

エルサルバドル共和国
グランデ川流域農業農村総合開発計画

グアテマラ共和国
首都圏北東部農村地域貧困緩和計画

プロジェクトファイナディング調査報告書

平成13年5月

社団法人 海外農業開発コンサルタンツ協会

まえがき

平成 13 年 4 月 19 日から 5 月 2 日にかけて、エルサルバドル共和国およびグアテマラ共和国において、海外農業開発事業に関するプロジェクトファイナンス調査を実施した。

エルサルバドル共和国は、中米 5 ヶ国の中で最も国土面積が小さく、人口過密な国である。79 年以来、ファラブンド・マルティ民族解放戦線（FMLN）と政府軍との間で内戦が続いていたが、92 年 1 月クリスティアニニ政権において和平合意が成立し、国連の監視・検証の下、和平プロセスが順調に履行された。94 年 6 月に発足したカルデロン政権は、高い経済成長を達成するとともに、98 年には和平合意の完全履行を宣言した。99 年 6 月に就任したフローレス大統領は、貧困対策や産業活性化、雇用創出に重点的に取り組むことを表明している。経済面では、コーヒーを主要産品とする農業が中心で、外貨収入はコーヒー輸出および海外移住者からの送金に大きく依存している。しかし、98 年 11 月に中米を襲ったハリケーン・ミッチは同国にも大きな被害をもたらした。

一方、グアテマラ共和国は、中米最大の人口を抱えているが、貧困率は人口の 75%、極貧率は 60%と中米で一番貧しい国であり、人間開発指数においても中米で一番遅れている。特に、農村地域は、飲料水の確保、保健サービス、教育機会、乳幼児の栄養失調等、生活環境は劣悪で生活水準は著しく低い。現在、1996 年末の最終和平合意に基づき、中西部の高原地域を中心に「和平協定履行のための実施計画（1997～2000 年）」が実施され、政府や援助国の多くの支援や投資が行なわれてきている。しかし、和平地域外で支援の対象から外れた、首都近郊や東部も貧困の著しい地域であり、農村部の生産環境や生活環境の改善による農村社会の再建が急務となっている。

このような状況の下、エルサルバドル共和国では、農牧省を対象に「グランデ川流域農業農村総合開発計画」について、実施の可能性と問題点に関する調査を実施した。調査対象地域では、既に国際協力事業団による洪水対策の開発調査が実施され

ているが、これと整合性を持たせたグランデ川流域の全域を対象とした農業開発計画は、今まで策定されていなかったため、マスタープランの策定が必要である。

一方、グアテマラ共和国では、農牧食糧省を対象に「首都圏北東部農村地域貧困緩和計画」について調査を実施した。農牧食糧省は、調査対象地域を今後の開発の最重要地域としており、中西部の和平地域同様に、貧困緩和のための事業の実施を計画している。

両国とも農業部門の発展は、今後の国家の将来にとって非常に重要であり、両案件とも両国の農業部門における開発優先度が高く、熟度も十分で、大きな裨益効果も期待できるものである。また、農業部門および農村環境を取り巻く状況も大きく変化してきており、実施の遅れていた案件に対する援助協力の進展のためにも、さらに案件実施に対する関係機関の強い要望もあり、早期の事業実施が望まれる。

プロジェクトファイディング調査の実施にあたり、エルサルバドル共和国およびグアテマラ共和国関係機関の多大な支援と協力を得た。また、日本国大使館、国際協力事業団駐在員事務所および国際協力事業団派遣専門家から貴重な助言と協力をいただいた。ここに深甚な謝意を表わす次第です。

平成 13 年 5 月

エルサルバドル共和国、グアテマラ共和国
プロジェクトファイディング調査団
団長 野 崎 裕

目 次

まえがき

第1章 エルサルバドル共和国

計画対象位置図

写真

1.1 エルサルバドル国の概要

1.1.1 自然状況	1-1
1.1.2 社会状況	1-2
1.1.3 経済状況	1-2
1.1.4 農業部門の状況	1-4
1.1.5 社会構造と農村地域の問題点	1-7
1.2 グランデ川流域農業農村総合開発計画	
1.2.1 計画の背景	1-8
1.2.2 計画地区の概要	1-8
1.2.3 計画の基本構想	1-10
1.2.4 計画の内容	1-11
1.3 総合所見	1-11

第2章 グアテマラ共和国

計画対象位置図

写真

2.1 グアテマラ国の概要

2.1.1 自然状況	2-1
2.1.2 社会状況	2-1
2.1.3 経済状況	2-2
2.1.4 農業部門の位置付け	2-3
2.1.5 社会構造と農村地域の問題点	2-5
2.1.6 貧困問題	2-6

2.2	首都圏北東部農村地域貧困緩和計画	
2.2.1	計画の背景	2-7
2.2.2	計画地区の概要	2-7
2.2.3	計画の基本構想	2-8
2.2.4	計画の内容	2-8
2.3	総合所見	2-9

添付資料

1.	調査団員略歴	A-1
2.	調査日程	A-2
3.	面会者一覧	A-3
4.	収集資料一覧	A-4

エルサルバドル共和国

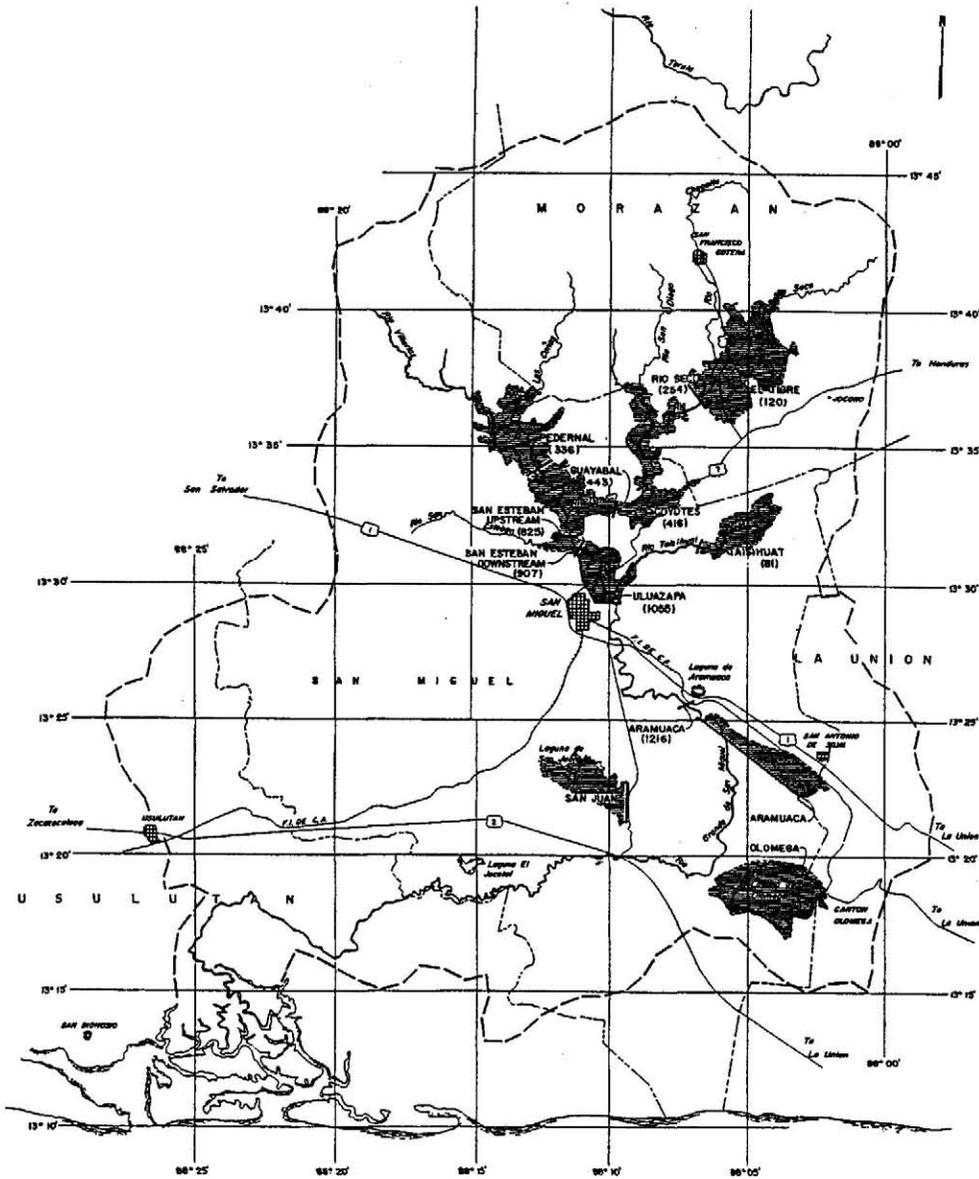
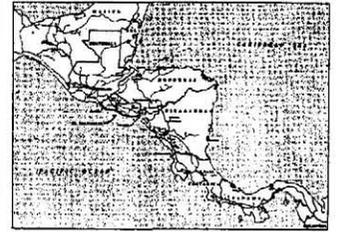
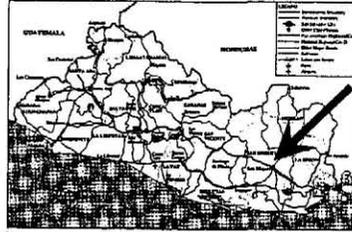
グランデ川流域農業農村総合開発計画

