



写真②：Tan Lac 郡－伝統的高床式住居の内部



写真③：Tan Lac 郡－ホーム・ガーデン

## (2) Hoa Binh 省 Kim Boi 郡天然更新林

日時：11月15日

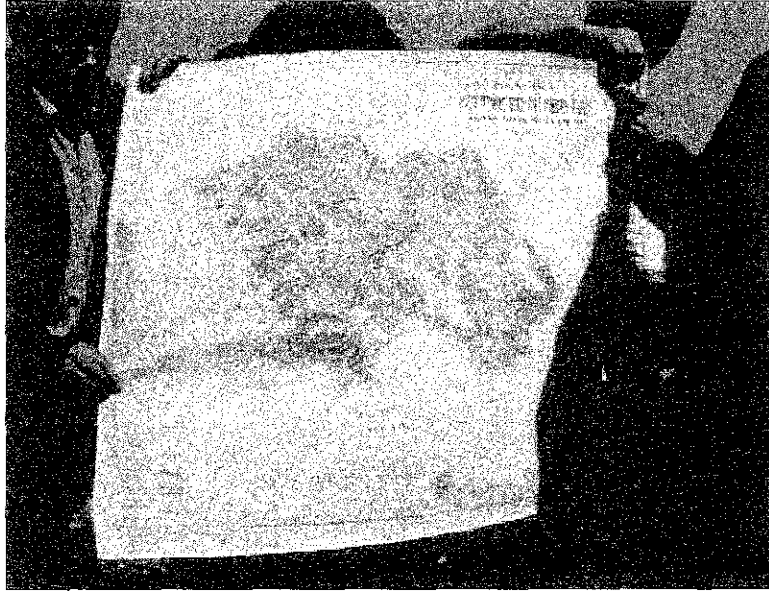
場所：Nam Thuong コミューン

### <サイト視察>

- Nam Thuong コミューンは Kim Boi 郡のセンターから約 10 キロに位置し、盆地のようになっている。視察地はコミュニティ道路から間道を数分間歩いて奥に入った場所にあった（方角不明）（図④）。コミュニティ役員によれば、視察地の森林は省のマスタープランでは生産林に指定され、個人に分与されたが、有効利用の知識・技術・資金の欠如により、コミュニティ内での話し合いで、保護林として使うことにしている（“internal protection forest”と呼んでいるという）。林地所有者は政府からは 5 万 VND/ha を維持管理費として得ている。有効利用ができれば、保護林を再び生産林として使いたいと考えている。（個人所有地であるのに保護林として 5 万 VND を支給されていることになるが、のちに DARD で確認したところ、コミュニティからの申請で生産林から less critical 保護林に再指定したので問題ないとのことである。政府の決定により less critical 保護林の区分は廃止されて生産林に編入しているが、まだ現場には周知していないようである。また、同コミュニティでは、すべての林地の所有者・管理者が特定されており、森林区分とその所有者・管理者を示す土地利用計画図（図⑤）がつくられている。



写真④：Kim Boi 郡の天然更新林（生産林/less critical 保護林）-写真上部



写真⑤：Nam Thuong コミューンの土地利用図



写真⑥：コミュニティによって設置された「保護林」を示す看板

#### <農家インタビュー>

農民 Bui Van Doe 氏（男性 31 歳）を訪問して、コミュニティ役員同席のもと、森林利用についてインタビューをした。

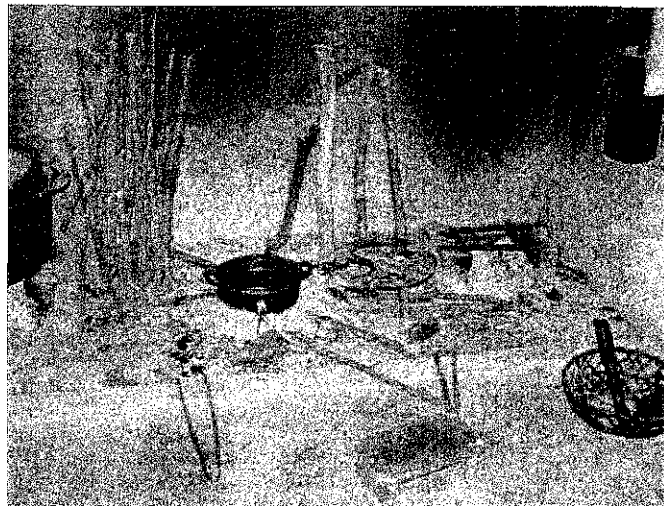
- 生活：Deo 氏は 6 人家族（夫、妻、子供 2 人、姉（妹）とその子供 1 人）で、2000 年に郡から cultural family に表彰されている。税金を遅れずに納入していること、家族内に不和がなく平等であることなどが表彰理由である。家族の主生業は農業である。彼らの家屋は未舗装のコミュニティ道路沿いにある。床・壁はコンクリートでできており、屋根にはレンガが敷いてある。ガラス窓はない。住居には電気が通っている。台

所は別棟にあり、調理は所有地の森林から採取した薪を使って改良かまどで行う（薪は女性が採取）。かまどの横には灰が敷かれており、鍋などを灰の余熱で暖められるようになっている（図⑦）。台所の裏に手動式ポンプの井戸がある。

- 土地所有と利用：所有地は、農地 1500 m<sup>2</sup>、及び生産林 1.5ha（うち WFP の植林地 3 ha、及び天然更新林 2ha）である。

農地：96 年（86 年？）に 1500 m<sup>2</sup>が分与された。農地は 4-5 ヶ所に分散し、住居から 300-400m から 1km の距離にある。水田で二期作、及びメイズの一期作を行っている。の距離に共産主義政権下のベトナムの農地は人民公社の所有する共同農地であり、Thai 以前は森林部での焼畑移動耕作を行っていたが、90 年頃にやめた。やめた理由は生産性が低くなっていたこと、森林にも良くないため。集落やコミュニンのとりきめで焼畑をやめたのではなく、Deo 氏の家族を始めとする数家族が自発的に焼畑をやめたところ、他の家族も追随したという。焼畑をやめたことにより、補助的食糧供給源がなくなったが、それは農業銀行からのローンで始めた畜産による収入で埋め合わせた。

天然更新林（生産林）：95 年に 2ha の林地（灌木林、せき悪土壌）が分与された。植林は行わず、天然更新により、現況は樹高 5~6m の粗林。現在は調理用燃料の薪材採取にしか利用していない。政府からの補助があれば有用樹への転換も考えたいが、補助がなければ現況（天然更新の継続）で構わないとのこと。有用樹種の例としては建設用材に使われる *Chukurasia Tabulavis* があげられたが、正直なところ何をやればいいのか知らないという。



写真⑦：Kim Boi 郡の台所 かまど（左右）と灰による保温（中央）

(3) Thai Nguyen 省 Phu Lung 郡 Assisted 天然更新林 (保護林)

日時：11月16日

<サイト視察>

- 視察地の管理者はタイ族の農民(33歳)。95年に7haの保護林の管理を受託。対象林地は95年以前は焼畑(陸稲、キャッサバ)が行われていた。95年以降は天然更新による森林が生育した。
- 99年に Management Board から苗木200本(450VND/本)を購入し、補植。植栽樹種は Khao 及びカナリウムで Management Board が現地調査の後に決定した。補植対象面積は全7haの保護林のうち1haのみ。Management Board から植栽間隔についての指導はあったが、具体的な植栽箇所の指導等はなかった。2001年にも補植を実施。Assisted 天然更新林地の管理費として100万VND/haを6年間で受給する計画。99年に30万VND、2000年に20万VNDを受領。2001年は未受領。
- 現況の林相は天然更新した木が5~7mに成長し、林冠のうっ閉率は50~60%。シナモン、タロマゾウ等の有用樹も混じる。補植した Khao の植栽1年後の生存率は約80%。  
(写真⑧)



写真⑧：Assisted 天然更新林地

- 視察地管理者は生産林も所有。90年に4haの分与を受けた。同年に *Acacia amariculiformis*、カナリウム、マングラシア・グラウカの三種の苗木を購入し、1000本/haを植栽。樹種の選定理由は収益性が高いとの話をきいたこと、及び苗木調達が可能であったため。

植栽方法等について行政からの指導はなく、経験もなかったがキャッサバと同様に植えてみたとのこと。

- なお、視察地のコミューンは Phu Lung 郡のセンターから約 10 キロの距離に位置する。タイ族とザウ族が多い。DARD の Dy Head によればタイ族が平野部での稲作を中心とするのに対し、ザウ族は傾斜地耕作（メイズやキャッサバが主要作物）を行うことが多いという。（別の DARD 職員によれば必ずしもそうではないという。再確認が必要）。両民族間の対立はない。

