

ベトナム社会主義共和国
北西部水源地域における
持続可能な森林管理プロジェクト
詳細計画策定調査報告書

平成22年9月
(2010年)

独立行政法人国際協力機構

環境

JR

10-155

ベトナム社会主義共和国
北西部水源地域における
持続可能な森林管理プロジェクト
詳細計画策定調査報告書

平成22年9月
(2010年)

独立行政法人国際協力機構

序 文

日本国政府は、ベトナム社会主義共和国政府の要請に基づき、農業農村開発省林業総局等を実施主体とする技術協力プロジェクト「北西部水源地域における持続可能な森林管理プロジェクト」を実施することを決定し、独立行政法人国際協力機構（JICA）がこのプロジェクトを実施することになりました。

当機構は、本格的な協力の開始に先立ち、本件協力を円滑かつ効果的に進めるため、平成21年10月11日から23日まで詳細計画策定調査団（団長：JICA国際協力専門員 中田博）を派遣し、合意結果を協議議事録に取りまとめました。

本報告書が本プロジェクトの今後の推進に役立つとともに、この技術協力が両国の友好・親善の一層の発展に寄与することを期待します。

最後に、調査にご協力とご支援を戴いた両国の関係者の皆様に対し、心から感謝の意を表します。

平成22年9月

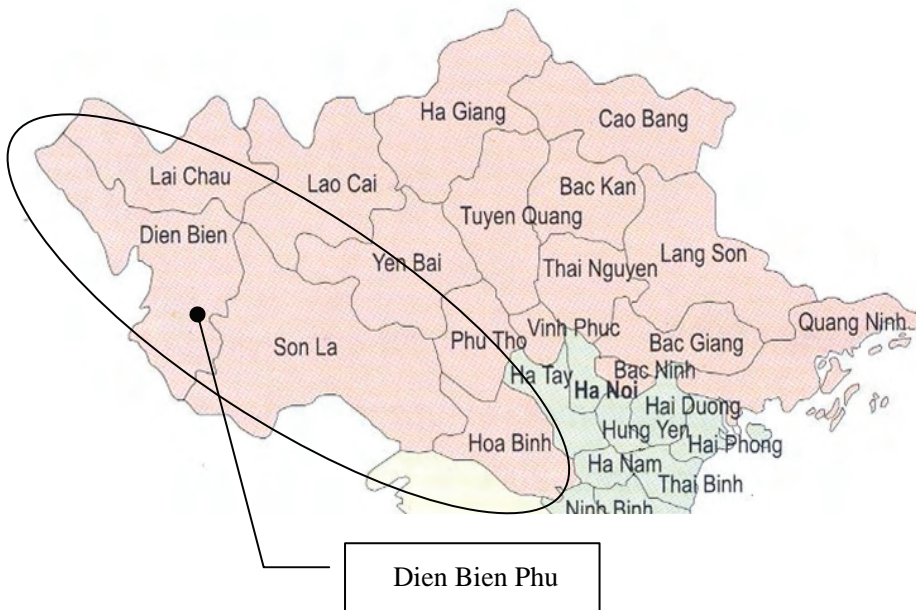
独立行政法人国際協力機構
地球環境部長 中川 聞夫

プロジェクトの位置図

ベトナム全土地図



北西部4省（Dien Bien, Lai Chau, Son La, Hoa Binh）と Dien Bien Phu 市



写 真



写真1 ドナー向けブリーフィング。



写真2 ディエンビエンフー市の平野部から東方の丘陵を望む。



写真3 661プログラム資金を利用したアカシア植林（ディエンビエンドン郡）。



写真4 TFFの支援を受けているコミュニティの視察(ディエンビエンドン郡)。



写真5 写真4のコミュニティで住民が作成した手書きの土地利用図（左）と清書版（右）。



写真6 見渡す限り、かつて森林であった土地が耕地化されている。焼畑循環耕作がモザイク模様に見て取れる（ディエンビエンドン郡）。



写真7 写真6と同じエリア。居住地の周辺には森を残している。



写真8 水源涵養機能を理解してか、棚田周辺に森林が残されているケース（ディエンビエンフー市とディエンビエンドン郡の境界付近）。



写真9 写真8と同じエリア。30度近い勾配地に陸稲栽培。斜面崩壊も一部見られる。



写真10 写真の勾配地で仮設小屋を建てて耕作を行う周辺コミュニティの農民。



写真11 ディエンビエン省 DARD での協議。



写真12 ディエンビエン省人民委員会との M/M 署名。

略語表

略語	英語名	日本語名
ADB	Asia Development Bank	アジア開発銀行
CDM	Clean Development Mechanism	クリーン開発メカニズム
CFM	Community Forest Management	コミュニティ・フォレスト・マネジメント
CPC	Commune People's Committee	コミューン人民委員会
DANIDA	Danish International Development Assistance	デンマーク国際援助活動
DARD	Department of Agriculture and Rural Development	農業農村開発局
DONRE	Departments of Natural Resources and Environment	天然資源環境局
DPC	District People's Committee	郡人民委員会
DPMU	District Project Management Unit	郡プロジェクト管理ユニット
EU	European Union	欧州連合
GAD	Gender and Development	ジェンダーと開発
GTZ	Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit	技術協力公社（ドイツ）
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人 国際協力機構
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau	復興金融公庫（ドイツ）
MARD	Ministry of Agriculture and Rural Development	農業農村開発省
VNFOREST （旧称 MARD-DoF）	Ministry of Agriculture and Rural Development – Department of Forestry	（旧称）農業農村開発省 林業局
M/M	Minutes of Meetings	議事録
NGO	Non Governmental Organization	非政府組織
NTFP	Non Timber Forest Product	非木材林産物・特用林産物
ODA	Official Development Assistance	政府開発援助
OFT	On-Farm-Trial	オン・ファーム・トライアル （RENFODA が採用した活動方式）
OJT	On-the-Job Training	実習型トレーニング
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリクス
PES	Payment for Environmental Services	環境サービスに対する支払い
PO	Plan of Operations	プラン・オブ・オペレーション（活動 工程表）
PPC	Provincial People's Committee	省人民委員会
PPMU	Provincial Project Management Unit	省プロジェクト管理ユニット
REDD	Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation	森林減少・劣化による温室効果ガス排出の削減
R/D	Record of Discussions	討議議事録
RENFODA	Rehabilitation of Natural Forest in Degraded Watershed Area in the North of Vietnam	ベトナム北部荒廃流域天然林回復計画
Sub-DoF	Sub Department of Forestry	林業支局（省レベル）
TFF	Trust Fund for Forest	森林信託基金（フィンランド、オランダ）

		ダ、スウェーデン、スイスの ODA に よる基金)
TQA	Total Quality Approach	総合的品質管理
VND	Vietnamese Dong	ベトナムドン (通貨単位)
VNFOREST	Vietnam Administration of Forest	農業農村開発省 森林総局
WB	World Bank	世界銀行
WTO	World Trade Organization	世界貿易機関

事業事前評価表（技術協力プロジェクト）

作成日：平成 22 年 3 月 30 日

担当部・課：地球環境部
森林・自然環境保全第一課

<p>1. 国名：ベトナム社会主義共和国 案件名：北西部水源地域における持続可能な森林管理プロジェクト Project for Sustainable Forest Management in the Northwest Watershed Area</p>
<p>2. 協力概要 プロジェクト目標とアウトプットを中心とした概要の記述 本プロジェクトは、ベトナム北西部水源地域の森林減少、荒廃に対処し、森林被覆率の回復をはかるために、北西部 4 省のうちディエンビエン省において、参加型の森林管理と住民の生計向上の両立を目指すものである。プロジェクトは 3 つの成果、すなわち、①森林保全と生計向上の両立を達成するための、パイロット活動を通じたアプローチ¹の検証、②実施機関（中核機関、支援機関）²の能力向上、③自立的普及を目指すための制度作り、により構成される。</p> <p>(1) 協力期間：2010 年 6 月～2015 年 5 月（5 年間） (2) 協力総額（日本側）：約 6.27 億円 (3) 協力相手先機関：ディエンビエン省農業農村開発局（DARD：Department of Agriculture and Rural Development）、農業農村開発省（MARD：Ministry of Agriculture and Rural Development） (4) 国内協力機関：林野庁 (5) 受益対象者及び規模等： [直接受益者] 実施機関（DARD 及び関連機関） 約 260 名 パイロットプロジェクト参加世帯 約 630 世帯 (1 世帯 5 名で計算した場合、3,150 名) [間接受益者] パイロットプロジェクトから収穫される林産物資源、非林産物資源の加工・販売に携わる人々。省内他地域にてパイロット事業で検証・選定されたアプローチを適用される地域の住民。</p>
<p>3. 協力の必要性・位置付け (1) 現状及び問題点 ベトナム政府は近年、1998 年に「500 万ヘクタール国家造林計画」（661 プログラム）、2001 年に「森林開発戦略（2001～2010）」を作成し、各国援助機関の協力も得ながら、森林面積の増大、住民生活の向上等に取り組んできた。同様に、援助機関の考えも積極</p>

¹ ここで言う「アプローチ」とは森林保全と生計向上を両立させるための手段を意味し、具体的には各サイト状況に沿って参加型で作成される土地利用計画及び収入創出活動計画により成る。詳細計画策定調査の時点では、①過去の JICA プロジェクト（RENFODA 等）他で実施された参加型資源管理とコミュニティ開発の事例、②ゴム等の一次産品の植林地や NTFP の採取・栽培が可能な森林の再分与、が想定されるが、プロジェクト中にその他のオプションの開発も期待されている。

² 実施機関は、実施において中心的な役割を担う中核機関（Executing agencies。主に行政部門。）と、実施にあたりファシリテーション的な役割をはじめとした実施支援を担う支援機関（Supporting agencies。研究機関、大学、職業訓練学校、社会組織など。）の組み合わせとなる。

的に取り入れつつ、上記戦略を改訂し、より包括的かつ高度な内容の「森林開発戦略（2006～2020）」を策定し、森林の質・量の回復に取り組んでいる。さらに、「661 プログラムの一部見直し」（2007年7月）を行い、特用林産物（Non Timber Forest Products：バイオ燃料やきのこのような非木質林産物）への特別な配慮をすることなどの指針を定めている。

これらを始めとする各種の施策の結果、1995年には28パーセントまで低下した森林被覆率を2008年時点で38.7パーセントにまで回復させているものの、諸政策目標の達成は道半ばである。特に、ライチャウ、ディエンビエン、ホアビン、ソンの4省からなる北西部地域の森林は、本来は豊富な木材・特用林産物資源と高い水源涵養機能を有していたが、貧困率（39.4パーセント³）及び山岳少数民族⁴の農業習慣に起因する焼畑移動耕作、森林の農地転用、薪の過剰採取などが、依然として森林破壊の要因となっている。また、生産林、保全林、特別利用林の3分類のうち、特に生産林の世帯レベルへの分与⁵が現地確認や関係者とのコンサルテーションが不十分なままに進められた結果、土地利用の混乱を招いているとも指摘されている。

かかる状況に対して、技術協力プロジェクト「ベトナム北部荒廃流域天然林回復計画（RENFOA）」（2003年10月～2008年9月）は、天然林回復の適正な技術体系を整備することを目的として、北西部1省であるホアビン省において活動を実施し、現場で活用可能な農林畜産技術の開発（研究及びオンファームトライアル（OFT））等について成果を上げてきた。

北西部の森林回復を現実のものとし、森林による水源涵養機能の発揮を図るためには、(i) RENFOAの成果としてのオンファームトライアルの発展的活用・特用林産物の導入を通じた農民の生計向上により、森林への圧力軽減を図ること、(ii) 分与された森林を計画的に管理することで、公益的機能を担保する仕組みを導入すること、(iii) それらを促進する能力を行政が高めること、が必要である。また、上記の活動の主体となる、北西部地方省のDARDや保全林管理事務所の能力を強化することも欠かせない。

（2） 相手国政府国家政策上の位置付け

ベトナムの社会経済開発5ヵ年計画（2006-2010）では、生態環境の保全とともに木材資源開発という多目的な造林を実施するという方向性を念頭に、661プログラムの効果を高めるべく、その見直しに言及している。その中で、人々、その他の経済セクターへの土地、林地の分与を完成すること、国家の管理対象は極めて重要な特別利用林と保全林に限定することを示している。また、上記（1）のとおり同国では2007年にベトナム森林開発戦略（2006～2020）が策定されたが、同戦略では、民間企業、コミュニティー、世帯など、様々な経済主体による森林管理を通じた便益の確保と、森林保全及び開発の両立が狙われている。戦略策定の過程で、森林機能や利用実態を反映させた森林区分の見直しが行われてきており、今後は林地の分与により土地利用権を付与される公的機関、企業、世帯などが、森林の機能を十分に発揮させつつ利用を図るという持続可能な森林管理の実現が重要になっている。

また、同戦略では地域別に政策の方向性を示しているが、その中で北西部地域につい

³ ベトナム国内で一般的に用いられている労働傷病兵社会省（MOLISA）2006年統計による。一般的貧困ライン（政府統計局/世界銀行の定義）では49.0%（2006年）。いずれも全国8地域中で最も高い。

⁴ 北西部4省の主要民族はタイ族（33%）、ムオン族（23%）、キン族（20%）

⁵ ベトナムでは土地は全て国有であり、そのうち林地は生産林、保全林（例えば水源涵養林）、特別利用林（例えば自然保護区）の3種類に分類されている。これらの林地を利用する人民委員会、世帯、コミュニティー、軍、保全林管理事務所、森林公社などは、政府が発行する「土地利用権（land use rights）」を付与されてそれぞれの土地を管理している。基本的に生産林（但し天然林を除く）は土地利用権所有者の判断により利用されるが、保全林は公益機能を鑑みた限定的利用、特別利用林はさらに厳格な利用制限が課せられている。

ては「社会林業開発に基づいて所得源の多様化を図り、森林保全とコミュニティの開発と生計向上のために移動耕作を減少し、アグロフォレストリーに転換していくこと（Part Three III.2.a : P.20）」を指摘している。従って、森林管理と住民の生計向上の両立を目指す本プロジェクトはベトナムの国家開発計画と森林開発戦略に整合したものである。

(3) 森林セクターにおける我が国及び JICA の援助方針と実績

我が国の対ベトナム国別援助計画（2009 年 7 月）では「経済成長促進・国際競争力強化」「社会・生活面の向上と格差是正」「環境保全」「ガバナンス強化」の 4 分野を柱とする総合的な支援策の展開を謳っているが、本プロジェクトはこのうち主に「環境保全」、特に持続可能な森林管理・自然環境保全による自然資源の「量」と「質」の向上に対応する取り組みといえる。

本プロジェクトはベトナムの森林セクター、及び、地域開発の両面において、JICA の中長期的な援助計画の一環を為すものである。JICA はベトナムの森林セクターに対して、政策レベルから現場レベルまで、3 スキーム（技術協力、円借款、無償資金協力）を組み合わせた包括的支援を行っている。また、北西部地域は重点援助 3 地域の一つとされており、森林保全を含む総合的な地域開発の対象とされている。

以上の方針に基づき、まずはディエンビエン省における検証を通じて、参加型森林管理の方法や実施機関の能力を見極めつつ、本プロジェクトの成果（パイロット活動、実施機関の能力向上）を確認しながら、適切なタイミングでその成果を同省内および周辺省に展開するための方策を検討する予定である。

4. 協力の枠組み

本プロジェクトは、ディエンビエン省において参加型の森林管理と住民の生計向上の両立を達成するためのモデル開発を目指すものである。これにより、将来的に北西部地域における持続可能な森林管理を拡大させるための基礎を築くことが期待される。

他地域に比べて地理的、経済社会条件的に持続的な森林管理が困難と見られてきた当該地域において、効果的アプローチを開発するために、モデル形成→実施→検証→モデルの改善と拡大利用という Total Quality Approach (TQA) を採用し、2 サイクル（仮説検証のサイクル）による仮説実証を柱としたプロジェクト設計となっている。

第 1 サイクルでは、当初 2 年間を目処に 6 箇所のパイロット事業サイト（地理条件や生産物（林産物、農産物）別に選定した 3 つオプション×2 サイト）を、第 2 サイクルでは 3 年目以降を目処に 3 つのオプションについてそれぞれ 5 箇所のサイトを追加することを想定している。すなわち、1 サイクル目で試験的に導入した手法の妥当性を確認した上で、2 サイクル目ではパイロットサイト追加によるスケールアップ、軌道修正、或いは新たなオプションの追加を想定している。

〔主な項目〕

(1) 協力の目標（アウトカム）

① 協力終了時の達成目標（プロジェクト目標）と指標・目標値

〔目標〕

他地域に適用可能なアプローチにより、パイロットサイトにおいて、参加型による森林管理と住民の生計向上が両立する。

〔指標〕

- ・プロジェクトの終了時まで、両立可能なアプローチが採用されたパイロットサイトにおいて、土地利用計画⁶に沿って森林管理が行われる⁷。

⁶ 土地利用計画（Land Use Plan）：明確な土地区分（農地、生産林、保全林、など）、及び、所有権のも

- ・プロジェクトの終了時まで、両立可能なアプローチが採用されたパイロットサイトにおいて、生計向上計画⁸に基づいて活動を実践した参加世帯の現金収入が増加する⁹。
(上記の2指標は同時に達成される必要がある。)

② 協力終了後に達成が期待される目標（上位目標）と指標・目標値

[目標]

- ・ディエンビエン省内のパイロットサイトに類似した条件地において、参加型による森林管理と住民生計の向上の両立が進む。

[指標]

- ・2020年までにプロジェクトで選択された両立可能なアプローチを活用したサイトの数がXX箇所以上に増加する。
- ・両立可能なアプローチが採用された他のサイトにおいて、土地利用計画に沿って森林管理が行われる。
- ・両立可能なアプローチが採用された他のサイトにおいて、生計向上計画に基づいて活動を実践した世帯の現金収入が増加する。

(2) 成果（アウトプット）と活動

[成果]

1. 土地利用計画と生計向上計画が両立するアプローチが検証される。

[活動]

- 1-1. パイロットサイトを選定する。
- 1-2. 選定されたパイロットサイトにおいて社会経済調査を通じて、土地利用と土地利用権（Land Use Right）の現状を明確化し、ステークホルダーの合意を得る。
- 1-3. パイロット活動の計画と導入に向けて住民の参加を促す。
- 1-4. 各パイロットサイトにおいて参加型森林管理と生計向上計画（i.e. 土地利用計画と生計向上計画）を策定する。
- 1-5. パイロットサイトにおいて活動1-4で作成した計画の実施を促進する。
- 1-6. パイロット活動の進捗をモニタリングする。
- 1-7. パイロット活動の結果を評価・分析し、教訓を共有する。

[指標]

- 1.1. プロジェクト開始後6ヶ月目までに、当初のパイロットサイトにて、省の森林計

とで、公益と個人益の最適化を目指してステークホルダー合意のもとで作成される土地利用計画。

⁷ 本指標の具体的な検証方法と目標値については、土地利用計画を作成するプロジェクト開始後6ヶ月を目処に、簡易かつ客観的な検証方法と目標値をプロジェクト関係者と協議して設定する。上位目標の指標についても同様。

⁸ 生計向上計画（Livelihood Development Plan）：土地利用計画に基づき、生産活動が許される土地（e.g. 農地、生産林、保全林の限定的利用）の経済的利用と、その他の産業（e.g. 農業、NTFP、手工芸、畜産業、観光業）の育成を目的として作成され、地域住民の生計向上に資する事業計画。

⁹ 各パイロットサイトの自然・経済社会条件は異なると思われるため、現金収入の増加レベルを一元的に設定するのは必ずしも適切ではない。従って、現金収入増加の具体的な数値目標は、各サイトのベースラインの把握をプロジェクト開始当初に行った上で、生計向上計画を作成するプロジェクト開始後6ヶ月目を目処に、それぞれに適した目標値を住民並びにプロジェクト関係者と協議して設定する。上位目標の指標についても同様。

¹⁰ キャパシティ向上の対象となる実施機関の関係者が特定されるプロジェクト開始後3ヶ月目を目処に、簡易かつ客観的な目標値と検証方法をプロジェクト関係者と協議して設定する。

画に沿った土地利用計画と、生計向上計画がプロジェクト関係者及び住民の間で合意される。

- 1.2. プロジェクト開始後 30 ヶ月目までに、追加パイロットサイトにて、省の森林計画に沿った土地利用計画と、生計向上計画がプロジェクト関係者及び住民の間で合意される。
- 1.3. プロジェクトの終了時まで両立するアプローチが選定される。

[成果]

2. 実施機関（中核機関、支援機関）の、パイロット活動を推進するために必要な技術・制度的キャパシティが向上する。

[活動]

- 2-1. 実施機関の役割を特定し、実施体制と活動計画を策定する。
- 2-2. 実施機関によるパイロット活動の実施を支援する（OJT 方式）。
- 2-3. 実施機関スタッフを対象とした技術研修を実施する（非 OJT 方式）。
- 2-4. 実施体制の有効性を評価し、改善に向けた提言を行う。

[指標]

- 2.1. XX 年 X 月までにプロジェクトの実施体制が承認される。
- 2.2. トレーニングプログラムの教育内容についての理解度が xx パーセントに達する
- 2.3. 参加者数の XX パーセントが、トレーニングプログラムで習得した内容を日常業務の中で活用する¹⁰。

[成果]

3. ディエンビエン省において、パイロット活動における成果の省内普及戦略が採用される*。

*省内戦略とは、上記アプローチが汎用性を持つモデルとして手法化され、住民及び行政の協働により資金的、制度的持続性を持ち、普及が図られるための方針を意味する。さらにそれらノウハウが内部化され、以降の類似事業展開に資することも期待される。

[活動]

- 3-1. 参加型森林管理と住民生計向上計画についての既存の技術資料をレビューする。
- 3-2. 同様の活動実施に利用可能な既存の政府資金ならびにその他の外部資金をレビューする。
- 3-3. 既存の技術資料（活動 3.1）、利用可能な資金情報（活動 3.2）、パイロット活動を通じて得られたノウハウを整理統合して、技術ガイドラインを編纂する。
- 3-4. ディエンビエン省内用に、パイロット活動の成果普及のための省計画を作成する。
- 3-5. 中央政府ならびに関連機関に提言を提出する。

[指標]

- 3.1. X 年までに、技術ガイドラインがまとめられる。
- 3.2. プロジェクトの終了時まで、パイロット活動を通じて選択されたアプローチを普及するための省の計画が省政府に承認される。

(3) 投入（インプット）

- ① 日本側（総額 627 百万円）
 - 1) 専門家の派遣

- ー長期専門家3名：チーフアドバイザー/森林計画、収入創出活動、業務調整
- ー短期専門家：(例) アグロフォレストリー、商品マーケティング

2) 研修

- ー本邦研修 合計18名

3) 機材の供与

- 車両(4WD)、ピックアップトラック(4WD)、単車、GPS、オフィス機器(コンピュータ、コピー機、レーザー・プリンター、スキャナー、カメラ、ビデオ・カメラ、プロジェクター)。

4) 在外事業強化費

- パイロット事業の活動費、支援機関への再委託費、現地スタッフの雇用費を含むプロジェクト事務所運営費など

②ベトナム側

1) カウンターパート人材の配置

- プロジェクト・ディレクター、プロジェクト・マネージャー、そのほかのカウンターパート、事務管理職員

2) 施設、機器

- DARD内のプロジェクト事務所スペース(執務用家具を含む)、会議室、電気・水道・通信インフラ

3) カウンターパート予算の確保

(4) 外部要因(満たされるべき外部条件)

前提条件：

- ア) 郡人民委員会(DPCs)とコミューン人民委員会(CPCs)を含む地方政府がプロジェクトへの参加に合意する。
- イ) 省人民委員会(PPC)がプロジェクト実施のためにカウンターパート予算配分の申請を中央政府に対して行う。

外部条件：

アウトプット達成のための外部条件：

- ア) 政府の林地政策に大きな変更がない。
- イ) トレーニングプログラムへの参加者が、継続的に事業に関与する。

プロジェクト目標達成のための外部条件：

- ア) 住民の森林管理への参加が制約を受けるほどに、政府の森林政策が大きく変更されない。
- イ) 大規模な自然災害が発生しない。
- ウ) 経済条件が大きく変動しない。
- エ) パイロットサイトの内部ならびに周辺の人口が急激に変化しない。

上位目標達成のための外部条件：

- ア) ディエンビエン省政府・中央政府が適切なレベルの予算を手当てし、参加型森林管理と生計向上を推進する。
- イ) プロジェクトで確立された実施制度が維持される。

5. 評価5項目による評価結果

以下の視点から評価した結果、協力の実施は適切と総合的に判断される。

- (1) 妥当性

本案件は以下の理由から妥当性が高いと判断される。

- 本事前評価表の「3. 協力の必要性・位置づけ」で述べたように、ベトナムで新たに策定された森林開発戦略において、民間企業、コミュニティー、世帯など、様々な経済主体による森林管理を通じた便益の確保と、森林保全や開発の関与・推進の両立が求められている。
- ベトナムに対する国別援助計画（2009年7月）では「環境保全」が支援策の一つの柱になっており、特に持続可能な森林管理・自然環境保全による自然資源の「量」と「質」の向上に対応する取り組みと位置づけられる。
- 我が国およびJICAの援助方針では、自然環境保全分野における我が国の援助計画を踏まえて、中央政府から住民までを対象として、森林管理・開発のみならず、住民参加、住民の生計向上などを重視した包括的な自然資源管理を支援する方向性が提示されている。また、北西部は、地方開発の重点地域としての位置づけられており、さらに、持続可能な森林管理を柱の一つとした森林・自然環境保全プログラムにおいても重点地域とされている。
- 北西部山岳地域の遠隔地に位置するディエンビエン省は、一人あたり所得は全国でも最も低いグループに分類され、貧困率も高く、生計向上の重点地域とされている。地方政府からも、森林被覆率は改善してきたものの、未だ裸地は多く、持続的な森林管理の確立に対する期待が表明されており、同省のニーズに即している。
- 中央政府 VNFOREST（旧称 MARD-DoF）は、ディエンビエン省での開発の難しさを指摘しつつも、小規模でかつ取り組みの容易なサイトからまず成功例を作り、拡大していくことを希望している。このような地域において、仮説を設定し、協力期間の中で少数の小規模パイロットサイトからより規模を大きく、サイト数も増やして検証を繰り返すというアプローチは開発課題への効果的な取り組みといえる。
- 対象地域は省都のディエンビエンフーと近接しているが、焼畑移動耕作が行われ、少数民族の比率、貧困率が高い。プロジェクトが主に実施される2つの郡は多様な特徴を有しているといわれ、将来的に検証されたアプローチを他地域に適用・拡大する段階で、様々なアプローチが用意できる可能性がある。
- ターゲット・グループは実施機関（中核機関、支援機関）とパイロットサイトの住民である。パイロットサイトについてはプロジェクトの初期段階で確定されることになるが、現計画段階では、林産物等のマーケットアクセスの良さ、土地利用状況、森林への生計依存度などを勘案することでベトナム側と合意しており、これらの選定基準は本プロジェクトの狙いから見て妥当と考えられる。

（2） 有効性

本案件は以下の理由から有効性が見込まれる。

- 詳細計画策定調査の段階ではターゲット・グループの受益者数、目標達成度を測る数量的な目標値は定めず、目標が達成された状態の例示に留めてある。パイロットサイトの選定と住民参加による活動計画の策定が行われる各サイクルの初期段階（第1サイクルの場合はプロジェクト開始後3ヶ月、第2サイクルはプロジェクト開始後27ヶ月目を目安）において、現地状況の正確な把握に基づく受益者数と数値目標が明示される予定である。これにより、現実的で適切な目標設定が見込まれる。
- 3つのアウトプットがプロジェクト目標達成に貢献するというそのプロセスと論理性は明確であると判断される。プロジェクト目標は、成果1の中で実行可能性が検証、選定された「他地域に適用可能なアプローチ」を、成果2に対応す

る活動の中で実施能力が向上した中核機関・支援機関の協力の下で導入した結果、「パイロットサイト」の住民により「参加型による森林管理と住民の生計向上が両立する」ことである。省の森林政策に基づいて、当該パイロットサイトで活動を行う住民により策定・合意された土地利用計画による森林管理を前提に、事業実施以前よりも住民の生計向上、特にマーケットアクセスが向上することによる、事業活動を通じた現金収入の増加を予定している。また、採用されたアプローチは今後の普及を勘案し、「他地域に適用可能な」アプローチであることが条件であり、他地域への適用可能性を担保すべく、成果3として省レベルでの計画の承認を受けることとしている。

- 外部条件である「政府の森林政策が大きく変更されない」ことについては、本プロジェクトが森林セクターの長期戦略と整合性があることを勘案すると、満たされる可能性は高いと考える。一方で、自然災害、経済状況の変動などは予測ができないため、可能な限り予防的措置を取りつつも、実施段階の前後で適宜対応することになる。

(3) 効率性

本プロジェクトは、以下の理由から効率的に実施できると判断されるが、プロジェクトの開始前の期間における準備作業の充実がその後の効率的なプロジェクトの実施において重要と考える。

- ベトナムで JICA により実施された森林セクターでは RENFODA や中部高原地域持続的森林管理住民支援プロジェクトの成果及び教訓が活用できる¹¹。また ディエンビエン省も対象となっている「ベトナム農村社会における社会経済開発のための地場産業振興に係る能力向上プロジェクト」による商品開発やマーケティングのノウハウ、地場産業振興関係者の能力向上の結果は、本プロジェクトでも有効活用できる。さらに、今後予定されている「持続可能な農村開発のためのタイバック大学機能強化プロジェクト」との人材育成と実地活動における相互連携、「北西部山岳地域農村開発プロジェクト」が目指す平地部農業生産性の向上が傾斜地森林の農地化圧力を軽減する、といった相乗効果が期待できる。

- 他の援助機関の中では、デンマーク国際開発庁 (DANIDA) により農村開発事業 (ARD SPS 2007-2012) が実施されており、また過去にも EU や TFF (Trust Fund for Forests) 事業の支援を受けた事業サイトも本プロジェクト対象地域には含まれている。他機関の事業との連携や、その教訓・経験を活用することができる。

- パイロット事業について、第1サイクルでは成功事例を築くために、まずは小さい規模でかつ条件の良いサイトを選定することでベトナム側と認識を共有している。これにより、全体的なリスクを減らし、第2サイクル以降への円滑な展開を図るとともに、デモンストレーション効果も期待できる。このためにも、プロジェクト開始前後でパイロットプロジェクトサイトの候補地選定と当該候補地での社会経済調査を入念に実施することが計画されている。

- 必要最小人数として長期専門家3名を常駐させ、これに短期専門家、現地リソース (教育訓練・研究機関、個人コンサルタント、NGO など) の活用を加えることで、コストを低下させつつ、より多くのパイロット事業の実施により仮説を検証する計画である。尚、長期専門家3名のうち「収入創出活動」専門家については、現地リソースによる代替の可能性があり得ることから、プロジェクト開始後18ヶ月を目処に、その後の投入形態を判断する予定である。

- 第1サイクルの2年間という比較的短期間で、実施されるアプローチ、仮説の両立可能性を検証することになるが、最終的な成果の確認には時間を要すると

¹¹ 詳しくは「7. 過去の類似案件からの教訓の活用」参照。

しても、現場でのモニタリングを通じて両立可能性の見込みを短期間で判断する必要がある。協力期間中には661プログラム（1998～2010）の政策的なレビューが行われるであろうことに加え、森林セクターの長期戦略であるベトナム森林開発戦略（2006～2020）の前半に重なる時期であり、プロジェクトの実施経験を踏まえた森林政策へのフィードバックもできる可能性がある。

- パイロット活動は過去にベトナムでJICAが実施した森林セクター案件（RENFODA、中部高原地域持続性森林管理住民支援プロジェクト）、TFFやECといった他ドナープロジェクトによる活動の実績値を参考に、世帯規模や世帯当たり平均支援単価及び支援活動量を算出している。従って、計画段階で想定できる投入量としては、ほぼ妥当な水準と考えられるが、プロジェクト実施の中で必要に応じた見直しを行う。

- 実施に当たっては、土地区分や土地利用権の状況¹²、普及体制の脆弱さ、少数民族地域、山岳地形や道路インフラ等の不足から来るマーケットアクセスの不利、持続的な資金メカニズムの不備、といった点に特に留意が必要である。活動における留意事項として、(ア) プロジェクト開始前の段階からパイロット事業サイトの候補地の選定と社会経済調査の実施などの準備作業を開始すること、中核機関、支援機関の機動的な動員と、対象サイトの住民を含めた調整の重要性、技術協力プロジェクトの開始に伴う手続き的な面での支援、(イ) パイロット事業サイトの選定にあたり、土地利用権の分与状況の確認、(ウ) 支援機関の能力の確認を挙げている。また、外部条件に関して、例えば森林地分類の変更といった林地政策の変更は、土地利用計画の実施に大きな影響を与えられことから、変更の可能性がある場合には、土地利用計画に反映されるように事前の情報収集が重要となる。また、トレーニングプログラムの参加者が引きつづき本プロジェクトに関与し続けることも大切な点である。

(4) インパクト

本案件のインパクトは以下のように予想、期待される。

- 計画段階では、上位目標の指標は、プロジェクト目標の指標と同様に数量的な目標値は設定していない。これはパイロット事業実施の経験を踏まえて、現実的な値の設定を検討することになる（プロジェクト開始後18ヶ月目を目安とする）。

- 上位目標は、外部条件である予算措置と、プロジェクトで築いた普及・拡大のための実施制度の維持が充たされることを前提に、プロジェクト活動で実践的に検証・確立されたアプローチにより対象地域を同省の他地域に普及・拡大するものであり、プロジェクトの効果として発現が期待される。尚、将来的には同じく北西部省のうち、自然・経済社会条件が比較的近いライチャウ省へ優先的に同様の取り組み展開を目指すことで、ベトナム側とは確認してある。

- その他のインパクトとして、パイロット活動を通じて達成された結果を省の森林計画に反映することによる政策的、制度的なインパクト、持続可能な森林管理を通じた水源林の保全という環境面でのインパクトや自然災害抑制への貢献と共に、都市と地方部の格差是正への寄与が期待される。また、ジェンダーについては、パイロット活動の実施を通じて、比較的発言権の弱い女性の意見、要望を積極的に採り入れ、その地位の向上に資することができると考えられる。

- 外部条件については、上位目標達成のために「財政面」「実施制度面」の2条件を挙げている。両立可能性が検証されたアプローチの他地域への適用を視野に

¹² ベトナムは林地を世帯に分与を進める政策を取っているが、ディエンビエン省は拙速にそれを進めたために、実際には林地区分や土地利用権を巡る混乱が生じていると指摘されている。

入れ、実施期間中からその取り組み、成果について政府の理解を求めることが必要になる。

- ディエンビエン省は、実施中の開発調査「気候変動対策の森林分野における潜在的適地選定調査」において気候変動対策における便益が高い省として特定されている。さらに、水源地域としての重要性から、環境サービスへの支払い（PES）における便益も想定され得る。本プロジェクトによる持続的森林管理の推進は森林の複合的機能を高めることにつながり、結果としてこれらの便益にも資する可能性がある。

（５） 自立発展性

本プロジェクトにより達成された便益は、以下の理由により相手国政府、住民によりプロジェクト終了後も継続されると考えられる。

- パイロット活動は、長期計画であるベトナム森林開発戦略（2006～2020）とも整合性が認められる。また、事業期間中にパイロット活動を普及するための地方省レベルでの計画策定と、そのアウトプットとして計画の承認を設定しており、制度的な普及手段の構築が活動に折り込まれている。
- 組織面については、成果2で実施体制の構築とキャパシティ向上が図られ、成果3でその実施体制を活用した普及計画が省内で承認されることで、自立発展性を促す試みである。さらに、既述の通り、実施機関を中核機関と支援機関の組み合わせとすることで、人的資源の確保とノウハウの蓄積がより確かなものとなると考えられる。
- 生計向上計画の策定と支援にあたり、農林産物のマーケットアクセス向上による現金収入の確保を経済的インセンティブとして折り込んでおり、再生産活動につながる可能性は高いと考えられる。
- 土地利用計画、生計向上計画は参加型により対象住民とともに作成され、また支援機関は、ベトナム内の教育機関、研究所、NGOs、個人コンサルタントなど現地リソースを活用する予定である。このため、プロジェクト対象地域のレベルにあった実践的技術の向上支援、また社会・文化的の現状に沿った支援が行える体制にある。

6. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

パイロット活動サイトの林地に隣接するものの林地へのアクセスが限定されている住民と、本事業受益者との間で大きな不公平感や所得格差が予想される場合は、事業サイトの選定と対象受益者の確定の段階で、当該住民の当該パイロット活動への参加を検討することも必要と考えられる。また、パイロット活動の実施を通じて、比較的発言権の弱い女性にも参加しやすい環境を整えることが重要になる。他案件の経験、教訓を学びつつ、計画策定やトレーニングの実施にあたり女性の参加を推進するための工夫が必要とされる。

7. 過去の類似案件からの教訓の活用

「ベトナム北部荒廃流域天然林回復計画（RENFOIDA）」（2003年10月～2008年9月）や「ベトナム中部高原地域持続的森林管理プロジェクト」（2005年6月～2008年9月）、他の援助機関（DANIDA、EC、TFFなど）の経験、教訓を活用することができる。RENFOIDAのOn-Farm-Trial（OFT）を通じて得られた教訓として、森林保全と農民の生計向上との一体的な推進（生計向上のための森林保全対策として取り扱われるべきこと、便益が生まれる森林に対する農民の保全意思の強化）、植栽地拡大よりも林地の保全価値の向上を優先することなどがあげられる。中部高原のプロジェクトからは、持続性を高めるために住民の視覚に訴える成功体験を積み上げること、住民のマーケティング

能力の向上を図る以前に、住民が置かれている社会・経済的条件や環境の確認をすべきことや女性のコミュニティーファシリテーターの起用、新規営農活動の採用にあたり余剰労働力の確認、行政の主体性尊重などを挙げることが出来る。これらの教訓を元に、本プロジェクトは森林保全だけではなく、参加型による森林管理と住民の生計向上の両立をプロジェクト目標として設定し、活動を計画している。さらに、パイロット事業や社会経済調査の内容の実施に際にもこれらの教訓を参考とできる。

8. 今後の評価計画

- 中間レビュー：事業開始後 24 ヶ月目
- 終了時評価：事業終了 6 ヶ月前の 55 ヶ月目
- 事後評価：事業終了 36 ヶ月目

* 5 (3) に記載の通り、「収入創出活動」長期専門家の継続派遣要否を判断する目的で、事業開始後 18 ヶ月目を目処に運営指導調査を実施する場合は、中間レビューを事業開始後 30 ヶ月目に延期する可能性あり。

目 次

序文	
プロジェクトの位置図	
写真	
略語表	
事業事前評価表	
第1章 調査の概要及び要請内容.....	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 調査期間.....	2
第2章 調査結果要約.....	4
2.1 団長所感.....	4
2.2 ミニッツ案の内容.....	5
第3章 プロジェクト実施の背景.....	7
3.1 当該国の社会情勢.....	7
3.2 対象セクター全体の状況.....	9
3.3 当該国政府の戦略（政策、制度、組織）.....	11
3.4 過去・現在に行われている政府および他のドナー国、国際援助団体の対象分野関連事業.....	16
3.5 対象地域の概要、開発課題の現状と分析.....	17
第4章 プロジェクトの基本計画.....	24
4.1 上位目標、プロジェクト目標、アウトプット、活動.....	24
4.2 日本側投入、相手国側投入.....	31
4.3 プロジェクトの実施体制.....	34
4.4 実施スケジュール.....	37
4.5 前提条件、外部条件、リスクの分析.....	38
4.6 プロジェクト実施にあたっての留意事項.....	39
第5章 プロジェクトの実施妥当性.....	41
5.1 5項目評価.....	41
5.1.1 妥当性.....	41
5.1.2 有効性.....	44
5.1.3 効率性.....	46
5.1.4 インパクト.....	49
5.1.5 自立発展性.....	50
5.2 結論.....	50

添付資料

資料 1 : 詳細計画策定調査 M/M (2009 年 10 月 21 日)	53
資料 2 : 面談者記録	75
資料 3 : 面談メモ	81
資料 4-1 : ディエンビエン省 DARD の組織図	123
資料 4-2 : ディエンビエン省 DARD の職員数	125
資料 5 : ディエンビエン省ならびにディエンビエン郡とディエンビエンドン郡のプログラム 661 の予算 (2008 年、2009 年)	127
資料 6 : ディエンビエン省の Program 135 のコスト積算基準 (参考値)	129
資料 7 : ディエンビエン郡の生計支援事業	131
資料 8 : ディエンビエン郡の Extension Station の予算 (2009 年) (参考値)	133
資料 9 : 詳細調査期間に紹介を受けた支援機関候補リスト	135
資料 10 : ベトナム北部荒廃流域天然林回復計画 (RENFOODA) のオンファームトライアル	137
資料 11 : ベトナム国中部高原地域・持続的森林管理住民支援プロジェクトの住民支援計画	141
資料 12 : ベトナム森林開発戦略 (2006~2020)	145
資料 13 : 他援助機関による過去、実施中の案件	147
資料 14 : プログラム 661 の実施状況	155
資料 15 : プログラム 661 の実施状況 (ディエンビエン省)	157
資料 16 : R/D 及び M/M (2010 年 5 月 28 日)	159

第1章 調査の概要及び要請内容

1.1 調査団派遣の経緯と目的

ベトナム政府は近年、1998年に「500万ヘクタール国家造林計画」(661プログラム¹³)、2001年に「森林開発戦略(2001～2010)」を作成し、各国援助機関の協力も得ながら、森林面積の増大、住民生活の向上等に取り組んできた。また、援助機関の考えも積極的に取り入れつつ、上記戦略を改訂し、より包括的かつ高度な内容の「森林開発戦略(2006～2020)」を策定し、森林の質・量の回復に取り組んでいる。さらに、「661プログラムの一部見直し」(2007年7月)を行い、非木材林産物(NTFP: バイオ燃料やきのこのような非木質林産物)への特別な配慮をすることなどの指針を定めている。

これらを始めとする各種の施策の結果、1995年には28%まで低下したその被覆率を2005年時点で37.8%にまで回復させている¹⁴。しかしながら、諸政策目標¹⁵の達成は道半ばである。特に、ホアビン、ソンラ、ディエンビエン、ライチャウの4省からなる北西部地域の森林は、本来は豊富な木材・特用林産物資源と高い水源涵養機能を有していたが、貧困率の高さに起因する薪材の採取、焼畑や森林の農地転用などから、その劣化が依然として激しい。

かかる状況に対して、技プロ「ベトナム北部荒廃流域天然林回復計画(RENFODA)¹⁶」(2003年10月～2008年9月)は、天然林回復の適正な技術体系を整備することを目的として、北西部1省であるホアビン省において活動を実施し、現場で活用可能な農林畜産技術の開発(研究及びオンファームトライアル)等について成果を上げてきた。

北西部の森林回復を現実のものとし、森林による水源涵養機能の発揮を図るためには、(i)RENFODAの成果としてのオンファームトライアルの発展的活用・非木材林産物の導入を通じた農民の生計向上により、森林への圧力軽減を図ること、(ii)分与された森林を計画的に管理することで、公益的機能を担保する仕組みを導入することが必要である。また、上記の活動の主体となる、北西部各省の農業農村開発局(DARD: Department of Agriculture and Rural Development)や保全林管理事務所の能力を強化することも欠かせない。

このような背景から、ベトナム農業農村開発省(MARD: Ministry of Agriculture and Rural Development)は我が国に対し、上記の諸要素に配慮した北西部森林保全を促進するための技術協力を要請した。

これを受けて今回の調査では、国家森林政策を担うMARDとの協議、及び、JICAの北西部森林保全に係る協力のエントリーポイントと目される、ディエンビエン省政府との協議と現地調査を通じて、プロジェクトの基本的内容をまとめたM/Mの署名・交換を行うことを目的とした。

¹³ 661は、「500万ヘクタール国家造林計画」を実施するための政府決定の番号であるが、それゆえ「500万ヘクタール国家造林計画」を「661プログラム」とも称する。

¹⁴ MARD-DoF(2005)“Report: Forestry Development Plan 2006-2010”, p.1.

¹⁵ 例えば「森林開発戦略(2006-2020)」では2010年までに森林被覆率を43%に向上することが期待されているが、現状では未達成になると見られている。

¹⁶ RENFODA: Rehabilitation of Natural Forest in Degraded Watershed Area in the North of Vietnam(北部荒廃流域天然林回復計画プロジェクト)(2003.10.01 - 2008.09.30).

