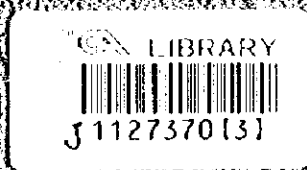


ホンデラス森林保全計画
事前調査報告書

1995年10月



国際協力事業団

林開林
JR
95-026

ホンデラス森林保全計画事前調査報告書

1995年10月

国際協力

3B
24
5



1127370 [3]

序 文

日本国政府は、ホンデュラス国政府からの技術協力の要請に基づき、同国の森林保全計画にかかわる事前調査を行うことを決定しました。

これを受け、国際協力事業団は、平成7年7月23日から8月9日まで、林野庁東京営林局森林管理部長宮崎宜光氏を団長とする事前調査団を同国に派遣しました。調査団は、ホンデュラス国政府関係者と協議を行うとともに、計画実施予定地の調査や関連資料収集等を行いました。そして帰国後、国内作業を経て、調査結果を本報告書にとりまとめました。

この報告書が本計画の今後の推進に役立つとともに、今後この計画が実現し、両国の友好・親善の一層の発展に寄与することを期待いたします。

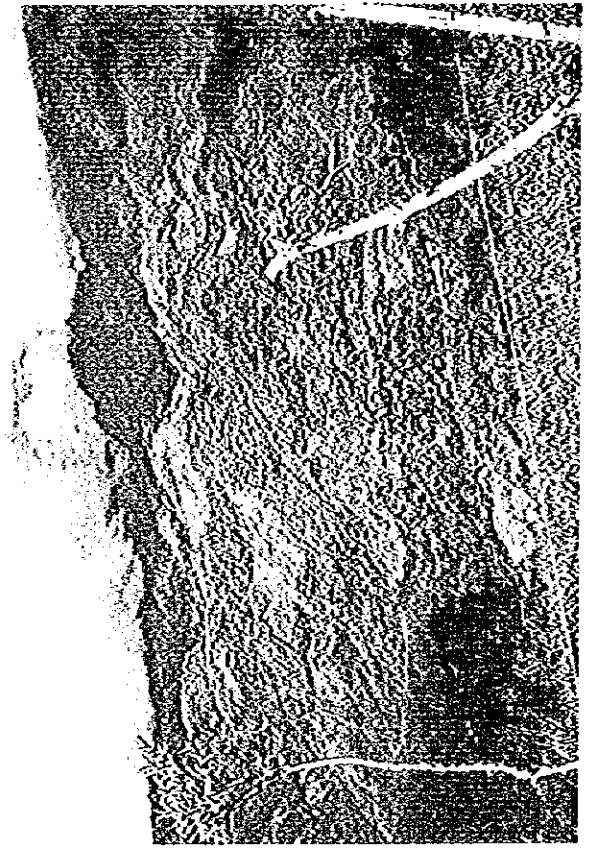
終わりにこの調査にご協力とご支援をいただいた関係者の皆様に対し、心から感謝の意を表します。

平成7年10月

国際協力事業団
理事 亀 若 誠



サンタバルバラ国立公園のコアゾーンの迫る耕地（西側斜面）



サンタバルバラ山東部斜面



コアゾーンにおける土地利用状況（西側）



バナナを被陰樹に用いたコーヒー栽培
(El Aguacatel --西側斜面)

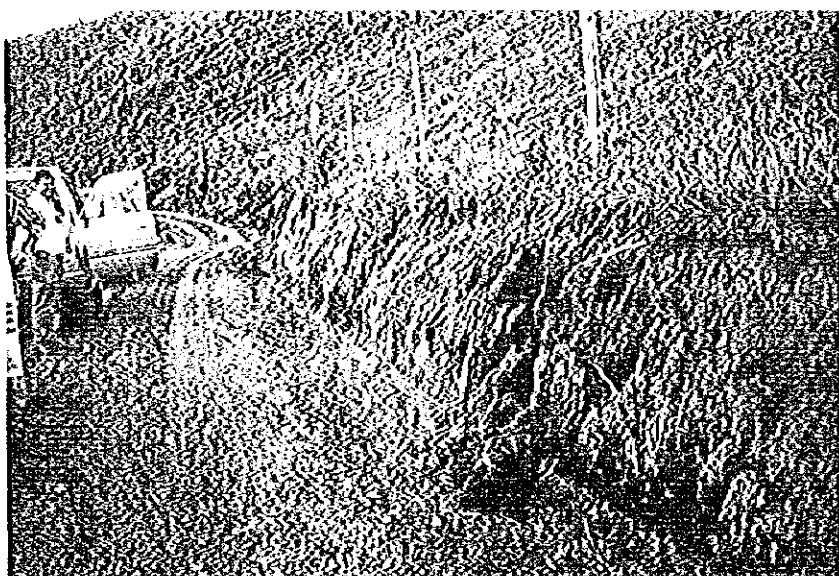


フンコ(ヤシ科植物)を用いた帽子作り。
農民の貴重な現金収入源となっている。
(El Aguacatel)



唯一の国立公園境界目印
(San Luis de Planes --北側斜面)

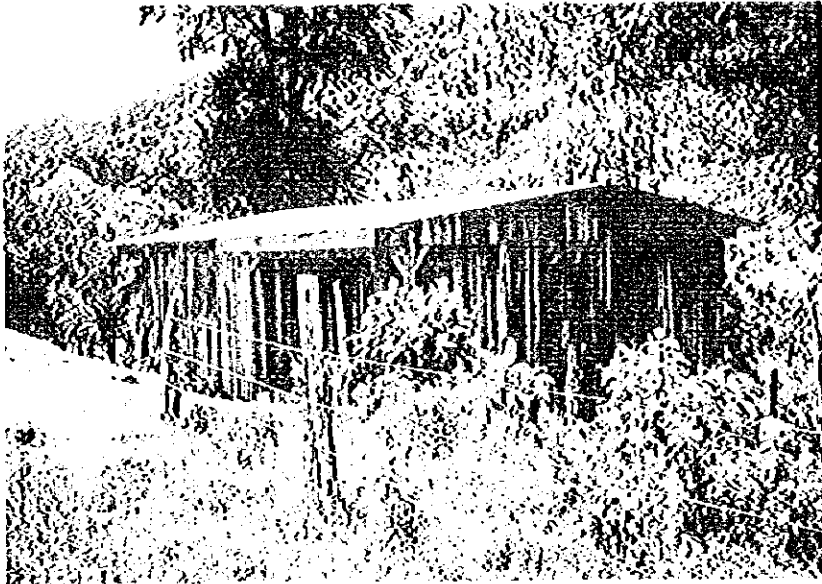
上木を残した伐開地（コーヒー栽培予定か？）。伐倒木は放置されている。



暗色で深い土壌 - 石灰岩母材？
(Cerro El Toro)

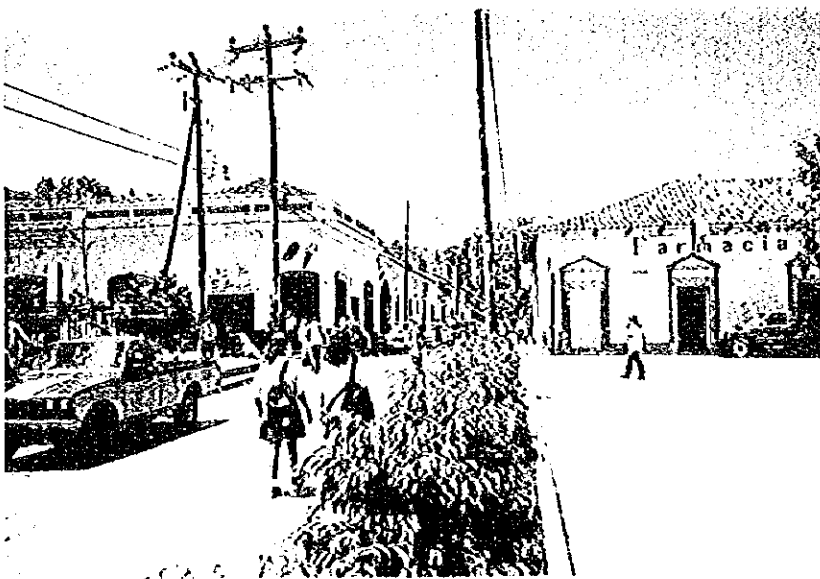
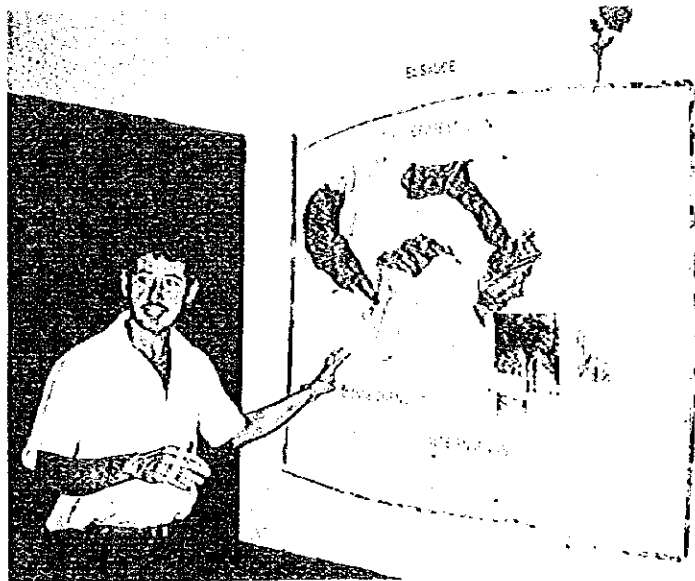
タバコ会社の苗畑（Copan 県）





COHDEFOR の無人施設
(San Luis de Planes)

