

ボリヴィア国  
サンタクルス農産物産地形成調査

エル・サルバドル国  
サン・サルバドル市農産物  
中央市場建設計画調査

ホンデュラス国  
貧困農村生活改善計画調査

P / F 調査報告書

平成9年3月

社団法人 海外農業開発コンサルタント協会

## はじめに

本P／F調査報告書は、ボリヴィア国、エル・サルバドル国及びホンデュラス国の各国政府によって計画されている下記の農業・農村開発事業に関する案件を日本政府による技術協力の可能性の視点からとりまとめた現地調査報告書である。

ボリヴィア国 「サンタクルス農産物産地形成調査」

エル・サルバドル国 「サン・サルバドル市農産物中央卸売市場改善計画」

ホンデュラス国 「貧困農村生活改善計画調査」

現地調査は、平成8年9月27日から10月10日まで14日間に亘り実施した。今回調査を実施した3カ国における農業部門は、国内総生産額の30%前後を占めているほか、総就業人口に占める割合も高く、経済的・社会的に重要な位置づけにある。

このため、農業部門の生産支援を通じた国家社会・経済の強化が各国とも共通した課題となっている。

上記の各案件は、その必要性和緊急性が現地調査を通じて確認された。しかしながら、日本政府による技術協力案件として実施されるには事業内容についての検討が加えられることも事実である。

今後、これら案件の検討を行い、日本政府による協力によって技術協力の実現を願うものである。

最後に、本調査に際して貴重な御意見ならびに御協力をいただいた各国の在日本大使館及びJICA事務所の皆様方に感謝申し上げます。

平成9年3月

社団法人 海外農業開発コンサルタント協会

調査担当者 溝 辺 哲 男

ボリヴィア国

サンタクルス農産物産地形成計画

## 1. ボリヴィア国の概況及び国家開発政策

### 1.1 概況

ボリヴィア国は、南緯9°38'～22°53'、西経57°26'～69°38'の範囲にあり、南米大陸のほぼ中央に位置する。同国は、周囲をブラジル、パラグアイ、アルゼンチン、チリ及びペルーの各国に囲まれた内陸国である。国内は、標高差によって西部のアンデス高原地帯（標高3,500～4,000m）、アンデス中腹地帯（1,300～2,700m）と東部平原地帯（130～500m）の3地帯に大別され、国土面積約109万km<sup>2</sup>によって占められている。行政的には、9つの州に区分され、ラ・パス、ポトシ及びオルロの各州がアンデス高原地帯、コチャバンバ、チュキサカ及びタリハがアンデス中腹地帯、サンタクルス、ベニ及びバンドが東部平原地帯にそれぞれ属する。

国内の総人口は約750万人（1995年）であり、最近10カ年間の年平均人口増加率は2.5%である。主要な産業は錫を主体とする工業と農業である。このうち農業部門は、国内総生産額（GDP）の約35%（1995年）、総就業人口（約210万人）の40%に相当する100万人を雇用して国内の社会経済に重要な役割を果たしている。一人当たりの国内総生産額は、約770US\$（1995年）である。

### 1.2 国家開発政策

#### (1) 経済社会開発計画

ボリヴィアでは、1994年に「住民参加」、「民営化」及び「教育改革」を骨子とした「新経済社会開発計画（1994～1997年）」を策定し、基本戦略として以下の点を提示している。

住民参加： 組織制度改革、地方分権化の促進

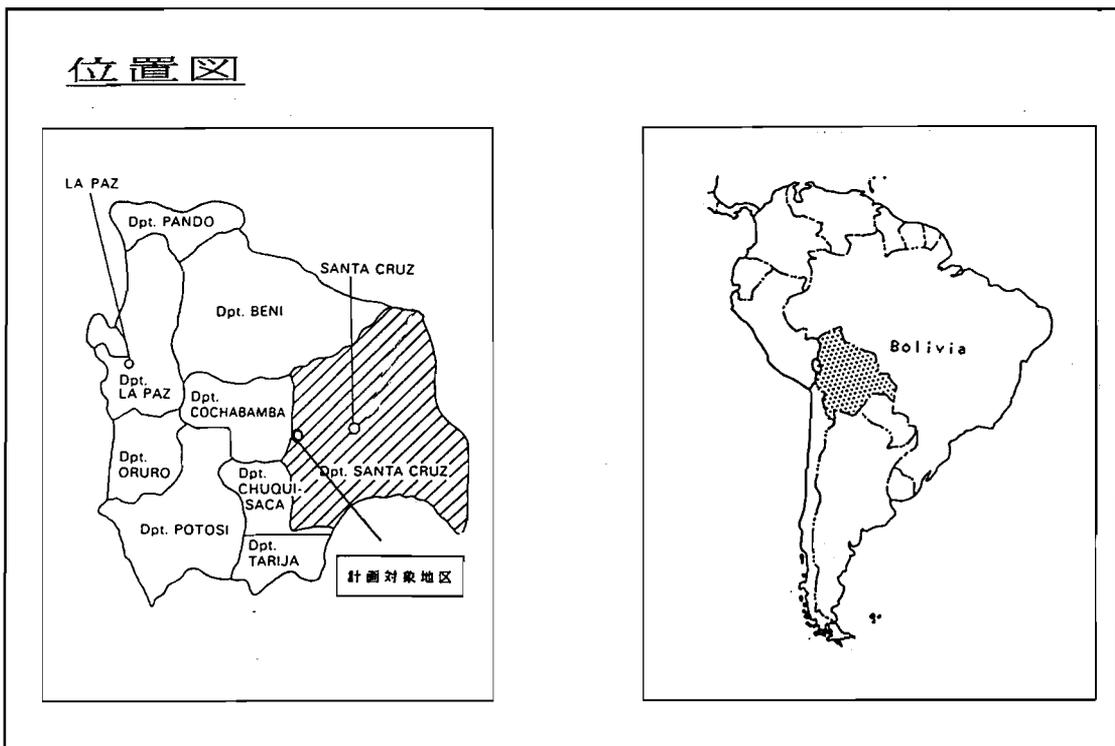
民営化： 経済自由化、国際競争力の強化

教育改革： 人材育成、技術水準の向上

I. ボリヴィア国 サンタクルス農産物産地形成調査

目 次

	頁
1. ボリヴィア国の概況及び国家開発政策	
1.1 概 況 .....	1
1.2 国家開発計画 .....	1
2. 産地形成調査	
2.1 計画の背景及び目的 .....	3
2.2 計画地域の農業概況 .....	4
2.3 農業生産状況 .....	5
2.4 農村生活状況 .....	6
2.5 計画内容 .....	6
2.6 事業実施体制 .....	7
3. 調査結果による所見 .....	8



## (2) 行政改革

ボリヴィア政府は、前述の経済社会開発計画を実行するため、大規模な省庁の大規模な統廃合を中心とした行政改革を実施中である。国家および地域開発の計画策定に当たっては、大蔵経済開発省、人的資源開発省および持続開発・環境省相の3省と18庁が開発計画の実施官庁となっている。

## (3) 農業政策

農業政策は、前政権の基本政策を受け継ぐ形で実施されており、2000年までの農業開発戦略では穀類を主体とした主要農産物の生産増加率年平均4%に設定している。また、特に現政権では、「農業生産性の向上」と「食料品の安定供給体制の整備」を基本とし、下記のような農業生産部門と農村開発部門に分けてその政策を推進している。

### a) 農業生産部門の基本政策

- 農業分野への民間投資の拡充
- 生産性の向上と競争原理の導入
- 農業技術の向上・普及
- 農産物市場の近代化と生産者支援の促進
- 農業従事者の育成・拡充
- 農業金融部門の改善