1.2 調査団の構成

本調査における調査団の構成は以下の通り：

氏名	担当業務	所属
中田 博	総括	JICA 国際協力専門員
五関 一博	森林経営	農林水産省 林野庁 治山課
江頭 英二	調査企画	JICA ベトナム事務所 自然環境保全 企画調査員
持田 智男	計画分析	OPMAC(株) 開発部長

尚、現地調査には MARD 配属の井上幹博専門家（森林政策）、Ms. Do Thi Thu Thuy（井上専門家アシスタント）、Ms. Hoang Thu Thuy（JICA ベトナム）が部分的に同行。

1.3 調査期間

2009年10月11日～2009年10月23日

そのうち、ディエンビエン省における調査は10月14日（持田団員は12日）～10月22日

MISSION SCHEDULE								
"Project for Sustainable Forest Management in the Northwest Watershed Area "								
Mission member (4 person)								
		1) Mr. Hiroshi NAKATA (Mission Leader) 2) Mr. Kazuhiro GOSEKI (Forest Management)	3) Tomoo MOCHIDA (Project Design Analysis)	4) Mr. Eiji EGASHIRA (Mission Coordinator)	Mr. Mikihiro Inoue (JICA Expert for MARD)	Stay	Remark	
Date	Time							
2009/10/11 (Sun)	AM					Hanoi		
	PM	Narita 11:00 - Hanoi 14:30 JL5135						
2009/10/12 (Mon)	AM	9:00: Internal meeting 9:30 - 11:00 Meeting with FSIV (Mr. Song): presentation on Dien Bien study				Hanoi, Dien Bien		
	PM	14:00 - 16:00 Meeting with MARD-DOF	Hanoi 13:20 - Dien Bien 14:20 VN494	same with the Mission Leader			Ms. Hoang Thuy (JICA VN) Ms. Do Thuy (JICA-MARD)	
	PM	19:00 Dinner meeting with VFU (Ms. Bich)	16:00- DARD				Ms. Hoang Thuy (JICA VN)	
2009/10/13 (Tue)	AM	10:00 Meeting with Vietnam Forest Club	8:00 Meeting with DARD Dien Bien Survey in Dien Bien			Hanoi, Dien Bien		
	PM	14:00 - 16:00 Round-table meeting with donors		same with the Mission Leader				
2009/10/14 (Wed)	AM	9:40 Hanoi - 10:40 Dien Bien VN492	same as above	same with the Mission Leader		Dien Bien	Ms. Do Thuy (JICA-MARD)	
	PM	15:30 - 16:00 Courtesy call to PPC Chairman (together with Rural Development Project)						
2009/10/15 (Thu)	AM	Field visit: TFF community forestry project site in Dien Bien District, Nua Ngam Commune, Na Sang 2 village.				Dien Bien		
	PM	Field visit to the communities adjacent to/nearby TFF project sites					Ms. Do Thuy (JICA-MARD)	
	PM	19:00 Dinner meeting with DANIDA (Mr. Yadav)						
2009/10/16 (Fri)	AM	7:30 - 11:00 Initial meeting with DARD, DONRE and other line departments				Dien Bien	Ms. Do Thuy (JICA-MARD)	
	PM	15:00 - 16:30 Technical discussion with relevant section staff of DARD, DONRE						
2009/10/17 (Sat)	AM	Field visit: Potential site nearby Dien Bien Phu city and potential site in Dien Bien District.					Ms. Do Thuy (JICA-MARD)	
	PM							
2009/10/18 (Sun)	AM							
	PM							
2009/10/19 (Mon)	AM	7:30 - 16:30 Discussion with DARD and other stakeholders on project concept and draft M/M (PDM, PO, draft R/D).				Dien Bien	Ms. Hoang Thuy (JICA VN) Ms. Do Thuy (JICA-MARD)	
	PM							
2009/10/20 (Tue)	AM	Submit draft M/M to PPC and MARD-DoF for commenting. Meeting with DARD and vocational school.				Dien Bien	Ms. Hoang Thuy (JICA VN) Ms. Do Thuy (JICA-MARD)	
	PM	Revise draft M/M						
2009/10/21 (Wed)	AM	10:00-11:30 Finalization of M/M with DARD				11:20 Dien Bien - 12:20 Hanoi VN493	Dien Bien	Ms. Hoang Thuy (JICA VN)
	PM	16:30 Signing of M/M						
2009/10/22 (Thu)	AM	11:20 Dien Bien - 12:20 Hanoi VN493					Hanoi	
	PM	14:00-15:00 Reporting to MARD-DOF and signing of M/M					Ms. Hoang Thuy (JICA VN) Ms. Do Thuy (JICA-MARD)	
2009/10/23 (Fri)	AM	Mr. Nakata Hanoi 11:05 VN790						
	PM	9:00-9:30 Reporting to JICA Office		same as left				
		Mr. Goseki and Mr. Mochida Hanoi 23:30 - Narita 06:55 (24th) JL752						
2009/10/24 (Sat)	AM	Arrive in Narita						
	PM							

第2章 調査結果要約

2.1 団長所感

第一週土曜日に現地での調査を終え、無事 21 日（水）午後にディエンビエン省関連機関と、及び 22 日（木）午後に MARD 林業局と R/D、PDM、PO 案等を添付した M/M に署名した（資料 1）。

他地域より困難性の高い当該地域での効果的アプローチを開発するため、総合的品质管理 Total Quality Approach (TQA) を採用し、2 サイクルの仮説実証を柱としたプロジェクト設計とした。仮説としては、「① RENFODA 等で採用されて来た On-Farm Trial ; 及び、② 北西部 M/P (開発調査) で推奨され、また雲南省 (中国) 等でも採用されているらしいゴム等の一次産品の植林地や NTFP の採取・栽培が可能な森林の再分与 (Reallocation) ; とセットにし、ランドスケープ計画により面的に取り組むとともに、①②による農林産物の市場アクセス開発によって代替現金収入を確保するアプローチが持続可能な森林管理推進には効果的である」を採用する見込みである。

プログラムアプローチの観点からの所感として、今後のベトナム北西部へのプログラムアプローチ戦略の追加検討を提言したい。残存する天然林の保全や植林などの持続可能な森林管理へのインセンティブとして製品の販売による現金収入を重視しているため、当初北西部 4 省を、道路網により、紅河デルタの巨大市場にアクセスが比較的容易な「ホアビン省とソンラ省」とそれが困難な「ディエンビエン省とライチャウ省」に分けてアプローチを構想した。今回の調査では、「ディエンビエン省とライチャウ省」をひとくくりに構想することの妥当性を再考する必要があるかもしれないことが示唆された。その理由として、

- ① 例えば 661 プログラムの実施状況に差があること（ライチャウ省の方が成績良好）
- ② ライチャウ省は中国市場とのつながりが強くゴム園造成などの植林投資事案がある一方、ディエンビエン省は孤立市場的色彩が強いこと

などが挙げられる。

なお、こうした情報を踏まえ、また、ライチャウ省についての現地情報が不足することから、ライチャウ省への何らかの関与の含みを残しつつも、ディエンビエン省を対象とすることでベトナム側と合意している。

また、この技術協力プロジェクトがディエンビエン省における持続可能な森林管理へのアプローチを見出すことができたとして、ライチャウ省及び残り 2 省での効果的なアプローチをどう開発するか検討が必要である。

すでにディエンビエン省での支援を実施した EU、GTZ、TFF 事業等の成果は点的な広がりには留まっている。JICA による支援はセクターローン等による同心円的あるいは線的拡大の実現可能性もあり、いままでになかった展開が期待される。

一方、本来は植林のみしか支援していない 661 プログラムの効果的改革への貢献が理想であるが、来年以後の見直しの方向性が未確定であることや、他の政策との統合的実施が極めて困難な縦割り政策体系を勘案し、PDM 等には規定せず、状況を見ながらプロジェクト専門家にご判断いただくことが賢明と思慮する。このことは、ライチャウ省や森林区分の線引き見直し、「仮説」の微修正、数年後には活用可能になるかもしれない REDD や PES 関連財源の活用等の取り扱いに関しても同様である。したがって、プロジェクト運営に柔軟性を持たせること、森林政策面への貢献を期待すること、専門家による恒常的な情報収集とベトナム側とのコミュニケーションが重要なことから、直営型による実施を提案する。

当該地域はベトナム語と少数民族の日常語以外で業務を遂行することには制約が大きいため、日本人専門家及びコンサルタントの活躍には限界がある。また、現地政府機関は調整機能中心であるという制約も存在する。一方で、大学・専門学校や大衆組織、経験ある個人等の活用可能資源が存在することが確認できたので、プロジェクトチームの指導の下で現地資源が政府機関を補完する実施体制が効果的と考えられる。

現地での活用可能な資源としてのタイバック大学やインセンティブとしての農産物の収益事業の貢献が期待されるどころ、関連のイニシャティブ（例：DANIDA 財政支援や JICA プロジェクト）との連携も視野におくことが望ましい。

本プロジェクトはベトナム北西部の焼畑移動耕作地帯の持続可能な森林管理を支援するチャレンジングなものであり、正式な開始を待たずに種々の準備を進めておくことが予定通りの PO でプロジェクトを進展させる上などでも賢明と思慮される。特に、開始後 3 ヶ月以内に三つの仮説の第一段階の検証に用いる概ね六ヶ所のサイト候補地をみつめておくことができるよう、タイバック大学、ベトナム林業大学（VFU）、ベトナム森林科学研究所（FSIV）等に委託しておくことを提案する。

2.2 ミニッツ案の内容

今回の調査で合意した M/M のうち、特記すべき点は以下の通り：

- ディエンビエン省内の実施体制はプロジェクト運営上の鍵となることから、今回の調査では暫定案までを確認し、正式案は先方の実情や規定を十分に検討した上で R/D 署名までの提示を求める。
- パイロットサイトの選定は以下の方針で進める¹⁷：

<p>第 1 フェーズ¹⁸ (1～2 年目)</p>	<p>現状から考え得る 3 オプション×2 サイトの合計 6 サイトを、プロジェクト開始から 3 ヶ月以内に選定。 オプション 1：ディエンビエン市近郊（2 時間程度）の裸地 オプション 2：幹線道路沿い（1km 程度）の林地 オプション 3：幹線道路沿い（1km 程度）の生産林で森林への地域世帯と投資者による共同出資が可能な箇所</p>
---	---

¹⁷ サイト数や決定の時期等は目安であり、プロジェクトの進捗と、そこから得られるアプローチの有効性の検証を元に決定する。

¹⁸ 「フェーズ」とは詳細計画調査におけるベトナム側との協議にあたり、便宜上用いた用語であり、本プロジェクト期間を、仮説検証のサイクル別に第 1 段階（第 1 フェーズ）と第 2 段階（第 2 フェーズ）の

第2フェーズ (3～5年目)	第1フェーズの結果を評価し、その有効性が認められたオプション×5 サイトを選定。
-------------------	---

これに、先方実務レベルのキャパシティ、土地の利用権の整理状況、森林への生計依存度合いなどの要素を勘案した上で、プロジェクトチーム、省政府、省プロジェクト管理ユニット（PPMU）の協議により決定する。

- 供与機材については、先方の希望を聴取した上で、それらの必要性について具体的説明を求める。
- 特にライチャウ省を始めとする北西部他省への展開の可能性をプロジェクトを進めながら検討する。
- プロジェクト開始までの暫定的な日程は、R/D署名が2010年1月中、プロジェクト開始が2010年6月～7月頃とする。

尚、R/D案については定形の書式に必要な情報を記載し、暫定案として合意している。

特記すべき点は以下の通り：

プロジェクトディレクターはDARD局長、プロジェクトマネージャーはSub-DoF局長、農業農村開発省森林総局VNFOREST（旧称MARD-DoF）の担当者を中央政府所管事項に関するフォーカルポイントとする。

日本人専門家は長期3名（チーフ/森林計画、収入創出活動、業務調整）、短期若干名（例：アグロフォレストリー、商品マーケティング）。

2段階に分けたことに対応する。

第3章 プロジェクト実施の背景

3.1 当該国の社会情勢¹⁹

(1) 一般事情

人口	約 8,616 万人(2008 年)	
面積	約 33 万平方キロメートル (九州を除いた日本の面積に相当)	
人種	ベトナム民族 (キン族) 約 86%、他に中国人 (華僑) 1.3%、クメール (カンボディア) 1%を始め、山地を中心に 53 の少数民族が居住。	
宗教	仏教 80% (うち政府登録信徒は約 12%)、カトリック約 7% (2005 年政府登録ベース)、その他カオダイ教、ホアハオ教等の土着宗教。	
名目 GDP	2008 年	約 849 億ドル (越統計総局。約 8 兆円。)
	2007 年	約 709 億ドル
一人当たり GDP	2008 年	835 ドル (越統計総局。)
	2007 年	809 ドル (日本の 1/40 程度)
経済成長率	2008 年	6.23%
	2007 年	8.48%
	2006 年	8.17%
	2005 年	8.44%
	2004 年	7.79%

表 3.1 ベトナムの一般事情

(2) 政治

- ① 1986 年より導入されたドイモイ (刷新) 政策は、その後の最高指導部の数次に亘る交代を経つつも継続されてきているが、他方、ドイモイの進展の裏で、貧富の差の拡大、汚職の蔓延、官僚主義の弊害や散発する暴動などのマイナス面も顕在化している。
- ② 2006 年 4 月の第 10 回共産党大会 (5 年に 1 度開催) においては、ドイモイ政策 20 年を総括し、ドイモイ路線の継続、低開発状態からの早期の脱出、汚職追放への決意が確認された。また党規約が改正され党員の私営経済活動への参加が認められた。ルオン国家主席、カイ首相は引退。 党書記長にはマイン書記長が再選された。2006 年 5 月～6 月の第 11 期第 9 回国会にて、チョン国会議長、チエット国家主席、ズン首相が新たに選出され、一部閣僚が交代した。2007 年 5 月、5 年に一度の国会議員選挙が行われ、マイン書記長を始めとする首脳陣はいずれも当選し、同年 7 月～8 月の新期 (第 12 期) 第一回国会において、チョン国会議長、チエット国家主席、ズン首相の再任が承認された。また、同国会では、省庁改編 (中央省庁数の削減)、一部閣僚の交代 (副首相 2 名の追加等) の他、今期国会議員の任期を 4 年に短縮し、地方議会 (人民評議会) 議員の任期を 2 年延長させることが決定され、次回選挙 (2011 年) より、国会、地方議会選挙と共産党大会が同一年に行われることとなった。

¹⁹ 出典 (一部改変) : 外務省(2009) 最近のベトナム情勢と日越関係 (概要) :

<http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/vietnam/kankei.html>

(3) 経済

- ① 1989年頃よりドイモイの成果が上がり始め、1995～1996年には9%台の高い経済成長を続けた。しかし、1997年に入り、成長率の鈍化等の傾向が表面化したのに加え、アジア経済危機の影響を受け、外国直接投資が急減し、1999年の成長率は4.8%に低下した。
- ② その後、成長率は改善し、2000年には6.7%、2003年には7.2%、2005年には8.4%、2007年には8.5%と推移。特に2000年から施行された会社法（2005年11月には改正法が成立）により、民間企業の設立手続きが簡素化された結果企業設立が加速し国内の景気が回復した。近年ベトナムは一層の市場経済化と国際経済への統合を推し進めており、2007年1月、WTOに正式加盟を果たしたが、慢性的な貿易赤字、未成熟な投資環境等懸念材料も残っている。
- ③ 2008年上半期は、深刻なインフレ（2008年6月の対前年同月比は26.8%）及び貿易赤字等の影響で成長率は6.5%と鈍化。政府は、インフレ抑制及び経済の安定化のため、金融・財政引締め策や貿易赤字抑制策をとり、持続的成長を図るべく努力し、同年10月以降物価上昇率は対前月比でマイナスとなったものの（12月の消費者物価指数は前月比0.68%減・対前年末比19.9%増。但し2009年1月は旧正月前の需要増加により前月比0.32%増）、2008年の平均物価上昇率は対前年平均値比22.97%と大幅に上昇。
- ④ 2008年後半の国際金融危機及び世界経済の減速は、同年末にはベトナムの輸出産業や外国投資、国内企業の業績等にも悪影響を及ぼしており、同年の経済成長率は6.23%に低下（2008年目標値は7.0%）。政府は、10億ドルの景気刺激策を利用して、優先的投資案件の金利を補填し、生産活動及び雇用創出を促進する方針を表明する等、引き続きインフレリスクを回避しつつ持続的経済成長を維持し、国民の福利厚生を充実させる方針。また、政府は2009年のGDP成長率目標値を6.5%へと下方修正した。
- ⑤ 最近の経済指標は以下のとおり。

	2008年	2007年	2006年
GDP（経済）成長率	6.23%（速報）	8.5%	
インフレ率 （前年末比）	19.9%	12.6%	6.6%
失業率	4.65%	4.64%	4.8%
外国投資 （認可ベース）	640億ドル	203億ドル	
貿易収支	▲175.1億ドル	141.2億ドル	▲50.6億ドル
輸出	629.1億ドル（前年比+29.5%）		
輸入	804.2億ドル（前年比+28.3%）		

表 3.2 最近の経済指標

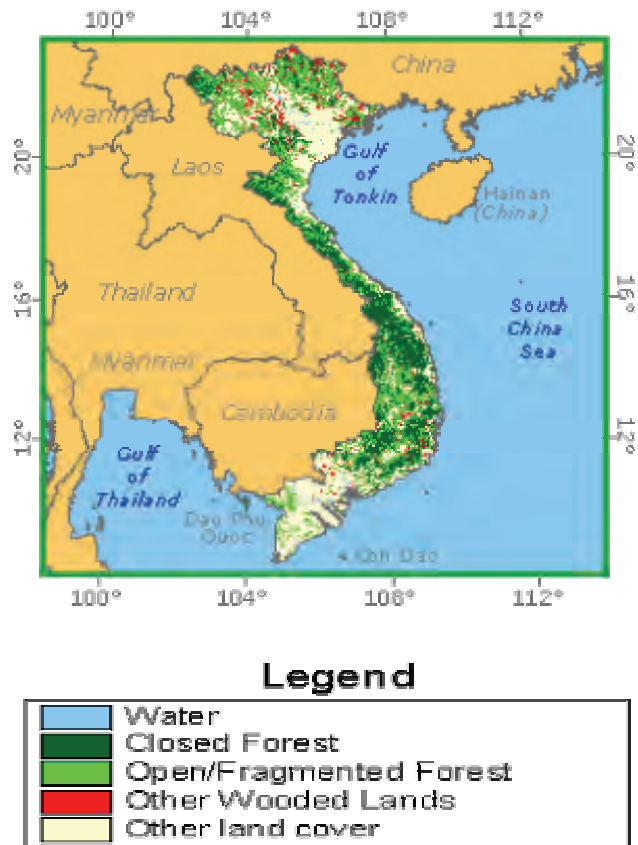
3.2 対象セクター全体の状況

「森林開発戦略（2006～2020）」によれば、ベトナムの森林セクター全体の状況は以下のとおり。²⁰

森林セクターの現状

2005年末時点では、ベトナムの森林面積は12.61百万haであり、森林率は37%、このうち10.28百万haが天然林で、2.33百万haが人工林である（図3.1参照）。

図3.1 ベトナムの森林現況（Global Forest Resources Assessment 2000による）



出典：Forest cover map, FAO Forestry country information – Viet Nam

<http://www.fao.org/forestry/country/en/vnm/>

立木の総蓄積は約813.3百万m³であり、立竹は約8.5百万本である。森林面積は増加しているが、質的には天然林、人工林とも低位で、生産、保全双方の要請を満たすことができていない。無立木地(unused land)の現状は国土の18.59%を占める6.76百万haで、このうち6.16百万haが裸地及び禿山である。これらはほとんど荒廢地であり、林業開発の面で可能性を秘める一方、困難な土地でもある。

²⁰出典：Socialist Republic of Viet Nam (2007) Approval of the Vietnam Forestry Development Strategy 2006-2020. Prime Minister Decision No.: 18/2007/QĐ-TTg; Article 1

(単位：百万ヘクタール)

森林・林地の区分	2005年現況	計画	
		2010年	2020年
林野面積合計	19.02	16.24	16.24
有林地	12.61	14.07	15.57
無立木地	6.41		
伐採跡造林地		0.30	—
林地内裸地		0.05	0.05
復旧・アグロフォレストリー造林地		1.82	0.62
1 保全林	9.47	5.68	5.68
有林地	6.19	5.67	5.67
無立木地	3.38		
造林用裸地		0.01	0.01
2 特別利用林	2.32	2.16	2.16
有林地	1.92	2.12	2.12
無立木地	0.40		
造林用裸地		0.04	0.04
3 生産林	7.10	8.40	8.40
有林地	4.48	6.28	7.78
天然林	3.10	3.63	3.63
人工林	1.38	2.65	4.15
無立木地	2.62		
伐採跡造林地		0.30	0.00
復旧・アグロフォレストリー造林地		1.82	0.62
森林率 (%)	47	42.6	47

表 3.3 森林・林地に関する計画策定の方向

(注) 2005年現況は2005年末時点

出典：Vietnam Forestry Development Strategy (2006-2020)

(2) 過去10年間（1996年～2005年）の成果

・森林セクターの成果

全国レベルでは、森林の保全及び開発に関して具体的な成果があり、森林の荒廃が面積・質の両面で防止され、結果として森林面積が年平均0.3百万haの割合で増加し、1995年の9.30百万haから2005年には11.31百万haとなった。現時点では年平均20万haの植林が行われている。輸出向け木材加工産業と国内消費向けの原材料の供給を目的とした人工林の年間収穫量は2百万m³に達している。

木材・林産物加工分野は著しい成果をあげてきており、実際に輸出額の増大に貢献するとともに、原材料用造林の増大により国内需要も徐々に満たしてきている。木材に係する輸出額の総額は、1996年の61百万米ドルから、2004年には1,035百万米ドルに増加し、2005年には1,570百万米ドルに達している。

森林セクターの生産活動は、中央の計画に基づく国営林業から社会的な林業(socialized forestry)へと劇的に変化してきており、多様な関係者・組織の参入を容認し、市場経済に対応したものとなってきた。このように、森林セクターは、ベトナムの人口の25%を占

める、森林の周辺及び山間部に居住する人々ための雇用創出・生計向上に積極的に関わってきており、社会的・政治的安定の保証と、近年のベトナムの総合的な発展を支える牽引力を生み出している。

・欠点と弱点

森林面積は増加しているが、天然林の質と生物多様性は引き続き低下してきている。多くの場所で、森林破壊は増加しており、他方で661プログラムによる生産林植林も期待された目標に達していない。

森林セクターの成長は遅く、持続的でもない。収益性は低く、競争力は弱く、特に特用林産物と環境サービスの面で、森林の潜在力は適切かつ十分には利用されていない。

3.3 当該国政府の戦略（政策、制度、組織）

「森林開発戦略（2006～2020）」によれば、森林セクターに関するベトナム政府の戦略は以下のとおり²¹。

(1) 政策・制度面の戦略

・森林管理・林地管理政策

国有永久林地を確立するための法的道筋／枠組を開発し、現地において区画する。森林・林地の分与・貸与政策の改定を終える。コミュニティー、協同組合、世帯に対する土地利用権の分与(land allocation)及び保全林の分与・契約を優先し、認可された計画等に基づき長期的な保全、管理、利用を図る。

生産・取引に関する法令と、商品生産に関する法令に基づく商品として、森林の土地保有権、利用権、所有権を扱うために適した条件を段階的に整備し林業開発のための現実的な資金源とする。世帯・個人に対するリース又は、分収方式による、森林の利用権と林地の保有権の付与により、集約的原料用造林地を形成するための土地の集約を促進する。

コミュニティー・フォレスト・マネジメント(CFM)モデルのテストの継続と拡大、及び、森林管理と多様な利害関係者による分収のための規則を完成させる。商業活動、特にエコツーリズムとアウトドア・レクリエーション活動のために、あらゆる経済セクターへ特別利用林の利用権を配分又はリースするための法的基盤を、試行し整備する。

森林の管理、保全、開発及び利用に関する法令の見直し、策定、完成を協力に進め、及び、不適当なものや問題のある行政手続きを撲滅する。地域的な森林保全開発規則の策定に際して、地方の良い習慣や慣行を考慮する

国による森林管理を、郡(district)及びコミューンの行政レベルへ分権する。各地域における森林の衰退と破壊に関して、森林所有者、各レベルの政府、法執行機関、及び森林所有者並びに村及びコミューンによる森林保全組織の、責任と権利を明確に規制する。

²¹ 出典：Socialist Republic of Viet Nam (2007) Approval of the Vietnam Forestry Development Strategy 2006-2020. Prime Minister Decision No. : 18 /2007/QĐ-TTg: Article 1

国家による管理、組織、制度を強化するとともに、各レベル、セクター、個々の森林所有者、国民、及び社会全体の、森林の保全と開発に関する意識と責任を高めるために、法令の普及と教育を強化する。

・財政・金融政策

森林セクターの公共事業に関する、特別な投資政策を策定するとともに、既存の経費基準に基づく予算配分にを止め、森林保全・開発計画に基づいて森林セクターへの国家投資のあり方を改革する。

林業生産に関わる全ての経済的組織・個人のための保険及び保障メカニズムを開発し、投資・金融元からの木材生産サイクルに適した長期間のローンを等しく利用できるようにする。

国家の投資を直接的なものから間接的なもの（基盤整備、育種、種子、科学技術等）へ転換するための政策を実現する。森林基盤整備の推進のための適切な資金の配分とともに、特別利用林・保全林・生産林の管理・保全・開発、学術研究、森林技術普及、人材教育のためにより多くの国家予算による資金を、配分する。

コミュニティとの協働と利益の分収の原則の下で、森林の保全、開発、利用、及び林産物の加工への、経済的組織・個人による投資を誘導するための、インセンティブと誘導的政策を推進する。投資者、特に外資を誘導するための透明で安定した投資環境、すなわち、産業分野の所有権、土地保有権、長期間の森林利用・所有権の明確化、森林保険基金設立の支援、森林所有者・林業関係企業に対する一部の税の軽減及び免除、そして企業設立手続きの簡素化、を実現する。

森林開発計画を一般に公開するとともに、森林の機能に応じ、エコツーリズムやアウトドア・レクリエーションを目的とした生産林、保全林、特別利用林のリースによる利用を試行し、拡大する。国内外の投資を集めるために、国は、計画業務を強化するとともに、集約的産業用原材料造林プロジェクトの推進を支援する。

森林への再投資のための新たな資金源を創出するために、環境サービス料金を支払う義務のある、利益を受けている組織及び個人からその料金を徴収するためのメカニズムを開発し段階的に徴収する。水力発電事業と上水道供給組織からの水源保全料金の徴収と、CDMに基づく先行的植林開発案件とを実行する。

特別利用林及び保全林の管理事務所(management boards)の行政予算と、コミュニティ及び村の森林保全グループの運営費用として、毎年度国家予算を配分する。生産林については、集約的原料用造林地を優先して、長伐期の希少・高級材造林と林業基盤、特に林道の建設、山火事防止・消火のための資機材、病虫害防除に対して国は支援を行う。

現行の、国家予算を使った契約による仕組みに代えて、国は、契約に基づく保全林の保護を推進し、森林や、環境サービスに対する支払いを含む森林以外の収入源から、直接利益を獲得することを促進する。

森林の保全と開発にかかわる世帯、特に貧困世帯と遠隔地・へき地の少数民族に対して、森林から収入が得られるのを待つ間の、また、焼畑移動耕作を最低限にすることを狙った、小規模の生産林造成とアグロフォレストリー生産推進のための、有利な条件の融資、食糧・苗木・肥料の供給、といった支援メカニズムを国家が提供する。

森林評価事業を推進し、それを森林の取引の基礎として利用する。中央および地方レベルの森林保全・開発基金を、様々な資金源により設立するとともに、森林セクターとその活動の社会化(socialization)の過程を加速するために、この基金の適切な管理・利用メカニズムを確立する。

(2) 林業生産・事業組織の改革と森林の保全・開発への経済的組織・個人の参加促進の戦略

国営森林公社(State Forest Enterprises)の生産と事業内容を多様化し林産業・林産物取引に関連づけることにより、林業会社(State Forest Companies)²²への変革を促進するために、政策とメカニズムを適正化する。これらの会社はセクターの発展の中核となり、さらに林業生産、事業及び林産物加工といった経済部門内における様々な種類の合弁・協働体の発展に伴って民営化する。

世帯、森林農園(forest farms)、村落(village communities)、協同組合による林業生産事業の発展に注意を払う。様々な企業・森林農園における原料生産、集約的産業造林、及び小規模な林産物加工に従事する少数民族及び山村の世帯の雇用創出・収入改善のために、国は支援メカニズムを提供する。

(3) 計画策定、計画、モニタリングの戦略

森林の3区分を見直し、国有永久林地を確定し、現場における境界画定を実施する。森林資源調査、統計業務、モニタリングを、土地利用統計・調査と連携して実施する。森林資源管理データベースを開発・更新し、森林調査と計画の質を向上するために先端技術を導入する。

各レベルの森林保全・開発計画の計画策定と実行体制の質を改善する。特別利用林の設定及び保全計画の策定の際に、緩衝区域と生物多様性回廊の計画策定と保全・開発計画の策定も同時に実施する。森林プロジェクトは、貧困削減及び各現場及びへき地・山間地域の農業農村開発の計画・プロジェクトと統合する。特別利用林、保全林、及び林業会社の管理委員会は、支援サービスの提供又は地域の社会経済開発プロジェクトの運営に参加する。

工業原料のための集約的生産地区の見直し・設立と連携して、林産物加工工業地区と貿易の計画・開発を実施する。生産性の低い人工林の改植計画を策定する。手工芸生産村、小規模林産物加工、森林農園の開発計画に着目する。

セクター間の連携の強化、セクター間の情報の活用と、適切な機関の参加の促進に向けて、計画の手法を改革し質を改善する。

²² 原則として、規模が大きく集約的な林業経営が可能な生産林は、林業会社が一括経営することとし、分散した森林、裸地、劣化林などは、世帯等に分与する方向とされている。なお、北西部においては、既に1990年代に生産林を中心に多くの森林が、世帯等に分与されてしまっている。ディエンビエン省における問題点については3.5を参照。

セクターの管理と国際的な統合の要請を満たすことを目指し、森林開発戦略の実行のモニタリングと評価に資するために、森林セクター情報とモニタリング・システムを統合する。

(4) セクターの組織と管理の戦略

行政改革及び国際的な統合と連携し、中央から地方まで十分に強化された一体的な森林国家行政組織システムを構築することを目的とした、森林セクターの組織機構改革のためのロードマップを、速やかに策定する。国の管理組織の設立と、林地を有する郡及びコミューンにおける森林分野の管理要員の強化が、今後 5 ヶ年間の最優先課題である。林地を有するコミューンに林野職員(forestry staff)を配置する。

林業生産、事業、加工、林産物の輸出入の関係者の協会のような、集団や協会の設立を推奨し支援する。

研究、訓練、普及を林業生産及び事業と結びつけるために、研究、訓練、教育、普及組織と森林所有者、企業、コミュニティーの間の長期的な調整メカニズムを確立する。

(5) 科学・技術の戦略

森林所有者と企業の参加による、生産及び市場の要請を満たすために必要な科学的技術研究を実施する。

技術的指針、カリキュラム、手続を見直し、完成させる。

バイオテクノロジー、特用林産物改善技術、高収量造林、劣化天然林改良等のような、セクターにおける革新的研究に重点を置いた、2006-2020 年間の森林研究戦略を策定し、実行する。

661 プログラム及び他のプログラム・計画に基づく造林に使用する、高品質の種子及び苗木の需要を第一に満たすための、2006-2020 年間の林業種子・種苗戦略を策定し、実行する。

2006-2020 年間の特用林産物開発・保全国家戦略を策定し、実行する。

持続可能な森林管理と森林認証(CoC)の国家規格を確立し、木材及び特用林産物の国家規格を開発する。

研究機関の機材及び技術施設を強化する。林産物加工・生産のための、近代的で環境にやさしい技術・機材の導入を推進する。最新技術の移転ルートとして国外からの投資を検討する。

中央から、大面積の森林を有する省（50,000ha 以上の森林及び林地を有する省）及び郡に至る森林普及組織を、各レベルにおける農業普及システムの下に設立する。森林面積の大きい郡は、常勤又はパートタイムの森林普及要員を置く。特に、国の農業システムによるアクセスが困難な遠隔地やへき地のコミューンや村には、速やかにボランティア森林普及組織を導入する。国は森林普及のために働くボランティア組織に対して必要な支援を提供する。

森林関係機関、大学、及び学校が、森林セクターの要請を満たすことができる適切なコンサルタント組織になるために、段階的に活動の改革と能力の強化を行う。研究・教育機関の下への、技術移転センター、科学技術コンサルタントセンター、そして集中研

修所の設置を推奨する。研究、研修、及び森林普及機関の自己責任と独立性を増すためのメカニズムを、アウトプットの質と量に気をつけながら、開発する。

(6) 人材研修の戦略

研修戦略を策定・実行し、及び各レベル、特にコミュニケーションレベルの林野職員の能力を改善する。貧困層、特に少数民族と女性に対する研修と森林普及活動、及び遠隔地・へき地の林野職員の研修に焦点を当てる。貧困層のための、森林普及研修と教育活動に着目する。

林業に従事する管理職員、企業、コミュニティ及び世帯による森林保全・開発計画の策定、実行、モニタリングを支援するために現場における短期間のコース及び森林普及活動を通じて、これらの管理能力を段階的に強化する。

森林研修ユニットの能力と技術的練度を改善する。研修の質を改善のための、森林教育・研修システムの構成、カリキュラム、内容、教育方法及び管理メカニズムに関する包括的な改革に関する提言を策定する。いくつかの森林関係機関、大学、学校が、2020年までに研究・研修の面で国際的な基準に達するために、努力する必要がある。

研修及び普及活動を支援するために、国内の森林研修及び普及組織、NGO、国際プロジェクトを促進する。

森林の様々な分野の科学者及び上級教育職員に対する、特に林業経済に焦点を絞った集中的な研修の計画を策定し、機会を提供する。また科学的研究及び教育に若い研究者が関わるよう誘引するために、良好な環境を創造する。

増大する研修ニーズを満たすための、遠隔学習の方法を開発する。国中の学校の教育プログラムに、森林環境教育を速やかに導入する。

(7) 国際協力の戦略

国際的な森林機関への積極的な参加及び密接な地域内及び二国間協力を通じ、森林セクターにおける国際的経済統合を強化する。

戦略的及び効果的に、ODA資金の動員、誘引、利用を強化する。森林信託基金(TFF)とベトナム保全基金(VCF)の資金を効果的に管理・利用する。効果的な「法的回廊」(支援的環境)を徐々に発展させ、また、特に工業原料材植林の確立、林産物加工、及び技術移転のための海外の投資家からの海外直接投資(FDI)を誘引するための投資環境を改善する。

森林開発戦略に基づくプログラムの実施を支援する国際的な資金源を調整するために、森林セクター支援パートナーシップ(FSSP)及びパートナーシップ運営委員会の活動を統合し、強化する。

セクターの人材を開発し、機材のアップグレードを図るための、標準的な森林科学・技術へのアクセスを加速するために、地域及び世界の先端的な国々、機関、大学との間で、積極的にイニシアチブをとり、協力を図る。

世界及び地域におけるベトナムのステータスを改善し、資金源からの新たな支援をも求めるために、ベトナムが署名している、森林に関する多国間の環境合意と国際的なコミットメントを継続的に遂行する。

3.4 過去・現在に行われている政府および他のドナー国、国際援助団体の対象分野関連事業²³

(1) JICA のその他案件

- ・ 「ベトナム北部荒廃流域天然林回復計画（RENFODA）」（2003年10月～2008年9月）：北西部で天然林回復の適正な技術体系を整備することを目的として、流域天然林の劣化が激しい北西部のホアビン省において、現場で活用可能な農林畜産技術の開発（研究及びオンファームトライアル）を実施。
- ・ 「造林計画策定・実施能力強化プロジェクト」（詳細計画策定調査終了、2010年3月より3年間の予定）：生産林及び保全林における造林計画策定担当者（地方行政官が中心）の能力を研修を通じて向上させることを目的としており、北西部4省も対象地域となっている。
- ・ 「森林セクターローン」（協力準備調査実施中）：MARDは北西部4省を森林セクターローン対象とすることで、面的広がりを持つ協力を希望していたが、JICA側は同地域は土地条件やノウハウ面で課題が多いことから、先行して技プロの実施が妥当と判断して了承を得た。このような経緯から、本プロジェクトは円借款との連携が前提ではないものの、円借款等による将来的な成果の拡大につながることを期待されている。
- ・ 「北西部山岳地域開発プログラム」：北西部に対して農村振興、小規模インフラ開発、人材育成面から協力することで貧困削減を目指す。特に「北西部山岳地域農村開発プロジェクト」（2009年10月詳細計画策定調査実施済み）では(1)農業セクターの生産性/付加価値向上（有機農産品、特産品、NTFP、一村一品）(2)農業インフラ維持管理能力向上、(3)行政・制度改善、を通じた地域振興を目指す。
- ・ 「持続可能な農村開発のためのタイバック大学機能強化プロジェクト」（2010年度開始予定）：北西部地域農村開発のためのタイバック大学（TBU、ソンラ省）の能力の強化を目的として、農林学部の講師陣に対し、地域・農村開発に資する共同研究などの能力向上を行うとともに、それらの研究成果などを地域に還元するためのアウトリーチ活動実施能力を実践を通じて向上する。
- ・ JOCV 村落開発隊員（2008.9-2010.9）：ホアビン省林業支局（Sub-DoF）にて、RENFODA のフォローを含む活動を実施中。

(2) 他ドナー協力

- ・ TFF：ドナーの資金をプールし、優先度の高い課題に使用するメカニズムで、ディエンビエン省では小規模な農産品・観光振興を実施中。2箇所でもコミュニティフォレストリープロジェクトを実施したが、他地域への展開までは支援していない。一箇所は薬草によるビジネス等を実施。

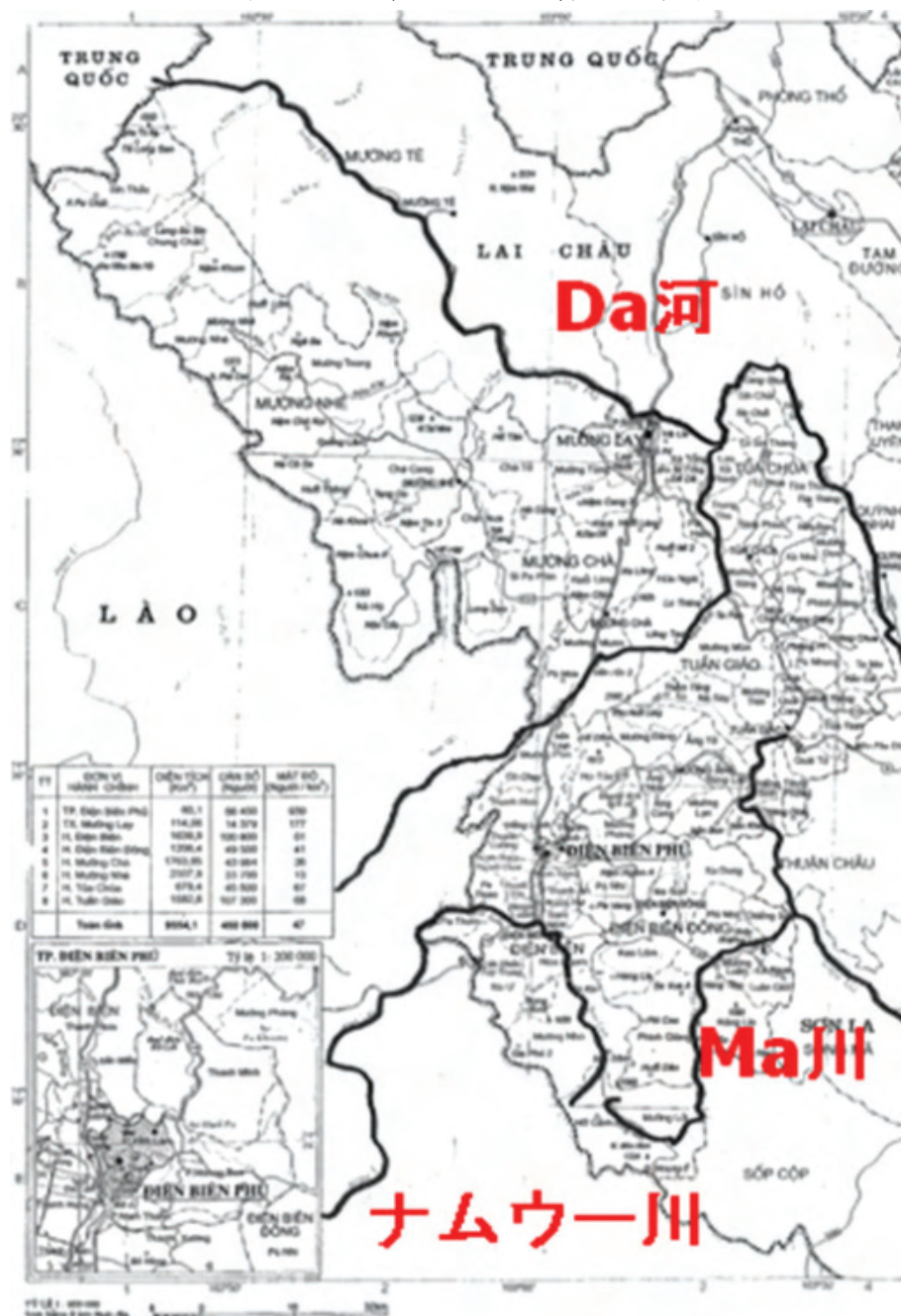
²³ 出典：JICA ベトナム事務所(2009) ベトナム北西部水源地域における持続可能な森林経営プロジェクト 詳細計画策定調査対処方針案：9

- ・ ドイツ KfW 「ソンラ省及びホアビン省における森林整備プロジェクト (KfW7) 」 (2006年合意) : 無償及び借款総額 1200 万ドルで 2014 年までに 22,000ha を造林、GTZ 「Capacity Building for Sustainable Forest Management and Biodiversity」 (2007-2014) による森林資源管理分野への協力などを実施中。
- ・ デンマーク DANIDA 「Agriculture and Rural Development Sector Programme Support ARD SPS 2007 - 2012」 : 農業農村開発分野へのセクター財政支援的内容。総額 3000 万ドル強で、北西部 4 省ではライチャウ省 (5.4 百万ドル) とディエンビエン省 (6 百万ドル) を対象としている。
- ・ WB は Forest Sector Development Project (2005-2011) で制度整備、植林促進、資金メカニズム確立、管理能力向上を支援。WB、ADB、EU は北部 (北西部含む) 地域の総合的な農村インフラ整備を実施中。

3.5 対象地域の概要、開発課題の現状と分析

対仏独立戦争の最終局面でフランス軍が要塞を構えたことのみならず、19 世紀中葉に阮王朝が周辺の勢力からの防衛拠点として建設して以来、時のベトナム支配者にとって、ディエンビエンフーはベトナムの安全保障上重要な拠点であり続けてきた。これは、中国・ラオス国境に接し、歴史的に両国およびベトナムとの勢力争いが繰り返されてきたことに加え、この地域に居住する多様な少数民族がこれら 3 カ国と複雑な友好・敵対関係を繰り広げてきたことに由来する。

図 3.2 ディエンビエン省の主要河川



出典（一部加筆）：“Viet Nam Administrative Atlas 2009”，
Nha Xuat Ban Ban Do Cartographic Publishing House.

流域管理の面でも、ディエンビエン省は非常に特徴的である。そもそも、ディエンビエン省が 1995 年に旧ライチャウ省の省都となったのは、ライチャウの町が Da 河のダム建設計画により水没するためであった。近年旧ライチャウ省はディエンビエン省とライチャウ省に分割されたが、現在でもディエンビエン省の大半は Da 河流域であり、首都ハノイ

を含む紅河デルタの水源地域として重要であるが、前述のとおりディエンビエンフー市自体とディエンビエン郡の大半はメコン河の支流である Nam Ron 川の流域であり、また、同郡の南端とディエンビエンドン郡は、ソンラ省を経ていったんラオス領内を経由して再度ベトナム領内からトンキン湾へ注ぐ Ma 河の流域である。いずれにしても、ディエンビエン省は多流域の水源地を占めており（図 3.2 参照）、その森林は広域に影響が及ぶ水源林として重要であり、それゆえ伝統的に保全林(Protection Forest)が省の森林の太宗を占めてきていた。

(単位：ヘクタール)

森林・林地の区分	面積	保全林	特別利用林	生産林
林野面積合計	760,449.82	424,199.39	46,516.88	289,733.59
I, 有林地	380,682.65	230,673.81	28,169.88	121,838.96
I. 天然林	366,247.24	227,183.98	28,169.88	110,893.38
1.1. 広葉樹林	335,177.89	206,882.85	27,623.98	100,671.06
- 密林	2,420.80	2,369.40		51.40
- 中庸林	73,922.97	43,347.32	15,510.50	15,065.15
- 疎林	30,440.14	17,790.85	4,629.72	8,019.57
- 復旧林地	228,393.98	143,375.28	7,483.76	77,534.94
1.2. 混交林	21,190.85	10,497.63	545.90	10,147.32
- 木・竹混交林	21,190.85	10,497.63	545.90	10,147.32
1.4 石灰岩林	9,878.50	9,803.50		75.00
2. 人工林	14,435.45	3,489.83		10,945.62
- 成林	4,620.74	1,375.85		3,244.89
- 幼齡林	9,814.71	2,113.98		7,700.73
II. 無立木地	379,767.13	193,525.58	18,347.00	167,894.59
- 草地 (Ia)	231,804.20	122,565.03	10,260.28	98,978.91
- かん木林 (Ib)	66,678.03	35,528.38	753.60	30,396.11
- 分散林 (Ic)	81,284.90	35,432.17	7,333.12	38,519.57

表 3.4 ディエンビエン省の森林・林地の現況

出典（一部改変）：Department of Agriculture and Rural Development of Dien Bien, 2008.

他方で、冒頭でふれたような地政学的な位置も、ディエンビエン省の森林の管理に複雑な影響を及ぼしている。人口の増加その他の理由により、焼畑移動耕作のサイクルが短縮し、耕地が森林に復旧する前に焼畑が繰り返され、地力が低下し、結局森林の荒廃が進むといった現象は、ベトナム国内でも一般的にみられるが、ディエンビエン省の場合、もともと少数民族が多い、つまり伝統的に焼畑移動耕作従事者が多かったところへ、防衛拠点としての性格上、特にディエンビエンフーの盆地および周辺には、現在のベトナムの支配勢力であるキン族の入植が進められてきた結果、他の地域よりも森林の荒廃が激しくなったと考えられる。これに対して、ベトナム政府は、90年代には、全国的に、焼畑少数民族の定耕定住政策を推進し、「コモングの悲劇」を避けるために国有地である森林の利用権 (land use rights) の分与を進め、アグロフォレストリー等のモデルを各地に展開していった。こうした取り組みは、中部沿岸部の製紙原料用材生産のための森林管理にみられるように他の地域では有効であったと考えられるが、ディエンビエン省においては期待どおりに効果を発揮したとは言い難いようである。

この原因としては、そもそも焼畑移動耕作民が多い一方、ディエンビエンフーの盆地を除けば平地が乏しいことから、定耕定住政策が結局は多くの森林を農地として固定してし

まったこと、キン族と生活・文化習慣の異なる多様な少数民族に対する土地分与やモデルの普及がうまくいかず、前者は机上の分与に留まり、後者もモデルだけで終わってしまうことが多かったことによるものと考えられる。また、別の側面からの問題として、前述のとおり、キン族の入植が進められる際、入植者に対して、机上で土地分与が行われてしまい、実際にはその「国有地」は少数民族が伝統的に利用しており、分与を受けた入植者が責任をもって森林を管理することにはならなかったこともあるようである。さらに、森林の大半は、前述のとおり住民には直接のメリットが感じられない広域的機能上の理由から保全林に区分されており、木材生産等による経済的メリットが期待できないため、分与されても適切に保全・植林しようというインセンティブが生まれなかったものと考えられる。（ただし、森林区分については現在見直しが進められており、将来的には1/3程度が生産林に再区分される計画となっている。）なお、経済的メリットに関しては、防衛拠点としての適地は、逆にいえば地理的には孤立していることを意味し、さらに複数流域の水源であるということは、省内の移動ですら分水嶺を越えなくてはならないことを意味しており、市場アクセスの面で大きなハンディーを抱えていることも見逃せない。

(単位：ヘクタール)

森林・林地の区分	2006年現況	計画	
		2010年	2020年
合計面積	769,848.77	606,809.29	760,449.82
特別利用林	46,516.88	46,516.88	46,516.88
保全林	721,338.13	424,199.39	424,199.39
生産林	1,993.76	136,093.02	289,733.55

表 3.5 ディエンビエン省の森林・林地に関する計画策定の方向

出典（一部改変）：Department of Agriculture and Rural Development of Dien Bien, 2008.

