

No. 1

中米農業開発基礎調査団報告書

# 中米農業開発基礎調査団報告書

平成 8 年 5 月  
(1996 年 5 月)

JICA LIBRARY



J 1143532 [8]

## 国際協力事業団

平成八年五月（一九九六年五月）

300  
807  
ADD  
BRARY

農開計
J-R
96-62

11

# 中米農業開発基礎調査団報告書

平成 8 年 5 月  
(1996 年 5 月)

国際協力事業団



1143532 (8)

## 序 文

中米地域では内戦など一時期の政治的混乱が1990年代に入って沈静化するとともに経済再建が急務となり、中でも各国経済の支柱である農業の構造改善が急がれてきました。この面で、とりわけ小規模農家に適した農業技術開発やその組織作りについて、わが国が貢献できる分野は多々あると思われませんが、これまでわが国のこの地域に対する協力実績は必ずしも大きくなく、基礎的な情報が不足していました。

そこで国際協力事業団は、グアテマラ共和国から「東部地区農業多角化・市場化計画」「多目的小規模貯水池建設計画」について、またエル・サルヴァドル共和国から「CENTA農業技術開発・普及サービス強化プロジェクト」について、それぞれわが国のプロジェクト方式技術協力を求められたのを機に、その背景確認と併せて、わが国の協力に必要な基礎的情報を収集することとし、1996年（平成8年）4月7日から同21日まで、農林水産省九州農政局生産流通部野菜課長 古川辰馬氏を団長とする「中米農業開発基礎調査団」をグアテマラ及びエル・サルヴァドル両国に派遣しました。

本報告書は、同調査団の調査結果等を取りまとめたものであり、今後この分野の協力に携わる関係者の参考になることを願うものです。

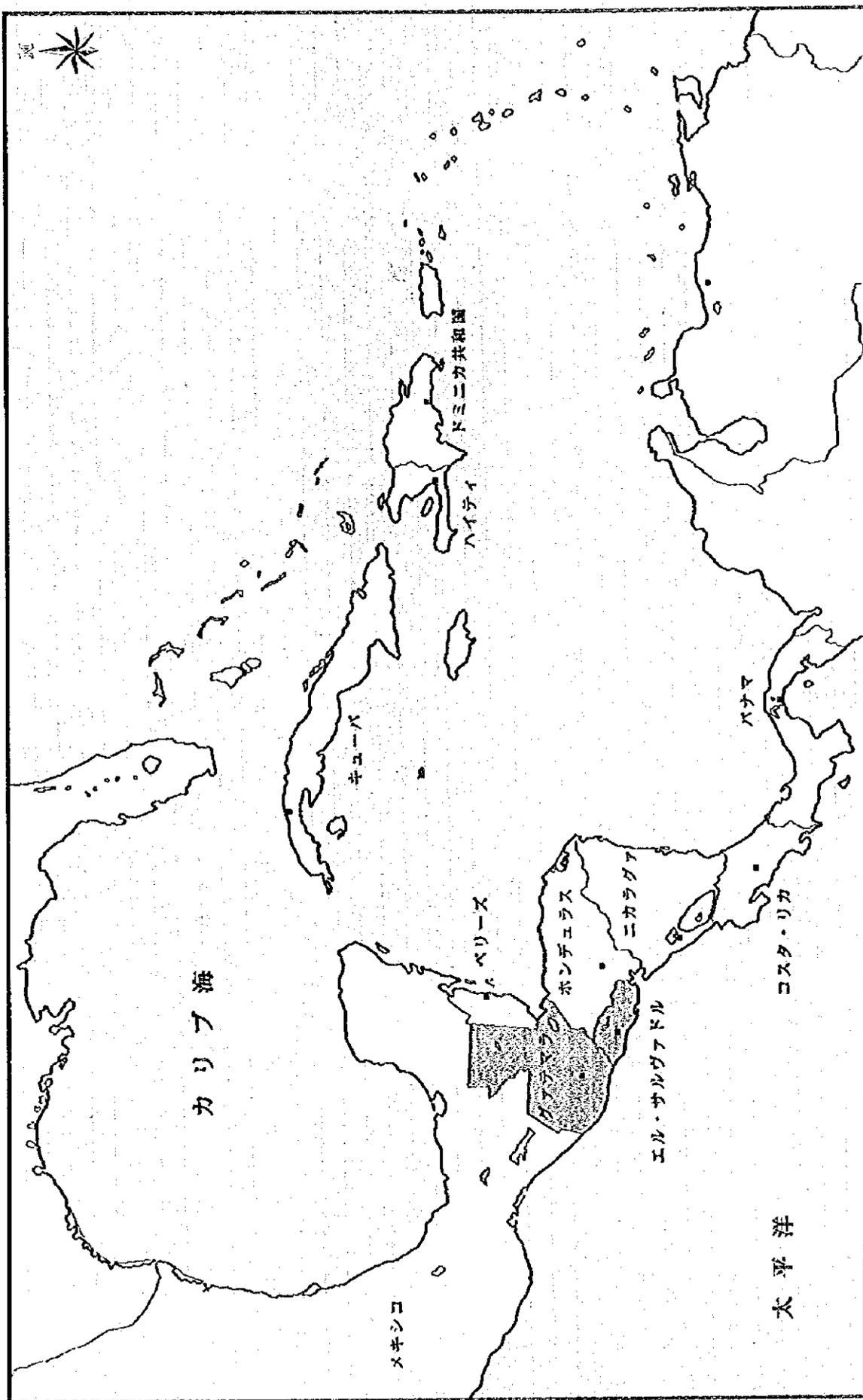
ここに、本調査にご協力いただいた内外の関係各位に心から感謝するとともに、今後のさらなるご支援をお願いする次第であります。

平成8年5月

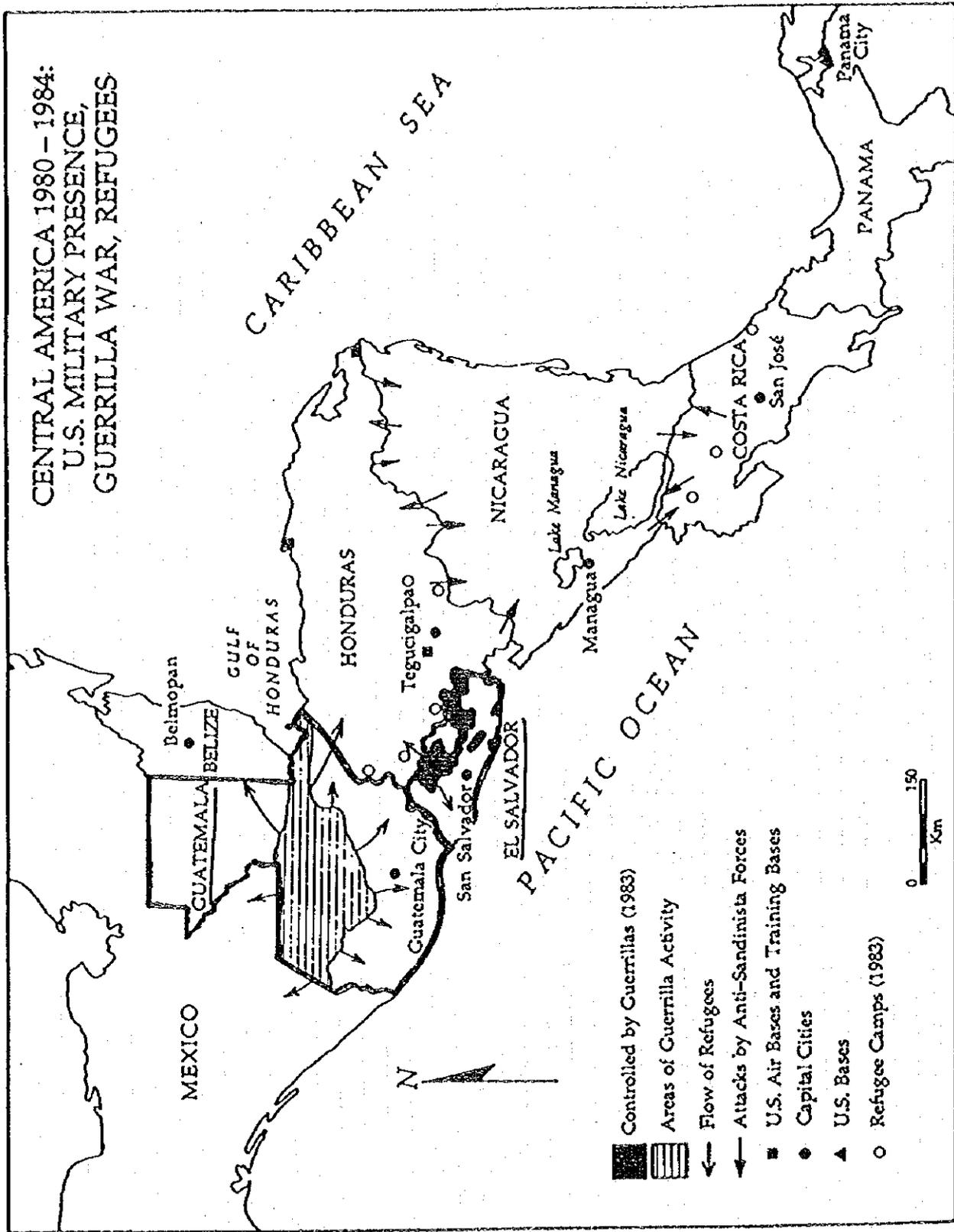
国際協力事業団  
農業開発協力部  
部長 太田信介



中米におけるグアテマラ、エル・サルヴァドル両国の位置図



**CENTRAL AMERICA 1980 - 1984:  
U.S. MILITARY PRESENCE,  
GUERRILLA WAR, REFUGEES**



# 目 次

序 文  
地 図

1. 基礎調査団の派遣 .....	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的 .....	1
1-2 調査団の構成 .....	2
1-3 調査日程 .....	3
1-4 主要面談者 .....	4
2. 要約 .....	7
2-1 農業技術協力の方向性 .....	7
2-2 グアテマラ .....	9
2-3 エル・サルヴァドル .....	10
3. グアテマラにおける農業開発の課題と技術協力の方向性 .....	12
3-1 グアテマラ国の概要 .....	12
3-1-1 自然状況 .....	12
3-1-2 社会経済状況 .....	13
3-1-3 農業部門の状況 .....	17
3-2 農業政策の現状と課題 .....	21
3-2-1 開発計画の概要 .....	21
3-2-2 農業部門の問題点 .....	23
3-2-3 わが国の対グアテマラ国協力の重点分野 .....	23
3-3 営農の現状と課題 .....	24
3-3-1 農業技術の現状等 .....	24
3-3-2 農業技術の試験研究、普及の状況 .....	25
3-3-3 農業生産の拡大に向けた振興の方向 .....	26
3-4 灌漑の現状と課題 .....	27
3-4-1 灌漑農業の現状 .....	27
3-4-2 灌漑開発及び灌漑施設管理の現状と課題 .....	28
3-5 農産物流通の現状 .....	29
3-6 グアテマラにおける農業技術協力の方向性 .....	33

3-6-1	農業技術協力の方向性	33
3-6-2	調査対象機関の概要	35
3-6-3	協力にあたっての留意事項	37
4	エル・サルヴァドルにおける農業開発の課題と技術協力の方向性	55
4-1	エル・サルヴァドルの概要	55
4-1-1	自然状況	55
4-1-2	社会経済状況	56
4-1-3	農業部門の状況	61
4-2	農業政策の現状と課題	63
4-2-1	開発計画の概要	63
4-2-2	農業部門の問題点	65
4-2-3	わが国の対エル・サルヴァドル協力の重点分野	65
4-3	営農の現状と課題	66
4-3-1	農業技術の現状等	66
4-3-2	農業技術の試験研究、普及の状況	68
4-3-3	農業生産の拡大に向けた振興の方向	70
4-4	灌漑の現状と課題	71
4-4-1	灌漑農業の現状	71
4-4-2	灌漑開発及び灌漑施設管理の現状と課題	71
4-5	農産物流通の現状	72
4-6	エル・サルヴァドルにおける農業技術協力の方向性	76
4-6-1	農業技術協力の方向性	76
4-6-2	国立農牧林業技術センター（CENTA）の概要	77
4-6-3	社会経済開発計画及び農業開発計画の概要	80
4-6-4	協力にあたっての留意事項	81
参考資料		89

# 1. 基礎調査団の派遣

## 1-1 調査団派遣の経緯と目的

中米地域では、内戦など一時期の政治的混乱が1990年代に入って沈静化するとともに、疲弊した各国経済の再建が急務となっている。

この地域は国民総生産、就業人口、主要輸出額等の指標から察し得るように、農業が基幹産業であり、各国経済は農産物の輸出に大きく依存している。半面、コーヒー、サトウキビ、バナナなどの輸出農産物に農業生産が偏っているため、経済は国際市場の影響を受けやすく、主要穀物自給率の低下、土壤流亡等の問題が出てきているほか、農地所有の不平等、部門別生産性と所得水準の格差等、モノカルチャー的農業形態に起因すると考えられる種々の問題を抱えている。また、対外的には中米諸国の市場統合の動きや、将来は北・中南米地域の市場統合に向かおうという大きな流れの中で、製造業の振興、観光産業育成等、一次産品に過度に依存する体質からの脱却に向けた産業構造変革の動きも急で、いまやこの地域の農業構造は大きな変革を迫られている。

こうした状況の中で、各国とも農業生産の多様化、自然と調和のとれた持続的農業開発、小規模農家等農業従事者の所得拡大及び生活水準の向上のための取り組みを進めている。この動向に対してわが国が技術協力を行うことは、この地域の小規模農家に適した農業技術の開発、組織整備等の面で意義が大きい。しかしながら、わが国のこの地域における農業分野の協力実績は必ずしも大きかったとはいえず、この地域における技術協力を多面的に検討するには、まず基礎的な情報の収集、調査が必要になっている。

そこで、グアテマラ共和国から「東部地区農業多角化・市場化計画」「多目的小規模貯水池建設計画」について、またエル・サルヴァドル共和国から「CENTA農業技術開発・普及サービス強化プロジェクト」について、それぞれわが国のプロジェクト方式技術協力が要請されたのを機に、その背景の確認と併せて、わが国の協力可能な技術分野の検討に必要な基礎的情報を収集することとし、基礎調査団の派遣となった。同調査団は中米地域における小規模農家の育成を図るための農業・園芸開発に関して、広く資料収集・聞き取り調査を行って、両国の国家計画等における農業開発の位置付け、具体的農業振興政策、試験研究機関及び普及教育機関の活動状況、営農及び灌漑排水、農産物流通等にかかる技術水準等の調査及びそれぞれの抱える技術的課題を解明する。

調査団の主な調査事項は以下のとおりである。

- (1) 当該国の農業の現状
- (2) 農業開発の国家計画等における位置付け及び実施体制、農業振興政策の現状
- (3) 営農、導入作物、栽培技術、普及体制等の現状と問題点
- (4) 農業経営、土地制度等の現状と問題点
- (5) 農業基盤整備の現状と土木施工・計画設計技術等の問題点

(6) 農産物流通及び農民組織の現状と問題点

(7) 要請案件の背景確認

## 1-2 調査団の構成

担 当	氏 名	所 属
(1) 総括(団長)／営農	古川 辰馬	農林水産省九州農政局生産流通部 野菜課長
(2) 協力企画	田中三千代	農林水産省経済局国際部技術協力課 プロジェクト管理係長
(3) 農業土木	佐々木明德	農林水産省東海農政局木曾川水系土地改良 調査管理事務所 計画課長
(4) 流通・加工	山田 啓二	農林水産省食品流通局企業振興課 企画官
(5) 農業経営	野崎 裕	㈲パンフィックコンサルタンツインターナショナル コンサルタント事業部 課長
(6) 業務調整	内海 晋	国際協力事業団農業開発協力部 計画課長代理
(7) 通訳	樋口 安紀	㈲日本国際協力センター 研修監理員

1-3 調査日程

日 順	月 日	曜 日	行 程	調 査 内 容	
				午 前	午 後
1	4月7日	日	東京/成田 →ニューヨーク	出発	(移動)
2	8日	月	ニューヨーク→ グアテマラシティ	(移動)	(移動)
3	9日	火	グアテマラシティ	9:00 農産物流通公社調査 11:00 青年海外協力隊員との懇談	15:00 農牧食糧省農業企画局調査 17:00 日本大使館表敬
4	10日	水	グアテマラシティ	8:00 農牧食糧省国家農業多様化 流通プログラム調査 9:00 グアテマラ市卸売市場実態 調査 11:00 農牧食糧省農業サービス総 局調査	15:00 農業科学技術研究所調査 18:00 農牧食糧省農業企画局調査
5	11日	木	グアテマラシティ	9:00 農牧食糧省灌漑排水技術局 調査 11:30 フテイアバ地区灌漑農業状 況調査	フテイアバ地区灌漑農業状況調査
6	12日	金	グアテマラシティ	10:00 経済企画庁表敬・調査	12:00 米国際開発庁 グアテマラ事務所 16:30 大使館報告
7	13日	土	グアテマラシティ →サン・サルヴァドル	(移動)	団内打合せ
8	14日	日	サン・サルヴァドル	サン・サルヴァドル市周辺営農状 況調査	団内打合せ
9	15日	月	サン・サルヴァドル	9:30 日本大使館表敬 11:00 外務省表敬・調査	14:00 農牧省表敬・調査
10	16日	火	サン・サルヴァドル	8:30 C E N T A調査 11:00 サボティタン地区灌漑農業 状況調査	12:30 農業普及所活動状況調査 15:30 農牧大臣表敬
11	17日	水	サン・サルヴァドル	6:00 サン・サルヴァドル市卸売 市場、小売市場実態調査 (第1班) 10:00 農業普及所活動状況調査 (第2班) 10:00 天然資源局調査	農業普及所等活動状況調査
12	18日	木	サン・サルヴァドル	11:00 農牧省計画局及び C E N T Aとの協議	16:00 大使館報告
13	19日	金	サン・サルヴァドル→ ロサンゼルス	(移動)	(移動)
14	20日	土	ロサンゼルス→	(移動)	(移動)
15	21日	日	→東京/成田	(移動)	帰国

1-4 主要面談者

[グアテマラ]

農牧食糧省

農業企画局 (USPADA)

Roberto Matheu

局長

Rolando Dacid Pinillos

副局長

Edger A. Vegas

国際部長

農業サービス総局 (DIGESA)

Nicolas Acuerdo S.

総局長

Roberto Kestler Velazquez

副局長

Pedro Antonio Filippi

プロジェクト管理課長

灌漑排水技術局 (DIRYA)

Manco Tulio Memda

局長

Roberto Lopez Porres

灌漑排水部長

Carlos Roberto Motta de Paz

水利用管理課長

Cesar Reyes

灌漑農業改善推進計画顧問

農牧食糧省 国家農業多様化流通プログラム (PRODAG)

Mike Roberto Estrada

全国コーディネーター

農業科学技術研究所 (ICTA)

Astolfo Fumagalli C.

所長

Wotzbeli Mendez Estrada

副所長

農産物流通公社 (INDECA)

Carlos Coronado Garcia

総裁

Benjamin Gallejos

総裁室顧問

経済企画庁 (SEGEPLAN)

Rossana Peralta de Hegel

次官

Eugenia de Rodriguez

国際協力部長

Leticia Ramirez de la Rosa

二国間協力顧問



サン・ファン・オピコCENTA普及所

Jose Alberto Santos Vegas

普及所所長

Jose Lonardo Orozco

普及員

サンタクルス・ポリージャ CENTA技術開発センター (CDT)

Oswaldo Antonio Moreno

所長

テコルカCENTA普及所

Manuel de J. Escalante

普及員

外務省 (MIREX)

Maria Teresa O. de Rendon

国際協力担当外務次官

Elizabeth de Fuentes

対外協力局日本担当官

布施 幸秀

JICA専門家

在エル・サルヴァドル共和国 日本国大使館

石原 重孝

特命全権大使

山口 祐志

参事官

古尾谷 清

二等書記官

## 2. 要約

### 2-1 農業技術協力の方向性

中米5カ国（グアテマラ、エル・サルヴァドル、ホンデュラス、ニカラグア、コスタ・リカ）は同じような経済構造（コーヒー、バナナ、サトウキビ等の伝統産品の輸出に依存した経済、これを支える大規模農場と農業労働者等）を有する。

グアテマラ、エル・サルヴァドル、ニカラグアなどは長期の内戦、またはそれに準じた政治的混乱を経験している。

#### (1) 構造的課題

今回調査したグアテマラ、エル・サルヴァドルの両国は、置かれた状況は若干異なるものの、共通した重点政策課題は内戦後の処理である。

内戦の主な原因はその経済構造にあったと言えよう。貧困者に対する雇用機会の創出が内戦の再発を防ぐ上での懸案となっており、両国とも産業振興に努力している。しかし、当時は農業の役割が重要であり、特に農地改革などによって創出され、またされようとしている多数の小規模農家の経営を安定させることができるかどうか鍵である。

#### (2) 小規模農家を対象とする農業技術の開発及び普及

内戦後の経済復興に資金協力が重要な役割を果たすことは論を待たない。しかしながら、農地改革等により創出され、またされようとしている小規模農家の育成を図っていくには、資金協力のみならず、広範な農業技術協力も重要である。

開発資金の不足に悩まされている両国の状況では、新たなインフラ整備により小規模農家の経営条件を抜本的に改善することは望み薄であろうから、現在ある資源を有効に活用するための農業技術普及が効果的な対策と思われる。特に農地改革等によって新たに土地を配分され、またされるであろう農民（多くは技術的に未熟）を対象とする農業技術の開発及び普及活動が重要であろう。

現に両国とも農業技術普及に力を入れていることがうかがえたが、これをさらに活性化させ、短期集中的に実施するための技術協力は、両国にとって極めて有効と考えられる。両国で農業分野のプロジェクト方式技術協力を実施しようとする場合には、この点を第一に検討すべきであろう。

#### (3) 流通の組織化・近代化

両国の中小農家にとっては、生産技術の向上だけでなく、農産物の販路確保も重要である。作った農産物が売れなければ現金収入につながらず、結果的にすぐれた生産技術も定着しない

であろう。それとともに、農産物加工により付加価値をつけることも、雇用機会確保の面から意義は大きい。

このため市場機能の効率化等による農産物流通の改善が必要と言える。生産者に何をすれば現金収入に結びつくかといった情報を提供するシステム作りは、両国農業の自立発展に大きく寄与することとなろう。

こうした農産物流通改善分野のアドバイザー派遣、または開発調査によるマスタープランづくりなどの技術協力の必要性が高いものと考えられる。

この場合、中米各国の国内市場が小さいことから、中米各国間あるいは北米も含めた市場開発の視点が必要である。また、植物防疫などの農産物輸出関連技術に対する協力についても、強い要望が寄せられている。