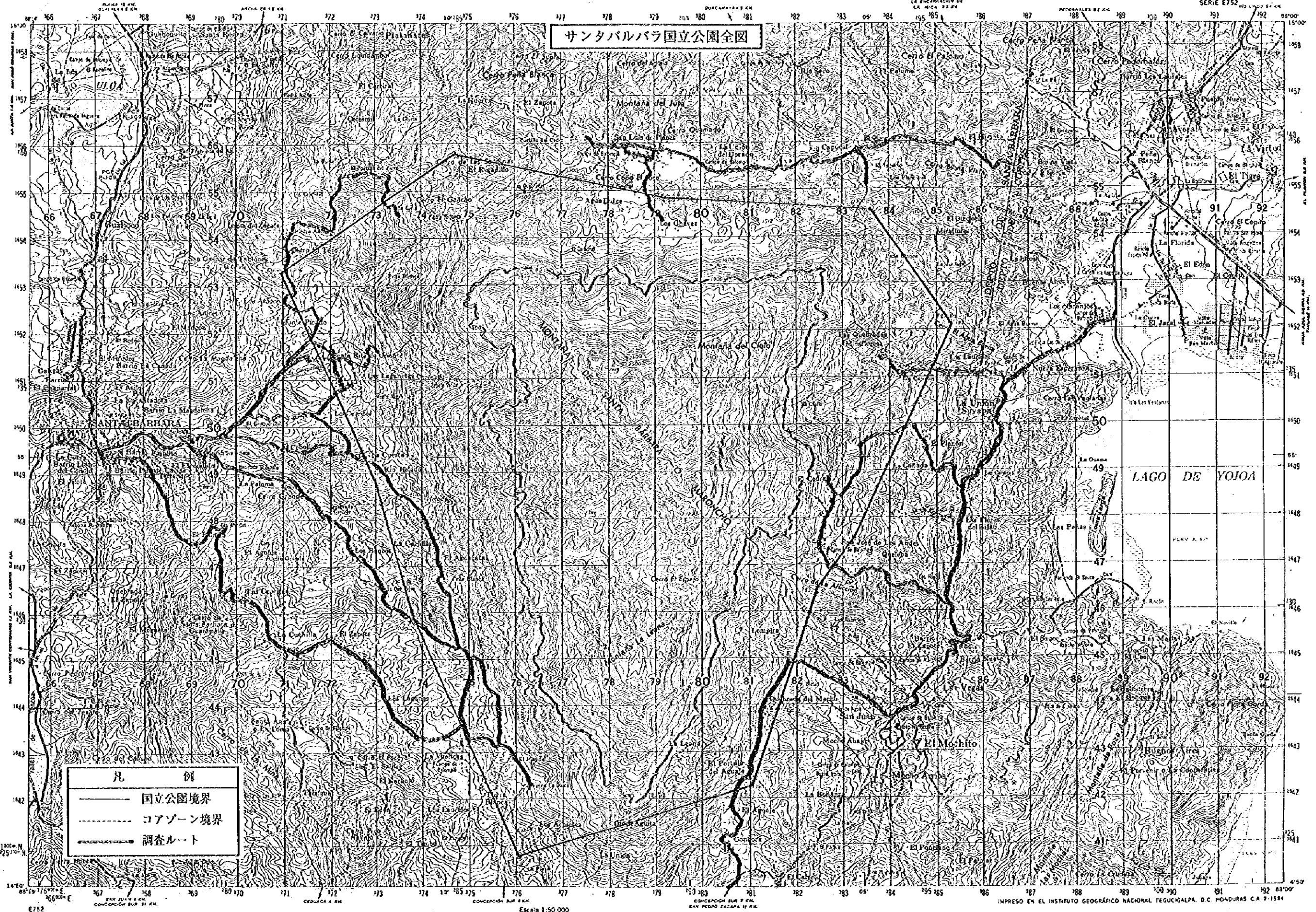
San Luis de Planes 地区の
小学校で行われている環境教育



サンタバルバラ市街

プロジェクト位置図



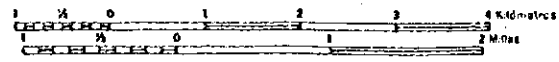


凡 例

—— 国立公園境界

----- コアゾン境界

●●●●●● 調査ルート



目 次

序 文	
写真紹介	
プロジェクト予定地位置図	
サンタバルバラ国立公園全図	
1. 調査結果の要約	1
1-1 概 況	1
1-2 自然的条件	1
1-3 社会的条件	1
1-4 政策的側面	2
1-5 技術協力の対象と方向	2
2. 調査団派遣の経緯と目的	4
2-1 要請の背景	4
2-2 基礎調査団の派遣	4
2-3 事前調査団派遣の目的	4
3. 要請の背景	5
3-1 社会経済の状況	5
3-2 森林・林業及び環境関連政策	10
3-3 薪市場の構造と動向	16
3-4 各援助機関の活動状況と成果	19
4. 要請内容	24
5. 協力内容の検討	25
5-1 サンタバルバラ国立公園の状況	25
5-2 サンタバルバラ県及び同市の社会経済基礎指標	35
5-3 山村コミュニティの状況	48
5-4 コミュニティの構造	54
5-5 協力の目標とすべき成果	59
5-6 検討すべき手法	59
5-7 ホンデュラス側のとるべき措置	60
6. プロジェクトの実施体制	62
6-1 実施機関の概要と位置付け	62
6-2 サイトの選定	62
6-3 実行組織	63
7. 専門家の生活環境	67
8. 今後の対応	69
【別添資料】	
1 調査団員	71
2 調査日程	71
3 主要面談者	72
4 ミニッツ	74
5 要請書補足資料仮訳	81
6 収集資料	84

1. 調査結果の要約

本調査団は、1995年7月24日より8月8日にかけて、ホンデュラス共和国森林保全計画の実施の可能性について検討するため、サンタバルバラ国立公園の現地調査を行うとともに、関係機関との協議を行った。調査及び検討結果の概要は以下の通りである。

1-1 概況

サンタバルバラ国立公園のバッファゾーンは、土地登記上の状況は別としても、何らかの人々によってメイズやキャッサバの耕作地として利用され、一部地域に放牧地や休耕地とみられる二次林が混在している状況にあった。元々の天然林は、岸壁に囲まれた急峻地か、岩が多く土壌の極めて少ない谷の斜面で、人が近づきにくいところに限られている。国立公園の北側斜面には、若干の天然林が残っていたが、ここでも開墾の手が加わりつつある。すなわち、バッファゾーンは、合法、非合法の如何を問わず、何らかの形で利用されているのが実態である。

1-2 自然的条件

公園西側の急斜地に代表されるような本来開墾すべきでない急傾斜地をメイズの畑にしているような所がみられたが、このようなところを除けば、農耕地として利用されている場所は、土地生産力の高い土壌に恵まれているといえる。土壌の流出や連作障害を回避できれば、引き続きその生産力を有効に引き出すことが可能とみられる。コーヒー栽培に適した自然条件に恵まれており、引き続きコーヒーが基幹となると考えられるが、被陰木を用いないコーヒー園もできており、生産力の持続性からみて、問題となる恐れもあろう。また、コーヒーの収穫時以外に作業をするような換金作物導入や、コーヒー相場の変動をヘッジするために作物の多様化をはかることを検討すべきであると考えられる。その際には、土壌の流出や劣化を最小限に留める方策として、単年作物の比率を減少させ、果樹などの永年作物の導入の可能性を検討する必要もあろう。被陰樹を兼ねた薪炭材の植え付けの経済性には疑問もあるが、さらに詳細に検討すべきである。

1-3 社会的条件

サンタバルバラ国立公園周辺のコミュニティーは、おおまかに以下の3タイプに分類できた。

- ① 中規模の土地を所有し、牧畜やコーヒー園を経営している人々が中核を占めている集落。自ら農園を耕作するとともに、コーヒー収穫時や手の回らない所有地の耕作に近隣の土地無し農民を雇い入れている。この形態が進むと、経営はするが耕作は代理人にさせ、自分は土地のあるコミュニティに属さない地主となる。
- ② 比較的小規模の土地を所有して自らその土地を耕作し、コーヒー収穫時には賃金を払って労働者を雇う農家が主体を占める集落。自分の土地からできるだけ収入を得るための工夫がみられるとともに作物の多様化にも高い関心を持っていることがうかがえ、新しい技術を受け入れ

る索地は高い。比較的コミュニティーメンバーの構成も安定しており、流入人口は限られている。

- ③ 西側急斜面直下のわずかな土地に住居だけを持つ土地無し農民によって構成されている集落。コーヒー農園等の賃金労働者となって生計を維持している。耕作も行っているが、自らの所有地でないため、工夫して耕作地の生産性を高めることもない。

このほか、集落とは孤立し、地主の指示で天然林を焼き払って開墾を行っている住民がみられ、外部からの侵入者と推測される。

上記①～③のいずれの集落にも賃金労働者にしかなれない土地無し農民が存在し、コミュニティーの内部格差がユニティを脅かす要因となる恐れを内在しているようである。

この地域の自然環境がコーヒー生産に適していることから、住民のコーヒー生産への関心は非常に高く、山村のコミュニティーもコーヒー生産のシステムに大きく影響されている。コミュニティーの生活レベルの差は、コーヒー園を経営する地主、コーヒー園を持つ農家及び賃金労働者の構成比によるものであると考えられる。

1-4 政策的側面

バッファゾーンにおける森林への開拓は、土地無し農民が追い込まれて行っていると言うより、その土地の所有者を自認する地主の計画的開墾を賃金労働者が実行していると推測された。したがって、バッファゾーンの潜在的な生産力を引き出すことが、土地無し農民の生活向上を図ることに必ずしも一致しないことが予想される。すなわち、借地あるいは小作による土地無し農民に対する土地の利用権を保証しなければ、生産力向上の利益はすべて地主層に吸収されてしまうおそれ大きい。

バッファゾーンの大部分が、すでに私有地あるいは占有地となっている現状からすれば、土地無し農民に新しい土地を提供することは困難であるが、かなりの土地がコミュニティーに属さない中規模以上の地主の所有であり、かなり粗放な形での利用がなされていることを鑑みると、それらの土地の一部を農民に使用させる契約を奨励し、使用権を与えた地主に対して何らかのインセンティブを供与するような仕組みが必要であろう。

1-5 技術協力の対象と方向

本プロジェクトにおける技術移転の対象はホンデュラス側カウンターパートであるが、それらの技術を最終的に活用する層としては、バッファゾーン内の土地無し農民に第一のプライオリティーが置かれる必要がある。

また、将来的にこのプロジェクトが発展していくべき方向においては、次のような活動が中心となるであろう。

- ① バッファゾーン内のコミュニティーへの働きかけをし、住民の共同の発議で取り組む活動の

支援をする技術者として、AFE-COHDEFOR、サンタバルバラ市の職員の技術能力強化を図ること

- ② 山村集落の住民が使用している土地生産性を低下させないアグロフォレストリーの方法を、自ら判断、選択し、実施することができるよう、リーダーとなるべき者への技術訓練の機会を提供すること
- ③ 集落のリーダーを核として、技術的な経験を深める演習活動を支援すること
- ④ コミュニティメンバーが教育訓練及び自主的な改善計画に参加し、共同事業を興す活動への取り組みを支援すること

