

Attachment 2: Results of the Detailed Stakeholders Analysis

Detailed Analysis – Forest Fringe Communities

Socio-cultural Characteristics	<ul style="list-style-type: none"> • Akan speaking • 35% literacy rate • 46% migrant farmers from 3 Northern regions • Family and individual land ownership • Matrilineal inheritance 	<ul style="list-style-type: none"> • Peasant farmers • Poor subsistence farmers • Main Crops: Plantain, Cassava, Maize, Cocoyam (vegetables in dry season) • Hunt grasscutters • Main daily activities on farm • Vibrant nightlife
Roles in Forest Management	<ul style="list-style-type: none"> • Serve as Taungya farmers 	<ul style="list-style-type: none"> • Fight bush fires • Report illegal activities
Strengths	<ul style="list-style-type: none"> • Know forest area • Culturally committed to working on the land 	<ul style="list-style-type: none"> • Know land tenure system of the area • They abide by traditional customs
Weaknesses	<ul style="list-style-type: none"> • Lack of financial resources • Lack of technical knowledge (on agriculture and forestry) 	<ul style="list-style-type: none"> • Infertile local farmland (Due to over usage)
Opportunities (Potentials)	<ul style="list-style-type: none"> • Willingness to work (Hard workers) • Willingness to participate in Taungya System On-Reserve 	<ul style="list-style-type: none"> • Willingness to explore alternative sources of livelihoods
Threats (External)	<ul style="list-style-type: none"> • Bush fires • Lack of legal agreement between government and farmers • Desire for quick financial returns 	<ul style="list-style-type: none"> • Attitude of untrained FSD extension workers

Source : Mini-workshop, 11 March 2003.

Detailed Analysis – FSD District Office (Sunyani)

Educational Level / Technical Ability	<ul style="list-style-type: none"> • District Manager: 1st Degree holder • Assistant DM: Graduate (Forestry) / Diploma 	<ul style="list-style-type: none"> • Technical Staff: SFS Certificate holders
Roles in Forest Management	<ul style="list-style-type: none"> • Extension • Regulation 	<ul style="list-style-type: none"> • Management (Natural forest and plantation)
Strengths	<ul style="list-style-type: none"> • Basic Infrastructure (e.g., District Offices) 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrity of forest reserve boundaries • Laws and regulations
Weaknesses	<ul style="list-style-type: none"> • Inadequate revenue (in relation to budget) • Inadequate staffing 	<ul style="list-style-type: none"> • Inadequate equipment • Extensive bureaucracy
Opportunities (Potentials)	<ul style="list-style-type: none"> • Strong (Strengthen) collaboration with local communities and other institutions • (Can) Impose stocking volume of Forest Reserves 	<ul style="list-style-type: none"> • Revenue generation (Can generate revenue through) watershed, carbon sequestration
Threats (External)	<ul style="list-style-type: none"> • Wild fire • Encroachment of FRs by farmers • Poverty levels • Illegal timber opters 	<ul style="list-style-type: none"> • Prolonged dry seasons • Land use conflicts (FR area ⇒ Mining for road construction materials)

Source : Mini-workshop, 11 March 2003.

Detailed Analysis – District Assemblies

Roles in Forest Management	<ul style="list-style-type: none"> District level planning (overall development planning) Monitoring of forest expenditure and related revenue
Strengths	<ul style="list-style-type: none"> Basic infrastructure Potential financial support Power to make by-laws
Weaknesses	<ul style="list-style-type: none"> Decentralized without power Poor revenue mobilization Extensive bureaucracy (red tape) Lack of effective use of forest royalties for development of forest areas
Opportunities (Potentials)	<ul style="list-style-type: none"> Strong relationship with FSD in forest planning and management Improved revenue from forest management
Threats (External)	<ul style="list-style-type: none"> Lack of cooperation from communities Excessive concentration on revenue mobilization at the expense of environmental conservation

Source : Mini-workshop, 11 March 2003.

Detailed Analysis – Charcoal producers

Socio-cultural Characteristics	<ul style="list-style-type: none"> Mainly migrant farmers Farmer undertaking alternative income in off-farming season Female: Male = 60:40 (INFO) Always in the move Better financial status than subsistence farmers Lowest literacy level among forest fringe communities
Roles in Forest Management	<ul style="list-style-type: none"> Exploiters
Strengths	<ul style="list-style-type: none"> Very united
Weaknesses	<ul style="list-style-type: none"> Low level of literacy
Opportunities (Potentials)	<ul style="list-style-type: none"> District Assemblies (can) levy on charcoal production
Threats (External)	<ul style="list-style-type: none"> Government laws banning their activities (Such by-laws may be enforced)

Source : Mini-workshop, 11 March 2003.

Attachment 3: Problem Tree

Diagram 3-1 shows the core problem, its direct causes and the effects. Diagrams 3-2 to 3-8 shows the branches that have been developed downwards from each direct cause. The direct causes are numbered for easy reference.

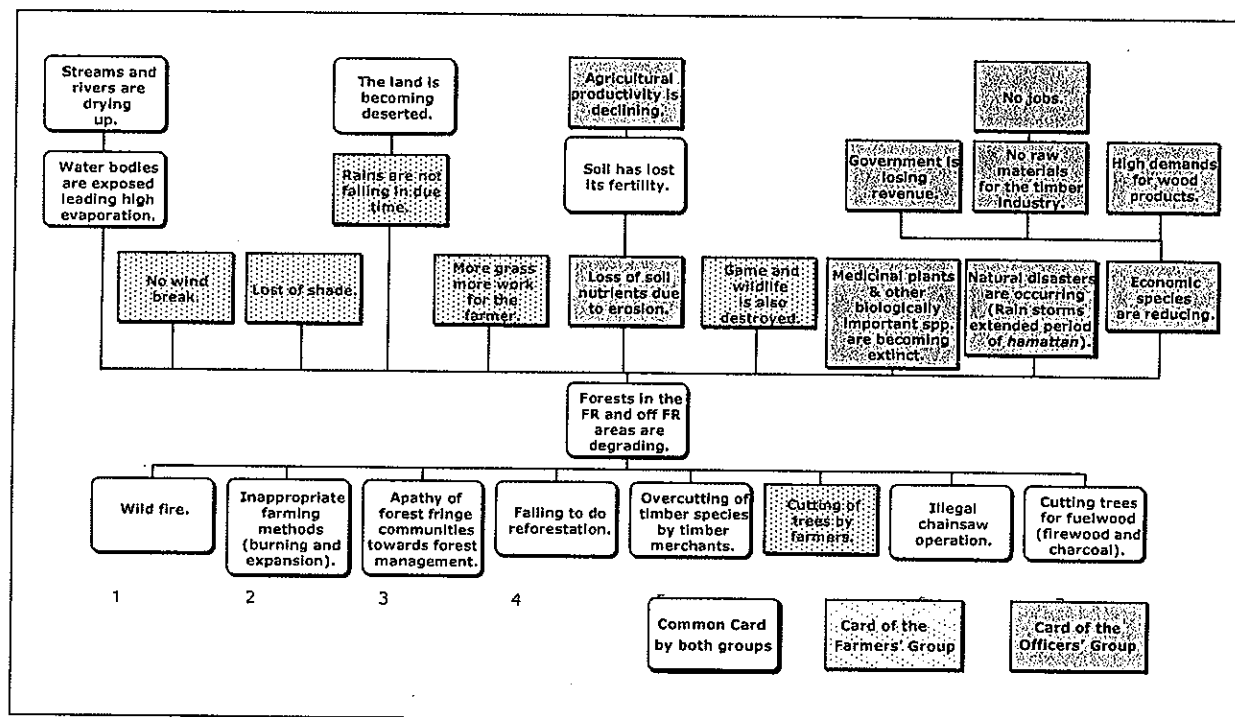


Diagram 3-1 Core Problem, Direct Causes and Effects

Source : Workshop, 14-15 March 2003 (same for the rest of the diagrams in this Annex).

Note: The direct causes identified by both the farmers group and officers group have been numbered.

