Comité de Impulso del Proyecto de Mejoramiento de la Comercialización de Frutas y Hortalizas" (Denominación provisional), que estará presidido por el Director del Gabinete Técnico del MAG e integrado por los directores de la Dirección de Comercialización y Economía Agropecuaria y del Servicio de Extensión Agrícola Ganadera que son las reparticiones pertinentes del MAG; y del Director de DAMA de la Municipalidad de Asunción. Este organismo cumplirá la función de estudiar y discutir los aspectos que atañen al Plan de ejecución del Proyecto, Plan de presupuesto, Plan de dotación de funcionarios y otros.
  
- 4) Se ha confirmado el establecimiento del Centro de Mejoramiento de la Comercialización de Frutas y Hortalizas para la implementación del presente Proyecto. Este Centro será el órgano principal para impulsar el Proyecto; confirmándose igualmente, que el Centro se encargará de la administración del Proyecto, en coordinación con las oficinas regionales y el Mercado Central de Abasto de la ciudad de Asunción. Teniendo a este Centro como sede, los expertos japoneses harán la asistencia técnica a los técnicos de contraparte de la Dirección de Comercialización y Economía Agropecuaria y del Servicio de Extensión Agrícola Ganadera del MAG, y de DAMA de la Municipalidad de Asunción.

Con respecto a este punto, el lado paraguayo ha manifestado que se tiene planeado instalar el Centro, refeccionando el edificio que pertenece a la Dirección de Comercialización y Economía Agropecuaria del MAG, que se encuentra en la ciudad de San Lorenzo.

- 5) Se ha confirmado el establecimiento de las oficinas regionales en La Colmena y en Coronel Oviedo, a fin de implementar el Proyecto modelo en las zonas de producción.

Se ha confirmado igualmente que las oficinas regionales serán instaladas en las agencias del Servicio de Extensión Agrícola Ganadera. Estas oficinas regionales serán dotadas de técnicos de contraparte, quienes recibirán el asesoramiento técnico de los expertos japoneses para asistir a las cooperativas agrícolas del área modelo, en los diversos aspectos tales como la formación y administración del organismo encargado del acopio y despacho de los productos en forma conjunta, normas de calidad, padronización y embalaje, operación y control del sistema de acopio colectivo, operación y administración del sistema de suministro de informaciones, entre otros.

La oficina regional cumplirá un rol importante para impulsar el Proyecto en la zona de producción, por lo que se considera necesario dotar de técnicos de contraparte pertinentes.

- 6) Se ha confirmado que el Mercado Central de Abasto de la ciudad de Asunción estará afectado por el proyecto, por el lado de mercado.

Los expertos japoneses prestarán la asistencia a los técnicos de contraparte, principalmente en el campo de mejoramiento de la operación del sector de frutas y hortalizas del Mercado Central de Abasto; pero también asistirán

en las especialidades de mejoramiento de la operación del sistema de acopio y despacho en forma conjunta, normas de calidad, padronización y embalaje, operación y administración del sistema de suministro de informaciones y otros, en coordinación con las instituciones pertinentes, a fin de procurar la ejecución del Proyecto en forma fluida.

- 7) Para la implementación del Proyecto, en especial para la formación y administración del organismo encargado del acopio y despacho en forma conjunta, será necesario contar con la cooperación del Instituto Nacional de Cooperativismo del MAG.

### 3. Detalles para la ejecución del Proyecto

- 1) Con respecto a los detalles del Proyecto, el lado paraguayo ha manifestado el deseo de implementar en los siguientes puntos.

- (1) Asistencia técnica referente a la organización y administración del mecanismo de comercialización, en el proceso de acopio y despacho que se verifica entre la cooperativa agrícola y el mercado

- ① Ordenamiento de datos básicos del despacho
- ② Formación de la organización para el acopio y despacho en forma conjunta
- ③ Planeamiento del sistema de acopio y despacho en forma conjunta
- ④ Administración del sistema de acopio y despacho en forma conjunta

- (2) Asistencia técnica en lo referente a la instalación, operación y administración de las maquinarias necesarias para el establecimiento del sistema de acopio y despacho de los productos.

- ① Planeamiento de las instalaciones y maquinarias para el sistema de acopio y despacho en forma conjunta
  - ② Utilización y técnicas de operación y administración de las maquinarias e instalaciones necesarias para el sistema de acopio y despacho en forma conjunta
- (3) Asesoramiento en lo referente a las normas de calidad y padronización de las frutas y hortalizas, y los métodos de difusión de las mismas.
- ① Asesoramiento en los aspectos relativos a las normas de calidad
  - ② Asesoramiento en aspectos relativos al embalaje
  - ③ Método de difusión de normas de calidad, padronización y embalaje
- (4) Asistencia para la preparación del sistema de suministro de las informaciones, en torno al Centro de Mejoramiento de la Comercialización de Frutas y Hortalizas, y para la operación y administración del mismo.
- ① Planeamiento de un eficiente sistema de suministro de informaciones
  - ② Técnicas de aprovechamiento del sistema de suministro de informaciones
  - ③ Técnicas de tabulación y análisis de los datos e informaciones a ser suministrados.
- (5) Asesoramiento para el mejoramiento de la administración del sector de frutas y hortalizas del Mercado Central de Abasto.
- ① Mejoramiento del método de obtención de datos de volumen que ingresa, y estudio de métodos para determinar el volumen y el monto de venta

- ② Estudio de datos que sirven como indicadores de las transacciones
  - ③ Mejoramiento del método de venta
  - ④ Mejoramiento del sistema de procesamiento de datos
  - ⑤ Ordenamiento del sistema operativo y administrativo
- 2) Para estudiar los detalles del Proyecto arriba mencionados, se considera importante cuidar los siguientes aspectos.

(1) A nivel de la zona de producción

- ① Unificar las normas de calidad por cada rubro y procurar la realización de la selección basada en las normas de calidad y mejorar el embalaje.
- ② En coordinación con el Mercado Central de Abasto, estudiar el sistema de planillas de despacho

(2) A nivel del mercado

- ① Obtener de los mayoristas, los datos sobre el volumen de ingreso, volumen y monto de venta por rubro, a fin de conocer los datos de comercialización en el mercado, y estudiar un sistema que permita suministrar datos precisos sobre el comportamiento del mercado a los productores y consumidores.
- ② Estudiar un eficiente método de venta, para procurar reducir el tiempo de venta a nivel de mayorista; unificar los diversos tipos de planillas de los mayoristas; mejorar la eficiencia del trabajo de facturación y estudiar el sistema de entrega de la factura (Informe de la subasta) al productor, junto con el importe.

3) Los siguientes puntos son de importancia para el impulso del Proyecto; sin embargo, son temas que se relacionan con el mercado en su aspecto general, por lo que resulta difícil ser tratados por la cooperación del Japón. No obstante, debido a la importancia para la administración del mercado, es deseable que sea tratado por el lado paraguayo.

(1) Clarificar las cuentas por cada mercado y crear un fondo de reserva para la renovación de las instalaciones y maquinarias.

(2) Mejoramiento del control sanitario y de las medidas de prevención de crimen dentro del mercado.

(3) Mejoramiento de la eficiencia del sistema de circulación de bienes dentro del mercado.

#### 4. Disposición de técnicos de contraparte

Se ha confirmado que se dispondrán de técnicos de contraparte en la Dirección de Comercialización y Economía Agropecuaria y en el Servicio de Extensión Agrícola Ganadera del MAG, así como en DAMA de la Municipalidad de Asunción.

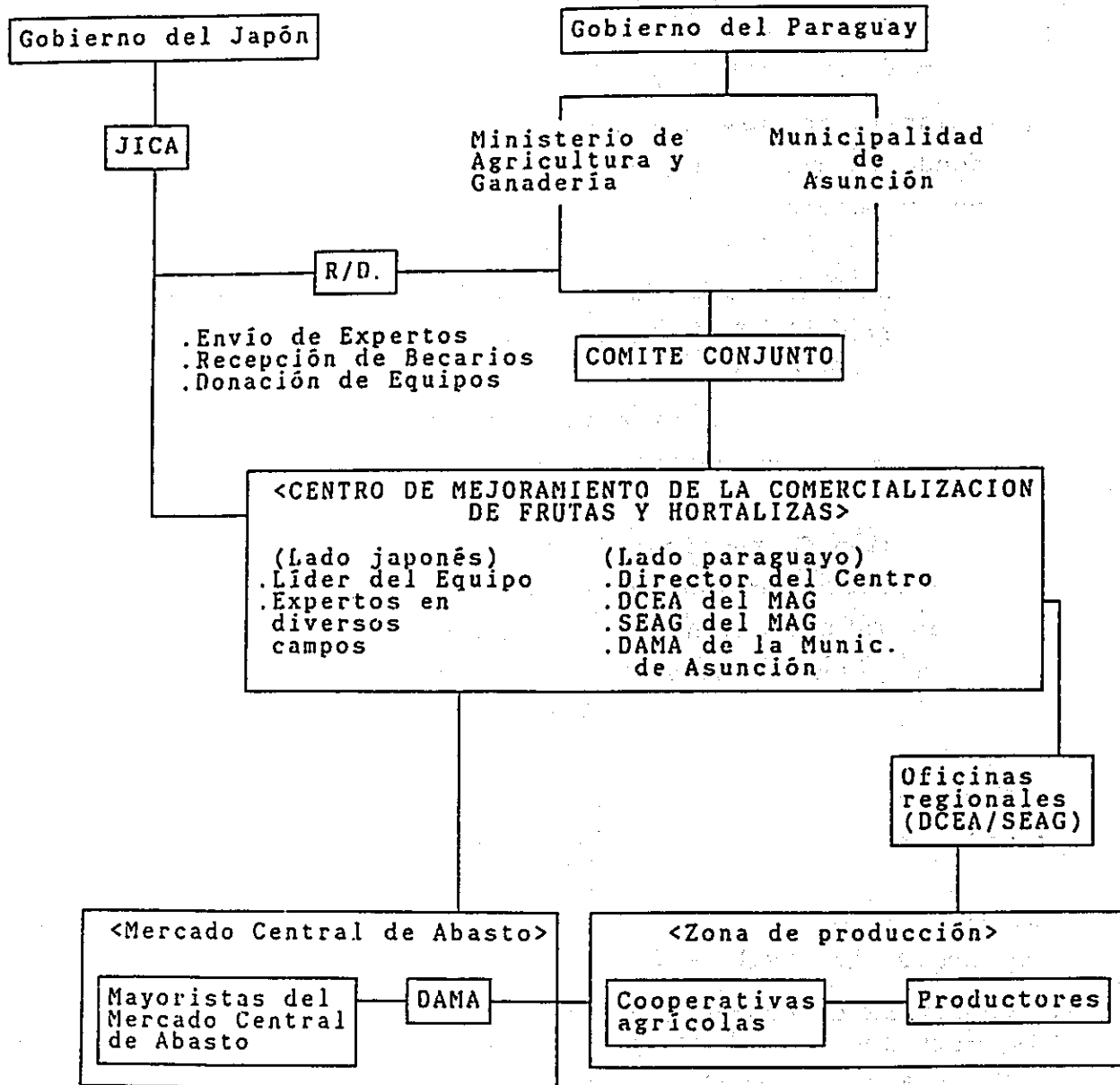
Por otro lado, a fin de impulsar el Proyecto en forma fluida, es deseable contar con los funcionarios de las cooperativas de áreas modelo, en carácter de sub-contraparte.

#### 5. Cobertura de costos locales

Se ha confirmado que el lado paraguayo se responsabilizará en asegurar el presupuesto a fin de cubrir los costos relativos a sueldo de personales técnicos y administrativos, terreno y edificios para el Centro del Proyecto y los costos operativos.

PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LA COMERCIALIZACION DE FRUTAS Y HORTALIZAS

Organigrama para la ejecución





3. 団長レター（日本語訳）

1990年4月18日

農牧大臣

殿

Dear Sir,

1990年4月5日から18日までパラグアイ国に派遣された事前調査団はパラグアイ青果物流通改善計画を実施するにあたっての諸事項をパラグアイ国関係機関と協議し、了解事項をミニッツにまとめ双方署名を行いました。

更にプロジェクトの円滑な開始のため、ミニッツに記された事項以外の基本的事項について、以下に団長レターとしてとりまとめ提出します。

Sincerely yours

署 名

Mr. Yasuo KAGEYAMA  
Leader  
Preliminary Survey Team  
JAPAN INTERNATIONAL  
COOPERATION AGENCY.

C. C. : アスンシオン市長

1990年4月18日

アスンシオン市長

殿

Dear Sir,

1990年4月5日から18日までパラグアイ国に派遣された事前調査団はパラグアイ青果物流通改善計画を実施するにあたっての諸事項をパラグアイ国関係機関と協議し、了解事項をミニッツにまとめ双方署名を行いました。

更にプロジェクトの円滑な開始のため、ミニッツに記された事項以外の基本的事項について、以下に団長レターとしてとりまとめ提出します。

Sincerely yours

署名

Mr. Yasuo KAGEYAMA

Leader

Preliminary Survey Team

JAPAN INTERNATIONAL

COOPERATION AGENCY.

C. C. : 農牧大臣

## 別添

### パラグアイ青果物流通改善計画に関する実施上の基本的事項

#### 1、プロジェクトの実施

調査団から、青果物流通改善計画はパラグアイ側において主体的に実施されるべきものであり、日本側はこの計画の実施に必要な技術協力を検討している旨説明したところ、パラグアイ側はパラグアイ政府の責任において実施すべく準備を進めているところであり、日本側には技術的側面の支援を期待しているとの認識を示した。

調査団は、青果物の流通システムを改善していくことは、現在のパラグアイの流通の現状にかんがみ、重要な課題であり技術協力は効果的である旨述べた。

#### 2、プロジェクトの実施体制

1) プロジェクト実施に係る機構図は別紙のとおりであることが確認された。

2) プロジェクトの実施機関は農牧省とアスンシオン市の2つの機関で構成され、農牧省内の関係局は経済流通局、普及局と複数にわたり、また、アスンシオン市は食品流通管理局が関係する。このため、各関連機関の調整を農牧省技術官房局が行うことが確認された。

3) プロジェクトの実施に備え、パラグアイ側の企画調整を行うために、例えば農牧省技術官房局長を委員長とし、プロジェクトの農牧省の関係局である経済流通局長、普及局長及びアスンシオン市食品流通管理局長等を構成メンバーとする「青果物流通改善計画推進委員会」（仮称）を設置し、プロジェクトの実施計画、予算計画、人員配置計画等について検討協議し、プロジェクトの円滑な実施に備える組織体制を整備することが必要と考える。

4) プロジェクトを実施するため、青果物流通改善センターの設置が確認された。本センターはプロジェクトを推進するための中心的な機関であり、地方事務所及びアスンシオン市中央食品卸売市場と連携を保ちプロジェクトを運営することが確認された。

本センターを中心として、日本人専門家が、農牧省経済流通局、普及局及びアスンシオン市食品流通管理局のカウンターパートに対し技術指導を行う。

なお、パラグアイ側から、本センターはサンロレンソ市の農牧省経済流通局の既存の建物を改修して設置する計画があるとの発言があった。

5) 生産地においてプロジェクトをモデル的に実施するため、ラ・コルメナ及びコロネル・オビエドに地方事務所の設置が確認された。

地方事務所は農牧省の普及事務所内に設置し、カウンターパートが配置され、日本人専門家の技術指導を受け、共同集出荷組織の編成・運営、品質規格基準・荷姿の指導、共同出荷システムの運営・管理、情報提供システムの運営・管理等についてモデル地区の農業協同組合を指導することが確認された。