#### (4) 灌漑施設の整備

両国とも灌漑施設の整備を国家政策の重点の一つに挙げている。乾季と雨季にはっきり分かれる気象条件にあって集約的農業で中小農家の経営安定を図ろうとすれば、その必要性が高いのは理解できる。しかし、灌漑施設の整備には多くの資金を必要とし、各方面で資金需要の大きい両国にとって、この分野への重点的資金配分は困難が多いものと思われる。構造調整を受けて灌漑関係部局の縮小が進められている現状では、灌漑施設の計画、建設、管理に関する技術協力は、長期的には重要と考えられても、現時点の優先度は低いと言える。

一方、現在、わが国の無償資金協力で灌漑施設の整備が実施、または計画されている。これらの施設を活用して、この地域の将来の灌漑農業開発のモデルとなりうるような、例えば、灌漑施設の維持管理と農産物の生産・出荷とを一体的に行うような組織整備に向けての技術協力については、検討すべきであろう。

#### (5) 農民組織化—技術協力の効果が広く波及していくためのポイント

両国政府が農業技術普及や農産物流通改善等の対策を講じたときに、その対策が個々の農民に的確に到達するためには「行政組織外のシステム」＝「農民の組織化」が必要と考えられる。現に農業技術普及の対象として農民がグループ化されているが、さらに自立的な組織に発展させることが必要と思われる。

一方、両国では従来「農民の組織化」は「反政府組織の結成」と同義語と見なされ、政治的に排斥されてきた経緯があって、農民の意識にためらいがある。

こうした過去を克服して、農民組織化を促進するために草の根レベルでの活動が求められる。今後、両国における技術協力にあたって、配慮すべき事項と言えよう。

また、小規模農家の立ち上がりには、適切な農業技術の指導とともに営農資金の融資が必要である。しかし、信用力が不十分で融資されないケースが多いとのことである。農民組織化の

推進活動に併せて小口融資を行うような援助形態の研究が必要と感じられた。

## 2-2 グアテマラ

### (1) 農業をめぐる情勢

30年以上続いた内戦は、政府とゲリラ組織間の最終和平合意の調印を間近に控え、終結を迎えようとしている。しかし、国民の大部分を占める中小農家は依然貧しく、国外からの難民の帰国に伴う就業機会の確保といった新たな問題も加わって、グアテマラ政府は農業生産の増大、非伝統作物の振興などの農業開発を緊急に進めたいと考えている。

一方、グアテマラ政府は世銀等の勧告を受け入れて構造調整を実施中であり、行政組織の縮小、民営化等の行政改革を進めている。その一環として農牧食糧省も大幅な人員削減を伴う大規模な組織再編の途上にある。新たな体制、新たな政策の枠組みの下で農業政策が円滑に推進されるまでには、なお相当の期間を要するものと見られる。

### (2) 要請案件の優先度

グアテマラ国からわが国に対して「東部地区農業多角化・市場化計画」及び「多目的小規模貯水池建設計画」の2件のプロジェクト方式技術協力が要請されている（いずれも要請機関は農牧食糧省農業サービス総局）が、これらの優先度については政府関係部局間に意見の相違があり、グアテマラ側の支援体制に不安を抱かせるものがある。

さらに次の二つの点に留意する必要がある。

#### 1) グアテマラではこれから本格的な平和を迎えること

これまで、原住民比率の高い北部地方はゲリラ活動が活発なため協力活動が困難であった。わが国の協力も東部地区を中心として行われてきている。しかし、今後和平が成立したら、北部地方に対する施策が強化されることが予想され、当然のこととして協力の重点もそちらに移していく必要がある。このことは、従来状況下で行われた協力要請に対して、同様な優先度が継続して与えられるとは限らないことを意味する。

#### 2) 新政権のもと、大規模な政府組織の改編が進行中であること

(1)でも述べた農牧食糧省の組織改編の状況によっては、現在の協力要請の優先順位や支援体制にも影響しかねない。

### (3) 結論

以上から、グアテマラ国でのプロジェクト方式技術協力の検討にあたっては、和平の動向ならびに現在進められている行政組織改編後の新たな体制及び新たな政策下での要請案件に対するグアテマラ政府の評価等を見極めながら、判断する必要がある。

また、要請案件の内容についても、必要性、規模等について、引き続き調査を行う必要がある。

## 2-3 エル・サルヴァドル

### (1) 農業をめぐる情勢

エル・サルヴァドルでは1980年に自営農民創設を目的として農地改革が行われたが、改革半ばで内戦に突入し、約12年間続いた内戦は1992年2月に、政府とゲリラ側との和平合意により終結した。

エル・サルヴァドル政府は、和平調印後引き続き農地の再配分を行ってきたが、農地改革によって創出された中小農民には元政府軍兵士、ゲリラ、国外から戻った難民が含まれ、その農業技術の未熟さゆえ、改革の効果が十分上がっていない。エル・サルヴァドル政府は、こうした、いわゆる「素人農民」の農業経営を軌道に乗せなければ内戦が再発しかねないとの危機感を募らせており、中小農民の育成を最大の課題と考えている。

また、内戦中に海外に避難した国民からの送金が年間10億ドルにも達することから、不利な条件を克服して農業生産を向上するよりも、海外からの輸入に依存した方が良いとする考え方も根強いとのことである。しかし、こうした送金が今後長く続くとは考えにくく、できるだけ早い時期に農業の生産体制を整理すべきだとの指摘もある。

### (2) 要請案件の優先度

エル・サルヴァドル国からわが国に対して要請されているプロジェクト方式技術協力の案件として「CENTA農業技術開発・普及サービス強化プロジェクト」がある。この案件は「素人農民」の経営安定対策の中核として、こうした中小農民を対象とする技術の創出・移転を行うものであり、これの積極的推進は農牧省、外務省はじめ政府関係部局の一致した意向であった。また、政府組織の合理化を進める中であっても、その実施機関の農牧林業技術センター（CENTA）の予算と人員の確保に配慮していると感じられた。

また、研究・普及組織がそれぞれ活動しており、成果を上げている。基礎研究を抑制してでも応用技術研究と普及に重点を置くとも表明されており、資金に制約がある中における既存組織の機能強化という選択は、アプローチとして適切と考える。

その一方で次のような問題点も指摘されている。

- 1) 研究員が農民のニーズを把握していない
- 2) 高い技術を持った研究員が少ない
- 3) 農業普及員の技術レベルが低い
- 4) 農民に対する有効な技術の普及方法が確立されていない

### (3) 結論

以上のような背景を考えれば、要請案件は緊急性が高く、政府の重点政策にも合致する適切なプロジェクトといえる。野菜・果樹等の栽培技術研究、普及等はわが国としても協力可能な

分野であり、今後具体的な協力内容を詰める必要があるものの、基本的にはわが国が協力するのに適切な案件との印象を持った。

### 3. グアテマラにおける農業開発の課題と技術協力の方向性

#### 3-1 グアテマラ国の概要

##### 3-1-1 自然状況

###### (1) 位置

グアテマラ共和国は中央アメリカの最北部に位置し、ユカタン半島の一角を形成している。北と西はメキシコ合衆国と、東はベリーズ国及びカリブ海と、南東はホンデュラス共和国およびエル・サルヴァドル共和国とに接し、南は太平洋に面している。総面積は日本の約29%に相当する10.9万km<sup>2</sup>であり、中米諸国の中で第3位の面積を有している。

###### (2) 地形

国土は地勢から中央高地、南部沿岸低地及び北部低地に大別される。中央高地は、南部をほぼ東西に走る Sierra Madre 山脈と北側の Cuchumatanes 山脈等の支脈により形成されており、国土の2/3を占めている。主脈には中米最高峰の Tajumulco 火山(4,220m)をはじめ、3,000m以上の火山が多数分布しており、噴火や地震など活発に活動する火山もある。また、山脈内には火山性のカルデラ湖も多数分布している。中央高地には、首都グアテマラ市をはじめ主要都市が位置し、人口も集中している。南部沿岸低地は太平洋に面する肥沃な海岸平野であり、河川の河口にはマングローブ林が生育している。北部低地は石灰岩の台地地形で平坦な森林が広がっており、グアテマラ国の中で最も未開発な地域である。

###### (3) 気候

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気候帯に大別される。標高1,660m以上の高山地域は寒冷気候で、日中は比較的高温になるが、夜間の気温は10℃以下になることもある。標高750~1,660mの高原地域は温帯気候で、日中の平均気温は24~27℃、夜間の平均気温は16~21℃である。標高750m以下の低地地域は熱帯気候で、年平均気温29~32℃である。南部沿岸低地は熱帯サバンナ気候であり、北部低地は湿潤な熱帯雨林あるいはサバンナ気候である。雨季(5月~10月)と乾季(11月~4月)が明確に分かれており、年平均降水量は地形により多様で、500~5,000mmであるが、一般的には1,000~1,500mmである。

グアテマラ市の平均気温は16.7℃(1月)~19.9℃(4、5月)で月格差は少なく、年平均降水量は1,234mmであり、年降水量の95%以上が雨季に集中する。気温、湿度、降水量については表-1参照。

表-1 グアテマラの気温及び降水量 (Guatemala: 14°35'N, 90°31'W, 1,489m)

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年平均
気温 (°C) : 1951~1980													
月平均気温	16.7	17.4	18.9	19.9	19.9	19.1	19.0	19.0	18.6	18.2	17.4	16.5	18.4
湿度 (%) : 1961~1967													
月平均相対湿度	68	68	68	70	74	79	75	75	80	77	75	70	78
降水量 (mm) : 1951~1980													
月平均降水量	3.6	4.6	5.9	22.2	150.1	257.2	205.3	173.3	241.9	148.1	17.3	4.9	1,234.3

出典：理科年表

### 3-1-2 社会経済状況

#### (1) 国民文化

グアテマラ国の人口は約1,062万人（1995年央値；E I U推定値，1996）と推計され、中米諸国の中で最大の人口を有している。都市部の割合は約41%（1993；B I D，1995）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/km<sup>2</sup>であり、中米諸国の中で2番目の高さである。1980~93の人口増加率は2.9%（都市人口の増加率3.5%）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。また、出生時の平均寿命は男63歳、女68歳である。さらに、出生率、死亡率、乳児死亡率は、それぞれ38%、8%、46%であり、中米諸国の中で一番高い値である（1993；WB，1995）。都市部と農村地域における格差は大きく、平均余命に関しては15年の差があると言われる。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（インディオ）が全人口の約42%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。白人と先住民との混血であるメスティーソ（ラディーノ）が約50%、白人は約8%である。先住民はマヤ族、キチュ族に代表される20以上の部族に分かれており、多くは中央高地で独自の伝統的な生活様式を保持している。一般に典型的な先住民以外はラディーノと呼ばれて混血グループに加え、最近では、抑圧や疎外を避けるために伝統的な言語や文化を放棄した先住民までが含まれている。

スペイン語が公用語であるが、先住民の土着語も広く話されている。宗教は大多数がカトリック教徒であるが、先住民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。また、最近ではプロテスタントが、伝統社会からの脱却と社会改善を志向し、比較的多くの国民に影響を与えている。文化はマヤ文化とスペイン文化との混合であるが、先住民の間には伝統的な文化が色濃く残っている。

#### (2) 政治

グアテマラの政体は三権分立による立憲共和制である。外交政策は対米協調を軸に、中米諸

国との連帯強化を目指しており、1980年代後半から中米の和平進展に積極的に貢献してきている。

歴史的には、1954年に米国の支援を得た軍部のクーデターにより、改革派の民主政権が崩壊した。その後、軍事政権が32年間続き、あらゆる反対勢力を厳しく弾圧した。79～84年の暗殺部隊による暗殺の激増及び中央高地に住む先住民に対する焦土化キャンペーンは、米国からの援助までも凍結に追い込んだ。国際社会からの批判と軍部内部の穏健派の要望により、86年に民政移管され、セラノが文民大統領に就任して新憲法が発効した。

セラノ政権は、中米問題について積極的中立の立場を表明し、中米紛争解決のため積極的な動きをみせ、86年には同国のEsquipulasにおいて、中米5カ国大統領による中米首脳会議を開催した。91年の大統領選挙決選投票で選出されたセラノ政権は、当初経済政策で成果を上げた。しかし、93年に入ると社会不安、一般犯罪の増加を招き、政局も政権を支えていた三大政党の協調体制が解消されると、一挙に混乱に陥った。このため、セラノ大統領は5月に憲法停止、国会解散という強硬手段に訴えたが、国民の強い反感と国際社会の援助停止の圧力により、10日間で亡命に追い込まれた。

後任の人権擁護官デ・レオン大統領は、議会や最高裁の浄化、行政改革、貧困対策、和平問題、難民帰還問題、経済の安定化、ベリーズ問題等を旗印に政治運営を始めたが、国民の要望する国会議員、最高裁判事の総辞職をめぐって政局は再び混乱を続けた。さらに、デ・レオン政権は、中米統合の一層の推進、北米自由貿易協定への参加、アジア太平洋経済協力会議への接近を図った。しかし、人権侵害問題やゲリラとの和平対話が進展しなかったこと等、国際社会の期待に達していない面もあった。94年4月に憲法が改正され、社会不安はひとまず落ち着いた。同年9月の新議会の発足及び10月の新最高裁判事の選出で立法府と司法府の浄化は完了した。さらに、11月には、国連人権監視団が活動を開始した。

96年1月の大統領選挙では、国民進歩党のアルス大統領（任期4年）が当選した。政府とゲリラ組織との和平交渉は、91年に開始されて以来大きな進展を見せていなかったが、交渉は少しずつ進展している。

### (3) 経済

グアテマラ経済は、1970年代は順調に成長を続けたが、76年の大地震の被害、79年のニカラグアのサンディニスタ革命を契機とする中米諸国の政情不安により、貿易は停滞、外国投資は減少し、成長率も低下して経済活動は沈滞した。しかし、86年の民主政権の発足後は国内政情の安定を背景とする経済活動の活発化に伴い、成長率が増大した。90年代に入っても引き続き順調な経済成長を遂げ、92年には4.8%と79年以来の高成長率を記録した。しかし、93年のセラノ大統領の自演クーデター以後、インフレの加速、財政赤字の拡大、貿易赤字の増大、失業率の上昇等の問題が深刻化した。こうした中、デ・レオン政権は高い経済成長と低いインフ

レ率を確保するとともに、貧困問題を課題とする新経済計画を発表した。

また、同年にはエル・サルヴァドル、ホンデュラス、ニカラグアとの4カ国で中米自由貿易圏を発足させた。中央銀行他の資料によると95年における国内総生産は約844億ケツァル、国民一人当たり国内総生産は1,100ドル（1993年時価）、実質国内総生産成長率は4.5%である。国内総生産占有率（1994）は、農業24.4%、商業24.3%、製造業14.3%である。また、インフレ率は8.4%、失業率は13%であり、共に近年減少傾向にある。国内総生産については表-2参照。

表-2 グアテマラの産業部門別国内総生産（%）

部門	1988年	1994年
農業	25.9	24.4
製造業	15.4	14.3
建設業	2.1	2.1
商業	24.5	24.3
銀行・保険	3.8	4.6
公共部門	6.9	7.7

出典：E I U (1996)

#### (4) 貿易

E I U (1996) の資料によると、1995年の推定値による総輸出額（FOB）は約20億US\$、総輸入額（FOB）は約30億US\$で、貿易収支は約10億US\$の赤字であり、貿易収支は87年以降赤字基調である。経常収支は近年の貿易収支の大幅な赤字を反映して、74年以来赤字が続いている。

輸出の品目構成をみると、農産物が全体の60%以上を占めている。特に、コーヒーは全農産物の約33%を占め、最も重要な外貨の獲得源となっている（1993；FAO, 1995）。このため、輸出額は、国内的には天候による生産量の変動、対外的には国際価格の変動に大きく影響されている。コーヒー以外の農産物では、砂糖も国際価格の影響を受ける品目であるが、近年の輸出額は増加傾向にある。綿花は国際的な需要の減少とそれに伴う価格の下落により著しく減少している。その他の輸出産品であるカルダモン、バナナ、肉類等の輸出額はほぼ横ばいである。近年輸出額を伸ばしている品目は野菜、花卉等の非伝統的な輸出産品である。輸出相手国は、米国が最大で約32%を占めている。次いでエル・サルヴァドル、コスタ・リカ、ホンデュラス、メキシコ等が続いている（1994；E I U, 1995）。

輸入の品目構成をみると、原材料、資本財が全体の3/4を占めている。製造業の生産に必要な原材料、資本財の大半を輸入に依存しており、極端な輸入の抑制は経済成長の維持の観点から実施が難しい構造になっている。輸入相手国は輸出と同様に、米国が最大で約43%を占めている。次いでメキシコ、エル・サルヴァドル、ベネズエラ、ドイツ等が続

いている (1994; E I U, 1995)。グアテマラの貿易事情については表-3、表-4 参照。

表-3 主要貿易品目 (1994)

輸出品目	百万US\$	輸入品目	百万US\$
コーヒー	346	原料・中間財	1,047
砂糖	172	消費財	828
バナナ	120	資本財	624
カルダモン	42	燃料	201
石油	22	建設資材	78

出典: E I U (1996)

表-4 主要農産物の輸出額 (百万US\$)

農産物	1990	1991	1992	1993	1994
コーヒー	316	286	248	267	318
砂糖	153	138	158	143	159
カルダモン	34.4	29.3	32.1	39.4	42.3
バナナ	86.2	66.0	100	98.7	104
綿花	24.9	21.9	13.7	4.3	0.7

出典: 中央銀行 (1995)、USPADA (1996)  
注: 出典の違いにより上記資料と数値が異なる。

#### (5) 社会構造

グアテマラ社会は白人層、ラディノ、先住民の三階層で大別される階層社会の様相を呈している。政治権力及び国富の65%は50家族程度の富裕層が握っていると言われている。

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71% (1980~1990) であり、都市部では74%、農村部では66%である。世界で最も高い数値を示す国の一つであり、一般的な開発途上国と異なり、都市部でより貧困が顕著だという特徴がある。国際農業開発基金の資料 (1992) によれば、貧困層は小規模農民、土地なし農業労働者、先住民農業者、狩猟採集生活を送る先住民たちである。これらの貧困層は主に国土の北西部の高原地域、東部のZacapa、Chiquimula地域に集中している。その原因は環境破壊に伴う資源不足、偏向政策、文化民族的差別、政治的対立及び人口過密による圧迫等とされている。また、大地主、事業者、政治家等一部の特権階級と小規模農民、土地なし農業労働者等の下層階級との階層間及び都市部と農村地域等との地域間の所得格差が顕著である。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は組み込まれていないとの見解もある。

グアテマラの主要な経済指標は表-5のとおりである。

表-5 グアテマラの主要経済指標

国内総生産 (GDP)	843 億6,800 万ケツアル (1995年推定値) 94億5,500 万US\$ (1993年暫定値、1988年価格)
一人当たり国内総生産	943 US\$ (1993年暫定値、1988年価格) 1,100 US\$ (1993年時価)
実質経済成長率	4.5 % (1995年推定値)
物価上昇率	8.4 % (1995年推定値)
失業率	13% (1994年)
貿易 輸出 (FOB) 輸入 (FOB)	19億9,400 万US\$ (1995年推定値) 30億3,000 万US\$ (1995年推定値)
財政 歳入 歳出	57億9,000 万ケツアル (1993年) 60億1,700 万ケツアル (1993年)
経常収支	- 5 億8,000 万US\$ (1995年推定値)
外貨準備高	7 億2,000 万US\$ (1995年推定値)
対外債務残高	34億6,100 万US\$ (1995年推定値)
債務返済比率	12.5% (1995年推定値)
為替相場	1 US\$ = 5.80ケツアル (1995年平均) 1 US\$ = 6.16ケツアル (1996年4月)

出典：E I U (1996)、中央銀行 (1995)、B I D (1995)、他

### 3-1-3 農業部門の状況

#### (1) 経済的位置付け

グアテマラは基本的に農業国であり、農業人口が総人口の49% (504万人、1994) を占めている。農業部門は、全労働人口の約49% (147万人) 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24% (1994)、コーヒー、砂糖、バナナを中心に輸出総額の約61% (1993) を占め、グアテマラ経済の基幹と位置付けられる (E I U、FAO、1995)。

農業部門の構造は、かつてはコーヒー、綿花、バナナ、サトウキビの大規模栽培とその生産物の輸出を主体とする典型的な一次産品依存型の経済であった。しかし、綿花は近年の国際市況の低迷等の理由で減少している。

#### (2) 農業土地利用

1994年の土地利用状況は、国土の約30%に相当する約329万haが農用地であり、そのうち樹園地49万ha (1991) を含む耕作地は188万ha (17%)、牧場と牧草地は141万ha (13%、1991) で

ある。また、森林面積は国土の58%に相当する581万haである。灌漑面積は耕作地の約7%を占める13万haである（FAO、1995）。

### (3) 土地所有

土地所有に関しては他の中南米諸国と同様に、不均衡が顕著である。1979年の農業センサスによると、7ha以下の小規模な農家数が全体の88%を占めているが、面積的には17%にすぎなかった。一方、農家数では0.1%にすぎない大規模農場（896ha以上）は、全農用地面積の20%を占有していた。

### (4) 農業生産

地勢的に変化のある気候と肥沃な土壌は、多様な作物の栽培を可能にしている。伝統的な輸出作物としては、コーヒー、サトウキビ、バナナ、カルダモン、綿花等があり、近年これら作物の国際市場の需要、市場価格、割り当て制の変動により、国際収支に大きな影響を与えている。また、非伝統的な輸出作物としては、ゴマ、ゴム、パームオイル、果樹、野菜、花卉等があり、新規導入が奨励されている。国内消費作物としては、トウモロコシ、フリホール豆、小麦、米等がある。

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約63万haで、次いで最大の輸出用作物であるコーヒーが24万haを占めている。これ以外には、伝統的輸出作物であるサトウキビ（14万ha）、カルダモン（4.8万ha）、主要穀物であるフリホール豆（13万ha）、食用及び家畜飼料用のソルガム（6.0万ha）が続いている。小麦と米の作付け面積は小さく、それぞれ2.4万haと1.8万haであり、自給の不足分は輸入により補われている。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。野菜と果物の作付け面積は増加傾向にある。（表-6、表-7参照）。