国名：エルサルバドル共和国

案件名：グランデ川流域農業農村総合開発計画

計画図

位置図



LEGEND:
 Reservoir
 COVOTES - *Mojo de don* (416)
 Drainage area

OCEANO PACIFICO

0 5 Kilometers

CUENCA DEL RIO GRANDE DE SAN MIGUEL

RESERVOIR LOCATION MAP

エルサルバドル共和国グランデ川流域農業農村総合開発計画



1. グランデ川の上流域は、標高 2,000 m を越える山岳地帯であり、残存する森林が水資源を涵養している（Morazan 県）。



2. 火山性の岩礫の多い山地土壌は低肥沃で、雨期の間だけトウモロコシが栽培されている（Morazan 県）。



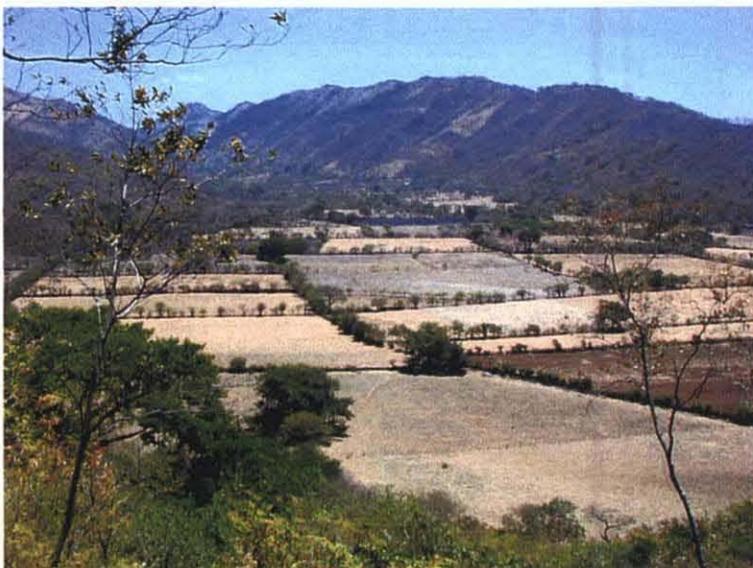
3. 湧水がある山地斜面では、小面積で野菜やバナナが栽培されている（Morazan 県）。



4. グランデ川の中流域は、川幅も広く、住民に利用されているが、たびたび洪水が発生している（San Miguel 市郊外）。



5. San Miguel 火山は、中米を代表するコニーデ火山であり、山麓ではコーヒーが栽培されている（San Miguel 県）。



6. 山地中には多くの盆地が分布しているが、農業生産は雨期だけに限られている（San Miguel 県）。



7. グランデ川の下流域は、河川が山地を浸食し、川幅が狭まり、水量も増加する（San Miguel 県）。



8. 下流域には平坦な草原が広がっているが、用水不足のため、粗放な放牧地にしか利用されていない（Usulután 県）。



9. 一部の地域では、最近完成した灌漑水路により、年間を通じて野菜が栽培されている。

第1章 エルサルバドル共和国

1.1 エルサルバドル国の概要

1.1.1 自然状況

エルサルバドル共和国は、中米のほぼ中央部に位置し、西はグアテマラ共和国と、北と東はホンジュラス共和国と接し、南は太平洋に面している。総面積は、四国よりやや広い2.1万 Km²であり、中米諸国の中で最も小さい国である。

国土は起伏に富み、太平洋沿とホンジュラス国境沿いに、二列の火山性の山脈が東西に走っており、前者では現在も活動する活火山が分布している。火山はコニーデ状のものが多く、Izalco (1,879 m)、Chichontepec (2,181 m)、Lamatepec (2,365 m)、San Miguel (2,130 m)、Quezaltepeque (1,880 m) 等が代表的である。太平洋沿岸の標高0~600 mは平坦な低地帯であり、国土の大部分は標高500~1,200 mの高原地域で構成されている。また、国土は二列の山岳地帯、それに囲まれる標高600~1,800 mの高原・溪谷地域および太平洋岸の二つの海岸平野地域とに四分される。海岸部中央の盆地には、火山灰に起因する肥沃な土壌が厚く堆積している。

全国150余りの河川が国土を横断し、太平洋に流入している。ホンジュラスとの国境でもあるLempa川は、全長101 Kmの最大河川であり、重要な水力発電の水源となっている。また、高原地域には多くの火山性の湖（Coatepeque、Ilopango、Apastepeque、Guija等）が分布している。

エルサルバドル国は、地理的には熱帯サバナ気候帯に位置するが、国土の大部分は比較的標高が高いため温暖である。しかし、太平洋沿岸部の標高0~600 mの低地帯は熱帯気候で、平均気温23~28℃と年中高温である。標高600~1,800 mの内陸の高原地域は、緯度の割に気温が低い温暖気候で平均気温17~20℃で、特に夜間は涼しくなる。また、標高1,800 m以上の高山地帯は冷涼気候で平均気温10~17℃と年中低温である。雨期（5月~10月）と乾期（11月~4月）とが明確に分かれており、年平均降水量は1,700~2,300 mmであり、一般的に沿岸部および北部高山地帯で多雨になる傾向がある。

かつて比較的広域に分布していた森林は、継続的な伐採や農用地の拡大により著しく減少し、現在では一部の河川沿いや沿岸部の低地帯、北西部の山地に残存するだけであり、国土面積の5%以下までに減少している。

1.1.2 社会状況

エルサルバドル国の人口は、約 569 万人（1995 年央値; EIU 推定値, 1996）と推計され、都市部の割合は約 47%（1993; BID 1995）である。約 50 万人が首都のサンサルバドルに居住している。また、主要な都市と人口の約 60%は南部の高原地域に集中している。人口密度は約 272 人/Km²で、中米諸国の中で最も人口密度の高い国である。1980～93 年の人口増加率は 1.5%（都市人口の増加率 2.1%）である。また、出生時の平均余命は男 64 歳、女 69 歳である。さらに、出生率、死亡率、乳児死亡率は、それぞれ 33‰、7‰、45‰である（1993; WB, 1995）。