なお、北西部はベトナム国内で最も貧困な地域であるが、その中でもディエンビエン省の貧困率は高く、全国1位のランチャウ省に次いで全国2位となっている。

(単位：%)

	2002年		2004年		備考
	General Poverty	Food Poverty	General Poverty	Food Poverty	
全国	28.9	9.9	19.5	6.9	
北西部	68.0	28.1	58.6	21.8	
ライチャウ省	76.56	35.68	74	35.71	2002年は省分割前のデータ
ディエンビエン省			66	26.23	
ソンラ省	62.61	22.85	56	17.3	2004年G.P.3位
北東部（参考）	38.4	14.1	29.4	9.4	
ラオカイ省（参考）	60	29.56	54	24.26	2004年F.P.3位
バクカン省（参考）	68.69	30.74	50	24.22	2002年2位

表 3.6 ディエンビエン省の貧困率

出典（一部改変）：Forestry and Poverty Data in Vietnam: Status, Gaps, and Potential Uses²⁴

ベトナム政府はその後、全国的に661プログラムにより森林面積の増大に取り組んでいるが、ディエンビエン省においてはその取り組みも遅れているという。その理由を、今回

²⁴ Nguyen, Ngai B. et al. (2009). RECOFTC, RRI & VFU

の現地調査により得られた、限られた範囲の情報から、大胆に推測すると、結局のところ「コモンズの悲劇」から抜けられないでいるということではないかと思われる。

典型的な例が、ディエンビエンフー市とディエンビエンドン郡の境界付近のはげ山である。ここはコミュニンに分与された生産林と保全林のようであるが、周辺の複数の集落の農民が陸稲栽培に使っている（写真 3.1）。農民にとっては目先の陸稲生産が最大の関心事であり、将来収穫量が落ちたとしても、自分に分与されている土地でもなく、持続的に利用しようというインセンティブは生まれない。ましてや、森林からの短期的なメリットなど思いもよらないのであるから、植林しようなどというインセンティブなどあるわけもないのである。ところが、彼らの一部が所属する集落の中心部の棚田の周辺の森林には、誰も手をつけていない（写真 3.2）。この理由については調査する必要があるが、棚田の水源林・侵食防止林として森林を保全するメリットが理解され、持続可能な管理のインセンティブが生まれている可能性がある。



写真 3.1



写真 3.2

他方、ディエンビエン郡の Na Sang 2 集落では、TFF プロジェクトにより森林の 3 区分のゾーニングが行われており、住民による森林の保全組織も機能しているようであった。こうしたインセンティブが生じる理由として、村内の森林から生産される竹による経済的なメリットがあったと考えられる。ところが、同村を含む Nua Ngam コミューンでは、昨年竹が一斉開花して枯死してしまっている。これによって森林を保全するインセンティブが失われるのではないかと危惧される。ただし、TFF プロジェクトにより、村民の間にコモنزの過剰利用を自主的に規制するルールが生まれている可能性はあり、詳細な調査をしつつ、今後の動向を注視する必要があるのではないかとと思われる。

いずれにしても、「コモنزの悲劇」が持続可能な森林管理を妨げているのであれば、土地分与によって、コモنزの非共有化による責任の明確化という、これまでのベトナム政府の取り組みも間違っていないはずである。しかしながら、実際には前述のとおり、机上での分与にとどまっていたため実態としては「コモنزの悲劇」から抜け出せなかったことが問題なのであろう。そうすると、コモنزを無理に分与せずに、住民参加によるコモنزの適正な利用を目指すことも処方箋となると期待できるのではなかろうか。そのためには、住民自らコモنزを持続的に利用しようとするインセンティブが生じる必要がある。

ところで、棚田の保全林のような、森林保全によるメリットも、結局は棚田で生産される米の収量が減少しない、という経済的なメリットとして理解されている可能性がある。そうすると、Na Sang 2 村の竹同様、経済的なメリットがステークホルダー全員によって享受されることが、結局は持続可能な森林管理のために必要なのであろう。すなわち問題は、

各集落で生産される農林産物が経済的メリットを生まないために、これらの生産のために必要な森林を持続的に管理しようとするインセンティブが生じないのだということなのではないか。

こうした観点からすれば、本プロジェクトの、市場アクセスに有利な地域において、集落単位の持続可能な森林管理に現金収入となる活動を加える、というパイロット活動により、現金収入源である農林産物生産が経済的メリットを生み、持続可能な森林管理のインセンティブも生じることが期待される。すなわち、プロジェクト目標である、森林管理と生計向上活動が自立的に両立するためのインセンティブが生まれるわけである。こうした観点からすれば、ゴムや早生樹等の産業造林地を分与することによって、林地からの直接の現金収入による経済的メリットを生み出し、持続可能な森林管理のインセンティブを生み出す、というアプローチも選択肢に含まれる。

なお、パイロット活動の実施に当たっては、このほかにも、パイロットサイトにおける住民の内発的発展を導き出すための留意事項がある。1点目は、支援的政策環境の確保である。これまで、661プログラム等がうまく行っていないのは、地域住民の内発的発展を可能にする支援的政策環境が整っていないためである可能性がある。制度的な問題のみならず、上記のような少数民族と支配層との複雑な歴史経過を考えると、キン族の支配階層による少数民族のべつ視や、市場アクセスの面でのインフォーマルな障壁、といった状況を許す政策環境が、少数民族の内発的発展を妨げている可能性もある。この問題に関しては、プロジェクトの利点を生かし、パイロットサイトに限りモデル的に制度を変えてみる必要もあると考えられる。

また、行政側や、現地リソースを活用するファシリテーターに関しては、自らの役割を「触媒」として捉えること、そして、自らに少数民族に対するべつ視等の意識があるのであれば、自らも住民と一緒に考えていく中で、こうした意識も含め自らに変化していくよう、専門家チームが丁寧に指導をする必要があると考えられる。また、例えばコモンズを管理する開発組織の形成等を、「触媒」として関わりながら見抜く力も必要であり、こうした面でも専門家チームの指導力が問われると考えられる。これが2点目である。

3点目は、パイロットサイトについては、変化の「場」であるとの考えに立脚し、決してブループリントを住民に押し付けることなく、さらには住民が描くブループリントも変化していくものだという点である。本プロジェクトでは、森林管理計画と土地利用型生計向上計画を策定するわけであり、これらの計画もブループリントではあるが、住民一人一人のストーリーを支えていくことにより、ブループリントがリアリティーを失っていくことはめずらしいことではなく、こうした場合両計画についても柔軟に変更していくことが求められるのであり、ここでもファシリテーターに対する丁寧な指導が必要である。

最後に、前述のとおり、ディエンビエン省には独自の社会経済的条件及び自然条件があって持続可能な森林管理の取り組みが阻害されてきており、それを考慮した新たな取り組みをしようというのが本プロジェクトの考え方である。従ってプロジェクトの成果を他の地域に応用できるかどうかは、その応用しようとする地域の条件によって一概にはいうことができない。本プロジェクトは、JICAのプログラムアプローチの下で北西部他省、特にライチャウ省への展開も念頭に置かれているが、この場合には同省の置かれた状況を十分精査し、取組の方法を必要に応じて修正していくことが必要であることを指摘しておく。

第4章 プロジェクトの基本計画

4.1 上位目標、プロジェクト目標、アウトプット、活動

(1)プロジェクトの実施方針

本プロジェクトでは、ベトナム北西部の森林減少、荒廃に対処し、森林被覆率の回復をはかるために、参加型の森林管理と住民の生計向上の両立を目指すパイロット事業活動を行う。課題の取り組みにあたっては、明確な土地区分や土地利用権の分与などの土地利用上の基本条件と、マーケットアクセスの面からの生計向上の促進条件を勘案することが重要と考える。プロジェクトでは、仮説実証を柱とした実施手法により、成功事例の積み重ねを通じて、さらに他地域でも適用可能なアプローチの開発を狙っている。

(2)プロジェクトの実施内容

①協力期間

プロジェクトの協力期間は2010年6月から2015年5月までの5年間で予定する。

プロジェクト期間は当初2年間の第1フェーズと、これに続く3年間の第2フェーズから構成される。第1フェーズでは、6箇所のパイロット事業サイトを、第2フェーズでは森林管理と生計向上の両立が可能なオプション（仮説、アプローチ）²⁵について、それぞれ5箇所のサイト（オプション数×5箇所のサイト）で実施することを想定している。

②ターゲット・グループ

プロジェクトのターゲット・グループは、実施において中心的な役割を担う中核機関（Executing agencies）、実施にあたりファシリテーション的な役割をはじめとした実施支援を担う支援機関（Supporting agencies）、そしてパイロットサイトで実際にパイロット活動に従事する農民グループ、住民組織などのメンバーである。前者には、ディエンビエン省農業農村開発局（DARD : Department of Agriculture and Rural Development）、特にその内部に設置される予定のPPMU、郡人民委員会に設置される予定のDistrict Project Management Units（DPMUs）、コミューン人民委員会とコミューンレベルに配置されている普及員、フォレスト・レンジャー（森林警備官）などが含まれる。支援機関としては、大学、研究機関、ディエンビエン省内の専門学校や職業訓練学校、大衆組織、社会組織（NGOsを含む）などを念頭に置いている。

パイロットサイトが定まっていない詳細計画策定調査の段階では、ターゲット・グループの受益者数は判明していない。

(3)プロジェクト目標（プロジェクト終了時の達成目標）

他地域に適用可能なアプローチにより、パイロットサイトにおいて、参加型による森林管理と住民の生計向上が両立する。

[指標]

²⁵ ベトナム側との協議では、「仮説（Hypothesis）」の用語がベトナム語では先方に伝わりにくいと考えられたことから、協議ならびに本報告書では、オプション（Option）、アプローチ（Approach）を仮説と同義で使用している。

指標 1：プロジェクトの終了時まで、両立可能なアプローチが採用されたパイロットサイトにおいて、ランドスケープ計画に沿って森林管理が行われる。

指標 2：プロジェクトの終了時まで、両立可能なアプローチが採用されたパイロットサイトにおいて、土地利用型生計向上計画に沿って現金収入が増加する。

(上記の指標 1 と指標 2 は同時に達成される必要がある。)

プロジェクト目標は、アウトプット 1 に対応する活動の中で実行可能性が検証、選定された「他地域に適用可能なアプローチ」と、アウトプット 2 に対応する活動の中で実施能力が向上した中核機関・支援機関の協力の結果、「パイロットサイト」の住民により「参加型による森林管理と住民の生計向上が両立する」ことである。省の森林政策に基づいて、当該パイロットサイトで活動を行う住民により策定・合意されたランドスケープ計画による森林管理を前提に、事業実施以前よりも住民の生計向上、特にマーケットアクセスが向上することによる、事業活動を通じた現金収入の増加を予定している。また、採用されたアプローチは今後の普及を勘案し、「他地域に適用可能な」アプローチであることが条件であり、他地域への適用可能性を担保すべく、活動 3 のアウトプットとして省レベルでの計画の承認を受けることとしている。なお、現地調査前のプロジェクト目標（案）には「森林管理 (forest management)」ではなく「森林保全 (forest conservation)」を使用していたが、VNFOREST (旧称 MARD-DoF) との協議を踏まえ、持続可能な森林管理がより明確に含意される「森林管理」に変更した。

プロジェクト目標である「森林管理と住民の生計向上の両立」が達成された状態は、自然社会条件と採用されるアプローチにより異なることから一般化はできないものの、今次現地調査で遭遇することができた一例として、訪問した禿げ山から遠く離れてはいない集落の中心部に広がる棚田と、その周辺部で棚田の水源林・侵食防止林として保全されていると思われる森林との関係を通じてイメージすることができる。

プロジェクト目標の達成度を測るための 2 つの指標は、詳細調査時点では数量的な目標値を明示しておらず、今後作成されるランドスケープ計画、土地利用型生計向上計画で示される計画値と比較の上で、目標達成度を測定することとしている。これは、詳細計画策定調査段階で特定の数値目標を設定し、実績値にて仮に目標値を上回ったことが確認された場合でも、その質、内容を検討しない限り目標を達成したとはいえないと考えられたこと、計画は、住民参加により作成、合意されるべき性格のものであること、が主な理由である²⁶。

目標達成度はランドスケープ計画、土地利用型生計向上計画に示された計画値と比較し、プロジェクトのモニタリング・レポートと完成報告書の中で結果が示されることになる。詳細計画策定調査段階では、当初 2 年間の第 1 フェーズのパイロット事業サイトとして 6 箇所を見込んでおり、全てのサイトでランドスケープ計画の達成状況を吟味することは可能と考えている。一方、生計向上計画について、参加世帯数が多数に及ぶ場合は、サンプル調査により計画値と比較する。計画値との比較の一環として、パイロット事業の展開に

²⁶ 例えば、目標通り森林面積が x%、現金収入が xx% 増加したとしても、これは必ずしも森林経営と生計向上の両立の上で実現しているとは限らない。現金収入の増加が、既存の森林での過剰な林産物の採取を意味することがあることから、数量的な目標値は、ランドスケープ計画、土地利用型生計向上計画策定時に、両計画の両立を考えて住民と共に設定する必要があると考えた。

併行し、ベースラインデータの入手後、主要データの経年変化をモニターすることも考えられる。現金収入はマクロ経済環境にも左右されることから、インフレ率を除いた実質ベースでモニターすることも重要になる。可能であれば、パイロット事業対象外の近接するサイトで、プロジェクト実施前に生活水準が同一レベルと考えられる複数の世帯と比較し、パイロット事業実施による貢献度を分析することも考えられる。

第3年次から予定している第2フェーズでは更に対象サイトが広がるため、ランドスケープ計画については全ての達成状況を個別に検討するものの、生計向上計画については、対象サイト内のパイロット事業参加世帯についてサンプル調査を行うことが適切と考える。

(4) スーパーゴールと上位目標

ア. スーパーゴール

北西部水源地域において森林被覆の回復が進む。

スーパーゴールは上位目標からやや飛躍があり、上位目標との論理的整合性を確保するために、森林管理と生計向上が両立する地理的範囲がさらに北西部水源地域に拡大するとの意味で、「北西部において森林開発戦略に即した持続可能な森林管理が達成される」との案も検討した。ただ、森林被覆の回復の進展は、あくまでも持続的な森林管理を前提にして進められること、ベトナム政府内では森林被覆の回復がスーパーゴールの達成された状態をわかりやすく説明²⁷し、イメージしやすいと思われたことから、上記の内容でスーパーゴールを設定している。

イ. 上位目標

ディエンビエン省内のパイロットサイトに類似した条件地において、参加型による森林管理と住民生計の向上の両立が進む。
--

[指標]

指標1：2020年までにプロジェクトで選択された両立可能なアプローチを活用したサイトの数がXX箇所以上に増加する。

指標2：両立可能なアプローチが採用された他のサイトにおいて、ランドスケープ計画に沿って森林管理が行われる。

指標3：両立可能なアプローチが採用された他のサイトにおいて、土地利用型生計向上計画に沿って現金収入が増加する。

森林管理と生計向上が両立する地理的範囲が、パイロット事業サイトから、ディエンビエン省内のパイロットサイトに類似した条件地に拡大することを念頭に、上位目標を設定している。

指標は、プロジェクト目標で採用した同種の指標に加えて、上位目標の達成を比較的分かりやすく説明すると考えられたことから、プロジェクトで選定された両立可能なアプローチを活用したサイト数を指標として設定している。指標の入手手段としてはDARDの年

²⁷ 但し、近年の気候変動対策に関連した森林の炭素固定機能の議論を受け、森林保全の成果を被覆率という量的側面から見ただけでなく、その質的側面についても図る必要性についての議論がある（面談メモ(8) 参照）

次報告を挙げており、事業によって強化されるモニタリング機能が引きつづき維持されていくことが前提になる。

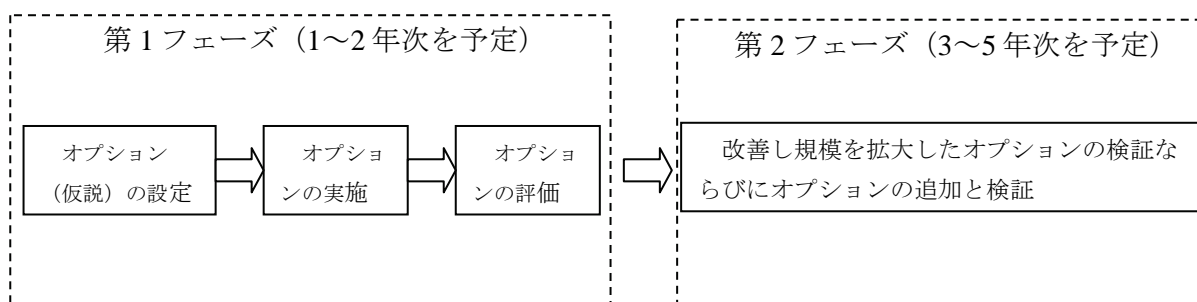
(5) アウトプットと活動

プロジェクト目標達成のために、プロジェクトでは3種類の活動群の実施を通じて3つのアウトプットの達成を狙っている。まず、パイロット事業の実施を通じて、ランドスケープ計画と土地利用型生計向上計画が両立するアプローチが検証され（アウトプット1）、パイロット事業の実施、プロジェクトの円滑な運営管理のために中核機関、支援機関の能力向上が進み（アウトプット2）、そして両立が検証されたアプローチの他地域への普及のための制度的な整備（アウトプット3）が行われる予定である。

ア. アウトプット1：

[アウトプット1] ランドスケープ計画と土地利用型生計向上計画が両立するアプローチが検証される。
<p>[指標]</p> <p>1.1. プロジェクト開始後6ヶ月目までに、当初の事業サイトにて、省の森林計画に沿ったランドスケープ計画と、生計向上計画が作成される。</p> <p>1.2. プロジェクト開始後30ヶ月目までに、追加事業サイトにて、省の森林計画に沿ったランドスケープ計画と、生計向上計画が作成される。</p> <p>1.3. プロジェクトの終了時まで両立するアプローチが選定される。</p>
<p>[活動]</p> <p>1-1. パイロットサイトを選定する。</p> <p>1-2. 選定されたパイロットサイトにおいて社会経済調査を通じて、土地利用と土地利用権（Land Use Right）の現状を明確化し、ステークホルダーの合意を得る。</p> <p>1-3. パイロット活動の計画と導入に向けて住民を動員する。</p> <p>1-4. 各パイロットサイトにおいて参加型森林管理と生計向上計画（ランドスケープ計画と土地利用型生計向上計画）を策定する。</p> <p>1-5. パイロットサイトにおいて活動1-4で作成した計画の実施を促進する。</p> <p>1-6. パイロット活動の進捗をモニタリングする。</p> <p>1-7. パイロット活動の結果を評価・分析し、教訓を共有する。</p>

持続的な森林管理にあたり、第3章に既述のように他地域より困難な状況にある当該地域で、森林管理と生計向上が両立する効果的なアプローチを開発するために、仮説検証型のパイロット事業の取り組みを予定している。検証する仮説は「オンファームトライアル（On-Farm Trial）と植林地やNTFPの採取・栽培が可能な林地の分与をセットにし、ランドスケープ計画により面的に取り組むとともに、農林産物の市場アクセス開発によって代替現金収入を確保するアプローチが持続可能な森林管理推進には効果的である」と設定している。仮説検証のサイクルは、以下の2つのフェーズからなり、第1フェーズの小さな規模のパイロット事業から第2フェーズではより大きな規模のパイロット事業の実施を、またより多くの事業の実施を予定している。



オプション（仮説、アプローチ）について、詳細計画策定調査では、以下の3オプションをベトナム側に提示しており、各オプションが2箇所で開催されることから、第1フェーズでは合計6回の仮説検証が行われる予定である。第2フェーズでは、第1フェーズで両立が検証され有効性が確認されたオプションを改善し、より規模を拡大して検証が行われると共に、新しいオプションの追加とその検証が行われる。さらにプロジェクト完了後、長期的には資金メカニズム（政府、民間、援助など）を採り入れた拡大も期待され、これまで他の援助機関による同種の取り組みが点的な支援に留まっていたことに対して、プロジェクトで検証、確立されたアプローチの面的な広がりも展望される。

オプション	オプションの概要	選定クライテリア
1	省内主要都市をターゲットにした生産物販売を通じた所得向上により、既存の天然林の持続的な管理、植林地の持続的な開発を推進する。	ディエンビエンフー市内の D-1 Hill から車両ならびに徒歩にて 2 時間以内の距離にあり、同地点から眺望可能な荒廃林地
2	既存の幹線網の活用による産業用原材料 ²⁸ の販売を通じた所得向上により、既存の天然林の持続的な管理、植林地の持続的な開発を推進する。	既存の舗装道路から 1Km 以内の距離にある林地
3	一般世帯に対する植栽済みの生産林分与と一体化した産業用商品原材料の契約栽培を通じた所得向上により、既存の天然林の持続的な管理、植林地の持続的な開発を推進する。	バイヤーが一般世帯との共同事業への投資に合意するゴムラテックス/建設資材/燃料といった生産物を産出し、既存の舗装道路から 1Km 以内の距離にある生産林地

アウトプット1に対応する活動に関して、活動1-1から活動1-7は第1フェーズで実施されたのち、第2フェーズでも反復されるが、第2フェーズの前に、必要に応じてパイロットサイトの選定クライテリアにつき、第1フェーズの検証結果を受けた見直しが行われる予定である。第1フェーズの結果と教訓の共有化のために、プロジェクト開始後24ヶ月目にJCCの開催と中間レビューの実施を予定している。なお、第1フェーズのパイロットサイトにおける活動1-5は、第2フェーズ開始後もプロジェクト終了まで継続し、これらを対象とした活動1-6も同様に継続する。

アウトプット1に対応する指標1.1は、第1フェーズの活動1-4に対応するプロセス指標である。第1フェーズではプロジェクト開始後3ヶ月以内にパイロットサイトの選定（活

²⁸ ここで言う「産業用原材料」にはオプション1にある「生産物販売」も含まれる。

動 1-1) を行い、続く 3 ヶ月で活動 1.2 から 1.4 を行う予定である。プロジェクトの開始後 3 ヶ月間はプロジェクトの実施体制の整備（活動 2-1）が行われる時期と重複し、プロジェクト立ち上げに係る業務量の増加から計画策定に係る活動の遅れが懸念されたことから、詳細計画策定調査団ではプロジェクト開始前の段階（R/D 締結後 2009 年度中に）からパイロットサイト候補地の選定と共に当該サイトでランドスケープ計画と生計向上計画策定の基礎となる社会経済調査の実施²⁹を提案している。

指標 1.2 は、第 2 フェーズの活動 1-4 に対応するプロセス指標である。第 2 フェーズは事業開始 2 年後の 25 ヶ月目から開始される予定であり、事業開始後 30 ヶ月目に各パイロットサイトでランドスケープ計画と生計向上計画が策定されることをモニタリングの対象とする。

指標 1.3 は、オプションを現場にて実際に適用した結果、有効性が認められるオプションが見出され、選定されることを目標としている。選定されるオプション数は多ければ多いほど広範に他地域への適用可能性が広がることを意味し、望ましいと考えられるものの、仮説検証型の方法論を採用していることから、極端な場合、有効性が認められたオプションが一つでも残れば本指標は達成されたと判断してよいと考えられる。ただ、アウトプット 3 ではパイロット活動結果を踏まえて、省内他地域での成果普及のための計画が採択されることを目標としていることから、類似条件地に適用可能なオプション数については、アウトプット 1 がアウトプット 3 とともにプロジェクト目標達成に貢献すべく、アウトプット 3 を達成するために十分なレベルのオプション数が選定される必要がある。

イ. アウトプット 2:

[アウトプット 2] 実施機関（中核機関、支援機関）の、パイロット活動を推進するために必要な技術・制度的キャパシティが向上する。
<p>[指標]</p> <p>2.1. XX 年 XX 月までにプロジェクトの実施体制が承認される。</p> <p>2.2. トレーニングプログラムへの参加者の理解度が、トレーニングされた内容の XX% に達する。</p> <p>2.3. 参加者数の XX% が、トレーニングプログラムで習得した内容を日常業務の中で活用する。</p>
<p>[活動]</p> <p>2-1. 実施機関の役割を特定し、実施体制と活動計画を策定する。</p> <p>2-2. 実施機関によるパイロット活動の実施を支援する（OJT 方式）。</p> <p>2-3. 実施機関スタッフを対象とした技術研修を実施する（非 OJT 方式）。</p> <p>2-4. 実施体制の有効性を評価し、改善に向けた提言を行う。</p>

本プロジェクトでは「実施機関（Implementing Agencies）」の定義を「実施責任、結果責任を負う主体」の意より、より広くとらえ、パイロット活動を推進するために必要な技術的、制度的支援を提供する主体として、中核機関（Executing Agencies）と支援機関

²⁹ 詳細計画策定調査期間中 2009 年 10 月 17 日（面談メモ(18)参照）に訪問したサイト（ディエンビエンフーならびにディエンビエンドン郡）では、ディエンビエンフーを眺望できる小高い丘の上で陸稲などの栽培が行われていたが、社会経済調査を通じ農民が居住する村の特定、土地の利用状況と範囲、ベースラインとしての生計、マーケットアクセス、住民が抱えている中心的な課題と解決の方向性などを把握する必要がありと考えている。

(Supporting Agencies) を含めて設定している。プロジェクト開始後 3 ヶ月以内に実施体制と活動計画を策定し、その後、必要に応じて OJT 或いは非 OJT 方式³⁰により、実施機関によるパイロット活動支援のための能力向上を図る予定である。活動 2-4 の実施体制の評価は第 1 フェーズが終了するプロジェクト開始後 24 ヶ月目に予定するほか、その後も 2 回の評価を予定している。

アウトプット 2 の達成度を測る指標の中で、指標 2.1 はプロジェクトの実施体制が承認されることであり、具体的には省レベルの PPMU や郡レベルの DPMUs 設立や規則の制定に係る PPC の決定が一つの目安となると考える。従って指標の入手手段としては、政府の公式文書（例えば、PPC 決定）よることが想定される。

指標 2.2 はトレーニング参加者のトレーニング内容の理解度を、指標 2.3 はトレーニング内容の現場での適用状態について計測する指標である。トレーニングに先立ちカリキュラムを作成し、研修の到達地点を明確化する必要がある。前者はトレーニング後の理解度テストの実施やトレーニングの成果物の吟味、後者は上司、同僚へのインタビュー、具体的に適用された結果の検討などを通じて判断することができると思う。いずれもプロジェクトによってもたらされた効果であることを判断すべく、トレーニングへの参加を前提にしたモニタリング・評価を行う必要がある。指標の入手手段には、トレーニングプログラムのモニタリング・評価 (M&E) レポートを予定する。なお、PDM Ver 1.0 の指標には含まれていないが、パイロット事業を推進するために女性の担う役割が重要と考えられ、GAD の立場からトレーニングプログラムの実施にともなうジェンダー分析も必要になると考える³¹。

ウ. アウトプット 3 :

<p>[アウトプット 3]ディエンビエン省において、パイロット活動における成果の省内普及戦略が採用される*。 *ライチャウ省についてはプロジェクトの進捗に従って展開の方策を判断することを先方と確認してある。</p>
<p>[指標] 3.1. X 年までに、技術ガイドラインがまとめられる。 3.2. プロジェクトの終了時までに、パイロット活動を通じて選択されたアプローチを普及するための省の計画が承認される。</p>
<p>[活動] 3-1. 参加型森林管理と住民生計向上計画についての既存のガイドライン類をレビューする。 3-2. 同様の活動実施に利用可能な既存の政府資金ならびにその他の外部資金をレビューする。 3-3. 既存のガイドライン類と、プロジェクトで開発したガイドライン類を、技術ガイドラインとして整理統合する。 3-4. ディエンビエン省内用に、パイロット活動の成果普及のための省計画を作成する。</p>

³⁰ トレーニングプログラムには様々な内容のプログラムが考えられるが、スタディー・ツアーもその一つと考えられる。今次現地調査では、地方政府側（ディエンビエン郡）が成功事例と考えている森林経営活動のサイトを訪問したが、特に組織運営面の経験・教訓を共有することができると思う（面談記録 (11) 参照）。

³¹ EU が支援した事業では、計画策定のための会議の要件として、一定水準の女性参加率を定めている（資料 12 参照）。

3-5. 中央政府ならびに関連機関に提言を提出する。

本アウトプット3は、上位目標で設定している「両立するアプローチの省内他地域への普及」を展望したもので、プロジェクトを実施することにより達成される状態（すなわち、プロジェクト目標）が、広く他地域への普及を視野に入れた「アプローチ」によるものであるという意味で、プロジェクト目標達成に至る中間目標としてのアウトプットと位置づけるものである。

活動は、参加型森林管理と住民生計向上計画に関連する既存のガイドラインや活動実施のための資金のレビュー、既存のガイドラインとプロジェクトで開発するガイドラインの整理統合、パイロット活動の成果普及のための省計画の作成、中央政府ならびに関連機関への提言の提出である。

活動3-5に含まれる「中央政府への提言」は、本来隣接省、特にライチャウ省への拡大・普及を視野に入れたものであった。現地調査前に策定したプロジェクト計画（案）では、プロジェクトで確立されたアプローチの普及をディエンビエン省内の類似条件地とともに隣接するライチャウ省において進めるべく、アウトプット3と上位目標においてライチャウ省の名称も括弧書きながらディエンビエン省に併記していた。現地調査期間中に行ったディエンビエン省 DARD での協議（資料3 面談メモ(19)と(22)参照）では、ライチャウ省への普及拡大はディエンビエン省が所管する業務ではなく、中央政府の MARD の権限によって行うべき業務とされたことから中央政府への提言を活動に加えたが、その後の議論の結果、プロジェクトの進捗に従ってライチャウ省への普及・拡大の方向性を判断することとし、同省の名称は PDM Ver.1.0 から除外することになった（資料1 M/Mの項目7参照）。ライチャウ省への普及・拡大に関する記述が削除されたことから、中央政府への提言が普及拡大に関する提言に限定されるのであれば、PDM の論理整合性の維持の観点から、本来ならばこの記述を除外すべきであるが、JCC の場などに於けるパイロット事業実施から得られた経験や教訓の共有も本活動には含まれるため、中央政府への提言も活動3-5の一部として残している。なお、ライチャウ省への活動の展開はプロジェクト開始から約24ヶ月目の中間レビュー時期を目処に判断することになるが、その場合は、ライチャウ省での活動内容に応じてプロジェクトの基本計画の変更が必要となる可能性がある。

アウトプット3の達成度を測定する指標に関し、指標3.1は活動3-1と活動3-2を踏まえて行われる活動3-3の成果を測定する指標であり、参加型森林管理と住民生計向上計画に関連する技術ガイドラインが完成する時期をモニタリングするプロセス指標である。指標3.2はプロジェクト終了時までパイロット事業の成果を普及するための森林計画が採択されることを確認するための指標であり、これは省レベルで発出される公式文書の形をとる。

4.2 日本側投入、相手国側投入

(1) 日本側

(ア) 日本人専門家の派遣

長期専門家：チーフアドバイザー/森林計画、収入創出活動、業務調整（計3名）

短期専門家*：（例）アグロフォレストリー、商品マーケティング

*短期専門家の専門分野と人員数は、プロジェクト実施期間中において、JICA 側とベトナム側の協議によりパイロット活動への支援の必要性を踏まえて検討される予定である。

る。

(イ) 研修

本邦研修、第三国研修

(ウ) 機材の供与*

車両（4WD）：1台、ピックアップトラック（4WD）：2台、単車：6台、GPS：10台、オフィス機器（コンピューター、コピー機、レーザー・プリンター、スキャナー、カメラ、ビデオ・カメラ、プロジェクター）。

*上記の供与機材は、詳細計画策定調査時においてベトナム側より提示された要望であるが、先方から提示される予定の機材のタイプと数量のリストとその必要性・妥当性を検討した上で、最終的な判断は行われる。

(エ) 在外事業強化費

パイロット事業の活動費、支援機関への再委託費、現地スタッフの雇用費を含むプロジェクト事務所運営費など

長期専門家は詳細計画策定調査時点では上述の3名が最小必要数と判断した。但し、収入創出活動専門家については、プロジェクト実施の過程で有能な現地リソースが特定されるか、そのような人材が育成された場合には、それ以降の長期専門家派遣を見直す可能性を含んでいる。その場合は、長期派遣の代わりに短期専門家派遣によるスポット的支援や、業務調整専門家による兼務、現地リソースへのハンドオーバーなどの選択肢が考えられる。この見直しは、ベトナム側と共にプロジェクト開始からおおよそ1.5年を目処に行う。短期専門家の専門分野と人員数は、パイロット事業サイトの選定後、同サイトでのニーズによって異なると考えられる（資料3 面談メモ(20)参照）ことから、プロジェクト進捗に併せて、JICA側とベトナム側の協議を通じて検討される予定である。供与機材のタイプと数量に関して、詳細計画策定調査段階で暫定的なリストを作成したが、2009年11月末までにベトナム側が各機材の必要性に関する説明を添えて最終リスト（案）を提出することについて合意している。JICAではその必要性を踏まえて、R/Dの署名までに計画段階における最終リストを決定することになる（資料1 M/M項目5と項目8を参照）。また、パイロット活動の実施支援は、中核機関のほか、在外事業強化費を活用して再委託を予定する支援機関を通じて行う予定であるが、支援機関として複数の候補機関が挙げられている（資料9参照）。支援機関は、ディエンビエン省内外の現地リソースであるが、その質と活用可能性を検討した上で判断する必要がある³²。

パイロットサイトでの具体的な活動内容は、パイロットサイトでの社会経済調査や参加住民とのランドスケープ計画と生計向上計画の作成を通じて検討することから、パイロット活動費もその後、詳細を積算することになる。積算にあたっては、これまで実施されてきた類似事業の経験を参考にすることができる（資料10：RENFODA、資料11：中部高原、資料13：他援助機関による過去、実施中の案件参照）。またプロジェクト対象地域では貧困削減プログラム（Program 135）の一環として生計向上支援を実施しているが、ディエン

³² なお、森林開発戦略（2006-2020）では研究、トレーニング、普及関連サービスへの競争入札を通じた民間セクターやNGOの参加の推進について触れているが（Part Four. I: P.27）、質の確保にあたり競争方式の導入も検討する余地があると考えられる。

ビエン省では本プログラムのコスト積算のための基準単価、政府の支援比率を定めており、パイロット事業コスト積算にあたって参考になると考えられる（資料6、7、8参照）。トレーニング費用についても、ディエンビエンドン郡での村の普及員（village extension workers）に対するトレーニング経験（資料3 面談メモ(4)参照）や職業訓練校での実績が参考になると考える（資料3 面談メモ(21)参照）。

パイロット事業の規模も同様にパイロットサイトの選定、ランドスケープ計画、土地利用型生計向上計画を経て確定されることになる。規模に関しては、TFFが支援したCFM事業では、コミュニティに移管された森林の規模と質の不足に起因する財務面での持続性に疑問が提示されており（資料13参照）、これは本事業におけるパイロットサイトの選定にあたり参考になる教訓と考えられる。

(2) ベトナム側

(ア) カウンターパートの配置

プロジェクト・ディレクター、プロジェクト・マネージャー、そのほかのカウンターパート、事務管理職員。

(イ) 施設、機器

DARD 内におけるプロジェクト事務所、会議室、関連機器、電気・水道・通信費用（電話、Fax、電子メール）

(ウ) カウンター予算の確保

詳細計画策定調査時点では、ベトナム側よりカウンターパートならびに事務管理職員として暫定的に以下が挙げられたが、ベトナム側には今一度本リストをレビューし、カウンターパートの候補者リストを2009年11月末までに再提出することを求めている（資料1 M/M 項目8参照）。

(ア) カウンターパート

- ・ ディエンビエン省 DARD 局長 (Director) (Project Director を兼務する)
- ・ ディエンビエン省 Sub-DoF 課長 (Director) (Project Manager を兼務する)
- ・ VNFOREST (旧称 MARD-DoF) のリーダー (MARD におけるプロジェクトの中心的な存在)
- ・ その他のカウンターパート

各カウンターパートの責務は Plan of Operations (PO) に基づいて決定されることになる。

(イ) 事務管理職員

プロジェクト事務所の事務管理職員として、事務管理スタッフ、秘書、ドライバーなどが挙げられる。

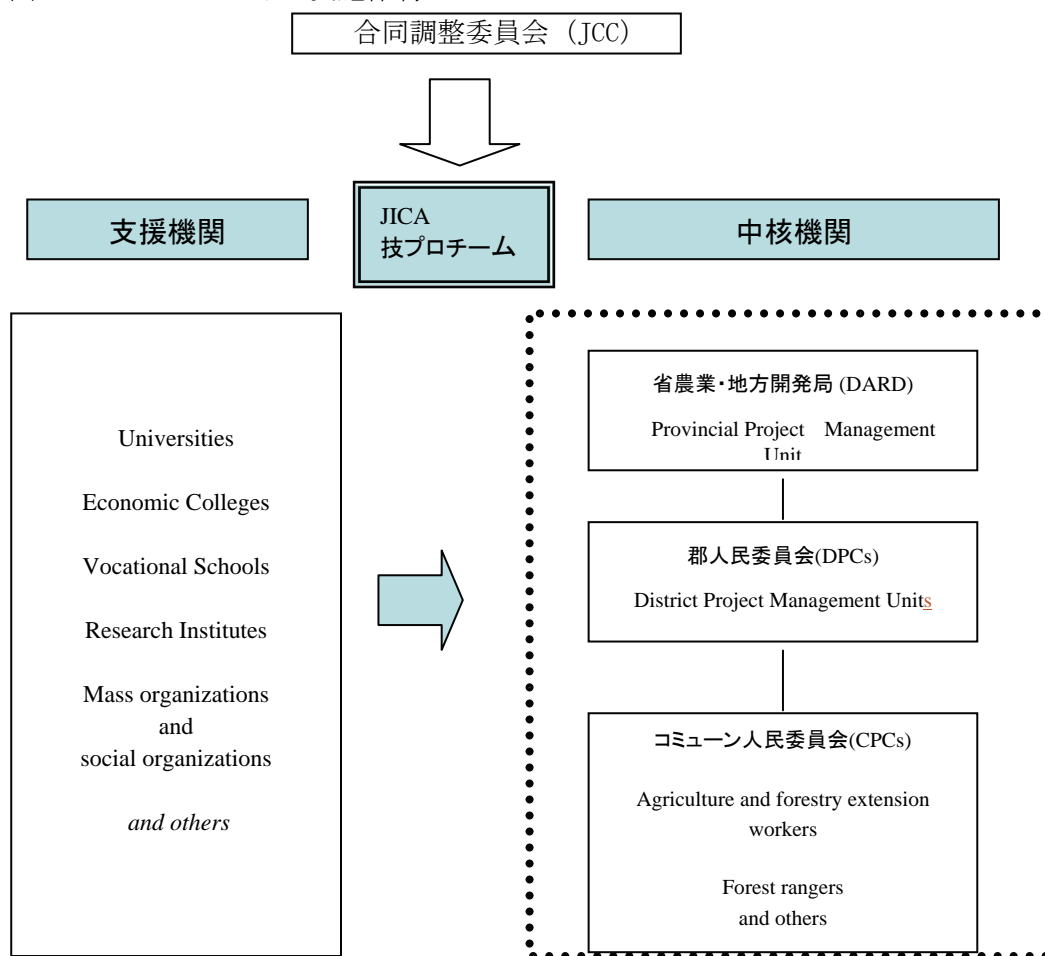
現地協議の際、カウンターパート予算についてプロジェクトコストの5%を上限とする案をディエンビエン省から提示を受けたが、このパーセンテージに明確な根拠がなく、判断

ができないため、M/M上では日本・ベトナム間の技術協力プロジェクトの慣行に従うことを明記している（資料1 M/Mの項目6(2)(a)参照）。

4.3 プロジェクトの実施体制

ディエンビエン省内の実施体制はプロジェクト運営上の鍵となる。今回の調査では暫定案を以下の通り確認したが、ベトナム側の実情や規定を踏まえ、R/D署名までに先方に最終案の提示を求めている。

図 4.1：プロジェクトの実施体制



(1) 合同調整委員会 (Joint Coordinating Committee : JCC)

合同調整委員会（暫定案）は以下のメンバーから構成される。ベトナム側は2009年11月末までにJICAに対してJCCのベトナム側のメンバーを通知することになっている（M/Mの項目8参照）。

議長：ディエンビエン省人民委員会副議長

ベトナム側メンバー：

- ・ DARDのDirector（副議長）

- Department of Natural Resources and Environment
- Department of Planning and Investment
- Department of Finance
- Department of Science and Technology
- District People's Committees of the pilot sites
- Vietnam Administration of Forest

日本側メンバー：

- チーフアドバイザー
- チーフアドバイザーによって任命された他の専門家
- JICA ベトナム事務所所長あるいは同事務所によって任じられた他の職員
- 必要に応じて JICA から派遣された人員

(2) 中核機関

実施において中心的な役割を担う中核機関（Executing agencies）はディエンビエン DARD、パイロット事業サイトが位置する郡人民委員会（DPCs）とコミュニケーション人民委員会（CPCs）である。詳細計画策定調査の実施段階では、パイロット事業は主にディエンビエン郡とディエンビエンドン郡で実施されることになっており³³、複数の郡人民委員会とコミュニケーション人民委員会が関与する体制を想定している。

ア) PPMU と DARD

DARD にはプロジェクトの運営管理を実施する Provincial Project Management Unit (PPMU) が設置され、暫定案ながら DARD の Director、Vice Director をそれぞれ PPMU の Director、Vice Director として配置し、Project Manager は Sub-DoF の Director が予定されていた。さらにパイロット事業の専門分野により技術者が数名確保される予定であり、職員 5 名程度の配置が予定されている（資料 3 面談メモ（17）参照）。

ディエンビエン省の DARD 組織図と職員数は、資料 1 と資料 2 に示すとおりである。DARD の正規職員数は 2009 年 7 月 1 日現在 556 名、組織は大きく管理部門（Division）、行政サービスを提供するサブ・セクター別の Sub-Department、そして Center の 3 部門から構成されている。本プロジェクトには、新規設置される PPMU のほか、主に Sub-Department of Forestry（15 名）、Sub-Department of Forest Protection（181 名）、Center for Agriculture and Forestry Extension（21 名：うち管理部門を除く技術者数は 12 名）、Center for Agriculture and Forestry, Design and Planning（23 名）が関与すると考えられる。

Center for Agriculture and Forestry Extension では TOT（Training of Trainers）方式による技術移転やコミュニケーションレベルに配置された普及員とともに農民への技術移転を実践している。同 Center でのインタビューによると、ディエンビエン省では郡レベルの普及組織である Extension Station は郡人民委員会の管轄下に置かれ、同 Center に直属する組織ではないため、Extension Station と契約ベースで資金供与することになっている。因みに、同センターの 2009 年度事業予算（16 億 VND）のうち、中央政府からは契約ベースで 13 億 VND の配分を受け、同予算の中から 5 億 VND を複数の郡レベルの Extension Station と契約ベースでト

³³ 省都であるディエンビエンフーも対象になる可能性がある。

レーニングコース実施のための資金として提供する。同 Center では生計向上に関する技術移転は可能としているが、ランドスケープ計画については、同じく DARD 傘下の Center for Agriculture and Forestry, Design and Planning を支援可能な組織としてあげている（資料 3 面談メモ（9）参照）。

DARD の組織の中でも Sub-Department of Forest Protection は、プロジェクト対象地域に Forest Protection Station を置き、ディエンビエン郡には 20 名を、ディエンビエンドン郡には 15 名を配置している³⁴。

イ) DPMU と DPC

パイロット事業サイトが主に所在するディエンビエン郡とディエンビエンドン郡の 2 つの郡人民委員会には District Project Management Units (DPMUs) が設置される予定である。暫定案では、各 DPMU には Director として DPC の Vice Chairman、Manager/Coordinator として農業課 (Agriculture Division) の課長 (Head) と、郡あたり計 2 名程度の職員が配置される予定である（資料 3 面談メモ（17）参照）。

郡レベルでは Extension station が設けられている。ディエンビエン郡では Extension Station は Agriculture and Rural Development Division の下部部局として位置づけられ、普及員数は郡レベルで 10 名、コミューンレベルで 19 名であることから、ほぼコミューンごとに一人の普及員が配置されていることになる。2009 年度の普及関係に係る予算として、貧困削減の Program 135 などを資金源に、郡政府から 36 億 VND の予算を受けている。ディエンビエンドン郡の Extension Station の普及員数は、郡レベルで 10 名（うち農業分野 5 名、林業分野 3 名、漁業分野 2 名）、コミューンレベルで 14 名である。同郡の Extension Station の予算はトレーニング費用、モデル（農業モデル、畜産モデル）関連予算など 40 億 VND（但し、人件費は別途 3 億 VND を計上）である。

またディエンビエンドン郡では、このほか村 (Village) レベルの青年（25 歳までの年齢制限がある）200 名（うち女性 14 名）を対象に、普及に関する基礎的な知識、農業・畜産に関する知識、政策、マーケティングなどの分野で、3 ヶ月間にわたる教育訓練を実施してきている（資料 3 面談メモ(4)参照）³⁵。彼らは、村の普及員 (Village extension workers) と呼ばれ、郡レベルの Extension Station の職員と共にコミューンレベルで実施される政府事業に従事することを通じて実務経験を積むことが期待されている。Village extension workers の制度が經常予算による恒常的なものであるのか否か、詳細計画策定調査段階では確認できなかったが、Village extension workers の中からもプロジェクトへの協力を得られる可能性がある。

(3) 支援機関

³⁴ 現地でのヒアリングを総合すると、これらの職員はほぼコミューン単位で配属されるフォレスト・レンジャー（森林警備官）として、森林火災の予防、消火活動、違法行為者の取締りなどを行っていると考えられる。また、ディエンビエン郡では、契約ベースのフォレスト・レンジャー（同郡合計で 20 名）も配置されていると聴取している（面談記録(13)参照）。

³⁵ 森林開発戦略（2006～2020）では、特に国の農業普及システムのアクセスが限られている遠隔地のコミューンや村レベルでの自主的な林業普及組織の設立とそのような普及組織に対する国家による必要な支援について触れている（Part Four. V : P.29）が、Village extension workers はこの政策を踏まえた制度ではな

実施にあたりパイロット事業の実施支援、ファシリテーション的な役割を担う支援機関 (Supporting agencies) として、大学、研究機関、ディエンビエン省内の専門学校や職業訓練学校、大衆組織、社会組織などが挙げられる (資料 8 参照)。調査期間中のインタビューによると、大学関係では、ベトナム林業大学 (Vietnam Forestry University)、ハノイ農業大学 (Hanoi University of Agriculture)、タイバック大学 (Tay Bac University)、タイグエン農林業大学 (Thai Nguyen University of Agriculture and Forestry) が挙げられた。また、ディエンビエン省内の教育機関として、ディエンビエン職業訓練校 (Vocational school Dien Bien : 資料 3 面談メモ(21)参照)、ディエンビエン経済カレッジ (Economic College Dien Bien) が、研究機関として果樹野菜研究所 (Fruit and Vegetable Research Institute : FAVRI)、ベトナム森林科学研究所 (Forest Science Institute of Vietnam : FSIV)、森林調査計画院 (Forest Inventory and Planning Institute : FIPI) が挙げられた。その他の機関として、NGO、個人コンサルタント、DARD の Center for Agriculture and Forestry, Design and Planning も挙げられている^{36 37}。

4.4 実施スケジュール

プロジェクトの協力期間 (2010年6月から2015年5月までの5年間) は、当初2年間の第1フェーズと次の3年間の第2フェーズから構成される。第1フェーズでは、6箇所のパイロット事業サイトを、第2フェーズでは各オプションについてそれぞれ5箇所のサイトを想定している。ただ、同一フェーズであっても、各サイトの活動が同一速度で進捗、展開するとは限らない。ここでのフェーズ分けは仮説検証のサイクルを簡便に説明するものとして便宜的に使用しており、過度に厳密な期間を意味するものではない

第1フェーズのサイトは事業期間の当初3ヶ月内に選定し、その後の3ヶ月でパイロット事業の住民参加によるランドスケープ計画と土地利用型生計向上計画の作成を行い、事業開始7ヶ月目からパイロット事業活動の開始を予定している。第1フェーズが終了する事業開始後24ヶ月目にパイロット活動の評価を行い、JCCを開催し、第1フェーズの結果と教訓を共有することを予定している。第2フェーズはプロジェクト開始後25ヶ月目から開始し、第1フェーズと同様にサイト選定に3ヶ月間を、さらに計画策定に3ヶ月間を要すると考えている。中核機関、支援機関の能力向上、制度面の整備はほぼ事業期間を通じて行われる予定である。

なお、第1フェーズの2年間という比較的短期間で、実施されるアプローチ、仮説の両立可能性を検証することは難しいとの見方もあるが、最終成果については7年から10年程度を経過しなければ確認できないとしても、現場でのモニタリングを通じてその見込みの判断は当初の2年間である程度行うことができると考えている。

いかと考えられる。

³⁶ EU 事業では、地元機関の能力向上をはかるため、土地利用計画作成と土地分与 (Land Use Plan and Land Allocation : LUPLA) にあたり、自然資源環境局 (Department of Natural Resources and Environment : DONRE) が郡レベルの Agriculture and Cadastral Offices (ACOs : 農業ならびに地籍データ管理の担当部署) とともに実施し、現地リソースであっても、ハノイなどをベースにしている機関に委託してはならない (資料 12 参照)。

³⁷ 上記支援機関候補の中にはカウンターパート機関である DARD の内部組織、すなわち中核機関と捉えられる組織もあり、それらの機関をパイロット事業の支援に活用する場合は、支援実施に先立ち、その位置づけを確認する必要がある。

4.5 前提条件、外部条件、リスクの分析

(1) 前提条件

ア) 郡人民委員会 (DPCs) とコミューン人民委員会 (CPCs) を含む地方政府がプロジェクトへの参加に合意する。
イ) 省人民委員会 (PPC) がプロジェクト実施のためにカウンターパート予算配分の申請を中央政府に対して行う。

ア) については、パイロット事業を進める上で、特に DPCs と CPCs の協力を確保することが必要であることから、明記している。

イ) は VNFOREST (旧称 MARD-DoF) からの指摘を受けたものであり、中央政府からのカウンターパート予算配分の前提となる、PPC が行う手続きである。

(2) 外部条件とリスクの分析

ア. 成果達成のための外部条件

ア) 政府の林地に係る政策に大きな変更がなく、ランドスケープ計画の作成が予定通りに行われる。
イ) トレーニングプログラムへの参加者が、継続的に事業に関与する。

ア) ランドスケープ計画の作成は、明確な土地区分および土地利用権のもとで、ステークホルダーの合意を踏まえて行われる予定である。ベトナムでは 2005 年に森林区分の見直しに関する首相指示³⁸が発出され、ディエンビエン省でも森林の郡別再分類に関する決定³⁹が出されている。ランドスケープ計画の作成過程におけるこのような政策変更は、その内容によるものの、プロジェクト成果の達成に大きな影響を与えられと考える。

イ) コミュニレベルの普及員の異動は少ないものの、DARD 職員には異動があると聴取しており、トレーニングプログラムを通じて能力向上を図ることのできた実施機関の職員が、継続的にパイロット事業の実施支援などの業務に関与できなければ成果の達成は影響を受けると考えられる (資料 3 面談メモ (20) 参照)。

イ. プロジェクト目標達成のための外部条件

ア) 住民の森林管理への参加が制約を受けるほどに、政府の森林政策が大きく変更されない。
イ) 大規模な自然災害が発生しない。
ウ) 経済条件が大きく変動しない。
エ) パイロットサイトの内部ならびに周辺の人口が急激に変わらない。

ア) 森林区分の見直しなどの政策変更により、パイロット事業サイトで当初策定したランドスケープ計画や生計向上計画の実施が制約を受ける状況などを想定し、外部条件としている。

イ) は豪雨などによる災害 (農作物や家畜への病虫害による影響も含まれる) によりランドスケープ計画や生計向上計画の実施などが影響を受けることを、ウ) はマクロ経済環

³⁸ 2005 年 12 月 5 日付 Prime Ministerial Instruction No.38/2005/CT-TTg

³⁹ 2008 年 1 月 14 日付 PPC 決定 No.76/QD-UBND

境変動の影響を受けて、生計向上計画の実施、中でも予定していた現金収入が大きな変動を受ける状況などを、エ) は、例えば新規開発事業の実施などによるパイロット事業サイトの内部や周辺部への急激な人口流入により、パイロット事業参加住民以外の移住者による森林破壊への圧力が高まることなどを想定している。

ウ. 上位目標達成のための外部条件

ア) ディエンビエン省政府・中央政府が適切なレベルの予算を手当てし、参加型森林管理と生計向上を推進する。

イ) プロジェクトで確立された実施機能が維持される。

ア) 上位目標はプロジェクト終了後、パイロット事業サイト以外の省内他地域の類似条件地で参加型森林管理と生計向上計画が両立することを目指すものであり、このためには省政府、中央政府から適切なレベルの予算手当てが行われることが条件となる。省政府の中でも、DARD と財政部局は異なるため、DARD がコントロールできない条件と考えたことから、外部条件としている。

イ) プロジェクトでは実施機関に対するトレーニングを実施し、パイロット事業支援などの能力向上を図る予定である。プロジェクト期間終了後、プロジェクト実施のために設立された省レベルの PPMU や郡レベルの DPMU は解散されると考えられるが、プロジェクト期間において能力向上活動を通じて底上げされるパイロット事業推進のための実施能力が、その後も維持されることを外部条件と考えている⁴⁰。

エ. スーパーゴール達成のための外部条件

ア) 北西部の地方省政府・中央政府が適切なレベルの予算を手当て、参加型森林管理と生計向上を推進する。

ア) プロジェクトの効果が、上位目標で定めるディエンビエン省内他地域を越えて、さらに北西部水源地域に広がり、森林被覆が回復していくためには、北西部の地方省政府・中央政府が適切なレベルの予算手当てを行うことを外部条件と考えた。

4.6 プロジェクト実施にあたっての留意事項

- (1) ディエンビエン省で実施が予定されている JICA の技術協力プロジェクト「ベトナム国北西部山岳地域農村開発プロジェクト」と、パイロット活動、なかでも生計向上活動について補完関係を構築することを通じて、援助効果を高めていくことが求められる。
- (2) 隣接するソンラ省で実施が予定されている JICA の技術協力プロジェクト「持続可能な農村開発のためのタイバック大学機能強化プロジェクト」では、そのアウトプット

⁴⁰プロジェクトで強化された実施機能の維持に関連して、森林開発戦略（2006-2020）では、研究、トレーニング、教育、普及関連機関と林地の利用権者、企業、コミュニティーが長期的な調整メカニズムを確立することに言及している（Part Four. IV: P.28）。本内容を積極的に推進する施策が採られるならば、特に仮説として提示されているオプション 3 で想定するバイヤーによる事業展開に資するのではないかと考えられる。

の一つとして農林学部の農業農村開発分野に於いて、知識・技術を広げていくアウトリーチ活動実施能力の向上が目指されている。同大学農林学部で能力向上が図られたリソースの活用により、関連する JICA 事業による援助効果を高めていくことができると考えられる。

- (3) ベトナム政府自身の森林保全政策（661 プログラムなど）はもちろんのこと、**DANIDA** を始めとした他ドナーによる協カスキームとの連携も視野に入れておくべきである（資料 1 2 参照）。

4.7 モニタリングと評価

プロジェクト期間中、中間レビューを第 1 フェーズの終了時である 24 ヶ月目に、終了時評価を事業終了 6 ヶ月前の 55 ヶ月目を実施する予定である。また、事後評価は事業終了 3 年後を予定している。

第5章 プロジェクトの実施妥当性

5.1 5項目評価

5.1.1 妥当性

本プロジェクトは、以下の理由から妥当性が高いと判断される。

(1) ベトナム国家開発計画、森林開発戦略との整合性

ベトナム国の社会経済開発5ヵ年計画（2006-2010）では、生態環境の保全とともに木材資源開発という多目的な造林を実施するという方向性を念頭に、661プログラムの効果を高めるべく、その見直しを言及している。その中で、人々、その他の経済セクターへの土地、林地の分与を完了すること、国家の管理対象は極めて重要な特別利用林と保全林に限定することを示している（ベトナム国社会経済開発5ヵ年計画：P.77）。また、同国では2007年にベトナム森林開発戦略（2006～2020）（資料12参照）が策定されたが、同戦略では、民間企業、コミュニティ、世帯など、様々な経済主体による森林管理を通じた便益の確保と、森林保全や開発の関与・推進の両立が狙われている。戦略策定の過程で、森林機能や利用実態を反映させた森林区分の見直しが行われてきており、今後は林地の分与により土地利用権を付与される公的機関、企業、世帯などが、森林の機能を十分に発揮させつつ利用を図るという持続可能な森林管理の実現が重要になっている。

また、同戦略では地域別に政策の方向性を示しているが、その中で北西部地域については「社会林業開発に基づいて所得源の多様化を図り、森林保全とコミュニティの開発と生計向上のために移動耕作を減少し、アグロフォレストリーに転換していくこと（Part Three III. 2. a : P.20）」を指摘している。森林管理と住民の生計向上の両立を目指す本プロジェクトはベトナム国の国家開発計画と森林開発戦略に整合している。

(2) 我が国の援助政策に於ける妥当性

我が国の対ベトナム国別援助計画（2009年7月）では「経済成長促進」「社会・生活面の向上と格差是正」「環境保全」「ガバナンスの強化」を柱とする総合的な支援策の展開を謳っている。本プロジェクトはこのうち主に「環境保全」、特に持続可能な森林管理・自然環境保全による自然資源の「量」と「質」の向上に対応する取り組みと考えられ、我が国の援助政策上においても整合性がある。

また、JICA 国別援助計画（2009年4月）では、自然環境保全分野における我が国の援助計画を踏まえて、中央政府から住民までを対象として、森林管理・開発のみならず、住民参加、住民の生計向上などを重視した包括的な自然資源管理を支援するとされている。また、地方政府、住民レベルでは、JICA のこれまでの政策・知見・技術の面的な展開の展望、地方開発の重点地域としての北西部の位置づけ、持続可能な森林管理・自然環境保全に係るプログラム化の動きを踏まえ、本プロジェクトの妥当性を高く評価することが出来る。また前述のとおり、JICA では同省内で新たな農村開発プロジェクトの立ち上げが予定され、また隣接するソンラ省ではタイバック大学の農林学部能力向上に係るプロジェクトが開

始される予定であり、JICA の他の技術協力プロジェクトとも連携を図りつつ実施することができる。

(3) ニーズへの合致

ディエンビエン省は北西部山岳地域の遠隔地に位置しており、交通アクセスの点で劣るとともに、一人あたりの所得は全国でも最も低いグループに分類され、貧困率も高い⁴¹。中央政府 VNFOREST（旧称 MARD-DoF）からの要請書には、DARD や保全林管理事務所（Protection Forest Management Board）の能力向上とともに、農民の生計向上のためにオンファーム（On-farm）活動を拡大し森林への圧力を低下すること、コミュニティーレベルの森林と林地の管理を確立することの重要性が指摘されている。また、ディエンビエン省人民委員会では、水源地域に位置する同省において、森林被覆率は改善してきたものの（2008年 41.6%）、未だ裸地は多く、農業に依存し人口の増加圧力が高い⁴²なか、森林からの便益を増加しつつ、2020年を目標に被覆率を 65%に高めたいと説明を受けている（資料3 面談メモ(23)参照）。同人民委員会からは、持続的な森林管理の確立に対する期待が表明されており、本プロジェクトはディエンビエン省のニーズに沿っている。

(4) 手段としての適切性

(ア) プロジェクトのアプローチ

VNFOREST（旧称 MARD-DoF）は、ディエンビエン省が北西部の遠隔地に所在し、少数民族の比率と貧困率が高いこと、また、2009年における同省の 661 プログラムの実施状況が芳しくないことに鑑みて、開発の難しさを指摘しつつ、小規模でかつ取り組みが容易なサイトからまず成功例を作り、拡大していくことを希望している（資料3 面談メモ（24）参照）。

プロジェクトでは仮説を設定し、協力期間の中で、少数の小規模パイロットサイトから、より規模を大きく、サイト数も増やして検証を繰り返すというアプローチを提示している。森林が生み出す便益に基づいた持続的な森林管理を推進するアプローチをこのような形で検証する手法は、ベトナム国の森林セクターが直面する開発課題への効果的な取り組みといえる。

(イ) 対象地域の選定と他への波及効果

⁴¹ 政府統計局の Result of the Vietnam household living standards survey 2006

(http://www.gso.gov.vn/default_en.aspx?tabid=515&idmid=5&ItemID=8183) によれば、2006年の一人あたり月額所得は全国平均 63.65 万 VND であり、ディエンビエン省は 64 省中 63 位、30.5 万 VND/月であった（ライチャウ省は 64 位の 27.3 万 VND/月）。JICA 「ベトナム国北西部山岳地域農村生活環境改善マスタープラン策定調査」（2008年 9 月：P.4-18～4-19）における地方省に対する聞き取り調査結果（2007年）によれば、ディエンビエン省、ディエンビエン郡、ディエンビエンドン郡の貧困率はそれぞれ 44.06%、39.5%、57.08%であった。ディエンビエンドン郡は、同省ではムオンチャ郡（Muong Nhe：75.44%）、タンザオ郡（Tuan Giao：57.22%）に次いで貧困率が高い郡である。

⁴² 今回の現地調査では、人口増加と森林破壊の直接的な因果関係を確認することは出来なかった（面談記録（13）参照）。なお、ディエンビエン省の人口は 467.8 千人（2006年）、475.6 千人（2008年）であり、この期間の年平均人口増加率は 1.7%程度である（出所：General Statistics Office of Vietnam 統計）。ディエンビエン省統計局によれば、農林業就業者人口は、195.1 千人（2006年）、195.9 千人（2008年）であり、この期間の年平均増加率は 0.2%である（出所：以下より転載：Forest Science Institute of Vietnam (FSIV), “The Final Report: Quick Fact Finding Study in Forestry Sector in Model Areas of Dien Bien Province,”2009.)