表-6 グアテマラ主要作物の作付け面積（千ha）

作物	1990	1991	1992	1993	1994
コーヒー	244	244	244	244	244
サトウキビ	122	126	129	130	139
カルダモン	43.8	43.8	43.8	43.8	48.3
バナナ	8.1	8.3	10.4	10.5	11.3
綿花	36.3	39.2	22.5	15.3	8.9
トウモロコシ	634	669	726	700	626
フリホール豆	130	144	140	121	131
ソルガム	52.9	66.2	69.4	67.5	59.7
小麦	15.2	15.7	16.3	21.2	24.0
米	14.3	16.5	15.5	17.4	18.2

出典：中央銀行（1995）

表-7 主要作物の生産量(千トン)

作物	1990	1991	1992	1993	1994
コーヒー	202	208	211	211	214
サトウキビ	975	1,075	1,062	1,113	1,176
カルダモン	11.5	11.5	12.7	13.1	15.2
バナナ	380	386	484	490	523
綿花	38.1	41.6	20.7	14.1	8.8
トウモロコシ	1,293	1,248	1,383	1,326	1,170
フリホール豆	120	114	116	101	103
ソルガム	87.0	78.7	84.4	80.8	71.1
小麦	23.0	23.0	24.6	32.2	37.0
米	45.0	48.1	41.0	48.2	48.2

出典：中央銀行(1995)

## (5) 農地改革

中米諸国は、政治風土や文化は国によって異なるが、経済構造においては共通性が多い。いずれも基本的に、コーヒー、バナナ、砂糖等の農産品輸出に依存している。このような経済構造において、中米諸国で武力紛争、内戦をもたらした根本的な要因は、各国内の社会経済構造、富の偏在、貧富の格差等が当然考えられるが、中でも重要なのは農業問題、特に土地問題であると言われている。ここで、アジア経済研究所の論文(1993)を要約すると次のとおりである。

中米を代表するコーヒー農園には大規模なものがあるが、中小規模、家族経営のものも多い。食糧作物を栽培する小規模農民は、コーヒー農園の拡大により土地を奪われることはあったが、コーヒー栽培に不適な低地や山岳地へ移動し、耕作を継続することが可能であった。また、バナナ・プランテーションは、未開発なカリブ海沿岸地方に拡大し、既存の土地所有形態や農業構造に影響を与えることは少なかった。さらに、コーヒー農園及びバナナ・プランテーションは、賃労働者として小規模農民に雇用機会を提供した。このように二大輸出産品であるコーヒーとバナナの栽培の拡大は、中米の経済社会にさまざまな影響を及ぼしたが、食糧作物を栽培する小規模農民の経済もこれと並行して存続した。

こうした農業構造に大きな変革をもたらしたのが第二次世界大戦後に導入された新しい輸出産品である綿花、サトウキビ、牛肉である。60年代半ばには綿花はコーヒーに次いで中米で第2位、牛肉はバナナに次ぐ第4位の輸出産品となった。輸出向け作物の栽培面積の増加は、食糧作物の作付け面積の相対的な減少を伴うものであった。エル・サルヴァドルでは48/52年の時点で既に輸出作物の作付け面積が食糧作物のそれを上回っており、61/65年に頂点に達した。また、グアテマラでは76/78年に最大となり、食糧作物との比較での輸出作物の作付け面積の増加が限界に達した。

主に太平洋岸の低地で栽培されていた綿花生産は、50年代から60年代にかけて著しく拡大した。太平洋岸の低地は、人口圧の高い中央高地から、あるいはコーヒー栽培の適地から排除された小規模農民にとって新天地であり、既に耕作されていた。この地域に綿花栽培が導入されると、彼らは再び排除された。商品作物としての綿花の価値が高まると、地主はそれまで小作農、分益小作農等に使っていた土地を綿花農場に組み入れ、規模の拡大を図るため、耕作農民の排除が始まった。耕地から排除された農民は遠隔の土地、条件の悪い土地への移動を強いられた。60年代末に綿花のブームが終わると、太平洋岸では綿花栽培からサトウキビ栽培へ、あるいは牧草地への転換が行われた。60年代から70年代にかけて中米に米国市場への牛肉輸出ブームが到来した。経済的には牛肉輸出ブーム、牧畜ブームは好結果をもたらしたが、一方、牧草地の急速な拡大により食糧作物に向けられる土地が減少するとともに、森林破壊が進んだ。自然条件の制約を受けにくい牧草地は急激に拡大した。また、牧畜は商品作物栽培に比べ労働力の吸収はるかに少なく、賃労働者の雇用機会を減少させた。

農村地域の人口の増大と輸出作物栽培の拡大により肥沃な土地から排除された小規模農民は、周縁的な土地へ移住して自給作物の栽培に従事していた。小規模農民にとって森林は日常生活に必要な資源として重要な意味を持っており、土地不足が深刻になると森林の周縁部を開墾し、生存のための食糧栽培をする安全弁の役割を果たしていた。中米においては、輸出向けの商品作物栽培を生産する大・中規模農場における農業、自給用及び国内消費向けの食糧を生産する小規模農民あるいは零細農民の農業が並存してきたが、両者間の軋轢が最も先鋭的な形で発現したのが周縁的な地域における森林の周縁部であった。すなわち、小規模農民が森林を切り開いて自給作物を栽培している所に牧畜が導入された場合である。牧畜ブームの到来までは、これら周縁地域は商業的農業の発達した中心地域から見れば圏外にあったため、その影響を被ることなく、小規模農民は自給農業を維持することができた。牧畜ブームと牧草地の拡大は様相を一変させ、森林から牧草地への転換が進むと、農民はその土地を追われ、さらに奥地へ移動するか、都市へ移住してスラムの住民になるかの道を余儀なくされた。

問題は国有地や市町村有地、その他所有権が明確でない土地で、小規模農民が伝統的慣習に従って当然の権利として占有し、耕作してきた土地である。これらの土地が牧草地に転換され農民が排除される際に紛争が生じた。農民の排除にあたっては暴力を伴うことが多く、これに對抗して農民の側は農（牧）場の土地占拠などの実力行使に訴えた。通常農民の実力行使に先立って農民組織が作られた。農民の組織化、農民運動は農民自身の間から自然発生的に生ずることはまれで、多くの場合外部にオーガナイザーがいた。労働組合のオルグ、政党や宗教団体の活動家、ソーシャルワーカー、革命派のゲリラ等である。こうした農民の組織の水準、それが革命派ゲリラ・グループと結びつくか否か、政府及び支配層側の農民運動への対応のいかんがその後の農村地域をめぐる動き、紛争の展開に影響した。

グアテマラにおける農地改革の試みは、アルベンス政権下の1952年に始められた。しかし、

外国企業及び大地主の支持を受けた米国の工作による反政府蜂起で、54年には挫折した。短い期間であったが、この間にかかなりの土地の分配が実施された。この農地改革の目的は、未利用な農業適地を生産に利用すること、土地なし農民に土地を与えて自作農化することの二点であった。以後の軍政においては農地改革の成果は逆転され、受益農民は獲得した土地から追放され、収用された土地は元の地主に返還された。農地改革 (Reforma Agraria) の言葉は禁句になり、変わって採用されたのは、未開発地を開拓して農民を入植させる農地変革 (Transformación Agraria) の入植計画であった。これが武力紛争の一因となったと言われる。すなわち、農業適地から排除された小規模農民を国内の周縁的な地域、未開発地域に入植させることが農地変革の主たる目的であった。

70年代に入ると、北部の広大な地域が潜在的な牧畜用地として注目されるようになった。この地域のうち中央高地の北側に位置する一帯は北部横断帯と呼ばれ、農地変革の枠組みにおける入植の対象地域に指定されて、協同組合方式による小規模農民の入植が進められていた。かくして小規模農民と牧場経営者との間で土地をめぐる紛争が生じた。70年代は農民の組織化が活発になった時期であり、78年には農民組合の全国組織である農民統一委員会 (CUC) が発足し、武装ゲリラ組織も次々に出現した。これに対して体制側は軍部及びその別働隊といえる“死の部隊”により運動を鎮圧しようとしたが、農村地域を中心に内戦状態に陥った。特に、78年5月のPanzósの虐殺は内戦における一つの転換点をなすものであった。北部横断帯の東南端地域で新たに土地の権利証書を発行された地主たちが、占有農民を立ち退かせるために殺し屋を雇って脅しをかけ、農民側の抵抗に遭うと軍隊に応援を求めた。抵抗する農民を排除する際大勢の犠牲者を出した。この事件以来、ゲリラは先住民農民の支持、参加を得て膨張し始めた。80年代初めには農村地域において先住民農民の支持を得たゲリラ活動が活発化した。82年にはゲリラ3組織とグアテマラ労働者党 (PGT) が連合してグアテマラ民族革命統一団 (URN G) が結成された。体制側は反政府ゲリラ活動に対し、強硬手段に訴え、これを弾圧した。特に、ガルシア軍政 (1978~82) とモント軍政 (1982~83) 下での弾圧は過酷を極め、国際社会から人権侵害の非難を浴びた。91年以来、政府とURN Gの間で和平交渉が続けられているが、ゲリラ側の要求の一つは、一連の対ゲリラ対策の開発モデル村の廃止及び土地制度の整備である。

### 3-2 農業政策の現状と課題

#### 3-2-1 開発計画の概要

##### (1) 国家開発計画

1993年6月に就任したデ・レオン大統領は、政権発足直後に、民主主義と人権の強化、貧困の克服を基本政策とする「180日計画」を発表した。10月には、94~95年を対象とする新経済政策 (Plan de Gobierno 1994-1995) を発表した。同計画では、貧困対策を優先課題とし、経済成長、雇用創出等を促進するため、政治・社会・経済構造を合理化する制度改革や国家平和基

金、社会投資基金、住宅基金等の強化、脱税対策、国営企業の民営化、生産性の向上、民間投資の促進等を重点項目としている。

また、96年1月には経済企画庁から、和平に向けた開発戦略（Hacia un desarrollo Democrático, Equitativo y Sostenible, Estrategia de Desarrollo 1996-2000）が提案されている。この中では、国民の参加による民主化、公正で持続的な発展を開発戦略の中心に据えている。

## (2) 農業部門開発計画

1991年11月に策定された国家開発計画（グアテマラ共和国社会経済政策1991-1996年）の中で、農業部門の政策の基本理念として、天然資源の合理的利用による農業部門の効率的かつ統合的な成長と農牧生産の持続的発展を掲げている。この理念に沿って次の分野での施策の実施が強調されている。

- 1) 小規模農民を対象とした、より収益性のある持続的な生産システムを確立するための調査研究
- 2) 競争力のある流通システムの確立
- 3) 時期的に効果的な融資を確約する農業融資制度
- 4) 水資源の適切な利用と灌漑施設を受益者に移管することを前提とした小規模灌漑システム
- 5) 明確な基準を設定した動植物防疫体制の樹立

また、農牧食糧省は上記国家開発計画の理念に基づいた「農業部門開発戦略—経済活性化のための支援政策」を92年3月に発表している。この農業開発政策は以下の5つの具体的な政策により構成されている。

- ① 再生可能な天然資源の合理的な最適利用：適正技術、制度、普及体制を開発し、再生可能な天然資源の保全・維持・復元により競合可能な生産システムを確立することに貢献する。
- ② 土地資源の最適利用：適地適作により長期的な民間投資を誘発するために必要とされる条件を整備する。
- ③ 輸出産物の流通システムの強化：流通ならびに生産活動の効率化をもたらすため、生産者、流通業者、消費者がより透明な市場に参加できるような環境を整える。
- ④ 食糧自給：雇用に創出し他の部門との調整を通じて、国民の基幹食糧の生産を奨励し、国民にそれらが入手しやすくする。
- ⑤ 農業・食糧の公共部門の近代化：農業支援機関が環境の変化に対応できるようにするとともに、農業部門の目標を効率的にかつ期限内に達成できるようにするため、行政機構の近代化と改革を促進する。

以上の目的を達成するために各政策ごとの具体的な支援政策が示されている。

さらに、政府は小規模農家に対する、雇機会拡大、所得の増大、生活水準の向上等の貧

困対策を重視している。今年1月に選出された新政権は、現在、新開発計画を策定中であるが、基本的な政策に変更はないと言われており、96年の開発戦略においては、農業部門の主要戦略として次の項目が挙げられている。

- a. 適切な政府の枠組みの制定
- 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

また、現在農牧食糧省を中心に農業部門の再活性化、近代化（構造調整）を推進している。

### 3-2-2 農業部門の問題点

経済社会問題として貧富の格差が極端であり、すべての問題に影響している。これが、農業部門の市場の育成や近代化の妨げとなっている。

現在のグアテマラ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。

- 1) 伝統的作物のモノカルチャー経営形態
- 2) 国際市場価格に影響される輸出農産物への依存
- 3) 人口の都市流入による農村地域の社会構造の崩壊
- 4) 不完全な土地制度
- 5) 天然資源の不適切な利用
- 6) 農村地域の治安の悪化等

これらの問題は中米諸国に共通する問題である。

### 3-2-3 わが国の対グアテマラ国協力の重点分野

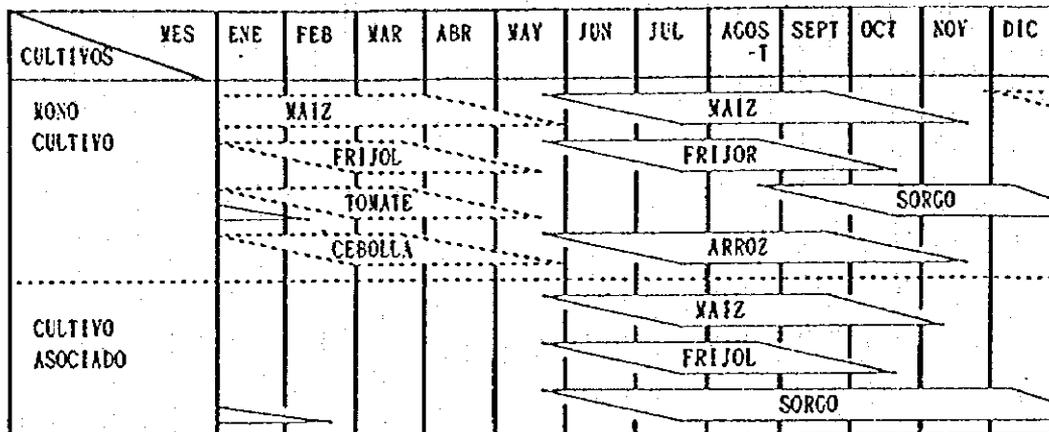
わが国のグアテマラ国に対する援助は、1991年に実施されたプロジェクト確認調査で、優先分野として農業、保健・医療、道路交通等の貧困対策に関連するプロジェクトに重点をおいて協力を実施することが確認されている。また、95年に実施された日米協調のCommon Agendaの作業部会でグアテマラ国女子教育について協調することが重点課題の一つとして確認されている。

(JICA企画部)。

### 3-3 営農の現状と課題

#### 3-3-1 農業技術の現状等

(1) グアテマラ国は雨季（5～10月）と乾季（11～4月）が明確に分かれており、年降水量の95%以上が雨期に集中することから、作物栽培の大半は雨季に行われ、乾季は灌漑が可能な地域のみ農作物の栽培が可能である。（図-1参照）



NOTA: 雨期作 乾期作（灌漑施設のある農地のみ）

図-1 グアテマラの栽培暦

(2) グアテマラの灌漑地域は、私企業プランテーションを中心とした大規模灌漑地域（50ha以上）、国営の中規模灌漑地域、小規模灌漑地域（50ha以下）に区分されるが、小規模灌漑地における主要農作物は、非伝統的作物（野菜等）となっている。フティアパ県アグラブランカ地区で聞き取った小規模灌漑地域における小規模農家の野菜栽培の技術等は以下のとおりである。

- ① 灌漑面積：約1ha
- ② 栽培作物：野菜（トマト、灌漑施設導入前はトウモロコシ）
- ③ 労働力：家族労働力（1農家4～5人）では不足するため、賃金労働者を雇川（30人程度）
- ④ 栽培技術：耕起はトラクター（賃借り）を使用。施肥（液肥）は1～2回。防除（背負式手動防除機）は15回程度と多い。栽培技術等の指導は農業普及員により行われている。

なお、肥料、農薬は専門業者から購入。

- ⑤ 収益性：生産物はエル・サルヴァドルの仲買人へ青田売りされている。1995年は、トマトの作柄が良かったこともあって、粗収益は10アール当たり7万円程度（このうち生産費（資材、労賃等）は3万円/10a程度）と高い水準であった。

(3) 農用地の大部分を占める天水農業地域においては、小規模農家は伝統的作物であるトウモロ

コシ、フリホール豆等を栽培している。所有面積は小さく、これら作物の土地生産性が低いこともあり、投下資材は少なく、総体的には粗放栽培の傾向がみられる。使用種子は自家採種が大部分で、粒の大きいもの、形状のよいもの等を農家自らが選別している。

なお、農業生産の高度化を図るための農業投資については、中小農民の多くが、金利が高い(20%以上)、融資条件が厳しい等により農業金融を活用できないため、ほとんど行われていない。

### 3-3-2 農業技術の試験研究、普及の状況

(1) 主要穀物及び野菜類の生産拡大のための農業技術の試験、研究開発は農業科学技術研究所(ICTA)が行っている。

ICTAは、農牧食糧省、大蔵省、経済企画庁、サンカルロス大学、その他農業関係者をメンバーとする委員会によって運営されている。局長のもとに管理部門、技術部門と計画部門があり、その下にある各課を通じて8県の支所を管轄している。

ICTAの主要な業務は、以下のとおりである。

- ① 地域に適合した農業技術の確立
- ② 種々の農業技術の創出と生産者への技術移転
- ③ 土壌改良、肥料、病害虫防除等の研究
- ④ 海外からの技術導入
- ⑤ 新品種開発、改良、保存
- ⑥ 原種、原々種の生産、保存、配布
- ⑦ 普及用種子の生産、配布
- ⑧ 畜産技術の研究等

ICTA本部は、約5.7haの試験圃場を有し、小麦、野菜、果樹、畜産、農業機械、組織培養、植物防疫といった部門ごとに試験研究が行われており、各部門には部長、研究員、労務技師が配置されている。

なお、ICTAが抱える問題として①慢性的な予算不足により研究活動に支障を生じている②有能な研究員がICTAを離れるという傾向がある③従って研究水準の維持、研究成果が一般農家の経営改善までにはつなげていない、といった意見が聞かれた。

(2) 農業普及事業は農牧省農業サービス総局(DIGESA)が担当している。全国7地域に配置された地方事務所及び郡単位に設置された普及所(191)が普及の任に当たっており、普及員は183名が配置されている。(表-8参照)

技術指導・普及活動の流れは、地方事務所の技師が郡駐在の普及員を指導し、その普及員が農民グループに直接普及する方法をとっている。普及手段としては、農民グループに対する特

定作物に関する講座の開催、堆肥の作り方等のデモンストレーションの実施であるが、現場技術の開発の遅れに加え、農民の文盲率が高いこと、農家に基本資材を購入する資金がないこと等から、普及指導活動が農民の農業経営改善に直接つながるケースは、灌漑地域等の一部に限られているとの印象を受けた。

なお、農業普及業務は農家の技術指導、普及活動の他に、生活改善のための指導普及も行っている。その活動は、4-Sクラブ（9～20歳までの青少年）の社会教育及び主婦グループの指導を通して、衣食住の改善等、生活改善を実行している。

表-8 DIGESAの農業普及職員

地 域	普 及 所 数	技 術 員			グループ数
		農 業 普及員	家 庭 教育員	クラブ 推進員	
REGION I	7	7	9	5	70
REGION II	22	21	12	12	131
REGION III	28	25	29	14	252
REGION IV	30	41	30	17	327
REGION V	20	19	18	10	182
REGION VI	50	48	38	28	486
REGION VII	34	22	25	15	339
計	191	183	161	101	1787

出典「DIGESA資料」(1995)

(3) 近年の行政組織の見直しのなかで、これまでDIGESAが行ってきた農業普及業務は今年から順次ICTAに移される計画となっており、2年前から実施されている定員削減により、現在普及員のいない普及所も出てきていること、なお深刻な予算不足の状態にあること等から、新しい組織体制の下で試験研究、普及事業が一体となり運営されるまでには、相当の期間を要するものと思われる。

### 3-3-3 農業生産の拡大に向けた振興の方向

#### (1) 灌漑農業の推進

グアテマラでは、雨季の降雨量が年間降雨量の約95%を占め、しかも雨の降り方が一定していないため、その利活用は困難であり、灌漑川水源の確保、施設の導入がぜひとも必要だと考えられる。

灌漑施設を導入した地域の多くが、従来の伝統的産品であるトゥモロコシ、フリホール豆等

の自給農業から、野菜、果樹等の非伝統産品を取り入れた多様な農業へ全面的に転換されている。すなわち輸出産品の導入が、改良品種の採用、生産技術の高度化等を促し、耕作面積の拡大、農業収入の増大をもたらすとともに、これら商品化作物の栽培が、雇用労働を伴うものであることから、地域の雇用改善にもつながっているとされている。

(2) 小規模農家の育成のためには、農作物を仲買人の言い値どおりに販売せざるを得ないという現状を変えていくことが必要である。この場合、農民が農作物の共同出荷等を目的とした組織化を進めるよう誘導していくことが考えられる。幸い、政府もこれまでと異なり、農民の組織化を積極的に進めていこうという姿勢に変わってきている（内戦以降、農民の組織化は禁止されてきた）。

(3) 小規模農家の経営改善を進めるには、商品化作物を積極的に取り入れることが重要である。これら新規作物の導入を農家の経営改善に結びつけるためには、普及事業の支援は不可欠と考えられる。この場合、普及事業は単に農民に対する技術指導にとどまることなく、地域の農業振興計画作り、農民の組織化の支援にも参画する必要がある。このためには、現場のニーズに即した技術の開発、普及体制の整備、普及員の資質向上、農民に対する普及方法の確立が急がれる。

### 3-4 灌漑の現状と課題

#### 3-4-1 灌漑農業の現状

(1) グアテマラ国において、農業はGDPの25%、労働人口の約50%を占め、国経済の重要な役割を担っている。

(2) 農業生産形態の主流は①太平洋岸地域を中心としたプランテーション農業（コーヒー、バナナ、サトウキビ等）②内陸高位地域を中心とした中小規模農家による伝統作物生産（トウモロコシ、フリホール豆等）に大別される。

(3) グアテマラ政府は、中小規模農家経営の安定化を図るため、伝統産物生産主体の農業から脱却し、非伝統産物（アスパラガス、カリフラワー、メロン、イチゴ、トマト等）の生産を拡大し、確立することを目標に掲げている。

(4) 非伝統作物の生産強化及び農家経営の改善を図っていくためには、農業術の開発・普及・生産・流通基盤の整備、生産者組織の整備等の施策を総合的かつ効率的に実施する必要があるが、雨季乾季が明瞭に区分されるグアテマラにとって「灌漑施設の整備による灌漑農業の確立」が目標達成に向けての重要な一課題となっている。（現在の灌漑率は10%未満）