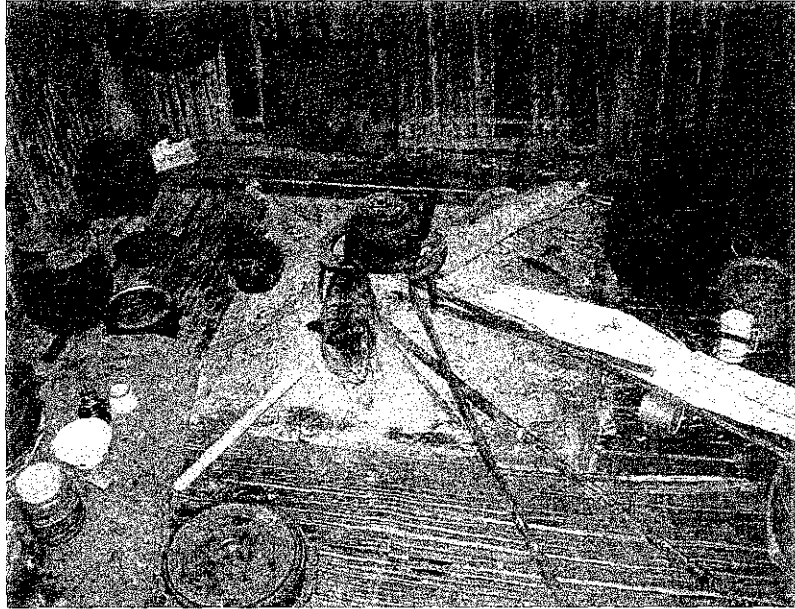
#### <農家インタビュー>

視察地の管理者であるタイ族農民の家を訪問してインタビューを行った。

- 生活：4 人家族（妻 33 歳、息子、娘）。夫は過去に軍隊にいたことがある。主要経済活動は農業（水田の稲作）である。彼らの家屋は舗装道路沿いにある（写真⑨）。床はコンクリートだが、壁は土壁で、屋根は茅葺である。ガラス窓はない。台所は別棟にあり、調理は管理地の森林から採取した薪を使って囲炉裏（写真⑩）で行う。薪は管理を任されている森林（歩いて 5 分ほど）から採取。女性の仕事である。水は裏の井戸（夫が掘った）から取る。また、山から水をひいてきてコンクリート製の貯水槽（手製）に貯めている。
- 土地所有と利用：所有地は、農地 1500 m<sup>2</sup>、及び生産林 4ha（このほか天然更新林 7ha を管理）。90 年頃に父親から農地を相続した。農地は離れたところにある。焼畑、及び林地の所有・利用については上述のとおり



写真⑨：Phu Lung 郡 Thai 族の家屋



写真⑩：Phu Lung 郡—Thai 族の家庭の囲炉裏



写真⑪：Phu Lung 郡—Thai 族の祭壇  
土地の精霊を祀っているという

#### (4) Thai Nguen 省 Phu Lung 郡 天然更新困難地

日時：11月16日

- サイト①遠方の山の上
- サイト②茶畑の右隣：1年前から天然更新を開始。現在は灌木と草地。4～5年で木本植生が優占するものと思われる。
- サイト③急斜面：10年前まで焼畑移動耕作が行われており、その後は放置されたが天然更新されず、現況は草地で一部、灌木が混じる。急傾斜のため土壌流出があったためと思われ、天然更新は期待できず、植林が妥当。
- サイト④水田の奥：天然更新の途上？

#### (5) Thai Nguen 省 Phu Lung 郡 天然更新困難地 (Ib 区分地)

日時：11月17日

- 背景：地域には昔からモン族・キン族などが住んでいた。彼らは低地での稲作を行って生活していた。1940～42年ごろ、省で暴動があり、ヌン族の避難民が移住してきた。ヌン族は平野部の森林を切り開いて水田をつくった。その後、人口増加により、少しずつ丘陵部・山間部の森林も耕地化していった。彼らが伝統的に所有してきた水田は1970年に人民公社に提供されて共有地となった。1975年～86年のベトナムの経済危機のとき、人民公社は農民に共同地で行われる農作業に対して十分な報酬を支払うことができなくなった。また、支払いに不公平もあった。この時期、生活を支えるため、森林を焼き払って耕地とする農民（どの民族も）が増えた。彼らは、（30年前にヌン族が移住してきて山間部の森林を焼き払って耕地化し、10年ほどまえに生産力が落ちたので放棄してそのままという説もある）
- サイト①遠方の山の斜面：10年前まで焼畑移動耕作が行われていたが、生産性が低下して放棄された。裸地になっている箇所は保護林であるが希望者がなく管理委託はされていない（生産林に指定されているが、生産性の低い場所なので農民が所有したがらず、土地分与は進んでいないという説明もあり。再確認が必要）。現況は大半が草地で一部林地（植林と思われる）。林地の生育状況は良好に見受けられた。再造林は可能。





写真⑫：Phu Lung 郡-Ib 保護林

- サイト②低い丘の斜面：30 年ほど前にヌン族が移住してから森林を開墾し、定着農業を行っていた。78 年に政府が松を植林。91～92 年に WFP によるユーカリ植林が行われたが一部を除いて活着せず、生長も悪い。植栽木が残っていない箇所は草地または裸地で土壌は硬化し、劣悪。再造林は極めて困難。



写真⑬：Phu Lung 郡-Ib 生産林

## 第6章 問題分析ワークショップ

本調査では、当初、プロジェクト形成のための PCM ワークショップを実施する予定であった。しかし、国内での事前打ち合わせの結果、今回は、要請内容の確認を十分にすることが必要であり、プロジェクト形成までは至らないとの意見で一致した。このため、ワークショップの位置付けも、対象セクターの課題に対しベトナム側と日本側が共通の認識をもつための、プロジェクト・サイクル・マネジメント (PCM) 参加型計画手法を応用した問題分析ワークショップということになった。

### 6-1 ワークショップの概要

ワークショップは官団員の調査期間の終盤、Hoa Binh 省及び Thai Nguen 省の現地調査終了後の 11 月 19 日に以下の要領で実施した。現地調査の結果、プロジェクトとして取り上げる可能性のある課題としては要請の「北部ベトナムにおける天然林更新」より、もう少し幅広く「北部ベトナムにおける天然林管理」とした方がよいのではという意見で一致した。これに従い、ワークショップのテーマも「北部ベトナムにおける天然林管理」とすることになった。また、ベトナム側への中間報告も兼ねて、ワークショップ導入部分で、団長による現地調査結果のプレゼンテーションを行い、問題分析に入る前に、天然林管理及び天然林更新の定義を日本側・ベトナム側で再確認することにした。このため、当初のワークショップ・プログラムが変更となり、参加者分析・問題分析に費やす時間が縮小された。さらに、ワークショップの進行にベトナム語－英語の通訳・翻訳が必要であることもあり、時間的制約から、ワークショップでは意見交換をする（カードを出してもらう）ことに主眼を置き、原因－結果の論理性の追求は厳格には行わないこととした。

#### <実施要領>

- ①日時：11 月 19 日（月）9 時～18 時半
- ②会場：日航ホテル
- ③目的：北部ベトナムの天然林管理に関する問題点を把握し、ベトナム側と日本側の認識を共通のものにする。
- ④内容：
  - (a) 導入（挨拶、調査団及びワークショップの目的の説明、現地調査結果のプレゼンテーション、ワークショップの方法についての説明）
  - (b) 詳細な参加者分析
  - (c) 森林管理・天然林更新の定義に関するディスカッション
  - (d) 問題分析
- ⑤出席者：
  - (a) ワークショップ参加者 合計 28 名

(内訳は下表/詳細は別添参照)

(b) モデレーター1名、通訳(ベトナム語-英語) 3名

表 6-1: ワークショップ参加者の内訳

| ベトナム側 (15名)                                                                                                                                                                                                                                                             | 日本側 (8名)                                                                                | 他ドナープロジェクト関係者、<br>その他 (5名)                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- MARD 本省 (3)</li> <li>- FSIV (3)</li> <li>- 林業大学 (2)</li> <li>- DARD/タイ・グエン省 (2)</li> <li>- MARD/タイ・グエン省 (1)</li> <li>- DARD/ホア・ビン省 (1)</li> <li>- MARD/ホア・ビン省 (1)</li> <li>- DARD/Bac Giang (1)</li> <li>- FIRI (1)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 調査団 (5)</li> <li>- JICA ベトナム事務所 (3)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- UNDP/PROFOR (1)</li> <li>- 世銀/溼原プロジェクト (1)</li> <li>- KFW プロジェクト (2)</li> <li>- Seed Company (1)</li> </ul> |