パイロット事業の対象の一つであるディエンビエン郡は、省都のディエンビエンフーに比較的近接しているが、焼畑移動耕作が行われ、少数民族の比率、貧困率も高い。プロジェクトが主に実施される2つの郡は多様な特徴を有しているといわれ、将来的に、検証されたアプローチを他地域に適用・拡大する段階で、様々なアプローチが用意できる可能性がある。

(ウ) ターゲット・グループの選定

ターゲット・グループはプロジェクトを実施、支援する実施機関（中核機関と支援機関）と森林管理と生計向上の両立を目指すパイロットサイトの住民である。事業を実施、支援する中核機関は農業・地方開発を担当するDARD、郡レベルとコミュニケーションレベルの人民委員会から構成されており、その関与の度合いに差はあるものの、現地調査時点においても、普及、森林保全活動を含む支援活動に拘わっている。支援機関には、省内外の教育訓練機関、研究機関、大衆組織、社会組織など、支援分野の経験を有する現地リソースが候補としてあげられている。パイロットサイトは未だ選定されていないが、協力期間内でアプローチの有効性が検証される規模のパイロット事業と対象住民の範囲の設定が求められる。ターゲット・グループの明確な範囲は、プロジェクトの実施に伴って確定されることになるが、現計画段階におけるターゲット・グループの選定は妥当と考えられる。

(エ) 過去の事業の経験・教訓の共有と他の援助機関との援助協調

他の援助機関の中ではDANIDAによる農村開発事業（ARD SPS）が2007年から2012年までの予定で実施されており、ディエンビエンドン郡などで能力向上などをコンポーネントとした事業を展開している。DANIDA事業で能力向上が図られた普及員などを活用することによりパイロット事業の実施効果を高めることができる。

またこれまでもEUやTFF事業の支援を受けたプロジェクトサイトも本プロジェクト対象地域に存在していることから、他機関によるこれまでの支援からの経験や教訓を活用することができる（資料13参照）。

(オ) 我が国による取り組みの優位性

過去にベトナム国で実施された類似の技術協力プロジェクトを通じて得られた成果や教訓を本プロジェクトに活用することが可能であり、本プロジェクトの取り組みにおける我が国の優位性をみることができる。特に以下2件の経験は活用できると考える（資料10、資料11参照）。

JICA技術協力プロジェクトとしてRENFODAを実施し、オンファームトライアル

(OFT)を通じて天然林回復のための技術や農地保全技術の開発が試みられた。OFTは大きく、①支援活動（研修、訓練など）、②林業活動、③非林業活動からなる。OFT活動を通じて得られた教訓として、森林再生と農民の生計向上との一体的な推進（生計向上のための森林保全対策として取り扱われるべきこと、森林がもたらす便益に対する農民の保全意思の強化）、非林業活動の中でも家畜小屋建設を伴う家畜飼育の有望性、農民の価値基準を踏まえた植栽樹種の選定、植栽地拡大よりも林地の価値の向上を優先すること、農民の能力向上、プロジェクトのフラットな管理体制などがある。

また「ベトナム中部高原地域・持続的森林管理住民支援プロジェクト」（2005年6月～2008年9月）では、持続的営農計画及び技術研修計画から構成される生計向上計画が実施され、その中で母ブタ飼育、アヒル飼育、養魚、傾斜地アグロフォレストリー、アカシア植林など22種類の営農活動や技術研修が行われており、事業を通じて多くの教訓を得ている。例えば、営農活動の選択にあたり、計画時に可能な限り土地や水などの制限因子に関する調査を実施し、自然条件から当該土地で本来可能な活動を選択すべきこと、住民の改善努力、持続性を高めるために住民の視覚に訴える成功体験を積み上げることや女性のコミュニティーファシリテーターの起用、それまでの放牧方式とは異なる畜舎飼いを導入した経験と自然条件・労働条件を考慮した上での飼料確保の必要性、住民のマーケティング能力の向上を図る以前に、住民が置かれている社会・経済的条件や環境の確認をすべきこと、新規営農活動の採用にあたり余剰労働力の確認、調達関連情報の蓄積と資機材や情報の時宜を得た投入、飼料不足への対応など長期的な営農サイクルを踏まえた活動計画の策定・実施支援、行政の主体性尊重などを挙げる事が出来る。

5.1.2 有効性

本プロジェクトは、以下の理由から有効性が見込まれる。

(1) プロジェクト目標の明確性と達成の見込み

プロジェクト目標は、活動1の実施を通じて実行可能性が検証され、選定された「他地域に適用可能なアプローチにより、パイロットサイトにて、参加型による森林管理と住民生計の向上が両立する」ことである。プロジェクト目標が達成されたイメージは、パイロットサイトにより取り組みが異なることから一般化はできないものの、一例を挙げるとすれば、プロジェクト対象地域の集落で見られた棚田とその周辺の水源地・浸食防止林の関係を挙げる事が出来る。保全とパイロット活動における生計向上計画には、様々な活動が予想される。例えば、RENFODA事業のOFTにおいて導入された方法として、苗木生産、エンリッチメントのための植栽などの林業活動、農業（飼料栽培と家庭菜園）、家畜の飼育（水牛・山羊などのリボルビングや家畜小屋の建設）、製粉機や散布機の供与などの非林業活動を挙げる事が出来る。本プロジェクトのパイロット活動は、ランドスケープ計画と土地利用型生計向上計画の立案・実施を通じて具体化されることになるが、省の森林計画に基づいて策定・合意されたランドスケープ計画による森林管理を前提に、参加住民による計画策定と視覚的効果を伴う実践的技術の習得、支援機関の支援能力の向上をはかり、事業実施以前よりも住民の生計向上、特にマーケットアクセスの向上をはかることを念頭に、事業活動を通じた現金収入の増加を企図している。実際のパイロットサイト選定と活動計画の策定はプロジェクト開始当初の綿密な検討を経て決定されるため、詳細計画策定調査の段階ではターゲット・グループの受益者数、目標達成度をはかる数値的な目標値はまだ定まっていない。但し、目標が達成された状態は例示されており、パイロットサイトの選定と住民参加による活動計画の策定が行われる各フェーズの初期段階（第1フェーズの場合）で受益者数と数値目標は明示される予定である。

プロジェクト期間は当初2年間の第1フェーズとこれに続く3年間の第2フェーズから構成される。詳細計画策定調査の段階では、3つのオプションをベトナム側に提示し

ているが、第1フェーズではまず各オプションを2カ所で実施し、合計6カ所のサイトでパイロット事業を行う予定である。第2フェーズではさらに有効性があると認められたオプションについて、オプションあたり5カ所に拡大してその有効性が検証される予定であり、これにより森林管理と生計向上が両立するアプローチが選定され、実施される見込みである。リスクとして、適切なパイロットサイトが迅速に選定されない状況が想定される。この点に関連して、ベトナム側も北西部が置かれている地理的条件、その中でもディエンビエン省の実施能力の引き上げの必要性を認識しており、パイロット事業は小さい規模でかつ容易なところから始め、まず成功事例を作ること并希望しており、特にマーケットアクセスの容易さなどを考慮の上、当初2年間で成功事例を導くことの出来る可能性の高いサイト選定が求められる。このためにも後述の「効率性」の留意点としてあげた通り、プロジェクト開始前後でパイロットプロジェクトサイトの候補地選定と当該候補地での社会経済調査を前広に実施することが肝要である。

(2) プロジェクト目標の指標の妥当性

指標に関しては、現段階では数量的な目標値が示されていない。プロジェクトでは、パイロット事業対象地の森林管理と住民ニーズの両立を勘案し、ランドスケープ計画と土地利用型生計向上計画が策定、合意される。このため、単に数量的な目標が達成されたとしても、これはプロジェクト目標達成を意味せず、また計画値と乖離がある場合でも、各計画に示された目標値との相違は定性的、定量的に判断する必要があるため、現段階では数量的に達成を目指す目標値として示すに至っていない。ランドスケープ計画、土地利用型生計向上計画の策定時に、パイロット活動ごとに目標値を参加住民と共に設定することになる。

(3) プロジェクト目標とアウトプットの因果関係の論理性

①パイロット活動を通じた仮説検証的な方法によるアプローチの実施可能性の検証、②中核機関、支援機関の能力向上、そして③検証されたアプローチの他地域への普及のための制度的なメカニズムが準備されることが、「他地域に適用可能なアプローチにより、パイロットサイトにて、参加型による森林管理と住民生計の向上が両立する」というプロジェクト目標達成に貢献するというそのプロセスと論理性は明確である。

(4) 外部条件

外部条件については、プロジェクト目標達成のために4条件を挙げている。このうち、「住民の森林管理への参加が制約を受けるほどに、政府の森林政策が大きく変更されない」という条件については、本プロジェクトが森林セクターの長期戦略と整合性があることを勘案すると、満たされる可能性は高いと考える。「大規模な自然災害が発生しない」と「経済条件が大きく変動しない」という外部条件については、予測ができないため実施段階の前後で適宜対応せざるを得ない。「パイロットサイトの内部ならびに周辺の人口が急激に変わらない」ことについては、過去3年間の同省の人口ならびに農林業就業者人口の推移を見る限り急激な変動はないが、今後事業対象地において新たな開発事業が実施される場合など、当該事業から予想される影響について事前及び事業実施中に確認する必要がある。

5.1.3 効率性

本プロジェクトは、以下の理由から効率的に実施できると判断されるが、プロジェクトの開始前の期間における準備作業の充実がその後の効率的なプロジェクトの実施において重要と考える。

(1) アウトプット指標の明確性

アウトプット1の指標1と指標2はプロセス指標であり、それぞれ、プロジェクト開始後6ヶ月目と30ヶ月目にランドスケープ計画と土地利用型生計向上計画が作成されることを目標としている。パイロットサイト数が比較的多く、また参加型による計画作成と合意形成が行われることから、特にプロジェクトの立ち上げ当初は厳しいスケジュール管理が予想される。

アウトプット1に対応する3番目の指標（終了時まで両立するアプローチが選定させる）については、多くのオプション（アプローチ）がサイトを変えて実施検証されることから、プロジェクト終了時までには森林管理と生計向上が両立するアプローチが選定される可能性は高いと考えられる。

アウトプット2の指標は実施体制の確立と、中核機関、支援機関の能力向上の度合いをはかるための指標である。実施体制の確立はPPMU、DPMUsの設置や規則に関する公式文書（PPCによる決定）の形をとり、併せてPMUを通じたカウンターパート予算の措置が行われることになる。中核機関、支援機関のトレーニング効果に関しては、カリキュラムを作成し、研修の到達地点を設定にすることにより目標値を明確化できると考えられる。

アウトプット3の指標はガイドラインの完成日とプロジェクト終了時までの省内普及計画の承認日であり、目標値は明確である。

指標の入手手段はアウトプット1についてはプロジェクトの月例報告書と完了報告書、アウトプット2と3については政府の公式文書とトレーニングについてはトレーニングのモニタリング・評価報告書であり、入手手段は適切と考える。

(2) アウトプットと活動の因果関係の論理性

アウトプット1を達成するためにパイロット活動が実施されるが、具体的な内容はサイトの選定、社会経済調査を通じた現状の把握、計画策定、森林の更新・再生活動や生計向上活動、支援機関による計画策定と実施支援、モニタリングと評価活動からなる。アウトプット2を達成するために実施体制の明確化と確立、能力向上のためのトレーニング、評価が行われることになっている。アウトプット3の達成のために、既存ガイドラインのレビュー、同種の活動に活用可能な既存資金源のレビュー、ガイドラインの整理、ディエンビエン省内での成果の普及計画の策定、中央政府などへの提言の提示が行われる予定である。いずれもアウトプットと活動の因果関係の論理性を認めることができる。

(3) 投入の適切性

(ア) 専門家と計画策定・実施支援のための現地リソースの活用

必要最小人数として長期専門家3名を常駐させ、これに短期専門家、現地リソース（教育訓練・研究機関、個人コンサルタント、NGO など）の活用を加えることで、コストを低下させつつ、より多くのパイロット事業の実施により仮説を検証する計画である。パイロット事業の具体的な活動内容は、対象事業地の住民のニーズと森林の持続的な管理を勘案して、参加型手法により策定される。計画策定過程で明確にされたニーズに対応し短期専門家や現地リソースを機動的に動員することで、森林管理と生計向上が両立可能なアプローチが提示される度合いが高まると考えられる。

(イ) 実施方式

実施は直営方式が想定されているが、直営方式を採用することにより、住民ニーズに合わせ、業務内容により柔軟性を持たせたプロジェクト運営管理ができること、専門家の常駐により連続性のある実施支援が行われること、森林政策へのより多くのフィードバックを行うことなど、直営方式の優位性を期待できる⁴³。

(ウ) 協力期間とタイミング

TFF事業は2006年から2009年まで3年間弱実施されているが、実施期間が短く、事業を通じて作成された一連のパッケージの検証が出来ないことが指摘されていた。本プロジェクトでは事業実施期間を5年に設定し、これを2フェーズに分け、第1フェーズ（当初2年間）で実施する比較的少数のパイロット事業地において検証された仮説について、次の第2フェーズ（3年間）にて、より多くのパイロット事業地で、規模を拡大して実施する段階的な仮説検証プロセスを採用することにより、両立可能なアプローチを合理的に選定、検証する計画である。第1フェーズの2年間という比較的短期間で、実施されるアプローチ、仮説の両立可能性を検証することになるが、最終的な成果の確認には時間を要するとしても、現場でのモニタリングを通じて両立可能性の見込みを短期間で判断する必要がある。

さらに協力期間のタイミングは、プログラム661（1998～2010）の目標年が2010年であることから政策的なレビュー、見直しが予想されるとともに、森林セクターの長期戦略であるベトナム森林開発戦略（2006～2020）の前半に重なる時期であり、プロジェクトの実施経験を踏まえた森林政策へのフィードバックもできる可能性がある。

協力期間、そのタイミングとも妥当と考えられる。

(エ) コスト

JICAが実施したベトナムでの他事業（RENFODA事業）における事業費と比較して、ほぼ同一レベルの事業費が計上されている。特に両立可能なアプローチ検証のために実施するパイロット活動は、RENFODA事業のOFTや中部高原地域・持続性森林管理住民支援プロジェクトの生計向上計画に係る世帯あたり平均支援単価を参考に活動費が計上されており、投入は、アウトプット、アウトプットを通じたプロジェクト目標への貢献にほぼ見合った内容と考えられる（資料10、資料11参照）。

⁴³ これらの点は業務委託型の実施方式にも当てはまることであるが、パイロットサイト、活動の具体的な内容が最終的に実施段階で決められていくことから、直営型がより柔軟に対応できると考えられる。

(4) 活動における留意事項

- (ア) 当初2年間のサイト選定クライテリアを詳細計画策定調査時に合意し、プロジェクト期間の早い段階で、パイロット事業の立ち上げを狙っている。ただ、ディエンビエン省及び郡レベルでのPMUの設立など開始手続きに長期間を要する可能性が予想される。また、詳細計画策定調査の段階では、パイロット事業活動の具体的な内容、規模、受益者のプロフィールも明確ではなかった。このためプロジェクト開始前の段階から、自然条件やマーケットアクセスの状況も踏まえたパイロット事業サイトの候補地の選定とともに、社会経済調査を通じた関係住民の社会経済状況の把握などランドスケープ計画、土地利用型生計向上計画策定のための準備作業を開始することを提案しており、これらの事前作業は、その後の円滑な計画策定に必要と考えられる。また、第2フェーズでは、パイロットサイトの数が増えることから、中核機関、支援機関の機動的な動員と、対象サイトの住民を含めた調整がさらに重要になるため、この面での業務調整、プロジェクト事務所のローカルスタッフの役割がより重視される。加えて、ディエンビエン省が中核となり初めて実施するJICAプロジェクトであることに鑑みて、技術協力プロジェクトの開始に伴う手続き的な面での支援もプロジェクトの開始前、開始後の初期段階で必要になると考えられる。
- (イ) ランドスケープ計画の策定にあたり、林地の土地利用権の分与がパイロット活動参加者（農民或いはコミュニティー）に行われることが、効率的にパイロット事業を推進する上で重要と考えられる。パイロット事業サイトの選定にあたり、土地利用権の分与状況について確認することが必要である。また、土地の利用権の分与は郡レベルの天然資源環境局（DONRE）が所管していることから現状把握にあたり情報の共有と業務の調整が重要になる（資料3 面談メモ(5)参照）。
- (ウ) 現地事情に明るく、文化・語学上の障壁も少ない現地リソースを支援機関として活用することを想定しているため、短期間にパイロット事業を立ち上げることができると考えられる。支援機関候補としては、省内外で現段階でもいくつかの候補機関を挙げることができる。ただ、多くのパイロット事業サイトで仮説を検証することになることから、支援機関の能力の確認、実施にあたっての中核機関、住民、そして支援機関間の調整（特に、住民の多くが少数民族であり、その固有の文化・習慣等への配慮）が重要になると考える。
- (エ) 外部条件については、アウトプット1の達成のための外部条件として、林地に関して大きな政策変更がないことを挙げている。林地分類の変更などは、ランドスケープ計画の実施に大きな影響を与えられられることから、変更の可能性がある場合には、ランドスケープ計画に反映されるように事前の情報収集が重要となる。アウトプット2が達成されるための外部条件として、トレーニングプログラムの参加者が引きつづき本プロジェクトに関与し続けることを挙げている。プロジェクト期間中にDARDレベルでの大幅な人事異動が行われる可能性は高くないと思われるが、トレーニングプログラムの実施にあたり主要部署については同一部署の複数の職員にトレーニングを実施するなどの工夫が必要とされる。

5.1.4 インパクト

本プロジェクトからは、以下のインパクトが予想、期待される。

(1) 上位目標の内容

上位目標は同省他地域の類似の条件地に両立可能なアプローチの拡大を狙うものである。上位目標の達成度を測るための指標は、プロジェクト目標で採用した同種の指標に加えて、プロジェクトで選択された両立可能なアプローチを活用したサイト数を加えている。指標の入手手段としては DARD の年次報告を挙げており、事業によって構築されるモニタリング機能が引きつぎ維持されていくことが前提になる。プロジェクト目標の指標と同様に、計画段階ではいずれの指標も数量的な目標値は設定されていないが、パイロット事業実施の経験を踏まえて設定を検討することになる。

(2) 因果関係

上位目標は、外部条件である予算措置と、普及・拡大のための実施機能の維持が充たされることを前提に、プロジェクト活動で実践的に検証・確立されたアプローチにより対象地域を同省の他地域に普及・拡大するものであり、プロジェクトの効果として発現が認められる。

(3) その他のインパクト

プロジェクト目標の達成により、以下のインパクトが予想、期待される。

- (ア) パイロット活動を通じて達成された結果を省の森林計画に反映することによる政策的、制度的なインパクトが予想される。
- (イ) 持続可能な森林管理を通じた水源林の保全という環境面でのインパクトと共に地方部住民の生計向上が企図されており、都市と地方部の格差是正への寄与が期待される。
- (ウ) パイロット活動サイトの林地に隣接するものの林地へのアクセスが限定されている住民と、本事業受益者との間で不公平感や所得格差が広がる可能性がある。大きな不公平感や所得格差が予想される場合は、事業サイトの選定と対象受益者の確定の段階で、当該住民の当該パイロット活動への参加を検討することも必要と考えられる。
- (エ) パイロット活動の実施を通じて、比較的発言権の弱い女性の意見、要望を積極的に採り入れていくことができると考えられる。このため土地利用型生計向上計画の策定、パイロット活動支援にあたり、時間帯や参加要件などの面で女性が参加しやすい環境を整えることが重要と考える。

(4) 外部条件

外部条件については、上位目標達成のために2条件を挙げている。外部条件としてあげたディエンビエン省政府・中央政府による予算手当て、そしてプロジェクトで確立された実施機能の維持とともに、プロジェクトで採用されたアプローチの効果と適用可能性の幅、すなわち他地域でも利用可能なアプローチとしての汎用性と、これに対する政府の考え方、捉え方によって、満たされる可能性は左右されると思われる。両立可能性が検証されたアプローチについては、実施期間中からその取り組み、成果について政府の理解を求め、深めることが必要になる。

5.1.5 自立発展性

本プロジェクトにより達成された便益は、以下の理由により相手国政府、住民によりプロジェクト終了後も継続されると考えられる。

(1) 政策・制度面

パイロット活動では、持続可能な森林管理を前提に土地利用型生計向上計画の策定と実施を行うことで両者の両立を狙っており、長期計画であるベトナム森林開発戦略（2006～2020）とも整合性が認められる。また、事業期間中にパイロット活動を普及するための地方省レベルでの計画策定と、そのアウトプットとして計画の承認を設定しており、制度的な普及手段の構築が活動に折り込まれている。

(2) 組織・財政面

土地利用型生計向上計画の策定と支援にあたり、農林産物のマーケットアクセス向上による現金収入の確保を経済的インセンティブとして折り込んでおり、パイロット活動において森林管理と生計向上が両立する場合、自然災害や病虫害、経済変動によるネガティブな影響がなければ、再生産活動につながる可能性は高いと考えられる。

プロジェクトでは、中核機関や支援機関によるパイロット事業に対する実施支援を予定している。パイロット活動の中で検証・確立されたアプローチにより対象地域を同省他地域の類似の条件地に普及・拡大するためには、外部条件として設定している省政府による予算措置と、実施支援機能を維持する必要がある。

(3) 技術面、社会・文化面

ランドスケープ計画、土地利用型生計向上計画は参加型により対象住民とともに作成され、また支援機関は、ベトナム国内の教育機関、研究所、NGOs、個人コンサルタントなど現地リソースを活用する予定である。このため、プロジェクト対象地域のレベルにあった実践的技術の向上支援、また社会・文化的の現状に沿った支援が行える体制にある。このためにも、現地リソースの質の確保が重要である。

5.2 結論

上記の通り、本プロジェクトは、ベトナム国の政策、我が国の援助政策との整合性があると同時に、ディエンビエン省のニーズにも対応し、実施の妥当性は高い。JICAの過去の類似事業の経験、教訓、そしてディエンビエン省における他の援助機関による支援事業の経験の活用とともに、実施中の他機関支援事業との連携も、プロジェクトの効率性、有効性を高めていく上で大切である。詳細計画策定調査の段階では、パイロットサイトの選定には至っていないため、プロジェクト開始後の円滑な実施を図るために、プロジェクト開始前の段階でパイロットサイト候補地の特定と当該サイトでの社会経済調査の実施を進めていくことが望ましい。また、現地リソースを有効に活用するために、その質の確保、中核機関やパイロット事業参加住民との調整が肝要である。

インパクトに関しては、本プロジェクトの活動の中で、他の地域に適用可能なアプローチの検証を行うと同時に、省内パイロット活動の成果普及のための計画の作成を予定しており、政策的・制度的インパクトが期待される。また、パイロット活動は、森林管理と生

計向上の両立を狙っていることから、両立が検証されたアプローチを採用した場合、再生産活動につながる見込みは大きく、従って自立発展性が確保される可能性は高いといえる。

総合的な観点から、本プロジェクトの実施は適切であり、必要と判断される。

添付資料

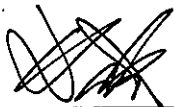
- 資料 1 : 詳細計画策定調査 M/M (2009 年 10 月 21 日)
- 資料 2 : 面談者記録
- 資料 3 : 面談メモ
- 資料 4-1 : ディエンビエン省 DARD の組織図
- 資料 4-2 : ディエンビエン省 DARD の職員数
- 資料 5 : ディエンビエン省ならびにディエンビエン郡とディエンビエンドン郡のプログラム 661 の予算 (2008 年、2009 年)
- 資料 6 : ディエンビエン省の Program 135 のコスト積算基準 (参考値)
- 資料 7 : ディエンビエン郡の生計支援事業
- 資料 8 : ディエンビエン郡の Extension Station の予算 (2009 年) (参考値)
- 資料 9 : 詳細調査期間に紹介を受けた支援機関候補リスト
- 資料 10 : ベトナム北部荒廃流域天然林回復計画 (RENFOODA) のオンファームトライアル
- 資料 11 : ベトナム国中部高原地域・持続的森林管理住民支援プロジェクトの住民支援計画
- 資料 12 : ベトナム森林開発戦略 (2006~2020)
- 資料 13 : 他援助機関による過去、実施中の案件
- 資料 14 : プログラム 661 の実施状況
- 資料 15 : プログラム 661 の実施状況 (ディエンビエン省)
- 資料 16 : R/D 及び M/M (2010 年 5 月 28 日)

**MINUTES OF MEETINGS
BETWEEN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
AND
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
ON TECHNICAL COOPERATION:
“PROJECT FOR SUSTAINABLE FOREST MANAGEMENT
IN THE NORTHWEST WATERSHED AREA”**

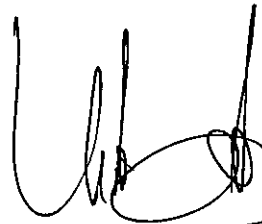
The Team organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) headed by Mr. Hiroshi NAKATA, visited the Socialist Republic of Viet Nam for the purpose of formulation of the Project for Sustainable Forest Management in the Northwest Watershed Area (hereinafter referred to as “the Project”).

During its stay, the Team and authorities concerned of the Socialist Republic of Viet Nam had a series of consultations and prepared the drafts of the Project Design Matrix (PDM), the Plan of Operation (PO) and the Record of Discussions (R/D), attached herewith for the approval by both Governments.

Dien Bien Phu, October 21, 2009



Mr. Hiroshi Nakata
Team Leader
Japan International Cooperation Agency



Mr. Hoang Van Nhan
Vice Chairman
The People’s Committee of Dien Bien Province



Ms. Pham Minh Thoa
Deputy Director General
Department of Forestry
Ministry of Agriculture and Rural Development

The Attached Document

1 Draft "PDM" and "PO"

The initial drafts of PDM (ver.0) and PO (ver.0) were prepared as attached in Annex 1 and Annex 2. PDM and PO will be used as a management tool of the Project in general, and the version 0 of PDM and PO will be finalized by the time of signing of R/D. They can be revised as needed in the course of the Project implementation with mutual consent of the both sides.

2 Recommended draft "Record of Discussions (R/D)"

The Record of Discussions (R/D), which is the official document that defines contents of technical cooperation project, was prepared and confirmed through a series of discussions as attached in Annex 3. It will be finalized by the time of its signing.

3 Initial Draft Institutional Arrangement

Based on the experience to date, appropriate institutional arrangement is one of the key requirements for a successful project. Institutional arrangement was discussed during the consultation (Annex VII of draft R/D). The Vietnamese side is requested to submit a proposal of the detailed institutional arrangement of the "Executing agencies" to JICA, before the signing of R/D in accordance with its rules and guidelines. The information should include:

- Name, roles and responsibilities of the agencies to be involved;
- Main personnel of each agency; and
- Organizational structure of the "Executing agencies"

4 Initial selection criteria for "Pilot Sites"

"Pilot Sites" are defined as the sites in which "pilot activities" that appear in the "Output 1" of the PDM are conducted.

"Pilot activities" are phased into two, to practice cycles of "Total Quality Approach (TQA) – 'form options' -> 'execute them' -> 'evaluate them' -> 'upgrade options and test them in a larger scale'":

- First phase (presumably in first and second year of the Project):
 - * Number of "pilot site": (options to be tested) x (2 replications)
- Second phase (presumably in third to fifth year of the Project):
 - * Number of "pilot site": (options to be tested) x (5 replications)

Initial hypothetical effective forest management and reforestation approaches and subsequent

44.
[Signature]

[Handwritten mark]

site selection criteria are:

Option 1: Income generation through marketing products to the major towns of the Province will help promote sustainable management of existing natural and development of planted forest.

Site selection criteria: forest land in bare hills within [two (2) hours] reach by automobile and on foot and visible from the D-1 Hill of Dien Bien Phu City.

Option 2: Income generation through marketing industrial raw materials through existing highway network will help promote sustainable management of existing natural and development of planted forest.

Site selection criteria: forest land within [1] Km reach from the existing paved roads.

Option 3: Income generation through contractual production of industrial commodity raw materials, associated with reallocation of production forest to households with planted resource-base, will help promote sustainable management of existing natural and development of planted forest.

Site selection criteria: production forest within [1 Km] reach from the existing paved roads in which [rubber latex]/[timber for construction]/[fuel wood] buyers agree to invest in joint-investment project with the households.

There are a few common criteria to be applied:

Criteria	
Institution	1) There is a full-time agriculture and forestry/livelihood development extension worker in the CPC. 2) There is a full-time agriculture and forestry/livelihood development officer in the DPC
Land use and land use rights	1) No existence of major land use right conflicts, 2) clear status of current land use, 3) balanced mixture of forestland and agriculture land.
Dependency on forest resources	Dependency on forest resources is low – moderate.
Protection value of forest	Protection value is low – moderate.
Community bond	Community bond is strong.

Handwritten mark

Handwritten initials

In accordance with the criteria above, "Pilot Sites" for the first phase should be determined by the Project team in consultation with and Provincial Project Management Unit (PPMU) and Provincial People's Committee (PPC), within three (3) months after the Project starts. "Pilot Sites" for the second phase will be determined by the Project team in consultation with the PPMU and PPC after evaluating those of the first phase.

The site selection criteria for the successor phase within the Project will be determined based on the results and recommendations from "Activity 1-7. Evaluate and analyze pilot activity results and share lessons learned".

5 Machinery and equipment

The Vietnamese side requested JICA to provide machinery and equipment, such as:

- Car (4WD): 1 unit;
- Pick-up truck (4WD): 2 units;
- Motorbikes: 6 units;
- GPS: 10 units; and
- Office equipment (computers, photocopiers, laser printers, scanners, cameras, video cameras and projectors))

In order to evaluate its necessity, JICA requested the Vietnamese side to submit a list of machinery and equipment requested with justification. The machinery and equipment to be provided by JICA under the condition specified in R/D, will be determined by the time of its signing.

6 Provisional Timeline

The following timeline is suggested for the preparation of the Project:

(1) Signing of R/D: by the end of January, 2010

After signing of R/D, Vietnamese side is to obtain approval of the Project from the respective authorities concerned.

In support for the above:

- (a) By the end of February 2010, JICA will provide a draft of project summary to Vietnamese side for consultation;
- (b) By the end of March 2010, JICA and the Vietnamese side finalize the project summary.

(2) Commencement of the Project: June - July, 2010

Prior to the commencement of the Project,

Vietnamese side will:

- (a) Prepare a project office in DARD;
- (b) Prepare counterpart budget for the Project (according to the common practice in Japanese-Vietnamese technical cooperation projects).

JICA will:

- (a) Complete procurement of the Project experts as per scheduled in PO;
- (b) Prepare project budget for the Project.

7 Dissemination to other Northwest provinces

Project intervention in other Northwest provinces, especially Lai Chau, will be considered in the course.

8 Miscellaneous

In addition, the Vietnamese side is requested to inform following items to JICA by the end of November 2009:

- the focal point in Ministry of Agriculture and Rural Development (MARD);
- Vietnamese Joint Coordinating Committee (JCC) members;
- list of candidate counterparts and administrative personnel; and
- list of machinery and equipment requested by the Vietnamese side with justification.

List of Annexes:

Annex 1: Draft Project Design Matrix (PDM)

Annex 2: Draft Plan of Operation (PO)

Annex 3: Draft Record of Discussions (R/D)

G.G.
Aky

1/2/09

Annex 1: Draft Project Design Matrix (PDM)

DRAFT Project Design Matrix (PDM)

Project title: Project for Sustainable Forest Management in the Northwest Watershed Area
Project period: June 2010 – May 2015 (5 years)
Ultimate Goal: Increase of forest cover is promoted in the Northwest Watershed Area

Target group: Implementing agency staff and pilot site groups members

PDM Version 0

21 October 2009

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Overall Goal Participatory forest management and livelihood development are extended to the pilot sites with similar conditions to the Project pilot sites in Dien Bien Province.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Number of the sites utilizing the workable approaches of the Project increase to more than six by 2020. Forests are managed in accordance with the landscape plans at other sites where workable approaches are adopted. Cash income increases in accordance with livelihood development plan at other sites where workable approaches are adopted. 	<ol style="list-style-type: none"> Annual report by DARD 	<p>The Provincial governments in Northwest region and/or central government mobilize adequate fund to further implement participatory forest management and livelihood development.</p>
<p>Project Purpose Participatory forest management and livelihood development, which their approaches are applicable to other areas, are mutually sustained in the pilot sites.</p>	<ol style="list-style-type: none"> By the end of the Project, forests are managed in accordance with the landscape plans at pilot sites where workable approaches are adopted. By the end of the Project, cash income increases in accordance with livelihood development plan at pilot sites where workable approaches are adopted. <p>Note: Both targets need to be concurrently achieved.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Landscape plan Monitoring reports/Project completion report 	<p>The Provincial government of Dien Bien and/or central government mobilizes adequate fund to further implement participatory forest management and livelihood development. Implementing functions developed through the Project are maintained.</p>
<p>Outcomes</p> <ol style="list-style-type: none"> Workable approaches on landscape plans and land-based livelihood development plans are verified. Implementing agencies (Executing agencies, Supporting agencies) are improved in their technical and institutional capacities. Provincial plan for dissemination of the achievements of pilot activities is adopted for Dien Bien Province. 	<ol style="list-style-type: none"> By 6th month after the commencement of the Project, landscape plan is prepared in accordance with the provincial policy, and livelihood development plan is prepared at initial pilot sites. By the 30th month after the commencement of the Project, landscape plan is prepared in accordance with the provincial policy, and livelihood development plan is prepared at additional pilot sites. By the end of the Project period, mutually sustainable approaches are selected. 	<ol style="list-style-type: none"> Monthly report, landscape plan and livelihood development plan Monthly report, landscape plan and livelihood development plan Project completion report that describes approaches selected. 	<p>Government's forestry policy does not change to limit people's participation in forest management activities.</p> <p>Large scale natural disasters do not occur.</p> <p>Economic conditions do not drastically change.</p> <p>Population in and around the pilot sites does not drastically change.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> By xxx, institutional arrangements for the Project are endorsed. Understandings of participants in the training program reach XX % of what has been sought. XX % of participants applies what they have acquired during the training program for their daily activities. 	<ol style="list-style-type: none"> Governmental decision on institutional arrangements M&E Report of training program Technical guideline 	<ol style="list-style-type: none"> Governmental decision on institutional arrangements M&E Report of training program Technical guideline

Activities	Japanese side	Vietnamese side	
1-1. Select the pilot sites.			
1-2. Clarify and gain stakeholder's consent on current status of land use and land use rights through socio-economic survey in the selected pilot sites.	<p>Japanese Experts (long-term)</p> <ul style="list-style-type: none"> Chief advisor / Forest Planning Income Generating Activity Administrative Coordinator 	<p>Consultant</p> <ul style="list-style-type: none"> Project Director Project Manager Other counterparts and administrative personnel 	<p>Government's policy on forest land does not drastically change so that preparation of landscape plan is done as scheduled.</p> <p>Those who participated in the training programs continue to be involved in the Project.</p>
1-3. Mobilize local people for formulation and introduction of pilot activities.			
1-4. Formulate participatory forest management and livelihood development plans (i.e. landscape plans and land-based livelihood development plans) in each pilot site.	<p>Japanese Experts (short-term)</p> <ul style="list-style-type: none"> Agriculturist Product Marketing 		
1-5. Facilitate implementation of the plans developed in Activity 1-4 in the pilot sites.			
1-6. Monitor the progress of pilot activities.			
1-7. Evaluate and analyze pilot activity results and share lessons learned.	<p>Machinery and equipment To be determined.</p>		
2-1. Identify the roles of implementing agencies, develop implementation structure and work plan.			
2-2. Provide support to implementing agencies in carrying out pilot activities (as on-the-job training (OJT)).	<p>Training Training in Japan or third country</p>	<p>Facility, machinery and equipment Project office, meeting room, necessary machinery and equipment</p>	<p>Pre-conditions Local governments including DPCs and CPCs agree to participate in the Project.</p>
2-3. Provide technical training to implementing agency staff (non-OJT).			<p>PPC will submit a request to Central Government to allocate annual counterpart budget for the Project.</p>
2-4. Evaluate the effectiveness of the implementation structure and provide recommendations for improvement.			
3-1. Review the existing guiding documents for participatory forest management and livelihood development plans.	<p>Project budget</p>		
3-2. Review the existing governmental fund, as well as other outside funding sources, that can be utilized for similar activities.			
3-3. Integrate existing guiding documents and those developed by the Project into one technical guideline.			
3-4. Provincial plan for dissemination of the achievements of pilot activities is prepared for Dien Bien Province.			
3-5. Submit recommendations to central government and related agencies.			

Handwritten mark

Handwritten signature

**RECORD OF DISCUSSIONS
BETWEEN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
AND
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
ON JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT
FOR
THE PROJECT FOR SUSTAINABLE FOREST MANAGEMENT
IN THE NORTHWEST WATERSHED AREA**

The Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") Viet Nam Office had a series of discussion with the Dien Bien Provincial People's Committee, the Department of Forestry under Ministry of Agriculture and Rural Development (hereinafter referred to as "MARD"), and the authorities concerned in the Socialist Republic of Viet Nam with respect to desirable measures to be taken by JICA and the Government of Viet Nam for the successful implementation of the Technical Cooperation Project on the "Project for Sustainable Forest Management in the Northwest Watershed Area" (hereinafter referred to as "the Project").

As a result of discussions, and in accordance with the provisions of the Agreement on Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of the Socialist Republic of Viet Nam, signed on October 20, 1998, (hereinafter referred to as "the agreement"), the Embassy of Japan's note No. dated , and the Ministry of Planning and Investment of Viet Nam's note verbal No. dated , JICA, Dien Bien Provincial People's Committee, and the Department of Forestry under Ministry of Agriculture and Rural Development agreed on the matters referred to the document attached hereto.

Hanoi, xxxx January 2010

Mr. Motonori Tsuno
Chief Representative
Viet Nam Office
Japan International Cooperation Agency

Mr.
Vice Chairman
The People's Committee of Dien Bien Province

Mr.
Director General
Department of Forestry
Ministry of Agriculture and Rural Development

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN JICA AND VIETNAMESE GOVERNMENT

1. The Government of Socialist Republic of Viet Nam will implement the Project in cooperation with the Government of Japan.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan given in ANNEX I.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY JICA

In accordance with the laws and regulations in force in Japan and the provisions of Article III of the Agreement, JICA, as the executing agency for technical cooperation by the Government of Japan, will take, at its own expenses, the following measures according to the normal procedures of its technical cooperation scheme.

1. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

JICA will provide the services of Japanese experts as listed in ANNEX II.

2. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

JICA will provide such machinery, equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the Project as listed in ANNEX III. The provision of the Agreement will be applied to the Equipment.

3. TRAINING OF VIETNAMESE PERSONNEL IN JAPAN

JICA will receive the Vietnamese personnel connected with the Project for training in Japan.

III. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF VIET NAM

1. The Government of Viet Nam will take necessary measures to ensure that the self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation, through full and active involvement in the Project by all related authorities, beneficiary groups and institutions.
2. In accordance with the provisions of Article IV of the Agreement, the Government of Viet Nam will ensure that the technologies and knowledge acquired by the Vietnamese side as a result of Japanese technical cooperation will contribute to the sustainable economic and social development of Viet Nam.



3. In accordance with the provision of Article VI of the Agreement, the Government of Viet Nam will grant in Vietnamese privileges, exemptions and benefits to the Japanese experts referred to in II-1 above and their families.
4. In accordance with the provisions of Article VIII of the Agreement, the Government of Viet Nam will ensure that the Equipment referred to in II-2 above will be utilized effectively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in ANNEX II.
5. The Government of Viet Nam will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Vietnamese personnel from technical training in Japan will be utilized effectively in the implementation of the Project.
6. In accordance with the provision of Article V of the Agreement, the Government of Viet Nam will take necessary measures to provide at its own expense for the Project:
 - (1) Service of the Vietnamese counterpart personnel and administrative personnel as listed in ANNEX IV.
 - (2) Buildings and facilities as listed in ANNEX V.
 - (3) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools other than the Equipment provided through JICA under II-2 above.
 - (4) Means of transport and travel allowance for Japanese experts for official trips required by the Vietnamese side in Viet Nam.
 - (5) Assistance to find suitable furnished accommodations for the Japanese experts and their families.
7. In accordance with the provision of Article VIII of the Agreement, the Government of Viet Nam will take necessary measures to meet:
 - (1) Expenses necessary for transportation within Viet Nam of the Equipment referred to in II-2 above as well as for the installation, operation and maintenance thereof.
 - (2) Customs duties, internal taxes and any other charges imposed in Viet Nam on the Equipment referred to in II-2 above.
 - (3) Running expenses necessary for the implementation of the Project.

IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. Vice chairman of the Provincial People's Committee of Dien Bien Province will provide necessary assistance for the Project on any matters pertaining to the implementation of the Project.

2. Director of the Department of Agriculture and Rural Development (DARD) of Dien Bien Province, as the Project Director, will bear overall responsibility for the administration and implementation of the Project.
3. Director of Sub-Department of Forestry (Sub-DoF) of DARD of Dien Bien Province, as the Project Manager, will be responsible for the managerial and technical matters of the Project.
4. Leader of the Department of Forestry of MARD (DoF-MARD) as the focal point in MARD, will be responsible for coordinating the matters at the central government level.
5. The Japanese Chief Advisor will provide necessary recommendations and advice to the Project Director and the Project Manager on any matters pertaining to the implementation of the Project.
6. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to Vietnamese counterpart personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Project.
7. For the effective and successful implementation of technical cooperation for the Project, a Joint Coordinating Committee will be established whose functions and composition are described in ANNEX VI.

V. JOINT EVALUATION

Evaluation of the Project will be conducted jointly by the two Governments through JICA and the Vietnamese authorities concerned, at the middle and during the last six months of the cooperation term in order to examine the level of achievement.

VI. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

In accordance with the provision of Article VIII of the Agreement, the Government of Viet Nam undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in technical cooperation for the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in Viet Nam except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

VII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between JICA and Vietnamese Government on any major issues arising from, or in connection with this attached document.

VIII. MEASURES TO PROMOTE UNDERSTANDING AND SUPPORT FOR THE PROJECT

For the purpose of promoting support for the Project among the people of Viet Nam, the Government of Viet Nam will take appropriate measures to make the Project widely known to the people of Viet Nam.

IX. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this attached document will be xxxx years from the first day of the dispatch of Japanese expert(s) to Viet Nam.

ANNEX I	MASTER PLAN
ANNEX II	LIST OF JAPANESE EXPERTS
ANNEX III	LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT
ANNEX IV	LIST OF VIETNAMESE COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL
ANNEX V	LIST OF BUILDINGS AND FACILITIES
ANNEX VI	JOINT COORDINATING COMMITTEE
ANNEX VII	PROJECT INSTITUTIONAL ARRANGEMENT

lps

4.9.
[Signature]

ANNEX I: MASTER PLAN

1. Project Title

Project for Sustainable Forest Management in the Northwest Watershed Area

2. Objectives of the Project

2.1. Overall Goal

Participatory forest management and livelihood development are extended to the sites with similar conditions to the Project pilot sites in Dien Bien Province.

2.2. Project Purpose

Participatory forest management and livelihood development, which their approaches are applicable to other areas, are mutually sustained in the pilot sites.

2.3. Outputs of the Project

- (1) Workable approaches on landscape plans and land-based livelihood development plans are established.
- (2) Implementing agencies (Executing agencies, Supporting agencies) are improved in their technical and institutional capacities.
- (3) Provincial plan for dissemination of the achievements of pilot activities is adopted for Dien Bien Province.

2.4. Activities of the Project

- (1)-1 Select the pilot sites.
- (1)-2 Clarify and gain stakeholder's consent on current status of land use and land use rights through socio-economic survey in the selected pilot sites.
- (1)-3 Mobilize local people for formulation and introduction of pilot activities.
- (1)-4 Formulate participatory forest management and livelihood development plans (i.e. landscape plans and land-based livelihood development plans) in each pilot site.
- (1)-5 Facilitate implementation of the plans developed in Activity 1-4 in the pilot sites.
- (1)-6 Monitor the progress of pilot activities.
- (1)-7 Evaluate and analyze pilot activity results and share lessons learned.
- (2)-1 Identify the roles of implementing agencies, develop implementation structure and work plan.
- (2)-2 Provide support to implementing agencies in carrying out pilot activities (as "on-the-job training" (OJT)).
- (2)-3 Provide technical training to implementing agency staff (non-OJT).
- (2)-4 Evaluate the effectiveness of the implementation structure and provide recommendations for improvement.

y.g.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

- (3)-1 Review the existing guiding documents for participatory forest management and livelihood development plans.
- (3)-2 Review the existing governmental fund, as well as other outside funding sources, that can be utilized for similar activities.
- (3)-3 Integrate existing guiding documents and those developed by the Project into one technical guideline.
- (3)-4 Provincial plan for dissemination of the achievements of pilot activities is prepared for Dien Bien Province.
- (3)-5 Submit recommendations to central government and related agencies.

Note: In case in which the Master Plan should be changed due to the changes of the situations/environment of the Project, both Governments will agree upon and confirm the necessary changes by exchanging Minutes of Meetings.

Y. h.
[Signature]

[Handwritten mark]

ANNEX II: LIST OF JAPANESE EXPERTS

The Project experts, who are in charge of the following fields, will be employed:

1. Long-term assignment
 - (1) Chief Advisor / Forest Planning
 - (2) Income Generating Activity
 - (3) Administrative Coordinator

2. Short-term assignment
 - (1) Agroforestry
 - (2) Product Marketing

3. Other experts

The number and the field of short-term experts will be determined through the discussion between both sides whenever the necessity arises, within the framework of the Project.

ANNEX III: LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

Part of machinery and equipment necessary for the effective implementation of the Project will be provided by the Japanese side within the budget allocated for technical cooperation. Main items of machinery and equipment to be provided are as follows:

Note:

- (1) Item and quantity are contingent upon available budget.
- (2) The use of these items is limited to the Project activities.
- (3) Detail contents, specifications and quantity of the above mentioned equipment will be decided through mutual consultations within the budget to be allocated for every Japanese fiscal year.

108

44.
9/10

ANNEX IV: LIST OF VIETNAMESE COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. Vietnamese Counterpart

- (1) Director of DARD of Dien Bien Province, as the Project Director.
- (2) Director of Sub-DoF of Dien Bien Province, as the Project Manager.
- (3) Leader of DoF-MARD, as the focal point of the Project at MARD.
- (4) Other project counterpart personnel

Note: Responsibility of each counterpart to be assigned will be determined according to the Plan of Operation.