(5) こうした中で、グアテマラ国農牧食糧省は灌漑開発の必要性・重要性について十分認識しているものの、緊縮財政下で、灌漑開発にかかる大規模な投資を事実上凍結せざるを得ない現状にある。

(6) 現在、農牧食糧省では政府組織の構造調整の一環として大規模な組織再編（省内一部組織の廃止・民営化・統合）が進められており、灌漑排水担当部局である農業サービス総局（DIGESA）及び灌漑排水技術局（DIRYA）においても相当規模の組織統合、人員整理が行われている。

### 3-4-2 灌漑開発及び灌漑施設管理の現状と課題

#### (1) 灌漑プロジェクトの実施状況

灌漑開発は、以下の3形態に大別して実施されている。

##### 1) 政府中規模灌漑プロジェクト

① これまでに25のプロジェクトが実施され（1960～80年代にかけて実施）、灌漑開発面積は、25プロジェクト合計で約1万7,600ha（1プロジェクト当たり平均で700ha）にのぼっている。

② 灌漑形態は重力式灌漑が約75%、揚水式灌漑が約25%を占め、水源はほとんどが河川依存（23プロジェクト）、その他、地下水依存、潮水依存（それぞれ1プロジェクト）となっている。

③ 建設財源は、米州開発銀行融資及びグアテマラ政府資金により充当されている。

④ 本プロジェクトは、1985年に25番目のプロジェクトが供用開始されて以降、休止されている。

##### 2) 政府小規模灌漑プロジェクト

1プロジェクト当たりの灌漑面積は50ha以下と小さく、水源が地表水によるものと、地下水によるものに分けられる。

###### a. 表流水方式小規模灌漑施設

これまでに424カ所（約4,000ha）が供用され、67カ所が計画中である。

###### b. 地下水揚水式小規模灌漑施設

これまでに31カ所が供用されている。（USAID及び日本の無償協力により実施）

##### 3) その他民間による灌漑開発

① 民間による灌漑開発としては、中小農民が共同経営体を作り、民間融資等を受けて事業実施するものと、大企業等に所有されるプランテーション方式がある。

② 国土の全灌漑面積のうち、民間による灌漑開発面積が約3/4を占める。

## (2) 灌漑施設の整備及び管理にかかる課題

- 1) グアテマラ政府は現在、財政再建、政府組織の合理化・再編プログラムの実施途上であり、財政支出抑制の観点から、灌漑開発は農民組織主体による事業実施（民間による灌漑開発）を基本とする方針に転化してきている。
- 2) このため灌漑開発は、先進国・国際機関等からの資金協力を伴った一部の小規模灌漑プロジェクトを除いて進展しておらず、事実上休止状態にある。（中規模灌漑プロジェクトについては、最近10年間ほど新たな供用開始プロジェクトがない）
- 3) グアテマラ政府は灌漑開発の重要性を認識しつつも、絶対的な財政資金難のために、灌漑開発プロジェクトの計画的な実施が難しい状況にある。また、灌漑排水技術局（DIRYA）は合理化によって、組織としての技術力を維持すること（技術の開発、技術の蓄積）が困難な状況にあり、農家組織への技術支援体制の脆弱化が問題となっている。
- 4) 灌漑施設の管理運営は、原則として農民組織が自ら（自らの資金により）実施している。中規模灌漑プロジェクトで実施された施設については、以前は政府により管理運営されていたが、こうした施設についても近年徐々に、農民組織に管理が委譲されてきている。

## 3-5 農産物流通の現状

### (1) 農産物の流通経路

グアテマラにおいて主に生産される穀物、野菜（トウモロコシ、フリホール豆、トマト、タマネギ、ジャガイモ、ニンジン、キャベツ、レタス、パイナップル、メロン、スイカなど）の流通の主な経路は図-2のとおりとなっている。

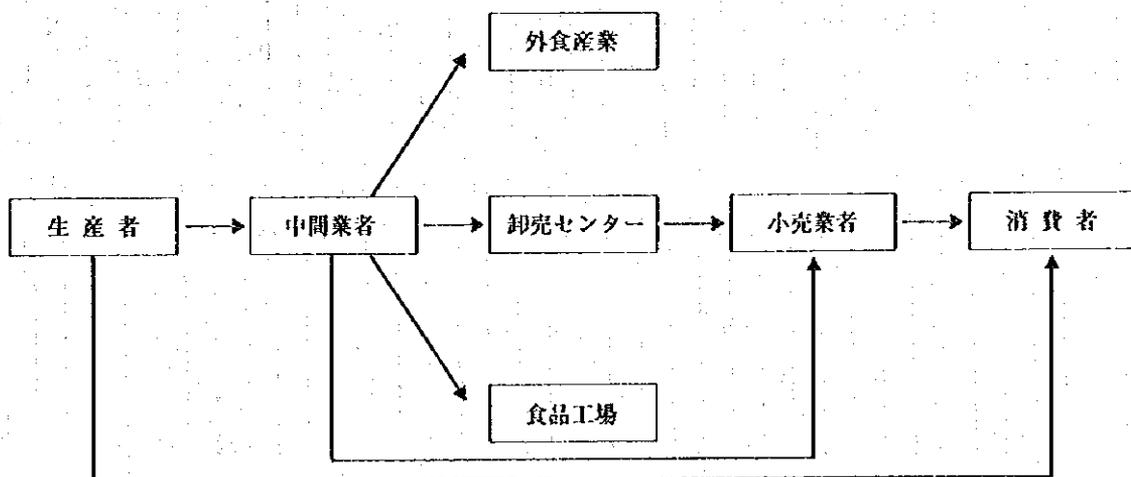


図-2 グアテマラ農産物の流通経路

流通経路は中間業者（運送業者）と呼ばれる買付業者が産地まで来て、農産物を買付集荷し、そこからホテル、レストランなどの外食産業向け、卸売センター、小売業者及び消費者へと渡っていく。生産者から中間業者が買付ける量は、基礎穀物で生産量の約95%、野菜・果実で約75%である。

また、中間業者が直接消費者に販売している場合や消費者が生産者から買い入れている場合もある。野菜などの流通実態は、以下のとおりである。

## (2) 生産者の販売方法

通常、中間業者は産地において現金で農産物を買付けるが、生産者の意向に沿って買付価格が決定されるものは少なく、収穫時の需給をベースに価格が決定されているのが現状である。

生産者は、販売に当たって中間業者と口頭で販売等の条件を契約しており、書面による契約ではないので、価格交渉の技術力のない生産者にとって有利ではなく、中間業者の恣意性の下地となる要因となっている。

また、収穫前に買付けられるいわば青田買いが行われているものもあり、中間業者が高額な利益を生む構造で、生産者にとって利益のある構造になっていない。

農家の他の生産者の販売価格などの情報収集は、中間業者からの聞きとりとなっている。公的機関による情報伝達の整備ができていない。

農家が情報を活用して販売戦略に資するための販売方法や、情報伝達の導入等及びそのあり方の検討が必要であろう。

## (3) 集出荷体制

中間業者が農産物を集出荷するシステムになっているため、産地における集出荷施設及びその体制を整備するという意識が希薄であると思われ、施設整備が遅れる要因ともなっている。

しかしながら、一部組織化された生産者においては、輸出向け等のパッキング及び規格選別を行うための集出荷センターの施設が整備されており、安定的な生産活動を行っている生産者もいる。この場合、農牧食糧省国家農業多様化流通プログラム（PRODAC）の技術的支援がある。

大半は産地における保管施設などのインフラが未整備である。

集出荷体制及び施設整備にあたっては、安定した販路の確保（市場）が必要であり、小規模生産者単独では資金面等からその整備等が困難である。こうした面での融資制度等の創設による生産者団体の共同集出荷体制が必要であろう。

## (4) 規格及び荷姿等

生産者独自の農産物の規格は整備されていない。スーパーマーケット向けの自主規格や輸出

向けの規格は制定されている。例えばエル・サルヴァドルの中間業者が買付けるスーパーマーケット向けのトマトの規格（フクアブランカ地区）では大きさと色により、1級、2級、3級の規格がある。また、穀物の一部において大きさ、水分、品質によりA、B、Cの政府規格（農産物流通公社：INDECAによる）が整備されているものもある。

生産者が自ら販売促進や流通改善のための規格制定の必要性を認識しつつ、また、規格制定にあたっては中間業者、生産者及び関係機関（行政、市場関係機関）関係者の合意形成のうえ、流通改善等の規格制定が必要であろう。

輸送の荷姿は中間業者は主に木箱等を用いて農産物の輸送を行っており、例えばトマトでは30ポンド、50ポンド入りの木箱を用いている。産地において中間業者の雇人がトマトを木箱に詰めており、特に計量は行わず詰められるだけ詰めるという方法で荷造りを行っている。

この他、ネット、籠、袋などを利用しているが、農産物によっては容器等を用いずトラックに荷積みし、ポリエチレンのシートで覆って輸送しているものもある。

以上のように物流技術体系についても未熟であり、今後改善の余地があると思われる。

#### (5) 卸売センターとメルカード（小売市場）等

農産物は主にグアテマラ市にある卸売センター（以下センター）に中間業者が搬入している。このセンターはハード施設がなく、青空で中間業者と小売業者等が相対で売買を行っている。センターの管理・運営等は不明である。

小売業者等は買い受けた商品をセンターに隣接したメルカードにおいて小売りしている。このメルカードはグアテマラ市の施設（構造は鉄骨と木造で老朽化）であり、小売業者等に場所を提供している。このメルカードの小売商の数は捕捉されていない。また、メルカード及びその周辺には卸売的な業者も存在しており、これらの者は、地方の買付業者に販売を行っており、センターは集散市場としての機能も有している。

本来、卸売市場は、生産者に対して安定した販路を提供する機能も持つものであるが、こうした機能とは別に当該センターは中間業者と小売業者等との売買の場としての機能も有しており、メルカードとその周辺には小売業者と卸売業者的な者が混在している。

円滑な卸売市場運営を行うためには、いわゆる卸売と小売行為の分離形態が望ましいと思われるが、これについてもどのようなあり方が望ましいか、検討が必要であろう。

組織された生産者がセンターで販売を可能とするための方策が必要であるが、この国では中間業者が流通の主要な担い手であるため、この中間業者を排除して運営するのは困難であると考えられる。

センターにおける倉庫などの保管施設等、インフラが未整備である。流通段階（中間業者からセンターまで）における例えばバナナの品質保持は、ポリエチレンなどのシート及び乾燥した松の葉などで日照等から保護している程度の簡易なもので、品質保持機能には程遠いものと

思われる。

また、メルカードには、ショーケースなどの品質保持施設などは未整備の店が多い。グアテマラ市の近代的なスーパーマーケットには、ショーケースなどの品質保持施設が整備されているものもある。

生鮮食糧品の流通経路における品質保持機能について今後改善が必要であろう。

グアテマラでは、卸売市場としてのハード施設が未整備であり、今後整備（ソフト、ハードを含めた）の可能性についての検討が必要であろう。

## (6) 農産加工

農産加工に供される農産物は、トウモロコシ、フリホール豆、パイナップル、イチゴ等である。トウモロコシ、フリホール豆は、製粉や缶詰などに加工される。通常、食品工場に供される農産物は中間業者を介して納入されている。

一部の大規模な食品工場においては、一定の生産規模の農家に対して価格、量、品質、規格などの取り決めを行い、農家はこれに基づいて生産計画を立てている。また、食品工場が資金援助や技術援助を行っているケースもある。

農牧食糧省農業サービス総局（DIGESA）では、小規模生産者のための加工工場の整備構想を検討しているが、具体的な運営主体や生産規模等は不明である。

小規模生産者が、農産物の販路拡大や需給調整機能を持つための組織化による協同組合が、自ら加工工場を保有し、また加工工場との契約栽培をすれば、小規模生産者を中間業者から保護することが可能と考えられる。

## (7) 生産者の組織化の状況

組織された生産者団体の数については、捕捉されていない。また、一部組織された団体においては、輸出向けなどの農産物を生産しているが、組織の規模、予算、活動内容等について不明である。

グアテマラでは、生産者団体に対する制度融資がなかったし、過去の内戦中は政治上の理由から組織化の推進が遅れた。今後、生産者の組織化による流通分野への進出のための検討及び調査が必要であろう。

## (8) 調査結果の要約

### 1) 組織について

- ① 小規模生産者の組織化が遅れている。内戦など政治上の理由から組織化が遅れた。
- ② 組織化のための指導者が少なく、今後指導者（マーケティングを含む）の養成等のための方策を探ることが望ましい。

- ③ 農民の組織化の状況が捕捉されていない。
- ④ 組織された場合でも組合運営の経営基盤がなく、流通のための制度融資等がない。
- ⑤ 生産者の組織化による流通分野への進出のための検討が望まれる。

## 2) 流通等について

- ① 貯蔵・集出荷施設等の整備が遅れている。生産者組織による効率の良い集出荷体制が望まれる。
- ② 加工施設の整備が遅れており、販路拡大や需給調整などの機能に柔軟に対応できない。
- ③ 中間業者の数が不明である。中間業者同士の競争で、農産物の販売に当たって生産者が有利になっているかどうか不明である。
- ④ 生産者のための販売拠点としての卸売市場整備（ソフト、ハードを含めた）の可能性の検討が望まれる。
- ⑤ 流通改善のためのインフラ整備や農産物の規格制定が必要であるが、それを利活用できる生産者の育成が必要不可欠と考える。

## 3) その他

- ① 流通に関する統計等の整備が不十分である。
- ② 野菜などの生鮮食料品の消費動向が不明であり、今後、生産に反映されるような消費者の生鮮食料品の消費動向や消費者ニーズを捉えつつ、流通対策を取ることが望まれる。

## 3-6 グアテマラにおける農業技術協力の方向性

### 3-6-1 農業技術協力の方向性

#### (1) 総括

グアテマラ国は内戦が終了しつつあり、現在、和平協定締結に向けて双方が交渉中である。1993年7月に発足した政権はクーデター後の臨時政権であった。本年1月中旬から現新政権となっている。グアテマラは世銀の構造調整勧告を受け入れており、政府は国全体の行政組織再編に着手している。本基礎調査の調査対象となっているプロ技要請2案件の要請元である農牧食糧省農業サービス総局（DIGESA）の特に普及部門についてはこの2年間ほどで再編が完了するとのことである。

現政権以前に出されていた技術協力要請案件が、現政権下でも同じ優先度を持つか否かは不明であり、社会経済開発政策が5月中旬までに正式発表されるので、これを受けてグアテマラ側は要請案件を見直す述べている。

農業においては小規模農家の生産性向上、付加価値を付けて収入増、雇用促進を図る、という政策案を持っている。和平協定が締結されれば、その時点で協定の内容も政策に反映されることとなる。

以上から、農業技術協力については、グアテマラの行政組織再編状況、新農業政策の方向、

和平協定の行方を見守り、それぞれの状況を把握してから協力の方向性を検討することが望ましい。

加えるに、近年、特に首都圏でピストル、ナイフを使った強盗等、治安が悪化しているとの情報もあり、この点も考慮する必要がある。

## (2) 要請2案件についての相手国見解

1) 「東部地区農業多角化・市場化計画」はDIGESAが直接提出したもので、正式ルートを経た要請ではないことが判明した。DIGESAは要請継続を望んでおり「日本の協力で加工工場を造り、農産物に付加価値を付けて輸出する。加工工場は農民グループを法人化して農民グループ自身で運営させる。無償協力の東部小規模地下水灌漑施設計画を不完全に終わらせないためのプロジェクトだ」と言っている。地下水灌漑20カ所のうち、半分は伝統作物（トウモロコシ、フリホール豆、米）を、残り半分は輸出作物（トマト等野菜、果実）を栽培している。この案件は農産加工施設がほしいという要望であったことが明らかとなった。

2) 「多目的小規模貯水池建設計画」は現に実施しているが、機材整備が必要なので協力を要請したという。今後もプロ技で要請するかどうかについては農牧大臣と相談し回答すると、経済企画庁次官は述べていた。

わが国としては、効果的な協力を実施するためにはグアテマラの行政組織再編の終了を待ち、新農業政策の方向を見定め、和平協定締結の行方を追う必要がある。その間、経済企画庁または農牧食糧省へ、JICAのスキームを良く理解している者を経済開発計画あるいは農業開発計画分野の専門家として個別派遣することは、わが国が的確な協力を行っていくうえで有効と考える。また、無償協力「東部小規模地下水灌漑施設計画」をより効果的にするために専門家を個別派遣することも考えられるが、行政組織再編中で派遣先に不安が残る。当面は要請書の中で希望している普及、流通関係研修員の日本での研修受け入れも適当と思われる。

協力要請の流れを図-3に示しておく。

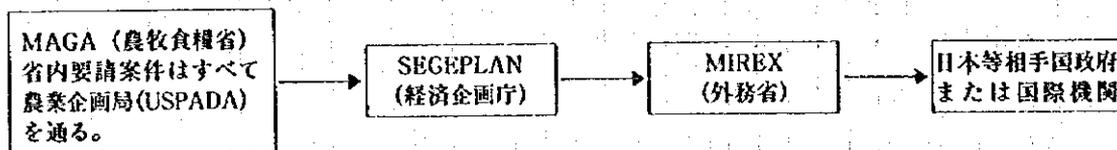


図-3 協力要請の流れ

### (3) 社会経済開発政策 (国家計画)

農業はグアテマラ経済の主要な部分を占めており、国内総生産額の1/4、労働力の約半分を占め、外貨の3/4を生み出している。農牧業部門の主な政策としては①適切な政策の創設②農業発展の促進③土壌改善④研究、普及サービスの改善⑤信用改善⑥商業化支援⑦農業公的費用の質改善⑧帰国者等の再建支援⑨制度的近代化——が挙げられている。(資料1参照)

### (4) 農業企画局 (Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación : USPADA) の説明による投資計画

USPADAは社会的要請や国内政策に基づき、農牧業発展及びグアテマラの食糧援助に必要なプロジェクト、プログラム、プランを形成する部局である。同局によると、1996~2000年の投資計画は95年10月に設立された国家農牧業開発審議会が農業政策の今後の方針を決め、農牧食糧省が実行する。(別添資料2、3参照)

これについて、どこから協力を受けるかを決め、二重に協力を受けないように調整する必要があるが、和平交渉の調印が迫り、農民に土地を与えるだけでなく構造的改善を図る国際協力が今まさに必要とされている。

## 3-6-2 調査対象機関の概要

### (1) 農業サービス総局 (Dirección General de Servicios Agrícolas : DIGESA)

国内中小規模生産者に農業技術のコンサルテーション、技術支援及び技術移転を行う責任官庁。

現在実施中の機構改革で普及部門がICTAに移る。

1993年の職員構成	Profesional	119人	3.7%
	Técnico	1,023	31.7
	Especializado	202	6.2
	Administrativo	532	16.5
	Operativo	1,356	42.0
	計	3,232人	

DIGESAの組織規程によれば、同総局は、生産、植物衛生、技術支援プログラムの計画化、組織化、実行化、コントロールを進める。つまり、生産性増大のため、そして国内食料改善、余剰物の輸出のため、研究、実証結果及び知識を中小農民に移転する。また、植物衛生分野での診断を実現する。

その職務を遂行するため、総局次長室、灌漑排水局、種子局、植物衛生局、計画作成部、行政部、地方実行技術局からなる行政組織を持つ。

(2) 農業科学技術研究所 (Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola : ICTA)

農牧業生産の発展及び多様化のための動植物研究、実験で導き出される科学技術を生み出し、促進する機関。

1972年設立、73年活動開始。

目的は小規模農家の問題解決を目指す。生産性向上、創出技術の普及、教育、専門家の育成、プログラム計画。

定員は616人(欠員あり)。うち博士3人、修士32人、学士(農業85、獣医3、畜産2、経済14、管理?7)。組織図は図-4に。

予算は2800万ケツァル(約650万ドル)。うち1900万ケツァル承認され、1500万ケツァル実行。

CIMMYT/CITY/CIPなどの国際機関、EU、日本の青年海外協力隊、Mission China、各国大学等と協力関係あり。

DIGESAの普及部門がこちらに統合する模様。

・青年海外協力隊員はひとりで研究し、報告書を作成する。技術移転するC/Pなしの状況。こうした状況には疑問を抱かざるを得ない。

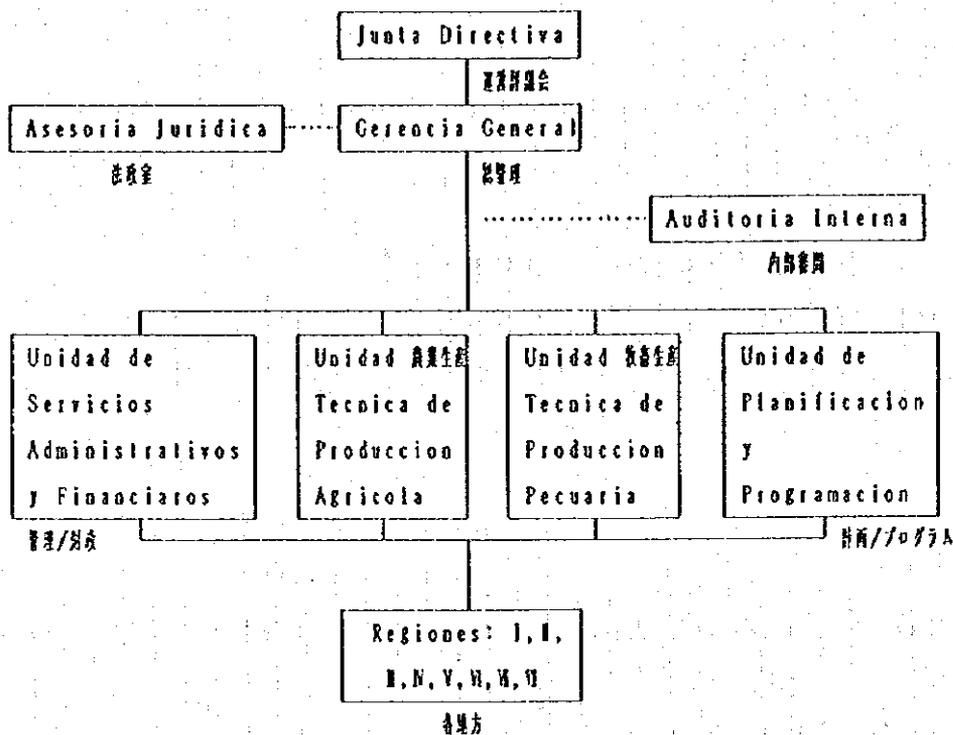


図-4 ICTAの組織図

(3) 国家農業多様化流通プログラム (El Programa Nacional de Diversificación Agrícola y Comercialización : PRODAC) の概要