大部分が急傾斜地の開墾地あるいは休耕地であるバッファゾーンの状況を改善し、コアゾーンへの圧力を軽減させていくためには、国立公園に関する啓発のみならず、現状のような単一作付けを果樹や飼料木と短期的な換金作物との混合へ転換する必要性が大きい。被陰樹や果樹によって地表が覆われれば、土壌の流出や劣化が防がれ、森林域の拡大にもつながることができる。

したがって、技術訓練は、土壌保全と森林回復という視点を基本に検討されるべきである。

そのためには、本プロジェクトにおいて、コミュニティの実態を十分に分析するとともに、アグロフォレストリーの技術的可能性を検討することが不可欠である。その際には、地域社会の慣習、地主や流通を支配する中間業者との関係を混乱させ、コミュニティの存続を危うくするような状況を引き起こさない配慮が必要である。

本プロジェクトを通じ、新しい技術の活用を勧奨すべき住民のニーズと動機を見極めて、具体的な方法、アプローチすべきコミュニティ、組織化の手法等々を慎重に検討していかなければならない。また、この期間に、土地の問題のような重要な因子についての対策がとられるかどうかということも、プロジェクトの成否を左右する問題であるといえる。

2. 調査団派遣の経緯と目的

2-1 要請の背景

ホンデュラス共和国においては、近年、森林資源の減少が著しい。農地・放牧地の拡大、これに伴う焼畑や森林火災、薪の需要拡大、不法伐採等を原因として、1980年以前では国土の約63%を占めていた同国の森林面積は、1990年の推計では約46%にまで減少しており、年間の森林消失面積は、6~7万haともいわれている。これにより、林産資源の減少にとどまらず、干ばつ、洪水等の自然災害の多発、水資源の減少、土壌の劣化など、生活基盤への重大な影響も既に顕在化しつつある。また、農村部における生活基盤の悪化と人口増の圧力によって、農村部から大都市への人口流入が著しく、都市環境の悪化も急速に進んでいる。

同国政府は、環境保全、とりわけ森林保全を政策の最重点項目の一つに掲げ、1992年に制定された「農業部門の近代化と開発に関する法令」を基礎として森林政策を抜本的に改革するとともに、森林保全を目的とした様々な対策に取り組みつつある。しかしながら、人員、予算、さらには知識・技術の不足から、本格的な森林保全活動が実施されるには至っていないのが現状である。

また、同国においては、国有林の中で特に重要な森林資源を有する地域を、国立公園または保護地区に指定し、厳重に保全を図ることとしているが、上記の理由によって、これらの地区においても同様に森林資源の減少・劣化が危惧されている。

このような状況から、ホ国政府は、我国に対して、国立公園の保護を目的とした適切な森林管理・保全計画の策定、天然資源省及び森林公社の能力開発、周辺農民への教育に関する技術協力を要請してきた。

2-2 基礎調査団の派遣

上記要請を受け、1995年2月に、実態の把握と基礎資料収集を目的とした基礎調査団を派遣し、同国における森林資源の現状、現行の森林保全・管理体制、周辺農民の状況、他の援助機関の援助動向等に関するの情報収集を行った。

この調査により、同国における技術協力実施の意義が確認されるとともに、複数の国立公園を比較検討した結果、サンバルバラ国立公園においては保全対策に係る具体的な活動がほとんど実施されていないことから、同地区において協力活動を行うことが最も適切であるとされた。さらに、バッファ・ゾーンにおける保全機能の回復を目指した社会林業の確立・普及を中心的な課題とすべきこと、また、協力にあたっては、対象地域の森林の状況、農林業の状況、土地所有・利用形態を含む社会経済状況を解明し、問題点とその対応策を抽出するための準備的協力期間を本格的協力を先だち設けるべきことなどが提言された。

2-3 事前調査団派遣の目的

本調査団は、要請の背景、要請内容、プロジェクトの実施体制等を確認し、その協力実施の可能性、妥当性を検討するとともに、その結果を踏まえて、準備的協力期間の導入を前提としたプロジェクトの基本方針、協力内容の枠組みについて相手国の実施機関ならびに関係機関と協議を行うことを目的として派遣された。

3. 要請の背景

3-1 社会経済状況

3-1-1 経済

ホンデュラスは、1983年のオブザーバー参加ののち、2年間に及ぶ公式折衝の末、94年に念願のGATT加盟を果たした。ウルグアイラウンドにも調印して、WTOの正式加盟国となり、経済の近代化と国際市場への新たな参入をめざして船出をすることとなった。これはこれまでの規制の強い国家主導型の経済体制の大胆な改革を意味し、国際金融機関の支援を受けて前政権以来、つぎつぎと大幅な規制緩和・自由化措置が打ちだされている。

1994年のGDP成長率は1.4%のマイナス成長を記録したが、中央銀行の最新報告によれば1995年の成長率は、マクロ経済および為替レートの相対的安定を受けて、4%の水準を回復する見通しである。

不完全就業率の高さが依然としてホンデュラス経済の直面する緊急の課題となっている。経済企画省の1994年報告によれば、経済活動人口170万人のうち、47%に相当する80万人が失業ないし不完全就業状態にある。なかでも、30万人の土地なし農民と約13万戸のサブシスタンス農家を抱える農業部門における雇用創出と生産性の向上が、グローバル経済のもとでの経済近代化を進めるうえでの重要な課題である。

農業(林業・牧畜を含む)は輸出収入の約80%、GDPの28%(製造業は15.2%)、経済活動人口の60%を占めるもっとも重要な産業である。

財政赤字

95年度の財政赤字の削減目標である対GDP比4%は達成が困難な見通しであり、インフレと為替レートの切り下げ圧力をもたらす可能性が高い。世銀・IMFミッションの95年7月報告は、ロベルト・レイナ政権の財政政策、とりわけ公共投資の抑制と民営化の遅れに対して厳しいトーンで貫かれている由である。

ギジェルモ・モリーナ・チョカーノ経企省大臣によれば、1996年度予算では95年度よりもさらに厳しい緊縮予算を組む方向で、公共投資の抑制、経常支出の削減をとおして10億レンピラ(1億ドル)以上の削減を予定している。ただし教育と保健医療に対しては、より手厚い配分を行なう意向である。

表 3-1-2 主要経済指標

	1990	1991	1992	1993	1994*
GDP(100万レンピラ)	12,537	16,314	18,772	22,444	27,359
実質GDP成長率	0.0	2.8	4.9	6.1	-1.4
インフレ(消費者物価)	23.3	34.0	8.7	10.8	21.7
人口(百万人)	5.14	5.30	5.46	5.63	5.80
輸出(100万ドル)	887	835	833	846	867
輸入(100万ドル)	907	913	990	944	887
経常収支(100万ドル)	-186	-213	-298	-256	-215
DSR	32.9	28.7	33.6	30.8	28.7
為替レート(年末)	2.00	5.40	5.83	7.26	9.40

* 暫定値

(出所) Banco Central

インフレ

上半期の累積で14.5%に達し、政府の年間目標であり、国際金融機関との合意目標である12%を早くも突破している。徴税能力の強化が早急に効果を示さない場合、付加価値税率の7%から10%への引き上げが現実問題となり、インフレの加速化が懸念される。ホンデュラスにおける近年の高インフレの主因は、財政赤字および対ドル通貨切り下げ、供給不足、構造調整政策が考えられる。

94年にくらべて、95年は早魃による基礎穀物の供給不足は解消され、燃料価格の引き下げも実施されているものの、他方、電力および水道料金的大幅値上げ（＝補助金の削減。値上げ率は各17%、100%）が実施されており、今後波及効果が現われるものと見られる。

国際収支

コーヒーの国際市場価格の8年ぶりの高騰により外貨流入が増大し、切り下げベースは1994年から95年前半にかけてダウンしたものの、今年度収穫分の価格低下が予想されていることから、切り下げ圧力は高まっており、まもなく1ドル10レンピーラに達する見通しである。1995年の年間切り下げ率は17%程度と予測される

コーヒーおよび非伝統産品の堅調な輸出により貿易収支は改善される見通しだが、他方、海外送金額の低下、米国の金利引き上げによる債務利払いの上昇により、赤字幅の拡大が予測される。なお、松の伐採および輸出にかかわる規制緩和により、木材輸出が急増している点は注目される（94年上半年に比べ、95年上半年で数量で372%、金額で771%の増加）。

低所得重債務国に該当するホンデュラスにおける累積対外債務は、1994年に40億4150万ドルと前年に比べ1億4900万ドルの増大を記録した。この重みをもっとも単純な形で示すならば、今後40年間にわたって国民一人一人が年間800ドル前後を支払い続けなければ返済できないという規模である。1994年の一人当たりGDPは540ドル程度である。なお、日本は4億5千万ドルの対ホンデュラス公的債券を有しており、パリクラブで最大の債権国となっている。

1994年のDSRは前年度の30.8%に比べて28.7%と若干改善された模様だが、依然としてきわめて高水準にある。統計には現われにくいのが、外貨準備高の悪化は懸念される材料である。ドルの潜在的需要は日額600万ないし800万ドルに達すると推計される一方、中銀の供給能力は300万ドル程度である。これがインフォーマル市場の活性化をもたらし、レンピーラの切り下げ圧力を誘発している。

以上のようにマクロ経済を簡単に考察しても、ホンデュラス経済のコーヒー依存体質の強化が予測され、サンタバルバラ県におけるコーヒー増産へのインセンティブは政府・民間ともに強まっていると考えられる。コーヒーの国際市場は投機的性格がきわめて強く、価格が高度に不安定であることから、かかる傾向は中長期的に見てホンデュラス経済全体、ならびにコーヒー生産者の双方にとって好ましくないことは言うまでもなからう。

3-1-2 国家近代化計画

1995年から97年にかけて国家近代化計画支援を目的に、世銀および米州開銀から大規模な融資が流入する見通しである。これには財政赤字の削減、民営化など様々なコンディショナリティ

が伴うことは指摘するまでもない。

民営化に関しては国立コーヒー公社(IHCAFE)、農産物流通公社(IHMA)等の民営化はすでに盛り込み済みだが、今後、電力、電話、水道、港湾部門の民営化を焦点に、労使紛争が激化する見通しである。HONDUTELの民営化は、IMFとの協定(ESAF)により1997年までに実現される必要がある。

COHDEFORの民営化の必要性も融資協定の際にたびたび議題にのぼっており、政府側の対応をはじめその動向が注目される。また、国家近代化計画および財政赤字削減の枠内で、農地改革庁(INA)や天然資源省の機能縮小ないし変更が進行しており、本件プロジェクトにも係わりの深い分野であることから、動向を綿密にフォローする必要がある。