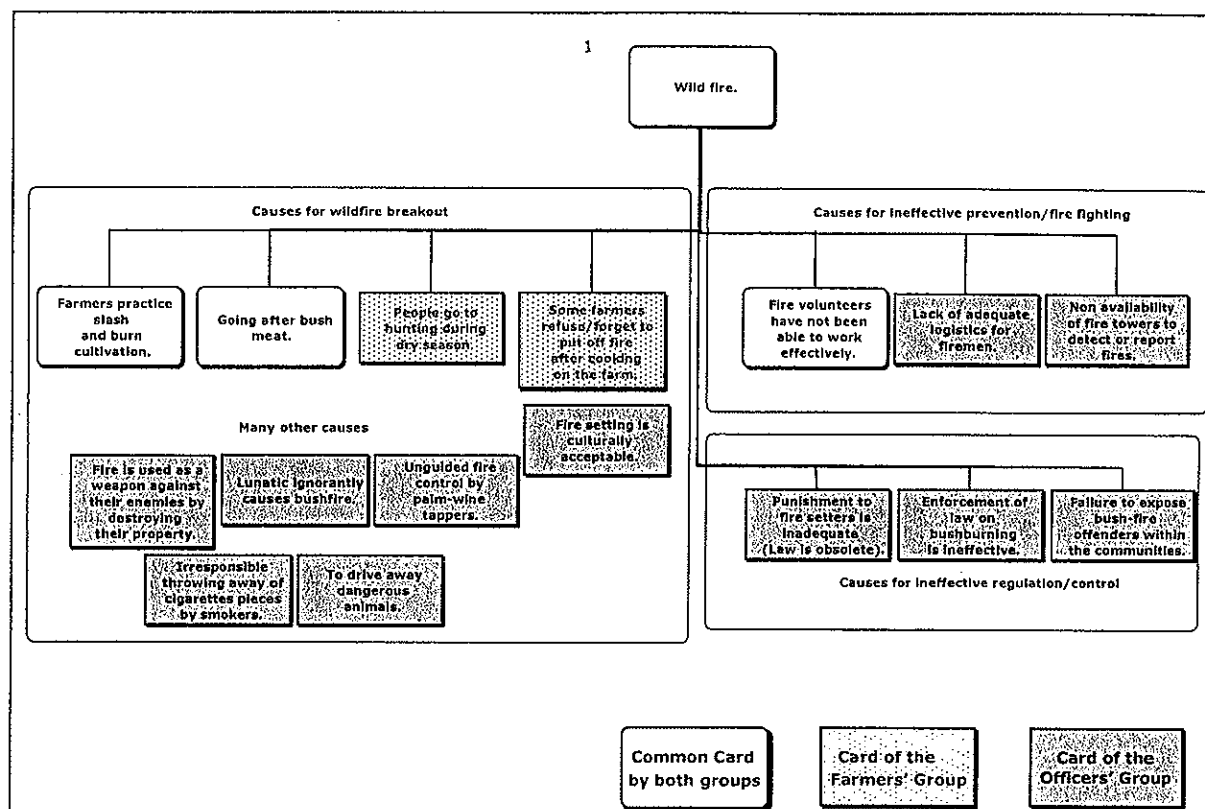


Diagram 3-2 Causes of wild fire

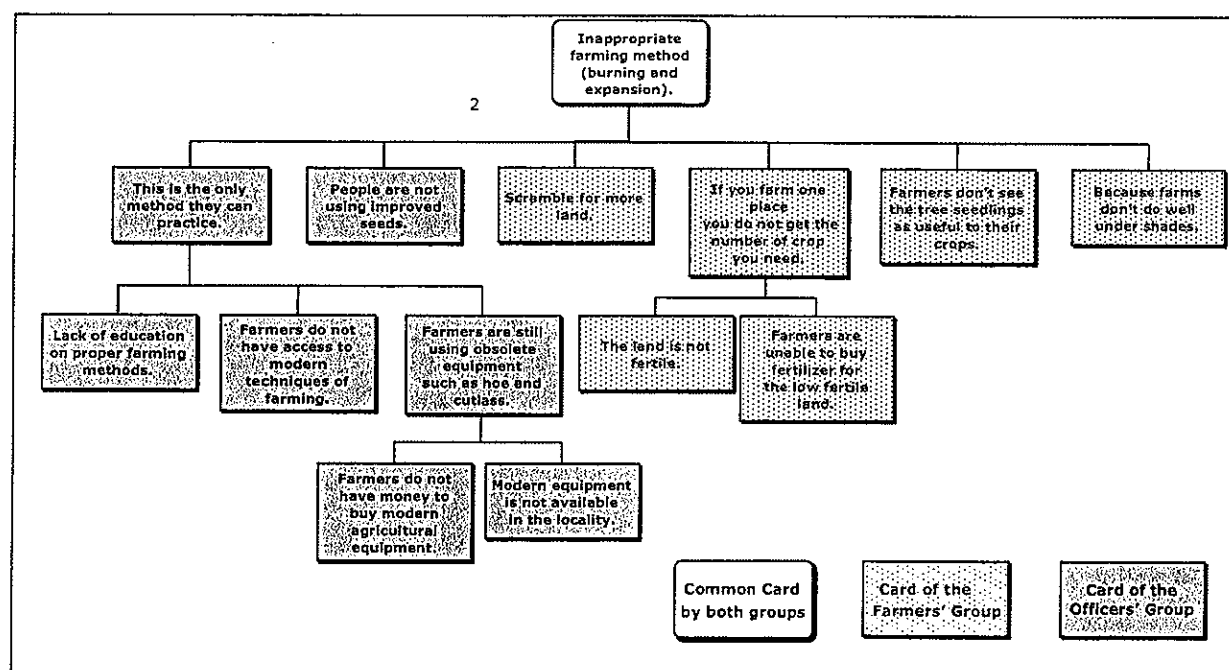


Diagram 3-3 Causes of inappropriate farming method

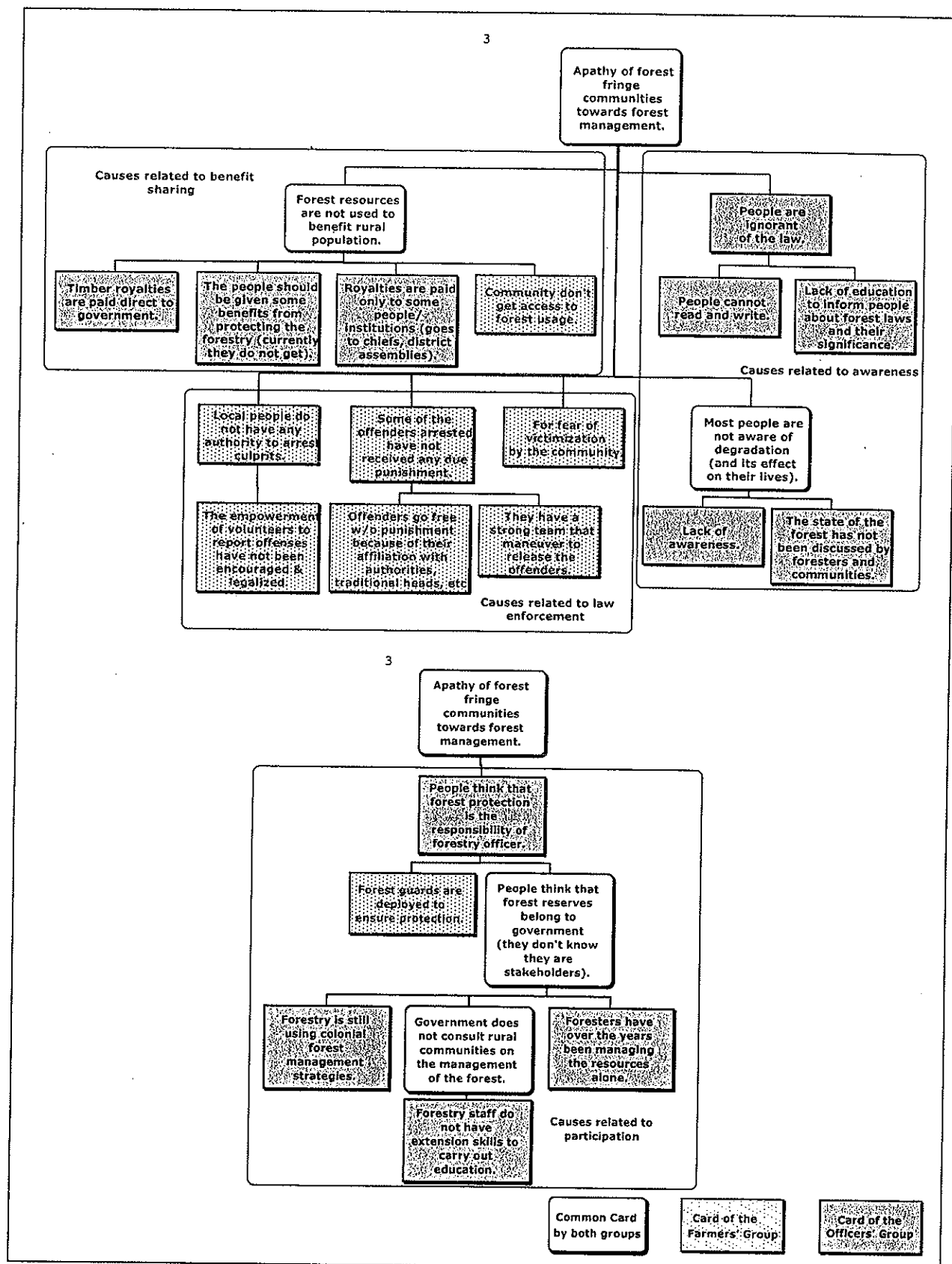


Diagram 3-4 Causes of apathy of the forest fringe communities on forest management

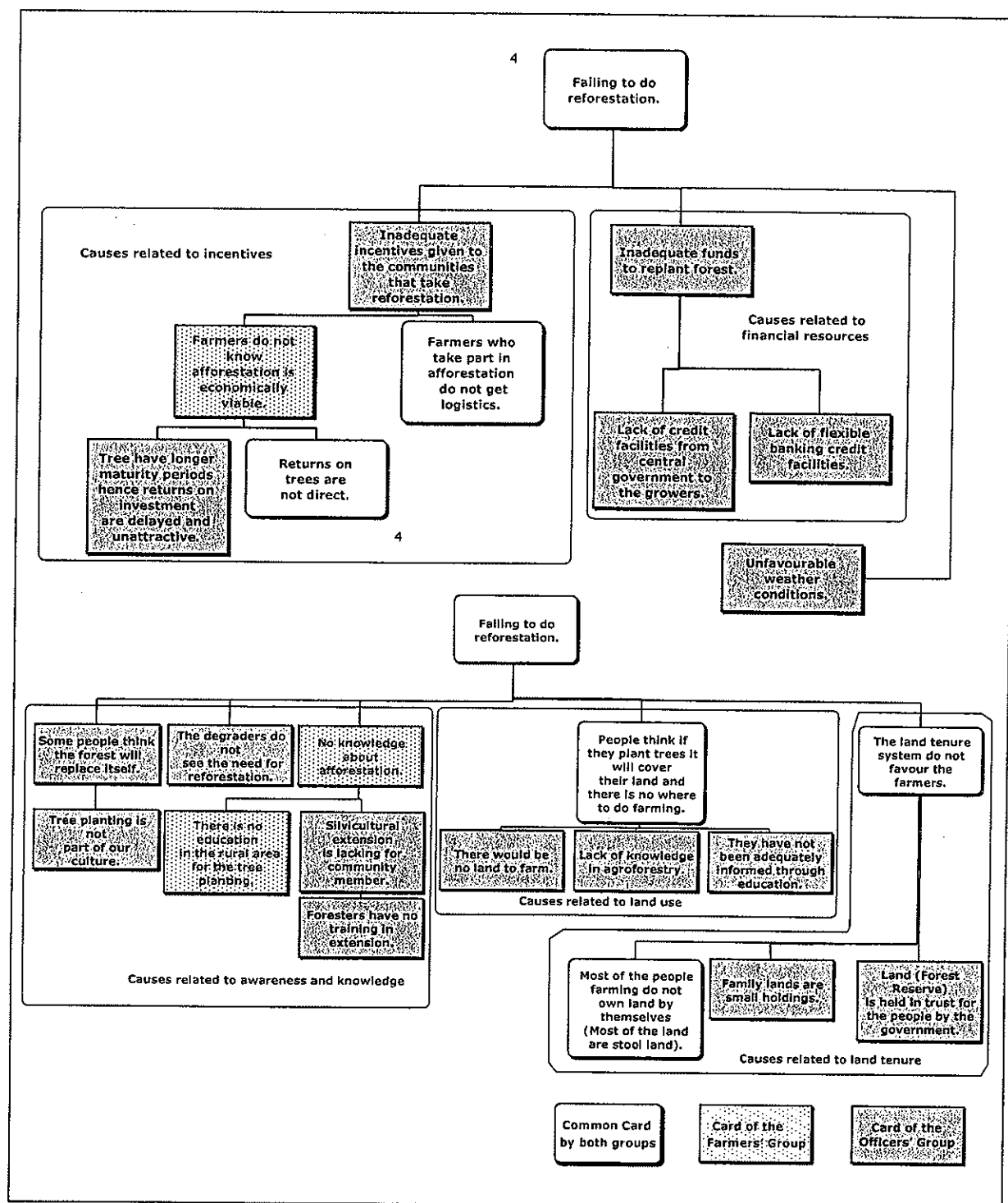


Diagram 3-5 Causes of failing to do reforestation

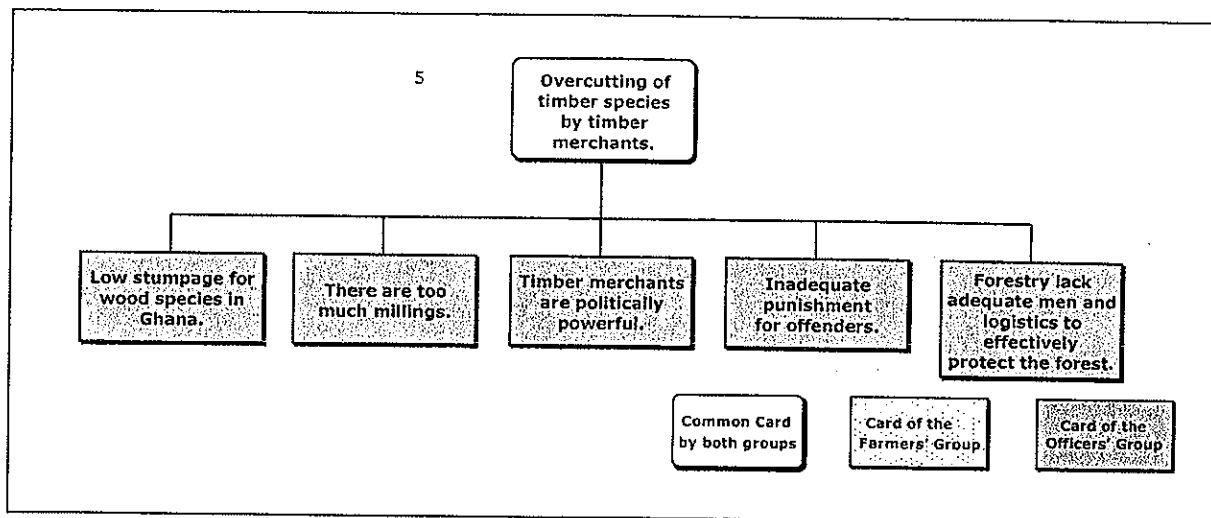


Diagram 3-6 Causes of over-cutting by timber merchants

Note: This analysis was done by the government officers' group only.