## 6-2 ワークショップの結果

### 6-2-1 導入 (Opening Session)

DFD/MARD の Minh 氏による挨拶の後、調査団長より今回の調査、ワークショップの目的、及び、現地調査結果のプレゼンテーションを行った(別添\*参照)。また、ワークショップのテーマとして、要請にある「北部ベトナムの天然林更新技術」ではなく、より広範囲な「北部ベトナムの天然林管理」とすることで、参加者の合意を得た。

### 6-2-2 参加者分析

時間的制約から、今回は「参加者の列挙と類別化」は省略した。詳細な参加者分析の対象として、天然林管理に関する重要グループ(カウンターパート候補)の「DFD/MARD」、「DARD」、「FSIV」、及び「人民委員会」を選択することを調査団から提案したところ、ベトナム側からは、①「林業大学」も重要であるので分析すべき、及び②「人民委員会」からワークショップ出席者がいないので「人民委員会」の分析をしても意味がない、との意見が出た。また、地方レベルの林業機関としては、DARD も重要だが、地方の林業行政を統括する省 DFD 支局を分析するべきとの意見も出た。話し合いの結果、「人民委員会」の代わりに「林業大学」を加え、「DFD/MARD」、「省 DFD 支局」、「FSIV」、及び「林業大学」の特徴、問題、関心、(天然林管理への貢献に関する)潜在的可能性の四点を分析することで参加者の合意を得た。分析結果は以下に要約するとおり。(オリジナル-英語訳-は別添参照)

### (1) DFD/MARD

DFD は国レベルの森林開発・管理機関である。具体的には、首相令 661 号プログラム (5MHRP)、森林施業の手続き、及び林業・森林生産物の採取を管理し、森林管理政策を作成しており、局から省に格上げされる可能性もある。DFD の問題としては、①活動 (森林管理技術が非実践的、監督・モニタリングのメカニズムの欠如、)、②人材 (能力のある職員の不足、人材育成の困難さ)、③組織構造 (郡・郡・コミュニケーションという草の根レベルに DFD がいないこと、組織構造が省によって違うこと、非効率)、及び④政策支援 (3 タイプの森林の開発に関する政策が具体的でないこと、首相令 661 号の実施機関でありながらチェックと改善に関する規則が実際的でないこと) の 4 分野が挙げられた。DFD は天然林施業技術の向上、アグロフォレストリを導入した持続的開発、職員研修、地方-中央をつなぐ組織構造の強化に関心がある。潜在的可能性としては、農業・林業・漁業の総合的な知識、林業に関する広範囲な知識、人的資源、プロジェクト管理の経験、林業生産に関して経験のある職員の存在が挙げられた。

### (2) 省 DFD 支局

DFD 支局は省レベルの林業開発・管理機関である。しかし、森林開発課の機能・義務は省によって違い、統一されていない。森林保護課とのオーバーラップもある。業務に必要な能力をもった職員が不足しているのも問題である。郡・コミュニケーションに中央政府の森林管理システムがなく、活動を調整する技術とメカニズムが欠如している。また、森林タイプの分類が現場で明確にされていないことは業務実施上の問題である。これらを解決するには、森林管理関連機関の機能・義務を明確にした法令の整備、林業普及プログラムの開発、SFE の統合、技術・資機材への投資、職員の能力強化、よい林業モデルの普及、組織構造の改革が必要である。DFD 支局の潜在的可能性としては、プロジェクトを実施・管理する能力、SFE の労働力の提供、林業生産に従事する職員・労働者の数の多さ、アグロフォレスト・リプログラムの成功経験が挙げられた。

### (3) FSIV

FSIV は中央政府の林業研究・研修機関である。森林管理・活用に関する研究を行い、技術的解決策の助言を関連機関に行う。問題は研究に必要な施設、資機材、書籍、及び資金が不足していること、また森林復旧・天然林更新の研究開発が遅れていることである。FSIV は森林施業・天然林保護に関する研究、林業開発・環境保護に関する適切な技術の開発、研究結果の質と量の向上、若い職員の研修に関心がある。潜在的可能性としては、管理部門・研究部門における十分な数の職員、天然林管理・開発を支援する能力のある研究職の存在、プロジェクトに参加可能な能力のある職員の存在、森林管理に知識を供給する可能性が挙げられた。

(4) 林業大学

林業大学は国立の教育・研修・研究機関である。教師及び学生の外国語能力が低いこと、研修施設の資機材の不足が問題である。大学は、研修の質の向上、研修・研究結果の質と量の向上、林業教育の高度技術の開発、地方政府職員への職業訓練、森林管理・関連分野における人材開発、林業職員の研修、林業プログラムへの参加に関心がある。潜在的可能性としては、プロジェクトに参加できる能力のある教師・学生の存在が挙げられた。理論と実践に優れた教師が豊富であり、技術スタッフは研修を行うに十分な知識と経験を有する。具体的にはプロジェクトに参加する可能性のある林業スタッフへの研修を行うことができる。また、林業大学の関係者は森林（林業）を愛しているということも重要である。

6-2-2 天然更新、assisted天然更新、及び天然林管理の定義の再確認

問題分析に入る前に、田淵団員より、天然更新、assisted天然更新、及び天然林管理について再確認してはどうかとの提案があった。参加者の合意が得られたので、各テーマについて、田淵団員のモデレーションの下、カードをボードに張りながら議論が進められた。結果は以下に要約するとおり。

表 6-2：ワークショップ参加者による天然更新及び Assisted 天然更新の定義

| 天然更新                                                                                                                                                                                                                               | Assisted 天然更新                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● コピシング</li> <li>● 風等による種子の散布</li> <li>● 収穫（伐採）後の森林更新</li> <li>● 萌芽した種とコピシングによる森林形成</li> <li>● 森林の自己復旧（リハビリ）と自己生長</li> <li>● 人的介入なしの若い樹木の生長</li> <li>● よい条件（光、種子、湿度）のもとに自然に生長した木</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● エンリッチメントによる森林改善</li> <li>● 森林の維持（間伐、列づくり等）</li> <li>● 価値のない木、枯死した木の伐採</li> <li>● 地拵え・クリアリングを含めた人的介入による天然更新の支援</li> <li>● 森林の質を改善するための森林施業の適用</li> </ul> |

表 6-3：ワークショップ参加者による「天然林管理とは」

| 天然林管理とは（定義、及び天然林管理のコンポーネント）                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● 森林をより豊かにすること</li> <li>● 森林づくり（establishment）</li> <li>● 森林の質を改善するための森林施業の適用</li> <li>● 森林を管理ユニットに区分すること</li> <li>● 管理計画の作成</li> <li>● 森林の分類、森林地の分類と区分け</li> <li>● 計画と予測</li> <li>● 計画と生産</li> <li>● 森林管理プロジェクトの形成</li> </ul> |

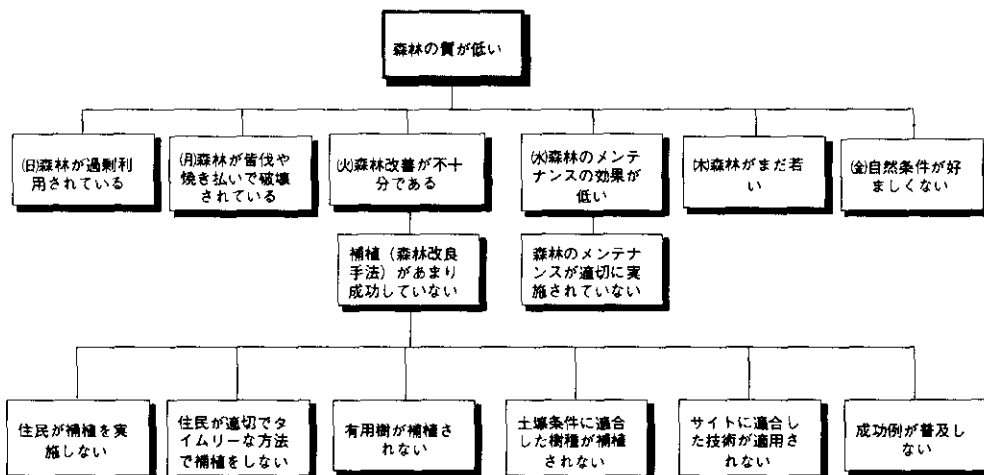
- 森林の利用 (exploitation) と活用 (utilization)
- 木材のマーケティング
- 保護ラインの設置
- 防火
- 虫害防止
- 更新
- 補植
- NTFP の生産
- 森林のメンテナンス