人種構成は、多数（約 85%）が先住民と白人との混血であり、宗教も大多数（90%以上）がカトリック教徒であり、民族抗争はほとんどない。文化はマヤ文化とスペイン文化との混合であるが、低所得層になるほどマヤ文化の影響が強く残っており、高所得層にはスペイン、欧州文化の影響が強く残っている。

主要社会開発指標

項目	90 年	最新年	項目	90 年	最新年
出生時の平均余命 (年)	64	69(97 年)	乳児死亡率 (1000 人当たり人数)	59	32(97 年)
所得が 1 ドル/日以下の人口割合 (%)	—	—	5 歳未満児死亡率 (1000 人当たり人数)	87	39(97 年)
下位 20%の所得または消費割合 (%)	3.7(95 年)	3.7(95 年)	妊産婦死亡率 (10 万人当たり人数)	—	300(90-97 年平均)
成人非識字率 (%)	27	28(95 年)	避妊法普及率 (15-49 歳女性/%)	47(80-90 年平均)	53(90-98 年平均)
初等教育純就学率 (%)	70	78(96 年)	安全な水を享受しうる人口割合 (%)	48(88-90 年平均)	53(96 年)
女子生徒比率 (%)	49	49(96 年)	森林面積 (1000 km ²)	1	1(95 年)
初等教育					

1.1.3 経済状況

クリスティアーナニ政権において進められた経済自由化政策、国家復興計画により、内戦が終了した 92 年以降、建設・サービス業を中心に 4～5%の経済成長率を達成した。カルデロン政権（94～99 年）も、クスティアーニ政権の経済政策を踏襲し、95 年まで 6%以上の

成長率を達成するが、メキシコ経済の停滞、消費税率の引き上げ、内戦後復興需要の停滞等の要因から景気が後退し、96年の成長率は1.8%まで落ち込んだ。98年には、ハリケーン・ミッチにより、農業セクター部門が大きな被害を受けた。99年6月に発足したフローレス政権は、基本的に前政権までの経済政策を引き継いでいるものの、「雇用の創出」を政策の軸に貧困の改善に積極的に取り組む姿勢を見せている。しかし、マキラ産業の成長等によりコーヒー産業への依存は、年々改善されつつあるが、基本的には不安定な中小企業の繊維縫製加工業への過度の依存というモノカルチャーに近い体質から脱却し得ておらず、新たな産業の育成が急務となっている。年間13億ドルに上る家族送金が貿易赤字を相殺している状況に変化はなく、家族送金への依存が産業構造改善意識を鈍らせているともいえる。

1. 主要産業：農業（コーヒー、砂糖）
2. GNP：12,389.0百万ドル（99年中銀）
3. 一人当たりGNP：2,013.0ドル（99年中銀）
4. 経済成長率：3.8%（97年）、4.0%（98年）、3.4%（99年中銀）
5. 物価上昇率：1.9%（97年）、4.2%（98年）、-1.0%（99年中銀）
6. 失業率：8.0%（97年）、7.7%（98年）、N.A.（99年中銀）
7. 総貿易額：（1）輸出；2,416百万ドル（97年）、2,446百万ドル（98年）、2,497百万ドル（99年中銀）
（2）輸入；3,739百万ドル（97年）、3,959.6百万ドル（98年）、4,084.5百万ドル（99年中銀）
8. 主要貿易品目：（1）輸出；コーヒー、砂糖、エビ
（2）輸入；石油、電機機器、自動車
9. 主要貿易相手国：（1）輸出；米国、中米諸国、ドイツ
（2）輸入；米国、中米諸国、ドイツ
10. 通貨：ドルおよびコロン（01年1月よりドル化）
11. 為替レート：1米ドル=8.75コロン（01年1月より）で固定
12. 対外債務：2,810百万ドル（99年中銀）

主要経済指標等

項目		90年	95年	96年	97年
人口（千人）		5,258	5,623	5,810	5,928
名目GNP	総額（百万ドル）	5,767	9,057	9,868	10,704
	一人当たり（ドル）	1,100	1,610	1,700	1,810
経常収支（百万ドル）		-260.8	-322.2	-99.8	96.0

財政収支（百万コロン）	-27.1	-455.2	-1,841.3	-1,102.1
消費者物価指数	100.0	168.8	180.8	189.1
DSR（%）	15.3	9.0	9.5	7.0
対外債務残高（百万ドル）	2,148	2,610	2,914	3,282
為替レート（年平均、IUSドル=コロン）	8.030	8.755	8.755	8.755
分類（DAC/国連）	低中所得国/—			

1.1.4 農業部門の状況

(1) 経済的位置付け

エルサルバドル国は、1970年代までは中米随一の工業国であったが、基本的な社会経済構造は農業国であり、農業人口が総人口の35%（198万人、1994）を占めている。農業部門は、全労働人口の約34%（64万人）を吸収し、コーヒー、トウモロコシ、サトウキビ、フリホール豆、ソルガムを中心に農業生産が国内総生産の約14%（1993）、コーヒー、砂糖、エビを中心に輸出総額の約44%（1993）を占め、エルサルバドル国の経済の中核と位置付けられる（EIU, FAO, 1995）。

農業部門の構造は、かつてはコーヒー、綿花、サトウキビの大規模栽培とその生産物の輸出を主体とした典型的な一次産品依存型であった。しかし、綿花は近年の国際市況の低迷等の理由で生産量が減少し、現在はエビがコーヒー、砂糖に次ぐ輸出品目となっている。

(2) 農業生産

主要作物は、コーヒー、サトウキビ、綿花、トウモロコシ、フリホール豆、米等である。このうちコーヒー、サトウキビ、綿花は輸出用として、他は国内市場向けまたは自家消費用としての生産が主体である。生産量は内戦の影響を受けて、80年代には大きく低下したが、90年には全般的に回復した。これは価格の自由化、国家による独占的販売体制の廃止等が生産意欲の向上をもたらした結果と見られている。

1994年の農業生産の状況は、主要穀物であるトウモロコシの作付け面積が44万マンサーナであり、次いで最大の輸出用作物であるコーヒーが24万マンサーナを占めている。これ以外には、伝統的輸出用作物であるサトウキビ（6.1万マンサーナ）、ゴマ（2.0万マンサーナ）、主要穀物であるベイビーコーン（19万マンサーナ）、フリホール豆（11万マンサーナ）、米（2.3万マンサーナ）が続いている。綿花に関しては80年代前半と比較して作付け面積は大幅に減少している。

(3) 農政の概要

政府の農業政策の概要は次のとおりである。

1. 農業が今後とも主要外貨獲得源であり続けることに着目し、より一層の生産性の向上と国際競争力強化を通じ、農産物輸出の拡大に多角化に努力する。
2. 不平等な土地所有制度、長期低利の農業融資制度の確立、零細農業の近代化を通じ、農村地域の貧困の解決に努力し、農地改革を推進する。

(4) 農地改革

エルサルバドル国には大土地所有制度が存在し、少数の富裕階級が土地の大部分を独占してきており、従来から農地改革が常に重要な政治課題となっていた。農地改革は、1980年から開始され、内戦により一次中断したが、内戦終結後は元政府軍兵士および元反政府ゲリラ兵士に対して、就業の場を確保するための農地配分が行われている。農地改革は、農地改革公社と農地金融銀行とによって進められている。