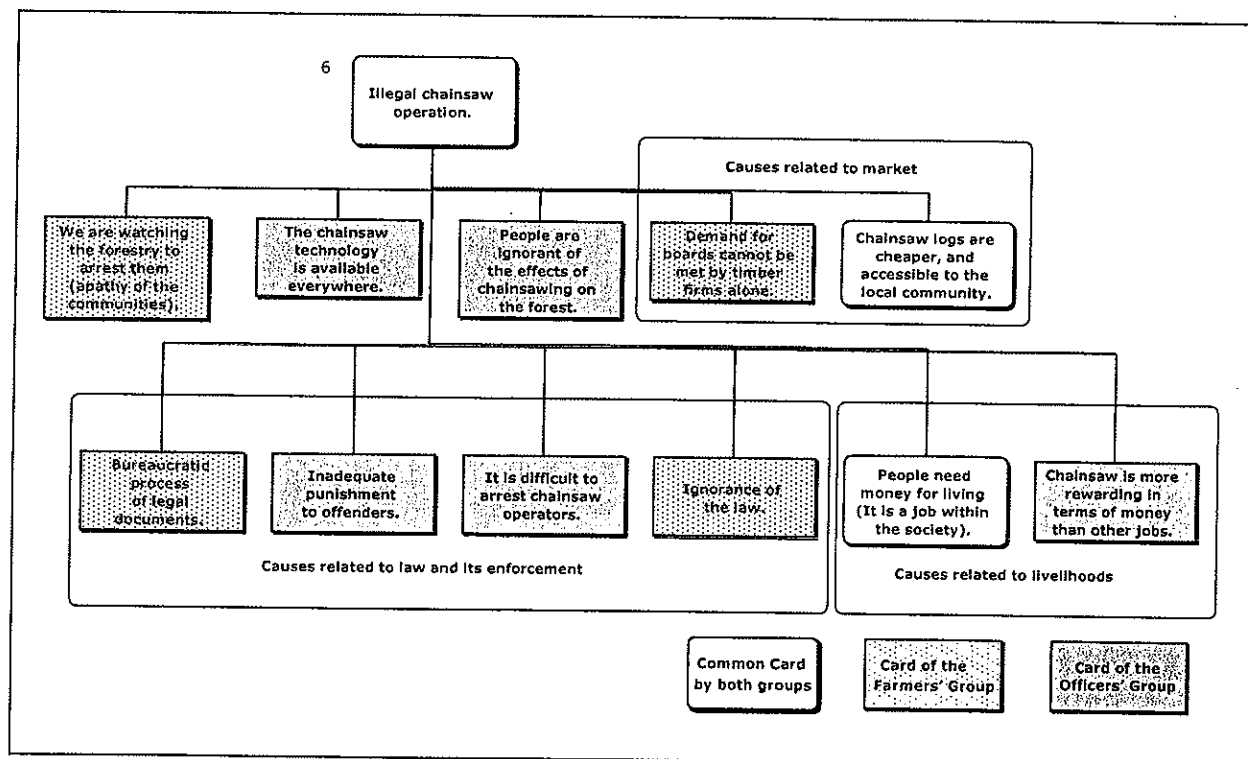


Diagram 3-7 Causes of illegal chainsaw operation

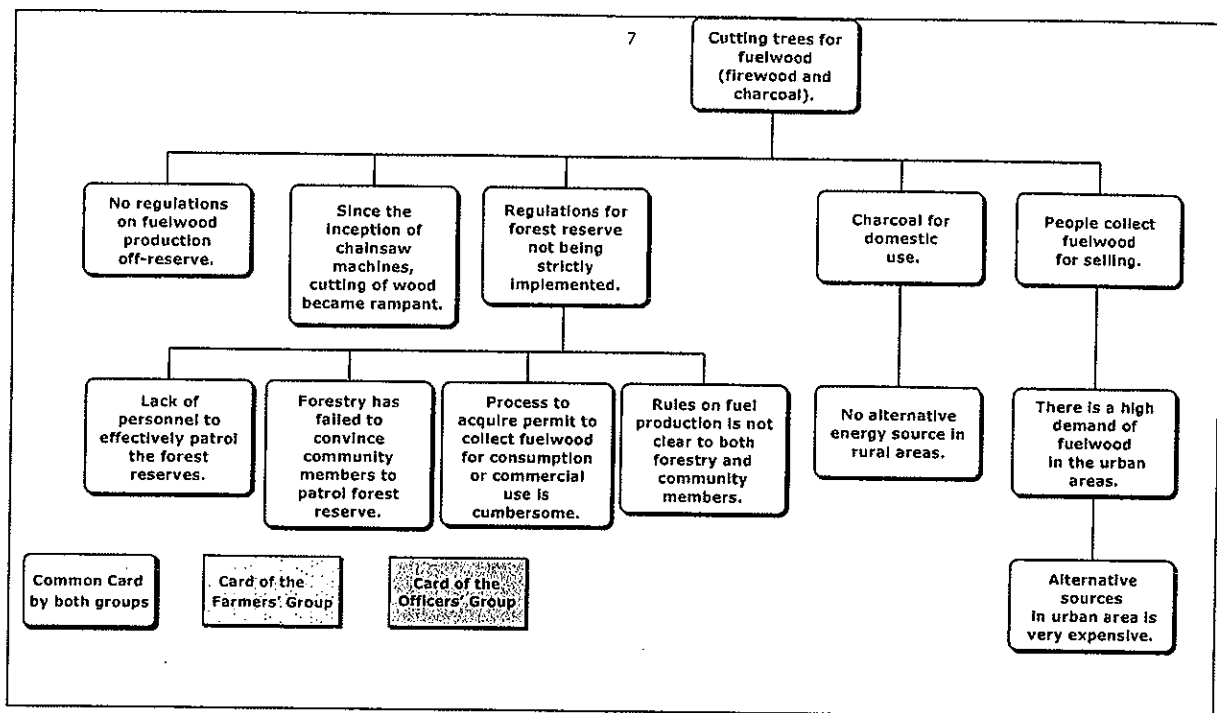


Diagram 8 Causes of tree cutting for firewood and charcoal production

Note: This analysis was done together by the two groups.

Attachment 4: Objectives Tree

Diagram 4-1 shows the core objective and the direct means to achieve it. Diagrams 4-2 to 4-6 shows the branches that have been developed downwards from each direct mean. The direct means are numbered for easy reference.

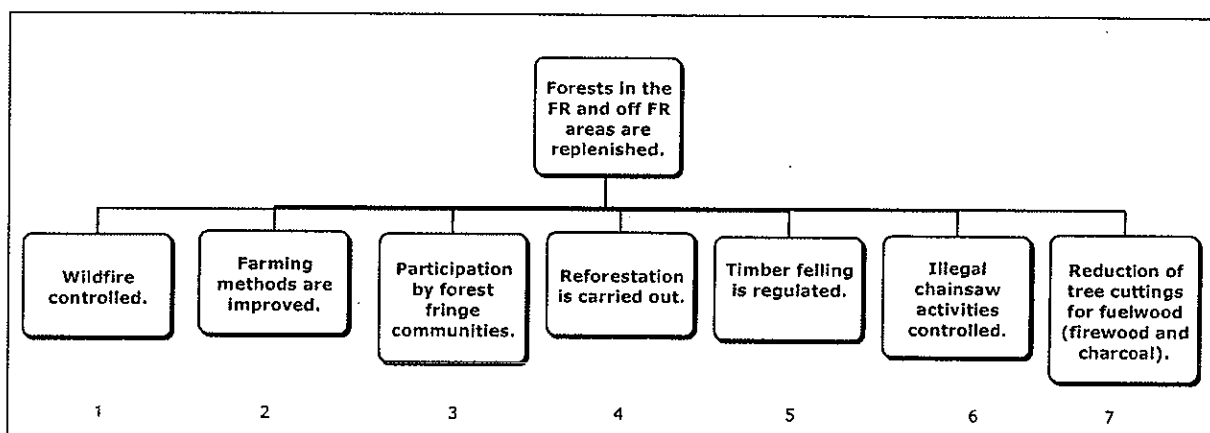


Diagram 4-1 Core Objective and its Direct Means

Source : Workshop, 14-15 March 2003 (same for the rest of the diagrams in this Annex).