公務員削減

1994年に公務員約10万人のうち7200名の削減がホンデュラス政府より世銀にたいして公約されたが、これまでのところ削減数は5千人に留まっており、世銀は不満を表明している。また、現政権が重視する教育および保健医療分野の職員数はかえって増加傾向にある。1995年には最低賃金の20%引き上げ、95年中期の1か月分のボーナス支給が実施されたうえ、教育・医療職員のスト後の給料引き上げ、さらに軍部および警察から給料引き上げ圧力が高まっており、政府財政がさらに圧迫される見通しである。

分権化

分権化が国家近代化計画の主軸の一つであり、本件プロジェクトにも密接に係わる分野であることから、その動向を慎重にフォローする必要がある。分権化とは、中央政府がもつ権限や資源の地方出先機関ないし地方自治体への委譲、規制緩和、民営化、住民参加の促進、選挙制度の改革などのさまざまな措置の総称である。

地方自治体への権限と資源の委譲が試みられているが、その受皿となる自治体には必要な人員や経験が備わっておらず、サンタバルバラの市役所にとっても行政能力の強化は今後の課題となっている。地方自治法の改正によって、コミュニティとの関係において自治体が果たすべき役割、権限、資源がかなり強化されつつあることから、社会林業においては自治体との密接な連携を保つことが不可欠である。

他方、NGOを含む住民参加に関しては、サンタバルバラ市もその重要性を認識している。だが、5-3で指摘するように、ホンデュラス全体およびサンタバルバラでは住民が自発的に組織を形成し、プロジェクトに参加していくという経験が蓄積されておらず、受皿となるような既存の社会組織の存在は期待できない。また、バッファゾーンでは1990年よりASECOVE(緑のハート環境連合)という小学校教員や市役所職員が中心となって結成した環境NGOが存在し、市役所とともに本件プロジェクトに対してとても良い熱意を示している。ただし、環境NGOとしての専門性や経験は期待できない。

以上、市役所や地域住民、NGOが抱える問題は、国家主導型の開発戦略をとってきたホンデュラスの歴史を考慮するならば致し方のないことである。国家近代化計画が規定する分権化は今後とも趨勢となるものと思われ、社会林業への参加を通してこれらの組織がゆっくりと段階的に経験を蓄積してゆくことは、地域社会全体にとってもよい結果をもたらすものと思われる。

3-1-3 社会

貧困状況

経済企画省の人口・貧困・雇用政策に関する1994年報告によれば、1993年の時点で1日当たり必要なカロリー摂取のできない絶対的貧困家庭が総家庭の46.1%、基本的ニーズを充足し得ない相対的貧困家庭が18.3%に達し、双方を合わせると総家庭の64.4%が貧困ライン以下にある。とりわけ農村部の人口のうち68%が絶対的貧困状態にある。貧困ラインの設定に際しては、表3-1-4Aの指標が使用されている。

この分野におけるホンデュラスの最大の特徴は、農村部および都市周辺部において貧困ラインのはるか下に位置するこの絶対的貧困層の多さ(=貧困の深度が深い)にある。マクロ経済政策によって彼らの所得向上をはかることは困難であり、この層に絞り込んだ雇用創出政策、補助政策など直接効果のある政策が不可欠である。

表3-1-4Bでは92年から93年にかけて絶対的貧困層の大幅な低下が記録されているが、これは家計所得・支出の計算が精緻化されたためであり、より実勢値に近いものと考えられる。サンタバルバラにおける今後の調査の際にも留意すべき点であるが、家計所得・支出構造を調査する際には、農業労働による所得のみならず、地代収入、年金、親類縁者からの援助、米国などで働く親族からの海外送金などを考慮すべきである。さらに、貧困ラインの設定に際しては、食糧支出が組み込まれていることから(所得の63%相当)、自家消費用に栽培される食用作物も所得に勘定すべきである。

いずれにせよ、絶対的家族における高出生率を考慮するならば(1998年で3.4%と推計される)今後とも絶対的貧困人口の大幅な増加が予測され、若年層の問題がますます深刻化するであろう。

表3-1-4A 貧困ライン(レンピーラ)

		1991	1992	1993
基本的消費バスケット 価格(一日一人当たり)	都市	5.56	5.58	5.67
	農村	4.02	4.04	5.03
絶対的貧困ライン (一人当たり月額)	都市	166.8	167.5	170.0
	農村	120.8	121.1	150.9
相対的貧困ライン (一人当たり月額)	都市	333.6	334.9	340.0
	農村	160.6	161.5	200.7

(出所) SECPLAN, Departamento de Nutricion

表3-1-4B 貧困状況(%)

	1991	1992	1993
絶対的貧困家庭	58.0	54.8	46.1
相対的貧困家庭	15.0	15.9	18.3
非貧困家庭	18.0	21.0	27.4
回答せず	9.0	8.3	8.3

表3-1-4C 農村部貧困状況(1991年)

	(%)
絶対的貧困家庭	68.0
相対的貧困家庭	7.4
非貧困家庭	16.8
回答せず	7.8

(出所) SECPLAN, Departamento de Nutricion

農地占拠の激増

タカミチェ農園のケース。テラ鉄道会社(「チキータ」バナナで知られるユナイティッド・プランズの現地子会社)が1995年5月に突如、5600ヘクタールのバナナ・プランテーションのうちコルテス県にあるタカミチェ農園ほか計4農園の3000ヘクタールの売却を発表したことから、2か月以上にわたってホンデュラス社会の注目を集めた大規模な農地紛争に発展することとなった。売却計画では、うち2000ヘクタールにおいてホンデュラスの国内資本を導入してバナナに代わってソルガムを栽培し、残り1000ヘクタールを労組に売却する予定であった。

売却の背景としてプランテーションにおける労使紛争の激化、欧州統合後のヨーロッパ市場における中米産バナナの先細りが指摘されている。これに対して生涯をプランテーションで過ごしてきた労働者らが反発し、実力で農地占拠を行い、トウモロコシの栽培を開始した。労働者側は政府による土地の買い上げ、もしくは代替地と融資の提供、住居の建設を要求していた。カトリック教会を含む国内の支援を受けた労働者側は、7月に2度、軍部および警官隊と対決し、催涙ガスの乱射を受けるという惨事となった。ホンデュラス人権委員会や政府の司法委員会の仲裁も功をなさず、最終的に強制排除が行なわれた。政府は、2か月以内に代替地の提供を約束しているが、容易ではなからう。

この事件は近年、激増傾向にある農地をめぐる紛争の象徴的ケースとしてホンデュラス社会で受けとめられており、政府側の対応の遅れを追求する論説が高まっている。7月だけで32か所の農地が占拠されるという事態にまで状況は深刻化している。農地を求める土地なし農民の圧力は、フロンティアや限界地へ向かうと同時に、集団での実力占拠を誘発する事態に至っている。

農地改革の時代が過ぎ去った現在において、地権の明確化と土地銀行の創設による土地市場の整備という対応策が代わりに打ちだされているものの、その効果は今のところ現われていない。

マキーラ(輸出加工区)

北西部に加えて、南部およびテグシガルパ周辺での工業団地の新設に伴い、今後とも拡大傾向が期待されてる。1994年には付加価値で1億8480万ドルを作りだした。だが、北米自由貿易協定(NAFTA)の発効、および昨年末以降のメキシコのエconomic危機によるペソ切り下げを受けて、グアテマラやエルサルバドルで操業していた多くの企業がメキシコへ流出しており、外国投資への依存体質が周辺諸国では見直されはじめている。

ホンデュラスからの撤退ケースは今のところないものの、この分野での新規投資のこれまでのような増加は期待しにくい。投資家が懸念材料として掲げる要素は、電力供給の不安定性、労

働争議、一般治安状況の悪化であり、急速な改善が期待されにくいものばかりである。

マキーラにおける雇用は、1994年に直接雇用で5万人、間接雇用で6万4千人に達しており、農村部の女性を中心とする若年労働者(主として18-24才)の重要な就業先、および農村部貧困層の重要な現金収入源のひとつとなっており、間接的な裨益層は60万人に達すると見られる。サンタバーバラ県の人口移動統計および本件調査で実施したランダム・インタビューの結果にも、この傾向が明確に現われている。

マキーラ経営者連盟は、2000年までに直接雇用を現状の倍の10万人にまで拡大する計画だが、それにはメキシコおよび中米・カリブ諸国に対するホンデュラスの比較優位を確立する必要がある。今後、工業団地の新設が予定されているのは、テグシガルパ、サンタバルバラ、エル・プログレソ、アマパラ、サンロレンソなど余剰労働力を多数抱える地域である。

3-2 森林・林業及び環境関連政策

3-2-1 ホンデュラス国の森林管理行政の流れ

カリビアマツ(Pinus caribaea)やオカルパマツ(P. oocarpa)に代表される中米マツの原産地であるホンデュラスは森林資源に恵まれ、これらのマツの伐採を中心とした林業からの収入は、これまでホンデュラス国の国庫を支える重要な収入源であった。軍事政権時代には林業の国有化政策がとられ、国家の財源収入を効果的に確保するため、国有地、共有地、私有地を問わず、全て地表にある林木・林産物資源は国家の管理下に置かれ、民有林といえどもその伐採権は国側によってコントロールされており、収穫等についても国の行政機関によって全てコントロールされてきた。この背景にあったものは、英国資本や米国資本等の外国資本によって森林伐採が展開されてゆくなかで、森林資源の開発を国家全体の利益に適うものに転換しようとしたことにあり、森林資源の国有化推進が図られた。しかしながら、この政策がもたらしたものは、逆に新たな課題を発生させることになった。即ちホンデュラス国の住民にとって、利用が著しく制限された森林とは、自分たちに直接の係りを持たないモノであるという想念を定着させることであり、こうした状況が生み出す結果として、国民不参加の森林管理が確立される。このような林業行政がもたらした後年へのツケは決して小さいものでは無いことは、今日のホンデュラス国の荒廃しつつある森林状況、及びこれらがもたらした自然環境の劣化問題等を見るに明らかなことであろう。

ホンデュラス国におけるこれまでのこうした事態に向かって、しかしながら大きく変換への道を歩みだそうとする動きが近年起り始めた。その緒を切り開く契機となったのが、1992年に制定された農業セクターの近代化と開発に関する法令(以下「農業近代化法」という)である。この法令が成立した背景にはホンデュラス国の基幹産業である農業部門の近代化が遅れており、国民の生活必需品の充足を確保させるための緊急な手段を国家がとらなければならないという認識があったことにあり、その方法として民間の積極的な活動を促し、農業近代化のための政策を緊急かつ適切に実施する必要があった。この法令の制定がもたらした意義は大きく、農業セクターのみならず森林・林業部門においても改革を与える契機となった。