地方事務所はプロジェクトを生産地側で推進する上で重要な役割を持っており、適切なカウンターパートの配置が必要とされる。

6) プロジェクトの市場側の機関としてアスンシオン市中央食品卸売市場が位置づけられることが確認された。

日本人専門家は、アスンシオン市食品流通管理局のカウンターパートに対し、主に中央食品卸売市場の青果物部門に関する運営改善について技術指導を行うが、共同集出荷システムの運営改善、品質規格基準・荷姿の指導、情報提供システムの運営・管理等についても関係機関との連携を図り、プロジェクトが円滑に行えるよう指導を行う。

7) プロジェクトの実施に際し、特に共同集出荷組織の編成、運営については、農牧省協同組合局の協力が必要である。

### 3、プロジェクトの実施内容

1) プロジェクトの実施内容については、パラグアイ側から次のような要望がなされた。

(1) 農業協同組合から市場までの間の集出荷に係る流通機構の編成、運営に関する指導

- ① 出荷基礎データの整備
- ② 共同集出荷組織の編成
- ③ 共同集出荷のシステムの策定
- ④ 共同集出荷組織の運営

(2) 生産物の集出荷システムの確立に必要な機械類の設備とその運営、管理に関する指導

- ① 共同集出荷システムに必要な施設・機械類の策定

- ②共同集出荷システムに必要な施設・機械類の利用及び運営管理技術
  - (3) 野菜・果物の品質規格基準及び荷姿に関する指導とその普及方法に関する指導
    - ①品質規格基準に関する指導
    - ②荷姿に関する指導
    - ③品質規格基準及び荷姿に関する普及方法
  - (4) 青果物流通改善センターを中心とした情報提供システムの整備とその運営、管理に関する指導
    - ①効果的な情報提供システムの策定
    - ②情報提供システムの利用技術
    - ③提供する情報データの集計・分析技術
  - (5) 中央食品卸売市場の青果物部門に関する運営の改善指導
    - ①入荷量の把握方法の改善及び販売量、販売金額の把握方法の検討
    - ②取引の指標となるべきデータの検討
    - ③販売方法の改善
    - ④データ処理システムの改善
    - ⑤管理運営体制の整備
- 2) 上記のプロジェクトの内容を検討するにあたり、次の事項に留意することが重要であると考え。
- (1) 生産地段階においては、
    - ①品目ごとの品質規格の統一、品質規格基準にもとづいた出荷時の選別、荷姿の改善を図ること
    - ②中央食品卸売市場との連携のもとに、出荷伝票システムの検討を行うこと。
  - (2) 市場段階においては、
    - ①卸売業者から品目ごとの入荷量、販売量及び販売金額を入手し市場流通データの把握に努めるとともに、出荷者及び消費者に対し、よりの確な市況情報を提供できるシステムを検討すること
    - ②卸売業者の販売時間の短縮を図る等効率的な販売方法を検討するとともに、卸売業者の各種帳票類の統一を図り、仕切り事務の効率化と仕切書（売立報告書）を代金と共に出荷者に対し交付する体制を検討すること。

3) プロジェクトを推進するにあたり、次の事項は市場全体に係る課題であるので日本側の協力は困難であるが、市場運営にとっては重要な点であるのでパラグアイ側での対応が望まれる。

- (1) 市場別会計の明確化及び各種施設・機材の更新のための積立
- (2) 市場内の衛生管理及び防犯対策の充実
- (3) 市場内物流システムの効率化

#### 4、カウンターパートの配置

カウンターパートは実施機関である農牧省経済流通局、普及局及びアスンシオン市食品流通管理局から配置されることが確認された。

なお、生産地においてプロジェクトを円滑に推進するため、モデル地区の農業協同組合の関係職員をサブ・カウンターパートとすることが望ましい。

#### 5、ローカルコストの負担

カウンターパート、事務職員等の人件費、プロジェクトのセンターの用地・建物及び運営管理に関する費用については、パラグアイ側が予算確保を行い、負担することが確認された。



4. 青果物流通改善計画実施機関（農牧省経済流通局，普及局アスンシオン市食品流通管理局）の覚書



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO

AYUDA MEMORIA DE ENTENDIMIENTO ENTRE LOS EJECUTORES DE LOS COMPONENTES DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE COMERCIALIZACION DE FRUTAS Y HORTALIZAS  
(MAG - DCEA, SEAG; MUNIC. DE ASUNCION - DAMA)

La responsabilidad de la coordinación del proyecto recaerá en un representante del MAG y un representante de la Municipalidad de Asunción.

Actividades a ser realizadas por :

D C E A

1. Asistencia técnica en clasificación y padronización de los productos a ser ofertados;
2. Recopilación de datos de volúmenes y precios de productos en los distintos mercados del país;
3. Provisión de las informaciones recopiladas a los productores con la cooperación del Servicio de Extensión Agrícola y Ganadero y/o Cooperativas;
4. Establecimiento de un sistema de acopio, almacenamiento, procesamiento, clasificación y transporte adecuados para hortalizas y frutas;
5. Búsqueda de mercados alternativos, disminución de costos y pérdidas en la comercialización, factibilidad de almacenamiento e/o industrialización;

S E A G

1. Fomento de organizaciones de productores;
2. Ejecución de programas de asistencia técnica para la producción de rubros horti-frutícolas;
3. Divulgación de informaciones de mercadeo proporcionadas por el DCEA;

D A M A

1. Asistencia técnica en la implementación de un mejor sistema de clasificación, uso de embalajes, normalización y transporte de productos;
2. Intercambio de Información de mercadeo con las bases operantes y las Direcciones del MAG;





MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
GABINETE TECNICO

3. Identificación de alternativas de mercados interurbanos, mejores sistemas de distribución, optimización de costos y reducción de pérdidas en el proceso de comercialización, factibilidad de almacenamiento e/o industrialización;
4. Apoyo en el establecimiento de redes de almacenamiento, procesamiento, clasificación y transporte adecuados para frutas y hortalizas.

---

Ing. Agr. VIRGILIO ROLON  
Director  
D.C.E.A.

---

Ing. Agr. JUAN MOLINAS  
Director  
S.E.A.G.

---

Ing. Agr. FRANCISCO J. SPECINI F.  
Director  
D.A.M.A.

## 5. 青果物流通改善計画実施機関の覚書（仮訳）

（ 農 牧 省 - 流通局・普及局  
アスンシオン市 - 食品流通管理局 ）

当プロジェクトの調整責任は、農牧省代表及びアスンシオン市代表が有する。  
実施区分は以下のとおり。

### 農牧省流通局（DCEA）

1. 供給生産物の選別・格付に係る技術的支援
2. 国内各市場における生産物の量・価格に係る情報のとりまとめ
3. 農牧省普及局及び農業協同組合と協同しての生産者へのとりまとめ情報の提供
4. 野菜・果実の適切なる集荷、貯蔵、処理、選別、輸送システムの確立
5. 流通におけるコスト減・目減り（ロス）低減、貯蔵又は加工の可能性、代替（新）市場に係る調査

### 農牧省普及局（SEAG）

1. 生産者団体への助成
2. 野菜・果物生産への援助支援計画の実行
3. 農牧省流通局と連携しての市場情報の提供

### アスンシオン市食品流通局（DAMA）

1. 生産物の選別、包装、標準化、輸送に係る適切なシステム実現のための技術的支援
2. 運営基地（生産モデル地区）及び農牧省各局との市場情報の交換
3. 市内の新市場選択、配給システム改善、流通過程におけるコスト減と目減り（ロス）の低減、貯蔵又は加工の可能性についての確認
4. 野菜・果物の適性なる貯蔵、処理、選別、輸送網の確立に係る協力

Ing. Agr. VIRGILIO ROLON  
農牧省流通局長

Ing. Agr. JUAN MOLINAS  
農牧省普及局長

Ing. Agr. FRANCISCO J. SPECINI P.  
アスンシオン市食品流通局長

6. アスンシオン市長からの要請書

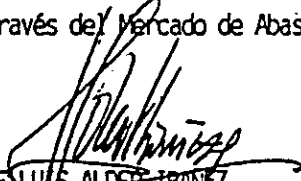


*Municipalidad de la Ciudad de Asunción*

Coordinación entre el Ministerio de Agricultura, Cooperativas y la D.A.M.A., se requerirá la provisión de 2 (dos) vehículos; 1 (uno) a ser utilizado en la Asistencia Técnica al interior del país (tipo Land Cruiser) y otro en la Coordinación entre el Ministerio de Agricultura y la D.A.M.A. a nivel Central.

- 5) El proyecto de Asistencia técnica prevé las reuniones en grupos de mayoristas, consumidores, minoristas, agricultores, socios de cooperativas, que en ocasiones requerirá participar en cursillos a ser adiestrados en el campo de la padronización, explicaciones sobre el comportamiento de los precios u otra actividad relacionada con la comercialización de D.A.M.A. Para lo cual se necesitará de 1 (un) micro bus de por lo menos para 25 personas.
- 6) Es necesario que la Misión de Técnicos del Gobierno del Japón, estudien la posibilidad de encaminar un ayuda futura para la construcción de un nuevo bloque, que se necesitará para ubicar a los socios de las cooperativas del proyecto, así como a las necesidades que la D.A.M.A. requerirá para la ampliación de su cámara frigorífica construída en el Primer Proyecto.
- 7) Envío de BECARIOS al Japón, para el cumplimiento de los objetivos trasados, D.A.M.A. necesitará capacitar a su personal enviándolos al Japón, en los campos de Padronización y uso de Embalajes, Control de Calidad, Computación, Informaciones de Mercado, Operación de Mercado, Cooperativismo, etc. para lo cual solicitamos dentro de las posibilidades de dicho proyecto sean considerados estos aspectos.

Por este medio la Intendencia Municipal a mi cargo eleva los requerimientos de la Institución, dejando abierta las negociaciones que pudiera existir de acuerdo a las posibilidades presupuestarias y a la desición de las prioridades consideradas por los expertos que sin duda nuestra organización en este caso la D.A.M.A. recibirá con la mayor complacencia e interés para el cumplimiento de un objetivo tan noble cual es la de ayudar a los agricultores mediante la mejor comercialización de sus productos a través del Mercado de Abasto.

  
JOSE LUIS ALDER IBANEZ  
Cnel. I.P.M. Im. Civ. Mil.



*Municipalidad de la Ciudad de Asunción*

3.- REQUERIMIENTO DE EQUIPOS Y COOPERACION POR PARTE DEL GOBIERNO DEL JAPON:

Para el cumplimiento de los objetivos propuestos en los 7 (siete) puntos , nuestra Institución requerirá la Cooperación del Gobierno de Japón en los siguientes aspectos:

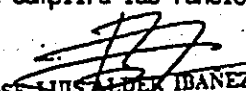
- 1) Para aumentar la eficiencia en la comercialización y en el sistema operativo de la D.A.M.A. se requerirá la asesoría de un experto en Operaciones de Mercado que planifique con el personal de contrapartida el encaminamiento de las condiciones actuales del Mercado de Abasto. En este punto cabe resaltar la necesidad de implementar nuevos sistemas de formularios de ingreso, venta, movimiento interno de vehículo, área de estacionamiento, horario, sistema de cargas y descargas.

EQUIPOS NECESARIOS:

2 (dos) montacargas para carga y descarga de mercaderías desde los vehículos a los depósitos.

2 (dos) cintas transportadoras de 15 a 20 metros para operar desde los camiones al interior de los depósitos.

- 2) Para la realización de la asistencia Técnica en el campo de la padronización, se necesitará de 1 (un) vehículo que sirva para transportar cajones, productos y equipos audiovisuales desde el Mercado de Abasto a las zonas donde se realizará la asistencia técnica.
- 3) Para la implementación o modificación del sistema de computación, se requerirá la asistencia Técnica de un Experto en la materia del Japón, y el tipo de computadora ya señalado deberá ser compatible con las que se disponga en el M.A.G. Los accesorios adicionales deberán estudiarse conforme lo disponga el experto Japonés.
- 4) Para el fortalecimiento del Departamento Técnico que cumplirá las funciones de la

  
JOSE LUIS ALDER IBANEZ  
Cnel. DE Inj. Civ. y Mil.  
Intendente Municipal



## *Municipalidad de la Ciudad de Asunción*

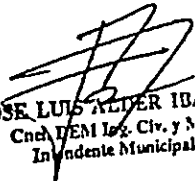
comercialicen directamente sus productos y servir de modelo en la venta de productos "Padronizados" que compitan con los demás mayoristas.

Para aumentar la eficiencia de las operaciones de la D.A.M.A. el Departamento Técnico ha sugerido también los siguientes puntos:

- a) Acortar el horario de ventas al por mayor para la mejor fijación de precios, el acumulo del volumen y la oportunidad de competencia en la venta, manera de evitar la prolongación del tiempo que sirve para fomentar la especulación, la determinación del producto y la dificultad de las operaciones de mantenimiento y limpieza del mercado.
- b) Establecer un horario minorista que se diferencie del horario mayorista para que no exista superposiciones de la actividad y deslealtad en los precios.
- c) Mejorar la eficiencia en la venta mediante la diferenciación de horarios, la facilitación en el llenado de los formularios para los datos del portal, de ingreso y ventas, así como la necesidad de mejorar la velocidad de descarga y estacionamiento.

Para esta operación será necesario la provisión de monta cargas y cintas transportadoras para la agilización del trabajo de descarga.

- d) La asistencia técnica de las salidas al campo, tendrá como objetivo coordinar las actividades con las dependencias del M.A.G. en lo que respecta a la comercialización participar en las reuniones de las Cooperativas, también en las visitas diversas a las zonas de producción de manera a participar del adiestramiento a los productores en el campo que compete a la D.A.M.A.

  
JOSE LUIS ALDER IBÁÑEZ  
Cnel. IEM Leg. Civ. y MIL  
Intendente Municipal



*Municipalidad de la Ciudad de Asunción*

2) Fortalecimiento del Departamento Técnico, en el área de Informática y Asistencia

técnica:

En este aspecto el Mercado de Abasto de Asunción pretende implementar un sistema de recopilación de datos, procesamiento y difusión con el M.A.G., mediante una reforma del sistema de computación con equipos IBM tipo o compatible, para uniformar el sistema de procesamiento de datos, debido a que varias partes del Ministerio cuentan con computadoras IBM( Gabinete Técnico, SEAG, IAN, etc.). Este refuerzo en el área de informática servirá para la reimplantación del precio standard, o la determinación del precio de los productos , que pueden ser más de 20 como se haría anteriormente.

Se podrá efectuar también con estos equipos el seguimiento de los productos que ingresan a los depósitos mayoristas y el destino que adquieren y los respectivos precios de venta, así como el volumen de los mismos.

Se podrá recolectar y procesar sobre área de cultivo de hortalizas y frutas, de las Cooperativas del Proyecto y también de otras zonas agrícolas del país mediante la ayuda de los técnicos de la D.A.M.A. en coordinación con los técnicos del SEAG y de la Dirección de Comercialización que saldrán permanentemente al campo. Estos datos sobre áreas de cultivo serán utilizados para realizar estimaciones de la producción de cada rubro, y con esto estimar a prever el espacio disponible o la ampliación de las construcciones futuras.

Considerando que la producción de La Colmena actualmente está alrededor de 2.000 tn. año ( D.A.M.A.1988), y del Departamento de Caaguazú donde Cnel. Oviedo representa un 80%, está alrededor de 60.000 tn. año( D.A.M.A. 1988/89). Con los datos de años anteriores se nota una producción casi constante de la Cooperativa "La Colmena" oscilando entre 2.000 y 3.000 tn. por año. Sin embargo Cnel. Oviedo tiene un crecimiento de 8% anual que se notó desde los años 89/90 (D.A.M.A. informe anual.)

Por lo tanto el Departamento Técnico ha sugerido a la D.A.M.A. incluir en el proyecto la construcción de un local para las Cooperativas del proyecto para que

  
JOSÉ LUIS ALDER EBANÉZ  
C.E. DE IN. CIV. Y M.U.  
Intendencia Municipal



## *Municipalidad de la Ciudad de Asunción*

cambio de horario, sistema de limpieza y ampliaciones futuras.