1988年4月26日発足・農牧食糧省所属組織。

非伝統作物の農業多様化に力を入れている。

専門家13人(農業技師、経済士、会計3人)と秘書、メッセンジャー各1人。

農民グループに技術移転と融資を行う。95年申請件数25件。貸付け利率18%、農家は利息21%(国立銀行の利率22%より低い。)で返済し、差3%はグループの利益となる。農産物は中間業者を通さず、卸売市場ではなく、スーパー、加工業者、輸出に向けるよう指導している。

(別添資料4参照)

政府の民営化政策の中で行き残るのは困難な模様。

(4) USAIDグアテマラ事務所の概要

グアテマラで30年間協力している。職員数190人のうち農業担当2人。

21人の民間技術員を雇っている。

技術員は月曜から木曜までは農場で農民に技術指導し、金曜日は事務所にいる。

1技術員は1グループ15人までの農民グループを1日3グループ、全体で150人まで抱えることが出来る。

農民は生産物あるいは金で技術料を支払う。

協力内容の掘り起こしとしては2つの方法がある。

① グアテマラ政府の興味、または米国政府の興味によるもの。あるいは、技術グループがフィールドスタディーで必要なものを決めて農民グループに提供する。

② 農家の必要としている事項に答える。

3-6-3 協力にあたっての留意事項

(1) 専門家の生活環境

1) 近年、特に首都圏でピストル、ナイフによる強盗等、治安が悪化している。青年海外協力隊員は夜9時以降の外出禁止。治安以外は特に大きな問題はない。

2) 日本人250人。うち60人が青年海外協力隊員。移民はいない。日本人学校あり。

3) 生活必需品はスーパーマーケットに何でもある。こんにゃく以外は日本食も手に入るようだ。

4) グアテマラは中米の中では、グアテマラに居を構え、そこから各国に仕事に行くという、基地的存在である。

## (2) 他国、国際機関からの援助

グアテマラ国は日本、EU、スペイン、オランダ、ドイツ、その他から多くの資金協力及び技術協力を受けている。詳細は別途資料5のとおり。

灌漑排水技術局(DIRYA)はFAO、アルゼンティン、オランダの技術援助を受けている。

## (3) 日本大使館の見解

- 1) 内戦状態は35年続いている。まだ本格的に協力できる状態ではない。
- 2) 真に協力が必要なのは原住民の多い山岳地方なので、和平が成立したらプロジェクト形成ミッションを同地方へ送るよう要望している。
- 3) 原住民はアジア系。勤勉、おとなしい、手先器用。貧しいけれど将来性あり。基礎教育を与え、近代的生活ができるようになれば、中米のアジアになる。
- 4) ICTAは予算なく、農試の機能を果たしていない。青年海外協力隊員を送り続けることに疑問を持つ。
- 5) 公務員は給料が低い。半日勤務、半日アルバイトしている。本格的に協力を始めるならば給料を上げるなどの体制整備が必要。

資料1 グアテマラ国家開発計画

農業分野の指標

INDICADORES DEL SECTOR AGROPECUARIO, 1990-1994

ANOS	1990	1991	1992	1993	1994
<b>PIB AGROPECUARIO</b>					
Millones de Quetzales de 1958	873.5	904.4	931.5	951.1	983.1
Como % del PIB	25.8	25.7	25.3	24.9	24.5
<b>ESTRUCTURA DEL PIB AGROPECUARIO POR SUBSECTOR (%)</b>					
AGRICULTURA	61.5	62.1	62.3	61.7	62.1
AVICULTURA Y PECUARIO	30.5	29.5	29.4	29.8	29.5
SILVICULTURA	7.0	7.0	6.9	7.0	6.9
CAZA Y PESCA	1.0	1.4	1.4	1.5	1.5
<b>DESTINO DE LA PRODUCCION AGRICOLA (%)</b>					
EXPORTACION	45.2	44.7	44.7	44.5	45.5
CONSUMO INTERNO	33.5	32.4	32.4	32.3	31.6
ALIMENTOS BASICOS	14.7	14.0	14.1	13.4	12.3
OTROS	18.9	18.5	18.3	18.9	19.3
INDUSTRIAL	21.3	22.9	22.9	23.2	22.9
<b>EMPLEO AGRICOLA</b>					
Número de empleos	1,456,161	1,496,933	1,538,848	1,581,935	1,626,230
Como % de empleo total	48.7	49.7	49.8	48.9	49.9

農業分野の目標

METAS DEL SECTOR AGRICOLA, 1996-2000

PROGRAMAS	BENEFICIARIOS/UNIDAD DE MEDIDA
<b>USO SOSTENIBLE DE LA TIERRA</b>	128,000 beneficiarios
Estudios de potencialidad y uso adecuado de la tierra	58,000 hectáreas
Remediación legal	19,000 hectáreas
Levantamientos topográficos para legalizar la tenencia de la tierra	3,492 hectáreas
Estudios técnicos y evaluos de fincas para ser adquiridas por FONATIERRA	19,102 hectáreas
Adquisición de tierras para ser adjudicadas a campesinos	10,166 hectáreas
Entrega de títulos de propiedad	25,266 títulos
Implantación de estructuras de conservación y manejo de suelos	26,000 hectáreas
<b>CREDITOS</b>	157,600 beneficiarios
Otorgamiento de crédito a través del Banco de Desarrollo Rural	153,814 préstamos/887.0 millones Q.
<b>DESARROLLO DE LOS RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE</b>	20,468 beneficiarios
Producción de plantas para reforestación	7.4 millones de plantas
Reforestación y manejo de tierras afectadas por tala inmoderada	5,360 hectáreas
Distribución de estufas economizadoras de leña	9,468 estufas
<b>DESCENTRALIZACION DE PROGRAMAS</b>	209,390 beneficiarios
Proyecto Cuchumalanes	54,600 beneficiarios
Proyecto Chikoy	81,850 beneficiarios
Proyecto Zacapa-Chikmula	30,000 beneficiarios
Proyecto Oficinas Regionales de Planificación	28,000 beneficiarios
Proyecto Desarrollo de la Friticultura	14,940 beneficiarios

DESTINO DEL GASTO DE GOBIERNO CENTRAL EN SECTOR AGRICOLA

	Gasto ejecutado (prom. anual)					Programación según Escenario Macroeconómico I				
	1981-85	1986-90	1991-95	1995	1996	1997	1998	1999	2000	
				(Miles de Quetzales corrientes)						
Dirección y servicios técnico-administrativos	5,606.2	36,779.8	52,038.6	49,578.9	39,810.6	43,675.7	47,796.4	53,541.7	57,098.2	
Desarrollo Tecnológico	8,638.2	21,009.7	63,115.7	83,358.4	104,425.8	98,213.3	108,282.8	123,315.9	132,180.3	
Credito Agrícola	6,636.7	8,251.2	19,174.3	58,387.1	72,950.7	54,431.9	59,159.9	78,829.6	87,707.2	
Comercialización Agrícola	5,298.3	10,280.6	5,768.8	0.0	4,140.8	1,471.3	1,194.8	555.8	858.7	
Organización Legal	81.3	908.6	11,452.6	22,875.7	40,072.6	45,161.6	49,828.3	56,800.3	60,857.8	
Servicio Riego y Drenaje	2,006.2	6,758.1	12,931.7	7,713.9	13,693.4	19,583.0	21,343.9	23,939.6	25,833.4	
Reestructuración Agraria	4,868.6	11,250.8	49,462.0	55,535.0	66,923.3	134,501.3	151,692.6	165,616.4	173,104.2	
Recursos Naturales Renovables	5,108.7	13,096.1	44,172.9	32,328.4	56,493.8	50,792.6	55,442.3	62,309.1	67,178.9	
Sanidad Animal y Vegetal	2,271.0	15,242.7	13,253.2	16,602.0	19,014.1	21,799.0	23,726.2	26,562.2	28,687.1	
A. TOTAL GASTO SECTORIAL	40,515.1	123,579.7	271,369.9	326,379.5	417,525.1	469,629.7	518,467.0	591,470.6	633,505.8	
B. GASTO DE FUNCIONAMIENTO	21,645.8	74,570.7	136,545.2	157,728.9	141,066.6	145,588.3	152,824.7	162,593.9	178,669.3	
C. GASTO DE INVERSION	18,869.6	49,009.0	134,824.7	168,650.6	276,458.5	324,041.4	365,642.3	428,876.7	453,836.5	
		(Como porcentaje del gasto sectorial)								
Dirección y servicios técnico-administrativos	13.8	29.8	19.2	15.2	9.5	9.3	9.2	9.1	9.0	
Desarrollo Tecnológico	21.3	17.0	23.3	25.5	25.0	20.9	20.9	20.8	20.9	
Credito Agrícola	16.4	6.7	7.1	17.9	17.5	11.6	11.4	13.3	13.8	
Comercialización Agrícola	13.1	8.3	2.1	0.0	1.0	0.3	0.2	0.1	0.1	
Organización Legal	0.2	0.7	4.2	7.0	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	
Servicio Riego y Drenaje	5.0	5.5	4.8	2.4	3.3	4.2	4.1	4.0	4.1	
Reestructuración Agraria	12.0	9.1	18.2	17.0	16.0	28.6	29.3	28.0	27.3	
Recursos Naturales Renovables	12.6	10.6	16.3	9.9	13.5	10.8	10.7	10.5	10.6	
Sanidad Animal y Vegetal	5.6	12.3	4.8	5.1	4.6	4.6	4.6	4.5	4.2	
A. TOTAL GASTO SECTORIAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
B. GASTO DE FUNCIONAMIENTO	53.4	60.3	50.3	48.3	33.8	31.0	29.5	27.5	28.4	
C. GASTO DE INVERSION	46.6	39.7	49.7	51.7	66.2	69.0	70.5	72.5	71.6	
		(Como porcentaje del PIB)								
Dirección y servicios técnico-administrativos	0.06	0.17	0.08	0.06	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	
Desarrollo Tecnológico	0.09	0.10	0.10	0.10	0.11	0.09	0.09	0.09	0.08	
Credito Agrícola	0.07	0.04	0.03	0.07	0.08	0.05	0.05	0.06	0.05	
Comercialización Agrícola	0.06	0.05	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Organización Legal	0.00	0.00	0.02	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	
Servicio Riego y Drenaje	0.02	0.03	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	
Reestructuración Agraria	0.05	0.05	0.07	0.07	0.07	0.12	0.12	0.12	0.11	
Recursos Naturales Renovables	0.05	0.06	0.07	0.04	0.06	0.05	0.04	0.04	0.04	
Sanidad Animal y Vegetal	0.02	0.07	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	
A. TOTAL GASTO SECTORIAL	0.43	0.56	0.41	0.39	0.43	0.41	0.41	0.42	0.39	
B. GASTO DE FUNCIONAMIENTO	0.23	0.34	0.21	0.19	0.15	0.13	0.12	0.11	0.11	
C. GASTO DE INVERSION	0.20	0.22	0.20	0.20	0.29	0.28	0.29	0.30	0.28	

**SECTOR AGRICOLA**  
**PROYECTOS DE INVERSION Y ASISTENCIA TECNICA EN EJECUCION Y EN GESTION FINANCIERA**

Nombre del Proyecto	Unidad Ejecutora	Localización Departamento / Región	Total	Costo Total (Miles de Quetzales)		Ejecutado a la Fecha (En Miles Q.)	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	Agencia de Cooperación
				Interno	Externo				
<b>PROYECTOS DE INVERSION EN EJECUCION:</b>									
DESARROLLO FORESTAL COMUNAL REGION II	DIGEBOS	Baja Verapaz	744	744	0	431	ene-1992	dic-1996	
CONTROL DE PLAGAS DEL GORGOJO DE PINO	DIGEBOS	I.II.V.VII	5,889	5,889	0	691	ene-1994	dic-1998	
DESARROLLO FORESTAL COMUNAL REGION VIII	DIGEBOS	Patén	998	998	0	131	ene-1994	dic-1998	
FORMACION DE BOSQUES PARA LA PAZ	DIGEBOS	I.III.V.VII	9,390	9,390	0	1,941	ene-1992	dic-1996	
PROM. Y COMER. DE ESTUFAS ECONO. DE LENA	DIGEBOS	VI	766	766	0	423	ene-1998	dic-1996	
CREACION BANCO DE SEMILLAS FORESTALES	DIGEBOS	I.II.III.IV.V.VI.VII.VIII	2,000	2,000	0	542	ene-1994	dic-1998	
MANEJO INTEGRADO DE CUENCAS AMIGUENCA-	DIGESA	I.II.III.IV.V.VI.VII	7,627	7,627	0	2,218	ene-1994	dic-1998	
RESCATE A PROYECTOS DE MIMIRIEGO	DIGESA	I.II.III.IV.V.VI	2,951	2,951	0	137	ene-1995	dic-1998	
MANEJO INTEGRADO DE CUENCAS MICUENCA	DIGESA	I.II.III.IV.V.VI.VII.VIII	5,397	5,397	0	8	ene-1995	dic-1996	
MANEJO DE LA ABEJA AFRICANIZADA	DIGESEPE	I.V.VI	990	990	0	205	feb-1995	dic-1996	
FONATIERRA	MAGA	I.II.III.IV.VI.VII	145,507	145,507	0	64,366	ene-1993	dic-1999	
APoyo DIRCOOR PAFG IICA	DIGEBOS	I.II.III.IV.V.VI.VII.VIII	500	500	0	0	ene-1996	dic-1996	
FORTALECIM. DESARROLLO FORESTAL PETEN	DIGEBOS	Patén	11,500	11,500	0	2,900	ene-1996	dic-1996	
PROY DESAR. FRUTICULTURA Y AGROINDUSTRIA	PROFRUTA	I.II.III.IV.V.VI.VII.VIII	71,660	71,660	0	26,610	mar-1989	dic-1999	
PROYECTO CENTRO MAYA	MAGA	Patén	4,300	4,300	0	300	ene-1995	dic-1996	
PROGRAMA MOSCAMED	INE	I.II.III.IV.VI.VII.VIII	18,444	18,444	0	7,799	ene-1996	dic-1996	
IV CENSO NACIONAL AGROPECUARIO	INE	I.II.III.IV.V.VI.VII.VIII	34,988	34,988	0	0	mar-1995	ago-1998	
ESTADISTICAS AGROPECUARIAS	USPADA	Guatemala	2,500	2,500	0	1,500	ene-1996	dic-1996	
OF. REGIONALES DE PLANIFICACION AGRICOLA	USPADA	I.II.III.IV.V.VI.VII.VIII	3,000	3,000	0	1,500	ene-1996	dic-1996	
FONDO NAC. REACTIV. Y MODER. DE LA AGRIC	MAGA	I.II.III.IV.V.VI.VII.VIII	100,000	100,000	0	30,303	ene-1994	dic-1996	
REForestACION CUENCA ALTA RIO CHIROY	MAGA	I.II.VI.VII	121,839	121,839	0	84,313	jul-1994	dic-1999 B.I.D	
PROMeJORAMIENTO DE LA CARNE	PROMECA	Guatemala	16,790	7,748	8,982	14,807	ene-1991	dic-1996 ALEMANIA	
DESARROLLO RURAL PEG. PROO ZAC PA-CHQUI	PROZACHI	Zacapa	91,091	28,587	62,504	24,496	ene-1991	oct-1996 FIDAMHOLANDA PMAOPEP	
DESARROLLO RURAL DE SIERRA CUCHUMATANES	CUCHUMATANES	Huehuetenango	125,410	10,895	108,514	14,165	may-1994	dic-1999 FIDAMHOLANDA PMAOPEP	
DESARROLLO RURAL INTEGRADO (ORIZABAL)	MAGA	Orizabal	1,598	160	1,438	0	nov-1996	nov-1997 ESPANA	
FOMENTO DE LA ACT. PROYECTO AGROFORESTAL	MAGA	Huehuetenango/Quiché	619	62	557	0	nov-1995	nov-1997 ESPANA	
FOMENTO PRODUC. GRANOS B. MULTIREGIONAL	MAGA	** Todas las Regiones **	500	900	0	0	ene-1996	dic-1996	
DESARROLLO VERAPAZES REGION II APORT. A	MAGA	II.	500	500	0	0	ene-1996	dic-1996	
DESARROLLO INTEG. TOTONICAPAN APORTE A	MAGA	VI.	150	150	0	0	ene-1996	dic-1996	
PRODUCCION DE SEMILLA MEJOR REGION VIII	MAGA	VIII	280	280	0	0	ene-1996	dic-1996	
EQUIP. AGEN SEMILLA MULTIREGIONAL	MAGA	** Todas las Regiones **	800	800	0	0	ene-1996	dic-1996	
DESARROLLO LECHERO REGION II, VI Y VIII	MAGA	I.II.VI.VIII	900	900	0	0	ene-1996	dic-1996	
CAPACITACION Y PROM. MUJER REGION VI	MAGA	VI.	345	345	0	0	ene-1996	dic-1996	
PROY. RIEG. RINCON JESUS REGION II	MAGA	II.	501	501	0	0	ene-1996	dic-1996	
PROY. RIEG. SAN ISIDRO REGION II	MAGA	II.	176	176	0	0	ene-1996	dic-1996	
DESAR. AGRARIO BRIECO REG. II, III Y VI	MAGA	I.II.III.VI.	3,321	3,321	0	0	ene-1996	dic-1996	
PROYECTO RIEGO CHIAC REGION II	MAGA	II.	184	184	0	0	ene-1996	dic-1996	
PROTECCION FORESTAL REGION VIII	MAGA	VIII	3,400	3,400	0	0	ene-1996	dic-1996	
FORT. PROGRAMA SANIDAD ANIMAL MULTIREG.	MAGA	** Todas las Regiones **	1,013	1,013	0	0	ene-1996	dic-1996	
PROD. PROC. Y COMER. DEL MAIZ REGION III	DIGESA	III.	501	501	0	0	ene-1996	dic-1996	
DESARROLLO PEQUEÑO PRODUCTOR REGION II	DIGESA	I.II.III.IV.V.VI.VII.	103	103	0	0	ene-1996	dic-1996	
APROV. DES. Y PROT. FORESTAL	DIGEBOS	VI.	951	951	0	0	ene-1996	dic-1996	
RECUP./PROT. MANGLARES REGION VI	DIGEBOS	VI.	875	875	0	0	ene-1996	dic-1996	

**SECTOR AGRICOLA**  
**PROYECTOS DE INVERSION Y ASISTENCIA TECNICA EN EJECUCION Y EN GESTION FINANCIERA**

Nombre del Proyecto	Unidad Ejecutora	Localización Departamento / Región	Costo Total (Miles de Quetzales)		Ejecutado a la Fecha (En Miles Q.)	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	Agencia de Cooperación
			Total	Interno				
DESARROLLO LECHERO TACTIC	DIGESEPE	II	225	225	0	ene-1996	dic-1996	
MEJORAM. PRODUCC. AGROPECUARIA REGION II	DIGESEPE	II	164	164	0	ene-1996	dic-1996	
ASIST. TECNICA COOPESQ. REGION V Y VI	DIGESEPE	VI	400	400	0	ene-1996	dic-1996	
CONTROL DE LA RABIA CANINA REGION VI	DIGESEPE	VI	425	425	0	ene-1996	dic-1996	
PROTECCION BOSQUE REGION VIII	DIGEBOS	VIII	400	400	0	ene-1996	dic-1996	
FORT.MANT. LAB. VETER. OIRS	DIGESEPE	** Todas las Regiones **	500	500	0	ene-1996	dic-1996	
UNEPET. PROG. SELVA TROPICAL	SEGEPLAN	VII	70,548	0	70,548	ene-1996	dic-2000	ALEMANIA
VIGILANCIA FITOSANITARIA Y M. DE PLAGAS	DIGESA	** Todas las Regiones **	542	542	0	ene-1996	dic-1996	
EXTENSION PECUARIA	MAGA	** Todas las Regiones **	1,700	1,700	0	ene-1996	dic-1996	
CUSANO BARENADOR	DIGESEPE	** Todas las Regiones **	500	500	0	ene-1996	dic-1996	
PIEBRE AFTOSA	DIGESEPE	I,II,III,IV,V,VI,VII	250	250	0	ene-1996	dic-1996	
BRUCELOSIS Y TUBERCULOSIS	DIGESEPE	I,II,III,IV,V,VI,VII	1,848	1,848	0	ene-1996	dic-1996	
COLERA PORCINO	DIGESEPE	I,II,III,IV,V,VI,VII	1,000	1,000	0	ene-1996	dic-1996	
APORTE INTA	INTA	** Todas las Regiones **	8,982	8,982	0	ene-1996	dic-1996	
ASIST. TECNICA AL PRODUCTOR PECUARIO	MAGA	III,V,VIII	300	300	0	ene-1996	dic-1996	
RESCATE PROY. DE MINIRIEGO MULTIREGIONAL	MAGA	** Todas las Regiones **	1,951	1,951	0	ene-1996	dic-1996	
MANEJO DE BOSQUES ASERRADERO S. GERONIMO	DIGEBOS	II	97	97	0	ene-1996	dic-1996	
MADELENA	DIGEBOS	IV,V,VI	500	500	0	ene-1996	dic-1996	
TRANS.FREHAB UNID DE RIEGO-IICA	DIGESA	I,II,III,IV,V,VI,VII	1,000	1,000	0	ene-1996	dic-1996	
Total			891,182	688,376	304,856			
- EN GESTION AVANZADA:								
DESARRO. RURAL STA. CATARINA MITA JUTIAPA	DIGESA	Jutiapa	33,833	5,639	28,194	ene-1996	dic-1998	JAPON
FOMENTO PROD. AGRIC. NAC. FASE III, 2KR	USPADA	I,II,III,IV,V,VI,VII,VIII	21,349	3,554	17,791	ene-1997	dic-1997	JAPON
PROY. DESARR. PESCA. ARTESANAL, FASE II	DIGESEPE	Escuintla	21,112	356	20,756	ene-1997	dic-1998	JAPON
FOMENTO PROD. AGRIC. NAC. 1996 FASE IV, 2KR	USPADA	I,II,III,IV,V,VI,VII	56,932	9,489	47,443	ene-1998	dic-1998	JAPON
DESARROLLO SUSTENTABLE DEL PETEN	MAGA	Peten	873,800	165,000	659,800	ene-1998	ene-2000	S.I.D
DESARROLLO DEL CULTIVO DEL BAMBU	MAGA	II,III,VI	61,821	3,000	58,821	ene-1997	dic-2001	B.C.T.E
IMPLEM Y EQUIPAM. PRODUCC SEMILLA BASICA	ICTA	I,II,III,IV,V,VI,VII,VIII	35,582	5,900	29,682	ene-1999	dic-1999	JAPON
MANEJO Y UTILIZ. SOST. BOSQUE COMUNIT. PETEN	FONAPAZ	Peten	182,000	24,000	158,000	ene-1997	dic-2006	CHINA
Total			1,276,429	216,972	999,457			
Total de Inversion			2,109,611	776,298	1,334,313			
PROYECTOS DE ASISTENCIA TECNICA								
- EN EJECUCION:								
DESARROLLO FORESTAL COMUNAL	DIGEBOS	I,II,VI	58,448	6,724	51,724	dic-1988	jul-1998	ALEMANIA
EMPRESAS ASOCIATIVAS FEM RURALES	DIGESA	II,III,IV,VI,VII	54,900	8,452	46,448	jun-1991	jun-1996	P.M.A
CONSERVACION DE SUELOS	DIGESA	III,IV,VI,VII	82,529	28,432	54,077	jun-1991	jun-1997	P.M.A
PROG. DE CAPACITA. EN DRENAJES AGRICOLAS	MAGA	Guatemala	2,029	0	2,029	jun-1993	jun-1997	HOLANDA
PLAN DE ADMON. Y DES. BOSQ. PINO EN B.P.	DIGEBOS	Baja Verapaz	3,558	593	2,965	abr-1994	jun-1996	JAPON
GUAS-GST CONSERVACION SARSTUN-MOTAGUA	CONAP	II,III	24,000	0	24,000	jul-1985	jun-1987	P.N.U.D
Total			206,464	44,221	162,243			
- EN GESTION AVANZADA:								
GENERACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA	ICTA	I,II,III,IV,V,VI,VII,VIII	134,604	58,124	96,480	jun-1986	jun-2000	B.I.R.F
FORTALECIM. UNID. EJ. PRO. EMBAL. USOS MULT.	DIGESA	I,II,III,IV,V,VI,VII	28,456	4,744	23,712	jun-1986	jun-1996	JAPON
AYUDA AL PEO. AGRICULTOR (2KR, II FASE)	DIGESA	I,II,III,IV,V,VI,VII,VIII	21,349	3,558	17,791	ene-1986	dic-1996	JAPON
PROYECTO TRIPINIO	Vicepresidencia	Chicomula	1,113	111	1,002	ene-1996	ene-1998	ESPAÑA
COOPERACION TECNICA AGRICOLA DE LA CHINA	DIGESA	Peten	69,840	11,640	58,200	ene-1986	dic-2000	CHINA
Total			1,471,801	275,149	1,196,652			
Total de Asistencia Tecnica			1,677,265	319,370	1,357,895			

(\*) Solo ejecución financiera de los Proyectos de Inversión.