### b) 農村開発部門の基本政策

- 農村生活インフラ整備の推進
- 農家経済の改善・向上
- 土地改良事業の推進と農地改革の推進
- 公共投資の促進

## 2. 産地形成調査

### 2.1 計画の背景及び目的

#### (1) 計画対象地域

計画地域は、サンタクルス州の州都であるサンタクルス市から西へ約200kmの山間地に位置するカバジェロ県である。サンタクルス州は、穀類と青果物を中心とした国内最大の農業地帯である。低地では平均所有面積 100haからなる大規模な大豆、米を主体とした穀物生産と自然草地での牧畜が盛んである。一方、同州は平均標高1,000mからなる山間地であり、平均4～5haからなる小規模な経営面積での野菜及び果樹栽培地帯となっている。なお、計画地域であるカバジェロ県は、行政的には10の自治体 (munincipality) に分割されており、総人口は8万人である。

#### (2) 計画の背景と目的

##### 1) 背景

計画地域であるカバジェロ県における農家の平均所有面積は、4.8haであり、国内における他のアンデス中腹部に分布する小規模農家の平均所有面積(6ha)を下回る状況にある。農地面積の狭小さから、生産性の向上以外には農業所得の拡大が困難となっている。また、上水道や保健施設などの基礎的な生活インフラも未整備であり、農村部から若年層の流出が進み、農村部の疲弊が進んでいる。

サンタクルス州政府及びCIAT(サンタクルス州熱帯農業研究所)によって、農業技術指導とともに生活改善指導に関する支援が実施されてきたが、基本的な生産・生活基盤や農民組織の未整備から本格的な農業・農村開発の推進が困難な状況にある。

このため、サンタクルス州政府は、計画地域における生産支援と生活改善を外国機関による技術協力に期待している。

また、1994年には、JICAによってカバジェロ県も含めた、サンタクルス州全域を対象とした「サンタクルス農産物流通システム改善計画調査」が実施された。同計画では、カバジェロ県を含めたサンタクルス州を青果物生産地の重点開発地として位置づけ、生産面での強化を提言している。

## 2.3 農業生産状況

計画地域は20の村落によって構成されているが、このうち地域内における典型的な村落である、サンイシドロ地区の農業・農村状況は次の通りである。

### (1) 農家数及び土地所有

総農家数は、約1,500戸、人口は6,700人である。土地所有状況は以下のとおりであり、5 ha以下の農家層と5 ha以上の農家層に区分される。総農家の75%が5 ha以下の小規模の農家によって占められ、一戸当たり平均所有面積は4.8haである。

土地所有規模	< = 5 ha	> 5 ha
農 場 数	75%	25%
農 地 面 積	41%	59%
平均所有面積	2.7ha	11.6ha

出典：Encuesta Socio-Economica, PRICRUZ

### (2) 主要作物の栽培状況

サンイシドロ地区における主要な栽培作物は、ジャガイモ、トマト、トウモロコシ、豆類及びその他野菜類である。また、永年性作物としては、モモ、スモモ、リンゴ、ブドウのほか柑橘類等の果樹栽培が盛んである。

同地区の農家の平均作付面積は、1.3haである。所有農地面積に比較した耕地利用率は、30%程度である。今後、耕地利用率の向上には、既存の灌漑施設を活用した作付体系の確立と周年栽培技術の導入が不可欠である。

## 2) 目的

本産地形成計画の目的は以下のとおりである。

- a) カバジェロ県全域約 \* km<sup>2</sup>を対象に青果物と果樹を主体とした農業生産計画の策定
- b) 産地形成を促進するための小規模農家の支援計画（技術普及、営農システム、農業金融、組織化等）
- c) 生産と生活の一体的整備のための主要村落における農村生活改善指導、生活改善コミュニティ整備

## 2.2 計画地域の農業概況

### (1) 自然条件

#### 1) 地形及び土壌

計画地域は平均標高 1,400～1,600mの山間地に位置し、周囲をバジェ・メスティコ (Valle Mestico) と呼ばれる 2,000m級の山脈群に囲まれている。地形は北から東西へ貫流するサンイシドロ川 (Rio San Isidro) 岸沿いに広がる平坦な河川段丘地帯と緩波状の起伏を示す丘陵地帯とに大別される。農地の土壌は、これら両河川によって形成された河成堆積土壌が広く分布しており、土性的には砂壤土と壤質土が大部分を占めている。

#### 2) 気象条件

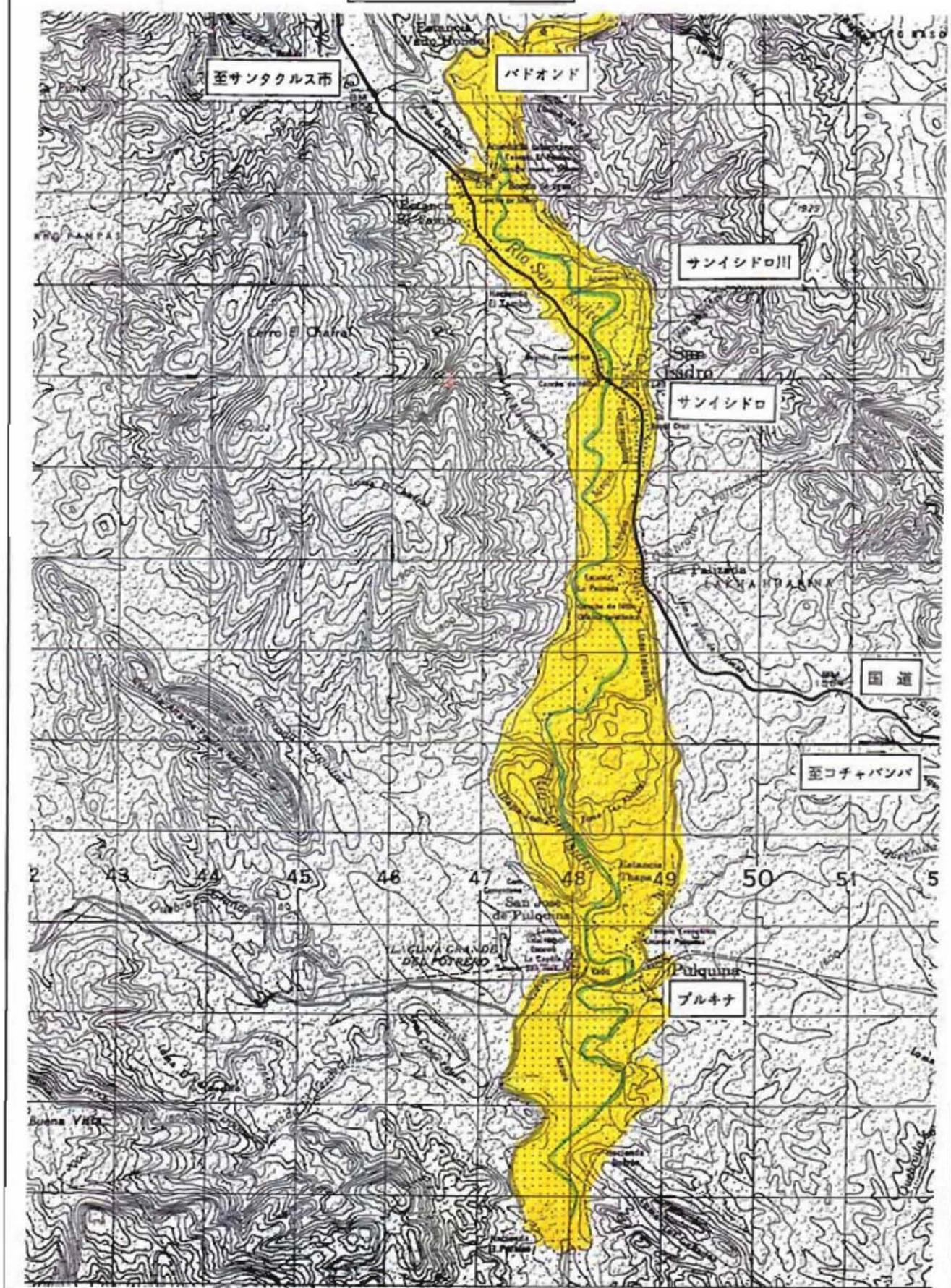
計画地域の気象概況は以下のとおりである。

- a) 気 候： 亜熱帯性半乾燥気候
- b) 降雨量： 年間降雨量 493mm、雨期（10～3月）と乾期（4～9月）が明確であり、年間降雨量の90%が雨期に集中している。
- c) 気 温： 年平均気温 18.2℃（年最高 23.7℃、年間最低 12.8℃）