### III.- METODOLOGIA:

#### 1) Cambio de presentación de los productos, para ganar la clientela y volver el sistema de ventas mas eficientes:

Para cumplir con este objetivo será necesario poner en práctica un eficiente sistema de asistencia técnica de carácter interinstitucional donde a los productores se los organice para ejecutar demostraciones prácticas con cursillos, filmaciones en video boletines, etc. mostrándoles la forma correcta y la incorrecta para hacer comparaciones y explicaciones de datos concretos de las ventajas de los precios para los productos mejorados para que les parezcan convincentes.

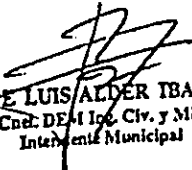
Llevar muestras de cajones de otros países, slydes, fotografías, etc. que les llame la atención, explicando las ventajas de cada material, los costos, la vida útil, etc. que les interesará a los productores.

La implantación de un sistema de "Padronización" deberá ser económico, práctico, acorde con el producto y las condiciones de mercadeo, que sea fácil de encontrarse en el medio de los productores.

Con la implantación del sistema de padronización se ganará la confianza de los consumidores quienes comprarán a ojos cerrados ya que la buena presentación y garantía que ofrecerán las cooperativas servirá para obtener una buena clasificación, lavado y embalado de hortalizas y frutas que hasta hoy son muy deficientes.

Los buenos productores serán premiados con mejores precios con la venta de sus productos ya que estos podrán clasificarlos en tipos y los mejores serán vendidos a mejor precio..

Con la padronización el "Proyecto", será mejor conservado, pues solamente será manoseado en el momento de ser embalado y hasta llegar a manos del consumidor no sufrirá ya manoseo alguno.

  
JOSE LUIS ALDER IBÁÑEZ  
CND. DE I. y M.  
Intendencia Municipal



## *Municipalidad de la Ciudad de Asunción*

El propósito de la continuación de esta nueva cooperación radica en la necesidad de convertir al Mercado de Abasto en un centro eficiente de ventas que garantice las actividades comerciales de los agricultores y se refleje en sus ganancias o conveniencias para el crecimiento del sector primario y para el normal suministro de productos alimenticios a la ciudadanía, mediante un sistema eficiente, reduciendo el sistema especulativo actual.

### II.- OBJETIVOS:

- 1) Buscar la eficiencia en el sistema de ventas, para ganar a la eficiencia, mediante el mejoramiento de los productos en su presentación.
- 2) Competir con mayoristas independientes, en el sentido de ofrecer productos padronizados, a mejores precios, durante un mayor tiempo de cosecha, que serán ofertados en local propio de las cooperativas.
- 3) Coordinar esfuerzos y medios con el M.A.G., para poder poner en práctica un eficiente servicio de Asistencia Técnica, con la fluída normalidad y conformidad del intercambio de informaciones.
- 4) Comenzar un programa de "PADRONIZACION", conjuntamente con la participación de las Direcciones del M.A.G. de manera a poner en práctica el "Manual de Padronización", modificar o ampliar si fuere necesario.
- 5) Estructurar un moderno sistema de toma, procesamiento, y difusión de informaciones, los cuales utilizados por las Direcciones del M.A.G. afectadas al proyecto, por las Cooperativas, los agricultores en general, los comerciantes mayoristas, las que servirán para planificar una mejor producción y comercialización.
- 6) Convertir el Mercado Central de Abasto, en un moderno centro de ventas que sirva de un canal natural de la comercialización por su eficiencia, garantía, honestidad, seguridad, higiene, y otras cualidades que debe poseer, donde los agricultores lleguen por las ventajas que ofrece y no por obligación.
- 7) Corregir algunas deficiencias de orden operativo interno dentro de D.A.M.A. mediante la cooperación del Gobierno del Japón con respecto a la venta mayorista y minorista,

  
JOSE LUIS LOPEZ EBANEZ  
Cnel. D.F.M. Ing. Civ. y MR.  
Intendente Municipal





## *Municipalidad de la Ciudad de Asunción*

10 de abril de 1990.


Señores

Miembros de la Misión Técnica del Gobierno del Japón, para en Mejoramiento de la Comercialización de productos de las Cooperativas en el Mercado de Abasto de Asunción  
Presente:

A continuación presentamos las propuestas para la puesta en marcha de la cooperación técnica del Gobierno del Japón, para mejorar la presentación de los productos de los agricultores de las Cooperativas de La Colmena y de Cnel. Oviedo, las cuales serán objeto de la asistencia técnica por parte del equipo de la Municipalidad de Asunción y del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Por parte de nuestra Institución pasamos a detallar el "Proyecto" que deseamos llevar adelante:

### I.- INTRODUCCION:

Con la cooperación durante 7 (siete) años, el Mercado de Abasto de Asunción se ha equipado convenientemente con las donaciones de equipos, instalaciones, como: la cámara frigorífica, instalación de un moderno sistema de computación, beca para los funcionarios y otros elementos de muy valiosos aportes para el desarrollo y funcionamiento general del mercado. Sin embargo a pesar de que el sistema operativo es eficiente, en el sentido de contar con los equipos necesarios para el desempeño de las actividades como ser: la limpieza, el desagüe de pozos ciegos, el procesamiento de datos, la utilización de cámara frigorífica y del Laboratorio de análisis, etc. se ha notado la necesidad de reestructurar el "Sistema de comercialización", donde aún no se han cambiado nada del sistema tradicional, deseando con éste Proyecto, iniciar un programa de cambio desde el lavado, clasificación, arbolado, transporte, entrega al local de ventas y seguimiento del proceso de comercialización, así como el mejoramiento de la toma de datos, e intercambio de informaciones con los productores, a través de la cooperación del M.A.G. y del asesoramiento de la Misión Técnica del Japón.

  
**JOSE-LUIS ALDER IBÁÑEZ**  
Cnel. R.E.M. Ing. Civ. y M.L.  
Intendente Municipal

## 7. アスンシオン市長からの要請書

1990年4月10日

### アスンシオン市アバスト市場流通改善ミッション

日本政府の技術協力とアスンシオン市役所、農牧省の指導によって実施されるラ コルメナ及びコロネル オヴィエド協同組合の生産物流通改善事業の実施について、次の通り提案する。 当方が希望するプロジェクトの実施体制を以下に示す。

#### I. 始めに

過去7年間に受けた技術協力を通じてアスンシオン市のアバスト市場は冷蔵倉庫や近代的なコンピューターシステム等の施設、機材の供与を受けた他、職員の技術研修等、市場の発達、運営に関わる体制が整備されている。 運営システムについては、清掃、下水排水、情報処理の為の設備、冷蔵庫及び品質検査室の利用によって有効的に運営されているが、“流通システム”を改善する必要性が出てきている。 流通システムは従来通りで、全く変化は見られない。 従って、本プロジェクトを通じて、生産物の洗浄、選別、包装、輸送、販売所へ納品等の流通過程のフォローと生産者との間の情報交換システムを、日本政府の技術指導の下に、農牧省と協力しながら改善して行く事を希望する。

新たな協力を要請する目的はアバスト市場を農業生産物流通の中心とした有効的な流通システム確立し、農家の生産物流通を保障する事によって農家の所得率の向上、一次生産部門の成長と、アスンシオン市民に安定した食糧供給を行う事である。

#### II. 目的

- 1) 生産物の包装を改善し、効率良く販売する事によって販売システムの効率向上を図る。
- 2) 品質規格に基づいた生産物を組合の販売所から低価格で、より長い期間安定した販売を行う事によって、個人の卸売り業者と競争する。
- 3) 農牧省との関係を調整して、情報交換を行い、技術協力を円滑かつ効果的に実施出来る体制を整える。
- 4) 農牧省の関係部局と協力して、生産物の規格化の為のプログラムを実施する。 このプログラムによって“規格化のマニュアル”を実用化し、必要な場合はその内容の変更、拡充を進める。
- 5) 情報の収集、処理、伝達に関する近代的なシステムを確立して、農牧省の関係部局や協同組合、生産農家、卸売り業者等によって利用出来るようにする。 このシステムの整備によって、より有効的な生産、流通計画の策定が可能になる。

- 6) アバスト市場を販売効率、安全性、衛生、その他の条件を整えた近代的な流通センターとしての地位を確立し、義務的ではなく、有利性によって農家が利用出来るようにする。
- 7) 卸売りと小売に関するDAMA運営上の諸問題、時間帯の問題、清掃システム、将来の利用等に関わる問題点を日本政府の技術協力によって解決する。

### III. 実施方法

- 1) 生産物の体裁を良くする事によって客を獲得し、販売システムの効率向上をはかる。

この目的を達成するため、関係機関が参加して講習会、ビデオ、指導書等を実施して、生産物の出荷時の体裁を改良する事の有利性について農家を納得させるための指導を行う。他国で使用している容器の現物やスライド、写真等を農家に見せて各容器使用の有利性、コスト、耐用年数年数等、生産者が興味を持つように説明する。

生産物の規格化を実現させるためのシステムは経済的且つ実用的で、各生産物と市場条件に適合したシステムでなくてはならない。また、農家が簡単に入手出来る容器を使う必要がある。生産物の規格化によって消費者は安心して生産物を買うことが出来る。今日まで不十分であった青果物の選別、洗浄、包装を組合が行うことによって、消費者は目をつぶっても体裁が良く、品質が保証された生産物を買う事が出来るようになる。

生産物に等級をつけて販売することで、品質の良い品物はより良い価格で取引される事になる。また、規格化を進めることで生産物は、生産者が包装した後、消費者の手に渡るまで直接手に触れて扱われる事も無く、生産物をより良い状態で保存することが可能になる。

- 2) 技術部を情報、技術指導の面で強化する

この点に関しては、アスンシオン市のアバスト市場はデータ収集、処理、伝達の為のシステムを農牧省と協力して実施する事を考えている。農牧省のいくつかの部局（技術官房局、農業研究普及局、国立農業試験場等）はIBMの電算機を使用していることから、DAMAのコンピュータシステムをIBMタイプ、またはIBMコンパティブルに変換することによって農牧省との協力が可能になる。この情報処理部門での努力によって、以前実施していた20以上の生産物の標準的価格の設定等が可能になる。また、この情報処理システムを活用して、入荷した生産物の卸売り業者への流れ具合、そのから先の

動きや販売価格、販売量についても追跡して調査する事が出来る。また、DAMAや農業研究普及局、農牧省農業経済流通局の職員の共同作業によって、本プロジェクトに関係する組合やその他の地域の青果物の栽培面積に関する情報の収集、処理を行うことが可能になる。これらの栽培面積は作物別の生産量を推定するためのデータとして利用され、更に、これに基づいて利用可能な市場のスペースの割当てや将来の建物の拡張の必要性等についても検討することが可能になる。

ラ コルメナ地域の現代の年間生産量は約2,000トン(DAMA, 1988)。一方、カアグアス県の年間生産量は約6,000トンであり、その80%をコロネル オヴィエド地域が占めている(DAMA 1988/89)。過去のデータを見ると、ラコルメナ地域の年間生産量は常に2,000トンから3,000トンの間であり、殆ど一定した生産量を示している。しかし、コロネル オヴィエド組合の場合は88/89年度に約8%増加している(DAMA年次報告) この事によって、技術部はDAMANI対し、本プロジェクトに関係する組合の販売所の建設をプロジェクトに含める事を提案した。規格化された同組合の生産物をこの販売所で直接売る事によって規格化された品質の生産物流通のモデル的な役割を果たすことになる。

一方、DAMAの取引の効率を上げる為、技術部は以下に示す7項目について提案した。

- a) より良い価格の決定を行うため卸売りの時間帯の短縮を図る。販売時間帯の短縮によって、生産物を数量的にまとめ、販売時には競争の機会が生じ、時間の延長によって現れる投機的売買を防ぎ、生産物の管理、市場の清掃等の問題も軽減される。
- b) 小売の時間帯が卸売りの時間帯一致する事を防ぎ、売買活動が重複する事を防ぐ。
- c) 販売の時間差によって、搬入時の入荷様式と販売様式の記入を容易に行なえるようにすると共に、荷下ろし、駐車時間の短縮を図る。これ等の点を実行するためには、フォークリフト、ベルト コンベアー等の供与が必要である。
- d) 生産地での技術指導活動は農牧省の関係部局と調整して行うが、主として組合の会議に出席して流通に関わる問題について指導を行うことである。その他にも、DAMAが担当すべき部分について生産地の農家の指導に参加する。

### 3. 機材の必要性和日本政府の協力

7項目にわたって示した事業の目的達成の為、我機関は以下に示す日本政府からの協力を必要とする。

- 1) 流通改善とDEMAの運営上の効率を上げる為には市場運営の専門家の指導を必要とする。この専門家はカウンターパートと共に現代のアバスト市場の条件を改良する事を企画する。この点については、入荷及び販売の様式、場内での車両の動き、駐車場、取引の時間帯、荷下ろし、積み込み等について新たなシステムを適用する必要がある。

#### 必要な機材

入荷した生産物を取扱う為のフォークリフト 2台  
入荷した生産物を倉庫内まで搬入するための15-20mのベルト コンベアー  
2台

- 2) 生産物の規格化に関わる技術指導を行うための車両 1台  
この車はアバストから技術指導実施の対象となる地域まで説明用の包装材料、青果物、指導用視聴教育機材等を運搬するために使用される。
- 3) コンピューター システムの導入、または変換の為に日本からの専門家が一人必要である。前述の通り、コンピューター システムは農牧省が現代使っているものとコンパチブルでなくてはならない。付属する周辺機器については日本人専門家の意見に従って検討する。
- 4) 農牧省、関係組合、DAMA等との間の業務調整を担当する技術部を強化する為には、2台の車両が必要である。1台は現場で技術指導を実施する為に使われ(ランドクルーザ タイプ)、もう1台はプロジェクトの中央事務所が農牧省、DAMAとの間の業務調整を行う為に使用される。
- 5) プロジェクトの目的を達成する為に、職員に日本で生産物に規格化、品質管理、コンピューター、市場情報、市場の運営、協同組合等の分野で技術研修を受けさせる必要がある。その為、プロジェクトの範囲内で許される限り、この点について対応して戴くようお願いする。

以上の通り、DAMAはアスンシオン市長を通じて必要事項について要請を提出する。  
予算上の都合や専門家が定める事業項目の優先度等に従って検討、折衝して戴きたい。  
この要請が受入れられれば、アバスト市場に於ける生産物の流通改善を行い、農家の為に  
役立つと言崇高な目的を持つ本事業をより意欲的にすすめる事が出来るのは明らかである。

JOSE LUIS ALDER IBÁÑEZ  
CNEL. DEM. ING. CIV. MIL.  
アスンシオン 市長

8. アスンシオン市中央食品卸売市場の統計資料

1) 野菜・果実の入荷量 (1982~1989)

野 菜

単位：トン

| 年次<br>品目 | 1982    | 1983    | 1984   | 1985    | 1986   | 1987    | 1988   | 1989   |
|----------|---------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|
| にんじん     | 3,319   | 2,712   | 3,201  | 4,178   | 3,148  | 3,893   | 4,406  | 4,417  |
| かんしょ     | 6,540   | 5,666   | 4,376  | 5,722   | 7,616  | 8,413   | 3,321  | 3,814  |
| ばいりしょ    | 7,547   | 4,541   | 4,211  | 8,631   | 5,758  | 7,425   | 9,352  | 7,188  |
| たまねぎ     | 9,183   | 6,933   | 5,458  | 9,586   | 7,337  | 7,917   | 8,545  | 8,308  |
| マツジョカ    | 43,151  | 47,022  | 38,636 | 46,626  | 38,428 | 46,310  | 37,819 | 38,399 |
| キャベツ     | 2,084   | 2,636   | 2,375  | 3,403   | 3,647  | 4,137   | 3,852  | 4,712  |
| レタス      | 2,434   | 1,502   | 1,054  | 1,042   | 849    | 907     | 996    | 1,012  |
| トマト      | 19,761  | 18,898  | 16,743 | 21,491  | 15,729 | 18,630  | 15,269 | 14,691 |
| かぼちゃ     | 2,400   | 3,304   | 3,344  | 4,056   | 4,082  | 2,465   | 3,287  | 2,751  |
| ピーマン     | 2,911   | 2,554   | 3,191  | 3,566   | 3,958  | 2,568   | 3,099  | 2,176  |
| その他      | 5,293   | 4,812   | 3,963  | 4,890   | 3,816  | 4,796   | 5,700  | 3,321  |
| 計        | 105,113 | 100,040 | 86,549 | 113,191 | 94,269 | 107,461 | 95,646 | 90,789 |