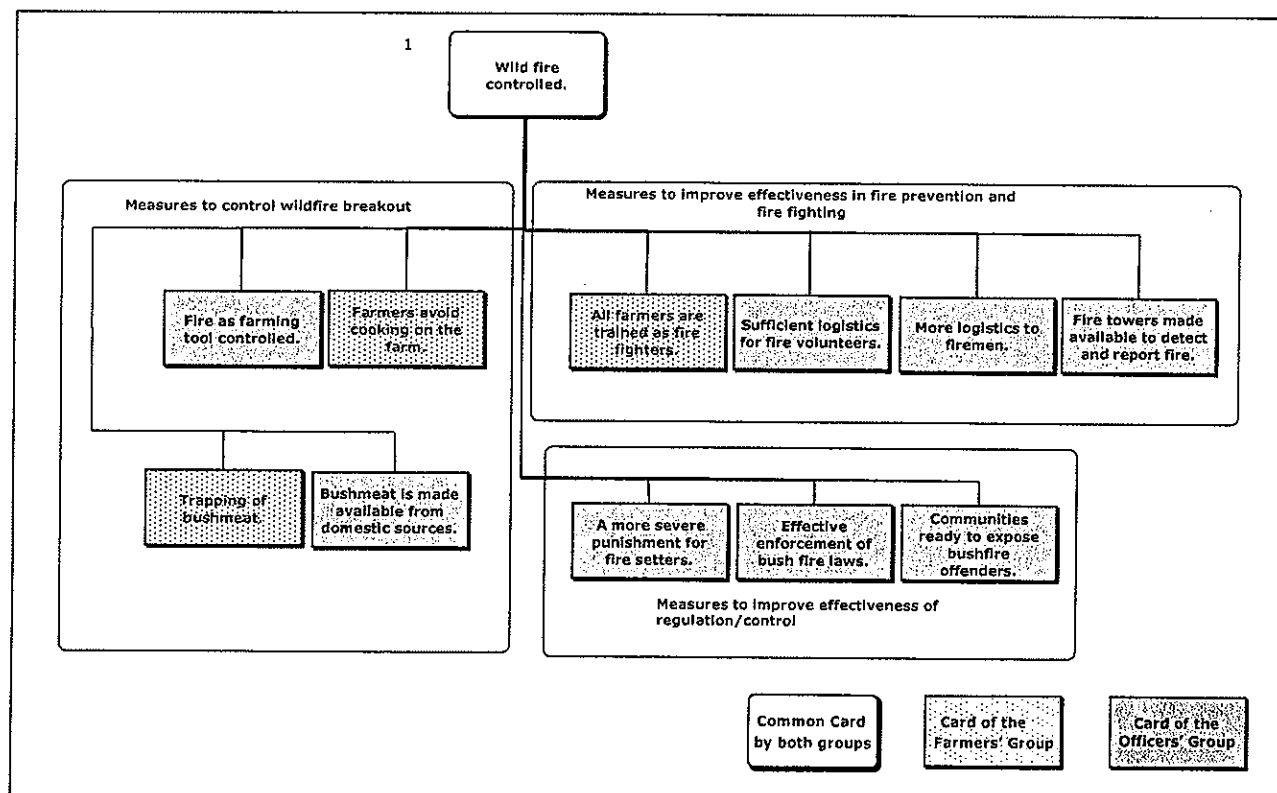


Diagram 4-2 Measures to control wild fire

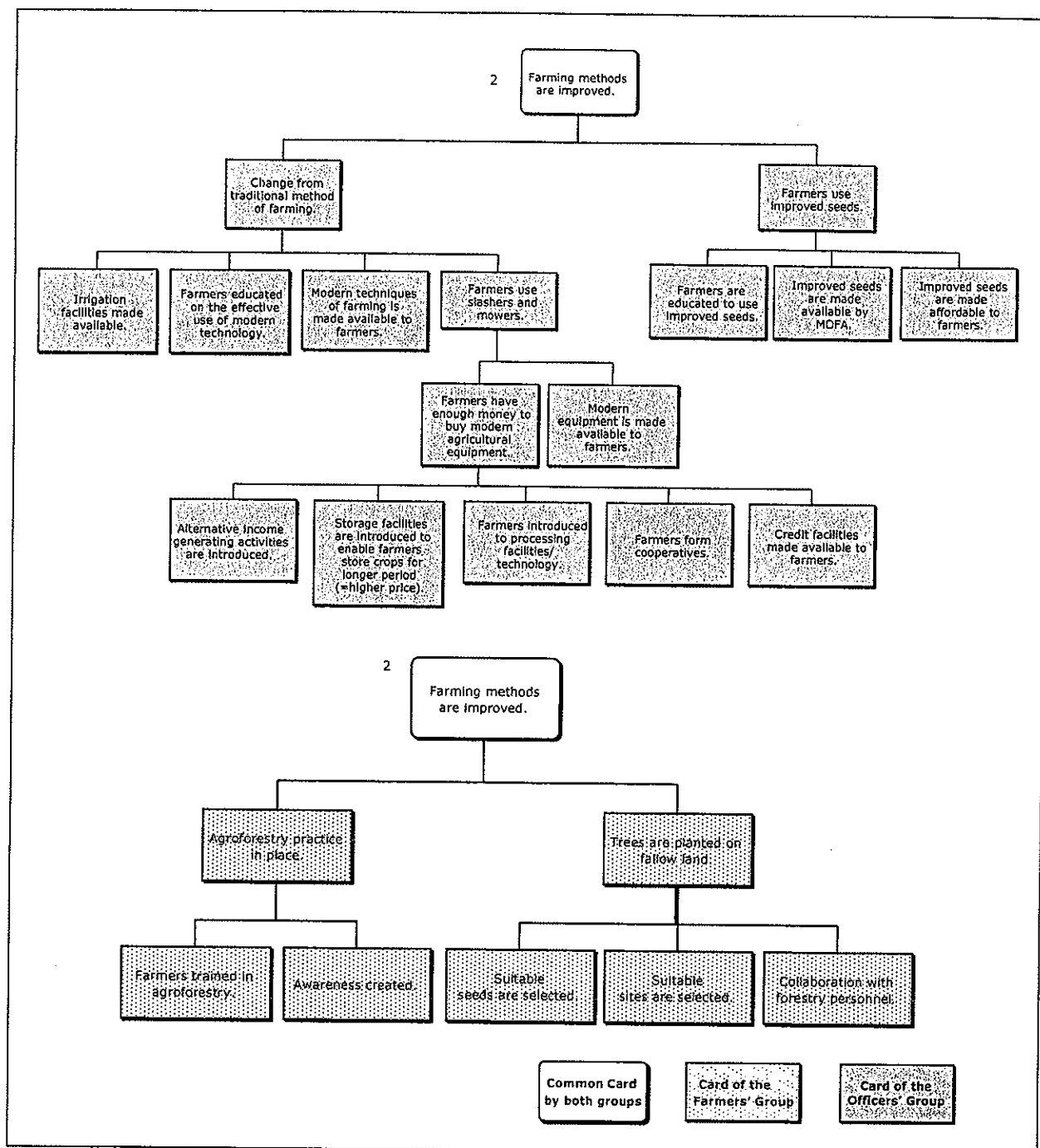


Diagram 4-3 Measures to improve farming methods

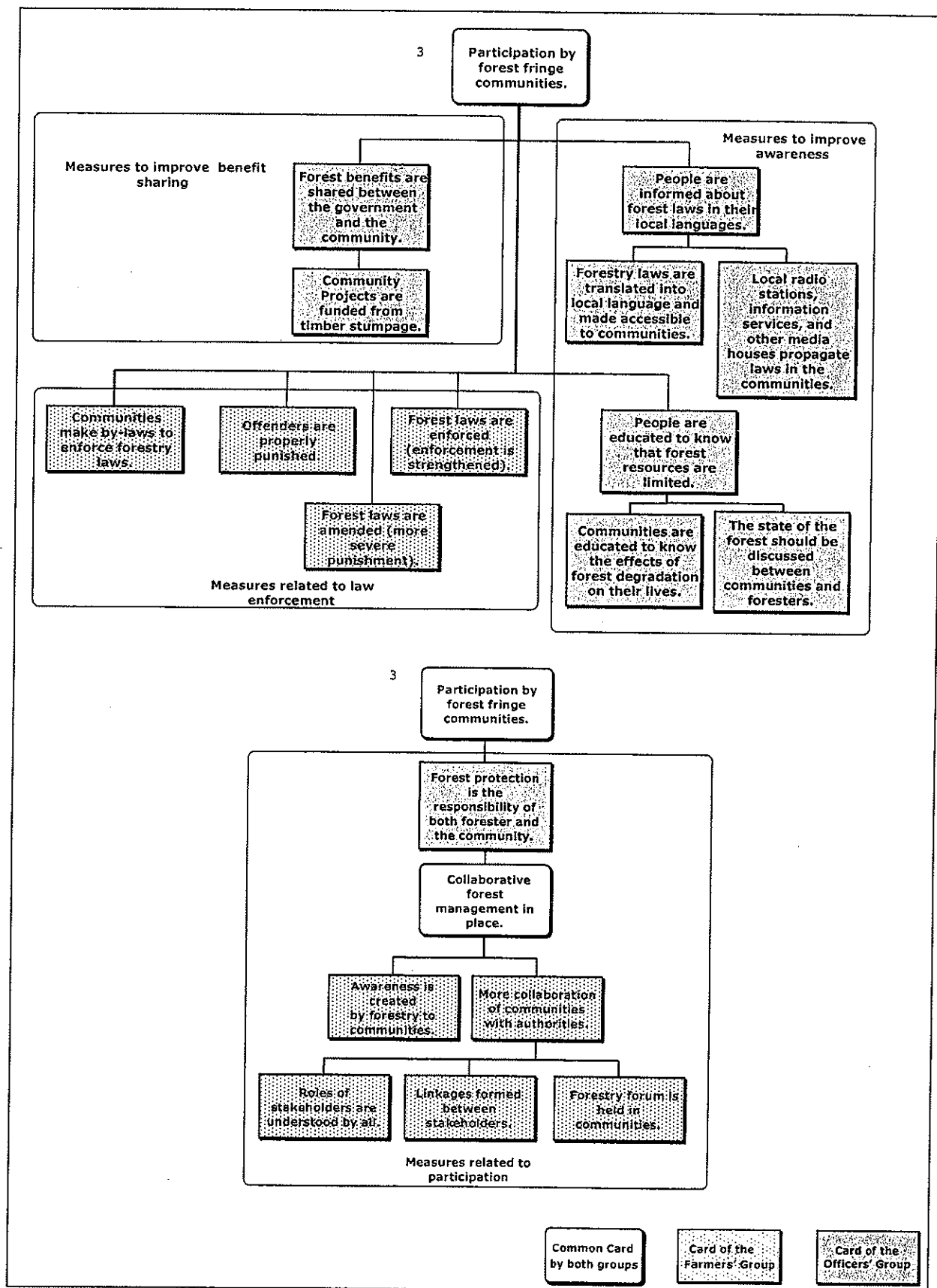


Diagram 4-4 Measures to enhance participation of forest fringe communities

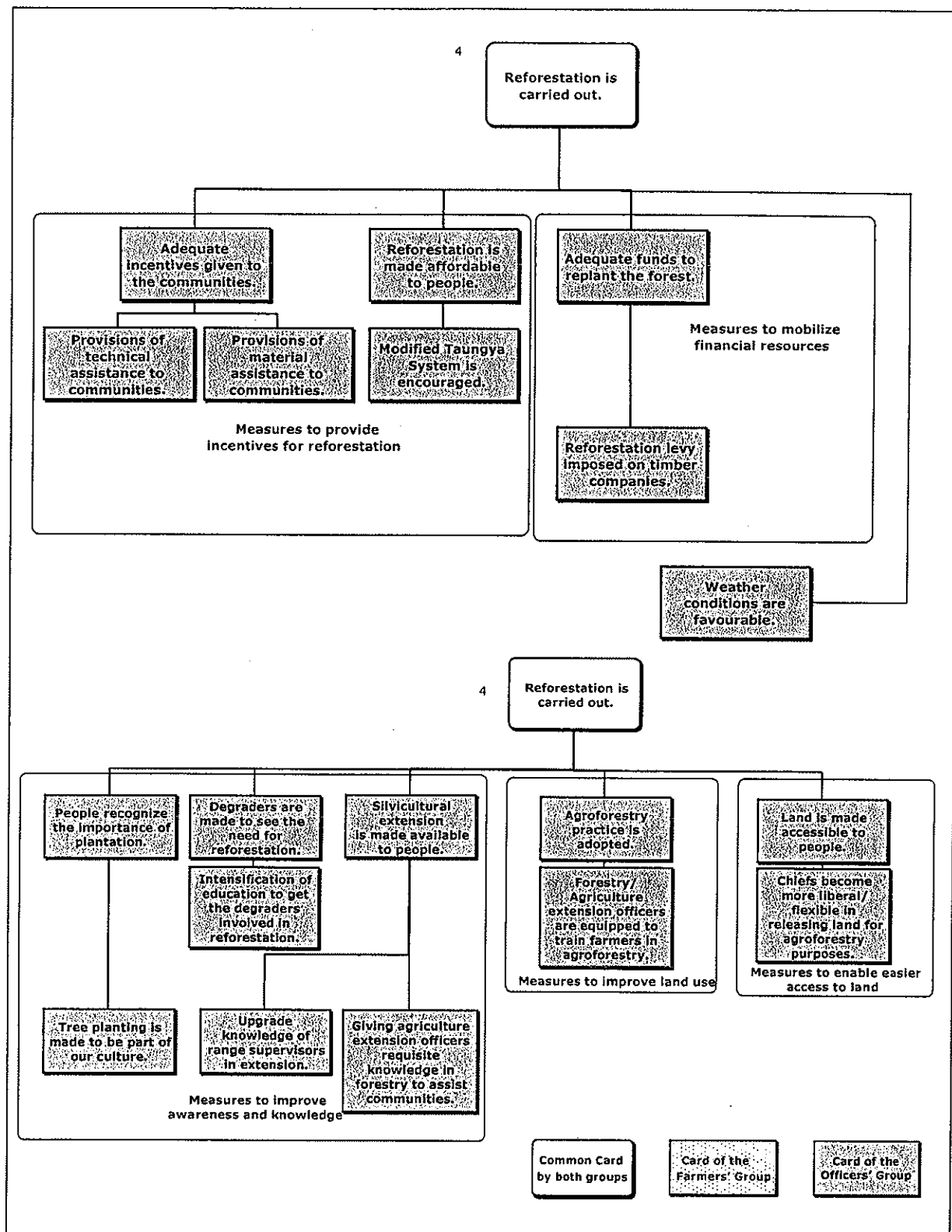


Diagram 4-5 Measures to promote afforestation

Note: This analysis was done by the government officers' group only.

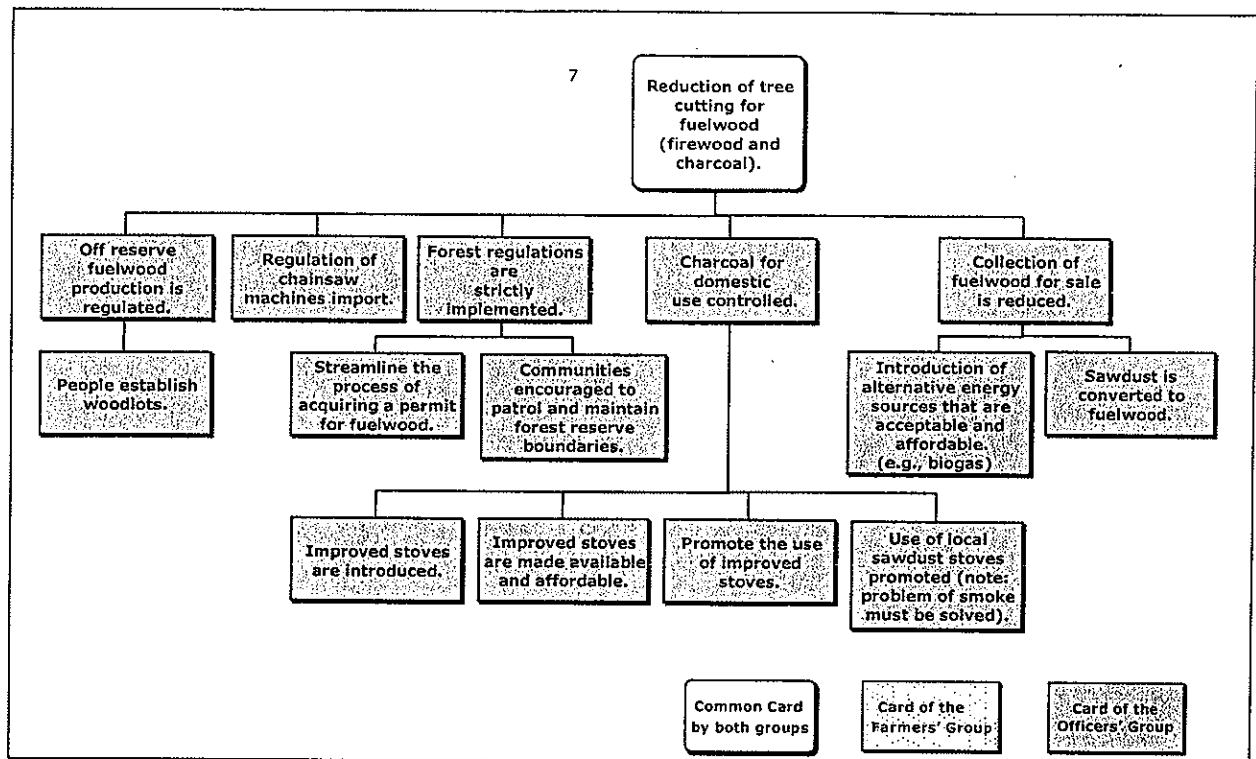


Diagram 4-6 Measures to reduce cutting for the purpose of firewood and charcoal production

Note: This analysis was done by the government officers' group only.