これまで森林・林業に関わる法制上の規定は、1972年に制定された森林法に基づくものであり、その第一条の目標では森林から発生する利益は国に対して最大とするよう、また林産物の

利用、工業化、商品化を国有化すると規定しており、国家による管理が全面的に打ち出されていた。これに対して農業近代化法では、農林業の近代化と活性化を推進するために国家はその生産者による十分な活動参加を進め、適切で調整のとれた政策を実施する（第2条）としている。これを推進させるために、森林部門（第6章）においては、森林所有者は当局によって承認された管理計画に従う限り、様々な利用が可能であるとし、その利用による収益はすべて森林所有者が享受できる（第73条）としている。ここで初めてホンデュラス国の住民にとって、森林が自分たちの身近なモノであることが法的に確立されたのである。そして政府の森林行政には森林管理計画の中で地域社会の総合開発が含まれるとし、そのため地域住民が直接参加してその受益者となりうる林業の育成に努める（第76条）としている。

森林・林業の行政実施機関は1972年に制定された森林法に基づき、当初天然資源省の国家森林管理局であった。しかし1974年に森林開発公社法が制定され、CORPORACION HONDURENA De DESARROLLO FORESTAL（以下「COHDEFOR」という）が発足することになり、以降ホンデュラス国における森林・林業行政はCOHDEFORが一元的に担うことになった。その後1992年に農業近代化法が制定されることによってこれまでとられてきた林業行政も大きな転換を迎えることになり、これに伴ってその監督機関であるCOHDEFOR自身も新たな目標に対応すべく、現在変革が進められているところである。

3-2-2 COHDEFORの役割

1974年に発足したCOHDEFORはホンデュラス国における森林・林業・林産業の全てを管理監督する政府機関として存在していたが、農業近代化法成立以前の活動の実態は森林伐採及び木林加工業から得られる利益を独占的に掌握し、国庫の財源確保を有効に進める機関として存在してきた経緯がある。従って、国民の目に写るCOHDEFORとは、森林の独占者であり、これから得られた利益を一元的に吸収する謂わば租税徴収の役割を果たす機関と見なされてきた。しかし前述したとおり、農業近代化法の制定によって森林・林業行政は新たな改革の道を進むことになり、COHDEFORの役割はこれを契機に大きな転換点を迎えることになった。COHDEFORが担うべき新たな政策課題は次の3点である。

第1の優先課題は社会林業の推進である。地域住民の参加を推進した森林行政を実施することであり、そのインセンティブとして住民が受益者であることを明確にした政策を進めることにある。これまで政府側がとってきた行政は、むしろ住民を排除する方向にあったといえる。しかし、今後の森林行政の在り方はこれとは180度転換したものであり、地域住民との調和のとれたものを目指すものでなければならないという認識がある。ホンデュラスの各地域でCOHDEFOR側は地元のNGO、山村組織等を取り込んだ住民林業の推進に取り組み始めている。

第2の課題は保護地区の保全強化である。国土面積のおよそ20%に相当する保護地区の保全については、森林法（第7章、第8章）等の関連法において国の方針および法律上の基準は示されているが、それぞれの地域において具体的な保全事業や有効な対策はこれまでとられてきたとは言いがたい実態がある。ホンデュラス国においてこれまで強い関心が払われてきた森林保護・保全問題とは、森林火災である。これに続くものとして不法伐採があり、更に不法侵入による国有地の農牧畜地化である。森林の保護・保全について、これを国家の優先的課題として取り上

げようとするCOHDEFORでは、これをすべて実行するための予算が無いという問題があり、この問題を如何に克服し今後の保護行政を効率的に推進させてゆくかが大きな課題である。

第3の課題は森林経営管理の強化である。これは農業近代化法第73条に基づくものであるが、国有林、共有林、私有林の全ての森林については森林の持続的運営を目指した管理計画の整備確立が必須であり、この森林管理計画は当局側に提出され、その内容について承認されなければ私有林であっても森林伐採は一切禁じられている。COHDEFORはこの監督強化を図って行くものである。

以上の課題に対応すべくCOHDEFORは組織の再編成を近年実施してきたが、大きな基調は全従業員数の削減である。経済構造調整の政策をとっているホンデュラス国において行政改革の推進は重要な国の課題であり、COHDEFORも当然その対象となる。これまで1,600人体制であったのが調査時点では総数786人となっており、半数以下にまで人員の圧縮が行われてきている。この人員の大幅な削減は各地方の営林局、営林署の人員削減にも繋がってゆき、今後現場の管理・運營業務に悪影響を及ぼしかねない事態でもある。

しかし一方では、農業近代化法第74条によって当局は野生動植物保護地区について監督を行うと規定したに基づき、これまでの体制に加えて保護地区野生生物部を新たに設置したことは重要な点でありCOHDEFOR側の保護政策に対する強い意志をうかがうことができる。この保護地区野生生物部には保護地区課、動植物課、バッファゾーン課の3課からなるが、この部の詳細については基礎調査報告書にあるとおりである。

3-2-3 森林保全と保護地区

ホンデュラス国の森林は森林法第11条により、その目的別に①保安林(保護地区) ②経済林(生産林) ③非分類国有林 ④非分類私有林に分類される。このうち保護地区に指定されている地域は全国で105カ所あり、これらは国土面積の約20%を占めるとされているが、この中には国立公園、生物資源保護区、海洋資源保護区、野生生物保護区、天然記念物指定地区、文化遺産指定地区、人類学上の森林保護区、多目的利用地区、生物環境保護区の9つの保護地区が分類されている。しかしそれぞれの保護地区の森林面積は毎年減少の一途を辿っており、次項に述べる国立公園指定地域においても、そのコア地区には既に入植者が存在しており、これらの耕作活動や燃材の収集、あるいは不法伐採等によって周囲の自然植生が蚕食されているケースは各地で発生している。上流で発生している森林資源の劣化がこれまで直接的に下流の住民に対して大きな問題を投げかけて来なかったが、最近になって水源の枯渇問題が各地で表面化し始めたことにより、地域住民の環境問題に対する関心は高まり始めている。

しかし森林保全、環境問題等に関する行政側の対応についてみると、これまで高い関心を払ってきたとはいえない現実があり、荒廃しつつある森林資源に対して何らかの保全対策事業が全国レベルで計画され、実施されるような具体的な計画を見るには至っていないのが現実であるといえる。これまで当局側が特に注意を持ってきた問題といえば、毎年乾期に発生する森林火災の問題であろう。しかしながらこの問題についても具体的な対応策を講じるには至っておらず、山火事が発生してもこれを食い止めるべく地域ぐるみの活動を組織化するような行政指導は行われていない。また消火のための資機材の整備についても十分でないことから、一度発生

した山火事に対して何等の有効な鎮火手段をとることができないのが実態である。森林火災についてなされてきたCOHDEFOR側のこれまでの努力といえば、国民に対して喚起を促すための啓蒙活動であるが、残念ながら効果をみるに至っていないのが現状である。従って、環境資源の源である森林の保護や、流域管理等のより高度な上位目標に対して、国側はこれまで必ずしも高い関心と努力を払ってきたとはいえず、当局側がイニシアティブをとったかたちでの具体的な活動はこれまでなかったとって過言ではない。

ホンデュラスの森林資源問題で、見落してならないのは薪炭材の消費である。基礎調査報告書のなかでも触れられているとおり、薪炭材の需要は非常に大きく年間の平均生産高は500万㎡(1987—1989年)と推計されており、同期の産業用丸太の年間平均生産高93.3万㎡を大幅に上回っている。化石燃料である石油や石炭・天然ガス等のエネルギー資源の無い同国では、家庭用・産業用を問わず燃料用として薪を中心とした燃材の使用は大きく、しかもその需要は人口増加に伴って増える一方である。膨大な量の薪の流通が現に存在しているにもかかわらず、行政当局のコントロール外にあって野放し状態となっている。これまで豊かな森林資源に支えられてきたホンデュラスは、伝統的な日常生活の必需品である燃材の採集に対して、行政側は敢えて踏み込んだ対応策を講じて来なかったが、由々しき事態に直面し始めていることはその現実が示すとおりである。

農業近代化法の制定によって、今や当局側の任務が明確に規定されていることにより、COHDEFOR自身の活動業務の中に保護地区の保全が打ち出されたことは前述したとおりである。この意味において、ホンデュラス国における包括的な森林保全・保護について、現状認識に基づいた行政をCOHDEFORはどう打ち出していくか力量が試される場所である。

3-2-4 国立公園の成立

国立公園についての法律上の規定は1971年制定の森林法に始まるが、第62条では天然資源省の提言のもと行政府の合意に基づいて指定が行われるとし、その運営面については保護地区の特別形態として位置付けられ、特別の景観を有する個所を国立公園として指定するとしている。更に森林法一般細則(No. 634—1984)の第7章では国立公園及び他の保護地区について取り上げ、その第82条では国立公園とは景観的に優れた大森林地帯であり、これまで変化を受けていない原始の生態系を有する地区であるとし、自然美、豊富な動植物、特有の地質と水系を保護する目的を持つものとしている。現在ホンデュラス国では全部で18カ所の国立公園が指定されている。

国立公園の範囲については1987年に制定された政令第87—87の雲霧林法がベースとなっている。14条からなるこの政令は生物学者グスタボ・クルツ氏の原案によるものであり、ホンデュラスの雲霧林を保護する目的で定められた法的枠組みである。この中で人間の手が入ってはならない聖域としてのコア地区と、この周囲を取り巻くバッファゾーン概念が定義されており、それぞれ以下の通りである。

・コア地区とは、最も高い地点と1800mの標高との間に含まれる地域であり、この中では農業、牧畜、伐採、野焼き、人間の定住、狩猟、道路・住宅・商業施設の建設その他、生態系を乱す恐れのある活動は公的なものであれ、民間によるものであれ、一切許されない。ただし、

科学的な目的や教育目的、文化的な目的、レクレーション目的の活動は、それが生態系の安定に影響を及ぼさない限り認められる。

- ・バッファゾーンとは、コア地区の周囲を取り囲む地域であり、その幅はコア地区に接した部分から2 Km以下であってはならない。このバッファゾーンに定住は許されない。ただし、政令第87―87の公布以前から定住している場合はこの限りではない。また、狩猟、牧畜、森林開発、野焼き、樹木の伐採、住宅や道路の建設、その他生態系を乱す恐れのある活動は、いかなるものも認められない。