### 6-2-3 問題分析

ワークショップ導入部において合意されたとおり、北部ヴェトナムの天然林管理に関する問題を分析した。問題系図の出発点となる「中心問題」の候補は多数あげられたが、討議の結果「森林の質が低い」というカードを選択することで参加者の意見が一致した。「森林の質が低い」とは①単位面積（1 ha）あたりの木材量が低い、及び②単位面積（1 ha）あたりの有用樹の数が少ない、という意味である。

「森林の質が低い」ことの直接原因は①「森林が過剰利用されている」、②「森林が皆伐や焼き払いで破壊されている」、③森林改善が不十分である、④森林メンテナンスの効果が低い、⑤森林がまだ若い、及び⑥自然条件（土壌、地形等）が好ましくないの6点が列挙された。これらのうち、⑤及び⑥は自然条件に関するものであり、これらの原因の分析は見送ることで意見が一致した。そこで、①～④について分析が進められたが、ヴェトナム側によれば、①及び②は「森林の質が低い」ことの原因としての重要度は低いということであり、時間的制約から主として③及び④について討議をすることになった。問題系図の中心部分の要約は下図のとおりである（詳細は別添\*を参照）。

図6-1：問題系図の中心部分



直接原因③及び④について議論された点で主要なものは以下のとおりである。

◆直接原因③：「森林改善が不十分である」

原因：

補植（森林改良手法）があまり成功していないからである。その原因として以下の 6 点が挙げられた。

- (a) 住民が補植を実施しない：住民は貧しく、また森林生産物（の価値）に関する意識（awareness）が低いので森林管理に資金と時間を投資しないからである。植林インセンティブに関する政策が不適切な場合もある。森林生産物に関する意識が低いのは、住民に対する技術移転が実施されないため、技術的・科学的情報に対するアクセスがないからである。技術移転が実施されないのは、効果的な普及システムが不在であること、及び森林管理に関する研究が不十分であり改良（エンリッチメント）技術そのものが不十分であることによる。
- (b) 住民が適切でタイムリーなやり方で補植を実施しない：地方・中央の関連機関による指導がなく、タイムリーな作業監督も行われていからである。住民に対する技術移転が実施されないため、住民は技術的・科学的情報に対するアクセスに欠け、作業を適切に行うための情報を十分保有していない。技術移転が実施されない原因は(a)に同じ。
- (c) 有用樹が補植されない：有用樹種がなにかということが住民にとって明確でないからである。効果的な普及システムが不在で住民に対する技術移転が実施されないため、住民が技術的・科学的情報に対するアクセスに欠けるためである。技術移転が実施されない原因は(a)に同じ。
- (d) 土壌条件に適合した樹種が植えられない：研究・技術開発が不十分であるので、土壌条件に適合した樹種を見つけることが困難である。
- (e) サイトに適合した技術が適用されない：サイトに適合した技術が不明確である。研究・技術開発が進んでいないこと、森林タイプの分類が明確でないことが原因である。
- (f) 成功例が普及しない：研究・技術開発が進んでおらず、また普及も効果的でないため、森林改良に関するよいモデルがほとんどないからである。

◆直接原因④：「森林メンテナンスの効果が低い」

原因：

地方・中央の関連機関による指導がなく、タイムリーな監督もないので、メンテナンス作業（間伐やツタ類の除去等）が適切に行われぬ。

別添 6 - a : ワークショップ参加者リスト

1. Mr. Nguyen Hong Quan, Deputy Director, DFD, MARD
2. Mr. Pham Quang Minh, Head of Silviculture Division, DFD, MARD
3. Mr. Tuan, Planning Department, MARD
4. Mr. Dang Dinh Hung, Seed Company
5. Mr. Nguyen Hoang Nghia, Deputy Director, FSIV
6. Mr. Nguyen Huy Son, Deputy Head of Silviculture, FSIV
7. Mr. Nguyen Xuan Quat, Expert, FSIV
8. Mr. Vu Tien Hinh, Rector, Forestry College
9. Mr. Nguyen Quang Viet, Vice Rector, Forestry College
10. Mr. Vi Van Thu, Director, Thai Nguyen, DARD
11. Mr. Nguyen Le Son, Vice Director, Thai Nguyen, DARD
12. Mr. Tram Xaan Chien, Head of Thai Nguyenn Forestry Division
13. Mr. Dinh Van Duc, Vice Director, Hoa Binh, DARD
14. Mr. Buk Van Chuc, Head of Hoa Binh Forestry Division
15. Mr. Nguyen Ngoc Thieng, Vice Director, Bac Ginag, DARD
16. Mr. Minh, PROFOR Project
17. Mr. Tian Hoang Hiep, Wetland Project, WB2
18. Mr. Dao Cong Khanh, KFW Project
19. Mr, Ha Van Hung, KFW Project
20. Mr. Dam Lam Thanh, FIRI
21. Mr. Kunihiro Nakasone, JICA Viet Nam Office
22. Mr. Matsumoto, JICA Viet Nam Office
23. Ms. Khanh, JICA Viet Nam Office
24. Mr. Katsuro Saito, Leader, Preparatory Study Team
25. Mr. Takayuki Sato, Forestry Policy, Preparatory Study Team
26. Mr. Ryuichi Tabuchi, Natural Regeneration Technology, Preparatory Study Team
27. Mr. Shinichi Mori, Administration/Organization Analysis, Preparatory Study Team
28. Ms. Yoko Maeda, Cooperation Planning, Preparatory Study Team
29. Ms. Yasuyo Hirouchi, Planning Analysis/Participatory Development, Preparatory Study Team (Moderator)



別添 6-b 詳細な参加者分析

(1) DFD-MARD

| Characteristics                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Problems                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Interests                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Potentials                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- State management and forestry development</li> <li>- Management of 661 programme</li> <li>- FDD report to MARD</li> <li>- Management the silvicultural procedures</li> <li>- Forestry and forest product exploitation</li> <li>- Build up policy on forest management</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- DFD has no enough favorable conditions for utilization of good forest models</li> <li>- Problems on human resource development</li> <li>- Supervision and monitoring mechanism</li> <li>- Standing body to implement 661 but regulations on check and improvement is not practical</li> <li>- DFD has no organizational structure do not to grass roots level at all provinces</li> <li>- Policies for development of 3 types of forest is not concrete</li> <li>- FF network is not down to district and commune</li> <li>- DFD lacks of capable staff</li> <li>- Upgrade ability efficiency of FFD</li> <li>- Organization structure differ from provinces</li> <li>- There is no organization in charge of forestry in district, commune</li> <li>- Soon to legalize policy on forestry</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Silviculture techniques of natural forests</li> <li>- Sustainable development agroforestry</li> <li>- Organizational apparatus should be further consolidated to accomplish tasks of forestry development of control to local level</li> <li>- Staff training should be promoted</li> <li>- Sustainable network forest management</li> <li>- Technical measures are not practical</li> <li>- Policies for development 3 types of forest is not concrete</li> <li>- DFD's organizational structure should be further consolidated</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprehensive knowledge on agriculture, forestry, fisheries</li> <li>- Large knowledge on forestry</li> <li>- Human resources</li> <li>- DFD has experiences in project management</li> <li>- Numerous experienced staff in forestry production</li> <li>- May develop to Forestry Ministry</li> <li>- Management over whole country both in delta and mountainous area</li> </ul> |

(2) FSIV

| Characteristics                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Problems                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Interests                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Potentials                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Government Institutions for forestry research and training</li> <li>- FSIV make advice to forest management authorities</li> <li>- FSUV conducts research to serve fir forestry management</li> <li>- Research and technology application in forestry</li> <li>- Agency conducting research and working out technical solutions for forestry sector, recommend proper measures in forest utilization and management</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lack of necessary facilities for research</li> <li>- Lack of material and equipment, document for forestry development</li> <li>- Research and development of forest rehabilitation and regeneration are still limited</li> <li>- Solutions for silviculture technique</li> <li>- Lack of fund for research</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Increased quantity and quality of research results</li> <li>- Silviculture research</li> <li>- Research for natural forest protection</li> <li>- Training young staff</li> <li>- Find out good techniques for forestry development and environment protection</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Having enough management and research staff to carry out forest management</li> <li>- Good scientific staff to assist in management and development of natural forest</li> <li>- Capable staff who can participate in the Project</li> <li>- Potential research</li> <li>- Potential to supply knowledge for forest management</li> </ul> |