#### 3) 水 源

主要な河川は、上述のサイイシドロ河とその支線であり、両河川とも農業用水のほか生活用水の水源として活用されている。河川流量については不明であるが、乾期においても渇水することはない。

サンイシドロ地区概況図



## 2.4 農村生活状況

### (1) 上水道

地区内には水道施設はなく、河川、溪流、井戸に飲用水の供給を依存する状況である。

各農家では、日常的に飲料水確保のため地区内の主要河川であるサンイシドロ河からの取水に依存しており、飲料水確保のための水汲み作業に長時間を費やしている。また、水汲み作業は、婦女子の分担となっており、水源である河川から農家までの飲用水の搬入・運搬は肉体的にかなりの負担となっている。

### (2) 保健医療施設

同地区には、簡易保健所が1つ存在するが看護婦が、不定期に巡回してくるだけであり、設備内容の未整備もあって、初的な治療も困難な状況にある。各農村とも緊急医療は、全て州都であるコマラパ市にある診療所（約20km）まで出かけて行かなければならない。

### (3) その他生活インフラ施設

電気は、一般家庭まで送電が行われているが、計画停電が実施されている。電話は、公衆電話が1台存在する。

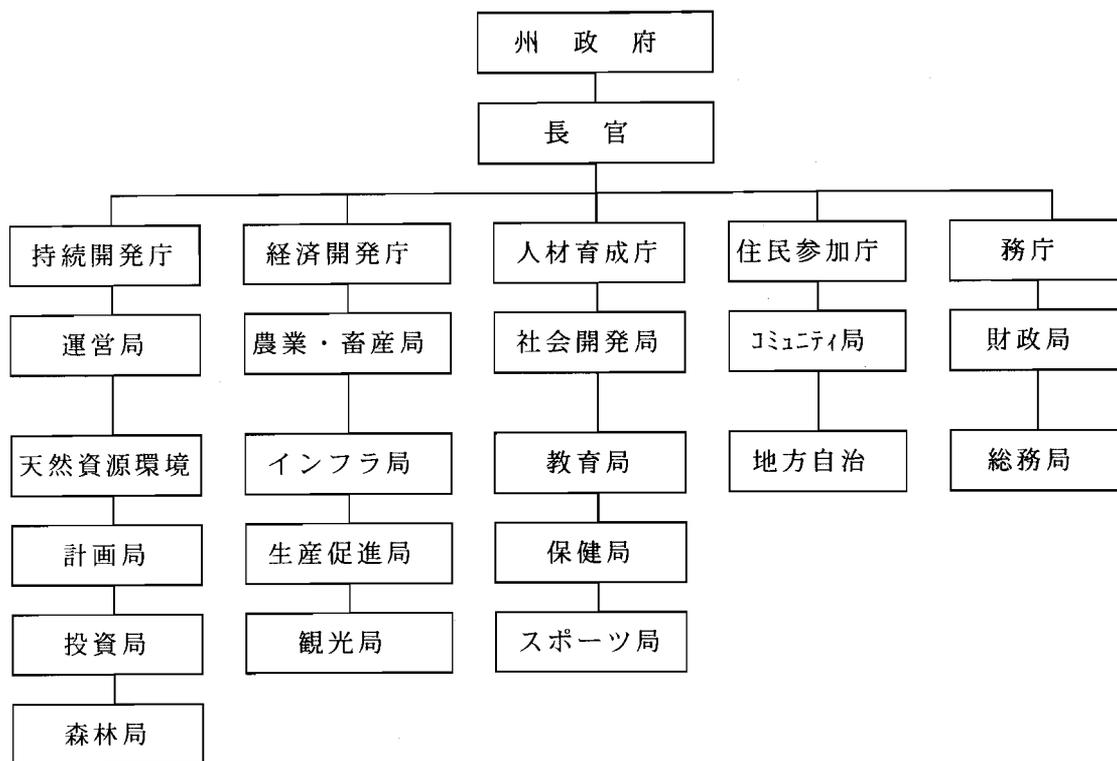
## 2.5 計画内容

本開発計画は、小規模農家の生産支援とともに生活レベルの向上を目指して次のような内容となっている。

開発計画	整備項目
1. 小農振興計画 (1) 作付改善計画 (2) 農家経営支援計画 (3) 農民組織化計画 2. 流通施設整備計画 3. 農村生活改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 農業技術普及体制整備</li> <li>・ 営農改善システム整備（作付体系、集出荷システム）</li> <li>・ 農業金融制度整備</li> <li>・ 技術普及・指導</li> <li>・ 農民グループ化、共同出荷体制整備</li> <li>・ 展示圃場整備</li> <li>・ 集出荷施設整備</li> <li>・ 簡易農産加工施設</li> <li>・ 飲料水施設整備</li> <li>・ 簡易保健医療システム整備</li> <li>・ 多目的集会所整備</li> <li>・ 医療関連機材整備</li> <li>・ 通信施設整備</li> <li>・ 維持管理用機材整備</li> </ul>

## 2.6 事業実施体制

調査対象地域であるサンタクルス州においては、1995年に行政改革の一環としてそれまで同州の開発の実施機関であった「サンタクルス開発公社（CORDECruz）」を廃止し、サンタクルス州地方政府に統合した。この結果、同州の開発はサンタクルス州地方政府が一括して実施している。同州の実施体制組織図は以下のとおりである。



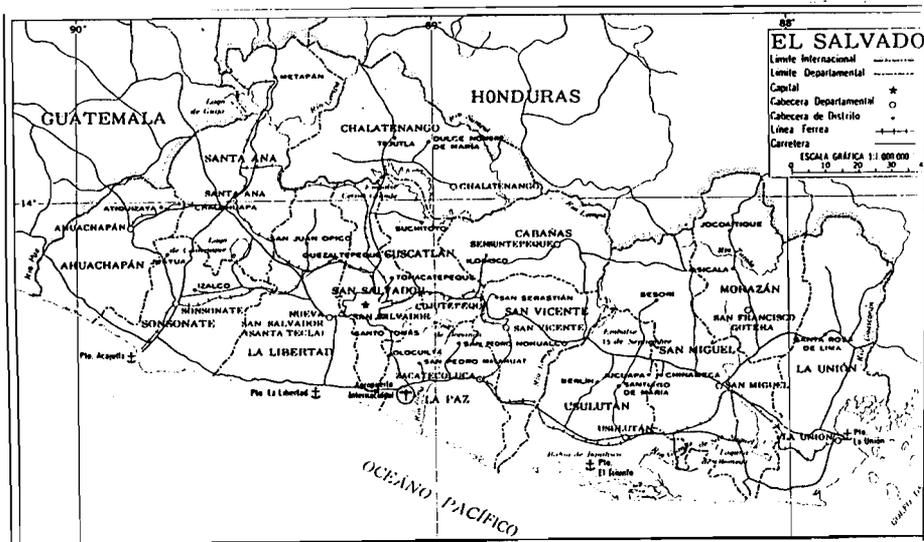
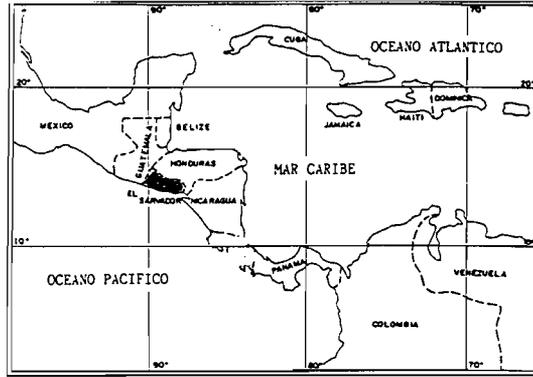
### 3. 調査結果による所見