政令第87―87では29カ所の雲霧林が当初指定され、その範囲については法案に添付された書類（ホンデュラスの雲霧林および水源・国立公園・野生動物保護区・生物保護区としての重要性）に提言が記載されている。しかし、この政令が国会を通過し、公布された時には合計37カ所の雲霧林が含まれていた。この雲霧林法が法案化されるに至った背景には、次のような認識が国の側にあった。

- ・全国レベルで水資源が不足しているが、それは水を涵養する流域の地表を覆っていた植生を除去したり、伐採したり、焼き払ってしまったために雲霧林が破壊されたことが直接の原因である。
- ・海拔1800 m以上の高山にある雲霧林は周辺の村落住民にとって、低コストで最大級の飲料水を提供してくれる生態系であること。
- ・雲霧林は野生動物、特に山火事や無分別な人間の狩猟や環境破壊から逃げてきた全滅の危機に瀕している種にとって、最後の避難場所であり保護地であること。
- ・雲霧林は遺伝子バンクであり、植物相の中にあってこれまで十分な認識を受けなかった種の種子を提供してくれる源であること。
- ・雲霧林は土壌や水、森林資源、動植物の多様性、そして環境全般のクオリティを保持していく上で無限の重要性を持つ保留地であること。
- ・雲霧林を保護することは、その周辺にある地域に対して文化や科学、芸術、精神教育、レジャーといった面に発展的貢献をするほか、国内外からの観光客の訪れによって利益をもたらすこと。
- ・生物学的な豊かさ、歴史的あるいは文化的な豊かさをホンデュラス国民全体の資産として維持して行くことは国家の義務であること、また雲霧林を手つかずの状態で保持するのは、周辺地域住民の持続的開発に役立つこと。
- ・我が国の森林資源の破壊は、山火事や不法伐採、不法な狩猟などが原因で、国家的緊急事態として検討すべき段階に達していること。

これらを考慮して、当初29カ所の雲霧林を永久保護地区として宣言したが、このうち国立公園として宣言を受けた雲霧林は次の11個所である（第1条）。

1. Montecristo-Trifinio（オコテベケ県）
2. Cerre Azul（コバン県）
3. Celaque（レンピラ県、コバン県、オコテベケ県）
4. Santa Barbara（サンタ・バルバラ県）
5. Cusuco（コルテス県）
6. Azul Meanbar（コルテス県、コマヤグア県）

7. Pico Pijol (ヨロ県)
8. Pico Bonito (アトランティダ県、ヨロ県)
9. Mon Tana de Yoro (ヨロ県、フランススコ・モラサン県)
10. Agalta (オランチョ県)
11. Montana de Comayagua (コマヤグア県)

この法令が制定された後、各地域の保護地区で現況調査が実施されたが、これによってコア地区とバッファーズーンの境界線を変更する必要が認識された。いくつかの雲霧林ではコア地区が保護すべき総面積の20%にも相当せず、標高の高いピークが限られているクスコ国立公園に至っては、コア地区は公園面積の6%に過ぎず、全体としてコア地区はもっと面積の大きいものでなければならないことが提案されている。即ちカリブ海側の斜面では、降雨量が非常に多いために1800m以下の標高においても雲霧林は存在している事実がある。指定された雲霧林のそれぞれについて個々に管理計画が策定されなければならないが、現在この作業の中で境界線の見直しが提言されている例がある。

3-2-5 サンタ・バルバラ国立公園の保全問題

前述の雲霧林法の制定によって国立公園の指定を受けたサンタ・バルバラ国立公園は、サンタ・バルバラ県に存在し、サンタ・バルバラ市とヨホア湖との間にある山岳公園である。中央に聳えるマロンチョ峰(2744m)はホンデュラスで第2の高峰で、山塊の両側は勾配の急な斜面になっていて、伐採や野焼きによる破壊の進行を物理的に阻む障壁となっているが、それでも現在では1800m以上の地域にまでも森林伐採が進行している。政令第87-87の雲霧林法で示された勧告に基づく、コア地区の面積は5,370ha、バッファーズーンの面積は6,760haであり、全体で12,130haの面積を有する公園である。

サンタ・バルバラ県を特徴づける産物はコーヒーであり、コーヒーはホンデュラスの重要な輸出産物であるが、1994年の統計によると生産量で第1を誇っているのがサンタ・バルバラ県である。コーヒー栽培にとって良好な土壌条件、降雨量・気温・日照量等の気象条件、海拔高度等の地形的条件を満たすサンタ・バルバラ県は、いわばホンデュラスを代表するコーヒー栽培の適地といえよう。これはサンタ・バルバラ国立公園の周辺地域についても該当することであり、これがこの国立公園の保全問題に大きく関わってくるのである。コーヒーの栽培、収穫、流通が全国レベルで確立し、組織化しているホンデュラスでは、地主にとって現金収入増大の現実的な手段はコーヒー農園の拡大であり、地元経済においてもコーヒー生産の収入に対する依存は常に高いものがある。従って国立公園のバッファーズーンとして指定された地域でも、それがコーヒー栽培の適地であるならば、地主は当然その土地をコーヒー農園として利用することになろう。サンタ・バルバラ国立公園の場合、正にこの問題が現実として存在しているのであり、土地無し農民の侵入が原因として耕作地が森林地帯へ拡大し、森林資源の荒廃を招いているとする構造は、ここでは当てはまりにくい状況がある。

バッファーズーン内における地域住民の土地利用形態については、これまでの現地調査の結果、それぞれ特徴があって幾つかのタイプに分かれるなど、現地の状況は複雑である。一方、コア地区の状況についてはそのアクセスが非常に悪く、伝えられているところではこれまで一

部の研究者が調査した程度で未だに未知のベールに包まれた状態である。しかし既に入植者がいることは知られており、不法伐採の事実を伝えるものもある。コア地区を含めサンタ・バルバラ国立公園の全体像について、自然科学的、社会科学に調査する計画は現在のところホンデュラスのどの機関も持っていない模様であるが、今後全体の保全管理を目的とした管理計画の策定に当たっては、科学的に正確な実態把握をしてゆく必要がある。

3-3 薪市場の構造と動向

3-3-1 エネルギー構造における薪の重要性

電力公社(ENEE)は恒常的に赤字を抱えており、現行の料金体系を大幅に改めないかぎり、石油・ガス輸入に依存した電力供給を続けるのは困難である。長期的には水力発電に代わり地熱、バイオガス、風力発電を優先的に開発していく方針を明らかにしているが、エル・カホンダムの発電能力の低下を短期的に補う措置としてガスタービンが増設されている。また、エル・カホンダムの流域保全に対して米州開銀による2000万ドルの融資が決定され、COHDEFORの力量がためされはじめている。

ホンデュラスにおけるエネルギーに占める薪の比率は、1991年の時点で65%に達しており、年間700万立米をこえる薪炭材が消費されている。これは1800万ドルないし3700万ドルに匹敵する経済的価値を有する。薪炭材の80%が家庭用消費に向けられ、残りの20%が商業および製造業に向けられている。とりわけ農村部では95%の家庭が調理に薪を利用しており、テグシガルパとサンベドロスーラを除く都市部においても59%と高い比率にある。薪炭材の重要性はこのようにきわめて高いものの、ホンデュラス政府のエネルギー政策における薪炭材の位置付けは行なわれていない。近年の電力供給の拡大により、エネルギー源に占める薪の相対的比率は漸減傾向にあるものの、高い人口増加率および電力・ガスその他の代替エネルギー価格の高騰により、薪消費の絶対量および実需は依然として増加傾向にある。

3-3-2 薪市場

薪のほぼすべてが、なんら保全管理の行なわれていない自然林で採集されており、森林消失の主因の一つとなっている可能性が高い。薪炭材の67%が非商用広葉樹、19%が松、9%が非商用廃材、5%が商用材の廃材である。

一般的に、薪炭材の流通・供給は中間買取業者を通して行なわれているが、買取価格はきわめて低く、造林への山村住民の経済的インセンティブは低いと見られる。コヨーテとして知られるこの中間業者に関する研究はほとんどないものの、インタビュー調査によれば零細・小規模な業者が中心であり、体系化された薪市場は存在していないようである。

1988年のCOHDEFORの調査によれば、ホンデュラスの南部および大都市近郊を中心に国土の20%で薪の需給関係がきわめて逼迫しており、90年代に入ってもこの状況は改善されぬばかりか、いっそう悪化していると見られる。このため、CATIEの調査によれば、80年代以降急増傾向にある都市貧困層のなかには、家計支出の44%をも薪の購入に充当せざるをえない家庭が見られる。さらに農村部においても薪の採集に当てざるをえない労働日が増加傾向にあり、週1.13日にのぼっていると推計されている。

なお、テグシガルバでは周辺40キロが現在の価格体系で供給地の限界となっているようである。テグシガルバから45キロの距離にあるオホホナ村では、松脂採取業者が薪採取と供給の協同組合を結成しており、COHDEFORの許可を受けて松脂の採取できなくなった老木を薪炭材として、テグシガルバに組合のトラックで供給している。薪60本を18レンピーラで買取り、35レンピーラで製パン業者や一般家庭に販売し(固定客はいない)、採算がとれているとのことである。昨年の販売価格は23レンピーラであったことから、価格の高騰がうかがえる。松ではなくロブレ(オーク)の場合は、38レンピーラである。

オホホナでこの種の協同組合が結成されたのは、大規模製材業者による皆伐に危機感をもった共同体の住民が市役所の支援を受けてイニシアチブを発動したためである。すでにCOHDEFORの協力により松脂採取組合が形成されていたことも、組織形成に際して有利に働いている。

サンペドロスーラに対してはヨホア湖の周辺地域(海拔700メートル前後)が供給の中心地となっている。また、シガテベケの石灰産業においても薪炭材への強い実需が存在する。

3-3-3 薪市場の問題点

現状の価格体系では、保全管理のない自然林における伐採供給と薪炭材造林による薪供給は、需給関係がきわめて逼迫している局地的なケースを除いては経済的に競合しえない。1982年に14ヘクタール未満の小規模・零細農家425戸を対象に実施されたCATIEの調査によれば、自然林のない農家が77%、造林のない農家が83%、造林へのいかなる意欲もない農家が80%という結果がでている。

他方、薪炭材需要の逼迫する南部地域においてCATIE-FAOが84年に実施した調査によれば、薪炭材を利用する中小企業140社が、薪炭材の供給不足と価格高騰により操業に大きな影響を受けているとのことである。業種は、レンガ、製塩、製糖、製陶が中心である。この他にも、石灰、コーヒー加工、製パン、クリーニング、タバコなどの業種で薪炭材の需要が強い。

表 3-3 製造業による薪炭材消費

業 種	比率(%)
製糖	20
コーヒー加工	19
製塩	17
製パン	14
レンガ	11
石灰	8
タバコ	5
屋根瓦	1
その他	5
合計	100

(出所) COHDEFOR, Mesa Redonda, Enero 1988.