果 実

| 年次<br>品目 | 1982    | 1983    | 1984    | 1985    | 1986    | 1987    | 1988    | 1989    |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| みかん      | 1,334   | 1,897   | 858     | 1,093   | 1,546   | 959     | 869     | 804     |
| オレンジ     | 14,437  | 20,855  | 11,181  | 13,674  | 15,587  | 16,810  | 7,620   | 7,621   |
| レモン      | 627     | 509     | 320     | 255     | 191     | 234     | 246     | 137     |
| グレープフルーツ | 775     | 1,303   | 868     | 1,080   | 747     | 755     | 868     | 490     |
| バナナ・カラバ  | 13,285  | 12,239  | 11,501  | 11,688  | 10,009  | 11,500  | 10,675  | 10,084  |
| バナナ・オロ   | 3,275   | 4,211   | 2,182   | 1,465   | 1,005   | 663     | 828     | 1,490   |
| りんご      | 1,972   | 1,249   | 659     | 1,787   | 651     | 607     | 1,213   | 2,500   |
| マンナプル    | 5,678   | 4,032   | 5,038   | 5,217   | 3,372   | 4,366   | 3,587   | 3,909   |
| メロン      | 1,406   | 1,373   | 1,890   | 2,004   | 2,198   | 2,031   | 2,313   | 2,032   |
| すいか      | 3,030   | 2,372   | 5,545   | 6,830   | 6,448   | 6,493   | 6,807   | 5,811   |
| その他      | 1,157   | 706     | 453     | 520     | 373     | 269     | 329     | 158     |
| 計        | 46,974  | 50,744  | 40,494  | 45,612  | 42,128  | 44,686  | 34,755  | 35,036  |
| 合計       | 152,087 | 150,785 | 127,043 | 158,803 | 136,398 | 152,147 | 130,401 | 125,825 |

2) 野菜・果実の国産、輸入別入荷量 (1987~1989)

単位：トン (%)

| 年<br>国産・輸入<br>品目 | 1987    |        |                  | 1988   |        |                  | 1989   |        |                  |
|------------------|---------|--------|------------------|--------|--------|------------------|--------|--------|------------------|
|                  | 計       | 国産     | 輸入               | 計      | 国産     | 輸入               | 計      | 国産     | 輸入               |
| にんじん             | 3,893   | 2,941  | (24.5)<br>952    | 4,406  | 2,045  | (53.5)<br>2,361  | 4,417  | 2,729  | (38.2)<br>1,688  |
| かんしょ             | 8,413   | 8,399  | (0.2)<br>14      | 3,321  | 3,319  | (0.1)<br>2       | 3,814  | 3,810  | (0.1)<br>5       |
| ばれいしょ            | 7,475   | 1,066  | (85.1)<br>6,359  | 9,352  | 593    | (93.7)<br>8,759  | 7,188  | 568    | (92.1)<br>6,621  |
| たまねぎ             | 7,917   | 3,476  | (56.1)<br>4,441  | 8,545  | 1,684  | (80.3)<br>6,861  | 8,308  | 2,721  | (67.2)<br>5,587  |
| マンジョカ            | 46,310  | 46,310 | —                | 37,819 | 37,811 | (0.0)<br>8       | 38,399 | 38,399 | —                |
| キャベツ             | 4,137   | 4,134  | (0.1)<br>3       | 3,852  | 3,735  | (3.0)<br>117     | 4,712  | 4,706  | (0.1)<br>6       |
| レタス              | 907     | 907    | —                | 996    | 996    | —                | 1,012  | 1,010  | (0.2)<br>2       |
| トマト              | 18,630  | 16,096 | (13.6)<br>2,534  | 15,269 | 13,084 | (14.3)<br>2,186  | 14,691 | 11,377 | (22.6)<br>3,314  |
| かぼちゃ             | 2,465   | 2,287  | (7.2)<br>178     | 3,287  | 2,819  | (14.2)<br>468    | 2,751  | 2,692  | (2.1)<br>59      |
| ピーマン             | 2,568   | 2,115  | (17.6)<br>453    | 3,099  | 2,106  | (32.0)<br>993    | 2,176  | 2,007  | (7.8)<br>169     |
| その他              | 4,796   | 4,672  | (2.6)<br>124     | 5,700  | 5,323  | (6.6)<br>377     | 3,321  | 3,249  | (2.2)<br>72      |
| 計                | 107,461 | 92,403 | (14.1)<br>15,058 | 95,646 | 73,514 | (23.1)<br>22,132 | 90,789 | 73,266 | (19.3)<br>17,523 |

| 年<br>国産・輸入<br>品目 | 1987    |         |                  | 1988    |         |                  | 1989    |         |                  |
|------------------|---------|---------|------------------|---------|---------|------------------|---------|---------|------------------|
|                  | 計       | 国産      | 輸入               | 計       | 国産      | 輸入               | 計       | 国産      | 輸入               |
| みかん              | 959     | 935     | (2.5)<br>24      | 869     | 853     | (2.0)<br>17      | 804     | 768     | (4.5)<br>36      |
| オレンジ             | 16,810  | 10,033  | (40.3)<br>6,777  | 7,620   | 5,921   | (22.3)<br>1,699  | 7,621   | 4,087   | (46.4)<br>3,534  |
| レモン              | 234     | 116     | (50.4)<br>118    | 246     | 185     | (24.8)<br>61     | 137     | 101     | (26.3)<br>36     |
| グレープフルーツ         | 753     | 753     | 0                | 868     | 856     | (1.4)<br>12      | 490     | 490     | —                |
| バナナ(カラベ)         | 11,500  | 11,417  | (0.7)<br>83      | 10,075  | 9,457   | (6.1)<br>618     | 10,084  | 9,651   | (4.9)<br>433     |
| バナナ(オロ)          | 663     | 662     | (0.2)<br>1       | 828     | 739     | (10.7)<br>89     | 1,490   | 580     | (61.0)<br>909    |
| りんご              | 607     | 11      | (98.2)<br>596    | 1,213   | 9       | (99.3)<br>1,204  | 2,500   | 4       | (99.8)<br>2,496  |
| パイナップル           | 4,366   | 4,205   | (3.7)<br>161     | 3,587   | 3,335   | (7.0)<br>252     | 3,909   | 3,843   | (1.7)<br>66      |
| メロン              | 2,031   | 2,001   | (1.5)<br>30      | 2,313   | 2,299   | (0.6)<br>14      | 2,032   | 2,006   | (1.2)<br>26      |
| すいか              | 6,493   | 6,493   | (0.0)<br>1       | 6,807   | 6,769   | (0.6)<br>38      | 5,811   | 5,801   | (0.2)<br>10      |
| その他              | 269     | 204     | (24.2)<br>65     | 329     | 225     | (31.6)<br>104    | 158     | 75      | (52.5)<br>83     |
| 計                | 44,686  | 36,930  | (17.6)<br>7,756  | 34,755  | 30,648  | (11.8)<br>4,107  | 35,036  | 27,407  | (21.8)<br>7,628  |
| 合計               | 152,147 | 129,233 | (15.1)<br>22,914 | 130,401 | 104,162 | (20.1)<br>26,239 | 125,825 | 100,673 | (20.0)<br>25,151 |

注：( )内数字は総入荷量に占める輸入割合。



3) 野菜・果実の月別入荷量 (1989)

野菜

単位：トン

| 月<br>品目 | 1月    | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| にんじん    | 202   | 267   | 410   | 353   | 308   | 233   | 308   | 395   | 401   | 490   | 585   | 466   |
| かんしょ    | 684   | 332   | 26    | 49    | 80    | 65    | 111   | 127   | 116   | 278   | 780   | 1,166 |
| ばれいしょ   | 733   | 572   | 696   | 509   | 468   | 539   | 662   | 531   | 490   | 757   | 518   | 714   |
| たまねぎ    | 749   | 698   | 882   | 500   | 445   | 457   | 482   | 643   | 631   | 474   | 1,100 | 1,245 |
| マンジョカ   | 1,922 | 2,391 | 3,025 | 2,621 | 3,215 | 3,255 | 3,810 | 4,342 | 4,583 | 4,560 | 3,021 | 1,654 |
| キャベツ    | 367   | 307   | 326   | 311   | 409   | 385   | 563   | 441   | 427   | 458   | 426   | 293   |
| レタス     | 53    | 62    | 58    | 62    | 65    | 72    | 71    | 111   | 130   | 111   | 113   | 105   |
| トマト     | 1,331 | 1,407 | 1,122 | 902   | 963   | 1,138 | 2,010 | 1,721 | 928   | 1,092 | 710   | 1,368 |
| かぼちゃ    | 254   | 226   | 183   | 154   | 182   | 339   | 527   | 302   | 171   | 144   | 166   | 103   |
| ピーマン    | 275   | 390   | 168   | 145   | 100   | 171   | 225   | 148   | 106   | 103   | 132   | 212   |
| その他     | 258   | 290   | 214   | 148   | 221   | 255   | 292   | 311   | 327   | 315   | 375   | 314   |
| 計       | 6,828 | 6,942 | 7,110 | 5,754 | 6,456 | 6,909 | 9,061 | 9,072 | 8,310 | 8,782 | 7,926 | 7,640 |

果実

| 月<br>品目  | 1月     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     |
|----------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| みかん      | —      | —     | 10    | 13    | 118   | 83    | 239    | 285    | 29     | 24     | 2      | —      |
| オレンジ     | 263    | 389   | 259   | 153   | 329   | 503   | 1,031  | 795    | 545    | 789    | 1,232  | 1,333  |
| レモン      | 4      | 5     | 12    | —     | 3     | 2     | 6      | 30     | 26     | 15     | 26     | 10     |
| グレープフルーツ | 0      | 2     | 17    | 37    | 142   | 33    | 138    | 86     | 24     | 9      | —      | —      |
| バナナ・カラバ  | 632    | 703   | 566   | 425   | 561   | 788   | 1,037  | 1,233  | 1,223  | 1,342  | 870    | 703    |
| バナナ・オロ   | 225    | 113   | 174   | 216   | 363   | 64    | 36     | 6      | 33     | 75     | 44     | 141    |
| りんご      | 20     | 28    | 143   | 234   | 136   | 177   | 222    | 245    | 265    | 436    | 366    | 226    |
| パイナップル   | 1,091  | 248   | 92    | 36    | 6     | 0     | 6      | 2      | 15     | 298    | 558    | 1,557  |
| メロン      | 473    | 102   | 58    | 14    | 4     | —     | 4      | 1      | 2      | 24     | 305    | 1,044  |
| すいか      | 893    | 190   | 34    | —     | 1     | —     | 6      | —      | 0      | 103    | 2,342  | 2,241  |
| その他      | 9      | 14    | 9     | 11    | 7     | 4     | 9      | 56     | 29     | 18     | 25     | 88     |
| 計        | 3,610  | 1,794 | 1,374 | 1,139 | 1,670 | 1,654 | 2,734  | 2,627  | 2,186  | 3,133  | 5,770  | 7,343  |
| 合計       | 10,438 | 8,736 | 8,484 | 6,893 | 8,126 | 8,563 | 11,796 | 11,699 | 10,496 | 11,914 | 13,696 | 14,983 |

4) 野菜・果実の卸売価格 (1987・1988)

野菜

単位：1 kg当り Gs

| 品目    | 1987 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1988 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 平均  |
|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|       | 1    | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 1    | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  |     |
| にんじん  | 55   | 81  | 106 | 134 | 172 | 166 | 127 | 118 | 100 | 101 | 64  | 93  | 132  | 91  | 103 | 124 | 110 | 104 | 117 | 146 | 130 | 80  | 104 | 124 | 122 |
| かんしょ  | 34   | 27  | 29  | 30  | 26  | 24  | 27  | 30  | 34  | 45  | 56  | 53  | 35   | 88  | 81  | 88  | 70  | 62  | 68  | 69  | 91  | 100 | 120 | 113 | 83  |
| ほれいしょ | 125  | 153 | 145 | 136 | 142 | 138 | 131 | 116 | 100 | 93  | 87  | 75  | 88   | 120 | 120 | 82  | 74  | 71  | 77  | 100 | 80  | 100 | 110 | 183 | 92  |
| たまねぎ  | 117  | 119 | 142 | 120 | 128 | 134 | 136 | 139 | 111 | 109 | 66  | 66  | 73   | 126 | 126 | 220 | 199 | 187 | 351 | 480 | 672 | 627 | 226 | 199 | 307 |
| マンジョカ | 53   | 32  | 28  | 27  | 24  | 22  | 24  | 25  | 31  | 27  | 30  | 29  | 29   | 48  | 81  | 68  | 58  | 45  | 45  | 50  | 51  | 50  | 58  | 56  | 53  |
| キヤベツ  | 74   | 190 | 163 | 86  | 142 | 88  | 54  | 68  | 86  | 61  | 47  | 53  | 93   | 38  | 54  | 99  | 169 | 243 | 116 | 161 | 116 | 83  | 59  | 60  | 114 |
| レタス   | 307  | 314 | 260 | 196 | 457 | 509 | 249 | 166 | 158 | 152 | 247 | 266 | 273  | 229 | 302 | 362 | 435 | 562 | 301 | 172 | 188 | 218 | 297 | 264 | 315 |
| トマト   | 139  | 152 | 138 | 220 | 211 | 220 | 161 | 200 | 120 | 32  | 75  | 220 | 158  | 158 | 135 | 188 | 207 | 169 | 177 | 263 | 320 | 309 | 140 | 161 | 234 |
| かぼちゃ  | 28   | 35  | 38  | 56  | 76  | 82  | 124 | 157 | 118 | 44  | 35  | 30  | 69   | 35  | 54  | 36  | 46  | 38  | 45  | 87  | 135 | 169 | 114 | 36  | 31  |
| ピーマン  | 141  | 396 | 431 | 340 | 576 | 528 | 369 | 303 | 215 | 131 | 111 | 104 | 304  | 66  | 134 | 222 | 333 | 506 | 602 | 391 | 263 | 214 | 245 | 181 | 313 |