現地調査から得られた計画対象地域の開発の可能性は次のようにとおりである。

- a) 計画地区内における既存関連施設の整備水準は低いが、灌漑施設のように既にある程度の基礎インフラの集積があるため、農業技術普及、営農改善及び流通システムの整備等を行うことにより、効率的かつ効果的な農業生産・農家経営の展開が可能である。
- b) 基礎的な生活インフラをはじめとして農村生活環境の改善整備に対して地域の要望が強い。
- c) 開発および施設の維持・管理・運営を担う人材が質・量ともに比較的豊富である。
- d) 本格的な生産基盤・生活インフラ整備が未着手であるほか、耕地および農家が集居状に分布するため、事業実施の発現効果が高く、開発の余地も豊富である。

エル・サルバドル国  
中央卸売市場建設計画

位置図



## 1. エル・サルバドル国の概要

エル・サルバドル国は中米のほぼ中央に位置し、南は太平洋に面している。国土の中央部を2本の火山脈が東西に走り、その間の高原台地平野に人口の大半が分布している。

国土面積は2万104km<sup>2</sup>であり、小国が集まる中米の中でも最少国である。1994年現在の国内総人口は約560万人であり、このうちの10分の1に当たる約50万人が首都サン・サルバドルに集中している。

同国は、かつては中米一の工業国であったが、貧富の差が激しく、1980年代から政府軍と民族解放戦線（FMLN）との間で内戦が繰り返され、国家経済は極端に疲弊した。1992年に和平協定が締結され、翌年には停戦が実現している。

主要な産業は農業と軽工業である。特に農業部門は、国内総生産額（GDP）の約25%を占めるほか、総就業人口の35%を同部門で雇用するなど社会経済的に重要地位を占めている。エル・サルバドル国では、近年、人口過剰と失業増大によって、アメリカ合衆国やホンデュラス等の海外への出稼ぎが大量に発生しており、大きな社会問題となっている。一人当たりGNPは、1,480US\$（1994年）と高いが、これは海外からの仕送りによって底上げが図られていることに起因する。

## 2. 国内農業の基本的な特徴

### 2.1 農業構造

下表はエル・サルバドル国における主要農産物の総輸出額に占める割合の推移を示したものである。総輸出額の約70%は農産物によるものであり、その割合は過去20年間ほとんど変わることなく推移している。しかも、農業の生産構造は、コーヒと棉花を主体とする特定農産物への傾斜生産による典型的なモノカルチャー構造をその特徴としている。

表 総輸出額に占める農産物の輸出割合 (単位:%)

農産物	1970年	1980年	1988年	1992年
コーヒ	51	61	58	56
棉花	10	8	1	8
砂糖キビ	3	2	3	2
その他	-	2	4	5
合計	64	73	66	71

出典: ECLAC, 1993

国内の農業は、輸出用農産物の単一生産を基本的な構造としているため、基礎的な食料農作物であるコメやトウモロコシ及び野菜類は輸入に依存しており、これら輸入量は年々増加する傾向にある。エル・サルバドルにおける穀物輸入量と食糧援助の推移は、下記のとおり大幅に増加する状況にある。

このような食糧農産物の輸入増大は、上述した輸出用農産物の傾斜生産によって国内の伝統的な農業生産構造に起因しており一段と農産物輸入が増大する様相となっている。

単位: ton

	1974年	1988年	1992年
穀物輸入量	52,000	217,000	250,000
食糧援助量	4,000	177,000	

出典: 世銀報告書、1993

## 2.2 食料農産物の生産状況

### (1) 作付面積の減少と農業生産指数の低下

エル・サルバドル国における単年性作物と永年性作物を合わせた総耕地面積は、約72万ha(1991年)である。総耕地面積の77%に相当する56万haは、トウモロコシ、ソルガム

及び野菜類によって占められている。耕地面積は 72万haをピークに1981年以降は変化がない。しかしながら、この100年間に休閑地が増加しており、実質的な作付面積は減少している。この結果、1981年を100としたトウモロコシ、野菜類等の食料農産物の生産指数は、1985年、1989年、1991年の各年で、それぞれ、81、62、78と低下している。

## (2) 食料農産物の輸入増加

エル・サルバドル国における農産物輸入は、1987年の9.9億ドルから1992年には16.9億ドルと、この5年間で70%以上の増加となっている。また、輸入量は1975年の7.5万トンから、1992年には25万トンに達し、輸入農産物は年々増加する傾向にある。

一方、国内の人口増加率は、1961年から1970年まで年率3.4%の増加率であったが、1981年から1990年の最近10カ年では海外への人口流出にともない年率1.5%までに低下している。このような国内人口の低下にもかかわらず、輸入農産物が増加している原因としては国内の供給体制の未整備が最大の要因として指摘されている。

## 2.3 食糧農産物の供給体制

### (1) 産地段階

#### 1) 小規模農家に依存した生産体制

エル・サルバドルの総農家数は、1991年現在で約28万戸と推定されており、このうちの88%に相当する25万戸は、5～10ha以下の小規模農家層である。これら小規模農家の一戸当たり平均所有面積は0.9ha以下の農家層が大部分を占めている。

小規模農家は、雨期を利用した年1回の作付が基本となっており、年間の耕地利用率は50%である。同じ小規模農家でも灌漑施設を有する野菜農家では、用水不足から周年栽培は困難であるものの耕地利用率は年間150%と高くなっている。

同国の主要穀類であるトウモロコシ、ソルガムおよび野菜類の生産は、小規模農家に生産の大部分を依存しており、同農家の生産体制の整備・改善が国内への食料農産物の供給率向上に当たっての重要な課題となっている。

以上の開発の可能性とともに同地区では、サンタクルス州地方政府による開発実施組織が明確に整備されており、これまで諸外国の援助機関及び国際機関による援助実績もあり、技術協力実施上の環境に恵まれていると判断される。

## II. サン・サルバドル市中央卸売市場建設計画

### 目次

	頁
1. エル・サルバドル国の概要.....	10
2. 国内農業の基本的な特徴.....	10
2.1 農業構造.....	10
2.2 食料農産物の生産状況.....	11
2.3 食料農産物の供給体制.....	12
2.4 農業開発政策.....	13
3. 中央卸売市場建設計画.....	14
3.1 要請の背景と目的.....	14
3.2 計画の内容 .....	15
3.3 事業の裨益効果.....	17
3.4 実施機関.....	18
4. 調査結果による所見.....	20

## 2) 産地集出荷体制の不備

主要農産物は、生産農家の庭先から輸送、市場搬入、販売まで運送業者及び仲買業者を主体とする流通業者に全面的に依存している。また、生産者は、肥料、農薬等の生産資機材の購入資金を流通業者から借入れ、代金を生産物で肩代わりする形態が一般的にとられている。

この結果、農家レベルにおける生産意欲の低下が起こっており、自給作物の生産が主体となり、生産量や品質の低下が起こっている。

## (2) 消費地段階

国内最大の消費市場であるサン・サルバドル市には、1つの中央卸売市場と18の小売市場があり国内各地から農産物、畜産物及び水産物までが搬入されている。中央卸売市場は、産地と消費地を結ぶ農産物流通の拠点であるが、その運営上、以下のような問題点を抱えている。