農地改革公社は 500 ha 以上の農場の農地を買い上げ、Cooperativa と称する集団農場を設立し、元の農場の賃労働者や元兵士を入植させ共同経営に当たらせている。92 年までに、全国で約 3 万 1 千の Cooperativa が設立され、約 20 万 ha を対象に 3 万 1 千戸、16 万 5 千人の農民が受益している。彼らの多くは、営農経験がほとんどなく営農技術や経営能力が低いという問題がある。一方、農地金融銀行は小作人を対象に、土地購入の権利を与え融資を行うもので、約 7 万 ha を対象に 5 万 3 千戸、32 万 2 千人が受益している。しかし、小作制度も依然残っており、高原地域では 1 ha 未満の小作地で自給用の穀類を中心に栽培している。また、丘陵地の小規模農家の経営規模は 0.33 ha 程度といわれており、農地改革は主に低平地で実施されている。

(5) 農業部門の問題点

内戦の間に多くの農業農村基盤が破壊されたため、農業生産は停滞し農業開発は大きく立ち遅れている。特に、地方の農村地域は荒廃し開発が進まないまま農民は貧困を強いられている。現在のエルサルバドル国農業部門が抱える問題点としては、次の項目が挙げられる。

- a. 伝統的作物のモノカルチャー経営形態
- b. 国際市場価格に影響される輸出用農産物への依存
- c. 内戦による農業生産施設および農業資本の破壊

- d. 人口の都市流入による農村地域の社会構造の崩壊
- e. 農地改革と不完全な土地制度
- f. 天然資源の不適切な利用

また、農業部門に大きく影響する環境破壊が急速に進んでおり、以下の問題に対する緊急の対策が求められている。

- a. 国土の 3/4 が土壌侵食の危機に瀕している。サンサルバドル周辺の丘陵地帯では土壌侵食が進行しており、緊急かつ徹底的な対策を講じない限り土壌の 50%が流亡すると言われている。
- b. 農薬や化学肥料、産業廃棄物等により河川の 90%が汚染されており、水質汚染調査を実施し汚染に関する法的処理が必要である。
- c. 農村地域を中心に燃料のための薪の伐採により森林破壊が進んでいる。

土地利用状況

国土面積	2,072 千 ha	
農用地面積	730 千 ha	(35%)
耕地	565 千 ha	
永年作物地	165 千 ha	
永年牧草地	610 千 ha	(30%)
森林	104 千 ha	(5%)
その他	628 千 ha	(30%)
灌漑面積	120 千 ha	

農業人口

総人口	580 万人	
農家人口	187 万人	(32%)
就業人口	225 万人	
農業就業人口	71 万人	(32%)

農産物生産状況 (1998 年)

品目	生産量 (t)
米	71,799
トウモロコシ	551,793
ソルガム	217,041
コーヒー	136,950

豆類	73,378
果実類	291,125
野菜類	135,154
牛肉	27,800
鶏肉	47,870
丸太	4,497,000
用材丸太	216,000
水産物(1996年)	15,812

農産物貿易状況 (1997年)

輸出		輸入	
品目	額 (千ドル)	品目	額 (千ドル)
コーヒー	514,764	トウモロコシ	55,340
砂糖	62,497	綿	45,468
ゴマ	5,123	粉乳	34,650
鶏	4,106	小麦	33,377
蜂蜜	3,903	大豆粕	33,345

1.1.5 社会構造と農村地域の問題点

エルサルバドル国では極端な富の不均衡がみられ、少数の富裕者階級（通称“14家族”）が国富を独占してきた。79年のクーデター後、革命評議会は民主化を進め農地改革を実施したものの、保守階層からの強い反発により不完全なものに終わった。このため、中産階級が形成されつつある現在もなお、依然として貧富の差は大きい。

UNDPの資料(1994)によると、絶対的貧困水準以下の人口は全国平均で51%(1980~1990)、農村部では75%、都市部では20%であり、貧困は農村地域で顕著である。大地主、事業者、政治家等の一部の特権階級と小規模農家、土地無し農民等の下層階級との階層間および都市部と農村部等の地域間の所得格差は顕著である。また、これらの間の教育、保健医療および各種の社会サービス等の格差も著しい。都市部への人口の集中化傾向も依然続いており、都市部での失業者も増加傾向にある。

1.2 グランデ川流域農業農村総合開発計画

1.2.1 計画の背景

エルサルバドル国政府は、内戦後の復興計画の対象として、東部地域に重点をおいている。グランデ川流域は、内戦の主戦場となったと共に、長年洪水被害を受け、開発から取り残された地域である。現在、JICAの洪水対策の開発調査が終わり、地域産業の中心である、農業開発計画の策定段階になっている。

1.2.2 計画地区の概要

本計画の対象地区は、グランデ川流域の上流から Morazan、San Miguel、Usulután の3県である。各県の特徴は次のとおりである。

(1) Morazan 県

国土の東部に位置し、北辺はホンジュラス国と国境を接し、東部は La Union 県と西南部は San Miguel 県と接している。北部は Lempa 川、南部はグランデ (Grande de San Miguel) 川の流域になっている。主要河川は、Lempa 川流域では Negro、San Antonio、Sapo、Torola 川等、グランデ川流域では San Francisco、Seco 川等である。

北部の東西に連なる山脈は、標高 2,000 m を超えており、中部の山地地域も標高 1,500 m を超えている。標高の高い北部および山地地域は、冷涼であるが、南部は熱帯気候である。年間の降水量は、1,800 ~ 2,000 mm 程度である。地質・土壌は火山性である。

総面積は 1,447 Km² である。人口は 170,861 (1997/7) 人で、人口密度は 118 人/Km² である。行政的には3地区、26郡に分けられる。主要作物は、基礎穀物、コーヒー、サトウキビ、リュウゼツラン、アボガド、パイナップル、柑橘類、バナナ、園芸樹木、カカオおよび家畜類である。小規模な農産加工業が主要集落で営まれている。

(2) San Miguel 県

国土の中東部に位置し、北辺はホンジュラスと国境を接し、南辺の一部は太平洋に面している。東部は Morazan 県と La Union 県、西南部は Usulután 県と接している。中部および南部の大半はグランデ (Grande de San Miguel) 川の流域となっている。主要河川は、Torola、グランデ、Lempa、Frio、Carolina、El Chorro、El Tamarindo 等である。また、Olomega、San Juan、El Jocotal、Aramuaca 等の湖や沼が多数分布している。

本県は、Lempa 川流域左岸とグランデ川源流域である東部山脈の Tecapa – Chinameca 山脈の一部で形成されている。また、El Volcancillo、El Pacayal、El Suspiro、San Miguel、Chinameca 等の多くの火山が分布している。特に、San Miguel（標高 2,130 m）火山は中米を代表するコニーデ火山である。標高に対応して、0 ~ 800 m は熱帯気候、800 ~ 1,200 m は亜熱帯気候であり、山地の 1,800 ~ 2,700 m では冷涼である。年間の降水量は、1,400 ~ 2,600 mm 程度である。地質・土壌は多様ある。

総面積は 2,077 Km² である。人口は 403,451（1992）人で、人口密度は 194 人/Km² である。行政的には 3 地区、20 郡に分けられる。San Miguel 市は東部最大の都市であり、社会経済の中心地でもある。主要作物は、コーヒー、基礎穀物、サトウキビ、リュウゼツラン、野菜、トウモロコシ、ヨシ、綿花、柑橘類、油脂作物、マングローブおよび家畜類である。コーヒーの主産地は火山の山麓である。また、牧畜業も盛んである。San Miguel 市を中心に農産加工業が発達している。