付属資料 4. プロジェクトドキュメント（和文）

ガーナ共和国移行帯参加型森林資源管理計画

プロジェクト・ドキュメント

2004 年 1 月

国際協力機構(JICA)

略語

略語	正式名称	環訳
AfDB	African Development Bank	アフリカ開発銀行
CFC	Community Forestry Committee	コミュニティ森林委員会
CFMC	Community Forest Management Committee	コミュニティ森林管理委員会
CRNR	Collage of Renewable Natural Resources	再生可能天然資源大学
CRM	Collaborative Resource Management	共同資源管理
DA	District Assembly	郡議会
DED	Deutscher Entwicklungsdienst	ドイツ開発サービス
DfID	Department for International Development	英国国際開発庁
FAO	Food and Agricultural Organization	国連食糧農業機関
FC	Forestry Commission	林業委員会
FORIG	Forest Research Institute of Ghana	ガーナ林業研究所
FORUM	Forest Protection and Resource Use Management Project (GTZ/DED/KfW)	森林保護および資源使用管理プロジェクト
FPDC	Forest Plantation Development Center	造林開発センター
FR	Forest Reserve	森林保全区
FSD	Forest Services Division	森林サービス局
FSDPII	Forest Sector Development Project Phase II	森林セクター開発プロジェクトフェーズ II
GEF	Global Environment Fund	世界環境基金
GPRS	Ghana Poverty Reduction Strategy	ガーナ貧困削減戦略
GTZ	Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit	技術提携のためのドイツの機構()
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau	ドイツ開発融資協力
MOFA	Ministry of Food and Agriculture	食糧農業省
MLF	Ministry of Lands and Forestry	土地林業省
MTS	Modified Taungya System	改良タウンヤ・システム
NRMP	Natural Resources Management Program	天然資源管理計画
OASL	Office of Administrator of Stool Lands	スツール・ランド管理事務所
RCC	Regional Coordinating Committee	州議会
RMSC	Resource Management Support Center	資源管理支援センター

目次

1. 要約	1
2. はじめに	5
3. プロジェクト実施の背景	6
3.1 ガーナ国概要	6
3.2 生態系の特性および土地利用	6
3.3 森林状況	6
3.4 貿易および産業	7
3.5 森林開発にかかる国家計画及び政策	8
3.6 森林セクターの行政機構	9
3.7 ブロン・アハフォ州概況	11
3.8 過去・現在実施されている他の援助機関の支援動向	13
4. プロジェクト実施の妥当性と対象課題	15
4.1 実施の妥当性	15
4.2 プロジェクト対象課題	16
5. プロジェクトの基本戦略	18
6. プロジェクト・デザイン	19
7. プロジェクト実施体制	24
8. プロジェクトの実施妥当性	25

図表目次

表 1 カントリー・プロフィール	6
表 2 高木林帯の森林保全区分類	7
表 3 森林保護区内外の収益分収比率 (%)	9
表 4 行政区郡と FSD の管轄地域の相関	10
表 5 ブロン・アハフォ州基礎統計	12
表 6 ブロン・アハフォ州の森林保全区	12
表 7 ブロン・アハフォ州で実施されている主要ドナー支援プロジェクト	14
図 1 年間植林面積の推移 (ha)	7
図 2 ガーナ森林行政組織図	9
図 3 対象地域における森林劣化の原因	16

1. 要約

プロジェクト名: ガーナ共和国移行帯参加型森林資源管理計画	
対象国: ガーナ共和国	対象地域: ブロン・アハフォ州スンヤニ森林郡の5パイロット森林保全区 (Nsemere、Sawsaw、Tain I、Tain II、Yaya 森林保全区) 及びその周辺地域から選定される村落
プロジェクト期間: 2004年3月 - 2009年2月(暫定)	
I. 背景 <p>ガーナの森林面積は2000年に国土の27.8%を占めているが、1990年-2000年間の森林減少率は年1.7%となっている。森林保全区に指定された森林であっても、全てが良好な状態にあるわけではない。高木林帯の森林保全区1,634,000haのうち約1/3近くは劣化した状態でありリハビリテーションまたは植林を必要とする状態である。ある調査によれば、森林保全区の約16%のみが良好な状態であり、その他は何らかの資源回復が必要とされる状態にあると推測されている。</p> <p>ガーナ政府の森林セクターに関する政策の方向性は、1994年の森林・野生生物政策に示されており、同政策は、質の高い環境を保全し、社会の全ての層に対し最大の便益を永続的にもたらすために、森林および野生生物資源の保護と持続可能な開発を目指すものである。同政策においては、森林資源及び野生生物保護に関する農村住民の参画も主な目的の1つとして強調されている。1994年の政策に示された指針及び関連の開発計画は、世界銀行および他のドナーによる支援を通じガーナ政府によって策定・実施されるセクター・プログラムである「天然資源管理計画(NRMP)」にも反映されている。</p> <p>参加型森林資源管理の一層の推進は、現在のガーナ政府による森林セクター開発への支援にあたり必要とされる重要分野の1つであると考えられる。森林保全区管理への地域住民の参画の重要性は公的に認知されており、参加型森林管理の概念は森林政策・プログラムの重要な要素として取り上げられるようになってきている。しかしながら、森林資源管理に対する森林周辺地域住民の無関心は、未だに森林資源管理をめぐる重要な課題として挙げられている。住民が真の利害関係者として森林管理に取り組むことを可能にするため、参加型森林管理のパイロット活動も行われているが、その実施は未だ限られた規模にとどまっている。</p> <p>政府や民間による植林などの努力を含め、森林保全区管理および森林資源回復にむけた直接的な森林資源管理の様々な施策が実施されている。同様に、野火や違法行為に対する法的措置など防止的な対策を効果的に進めることも急務となっている。森林資源劣化は、周辺地域住民の社会経済状況にその深因を持つものであることから、周辺地域住民の経済活動からの森林資源に対する圧力を軽減するイニシャティブも必要である。</p> <p>以上のことから、適正な森林資源管理のための直接・間接の手段を含む、包括的な参加型森林資源管理を、森林保全区内および周辺地域において、住民の最大の関与を引き出しつつ実行することが極めて重要であると考えられる。ガーナ、特に移行帯地域における森林資源管理の重要性に鑑み、日本政府は、国際協力事業団(JICA)を通じ、ブロン・アハフォ州の森林保全区管理のマスタープラン調査を行ない、またブロン・アハフォ州森林サービス局を支援するために日本人エキスパートを派遣することにより、1997年以来ガーナ政府への支援を行ってきた。本プロジェクトは、ガーナ政府からの継続的な支援の要請に基づいて、上記の背景の下で検討されたものである。</p>	
II. プロジェクト実施機関 <ul style="list-style-type: none">・ 林業委員会森林サービス局・ ブロン・アハフォ州森林サービス局・ スンヤニ森林事務所	

III. プロジェクト基本計画の概要

1. 目標

1.1 プロジェクト目標:

ブロン・アハフォ州の5パイロット森林保全区及びその周辺地域において参加型森林資源管理が実施される。

1.2 上位目標:

ブロン・アハフォ州の森林資源貯蔵状況が参加型森林資源管理を通じて改善される。

2. 成果および活動

成果 1. パイロット5森林保全区の参加型森林管理計画が策定され、サンプル地区で実施される。

- ① パイロット森林保全区森林管理計画策定のためのワークショップを開催する。
- ② コミュニティの参画を確保するための計画プロセスを支援する。
- ③ パイロット保全区内での試行的実施のためのサンプル地区を選定する。
- ④ サンプル地区の森林管理実施計画策定のためのワークショップを開催する。
- ⑤ サンプル地区で森林管理計画を実施し、モニタリングを行う。

成果 2. 普及活動を通じてサンプル地区周辺地域村落による保全区外森林資源回復活動が促進される。

- ① 森林サービス局職員を対象とした普及及び参加型アプローチに関する研修を行う。
- ② 保全区外森林資源回復に関する周辺コミュニティのニーズとその方策を調査する。
- ③ 周辺コミュニティの小農・公的組織による保全区外森林資源回復活動を支援する。

成果 3. サンプル地区周辺コミュニティにおいて代替生計活動が推進される。

- ① 周辺コミュニティの代替生計活動に関するニーズを調査する。
- ② 代替生計活動による生産物の市場を検討する。
- ③ 代替生計活動の実施に必要な技術・経営技能の研修を、関連機関との連携を通じて実施する。
- ④ 周辺コミュニティ住民による代替生計活動の実施を、関連機関と連携して支援する。

成果 4. 野火防止に対する周辺コミュニティの参画が強化される。

- ① 既存の取り組みを踏まえ、野火防止に関するプロジェクトの行動計画を策定する。
- ② 関連機関との連携のもとに上記行動計画を実施する。

成果 5. プロジェクト活動に基づき、政府への提言が行われる。

- ① ブロン・アハフォ州森林サービス局職員への活動共有の機会を設け、意見交換を行う。
- ② プロジェクト終了時にワークショップを開催し、プロジェクト成果を分析する。
- ③ プロジェクトの経験に基づき、参加型森林資源管理に関する提言を作成する。

3. 投入計画

3.1 日本側投入

- 長期派遣専門家（チーフ・アドバイザー／森林資源管理計画、参加型森林資源管理／業務調整、参加型農村開発／普及）
- 短期派遣専門家 必要に応じて適当な分野の専門家を派遣する（人数・期間は都度決定）
- 日本及び第三国におけるガーナ側カウンターパートの研修
- 機材・資材

3.2 ガーナ側投入:

- 人員：プロジェクト・ディレクター、プロジェクト・マネージャー、カウンターパート
- 土地及び施設：アクラのFSD本部及びブロン・アハフォ州FSDのプロジェクト事務所
- 事務・運営費

4. プロジェクト実施体制

本プロジェクトの実施体制は別添6の通りである。実施体制は、中央と地方に分かれ、中央レベルでは、森林サービス局本部が全体的な組織的責任を負い、森林サービス局局长が、プロジェクト実施・管理の監督を担当する。一方、地方レベルでは、ブロン・アハフォ州森林サービス局局长がプロジェクト・マネージャーとして、プロジェクト活動の実施に責任を負うこととなる。

スンヤニ森林事務所は実施の中核ユニットとなり、直接パイロット5保全区周辺地域村落住民および他の関連機関とともにプロジェクト活動の実施に携わる。ブロン・アハフォ州森林サービス局は、スンヤニ森林事務所とともに詳細な活動計画を策定し、プロジェクトの実施管理およびブロン・アハフォ州の他の森林事務所職員に対する情報の共有化に向けた役割を担うこととなる。

プロジェクトに関する最終的な意思決定は、別添8に示されたメンバーから構成される合同調整委員会によって行われる。合同調整委員会は年間実施計画を策定するため、少なくとも年に二回の会合を持ち、プロジェクト実施の過程のモニタリング・評価を行い、問題と対応策を検討する。

IV. 事前評価結果

全体として見ると、プロジェクトの妥当性、有効性、効率性は高いと判断されるが、期待されるインパクト及び自立発展性の見込みに関しては慎重にモニターすべき事項がある。

急激な森林の劣化・減少に直面する多くの開発途上国と同様、ガーナにおいても参加型森林管理は、地域住民の生計を確保しながら持続可能な形で森林を守る有効な手段と認識され、導入・展開を進める必要性が極めて高い。なお、参加型森林管理は森林分野の国家計画である自然資源管理計画でも強調されており、ガーナの主要な森林政策の一つと考えてよい。また、本案件は参加型森林管理を通して地域住民の生活向上を目指していることから、ガーナ政府の最重要課題である貧困削減にも貢献する。これらのことから、本案件は国家政策上も妥当である。JICA ガーナ事務所は国別事業実施計画の中で、1. 地方・農村部の活性化、2. ポテンシャルを生かした産業育成、3. 行政能力の向上を重点項目に挙げ、本案件を項目2の下に位置づけている。さらに、実質的にはその他の2項目とも強く関連していることから、ガーナにおける JICA の事業実施計画に合致するものであり、我が国としての協力実施の妥当性も高いと判断される。

森林サービス局が直接的に管理する森林保全区内と、地域住民の生活の場でありかつ森林資源の供給の場である村落地域を合わせ、地域の森林資源の総合的管理を目指す。また、森林資源の適切な管理に欠かせない地域住民の生活基盤を強化する活動を加えることで、森林資源管理の実現を目指す。更に、森林劣化の最重要要因とみなされている森林火災の対策を活動の柱の一つとした。これらの活動を総合的に住民主体で実施することは、地域の森林資源管理に有効かつ適切である。なお、森林資源管理におけるもうひとつの大きな課題である違法伐採等の取り締まりに関しては、本案件で取り扱わないため外部条件となるが、ガーナ政府がその抑制を強く打ち出していることから、目標達成の阻害要因になる可能性は低い。

参加型森林管理に関する様々な事業がプロジェクト対象地域を始め+ガーナ各地で既に実施中である。本案件開始当初にこれらの情報を収集し、経験をプロジェクト活動に反映させることにより、事業のオーバーラップを避ける。また、他の事業と協力関係を築きながら効率的な活動の実施を期する。特に普及事業における食糧農業省や州政府との協力はこれまでの経験を活用できるため、効率を高めることが期待できる。また、大規模な機材を導入せず、少ない投入で活動を実施することから、対費用的な事業効率は高い。