- －年率4%に達するサン・サルバドル市の人口急増に国内農産物の供給量が追いつかず、隣国のホンデュラス等の国外からの農産物の流入量が圧倒的に多くなっている。
- －小売業者の大量の流入にともない卸と小売の混在化が進み、本来の卸売機能が低下し、市場の統制が困難なほか、市場価格形成機関としての役割も失われつつある。
- －小売業者の流入は、農民及び生産者組織の市場参入を制約する要因ともなっており、小規模農家の生産意欲を阻害し、国内生産物の搬入を制約する要因ともなっている。
- －市場統制の不備は、市場の無秩序な拡大につながっており、市場周辺的环境汚染の主因のほか、流通業者の車輛の搬入増大は市内の交通渋滞の原因となっている。

## 2.4 農業開発政策

### (1) 基本政策

エル・サルバドル政府は、各省庁による部門別計画をとりまとめた「経済社会開発計画 1994-1999年」を策定している。同開発計画における農業開発部門では、農村開発の推進、農業生産の増大、持続的成長、農村貧困の撲滅を優先的な課題としている。さらに農業部門は、他の経済部門の発展を支える部門として位置づけている。

農業政策の責任機関である農牧省（MAG）は、農産物の多角化を通じて市場性のある農

業生産と農家所得の増大を農業部門の目標に掲げている。

1994年から1999年までの農業部門の主要政策は以下のとおりである。

- 1) 農業生産構造の改変
- 2) 食糧農産物の生産増大と農業生産の多様化
- 3) 生産基盤の整備
- 4) 流通インフラ基盤の整備を通じた農産物流通システム改善
- 5) 非伝統的な農産物の生産振興、輸出拡大
- 6) 小規模農民の支援を通じた貧困の改善

## (2) 援助動向

内戦中は、停滞していた各国・国際機関からの開発援助は、1992年の和平協定終了後、経済復興計画支援を中心に活発におこなわれてきた。UNDPによると、1992-1996年の観の援助総額は、4,099US\$である。このうちの45.1%が二国間援助であり、53%が多国籍援助である。二国間援助の63.5%はアメリカによるもので、27.2%が日本によるものである。

援助分野としては、二国間援助の27.1%を一般開発問題、13.1%を保健衛生、8.6%が住宅整備、多国籍援助の33.7%を一般開発問題、17.9%が運輸、16.4%をエネルギーが占めている。農林漁業は、二国間援助の1.4%、多国籍援助の3.4%に過ぎない。

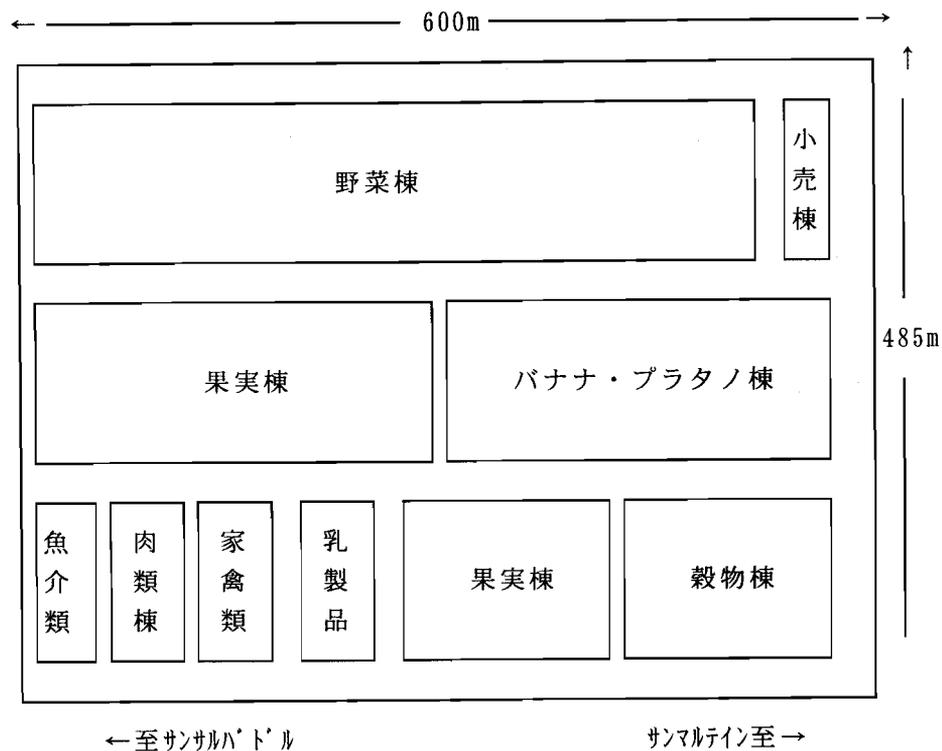
## 3. 中央卸売市場建設計画

### 3.1 要請の背景と目的

#### (1) 背景

国内における農産物の生産状況は、生産指数の低下や食糧農産物の輸入増大に代表されるように、供給力の低下が顕著である。産地と消費地（市場）における供給体制の現状と問題点は以下のとおりである。

各施設ごと配置計画概念図は以下の通りである。



### 3.3 事業の裨益効果

#### (1) 産地段階

農産物の生産拡大に当たっては、生産者の生産意欲をいかに促進するかが重要な課題となっている。このためインセンティブについては、生産者の流通システムへの参画促進とそのための流通市場整備が最も重視される。卸売市場整備にともなう効果としては以下の点が期待される。

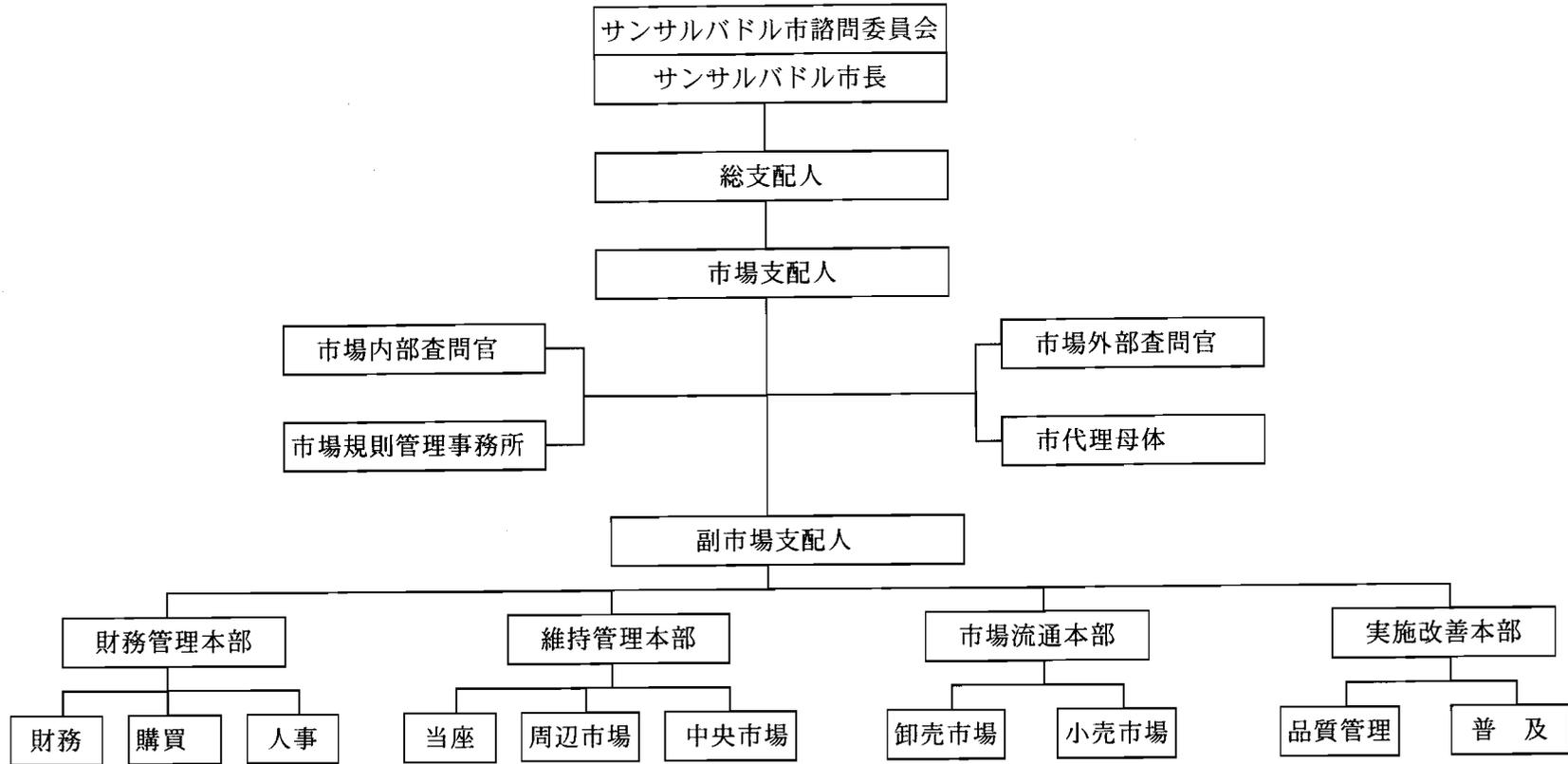
- 集出荷体制の改善整備を促進し、小規模農家の組織化支援と農産物出荷量の増大
- 集荷量の増大に伴う、農家所得の向上
- 全国の小規模農家25万戸が裨益対象となる