Como parte del Nuevo Estilo de Gestión de las Políticas para la Agricultura iniciado en 1993 por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación realizó amplias consultas con el Sector Agrícola no gubernamental: Sector Cooperativo, Organizaciones de Mujeres Rurales, Sector Agroempresarial, ONG's que trabajan con agricultores y campesinos y con el sector Académico y Profesional. Como resultado se acordó una Agenda para la Reactivación y Modernización de la Agricultura, la cual recoge las demandas planteadas por cada uno de los cuerpos sociales consultados.

**Comités Institucionales Bilaterales (CIB's) y Grupos Subsectoriales de Trabajo (GST's)**

Son mecanismos institucionales idóneos que garantizan la participación del sector agrícola no gubernamental en la ejecución de los mandatos contenidos en la mencionada Agenda.

**COMITES INSTITUCIONALES BILATERALES**

MAGA/Sector Cooperativo. Integrantes:

- Secretaria Ejecutiva de la Confederación Guatemalteca de Federaciones cooperativas R. L. - CONFECOOP.
- Federación de Cooperativas Agrícolas de Productores de Café de Guatemala, R. L. - FEDECOCAGUA.
- Federación de Cooperativas Agrícolas Regionales - FECCOAR.
- Federación de Cooperativas Agrícolas de Guatemala - FEDECOAG.
- Federación de Cooperativas de las Verapaces - FEDECOVERA.
- Cooperativa Agrícola de Servicios Varios R. L. - XELAC.
- Federación de Cooperativas para mercado y Servicios varios el Quetzal R. L. - FECOMERO.

**QUE ES EL CONADEA**

Es una instancia de coordinación, intercambio de información, consulta y acercamiento entre los distintos cuerpos sociales de la agricultura del país integrantes de los Comités Institucionales Bilaterales y los Grupos Subsectoriales de trabajo, los cuales constituyen mecanismos establecidos en la Agenda para la Reactivación y Modernización de la Agricultura.

**FUNCIONES DEL CONADEA**

- Realizar funciones de seguimiento permanente del avance en la consolidación del Nuevo Estilo de Gestión de las Políticas para la Agricultura.
- Apoyar, cuando sea pertinente, los acuerdos que se concreten en Comités Bilaterales y/o Grupos Subsectoriales.
- Acordar nuevos ámbitos de competencia de acuerdo con los intereses y el consenso de las partes integrantes del Consejo.

EL CONADEA se integra de la siguiente manera:

- a) El Ministro de Agricultura, Ganadería y Alimentación, quién lo preside.
- b) Los Viceministros de Agricultura, Ganadería y Alimentación.
- c) Un Representante titular y un suplente designados por cada uno de los Comités Institucionales Bilaterales siguientes:
  - I. MAGA/Sector Cooperativo;
  - II. MAGA/Organizaciones No Gubernamentales;
  - III. MAGA/Organizaciones de Mujeres Rurales;
  - IV. MAGA/Sector Agroempresarial;
  - V. MAGA/Contrapartes Mayas;
  - VI. MAGA/Gexpront.
- d) Un Representante titular y un suplente designados por cada uno de los Grupos Subsectoriales de Trabajo siguientes:
  - I. GST de trabajo Arroz;
  - II. GST de trabajo Carne;
  - III. GST de trabajo Forestal;
  - IV. GST de trabajo Leche;
  - V. GST de trabajo Maíz;
  - VI. GST de trabajo Pesca y Acuicultura;
  - VII. GST de trabajo Trigo

**COMITES INSTITUCIONALES BILATERALES**  
CIB's

CONADEA

CONSEJO NACIONAL DE  
DESARROLLO ASROPECUARIO

**GRUPOS SUBSECTORIALES DE TRABAJO**  
GST's

- Federación Guatemalteca de Cooperativas de Consumo - FEDECOON -

- Federación de Cooperativas Pesqueras del Pacífico - FEDEPESCA -

**MAGA/ONG's. Integrantes:**

- Asociación de Entidades de Desarrollo y de Servicio no Gubernamentales de Guatemala - ASINDES -

- Consejo de Instituciones de Desarrollo - COINDE -

- Coordinadora de Organizaciones Mayas de Guatemala - COM-G -

- Coordinadora de Cooperativas y ONG's

**MAGA/Organizaciones de Mujeres Rurales. Integrantes:**

- ACODI

- Asociación Cultural Nueva Acropolis

- Asociación Padres de Familia Proyecto Renacimiento

- Centro de Desarrollo Integral Guatemalteco - CEDIG -

- Asociación La Guadalupeña

- Asociación de Servicio Integral de Desarrollo

- ASELDERGUA

- Cooperación Rural Femenino

- Desarrollo Integral Productivo Agropecuario

- Mujeres Organizadas por PROSAQ

- Coordinadora de Desarrollo Integral Nuevo Amanecer

- Tierra Viva

- Mujeres en Acción

- Programa de Mujeres Santo Domingo Xenacoj

- Centro de la Mujer Belejeb-Batz

- ADGIGUA

- ASINDES

- ADIR

- CODIM

- CEMAT

- CONFECOOP R. L.

- CARROLL BEHRHORST

- SOL DE JUSTICIA

- CARROLL NUEVO AMANECER

- GRAHNELL

- KICHIN KONOJEL

- FEDECOAG

- VALLE LOS PINOS

**MAGA/GEXPRONT. Integrantes:**

- Comisión Agrícola Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales - GEXPRONT -

- Programa de Investigación - ARF -

- Programa Integral de Protección Agrícola y Ambiental.

**MAGA/CONTRAPARTES MAYAS. Integrantes:**

- IIDEMAYA

- CEDRO

- KICHIN KONOJEL

- BELEJEB BATZ

- CEDIG

**GRUPOS SUBSECTORIALES DE TRABAJO (GTS)**

**TRIGO. Integrantes:**

- Gremia Nacional de Trigueros

- Los Molineros

- Panaderos

- FECOAR

- FECOMERQ

- CEINCE

- CONFECOOP

**CARNE. Integrantes:**

- Productores

- Abastecedores

- Exportadores

- Consumidores - LIDECON -

- Expendedores

- Propietarios y arrendatarios

**PESCA. Integrantes:**

- ACRICON

- Pesca Marítima en gran escala

- Especies altamente migratorias

- Cooperativas pesqueras Federadas

- Pesca Marítima en mediana escala

- PEXGUA

- GEXPRONT

- Cooperativas pesqueras no federadas

- Empresas de pesca marítima en pequeña escala

- Pesca Deportiva

**ARROZ. Integrantes:**

- AGA, por los Productores

- Molineros

**FORESTAL. Integrantes:**

- Gremial de Industriales de la madera

- Gremial de Reforestadores

- Gremial de fabricantes de muebles

- Industriales de la Madera de Petén

- GEXPRONT

- DIGEBOS

- PAF-G

**MAIZ. Integrantes:**

- Pequeños Productores

- Productores de los Parcelamientos agrarios

- Grandes Productores

- Cooperativas de Productores

- Agroindustrias que utilizan maíz

- Grandes usuarios (CONFECOOP, ANACAFE,

- Avicultores).

- Comerciantes de maíz

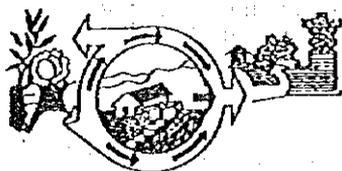
資料3 農林業部門政策プログラム案 (1996-2000)

PROPUESTA DE POLÍTICAS Y PROGRAMAS DEL SECTOR AGROPECUARIO, 1996 - 2000

No.	POLÍTICAS	PROGRAMAS	EJECUTOR/COORDINADOR	INSTITUCIONES DE APOYO	PARTICIPANTES BENEFICIARIOS
1	<p><b>DESARROLLO PRODUCTIVO</b>                      Pretende impulsar una agricultura eficiente para remover los factores que impiden la reactivación y modernización de la producción agropecuaria, forestal y de la pes. ca.</p>	<p>GENERACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA                      ASISTENCIA CREDITICIA                      COMERCIALIZACION Y FOMENTO DE LAS EXPORTACIONES                      AGRICULTURA BAJO RIEGO                      DESARROLLO DE LA AGROINDUSTRIA</p>	<p>Comités Bilaterales Interinstitucionales, con Cooperativas, ONG's Mujeres, Org. Mayas, GEXPRONT Grupos Subsectoriales y otros.                      BANDESA, FONAGRO, ONG's Cooperativas y otros.                      Cooperativas, GEXPRONT, PRODAC, ONG's, Org. de Mujeres y otros.                      CONFECOOP, DIGESA, PLAMAR Grupos Subsectoriales y otros.                      PROFRUTA, GEXPRONT, Cooperativas, ONG's, PRODAC</p>	<p>Cooperación Internacional, Movimiento, Cooperativo, ONG's y la mayoría de organizaciones del agro nacional.                      Banca Nacional, Cooperación Internacional, ONG's, Cooperativas y otros.                      Cooperación Internacional, Organismos Regionales                      Cooperación Internacional, Organismos Regionales                      Cooperación Internacional, Organismos Regionales</p>	<p>Cooperativas                      Organizaciones de Agricultores,                      Organizaciones de Mujeres, Agricultores en general.</p>
2	<p><b>DESARROLLO DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y MEDIO AMBIENTE</b>                      Implica la promoción y el aprovechamiento racional de los recursos naturales renovables y el medio ambiente bajo un enfoque de sostenibilidad, sustentabilidad y participación comunitaria.</p>	<p>DESARROLLO FORESTAL                      DESARROLLO PESQUERO                      CONSERVACION DE SUELOS                      USO DE RECURSOS HIDRICOS                      ORDENAMIENTO Y MANEJO DE CUENCAS</p>	<p>Grupo Subsectorial Forestal (incluye todas las instituciones que ejecutan acciones forestales).                      Grupo Subsectorial Pesca                      Cooperativas, ONG's, GST's, otros.                      PLAMAR, DIGESA, Cooperativas, ONG's, Secretaría de Rec. Hídricos.                      Proj. MICHUENCA, Cuencas Internacionales ONG's y proyectos involucrados en el manejo de cuencas.                      DIGEBOS, DIGESEPE, ONG's Y Proyectos involucrados en vida silvestre.                      Cooperativas, ONG's, GST's, Universidades, Org. Regionales</p>	<p>DIGEBOS, CONAMA, USPADA, PAFG, IIDENAYA, CONAP, Centro Maya, ONG's, Cooperativas DIGESEPE, PRADEPESCA, Cooperación Internacional, CEMAUSAC                      Cooperación Internacional, Organismos Regionales                      Organismos Internacionales                      Organismos Regionales                      Cooperación Internacional, Organismos Regionales                      Cooperación Internacional, Organismos Regionales</p>	<p>Cooperativas, ONG's, GST's, otros.                      DIGEBOS, DIGESEPE, ONG's Y Proyectos involucrados en vida silvestre.                      Cooperativas, ONG's, GST's, Universidades, Org. Regionales</p>
3	<p><b>DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS</b>                      Considera la gestión de cambios en el recurso humano de manera que este esté en capacidad de mejorar su nivel técnico y por ende su calidad de vida.</p>	<p>FORMACION                      CAPACITACION                      ORGANIZACION</p>	<p>Cooperativas, ONG's, PROFRUTA, GST's, Org. Regionales y otros.                      ONG's, Cooperativas, GST's y otros.</p>	<p>MAGA, Cooperación Internacional                      Organismos Regionales                      MAGA, Cooperación Internacional                      Organismos Regionales                      Coop. Internac, MAGA, Organismos Regionales</p>	<p>MAGA, Cooperación Internacional                      Organismos Regionales                      MAGA, Cooperación Internacional                      Organismos Regionales                      Coop. Internac, MAGA, Organismos Regionales</p>

PROPUESTA DE POLITICAS Y PROGRAMAS DEL SECTOR AGROPECUARIO, 1996 - 2000

No.	POLITICAS	PROGRAMAS	EJECUTOR/COORDINADOR	INSTITUCIONES DE APOYO	PARTICIPANTES BENEFICIARIOS
4	<p><b>PARTICIPACION DE LA MUJER RURAL</b>                      Implica la valoración de la participación de la mujer rural en actividades productivas para lograr una mayor participación en la economía y así mejorar la calidad de vida de sus familias.</p>	<p>ORGANIZACION</p> <p>ASISTENCIA CREDITICIA</p> <p>PROYECTOS PRODUCTIVOS</p>	<p>CONFECOOP, Org. de Mujeres Rurales, Cooperativas, ONG's.</p> <p>ONG's, Cooperativas, Banco de Desarrollo, otros Bancos.</p> <p>Comite Bilateral MAGA-MUJERES RURALES, Cooperativas, ONG's.</p> <p>DESPACHO DEL MAGA</p>	<p>Cooperación Internacional MAGA, Organismos Regionales.</p> <p>Cooperación Internacional MAGA, Organismos Regionales.</p> <p>Cooperación Internacional MAGA, Organismos Regionales.</p>	
5	<p><b>DESARROLLO INSTITUCIONAL</b>                      Implica un ajuste a las estructuras</p>	<p>DESCENTRALIZACION DE SERVICIOS Y CAMBIOS INSTITUCIONALES DEL SPA.</p> <p>DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DE CUERPOS SOCIALES (ONG'S COOPERATIVAS, ASOCIACIONES DE PRODUCTORES Y OTROS).</p>	<p>Institución del SPADA involucrada, CONADEA, Comités Bilaterales, GST's y otros.</p> <p>Institución del SPADA involucrada, CONADEA, Comités Bilaterales, Instituciones, GST's y otros.</p>	<p>Organismos Regionales, Cooperación Internacional, USPADA</p> <p>Despacho MAGA, Org. Regionales, Cooperación Internacional, USPADA, ONG's</p>	
6	<p><b>DESARROLLO DE PIEN</b>                      Pretende ordenar el manejo y aprovechamiento de los recursos del departamento mediante la realización de acciones que involucren la participación de los sectores productivos y comunidades.</p>	<p>DESARROLLO PRODUCTIVO</p> <p>DESARROLLO DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES</p> <p>DESARROLLO DE LOS RECURSOS HUMANOS</p> <p>DESARROLLO INSTITUCIONAL</p> <p>PARTICIPACION DE LA MUJER RURAL</p>	<p>Centro Maya, Cooperativas, ONG's, GST's y otros cuerpos sociales</p> <p>Centro Maya, PAF-G, IIMAYA, ONG's Cooperativas, DIGEBOS y otros cuerpos sociales.</p> <p>Centro Maya, Universidades, ONG's, Cooperativas y otros.</p> <p>MAGA, ONG's Cooperativas, GST's, y otros cuerpos sociales.</p> <p>Centro Maya, Org. de Mujeres, ONG's, Cooperativas y otros.</p>	<p>MAGA, Cooperación Internacional, Organismos Regionales y otros.</p> <p>MAGA, Cooperación Internacional, Universidades, Org. Regionales y otros.</p> <p>MAGA, Coop. Internacional, Universidades, INAP, otros.</p> <p>MAGA, Coop. Internacional, Universidades, Org. Regionales</p> <p>MAGA, Universidades, DIGESA y otros cuerpos sociales.</p>	



**Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación**  
**Programa Nacional de Diversificación Agrícola y Comercialización**

**PRODAC**

## ***EL PROGRAMA NACIONAL DE DIVERSIFICACION AGRICOLA Y COMERCIALIZACION***

### **SU OBJETIVO**

PRODAC, fue creado el 26 de abril de 1988, con el Acuerdo 070 del MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y ALIMENTACION, siendo el objetivo de su creación: "ESTABLECER UN INSTRUMENTO DE ORGANIZACION Y GESTION PARA INTEGRAR ACCIONES Y SERVICIOS QUE CONTRIBUYA A LA DIVERSIFICACION DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA Y LA COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS NO TRADICIONALES CON DEMANDA EN LOS MERCADOS INTERNO Y EXTERNO".

### **SU ESTRATEGIA**

Está dirigida hacia el desarrollo de empresas agrícolas, bajo el concepto de transformar la pequeña producción dentro de un marco de eficiencia económica, técnica y social, que se refleja en:

- \* Un mejoramiento de las condiciones de vida de los campesinos que dependen de la actividad agrícola, y
- \* En el impulso de su modelo tecnológico que da respuesta a los problemas de los pequeños y medianos agricultores organizados legalmente o en formación, bajo un concepto de autogestión.

### **SU CAMPO DE ACCION**

Está destinado para todos aquellos grupos de agricultores con deseos de superación, de introducir cambios al interior de su organización y de mejorar.

Para ello es necesario que las organizaciones, haciendo manifiesta su necesidad, soliciten la asistencia de PRODAC.

Técnicos de PRODAC, evalúan el interés de la organización, realizando una investigación que permite identificar necesidades, intereses, problemas, expectativas y soluciones, que facilita programar el trabajo productivo conjuntamente: agricultores, directivos de las organizaciones de productores y técnicos de PRODAC, brindando así soluciones viables, a la problemática, a corto, mediano y largo plazo.

## SU AREA DE TRABAJO

Con asistencia técnica, capacitación y asesoría, se cubren áreas básicas para el desarrollo de la empresa agrícola, que como una expresión de la agrupación de pequeños y medianos agricultores, se constituye en el proveedor de bienes y servicios, que al facilitar la diversificación generan un beneficio económico...

### **¡ Rentabilidad para sus integrantes!!**

PRODAC impulsa el desarrollo empresarial para dar solidez a la empresa agrícola, en áreas de interés:

- \* Fortalecimiento y consolidación de la organización
- \* Administración
- \* Contabilidad y Finanzas
- \* Producción
- \* Comercialización
- \* Infraestructura, y
- \* Gestión Financiera

Brindando soluciones inmediatas a los problemas de comercialización, común en todas las organizaciones, se orienta la capacidad humana, para producir lo que el mercado interno demande, garantía de un mercado seguro y precios favorables, generando experiencias con el trabajo organizado y la producción planificada, se participa en el mercadeo de exportación, con criterio empresarial de competencia, calidad y cantidad, desarrollando toda una estrategia comercial, de naturaleza dinámica.

El fortalecimiento y consolidación de la organización agrícola que operativiza el proceso de producción y comercialización; la administración eficiente de los recursos de la empresa agrícola; los controles contables y financieros de interés para la toma de decisiones; la infraestructura de apoyo a la comercialización y la gestión del capital de trabajo, que impulse el desarrollo de la empresa y su continuidad, son base del éxito del proceso que se impulsa con el Desarrollo Empresarial.

Desarrollando en su conjunto estas áreas de acción, como un proceso, se logra fomentar en las organizaciones su manejo y utilización eficiente, que es garantía de la **AUTOGESTION**.

## SU EQUIPO DE TRABAJO

PRODAC, impulsando el Desarrollo Empresarial, base de la Autogestión, dispone de un equipo multidisciplinario que facilita la transformación de las organizaciones de productores, en empresas que estimulan por si mismas, la diversificación agrícola.

## EL EFECTO MULTIPLICADOR

Proveniente de su estrategia, permite hoy, con mayor finneza, ofrecer la prestación de servicios de capacitación, asistencia técnica y asesoría, para que con nuevos conocimientos, habilidades y actitudes los participantes logren transformar su organización en una empresa agrícola.

***PRODAC..., ¡la alternativa para el desarrollo autogestionario que usted puede contratar!!***

Para mayor información sobre contenidos, áreas temáticas y costo, en PRODAC será un gusto atenderle.

## PRODAC

17 avenida, 8-96, zona 11

Colonia Miraflores

Teléfono: 718051

Fax: 502-2-718051

### NUESTRO PRODUCTO...

**EL DESARROLLO EMPRESARIAL**, permite el Desarrollo Integral de pequeñas y medianas organizaciones y su transformación en empresas, bajo el concepto de la **AUTOGESTION**, que con la correcta asignación de recursos se reduzcan los riesgos de la inversión y se permita aumentar el nivel ingresos de la organización.