技術移転はカウンターパートの中心的存在になるブロン・アハフォ州事務所、スニヤニ郡事務所スタッフのみならず、研修等を通してブロン・アハフォ州他郡の森林事務所スタッフにまで及ぶように設計されており、プロジェクト活動の他地域への波及が想定される。また、住民主体の適切な森林資源管理が行われれば一定の森林状況の回復が予想できることから、上位目標の達成の見込みは大きい。更に中央政府への政策提言を活動のひとつとしていることから、プロジェクト成果の森林行政全体への反映が期待できる。なお、本プロジェクトは住民の森林資源管理への参画を通じた環境保全そのものを狙いとしており、自然・社会環境に対する明確な負のインパクトは予想されていないが、森林保全区外の活動に当たっては、植林用地がないことからプロジェクトの対象者になりにくい土地なし農民への社会的配慮が必要である。

参加型森林管理は国家政策として、森林サービス局自身により、また他のドナーの支援によりすでに導入されており、実施のための枠組みもある程度存在する。本案件はまったく新しい手法を導入するのではなく、既存の枠組みを支援して効率的事業を支援することから、プロジェクトの成果はガーナ政府が自ら実施していくことができるものである。また機材等の投入を最小限に抑えて活動を実施することも、事業の自立発展性を高めるものである。組織的位置づけに関しては、カウンターパート機関である森林サービス局が属する林業委員会（FC）は組織改革の過程にあり、2005年に政府財政からの独立が予定されている。この改革次第で、協力の枠組みを変更する必要性が生じる可能性があるため、今後のフォローが必要である。なお地域レベルでは、プロジェクト活動により森林管理と生活向上のための住民組織が強化されることから、自立的な活動が住民自身により持続的に実施できるようになる。

V. プロジェクト目標達成のための外部条件

- 森林での違法行為に対する適切な対応策が継続的に講じられる。

VI. 評価計画

1. プロジェクト目標の達成をはかる指標（注：具体的な指標値はプロジェクト開始時に決定）

- 参加型森林資源管理に参画したコミュニティの数
- 管理活動へのコミュニティの参画の度合.
- 参加型森林資源管理の郡森林開発計画への組み込み

2. 評価スケジュール

- 中間評価（プロジェクト3年度の後半）
- 終了時評価（プロジェクト5年度の後半）

2. はじめに

ガーナの森林資源は重要な国家的資産である。木材資源は主な外貨獲得源となっており、また、環境の面でも、森林は、防風林、水源涵養、生物多様性の保全のための重大な役割を果たしている。しかしながら、過去の過剰な木材伐採、および違法伐採、野火、森林への農地拡大のような人間に引き起こされた様々な森林破壊により、ガーナの森林資源は減少の一途をたどっている。FAO の統計によれば、ガーナの森林面積は、1990 年から 2000 年の間、年間およそ 1.7%の割合、面積にして毎年 120,000ha 程度が減少している。

移行帯地域の森林は、ガーナにとって重要な生態学的特性を有している。移行帯は、2つの著しく異なる生態系、すなわち乾燥した北部サバンナ森林地帯と、豊かで湿度の高い高木林帯の間のバッファーとして機能している。特に、土地が肥沃で、農業生産性が高いブロン・アハフォ地域では、森林は望ましい微生物環境を維持する上で重大であると同時に、ハルマッタンと呼ばれる季節風から農産物を保護する役割をも果たしている¹。

ガーナの、特に移行帯における森林保全資源管理の重要性に鑑み、日本政府は、国際協力事業団（JICA）を通じて、ガーナ政府を支援するため、1997 年から 1999 年まで「ガーナ移行帯地域森林保全管理計画調査」を実施した。同調査を通じて、森林資源回復、野火対策、地元住民の活発な参加などを促進するための提言からなる森林管理マスタープランが策定された。またそれに続き、2001 年 4 月には個別派遣専門家が派遣され、ブロン・アハフォ州森林サービス局によるそれらの提言実施を支援してきた。

同専門家の任期終了が近づいた段階で、ガーナ政府は我が国政府に対し、継続的な支援を要請してきた。要請に応じ、JICA は 2003 年 3 月に森林保全基礎調査団を、また 2003 年 9 月には事前評価調査団を派遣し、ブロン・アハフォ州の森林状況や地域のニーズに関する調査を実施、技術協力の対象となる課題を検討した。本技術協力プロジェクトは、過去の我が国協力の経緯を踏まえ、上記調査団による調査結果に基づき、現行のガーナ政府による取り組みを一層強化することを目的として検討されたものである。

¹ ハルマッタンは 12 月から 2 月にかけてサハラから南に吹く乾いた季節風である。

3. プロジェクト実施の背景

3.1 ガーナ国概要

ガーナは、ギニア湾に面した西アフリカの一国であり、西は象牙海岸、北はブルキナファソ、東はトーゴと国境を接している。国土面積は約 23,850,000ha (238,500km²) で、約 1970 万人の人口を擁している。

ガーナの基礎的な社会経済統計を表 1 に示す。農業は GDP の約 36% を占め、国の経済に大きく貢献している。大都市圏を有する 2 州(アクラ首都圏およびアシャンティ)を除き、人口の 60% 以上が農村人口である。2000 年の統計によれば、経済人口の 49.1% は農業、狩猟および森林セクターに従事している。ガーナは、1991/92 年から 1998/99 年にかけて貧困発生率 52% から 40% に減少させたが、貧困の地域格差は大きく、貧困発生率はアッパー・イースト州で 88% であるのに対し、アクラ州では 5% 程度となっている。

表 1 カントリー・プロフィール

人口動態	ガーナ	サブサハラ・アフリカ
人口(100 万人; 2001 年) ¹	19.7	673.9
合計出生率(生涯出生数/女性; 2000 年) ²	4.4	5.7
人口増加率(年率; 2001 年) ¹	2.1	2.3
経済指標		
GDP 総額(US ドル; 2001 年) ¹	530 億	315.7billion
GDP 成長率 (年率; 2001 年) ¹	4.0	2.9
GDP 構成 (構成比; 2001 年) ¹		
- 農業	35.9	16.1
- 工業	25.2	28.3
- サービス	38.9	55.6
一人当たり GDP(US ドル; 2001 年) ¹	269	468
社会指標		
貧困発生率 (%; 1999 年) ³	40.0	
乳児死亡率 (出生 1,000 人あたり) ²	58	108
農村人口の比率 ⁴	56.2%	
安全な給水施設を有する割合 (%; 2000 年) ¹	64.0	58.1
成人識字率 (15 歳以上の男性、%; 2001 年) ¹	35.7	37.7

出所: 1: 世界銀行, *Ghana Data Profile* (Internet)。一人当たり GDP については資料より算出。2: 国連児童基金 (UNICEF), *UNICEF Statistics* (インターネットより検索)。3: *Ghana Poverty Reduction Strategy*, 2003。総合的な貧困発生率はガーナ生活水準調査 (Ghana Living Standards Survey) で定義された「上部貧困ライン」に基づき、大人 1 人当たり年間 900,000 セディと等価の栄養水準を満たす基準を採用。4: ガーナ統計局 2002. *Population and Housing Census*。

3.2 生態系の特性および土地利用

ガーナは主として 2 つの生態系区分、すなわち高木林帯とサバンナ林帯に分割される。国土の総面積のおよそ 1/3 は、南西部の高木林帯に属し、残りの 2/3 は、国の北部および南東部に位置するサバンナ林帯に属している。これら北部サバンナ林帯と高木林帯の境界域が移行帯と呼ばれる地域である。

ガーナには 266 の森林保全区があり、そのうち 204 保全区が高木林帯(移行帯を含む)に、62 保全区がサバンナ林帯に位置している。このほか、15 の地区が国定公園または野生生物保護地域として指定されている。これらの保護区・保全区は合計で国土の約 16% を占めている。

3.3 森林状況

国連食糧農業機関 (FAO) の統計によれば、2000 年のガーナの森林面積は国土の約 27.8% である。また、1990 年から 2000 年の間の毎年の森林減少率は 1.7%、面積にして 119,988ha が毎年失われている。森林サービス局管轄下である森林保全区内の状況も決して良好とはいえず、高木林帯の森林

保全区総面積 1,634,000ha のうち、1/3 近くは資源回復を必要とする劣悪な状態である(表 2)。ある調査によれば、森林保全区のうち良好な状態にあるのは約 16%のみであり、残りは様々な劣化の段階にあると推測される。

表 2 高木林帯の森林保全区分類

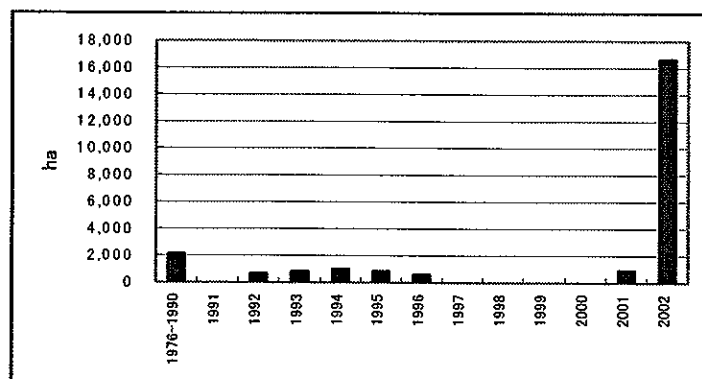
区分	面積 (ha)	面積 (%)
木材生産地区	762,400	47
恒久的保護地区	352,500	21
森林回復地区	122,000	8
転換地区	397,000	24
保全区総面積	1,634,100	100

出所: Ghana Forest Service. *National Forest Management Plan 1998 – 2002*. Table 3

1975 年以前のデータは入手できないが、森林サービス局の内部資料によれば、1976 年から 1999 年の間に政府の植林プログラムにより植林された面積の合計は、2,174ha である。国家政策が民間セクターの植林事業を重視していた 1990 年代後半には、政府主導の植林は殆ど行われなかった。

現在の政権に移行した 2000 年以来、植林は重要課題として位置づけられ、植林事業を民間セクターのみに限定しない政策が採用されたため、状況は大きく変化した。国家植林開発計画が 2001 年に開始され、年間の植林レベルの著しい増加をもたらした(図 1 及び後述を参照)。同開発計画において、ほとんどの植林は改良タウンヤ方式(MTS)を採用して実施されたものである。

図 1 年間植林面積の推移 (ha)



出所: FSD 内部資料(2003)

3.4 貿易および産業

「ガーナ木材産業及び丸木輸出禁止に関する研究 (Ghana Wood Industry and Log Export Ban Study)」の分析によれば、1999 年に、森林セクターは、GDP のおよそ 2%を占め、4700 億セディの歳入を挙げている。その内訳を見ると伐採活動のみで 20%、一次・二次処理活動(製材、合板生産)が 50%、残り 30%は 3 次加工が占めている。貿易の面で見ると、森林セクターは 1999 年に、約 1 億 7900 万ドル、国の外国為替収入の 8%に寄与している。1995 年以来丸木輸出が禁止されているため、主力となる輸出品目は製材(54.1%)および木材パネル(45.9%)となっている。国内市場では、燃料材と炭が、燃料ニーズの 75%を満たす重要な品目となっている。

1999 年の木材生産はほぼ 372 万 m³ と推測される。このうち、法的な収穫はおよそ 110 万 m³ で、0.9m³ が違法伐採によるものである。さらに、チェーンソーによる丸木材が 170 万 m³ 近く伐採されている。これらの数値は、現実の伐採量が、法律上認可された量の 4 倍近くであったことを示している。調査によれば、森林保全区外からは生産量全体の 71%が調達されており、森林保全区での木材生産は 21%を占めている。

3.5 森林開発にかかる国家計画及び政策

1994年に策定された森林・野生生物政策（Forest and Wildlife Policy）は森林セクターの全体的な方向性を示すものである。同政策は、環境の質が維持され、社会の全ての人々に適正な便益が永続的に与えられるよう、森林と野生生物資源の保全と持続的利用を実現することをめざしており、森林及び野生生物保護に関する農村住民の参画もその重要な目的に挙げられている（別添 9 参照）。森林・野生生物政策（1994 年）の実施計画として林業開発マスタープラン（1996–2020 年）と、国家森林管理計画（1998–2002 年）が策定されている。森林・野生生物政策の実施指針はこれらの計画に具現化されており、それらは世界銀行および他のドナーの支援を得てセクター・プログラムとして実施されている天然資源管理計画（*Natural Resources Management Program: NRMP*）にも反映されている。

森林規制の基礎となる森林法令（Forest Ordinance）は 1927 年に施行されている。同法令は国に森林保護区を設立し管理する権限を与えるものであり、その後も森林管理に係る国の権限は新たな法令の施行により強化されていった。また、1994 年の森林・野生生物政策の施行以来、その基本理念を反映して新たな法の発令や既存の法令の改定が行われてきている。（詳細については別添 9 を参照）。そのこと自体は積極的な傾向であるが、現行の法制度上の障壁や相互矛盾なども指摘されており、特に所有権、管理責任及び分収制度などの点で課題が多いとされている²。

造林関連の政策・戦略及び国家植林開発計画

2002 年に「森林セクター・FC 植林戦略（案）」が策定され、現在土地林業省により検討されている³。同戦略は、貧困削減と環境の持続的維持を第一の目的とし、農民や森林周辺村落が、森林保護区の回復と管理から実質的な便益を得ることを前提として策定されている。戦略は、森林保護区内外のいずれの場合においても、土地・樹木の所有権と経済的インセンティブを取り入れたアプローチが必要であるとしている。一方、政府は 2002 年より国家植林開発計画を実施し、毎年 2 万 ha の造林を行うことを目標に掲げている。2002 年の達成実績は 17,650ha であったと報告されている。また植林計画を通して 76,630 の雇用機会が創出され、改良タウンヤ式による農業生産収入は約 670 億セディ（約 780 万ドル）と算出されている⁴。2002 年の植林実施方法はほとんどが改良タウンヤ式によるものであったが、将来的には民間商用造林や小規模造林などが増加することが期待されており、将来的には年間植林面積を約 8 万 ha とすることを目指す意向である⁵。

共同資源管理に係る政策

森林などの天然資源の管理を国が独自に行うのではなく、さまざまな関係者・機関が共同で管理する共同資源管理（Collaborative Resource Management : CRM）の概念は、1994 年の森林・野生生物政策の枠組みに支持されるものである。FC は、2001 年に「共同森林管理政策と戦略（案）」を策定している⁶。しかしながら、森林管理への住民の参加の現状は、保護区境界の清掃や防火帯の構築などの雇用労働など、いささか受動的なものに限定されている。政府と住民の、より対等なパートナーシップを

² FORUM, 2002. *Developing the Legal Framework for Collaborative Forest Management in the Republic of Ghana*.