(3) Forest Development Section-DARD

| Characteristics                                                                                                             | Problems                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Interests                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Potentials                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- State body on forestry development &amp; management in provincial level</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Functions, duties are not uniform in the whole country, overlapping with DARD, Fort Protection Section</li> <li>- Lack of staff to meet requirement</li> <li>- There is no state management system on forestry in district, commune</li> <li>- Lack of capable staff</li> <li>- Lack of mechanism and techniques to coordinate activities</li> <li>- Classification of 3 types of forest is not clear in the site</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- There should be legal document (decree) that stipulate functions and duties of sub-dept of forestry</li> <li>- Development of programme of forestry extension</li> <li>- Consolidate SFE</li> <li>- Need investment in techniques and equipment</li> <li>- Strengthening staff capability</li> <li>- Staff training</li> <li>- Expand good models on forestry</li> <li>- Organizational structure should be further consolidated and perfected</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Be able to implement and manage project</li> <li>- Potentials of carrying out of forestry projects</li> <li>- Management responsibility should be clearly demarcated</li> <li>- Labor force of SFE can be made available</li> <li>- Be able to propose, manage projects on forestry development</li> <li>- Numerous staff and workers meets forestry production demand</li> <li>- Well implement afro-forestry programs</li> </ul> |

(4) Forestry College

| Characteristics                                                                                                         | Problems                                                                                                                                            | Interests                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Potentials                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Educational organization</li> <li>- Training and research institute</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ability of foreign language is low</li> <li>- Lack of equipment (for lab to carry out training)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Improve training quality</li> <li>- Higher quantity and quality of research results and training</li> <li>- Advance technologies in forestry teaching</li> <li>- Provide job training for rural government officers</li> <li>- Human resource development for forest management of other related areas</li> <li>- Training staff for forestry</li> <li>- Participate in forestry problems</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teachers and students</li> <li>- Capable scientific staff who can participate in the Project</li> <li>- Training potential staff</li> <li>- Capable and abundant staff who manage well in both theory and practice</li> <li>- Technical staff are having enough scientific knowledge and experience for carrying out training</li> <li>- Loving forestry</li> </ul> |



## 付属資料

- 1 協議議事録
- 2 面会者リスト
- 3 ドナー・NGO 面談記録

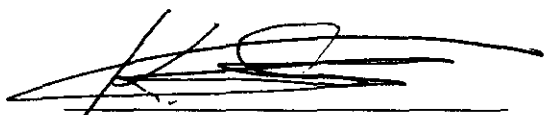


MINUTES OF MEETING  
BETWEEN  
THE JAPANESE PREPARATORY STUDY TEAM  
AND  
THE AUTHORITIES CONCERNED OF  
THE GOVERNMENT OF THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM  
ON  
TECHNICAL COOPERATION  
FOR  
THE NATURAL REGENERATION TECHNOLOGY DEVELOPMENT  
IN THE NORTH OF VIETNAM

The Japanese Preparatory Study Team (hereinafter referred to as "the Team"), organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") exchanged views concerning the proposed project on the Natural Regeneration Technology Development in the North of Vietnam (hereinafter referred to as "the Project") requested by the Socialist Republic of Vietnam under JICA's project-type technical cooperation program.

Both sides have confirmed that the matters attached hereto are the results of the discussions and have agreed to convey the results to their respective governments.

Hanoi, November 22 , 2001



Mr. Katsuro Saito  
Leader,  
Preparatory Study Team,  
Japan International Cooperation  
Agency



Mr. Nguyen Ngoc Binh  
Director,  
Department of Forestry Development,  
Ministry of Agriculture and Rural  
Development



I. During the discussions with the Team, the following explanations were made by the Vietnamese side on the Project:

1. Objective of the Project

The objective of the Project would be technology development in the fields of assisted natural regeneration and maintenance necessary for rehabilitation of natural forests for the benefit of local people, conservation of biodiversity, and protection of environment in the North of Vietnam.

2. Contents of the Project

The Project would cover the following issues through establishment of model forests:

- 1) Selection of suitable sites for assisted natural regeneration
- 2) Identification of management purpose for each site
- 3) Ecological research
- 4) Selection of appropriate species
- 5) Germination studies
- 6) Nursery practice
- 7) Additional planting
- 8) Coppicing
- 9) Maintenance, including thinning
- 10) Management and utilization of non-wood forest products (NWFP)
- 11) Exploitation of wood products
- 12) Forestry extension
- 13) Development and improvement of technical guidelines

3. Project Site(s)

Hoa Binh and Thai Nguyen Provinces are considered as provisional candidates for the Project Sites for the following reasons:

- 1) Natural forests, which are suitable for assisted natural regeneration, exist in

large quantity:

- 2) Some model forests on assisted natural regeneration exist:
- 3) Capable local forestry officials are available: and
- 4) These sites are easily accessible from Hanoi.

The Project Site(s) would be finalized based on further studies and discussions, taking into account the potential impacts of the Project.

#### 4. Management and Implementation Agencies

Department of Forestry Development (DFD), Ministry of Agriculture and Rural Development (MARD), would be the Management Agency, which is responsible for overall management of the Project.

In addition to Forest Science Institute of Vietnam (FSIV), which was originally proposed to be the sole Implementation Agency, Forestry College as well as Sub-Departments of Forestry Development, Department of Agriculture and Rural Development (DARD), in the Provinces where the Project Sites are to be located, would be the Implementing Agencies.

II. Two members of the Team will continue data collection on socio-economic and institutional / organizational aspects of the candidate Project Sites until the 8<sup>th</sup> of December, 2001.

III. Based on the results of the Preparatory Study, Japanese side will further examine the justification of the Project in terms of impact, effectiveness, feasibility and urgency.

## 附属資料2：ドナー・NGO（プロジェクト）面談記録

### （1）FSSP 事務局

日時：2001年11月13日（月）14:00～15:00

場所：Ministry of Agriculture and Rural Development

International Cooperation Department

(The Office of the Partnership Support Program for the 5Million  
Hectare Reforestation Program)

出席者： ヴィエトナム側：Dr. Vu Van Me (Secretary General)

日本側：調査団団員、仲宗根職員、Ms. Khanh (ヴィエトナム事務所)

### ● FSSP より説明

・今回のパートナーシッププログラムの MOA については18のドナーが署名した。FSSP としてはパートナーシップ構築について、これまで多大なサポートをしてきた JICA が19番目のドナーになることを望んでいる。

・MOA のフレームワーク案にある Result Area 6、7でも記述されている森林保全と生態系保全の観点からも天然更新技術は重要である。また、FSSP と5MHRP の枠組みと照らしてみても、ヴィエトナムの森林保全において天然更新技術開発プロジェクトは妥当である。さらに天然更新技術を適切に活用する方法についての知識が不足しているため、本プロジェクトは有効であると思われる。

・FSSP は来年1月にはプログラム構築を完成させる予定である。その際には Steering Committee が設置される。ドキュメントが完成したら、提供する。

・今後、FSSP はサイトの選定についての協議を行い、活動表を完成させる。ドナー共同のプログラムもつくる。林業マニュアルの作成や評価方法の確立、監督など、来年1月に設置予定の Committee が行っていく。

### ● 調査団より本調査の目的説明と団員紹介

### ● 質疑

今回署名が行われた MOA のフレームワーク案にある Result Area 6、7に相当するプロジェクトを他ドナーが行っていないか？また、そういった情報が全て FSSP に入ってくるようになっているか？

・ 今月 20 日から 22 日まで開かれるワークショップでプロジェクト数等も含め、他ドナーの動きが明らかになるだろう（ワークショップはスイスとオランダの支援で開催される）。Result Area 6、7 についてのプロジェクトはあるが、現在進行中の天然更新技術に関するプロジェクトはない。

#### FSIV のパートナーシップにおける位置づけについて

・ FSIV は研究機関であり、普及に関する活動も行っているが、人材が不足している。FSSP に関しては現在のところ、集約的なプログラムの実施を実現するためにそれぞれの活動について全体の仕組みを整えようとしているところである。普及に関していえば、Management Board を巻き込んでいく可能性もあるだろう。

#### 政府の林業計画における FSSP の位置づけについて

・ FSSP はベトナム政府の要請に基づき、政府とドナーが共同でつくった基本方針であるため、ベトナム政府は FSSP を尊重する。また、ベトナムで森林に関するプロジェクトを行おうとするドナーも署名の有無にかかわらず、FSSP の方針を尊重するべきであろう。FSSP は森林を発展させるための戦略で大きな傘のようなものである。各ドナー、ベトナム政府ともにその傘のもとで発展を目指していくという性質のものである。