(3) Usulután 県

国土の南東部に位置し、南辺は太平洋に面しており、東部は San Miguel 県と西部は San Vicente 県と接している。県の西境は Lempa 川であり、東部の一部はグランデ(Grande de San Miguel)川の流域となっている。それ以外に比較的大きな河川はない。主要河川は、Lempa、グランデ、Gualcho、Mercedes、Umana、El Molino、El Potrero 等である。また、太平洋岸は複雑な地形であり、Jiquilisco 湾をはじめ入り江や半島および San Sebastian、Madresal、La Tortuga 等の多数の島がある。

本県は、低山脈、山地、丘陵等が広く分布しており、複雑な地形を形成している。また、Usulután、Tecapa、El Tigre、Las Palmas、Pelón 等の多くの火山が分布している。標高に対応して、0 ~ 800 m は熱帯気候、800 ~ 1,200 m は亜熱帯気候、1,200 ~ 1,800 m は温帯気候であり、山地の 1,800 ~ 2,400 m では冷涼である。年間の降水量は、1,600 ~ 2,400 mm 程度である。地質・土壌は多様ある。

総面積は 2,168 Km² である。人口は 310,451（1992）人で、人口密度は 143 人/Km² である。行政的には 4 地区、23 郡に分けられる。県の北部をパンアメリカンハイウエー（CA-1）が、南部を海岸ハイウエー（CA-2）が東西に横断している。主要作物は、穀類、サトウキビ、綿花、コーヒーである。また、牧畜業が盛んな代表的な県である。さらに、Jiquilisco 湾および太平洋では漁業が営まれている。

(4) 農業生産

各県の主要作物の生産状況は次のとおりである。

基礎穀物生産

項目		Usulután	San Miguel	Morazan	第 IV 地方	全国
トウモロコシ	作付面積 (Mabzanas)	53,200	36,000	25,400	152,100	376,300
	生産量 (1,000 Quintales)	2,016	990	666	4,784	14,343
	収量 (QQ/Mz.)	37.9	27.5	26.2	31.5	38.1
フリホール豆	作付面積 (Mabzanas)	5,050	3,600	1,450	11,900	106,300
	生産量 (1,000 Quintales)	51	37	13	119	1,445
	収量 (QQ/Mz.)	10.0	10.3	9.1	10.0	13.6
米	作付面積 (Mabzanas)	2,700	600	0	3,400	15,600
	生産量 (1,000 Quintales)	203	39	0	249	1,247
	収量 (QQ/Mz.)	75.3	64.8	0.0	73.3	79.9
ソルガム	作付面積 (Mabzanas)	9,100	14,800	8,500	46,900	151,950
	生産量 (1,000 Quintales)	189	294	169	938	3,032
	収量 (QQ/Mz.)	20.7	19.8	19.8	20.0	20.0

1.2.3 計画の基本構想

(1) 計画の目標

東部地域のグランデ川流域は、政府の開発最優先地区とされているが、系統的な開発計画が策定されていない。そのため、グランデ川流域において水資源・土地資源・人的資源を活用した農業農村総合開発計画を策定する。

(2) 計画の概要

グランデ川流域に広がる広大な緩斜面は、国土の狭いエルサルバドル国にとって、農業開発ポテンシャルの非常に大きい地域である。ここに、灌漑施設を導入することにより、農業の生産性は飛躍的に増大する。

雨期だけの栽培や粗放な放牧地にしか利用されていない土地に灌漑施設を導入することにより、主要穀物の生産性が向上し、乾期の栽培可能面積が拡大する。雨期の水管理を実施することにより、農作物の生産が増大し、農民の収入を向上させることが可能となり、生活水準の向上に貢献することが期待される。また、農村地域の生活インフラを整備し、さらに生活水準の向上を図る。

1.2.4 計画の内容

(1) 水資源開発

農地に対する必要灌漑水量は、約 $20\text{m}^3/\text{s}$ であり、グランデ川の取水地点における乾期の河川流量は、 $3\sim 4\text{m}^3/\text{s}$ 程度であるため、ダム、貯水池、還元水、地下水等の利用により、水源を確保する必要がある。水源別の給水量は次のとおりである。

貯水池（オロメガ、エルホコタル、サンファン）： $4\text{m}^3/\text{s}$

表流水（グランデ川）： $4\text{m}^3/\text{s}$ 、還元水（全取水量の 20%）： $4\text{m}^3/\text{s}$

ダム（新設）： $6\text{m}^3/\text{s}$ 、地下水： $2\text{m}^3/\text{s}$ である。

(2) 灌漑排水計画

計画は、San Miguel 市の上流に多目的ダムを計画し、ここから、Usultan – San Miguel 地区 3 万 ha へ給水し、灌漑開発を実施する。

(3) 農業生産計画

灌漑施設の導入により、乾期の作付けが可能となるため、乾期作としてタマネギ、オクラ、メロン等を栽培する。

(4) 農村整備計画

農村地域の生活インフラである農道を整備し、農産物の集出荷の効率を向上させる。また、灌漑整備により、生産が増加する作物（野菜等）を効率的に集荷し、消費地へ出荷する野菜集荷センターを主要集落に設置する。施設は、生産者組合が運営管理する。さらに、簡易水道施設を設置し、生活環境を改善させる。

1.3 総合所見

JICA のグランデ川流域洪水対策開発調査において、洪水対策後の地域開発計画の重要性が指摘されている。本案件は、水資源開発事業であるが、広範囲の農業生産を向上させることができる、経済効率の高い計画である。そのため、計画地区の生活環境の改善に資金を振り向けることが可能となる。エルサルバドル国の東部地域では、農業生産の向上には灌漑が不可欠であり、農業開発は灌漑開発と同義語であるともいえる。さらに、灌漑開発は雇用機会の創出効果が絶大であり、農村地域の失業問題の低減に効果が期待される。

99 年 6 月に就任したフローレス大統領は、貧困対策や産業活性化、雇用創出に重点的に取

り組むことを表明しており、農村地域の開発を重視している。さらに政府は、開発の遅れているグランデ川流域の開発を優先しており、洪水の解消と共に農業の生産性を向上させるための灌漑・排水・農道等の整備を望んでいる。本案件は、平成5年度にP/Fが実施されたが、事業の実施には至らなかった。その後政権が変わり、現政権は、東部地域の開発を最重要課題として位置付けており、エルサルバドル国関係機関も新たな日本国からの技術協力を切望しており、本案件の実施は、和平後の国作りとして時期適切といえる。

グアテマラ共和国

首都圏北東部農村地域貧困緩和計画

国名：グアテマラ共和国

案件名：首都圏北東部農村地域貧困緩和計画

計画図

位置図

ESCALA 1: 1,000,000

10 0 30 50 Km



グアテマラ共和国首都圏北東部農村地域貧困緩和計画



1. 首都圏の北東部はグアテマラ市を外れると、大きな山並みと溪谷が続いている (Guatemala 県)。



2. 農村地域では、雨期の期間だけ、急傾斜の山地斜面でトウモロコシが栽培されているが、生産性は低い (El Progreso 県)。



3. 農村地域では貧困の割合が高く、生活インフラは整備されていない (Guatemala 県)。



4. グアテマラ市から流下する河川は、都市排水で汚染され白濁している。これらの水が灌漑用水や生活用水に利用されている（Guatemala 県）。



5. 農村地域を流れる河川は、上流からの流下物でゴミ捨て場と化し、洗剤の泡が漂っており、河川環境は最悪である（Guatemala 県）。



6. 山地斜面の耕作地では、化学肥料や農薬が不適切に使用されており、土壌汚染と土壌浸食を発生させている（Jalapa 県）。



7. 新規作物として、小規模灌漑を利用したハヤトウリの栽培が広まっており、農家収入の向上に寄与している（El Progreso 県）。



8. 山地ではアグロフォレストリー方式による、果樹作物の導入が期待されている（Jalapa 県）。



9. 一部の村落では、溪流取水による簡易水道が整備され、生活環境が改善されている（Guatemala 県）。

第2章 グアテマラ共和国

2.1 グアテマラ国の概要

2.1.1 自然状況

グアテマラ国は中央アメリカの最北部に位置し、総面積は日本国の約29%に相当する10.9万Km²であり、中米諸国の中で第3位の面積を有している。国土は地勢から中央高原、南部沿岸低地および北部低地に大別される。グアテマラ国は地理的には熱帯気候帯に位置するが、標高により3気候帯に区分される。標高1,660m以上の高山地域は寒冷気候、標高750~1,660mの高原地域は温帯気候、標高750m以下の低地地域は熱帯気候である。