2. Administrative personnel

- (1) Administrative staff
- (2) Secretary
- (3) Drivers
- (4) Other supporting staff necessary for the Project implementation

ANNEX V: LIST OF BUILDINGS AND FACILITIES

The following will be prepared by the Vietnamese side for the Project implementation.

1. Buildings and rooms, and facilities
 - (1) Project office including furniture in DARD
 - (2) Electricity, water supply and necessary telecommunication facilities including telephone, facsimile and e-mail services

Hai

G.G.
My

ANNEX VI: JOINT COORDINATING COMMITTEE

1. Function

The Joint Coordinating Committee will meet at least once a year or whenever necessity arises, and will work:

- (1) To monitor the progress of the Project activities according to the Plan of Operation (PO),
- (2) To review and examine the framework of the Project according to the Project Design Matrix (PDM),
- (3) To discuss and advise on major issues that arise during the Project period, and
- (4) To approve an Annual Plan of Operation (APO).

2. Member of the committee

The committee will be composed of the chairperson, members and observers. The chairperson may declare closed sessions against the observers. The rules and guidelines for the management of the committee will be determined at the initial stage of the Project.

(1) Chairperson

Vice Chairman, People's Committee of Dien Bien Province

(2) Vietnamese side

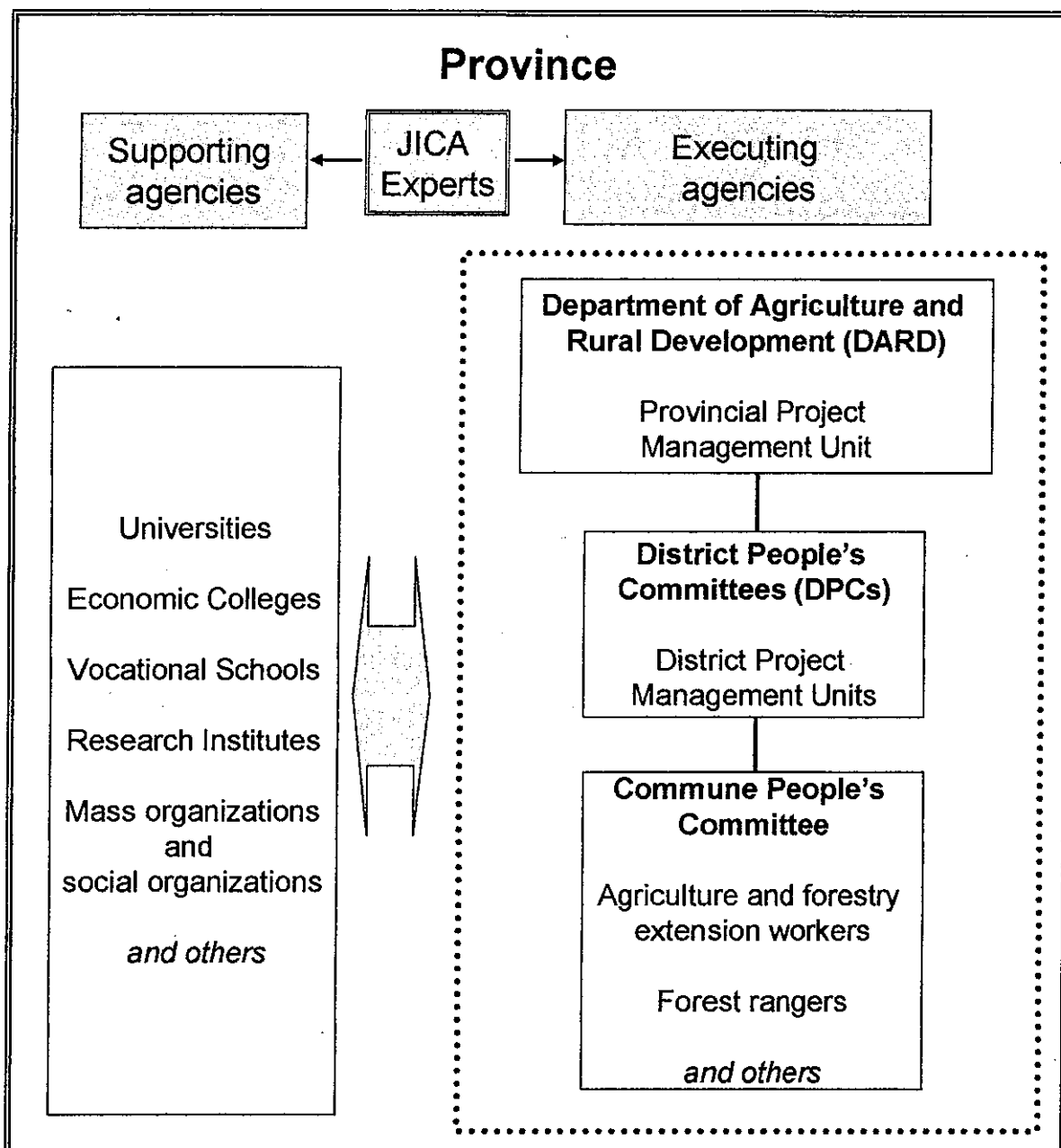
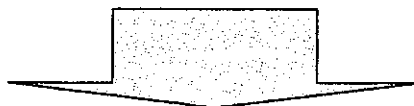
- Director of Department of Agriculture and Rural Development as the Vice Chairperson
- Department of Natural Resources and Environment
- Department of Planning and Investment
- Department of Finance
- Department of Science and Technology
- District People's Committees of the pilot sites
- Department of Forestry, Ministry of Agriculture and Rural Development

(3) Japanese side

- Chief advisor
- Other experts appointed by the Chief advisor
- Chief Representative or other officers appointed by JICA Viet Nam Office
- Personnel to be dispatched by JICA, if necessary

Note: Official(s) of Embassy of Japan may attend the Joint Coordinating Committee meeting as observer(s). The Chairperson can name new members or request the attendance of other participants, as necessary, upon agreement of the Committee.

Joint Coordinating Committee



Hca

49.
Aluz

面談記録

月日	開始時間	面談先	面談者	面談メモ
10月12日	14:00 (Hanoi)	DOF/MARD (Hanoi)	Ms. Pham Minh Thoa (Deputy Director General), Mr. Bui Chinh Nghia (Deputy Head of Forest Management Division)	面談メモ1
	16:00 (Dien Bien)	DB DARD (Dien Bien)	Mr. Hien (Director), Mr. Ky (Director of Sub DoF), 他2名	面談メモ2
10月13日	9:30	DB Dong 郡 DPC	Mr. Nguyen Manh Hai (Deputy Chairman), Mr. Tiep (ARD), Mr. Tien (DENR), Mr. Chi (Forest Management Board), Mr. Thuong (Head of Extension Station)	面談メモ3
	13:30	DB Dong 郡 Extension station	Mr. Tran Van Thuong (Head of Extension Station)	面談メモ4
	14:45	DB Dong 郡 Environmental & N R Division	Mr. Tien (DENR)	面談メモ5
	15:15	DB Dong 郡 Program 661	Mr. Tiep (Head of ARD and Director of 661 Program)	面談メモ6
	10:00	Vietnam Forester's Club	Phan Thanh Xuan (President), Ngo Sy Hoai (Vice Chairman)	面談メモ7
10月14日	14:00 (Hanoi)	Donor Meeting	下表1の通り	面談メモ8
	8:00	DB DARD Extension Center	Ms. Dinh Thi Ha (Vice Director of Agriculture and Forestry Extension Center)	面談メモ9
	10:40	DB 郡 DPC Agriculture & Rural Development	Ms. Nguyen Thu Duyen (Vice Director of ARD)	面談メモ10

月日	開始時間	面談先	面談者	面談メモ
	14:00	DB 郡 Thanh Nua Commune, Tong Khao Village	Mr. Lo Van Khu (Head of the elders' association), Mr. Lo Van Anh (In charge of forest management), Mr. ? (In charge of accountant, management of association fund), Mr. Lo Van Hac (Inspector), Mr. Lo Van Chin (Casher)	面談メモ 11
	16:00	DB 省 PPC (Provincial People's Committee)	Mr. Bui Viet Binh (Vice Chairman of PPC), Mr. Hien, Director of DARD, Mr. Ky (Director of Sub DoF)	面談メモ 12
10月15日	9:45	DB 郡 Ngam Nua Commune, Na Sang 2 Village	Mr. Lo Van Son (Head of Village), Mr. Lo Van Yen (Vice Head of Village), Mr. Cuong (Member of Forest Protection Team, Cashier), Mr. Son (Member of Forest Protection Team), Mr. Keo (Head of Forest Protection Team)	面談メモ 13
	14:00	DB 郡 Ngam Nua Commune, Na Sang 1 Village	Mr. Lo Van Sam (Head of Village), Mr. Vi Van Khun (Vice Head of Village)	面談メモ 14
10月16日	16:15	DB 郡 Ngam Nua Commune, Tam Ngam Village	Village head	面談メモ 15
	7:30	DARD ならびに関係者	下表2の通り	面談メモ 16
10月17日	15:00	Sub-DoF	Mr. Nguyen Dinh Ky (Director of Sub-DoF)	面談メモ 17
	7:30	サイト訪問 (Dien Bien Phu, Dien Bien Dong 郡)		面談メモ 18
10月19日	7:50	DARD ならびに関係者	下表3の通り	面談メモ 19
10月20日	8:10	Sub-DoF	Mr. Nguyen Dinh Ky (Director of Sub-DoF)	面談メモ 20
	9:50	Vocational School, Dien Bien Phu	Mr. Nguyen Viet Hoa (Rector), Mr. Pham Thanh Hoa (Vice Rector in charge of infrastructure), Mr. Dao Thuy Cuong (Lecturer in charge of training), Ms. May (Center	面談メモ 21

月日	開始時間	面談先	面談者	面談メモ
10月21日	10:00	DARD ならびに関係者	for Information Technology and Foreign Language), Ms.Hien (Head of training division), Mr.Thanh (Secretary of Youth Union), Mr.Thang (Head of Forestry Faculty), Mr. Suong (Staff of Technical and Planning Division of Sub-DoF) 下表4の通り	面談メモ22
	17:00	PPC ならびに関係者		
10月22日	14:00	DOF/MARD	Ms. Pham Minh Thoa (Deputy Director General)	面談メモ24

表1：10月13日ドナーミーティングリスト

No.	名前	部署	職位
1	Ms. Annelies DONNERS	Dutch Embassy	First Secretary
2	Ms. Pham Minh Uyen	Dutch Embassy	Policy Officer
3	Mr. Hoang Thanh	The Delegation of the European Committee (EC) to VN	Development Cooperation
4	Ms. Kim Hyo Jin	KOICA	Deputy Resident Representative
5	Ms. Hoang Hanh Nguyen	KOICA	Training pro. Coordinator
6	Ms. Le Thi Thu Huong	Embassy of Finland	Programme Coordinator
7	Mr. Kazuhisa Kato	JICA Development Study Team	(JOFCA, Senior Director)
8	Mr. Wataru Yamamoto	JICA Development Study Team	(RECS Int'l, Natural Resource Management specialist)
9	Mr. Ivo Litzenberg	Trust Fund for Forest	Technical Advisor (CIM)
10	Mr. Cao Hai Thanh	Trust Fund for Forest	Forestry Program Officer

11	Mr. Claude R. Heimo	SNV Pro-poor Forest Project (PPFP)	Chief Technical Advisor
12	Mr. Nguyen Thanh Phung	Forest Sector Support Program (FSSP) CO	Program Officer
13	Lecong Uan	GTZ	Forest Expert
14	Mr. Nguyen Si Ha	GTZ-FP	Program Officer
15	Mr. Le Minh Tue	ADB-FLITCH Project	Deputy CTA

表 2 : 10 月 16 日ベトナム側参加者リスト

No.	名前	部署	職位
1	Le Van Bien	DPI	Vice Director
2	Nguyen Manh Hai	DPC Dien Bien Dong	Vice Chairman
3	Tran Dinh Chieu	Mapping Section, DONRE	Head
4	Mai Xuan Chi	Agriculture Division of DPC Dien Bien Dong	Expert
5	Ta Quang Bich	Planning Division of DARD	Head
6	Hoang Thi Dung	Planning Division of DARD	Expert
7	Pham Thi Tuoi	Agriculture Extension Center	Director
8	Nguyen Dinh Ky	Sub DOF	Director
9	Dang Thie Hien	Sub DOF	Expert
10	Pham Thi Duyen	Agriculture Division of DPC Dien Bien	Vice Head

表 3 : 10 月 19 日ベトナム側参加者リスト

No.	名前	部署	職位
1	Nguyen Manh Hai (午前のみ)	DPC Dien Bien Dong	Vice Chairman
2	Vu Thi Tuyet (午後のみ)	DPC Dien Bien	Vice Chairman

3	Tran Dinh Chieu	Mapping Section, DONRE	Head
4	Mai Xuan Chi	Agriculture Division of DPC Dien Bien Dong	Expert
5	Pham Thi Tuoi	Agriculture Extension Center	Director
6	Nguyen Dinh Ky	Sub DOF	Director
7	Dang Thie Hien	Sub DOF	Expert
8	Pham Thi Duyen	Agriculture Division of DPC Dien Bien	Vice Head
9	Lo Quang Chieu	Center for Agri-Forestry Planning and Designing, DARD	Director
10	Pham Van Hanh	DoF, MARD	Expert

表4：10月21日ベトナム側参加者リスト（DARD）

No.	名前	部署	職位
1	Pham Thi Tuoi	Agriculture Extension Center	Director
2	Nguyen Dinh Ky	Sub DOF	Director
3	Dang Thie Hien	Sub DOF	Expert
4	Pham Thi Duyen	Agriculture Division of DPC Dien Bien	Vice Head
5	Lo Quang Chieu	Center for Agri-Forestry Planning and Designing, DARD	Director
6	Pham Van Hanh	DoF, MARD	Expert

表5：10月21日ベトナム側参加者リスト（PPC）

No.	名前	部署	職位
1	Hoang Van Nhan	PPC	Vice Chairman
2	Phạm Đức Hiền	DARD	Director
3	Ta Quang Bich	Planning Division of DARD	Head

4	Pham Thi Tuoi	Agriculture Extension Center	Director
5	Nguyen Dinh Ky	Sub DOF	Director
6	Dang Thie Hien	Sub DOF	Expert
7	Lo Quang Chieu	Center for Agri-Forestry Planning and Designing, DARD	Director
8	Pham Van Hanh	DoF, MARD	Expert
9	Thanh ほか、2名	Administrative Office	Vice

面 談 メ モ (1)

1. 日時：2009年10月12日 14:00 - 16:00
2. 場所：MARD-DOF 会議室
3. 参加者：
 - 先方：Ms. Pham Minh Thoa, Deputy Director General of DoF
Mr. Ngia, Head of Division, DoF
 - 当方：調査団員（持田団員除く）
井上専門家、Ms. Do Thi Thu Thuy（井上専門家アシスタント）
Ms. Hoang Thu Thuy（JICA ベトナム）
4. 件名：1)本調査の目的、2)プロジェクトのコンセプト、3)JICA ベトナム自然環境保全プログラム、の説明と意見交換
5. 内容：

中田団長よりプレゼンテーションの後、協議。

- MM 署名者は JICA 調査団長、ディエンビエン PPC Vice Chairman、MARD-DoF DDG の 3 者とし、ディエンビエン省で JICA 調査団長及び PPC Vice Chairman による署名後にハノイに持ち帰り、MARD-DoF DDG による署名取り付けです。ディエンビエン省での署名の前に MM 内容の MARD-DoF による確認を求める。
- DoF 総局化は本年 11 月～12 月に実施されるが、実際に機能し出すのは来年だろうとのこと。
- 造林や再植林に対する国家戦略はあるが、北西部地域に特化したものはなし。
- 北西部の森林減少の理由（Ms. Thoa の見解）：15 年前まではロシアへの輸出と目的とした大麻栽培が一つの原因。その後の取り締まりで代替生計手段として森林伐採と移動耕作が行われ、さらに森林減少が進んだ。現在は、森林の農地転用、他用途への転用（ゴム林など）が原因であり、違法伐採はマーケット及びインフラの不足でさほど行われていない。
- Mr.Nghia より、1)マーケット育成コンポーネントが必要ではないか、2)生産林はマーケット育成や加工技術向上、保全林は別のアプローチが考えられるので、それらの優先順位付けが重要。
- ディエンビエン省とライチャウ省の比較：ディエンビエン省とライチャウ省は似ているが、661 プログラムの実行状況はライチャウが優れており、ディエンビエン省は低調。ライチャウの DARD は組織が新しく活気があるのに対し、ディエンビエンは旧弊的なのが一つの理由とのこと。また、ライチャウは中国への輸出があるのに対して、ディエンビエンはマーケットが小さい。
- 条件の良いサイトから始めることは良いが、難関なサイトに対するモデル開発も検討して欲しいとの意向あり。
- 道路アクセスの悪い北西部ではカーボン取引が代替マーケットとなり得るので、そのようなポテンシャルも考慮を希望。
- プロジェクト実施は DARD と省ステアリングコミッティ（e.g. DARD, DONRE, DPI, DPC, CPC）です。DoF は 1)ファシリテーションや情報共有、2)アウトプット 4 に係るいくつかの活動主体、3)REDD や PES といった新しいアプローチへの対応、を主な役割とすることです。DoF へのキャパシティについては、コーディネーション力向上などを期待。
- 実施体制については、まずは普及員の強化、活用。

面 談 メ モ (2)

1. 日時 : 2009 年 10 月 12 日 (月) 16:00-17:30
2. 場所 : DARD
3. 参加者 :
先方: Mr.Hien (Director) 、 Mr.Ky (Director of DoF : 49 才)、他 2 名
当方: Mr. Son、持田
4. 件名 : 表敬訪問、先行調査についての説明とヒアリング
5. 内容 :

1. Mr.Hien は 15 日から 20 日は DB を留守にするが、Sub-DoF の Mr.Ky に Mr.Hien に代わり対応する予定。

(Facilitating Agencies について)

2. Facilitating Agencies の候補機関として以下がある : VFU、FSIV、Tay Bac University。地元の研究機関、大衆組織である Farmers' Union や Women's Union は能力の面で劣ると考えているが、Facilitating Agencies や普及員と協働することはできると考える。ただ、VFU、FSIV、Tay Bac University はこれまでに同省で能力向上トレーニングを実施してきた実績はない。

(普及に関するトレーニング)

3. 普及に関する TOT のトレーニングは、DANIDA のプロジェクトで実施してきた。対象は Muong Cha、Muong Ang、Dien Bien Dong、Tuan Dao である。これらは技術的なトレーニングである。講師は Thai Nguyen Agriculture-Forestry University、Hanoi Agriculture University から派遣してもらっている。参加者はコミュニケーションレベルでは Community staff、District レベルでは Farmers' Union など Association の長やメンバー、農民グループなどの Interest group の長などである。省レベルの参加者が TOT トレーニングを受け、District や Community でのトレーニングを実施するケースがある。

(DANIDA 事業について)

4. DANIDA の協力によって内容的にも人数的にも強化されたトレーニングの実施が可能となった。DANIDA の支援を受けて、実施回数でいえば、これまでは 20 回程度だったトレーニングが 50 回に増加した。

5. DANIDA のプログラムは特定利益集団 (Interest group) と普及員である。ディスバースの進捗がはかばかしくない利用としては、1) 実施期間 5 年のうちまだ開始から 2 年を経過したまでであり、活動、成果がまだ出ていないこと、2) トレーニングに焦点を置き、農民を Attract するためのデモプロのモデルを設けていないこと、3) 大学などから講師を募るための標準基準単価などが低すぎ、計画に従って事業を行う Incentive にかけると考えている。

6. DANIDA では今年から地方省に資金を提供し、地方省がこれを運営管理する方式に変更した。DANIDA 自身は事業のアウトプットをモニターする方法に切り替えている。この実効性については、まだはじまったばかりであり不明。

7. 制度的な面に関して、DANIDA 事業では PMB を組成していない。PMB では専門家やコンサルタントへの支払が高くなるため、これを避けるために PMB は敢えて設置しなかった。

(その他)

8. DB 省では 661 の森林政策の変更は無く、当初予定通りの政策である。但し、植林コスト積算単価は、当該土地の状況を踏まえて変更している。

9. Capacity development は技術的な面だけではなく、住民などとの協議・交渉力などに関しても強化していく必要がある。

以上

面 談 メ モ (3)

1. 日時：2009年10月13日（火）9:30-11:30
2. 場所：DPC Dien Bien Dong
3. 参加者：
 - 先方: Mr. Nguyen Manh Hai (Deputy Chairman), Mr. Tiep (ARD), Mr. Tien (DENR), Mr. Chi (Forest Management Board), Mr. Thuong (Head of Extension Station)
 - 当方: Mr. Son、Ms. Hien (Head of Planning, DARD), 持田
4. 件名：Dien Bien Dong 郡での森林事業、本技プロの実施体制に関する情報収集
5. 内容：

 (Dien Bien Dong 郡の概況)

1. Dien Bien Dong 郡は山間部に位置し、Town を含めて 14 のコミューンが存在している。同郡は 2006 年に Dien Bien 郡から分離した新しい郡である。稲作は小規模に行われており、主要な生計手段ではない。このため、林業は重要な産業であり、家畜（牛、水牛など）もある（但し、先方説明からは畜産業は大きな産業とはなっていないと思われた）。また Ma 川の水源地（Watershed）として Forest Management Board（Program 661）も存在している。同郡の面積は 120,800Ha であるが、このうち林地は 56% の 68,000Ha である。

(Program 661 と生計向上モデル)

2. Reforestation、保全目的の植林、また、自然林の保全のため地元住民との契約も締結している。Program 661 の基準単価は低く、住民は 661 への参加に魅力を感じていない。保全費用が年間 Ha あたり 5 万 VND から 10 万 VND に、さらに 20 万 VND に増額されても、プロジェクトの終了後、住民は保全への関心が無くなる。林地の保全活動は生計向上策を伴って実施されておらず限定的である。

3. Program 661 に関連し生計モデルが検討されてきた。技術的なフィージビリティと Marketability を考慮すると、Man Tam、Mango、Tao Meo が Marketable であるが、市場の需要は低い。仮に全ての世帯がこのモデルを採用すれば、販売することができなくなる。技術的にはよいが経済的な目的を達成することが難しい。タケノコについては、マーケットがない。Indigenous species (Muong Den) があるが、伐採までに必要とされる期間が長い。生産林用の樹種についても効果は低い。Marketability を考慮したものの、チークについては需要が低い。また技術的に枯死する樹種もある。なお、家畜のモデルとしては水牛がある。

4. Extension station では果樹のモデルがあるが、生産性、市場性が低い（樹種の選定に問題があると考え）。参加型手法により地元の人々のニーズを反映した Trau (Vernicia Montana)、Jatropha に分類される種についても有効性が低い。

(土地の分与について)

5. コミュニティーマネジメント方式を採用した、世帯やコミュニティへの林地の配分も効果は低い。各戸に配分することについて、個別世帯では森林火災を防ぐことができないと主張する人達もいるが、異なった目的で土地を利用するための土地利用計画については、土地の境界を明確にする必要がある。

6. 保全林の分与は世帯グループとコミュニティに対して行われるが、個別世帯の境界は明確ではない（世帯グループは Group of households の翻訳であるが、ここでは個別世帯とコミュニティへの分与の 2 種類があるとの意味と思われる）。

(普及体制について)

7. 普及員は現在 24 名である。このうち District レベルに 10 名、コミューンレベルには 14 名が配置されている。District レベルの普及員は林業分野が 3 名（うち 1 名が大卒、2 名が職業専門学校）、農業分野が 5 名（うち 2 名が大卒、3 名が職業専門学校）、漁業が 2 名（大卒）である（生活改善指導員的な普及活動担当については言及無し）。コミューン

レベルの普及員はコミュニンのスタッフとして働き、DPC の Extension station の普及員とともに協働するが、Extension station と農民とを結びつける役目を果たしている。Extension station ではガイドラインの策定やトレーニングを提供するが、コミュニンレベルの普及員の業務としては、トレーニングに参加する農民の選定、トレーニング後の M&E を通じてトレーニングの有効性の確認、さらに普及員による農民へのアドバイスなどがある。

8. 農業分野では Interest group へのトレーニングとして最低 15 世帯/グループを対象に実施する。林業分野では Interest group は 5~6 世帯/グループの規模であるが、まだトレーニングの実績はない。

9. DANIDA の事業では Household group と Interest group を普及員が支援している。

10. 普及活動の年間予算に関して、Village extension workers のトレーニング費用として 780 百万 VND/年が配分されている。30 コースのトレーニングを行う。

11. Facilitating agencies としては、Hanoi Agriculture University、Fruit and Vegetable Research Institute、中央の DoF、FIPI、FSIV などが候補として挙げられる。

(同行した Sub-DoF の Ms.Hien の発言)

その他コミュニンレベルでの活動に活用できるリソースとして Forest Protection Dept の Forest guard (1 名) と各コミュニンに配置されている Forest protector (1 名) が挙げられる。また Village head と Group leader の有効活用が考えられる。

以上

面 談 メ モ (4)

1. 日時：2009年10月13日（火）13:30-14:45
2. 場所：DPC Dien Bien Dong, Extension Station
3. 参加者：
 - 先方: Mr. Tran Van Thuong (Head of Extension Station : 0915485236)
 - 当方: Mr. Son、Ms. Hien (Head of Planning, DARD), 持田
4. 件名：Dien Bien Dong 郡 DPC の Extension Station の活動
5. 内容：

(普及モデル)

1. 農作物や家畜に関するモデルに取り組んでいるが、伐採まで長期間を要する樹種のモデルには取り組んでいない。
(村レベルでの普及員のトレーニングについて)
2. 2009年から Village レベルでトレーニングを実施している。これまでに200名（うち女性は14名）の普及員のトレーニングを実施してきた。トレーニングへの参加要件は中学を卒業していることであり、基礎的な知識を学ぶ。
3. トレーニング予算は780百万 VND であり、Vocation School of Economic Technique of Dien Bien と契約を結び3ヶ月間のトレーニングコースを実施する。200名の参加者がいたことから一人あたり3.9百万 VND を要したことになる。トレーニング期間には普及に関する基礎的な知識、農業、畜産に関する知識、政策、マーケティングなどを学ぶ。
4. 参加者の選定にあたっては募集要項を CPC に送り、村の規模に比例して参加者を選定する。参加者は25才より若いことが条件であり、農作業にあたってまだ主要な労働力ではないことから3ヶ月間家を留守にしたとしても大きな支障はない。通常は働く先がなく、村にいても何もしていないこともある。
5. このトレーニングは基礎的なコースであり、村に戻ってから District の Extension Station の職員と共にコミュニケーションレベルで実施される政府の他の事業に関与することを通じて実務経験を積むことになる。
6. コミュニケーションレベルの普及員の場合、月30万 VND を受領しているが、貧困地域に関する決定30A (?)によれば、2010年から Village extension worker に対しても30万 VND/月を支払うことが規定されている。但し、現状では実際に支払われるのかは不明である。
(Extension Station の予算)
7. Extension Station の予算は人件費を除き40億 VND であり、これにはトレーニング費用、モデル（農業モデル、畜産モデル）に係る費用などが含まれている。普及員に係る人件費は300百万 VND であり、これは District レベルの普及員、コミュニケーションレベルの普及員の給与も含まれる。また来年からの Village extension workers に対する給与もおそらく Extension center を通じて行われることになると考える。
(パイロット活動の候補地について)
8. 2年間で成果が期待されるパイロット活動の候補地域としては Ph Nhi コミュニケーションが挙げられる。米、漁業、ラタン、畜産を総合的にまとめたモデルであり、Dien Bien Phu からは15Km程度の距離にある（実際に訪問したところ Dien Bien Phu の中心部からは20Km、1時間程度を要した）。

以上

面 談 メ モ (5)

1. 日時 : 2009年10月13日(火) 14:45-15:15
2. 場所 : DPC Dien Bien Dong, DENR
3. 参加者 :
先方: Mr. Tien (DENR)
当方: Mr. Son、Ms. Hien (Head of Planning, DARD), 持田
4. 件名 : Dien Bien Dong 郡 DPC の DENR の活動
5. 内容 :

-
1. District レベルの DENR の職員は現在 7 名。活動にあたっては FIRI など外部コンサルタントに業務を委託して実施している。
 2. 2002 年から保全林に関して分与を行ってきた。分与に先立ち、①林地のサーベイの実施、②林地の状況の Mapping、③保全林、生産林、特殊用途林への分類を行っている。
 3. 保全林の分与は当該の林地の使用権分与の希望者に平等に分与する（当該土地の分与希望者に分与されることになるから、ある意味では早い者勝ちの状況でもある）。分与された土地の各世帯別境界は明確に設定するわけではない。分与にあたっては Red Book を発出する。Red Book は個人の世帯とともにコミュニティーを当事者として発出することも可能であるが、この場合、コミュニティーのメンバー全員の名前を掲載することになる。
 4. (Mr.Son の発言) 保全林に存在する森林資源はその面積割で 20% までを収穫することができるが（例えば、10Ha の土地であれば、2Ha まで伐採可能）、伐採対象の一区画は 0.6Ha を超えてはならないことから択伐することになる。但し、保全林の伐採は許可を得ることが難しいため、結局 Red Book をもらったとしても住民の関心は低い。担保としても使えない（銀行では債権回収手段として活用することができないため、担保として受け入れが困難ではないか？）。
 5. 生産林の分与はまだ行われていない。今後、生産林の分与にあたっては、特別の樹種を境界に植林して各世帯間での区分を明確にすることが重要と考えている。
 6. パイロット活動の実施にあたって境界を巡る争いはないのではないかと考える。

以上

面 談 メ モ (6)

1. 日時：2009年10月13日（火）15:15-15:45
2. 場所：DPC Dien Bien Dong, ARD/661 PMU
3. 参加者：
先方: Mr. Tiep (Head of ARD and Director of 661 Program)
当方: Mr. Son、Ms. Hien (Head of Planning, DARD), 持田
4. 661プログラム
5. 内容：

1. Program 661 の PMU は 2002 年に設立された。現在同 Unit には 5 名の職員が他の部署との兼務という形で働いている。5 名の構成は、Head (Agriculture and Rural Development Division の Head でもある)、Vice head、Accountant (DPC の Accountant を兼務)、技術者 (ARD の技術者を兼務、2 名) である。
2. 661 の PMU は DPC に所属する。同 PMU では年次計画を作成し、省政府から予算の配分を受ける。保全林に焦点を当てた活動を行っているが、新規の植栽も行っている。
3. 実施にあたっては Dien Bien の Center of Master Plan, Design and Agriculture and Forestry と契約を結び、設計を行い、それに基づき住民と契約を行う。住民との契約はコミュニティーとの包括的な契約ではなく、個別農家との契約である。保全林の場合、一世帯あたり 1Ha の保全管理費を支払うことから 2000 世帯と 5 年間の契約を締結する。年間の支払額は現在増額されており、20 万 VND/Ha であるが、初年度は 661 事務所の管理費に加えて設計費用を差し引くことから 20 万 VND 以下である。2 年次以降も管理費は控除される。
4. 支払いにあたっては、PMU がコミュニオンに現金を持参して個別農家世帯に支払う。各村の代表 (Head ではない) を知っているため農民の特定は可能である。
5. 保全林に関しては 2009 年の計画では 5000Ha の保全ができる予算を確保したが、実績は 2000Ha であり、未使用分の予算が生じている。
6. 2002 年から 2009 年までの間、植林については生産林で 100Ha、保全林で 60Ha の植林を実施したが、生存率は 40% に留まっている。
7. パイロット活動の実施にあたっては 661 と対象サイトが重複していても特に懸念する事項はない。

以上

面 談 メ モ (7)

1. 日時：2009年10月13日（火）10:00-11:30
2. 場所：Vietnam Foresters' Club (VFC)事務所（ハノイ市、189 Thanh Nhan）
3. 参加者：
 - 先方：Phan Thanh Xuan 会長（元旧林業省副大臣）、Ngo Sy Hoai 副議長
 - 当方：中田団長、五関団員
4. 件名：JICA 協力プログラム、本プロジェクトに関する意見交換
5. 内容：

（当方）（プログラムアプローチに基づくプロジェクトの概要を説明）

（先方）中部沿岸地方は、市場アクセスが良く、生産林の林産物は良い値段で売れる。政府の支援は保全林に向けられるべきだ。

ソンラ省とホアビン省については、政府が市場を開発するべきだ。たとえばチップ工場であるとか、河川による輸送網の活用など。借款と市場開発の組み合わせが有効だ。

ディエンビエン省は他の場所とは異なる。

（当方）ディエンビエン省のプロジェクトサイトとしてはどこが良いと考えるか？

（先方）ディエンビエン省の Sub-DOF は、深刻さが足りないので働きが悪い。

ディエンビエンドン郡は良好な森林資源に恵まれているが、難しい。

Tuan Giao 郡が良いのではないか。

（当方）Tuan Giao 郡の利点は？

（先方）Da 河に近く、水運の便が良い。

（当方）生計向上活動のためにどのような生産物が考えられるか？

（先方）従来は、シェラック、essential oil、果樹といったところ。

ソンラ省とライチャウ省では、ゴム会社との合弁が行われている。しかし、ゴム園造成のために、良好な森林を皆伐するのはよくない。MARD 大臣（農業出身）がフタバガキ科の天然林のゴムなどの農園転用への転用を推進するような発言をしているが、フタバガキ科の天然林はそれしか生えないような土壌の上に成り立っていることを理解していない。

（当方）北西部の土壌はゴムの産地の中部高原とは異なるので、成長が悪いのではないか？

（先方）ソンラ省では中部高原同様良く成長している。雲南省でも同様。中国では、ゴム会社が、ゴムのプランテーションを少数民族グループに allocation している。ソンラ省では、ゴム会社と農民が合弁会社を作っている。しかし、DOF が ha 当たり材積 130 立米以下の資源内容が中庸の森林までゴム園への転用を認めてしまうのは良い政策ではない。

1 世帯当たり 2 ha のゴム園があれば暮らしていける。

（当方）プロジェクトを進める上でのキーパーソンは誰か。

（先方）後で情報提供する。

（当方）90年代にベトナム政府は各地にアグロフォレストリーモデルを展開し、「模倣」による普及を期待していたが、北西部でうまくいっていないのはなぜか？

（先方）モデルで終わってしまうため。プロジェクトの資金が切れれば普及も終わる。

（当方）プロジェクトの成功のために、今後とも協力していただきたい。

（先方）VFC の人的資源を提供してもよい。

以上

面 談 メ モ (8)

1. 日時：2009年10月13日 14:00 - 16:00
2. 場所：JICA ベトナム事務所会議室
3. 参加者：
 - 先方：参加者リストは別添のとおり
 - 当方：調査団員（持田団員除く）、井上専門家
4. 件名：1)本プロジェクトのコンセプト、2)JICA ベトナム自然環境保全プログラム、3)UNFCCC-COP15、に関する意見交換。JICA「気候変動対策の森林分野における潜在的適地選定調査」(開発調査)の紹介。
5. 内容：

中田団長よりプレゼンテーションの後、意見交換。

また、JICA 開発調査の調査団からの参加希望があったので、開発調査の内容について簡単に紹介を依頼。

ベトナムの森林セクターにおける気候変動対策について

- REDCOP13 以来、「森林」が注目を集めるようになったのは好ましい傾向。オランダは当初、ベトナムが Forest Carbon Partnership Fund (FCPF) の R-PIN、R-PLAN に対応できるようにファシリテートをしていたが、ファンドの要請に対する WB の承認プロセスが迅速に進まず（当初説明されていたよりも手続きが煩雑）、その代わりに資金を獲得しやすい UN-REDD が入ってきた。ベトナムは当初 REDD 国家計画の策定を目指していたが、今は「UN-」REDD 計画にすりかわってしまった感がある。今後はベトナム国内の法令、規則策定を進めて行く必要がある。MONRE が責任機関となっている JICA の SP-RCC は有意義であり、有効活用を期待。また、国家計画の策定に際して Strategic Environmental Assessment を強化していくことが重要。欧州では 2010 年より非 SFM 材は扱われなくなるが（注：政府調達から？或いは全面的に？）、ベトナムも政府調達の分野から SFM 材調達を進める方向にある（注：このあたりの情報は追加確認が必要）。（オランダ大使館）
- フィンランドはかつて FCPF の R-Plan 作成についての資金援助を要請された経緯があるが、実施には至らず。FOMIS プロジェクトが先週に正式承認され、指標を用いた森林セクターの包括的なモニタリングシステムを築く計画。また、2009 年 9 月～2010 年 4 月にかけて REDD の Reference scenario 作りに関する EUR 160,000 の小規模なプロジェクトを実施する。JICA の開発調査とは関連する部分があるので、開発調査団とフィンランドのプロジェクト関係者（FOMIS、REDD 関連プロジェクト）とミーティングを希望。→これについては開発調査団も同意見につき、別途セッティングを予定。ベトナムへのドナー支援への重複を懸念する意見が複数あり。
- JICA の北西部森林プロジェクトのデザインに、REDD 適応の余地を残すようにしてはどうか。その他の財源オプションとのリンクも検討できるようにすると良い。日本の ALOS-PULSAR 技術は炭素蓄積量の測定に有効なので（但し起伏地に対しては若干難点あり）、利用者の増加すれば使用料低減につながるはず。LANDSAT は 5 年おきにしか更新しないため、毎年レポートが必要で UNFCCC の要求に対応できない。（SNV）
- 減少しているのは炭素蓄積量の高い天然林、増加しているのは炭素蓄積量が相対的に低い生産林である。またそもそも、森林劣化を森林被覆率で測るのか、或いは、炭素蓄積量で測るのかは議論の最中である。従ってベトナムが REDD にどこまで優位性があるのかは不明。（開発調査団）

ベトナム側参加者リスト

No.	名前	部署	職位
1	Ms. Annelies DONNERS	Dutch Embassy	First Secretary
2	Ms. Pham Minh Uyen	Dutch Embassy	Policy Officer
3	Mr. Hoang Thanh	The Delegation of the European Committee (EC) to VN	Development Cooperation
4	Ms. Kim Hyo Jin	KOICA	Deputy Resident Representative
5	Ms. Hoang Hanh Nguyen	KOICA	Training pro. Coordinator
6	Ms. Le Thi Thu Huong	Embassy of Finland	Programme Coordinator
7	Mr. Kazuhisa Kato	JICA Development Study Team	(JOICA, Senior Director)
8	Mr. Wataru Yamamoto	JICA Development Study Team	(RECS International, Natural Resource Management specialist)
9	Mr. Ivo Litzenberg	Trust Fund for Forest	Technical Advisor (CIM)
10	Mr. Cao Hai Thanh	Trust Fund for Forest	Forestry Program Officer
11	Mr. Claude R. Heimo	SNV Pro-poor Forest Project (PPFP)	Chief Technical Advisor
12	Mr. Nguyen Thanh Phung	Forest Sector Support Program (FSSP) CO	Program Officer
13	Lecong Uan	GTZ	Forest Expert
14	Mr. Nguyen Si Ha	GTZ-FP	Program Officer
15	Mr. Le Minh Tue	ADB-FLITCH Project	Deputy CTA

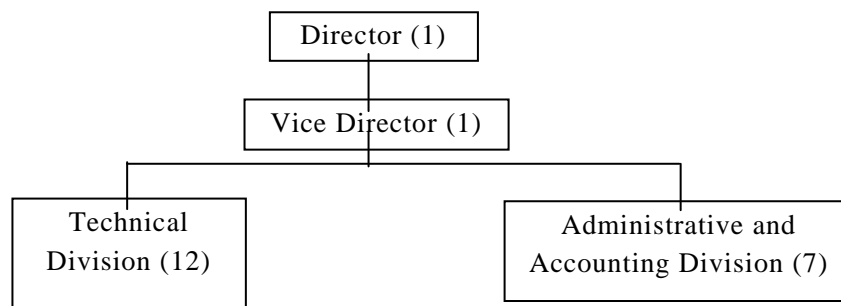
以上

面 談 メ モ (9)

1. 日時：2009年10月14日（水）8:00-9:45
2. 場所：DARD Extension Center
3. 参加者：
 - 先方: Ms. Dinh Thi Ha (Vice Director of Agriculture and Forestry Extension Center)
 - 当方: Mr. Son、持田
4. 件名：Extension Center の活動
5. 内容：

(Extension Center の概要)

1. Extension center は 21 名の職員がおり、Director (1 名：女性)、Deputy Director (1 名：女性) そのうち 12 名が Technical division に 7 名が Administrative and Accounting Division に所属している。Technical division 12 名のうち、9 名が大卒、分野は 2 名が林業（但し、林業専門の Deputy Director を含めると林業分野では 3 名の専門職員が勤務）、5 名が畜産、5 名が農業である。



2. 主要な活動は以下の通り：

- 1) 技術移転（TOT を含む）：Model の構築、トレーニングコース・ワークショップの開催、スタディー・ツアーの実施、Learning-by-doing 方法の適用
- 2) 政府の政策・規則の地方部に施行するためのプログラムの実施
- 3) コンサルタント・サービス（但し、この活動は現時点では機能していない）

（注）技術移転活動は TOT 方式による活動、また Commune レベルの普及員とともに農民に対して技術移転を行うこともある、

(Extension Station との関係)

3. これまでは District レベルに設けられている Extension Station は小規模で、Commune レベルの普及能力も低かったが、現在は District、Commune レベル双方で能力が向上してきており、Extension Station と契約を締結し、トレーニングコースを実施する。契約ベースで実施する理由として、Extension Station の職員が DPC の職員であることがあり（同省では Extension station は Extension Center に所属しておらず、DPC に所属しているため）、この制度は 2009 年から導入している。契約システムによる Cost Norm は中央レベルで規則を設けており、Extension station に関連する Web site 上で知ることができる。

4. 契約ベースで実施するためトレーニングの結果をベースに、支払いも行うことになる。2009 年には Dien Bien、Dien Bien Dong 郡を含む 6 つの Extension Station と総額 500 百万 VND の契約を締結している（Dien Bien 省には Dien Bien Phu を含め 9 つの District があるが、Extension Station は Dien Bien Phu を除く 8 つの District に存在）。

5. 普及員の数は 63 名（おそらく District レベルのみをカウント）であるが、District の面

積によりその数は異なる。4～5名の普及員が配置されている District もある。

(予算)

6. Center の 2009 年度の予算は以下の通りである (但し、人件費は除く)。

中央政府	: 1,300 百万 VND
DOSTE	: 300 百万 VND
地方政府	: 0 百万 VND
合計	1,600 百万 VND

Extension Center は中央政府と Extension 機関と契約を締結するが、このうち 800 百万 VND は同 Center がモデルの開発に使い、500 百万 VND は District レベルの Extension Station に対するものである。DOSTE とは契約ベースで調査活動を行っている。

7. (10月13日のインタビューでは、Dien Bien Dong 郡に置かれている District レベルの Extension Station の年間予算は 4,000 百万 VND と聴取していたことから金額について確認したところ) これは DPC 経由で配分される他のプログラムの予算を含む金額であり、省レベルの Extension Center を経由する予算ではない。

(Village extension worker や Facilitating Agencies について: 本質問は本技プロにおけるパイロット事業への実施支援を念頭おいたもの)

8. Village extension workers は Dien Bien 省では DB 郡、DB Dong 郡、Muong Nhe 郡、Muong Cha 郡の 4 郡で実施されている。実施は District の経済状況による (その後 DB 郡でのインタビューでは 2009 年度はまだ実施していないと聴取している)。因みに DB Dong 郡は全国 61 の貧困 District の一つに数えられている。DB 郡でも 8 つコミューンが Program 135 の対象となっている。Program 135 (Phase 2) では地方住民の能力向上のために予算配分が行われているが、この予算が適用されている。

9. Village extension worker は、普及サービスの基礎的な知識を習得するが、技術的な面ではよいと考えている (インタビューでは、Village レベルの農民グループなどの Interest group を対象とした支援活動が提供されていると考えられた)。Village extension worker を教育訓練した Vocational school of Economics and Techniques of DB は質的な面でよいと考えている。同 Center の職員 3 名は同校の出身者であり、職員の能力を直接観察できる。

10. Center ではこれまでに SNV、EU とも契約を締結して業務を行ったことがある。

11. JICA 技プロで提案されている Landscape plan について同 Center では対応が難しいと考えるが、生計向上であれば関与することができる。Landscape Plan の作成を支援する Facilitating Agencies としては、VFU、Tay Bac 大学、FSIV が、DB では Center for Planning, Design, Agriculture and Forestry が考えられる。

12. 森林保全と生計向上を考えるとすれば短期の収益が長期的な目的に寄与する Agro-forestry model がよいと考えるが、DB 郡では Nua Ngam と Thanh Nua、DB Dong 郡では Phu Nhi が候補地としてあげられる。

以上

面 談 メ モ (1 0)

1. 日時：2009年10月14日（水）10:40-12:00
2. 場所：Dien Bien District Agriculture and Rural Development Division
3. 参加者：
 - 先方: Ms. Nguyen Thu Duyen (Vice Director of ARD)
 - 当方: Mr. Son、持田
4. 件名：Agriculture and Rural Development Division ならびに Extension Station の活動
5. 内容：

 (ARD の活動概要)

1. Dien Bien 郡の DPC には 10 の Division があるが、ARD はこのうちの一部署である。ARD は Agriculture Unit (Forestry はここに含まれる)、Irrigation and Rural Development Unit、Cooperative and Administrative Unit の 3 ユニットから構成されている。
2. Agriculture Unit の職員は 10 名。専門性は以下の通り：
 - Forest engineer (1)
 - Livestock (University Graduate) (1)
 - Master of agriculture (1)
 - Cooperative (1)
 - Economic bacher (2)
 - Irrigation Engineer (1)
 - Irrigation (Vocational graduate) (1)
 - Agriculture economics (Vocational graduate) (1)
3. 主な活動は State management であり、これは以下を意味している。
 - (1) 政策の実施 (Enforcement of policy)
 - (2) 人々の方向づけ (Implementation and guide the people)
 具体的には、
 - (1) Program 135 が適用されるコミューン選定ガイドラインについて、DPC によるガイドライン発出を支援すること。
 - (2) コミューンレベルでの農業活動の実施に係る技術ガイドラインについて、DPC によるガイドライン発出を支援すること
 - (3) Extension station によって作成された技術ガイドラインの承認
 - (4) 普及モデルの M&E。Dien Bien 郡の Extension station は ARD 経由で予算計画を提出し、ARD 経由で予算の配分を受ける。
 なお、プロジェクトとの関係では DPC を支援して、CPC によるパイロット活動の実施をはかることである。

(Extension station の活動について)

4. Extension station は 2008 年までは ARD の一部局であったが、現在は ARD の下部局である。普及員数は District レベルで 10 名、コミューンレベルで 19 名、合計 29 名である。2009 年の Extension Station の予算は以下の通り。

単位：Mil. VND

No.	資金源	資金 (百万 VND)
1	From Extension Center under DARD	NA
2	From DPC including Program 135	3,617.5
3	Others	NA

Total at Extension Station at Dien Bien District	3,617.5
--	---------

出所 : "Report on status of implementation within 9 month of 2009 and directions for the rest of the year,"
Dien Bien DPC, dated September 28, 2009.