#### ベトナムでの普及に関する実施機関

・ マネージメントに関しては MARD の Agro-forestry Extension Department、技術に関しては Forest Planning Institute(FPI)と FSIV。学術的な面では大学がそれぞれ実施機関といえる。

#### フレームワーク案の Result Area8 について

・ Area8 についてはまだドナーは特定されていない。

#### ドナー間の調整について

・ フィンランドはワークショップでそれぞれのプロジェクトを横断的にみていくアプローチを目指している。

#### MOA に署名しないドナー協力について

・ FSSP は当初 50 のドナーにより、署名され連携を図ることを想定して

いたものである。しかし、署名をしなかったドナーの協力についても必要であるため、そうしたドナーについては2国間協力で支援を要請していくことになる。

#### 森林セクター全体における個々のプロジェクトの調整

・そうした考え方は興味深い。

#### FSSP と 5MHRP との関係について

・5MHRP は再造林を行う機関であり、FSSP は署名したドナーのプロジェクト調整を行うものであるため、性質が異なる。ただ、援助が重複するのを防ぐためにドナー間調整は必要であると考え。FSSP と 5MHRP は情報交換を行っている関係であり、全てのドナーの動向を把握しているのはMARDである。

#### (2) オランダ大使館

日時：11月13日 14時～17時

場所：オランダ大使館

出席者：

オランダ側：Mr. Wijnard J. van IJssel (First Secretary)

日本側：調査団、仲宗根氏、Ms. Khanh (JICA ベトナム事務所)

- 調査団より、調査及び訪問の目的を説明した。以下、Mr.IJssel 氏よりの情報。
- FSSP には約 50 存在する関連ドナー中 19 ドナーが MOA に調印した。JICA は MOA には調印していないが、本案件を FSSP と関連づけようとする努力を歓迎すること。Coherent なアプローチをとることが大事なので、いずれ JICA の MOA への参加を期待する。
- 天然更新技術：天然更新が林業において重要な役割を果たすことを政府もようやく理解し始めた。当初、5MHRP のコンポーネントに天然更新を入れようとドナー側が提案したとき、政府は、これは植林プロジェクトであるといって天然更新には否定的であったほどである。しかし、そもそも、首相令 661 号によれば、5MHRP は植林のための植林ではなく、開発目的（貧困軽減、環境保全、森林の経済への貢献など）のための植林であることは明らかである。その後、FSSP のプロセスを経て、政府も徐々に天然更新の重要性を認識してきた。
- FSIV：天然更新技術に関するプロジェクトで FSIV を実施機関とすることはロジ

カルである。また、FSIV には林業大学と合併する計画があり、そうなると、プロジェクトは研究開発・教育・研修機関を実施機関とすることになる。

- 普及・教育：フィールドレベルでの普及は、省普及センターで行われる。郡・コミュニケーションレベルにも普及員がいるが人数は十分ではない。また、林業教育は、林業高校（Secondary Forestry School）や職業訓練校で行われる。
- MARD：DARD は MARD と人民委員会の両方に属するが報告義務は人民委員会にある。MARD には森林保護部があるが、そのうちの森林監督部門を森林警察部に移し、保護部門を森林開発部（FDD）に移すことを検討中である。
- 技術開発ニーズ：ベトナムの研究はシステマティックではなく、技術開発の余地はある。たとえば、オランダ政府/ICUN は、3 年前から NTFP の研究プロジェクトに関し、FSIV を実施機関としている。北部のジンバにパイロット・サイトを設け、地元 NGO と組んで活動を行っている。研究機関の能力強化においてドナーがどのような問題に直面するかを知ることができるので、プロジェクト（関係者）を訪問してはどうかとのこと。
- 天然更新技術の普及：普及員に天然更新技術を教える必要あり。今のところ、ベトナムでは天然更新＝保護である。enrichment planting と天然更新を一緒にやることは面白いだろう。松・マンギウムなどの enrichment planting については、サイト管理がなっていない。生物多様性保全や土壌保全の見地からほかのやりようがある。
- 普及のライン：地方レベルでの天然更新技術の普及ラインとしては①省の普及センターとそのスタッフ、②森林保護フォース（森林保護部の傘下にあつて、コミュニケーションレベルで活動しているガードなど）、③SFE とそのスタッフ、④FDD/MARD(DARD)のスタッフ、の四者が考えられる。
- SFE と普及：は大規模な面積をコントロールしており、天然更新管理へのインパクトも大きいだろう。SFE には改革の動きがあり、商業的採算性のとれる組織にするか森林保護管理委員会に統合するかが検討されている。組織改革時に既存スタッフ（労働者？）をどうするかも検討中。スタッフには職業訓練を受けたことのある人材もおり、オランダ大使館は、彼らを省レベルでの普及員として活用する可能性があるのではないかと MARD に提案中。
- DARD と普及：省レベルに普及局のある場合あり。しかし普及員の数が少ない。農業普及員を活用することも必要である。
- 職業訓練とのリンク：職業訓練の受講者は普及員や農民の予備軍であり、職業訓練システムと本案件をリンクすることも重要ではないかとの意見。
- 他ドナーとのリンク：また、他のプロジェクトの対象地域で天然更新技術のアクション・リサーチをする方法があるのではないかとの意見。ベトナムには8つの農業生態ゾーンがあり、それぞれで技術開発をするのもいいかもしれない。

- 他ドナーの動向：ほとんどのドナーは特定地域の自然保護区管理に関心があり、林業普及プロジェクトは行われていない。コミュニティ土地利用プランニングに関するプロジェクトはある。本案件に参考になりそうなプロジェクトとして、IUCN が NTFP のアクション・リサーチを行っており、天然更新のよいエントリー・ポイントになると思われる。スイスが社会林業サポートプログラムの教育・普及分野で援助をしている。7つの大学、1つの研究センター、1つの省普及センターが対象。また、UNDP が PROFOR において、自然保護区での JFM プロジェクトを実施中。
- ベトナム政府について：Director レベルはロシアや東欧で教育を受けた人が多い。保守的で技術官僚的である。他のセクションとの資源共有にも消極的。人民委員会は現実的で、実際的な利益に関心がある。SFE は現在人民委員会の下にあり、委員会は木材加工価格をコントロールする SFE の改革にも消極的。（3.）JBIC

日時：11月22日

場所：JBIC

出席者：下川貴生氏（JBIC）、調査団、仲宗根氏・Ms. Khanh（JICA ベトナム事務所）

- 最初に調査団より、調査及び訪問の目的を説明した。JBIC から収集した情報は以下に要約するとおり。
- JBIC は 5MHRP が発表された翌年（1999 年）、その資金源として円借款に植林セクター・プログラムを入れるようになった。総額 16 億円を MPI 経由で貸し出し。実際のプロジェクトは各省が実施。99 年 11 月、中部で 600 人以上の死者のでの洪水があり、コミット済のローンについて同地域の復旧にまわそうという話がドナー間にもちあがった。そこで、JBIC の植林ローンも中部 5 省の流域管理の保護林支援にということで仕切り直しが進んだ。2000 年に追加支援をいれてプログラムを作り直した。実施機関も MARD に。
- 1999 年 12 月から 5MHRP をもとに FSSP に関するドナー間の協議（議題は役割分担等）が始まった。JBIC は植林セクターへの追加支援をどのようにすべきか勉強するという意味で、協議に参加。JBIC は植林案件で先行している ADB や世銀と協調し、ローン・ベースのニーズがあれば、そのギャップを埋める方向で考えている。
- 5MHRP では 300 万ヘクタールの生産林を創出することになっているが 300 万ヘクタールものニーズがあるのかどうかは疑問である。輸出面では他国との競争があり、国内市場でも輸入材との競合がある。マーケティング戦略もあるのかどうか疑問である。SFE が植林を受注するという従来のプログラム（ADB 方式）ではなく、政府は普及・苗木づくり等のサービス提供に徹し、植林そのものは住民にさせるという産業改革型・構造調整型アプローチが必要ではないか。これらを踏ま

えて JBIC では何ができるかを考えている。

- 世銀は新たな Country Assistance Strategy を作成中である。2001 年 11 月末にはドラフトができる予定。2003 年をめどに新しい植林ローンを始める意向で、FSSP の枠組ができるのを待って案件形成する予定のようである。JBIC では、世銀の新規案件に協調融資することも考慮中である。
- ADB では、既往の植林プログラムの教訓をもとに、Integrated Community Development アプローチで植林案件を立ち上げる予定であり、Country Assistance Strategy を作成中である。6 月に調査団がベトナムを訪れた結果、今後、中部地域に援助ポートフォリオを集中させる意向である。
- プログラム 661 ではコンポーネントすべてが予算化されておらず、5MHRP の保護林に関する予算がついているだけである。