74トン/産  
国産

74トン/産  
国産

74トン/産  
国産

果実

|         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| みかん     | -   | -   | 37  | 42  | 38  | 45  | 54  | 60  | 72  | -   | 588 | -   | 117 | -   | -   | 51  | 59  | 64  | 64  | 75  | 117 | -   | -   | -   | 72  |
| オレンジ    | -   | 17  | 34  | 36  | 29  | 31  | 35  | 42  | 51  | 96  | 150 | 158 | 62  | 170 | 168 | 158 | 59  | 48  | 45  | 47  | 68  | 87  | 160 | 265 | 227 |
| レモン     | 216 | 192 | 195 | 186 | 180 | 181 | 353 | 430 | 378 | 618 | 629 | 273 | 319 | 207 | 164 | 213 | 220 | 189 | 235 | 316 | 535 | 629 | 592 | 504 | 606 |
| ブルーベリー  | 39  | 34  | 28  | 19  | 17  | 18  | 21  | 36  | 49  | 66  | 66  | -   | 36  | -   | 30  | 29  | 28  | 26  | 27  | 29  | 54  | 112 | 185 | 105 | -   |
| バナナ・キアキ | 87  | 95  | 101 | 82  | 71  | 75  | 69  | 68  | 92  | 194 | 216 | 177 | 111 | 169 | 116 | 146 | 127 | 96  | 80  | 89  | 97  | 126 | 265 | 260 | 225 |
| バナナ・トロ  | 223 | 250 | 251 | 216 | 205 | 204 | 206 | 224 | 219 | 288 | 356 | 350 | 249 | 319 | 351 | 335 | 338 | 303 | 301 | 273 | 268 | 354 | 463 | 456 | 373 |
| りんご     | 629 | 540 | 369 | 324 | 335 | 337 | 342 | 341 | 340 | 362 | 472 | 505 | 408 | 538 | 479 | 399 | 376 | 370 | 345 | 341 | 342 | 464 | 559 | 572 | 731 |
| パイナップル  | 66  | 78  | 90  | 86  | 161 | 229 | 157 | 140 | 127 | 146 | 106 | 126 | 126 | 78  | 106 | 121 | 86  | 89  | 67  | 143 | -   | 147 | 147 | 151 | 146 |
| メロン     | 98  | 117 | -   | 88  | -   | -   | -   | -   | -   | 219 | 248 | 176 | 158 | 122 | 200 | 208 | 400 | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | 311 |
| すいか     | 77  | 71  | 81  | -   | 43  | -   | -   | -   | -   | 165 | 160 | 92  | 98  | 81  | 100 | 63  | 91  | 93  | -   | -   | -   | -   | 263 | 195 | 176 |

74トン/産  
(大箱)

5) 生産地から中央食品卸売市場までの輸送料金

\* 15トン積みトラックの料金

ペドロ ファン カバリェロ市から : 350,000 グアラニー

エステ市から : 240,000 グアラニー

\* 距離別の料金

30 - 100 km : 300 Gs/箱、 450 Gs/袋

100 - 200 km : 400 Gs/箱、 500 Gs/袋

200 km 以上 : 600 Gs/箱、 800 Gs/袋

\* 道路の状態による運賃（土砂道路の場合）

ファン E. オレアリ(270-280 km) から : 700-800 Gs/箱、

800-900 Gs/袋

サンタニから(300-350 km) : 600-700 Gs/箱、

700-800 Gs/袋

(注 DAMAの業者及び輸送業者からの情報による1990年度の運賃)

6) 無線機の利用状況及び経費

現在、無線を利用して、DAMAへの毎日の入荷量、生産物の価格等に関する情報をコンセプション市（SEAG）とコロネル・オヴィエド（農協）に対して伝えている。

- 現存の無線機の台数 5 台
- 毎日の使用時間 約 3 時間
- 年間使用料 1988年の場合ライセンス料として350,000 Gsを支払った。
- 無線機の維持管理費 1台につき年間30,000 Gs.



9) 前プロジェクトのカウンターパートの定着状況

・ 第一段階のプロジェクト終了後のカウンターパートの定着状況

日本で研修を受けた職員

|                                                |              |
|------------------------------------------------|--------------|
| 1-Ing. Agr. Miguel Antonio López (Ex-Director) | : 退 職        |
| 2-Ing. Agr. Amada Gauna Ferreira               | : 同          |
| 3-Lic. Jorge Ishibashi                         | : 同          |
| 4-Lic. José Pangrazzio                         | : 市役所        |
| 5-Ing. Agr. Hernan Sosa Gaona                  | : 退 職        |
| 6-Ing. Agr. Juan Molinas                       | : 休職中        |
| 7-Sr. Gustavo Adolfo Espinola                  | : 市役所        |
| 8-Ing. Agr. León Benitez                       | : 退 職        |
| 9-Ing. Agr. Carlos A. Martinez                 | : 同          |
| 10-Lic. Gumercindo Roa                         | : 市役所        |
| 11-Gilda Rosa Centurión, Lic.                  | : 同          |
| 12-Lic. Elvia de Miranda                       | : 警察署        |
| 13-Ing. Agr. Gerado López                      | : D. A. M. A |
| 14-Lic. Angel Sosa                             | : D. A. M. A |
| 15-Lic. Gustavo Diaz                           | : D. A. M. A |
| 16-Lic. Rosalba de Lird                        | : D. A. M. A |
| 17-Lic. Teresa de Scarone                      | : D. A. M. A |
| 18-Arq. Teresa de Frutos                       | : D. A. M. A |

RESUMEN

|            |        |
|------------|--------|
| 元研修生       | : 18 人 |
| D. A. M. A | : 6 人  |
| 退 職        | : 6 人  |
| 配置替え       | : 5 人  |
| 休 職 中      | : 1 人  |

9. 日系農業協同組合販売所統計資料

1) 主要品目別売上高

(1986年～1989年6月末迄)

|      |    | 1986年       | 1987年       | 1988年         | 1989年(6月迄)  | 合計            |
|------|----|-------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
| トマト  | 金額 | 219,201,420 | 489,386,252 | 515,751,000   | 391,677,900 | 1,616,016,572 |
|      | 箱数 | 116,277     | 131,990     | 125,506       | 53,235      | 427,008       |
| 鶏卵   | 金額 | 116,806,340 | 158,972,325 | 239,264,345   | 155,433,345 | 670,476,355   |
|      | 箱数 | 14,153      | 16,642      | 19,735        | 8,920       | 59,450        |
| メロン  | 金額 | 76,418,565  | 119,009,040 | 154,637,400   | 58,513,900  | 408,578,905   |
|      | 箱数 | 28,267      | 45,401      | 42,916        | 17,835      | 134,419       |
| ブドウ  | 金額 | 36,316,300  | 33,650,800  | 44,976,050    | 29,719,800  | 144,662,950   |
|      | 箱数 | 9,826       | 10,914      | 13,489        | 8,978       | 43,207        |
| キュウリ | 金額 | 19,236,750  | 27,039,000  | 36,711,600    | 23,246,800  | 106,234,150   |
|      | 箱数 | 11,208      | 12,374      | 13,707        | 6,398       | 43,687        |
| スモモ  | 金額 | 35,167,550  | 30,781,000  | 35,442,450    | 7,556,000   | 108,947,000   |
|      | 箱数 | 11,323      | 7,209       | 7,627         | 1,690       | 27,849        |
| ピーマン | 金額 | 14,403,650  | 42,386,500  | 29,197,300    | 14,118,000  | 100,105,450   |
|      | 箱数 | 14,240      | 17,117      | 11,061        | 4,840       | 47,258        |
| タマネギ | 金額 | 10,215,555  | 8,052,110   | 28,118,810    | 2,886,850   | 49,273,325    |
|      | 箱数 | 4,091       | 4,050       | 3,663         | 836         | 12,640        |
| キャベツ | 金額 | 5,702,230   | 12,550,450  | 14,422,000    | 4,481,800   | 37,156,480    |
|      | 箱数 | 6,192       | 8,171       | 8,109         | 2,393       | 24,865        |
| 柑橘類  | 金額 | 7,658,780   | 12,522,100  | 14,158,205    | 16,334,100  | 50,673,185    |
|      | 箱数 | 5,914       | 8,982       | 7,633         | 9,015       | 31,544        |
| 馬鈴薯  | 金額 | 3,223,840   | 1,629,015   | 2,706,720     | 0           | 7,559,575     |
|      | 箱数 | 398         | 444         | 429           | 0           | 1,271         |
| 合計   | 金額 | 544,350,980 | 935,978,592 | 1,115,385,880 | 703,968,495 | 3,299,683,947 |
|      | 箱数 | 221,889     | 263,294     | 253,875       | 114,140     | 853,198       |

2) 農協別総売上高

(1986年～1989年6月迄)

|                      | 1986年       | 1987年         | 1988年         | 1989年       | 合計            |
|----------------------|-------------|---------------|---------------|-------------|---------------|
| 拓進ワボワ 農産<br>業牧畜協同組合  | 231,911,485 | 312,439,740   | 362,631,300   | 178,554,075 | 1,085,536,600 |
| ラ・コルメナ<br>農産業協同組合    | 134,760,865 | 152,558,245   | 209,118,740   | 95,896,055  | 592,333,905   |
| アスンセーナ<br>園芸協同組合     | 157,049,410 | 354,017,890   | 493,028,400   | 380,945,960 | 1,385,041,660 |
| アグロ・オリエンタル<br>農業協同組合 | 34,605,310  | 44,762,050    | 33,925,325    | 9,361,025   | 122,653,710   |
| 組合員外                 | 61,910,910  | 224,014,734   | 186,759,215   | 110,116,350 | 582,801,209   |
| 合計                   | 620,237,980 | 1,087,792,659 | 1,285,462,980 | 774,873,465 | 3,768,367,084 |

3) 品目別・農協別出荷量〔野菜の部〕

(単位：箱又は袋)

|             | 合 計     | 拓進ジョボイ | ラ・コルナ  | アムセーナ  | アグロ・オリエンタル | 組合員外   |
|-------------|---------|--------|--------|--------|------------|--------|
| 1; トマト      | 125,506 | 33,466 | 9,757  | 49,697 | 1,915      | 30,671 |
| 2; きゅうり     | 13,707  | 102    | 445    | 8,015  | 1,741      | 3,404  |
| 3; ふらん草     | 11,398  | 3,059  | 1,833  | 3,270  | 703        | 2,533  |
| 4; ビーマン     | 11,061  | 1,927  | 1,807  | 5,687  | 45         | 1,595  |
| 5; たまねぎ     | 3,663   | 0      | 3,639  | 9      | 0          | 15     |
| 6; だいこん     | 6,740   | 751    | 1,183  | 2,260  | 811        | 1,735  |
| 7; キャベツ     | 8,109   | 1,117  | 1,825  | 4,225  | 365        | 577    |
| 8; ベネカボチ    | 5,157   | 434    | 1,420  | 1,061  | 205        | 2,037  |
| 9; カリフラワー   | 3,152   | 572    | 911    | 584    | 190        | 895    |
| 10; ナス      | 3,505   | 0      | 167    | 2,133  | 484        | 721    |
| 11; ねぎ      | 866     | 247    | 75     | 226    | 137        | 181    |
| 12; アスパラガス  | 161     | 0      | 0      | 161    | 0          | 0      |
| 13; トマト, SC | 1,499   | 0      | 0      | 463    | 460        | 576    |
| 14; キャベツM   | 728     | 0      | 406    | 88     | 6          | 228    |
| 15; さつまいも   | 674     | 0      | 668    | 0      | 0          | 6      |
| 16; 白菜いしょ   | 429     | 0      | 429    | 0      | 0          | 0      |
| 17; うり      | 534     | 48     | 2      | 229    | 230        | 25     |
| 18; フロッコリー  | 682     | 0      | 0      | 276    | 26         | 380    |
| 19; かぼちゃ    | 956     | 0      | 34     | 210    | 0          | 712    |
| 20; しょうが    | 150     | 43     | 2      | 102    | 2          | 1      |
| 21; セロリー    | 315     | 103    | 20     | 169    | 0          | 23     |
| 22; ごぼう     | 75      | 0      | 0      | 68     | 3          | 4      |
| 23; さやいんげん  | 229     | 8      | 64     | 38     | 119        | 0      |
| 24; ほうれんそう  | 166     | 0      | 0      | 84     | 0          | 82     |
| 25; 食用ビート   | 186     | 0      | 15     | 8      | 0          | 163    |
| 26; しゃんざく   | 126     | 0      | 0      | 125    | 0          | 1      |
| 27; 長かボチ    | 145     | 0      | 0      | 86     | 0          | 59     |
| 28; くら      | 63      | 14     | 0      | 19     | 8          | 22     |
| 29; わらび     | 14      | 0      | 14     | 0      | 0          | 0      |
| 30; ハツカダイコン | 97      | 1      | 0      | 94     | 0          | 2      |
| 31; オクラ     | 90      | 0      | 0      | 1      | 0          | 89     |
| 32; カラシ     | 31      | 0      | 3      | 16     | 0          | 12     |
| 33; とうがらし   | 16      | 0      | 0      | 15     | 1          | 0      |
| 34; エンドウ    | 16      | 0      | 11     | 0      | 1          | 4      |
| 35; ライ豆     | 13      | 7      | 0      | 0      | 0          | 6      |
| 36; 赤タマネギ   | 14      | 0      | 14     | 0      | 0          | 0      |
| 37; ハヤトクリ   | 11      | 2      | 0      | 7      | 0          | 2      |
| 38; ハクチョイ   | 41      | 0      | 0      | 32     | 0          | 9      |
| 39; こんじん    | 23      | 5      | 1      | 4      | 0          | 13     |
| 40; らっきょう   | 5       | 0      | 0      | 0      | 0          | 5      |
| 41; レタス     | 73      | 7      | 0      | 57     | 0          | 9      |
| 42; カブ      | 16      | 0      | 1      | 15     | 0          | 0      |
| 43; からしな    | 44      | 0      | 2      | 42     | 0          | 0      |
| 44; ダイコン葉   | 49      | 0      | 0      | 0      | 49         | 0      |
| 45; Yilo    | 12      | 0      | 0      | 12     | 0          | 0      |
| 46; さといも    | 1       | 1      | 0      | 0      | 0          | 0      |
| 47; パセリ     | 1       | 0      | 0      | 1      | 0          | 0      |
| 48; エンドウ    | 0       | 0      | 0      | 0      | 0          | 0      |
| 合 計         | 200,549 | 41,914 | 24,748 | 79,589 | 7,501      | 46,797 |

3) 品目別・農協別出荷量〔果実・穀類・鶏卵その他の部〕

〔単位：箱又は袋〕

|                | 合計      | 拓進ジョボイ | ラ・コルナ  | アスンセナ  | アグロ・オリエンタル | 組合員外   |
|----------------|---------|--------|--------|--------|------------|--------|
| 1: メロン         | 42,916  | 6,450  | 3,832  | 24,338 | 2,779      | 5,517  |
| 2: すもも         | 7,627   | 112    | 5,447  | 2,058  | 0          | 10     |
| 3: 白ぶどう        | 5,976   | 0      | 5,933  | 0      | 2          | 41     |
| 4: パイナップル      | 4,326   | 0      | 0      | 1,892  | 0          | 2,434  |
| 5: もも          | 16,785  | 1,349  | 15,430 | 0      | 0          | 6      |
| 6: ブドウ(巨峰)     | 1,810   | 0      | 1,809  | 0      | 0          | 1      |
| 7: ブドウ(晴ダ種)    | 2,739   | 7      | 2,712  | 16     | 0          | 4      |
| 8: みかん         | 4,240   | 559    | 787    | 2,081  | 144        | 669    |
| 9: オレンジ        | 3,393   | 42     | 1,061  | 1,708  | 23         | 559    |
| 10: 黒ぶどう       | 2,214   | 87     | 2,123  | 0      | 0          | 4      |
| 11: ネクタリン      | 1,398   | 444    | 948    | 0      | 0          | 6      |
| 12: いちご        | 458     | 0      | 0      | 453    | 0          | 5      |
| 13: ブドウ(鹿種)    | 1,122   | 55     | 1,067  | 0      | 0          | 0      |
| 14: バナナ        | 3,210   | 0      | 25     | 2,181  | 1          | 1,003  |
| 15: ぶどう(利ビ7種)  | 582     | 0      | 579    | 0      | 0          | 3      |
| 16: レモン        | 1,132   | 1      | 45     | 774    | 4          | 308    |
| 17: ポンカン       | 1,535   | 0      | 399    | 312    | 0          | 824    |
| 18: 柿          | 476     | 0      | 109    | 86     | 14         | 267    |
| 19: マンゴ        | 890     | 0      | 855    | 28     | 5          | 2      |
| 20: すいか        | 3,662   | 0      | 0      | 3,654  | 0          | 8      |
| 21: ぶどう(伊7種)   | 114     | 0      | 114    | 0      | 0          | 0      |
| 22: 干柿         | 90      | 0      | 0      | 0      | 0          | 90     |
| 23: キンカン       | 27      | 0      | 0      | 27     | 0          | 0      |
| 24: りんご        | 138     | 0      | 138    | 0      | 0          | 0      |
| 25: パパイア       | 90      | 0      | 44     | 38     | 2          | 6      |
| 26: なし         | 76      | 0      | 76     | 0      | 0          | 0      |
| 27: べかん        | 7       | 0      | 0      | 7      | 0          | 0      |
| 28: グレ・フルーツ    | 25      | 0      | 15     | 9      | 0          | 1      |
| 29: うめ         | 12      | 0      | 8      | 0      | 4          | 0      |
| 30: びわ         | 3       | 0      | 3      | 0      | 0          | 0      |
| 31: アボガド       | 0       | 0      | 0      | 0      | 0          | 0      |
| 32: ぶどう(トレット種) | 0       | 0      | 0      | 0      | 0          | 0      |
| 合計             | 107,073 | 9,106  | 43,559 | 39,662 | 2,978      | 11,768 |