(注) 同郡では Village extension worker の制度はまだ実施されていない。同郡 DPC の Vice chairperson の Ms.Vu Thi Tuyet によれば、Village extension workers に関して、DB District では 8 コミューンが 135 プログラム (2 フェーズ) の対象となっているが、決定 30A が適用されない DB district では Village extension workers の継続的な給与支払いを行う予定はないと聴取している。

5. Program 135 予算は中央政府から省政府、省政府から DPC に配分されるが、DPC から CPC への配分方法は以下のとおり 3 形態がある (2008 年から実施されている方法)。

- 1) CPC の能力がある場合 : CPC と Extension Station が契約を締結して Model を構築する。
- 2) CPC の能力が劣る場合 : Extension station が Program 135 の枠組みの中で活動計画を作成し、承認を受ける。そして M&E を行う。
- 3) CPC の能力が劣る場合 : ARD が Extension station と契約を締結してモデルを構築する。

(Program 135 における生計支援活動について)

6. Program 135 の支援は活動の性格により異なる。

- 1)パイロット活動の場合 : 100% の中央政府の支援が提供される。支援は苗木や肥料などの投入財の購入資金、トレーニングコストであり、労務費については受益者が負担する。
- 2) 拡大事業の場合 : 40% 程度が中央政府の支援であり、60% が受益者負担となる。

7. Program 135 の支援は 945 規則 (2007 年度発出) により Provincial Cost Norm に従って支払われる。当該 Cost Norm の適用が状況に照らして適切でないと判断されれば、ARD は PPC に対して変更を要請することがある。

8. これまでの支援事業には以下がある。

No.	事業内容	受益者数	金額	支援の内容ほか
1	家畜			
2	養 鶏 (Poultry)			
3	養 鶏 (Chicken raising)	20HH	60 ~ 70 百 万 VND	ひな鳥、飼料、ワクチン、トレーニング、Extension Station の普及員に対する手当。1 モデルあたり 50 羽の鶏。一つのサイトあたり 20 世帯が参加
4	アヒル			
5	水田	4HH	10 百万 VND	種、肥料、農薬、普及員の手当
6	Dao Phap fruit			
7	タケノコ			苗木 (世帯あたり 20~50 本 : 17,000VND/本)

以上

面 談 メ モ (1 1)

1. 日時：2009年10月14日（水）14:00-15:30
2. 場所：DB District, Thanh Nua Commune, Tong Khao Village, Elders' Association（Dien Bien Phu 市内中心部から 3Km 程度に位置する）
3. 参加者：
 - 先方：
 - Mr. Lo Van Khu (Head of the elders' association：退役軍人)
 - Mr. Lo Van Anh (In charge of forest management)
 - Mr. ? (In charge of accountant, management of association fund)
 - Mr. Lo Van Hac (Inspector)
 - Mr. Lo Van Chin (Casher)
 - 当方：Mr. Son、持田、そのほか Ms.Duyen (Dien Bien 郡 DPC の ARD)、Ms.Hien (Sub-DoF)、Mr.Nguyen Ngoc Hue（Center for Planning, Design, Agriculture and Forestry：GTZ の SFP に 9 年間従事経験有り）が同行
4. 件名：Elders' Association の森林保全活動
5. 内容：

 （組織の設立経緯）

1. 現在 Elders' Association のメンバーは 93 名（8 つの Village に分かれる）であり、5 つの Sub-group に分かれている。うち女性が 46 名。平均年齢は 65 才程度であり、最少年齢は 45 才の女性。

2. もともと 12 名の退職者 (Retired) が集まり 1994 年 5 月に Association を組織し、森林活動の実施を行うことになった。当初は技術的なことはわからなかったが、Melia の種を入手し、播種した。その 1 年後政府がプログラム 327 を提供していることを知り、CPC に対して支援を要請したところ、12Ha の土地の支援を受けることになった。また CPC は Elders' Association の設立について認めたことから、同 Association では入会勧誘を実施した結果 1995 年にはメンバーは 42 名と増加した。

（森林管理面積）

3. 1996 年に 12Ha（当初は保全林であったが、現在は生産林に分類）に植林を完了し、さらに CPC に対して土地の提供を要請した。当該土地面積は 38Ha、貧弱な Natural Forest で、Natural Regenerated Forest に分類される土地（当初は保全林、現在は生産林）である。もともと当該土地は、CPC の土地であった。（先方の説明では、Association が管理する森林面積は計算上合計 50Ha となるが、Center for Planning, Design, Agriculture and Forestry が Inventory 調査を行った結果によれば、当該土地は 42.7Ha と測量されている）。

（注）同行した Center for Planning, Design, Agriculture and Forestry の Mr.Hue によれば、同センターでは DPC の依頼を受けて、同サイトの面積、樹木の材積調査を実施してきた。調査結果は DPC による Land Use Certificate の発出のための情報として活用される。

（これまでの政府からの支援）

4. 1995 年から 2000 年までに政府から受けた支援は以下の通り。

植林：4.5 百万 VND x 12Ha

保全：47,000VND/Ha x 38Ha

2000 年以降、現在までは支援を受けていない。

（活動概況）

5. 活動は以下の通りである。

5 つのグループがあるが、各グループに毎月森林保全管理を課している（各グループは 5

ヶ月に1回の頻度で保全管理の割当てが回ってくる)。毎日2人が保全管理業務を行うが、手当として、2人で合計15,000VND/日が支払われる。前月に管理業務を行ったグループの保全結果を後月のグループが検査するシステムを取っており、後月のグループが、森林の損傷を発見し、その点について報告されていないということが判明すれば、Penaltyを課されることになる。

6. 12Haの植林を実施していた際には、水牛や牛による損傷についてそれが昼間であれば一頭あたり5000VND、夜間であれば10000VNDのPenaltyを課した。このため村の全員にその規則を周知する必要があった。

7. 本Associationは各自が責任を分担している。Associationでは年次集会を開催しているが、その場では活動報告、成果、褒賞、そして批判が行われる。

8. 課題は保全のための資金不足である。資金は植林に使用している。また支援を受けた資金の中から2百万VNDを捻出して回転資金を創出し、その利息収益を保全に手当てした。収益としては、このほかPenalties、NTPF(タケノコ、竹、マッシュルームなど)、間伐材の販売収入(2004年から伐採収入があるが、2008年の間伐では2百万VNDの収益を得た)。

またNTPFの販売から得られた利益5百万VNDを以下の通りの比率で配分している。

30% : Association 基金

50% : 労務費

20% : グループ基金

9. 現在Local Authority (DPC) に対してLand Certificateの発出を要請している。CertificateはAssociationに対して発出を希望している。樹木が育つ中、盗伐の予防など、安全策を採っていききたい。

10. 本件はDien Bien DPCが一つの森林回復、保全活動の成功事例として紹介したものであり、成功のポイントとして以下の通りコメントを受けた。

(Ms. Duyen) 熱意。幼い頃から森林資源に頼ってきた住民が、森林が損傷しつつあるとの危機意識をもったこと。

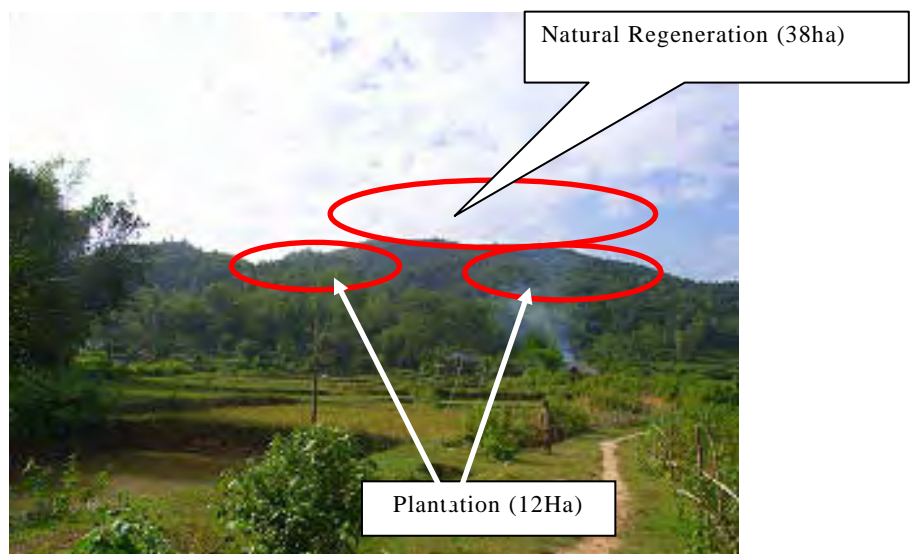
(Mr. Hue) 当該土地は水源林であり、管理する必要があったこと、森林からの便益。

11. (持田所感) リーダーシップ、組織運営の面で、今後パイロット事業におけるStudy trip、組織運営に関する講師の招聘にあたり本組織は活用可能と考えられる。

参考写真



インタビュー



以上

面 談 メ モ (1 2)

1. 日時：2009年10月14日 16:00 - 17:00
2. 場所：人民委員会 会議室
3. 参加者：
 - 先方：Mr. Bui Viet Binh (Vice Chairman of PPC), Mr. Hien, Director of DARD, Mr. Ky (Director of Sub DoF)、他1名
 - 当方：築野所長
農村開発技プロ調査団
調査団員（持田団員除く）
井上専門家、Ms. Do Thi Thu Thuy（井上専門家アシスタント）
Mr. Sam（通訳）
4. 件名：表敬訪問（農村開発技プロ調査団と合わせて）
5. 内容：

JICA 側

- 農村技プロは約 10 日間に亘り調査を行ってきて、Dien Bien District、Tuan Giao District、Muong Chau District の 3 District を対象とすることに決定。明日 M/M の署名を予定。また、SPL プロジェクトは灌漑などのインフラ建設を支援する。
- 森林技プロはこれから調査開始。将来的な財政支援に向けた準備と考えられる。（会議室外に見える丘のような裸地において）森林回復を目に見える形で実現できるように努めたい。
- これらを通じて、JICA としては同省に対して出来る限りの支援をしたいと考えているところ、ベトナム側の速やかな事業開始に向けた準備・調整、JICA プロジェクトへの支援を依頼したい。

ベトナム側

- 過去のローン及びグラントの協力は同省のインフラ建設、人材開発、貧困削減に大きく寄与したことに感謝。これらは同省の経済社会開発に繋がっている。
- また、持続可能な森林経営は政府の優先政策であり、森林回復だけでなく気候変動対策としても重要と認識。
- ベトナム戦争後の 80 年代に、人々は木材、燃料、耕地確保といった生活の必要上から森林を伐採した。今日状況は改善したものの、現在でも特に丘陵地の少数民族は未だに貧困レベルにあり、同様の問題に直面している。
- 現在ベトナムの森林被覆率平均は 38% に対して同省は 36%、100,000ha が裸地である。これを 2015 年までに 45% に回復させるのが目標。そのための施策として近年は土地の区分換えを進めてきた。
- 農村開発技プロは Coordinating Committee を速やかに編成し、PCC から各部局へ指示を出すと同時に DARD をフォーカルポイントとして指名、さらに SPL についても目的に沿って有効活用を約束。同時に JICA にも速やかに案件開始の準備を依頼したい。
- DARD のフォーカルポイントとしての任務遂行を約束し、同時に JICA 専門家からも案件の成功に向けた協力を期待したい。

以上

面 談 メ モ (1 3)

1. 日時 : 2009年10月15日(木) 9:45-13:00
2. 場所 : Dien Bien District, Ngam Nua Commune, Na Sang 2 Village
3. 参加者 :
先方: Mr. Lo Van Son (Head of Village), Mr. Lo Van Yen (Vice Head of Village),
Mr. Cuong (Member of Forest Protection Team, Cashier), Mr. Son (Member of Forest
Protection Team), Mr. Keo (Head of Forest Protection Team)
当方: 中田団長、五関団員、江頭団員、井上専門家、Mr. Son(FSIV)、Ms.Thuy (Secretary
to Mr.Inoue)、Hien (Sub-DoF) 、Duyen (ARD of DB District) 、持田
4. 件名 : Na Sang 2 の TFF 事業
5. 内容 :

(村の概況)

1. Na Sang 2 の世帯数は 65 世帯、人口は 315 人、100%が Lao 族である。生計は農業が中心であり、家畜の収入は少なく、伝統的な織物ははじまって間もない。35 世帯で一人あたりの収入が 70 万 VND/月、貧しい世帯は 5 世帯で一人あたり 30 万 VND/月である。販売価格が低いため、農業生産物も収入も限定的である。生計の向上を図り、子供を学校に通わせたいと考えている。

2. 農産物は主に米であり、水田は二期作、陸稲は一期作、それに収穫のほとんどを販売するトウモロコシの栽培を行っている。世帯あたりの水田・畑の耕作面積合計は 6000m²。農地の土地所有権は各世帯に割り当てられている。トウモロコシ栽培は高地で行っており、種子の価格は高く（種子は DB 内の種子センター（半官半民の FIPI のような形態）から 52,000VND/Kg で購入するが、Ha あたり 16~17Kg、或いは 20Kg 必要とされる）、販売価格は 28,000VND/10kg と低い。さらに、肥料なども購入している。生産量は Ha あたり 6~7 トンであり、年間生産高は 21 百万 VND、その半分がコストであり、投入財に係る経費を差し引いたネットの収入は 12 百万 VND/Ha 程度（労働対価を含む）である。トウモロコシは買い付けに訪れる仲買業者（Trader）に販売しており、最終的にどこで消費されているのか関知していない。トウモロコシの栽培をやめて植林を行うことも考えられるが、収益性のある樹種の見当がつかない。

(森林概況)

3. 森林の面積は 224Ha（質問に対する村人からの回答がなかったため DB District の ARD の Ms. Duyen が回答）。森林は生産林に分類され、土地所有権はコミュニティーに配分され、コミュニティーによって管理されている（保全林はない）。農業生産物の他に、Trust Fund for Forests に関連して竹があるが、現在その全てが枯死している状況で活用できない（FSIV の Mr.Son は当該村が TFF の対象として選定された理由として竹の供給地であったことが挙げた）。新たに苗を植栽しなくとも 3 年後には再生し、10 年後には収穫されると考えられている。ただ、竹の需要は低調である。キャッサバは Na Sang 2 では栽培されていない。

(TFF 事業)

4. TFF により保全に関するガイドラインが定められており、保全経費として 4 年間に 30 百万 VND の資金が手当てされている。森林保全とパトロールに関して年間 3.9 百万 VND（その後 2009 年は 7.9 百万 VND が手当されていると言及された）の資金が手当されており、各世帯に均等に配分される。少人数のグループに分け、毎週 1~2 回森林の状況をチェックしているが、4 年後には資金は枯渇するため、それ以降はボランティアで保全パトロールを行うことになる。

5. TFF では Forest management map を参加型手法によって作成した。このほか、TFF での支援として標識、境界設定のためのコンクリート柱、境界の明確化が行われた。DARD の

Sub-DOF がファシリテーター的な役割を果たしているが、フィールドレベルでは Forest ranger (DPC から派遣され CPC に配属される) が派遣される。

(森林保全)

6. 森林保全に関しては Core group (Forest Protection Team と同義で使われていると考えられる) として 7 名がいる (全世帯を 10 グループに分けて保全を行っているとの説明もあったが、各グループのリーダーが Core group を形成していると考えられる)。森林保全は村の伝統であること、新しい世代が森林から建築資材、燃料、NTFP、フェンスなどの形で便益を受けることから重要であると考えている。以前は竹から多くの収入が得られていた。また棚田の形状の Rice terrace は高台の森林のために水分を保全している。因みに、Protection group のリーダーの家は 2008 年に建築されているが、5 年間をかけて建築資材を収集したというものの、森林からではなく、他の村から収集してきた由。

7. Forest ranger はコミューンごとに担当を割り当てられており、Permanent forest ranger と Contracted forest ranger が配属される。DB 郡には 19 コミューンが存在しているが、Permanent forest ranger は 20 名で森林を専攻 (Forest engineer) している。面積の広いコミューンには複数の Ranger が配置されることから大体 Ranger あたり 2~3 コミューンを担当する。一方、Contracted forest ranger は 2009 年 1 月からはじまった制度であり (通訳より以前の制度を復活させたという説明があったが、特に当該分野の研修を受けた人材ではない)、月 30 万 VND の手当が支払われる。DB 郡には合計 20 名の Contracted forest ranger が活動しているが、各コミューンに一人ではなく、Mun Loi のように保全対象が広域にわたるコミューンでは 2 名の Contracted forest ranger が配置されている。DB 郡には、DPC に採用されコミューンに配置される Permanent forest rangers と DPC からコミューンに配置されコミューンの管理下におかれる Contracted forest ranger、合計 40 名がいる。Forest ranger の仕事は森林火災の予防、消火活動である。Ranger は同村を訪れ、森林に関する違法行為に関する報告を受けて、その違法行為者を罰することも行う。なお、Na Sang 2 は Program 135 の貧困削減プログラムの対象村であるが、Village extension worker は配置されておらず、また Village extension worker は Contracted forest ranger とは異なる (Dien Bien Dong 郡では Village extension worker の制度を聴取したが、Dien Bien 郡では導入されていない)。

(森林破壊の原因)

8. 森林破壊の源は人口の成長であり、農地が十分でないことから森林を開墾することになる。但し、これは焼き畑耕作ではなく 20 年間は当該農地にて耕作が継続される。近隣の村からやってきて森林を開墾するケースはまれである。(ただ、その後村の人口はここ 3 年間で変化はなく、問題は、結婚後、子供が独立することから世帯数が増えることであると説明を受けたが、同村の世帯数の増加は、実際に 3 年間で 7 世帯の増加に留まる。)

(その他)

9. 今後開発を進め、所得を向上して子供を学校に通わせたいと考えている。

10. TFF のほか EU の事業が 2003 年から 2004 年にかけて実施されている。

11. なお、Protection group のリーダー宅には、同村で収穫される NTFP のリストがあったが、その中には薬草、タロなどの、家具用の竹が掲載されていた。

参考写真



Forest management map (手前の手書きの地図が EU 事業の下で作成され、プリントされた地図は TFF 事業の下で作成された)。



Forest Protection Team の Core Group との協議



Na Sang 2 の森林



以上

面 談 メ モ (1 4)

1. 日時：2009年10月15日（木）15:00-15:45
2. 場所：Dien Bien District, Ngam Nua Commune, Na Sang 1 Village
3. 参加者：
 - 先方: Mr. Lo Van Sam (Head of Village), Mr. Vi Van Khun (Vice Head of Village),
 - 当方: 中田団長、五関団員、江頭団員、井上専門家、Mr.Son (FSIV)、Ms. Thuy、Ms. Hien (Sub-DoF)、Ms. Duyen (ARD of DB District)、持田
4. 件名：Na Sang 1 の森林活動
5. 内容：

（訪問当日は Program 135 による養鶏に関する OJT ワークショップの開催日であったため、先方は若干飲酒。）

1. Na Sang 1 は TFF の対象事業村ではなく、Na Sang 2 ほど森林の状況はよくない。TFF に参加していないため、Na Sang 2 のような Forest Management Plan は作成していない。ただ、EU のプロジェクトには参加しており、トレーニングや Forest management plan の作成を行ったが、その Plan を実施するための活動は行っていない。

2. 2003 年～2004 年に Village head がヘロインの購入資金のために森林を伐採したことから森林破壊が進んだが、2004 年以降は、新しい Village head に代わり、森林のリハビリが行われた（60%回復）。CPC の支援を受けながら保全を進めているが、具体的には同村の Forest protection team による追加的な植栽、Enrichment、Contracted forest ranger による保全活動が挙げられる。

3. NTFP としてはタケノコがある。

4. Program 661 の支援を受けて、2009 年 12Ha の土地に Acacia Hybrid を植栽した（樹種の選定は Program 661 事務所の判断に従っている）。当該土地は保全林に分類され、活動は新規の植林であり、土地所有権は個別世帯に割り当てられている。当該土地では Upland farming が行われていたが、土地がやせてきたため、植林を行うことに合意した。参加世帯数は 32 世帯、植林にあたっては年間 700Kg/Ha の米が 7 年間にわたって供与される。このほか苗木、労務費などが提供される（当初年間 100Kg/Ha との説明もあり、正確な補助パッケージは 661 事務所にて確認する必要がある。通訳によれば、DB 郡には 661 事務所はなく、DARD の 661 事務所が管轄している。また本件は Program 661 の中でも焼き畑耕作からの転換をはかるためのプログラムの由）。7 年後の伐採は、所有者の判断・選択による。

以上

面 談 メ モ (1 5)

1. 日時 : 2009年10月15日(木) 16:00-16:30
2. 場所 : Dien Bien District, Ngam Nua Commune, Tam Ngam Village
3. 参加者 :
先方: Mr. (Head of Village)
当方: 中田団長、五関団員、江頭団員、井上専門家、Mr.Son、Ms.Thuy、Ms.Hien (DoF)、
Ms.Duyen (ARD of DB District)、持田
4. 件名 : Tam Ngam Village の森林活動
5. 内容 :

-
1. 同村は Majority がキン族であり、H'mong 族は 2 世帯にとどまる。村には以前、森林は全くなかった。
 2. 1986年に政府の政策を受けて Tai Binh 省から 23 世帯が移住してきた。書類上は 100Ha の土地が与えられたが、実際に受領した土地は 23 世帯合計で 5Ha であったため、その後地元の人達から土地を購入してきた。結婚による独立や移民により、現在の村の人口は 59 世帯、210 名に増加し、Upland farming は 50Ha で行われている。水田はないため、農民は収穫したトウモロコシを販売して米を購入している。家畜は鶏、牛、豚、水牛などである。牛は村には 2007 年に 120 頭いたが、価格が低下し 2008 年は 35 頭、2009 年は 18 頭と減少し、村人は豚に切り替えている。
 3. 土地がやせてきているため、土地に余裕のある世帯は Upland farming を行ってきた土地に Acacia、ユーカリを植栽している (6Ha)。ただ、植栽しても近くにあった製紙工場が操業を止め、販売先は思い当たらない。
 4. 2003 年から 2006 年にかけてテラス造成を 2Ha 行った。コストは 5 百万 VND/Ha (5 百万 VND は政府からの支援額の可能性もある)。
 5. CPC による土地の配分を希望している。

以上

面 談 メ モ (1 6)

1. 日時：2009年10月16日（金）7:30-11:00
2. 場所：DARD
3. 参加者：
 - 先方：参加者リストは別添のとおり
 - 当方：中田団長、五関団員、江頭団員、井上専門家、Mr. Sam、Mr.Son、Ms.Thuy 持田
4. 件名：技プロの内容説明と意見交換
5. 内容：

本会議の議長である Mr.Ky (Sub-DoF の Director) による開会と参加者紹介、中田団長による日本側関係者紹介ののち会議を開始。本技プロに関する調査団の目的、背景、仮説、戦略、ログフレーム、署名予定文書、日程、先方に対する要望に関する諸点について、中田団長の説明ののち、先方のコメント、質疑応答を開始。

(Mr.Ky: Sub-DoF) 森林破壊の原因として、単に人口増ではなく、資源が制約されている中での人口増を指摘することができる。ベトナムより人口が多い日本では森林が維持管理されており、ベトナムでは貧困により食糧を求めてより広い土地が開墾・利用されることになった。今ひとつの原因として、森林管理が適切でないといえる。1990年以降、政府は伐採後に適切な措置を取ってこなかった。さらに森林のオーナーシップが明確でないことを挙げることができる（土地所有権が発出されても、使用権者はその土地の明確な所在を把握していない）。地方政府が管理する森林について、地方政府は広い面積を管理できていない。

(Ms.Tuon : Extension Center) マーケットアクセスの問題を指摘することが出来る。Nhe An 省などはマーケット、加工産業、港に近接している。一方、DB 省はマーケットから離れており、住民の森林管理についての低いインセンティブ、産業の未発達を指摘することが出来る。住民は農地で、販売が容易な農作物を栽培している。米やトウモロコシに頼っているが、販売できなくとも保存し、飼料として活用することも出来る。以前は米をデルタ地域から買い入れていたが、デルタ地域では米を輸出していることから、デルタ地域に供給・販売するために米などを栽培すべく耕作地を拡大している。

(団長) 良いマーケットを見出すことが重要と考える。

(Mr.Bien : DPI) 森林破壊の原因としては、少数民族による焼き畑耕作を挙げることが出来る。移住政策による人口圧は、移住がそれ以前の 1970 年代から進められ、その当時は農地がまだ存在していたことから原因とはいえないと考える。農林産物に係る市場の存在は重要である。Reforestation を奨励しているが、マーケットが無いため DB、LC 省では Reforestation の進捗ははかばかしくない。また、2008 年初めに森林の再分類が承認された (DB PPC Decision No.76/QD-UBND (January 14, 2008)) が、現在はその Review 段階にある。

(Mr.Ky : Sub-DoF) 貧困が森林破壊の中心的な原因といえる。他に就業機会があれば、農地の拡大は必要ないと考える。次に、マーケットの存在がインセンティブとなることを指摘したい。DB 省ではマーケットは極めて小規模であり、林産物についてもその運搬途中で損傷を受けることがある。森林の再分類に関連し、森林管理システムに関する 38 号(2005 年の 38 号は生産林の土地利用計画に関する首相の Instruction)、5MHRP、生産林を支援する 147 号 (2007 年) がある。LC 省への本技プロの拡大が事業スコープに入っていれば、LC 省の関係者をプロジェクトサイトに招聘し彼らの理解を進めることも可能と考える。また森林管理の向上に関する人々やスタッフの意識を高めることも大切である。持続的な森林管理のモデルを確立し、他の地域に広めることができればよい。

(Ms.Hien : Sub-DoF) Trust Fund for Forests (TFF) は小規模な事業であり、Community Forest Management (CFM) のガイドラインの制度化の検討が行われた。事業対象地として選定された村では 2 年間にわたって事業が実施されたが、開始時期が遅れ、事業期間が延長さ

れている。事業の内容は土地利用計画とコミュニティへの土地の分与、規則に沿って CFM を実施すること、CFM のための基金の設立などである。事業をパイロット事業として実施し、政府は CFM のガイドラインを設定した。事業が完了したのちも、そのうちの幾つかの活動、例えば Community Forest Planning は継続されている。ただ、Na Sang 2 の CFM では Regeneration、Protection、Plantation のガイドラインが設けられたものの、生計向上のコンポーネントが欠落していたことを指摘することが出来る。また保全基金の規模も少額であったことから、農業、畜産に係る投入財の調達に活用できる基金が創設されればよいと考える。また分与された森林は貧弱な状況にあり、住民が所得を向上することは難しい。また木材を販売することは難しく、商業目的に利用することは困難である。コミュニティが森林の維持管理のために資金を供与しているが、その効果は不明である。また2年という実施期間はあまりにも短い。

(Ms.Duyen ; DB DPC) 森林破壊の原因として都市化による建設資材に対する需要増を挙げることが出来る。また道路の建設はマーケット面で好条件を提供すると考える。

(Mr. Hai : DBD DPC) 森林からの便益は小さいと考える。硬質の木材であれば収穫までに50年を要する。また利益を創出するメカニズムが弱い。さらに製紙工場や竹の加工施設では小径木を購入することから購入価格が低く設定されている。DB 省ではゴムの栽培やヤトロファ (Jatropha) の普及を検討しており、JICA の技術協力により人々の関心が高まることを期待している。森林破壊の原因としては、多くの農民が傾斜地農業に従事しているが、土壌の肥沃度を維持するための技術がないため生産性が低下している。また焼き畑栽培も行われており、プロジェクトにこれらの対応を期待している。また森林に使用権者がいないことも問題である。土地利用権はコミュニティレベル、コミュニティに配分されているが、コミュニティに配分されている場合はその使用権を確認することはできない。土地の使用権は個々の世帯に配分する必要があると考える。また新しい法令が出されているが、2号や163号と過去の法令から借用して来た部分がある(新規の取り組みがない)。境界は明確ではない。土地の分与により住民が責任を自覚することが大切である。

(Mr.Ky) DB 省では境界を明確にするために土地の境界標識を設けている。また状況によって土地を世帯に配分する必要はないと考える。森林火災の発生時にはコミュニティは全員で一丸となって対応措置を講ずる必要がある。

(Ms.Duyen : DB DPC) コミュニティレベルで詳細な土地利用計画の策定が必要である。TFF では3コミュニティで土地利用計画が策定されたがその他のコミュニティでは策定されていない。詳細な土地利用計画を作成する必要がある。

(Mr.Ky) 村の住民への参加のインセンティブを提供することがたいせつである。中田団長のアイデアに基本的に賛成している。

(追加) 会議の途中、Sub-DoF の Mr.Ky より Landscape Planning の内容説明を求める質問、DB 省の戦略を LC 省に拡大することに関する Clarification の質問有り。

ベトナム側参加者リスト

No.	名前	部署	職位
1	Le Van Bien	DPI	Vice Director
2	Nguyen Manh Hai	DPC Dien Bien Dong	Vice Chairman
3	Tran Dinh Chieu	Mapping Section, DONRE	Head
4	Mai Xuan Chi	Agriculture Division of DPC Dien Bien Dong	Expert
5	Ta Quang Bich	Planning Division of DARD	Head
6	Hoang Thi Dung	Planning Division of DARD	Expert
7	Pham Thi Tuoi	Agriculture Extension Center	Director
8	Nguyen Dinh Ky	Sub DOF	Director

9	Dang Thie Hien	Sub DOF	Expert
10	Pham Thi Duyen	Agriculture Division of DPC Dien Bien	Vice Head

以上

面 談 メ モ (1 7)

1. 日時 : 2009 年 10 月 16 日 (金) 15:00-17:00
2. 場所 : Sub DoF
3. 参加者 :
先方: Mr. Nguyen Dinh Ky (Director of Sub-DoF)
当方: 江頭団員、Mr. Son、持田
4. 件名 : 10 月 16 日午前の会議の先方発言などに関する追加質問と事業実施体制
5. 内容 :

1. 10 月 16 日午前中の DARD での会議の DPI 担当者の発言を受けて、森林の再分類について確認したところ、以下の回答あり。

DB 省の PPC による決定 (PPC Decision No.76/QD-UBND (January 14, 2008)) は、新しい分類基準 (2005 年) に基づいて District 別に森林を再分類したものである。FIPI が Inventory を実施し、2006 年時点の現況と 2010 年、2020 年をターゲットとした森林開発政策に沿った計画を発出している。

2. 同日午前の会議で森林の所有者がいらないことについて言及したが、これは土地権利が出されても、文書上の規定であり、使用権者はその土地の明確な所在を知らないことによる。

3. これまでに DB 省には国有森林公社が 3 社存在していたが、現在は Program 661 の保全林に加えて生産林も管理する Management Board に改組されている。同種の Management Board は Muong Cha、DB、Tuan Giao の 3 つの District に所在し、それぞれ 25000Ha の管理を申し出ている (Mr.Son によれば、この申し出はまだ承認されていない。また、特殊用途林に関する Management Board は別途存在する由)。

4. 生産林で生産される木材のマーケットとしては省内のマーケットであるが、ラオスから木材を輸入している家具業界について言及された。

5. 実施体制に関して、Coordination committee、PPMU、DPMU の設立とそのメンバーについて以下のコメントあり。

ベトナム側の Joint Coordination Committee (JCC)メンバー

Chairman: Vice chairman of PPC
 Vice Chairman: Vice director of DARD
 Members: DPI, DOF(=Sub-DoF of DARD), DONRE, DOST, District PMU Directors, DOF/MARD

JCC は調整機能を有する機関と位置づけられている。JCC は通常年 1~2 回開催されるが、その間でも、PPMU から特定の問題に対して JCC の Chairman を通じて DONRE などと協議することなどが想定されている。また、関係者が多くなる場合は、JCC を通常の予定とは別途開催することも考えられる。

PPMU

Director: Director of DARD
 Manager (Coordinator): Director of Sub-DoF
 Vice Director: Vice director of DARD
 Technicians: Some depending on the project components

PPMU は Legal entity として発足し、独自の Bank account を有することになる。印章は DARD

Director 印で代用されることになると考えている。なお、運営費は省政府予算から手当てされることになる。

DPMU (Dien Bien and Dien Bien Dong)

Director ; Vice chairman of DPC

Manager/coordinator : Head of Agriculture division

以上

面 談 メ モ (1 8)

1. 日時：2009年10月17日（土）
 2. 場所：Dien Bien Phu, Dien Bien Dong 郡
 3. 参加者：
 - 中田団長、五関団員、江頭団員、井上専門家、Mr. Son(FSIV)、Ms.Thuy (Secretary to Mr.Inoue)、Ms. Hien (Sub-DoF)、持田
-



Dien Bien Phu の地図とサイト訪問した地域（赤丸印）。地図上で緑が生産林、赤が保全林。コミューンの境界は明確であるが村の境界は明確に設定されていない由。



Dien Bien Phu 遠景。道路から徒歩約1時間の地点

1. インタビュー1：Dien Bien Dong 郡の保全林内で陸稲を収穫していた女性



Ta Leng Commune の Na Nghe Village の住人。村からの距離は30分程度。3人家族（子供一人の若夫婦）。これまで草地であった場所に、今年始めて陸稲を播種した。収穫は年一回。村ではトウモロコシ畑、水田（一期作）を耕作している。資金がなく家畜は飼育していない（その後、豚を飼育しているとの説明有り）。

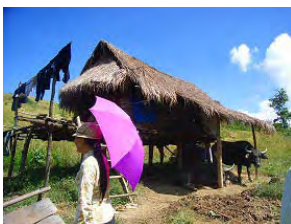
（新婚世帯であり、世帯独立後の生活安定のために当地で陸稲栽培を行っていると考えられた。）

2. インタビュー2：Dien Bien Phu の生産林内で陸稲を収穫していた女性



Noong Bia 村の住人。村からの距離は1時間程度。当該土地での耕作は2年目になる。以前は草地であった。6人家族（うち子供3人、義理の母1人）。水田もあるため十分な米は確保できる。家畜は飼育していない。

3. インタビュー3：Dien Bien Phu の生産林内でインタビューした男性



Dien Bien Phu に隣接する Ke Nang Village の出身。村（道路に近い）からの距離は徒歩20分程度。当地での陸稲の栽培は3年目。以前は草地であった。土地はコミューンに帰属していることから、コミューン内の住民であれば当地の利用は可能であると理解している。5人家族（3人の子供）。仮設小屋には長兄がおり、長兄は9人の子供がいる。仮設小屋では水牛が2頭つながれていた。

4. インタビュー4 : Dien Bien Phu の生産林内でインタビューした男女



Noong Bua Ward は Heng Bua Village と Noong Bua Village に分かれるが、このうち Noong Bua Village の出身。単車で近くまでやってくる。以前も当地で耕作していたことがあり、再度当地に戻ってきて今年が初めての収穫である。当該土地を一時離れても、他の誰かが当該土地が誰に帰属しているのかを了解している。面積は 2Ha 程度。子供は 2 人（うち息子は大学生）。村では水田（2000m²）、豚、鶏、牛、水牛などを飼育。

以上

面 談 メ モ (1 9)

1. 日時 : 2009年10月19日(月) 7:50-11:00
2. 場所 : DARD
3. 参加者 :
先方: 参加者リストは別添のとおり
当方: 中田団長、五関団員、江頭団員、井上専門家、Mr. Sam、Ms.Thuy、持田
4. 件名 : 技プロの内容説明と意見交換
5. 内容 :

主なやりとりは以下の通り。既に当該書類に反映された修正点は記載していない。

本会議の議長である Mr.Ky (Sub-DoF の Director) による本日新しく参加した出席者の紹介。江頭団員より Output を当初の 4 つから 3 つに変更した点など、PDM の変更点を含めた説明あり。Mr.Ky (Sub-DoF) より生計向上活動が含まれているか否かについて確認の質問あり。

(中田団長) PDM のアウトプット 3 の普及拡大の実施部分については、本技プロに含まれていないこと、先週段階の PDM に記載されていた活動 1 から活動 4 のうち、「活動 1 : Approach の合意」は、本日サイト選定クライテリアを合意できれば不要であるとの説明(従って活動は 4 つの活動から 3 つの活動となる)。

(Mr.Chieu : Center) パイロット活動サイトの選定クライテリアが既に存在すれば、パイロットサイトの選定には 4 月から 10 月という長期間は必要ではなく、3 ヶ月で実施可能と考える。クライテリアの議論が重要といえる。

(Mr.Ky : Sub-DoF) パイロットサイトの選定のために幾つかの活動を説明して欲しい。

(江頭団員) 事業実施に際しては、更に Activity を Sub-activity に細かくブレイクダウンする予定。

(Mr.Chieu : Center) Activity 1-2 : Clarify and gain stakeholder's consent on current status of land use and land use rights through socio-economic survey in the selected pilot sites.について内容を説明して欲しい。

(中田団長) 10 月 17 日に訪問したサイトでは異なった村から住民がやってきて林地で耕作を行っていた。Activity 1-2 は耕作を行っている人達が一体どこからやってきたのか、どの土地を占有しているのか、どのような課題を抱えているのかを明確にすることにある。その上で森林を保存するためには、養豚など代替生計手段の提供が必要になってくる。サイトによって異なる状況を踏まえて、Landscape plan と Livelihood development plan を作成し、代替生計活動を考慮していく必要がある。

(江頭団員) Activity 2-1 : Identify the roles of implementing agencies, develop implementation structure and work plan.は他の機関との協働も念頭に置いている。実施スキームがうまく動くようであれば、Activity 2-4 : Evaluate the effectiveness of the implementation structure and provide recommendations for improvement.により広がりを持たせていく。Activity 3 は他の地域への拡大の準備作業である。

(Mr.Chieu : Center) Activity 3-5 : Submit recommendations to related agencies.は本パイロット活動の成果を Lai Chau に拡大することを考えているのであれば、Select recommendations to related agencies ではなく、中央省庁レベルの調整機能を必要とするため、地方省レベルの機関に提言を行うことは適切ではない。

(中田団長) 事業当初 2 年間の間に Lai Chau への拡大について検討することとし、現状では DB と LC の条件が類似しているのか相違しているのは判断がつかないため、LC への拡大は括弧書きとしている。

(Mr.Ky : Sub-DoF) サイト選定や Review に要する期間が長すぎる。

(Mr.Hai : DB Dong) 実施体制に関しては、District PMU を明示すべきである。

(中田団長) プロジェクトでは小さな規模から初め、仮説を検証するなかで適切と判断されるアプローチ (オプション) により規模を広げ、さらに金融メカニズムも採り入れて拡大をはかるといふ TQA を採用している。当初2年間の間に、採用されたアプローチの成否が明確になると考える。アプローチではなく、サイト選定に問題がある場合もあり、最初の2年間は各アプローチ (オプション) を2箇所を実施する。オプション1は生計向上のインセンティブ、マーケットアクセスを考慮したもので、Dien Bien Phu の町から2時間以内の地点に所在するサイトでの検証である。オプション2は Na Sang 2 で行われた TFF 事業のような事業を2箇所を実施する。オプション3は住民に対する植林・保全のインセンティブを活用し、他方で住民による森林破壊につながる活動を防止するために、植林した土地を住民に分与することを提案している。

(Mr.Chieu:Center) オプション3がDB省には適していると考ええる。企業であれば投入財、マーケットアクセスの面でも有利である。(通訳によれば、Mr.Chieu は企業が農民に投入財を提供し、農民から産品を買い上げることを想定しているとの由)。

(Mr.Ky) サイト選定基準は技術的なものであり、JCC で承認を受けるのではなく、Provincial Project Management Unit による承認で十分である。

(中田団長) 調査団側からは3つのアプローチを提示したが、より多くのアプローチが提示されることを望んでいる。

ベトナム側参加者リスト

No.	名前	部署	職位
1	Nguyen Manh Hai (午前のみ)	DPC Dien Bien Dong	Vice Chairman
2	Vu Thi Tuyet (午後のみ)	DPC Dien Bien	Vice Chairman
3	Tran Dinh Chieu	Mapping Section, DONRE	Head
4	Mai Xuan Chi	Agriculture Division of DPC Dien Bien Dong	Expert
5	Pham Thi Tuoi	Agriculture Extension Center	Director
6	Nguyen Dinh Ky	Sub DOF	Director
7	Dang Thie Hien	Sub DOF	Expert
8	Pham Thi Duyen	Agriculture Division of DPC Dien Bien	Vice Head
9	Lo Quang Chieu	Center for Agri-Forestry Planning and Designing, DARD	Director
10	Pham Van Hanh	DoF, MARD	Expert

以上

面 談 メ モ (2 0)

1. 日時 : 2009年10月20日(火) 8:15-9:15
2. 場所 : DARD Sub-DoF
3. 参加者 :
先方: Mr. Nguyen Dinh Ky (Director)
当方:
4. 件名 : パイロット事業規模、短期専門家、組織、予算
5. 内容 :

1. パイロット事業の規模、受益者数については現在まだアイデアが浮かばないことから、事業開始後専門家と共に考えていきたい。
 2. 短期専門家
(1) 実際に事業が開始され現場でのニーズを把握後、短期専門家の専門性を判断していくことになるが、先方の説明を総合すると以下の専門性が必要と考えられた。
 - ・ Marketing (connecting farmers with companies)
 - ・ Organizational management/community management (PRA/PLA, empowerment)
 - ・ Agro-forestry/ Upland farming
 - ・ Handicraft
 - ・ Extension techniques (proper techniques to disseminate techniques to farmers including communication and negotiation techniques)
 - (2) 以下先方による支援分野に関するコメント :
 - ・ 森林の **Enrichment** にあたり、農民へのインプットの提供や技術支援が必要。
 - ・ 森林地の世帯あるいはコミュニティーへの分与、境界区分の明確化、土地標識の設置、土地使用権の明確化 : 土地の分与については、GTZ の支援による **Social Forestry Development Project** や EU 事業で **Inventory**、参加型による土地利用図の作成を行っている(トレーニングはある程度、既に行われている)。
 - ・ 村の森林に関する規則の制定 : 個別農家ではなく、コミュニティーを主体とした保全が重要である。「コミュニティー」が無秩序な放牧を防止する機能を有している。
 - ・ マーケティングのトレーニング : 薬効のある植物のマーケティングが挙げられる。住民は森林から薬草などを収集するが、植栽、加工、そして販売方法についても習得する必要がある。DARD の職員が、伝統的な薬品会社と農民を結びつける役割を果たすことができればよい。
 - ・ アグロフォレストリー : 住民はアグロフォレストリーに関する知識を有していない。
 - ・ **Upland farming**
 - ・ 手工芸(竹、ラタン製の家具など)
 - (3) 日本からは良い技術の移転を求めたい。ベトナム国内では **FSIV** など良質のトレーナーを探すことは可能である。普及員に関して、植栽技術は有しているが、加工技術やマーケティング分野のノウハウはない。樹木の枯死、マーケットの欠如、また短期的な生計向上活動が欠如すると、職員は住民からの信頼を失ってしまう。
 - (4) 森林破壊、再植林やリハビリが必要となる原因として、①干ばつ、②牛、③虫害、のほか、質の悪い苗木、樹種とサイト条件の不一致、農民に対する普及員の指導技術面の問題などが挙げられた。
3. DARD 人員数については後日情報提供する予定。また人事異動についてはコミュニ

レベルの普及員は異動が少ないものの、DARD 職員は異動がある（10%程度）。従って、トレーニングを受けても当事者が転勤になることもある。

4. 事業予算は Program 661 が Sub-DoF の主要な事業予算を占めている。

以上

面 談 メ モ (2 1)

1. 日時 : 2009年10月20日(火) 9:45-11:00
2. 場所 : Vocational School, Dien Bien
3. 参加者 :
 先方: Mr. Nguyen Viet Hoa (Rector), Mr. Pham Thanh Hoa (Vice Rector in charge of infrastructure), Mr. Dao Thuy Cuong (Lecturer in charge of training), Ms. May (Center for Information Technology and Foreign Language), Ms.Hien (Head of training division), Mr.Thanh (Secretary of Youth Union), Mr.Thang (Head of Forestry Faculty), Mr. Suong (Staff of Technical and Planning Division of Sub-DoF)
 当方: 五関団員、Mr. Sam、持田
4. 件名 : 技プロの内容説明と森林分野における Vocational School の活動
5. 内容 :

本件技プロの内容説明の後、先方から同校の概要を聴取した。

(同校概要)

1. 全生徒数は3000人、うち職業訓練に関する部門の生徒数は1,100人(先方の説明では生徒数3000人とのことであったが、建物の規模から考えると、職員数を含む数字の可能性もある)。このうち森林課の生徒数は300名、教官は16名(修士2名、Engineer14名)(同校の組織機構は別添の通り)。教育課程として、High school 卒業生の場合2年間、Junior High School 卒業生の場合3年間の就学期間を設けている。卒業後は、コミュニケーションレベルでの普及活動、ゴム会社などに就職する。

(森林分野の支援活動)

2. 森林分野での活動には以下(1)～(4)を挙げられたが、活動の指導にあたっては同 Vocational school の教官が村の指導者に対する TOT トレーニングを実施する(DANIDA のプロジェクトなど)ケースや生徒を活用するケースが紹介された。トレーニング活動を組織する際に、村のリーダーの活用や生計向上を念頭に置いた持続的な森林保全が重要と考えられている。

(1) Dien Bien 郡 Muong Phang Commune でのモデル開発と生計向上

1700世帯を対象に、21,000本のメリア(種子は防虫効果がある)の栽培、養鶏、アヒル用飼料として虫の飼育、まだ計画中であるが輸出用唐辛子の栽培の指導を行っている。トピック別に①メリアの植林(参加者30名)、②虫の飼育(参加者30名)、③唐辛子の栽培(30名)に関する一ヶ月間のトレーニングを実施した。トレーニングはTOT方式により、まず村のリーダーに現地での理論面、実践面での指導を行い、リーダーが一般農民を指導する形をとった。研修予算はMOLISA (Ministry of Labour, War Invalids and Social Affair)により、省レベルではDOLISAが管理している。研修予算はMOLISA基準により、材料費、講師謝金として参加者一人あたり30万VNDが計上されており、上記のトレーニングコースはそれぞれ30名が参加していることから研修費用として9百万VND/コースを要したことになる。TOT トレーニングの場合はTrainee一人あたり10万ドンの手当が支払われる。

(本プログラムは、MOLISAによる地方部での雇用創出、地方部での少数民族の雇用機会創出に係る政策と考えられ、樹種の選定、TOT トレーニングなどに係るトレーニングが想定されていると思われるが、具体的なプログラムの内容は必要に応じて別途調査する必要がある)。

(2) Muong Nhe District の Na Hy Commune (H'mong 族が中心で、そのほか Dao 族、Thai 族など)では2,000世帯を対象に、2,500Haの土地で植林事業を計画しており、このうち既に100Haに植林済みである。植林にあたっては農業銀行からの融資を受けた。既に農民への土地の分与は完了しているが、借入人は農民ではなく、同校であり、融資により関連する農業投入財を農民に提供する(収穫時の分収方法については聴取せず)。樹種は、アカ

シア・マンギウム、メリア、ニーム、チークなど。植林などの指導にあたっては村単位でグループを組成する。まず、同校が各村のリーダーと技術に長けた農民（2名/村）を対象にTOTトレーニングを実施し、同リーダーと農民が個別農家を指導するという方式をとっている。

2011年～2013年にかけて農業銀行の融資（7百万US\$）を受けて合板加工工場（Laminated lumber と訳された：年加工能力 1000m³）を建設し、ハイフォンの家具工場に合板の販売を計画している。チップではないため、伐採までに10年間は必要と考えている。本事業は省政府の支援を受け2008年に開始された事業であるが、フィージビリティースタディーは実施済みである。省レベルでは具体的にはDARDが、District levelではMuong Nhe DPCが関与する。また、PMUが同校とCommuneレベルに設けられている。

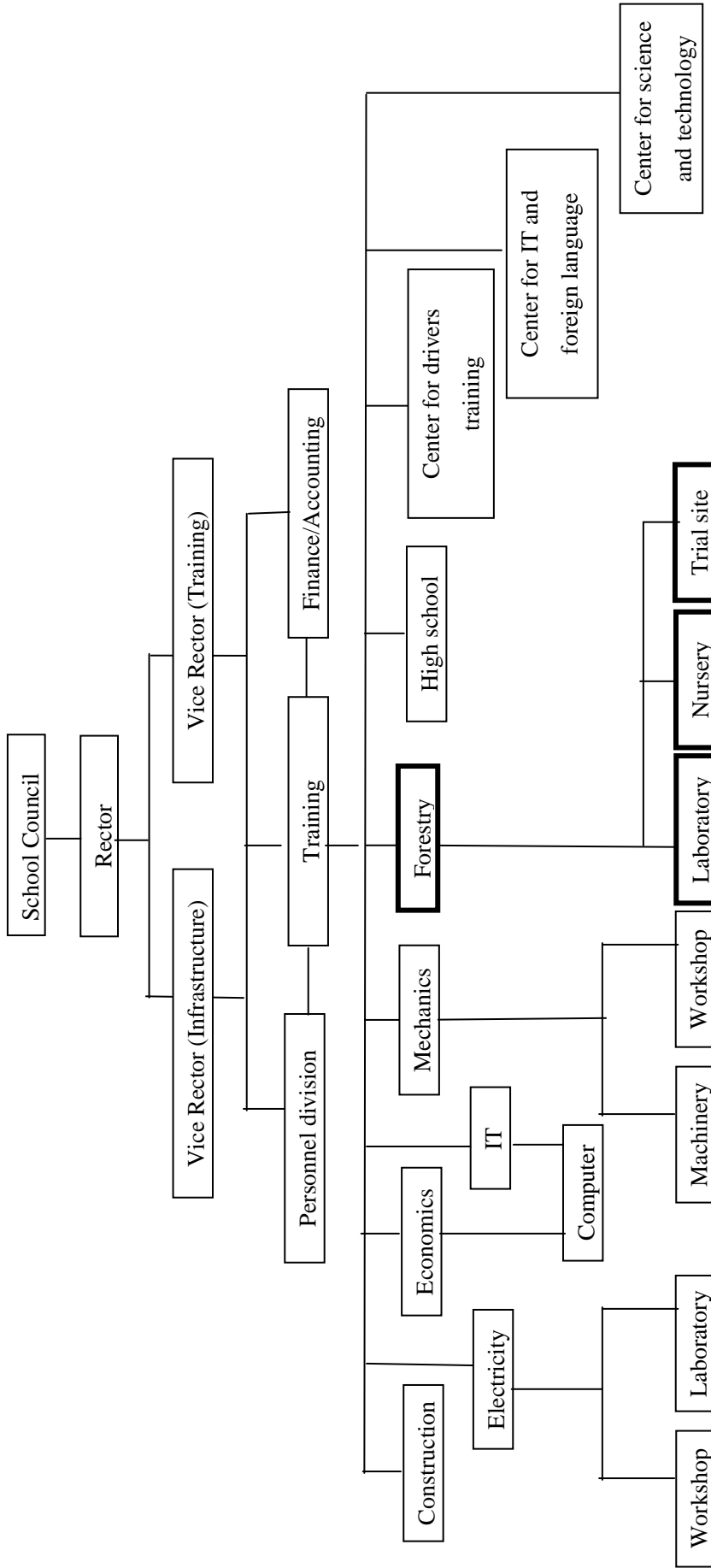
Na Hy Communeを事業対象地として選定した理由は、ラオスとの国境に近く、高い貧困率で困難な状況に置かれていること、困難な道路アクセス、良好な土壌条件、規模の大きい自然林があるものの、破壊の危機に直面していること、などである。（DBは乾季が6ヶ月間と長く、乾燥させることにより半製品の運搬コストも低下するという利点についての説明もあり。）

（3）Dien Bien DongのMuong Luong CommuneとKeo Luong Communeにてトウモロコシなど農作物の乾燥システムに関する調査（DANIDA事業）

（4）竹などを活用した家具などに関する調査

4. トレーニングの内容としては、上記以外に、森林計画、土地利用計画と分与、マーケティング（樹種や品種に関するマーケット情報の提供）、財務管理などある。なお、普及員とは普及対象のモデルと同校が推進するモデルとは異なるため、協働しておらず、また普及員向けのトレーニングも実施していない。ただ、Farmers' Unionなどの大衆組織とは情報提供、Advocacyの面で協力関係にある。また、同校教官もSub-DoFよりGPSとマッピングに関するトレーニングを受けているとの説明有り。

別添 : Vocational School, Dien Bien Phu の組織図



参考写真



Vocational School の正面の建物



タバコの苗床 (5ヶ月目)



ニームの苗床。4年後に一本あたり 50kg の種子
が収穫され、10 本あたり百万 VND の収益があ
る。



Jatropha の苗床

以上

面 談 メ モ (2 2)

1. 日時 : 2009 年 10 月 21 日 (水) 10:00-11:30
2. 場所 : DARD
3. 参加者 :
先方: 参加者リストは下表のとおり
当方: 中田団長、五関団員、江頭団員、Mr. Sam、Ms.Thuy、持田
4. 件名 : MM (案)、PDM (案) の内容協議
5. 内容 :

主なやりとりは以下の通り。既に当該書類に反映された修正点は記載していない。

(Counterpart budgets)

(Mr. Ky : Sub-DoF) DB 省 PPC からの要請であるが、Counterpart budgets は総事業予算の 10%ではなく 5%として欲しい。

(LC 省の記載について)

(Mr. Hanh : DoF) 現段階では上位目標などから LC 省の文言から外し、Mid-term Review 時に、Review 結果をもとにして LC 省に拡大するか否かの判断を行い、文言の追加を検討することが適切と考える。

(Mr.Chieu : Center) DB 省政府が LC 省に技術移転することはできないため、これは中央政府である MARD の責任で行うべきである。このため、Document 上に LC 省に関する記載は必要ない。

(?) DB 省 PPC の Vice Chairman は LC 省に係る事項について署名することはできない。

(中田団長) 人事異動などにより LC 省への拡大が忘却されることを怖れる。PDM からは LC 省の記述を外すとしても、Miscellaneous にて記載しておくべきである。