### (3) GTZ (Social Forestry Development Project - Song Da)

日時：11 月 26 日 14:00~14:30

場所：SFDP Song Da プロジェクト事務所

出席者：Ms. Le Huong Lien (Secretary & Program Officer)、広内

- SFDP (Social Forestry Development Project) は 1993 年 4 月に始まったプロジェクトで CP 機関は MARD である。プロジェクト地域は Song Da 流域 (Son La 省、及び Lai Chau 省) である。
- Song Da 流域はベトナム北西部の 260 万ヘクタールである。プロジェクトの目的は同流域において流域保全方法が確立されることである。プロジェクトは地域のエコ・システムを安定化させると同時に住民の生活水準を向上させることを目指し、Son La 省と Lai Chau 省の農村住民が自然資源を生態学的、経済的、社会的に持続的な方法で管理できるよう支援することを目標としている。
- プロジェクトに不可欠な要素は①参加型土地利用プランニングと土地分配、②村落・コミュニケーションレベルのコミュニティが開発計画を特定・実施できる能力の強化、③農業と林業の技術的・管理的オプションの改善、④ニーズを基にしたアグロフォレストリの普及サービス、及び⑤地方行政機関の能力強化である。
- プロジェクト期間は 12 年間 (1993 ~ 2004) で 4 フェーズに分かれる：①オリエンテーション・フェーズ (1993 ~ 1995)、②実施フェーズ I (1995 ~ 1998)、③実施フェーズ II (1999 ~ 2001)、及び④最終受け渡しフェーズ (2002 ~ 2004)。



(4) IUCN (Sustainable Utilization of Non-Timber Forest Production Project)

日時：12月3日 15:00~15:30

場所：NTFP 研究センター (NFPRC)

出席者：Mr. Guido Broekhoven (Technical Advisor for IUCN)、広内 (調査団)

- Sustainable Utilization of Non-Timber Forest Production プロジェクトはオランダ政府の1998年に始まり、2001年末まで継続する予定である。オランダはUSD 1,659,800を拠出。
- プロジェクト・ゴールは生態学的に持続的で経済的に有効な NTFP 利用の促進を通じた生物多様性及び森林保全である。プロジェクト対象地域 (パイロット・サイト) は保護地域のバッファゾーンで Ke Go 自然保護区 (Ha Tinh 省)と Ba Be 国立公園 (Bac Can 省)の2箇所である。主な実施機関は FSIV の NTFP 研究センター (NFPRC)、及び IUCN (World Conservation Union) である。IUCN は技術支援を担当。フィールド活動は Centre for Natural Resources and Environmental Studies (CRES) of the University of Hanoi 及び Institute of Ecological Economy (ECO ECO) が実施している。
- プロジェクトの目的は以下の4分野に分かれる。
  - ① 能力形成：FSIV の NTFP リサーチ・センター等を NTFP 開発と管理に関する最も優秀な国内機関にする
  - ② NTFP 計画と管理：各パイロット・サイトにおいて、NTFP の持続的利用を促進・維持できる適切な共同管理 (collaborative management) システムを設立する。
  - ③ NTFP 保全意識：特に、パイロット・サイトの NTFP 関係者を対象とする効果的な意識向上キャンペーンを開発・実施する。
  - ④ プロジェクト管理：効果的・効率的な管理システムを確立し、維持する。
- NFPRC におけるプロジェクト活動は、センターの NTFP 管理と市場リサーチ能力を強化することを目的としている。パイロット・サイトにおけるフィールド活動は NTFP 保全、開発、管理、マーケティングの実際の解決方法を探ることを目的とし、具体的には、①コミュニティによる現在の NTFP 利用、管理戦略、社会経済的価値を理解し、②NTFP の持続的採取・生産の改良手法をデザインし、③いくつかの NTFP の持続的利用の管理・組織的枠組を開発・試験・適用し、④コミュニティの所得向上をもたらし、森林生物多様性を維持するインセンティブを提供することになるようなマーケティング戦略、加工インフラ及び技術スキルを開発している。
- フィールド・レベルでのイシューは NTFP が農村開発や森林管理にどうすれば貢献できるかということ。ホーム・ガーデンや補植による天然更新に NTFP をとり

いれている。天然更新では管理グループをつくり、数百ヘクタールを管理。NTFP が農村開発と森林管理に貢献するためにはマーケティングが重要だとの認識から、参加型市場分析手法が開発された。

- プロジェクトは 2002 年初めに終了するが、フェーズ II が計画されている。どういう内容になるかは未定だが、アクション・リサーチになるのではないかとのこと。
- JICA のプロジェクトに NTFP のコンポーネントが含まれるとすれば、是非、NTFP プロジェクトと連携すべきだとのこと。IUCN と JICA が協力できる分野は情報交換、スタッフの研修、共同研究などいくらでもあると思われる。JICA の第二次短期調査が実施される頃には、NTFP プロジェクトのフェーズ II の内容も定まっていると思われるので、連携についても具体的に協議できるだろう。
- JICA が北部の天然林更新技術のプロジェクトを実施するのであれば、Thai Nguen 省の林業農業大学（北部ヴェトナム全体の林業教育研修機関である）、及び Hoa Binh 省で活動中の Helvetas というスイスの NGO（社会林業開発プロジェクトを実施している）の参加を得るとよいのではないかとのこと。

#### （５）PROFOR（UNDP）

日時：12月3日 10:30~11:00

場所：MARD

出席者：Mr. Nguyen Dinh Huong（PROFOR Project Manager/MARD）、広内（調査団）

- PROFOR は地球森林プログラムであり、ヴェトナムは対象 5 カ国の一つで、UNDP の協力で 1997 年 12 月に始まった。
- ヴィエトナム PROFOR の目的は①天然林管理に関する研究と勧告、②SMHRP を推進するために植林、及び天然更新分野で森林を開発し、国際的な議論においてヴェトナムの役割を増すことである。主要な活動は①持続的森林管理の戦略を特定、②天然更新と植林分野の研究と森林開発、③政策に有利な環境づくり、である。
- また、地方行政機関に対して森林保護規則の作成協力をしている。その手順は①地域住民に森林保護の便益について周知させる、②地域住民及び行政機関に森林保護の義務とはなにかを説明する、③議論のために規則の大枠を提示する、④ワークショップを開催して森林保護規則（地域住民の権利と義務を明確化）を作成する、⑤作成した規則を地方行政機関に提出し、承認を受ける、というものである。

## (6) HELVETAS

日時：12月6日 15:00~16:00

場所：Hlevetas ハノイ事務所

出席者：Ms. Sylvaine Rieg (Representative of Helvetas Hanoi)、広内 (調査団)

- HELVETAS は 1955 年に設立されたスイスで最も古い NGO である (スイスの国際協力機関である SFC より古い)。本部はスイスのチューリッヒにある。約 3 万人の会員 (associate) がおり、現在、23 カ国で活動を展開している。主な活動分野は①農村インフラ、②自然資源管理、及び③教育・文化である。ベトナムでは、現在スイス政府 (SDC) の支援する SFSP (Social Forestry Support Programme) のプロジェクト運営にあたっており、Hoa Binh 省及び Thai Nuyen 省でも活動を行っている。
- SFSP の目的は新世代のフォレスターを、特に社会林業分野において教育・研修する能力を強化することである。SFSP のパートナーは以下の 7 機関であり、各機関では社会林業コア・チームを形成してプログラムに参加している。
  - －林業大学 (5) : Social Forestry Extension Center/Xuan Mai Forestry University of Vietnam (監督官庁は MARD)、及び Thai Nguyen University of Agriculture and Forestry、Hue University of Agriculture and Forestry、Tay Nguyen University、Thu Duc University of Agriculture and Forestry (監督官庁は教育研修省)
  - －国立研究機関 (1) : Department of Land and Water Resource Management/National Institute for Soils and Fertilizers (監督官庁は MARD)
  - －省普及センター (1) : Hoa Binh Agriculture and Forestry Extension Centre (監督官庁は DARD)
- SFSP では、パートナー機関と共同で、カリキュラム・コース・教授法の開発を進めている。教育分野の主な活動としては、1996 年に参加型カリキュラム開発 (Participatory Curriculum Development : PCD) に着手した。1999~2000 年には、パートナー機関が共同で、「社会林業入門」「農業・林業普及」「社会林業プロジェクト管理」及び「アグロフォレストリ」コース開発を行った。2001 年にはさらに「生物多様性保全」「NTFP」「森林計画・管理」コースの共同開発を始めた。
- SFSP では、また、カリキュラムをフィールド経験と結びつけることの重要性から、フィールド活動に重点を置いている。フィールド活動は、Participatory Technology Development (PTD) 等の参加型研究アプローチ、及び Farmer Forest Management School (FFMS) 等の普及活動を通して行われる。PTD では農民と研究者が一緒に試験を行う。試験は農民の土地で行われ、研究者は頻繁にフィールドのモニタリングに行く。
- SFSP の持続性を考えて、Social Forestry Training Network を形成中である。