2.1.2 社会状況

グアテマラ国の人口は約1,234万人（1999/7推定, CIA 1999）と推計され、中米諸国の中で最大の人口を有している。都市人口の割合は約35%（1995, INE 1997）であり、約120万人が首都のグアテマラ市に居住している。人口密度は約97人/Km²（1997, INE 1997）であり、中米諸国の中で2番目の高さである。人口増加率は2.7%（1999, CIA 1999）の高率であり、農村地域から都市部への人口の流入が顕著である。2010年の人口予測は、1,463万人である（INE 1997）。

平均寿命は66.5歳であり、男63.8歳、女69.2歳である。出生率、死亡率、乳児死亡率は、それぞれ35.6%、6.8%、46.2%であり、中米諸国の中で一番高い値である（1999推定, CIA 1999）。合計特殊出生率は5.5人である。都市部と農村地域における格差は大きく、平均寿命に関しては15年の差があるといわれる。一般的に農村地域では乳児死亡率が高く（出生数千人当たり200人以上の村もある）、多産多死の傾向がある。

人種構成は、先住民族が全人口の約50%を占め、中南米諸国の中で最も比率の高い国の一つである。先住民族はマヤ、ガリフナ、シンカの3民族からなり、マヤ系民族は22の部族に分かれている。これら先住民族の多くは中部高原地域で独自の伝統的な生活様式を維持している。スペイン語が公用語であり、全体の60%で話されているが、先住民族の土着語（23方言）も広く使われている。15歳以上の識字率は56%であり、女性の識字率は50%以下で著しく低い（1995推定値, CIA 1999）。宗教は大多数の住民がローマカトリック教徒であるが、先住民族の間ではキリスト教とは別に、特有の伝統的な土着信仰が保持されている。文化はマヤ文化とスペイン文化との混合であるが、先住民族の間には伝統的な文

化が色濃く残っている。

主要社会開発指標

項目	90年	最新年	項目	90年	最新年
出生時の平均余命 (年)	63	67(97年)	乳児死亡率 (1000人当たり人数)	54	43(97年)
所得が1ドル/日以下の 人口割合(%)	—	53.3(93年)	5歳未満児死亡率 (1000人当たり人数)	94	55(97年)
下位20%の所得または 消費割合(%)	2.1(89年)	2.1(89年)	妊産婦死亡率 (10万人当たり人数)	200(80-90 年平均)	190(90-97 年平均)
成人非識字率(%)	45	44(95年)	避妊法普及率 (15-49歳女性/%)	23(80-90 年平均)	32(90-98 年平均)
初等教育純就学率 (%)	—	—	安全な水を享受しうる 人口割合(%)	61(80-90 年平均)	67(96年)
女子生徒比率 (%)	初等教育	—	森林面積(1000km ²)	42	38(95年)
	中等教育	—			

2.1.3 経済状況

1990年以降、世銀の融資が停止されていたが、セラーノ政権は国際金融社会への復帰を目標として経済構造調整政策を実施し、92年には世銀が構造調整融資を承認するとともに、IMFもスタンド・バイ・クレジットを承認し、国際金融社会への復帰を果たした。93年10月、デ・レオン政権は「94・95年経済計画」(税収確保、民営化、生産性向上、民間投資促進、高い経済成長率の達成)を発表、計画を推進した。この経済政策の実施の結果、93年以降、経済成長率は約3~5%を達成するとともに、インフレ率についても10%前後に落ち着く等、経済状態は好転した。98年10月末から11月はじめに中米をハリケーン「ミッチ」が襲ったが、グアテマラへの経済的影響は比較的小さく、同年のGDP成長率は4.7%、インフレ率は7.4%と経済状況は良好であった。主要経済指標は次のとおりである(2000年2月現在、単位 米ドル)。

1. 主要産業：農業(コーヒー、バナナ、砂糖、綿花、カルダモン)
2. GDP：14,255百万ドル(95年)、16,018百万ドル(96年世銀)
3. 一人当たりGDP：1,340ドル(95年)、1,470ドル(96年世銀)
4. 経済成長率：3.1%(96年)、4.1%(97年)、4.7%(98年中銀)
5. 物価上昇率：10.4%(96年)、7.1%(97年)、7.4%(98年中銀)

6. 失業率：5.8%（98年中銀）
7. 総貿易額：（1）輸出（FOB）；1,935百万ドル（95年）、2,030百万ドル（96年）、2,344百万ドル（97年）、2,581百万ドル（98年中銀）
（2）輸入（CIF）；3,292百万ドル（95年）、3,146百万ドル（96年）、3,851百万ドル（97年）、4,651百万ドル（98年中銀）
8. 主要貿易品目：（1）輸出；コーヒー、バナナ、砂糖、綿花、カルダモン
（2）輸入；原料・中間材、消費材、燃料、資本金
9. 主要貿易相手国（96年）：（1）輸出；米国、中米、EU、メキシコ、日本
（2）輸入；米国、EU、メキシコ、中米、ヴェネズエラ
10. 通貨：ケツツアル（Q）
11. 為替レート：1米ドル=7.3（99年6月現在）
12. 外貨準備：13.68億ドル（98年末中銀）
13. 国家予算：164.27億Q（98年度）
14. 対外債務：22.48億ドル（98年末中銀）

主要経済指標等

項目	90年	95年	96年	97年	
人口（千人）	9,196	10,621	10,928	10,519	
名目GNP	総額（百万ドル）	8,309	14,255	16,018	16,582
	一人当たり（ドル）	900	1,340	1,470	1,580
経常収支（百万ドル）	-232.9	-572.0	-451.5	-	
財政収支（百万ケツツアル）	-406.2	-218.4	-268.0	-2,244.3	
消費者物価指数（90年=100）	100.0	201.2	219.2	238.1	
DSR（%）	12.6	10.8	11.0	9.9	
対外債務残高（百万ドル）	3,080	3,654	3,775	4,086	
為替レート（年平均、IUSドル=ケツツアル）	4.4858	5.8103	6.0495	6.0653	
分類（DAC/国連）	低所得国/—				

2.1.4 農業部門の位置付け

グアテマラ国は基本的に農業国であり、農業部門は全経済活動人口の約58%を吸収し、コーヒー、サトウキビ、トウモロコシ、バナナ、フリホール豆を中心に農業生産が国内総生産の約23%（1998）、コーヒー、砂糖、バナナを中心に輸出総額の約61%（1995）を占め、グアテマラ国経済の基幹と位置付けられる。

1996年1月に選出されたアルバロ・アルスー政権は、政治改革、行政改革等を中心に、96年12月に締結された「最終和平協定」後の処理に取り組んだ。政府は96年9月に策定された「政府計画（1996～2000）」において、和平協定締結後の帰還難民の就業機会の確保という観点から、農業生産の増大、非伝統的農産物の振興による農業開発を重視した。ま