|            | 合計    | 拓進ジョボイ | ラ・コルナ | アスンセナ | アグロ・オリエンタル | 組合員外 |
|------------|-------|--------|-------|-------|------------|------|
| 1: 雑豆      | 387   | 88     | 244   | 0     | 0          | 55   |
| 2: もち米     | 136   | 0      | 62    | 0     | 0          | 74   |
| 3: 米       | 102   | 0      | 19    | 0     | 0          | 83   |
| 4: 落花生     | 140   | 25     | 115   | 0     | 0          | 0    |
| 5: 生トウモロコシ | 414   | 0      | 0     | 292   | 0          | 122  |
| 6: トウモロコシ  | 169   | 13     | 68    | 0     | 0          | 88   |
| 7: もやし     | 8     | 0      | 8     | 0     | 0          | 0    |
| 8: 大豆      | 43    | 0      | 0     | 0     | 37         | 6    |
| 9: 小豆      | 0     | 0      | 0     | 0     | 0          | 0    |
| 合計         | 1,399 | 126    | 516   | 292   | 37         | 428  |

|           | 合計     | 拓進ジョボイ | ラ・コルナ | アスンセナ | アグロ・オリエンタル | 組合員外  |
|-----------|--------|--------|-------|-------|------------|-------|
| 1: 卵      | 19,735 | 13,540 | 7     | 3,376 | 689        | 2,123 |
| 2: コンニャク  | 567    | 0      | 563   | 3     | 1          | 0     |
| 3: タケノコ   | 316    | 0      | 314   | 0     | 0          | 2     |
| 4: ウズラ卵   | 1,179  | 0      | 0     | 0     | 0          | 1,179 |
| 5: ハチミツ   | 321    | 0      | 254   | 67    | 0          | 0     |
| 6: 花卉     | 46     | 0      | 0     | 46    | 0          | 0     |
| 7: グロスベリー | 37     | 0      | 26    | 3     | 8          | 0     |
| 8: 干タケ    | 0      | 0      | 0     | 0     | 0          | 0     |
| 合計        | 22,201 | 13,540 | 1,164 | 3,495 | 698        | 3,304 |



## 4) 品目別・農協別売上高 (野菜の部)

〔単位：千円〕

|             | 合 計         | 拓進ジョボイ      | ラ・コルナ      | アズンセナ       | アグロ-オリエンタル | 組合員外        |
|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
| 1; トマト      | 515,751,000 | 140,697,850 | 36,585,150 | 244,600,300 | 6,570,100  | 87,297,600  |
| 2; きゅうり     | 36,711,600  | 145,500     | 1,460,500  | 24,700,100  | 2,803,850  | 7,601,650   |
| 3; ふらん草     | 35,291,000  | 9,741,400   | 7,171,300  | 9,171,400   | 1,347,000  | 7,859,900   |
| 4; ピーマン     | 29,197,300  | 5,843,250   | 4,904,100  | 14,531,150  | 110,000    | 3,808,800   |
| 5; たまねぎ     | 28,118,810  | 0           | 27,980,110 | 38,000      | 0          | 100,700     |
| 6; だいこん     | 18,553,450  | 1,892,150   | 3,402,000  | 6,772,450   | 1,815,100  | 4,671,750   |
| 7; キャベツ     | 14,422,000  | 2,412,200   | 3,449,300  | 7,158,950   | 485,800    | 915,750     |
| 8; べんご菜     | 9,607,300   | 531,900     | 2,979,950  | 2,337,500   | 410,500    | 3,347,450   |
| 9; カリフラワー   | 8,041,000   | 1,376,600   | 2,365,000  | 1,430,800   | 356,900    | 2,511,700   |
| 10; ナス      | 6,096,700   | 0           | 251,000    | 3,794,800   | 542,900    | 1,508,000   |
| 11; ねぎ      | 4,607,500   | 1,225,500   | 295,000    | 1,442,000   | 596,500    | 1,048,500   |
| 12; アスパラガス  | 4,362,550   | 0           | 0          | 4,362,550   | 0          | 0           |
| 13; トマト, SC | 4,177,200   | 0           | 0          | 1,434,500   | 867,500    | 1,875,200   |
| 14; キャベツM   | 3,517,220   | 0           | 1,799,510  | 599,100     | 44,000     | 1,074,610   |
| 15; さつまいも   | 2,942,680   | 0           | 2,929,130  | 0           | 0          | 13,550      |
| 16; ばいしょ    | 2,706,720   | 0           | 2,706,720  | 0           | 0          | 0           |
| 17; うり      | 1,705,990   | 123,400     | 7,500      | 1,159,490   | 320,500    | 95,100      |
| 18; プロッコリー  | 1,278,300   | 0           | 0          | 601,050     | 57,250     | 620,000     |
| 19; かぼちゃ    | 1,220,900   | 0           | 51,700     | 291,450     | 0          | 877,750     |
| 20; しょうが    | 1,023,250   | 309,000     | 8,200      | 681,650     | 19,600     | 4,800       |
| 21; セロリー    | 791,300     | 411,000     | 84,400     | 279,400     | 0          | 16,500      |
| 22; ごぼう     | 689,200     | 0           | 0          | 662,700     | 14,500     | 12,000      |
| 23; さやいんげん  | 630,500     | 9,300       | 352,200    | 93,800      | 175,200    | 0           |
| 24; ほうれんそう  | 607,100     | 0           | 0          | 273,000     | 0          | 334,100     |
| 25; 食用ビート   | 278,300     | 0           | 26,150     | 11,000      | 0          | 241,150     |
| 26; しょうぶ    | 173,600     | 0           | 0          | 172,600     | 0          | 1,000       |
| 27; 長かぼちゃ   | 169,500     | 0           | 0          | 96,000      | 0          | 73,500      |
| 28; くら      | 160,800     | 47,000      | 0          | 49,800      | 18,400     | 45,600      |
| 29; ほうろ     | 147,200     | 0           | 147,200    | 0           | 0          | 0           |
| 30; ハツガイコン  | 118,700     | 1,500       | 0          | 115,600     | 0          | 1,600       |
| 31; オクラ     | 94,150      | 0           | 0          | 6,500       | 0          | 87,650      |
| 32; カラシ     | 91,350      | 0           | 5,100      | 60,600      | 0          | 25,650      |
| 33; とうもろこし  | 74,100      | 0           | 0          | 72,400      | 1,000      | 700         |
| 34; エンドウ    | 74,000      | 0           | 69,500     | 0           | 2,000      | 2,500       |
| 35; 大豆      | 73,350      | 18,750      | 0          | 0           | 0          | 54,600      |
| 36; 赤タマネギ   | 70,000      | 0           | 70,000     | 0           | 0          | 0           |
| 37; ハヤトウ    | 62,200      | 14,800      | 0          | 38,700      | 0          | 8,700       |
| 38; パクチイ    | 49,200      | 0           | 0          | 45,200      | 0          | 4,000       |
| 39; こんじん    | 46,000      | 5,500       | 2,000      | 8,000       | 0          | 30,500      |
| 40; らっきょう   | 36,300      | 0           | 0          | 0           | 0          | 36,300      |
| 41; レタス     | 34,900      | 1,500       | 0          | 27,500      | 0          | 5,900       |
| 42; カブ      | 33,500      | 0           | 1,500      | 32,000      | 0          | 0           |
| 43; からしな    | 32,600      | 0           | 2,000      | 30,600      | 0          | 0           |
| 44; ダイコン葉   | 19,000      | 0           | 0          | 0           | 19,000     | 0           |
| 45; Yilo    | 14,000      | 0           | 0          | 14,000      | 0          | 0           |
| 46; さといも    | 12,000      | 12,000      | 0          | 0           | 0          | 0           |
| 47; パセリ     | 1,000       | 0           | 0          | 1,000       | 0          | 0           |
| 48; エンドウ    | 0           | 0           | 0          | 0           | 0          | 0           |
| 合 計         | 733,916,320 | 164,820,100 | 99,106,220 | 327,197,640 | 16,577,600 | 126,214,760 |

4) 品目別・農協別売上高〔果実・穀類・鶏卵その他の部〕

[単位：ゲアラニーエス]

|                 | 合計          | 拓進ジョボイ     | ラ・コルナ      | アスセーナ       | アグロ・オリエンタル | 組員外        |
|-----------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|
| 1: メロン          | 154,637,400 | 24,494,800 | 14,909,300 | 88,596,250  | 9,042,850  | 17,594,200 |
| 2: すもも          | 35,442,450  | 646,500    | 23,509,550 | 11,243,400  | 0          | 43,000     |
| 3: 白ぶどう         | 14,194,000  | 0          | 14,068,500 | 0           | 6,000      | 119,500    |
| 4: パイナップル       | 12,373,700  | 0          | 0          | 4,487,800   | 0          | 7,885,900  |
| 5: もも           | 10,664,600  | 5,954,000  | 4,701,600  | 0           | 0          | 9,000      |
| 6: ブドウ(巨峰)      | 8,054,000   | 0          | 8,048,000  | 0           | 0          | 6,000      |
| 7: ブドウ(ロザ種)     | 7,935,750   | 14,000     | 7,841,600  | 66,150      | 0          | 14,000     |
| 8: みかん          | 7,288,255   | 834,005    | 1,999,100  | 3,357,900   | 143,700    | 953,550    |
| 9: オレンジ         | 6,869,950   | 86,400     | 2,356,400  | 3,526,700   | 49,500     | 850,950    |
| 10: 黒ぶどう        | 6,106,700   | 198,250    | 5,898,950  | 0           | 0          | 9,500      |
| 11: ネクタリン       | 5,038,000   | 1,310,500  | 3,711,000  | 0           | 0          | 16,500     |
| 12: いちご         | 4,493,700   | 0          | 0          | 4,469,500   | 0          | 24,200     |
| 13: ブドウ(鹿種)     | 4,438,600   | 275,000    | 4,163,600  | 0           | 0          | 0          |
| 14: バナナ         | 4,261,300   | 0          | 37,000     | 2,822,700   | 2,000      | 1,399,600  |
| 15: ぶどう(利比亚種)   | 3,868,000   | 0          | 3,849,000  | 0           | 0          | 19,000     |
| 16: レモン         | 3,089,000   | 1,000      | 95,500     | 2,209,700   | 6,500      | 776,300    |
| 17: ポンカン        | 1,961,750   | 0          | 563,950    | 402,800     | 0          | 995,000    |
| 18: 柿           | 1,847,550   | 0          | 356,400    | 241,650     | 46,000     | 1,203,500  |
| 19: マンゴ         | 1,629,500   | 0          | 1,531,700  | 82,800      | 11,500     | 3,500      |
| 20: すいか         | 816,460     | 0          | 0          | 800,960     | 0          | 15,500     |
| 21: ぶどう(伊予種)    | 379,000     | 0          | 379,000    | 0           | 0          | 0          |
| 22: 干柿          | 328,800     | 0          | 0          | 0           | 0          | 328,800    |
| 23: キンカン        | 199,400     | 0          | 0          | 199,400     | 0          | 0          |
| 24: りんご         | 195,800     | 0          | 195,800    | 0           | 0          | 0          |
| 25: パパイア        | 163,000     | 0          | 85,000     | 63,000      | 3,000      | 12,000     |
| 26: なし          | 106,100     | 0          | 106,100    | 0           | 0          | 0          |
| 27: ペカン         | 96,050      | 0          | 0          | 96,050      | 0          | 0          |
| 28: グレープフルーツ    | 47,500      | 0          | 22,500     | 24,000      | 0          | 1,000      |
| 29: うめ          | 19,000      | 0          | 12,000     | 0           | 7,000      | 0          |
| 30: びわ          | 4,500       | 0          | 4,500      | 0           | 0          | 0          |
| 31: アボガド        | 0           | 0          | 0          | 0           | 0          | 0          |
| 32: ぶどう(トナレット種) | 0           | 0          | 0          | 0           | 0          | 0          |
| 合計              | 296,549,815 | 33,814,455 | 98,446,050 | 122,690,760 | 9,318,050  | 32,280,500 |

|         | 合計         | 拓進ジョボイ  | ラ・コルナ     | アスセーナ   | アグロ・オリエンタル | 組員外       |
|---------|------------|---------|-----------|---------|------------|-----------|
| 1: 雑豆   | 4,978,570  | 40,000  | 4,769,640 | 0       | 0          | 168,930   |
| 2: もち米  | 1,804,450  | 0       | 946,450   | 0       | 0          | 858,000   |
| 3: 米    | 1,282,400  | 0       | 280,400   | 0       | 0          | 1,002,000 |
| 4: 落花生  | 778,900    | 150,950 | 627,950   | 0       | 0          | 0         |
| 5: 生ゆめ豆 | 723,400    | 0       | 0         | 523,100 | 0          | 200,300   |
| 6: ゆめ豆  | 626,180    | 31,150  | 540,330   | 0       | 0          | 54,700    |
| 7: もやし  | 252,000    | 0       | 252,000   | 0       | 0          | 0         |
| 8: 大豆   | 46,800     | 0       | 0         | 0       | 37,800     | 9,000     |
| 9: 小豆   | 0          | 0       | 0         | 0       | 0          | 0         |
| 合計      | 10,492,700 | 222,100 | 7,416,770 | 523,100 | 37,800     | 2,292,930 |

|           | 合計          | 拓進ジョボイ      | ラ・コルナ     | アスセーナ      | アグロ・オリエンタル | 組員外        |
|-----------|-------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|
| 1: 卵      | 239,264,345 | 163,774,645 | 7,200     | 42,195,000 | 7,965,875  | 25,321,625 |
| 2: コンニャク  | 3,083,500   | 0           | 2,969,500 | 98,000     | 16,000     | 0          |
| 3: タケノコ   | 738,900     | 0           | 733,900   | 0          | 0          | 5,000      |
| 4: ウズラ卵   | 644,400     | 0           | 0         | 0          | 0          | 644,400    |
| 5: ハチミツ   | 512,300     | 0           | 387,900   | 124,400    | 0          | 0          |
| 6: 花卉     | 195,000     | 0           | 0         | 195,000    | 0          | 0          |
| 7: グロスベリー | 65,700      | 0           | 51,200    | 4,500      | 10,000     | 0          |
| 8: 干タケ    | 0           | 0           | 0         | 0          | 0          | 0          |
| 合計        | 244,504,145 | 163,774,645 | 4,149,700 | 42,616,900 | 7,991,875  | 25,971,025 |

10. ラ・コルメナ農協の品目別・月別出荷計画(89/90)