### (3) 実施に当たっての留意点

本事業計画は、サン・サルバドル市役所が実施機関となっているが、本年3月の市長選挙によって市長の交代がおこなわれた。あわせて、市場関係者の人事異動もおこなわれ、実施組織が変動している。

エル・サルバドル農牧省は、基本的に今回の事業計画には関わっていないが、生産地における農業生産指導、各種の生産基盤については同省が実施責任機関であるため、同省との関係の強化は事業実施上、不可欠である。今後、市と農牧省との連携による案件の要請が望まれる。

サン・サルバドル市中央卸売市場組織図



## (2) 消費地段階

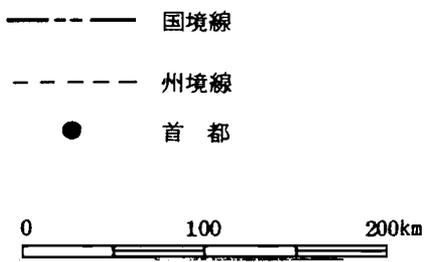
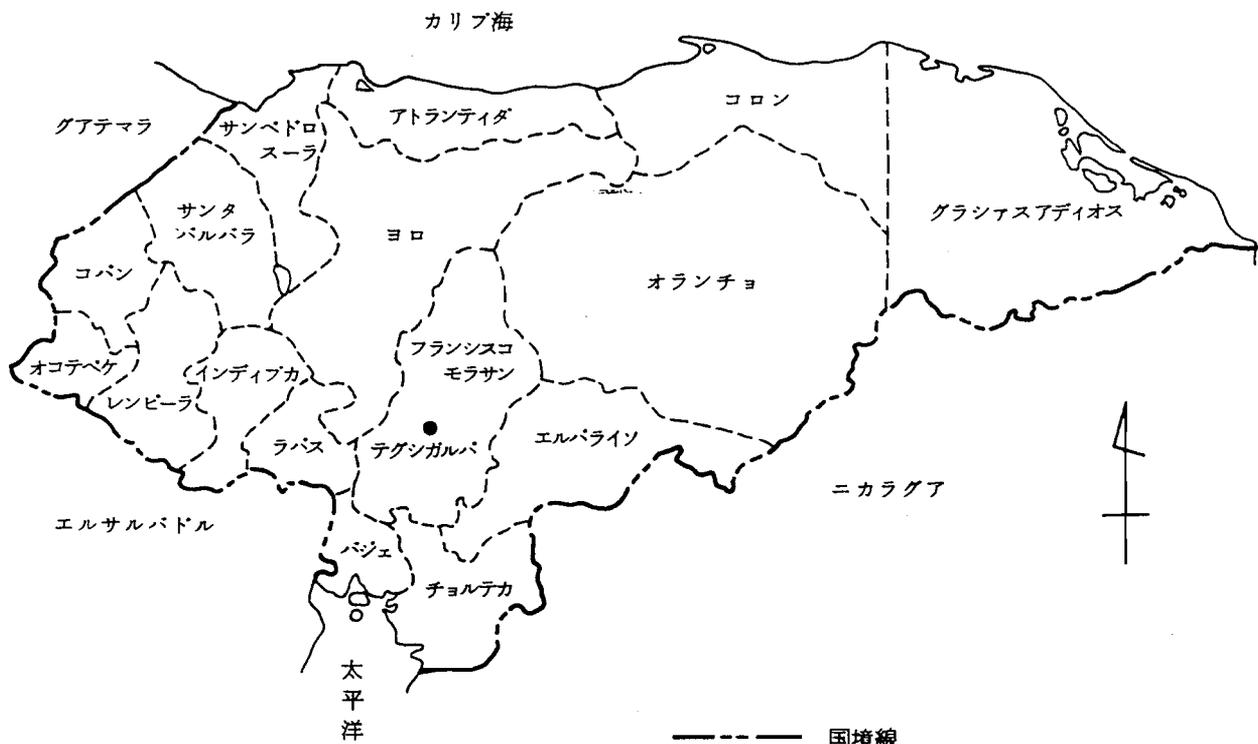
- 仲買業者輸送業者の多くは、生産者同様に零細企業が多く、これら業者の経営上の支援と再編を通じた流通システムの改善
- 農畜産物市場の安定化にともなう、市場価格の安定と供給量の増大

## 3.4 実施機関

本計画の実施機関はサン・サルバドル市役所である。同市役所の組織状況は、次頁に示すとおりである。このうち、市場管理部が直接の所轄担当部署である。

位置図

# ホンジュラス



#### 4. 調査結果による所見

現地調査を通じて、下記のようにエル・サルバドル国における潜在的な高い農業生産力と市場整備にともなう効果から本計画の妥当性が指摘される。

##### (1) 高い潜在的な農業生産力

国内における食料農産物の供給率は低下する傾向にある。その要因としては、これまで10年間続いた内戦の影響と生産基盤の未整備、農業技術研究・普及の遅れ等が指摘されている。しかしながら、中米5カ国における主要な穀類の単位面積当たりの収量比較では、ソルガムを除いてエル・サルバドルが全て最高となっており、潜在的な農業生産力は高いとされている。

	ton/ha				
	エル・サルバドル	コスタリカ	ホンデュラス	ニカラグア	グアテマラ
トウモロコシ	2.19	1.73	1.50	1.24	1.73
フリオレス	0.96	0.48	0.79	0.60	0.83
ソルガム	1.24	1.63	0.93	1.66	1.66
米	4.26	3.41	2.42	2.52	3.17

出典：FAO統計資料、1989年

##### (2) 市場・流通整備によって期待される効果

農業生産力の潜在的な可能性は上述の収量の高さからも伺えるが、生産拡大に当たっては、前述したように生産者の生産意欲をいかに促進するかが重要な課題となっている。

このためのインセンティブとしては、生産者の市場・流通システムへの参画促進にともなう、農家所得の増大が基とも重視される。

現在エル・サルバドルでは、内戦の終結によって海外へ流出していた出稼ぎ者の帰国が促進されている。この結果、国内農業は帰国者への就業機会の提供と食料の安定供給の2面からその役割を求められている。

このためには、生産基盤の整備と共に産地における集出荷体制、消費地までの輸送体制と市場の整備が求められている。

ホンデュラス国  
貧困農村生活改善計画

### III ホンデュラス国 貧困農村生活改善計画

#### 目 次

	頁
1. 国家経済と人口 .....	22
2. 開発政策 .....	23
3. 農業開発政策 .....	24
3.1 農業の概況.....	24
3.2 農業開発政策.....	24
4. 貧困農村生活改善計画案.....	25
4.1 計画背景.....	25
4.2 計画の目的.....	25
4.3 計画の内容.....	26
5. 調査結果による所見 .....	27