3-3-4 COHDEFORの政策

COHDEFORの政策はこれまでは商用伐採の管理が中心であったが、商用伐採は木材消費の10%を占めるにすぎなく、かかる政策偏重に対する改善がすすめられている。自然林における薪炭材伐採の規制は、地域住民の慣習およびCOHDEFORのもつ資金・人員面での制約を考慮するならば現実的ではない。また、環境教育による住民の意識化・組織づくり、NGOとの連携の創出などが望まれるものの、短期的に効果が現われるとは考えにくい。

これまでの管理規制政策のために、コミュニティ住民の大半はCOHDEFORを未だにたんなる取締り機関として認識しているようである。今回の調査においても、住民はCOHDEFOR職員に対しては処罰を恐れて本音や真実を語っていないことが容易に観察された。COHDEFOR職員とともにコミュニティ調査を行なうには、これまでの村人とCOHDEFORの關係に細心の注意を払い、まず村人が抱くCOHDEFORに対する不信感を取り除く必要がある。

政策的にはまず、農業近代化法における森林部門細則31条が規定する商用薪炭材の消費に関する持続性の保証義務を履行させるための具体的な措置の制定、および森林保全・造林インセンティブ法の細則の制定が必要である。薪炭材造林に対しては、技術援助、投入財供給、融資、市場整備(薪炭材造林のコストを反映した最終価格の設定)などをおとした制度的なインセンティブを住民側に供給していく必要がある。だが、現在のところ、森林保全・造林インセンティブ法の細則制定作業は滞っており、中長期的な低利融資の供給を目的とした基金の創設、薪炭材用造林保有者への税制面等での優遇措置が早急に検討されるべきであろう。中米諸国ではこれらの面で先進的な立場にあるコスタリカの経験が役立つと思われる。

同時に、調理用ストーブやかまどの熱効率の改善も急がれる。一般的に普及している伝統型ストーブの熱効率は、わずか10%程度である。グアテマラの中米技術産業調査研究所(ICAITI)およびホンデュラスの産業開発センターでは、熱効率が50%向上する製パン、石灰、レンガ産業用の改良ストーブを開発している。だが、ホンデュラスでは文化的理由もあって効率的ストーブ(Lorenaとして知られる)の普及が遅れているとのことである。

以上のような問題点を有する薪炭材の生産・流通・消費市場の改善、ならびに各法と細則の立案・実施適用に際しては、COHDEFORのみならず、地方自治体、住民団体、NGOなどが積極的に相互協力を行なっていくことが不可欠であろう。

3-3-5 薪炭林造成についての住民の反応

住民の参加をえながらCOHDEFORとともにプロジェクトを進める際には、まず、前項で指摘したように住民とCOHDEFORのこれまでの關係に留意しながら、住民の本音(真のニーズと希望)を引き出すことが不可欠であろう。このためには、プロジェクトの立案段階から住民の参加をえて不信感を除去すると同時に、くれぐれも誤解を生じさせないよう細心の注意を払う必要がある。

薪炭林造林に関しては、3-3で指摘したように、ホンデュラスにおける薪市場はさまざまな問題点を抱えており、大都市近郊や薪炭材の大量消費産業の操業地帯などのごく局地的なケースを除いて、造林コストが最終価格に反映されにくい構造となっている。このため一般的に造林への住民側の経済的インセンティブは低いと言えよう。また、インセンティブ法の細則制定

も遅れており、国家による薪炭材造林への法的財政的なバックアップも望みにくい。

サンタバルバラ県の家庭消費エネルギーの利用状況を見ると、薪が63%、液化ガスが17%、気化ガスが10%、電気が7%、その他3%という具合で、全国平均と大差がない。配電網の急速な拡充は望みにくいため、一般的に薪炭材の需給関係が逼迫しているケースでは、薪からガスへの転換が生じていく傾向にある。薪価格の高騰や採集場所の遠隔化によって採集に係わる労力が増大するにつれて、ガスへの転換が進んでいくパターンである。造林と同時に薪炭材の流通市場の整備がなされない場合、この傾向がさらにすすむと考えられる。実際に、薪採集に係わる労働コストを軽減するために、たとえば帰還難民の居住地域などかなりの貧困家庭においてもガスの利用が見られる。

本件プロジェクトの対象地域であるバッファゾーン内部および周辺地域では、薪炭材の供給が超過状態にあると見られる。3-3で指摘した問題点が克服され、薪炭材市場が整備される暁には、サンタバルバラ市での家庭内消費およびコーヒー加工をはじめとする産業への造林材の供給が経済的に成立する可能性はある。ただし、バッファゾーン以外の地域からの薪炭材の供給能力を綿密に調査する必要がある。

他方、サンペドロスーラへの距離の遠さおよびアクセス道路の悪さを考慮するならば、同市が市場となる可能性は低い。さらに薪価格があるレベル以上に高騰するならば、当然、同市近郊で商業的な造林活動が開始されると考えられる。

以上から、薪炭材の供給を目的としたバッファゾーンにおける造林活動への住民の自発的な協力は望みにくいと結論できる。ただし、中央政府や自治体のイニシアチブによる水源林の保全を目的とする造林活動への住民の協力、もしくは薪炭材以外のアグロフォレストリーは雇用機会の拡大および収入源の多角化と安定を望む住民が多いことから、積極的な協力が期待できると考えられる。

3-4 各援助機関の活動状況と成果

基礎調査報告書にあるとおり、ホンデュラスにおける海外の援助機関でこれまで社会林業の分野で協力活動を実施してきた代表的な政府機関は、フィンランドのFINNIDA、CIDA、USAIDであり、それぞれ独自に政策目標を掲げながら様々の成果を挙げている。これに海外及び地元 NGO の活動があり、それぞれ村落開発、環境保全を中心とした活動を行っている。しかし地元 NGO にとっては常に資金問題がありその事業活動には自ずと限界があるものの、各地域で様々の啓蒙活動を展開しており、ネットワーク作りの重要なポテンシャルとして存在している。行政当局側も地元 NGO の活動には期待している部分があり、ホンデュラスにあっては NGO の存在意義は大きいものがあるといえる。林業分野で支援活動をしている代表的なグループについてもここで触れておく。

3-4-1 FINNIDA の援助活動

ホンデュラスの中部高地に広がる針葉樹林地帯（フランシスコ・モラサン県、エル・パライス県）の山村に定着している貧困な住民を対象とした社会林業プロジェクトを1991年から展開してきた。ここでは地域住民のレベルに合った林産物を開発してゆくための啓蒙、技術開発等

の支援活動を行っており、更に地域住民の生活レベルの向上を図るとともに、自立的経済活動の参加を促すこと、これらを通じ自らの森林資源の持続的維持管理を図って行くことを狙いとしている。対象となっている住民は、これまで天然林からのマツ脂採集だけが唯一の現金収入であり、土地生産性が極めて低い地域に住んでいる貧困層であり、これまで十分な教育を受ける機会を持たず、90%が文盲とされる。MAFOR (Manejo Utilizacio Sostenida de Bosques de Coniferas en Honduras ; ホンデュラスにおける針葉樹の持続的利用と管理) と称するこのプロジェクトは、全域で8,000 haを有し、その地域内に住んでいる家族は500軒にのぼる。このプロジェクトはこれまで様々な成果を挙げてきたが、村落のまとまりという意味では伝統的な土着民の集団(例えばレンカ族)の方が結束が強く、啓蒙活動の浸透普及には効果的な面があったようである。

FINNIDA が援助活動で取り入れたユニークな支援事業は、銀行ローンのプログラム(ツーステップ・ローン)である。FINNIDAでは、相手側には一切のモノを与えないことをその基本ポリシーにしており、自立促進のためのノウハウの提供を行うための技術指導、訓練がプロジェクトの中心的活動内容である。そのかわり、地元住民による事業の開設を促進するための金融支援を有償で実施しており、これが銀行ローン制度の導入である。FINNIDAから地域住民の事業支援対策基金として地元の民間金融機関に対して80万レンピーラの貸付け(利子は16-18%)を行い、地元の銀行はこれを資金ベースとして住民の興した事業に対して融資(利子は32-34%)を行う。あくまで銀行から一般のローンを借り受けたのであるから事業者は利息とともに返済しなければならず、事業者は企業の収益性を追及しなければならない。これまで町の経済活動から無縁の状態にあった山村住民にとっては一気に一般の経済システムに組み込まれることになり、その段差は非常に大きいと思われる。しかしFINNIDAのプロジェクトを通じて啓蒙を受けた住民は、自らの自立活動によってこれらを克服し、大きな成果を挙げてきていることは貴重な事例といえる。

プロジェクト側の努力の在り方は、まず住民から聴くことにあり、彼らへの理解と住民の側に立ったそのレベルにマッチした方法論を一緒に考え出していくことであるとしている。プロジェクト側から先に指導したり与えたりはしないのが、FINNIDAのポリシーである。

3-4-2 カナダの援助活動

カナダのプロジェクトについては基礎調査報告書でも紹介されているが、その活動はホンデュラスの北部、カリブ海に沿って東西に走るピコ・ポニトを中心とする山系の国立公園周辺に点在する幾つかの山村をモデル地区に選び、この山村振興を図ろうとするものである。ここでは現在定着している農民の中に西部グアテマラ国境に近いオコテベケから移動し入植したものもあり、新たな入植者の流入を受けている地域である。プロジェクトでは貧しい農民を対象とし、家禽類の飼育指導を含めた様々な現金収入の方法を指導し、より効果的な土地利用を図った複合的営農活動を支援するものであるが、これまでの活動の比重をみると林業サイドよりも農業サイドに重点が置かれており、むしろ農村開発型の性格を持ったプロジェクトとして位置付けできそうである。従って直接的な林地回復の実施といった事業計画がそのコンポーネントに組み込まれているのではなく、果樹を含めた有用樹種(カオバ)の植え込みを指導する形での“林”の