た、地方と都市部の経済格差の是正のための農業農村開発を重点目標とした。政府の基本的な政策は、次のとおりである。

- a. 民主主義と基本的人権の尊重
- b. 貧困撲滅
- c. 市場経済の開発推進
- d. 環境保全と天然資源の持続的な有効活用
- e. 行政の縮小と効率化

また、農業部門の主要戦略として、次の項目があげられている。

- a. 適切な政策の枠組みの制定
- b. 農業の持続的発展の促進
- c. 土地問題の改善
- d. 研究普及の改善
- e. 農業金融問題の改善
- f. 市場化への支援
- g. 農業公的出費の質的改善
- h. 帰還難民の復帰への支援
- i. 農業部門の制度的近代化

さらに、「和平協定履行のための実施計画（1997～2000）」に基づいて実施されている諸改革は、民族を超越して、基本的人権を尊重しつつ、全ての国民の共通利益の実現のために、生活改善、保健衛生面の改善、教育の普及、治安の改善、農村地域での生産性の向上を目指している。

一方、農牧食糧省の新政策「1998～2030年計画」では、1) 土地所有制度、2) 水の管理と保全、3) 適切な土地利用、4) 農業生産と貿易（輸出）の4項目に重点をおいている。また、持続的な農業開発、すなわち、真の農村開発、農村生活の再評価、和平の構築に資するような、天然資源と調和する、国内的にも国際的にも競合が可能な持続的な農業開発を提案している。

土地利用状況

国土面積	10,843 千 ha	
農用地面積	1,910 千 ha	(17%)
耕地	1,350 千 ha	
永年作物地	560 千 ha	
永年牧草地	2,600 千 ha	(24%)
森林	5,813 千 ha	(54%)
その他	520 千 ha	(5%)
灌漑面積	125 千 ha	

農業人口

総人口	1,080 万人	
農家人口	553 万人	(51%)
就業人口	388 万人	
農業就業人口	184 万人	(47%)

農産物生産状況 (1998 年)

品目	生産量 (t)
サトウキビ	18,189,380
トウモロコシ	996,864
バナナ	880,000
油ヤシ	335,000
コーヒー	235,020
牛肉	54,474
鶏肉	120,200

農産物貿易状況 (1997 年)

輸出		輸入	
品目	額 (千ドル)	品目	額 (千ドル)
コーヒー	589,455	小麦	54,775
粗糖	255,344	トウモロコシ	38,371
バナナ	151,064	大豆粕	34,577
ナツメグ類	37,991	粉ミルク	33,644
タバコ	28,805	リント布 (綿)	31,460

2.1.5 社会構造と農村地域の問題点

グアテマラ国社会は白人、ラディーノ、先住民族の三階層で大別される階層社会の様相を呈している。政治権力および土地の 65%は、先住民族以外の富裕家族が握っているといわれている。また、大地主、事業者、政治家等の一部の特権階級と小規模農家、土地無し農業労働者等の下層階級との階層間および都市部と農村地域との地域間の所得格差は顕著である。さらに、これらの間の教育、保健医療および各種の社会サービス等の格差も著しい。国民の半数以上が実質的には消費経済に組み込まれていないとの見解もある。

全人口の 60%以上が農村地域の人口であり、その 70%以上が人口 200 人以下の集落に居住している。農村地域では人口の約 80%が貧困層であり、人口の約 70%が極貧層である。極貧層の割合は拡大する傾向にある。貧困層および極貧層では、教育水準が低く、保健衛生の水準も低い。初等教育は対象児童の 69%が受けているが、中等教育は 20%にすぎず、中南米諸国の中でも最低である (1996, INE 1997)。

食糧自給率(食糧不足)は、特に農村地域および先住民族の間で深刻な問題となっている。

経済企画庁の調査によると、非先住民族の農村地域では約 35%が栄養不良であるが、これに対して先住民族の農村地域では約 66%が栄養不良である。低所得層は所得の大部分を食費に費やしているが、それでも栄養状態が悪い状態である。

2.1.6 貧困問題

グアテマラ国の一人当たりの実質国内総生産は US\$ 4,100（購買力平価 1997 年値、OECD 1999）は中米諸国（コスタリカ US\$ 6,650、エルサルバドル US\$ 2,880、ホンジュラス US\$ 2,220、ニカラグア US\$ 1,997）の中でも高い。しかし、所得上位 20%の平均は US\$ 10,710 である一方、所得下位 20%の平均は US\$ 357 である。

UNDP の資料（1999）によると、貧困ライン以下の絶対的貧困（1 US\$／日の収入、購買力平価 1985 年値）人口の割合は、全国平均で 53.3%（1989～1994）を占めている。また、ラテンアメリカ・カリブ諸国に対して提案させている、2 US\$／日の収入以下の人口の割合は、全国平均で 76.8%を占めており、世界で最も高い数値を示す国の一つである。貧困率の特に高い地域は、アルト・ベラパス、バハ・ベラパス、キチェ、ウエウエテナンゴの 4 県であり、次いでサン・マルコス、トトニカパン、ソロラ、ハラパの 4 県が続いている（SEGEPLAN 1997）。

国際農業開発基金の資料（1992）によれば、貧困層は小規模農家、土地無し農業賃労働者、先住民族農業者、狩猟採集生活をおくる先住民族達である。貧困の原因は次の 3 点に集約される。

- a. 経済停滞とインフレの進行による実質賃金の低下と失業率の増加
- b. 経済停滞による政府財政の悪化による教育、社会基盤に対する公共投資の低下
- c. 極端な中央集権等による政府行政能力の低下と国内資本の流動性の低下

国連開発計画（UNDP）の「人間開発報告書（Human Development Report 1999）」（1999）によると、グアテマラ国の人間開発指数（HDI）は 0.624（1997 年値）で、全 174 ヶ国中 117 番目にランクされ、中位人間開発国に分類されている。

2.2 首都圏北東部農村地域貧困緩和計画

2.2.1 計画の背景

グアテマラ国は中米最大の人口を抱えているが、貧困率は人口の75%、極貧率は60%と中米で一番貧困な国であり、人間開発指数においても中米で一番遅れている。特に、農村地域は、飲料水の確保、保健サービス、教育機会、栄養失調等の状況が深刻で、生活環境は劣悪で、生活水準は著しく低い。

現在、1996年末の最終和平合意に基づき、中西部の高原地域を中心に「和平協定履行のための実施計画（1997～2000年）」が実施され、多くの政府や援助国の支援や投資が行われてきている。しかし、和平地域外で支援の対象から外れた、首都近郊や東部も貧困の著しい地域であり、農村部の生産環境や生活環境の改善による、農村社会の再建が急務となっている。

2.2.2 計画地区の概要

(1) 計画地区

本計画の対象地区は、グアテマラ市首都圏北東部のグアテマラ県、エルプログレッソ県、ハラッパ県のそれぞれ一部を含む約2,000 Km²（20万ha）である。

各県の状況

項目	グアテマラ県	エルプログレッソ県	ハラッパ県
県都	Guatemala	Guastatoya	Jalapa
標高 (m)	1,502	517	1,962
面積 (Km ²)	2,253	1,922	2,063
人口 (千人)	1,943	106	186
平均気温 (°C)	15～26	20～28	
年降水量 (mm)	1,265	471～1,149	

(2) 計画地区の特徴

首都圏北東部地域の特徴は、

- 開発計画（マスタープラン）調査が行なわれていない
- 農村部の貧困が深刻である
- 首都への人口流入源となっている
- 首都圏の経済活動の影響を直接受けている