³ Plantation Strategy Development Horizontal Working Group, Forestry Commission, 2002. *Plantation Strategy for the Forestry Sector and the Forestry Commission (Draft)*. 調査団が入手した版は 2002 年 11 月の改定版。以下本項の記載は同文書の記載に基づく。なお FSDP によれば、世銀の支援により民間セクター植林戦略も別途作成中であり、将来的にはこの 2 つの戦略を統合した植林戦略が策定される計画である。

⁴ RMSC & FPDC, *National Forest Plantation Development Project – Plantation sites, total area under plantation and jobs created* による。州の数値は州森林局資料に基づく。雇用機会とは、植栽作業などで労賃を得た人数を示す。

⁵ FPDC. *Overview of the National Forest Plantation Development Programme*.

⁶ Technical Committee on Collaborative Forest and Wildlife Management Practices in Ghana, 2001. *Collaborative Forest Management Policies and Strategies for the Ghana Forestry Commission*. 同政策は 2003 年 9 月時点では未だ検討中であり、政府により正式に採用されていない。

推奨することを目指し、FSD (RMSC) はいくつかの郡で共同資源管理のパイロット事業を試行し、コミュニティ森林委員会 (Community Forest Committee : CFC) を設置している。同様の試みはドイツの支援によりヴォルタ州で設立されているコミュニティ森林管理委員会、野生生物局が推進する保護地域管理諮問委員会などの例にも見ることができる。

分収制度

現行制度の下では、森林からの収益は表 3 に示す割合で分配されている。スツールのチーフ（土地所有コミュニティの代表として土地の監理を担う）は収益のわずか 9% しか得ておらず、周辺地域村落は直接の利益を一切受けておらず、郡議会に配分される収益による郡の開発事業を通じて間接的に裨益するにとどまっている。

表 3 森林保護区内外の収益分収比率 (%)

関係者	分収比率	
	森林保護区	森林保護区外
FC	60	40
スツール・ランド運営事務所	4	6
郡議会	19.8	29.7
スツール首長（土地所有者）	9	13.5
部族委員会	7.2	10.8
合計	100.0	100.0

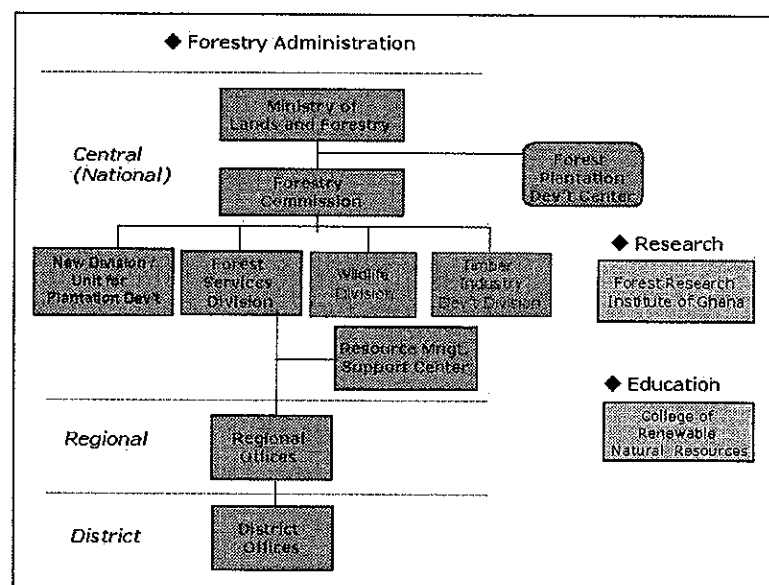
出所：Agyeman, V.K. et.al. *Draft Report on Equitable Cost and Benefit Sharing in Plantation Development: Public Private and Local Community Partnerships in Ghana* P. 19, Table 2.

造林地の分収制度は現在、司法関係者の間で審議されている。この制度は大規模造林投資家による植林における分収率と、改良タウンヤ式による植林の分収率を提案するものである。改良タウンヤ方式における分収率は、FC が 40%、農民が 40%、伝統行政及びチーフが 15%、そして周辺地域村落が 5% となっている。この分収制度は未だ公式に確立したものではないが、改良タウンヤ方式は最終的な承認を待たずに、この分収率を前提として現場に導入されている。

3.6 森林セクターの行政機構

ガーナの森林セクター行政を図 2 に示す。主要関係機関の組織図については別添 7 を参照のこと。

図 2 ガーナ森林行政組織図



出所：基礎調査団により作成。注：森林サービス局以外の局の地方レベルの機構は記述していない。（なお新設された植林開発関連部局の機構案に関しては、別添7を参照のこと。）

ガーナの森林行政は土地林業省（Ministry of Lands and Forestry：MLF）と、その実施機関である森林委員会（Forestry Commission：FC）が担っている。FCは森林と野生生物資源の利用を規制し、これらの資源を保全・管理し、関連政策を調整する責任を有する。現在FCは木材産業開発局（Timber Industry Development Division）、野生生物局（Wildlife Division）、森林サービス局（Forest Services Division）の3部局をその傘下においている。なお、2003年4月に、造林開発に携わる新たな部局の新設が決定している。

森林サービス局（FSD）は効率的な森林行政の実現ならびに財政的自立を目指して設立されたFC傘下の組織である。FSDの役割は、森林保護区の保護・管理・開発、森林資源のモニタリング、森林政策に係る助言、及び森林資源収穫の規制である。FSDは国内全州に州森林局（Regional Office）を置き、郡森林事務所の監督にあたっている。多くの場合、一つの郡森林事務所は複数の行政郡を統括する体制をとっており、ブロン・アフオ州の場合、13の行政郡を6つの郡森林事務所が管轄している（表4）。

表4 行政区郡とFSDの管轄地域の相関

	FSDの管轄地域名	管轄地域内の行政区（郡）
1	スンヤニ（Sunyani）	・ スンヤニ（Sunyani） ・ テチマン（Techiman） ・ ウエンチ（Wenchi）
2	ドーマ・アヘンクロ（Dormaa-Ahenkro）	・ ドーマ（Dormaa） ・ ジャマン（Jaman） ・ ベレクム（Berekum）
3	ゴアソ（Goaso）	・ アスチフ（Asutifi） ・ アスナフォ（Asunafo）
4	ベツチェム（Bechem）	・ タノ（Tano）
5	キンタンボ（Kintampo）	・ キンタンボ（Kintampo） ・ ンコランザ（Nkoranza）
6	アテブブ（Atebubu）	・ アテブブ（Atebubu） ・ セネ（Sene）
	管轄区合計＝6郡	行政区合計＝13郡

出所：ブロン・アフオ州森林局での聞き取りに基づく。なお森林保護区は複数の行政郡にまたがる場合があるため、郡森林事務所が管理する森林保護区が、管轄する行政郡外に及ぶ場合もある。

FSDは、その技術機関としてアシャンティ州クマシ市に資源管理支援センター（Resource Management Support Center：RMSC）を設置している。RMSCの目的はガーナの森林政策に沿う、効果的かつ経済的な森林管理・野生生物管理のシステムを開発し、その導入を促進し、モニタリングを行うことである。同センターは、環境・保全部、森林情報システム部、共同森林管理部、生産部、造林部の5技術部門から構成されている。

上述の機構とは別に、土地林業省直轄の組織として造林開発センター（Forest Plantation Development Center：FPDC）が設置されている。FPDCは1999年12月に、NRMPの高木林資源管理（High Forest Management）コンポーネントの実施機関として設立され、民間ならびに政府による造林開発を促進することを目的としている。2002年以降は、国家植林開発計画の調整業務もFPDCの主要業務となっている。なお次項に述べるように、FCの下、造林開発に携わる部局の新設が決定しており、FPDCはこの新組織に吸収される予定である。

新設が予定されているFC下の造林開発担当部局は、現在FSDの州・郡レベルの機関が担当して

いる保全区内造林事業の責任を担うことになる⁷。最新の計画によれば、この部局には植林事業部門（Planting Operations）と造林プログラム開発（Plantation Programme Development）の2部門を置く構想である。造林プログラム開発部門の主な役割は、民間投資家への助言と訓練プログラムの開発である。また、植林事業部門は森林保護区内の人工林を管理する役割を担う。造林開発担当部局は、造林事業の実施は民間あるいは地元コミュニティ・グループが行うべきであるとの方針に基づき、PDD が造林事業の「実施主体」ではなく民間造林業者と地元コミュニティの「公正な仲裁人（honest broker）」であることの重要性が強調されている。新部局はまた、造林管理計画の策定への地域コミュニティの参加を促進し、コミュニティの造林管理能力を強化することもその使命としている。

ガーナ森林研究所（Forestry Research Institute of Ghana : FORIG）は科学工業研究協議会（Council for Scientific and Industrial Research : CSIR）傘下の研究所の一つである。研究所本部はアシャンティ州クマシ市にあり、全国の多様な植生ゾーンに5ヶ所の支部を置く。FORIG の使命は、森林資源の持続可能な開発、保全と効率的利用の促進に貢献する、科学的知見と適正技術を生み出す研究を、利用者の視点に立って行うことである。研究成果を発信し、国民生活に社会的、経済的、環境的に貢献することも目的としている。主な研究分野は天然林管理、造林開発、木材の加工と利用と NTFP の4分野である。

スニヤニに所在する再生可能天然資源大学（College of Renewable Natural Resources : CRNR）は森林セクターの中心的な訓練・教育機関である。CRNR の前身は、技術者の養成を目的とする林業学校（Forestry School）であったが、1999年の組織改変によるFSDの人材需要の変化に伴って、単科大学として再建された。CRNR は森林・自然資源セクターの中堅職員に造林・森林管理、漁業・養殖、野生生物管理、アグロフォレストリー・木材科学などの分野の学位を授与しており、FSD の現場担当主任など多くの技官がCRNRでの教育を受けている。

3.7 ブロン・アハフォ州概況

ブロン・アハフォ州概況

ブロン・アハフォ州はガーナのほぼ中央部に位置しており、北にはノーザン州、東にヴォルタ州、南にはウエスタン州、アシャンティ州及びイースタン州と隣接している（別添10の地図を参照）。西は象牙海岸と国境を接している。州の面積は39,557km²（国土全体の約17%）であり、ノーザン州に次いで第2に大きな州である。年平均気温は摂氏29.9度で、年平均降雨量は州の南部で1,651mm、州の北部地域では1,270-1,643mmである。地域は大きく2つの植生区分に分けられ、南部と南西部は半落葉樹林帯、北部と東部はギニア・サバンナ・ウッドランドである⁸。

州の人口は1,815,408人で、国全体の人口の9.6%を占めている。人口増加率は2.5%で、これには自然増加と北部地域からの移民の流入による人口増加が含まれている。人口の62.6%が農村人口であり、農業セクターは州の人口のおよそ70%を吸収し、州のGDPの重要な構成要素となっている。耕地面積は23,734km²で、州の面積の約60%にあたる。そのうち、9,746km²、割合にして約41%が実際に耕作されていると推定される（表5）⁹。

⁷ Plantation Strategy Development Horizontal Working Group, Forestry Commission, Nov. 2002. *Proposal for the establishment of a Plantation Development Division for the Forestry Commission.*

⁸ ブロン・アハフォ州 FSD 提供資料（2003）による。

⁹ Brong Ahafo Region Department of Food and Agriculture, 2001.