要素を含んだ土地利用の普及がみられてる。このようなアグロ・フォレストリーの導入は貧しい農民にとっても受け入れ易い方法論であるといえよう。

各プロジェクトサイトにはカナダ側が雇用したかなりの数のホンデュラス人技術普及員が活動しており、Pedfa Amalida 村での聞き取り調査では19名が配置されているとのことである。ここでは女性に対する啓発活動も行っており、村落開発における女性の参加を目指したカナダの援助プログラムは今後、我が国の技術協力のプログラムにも参考となろう。

3-4-3 USAID の援助活動

1988年から7年間、林業開発プロジェクトを展開してきたUSAIDは、1995から更に3年間これまでの結果に基づいた新たな目標を掲げて協力活動を続けている。1994年12月作成された追加プロジェクトの提案に関わる報告資料によると、1987年までのホンデュラスの林業・林産業部門の多くの問題を抱えており、政府の林業政策並びにその監督機関であるCOHDEFORの責任を厳しく指摘している。これまでCOHDEFORは質の高いスタッフが不足しており、肥大化した組織による効率の悪い林業行政によってホンデュラスの国費はムダ使いされ、将来に対する貴重な森林資源を著しく失う結果を招いたとしている。USAIDが目指そうとする支援計画の内容で特徴的な視点は、単なる技術協力のレベルに留まろうとせず、行政のシステムに対しても踏み込んだ内容のプログラムを持っていることである。COHDEFORに対するこれまでの協力活動では、第1に制度面の改善が掲げられており、第2にマツ林のパイロット・フォレスト（オランチョ県）における森林管理システムの確立、第3に民間セクターの木材産業の強化がある。USAIDの専門家が指摘するところは、ホンデュラスの大きな問題点はそれぞれのセクターで様々な実施計画案は存在しているが、そのベースとなるべき政策の確立がなされていない点であるとしている。

USAIDでは、地元NGOに対しても支援活動を実施しており、自らの基金を使った技術指導も行っているようである。

3-4-4 Asociacion Ecologica Corazon Verde (ASECOVE) の活動

サンタ・バルバラの地域で活動している地元NGOのグループでは正に草の根的存在である。他からの資金援助は無く、学校教員を主体とするメンバーの全員がボランティアで活動している。その主な活動は、地域住民に対する環境教育である。週末にスライドを担いで各集落毎の学校を回り、環境に対する住民の意識の向上を図るべく手弁当で啓蒙活動を行っている。逆に住民からは様々の情報提供があり、不法伐採の摘発等行政側への支援も行っている。

メンバーの話によると、サンタ・バルバラ国立公園の西側斜面ではペーニャ・ブランカ上流のコア地区から銘木類の伐出が行われている事実があり、これは勿論不法伐採によるものである。また西側の斜面はコーヒー栽培に適していることから大規模なコーヒー農園（200ha程度）が存在していること、北西斜面では、レンピラ県からの移住による入植があるがこれは外部からの組織的なものであるとの見解であった。推計値によればバッファーゾーン内の人口は1990年では3千人程度であったが、1995年では5千人程度に達しているとみられており、これが事実であれば単なる自然増加によるものではないことが明らかである。バッファーゾーンにおけ

る土地利用問題とその管理が今や緊急の事態に至っていることが指摘された。

3-4-5 Plan International の援助活動

ホンデュラス国内で活動しているNGOグループのなかでは国際的な組織を持っており、日本ではフォスタープランとして知られている組織である。この組織の本部はアメリカにあるが設立されたのは1937年で、2人の英国人新聞記者がスペインの市民戦争を取材し、その悲惨さと飢餓に苦しんでいる子供たちに心を痛めて援助基金が設立された。この組織は子供たちの生活環境に目をむけた地域社会の開発支援を目的とする民間団体であり、宗教的、政治的活動を行うものではない。主な基金の支援国は、アメリカ、日本、イギリス、ドイツ、フランス、カナダ、オランダ、ベルギー、オーストラリアの9カ国で、被援助国はアフリカ、アジア、ラテンアメリカ、カリブ地域等の貧しい国々である。

ホンデュラスでの活動は1977年に始まり、厚生省と連携しながら子供たちの衛生環境をはじめとして飲料水の供給、下水道施設の整備、厚生施設の建設、修理、機材の整備等、これまでは社会基盤の整備を中心とする活動を行ってきた。しかしこれからは環境問題にも積極的に取り組んだ活動を展開してゆく方針である。現在ホンデュラス国内にはサン・ペドロ・スーラ、テグシガルバ、サンタ・ロサ・デ・コパンに拠点がある。

サンタ・バルバラ県についてみると、9地区の開発委員会組織があり、識字教育、薬草の指導、森林保護の啓蒙教育、アグロフォレストリーの指導等の援助活動を展開しているが、援助形態は里子でグループを作り、グループ毎に組まれたプロジェクトに対して資金援助を行っている。農業分野では家禽類の飼育に対し資金援助をしたケースがある。サンタ・バルバラ国立公園については、その西側のパフファーゾーン周辺地域に活動の対象地があり（サンタ・リタ、ラ・クエスタ、ロス・バンコス、ラ・クチラ）この他にヨホア湖の東岸部にも対象地がある。

担当者によれば、住民たちは必ずラジオを所有しているので教育や啓蒙活動を行う場合、ラジオ放送のメディアを利用することが効果的であるとのことである。それぞれの地域には地元の放送局があって地元のニーズに答えるような身近な情報の提供源になっている。またコーヒーの栽培では殺虫剤が多く使用されており、下流に対して環境面での問題があるとのことである。農業の面では有機農業についてこれから力点を置く方針である。高原野菜の導入について意見を求めたところ、逆により上部の標高の高いところにまで農地獲得が進行して新たな森林伐採を招く恐れがあるとの見解であった。

農地の拡大によって水源地域の保全是危機にさらされつつあるが、行政側は農業適地を指定し特定化を行ってこれを指導監督すべきであるが、当局側の流域保全に対する認識が乏しいことが問題であるとの指摘があった。また国立公園の境界線の設定には、政治がからんだ問題があるとのことであった。これまでのPlan Internationalのプロジェクトは、単に土地生産性の向上を目指したものが多かったが、これからは持続性を求めて行くとともに環境保全、女性の所得改善及び地位の向上を目指した戦略を掲げて行くとのことである。

3-4-6 その他のNGOの援助活動

アメリカに本部を置くCare Internationalやカナダに本部を置くWorld Neighbours等が林

業セクターにおいてプロジェクトを展開しているが、サンタ・バルバラ国立公園地域での活動はこれまでCare/Hondurasが実施したアグロフォレストリーがあったのみである。このうち、Care/Hondurasは NGO 組織の中では資金的規模が大きな組織といえ、現在実施されている林業及び環境関連プロジェクトは以下の3件である。

	プロジェクト名	対象地域	実施期間	年間予算
1	Community Agroforestry Project	サンタ・バルバラ、コパン、 コルテス、レンピラ、ヨロ	1992年4月 ～1996年3月	US\$ 800,100
2	Central American Environmental Project (PACA)	メレンドン山系小流域 クスコ国立公園	1994年 ～1995年	US\$ 262,000
3	Municipal Micero-Watershed Management Project	メレンドン山系、サン・ ペドロ・スーラ、コルテス	1994年 ～1998年	US\$ 500,000

World Neighbours はこれまでモスキティア地区で環境保全の啓発活動を実施してきたが、現在リオ・プラタノ地区で林業分野を含めた総合的な村落開発計画を提案中である。これはカナダWWFの資金協力による4年間のプロジェクトである。

この他にサン・ペドロ・スーラにもNGO組織 Fundacion Ecologista "Hector R. Pastor Fasquelle" があり林業専門家を抱えているが、この組織は COHDEFOR と連携しながらコンサルタント業務をも行う団体としての色彩がある。

4. 要請内容

ホンデュラス国側から提出された要請書（1994年6月、森林開発公社）の内容は、プロジェクト名が「National Park Management and Conservation : Pilot Project of National Park Santa-Barbara」であり、サンタバルバラ国立公園の保護、管理を目的としたものである。

具体的には苗畑建設、苗木生産、保護作業への農民の参加、国立公園開発、訓練センター建設等により実施することを要請してきた。

本プロジェクトの実施によりホンデュラス国側が期待している主な成果は以下のとおりである。

4-1 サンタバルバラ国立公園の境界確定及びゾーニング

現在、標高1800m以上の森林地帯をコアゾーン、その境界線から2km以上の範囲をバッファゾーンと位置付け、それを国立公園に指定しているが、現在の線引きは機械的に行ったものであり、国立公園指定の目的と合致しない箇所もあると思われる。したがって、現在国立公園に指定している箇所についての資源状況、土地利用・所有状況等詳細に調査した上で、国立公園の境界の見直し、確定及びゾーニングを行う必要がある。

また、現在国立公園の法的根拠である森林法及び雲霧林法の改正又は新たに国立公園法なる法律を整備し、国立公園の設定の目的、位置付け、範囲、管理・運営等について明確にする必要がある。

4-2 森林保全、保護、管理に関する教育、訓練

サンタバルバラ国立公園を含むホンデュラス国内に現存する僅かな森林を保護し、持続的に利用していくためには、その地域住民に対して森林の持つ諸機能、重要性等について理解、認識させ、そのための行動が住民により自発的に行われるようにしなければならない。そのためには、その地域住民に対して、森林環境等についての教育、訓練、普及、啓発等を行うことが重要であり、これを実施する普及員等の養成が必要である。

4-3 土壌保全及びアグロフォレストリー技術の推進、実施

サンタバルバラ国立公園のコアゾーンの森林を保護していくためには、現在バッファゾーンで生活している住民によるコアゾーンの森林に対する圧力を軽減しなければならず、そのためにはバッファゾーン内の土壌の保全及び土地生産力の維持を図り、バッファゾーン内だけで生活できるような環境を作るためのアグロフォレストリー等の技術の導入が必要である。したがって、サンタバルバラ国立公園周辺地域に適応したアグロフォレストリー等の技術を開発するとともに、開発された技術を現地に導入、指導、普及することが重要であり、これを実施する技術者、普及員等の養成が必要である。

4-4 水文及び野生動植物に関する基礎データの整備

サンタバルバラ国立公園の野生動植物及びその他の諸状況を把握し、そのデータを整備することは、サンタバルバラ国立公園の境界の見直し・確定作業及びサンタバルバラ国立公園を保護、管理していく上で重要なことである。しかしながら、これらのデータを整備するための調査は、莫大な時間とマンパワーを要する。また、この分野は林業分野で対応することは困難と考えられることから、本プロジェクトで技術協力することは困難と思われる。