- e. 野菜および熱帯果樹栽培のポテンシャルが高い、等である。

2.2.3 計画の基本構想

首都圏北東部地域を対象に、農村地域の貧困緩和を目的に、

- a. 環境保全／改善
- b. 小規模灌漑開発
- c. 安全な食料の安定供給
- d. 女性・青年への支援
- e. 人材教育訓練
- f. 土地所有制度への支援

等の事業を実施する。グアテマラ国政府は、この地域において、貧困な零細農民を対象とする開発事業を、農牧食糧省が実施機関となり、実現することを計画している。

2.2.4 計画の内容

事業内容は、

- a. 流域管理／保全、森林保全（植林）による農村環境の改善
- b. 小規模灌漑整備による食料の安定供給、作物の多様化、生産・品質向上、収入増大
- c. 果樹・野菜栽培の導入による作物多様化、農産加工との組み合わせによる付加価値の増大
- d. 農産加工の振興による品質向上、輸出指向、付加価値の増大、雇用増大
- e. 村落道整備（雨期の使用を可能とする）、集出荷施設の改善、生産者の組織化による、流通改善と生産者価格の向上
- f. 水質改善（灌漑用水）、環境教育による農薬使用、土壌保全等の技術移転・教育訓練
- g. 安全な生活用水（飲料水）、衛生・廃棄物施設の確保、燃料改善（森林保全、呼吸器系疾病の低下）による農村生活環境の改善
- h. エコツーリズムによる流域管理、娯楽・保養施設の設置、雇用機会の創出等を実現させる、等である。

2.3 総合所見

グアテマラ国は、長年にわたり軍事政権が続いていたが、1986年に民主的選挙によりセレス大統領が選出され、16年ぶりに民政移管が行われた。また、36年も続いていた内戦は、96年1月に就任したアルスー大統領の和平交渉プロセスへの積極的対応により、同年12月最終和平合意が成立し、中米最後の内戦が終了した。96年9月、アルスー大統領は2000年までの包括的な開発政策を網羅した「政府計画1996～2000」を策定した。計画では、国内貯蓄の増大、国内外投資の促進、高経済成長率の達成、適切な財政・金融政策（インフレ率の抑制）の実施、インフラ整備等の必要性を強調した。また、96年12月の和平協定では、2000年までに対GDP税率12%の目標値（97年：8.6%、98年：10.0%、99年：11.4%）を達成することが定められており、アルスー政権はこの目標値を達成するため税制改革を行った。

経済は、96年末の内戦終結による国内情勢の安定化、同国経済を支えるコーヒーの国際価格の上昇、金融政策の実施等を背景に97年はインフレ率7.1%（中央銀行推定値）等主要マクロ経済指標は概ね良好な結果を示し、GDP成長率も4.1%（中央銀行推定値）を達成した。また、同国は和平プロセスに対する国際社会の理解と支援を得ることに最大の努力を傾注しており、97年1月にはベルギーで対グアテマラ支援国会合が開催され、国際社会から約19億ドルの支援が約束された。

グアテマラ国に対する日本国からの援助は、医療厚生／教育案件に偏重しており、農業案件はわずかしか実施されていない。グアテマラ国関係機関も新たな協力を切望しており、本案件の実施は、和平後の国作りとして時期適切といえる。農牧食糧省は、計画対象地域を今後の開発の最重要地域としており、日本国政府の技術的、経済的な協力を活用して、本開発調査の実施を切望している。

添付資料

1. 調査団員略歴

野崎 裕 (団長/農業開発計画)

昭和 52 年 3 月 北海道大学農学部卒業
昭和 52 年 4 月 北海道大学付属植物園
昭和 57 年 9 月 株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル
コンサルティング事業部農業開発部
プロジェクト部長

2. 調査日程

日数	年月日	曜日	備 考
1	4月19日	木	移動（東京ーダラスーサンサルバドル）
2	4月20日	金	JICA事務所表敬協議、JICA専門家協議、農牧省・環境省表敬
3	4月21日	土	現地調査
4	4月22日	日	現地調査
5	4月23日	月	日本国大使館表敬、農牧省協議、JICA専門家協議
6	4月24日	火	農牧省協議、地理院資料収集
7	4月25日	水	資料収集、移動（サンサルバドルーグアテマラシティー）、 日本国大使館表敬協議
8	4月26日	木	経済企画庁表敬協議、JICA専門家協議
9	4月27日	金	JICA事務所表敬協議、JICA専門家協議
10	4月28日	土	現地調査
11	4月29日	日	現地調査
12	4月30日	月	農牧食糧省協議、移動（グアテマラシティーーメキシコシティー）
13	5月1日	火	移動（メキシコシティーー
14	5月2日	水	移動 -東京）

3. 面会者一覧

(1) エルサルバドル共和国

農牧省

Juan Santos Fuentes Quintanilla	戦略局計画評価部長
Nelson Francisco Leiva	プロジェクト調整局技術課
布施 幸秀	JICA 流通・セクター開発専門家
KITANI Hiroshi	JICA 水産専門家
HASEGAWA Masahiro	JICA 水産専門家

環境水資源省

Francisco J. Delgado Ovivares	情報局長
-------------------------------	------

駐エルサルバドル日本国大使館

湯沢 三郎	特命全権大使
-------	--------

国際協力事業団エルサルバドル駐在員事務所

新地 貴博	企画調査員
-------	-------

(2) グアテマラ共和国

経済企画庁

Juan Antonio Flores	国際協力次長
布施 和博	JICA プロジェクト形成・評価専門家

農牧食料省

Raul Roberto Chávez	国際協力次長
---------------------	--------

農業科学技術院

YAMANAKA Satoshi	JICA 農業技術普及専門家
------------------	----------------

グアテマラ中央銀行

Hugo Diaz Urizar	国庫局専門家
------------------	--------

FAO

Carlos Garcia R.	情報官
------------------	-----

駐グアテマラ日本国大使館

柴崎 二郎	参事官
Ishii Kiyoshi	一等書記官

国際協力事業団グアテマラ駐在員事務所

石塚 競	所長
------	----

4. 収集資料一覧

(1) エルサルバドル共和国

- Instituto Geográfico nacional. Monografías del Departamento y sus Municipios, San Miguel. 1997.
Instituto Geográfico nacional. Monografías del Departamento y sus Municipios, Morazan. 1998.
Instituto Geográfico nacional. Monografías del Departamento y sus Municipios, Usulután. 1996.
Instituto Geográfico nacional. Monografías del Departamento y sus Municipios, Santa Ana.
Instituto Geográfico nacional. Atlas de El Salvador. 2000.
MAG. Mapas en Formato. 2001.
MAG. Anuario Estado Agropecuario 99/01. 2001.
MAG. Manual de Costo de Producción 99/ 01. 2001.
MAG. Macroestructura Organizativa y Dotación de Personal Actual del MAG
MAG. Ficha Técnica. Proyecto. 2001.
MAG. Ficha Técnica. Proyecto. 2001.

(2) グアテマラ共和国

- INE. Indicadores Sociales de Guatemala, Enero de 1999. 2000
INE. Índice de Precios al Consumidor, Ciudad de Guatemala, Base Marzo-Abril 1983, Noviembre 2000. Diciembre 2000
INE. Boletín Precios Sectoriales, Segundo Trimestre 2000. Agosto 2000
INE, Guatemala, Estimaciones de Población por Departamento Según Edad y Sexo 1990'2010 y Estimaciones de Población por Municipio Según Sexo 1990'2005 Abril 1997
Destination Guatemala 2000