ベトナム側参加者リスト

No.	名前	部署	職位
1	Pham Thi Tuoi	Agriculture Extension Center	Director
2	Nguyen Dinh Ky	Sub DOF	Director
3	Dang Thie Hien	Sub DOF	Expert
4	Pham Thi Duyen	Agriculture Division of DPC Dien Bien	Vice Head
5	Lo Quang Chieu	Center for Agri-Forestry Planning and Designing, DARD	Director
6	Pham Van Hanh	DoF, MARD	Expert

以上

面 談 メ モ (2 3)

1. 日時：2009年10月21日（水）17:00-17:30
2. 場所：PPC
3. 参加者：
 - 先方：参加者リストは別添のとおり
 - 当方：中田団長、五関団員、江頭団員、Mr. Sam、Ms.Thuy、持田
4. 件名：MM調印
5. 内容：

Vice Chairman の発言要旨以下の通り。

1. Program 661、30A の実施により DB 省の森林被覆率は 2008 年 41.6%に回復した。同省は山岳地帯に位置し、少数民族の居住地として特徴を有している。農業に依存し、人口圧が大きいなかで、森林経営のあり方は我々の大きな課題である。

2. DB 省は森林資源が豊富であるものの、その経営管理の改善が課題である。被覆率が 41.6%と増加した一方で裸地（Bare land）も多い。森林経営を導入したものの、これには多くの技術的なインプットが必要とされる。森林の再分類は 2008 年に終了し、現在 2020 年に向けた計画実施のためにリソースの動員を検討しているところである。

3. 我々は JICA が持続的な森林経営の確立の支援を行うと聞き、とても喜ばしく感じている。マスメディアを通じて、日本の先端的な森林経営について聞き及んでおり、日本からの経験を学ぶよい機会と考えている。プロジェクトが早急に実施されることを望むと共に、PPC では M/M に記載されている条件を遵守し、全ての省政府機関に対してプロジェクトに協力し、結果を出すことを指示したい。

（追加）

- ・ 2009 年の貧困率はまだ 30%と高い。森林からの収入の増加が期待される。
- ・ Dien Bien は水源地域として位置づけられている。
- ・ 焼き畑移動耕作をやめて 2020 年に向けて被覆率を 65%に高めたいと考えている。

ベトナム側参加者リスト

No.	名前	部署	職位
1	Hoang Van Nhan	PPC	Vice Chairman
2	Phạm Đức Hiền	DARD	Director
3	Ta Quang Bich	Planning Division of DARD	Head
4	Pham Thi Tuoi	Agriculture Extension Center	Director
5	Nguyen Dinh Ky	Sub DOF	Director
6	Dang Thie Hien	Sub DOF	Expert
7	Lo Quang Chieu	Center for Agri-Forestry Planning and Designing, DARD	Director
8	Pham Van Hanh	DoF, MARD	Expert
9	Thanh ほか 2 名	Administrative Office	Vice

以上

面 談 メ モ (2 4)

1. 日時 : 2009 年 10 月 22 日 (木) 14:00-15:00
2. 場所 : DOF/MARD
3. 参加者 :
先方: Ms. Pham Minh Thoa (Deputy Director General)
当方: 中田団長、五関団員、江頭団員、井上専門家、Ms. Thuy、Ms.Thuy、持田
4. 件名 : 調査結果の DoF への報告ならびに意見交換
5. 内容 :

(中田団長) 以下 2 点について説明。

(1) 当初は DB、LC 両省において効果的なアプローチを検討することとしていたが、両省の条件が類似していると説明する人もいれば、そうでないと主張する人もおり、現地での議論の結果、LC 省へのアプローチの拡大については PDM 上では、現段階では言及しないことにした。ただ今後人事異動による職員の交替などを考えると、何らかの形で LC 省への拡大の記述を残した方がよいと考え、先方と協議の結果、MM の通りの記載とした。

(2) 北西部は、沿岸部に近い中部の地方省より複雑な状況に置かれている。今回の調査では 3 つのオプションの提示に留まったが、より多くのオプションがあれば成功する度合いは高くなると考えており、この点でも DOF の協力が大切である。

最後に他省との調整にあたって DOF による調整を要請。

(Ms.Thoa) 以下の諸点について発言有り。

(1) 北西部は遠隔地にあり、開発が難しい場所に位置している。高い貧困率を低下する必要があり、森林開発戦略でも高い優先度を置いている。

(2) DB 省は ODA でも、政府事業であってもその実施能力の点で課題を抱えている。DB 省のプログラム 661 の今年度の実施状況は、他省と比較し最低である。実施能力を向上する必要がある。

(3) 活動はまず小さい規模、容易な所から開始し、規模を拡大して行くことが大切である。まず DB 省で成功例を作り、LC 省に拡大していくというプロセスを取っていければよい。LC 省への拡大については Project Document の中で言及されればよいと考えている。

(4) 事業対象地域の 2 つの District は多様な特徴を有している。特に DB Dong 郡は焼畑移動耕作を繰り返していること、少数民族の人口比率が高いという特徴と共に、DB 郡にも隣接している。

(5) DB 省、LC 省は同じく北西部の SL 省、HB 省と比較しても極めて実施が難しく、DB 省と LC 省の括りと SL 省と HB 省の括りでうまく両者のバランスを取っていく必要がある。

(6) 少数民族にとっての NTFP のポテンシャルは高いと考える。少数民族が現在有している知識を活用し、販売促進をはかることもできる。

(7) 実施期間中により多くのオプションが創出されることを望んでいる。

(中田団長) プロジェクトでは市場指向型のアプローチを採用しており、MM にて LC 省への拡大普及について触れている。サイト選定においては幹線道路や舗装道路からのアクセスを一つの条件としており、DB Dong 郡はプロジェクトの対象地域から除外されているわけではなく、また実施体制の面でも DPCs としていることから複数の DPC の関与により事業が実施されることは明らかである。

(Mr.Thoa) Dien Bien Phu では事業を実施するのか？

(中田団長) 調査では D1 Hills から展望することの出来る Dien Bien Phu の禿げ山を訪問した。同サイトでは、経済活動が行われており、活動を止めさせることはできないものの、

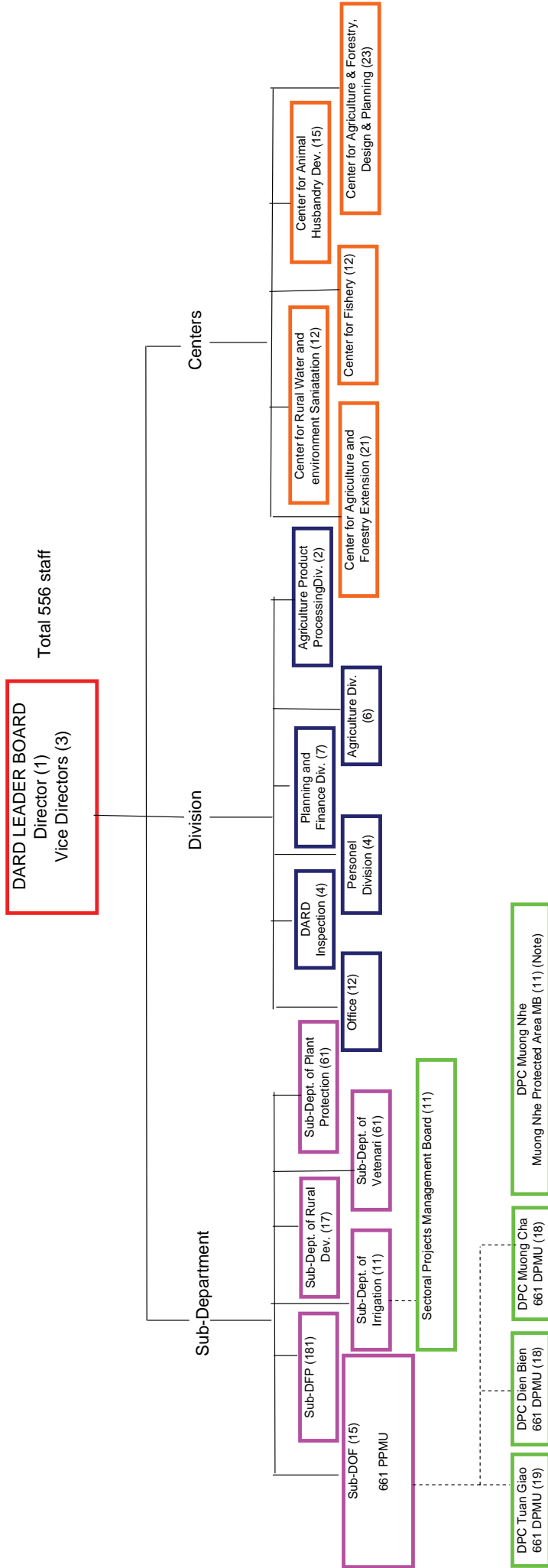
Dien Bien Phu もプロジェクト対象地となる可能性はある。

(Ms.Thoa) 当該裸地の状況は長い期間回復の兆しが見られず、自分が現地を訪問した際も、プログラム 661 の資金を活用して裸地を変えていくことについて議論したことがある。

その後 Ms.Thoa による MM への署名後、散会した。

以上

資料4-1: デイエンビエン省DARDの組織図



Source: DARD
 Note 1): The number in brackets indicates the number of permanent staff as of July 1, 2009.
 Note 2) Although it is not clear where Muong Nhe Protected Area Management Board is located in the organization structure, it is assumed that the MB is technically under Sub-DoF.

資料4-2: ディエンビエン省DARDの職員数

Number of Personnel at DARD in Dien Bien Province as of July 1, 2009

No.	Office	No of personnel
1	Office of Department	40
2	Irrigation Sub-Dept	11
3	Forestry Sub-Dept	15
4	Rural Development Sub-Dept	17
5	Forest Pprotection Sub-Dept	181
6	Animal Hudbandry Sub-Dept	71
7	Plant Protection Sub-Dept	61
8	Extension Center	21
9	Center for Water Supply and Environmental Sanitation	12
10	Fisheries Center	12
11	Animal Hudbandary Center	15
12	Center for Agricultural and Forestry, Planning and Design	23
13	Sectoral Project Management Board	11
14	Tuan Giao PFMB (Protection Forest Management Board) (note)	19
15	Dien Bien PFMB (Protection Forest Management Board) (note)	18
16	Muong Cha PFMB (Protection Forest Management Board) (note)	18
17	Muong Nhe Protected Area MB (note)	11
Total		556

上記のうちForestry Sub-Department の職員構成

No.	Office	No of personnel
I	Leader	2
II		
1	Administration	4
2	Technical Planing	9
III	Sub-Total	15

上記のうちForest Protection Sub-Department の職員構成

No.	Office	No of personnel
I	Leader	2
II		
1	Administration	11
2	Forest protection	4
3	Legal and inspection	5
III		
1	Mobile rangers team	16
2	Phu Nih Pa Khoang Station	3
3	Muong Lay Forest Products Inspection Station	4
4	Tuan Giao Forest Products Inspection Station	5
5	Dien Bien Forest Protection Station	20
6	Dien Bien Dong Forest Protection Station	15
7	Thanh pho DBP Forest Protection Station	14
8	Muong Ang Forest Protection Station	12
9	Tuan Giao Forest Protection Station	16
10	Tua Chua Forest Protection Station	14
11	Muong Lay Forest Protection Station	9
12	Muong Cha Forest Protection Station	15
13	Huyen Muong Nhe Forest Protection Station	16
Sub-Total		181

Number of Personnel at Extension Center as of July 1, 2009

No.	Office	No of personnel
I	Leaders	2
II		
1	Administration	4
2	Technical	15
Total		21

Source: DARD

Note: Sectoral Project Management Board is placed under Irrigation Sub-Dept. 3 PFMBs in Tuan Giao, Dien Bien and Muong Cha PFMB and Muong Nhe Protected Area MB are administratively placed under respective DPCs and operating budgets are funded through Sub-DoF. Although it is not clear where Muong Nhe Protected Area Management Board is located in the organization structure, it is assumed that the MB is technically under Sub-DoF.

資料5: ディエンビエン省ならびにディエンビエン郡、ディエンビエン郡のプログラム661の予算(2008年、2009年)

Budget allocation plan of Program 661 in DB Province
Year 2008

Item	Total	Unit Ha	
		Dien Bien	DB Dong
A.Silviculture	119,580.2	8,831.0	6,884.5
I.Protection forest	118,580.2	8,731.0	6,834.5
1.Contract for protection	44,504.8	3,469.7	3,102.0
2.Natural regeneration	72,243.4	5,001.0	3,643.4
3.Forest tending	1,284.0	192.3	44.1
4.Concentrated plantation	500.0	60.0	40.0
5.Fireproof belt (km)	48.0	8.0	5.0
II.Production forest planting	1,000.0	100.0	50.0
B.Management fee	0.0		
C.Silviculture infrastructure	4.0	1.0	
D.Basic screening of 661 progra	5.0		1.0
D'. Seedling preparation			
E.Afforestation design	2,060.0	250.0	90.0
Total of A, B, C, D & E	121,649.2	9,082.0	6,975.5

Budget allocation plan of Program 661 in DB Province
Year 2009

Item	Total	Unit Ha	
		Dien Bien	DB Dong
A.Silviculture	149,516.8	15,762.5	10,578.3
I.Protection forest	147,816.8	15,582.5	10,428.3
1.Contract for protection	65,229.4	7,269.5	5,596.4
2.Natural regeneration	80,106.3	7,987.6	4,643.8
3.Forest tending	1,381.1	175.4	58.1
4.Concentrated plantation	1,100.0	150.0	130.0
II.Production forest planting	1,700.0	180.0	150.0
B.Management fee	0.0	0.0	
C.Silviculture infrastructure	4.0	1.0	0.0
Fireproof belt (km)	61.0	8.0	6.0
D.Forest protection magt	0.0	0.0	
E.Forestry extension	0.0	0.0	
Total of A, B, C, D & E	149,520.8	15,763.5	10,578.3

Item	Total	Unit Million VND	
		Dien Bien	DB Dong
A.Silviculture	16,691.4	1,419.5	994.7
I.Protection forest	14,691.4	1,219.5	894.7
1.Contract for protection	4,450.5	347.0	310.2
2.Natural regeneration	7,224.3	500.1	364.3
3.Forest tending	800.6	96.4	37.7
4.Concentrated planting	2,000.0	240.0	160.0
5.Fireproof belt (km)	216.0	36.0	22.5
II.Production forest planting	2,000.0	200.0	100.0
B.Management fee	1,656.5	153.6	81.2
C.Silviculture infrastructure	1,852.1	500.0	0.0
D.Basic screening of 661 progra	100.0		20.0
E.Afforestation design			
Total of A, B, C, D & E	20,300.0	2,073.1	1,095.9

Source: DB DARD Sub-DoF

Item	Total	Unit Million VND	
		Dien Bien	DB Dong
A.Silviculture	24,773.2	2,691.2	1,855.4
I.Protection forest	20,165.2	2,160.2	1,555.4
1.Contract for protection	5,334.9	568.6	440.8
2.Natural regeneration	7,753.8	654.2	368.0
3.Forest tending	996.5	152.4	41.6
4.Concentrated plantation	6,080.0	785.0	705.0
II.Production forest plantation	4,608.0	531.0	300.0
B.Management fee	2,241.9	215.3	148.4
C.Silviculture infrastructure	2,794.9	20.0	1,043.0
Fireproof belt (km)			
D.Forest protection magt	1,602.0		40.0
E.Forestry extension	641.0		
Total of A, B, C, D & E	32,053.0	2,926.5	3,086.8

Breakdown of management fee

DPI	45
DARD	120
DoFi	45
Provincial treasury	50
Project owner (8% of_)	1981.9
Total	2241.9

Source: DB DARD Sub-DoF

資料6: ディエンビエン省のProgram 135のコスト積算基準 (参考値)

Name of livelihood improvement: Duck raising

Expense Item	Unit	Cost norm	Quantity	Cost	Amount (VND)	
					Percentage of supported by Govt	Percentage of borne by beneficiarie:
Material and man days				450,000		
Breeding animal	Head		50	0	100	
intensive feed	Kg/head		15	0	60	40
Vaccine and veterinary medicine	VND/head	5,000	50	250,000	100	
Prevent disease	Liter/hh		1	0	100	
Normal feed	Kg/head		18	0	60	40
Stock (houses for animals)	Unit	200,000	1	200,000		100
Maintenance	Man days		120	0		100
Other cost				4,331,200		
Training course				357,000		
Per diem	VND/day	15,000	1	15,000		
Mineral water	VND/day	2,000	1	2,000		
Prepare document	VND/Page	10,000	10	100,000		
Copy	VND/Page	200	0	0		
Panel (Whiteboard)	Unit	100,000	1	100,000		
Instructor	VND/hr	20,000	7	140,000		
Study tour				247,000		
Per diem	VND/day	15000	1	15,000		
Mineral water	VND/day	2000	1	2,000		
Report	VND/Page	10000	10	100,000		
Panel (whiteboard)	Unit	100000	1	100,000		
Copy	VND/Page	200		0		
Transportation fees	VND/Page	30000	1	30,000		
Renting experts				3,360,000		
Technician	VND/month	450000	4	1,800,000		
Counter part	VND/month	200000	4	800,000		
Allowance	VND/month	40000	4	160,000		
Accommodation	VND/month	150000	4	600,000		
Inspection fees				150,000		
District level	VND	100,000	1	100,000		
Commune level	VND	50,000	1	50,000		
Overall review				217,200		
Per diem	VND/day	15000	1	15,000		
Mineral water	VND/day	2000	1	2,000		
Prepare document	VND/Page	10000	10	100,000		
Copy	VND/Page	200	1	200		
Panel	Unit	100000	1	100,000		
Total Expenses				4,781,200		

Source : PPC Decision 947/QD-UBND dated August 31, 2007 on issues concerning cost norms to support production development under Phase 2 (2006-2010) of Program 135 in Diem Bien Province.

資料7:ディエンビン郡の生計支援事業 (参考値)

Form 1 : Project supported by Dien Bien District for livelihood improvement under Program 135

No.	Project title	No of models	Number of Communes	No. of Beneficiaries (HH)	Total cost (Mil VND)	Out of which (mil VND)		Project period	Contents of supports
						supported by Govt	Amount borne by beneficiaries		
1	Intensive paddy rice	3	3	???	???				
2	Chicken raising	5							
3	Duck raising	5							
4	Fish farming	2							
5	Support seedling	No of seedlings				1800			
	Bamboo shoot	16890							
	Dao Phap fruit tree	1500							
	Grapefruit	1500							
6	Duck raising	50	1	50	120	120		2009	
7	Cattle and grass raising	10		10	107	107			
8	Training course	4		120	???	6			
9	Study tour	2		50	7	7			
10	Duck raising	50	1	50	120	120			
11									
12	Budget from last year					1398			
Total						3558			

Source: Report on status of implementation within 9 month of 2009 and direction of the rest of the year dated Sept 28, 2009

Form 3 : Project supported by Dien Bien District for expanding of models under Program 135 (Budget for 2009)

No.	Project title	Total area (ha)	Number of Communes	No. of Beneficiaries (HH)	Total cost (Mil VND)	Out of which (mil VND)		Project period	Contents of supports
						supported by Govt	Amount borne by beneficiaries		
1	Intensive paddy rice	5	1	50	104	46	58		
2	Duck raising	2000 ducks	1	50	294	117	177	2009	
Total						398	163	235	

Source: DPC Decision 1424/QĐ-UBND dated June 11, 2009 on approval of plan and cost estimate to expand intensive cultivation of "Nghi Huong 2308 (one of rice varieties)" in summer-autumn season in 2009 and duck raising model under 2nd Phase (2006-2010) of Program 135 in 2009

資料8: ディエンビエン郡のExtension Stationの予算(2009年) (参考値)
Form 2: Budget of Extension Station at Dien Bien District

Budget in Year 2009

Item	Amount (Mil. VND)
From Extension Center under DARD	
From DPC including Program 135	3617.5
Others	
Total at Extension Station at Dien Bien District	3617.5

Number of village extension workers trained in 2009: 0 persons

Source: Report on status of implementation within 9 month of 2009 and direction of the rest of the year dated Sept 28, 2009

資料9：詳細計画策定調査期間（2009年10月）に紹介を受けた支援機関候補リスト

機関名/個人名	コンタクトアドレス	関連情報
1.Economic College Dien Bien Phu	Mr.Pham Quang Dung; Principal: Office tel: 02303810919 Mr. Ngoc – Head of Agro-forestry; Mobile 0915399210 Mr.Nguyen Xuan Toan; Vice-Principal (Admin) – Vice Principal: Mobile; 0912445151 Mrs. Hai, Vice Principal (Curriculum); Mobile: 0912131345	It has a faculty of agriculture. They teach general agriculture, forestry and veterinary science at diploma level, two - three years after High School. They have assisted training of agricultural staff in some districts. Their capacity needs improvement through staff training.
2.Vocational School, Dien Bien Phu	Mr. Nguyen Viet Hoa, Principal 0915646225 Mr. Pham Thanh Hoa, Vice-principal (in-charge-of facilities), 0912793220 Mr. Dao Thuy Cuong Lecturer; 0982081226	They have many vocational training programmes e.g. electricity, mechanics etc but also have forestry training programme. They have conducted some community forestry activities in some districts. Have also assisted districts in training of staff. They are planting Neem trees. Their capacity needs improvement through staff training. (面談メモ(21)参照)
3.Hanoi Agricultural University Number 1 (HAU)	Contact: Dr. Mui, Mobile:0945261112 Dr. Thom Nguyen Mai; Mobile 0913539054 http://www.hua.edu.vn/en/	DANIDA-assisted project has utilized their service as trainers for TOT, Village Dev. Planning. They are a bit too academic. They need guidance at training course design to make practical and effective training.
4.Thai Nguyen University of Agricultural and Forestry	Contact: Tran Van Dien, Lecturer, Email:tranvandientn@gamil.com Nguyen Huu Tho: Lecturer, Email: huutho01@gmail.com http://www.tuaf.edu.vn/	DANIDA-assisted project has utilized their service as trainers for TOT, Village Dev. Planning. They are a bit too academic like those from HAU. They need guidance at training course design to make practical and effective training
5.Vietnam Forestry University (VFU)	http://www.vfu.edu.vn/	
6. Taybac University	http://www.taybacuniversity.edu.vn/	JICA の技術協力プロジェクト「持続可能な農村開発のためのタイバック大学機能強化プロジェクト」にて同大学への技術支援が行われる予定である。特に農林学部の農業農村開発分野において、知識・技術を広げていくアウトリーチ活動の実施能力向上が、

機関名/個人名	コンタクトアドレス	関連情報
		本技プロに関連する。
7.Mr. Nguyen Ngoc Hue Center for Agriculture & Forestry, Design & Planning	Contact: Mobile: 0912847037 Home: 02303828151	Experienced in social/community forestry, training on participatory forest management, land use planning and land allocation. Experience in Village Development Planning. (本 Center は Forest Inventory and Planning Centre, DARD, Dien Bien Phu とともに訳される DARD の下部組織である)
8.Forest Science Institute of Vietnam (FSIV) ベトナム森林科学研究所	Dong Ngac, Tu Liem, Hanoi Tel: 04-3836-2231 Fax:04-3838-9722 http://www.fsiv.org.vn/	
9. Fruit and Vegetable Research Institute (FAVRI) 野菜果樹研究所	Trau Quy, Gia Lam, Hanoi Tel: 043-876-7997 Fax:043-827-6148 http://www.favri.org.vn/EN/HOME.ASP	
10. Forest Inventory and Planning Institute (FIPI) 森林調査計画研究所	Van Dien, Thanh Tri City: Hanoi Country: Vietnam Phone: 84-4-8613858/8612001 Fax: 84-4-8612881	
11. Farmers' Union、女性連合などの大衆組織		情報提供や Advocacy の面で協力の可能性がある。
12. Dien Bien Centre for Community Development	153, Duong Truong Chinh, Dien Bien City Tel: 023833600 Fax: 023 833601 Mobile: 0912 629773 Email: Loiccd@yahoo.com	This is a local NGO. Previously was called Technoaid. Now it is an independent local NGO. Services in: Training of trainers in agricultural and rural development. Specialist technical advisory service in crop and animal production. Mr. Vu Dinh Loi is the Director with several years of experience.
13.Mr. Bui Le Inh Freelance Consultant	Tel: 022 843 271 Mobile: 0912164666 Email: buileinh@yahoo.com	Mr. Inh has many years of experience in village development planning, formation of farmers' interest groups, land use planning, land allocation and training for capacity building.

(注) 上記と一部重複するが、資料12のDANIDA支援事業に関する説明において、同事業計画策定時に挙げられていた支援機関候補リストを掲載している。

資料 10：ベトナム北部荒廃流域天然林回復計画（RENDODA）のオンファームトライアル（OFT）活動（2003年10月～2008年9月）

本 JICA 技術協力プロジェクトでは、オンファームトライアル（OFT）を通じて天然林回復のための技術や農地保全技術の開発が試みられてきた。OFTは大きく、①支援活動、②林業活動、③非林業活動からなり、ホアビン省の5 コミューン、10 村（2007年5月現在の総世帯数749世帯）を対象に、OFT活動を通じて、森林再生と農民の生計向上との一体的な推進などの教訓が導かれている。

①支援活動では、スタディーツアー（但し、OFT活動が対象とされていないコミューンも含まれる）の実施、研修・訓練（家畜飼育、湖面養殖、養蜂、養鶏、ヤマアラシ飼育、植栽研修など）の実施、家畜飼育活動強化のため獣医師研修を行うと共に獣医薬・器具の供与が行われた。

②林業活動では、苗木生産、植栽、エンリッチメント植栽、補植が行われている。

③非林業活動では、農業（飼料栽培と家庭菜園）、家畜の飼育（養蜂、養殖、湖面養殖、ウサギ飼育、ヤマアラシ飼育、家畜の供与（水牛、ヤギ、牛、豚の村落或いは個別世帯への供与とリボルビングシステムの導入）、養豚用の飼料のリボルビング、家畜小屋（水牛、ヤギ、豚）の建設、堆肥タンクの建設）、貧困層向けのプログラム（豚と牛について家畜小屋とセットにしたリボルビングシステムならびに個別世帯への供与）、その他の活動（拡声スピーカーの設置、村落図書、トイレの建設、水供給（水タンク、井戸、水供給パイプ）、機器・設備（製粉機、散布機、トウモロコシ脱穀機、耕耘機、乾燥用コンクリート）、女性グループ向け小規模金融）が行われている。

本 OFT 活動(2004年4月～2008年3月)に要した資金は以下の通り合計約26万US\$である。

①支援活動

項目	合計
コミューンごとのスタディーツアー（知識と技術の習得）	8,939
活動円滑化のための研修	3,960
家畜飼育活動強化活動	2,358
	15,257
①小計	(5.6%)

②林業活動の実績概要

項目	合計
植栽（183.12Ha）	56,043
エンリッチメント（49.30Ha）	12,312
家庭菜園（31.73Ha）	
補植	9,972
	78,327
②小計	(28.8%)

③非林業活動実績概要(2004年4月～2008年3月)

農業	飼料栽培	21,049
	家庭菜園の改善	
家畜飼育	家畜供与	134,312
	家畜小屋及び堆肥タンクの建設	
その他	小規模インフラ建設	22,967
	農業用等機材等の供与	
③小計		178,328 (65.6%)
合計(①+②+③)		271,912 (100.0%)

出所：「ベトナム国北部荒廃流域天然林回復計画 専門家事業完了報告書」2008年8月30日

各活動別の支出では非林業活動への支出が66%を占めている。また林業活動については、以下の通り、植栽に係る肥料が306US\$/Ha、エンリッチメントが250US\$/Haであった。

項目	植栽	エンリッチメント	家庭菜園	補植	合計
植栽地(Ha)	183.12	49.3	31.73		264.15
植栽本数	286,395	35,355	14,230	53,176	389,156
費用(US\$)	56,043	12,312		9,972	78,327
単価(US\$/Ha)	306	250			297

本OFT活動の対象となった10ヶ村の全世帯数は749世帯(2007年)であるが、当初2004年度は4ヶ村が、2005年度から新たに6ヶ村が活動対象に追加され、10ヶ村が事業対象の村となっている。対象期間中(4年間)の世帯の平均的な活動参加率は60%であるが、村によって参加率は47%から82%と違いがある。各村の延べ参加世帯数と各村への林業活動と非林業活動の支援額合計から一世帯あたりの年平均支援額を求めると175US\$/世帯/年、うち家畜飼育への支援は91US\$/世帯/年と算出された。(次ページの関連データを参照。)

添付RFNFODA OFIの種類別の活動実績2004年1月～2008年3月(スティーアーズモードの支援種別を除く)

コミュニティ	対象村	世帯数 (2007) (a)	延べ世帯数	延参加世帯数(b)	参加率	林業種別(US\$)			非林業種別(US\$)			総額US\$ (d)	世界帯 たし (d)/(a)	参加世帯あたりの年間 支援額(US\$)	
						植栽	エント 子木	補栽	小計	農業	家畜育 育			その他	小計
ヒエリホ	ズ	67	263	139	53%	3082	1,632	873	5587	3956	15,222	2,639	409	197	110
	ケー	86	330	154	47%	2412	3,116	1,072	6600	2,073	15,693	2,002	307	171	102
ピタン	ロ	103	390	194	50%	9459	691	1,718	11,868	3,275	11,875	3,450	296	157	61
	カブ	46	178	117	66%	7456	0	1,597	9,042	2,013	16,354	1,330	625	246	140
チュボ	オグ	106	313	159	51%	7,553	2,158	641	10,352	1,150	12,683	692	235	156	80
	タム	67	191	127	66%	7,991	2,757	797	11,545	882	10,538	692	333	186	83
バカ	カホ-	60	177	145	82%	5,255	201	649	6,105	880	11,148	4,178	372	154	77
	カハ	125	363	258	71%	4,705	788	1,325	6,818	2,677	14,510	2,880	215	104	56
イボ	カ	60	179	121	68%	6,240	0	1,244	7,484	3,232	14,791	1,233	446	221	122
	イボ	29	87	56	64%	1,891	969	66	2,926	931	11,498	3,851	662	343	205
	合計	749	2,471	1,470	59%	56,043	12,312	9,972	78,327	21,049	134,312	22,967	343	175	91
(合計に対する比率)						21.8%	48%	39%	30.9%	8.2%	52.3%	8.9%			
平均		75	247	147		5,604	1,231	997	7,833	2,105	13,431	2,297	17,833	25,666	
中央値		67	227	142		5,748	879	973	7,151	2,043	13,597	2,331	18,933	26,564	
標準偏差		296	991	528		2,570.2	1,132.9	495.8	2,841.1	1,142.0	2,112.9	1,230.8	2,977.4	3,273.6	
変動係数(CV)		0.40	0.40	0.36		0.46	0.92	0.50	0.36	0.54	0.16	0.56	0.17	0.13	

出所「ベトナム国培殖局森林回復計画」専 家畜育完 確 書 2008年3月30日

資料 11：ベトナム国中部高原地域持続的森林管理住民支援プロジェクトの住民支援計画
(2005年6月～2008年9月：3年3ヶ月)

本 JICA 技術協力プロジェクトでは、プロジェクト目標を「5モデル村落において農林畜産業およびアグロフォレストリーの活動が改善される」と設定し、全期間を通じて主として住民支援計画の実施に焦点が合わせられている。

実施された主な活動は以下の通りである。①持続的営農計画及び技術研修計画から構成される生計向上計画の実施、②能力向上計画案の実施、③マーケティング能力の強化支援、④環境教育の実施、⑤村落共有林管理研修の実施、⑥プロジェクトのモニタリング・運営、⑦参加型評価、⑧他村落に対する普及セミナーの開催、⑨他村落での生計向上に向けた計画策定、⑩RECOFTC（アジア太平洋地域村落林業研修センター）研修の実施、⑪JCC 会議及び最終ワークショップの開催

このうち、①持続的営農計画及び技術研修計画から構成される生計向上計画は、1) ワークショップの開催、2) ワークショップ結果のとりまとめと原案の作成、3) 詳細（フィージビリティ）調査、4) 生計向上計画案の策定という手順で、参加型・ボトムアップアプローチにより作成された。

生計向上計画の実施にあたっては以下のメカニズムが適用されている。

- 1) コミュニティー・ファシリテーター（CF）のモデル村への配置
- 2) VDB（村落開発委員会）の設置
- 3) 家畜銀行システムの導入
- 4) 定期ワークショップ／会議によるモニタリングと監理
- 5) 参加型モニタリング・評価の導入

持続的営農計画は2008年7月末までで5村落全体（総世帯数は297世帯、一村あたり29世帯から94世帯までバラツキがある）で218世帯（参加率の73%）が持続的営農計画に参加し（下表1）、下表2の通り22種類の営農活動を展開されている。

表1：持続的営農計画への参加世帯数の推移

	2006	2007	2008
活動参加世帯数（世帯）	61	181	218
参加率（%）	21%	61%	73%
総世帯数（世帯）	297		

出所：ベトナム中部高原地域持続的森林管理住民支援プロジェクト事業完了報告書平成20年10月（表3.1.1 村別の持続的営農計画への参加世帯数より）

注：2008年の数値は2008年7月末時点で活動継続中の世帯数。

表2: 営農活動ごとの参加世帯数

単位: 世帯

営農活動の種類	2006	2007	2008	合計
1.コンポスト作り	15	44	73	132
2.牛飼育	10	46	50	106
3.水牛飼育	5	8	13	26
4.雌ブタ飼育	18	24	24	66
5.雄ブタ飼育	0	5	5	10
6.F1 ブタ飼育	0	16	23	39
7.ヤギ飼育	3	11	13	27
8.ウサギ飼育	0	6	10	16
9.アヒル飼育	0	127	127	254
10.内水面養殖	8	49	75	132
11.傾斜地アグロフォレストリー	6	11	14	31
12.水稲栽培 (二期作試験)	2	2	2	6
13.水稲栽培 (肥料・堆肥施用)	0	10	10	20
14.アカシア植林	7	42	42	91
15.ビートルナッツ植林	0	45	45	90
16.ボイロイ植林	0	35	59	94
17.果樹栽培	0	62	115	177
18.竹栽培	0	22	57	79
19.シナモン植林	0	1	5	6
20.家庭菜園	12	39	104	155
21.コーヒー栽培	0	0	4	4
22.在来養蜂	0	0	12	12
合計	86	605	882	1573
活動を停止した世帯数	19	123	125	267
活動継続中の世帯数	67	482	757	1306

出所: ベトナム中部高原地域持続的森林管理住民支援プロジェクト事業完了報告書
平成20年10月(表3.1.2 年別・村別営農活動毎の参加世帯数より)

注:

- 1) 営農活動の各年の数値は、各年の新規参加世帯数の累計であり、活動を停止した世帯数を含む。
- 2) 多数の世帯が複数の活動に参加している。

従事する営農活動の種類と数は村により、また年度によっても異なっている。さらに世帯によっても異なっていると思われるが、5ヶ村の参加世帯数218世帯で平均すると、一世

帯あたり平均 7 種類の活動（停止した活動も含む）に従事している。また多くの世帯が従事している営農活動には、アヒル飼育、果樹栽培、コーヒー栽培、家庭菜園、コンポスト造り、内水面養殖などが挙げられる。

下表 3 は本事業に係る業務経費の実績（全期間）を示している。生計向上計画の事業費は、資材、機材等が含まれる。年間の平均的参加世帯数は 153 世帯となり、平均すると一世帯あたりの生計向上経費に関する平均支援額は、107US\$（48,920US\$/正味 3 年間/153 世帯）と算定される。

表3:業務経費実績(全期間 3 年 3 ヶ月:2005 年 6 月～2008 年 9 月)

単位:US\$

年度	2005	2006	2007	2008 ^(注1)	合計
研修経費	5,692	65,100	44,450	13,375	128,617
生計向上計画(LIP)事業経費 ^(注2)	4,802	19,960	20,658	3,500	48,920
その他費用	108,808	96,260	88,300	80,684	374,052
日本人専門家派遣費	322,797	318,420	348,317	271,052	1,260,586
機材購入費	120,994	8,430			129,424
事務所建設費	11,395				11,395
合計	574,488	508,170	501,725	368,611	1,952,994

出所：ベトナム国中部高原地域持続的森林管理住民支援プロジェクト事業完了報告書平成 20 年 10 月

注 1) 2008 年度は実績予定

注 2) LIP に関する資材、機材等（家畜、傾斜地栽培、養魚、植林）

技術研修は、次ページ表 5 のとおり、15 種類の営農活動に対して行われている。延べ技術研修日数は 12,813 人日、水稻栽培（二期作試験）、アカシア植林、牛飼育、養魚、母ブタ飼育、アヒル飼育、ボイロイ植林などの技術研修日数が多い。平均すると一回の技術研修は 5 日間程度実施されている。最も長い水稻栽培（二期作試験）を除くと、延べ技術研修日数は 7,857 人日（2006 年＝2,930 人日、2007 年＝4,234 人日、2008 年＝693 人日）であり 2007 年に多くの研修が実施されている。

表 4：世帯あたりの研修日数

	2006	2007	2008
活動参加世帯数（世帯）（A）	61	181	218
延べ技術研修日数（水稻栽培（二期作支援を除く））（B）	2,930	4,234	693
世帯あたりの平均研修日数（B）／（A）	48	23	3

表5：

営農活動ごとの技術研修

A:日数 B:参加者数

営農活動	年	村1		村2		村3		村4		村5		延べ日数	延べ日数	延べ日数比率
		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B			
1.牛飼育	2006	5	20	5	8					5	18	230	1,073	8.4%
	2007	4	17	7	15	5	82			7	34	821		
	2008							2	11			22		
2.水牛飼育	2006	15	23									345	405	3.2%
	2007	2	10	4	10							60		
	2008											0		
3.母ブタ飼育	2006	6	12	6	17			4	43	7	20	486	893	7.0%
	2007	3	7	3	8	5	57	2	10	3	19	407		
	2008											0		
4.F1ブタ飼育	2006											0	164	1.3%
	2007	3	16							3	16	96		
	2008					2	34					68		
5.ヤギ飼育	2006							3	12			36	233	1.8%
	2007					4	32	3	17			179		
	2008									3	6	18		
6.ウサギ飼育	2006											0	387	3.0%
	2007					6	39	5	15			309		
	2008					3	15			3	11	78		
7.アヒル飼育	2006											0	786	6.1%
	2007	3	31	3	18	3	100	3	78	3	35	786		
	2008											0		
8.養魚	2006	1	4	4	6			6	22	4	8	192	913	7.1%
	2007	6	18	4	20	1	24	7	41	5	31	654		
	2008	3	15	2	8			1	6			67		
9.傾斜地アグロフォレストリー	2006	5	5	5	5			6	18			158	158	1.2%
	2007											0		
	2008											0		
10.水稲栽培(二期作試験)	2006	59	84									4,956	5,100	39.8%
	2007	12	12									144		
	2008											0		
11.水稲栽培(肥料・堆肥施用)	2006									2	19	38	38	0.3%
	2007											0		
	2008											0		
12.アカシア植林	2006					17	85					1,445	1,445	11.3%
	2007											0		
	2008											0		
13.ビートルナッツ植林	2006											0	414	3.2%
	2007					3	138					414		
	2008											0		
14.ポイロイ植林	2006											0	773	6.0%
	2007							3	88	3	23	333		
	2008							5	63	5	25	440		
15.ホームガーデン	2006											0	31	0.2%
	2007	3	9							2	2	31		
	2008											0		
合計		130	283	43	115	49	606	50	424	55	267	12,813	12,813	100.0%
延べ研修日数											2006年	7,886	62%	
											2007年	4,234	33%	
											2008年	693	5%	
研修日数		130		43		49		50		55		327		
研修回数		15		10		10		13		14		62	回(合計)	
平均研修日数		9		4		5		4		4		5	日/回	

出所:ベトナム中部高原地域持続的森林管理住民支援プロジェクト事業完了報告書平成20年10月(表3.1.5 年別・村別営農活動毎の参加世帯数より)

資料 12：ベトナム森林開発戦略（2006～2020）

ベトナムでは 1945 年に 43%であった森林被覆率が、持続性の低い管理や急速な社会経済開発に伴う森林地の転換や林産物需要の結果、1990 年には 27%に低下し、環境、経済、国民生活に多大な影響を与えていた。かかる状況に対処するため、同国政府は 327 プログラム（1993～2000）、さらに 661 プログラム「5 百万ヘクタール造林計画（5MHRP）」（1998～2010）を策定し、森林面積の増大、住民性格の向上などに取り組んできた。この結果、2005 年には森林被覆率は 37%に達するなどの成果をあげている。ただ、被覆率は増加したものの、天然林の質と生物多様性の継続的な低下、5MHRP の目標未達成、森林セクターの低成長率、雇用創出や所得面で貧困削減効果が限定されていることなど、今後の改善点が指摘されている。このような背景には、森林の社会化（Socialization）とマーケット機能の活用のために一貫性のある森林政策が欠如していること、コミュニティー、世帯、個人に対する天然林や人工林の分与が進まず、森林活動への参画が限られていること、行政システムも統一性を欠き、職員数、能力、資格もマーケットメカニズムやグローバリゼーションに必要な要件を充たしていないことなどが指摘されている。

表 1：林地面積合計、森林面積、森林被覆率の実績（2005 年）と計画（2010 年と 2020 年）

単位：百万 Ha

森林区分	林地面積合計と森林面積					
	2005 年末実績値		2010 年計画値		2020 年計画値	
	林地面積	(森林面積)	林地面積	(森林面積)	林地面積	(森林面積)
特殊用途林	2.32	(1.92)	2.16	(2.12)	2.16	(2.12)
保全林	9.47	(6.19)	5.68	(5.67)	5.68	(5.67)
生産林	7.10	(4.48)	8.40	(6.28)	8.40	(7.78)
		うち 天然林(3.10) 人工林(1.38)		うち 天然林(3.63) 人工林(2.65)		うち 天然林(3.63) 人工林(4.15)
合計	19.02	(12.61)	16.24	14.07	16.24	(15.57)
森林被覆率		37%		42.6%		47%

出所：ベトナム森林開発戦略(2006-2020)

注 1：括弧内は林地面積（Total forest land area）のうち森林面積（Forested land）。

注 2：2020 年計画値（森林面積）における人工林（4.15Ha）は主に産業用の原材料供給を計画している。また林地面積と森林面積の差（0.62 百万 Ha）は再植林（Reforestation）とアグロフォレストリーが計画されている。

森林セクター開発が経済面だけでなく、環境面、生計向上や貧困削減に貢献することを踏まえて、上述の背景のもと、2007 年にベトナム森林開発戦略（Vietnam Forestry Development Strategy：2006～2020）が策定されている。同戦略は、2020 年を最終的な目標年として、森林被覆率を 47%に引き上げること、森林開発への様々な経済セクターや社会組織からの幅広い参画、社会経済開発への貢献を高めること、環境保護、生物多様性

と環境サービスの供与、貧困削減と地方部の山岳地帯の住民の生計向上などを目的として規定している。また、本戦略策定過程で、森林機能や利用実態を反映させた森林区分の見直しが行われている。表1は、林地面積合計、森林面積、森林被覆率の実績（2005年）と計画（2010年と2020年）を示しているが、保全林の必要性を厳格に精査し、2010年計画値では保全林は約4百万Ha程度縮小し、その一方で、農地などに区分替えされるために林地面積合計が約3百万Ha減少するとともに生産林地は約百万Ha増加している。森林開発戦略では、2010年までに全ての林地をその使用権者に分与することを謳っており、生産林と保全林については前者が面積比で75%を、後者が同30%を法律の定めるところに従って、民間企業、コミュニティー、協同組合、世帯、個人が管理するとしている。ここでは、民間セクターの様々な経済主体による森林経営を通じた便益の確保と、森林保全や開発の関与・推進の両立が狙われているといえる。

同戦略では地域別に政策の方向性も示している。北西部4省については、（1）干ばつ、洪水、浸食の緩和と、水力発電ならびに灌漑システム用の水供給能力向上のため、ダー川流域の水力発電用の保全水源林の開発と強化、（2）高地の熱帯森林生態系と珍しく貴重な森林動植物の遺伝子源の保存とエコツーリズムの開発、（3）社会林業開発に基づいて所得源の多様化を図り、森林保全とコミュニティーの開発と生計向上のために移動耕作を減少し、アグロフォレストリーに転換していくこと、（4）木材加工産業やNTFPsの現況供給地の整備が挙げられている。

また、戦略の実施にあたり多くの方向性が示されている。例えば、（1）土地所有権の分与の推進、（2）森林管理についてこれまでの国家管理から郡やコミュニティーレベルでの管理への分権化の推進、（3）山岳地帯の世帯に対しては可能な限り移動耕作をやめるためにアグロフォレストリー導入のための資金支援を実施すること、（4）研究・トレーニング・教育・普及関連機関と林地の使用権者・企業・コミュニティーが長期的な調整メカニズムを確立すること、（5）企業や住民が林業活動に従事しつつ、十分な所得を上げることができるよう林業研究戦略を立案・実施すること、（6）森林活動に従事する貧困層の所得向上のためにアグロフォレストリー・NTFPs・牛の飼育などに関する研究に焦点を当てること、（7）林業セクターの研究機関、大学、学校が、森林を管理する団体・加工業者・林地の使用権者などの抱える課題に対応できるような質の高いコンサルティング組織となるための活動内容の更新と能力向上、（8）林業普及組織の設立、特に国の農業普及システムのアクセスが限られている遠隔地のコミュンや村レベルでの自主的な林業普及組織の設立と林業普及分野での国家による支援、（9）貧困層、特に遠隔地の少数民族の若年層と女性、そして林業業務に従事する職員に対するトレーニングと林業普及活動に焦点をおき、多様な穀物と家畜から安定的な収入を得られるようにすること、（10）トレーニングとトレーニング機関の充実などが挙げられる。

資料13：他援助機関による過去、実施中の案件

1. EU 事業

EUは“Rural development in 3 provinces of Son La, Lai Chau, and Dien Bien”を2001年から2005年にかけて実施しており、このなかで林業コンポーネントとして“Forest protection and regeneration”を3地方省で実施している。ディエンビエン省では、ディエンビエン郡のほかタンザオ郡（Tuan Giao）で実施している。

事業目的は、SFDP（Social Forestry Development Project）で採用されたコミュニティー・ベース土地利用計画（Community-based land use planning）の構築と拡大であり、これにより農地と、エンリッチメントと新規植林により森林再生をはかる土地の区画を分けることにある。

具体的な活動として、総合的で参加型の村・コミュニティー・ベースの土地利用計画と森林地の分与の促進、村人による長期的な森林管理計画の作成、コミュニティー・ベースの森林管理の促進、省・郡・コミュニケーションレベルの行政機関職員への参加型の持続的自然資源管理と土地管理の強化が挙げられる。

ディエンビエン省では、13 コミュニティ、205 カ村、145,231Ha を対象に土地利用計画と土地の分与（Land use planning and land allocation : LUPLA）が行われている。林地分与は保全林 43,967Ha、生産林 5,764Ha、また放牧地は 309Ha について行われており、レッドブック（Red book : Land tenure certificate）は世帯、世帯グループ、或いは全村を対象に 6,373 件発出されている。受益者数（事業参加者）の合計は 8,788 人である。LUPLA の過程では、村レベルでのミーティングを、土地利用の現況、土地利用計画、土地の分与のそれぞれをテーマに行われるが、各ミーティングで最低 80%以上の世帯の参加、最低 30%以上の女性の参加を要件としているが、このような要件は特定の少数民族の参加を要件として実施することも可能である。またレッドブックは夫婦の連名で発出されている。なお、地元機関の能力向上をはかるため、LUPLA は DONRE が郡レベルの ACOs（農業ならびに地籍データ管理の担当部署）とともに実施し、ハノイなどをベースにしている機関に委託してはいない。また事業では、土地使用权と森林に関する規則について村人の意識を高めるために、土地使用权に関連した村人の権利と義務に関して説明した小冊子やポスターを作成している。

土地利用計画作成と土地分与（LUPLA）のほか、事業では LUPLA に関するトレーニング、村落管理計画（VFMP）の作成（参加状況は下表1のとおり。各村に一つの計画を作成。参加要件は LUPLA の作成プロセスで採られた要件とほぼ同様）、コミュニティーベースの森林管理（参加状況は下表2のとおり）、CBFM 関連のトレーニング（参加状況は下表3のとおりであり、LUPLA、VFMP のトレーニング関連データも含む）、制度面でのトレーニング（参加状況は下表4と下表5のとおり）などが行われている。

表 1 :

村落森林管理計画 (Village Forest Management Plans: VDMP)

郡名	コミューン	対象村落数	VFMP対象面積 (Ha)	参加世帯数 (HH)	村あたりの対象面積 (Ha)	村あたりの参加世帯数 (HH)
		(A)	(B)	(C)	(B)/(A)	(C)/(A)
ディエンビエン	Na Tau	32				
	Nua Ngam	10				
ディエンビエン ドン	Na Son	14				
	Luan Gioi	16				
	Chieng So	12				
ディエンビエン 省合計	11	160				

出所: Completion Final Evaluation Report: Forestry Component

表 2 :

コミュニティベース森林管理 (Coimmunity-based Forest Management: CBFM)

省	活動	対象村落数 (A)	参加世帯数 (HH) (B)	村あたりの参加世帯数 (B)/(A)
ディエンビエン省	Forest plantation and agroforestry	33	508	15
	Assisted regeneration/natural forest management	51	2,426	48
	VFMP	160	6,145	38
DB省、LC省、SL省 (Song Ma) 合計	Forest plantation and agroforestry	77	2,577	33
	Assisted regeneration/natural forest management	76	3,163	42
	VFMP	261	12,127	46

出所: Completion Final Evaluation Report: Forestry Component

表 3 :

コミュニティベース森林管理 (Coimmunity-based Forest Management : CBFM) トレーニング

省	トレーニングコース数 (事業地内の成功事例の訪問も)	村の参加者	コースあたりの参加者数	うち男性	うち女性	男性の比率
ディエンビエン省	59	1,633	28	1,218	415	75%
DB省、LC省、SL省 (Song Ma) 合計	153	4,853	32	3,913	940	81%

出所: Completion Final Evaluation Report: Forestry Component

注: LUPLA、VFMP、植林地の確立と管理などに関するトレーニングを含む。

表 4 :

LUPLAトレーニングコース・ワークショップへの参加

ターゲットグループ	トレーニング コース数	参加者	コースあたり の参加者数	うち男性	うち女性	男性の比率
3省のDONRE, DARD, SDPD, SDFP, 郡ACOsとFPOs、 DPCs, Commune land registration committees、村長、 女性連合、農民連盟 など	19	586	31	476	110	81%

出所 : Completion Final Evaluation Report: Forestry Component

表 5 :

VFMPとCBFMアプローチに係る制度面でのトレーニング

ターゲットグループ	トレーニング コース数	参加者	コースあたり の参加者数	うち男性	うち女性	男性の比率
3省のDARD/SDFD and Forest Inventory and Planning Offices、SDFP、郡 ACOsとFPOs、 CPCs、村長、女性連 合、農民連盟、プロ ジェクトスタッフ	50	1,089	22	886	203	81%

出所 : Completion Final Evaluation Report: Forestry Component

2. Trust Fund for Forests (TFF) 事業

Trust Fund for Forests (TFF)の目的は、(1) FSSP の枠組みで特定され、合意された優先順位づけに対して ODA 事業をよりよく連携させること、(2) CPRGS を踏まえて、ODA による森林セクターへの支援が貧困に焦点を当てたものに改善すること、(3) 森林セクターへの援助協調を進め、ベトナム国政府に対する取引費用を低下すること、(4) 森林セクターの ODA 事業に対して、セクター横断的なアプローチへの移行を支援すること である。2004 年 6 月に、MARD、フィンランド、オランダ、スウェーデン、スイス政府代表が覚書に調印し、TFF を設立が合意され、TFF に対する資金支援がコミットされた。

TFF が対象とする事業の一つとしてディエンビエン省、ソンラ省を含む 10 地方省 38 コミューン (パイロットコミュニティ) 64 カ村で “CFM Pilot Program 2006-2007” が 2006 年 9 月から 2009 年 6 月まで実施されている¹。事業の背景には、貧困削減や行政・立法上の改革が進展し、地方部のコミュニティが天然生産林とそれほど危機的な状況にはない保全林の管理、保全、利用にあたって中心的な役割を担う環境は整備されてきたものの、土地利用計画、林地分与、便益の分配、森林管理手法、そして財務管理を一つのパッケージとして総合的にまとめる明確なガイドラインや包括的なアプローチに欠いていた。

事業目的は、将来的に政府の支援プログラムのベースにすることを念頭に、特定の地方省で開発・検証されたコミュニティ・フォレスト・マネージメント (Community Forest Management : CFM) のための適正技術と財務システムに関する規則を含む法令を作成することである。政府によるコミュニティフォレストリーに対する法的・組織的な枠組みと資金・技術面での支援システムにより、コミュニティによる持続的な森林資源の管理と利用が効率的かつ効果的に促され、森林活動からの所得の増加に寄与するという上位目標が設定されている。

事業を通じて一連のパッケージが編纂されてきたが、同パッケージに基づいて、約 17,000Ha の天然林がコミュニティに移管されている (一カ村あたり 262Ha)。プロジェクトプロポーザルによれば、事業費は 1,463,000 ユーロである。事業に参加したパイロットコミュニティ、村には Seed money として合計 3,536 百万 VND、コミュニティあたり一律 93.25 百万 VND が配分されており、コミュニティの管理費を除くと、平均 53 百万 VND/村の配分が行われている²。ディエンビエン省ではディエンビエン郡の 3 コミューン 6 カ村とムオンチャ (Muong Cha) 郡の 1 コミューン 2 カ村と合計 8 カ村でパイロット活動が行われ、約 4,200Ha の森林がコミュニティに移管されている。本事業の対象となった村の一つであり、調査計画策定調査期間に訪問したディエンビエン省 Na Sang II 村には 226.4Ha の生産林地 (裸地が 84.3Ha、木材と竹の混合林が 142.1Ha) が分与され、28.3 百万 VND の Seed money の資金支援が行われている (面談記録 (13) を参照)。

¹ Thomas Enters and Nguyen Quang Tan, “Final Evaluation Report”, Community Forest Management Pilot Program, DoF, MARD, May 2009.