資料5 農業部門国債協カプロジェクト (1990-1996)

LISTADO DE PROYECTOS EJECUTADOS CON RECURSOS DE COOPERACION INTERNACIONAL EN EL SECTOR AGRICOLA PERIODO 1990-1996

No. MONSSE	TIPO DE PROYECTO	DESCRIPCION	COSTO TOTAL US\$ miles	RECURSO EXTERNO US\$ miles	RECURSO INTERNO US\$ miles	FUENTE	LOCALIZACION	FECHA INICIO	FECHA FINALIZ.
1	Coop. Financiera No Reembolsable	Diseño y Construcción de pozos para el aprovechamiento de las aguas subterráneas para el riego con el propósito de contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de los pequeños y medianos agricultores de la Región Este del País.	6,636.04	5,090.7	1,129.3	JAPAN	Mutiapa, Jalapa, Chiquimula, Zacapa, El Progreso.	1,994	1,995
2	Coop. Financiera No Reembolsable	Diseño y Construcción de pozos para el aprovechamiento de las aguas subterráneas para el riego con el propósito de contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de los pequeños y medianos agricultores de la Región Este del País.	3,894.4	3,245.3	649.1	JAPAN	Mutiapa, Jalapa, Chiquimula, Zacapa, El Progreso.	1,995	1,995
3	Coop. Financiera No Reembolsable	Compra de equipo y asesoría técnica para el desarrollo de la pesca artesanal del Puerto de San José Escuintla en beneficio de la población guatemalteca abata: 1) Planta de producción y venta de hielo 2) Centro de acopio y procesamiento de pescado. 3) Suministro de lanchas y equipo a pescadores artesanales. 4) Comercialización de pescado 5) Centro de Capacitaciones	1,747.1	1,455.9	291.2	JAPAN	Escuintla	1,991	1,992
4	Coop. Financiera No Reembolsable	Suministro de maquinaria y equipo agrícola para beneficiar directamente a un total de 17,000 pequeños y medianos agricultores e indirectamente 42,000 habitantes del área rural, se planea desarrollar en las 8 regiones del país y se cubrirá un total de 19,000 Has.	1,937.2	1,659.3	327.9	JAPAN	Toda la República	1,995	1,995
5	Coop. Financiera No Reembolsable	Suministro de fertilizantes a NIGESA para ser distribuidos a 570,000 pequeños agricultores en los departamentos. Esta distribución se hará a través de los 24 centros de distribución en todo el país.	5,396.2	2,636.2	566.2	JAPAN	Toda la República	1,995	1,996
6	Coop. Financiera No Reembolsable	Donación del siguiente equipo: un tractor, dos cultivadores y un pick-up	92.0	92.0	—	JAPAN	Chimaltenango	1,991	1,991

7	Equipo de laboratorio sobre mejoramiento de especies.	Coop. Financiera No Reembolsable	Donación de equipo de laboratorio sobre mejoramiento de especies.	116.5	116.5	---	JAPON	Guatemala	1,992	1,992
8	Donación de Dos Invernaderos	Coop. Financiera No Reembolsable	Donación de dos invernaderos.	75.3	75.3	---	JAPON	Chimaltenango	1,992	1,992
9	Plan Maestro sobre el Proyecto Integrado de Desarrollo Rural y Agropecuario de Jutiapa.	Coop. Técnica	El estudio comprende los siguientes componentes: 1) Plan de Desarrollo Agropecuario (Producción Agrícola, Producción Pecuaria, Infraestructura Agropecuaria, Conservación de las Tierras Agrícolas, Organización y Servicios Institucionales, Comercialización de Productos Agrícolas y Agroindustriales, y 2) Plan de Desarrollo de Infraestructura Rural (Rehabilitación de caminos vecinales y rurales y desarrollo de servicios de agua potable)	P/D	P/D	---	JAPON	Jutiapa	1,991	1992
10	Plan Maestro de Manejo Forestal en Baja Verapaz	Coop. Técnica	Desarrollo de un plan piloto de manejo forestal, fotografía área y mapas forestales en escalas 1/20,000 para toda el área de Baja Verapaz, Mapeo Forestal mas detallado para el bosque de 137 KM2 que posee DIGEBOG en el área de San Jerónimo y Salama (Escala 1/5,000).	---	P/D	---	JAPON	Baja Verapaz	1,995	1,996
11	Apoyo al Pequeño Campesino en la Región del Pacífico (Coca, Costa).	Coop. Financiera	Dar un nuevo impulso al proceso de transformación agraria, llevada por el INTA así como otros organismos del Estado.	17,947.0	15,720.0	2,227.0	UNION EUROPEA	Escuintla y Suchitequez	1,990	1,995
12	Fomento de Actividad Agroforestal.	Coop. Financiera	Fomentar agroforestería social, a través del fomento de siembra y cultivo de arbores frutales, granos básicos, hortalizas, flores, pasto, árboles de usos múltiples.	100.3	90.2	10.0	ESPAÑA	Quiché y Huehuetenango	1,995	1997
13	Programa de Capacitación de Drenajes Agrícolas.	Coop. Técnica	Apoyar el Programa de Capacitación en Drenajes Agrícolas con la Cooperación Holandesa.	332.1	338.1	---	HOLANDA	Guatemala	1,992	1,997
14	GUAR/2567 Aplicación I - Actividades de Conservación de Suelos y Agroforestales en Zonas Degradadas.	Coop. Financiera No Reembolsable	Contribuir a la rehabilitación de los suelos para incrementar la productividad y mejorar las condiciones socio-económicas de los pequeños agricultores, a través de la capacitación en trabajos de conservación de suelos y reforestación.	5,079.4	5,075.4	---	PIPA	Zacapa, Chiquimula, El Progreso, Jutiapa, Jalapa, Santa Rosa, Muztitenango, San Marcos y Solola	1,991	1,997

15	Coordinación de Proyectos y Asistencia Técnica Convenios PROGETTAPS-DIBESA	Coop. Técnica	Consiste en proporcionar asistencia técnica agrícola a pequeños y medianos productores, con tecnología validada.	49,580.2	39,410.2	11,170.0	1810	Regiones III, IV, V, VI	1,986	1,994
16	Transferencia de Tecnología y Asistencia Técnica Asistencia Pecuaría PROGETTAPS-DIGESEPEZ	Coop. Técnica	Prende lograr el incremento de la producción y productividad de bovinos de doble propósito, así como establecer y perfeccionar los mecanismos para transferir tecnología al mayor número de pequeños y medianos productores.	149.0	119.2	29.8	1810	Regiones IV y V Alta Verapaz y Baja Verapaz	1,926	1,994
17	Manejo y Conservación de los Recursos Renovables de la Cuenca Alta del Río Chixoy	Coop. Técnica	Contiene una propuesta de manejo y ordenamiento de la cuenca, compatibilizando la disponibilidad de los recursos con las tecnologías de producción y las estrategias de participación activa de la población beneficiaria. Asimismo, se establece un sistema de priorización que permite seleccionar las áreas prioritarias de acción en los lugares donde los esfuerzos de extensión y transferencia de tecnología permitan modificar las prácticas agrícolas pecuarias y silvícolas, hacia sistemas mejorados que respondan a un mejor manejo de los recursos naturales.	17,900.0	14,400.0	3,500.0	1810	Huehuetenango, Totonicapán, Quezaltenango, Quiché, Alta Verapaz y Baja Verapaz	1,992	1,999
18	Proyecto de Asistencia Técnica Ruta III	Coop. Técnica	Apoyo al Despacho Ministerial, para actividades de preinversión en los aspectos de género, apoyo a las explotaciones, recursos naturales y otros.				1810-1810A	Toda la República	1,995	1,996
19	Ruta Social	Coop. Técnica	Unidad Técnica Nacional de apoyo a las actividades sociales y económicas.				1810-810	Toda la República	1,994	1,987
20	Proyecto de Desarrollo Rural de la Sierra de los Cuchumatanes	Coop. Financiera	Desarrollo rural integrado.	6,100.0	5,100.0	1,000.0	182EP	Huehuetenango	1,993	1,999
21	Fiducianario BANDESA Región VII, Proyecto de Desarrollo Rural de la Sierra de los Cuchumatanes	Coop. Financiera Coop. Financiera No Reembolsable	Organización de créditos a los agricultores que atiende el proyecto, para apoyar financieramente las actividades agropecuarias, artesanales y de vivienda.	170.5 /	170.5	---	1810A 1810ANDA	Huehuetenango	1,993	1,999

22	Desarrollo Rural de la Sierra de los Cuchumatanes.		Consiste en generar el desarrollo tecnológico y productivo de las pequeñas propiedades agrícolas del área, a fin de lograr su desarrollo autosostenido. 22 mil familias conforman la población objetivo del proyecto, de las cuales 9 mil familias constituyen los beneficiarios directos, quienes son apoyados en sus explotaciones agropecuarias, con asistencia técnica, capacitación, apoyo a la organización y la comercialización y 4,740 recibirán créditos agrícolas.	20,800.0	17,600.0	3,200.0	PNUD	Huehuetenango	1,993	1,999
23	Proyecto de Desarrollo Rural para Pequeños Productores de Zacapa-Chiquimula	Coop. Financiera	Desarrollo rural integrado.	2,800.0	2,200.0	600.0	OPEP	Zacapa y Chiquimula	1,991	1,997
24	Fideicomiso BANDESA Región III, Proyecto de Desarrollo Rural para Pequeños Productores de Zacapa y Chiquimula.	Coop. Financiera No reembolsable	Organización de créditos a los agricultores que se atienden en el área del proyecto, para apoyarles financieramente en las actividades agropecuarias, artesanales y de vivienda.	351.3 2/	295.6	55.7	FIDA HOLLANDA	Zacapa y Chiquimula	1,991	1,996
25	Desarrollo Rural para Pequeños Productores de Zacapa y Chiquimula.		Consiste en promover el desarrollo tecnológico y productivo de las pequeñas propiedades agrícolas del área, a fin de lograr su desarrollo autosostenido. 5,200 familias reciben crédito agrícola y asistencia técnica en forma integrada, con el propósito de incrementar y diversificar su producción.	18,912.0	14,840.0	3,970.0	PNUD	Zacapa y Chiquimula	1,991	1,998
26	Estudio Sectorial Agropecuario.	Coop. Técnica	Preinversión para reestructuración del sector agrícola.	500.0	500.0	---	IBRD	Toda la República	1,989	1,990
27	Desarrollo Forestal Comunal "GTZ".	Coop. Técnica	Es un proyecto piloto de cooperación entre Guatemala y Alemania Federal, que se ejecuta a través de DIBEROS y la sociedad alemana de cooperación técnica "GTZ", orientada a mejorar los conceptos actuales de desarrollo forestal comunal, desarrollando nuevas técnicas de presilvación e intensificar el manejo del bosque apropiado a las condiciones de la región.	5.3	9.3	---	ALEMANIA	Baja Verapaz y El Petén	1,992	1,993

28	Proyecto de Mejoramiento de la Carne (PROMECA).	Coop. Financiera	Como resultado de la cooperación técnica de la República de Alemania y Guatemala, se celebró un acuerdo de cooperación para mejorar el estándar de higiene en la manipulación y elaboración de carne en Guatemala, que se refiere básicamente a la creación de un centro de carnes, que incluye el servicio de rastreo de cerdos para la ciudad de Guatemala, así como la creación de un centro de capacitación para la industria cárnica.	27.2	22.8	4.4	ALEMANIA	Guatemala	1,991	1,995
29	Desarrollo de la Fruticultura y Agroindustrialización (PROFRUITA).	Coop. Técnica	El proyecto pretende impulsar la tecnificación y diversificación de las plantaciones de frutícolas y el desarrollo agroindustrial, buscando nuevas opciones de producción agroexportables y la apertura de nuevos mercados externos que permitan la obtención de mejores ingresos económicos a los productores.	297.6	204.6	93.0	IICA	Toda la República	1,989	1,998
30	Proyecto de Riego Santa Inés.	Coop. Técnica	Es un proyecto de riego de proyección social, que beneficiará a 22 familias de agricultores de bajo nivel económico, quienes fueron trasladados de Cajolá, Guatemala.	7.4	7.4	---	IICA	Retalhuleu	1,994	1,994
31	Siemens Nueva Concepción.	Coop. Técnica	El proyecto beneficiará directamente a 123 agricultores cubriendo un total de 1,615 hectáreas con riego y drenajes, incorporando áreas a la agricultura intensiva en épocas de verano. La principal ocupación de los habitantes de estas comunidades en orden de importancia es la ganadería y la agricultura por lo que la implementación del proyecto generaría un impacto positivo en lo económico y social.	124.0	124.0	---	IICA	Escuintla	1,994	2,004

Fuente: SECEPLAN/Dirección de Cooperación Internacional y Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación/USPRDA.

9/0 = Por determinar

1/ Del total corresponden US\$ 62.9 miles de la Donación de Holanda.

2/ Del total corresponden US\$ 147.8 miles de la Donación de Holanda.

## 4. エル・サルヴァドルにおける農業開発の課題と技術協力の方向性

### 4-1 エル・サルヴァドルの概要

#### 4-1-1 自然状況

##### (1) 位置

エル・サルヴァ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、北と東はホンデ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km<sup>2</sup>であり、中米諸国の中で最も小さい国である。

##### (2) 地形

国土は起伏に富み、太平洋沿岸とホンデ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 (1,879m)、Chichontepec (2,181m)、Llamatepec (2,365m)、Chaparrastique (2,130m)、Quezaltepeque (1,880m) 等が代表的である。太平洋沿岸の標高0~600mは平坦な低地帯であり、国土の大部分は標高500~1,200mの高原地域で構成されている。国土は二列の山岳地帯、それに囲まれる標高600~1,800mの高原・渓谷地域及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。ホンデュラスとの国境でもあるLempa川は、全長101km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、Llopango、Apastepeque、Guija等) が分布している。

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。

##### (3) 気候

エル・サルヴァドルは地理的に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0~600m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600~1,800mの内陸の高原地域は緯度の割に気温が低い温暖気候で、平均気温は17~20℃、特に夜間は涼しくなる。さらに、標高1,800m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。

雨季 (5月~10月) と乾季 (11月~4月) とが明確に分かれており、年平均降水量は1,700~2,300mmである。一般的に沿岸部及び北部高山地帯では多雨になる傾向がある。

首都サン・サルヴァドルの平均気温は22.1℃ (1月) ~23.2℃ (7月) であり、年平均降水量は、1,772mmで、年降水量の90%以上が雨季に集中する。気温、湿度、降水量については表-9参照。

表-9 サン・サルヴァドルの気温及び降水量 (San Salvador: 13°43'N, 89°12'W, 689m)

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年平均
気温 (°C) : 1951~1980													
月平均気温	22.1	22.6	23.7	24.4	24.0	23.2	23.2	23.2	22.7	22.6	22.4	22.0	23.0
平均最高気温	29.7	31.0	32.4	32.6	31.4	29.9	30.0	30.2	29.5	28.9	28.6	28.8	30.3
平均最低気温	16.0	16.1	17.3	18.5	19.0	18.8	18.3	18.4	18.6	18.5	17.4	16.5	17.8
湿度 (%) : 1961~1967													
月平均相対湿度	61	63	62	66	72	82	80	80	84	78	70	66	73
降水量 (mm) : 1951~1980													
月平均降水量	4.8	2.0	10.1	64.3	155.9	273.9	340.5	316.0	346.1	218.2	29.5	10.3	1,772.2

出典：理科年表

#### 4-1-2 社会経済状況

##### (1) 国民文化

エル・サルヴァドルの人口は約569万人（1995年央値；E I U推定値、1996）と推計され、都市部の割合は約47%（1993；B I D 1995）である。約50万人が首都のサン・サルヴァ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/km<sup>2</sup>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%）は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、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い。

##### (2) 政治

エル・サルヴァドルの政体は、三権分立による立憲民主共和制である。外交政策は、対米協調を軸に、中米諸国との連帯強化を目指す中米重点主義、米国及び中南米諸国との協調、反共及び国連をはじめとする国際機関に対する協力を基本方針としている。

歴史的には、1960年代にクーデターが頻発し、軍人を中心とする政権が続いた。70年代に入ると、反政府過激派によるテロが活発化し、79年10月に軍部改革派によるクーデターでロメロ軍事政権が崩壊して革命評議会が設置された。革命評議会議長に就任したドゥアルテは、農地改革、銀行の国有化、人権の尊重等、民主化と社会的不公正の是正に向けたプログラムを発表した。しかし、80年には、左翼ゲリラの連合組織であるファラブンド・マウティ民族解放戦線（FMLN）が結成され、右翼政府との間で全面的な内戦に突入した。

その後、民主化プログラムに従い、83年12月に新憲法が公布され、翌84年3月には、新憲法の規定に基づき大統領選挙が実施された。その結果、キリスト教民主党のドゥアルテが当選して、6月に大統領に就任し、50年以上続いた軍政に終止符が打たれた。85年の国会議員選挙でも、与党キリスト教民主党が過半数を獲得したが、与野党勢力の接近する多数党体制のため政治改革が行き詰まり、経済社会改革が実施されないうえ、経済状況が悪化したこと等の要因で、内戦が激化した。

89年に実施された大統領選挙においては、野党国民平和同盟のクリスティアーナが過半数の得票率を獲得し大統領に就任した。同政権は「和平と経済の立て直し」を重要課題に、和平交渉における成功だけではなく、自由化を基本とする経済政策を推進した。その結果、92年1月にゲリラとの和平が合意され、12年間に及んだ内戦が終結した。しかし、内戦の結果多くの経済社会的問題が残された。特に、以下の問題が緊急課題となった。

- ① 約8,000人にのぼると言われるFMLN元兵士の市民社会への復帰に伴う雇用問題
- ② 海外からの帰還者（少なくとも3万人）及び国内避難民（約1万2千世帯）の社会復興
- ③ 内戦により特に多くの被害を被った地域（大半が北部地域）の集中的復興

94年、内戦終結の総仕上げともいえるべき正副大統領、国会議員、市長、市議会議員の選挙が実施され、国民共和同盟のカルデロンが大統領（任期5年）に当選した。FMLNは国会に21議席を獲得した。6月に就任したカルデロン新政権は、和平合意の完全実施を掲げている。95年国連エル・サルヴァドル監視団の活動が終了し、残された業務は国連和平協定遂行派遣団に引き継がれた。

### (3) 経済

エル・サルヴァドルの経済は1960～70年代にかけて、繊維産業を中心に工業化が急速に進展し、当時中米で最も工業化した国となり、中米共同市場を主要な市場として好調に推移した。50年代から78年にかけて経済は年平均5%の割合で成長し、特に60年代の成長率は7%であった。この経済発展は先進諸国からの積極的な投資によるものであった。69年にホンデュラス国との外交関係断絶によって中米市場における最大の市場を失ったものの、70年代に入り一次産品価格の上昇に支えられて成長は維持された。

しかし、79年の軍事クーデターで発足した革命評議会は、農地改革、銀行の国有化、コーヒーと綿花輸出の国有化等を実施したが、これらの政策は失敗した。さらに、内戦による軍事費の増大等で、国内総生産は大きく落ち込み、経済は危機に瀕した。この間、多くの資本が国外に逃避した。83年以降、米国からの経済、軍事援助等により経済は回復に転じ、84～85年の実質国内総生産の成長率は2%台にまで回復した。しかし、86年は、天候不順による農業部門の不振に加え、10月に発生した地震の影響により成長率が再び低下し、以後低迷した。89年にクリスティアーナ政権が誕生し、経済の自由化を推進した。90年に入ると、コーヒーの好調に

より農業部門が躍進し、全体で3.4%の成長を記録した。91年は、農業が早魃で不調であったが、内戦後の復興需要により、製造業、建設業が順調で、3.5%の成長率を記録した。92年2月に内戦は終結したが、12年間の内戦により、工業は大幅に減産となり、建設、運輸、観光の各部門とともに衰退している。

92年の内戦終結により海外からの経済援助や投資も本格化した結果、同年の国内総生産は5.1%、93年は5.0%と着実な伸びを示した。94年6月に就任したカルデロン新政権も経済政策を最重要課題として掲げ、経済開発の重要部門の一つは農業だとしている。95年2月、カルデロン大統領は新経済政策を発表した。この経済政策の基本方針は次の4点である。

- 1) 米国ドルとの完全な兌換性を保証した固定相場制の実施
- 2) 農業生産物以外の商品についての関税の引き下げ
- 3) 付加価値税を現行の10%から12%へ増税
- 4) 政府機構及び国営企業の近代化、民営化の推進

エル・サルヴァドルの経済産業構造は、基本的には伝統的な農作物であるコーヒー、綿花、サトウキビ等の大規模栽培とその生産物の輸出を主体とする、典型的な一次産品依存型である一方、60～70年代に急速に発達した工業が基幹産業として成立していた。最近では製造業や第三次産業が経済成長の重要な要素になってきている。また、93年にはグアテマラ、ホンデュラス、ニカラグアとの4カ国で中米自由貿易圏を発足させた。

中央銀行他の資料によると95年における国内総生産は849億コロン、国民一人当たり国内総生産は1,300ドル（1993年時価）、実質国内総生産成長率は6.3%である。国内総生産占有率（1994）は製造業22.7%、商業19.3%、農業13.9%である。また、インフレ率は9.8%、失業率は7.7%であり、共に近年減少傾向にある。（表-10参照）

表-10 エル・サルヴァドルの産業別部門別国内総生産 (%)

部門	1988年	1994年
農業	23.2	13.9
製造業	18.0	22.7
建設業	3.6	4.6
運輸・通信業	5.9	8.5
商業	15.9	19.3
金融業	3.5	2.6
政府	14.7	5.9

出典：中央銀行、E I U (1996)

#### (4) 貿易

E I U (1996) の資料によると、1995年の推定値による総輸出額 (FOB) は約17億US \$、総輸入額 (FOB) は約31億US \$で、貿易収支は約14億US \$赤字であった。エル・サルヴァドルの貿易は、基本的にはコーヒー、砂糖、エビ、木材等の一次産品を輸出し、石油、消費財、中間財、資本財を輸入する構造になっており、貿易収支は慢性的に赤字である。特に、ここ数年のコーヒー価格の低迷と、国内需要の増加による輸入の伸びのため、貿易赤字幅は拡大しつつある。しかし、米国からの援助と在外エル・サルヴァドル人からの送金による移転収支が貿易赤字分を補っており、経常収支赤字は比較的小幅にとどまっている。なお、海外居住者からの本国送金額は毎年10億US \$にのぼると言われており、人口一人当たり約200US \$に相当する額である。

輸出の品目構成をみると、農産物が全体の約44%を占めている。コーヒーについては全農産品の2/3以上を占め、重要な外貨の獲得源となっている (FAO; 1996)。このため、輸出は国内的には天候による生産量の変動、対外的には国際価格の変動に大きく影響されている。輸出相手国は、米国が最大で約49% (1994) を占めている。次いでグアテマラ、ドイツ、コスタ・リカ、ホンデュラス等が続いている。