単位: kg

| 品 目     | 1989   |        |         |         |         |        |        |        | 1990   |        |        |        |           |  |  |  | 合 計 |
|---------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|--|--|--|-----|
|         | 9      | 10     | 11      | 12      | 1       | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      |           |  |  |  |     |
| トマト     | 3,000  | 19,000 | 55,500  | 59,000  | 28,500  | 17,500 | 25,000 | 50,000 | 48,500 | 23,000 | 12,500 | 3,000  | 344,500   |  |  |  |     |
| ピーマン    | 1,600  | 1,600  | 3,500   | 4,000   | 750     | 750    | 1,000  | 12,000 | 12,500 | 9,500  | 1,000  | 500    | 48,700    |  |  |  |     |
| 馬鈴薯     |        |        | 10,000  | 7,600   |         |        |        |        |        |        |        |        | 17,600    |  |  |  |     |
| 玉 葱     | 6,000  | 20,500 | 54,000  | 33,500  | 1,500   | 1,000  |        |        |        |        | 200    | 200    | 116,900   |  |  |  |     |
| 白菜ｷｯﾊﾟﾝ | 2,600  | 4,100  | 3,000   | 1,000   |         | 1,000  | 2,000  | 3,500  | 2,500  | 7,300  | 3,000  |        | 30,000    |  |  |  |     |
| カリフラワー  |        |        |         |         |         |        |        |        |        | 1,000  | 1,000  | 1,000  | 3,000     |  |  |  |     |
| 小 南 瓜   | 3,900  | 5,000  | 1,700   |         |         | 4,000  | 3,500  | 3,000  | 500    | 1,000  | 1,000  |        | 23,600    |  |  |  |     |
| 胡 瓜     | 200    | 200    | 2,700   | 2,800   |         | 2,000  | 2,000  | 2,000  |        | 1,250  | 1,250  |        | 14,400    |  |  |  |     |
| メ ロ ン   |        |        | 18,600  | 29,760  | 9,140   | 12,000 | 5,960  | 640    | 800    | 800    |        |        | 77,700    |  |  |  |     |
| かんしょ    | 700    | 4,100  | 3,000   |         | 5,000   | 12,500 | 12,500 | 9,000  | 3,000  | 1,600  | 1,600  | 1,100  | 54,100    |  |  |  |     |
| ﾊﾞ ﾅ ﾅ  |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |        |        |           |  |  |  |     |
| ぶ どう    |        |        | 13,300  | 98,700  | 43,500  | 1,000  |        |        |        |        |        |        | 156,500   |  |  |  |     |
| す も も   |        | 2,100  | 29,500  | 77,500  | 25,500  |        |        |        |        |        |        |        | 134,600   |  |  |  |     |
| み か ん   | 1,500  | 500    |         |         |         |        | 300    | 2,300  | 9,000  | 19,800 | 31,400 | 19,500 | 84,300    |  |  |  |     |
| ﾏﾝｺﾞｰ   | 1,000  | 1,000  |         | 3,950   | 22,000  | 10,000 | 2,000  |        |        |        |        |        | 39,950    |  |  |  |     |
| 和ﾌﾞﾗｯﾀﾝ | 2,300  | 500    | 2,500   |         | 300     | 2,850  | 3,250  | 500    | 600    | 1,500  | 100    | 600    | 15,000    |  |  |  |     |
| 米       |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |        |        |           |  |  |  |     |
| もち米     | 200    | 200    | 200     |         |         |        |        |        |        | 100    | 200    | 200    | 1,100     |  |  |  |     |
| その他     |        |        |         | 500     | 500     | 1,750  | 3,750  | 1,000  | 1,000  | 1,350  | 850    |        | 11,200    |  |  |  |     |
|         | 23,000 | 58,800 | 197,500 | 318,310 | 136,690 | 66,350 | 61,260 | 84,440 | 78,400 | 68,200 | 54,100 | 26,100 | 1,173,150 |  |  |  |     |

11. ラ・コルメナ農協の品目別・年度別出荷量及び金額（最近3カ年実績）

89：1988年9月～1989年8月

| 品目        | (86/87)       |       |           |             | (87/88)       |       |           |             | (88/89)       |       |           |             |
|-----------|---------------|-------|-----------|-------------|---------------|-------|-----------|-------------|---------------|-------|-----------|-------------|
|           | CANT.<br>SOC. | Hla.  | KILO      | Gs.         | CANT.<br>SOC. | Hla.  | KILO      | Gs.         | CANT.<br>SOC. | Hla.  | KILO      | Gs.         |
| トマト       | 21            | 16.0  | 392,035   | 32,791,800  | 14            | 12.7  | 219,470   | 29,375,127  | 19            | 13.4  | 277,268   | 44,576,142  |
| ピーマン      | 9             | 3.0   | 23,348    | 3,327,895   | 5             | 3.6   | 26,640    | 4,797,763   | 8             | 3.6   | 27,968    | 6,359,390   |
| 小南瓜       | 4             | 0.7   | 4,217     | 250,542     | 8             | 3.0   | 17,894    | 1,074,277   | 11            | 3.4   | 25,545    | 2,825,675   |
| きゅうり      | 17            | 8.6   | 101,917   | 10,900,316  | 15            | 6.55  | 74,767    | 12,294,833  | 17            | 7.7   | 85,703    | 13,866,415  |
| キャベツ      | 13            | 4.8   | 40,007    | 2,766,079   | 8             | 3.4   | 28,842    | 2,652,798   | 12            | 4.0   | 43,136    | 3,584,595   |
| たまねぎ      | 27            | 16.1  | 134,299   | 8,628,371   | 20            | 12.7  | 94,497    | 5,656,342   | 17            | 9.5   | 100,967   | 22,780,290  |
| ばれいしょ     | 6             | 3.3   | 18,115    | 2,854,104   | 8             | 4.4   | 26,576    | 2,021,209   | 5             | 2.2   | 15,235    | 1,574,260   |
| マンゴー      | 3             | 4.9   | 3,400     | 655,000     | 6             | 10.9  | 12,784    | 1,597,757   | 9             | 10.4  | 31,071    | 3,195,968   |
| 白ぶどう      | 21            | 24.2  | 132,825   | 20,588,276  | 22            | 24.95 | 194,877   | 21,499,240  | 20            | 24.5  | 281,563   | 34,304,279  |
| 黒ぶどう      | 12            | 14.5  | 129,298   | 19,472,486  | 10            | 12.95 | 313,636   | 19,522,573  | 15            | 17.3  | 288,744   | 25,998,479  |
| 生食用とうもろこし | 4             | 0.7   | 94,912    | 13,748,265  | 3             | 2.1   | 43,053    | 11,992,554  | 2             | 3.0   | 78,180    | 30,644,605  |
| ブドウ       | 20            | 37.1  | 72,005    | 21,542,754  | 18            | 32.2  | 29,680    | 14,513,702  | 26            | 35.0  | 81,390    | 31,407,402  |
| りんご       | 14            | 19.6  | 54,462    | 3,635,711   | 17            | 19.2  | 48,789    | 6,372,904   | 18            | 22.1  | 68,701    | 6,962,798   |
| とうもろこし    | 8             | 20.1  | 11,214    | 827,419     | 7             | 9.25  | 6,547     | 813,645     | 10            | 9.6   | 8,144     | 1,410,858   |
| 棉花        | 16            | 39.35 | 42,351    | 8,129,575   | 25            | 52.4  | 77,945    | 18,166,402  | 26            | 42.0  | 53,123    | 16,738,212  |
| 和芋        | 21            | 51.8  | 18,953    | 4,058,415   | 21            | 24.4  | 15,823    | 4,000,296   | 18            | 23.9  | 16,198    | 4,831,122   |
| 米         | 4             | 5.7   | 18,200    | 1,286,750   | 3             | 1.7   | 8,100     | 1,723,640   | 3             | 1.4   | 4,966     | 2,061,330   |
| ハチミツ      | 7             | —     | 8,444     | 9,615,588   | 6             | —     | 9,231     | 12,369,596  | 7             | —     | 11,241    | 15,850,233  |
| ローヤルゼリー   | 7             | —     | 179       | 20,032,374  | 6             | —     | 187       | 24,006,934  | 7             | —     | 241       | 34,643,664  |
| 蜂ろう       | 3             | —     | 293       | 330,391     | 2             | —     | 208       | 237,900     | 2             | —     | 372       | 620,499     |
| 他         | 28            | 24.75 | 149,069   | 11,271,110  | 28            | 24.7  | 186,477   | 18,917,040  | 24            | 16.0  | 221,246   | 21,439,516  |
| 合計        |               | 295.2 | 1,455,543 | 196,713,221 |               | 261.1 | 1,436,023 | 213,516,532 |               | 249.0 | 1,721,002 | 325,575,732 |

12. コロネル・オヴィエド郡プラス・ガライ入植地の生産関係資料

(プラス・ガライ普及所に協力している青年海外協力隊の面接調査(322戸)結果の抜粋)

1) 協同組織への加入状況及び意向

|              | 農家戸数(ノ321) | 割合(%) |
|--------------|------------|-------|
| S. E. A. G.  | 1          | 0.3   |
| 農業融資利用者組合    | 3          | 0.9   |
| コロネル・オヴィエド農協 | 76         | 23.7  |
| その他          | 7          | 2.2   |
| 未加入          | 234        | 72.9  |
| 合計           | 321        | 100.0 |

\* 90件(27.1%)が何らかの組織に加入している。

|        | 戸数  | 割合(%) |
|--------|-----|-------|
| 加入意志あり | 294 | 91.6  |
| 加入意志なし | 27  | 8.4   |

総戸数 321戸

不加入の理由として

組織への不信感・理解不足・必要としていないことがあげられる。

要望については

より一層の親身で適切な助言、技術面での指導や配慮(農業者対象の融資枠の拡大、迅速かつ低利な融資資金の設置等)があげられている。

2) 融資団体及び融資状況

総戸数 321戸

| 団体名          | 戸数  | 割合(%) |
|--------------|-----|-------|
| 国立勸業銀行(BNF)  | 6   | 1.9   |
| コロネル・オヴィエド農協 | 31  | 9.7   |
| 仲買商人         | 30  | 9.3   |
| その他          | 16  | 5.0   |
| 受けていない       | 238 | 74.1  |

\* 83戸(25.9%)が何らかの形で融資を受けている。

|         | 戸数  | 割合(%) |
|---------|-----|-------|
| 必要としている | 275 | 85.9  |
| 必要としない  | 45  | 14.1  |

総戸数 321戸

\* 必要としない者の理由は

自己資金を活用したり、融資に依って拘束されることが嫌だったり、償還できなかった時に担保として土地その他を取られるのが恐ろしい等があげられている。

3) 単位収量 (主要作物)

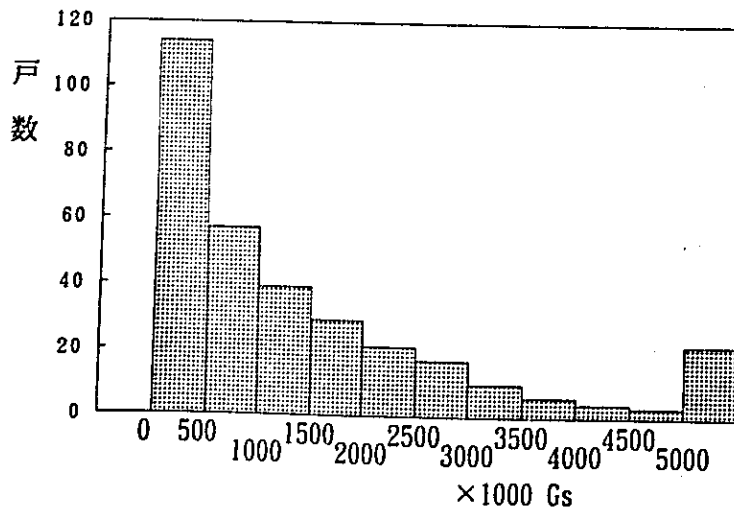
| 品 目     | 面積 (ha) | 総収量      | 単収(/ha) | 単 位    |
|---------|---------|----------|---------|--------|
| 綿 花     | 232.9   | 541.15   | 2.3     | TON    |
| さとうきび   | 248.15  | 13,134.9 | 52.9    | TON    |
| そらまめ    | 3       | 2.8      | 0.9     | TON    |
| とうもろこし  | 4.3     | 5.9      | 1.4     | TON    |
| マンディオカ  | 16.25   | 146      | 9.0     | TON    |
| らっかせい   | 1       | 0.8      | 0.8     | TON    |
| えんどうまめ  | 2.3     | 2.1      | 0.9     | TON    |
| た ば こ   | 0.5     | 2.2      | 4.4     | TON    |
| マ テ 茶   | 1.3     | 6.5      | 5.0     | TON    |
| み か ん   | 0.5     | 15       | 30.0    | ¥100 個 |
| オ レ ン ジ | 4.25    | 200      | 47.1    | ¥100 個 |
| ね ぎ     | 0.35    | 1,200    | 3,428.6 | 束 ①    |
| キャベツ(冬) | 14.95   | 213.46   | 14.3    | TON    |
| キャベツ(夏) | 9.75    | 266      | 27.3    | TON    |
| な す     | 0.25    | 5        | 20.0    | TON    |
| きゅうり    | 0.75    | 12.6     | 16.8    | TON    |
| ピーマン    | 13.12   | 189      | 14.4    | TON    |
| トマト(冬)  | 21.16   | 466.25   | 22.0    | TON    |
| トマト(夏)  | 13.85   | 269.51   | 19.5    | TON    |
| サバジート   | 4.55    | 1,322    | 290.5   | 袋 ②    |
| サバージュ   | 8.4     | 1,611.5  | 191.8   | 袋 ③    |
| メ ロ ン   | 1.7     | 5,200    | 3,058.8 | 個      |
| す い か   | 6.15    | 22,960   | 3,733.3 | 個      |
| さつまいも   | 2.2     | 44       | 20.0    | TON    |
| たまねぎ    | 1.55    | 1.5      | 1.0     | TON    |
| 大 根     | 0.1     | 0.4      | 4.0     | TON    |
| じゃがいも   | 16.35   | 114.3    | 7.0     | TON    |
| レモラチャ   | 10.9    | 4,387    | 402.5   | 袋 ④    |
| ニンジン    | 8.95    | 1,265    | 141.3   | 袋 ⑤    |

- ①-ひと束=20kg/箱
- ②-ひと袋=40kg/サバジート
- ③-ひと袋=50kg/サバージュ
- ④-ひと袋=55kg/レモラチャ
- ⑤-ひと袋=30kg/ニンジン

販売用の資料を使ったので5)の面積とは異なる。

4) 生産額

a) 生産額別に見る生産者数



a) 生産額

| ×1000 Gs    | 戸 数 |
|-------------|-----|
| 0 ~ 500     | 114 |
| 501 ~ 1000  | 57  |
| 1001 ~ 1500 | 39  |
| 1501 ~ 2000 | 29  |
| 2001 ~ 2500 | 21  |
| 2501 ~ 3000 | 17  |
| 3001 ~ 3500 | 10  |
| 3501 ~ 4000 | 6   |
| 4001 ~ 4500 | 4   |
| 4501 ~ 5000 | 3   |
| 5001 ~      | 22  |
| 合 計         | 322 |