## 1. 国家経済と人口

ホンデュラス経済は、農林業中心のモノカルチャー型経済である。農林業は国内総生産（GDP）の1/4、外貨収入の8割弱、労働人口の半分以上を占めている。繊維、セメント等の軽工業も興っているが、国内市場が狭く、成長のペースは遅い。1980年以降の国内総生産の推移をみると、国内総生産は人口増加を越えておらず、一人当たり国内総生産はほぼ横ばいであった。すなわち、国民の収入水準はこの期間に改善されなかったということである。民間部門は投資および消費において経済発展に寄与し、公共部門の役割は徐々に民間部門に移されつつある。

こうした努力にもかかわらず、経済成長は、人口の急激な増加（年率3%以上）を吸収しきれなかった。同国の主要部門の生産は、民間部門の投資および消費にさほど助長されなかったが、これは国際貿易からの収入が低迷したためである。

国民の生活水準の改善は、国家経済の回復と人口の構造改善に関連している。商品及びサービスの国際市場と同様に同国の様々な社会的な制約があるため、経済及び人口の将来の枠組みを予測することは困難であるが、企画庁（SECPLAN）及びホンデュラス中央銀行からの暫定情報に基づくと、国内総生産の成長と人口増加について以下のようなシナリオが作成される。

①国内総生産の年間成長率(%)予測： 1980-2015年

	現状	将来	
	1980-1995	1995-2000	2000-2015
ケース1（悲観的）	3.1	3.1	3.3
ケース2（中間）	3.1	3.1	3.3
ケース3（悲観的）	3.1	3.1	3.3

②年間人口増加率(%)予測： 1980-2015年

	現状	将来	
	1980-1995	1995-2000	2000-2015
ケース1（悲観的）	3.55	3.1	3.3
ケース2（楽観的）	3.55	3.1	3.3

## 2. 開発政策

ホンデュラス政府は、1974年以来5次にわたって国家開発計画を策定してきたが1995年以降をカバーする計画は発表されていない。しかし、これに代わるものとして企画庁（SECPLAN）作成の「社会・生産開発戦略（Estrategia para el Plan Nacional de Cooperación Internacional de Desarrollo Social y Productivo）」があり、これを現政権による国家開発計画とみなしてさしつかえない。

この戦略は、貧困の減少のため社会的正義をともなった市場経済の枠組みの中で、国家近代化の過程で発生する変化に対応し、かつ社会的に公平な持続的成長をめざした、経済発展率の増大を目標としたものである。個別の戦略目標としては、以下の項目があげられている。

- 社会的公正を伴った持続可能な経済開発の達成
- 社会開発の安定性促進と社会支出の最適化
- 貧困の撲滅
- 国内市場の開発
- 食料保証計画の促進
- 天然資源の適正管理、保全、持続的開発と環境保護の達成
- 財政と国際収支の赤字の削減
- 地方開発の支援
- 女性、子供、老人を主体とする弱者支援プロジェクトの促進

ホンデュラスではIMFの勧告により構造調整が進められており、政府は一連の緊縮財政政策等により財政赤字の削減に取り組んでいる。しかし、国民の大部分を占める低所得層への食料、医療、教育等の供給といった社会政策を優先せざる得なくなっている。

このような状況下、同戦略では短期的には国家が社会面における改革を支援し、生産と国内消費を育成するための対策を促進する。農業分野においては、土地保有の保証、農村クレジット、天然資源管理に対処するプログラムを強化することを言明している。

### 3. 農業開発政策

#### 3.1 農業の概況

ホンジュラス経済においては農業が依然として重要な地位を占めている。国内総生産に占める農業生産は25%にのぼり、総就業人口の割合は60%、また総人口に占める農村人口の割合は56%である（いずれも1994年現在、企画省 MIDEPLAN資料）。さらに農作物の総輸出に占める割合21%と高い割を示している。

1980年から1994年の農業生産の年平均成長率は、製造業が3.7%であるのに対して、農業は1.8%と停滞した状態にある。その原因としては、耕地利用率の低さ、生産基盤の未整備・低い整備率、低い生産性が主因としてあげられる他、農村部からの若年層を中心とした人口流出による農村の疲弊化が近年大きな農業生産上の問題点として指摘されている。

ホンジュラスの総面積1,120万haのうち耕作適地は170万ha（15%）と推定されている。このうち、実際の耕作利用面積は、約50%の70万haであり、その他は牧草地および森林となっている。またこれら耕地のうち年間の利用率は平均70%程度であり、大部分が雨期の利用であり、乾季には農業用水不足から耕地の利用が困難となっている。

現在国内で灌漑施設を有する耕作地は全耕作地の14%であり、今後、灌漑施設の普及による耕地利用率の向上が望まれる。

#### 3.2 農業開発政策

上述のホンジュラスの農業生産を取り巻く環境を踏まえて発表された、現政権（1994年～1997年）の農業開発上の主要目標は以下のとおりである。

- a. 食料の安定生産・供給を通じた国内需要への対応
- b. 農業生産物の国際競争力の強化による輸出の増大
- c. 環境保全を通じた持続的な農業開発

そのための施策としては、特に小規模農家の支援を通じて上述の目標を達成しようとしており、以下の支援政策を掲げている。

- a. 農村での雇用機会拡大のため農村での小規模農産加工業の振興
- b. 小規模農家層を中心に灌漑面積20%の拡大による耕地面積の内延的な拡大
- c. 流通システムの改善による生産物価格の適正化と生産材資材の安定的な供給による小規模農家の支援
- d. 中小規模農家向け農業融資アクセスの改善

#### 4. 貧困農村生活改善計画案

##### 4.1 計画の背景

ホンジュラスにおける一人当たりGNPは550米ドルであり、最貧国グループに属する。全人口の50%以上が貧困ライン以下であり、特に農村部では80%に達している。社会指標は近年若干の改善があるが依然として低い水準にある。この原因としては、農村部における農業生産性の低さと高い人口増加率（1982～1994年年平均3.4%）が指摘されている。

農村部における保健栄養指標は、農村部の貧困度合いをよく反映しており、総世帯の20%がトイレを有しているにすぎず、8割の世帯は水質の安全な飲料水へのアクセスがない。乳幼児の死亡率は50/1,000であり、母性死亡率は340/1,000にも達する。

全国の栄養失調状態は児童（5才以下）の50%にのぼり、農村部では60%と推定されている。

教育は初等教育過程で脱落、再入学者が多く、初等教育の第1学年入学児童の30%が初等教育過程を完了しているにすぎない。文盲率は全国平均の32%、農村部で42%となっている。ほとんどの小学校は補修工事が必要で、半数の小学校が水道、トイレが無い状態である。

##### 4.2 計画の目的

本計画の目的は次のとおりである。

- a. 全国の農村部を対象として農村生活改善に関するマスター・プランの作成
- b. モデル地区（県）の選定と同地区へのパイロット事業計画とF/S調査

#### 4.3 計画の内容

##### (1) マスタープラン

全国の農村部を対象に以下の内容からなる農業生産基盤と生活生産基盤整備の事業計画の策定。

##### 1) 生産基盤

- 小規模灌漑・排水施設
- 農道整備（幹線および農道）
- 集出荷施設
- 農業技術研修センター
- 小規模農産加工センター

##### 2) 生活基盤整備

- 飲雑用水施設
- 農村電化施設
- 保健衛生施設
- 多目的集会所

##### 3) 関連プロジェクトの整理・実施評価

ホンジュラスの農村部における貧困改善を目的とした関連プロジェクトは、UNDP、WFP等の国際機関やカナダ、スウェーデン、USAIDが実施中であり、これら関連計画との整合性を踏まえて、これまでのプロジェクト実施効果を検討するとともに生産基盤との組み合わせによるマスタープランを作成する。