² 村への配分方法は地方省、コミュニティによって異なる。

表6：コミュニティへの林地分与と森林保全・開発計画

No	Province	Commune/Village at the beginning	Plan		Allocation	
			No of commune under the Plan	Area of forest land for commune under the Plan	Number of villages that have been land allocated	Areas of allocated forest land to community (ha)
1	Điện Biên	4/8	4	30,284.41	8	4,206.9
2	Son La	4/8	4	29,263.70	8	2,283.7
3	Cao Bằng	5/10	5	10,944.10	10	1,006.5
4	Lạng Sơn	2/4	2	14,914.00	4	551.5
5	Yên Bái	6/8	6	19,721.40	8	3,238.5
6	Nghệ An	4/4	4	29,407.11	3 *	439.8
7	Quảng Trị	4/8	4	31,583.90	8	1,032.2
8	TT-Huế	4/7	4	20,050.20	7	736.1
9	Gia Lai	4/6	4	37,883.50	6	1,374.5
10	Đắk Nông	2/2	2	17,881.10	2	1,900.2
	合計	39/65	39	241,933.42	64	16,769.9

出所：BÁO CÁO TỔNG KẾT DỰ ÁN CHƯƠNG TRÌNH THÍ ĐIỂM LNCĐ NĂM 2008 (TFF 報告書、2009年1月)

注：* Son Thành commune, Yên Thành district of Nghệ An province did not continue to implement the project so the land allocation was not done.

表7：ディエンビエン省におけるコミュニティへの林地分与の実績

No	郡	コミューン	村	Areas of allocated forest land to community (ha)	
1	Muong Cha	Huoi Leng	Chống Đình	1,785.7	
2			Huổi Toóng II	177.8	
3	Dien Bien	Nà Nhạn	Nà Nội I	220.6	
4			Tà Pung I	75.8	
5			Núa Ngam	Na Sang II	226.4
6		Mường Pồn	Nậm Hẹ II	555.2	
7			Mường Pồn II	756.9	
8			Cò Chạy II	408.6	
ディエンビエン省合計				4,206.9	

出所：BÁO CÁO TỔNG KẾT DỰ ÁN CHƯƠNG TRÌNH THÍ ĐIỂM LNCĐ NĂM 2008 (TFF 報告書、2009年1月)

本事業は他機関（企業や国際機関）の支援を受けず林業局（DoF）が実施した初めての技術支援事業と位置づけられ、通常の行政サービスの一環として活動が実施されてきたことから制度的な持続性とパイロット活動のモニタリングは継続すると考えられる者の、幾つかの制約が指摘されている。例えば、事業期間が短く、事業を通じて作成された一連のパッケージの検証が出来ていないこと、ガイドラインや手続き、規則は複雑で専門的であり、特に地方レベルでは理解が難しいこと、木材生産に焦点をあてており、非林産物や森林の環境面での便益には十分ではなかったことが指摘されている。実施に際しては、技術者（Technical Officer）が省レベルに配属されていたことについて、コミューンレベルに優秀なスタッフを配置する方が、村人への支援を行う上でもコストの面でも（人件費は増えるが交通費は低下）よいと指摘されている。また、パイロット事業として、経験の共有など、知識管理が不十分であったこと、移管された森林の規模と質に関係し財務面の持続性に疑

問が持たれていることがあげられている (Thomas Enters and Nguyen Quang Tan, *ibid*: P. 24-27)。

3. DANIDA 事業

デンマーク国際開発庁 (The Danish International Development Assistance Agency : DANIDA) は、高地を焦点にあてた持続的な農業と地方開発を通じた地方部、特に少数民族の貧困削減を目的として Agriculture and Rural Development Sector Programme Support (ARD SPS 2007-2012) を支援している。プロジェクトは中央コンポーネントと地方コンポーネントに分かれ、後者においてディエンビエン省とライチョウ省が事業対象とされている。

地方コンポーネントの事業目的は、「自然ならびに人的資源管理と高地農業技術の改善を通じた、高地貧農層、特に少数民族と女性の世帯主世帯の食糧安全保障と生活水準の改善」であり、「高地の貧農、特に女性と少数民族に焦点をあて、資源管理、農業生産とマーケティングの改善により、高地の地方世帯の福祉の持続的な成長」をはかることが上位目標とされている。地方部コンポーネントは以下の4つのコンポーネントから構成されている：

(1) 需要に基づく農民を対象とした普及、情報提供とトレーニング、(2) 生産、貯蔵、加工とマーケティング、(3) 村から地方省レベルの能力向上と地方での計画作成、(4) 土地分与 (基本的には中部地域) である。DANIDA が支援する事業費は5地方省合計で約26百万US\$、うちディエンビエン省の事業予算は約6百万US\$である。また、ディエンビエン省のカウンター予算として4,505百万VNDが計上されている。

表8：ディエンビエン省の事業予算 (2007～2012年)

サブ・コンポーネント	百万 USD
サブ・コンポーネント 1: 需要に基づく農民を対象とした普及、情報提供とトレーニング	2.22
サブ・コンポーネント 2: 生産、貯蔵、加工とマーケティング	1.9
サブ・コンポーネント 3: 村から地方省レベルの能力向上と地方での計画作成	0.4
準備活動	0.1
実施・管理支援	0.81
予備費 (10%)	0.54
合計 (DANIDA)	5.97
ディエンビエン省カウンター予算	百万 VND
人件費	2,166
管理費	2,339
合計 (ディエンビエン省)	4,505

出所：DANIDA, “Agriculture and Rural Development Sector Programme Support ARD SPS 2007-2012 Provincial Component”, 2007

支援は、少数民族の比率と貧困率が高い、ディエンビエンドン郡、ムオンチャ郡 (Muong Cha)、タンザオ (Tuan Giao : 但し、最貧困の 9 コミューン) が主に対象とされている。

また高地の貧農向けに需要に基づく支援が行われる予定であるが、このためにプロジェクト計画の中で、下表のサービスプロバイダーの起用の可能性が考えられていた。

表 9 : サービスプロバイダーの候補

Provincial level	
Public service providers	Private service providers
Sub-Committee for Ethnic Minorities	Farmers Union
Sub-Department for Irrigation Management	Women Union
Sub-Department for Veterinary	Dien Bien Centre for Community Development
Sub-Department for Plant Protection	Dien Bien Seed Company
Sub-Department for Forestry Development	Vietnam Cotton Company
Sub-Department for Forestry Production	Hua Pe Aquaculture Cooperative
Agricultural Extension Centre	Handicraft Cooperatives
Aquaculture Centre	Dien Bien Agro-Product Processing Company
Centre for Animal Husbandry	Forestry Nursery Company
Economics and Technical College	Phuong Thuy Cooperative
	Animal Feed Production Company
	Others
District level	
Public service providers	Private service providers
Veterinary Station	Farmers Union
Plant Protection Station	Women Union
Economic Division	Veteran Association

出所 : DANIDA, "Agriculture and Rural Development Sector Programme Support ARD SPS 2007-2012 Provincial Component", 2007

REPORT ON FOREST DEVELOPMENT AS OF 23 OCTOBER 2009
- All provinces -

No	Region/Agency	Forest Protection (ha)			ANR (ha)			Forest Tending (ha)		
		Plan	Actual	%	Plan	Actual	%	Plan	Actual	%
	Total	1,524,150	2,846,203	186.7	506,052	546,282	107.9	149,700	115,898	77.4
A	Central	124,810	124,810	100.0	8,780	4,303	49.0	16,380	14,449.1	88.2
1	MARD	93,000	75,000	80.6	6,000	2,037	34.0	5,000	3,069.1	61.4
2	Ministry of Defense	20,000	38,000	190.0	2,500	449	18.0	9,500	9,500	100.0
3	Ministry of Public Security	2,710	2,710	100.0	280	280	100.0	1,440	1,440	100.0
4	Youth Union	9,100	9,100	100.0		1,537		440	440	100.0
B	Local	1,399,340	2,721,393	194.5	497,272	541,979	109.0	133,320	101,449.2	76.1
I	Northwest	202,000	279,908	138.6	182,599	183,706	100.6	15,040	14,084	93.6
1	Lai Chau	92,000	137,339	149.3	91,039	104,506	114.8	2,700	1,108	41.0
2	Dien Bien	30,000	30,000	100.0	30,000	30,000	100.0	1,050	1,000	95.2
3	Son La	50,000	82,568.5	165.1	60,000	48,700	81.2	7,100	7,976.1	112.3
4	Hoa Binh	30,000	30,000	100.0	1,560	500	32.1	4,190	4,000	95.5
II	North mountainous	161,500	424,904	263.1	30,524	71,781	235.2	23,370	18,592	79.6
5	Lao Cai	38,000	87,517	230.3	5,450.0	5,345	98.1	2,000	1,113.0	55.7
6	Yen Bai	32,000	200,416	626.3	3,500	19,670	562.0	5,820	5,820	100.0
7	Ha Giang	40,000	62,299	155.7	12,068	36,919	305.9	8,000	6,609.5	82.6
8	Tuyen Quang	22,000	29,639.2	134.7	7,886	7,886	100.0	4,700	3,354.15	71.4
9	Phu Tho	25,000	32,667	130.7	1,500	1,400	93.3	2,200	722.4	32.8
10	Vinh Phuc	4,500	12,365	274.8	120	561	467.3	650	972.7	149.6
III	Northeast	141,000	151,709	107.6	57,639	56,897	98.7	22,040	21,390	97.1
11	Cao Bang	32,000	29,404	91.9	8,987	25,507	283.8	2,500	2,230	89.2
12	Bac Kan	25,000	14,507	58.0	15,862	9,248	58.3	3,100	505	16.3
13	Lang Son	24,000	23,275	97.0	15,600	9,531	61.1	6,500	6,500	100.0
14	Bac Giang	15,000	33,120	220.8	1,920	1,625	84.6	2,620	2,838	108.3
15	Thai Nguyen	20,000	20,033	100.2	5,270	4,504.7	85.5	2,120	2,116	99.8
16	Quang Ninh	25,000	31,370	125.5	10,000	6,481	64.8	5,200	7,201	138.5
IV	Red River Delta	36,400	24,575	67.5	14,353	14,287	99.5	3,580	1,471	41.1
17	Hanoi	8,600		0.0	0			800		0.0
18	Bac Ninh	300	300	100.0	33	33	100.0	190	30	15.8
19	Hai Duong	6,300	6,235.4	99.0	0.0	11		450	112.8	25.1
21	Hai Phong	5,500	5,500	100.0	720	720	100.0	500	500	100.0
22	Ha Nam	3,400	3,199	94.1	2,700	1,679	62.2	110	230.6	209.6
23	Thai Binh	7,000	7,000	100.0	0			800	200	25.0
24	Nam Dinh	1,700	1,475	86.8	0			500	315	63.0
25	Ninh Binh	3,600	866	24.1	10,900	11,844	108.7	230	83	36.1
V	North Central Coast	246,500	1,047,600	425.0	85,228	102,725	120.5	29,380	17,448	59.4
26	Thanh Hoa	70,000	69,509.4	99.3	22,553	20,401.2	90.5	7,340	5,062	69.0
27	Nghe An	70,000	856,507	1,223.6	30,000	55,000	183.3	7,000	5,860	83.7
28	Ha Tinh	35,000	27,219	77.8	14,000	9,296	66.4	5,300	50	0.9
29	Quang Binh	40,000	55,337	138.3	11,500	10,476	91.1	3,400	712	20.9
30	Quang Tri	15,500	23,318	150.4	1,419	1,319	93.0	3,320	3,097.7	93.3
31	Thua Thien Hue	16,000	15,710	98.2	5,756	6,233	108.3	3,020	2,666	88.3
VI	South Central Coast	212,800	322,751	151.7	102,629	89,492	87.2	25,470	17,399	68.3
32	Da Nang	15,000	15,000	100.0	362		0.0	810	150	18.5
33	Quang Nam	35,000	37,220	106.3	38,113	21,587	56.6	3,200	1,632	51.0
34	Quang Ngai	28,300	28,284	99.9	5,000	1,041	20.8	5,110	5,110	100.0
35	Binh Dinh	20,000	35,526.5	177.6	41,918	47,551	113.4	2,000	1,598	79.9
36	Phu Yen	30,000	30,000	100.0	4,133	950	23.0	6,300	2,123	33.7
37	Khanh Hoa	14,500	14,500	100.0	2,852	2,327.17	81.6	2,450	1,180.00	48.2
38	Ninh Thuan	40,000	53,000	132.5	5,000	5,000	100.0	2,000	1,000	50.0
39	Binh Thuan	30,000	109,221	364.1	5,251	11,036	210.2	3,600	4,606	127.9
VII	Central Highlands	290,000	300,913	103.8	7,575	9,028	119.2	6,850	1,778.9	26.0
40	Dak Lak	50,000	56,513	113.0	3,000	3,944	131.5	1,000	880.0	88.0
41	Dak Nong	40,000	31,463.0	78.7	1,400	1,573.6	112.4	2,100	100.5	4.8
42	Gia Lai	40,000	52,602	131.5	1,159	1,494	128.9	2,350		0.0
43	Kon Tum	80,000	77,912.1	97.4	2,016	2,016	100.0	800	798.4	99.8
44	Lam Dong	80,000	82,422.5	103.0	0			600		0.0
VIII	Southeast	59,240	97,938	165.3	12,985	12,520	96.4	2,750	1,394	50.7
45	HCMC	16,000	31,274	195.5		56			371	
46	Dong Nai	1,600	1,600	100.0	1,000	1,099.3	109.9	100	499.7	499.7
47	Binh Duong	0						760		0.0
48	Binh Phuoc	20,000	20,774	103.9				930	174	18.7
49	Tay Ninh	20,000	42,810	214.1	10,985	10,380	94.5	360	349	96.9
50	Ba Ria Vung Tau	1,640	1,480	90.2	1,000	985	98.5	600		0.0
IX	Mekong river Delta	49,900	71,095	142.5	3,740	1,544	41.3	4,840	7,893	163.1
51	Long An	1,000	1,000	100.0				160		0.0
52	Tien Giang	1,200	1,070	89.2				190	30	15.8
53	Ben Tra	1,700	2,974	174.9	15	14	93.3	200	248	124.0
54	Tra Vinh	4,100	4,080	99.5	225	20	8.9	490	488	99.6
55	Soc Trang	1,200	1,200	100.0						
56	An Giang	2,000		0.0				1,370	1,116	81.5
57	Hau Giang	1,600	1,355	84.7				130	178.65	137.4
58	Dong Thap	3,200	3,260	101.9						
59	Kien Giang	14,000	14,000	100.0	1,500	1,500	100.0	300	234	78.0
60	Bac Lieu	1,900	1,900	100.0	2,000		0.0	200		0.0
61	Ca Mau	18,000	40,256	223.6		10		1,800	5,598	311.0

No	Region/Agency	Forest Protection (ha)			ANR (ha)			Forest Tending (ha)		
		Plan	Actual	%	Plan	Actual	%	Plan	Actual	%

REPORT ON FOREST DEVELOPMENT AS OF 23 OCTOBER 2009
- Northwest Region -

No	Region	Preparation of seedlings (no of trees)	Afforestation (ha)						
			Total	Protection/Special-use (ha)			Production (ha)		
				Plan	Actual	%	Plan	Actual	%
1	Northwest	18,965,000	19,760	8,700	5,331	61.3	13,200	14,428	109.3
1	Lai Chau	3,025,000	6,240	2,200	1,080	49.1	4,000	5,160	129.0
2	Dien Bien	2,450,000	613	2,200	320	14.5	2,000	292.8	14.6
3	Son La	8,710,000	4,407	2,300	2,931.3	127.4	2,500	1,476	59.0
4	Hoa Binh	4,780,000	8,500	2,000	1,000.0	50.0	4,700	7,500.0	159.6

資料15: プログラム661の実施状況 (ディエンビエン省)

661 PROGRAM RESULT FOR 2009
- Dien Bien Province -

No	Name of projects	Amount		
		Plan	Design	Actual
I	Protection Forest	700.0	375.70	320.00
1	Nam Rom-Dien Bien	100.0	111.20	58.00
2	Nam Nua- Dien Bien	100.0	66.10	63.60
3	Nam Khoai- Nam Muc- Tuan Giao	100.0	9.90	9.90
4	Nam Co- Muong Ang	50.0		-
5	Song Da- Tua Chua	70.0		-
6	Dong Da-Muong Nhe	100.0	86.10	86.10
7	Ba Cha- Muong Cha			
8	Song Ma- Dien Bien Dong	80.0	25.90	25.90
9	Nam Muc- Muong Cha	80.0	76.50	76.50
10	Song Da- Muong Lay town	20.0		-
II	Production forest	1,500.0	328.80	292.80
1	Nam Rom-Dien Bien	150.0	77.30	69.30
2	Nam Nua- Dien Bien	200.0	59.30	49.00
3	Nam Khoai- Nam Muc- Tuan Giao	150.0	57.80	40.10
4	Nam Co- Muong Ang	150.0	31.20	31.20
5	Song Da- Tua Chua	150.0		-
6	Dong Da-Muong Nhe	200.0		-
7	Ba Cha- Muong Cha	100.0		-
8	Song Ma- Dien Bien Dong	150.0		-
9	Nam Muc- Muong Cha	150.0	103.20	103.20
10	Song Da- Muong Lay town	100.0		-

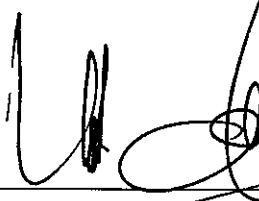
**RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
AND
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
ON
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT
FOR
THE PROJECT FOR SUSTAINABLE FOREST MANAGEMENT
IN THE NORTHWEST WATERSHED AREA**

The Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") had a series of discussions with the Dien Bien Provincial People's Committee, the Directorate of Forestry under the Ministry of Agriculture and Rural Development (hereinafter referred to as "DoF-MARD"), and the authorities concerned in the Socialist Republic of Viet Nam with respect to desirable measures to be taken by JICA and Vietnamese Government for the successful implementation of the Technical Cooperation Project on the "Project for Sustainable Forest Management in the Northwest Watershed Area" (hereinafter referred to as "the Project"). As a result of discussions, and in accordance with the provisions of the Agreement on Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of the Socialist Republic of Viet Nam, signed on October 20, 1998, (hereinafter referred to as "the Agreement"), the Embassy of Japan's note No. J.D.49/2009 dated May 12, 2009, and the Ministry of Planning and Investment of Viet Nam's note verbal No.3735/BKH-KTDN dated May 26, 2009, JICA, Dien Bien Provincial People's Committee, DoF-MARD, and the authorities concerned agreed on the matters referred to in the document attached hereto.

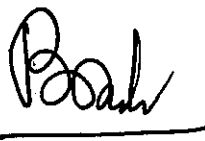
Hanoi, May 28, 2010



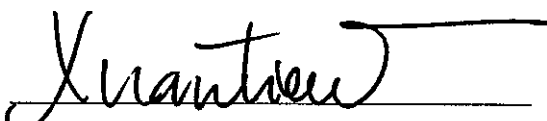
Mr. Motonori Tsuno
Chief Representative
Viet Nam Office
Japan International Cooperation Agency



Mr. Hoang Van Nhan
Vice Chairman
People's Committee of Dien Bien Province



Mr. Nguyen Ngoc Binh
Deputy Director General
Directorate of Forestry
Ministry of Agriculture and Rural Development



Mr. Nguyen Xuan Tien
Deputy Director General
Foreign Economics Relations Department
Ministry of Planning and Investment



Mr. Tran Kim Long
Deputy Director General
International Cooperation Department
Ministry of Agriculture and Rural Development

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN JICA AND VIETNAMESE GOVERNMENT

1. The Government of Socialist Republic of Viet Nam will implement the Project in cooperation with JICA.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan given in ANNEX I.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY JICA

In accordance with the laws and regulations in force in Japan and the provisions of Article III of the Agreement, JICA, as the executing agency for technical cooperation by the Government of Japan, will take, at its own expense, the following measures according to the normal procedures of its technical cooperation scheme.

1. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

JICA will provide the services of Japanese experts as listed in ANNEX II.

2. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

JICA will provide such machinery, equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the Project as listed in ANNEX III. The provision of the Agreement will be applied to the Equipment.

3. TRAINING OF VIETNAMESE PERSONNEL IN JAPAN

JICA will receive the Vietnamese personnel connected with the Project for technical training in Japan.

III. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF VIET NAM

1. The Government of Viet Nam will take necessary measures to ensure that the self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation, through full and active involvement in the Project by all related authorities, beneficiary groups and institutions.
2. In accordance with the provisions of Article IV of the Agreement, the Government of Viet Nam will ensure that the technologies and knowledge acquired by the Vietnamese side as a result of the Japanese technical cooperation will contribute to the sustainable economic and social development of Viet Nam.

3. In accordance with the provision of Article VI of the Agreement, the Government of Viet Nam will grant in Vietnamese privileges, exemptions and benefits to the Japanese experts referred to in II-1 above and their families.
4. In accordance with the provisions of Article VIII of the Agreement, the Government of Viet Nam will ensure that the Equipment referred to in II-2 above will be utilized effectively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in ANNEX II.
5. The Government of Viet Nam will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Vietnamese personnel from technical training in Japan will be utilized effectively in the implementation of the Project.
6. In accordance with the provision of Article V of the Agreement, the Government of Viet Nam will take necessary measures to provide at its own expense for the Project:
 - (1) Service of the Vietnamese counterpart personnel and administrative personnel as listed in ANNEX IV.
 - (2) Buildings and facilities as listed in ANNEX V.
 - (3) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools other than the Equipment provided through JICA under II-2 above.
 - (4) Assistance to find suitable furnished accommodations for the Japanese experts and their families.
7. In accordance with the provision of Article VIII of the Agreement, the Government of Viet Nam will take necessary measures to meet:
 - (1) Expenses necessary for transportation within Viet Nam of the Equipment referred to in II-2 above as well as for the installation, operation and maintenance thereof.
 - (2) Customs duties, internal taxes and any other charges imposed in Viet Nam on the Equipment referred to in II-2 above.
 - (3) Running expenses necessary for the implementation of the Project.

IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. Vice Chairman of the Provincial People's Committee of Dien Bien Province will provide necessary assistance for the Project on any matters pertaining to the implementation of the Project.
2. Director of the Department of Agriculture and Rural Development (DARD) of Dien Bien Province, as the Project Director, will bear overall responsibility for the administration and



implementation of the Project. Vice Director of DARD of Dien Bien Province, as the Project Vice Director, will take responsibility on behalf of the Project Director upon his/her request.

3. Director of Sub-Department of Forestry (Sub-DoF) of DARD of Dien Bien Province, as the Project Manager, will be responsible for the managerial and technical matters of the Project.
4. Official of Science, Technology and International Cooperation Department of the Directorate of Forestry of MARD (DoF-MARD) as the focal point in MARD, will be responsible for coordinating the matters at the central government level.
5. The Japanese Chief Advisor will provide necessary recommendations and advice to the Project Director and the Project Manager on any matters pertaining to the implementation of the Project.
6. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to Vietnamese counterpart personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Project.
7. For the effective and successful implementation of technical cooperation for the Project, a Joint Coordinating Committee will be established whose functions and composition are described in ANNEX VI.

V. JOINT EVALUATION

Evaluation of the Project will be conducted jointly by JICA and the Vietnamese authorities concerned, at the middle and during the last six months of the cooperation term in order to examine the level of achievement.

VI. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

In accordance with the provision of Article VIII of the Agreement, the Government of Viet Nam undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in technical cooperation for the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in Viet Nam except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.



VII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between JICA and Vietnamese Government on any major issues arising from, or in connection with this attached document.

VIII. MEASURES TO PROMOTE UNDERSTANDING AND SUPPORT FOR THE PROJECT

For the purpose of promoting support for the Project among the people of Viet Nam, the Government of Viet Nam will take appropriate measures to make the Project widely known to the people of Viet Nam.

IX. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this attached document will be five years from the date which all long-term assignment experts listed in ANNEX II have arrived in Vietnam, but not later than 15 August 2010.

ANNEX I	MASTER PLAN
ANNEX II	LIST OF JAPANESE EXPERTS
ANNEX III	LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT
ANNEX IV	LIST OF VIETNAMESE COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL
ANNEX V	LIST OF BUILDINGS AND FACILITIES
ANNEX VI	JOINT COORDINATING COMMITTEE
ANNEX VII	PROJECT INSTITUTIONAL ARRANGEMENT

ANNEX I: MASTER PLAN

1. Project Title

Project for Sustainable Forest Management in the Northwest Watershed Area

2. Objectives of the Project

2.1. Overall Goal

Participatory forest management and livelihood development are extended to the sites with similar conditions to the Project pilot sites in Dien Bien Province.

2.2. Project Purpose

Participatory forest management and livelihood development are mutually sustained in the pilot sites, using approaches also applicable to other areas.

2.3. Outputs of the Project

- (1) Workable approaches on landscape plans and land-based livelihood development plans are established.
- (2) Technical and institutional capacities of implementing agencies (executing agencies, supporting agencies) are strengthened.
- (3) Provincial plan for dissemination of the achievements of pilot activities is adopted for Dien Bien Province.

2.4. Activities of the Project

(1)-1 Select the pilot sites.

(1)-2 Clarify and gain stakeholders' consent on current status of land use and land use rights through socio-economic survey in the selected pilot sites.

(1)-3 Mobilize local people for formulation and introduction of pilot activities.

(1)-4 Formulate participatory forest management and livelihood development plans (i.e. landscape plans and land-based livelihood development plans) in each pilot site.

(1)-5 Facilitate implementation of the plans developed in Activity 1-4 in the pilot sites.

(1)-6 Monitor the progress of pilot activities.

(1)-7 Evaluate and analyze pilot activity results and share lessons learned.

(2)-1 Identify the roles of implementing agencies, develop implementation structure and work plan.

(2)-2 Provide support to implementing agencies in carrying out pilot activities (as "on-the-job training" (OJT)).

(2)-3 Provide technical training to implementing agency staff (non-OJT).

(2)-4 Evaluate the effectiveness of the implementation structure and provide recommendations for improvement.

- (3)-1 Review the existing guiding documents for participatory forest management and livelihood development plans.
- (3)-2 Review the existing governmental fund, as well as other outside funding sources, that can be utilized for similar activities.
- (3)-3 Integrate existing guiding documents and those developed by the Project into one technical guideline.
- (3)-4 Provincial plan for dissemination of the achievements of pilot activities is prepared for Dien Bien Province.
- (3)-5 Submit recommendations to central government and related agencies.

Note: In case in which the Master Plan should be changed due to the changes of the situations/environment of the Project, JICA and Vietnamese Government will agree upon and confirm the necessary changes by exchanging Minutes of Meetings.

Handwritten signature/initials

Handwritten signature/initials

ANNEX II: LIST OF JAPANESE EXPERTS

The Project experts, who are in charge of the following fields, will be employed:

1. Long-term assignment
 - (1) Chief Advisor / Forest Planning
 - (2) Income Generating Activity
 - (3) Administrative Coordinator

2. Short-term assignment
 - (1) Agroforestry
 - (2) Product Marketing

3. Other experts

The number and the field of short-term experts will be determined through the discussion between both sides whenever the necessity arises, within the framework of the Project.

Handwritten signature/initials

Handwritten signature/initials

ANNEX III: LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

Part of machinery and equipment necessary for the effective implementation of the Project will be provided by the Japanese side within the budget allocated for technical cooperation.

DARD of Dien Bien Province has provided JICA, a request list of machinery and equipment for the Project in their letter No.1194/SNN-LN dated December 9, 2009. The necessity of the requested machinery and equipment will be examined after the commencement of the Project by both sides.

Main items of machinery and equipment to be provided are as follows:

- Field equipment
- Office equipment:

Note:

- (1) Item and quantity are contingent upon available budget.
- (2) The use of these items is limited to the Project activities.
- (3) Detail contents, specifications and quantity of the above mentioned equipment will be decided through mutual consultations within the budget to be allocated for every Japanese fiscal year.

18
✓

[Handwritten signature]

ANNEX IV: LIST OF VIETNAMESE COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

Pursuant to the letter of DARD of Dien Bien Province No. 1194/SNN-LN dated December 9, 2009, the Vietnamese counterpart and administrative personnel have been identified as follows:

1. Provincial project management unit

- 1) DARD Director - Project Director
- 2) DARD Vice Director - Project Vice Director
- 3) Head of the Forestry Sub-department - Project Manager
- 4) Forestry Sub-department officer - Member
- 5) Forestry Sub-department officer - Member
- 6) Forestry Sub-department officer - Member

2. District Project management unit

Dien Bien District

- 1) Vice chairperson of the District People's Committee - Head of the District's Project Management Unit
- 2) Deputy Head of the District's Agricultural Division - Deputy Head of the District's Project Management Unit
- 3) Officer of the Division of Natural Resources and Environment - Member
- 4) Head of the District's Extension Station - Member
- 5) Deputy Head of the District's Forest Protection Division - Member

Dien Bien Dong District

- 1) Vice Chairman of the District People's Committee - Head of the District's Project Management Unit
- 2) Head of the District's Agricultural Division - Deputy Head of the District's Project Management Unit
- 3) Head of the District's Extension Station - Member
- 4) Deputy Head of the Division of Natural Resources and Environment - Member
- 5) Head of the District's Forest Protection Division - Member
- 6) Officer of the Financial Division - Member
- 7) Officer of the Agricultural Division - Member

Directorate of Forestry, Ministry of Agriculture and Rural Development

- 1) Official of Science, Technology and International Cooperation Department, as the focal point of the Project at DoF-MARD.

Handwritten signature

3. Administrative personnel

- (1) Administrative staff
- (2) Secretary
- (3) Drivers
- (4) Other supporting staff necessary for the Project implementation

Note: Responsibility of each counterpart personnel to be assigned will be determined according to the Plan of Operation.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ANNEX V: LIST OF BUILDINGS AND FACILITIES

The following will be prepared by the Vietnamese side for the Project implementation.

1. Buildings, rooms, and facilities
 - (1) Project office including furniture in DARD
 - (2) Electricity, water supply and necessary telecommunication facilities including telephone, facsimile and e-mail services

Handwritten signature

Handwritten signature

ANNEX VI: JOINT COORDINATING COMMITTEE

1. Function

The Joint Coordinating Committee will meet at least once a year or whenever necessity arises, and will work:

- (1) To monitor the progress of the Project activities according to the Plan of Operation (PO),
- (2) To review and examine the framework of the Project according to the Project Design Matrix (PDM),
- (3) To discuss and advise on major issues that arise during the Project period, and
- (4) To approve an Annual Plan of Operation (APO).

2. Member of the committee

The committee will be composed of the chairperson, members and observers. The chairperson may declare closed sessions against the observers. The rules and guidelines for the management of the committee will be determined at the initial stage of the Project.

(1) Chairperson

Vice Chairman, People's Committee of Dien Bien Province

(2) Vietnamese side

- Director of Department of Agriculture and Rural Development as the Vice Chairperson
- Department of Natural Resources and Environment
- Department of Planning an Investment
- Department of Finance
- Department of Science and Technology
- District People's Committees of the pilot sites
- Directorate of Forestry, Ministry of Agriculture and Rural Development

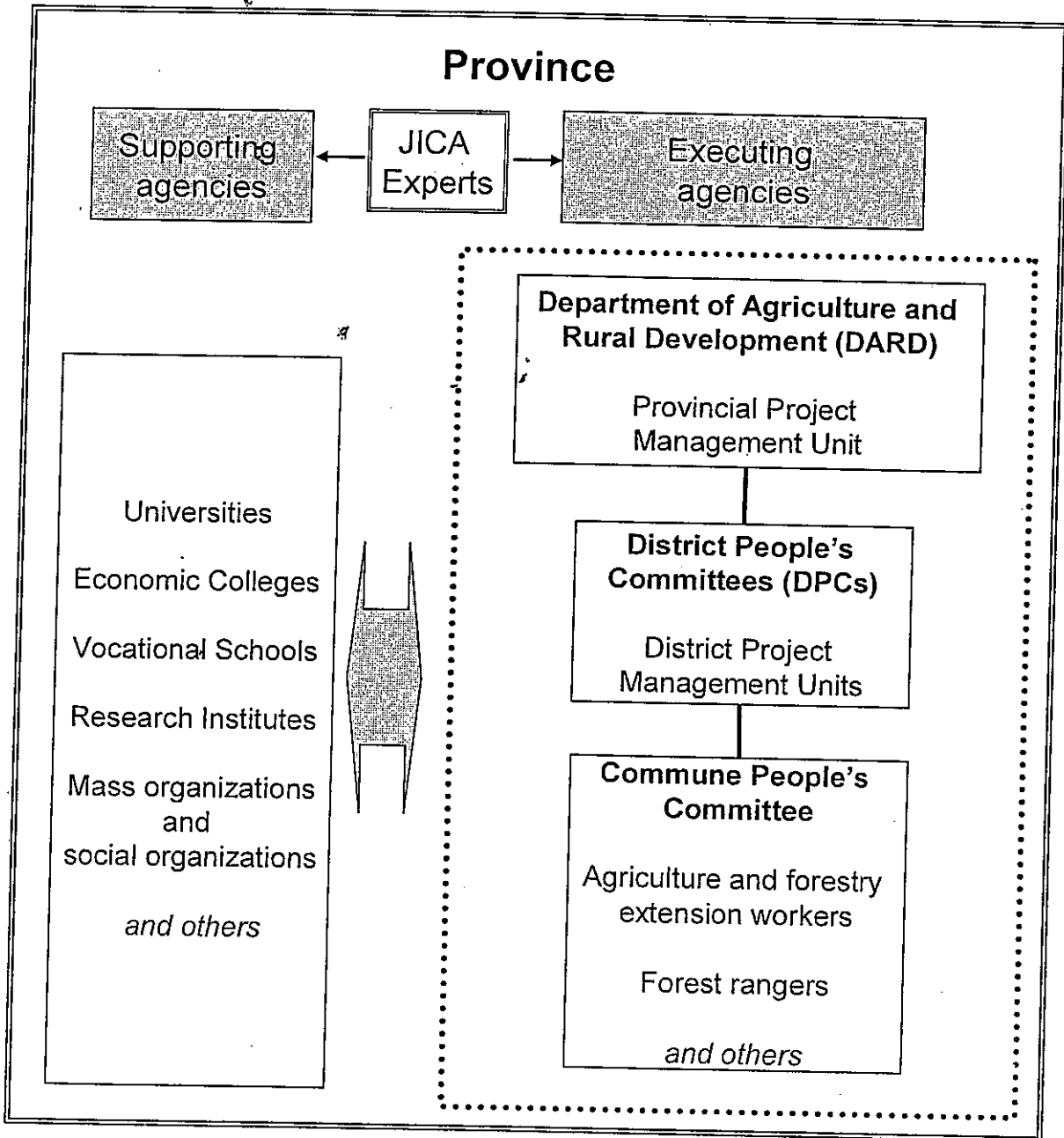
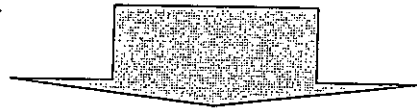
(3) Japanese side

- Chief advisor
- Other experts appointed by the Chief advisor
- Chief Representative or other officers appointed by JICA Viet Nam Office
- Personnel to be dispatched by JICA, if necessary

Note: Official(s) of Embassy of Japan may attend the Joint Coordinating Committee meeting as observer(s). The Chairperson can name new members or request the attendance of other participants, as necessary, upon agreement of the Committee.

Handwritten signature and initials in the bottom right corner.

Joint Coordinating Committee



Handwritten signature/initials

Handwritten signature/initials

**MINUTES OF MEETING BETWEEN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
AND
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
ON
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT
FOR
THE PROJECT FOR SUSTAINABLE FOREST MANAGEMENT
IN THE NORTHWEST WATERSHED AREA**

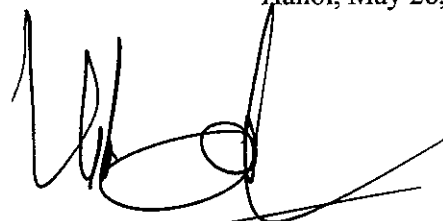
The Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") had a series of discussions on implementation of the Technical Cooperation Project on the "Project for Sustainable Forest Management in the Northwest Watershed Area" (hereinafter referred to as "the Project") with the Dien Bien Provincial People's Committee, the Directorate of Forestry under Ministry of Agriculture and Rural Development (hereinafter referred to as "DoF-MARD"), and the authorities concerned in the Socialist Republic of Viet Nam

As a result of discussions, JICA, Dien Bien Provincial People's Committee, DoF-MARD, and the authorities concerned agreed to summarize the matters referred to in the document attached hereto as a supplement to the Record of Discussions (hereinafter referred to as "R/D").

Hanoi, May 28, 2010



Mr. Motonori Tsuno
Chief Representative
Viet Nam Office
Japan International Cooperation Agency




Mr. Hoang Van Nhan
Vice Chairman
People's Committee of Dien Bien Province



Mr. Nguyen Ngoc Binh
Deputy Director General
Directorate of Forestry
Ministry of Agriculture and Rural Development



Mr. Nguyen Xuan Tien
Deputy Director General
Foreign Economics Relations Department
Ministry of Planning and Investment



Mr. Tran Kim Long
Deputy Director General
International Cooperation Department
Ministry of Agriculture and Rural Development

THE ATTACHED DOCUMENT

This document has been prepared for the better understanding of the R/D agreed upon between the Vietnamese side and JICA on the date of signing. The main items that had been discussed and agreed upon by both sides are summarized as follows.

1. Project Design Matrix and Plan of Operation

JICA explained that the Project Design Matrix (hereinafter referred to as “the PDM”) is to be introduced for the efficient and effective management and evaluation of the Project. Both sides agreed the PDM to the Project as shown in ANNEX I. Plan of Operation (hereinafter referred to as “the PO”) based on the PDM is shown in ANNEX II. The PDM and the PO will be reviewed and revised when necessity arises.

2. Initial selection criteria for “Pilot Sites”

“Pilot Sites” are defined as the sites in which “pilot activities” that appear in the “Output 1” of the PDM are conducted.

“Pilot activities” are phased into two, to practice cycles of “Total Quality Approach (TQA) – ‘form options’ -> ‘execute them’ -> ‘evaluate them’ -> ‘upgrade options and test them in a larger scale’”:

- First phase (presumably in first and second year of the Project):

* Number of “pilot site”: (options to be tested) x (2 replications)

- Second phase (presumably in third to fifth year of the Project):

* Number of “pilot site”: (options to be tested) x (5 replications)

Initial hypothetical effective forest management and reforestation approaches and subsequent site selection criteria are:

Option 1: Income generation through marketing products to the major towns of the Province will help promote sustainable management of existing natural and development of planted forest.

Site selection criteria: forest land in bare hills within [two (2) hours]¹ reach by automobile and on foot and visible from the D-1 Hill of Dien Bien Phu City.

¹ For reference only. Actual areas will be decided by Project team in consultation with Vietnamese side once the Project starts.

Handwritten signature/initials

Handwritten signature/initials

Option 2: Income generation through marketing industrial raw materials through existing highway network will help promote sustainable management of existing natural and development of planted forest.

Site selection criteria: forest land within [1]² Km reach from the existing paved roads.

Option 3: Income generation through contractual production of industrial commodity raw materials, associated with reallocation of production forest to households with planted resource-base, will help promote sustainable management of existing natural and development of planted forest.

Site selection criteria: production forest within [1 Km]³ reach from the existing paved roads in which [rubber latex]/[timber for construction]/[fuel wood] buyers agree to invest in joint-investment project with the households.

There are a few common criteria to be applied:

Criteria	
Institution	1) There is a full-time agriculture and forestry/livelihood development extension worker in the CPC. 2) There is a full-time agriculture and forestry/livelihood development officer in the DPC
Land use and land use rights	1) No existence of major land use right conflicts, 2) clear status of current land use, 3) balanced mixture of forestland and agriculture land.
Dependency on forest resources	Dependency on forest resources is low – moderate.
Protection value of forest	Protection value is low – moderate.
Community bond	Community bond is strong.

² For reference only. Actual areas will be decided by Project team in consultation with Vietnamese side once the Project starts.

³ For reference only. Actual areas will be decided by Project team in consultation with Vietnamese side once the Project starts.

In accordance with the criteria above, "Pilot Sites" for the first phase should be determined by the Project team in consultation with and Provincial Project Management Unit (PPMU) and Provincial People's Committee (PPC), within three (3) months after the Project starts. "Pilot Sites" for the second phase will be determined by the Project team in consultation with the PPMU and PPC after evaluating those of the first phase.

The site selection criteria for the successor phase within the Project will be determined based on the results and recommendations from "Activity 1-7. Evaluate and analyze pilot activity results and share lessons learned".

3. Provisional Timeline

The following timeline is suggested for the preparation of the Project:

(1) Preparation for the Project

- (a) By the beginning of June 2010, JICA will provide a draft of project summary to Vietnamese side for consultation;
- (b) By the end of June 2010, JICA and the Vietnamese side finalize the project summary.

(2) Commencement of the Project:

Prior to the commencement of the Project,
Vietnamese side will:

- (a) Prepare a project office in DARD;
- (b) Prepare counterpart budget for the Project (according to the common practice in Japanese-Vietnamese technical cooperation projects).

JICA will:

- (a) Complete procurement of the Project experts as per scheduled in PO;
- (b) Prepare project budget for the Project.

4. Dissemination to other Northwest provinces

Project intervention in other Northwest provinces, especially Lai Chau, will be considered in the course.

5. Baseline survey for pilot site selection

Both sides have agreed to conduct a baseline survey after the signing of the R/D and this Minutes of Meeting, to further narrow down the potential pilot sites. The result will be used as a reference

for the final selection of the pilot sites, which will be determined within the first 3 month of the Project. Expected timing of this survey will be June - July 2010.

List of Annexes:

Annex I: Project Design Matrix (PDM) Version 1.0

Annex II: Plan of Operation (PO) Version 1.0

Annex 1: Project Design Matrix (PDM)

Project title: Project for Sustainable Forest Management in the Northwest Watershed Area

Target group: Implementing agency staff and pilot site groups members

Project period: 5 years

Ultimate Goal: Increase of forest cover is promoted in the Northwest Watershed Area

PDM Version 1.0

Overall Goal	Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
	Participatory forest management and livelihood development are extended to the sites with similar conditions to the Project pilot sites in Dien Bien Province.	<ol style="list-style-type: none"> Number of the sites utilizing the workable approaches of the Project increase to more than xxx by 2020. Forests are managed in accordance with the landscape plans at other sites where workable approaches are adopted. Cash income increases in accordance with livelihood development plan at other sites where workable approaches are adopted. 	<ol style="list-style-type: none"> Annual report by DARD 	The Provincial governments in Northwest region and/or central government mobilizes adequate fund to further implement participatory forest management and livelihood development.
	Participatory forest management and livelihood development are mutually sustained in the pilot sites, using approaches also applicable to other areas.	<ol style="list-style-type: none"> By the end of the Project, forests are managed in accordance with the landscape plans at pilot sites where workable approaches are adopted. By the end of the Project, cash income increases in accordance with livelihood development plan at pilot sites where workable approaches are adopted. <p>Note: Both targets need to be concurrently achieved.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Landscape plan Monitoring reports/Project completion report 	The Provincial government of Dien Bien and/or central government mobilizes adequate fund to further implement participatory forest management and livelihood development. Implementing functions developed through the Project are maintained.
	Workable approaches on landscape plans and land-based livelihood development plans are verified.	<ol style="list-style-type: none"> By 6th month after the commencement of the Project, landscape plan is prepared in accordance with the provincial policy, and livelihood development plan is prepared at initial pilot sites. By the 30th month after the commencement of the Project, landscape plan is prepared in accordance with the provincial policy, and livelihood development plan is prepared at additional pilot sites. By the end of the Project period, mutually sustainable approaches are selected. 	<ol style="list-style-type: none"> Monthly report, landscape plan and livelihood development plan Monthly report, landscape plan and livelihood development plan Project completion report that describes approaches selected. 	Government's forestry policy does not change to limit people's participation in forest management activities. Large scale natural disasters do not occur. Economic conditions do not drastically change. Population in and around the pilot sites does not drastically change.
	Technical and institutional capacities of implementing agencies (executing agencies, supporting agencies) are strengthened.	<ol style="list-style-type: none"> By xxxx, institutional arrangements for the Project are understood. Understandings of participants in the training program reach XX % of what has been taught. XX % of participants applies what they have acquired during the training program for their daily activities. 	<ol style="list-style-type: none"> Governmental decision on institutional arrangements M&E Report of training program 	
	Provincial plan for dissemination of the achievements of pilot activities is adopted for Dien Bien Province.	<ol style="list-style-type: none"> By xxxx, technical guideline is compiled. By the end of the Project, provincial plan for dissemination of the approaches selected through pilot activities is endorsed. 	<ol style="list-style-type: none"> Technical guideline Endorsed provincial plan 	

28 May 2010

Activities	Japanese side	Vietnamese side	
1-1. Select the pilot sites.	Japanese Experts (long-term) • Chief advisor / Forest Planning • Income Generating Activity • Administrative Coordinator	Counterpart • Project Director • Project Manager • Other counterparts and administrative personnel	Government's policy on forest land does not drastically change so that preparation of landscapes plan is done as scheduled. Those who participated in the training programs continue to be involved in the Project.
1-2. Clarify and gain stakeholder's consent on current status of land use and land use rights through socio-economic survey in the selected pilot sites.	Japanese Experts (short-term) • Agroforestry • Product Marketing		
1-3. Mobilize local people for formulation and introduction of pilot activities.			
1-4. Formulate participatory forest management and livelihood development plans (i.e. landscape plans and land-based livelihood development plans) in each pilot site.	Machinery and equipment To be determined.	Facility, machinery and equipment Project office, meeting room, necessary machinery and equipment	Pre-conditions Local governments including DPOs and CPCs agree to participate in the Project.
1-5. Facilitate implementation of the plans developed in Activity 1-4 in the pilot sites.	Training Training in Japan or third country		PPC will submit a request to Central Government to allocate annual counterpart budget for the Project.
1-6. Monitor the progress of pilot activities.			
1-7. Evaluate and analyze pilot activity results and share lessons learned.			
2-1. Identify the roles of implementing agencies, develop implementation structure and work plan.			
2-2. Provide support to implementing agencies in carrying out pilot activities (as "on-the-job training" (OJT)).			
2-3. Provide technical training to implementing agency staff (non-OJT).			
2-4. Evaluate the effectiveness of the implementation structure and provide recommendations for improvement.			
3-1. Review the existing guiding documents for participatory forest management and livelihood development plans.	Project budget	Project counterpart budget	
3-2. Review the existing governmental fund, as well as other outside funding sources, that can be utilized for similar activities.			
3-3. Integrate existing guiding documents and those developed by the Project into one technical guideline.			
3-4. Provincial plan for dissemination of the achievements of pilot activities is prepared for Dien Bien Province.			
3-5. Submit recommendations to central government and related agencies.			