輸入の品目構成をみると、原材料、資本財が全体の3/4を占めている。製造業の生産に必要な原材料、資本財の大半を輸入に依存しており、極端な輸入の抑制は経済成長の維持の観点から実施し難い構造となっている。輸入相手国は輸出と同様に、米国が最大で約48% (1993) を占めている。次いでグアテマラ、日本、メキシコ、パナマ等が続いている。貿易については表-11、表-12を参照。

表-11 エル・サルヴァドルの主要貿易品目 (1994)

輸出品目	百万US \$	輸入品目	百万US \$
コーヒー	275.3	原料・中間財	853.7
Maquila	431.4	資本財	667.1
衣類	37.1	消費財	604.9
薬品	32.4	建設資材	125.8
紙・ボール紙	29.3	Maquila	322.7

出典：E I U, 1996。注：Maquila (offshore assembly)

表-12 主要農産物の輸出額 (百万US \$)

農産物	1989	1990	1991	1992	1993暫定値
コーヒー	229	260	220	151	226
綿花	0.7	1.3	0.8	1.5	0.2
砂糖	13.5	20.3	32.0	44.7	31.1
エビ	10.0	14.4	19.9	19.8	25.8

出典：中央銀行 (1994)

(5) 社会構造

エル・サルヴァドル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。1979年のクーデター後、革命評議会は民主化を進めて農地改革を実施したものの、保守階層からの強い反発から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民、土地無し農民等の下層階級との階層間及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、保健医療及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。

主要な経済指標は表-13のとおりである。

表-13 エル・サルヴァドルの主要経済指標

国内総生産（GDP）	849 億コロン（1995年推定値） 63億900 万US\$（1993年暫定値、1988年価格）
一人当たり国内総生産	1,144 US\$（1993年暫定値、1988年価格） 1,300 US\$（1993年時価）
実質経済成長率	6.3 %（1995年暫定値）
物価上昇率	9.8 %（1995年暫定値）
失業率	7.7 %（1994年）
貿易 輸出（FOB）	16億8,800 万US\$（1995年暫定値）
輸入（FOB）	31億3,000 万US\$（1995年推定値）
財政 歳入	108 億1,200 万コロン（1994年）
歳出	118 億コロン（1995年）
経常収支	- 2 億4,300 万US\$（1995年暫定値）
外貨準備高	7 億US\$（1995年推定値）
対外債務残高	33億300 万US\$（1995年推定値）
債務返済比率	17.3%（1995年推定値）
為替相場	1 US\$ = 8.76コロン（1995年平均） 1 US\$ = 8.72/8.79コロン（1996年4月）

出典：EIU（1996）、中央銀行（1995）、BID（1995）、他

#### 4-1-3 農業部門の状況

##### (1) 経済的位置付け

エル・サルヴァドルは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、国家の経済の中核と位置付けられる (E I U, F A O ; 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) 農業土地利用

1994年の土地利用状況では、国土の約64%に相当する約134万haが農用地であり、そのうち樹園地17万haを含む耕作地は73万ha (35%)、牧場と牧草地は61万ha (29%) である。また、森林面積は4.9%に相当する10万haである。灌漑面積は耕作地の約16%を占める12万haである (F A O, 1995)。

##### (3) 土地所有

エル・サルヴァドル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になっていた。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及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500ha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 (最新の農地改革に関する評価書は、現在農牧省で作成中であり、データは更新される)。しかし、小作制度も依然残っており、高原地域では1ha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、丘陵地の小規模農民の経営規模は0.3~3ha程度と言われており、農地改革は主に低平地で実施されている。

#### (4) 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年代に大きく低下したが、90年には全般に回復した。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。

(表-14、表-15参照)

表-14 主要作物の作付け面積 (千マンサーナ)

作物	1990	1991	1992	1993	1994
コーヒー	-	-	-	245	241
サトウキビ	56.0	66.6	59.8	65.1	60.7
ゴマ	21.5	37.1	26.0	24.2	19.8
綿花	14.4	8.9	8.2	5.5	6.4
トウモロコシ	395	403	438	458	440
ベビーコーン	171	185	176	213	192
フリホール豆	91.8	89.5	111	113	108
米	22.2	20.4	23.3	23.8	22.8

出典：農業経済総局 (1995)

表-15 主要作物の生産量 (千キントール)

作物	1990	1991	1992	1993	1994暫定値
コーヒー	3,400	3,000	3,248	3,820	3,056
サトウキビ	4,638	5,944	7,521	7,994	7,029
ゴマ	212	410	270	250	210
綿花	373	261	204	207	186
トウモロコシ	12,794	13,100	10,963	15,339	13,698
ベビーコーン	3,250	3,492	3,541	4,656	4,448
フリホール豆	969	1,145	1,462	1,354	1,351
米	1,385	1,341	1,336	1,564	1,619

出典：E I U (1995)、農業経済総局 (1995)

## (5) 農地改革

エル・サルヴァドル特有の問題は、中南米大陸諸国で最も人口密度が高いことで、農村地域における土地不足、人口圧は他国と比べて一層深刻である。森林から耕地への転換が早くから進み、1960年代には農耕適地はほとんど開発し尽くされた。土地を求める小規模農民は、比較的未開発地が残存していたホンデュラス国へ越境して土地を占有した。ホンデュラスでも牧畜の拡大に伴い小規模農民が耕作地から排除され、土地紛争が表面化すると、ホンデュラス国政府はエル・サルヴァドル越境農民を追い出しにかかった。69年のエル・サルヴァドルとホンデュラス間の戦争（サッカー戦争）の背景には、こうした状況があった。この事態が、70年代にエル・サルヴァドル国の農村地域の状況が逼迫した一つの要因であった。80年代のFMLNの活動拠点は主に国土の北部及び東部のホンデュラス国境沿いの山間部であった。ここは自給作物の栽培に依存する小規模農民が牧畜業の拡大に伴い、排除されていった地域である。

1979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が、保守層からの強い反発から不完全なものに終わった。革命評議会が試みた農地改革は、三つの段階に分けられる。

- 1) 第1段階：500haを越える大規模農場のすべてを収用し、農民に分配する。受益農民は協同組合方式で生産にあたる。地主に対しては債券（一部現金）で保障し、受益農民は長期の年賦（15～30年）で地代を支払う。
- 2) 第2段階：250～500haの農場を収用するというものであるが、これは現実にはほとんど実施されていない。
- 3) 第3段階：「土地を働く者の手に」のスローガンの下、小作農、分益小作農が耕作している土地を地主から収用し、小作農民に土地所有権を付与し、自作農化する。

農地改革は革命評議会政権とその後のドゥアルテ大統領政権下で実施された。米国はこれを支持し、財政援助を行ったが、計画どおりには進まなかった。農地改革は資金不足、土地入手困難等の影響で遅れていたが、和平成立後、法的な手続きが完了し、予算措置も行われて進展した。FMLNゲリラを対象とする第1段階は終了し、退役軍人を対象とする第2段階に入っている。

## 4-2 農業政策の現状と課題

### 4-2-1 開発計画の概要

#### (1) 国家開発計画

1989年に就任したクリスティアーナ政権は、危機的状況の打開のため①和平の実現②市場原理に基づく経済政策の実施③国民生活の向上——の3点を重点政策目標とした各種具体的な施策を推進した。その中で、就任直後に中長期の開発を目指した「経済社会開発計画(1989-1994)」を策定し、部門別の公共投資計画を指示した。さらに、92年1月にはこれを補完とするものと

して、内戦により最も影響を受けた人々及び地域を対象とする「国家復興計画1992-1994」を発表した。これは、社会インフラの整備、除隊兵士、避難民の自立支援などを重点課題として、具体的な実施項目を示したものである。

前者の概要は次のとおりである。

- 1) 持続的な平和の確立
- 2) 民主的体制の強化
- 3) 世界に開かれた自由経済の構築
- 4) 全国民の広範な発展への参加と恩恵の享受

94年6月に発足したカルデロン新政権は、公式には新しい国家開発計画をまだ発表していないが、クリスティアニ前政権下で作成された「経済社会5カ年計画1994-1999」を踏襲する見込みである。具体的な課題は次のとおりである。

- a. インフレ率を一桁に抑制
- b. 財政体質の改善
- c. 国内貯蓄の増強
- d. 金利及び為替レートの自由化の維持
- e. 輸出促進及び地域経済統合プロセスの一層の促進
- f. 構造改革の推進

経済開発分野とりわけ農業部門における戦略は、農業の多角化、生産性の向上、農地改革、小規模農民を対象とした農業金融の拡充、農薬による環境汚染の防止及び灌漑施設の増強である。

内戦後の復興にあたって、政治的に最も不安定要因となりうるのは、市民生活に復帰したゲリラや元軍人に対し、新たな雇用機会を与えられるかどうかということである。政府はこれら兵士の農村への定着及び落ち込んだ農業生産の再生を最優先課題の一つとしている。

## (2) 農業部門開発計画

国家復興計画の農業部門では、農民の土地取得、農業金融、生産振興、小規模灌漑施設の修復と新設等が重要課題として挙げられている。農牧省は農業部門の長期目標として、農業開発は農村地域の発展の原動力であり、農村地域の貧困を撲滅するとともに生産性向上の基盤となると位置付けている。すなわち、農業と農村を一体として捉え、生産の向上、外貨獲得とともに雇用機会の創出、貧困層の生活水準の向上、天然資源の保全に重点を置いている。長期的には、伝統的な生産形態からの脱却、技術力の向上、活性化、多様化によって近代的な農業への転換を図ろうとしている。

具体的な開発戦略としては次の項目を掲げている。

- 1) 農業部門をマクロ経済として市場経済に適応させ、国際競争力を付けるために生産性の向上を図る。

- 2) 農業融資を農業発展を支援するシステムに改善する。
- 3) 農牧業の多角化、近代化を進めるために灌漑ポテンシャルのある農用地に灌漑施設を導入する。また、灌漑農業を促進するための法整備、融資、技術支援を行う。
- 4) 農村の社会や経済活動の不安を解消し安全を確保するために、土地の登記制度や農業活動の契約制度の改善を図るための法制度を整備する。
- 5) 農産物を高品質、適正価格で流通させるために、情報の提供、流通組織と施設、組織化等の商品化システムを改善する。
- 6) 家畜及び農作物の防疫、衛生管理を強化し、品質管理や商品化の方法を改善する。
- 7) 国家競争力のある農牧業を目的として、生産活動を活性化し収益性を向上させる。
- 8) 農牧部門の技術研究の向上と技術普及の拡大を図るために、CENTAの組織強化を行う。

#### 4-2-2 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・サルヴァ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。

- 1) 伝統的作物のモノカルチャー経営形態
- 2) 国際市場価格に影響される輸出用農産物への依存
- 3) 内戦による農業生産施設及び農業資本の破壊
- 4) 人口の都市流入による農村地域の社会構造の崩壊
- 5) 農地改革と不完全な土地制度
- 6) 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・サルヴァ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. 農業や化学肥料、産業廃棄物等により河川の90%が汚染されているため、水質汚染調査を実施し汚染に関する法的処理をすることが必要である。
- c. 農村地域を中心に、燃料のための薪の伐採による森林破壊が進んでいる。

#### 4-2-3 わが国の対エル・サルヴァドル協力の重点分野

エル・サルヴァドル国の発展は「持続的な平和の確立」と「民主的体制の強化」がいかに達成されるかにかかっている。これらの達成のためには、多数の除隊兵士が生活の糧を得ることが不可欠かつ最も緊急である。彼らの社会的、経済的な市民社会への復帰ができないと、再び治安が

不安定化する可能性が高い。従って、同国に対する援助は、短期的には内戦で最も影響を受けた人々及び地域への援助を最優先課題とする「国家復興計画」を支援すること、中長期的には同国経済の自立と持続的発展を目標とする「経済社会プログラム」を支援することが重要である。具体的には、以下を主要目標とする。

- (1) 産業振興
- (2) 人材育成
- (3) 貧困対策
- (4) 持続可能な生活基盤の確保のための環境保全

さらに、1994年12月に実施された経済協力総合調査においては、今後の協力については、緊急的な支援から将来の発展のための農業、漁業、工業等の生産部門の活性化、民主化・経済支援、社会開発・環境分野支援が重要であることが確認されている（JICA企画部）。

わが国が重視する、エル・サルヴァドルの農業分野に対する協力の主要目標、目的及び内容は次のとおりである（国別援助実績指針、JICA）。

- 1) 産業振興：生産基盤の整備
  - a. 農業用水施設の整備
  - b. 養殖水産業の設備に関する支援
- 2) 産業振興：生産性向上
  - a. 機械、肥料等の購入のための農業金融支援
- 3) 産業振興：輸出品の競争力強化
  - a. 商品作物の多様化
  - b. 栽培、加工技術の改善
- 4) 産業振興・環境保全：持続可能な森林資源の利用  
森林資源開発の計画的実施

#### 4-3 営農の現状と課題

##### 4-3-1 農業技術の現状等

- (1) エル・サルヴァドルは雨季（5～10月）と乾季（11～4月）とが明確に分かれており、年降水量の90%以上が雨季に集中することから、作物栽培の大半は雨季に行われ、乾季は灌漑が可能な地域のみで農作物栽培が行われている。

栽培作物は、基礎穀物（トウモロコシ、フリホール豆等）を中心に工芸作物、果樹、野菜と多様であるが、コーヒー、基礎穀物が全域で栽培されているのに対し、野菜、果物は中部以西での栽培が多い。

表-16 地域別の主要作物

地 域	主 な 作 物
西 部	コーヒー、サトウキビ、かんきつ類、ゴマ、スイカ、メロン 基礎穀物、野菜、ピーナッツ、ココナッツ、パショウ パイナップル
中 央 部	コーヒー、サトウキビ、基礎穀物、野菜、米、果物
中央北部	サトウキビ、基礎穀物、果物、ゴマ、ウリ、パイナップル コーヒー
東 部	カシューナッツ、サイザル麻、基礎穀物、コーヒー、ゴマ パショウ

資料：「CENTA」作成

(2) 耕地の大部分を占める天水農業地域では主として基礎穀物であるトウモロコシ、フリホール豆等が栽培されているが、これら基礎穀物の栽培技術は一般的に輸出作物（コーヒー、サトウキビ、野菜等）の栽培技術に比べ遅れたものとなっている。

基礎作物の生産の多くが中小農民により担われているが、小規模農家には農地改革により土地の配分を受けた元政府軍兵士、ゲリラ、国外から戻った難民等のいわゆる「素人農民」が含まれていることもあり、生産性は低い。

このような状況を反映して野菜はもちろん、基礎穀物のうちインゲン豆、米についても国内産だけでは不足し、隣国グアテマラ、ホンデュラス等からの輸入に頼っている。

栽培技術上の課題として①作物、土壤に合った適正な灌漑技術の確立②肥料、農業の適正な使用③ポストハーベストの損失を少なくするための管理技術の普及等——が挙げられている。

なお、灌漑地域では水稻をはじめ、キャベツ、ジャガイモ、トマト、キュウリ、スイカ、メロン、ブロッコリー等の多様な野菜が栽培されている。

サボティタン地区の灌漑地域の小規模農家から聞き取った営農状況は以下のとおりである。

◇栽培作物：トウモロコシ（約5ha）、米（約90a）、キュウリ（約25a）

◇労働力：賃金労働者 5人雇用

◇栽培技術等：トラクター（賃借り）等で耕起、肥料、農業（除草剤を含む）は専門業者から購入し散布している。

◇その他：技術面での問題については特に聞けなかったが、普及所の話では農家は必要以上に農業に頼る傾向があるということであった。

なお、農牧林業技術センターでは主要な品目について栽培活動計画を作っているが、このうちトウモロコシは図-5、トマトについては図-6のとおりである。

農作業	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
草刈り								***				
掘り起こし	■	■						*****				
トラクターで引きする(1回目)		■										
トラクターで引きする(2回目)		■							***			
うねを作る		■							***			
害虫防除(土壌)		■							***			
播種		■	■						***			
施肥		■	■						***			
雑草管理		■	■						*****			
害虫防除		■	■						*****	***		
土寄せ			■	■						***		
灌水			■	■					*****	*****	*****	*****
害虫防除				■	■						*****	
実を下に向けた					■	■					*****	
収穫												***

5月播種 ■■■■■

8月播種 ■■■■■

12月播種 ■■■■■

出典：CENTA

図-5 トウモロコシの栽培活動計画

農作業	10月	11月	12月	1月
土壌の準備	■■■■■			
苗床での育苗	■■■■■	■■■■■		
移植		■■■■■		
第1回施肥		■■■■■		
管理			■■■■■	
土寄せ			■■■■■	
雑草抜き			■■■■■	■■■■■
第2回施肥			■■■■■	
灌水		■■■■■	■■■■■	■■■■■
病害虫防除	■■■■■	■■■■■	■■■■■	
収穫				■■■■■

図-6 トマトの栽培活動計画

#### 4-3-2 農業技術の試験研究、普及の状況

(1) 農牧林業に関する試験研究と技術の普及は農牧省内の独立機関である農牧林業技術センター(CENTA)で行われている。CENTAは、6人の民間部門(大学、NGO等)及び5人の公共部門の役員からなる運営評議会によって運営されている。

CENTAは地方下部機関として技術開発センター(CDT)を全国に4カ所、農業普及所を78カ所配置しており、研究職員80人、普及員450人を擁している。

また、CENTAの予算は4万7,929コロン(1995)で、農牧省予算の22%を占めている。

CENTAの業務は以下のとおり。

- 1) 農牧林業に関する国家政策の策定に際しての農牧省に対する助言。このための農牧林業についての調査等
- 2) 天然資源の保全に関する技術の確立と国民に対する意識の向上
- 3) 科学、農牧業、林業に関する知識の普及
- 4) 作物の品種改良、種子増殖、栽培管理の改善
- 5) 旱魃に対する総合的管理技術の確立
- 6) 家畜類の生産計画等

なお、CENTA本部の研究室では、農産物の多様化を進めるため野菜、果樹の農産加工の研究、ウイルスフリーの苗木育成のためのバイオ技術の研究のほか、全国から持ち込まれる土壌の分析等が行われていた。これらの研究室の機材は大部分が旧式で、能力、精度の向上のためにも新しい機材に置き換える必要があるとのことであった。

運営上の問題としては①高い技術を持った研究員が少ない②研究調査のための機材が不足(旧式の機械が多い)③普及員の知的レベルに大きな差がある——等が挙げられ、研究成果等の普及に支障を生じているとの声が聞かれた。

なお、CENTAでは今後の推進方向として当面する深刻な予算不足の中で研究コストを減らし、現地のニーズに応じた研究を実施し、現場への迅速な情報提供を図るため、研究と普及の統一を図ることとしている。

(2) 農家に対する農業技術の普及の現状等は以下のとおりである。

- 1) 作付体系の類似した地域(4~5の普及所が含まれる)ごとに技術創出移転チームが作られている。その構成員は技術開発センター(CDT)の研究員、各普及所の普及員、農民の代表である。チームは技術移転する地域、項目、方法等を定める。
- 2) 個別農家への農業技術の普及は普及員が当たる。それぞれの普及員は担当地域内で約300家族(30グループ)に対応する。具体的には1日3グループ程度を回り、農業者に対し栽培方法等に関するメッセージの伝達、圃場での実演展示を行っている。また、時には農民の疑問を研究所に持ち帰ることもある。

これらの普及活動は、各グループに対し、2週間に1度行われる。

また、普及員に対する研修はCENTA、CDTの研究員が行っている。

- 3) このようにエル・サルヴァドルの農業技術の普及の仕組みはかなり整備されているものの、農民に対する技術の普及そのものはなお初歩的な方法(例えば防除の必要性を紙芝居方式で伝える等)にとどまっている地域も見られ、近年発生が見られる園芸作物の病虫害に対する防除等、高度な技術への対応が遅れていること、農産物の販売に対する指導がほとんど行われていないため、農民は常に中間業者に買いたたかれるという状況にあること等、多くの地域で普及事業が農民の経営改善に直接結びつくには至っていないとの印象を受けた。

4) なお、現地の普及員との意見交換の中で出た現場の問題点としては①CENTAの開発した技術を導入した場合コストが高すぎて農家から敬遠されることが多い(地域のニーズに即した技術への取り組みが遅れている)②サービスを受ける側の農家の能力(理解力)に大きな差がある③農民に対する有効な技術の普及手法が模索の段階にある——等であった。

#### 4-3-3 農業生産の拡大に向けた振興の方向

エル・サルヴァドルは中米諸国の中でも、いまだに他国への食糧依存率の最も高い国の一つとみなされており、基礎穀類の依存率は、1985年の9%から1991年には19%に増加している。また、野菜についてもキャベツ、ジャガイモ、ニンジン、トマト等、外国からの輸入に頼らざるを得ない状況にある。

従って、今後農業生産力を高め、農産物の自給率を高めることが求められているが、このためには中小農民の育成、なかんずく元ゲリラの兵士等の「素人農民」の農業経営を軌道に乗せることが不可欠であり、以下のような取り組みが必要と考えられる。

##### (1) 灌漑農業の推進

エル・サルヴァドルでは雨季の降雨量が年間降雨量の約90%を占め、しかも雨の降り方が一定していないため、その利活用は困難であり、灌漑農業地域の拡大が必要と考えられる。

現地調査で訪れた灌漑調査地域では、乾季においてもキュウリ、トマト等の野菜がトウモロコシと組み合わせて栽培されていた。なお灌漑地域における作物の収益性については、作付け回数の増加、収量増等により未灌漑地域に比べ3倍以上の収益が見込まれるとのことであった。

(2) 小規模農家の育成のためには農産物を仲買人の言い値どおりに販売せざるを得ないという現状を変えていくことが必要である。この場合、農民が農産物の共同出荷等、有利な販売を目的とした組織化を進めるよう誘導していくことが考えられる。幸いエル・サルヴァドル政府はこれまでと異なり、農民の組織化を積極的に進めていこうという姿勢に変わってきている(内戦以降農民の組織化はゲリラの組織化と受け取られ禁止されてきた)。

(3) 小規模農家の経営改善を進めるには、商品化作物を積極的に取り入れることが重要である。これら新規作物の導入を農家の経営改善に結びつけるためには、農民に対する栽培技術の指導等、普及事業の支援は不可欠と考えられる。この場合、普及事業は単に農民に対する技術指導にとどまることなく、生産の組織化のための農業機械の共同利用や、農産物の有利販売を目的とした農民の組織化の支援にも参画する必要がある。このためにはCENTAによる現場のニーズに即した技術の開発、普及体制の整備、普及員の資質の向上、農民に対する普及方法の確立への取り組みが急がれる。