##### (2) 優先事業地区に対するF/S調査

国内の農村からパイロット地区を選定し、上記生産基盤及び生活基盤整備に関するパイロット事業を計画する。併せてフィージビリティ性を検討し、将来国内におけるモデ

ルプロジェクトとする。

### (3) 実施機関

本プロジェクトの実施機関は、天然資源省を主体に厚生社会福祉省、通信・公共事業・運輸省等の関連省庁機関による実施に向けた組織化が求められている。

## 5. 調査結果による所見

本案件はホンジュラスの伝統的な農業・農村開発上の課題を生産基盤と基礎的な生活基盤の整備によって解決を図ろうとするプロジェクトである。類似プロジェクトとして、日本の無償資金協力による「小規模農村整備計画（MODICA）」があるが、本事業は特に生産基盤で分野の灌漑施設の維持管理に若干問題が生じており、フォローアップ協力が実施されている。

本プロジェクトは、MODICA異なり生産基盤でも小規模農産加工業や集出荷施設等のソフト的な事業が中心であるほか基礎的な生活基盤整備に重点を置いているのが特徴である。しかしながら、計画の内容が具体的でないため、今後、国際機関等の関連計画との整合性を踏まえて事業計画の詳細を検討する必要がある。

添付資料

添付資料

A-1 調査担当者

システム科学コンサルタンツ株式会社

農産開発部 溝辺哲男

A-2 調査日程

日順	年月日	宿泊先	主要な行程
1	平成8年 9/27(金)	サンタ・クルス	ペルーより移動 JICA ラ・パス事務所表敬、打合せ、夜：サンタ・クルスへ移動
2	9/28(土)	〃	午前：JICA 専門家及びサンタ・クルス州政府打合せ 午後：現地踏査
3	9/29(日)		現地踏査
4	9/30(月)	エル・サルバドル	午前：サンタクルス州政府打合せ 午後：エル・サルバドルへ移動
5	10/1(火)	〃	日本大使館表敬、農牧省表敬、サン・サルバドル市中央卸売市場表敬・打合せ、
6	10/2(水)	〃	市場調査及び近郊野菜農家調査
7	10/3(木)	〃	市場調査、市場関係者打合せ
8	10/4(金)	〃	日本大使館報告 関連資料収集、補足調査
9	10/5(土)	テグシガルパ	午前：ホンジュラスへ移動 午後：計画候補地区（インティンブカ県へ移動）
10	10/6(日)	〃	現地踏査
11	10/7(月)	〃	午前：現地踏査 午後：天然資源省協議及びJICA 専門家へ報告
12	10/8(火)	ロス	午前：補足調査 午後：ロスへ移動
13	10/9(水)	機中	移動
14	10/10(木)		成田着

## A-3 主要面会者

### 1. ボリヴィア国

(1) JICAラパス事務所

金城 誠 一次長

富安技術協力担当職員

(2) JICAサンタクルス支所

神谷技術協力担当官

鳥井 雅晴 サンタクルス州政府派遣専門家

(3) サンタルス州政府

Lic. Jorge Aguilera Bejarano 計画部長

Ing. Guillermo Serrate T. 市場開発 (ABASTO) 担当者

### 2. エル・サルバドル国

(1) 日本大使館

岩元 克 大使

(2) JICA

布施 幸秀 企画省派遣専門家

(3) エル・サルバドル農牧省

Ing. Gonzalo ernesto Martines 農業開発部長

### 3. ホンデュラス国

(1) JICA

山本 達夫 水資源総局派遣専門家

土器屋 哲夫 天然資源省計画局派遣専門家

(2) 天然資源省

Carlos Omarles 農村開発担当官

## A-4 主要収集資料リスト

### 1. ボリヴィア国

#### 計画資料関連

- (1) Plano de Desarrollo Integral Agropecuario Norte 1996
- (2) Producto de Hortaliza en los Valle Mesotermicos
- (3) Proyecto de Riego COMARAPA-SAIPINA y SAN ISIDRO
- (4) Estudio de Prefactibilidad Proyecto para la Consturccion de un Mercado Mayorista

#### 地形図

- (1) Santa Cruz de la Sierra 1/50,000
- (2) San Isidro 1/50,000
- (3) Santa Cruz 1/50,000

### 2. エル・サルバドル国

#### 計画関連資料

- (1) Estudio de Subsectorial del Riego Privado
- (2) Proyecto de Cooperacion Externa
- (3) Fortalecimiento y Consolidacion de las Empresa Rurales
- (4) Comportamento de las Actividades Productivas y los Servicios de apoyo al Sector Agropecuario
- (5) Secretaria Ejectivia de Planificacion Sectorial Agropecuario

#### 市場関連

- (1) Plan de Construccion de Mercadeo Mayorisata
- (2) Situacion de Ubicado de los vendedores en Mercadeo Mayorista

#### 地形図

- (1) San Salvador 1/50,000
- (2) El Paraiso 1/50,000
- (3) San Vicente 1/50,000

### 1) 産地段階

- 小規模零細農家に依存した食糧農産物生産
- 産地集出荷体制の不備
- 運送業者、仲買業者等の流通業者に全面的に依存した販売体制による市場動向に関する情報・知識の不足
- 自給用作物生産の増大と品質の低下

### 2) 消費地段階

- サン・サルバドル市の人口急増に青果物を中心に国内供給体制が追いつかず国外からの流入が圧倒的に多くなっている
- 市場設立当初の産地市場としての機能から消費地市場へと機能が変化している
- 消費地市場への変化に連れて、小売業者が流入し、卸業者との混在化により卸機能が低下し、市場の統制が困難となっている
- 卸機能の低下は、生産者である農民の市場への参入を阻害する要因ともなっている
- 市場の無秩序な運営・拡大により、周辺の衛生環境問題や流通業者の車輛の流入によりし交通渋滞や都市環境への影響が大きくなっている

### (2) 目的

本計画の目的は、中央卸売市場の新規整備を通じた、国内における食糧農産物の安定供給、小規模農家の生産拡大・所得向上及び国内における流通網体制の編成に寄与することである。

## 3.2 計画の内容

### (1) 計画地区の位置

中央卸売市場の新規建設予定地は、首都サン・サルバドルの中心部から約17km西のパンアメリカン道路沿いに位置する。建設予定地の総土地面積は約50haである。

(2) 計画内容

主要施設及び機材の整備計画は以下のとおりである。

施設区分	整備面積 (m <sup>2</sup> )	割合 (%)
A. 卸売施設		
1. 農産物施設	29,000	46
穀類棟	4,000	
果実棟	15,000	
青果物棟	10,000	
2. 畜産物施設	2,950	5
精肉、肉製品棟	975	
鶏肉棟	487.5	
生体家禽類棟	487.5	
乳製品棟	1,000	
3. 水産物施設	975	2
魚介類棟	975	
B. 車輛間取引スペース	9,300	15
C. 関連施設	2,440	4
1. 管理棟	390	
2. 食品検査室	300	
3. その他	1,750	
D. 駐車スペース	18,000	28
合 計	62,665	100

以上のほかに、販売施設用機材、食品検査室用機材、事務用機器、販売施設内機器（冷蔵冷凍施設類）のほかに関連機材整備が含まれている。

### 3.ホンジュラス国

#### 計画関連資料

(1) Comotamiento de las Actividades Productividades y los Servicios de Apoyo al Sector

Aguropecuario

(2) Secretarial ejecativa de Planificacion Sectorial Aguropecuario

(3) Estudio Subsectorial del Riego Privado

#### 地形図

(1) Mapa Escolar de Honduras 1/1,500,000

(2) Mapa de Ubicacion de Proyecto de IDA, 1/50,000