表5 ブロン・アハフォ州基礎統計

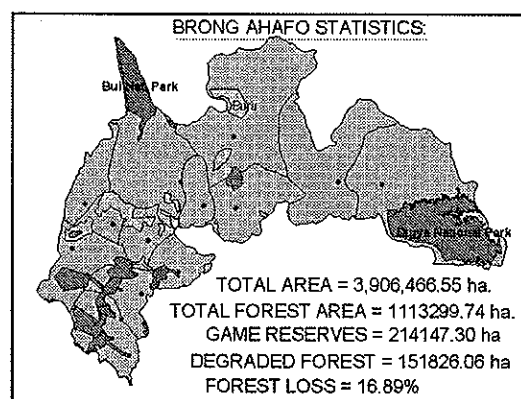
項目	単位	ブロン・アハフォ州	ガーナ全体
Demography			
Population (2000) ¹	1,000 persons	1,815	18,912
Growth Rate ¹	%	2.5	2.7
% of Rural Population (2000) ¹	%	62.6	56.2
Social Indicators			
Poverty Incidence ²	%	36	40
Geography			
Surface Area	Km ²	39,557	239,000
Proportion of Forest Reserve ³	%	7	11
Proportion of Arable Land ⁴	%	60	
Proportion of Land under Cultivation ⁴	%	25	

出所: 1: ガーナ統計局 2002. *Population and Housing Census*. 2: *Ghana Poverty Reduction Strategy*, 2003. 3: ガーナ全体の統計については Ghana Forest Service. *National Forest Management Plan 1998-2002*, Table 6. より抜粋。ブロン・アハフォ州については州 FSD 提供の資料より算出。4: Brong Ahafo Regional Office of Food and Agriculture.
 注: 州のデータは Population and Housing Census of 2000 に基づくため、この表の人口データは表 1 のものとは異なっている。

ブロン・アハフォ州には21の森林保全区が設置されており、その総面積は2,912km²である(表6)。21の保全区のうち7つが木材生産地域に、残りの14保全区が保護地域に指定されている。RMSCの調査によれば、保全区面積の約54%、S 1,586km²が劣化した状態にあるとされている。

表6 ブロン・アハフォ州の森林保全区

森林郡	保全区数	総面積 (km ²)	備考
Goaso	8	831	• 6 Production • 2 Protection
Sunyani	7	959	• 1 Production • 6 Protection
Bechem	2	157	• 2 Protection
Kintampo	2	453	• 2 Protection
Dormaa-Ahenkro	2	512	• 2 Protection
TOTAL	21	2,912	• 7 Production • 14 Protection



出所: ブロン・アハフォ州森林サービス局。地図は Resource Management Support Center, 2002. *Forest Inventory Resource Workshop 2002* より抜粋。

地方自治体制の概要

ガーナの地方自治体制は、州に置かれる州議会 (Regional Coordinating Council : RCC) と、都市・市・郡などの地方行政単位には議会 (Metropolitan Assembly, Municipal Assembly, District Assembly) がそれぞれ置かれている¹⁰。RCCの主な役割は、管轄内の郡の行政を調整し、そのモニタリングと評価を行うことを通じ、政府の政策が省内の各郡、また各セクターにおいて実施されることを確実にすることである¹¹。郡 (District) はガーナの地方行政の中核を担う行政単位であり、郡の総合開発計画に責任を持つ。ブロン・アハフォ州には13の郡と議会がある (前出表6参照)。

各省庁の省レベルの機関 (Decentralized Departments) も形式上は州・郡政府の下にあるが、指示

¹⁰ Types of the Assemblies are determined by the size of the population. Metropolitan is over 250,000, municipal is over 95,000, and district is 75,000 and over.

¹¹ For the organizational structure of the RCC, refer Annex 3.

系統ならびに報告責任は基本的には省庁の中央と地方の間にあり、予算も本省から直接配分されるため、RCC や DA の影響力は小さい。しかしながら、議会の作業部会に省庁の郡事務所代表が参加するなどしてセクターの開発計画と自治体の開発計画の調和化を図っている。

ブロン・アハフォ州では野火の防止と植林を州の重要課題として認識しており、主体的な活動を展開している。このうち野火防止の分野では重要な調整機能を果たしている。また、RCC 主導でタノ川流域の植林活動を成功裡に実施し、中央政府からの助成金を獲得している。なお、スンヤニ郡議会はその中期開発計画の農業・農村開発プログラムにおいて、森林回復と商業的植林の促進を重要視している。スンヤニ郡議会はまた、野火防止についても積極的な役割を果たし、州レベルで RCC が果たしているのと同様な調整機能を発揮している。

3.8 過去・現在実施されている他の援助機関の支援動向

森林セクター開発の全体的な枠組みは天然資源管理計画 (NRMP) に示されている。NRMP は 1994 年の森林・野生生物政策、林業開発マスタープラン (1996-2020 年) と 1996 年の国家森林管理計画 (FDMP)、森林保護戦略及び国家環境保全行動計画の実施を支援するために策定された。NRMP は国家の土地・森林及び野生生物資源を適正に保護・回復・管理し、それらの資源を有する農村コミュニティの生計を持続可能な形で向上させることを目的としている。NRMP は高木林資源管理、サバンナ資源管理、野生生物管理、環境保全調整、及び高木林帯における生物多様性保全の 5 コンポーネントから構成される。また、政策及び行政機構改革、プログラム調整と財務管理などの活動も含まれている。

NRMP は 3 フェーズに分かれた 10 年間の計画である。第一フェーズ(1999-2003)の目的は、天然資源管理の効果的な政策・制度的枠組みの確立と、参加型資源管理の試行を行うことであった。NRMP は世界銀行、世界環境基金、英国国際援助庁 (DfID)、欧州共同体 (EU)、オランダ大使館など多くのドナーから総額 2570 万ドルの支援を得ている。NRMP が実施されて以来、いくつかの重要な法律が政府によって承認されている (別添 9)。これら新法令の実施と、それによって州・郡レベルでの実質的な変化をもたらすことが現在の課題となっている。また、政府関係諸機関内部の調整と、政府・ドナー間調整にも改善が必要であることが指摘されている。

DfID による森林セクター開発プロジェクト (FSDPII) や、ドイツ政府 (GTZ/DED/KfW) が支援するヴォルタ州の森林保護・資源利用管理プロジェクト (FORUM) など、NRMP とそのコンポーネント以外にも、森林セクターでの様々な支援の取り組みが行われている。FSDP は公共セクター改革の一環であり、旧森林局の森林サービス局への組織改革もこれを通じて実施された。現在のフェーズ II プロジェクトでは、FC の機能強化に取り組んでいる。一方 1993 年から実施されている FORUM プロジェクトは、現在実施第 2 期(2000-2005)であり、森林保全区のリハビリテーション、共同森林管理、小規模民間植林 (ウッドロット)、バッファゾーン開発、FSD 及び食糧農業省職員の能力向上などの活動を実施している。FORUM は伝統行政や地域コミュニティとの緊密な連携を通じて、関連分野のプロジェクトにとって有益な経験を蓄積してきている。

表 7 は、ブロン・アハフォ州で実施されている森林セクターの主要なドナー支援プロジェクトについてまとめたものである。JICA は 1997 年以来、同州では主要なドナーの一つとなっている。ブロン・アハフォ州では、これら政府間援助による支援のみならず、Tree Farmers Association of Ghana (Tree FAG)、Network of Environmental NGOs (NENGO)、CARE International、Africa 2000 など、国際 NGO や自国 NGO によるプロジェクトも多く実施されている。

表7 ブロン・アハフォ州で実施されている主要ドナー支援プロジェクト

プロジェクト名	実施期間	ドナー	予算	ブロン・アハフォ州内の 対象地域
森林プロジェクト				
Study on the Reserve Forest Management in the Transition Zone in Ghana	2 年間* 1997-1999 (2001-2003)	JICA	N/A	・ Tain I, Tain II, Yaya, Nsemere, and Sawasa 森林保全区
Community Forest Management Project	6 年間 2003-2009	AfDB	912 万 UA (ADF 貸付 700 万)	・ Yaya FR (予算は他州 6 森林保全区を含む)
Wildfire Management in the Transition Zone	6 年間 2001-2007	オランダ	1200 万ユーロ	・ Doormaa 郡 Mpameso 保全区の周辺地域 ・ Tano 郡 Bosumkese 保全区の周辺地域
Pilot on Collaborative Forest Management**	N/A	FSDPII	N/A	・ Sunyani (現行の対象地) ・ Kintampo, Goaso, Dormaa – Ahenkro (新規対象予定地)
農業プロジェクト				
Sedentary Farming Systems Project	10 年間 1996-2005	ドイツ (GTZ/DED)	560,000 ユーロ／ 年	当初は Asunafo, Sunyani, Atebubu の 3 郡。 2001 年より全 13 郡に拡大。

出所: 各プロジェクト資料及び聞き取り調査に基づく。 * JICA 個別専門家によるフォローアップ。 ** CFM のパイロット事業はプロジェクト名となっていないが、FSDPII により支援されている。

4. プロジェクト実施の妥当性と対象課題

4.1 実施の妥当性

JICA がブロン・アハフォ州で技術協力プロジェクトを実施することは、(1)移行帯の環境保全上の重要性、(2)森林劣化のインパクト、(3)国家及び地方政府の優先課題、(4)我が国援助の重点分野、及び(5)JICA の比較優位性の点から妥当であると考えられる。

移行帯地域の環境保全上の重要性

移行帯地域の森林は高木林帯と北部サバンナ帯との間のバッファーとして重要な役割を果たしている。これらの森林は、適切な降雨量とともに適正な微生物環境を作り出し、ブロン・アハフォ州人口の70%の生計を支える農業にとって大きな意味を持つと同時に、ハルマッタンを防ぐ防風林としての重要な役割を果たしている。移行帯地域における森林のこれらの機能に鑑み、森林資源の持続的管理と、森林面積の維持は極めて重要な課題であると位置づけられよう。

森林劣化のインパクト

2003年3月に行われた参加型計画ワークショップの結果から、ブロン・アハフォ州の森林劣化が様々な影響をもたらしていることが明らかになった。防風林や日除けの喪失、水源の枯渇、土壌流出による土地肥沃度の低下、野生動物の減少など、地域レベルで直接的に認識される問題に加え、生物学的に重要な種の損失、自然災害の頻発、経済的に有用な樹種の喪失など、より広範なインパクトも指摘されている。

国家及び地方政府の優先課題

ガーナ貧困削減戦略（GPRS）の採択により、ガーナ政府は貧困削減を最重要政策目的としている。GPRS は、(1)マクロ経済の安定、(2)生産拡大と雇用促進、(3)人材育成と基礎社会サービスの拡充、(4)社会的弱者への対策、(5)ガバナンスの向上という5項目を重点分野に指定している。森林セクターは、資源管理への住民の参画の強化や公平な資源・収益配分の確保、森林資源の持続的利用による生計活動の促進などの面で貧困削減に貢献しうるものである。地方政府の政策に関しても、ブロン・アハフォ州議会が野火防止と造林開発を最重要課題としていることは注視に値する。

我が国援助の重点分野

ガーナ政府の貧困削減政策及び日本の開発援助の基本政策に鑑み、JICA は援助による貧困層への裨益を重視している。現在の JICA ガーナ事務所による国別援助実施指針においては、(1)農村地域の活性化、(2)ポテンシャルのある産業育成、(3)行政機構の力量強化の3点を重点領域として計画を策定している。本プロジェクトは産業育成の基礎ともなる森林資源の維持回復、周辺地域村落住民の能力向上、及び FSD に対する組織的力量の強化を支援することを目的としている。また、参加型森林資源管理はこれらの方向性を促進する重要なアプローチと位置づけられている。

JICA の比較優位性

JICA はガーナ、特にブロン・アハフォ州の森林セクターにおける主要なドナーのひとつとなっている。過去の協力を通じ、JICA の存在は同州に認知され、州 FSD や郡森林事務所、地域コミュニティや NGO との緊密な協働関係を築いてきた。JICA による支援はブロン・アハフォ州の5森林保全区の2年間にわたる詳細な調査と、それに続くアドバイザーのスニヤニへの派遣において、一貫して現場レベルの支援という特徴を持つものであった。これらの経験を通じて、JICA には州の森林管理・開発に関する実態や課題についての知見を蓄積してきている。