\* 平均収入 1,612,000 Gs

5) 品目別・地区別作付面積

| 地区/品目<br>(ha) | 綿      | 花      | さとう苳   | とうもろこし | マディカ  | IMM豆  | キャベツ<br>(冬) | ピーマン  | トマト<br>(冬) | トマト<br>(夏) | じゃがいも | もやし   | らっきょう | はば   | マテ   | バナ<br>(和) | バナ   | リン |
|---------------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------------|-------|------------|------------|-------|-------|-------|------|------|-----------|------|----|
| 全区            | 256.75 | 264.15 | 150.30 | 186.54 | 22.90 | 18.54 | 16.03       | 22.46 | 16.80      | 20.15      | 11.40 | 15.60 | 0.85  | 1.30 | 1.45 | 6.45      | 0.01 |    |
| CALLE 1       | 61.75  | 52.55  | 30.50  | 36.25  | 4.75  | 2.00  | 5.07        | 5.40  | 3.15       | 1.50       | 0.70  | 5.55  | 0.25  | 0.00 | 1.00 | 0.25      | 0.00 |    |
| CALLE 2       | 25.60  | 76.00  | 10.55  | 13.00  | 1.55  | 0.31  | 0.75        | 2.20  | 0.25       | 1.60       | 2.05  | 1.30  | 0.25  | 0.00 | 0.25 | 0.20      | 0.00 |    |
| CALLE 3       | 32.10  | 39.10  | 19.90  | 39.15  | 2.05  | 0.01  | 0.51        | 1.05  | 0.30       | 0.00       | 2.35  | 0.90  | 0.35  | 0.00 | 0.00 | 0.00      | 0.00 |    |
| CALLE 4       | 12.50  | 34.50  | 8.05   | 10.30  | 1.70  | 0.00  | 0.00        | 0.90  | 0.00       | 1.00       | 0.20  | 0.20  | 0.00  | 0.30 | 0.00 | 0.00      | 0.00 |    |
| C. S. Pedro   | 40.50  | 30.00  | 29.50  | 32.64  | 1.45  | 1.75  | 2.45        | 3.86  | 6.65       | 10.00      | 2.20  | 2.40  | 0.00  | 1.00 | 0.20 | 3.50      | 0.01 |    |
| C. Uno 80     | 42.90  | 29.00  | 10.80  | 14.25  | 1.85  | 0.77  | 0.95        | 2.25  | 0.50       | 3.75       | 2.00  | 1.75  | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00      | 0.00 |    |
| C. La Vict.   | 9.30   | 1.00   | 16.50  | 15.30  | 5.05  | 3.20  | 2.00        | 2.35  | 2.75       | 0.00       | 0.60  | 1.00  | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 2.50      | 0.00 |    |
| C. S. Anton.  | 32.10  | 2.00   | 24.50  | 25.65  | 4.50  | 10.50 | 4.30        | 4.45  | 3.20       | 2.30       | 1.30  | 2.50  | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00      | 0.00 |    |

| 地区/品目<br>(ha) | ゆめ   | アセリガ | ねぎ   | オノガ  | キャベツ<br>(夏) | なす   | キュウリ | カボチャ | サトウ芋  | メロン  | すいか  | さつまいも | たまご  | はつか<br>大根 | バナナ   | りんご   |
|---------------|------|------|------|------|-------------|------|------|------|-------|------|------|-------|------|-----------|-------|-------|
| 全区            | 0.80 | 4.65 | 0.01 | 0.43 | 10.75       | 0.25 | 0.75 | 4.66 | 10.91 | 2.22 | 7.37 | 4.40  | 1.80 | 0.10      | 11.90 | 11.95 |
| CALLE 1       | 0.00 | 0.25 | 0.00 | 0.00 | 0.75        | 0.00 | 0.25 | 1.00 | 0.25  | 0.20 | 0.95 | 1.50  | 0.25 | 0.00      | 0.00  | 1.25  |
| CALLE 2       | 0.50 | 1.00 | 0.01 | 0.02 | 0.00        | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.11 | 0.10 | 0.25  | 1.00 | 0.00      | 0.00  | 0.00  |
| CALLE 3       | 0.30 | 0.40 | 0.00 | 0.03 | 0.00        | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 2.11  | 0.51 | 0.81 | 0.25  | 0.00 | 0.10      | 0.00  | 0.00  |
| CALLE 4       | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00        | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.60 | 0.00  | 0.00 | 0.00      | 0.00  | 0.00  |
| C. S. Pedro   | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 0.01 | 1.25        | 0.00 | 0.00 | 0.55 | 4.30  | 0.50 | 0.76 | 0.70  | 0.25 | 0.00      | 1.50  | 5.00  |
| C. Uno 80     | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.75        | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 1.75  | 0.90 | 1.40 | 0.20  | 0.00 | 0.00      | 0.00  | 1.50  |
| C. La Vict.   | 0.00 | 2.00 | 0.00 | 0.35 | 0.70        | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 1.00 | 1.00  | 0.30 | 0.00      | 0.30  | 0.50  |
| C. S. Anton.  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7.30        | 0.25 | 0.50 | 3.00 | 2.50  | 0.00 | 1.75 | 0.50  | 0.00 | 0.00      | 10.10 | 3.70  |

## 6) 品目別・地区別作付戸数

| 品目名/<br>地区(戸数) | C. Uno | C. Dos | C. Tres | C. Cuatro | C. S. P. | C. U. O. | C. La. V. | C. S. A. | 全区/<br>割合(%) |
|----------------|--------|--------|---------|-----------|----------|----------|-----------|----------|--------------|
| 綿 花            | 54     | 23     | 34      | 14        | 35       | 25       | 9         | 21       | 215/66.9     |
| さとうきび          | 28     | 23     | 23      | 16        | 13       | 15       | 2         | 3        | 123/38.2     |
| とうもろこし         | 40     | 13     | 27      | 13        | 37       | 14       | 19        | 35       | 198/61.5     |
| そらまめ           | 2      | 3      | 6       | 1         | 5        | 4        | 2         | 5        | 28/8.7       |
| らっかせい          | 11     | 4      | 4       | 2         | 7        | 5        | 3         | 8        | 44/13.7      |
| いんげん豆          | 10     | 5      | 6       | 3         | 5        | 6        | 11        | 12       | 58/18.0      |
| た ば こ          | 1      | 1      | 2       | —         | —        | —        | —         | —        | 4/1.2        |
| マ テ 茶          | —      | —      | —       | 1         | 2        | —        | —         | —        | 3/0.9        |
| バナ(和)          | 1      | 1      | —       | —         | 1        | —        | —         | —        | 3/0.9        |
| バナ(カラバ)        | 1      | 1      | —       | —         | 1        | —        | 2         | —        | 5/0.9        |
| レ モ ン          | —      | —      | —       | —         | 1        | —        | —         | —        | 1/0.3        |
| み か ん          | —      | 1      | 3       | —         | —        | —        | —         | —        | 4/1.2        |
| オ レ ン ジ        | 1      | 1      | 4       | —         | 1        | —        | 1         | —        | 8/2.5        |
| ア セ ル ガ        | —      | 1      | —       | —         | —        | —        | —         | —        | 1/0.3        |
| ね ぎ            | —      | 2      | 3       | —         | 1        | 2        | 2         | —        | 10/3.1       |
| オ レ ガ ノ        | —      | 3      | 4       | —         | 1        | 1        | —         | —        | 9/2.8        |
| キャバツ(冬)        | 5      | 2      | 1       | —         | 5        | 3        | 5         | 18       | 39/12.1      |
| キャバツ(夏)        | 3      | —      | —       | —         | 2        | 1        | 2         | 14       | 22/6.8       |
| な す            | —      | —      | —       | —         | —        | —        | —         | 1        | 1/0.3        |
| きゅうり           | 1      | —      | —       | —         | —        | —        | —         | 1        | 2/0.6        |
| ピーマン           | 21     | 2      | 3       | —         | 9        | 3        | 5         | 12       | 55/17.1      |
| トマト(冬)         | 19     | 7      | 3       | 3         | 15       | 9        | 8         | 13       | 77/23.9      |
| トマト(夏)         | 9      | 1      | 1       | —         | 12       | 2        | 10        | 7        | 42/13.0      |
| サバジート          | 2      | —      | 1       | —         | 2        | 1        | —         | 7        | 13/4.0       |
| サバージュ          | 1      | —      | 4       | —         | 9        | 3        | —         | 3        | 20/6.2       |
| メ ロ ン          | 1      | 2      | 2       | —         | 1        | 4        | —         | —        | 10/3.1       |
| す い か          | 2      | 1      | 3       | 2         | 3        | 4        | 2         | 3        | 20/6.2       |
| さつまいも          | 4      | 1      | 1       | 1         | 1        | —        | 1         | 1        | 10/3.1       |
| たまねぎ           | 1      | 1      | —       | —         | 1        | —        | 1         | —        | 4/1.3        |
| 大 根            | —      | —      | 1       | —         | —        | —        | —         | —        | 1/0.3        |
| ジャガイモ          | 5      | 3      | —       | 1         | 12       | 4        | —         | 5        | 30/9.3       |
| レモラチャ          | —      | —      | —       | —         | 3        | —        | 1         | 18       | 22/6.8       |
| にんじん           | 4      | —      | —       | —         | 10       | 3        | 1         | 8        | 26/8.1       |



7) 品目別・地区別生産額

| 地区<br>×1000Gs | 綿花     | さとうきび  | そば  | とうもろこし | マンデリン | わかめ | いんげん豆 | 大豆   | 行茶   | バナ | バナ    | バナ | みかん | オレンジ | アセリ | ねぎ  | ねぎ |
|---------------|--------|--------|-----|--------|-------|-----|-------|------|------|----|-------|----|-----|------|-----|-----|----|
| 全区            | 114226 | 130346 | 959 | 902    | 3223  | 0   | 147   | 1150 | 1770 | 0  | 700.5 | 0  | 5   | 215  | 0   | 230 | 0  |
| CALLE 1       | 21337  | 22855  | 0   | 82     | 90    | 0   | 72    | 900  | 0    | 0  | 0.5   | 0  | 0   | 2    | 0   | 0   | 0  |
| CALLE 2       | 12112  | 33309  | 0   | 0      | 130   | 0   | 0     | 250  | 0    | 0  | 0     | 0  | 5   | 6    | 0   | 0   | 0  |
| CALLE 3       | 14671  | 23917  | 0   | 0      | 1700  | 0   | 0     | 0    | 0    | 0  | 0     | 0  | 0   | 0    | 0   | 0   | 0  |
| CALLE 4       | 5772   | 21200  | 0   | 120    | 240   | 0   | 0     | 0    | 20   | 0  | 0     | 0  | 0   | 0    | 0   | 0   | 0  |
| C. S. Pedro   | 21636  | 11565  | 715 | 0      | 1063  | 0   | 75    | 0    | 1750 | 0  | 0     | 0  | 0   | 167  | 0   | 0   | 0  |
| C. Uno 80     | 23303  | 17500  | 214 | 0      | 0     | 0   | 0     | 0    | 0    | 0  | 0     | 0  | 0   | 0    | 0   | 0   | 0  |
| C. La Vict.   | 3375   | 0      | 30  | 700    | 0     | 0   | 0     | 0    | 0    | 0  | 700   | 0  | 0   | 40   | 0   | 230 | 0  |
| C. S. Anton.  | 12020  | 0      | 0   | 0      | 0     | 0   | 0     | 0    | 0    | 0  | 0     | 0  | 0   | 0    | 0   | 0   | 0  |

| 地区<br>×1000Gs | キヤブ<br>(冬) | キヤブ<br>(夏) | なす  | きゅうり | ピーマン  | トマト<br>(冬) | トマト<br>(夏) | カボチャ | サトウ  | メロン  | スイカ  | きゅうり | たまご | 大根  | じゃがいも | レモネ   | にんじん |
|---------------|------------|------------|-----|------|-------|------------|------------|------|------|------|------|------|-----|-----|-------|-------|------|
| 全区            | 14386      | 25295      | 393 | 2480 | 39201 | 87957      | 44089      | 2973 | 5667 | 1300 | 9414 | 1045 | 184 | 200 | 8769  | 14196 | 5249 |
| CALLE 1       | 1036       | 160        | 0   | 80   | 9971  | 24454      | 5755       | 650  | 105  | 100  | 1024 | 0    | 20  | 0   | 351   | 0     | 3    |
| CALLE 2       | 0          | 0          | 0   | 0    | 1250  | 2708       | 80         | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 64  | 0   | 320   | 0     | 0    |
| CALLE 3       | 0          | 0          | 0   | 0    | 875   | 9050       | 360        | 0    | 183  | 600  | 5450 | 0    | 0   | 200 | 0     | 0     | 0    |
| CALLE 4       | 0          | 0          | 0   | 0    | 0     | 3320       | 0          | 0    | 0    | 0    | 200  | 0    | 0   | 0   | 600   | 0     | 0    |
| C. S. Pedro   | 875        | 1375       | 0   | 0    | 7112  | 12522      | 18818      | 313  | 819  | 500  | 480  | 450  | 0   | 0   | 3938  | 1320  | 2310 |
| C. Uno 80     | 900        | 900        | 0   | 0    | 828   | 8400       | 2000       | 0    | 560  | 100  | 1280 | 0    | 0   | 0   | 960   | 0     | 835  |
| C. La Vict.   | 3150       | 4850       | 0   | 0    | 1680  | 10130      | 6416       | 0    | 0    | 0    | 40   | 100  | 100 | 0   | 0     | 100   | 201  |
| C. S. Anton.  | 8425       | 18010      | 393 | 2400 | 17485 | 17373      | 10660      | 2010 | 4000 | 0    | 940  | 495  | 0   | 0   | 2600  | 12776 | 1900 |

13. 農牧省普及局各管轄区における社会組織、組合員数、個別指導農家数 (SEAG-1989)

| 管轄区        | 生産者委員会 |        | 主婦の会 |       | 4-C青年会 |       | 共同組織委員会 |       |     |       | 個別指導数 | 合計     |       |        |
|------------|--------|--------|------|-------|--------|-------|---------|-------|-----|-------|-------|--------|-------|--------|
|            | 数      | 組合員数   | 数    | 組合員数  | 男      | 女     | 数       | 組合員数  | CAH | 数     |       | 組合員数   | 数     | 組織数    |
|            |        |        |      |       |        |       |         |       |     |       | 組合員数  |        |       |        |
| アルト・ボナ     | 35     | 630    | 6    | 120   | -      | -     | 9       | 117   | -   | -     | -     | 971    | 50    | 1,836  |
| カガス        | 40     | 720    | 9    | 135   | 5      | 20    | 2       | 104   | 6   | 150   | 11    | 466    | 93    | 2,233  |
| カガバ        | 52     | 1,040  | 15   | 270   | 8      | 10    | -       | -     | -   | -     | 2     | 354    | 87    | 1,967  |
| セントラル      | 25     | 625    | 25   | 500   | 5      | 15    | 4       | 31    | -   | -     | -     | 600    | 74    | 2,136  |
| コセガオン      | 45     | 675    | 12   | 180   | 10     | 15    | -       | -     | 16  | 400   | 4     | 777    | 102   | 2,602  |
| コナゴエラ      | 62     | 930    | 38   | 684   | 5      | 20    | -       | -     | 5   | 125   | 6     | 995    | 136   | 3,760  |
| コネル・ホド     | 32     | 640    | 36   | 698   | 42     | 28    | -       | -     | 9   | 225   | 6     | 1,600  | 153   | 4,548  |
| コネル・ホエド    | 38     | 684    | 23   | 414   | 10     | 10    | -       | -     | 29  | 725   | 5     | 1,581  | 115   | 4,322  |
| カガバ        | 28     | 420    | -    | -     | -      | -     | -       | -     | -   | -     | -     | 495    | 28    | 915    |
| カバ         | 12     | 144    | 4    | 60    | 1      | 8     | -       | -     | -   | -     | 5     | 367    | 30    | 1,034  |
| イワナ・カバ     | 25     | 375    | 4    | 60    | 3      | 4     | -       | -     | -   | -     | 4     | 1,843  | 40    | 8,813  |
| ミナカ        | 28     | 420    | 24   | 432   | 2      | 30    | 20      | 145   | 16  | 400   | 6     | 750    | 108   | 2,690  |
| ニエソカ       | 60     | 1,500  | 15   | 300   | 3      | 45    | 115     | 1,210 | -   | -     | 3     | 540    | 201   | 3,891  |
| S. J. 株式会社 | 64     | 768    | 6    | 90    | 2      | 10    | -       | -     | -   | -     | -     | 179    | 82    | 1,217  |
| カバ・バド      | 42     | 1,050  | 23   | 414   | 2      | 30    | 9       | 70    | 64  | 1,280 | 2     | 906    | 167   | 5,433  |
| バカ         | 60     | 1,043  | 40   | 600   | 10     | 150   | 19      | 396   | 3   | 75    | 5     | 1,208  | 177   | 4,763  |
| 合計         | 648    | 11,664 | 280  | 4,907 | 108    | 1,595 | 178     | 2,073 | 148 | 3,380 | 59    | 13,936 | 1,643 | 52,122 |

JICA