## II 森林保全協力基礎調査



## 第1章 基礎調査の概要

### 1-1 基礎調査団派遣の経緯と目的

ベトナム国においては、建材や燃料材生産のための無秩序な伐採、人口増加に伴う食料需要の増加による森林の耕地化等により、森林面積が急速に減少した。そのため、ベトナム政府は1997年に「500万ヘクタール造林計画」を策定し、国全体の森林面積を1943年時の面積に相当する1430万ヘクタールに回復することを目標としている。

この500万ヘクタールの内、100万ヘクタールについては天然更新による森林回復を目指すこととしているが、その技術的手法が確立されていないため、「北部熱帯天然林更新技術開発計画」が要請された。この案件形成のため、平成13年11月には第1回短期調査を派遣した。しかし、ベトナム森林保全分野においては技術的側面のみでなく、組織・制度づくり、人材育成、土地利用計画の策定等、取り組むべき課題が多く、そうした課題の中で上記案件について協力する妥当性が必ずしも認められないと判断した。

また、ドナー間の援助協調の動きとしてフォレスト・セクター・サポート・プログラムがあり、ベトナム国森林分野の課題整理や技術支援等に係る連携を進めている。

以上の状況を踏まえ、ベトナム森林保全分野の課題を整理すると共に、他ドナーの援助動向を把握し、その中でJICAとしての協力の方針を定めることが必要と思料される。また、協力の課題の中で優良な個別案件の形成が可能であれば、実施に向けて準備していくこととする。

### 1-2 団員の構成

| 担当分野             | 氏名                                 | 現職                                 |
|------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 総括               | 宮川 秀樹<br>Mr. Hideki MIYAKAWA       | 国際協力事業団森林・自然環境協力部<br>部長            |
| 森林政策             | 五関 一博<br>Mr. Kazuhiro GOSEKI       | 農林水産省林野庁森林整備部治山課<br>課長補佐           |
| 森林生態             | 小林 繁男<br>Dr. Shigeo KOBAYASHI      | 独立行政法人森林総合研究所<br>研究管理官（海外研究担当）     |
| 森林保全プログラム        | 寺本 匡俊<br>Mr. Masatoshi<br>TERAMOTO | 国際協力事業団アジア一部インドシナ課<br>課長代理         |
| 協力計画             | 前田 陽子<br>Ms. Yoko MAEDA            | 国際協力事業団森林・自然環境協力部<br>森林環境協力課 職員    |
| 森林セクター分析         | 吉田 裕紀子<br>Ms. Yukiko YOSHIDA       | グローバル・リンク・マネージメント株<br>式会社 社会開発部研究員 |
| 社会経済調査/<br>PCM手法 | 岡部 寛<br>Mr. Hiroshi OKABE          | 株式会社国際開発アソシエイツ<br>パーマネントエキスパート     |

### 1-3 調査日程

| 月日       | 行程                                                                                                                                                                                        | 泊     |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 7月28日(日) | 移動(成田→ハノイ)                                                                                                                                                                                |       |
| 7月29日(月) | JICA事務所打ち合わせ<br>在ヴェトナム大使館表敬<br>農業・農村開発省(MARD)表敬                                                                                                                                           | Hanoi |
| 7月30日(火) | JICA事務所及び個別専門家との打ち合わせ<br>JICAによる個別案件の整理、及び今後の協<br>力方針<br>MARD協議(セクター分析について)                                                                                                               | Hanoi |
| 7月31日(水) | ①ドナー協調に係る調査(FSSP事務局等)<br>事業内容・進捗状況の把握、森林セクター<br>の課題整理、我が国の協力可能な分野の特<br>定等<br>②MARD協議<br>個別案件視察サイトに係るブリーフィング等<br>①+②MARD協議<br>MARDにおけるセクターの課題、5MHRP<br>の進捗状況と問題点、北部熱帯天然林更新<br>技術開発計画に係る意向等 | Hanoi |
| 8月1日(木)  | ①ドナー協議<br>②現地調査(Thai Nguyen)                                                                                                                                                              |       |

|            |                                                |       |
|------------|------------------------------------------------|-------|
| 8月 2日 (金)  | ①ドナー協議 (寺本帰国)<br>②現地調査 (Hoa Binh)              |       |
| 8月 3日 (土)  | ①ドナー協議及び資料整理<br>②現地調査 (Thanh Hoa)              |       |
| 8月 4日 (日)  | ①ドナー協議及び資料整理<br>②現地調査(Cuc Phong National Park) | Hanoi |
| 8月 5日 (月)  | 団内協議、ワークショップ準備                                 | Hanoi |
| 8月 6日 (火)  | ワークショップ (問題分析、対象候補地選定)                         | Hanoi |
| 8月 7日 (水)  | 合同協議 (ワークショップの結果検討、JICA 協力方針に係る協議)             | Hanoi |
| 8月 8日 (木)  | 合同協議 (同上)、団長レター提出                              |       |
| 8月 9日 (金)  | 関係者出席による協議結果報告<br>在ヴェトナム大使館報告<br>計画投資省(MPI)報告  | Hanoi |
| 8月 10日 (土) | 移動 (ハノイ→成田)                                    |       |

尚、吉田団員はセクター分析について主にドナーからの聞き取り調査等、岡部団員は個別案件形成について主に対象候補地における社会経済調査等を 8 月 24 日まで引き続き行った。

#### 1-4 調査項目

本調査の目的は主に①ヴェトナム森林保全分野における課題整理、②個別案件形成に係る検討の2点である。

〔課題整理について〕

- ・ヴェトナム森林保全分野の課題を整理し、JICA としての協力方針を明確にする。

これに関する調査項目は以下のとおり。

(1) 開発課題マトリクス案\*作成の目的 (JICA の協力方針の明確化、今後の案件採択に係る本マトリクスの重要性) についてヴェトナム側に説明する。

\*事前に国内にて開発課題マトリクス案を作成。

(2) マトリクス案作成にあたり、補足すべき情報を収集する。

(3) マトリクスの内容についてヴェトナム側と協議し、合意を得る。

〔個別案件形成について〕

- ・MARD が検討している案件の協力妥当性について確認する (上記課題のうち、どのプログラムに属するのか確認する)。



- ・上記案件の協力内容について協議する。
- ・案件形成の際の課題、調査事項、留意点を明らかにし、今後の対処方針を検討する。

これらに関する具体的な調査項目は以下のとおり。

- (1) MARD の求めている協力の内容、目的、想定されるプロジェクト実施体制 (FSIV 主体、省内での関係機関調整については MARD という形でよいか) について確認する。
- (2) 上記案件がマトリクス案のうち、どの課題に属するか明確にする。
- (3) MARD の想定するプロジェクト対象候補地を確認し、可能であれば決定する。  
\* 小田専門家が想定している対象候補地はホア・ビン省、タイ・グエン省、タイン・ホア省の3カ所。3カ所ともダム湖周辺の森林で、本調査ではこの3カ所全てを視察する。また、視察前の MARD との協議時にそれぞれの候補地の特徴についてブリーフィングを受ける (7/3 1AM)。
- (4) 中央レベル及び地方レベルでの事業実施体制を想定する。
- (5) 協力内容について検討する。
- (6) ワークショップを行い、北部候補案件の協力内容等に関する認識をベトナム側と共有する。
- (7) 「北部熱帯天然林更新技術開発計画」の要請の取り扱いについて協議する。
- (8) 上記案件の適切なプロジェクト名を検討する。

#### 1-5 主要面談者

- (1) 在ベトナム日本大使館  
宮川 健二 一等書記官  
魚谷 憲 二等書記官  
菊森 佳幹 二等書記官
- (2) JICA ベトナム事務所  
金丸 守正 所長  
中曽根 邦宏 担当職員

- (3) JBIC ハノイ 駐在員事務所  
下川 貴生 駐在員
- (4) Ministry of Planning and Investment  
Mr. Vuong Xuan Chinh  
Deputy Director of Agriculture and Rural Development Department
- (5) Ministry of Agriculture and Rural Development (MARD)  
Mr. Nguyen Ngoc Binh  
Director General, Department of Forestry Development (DFD)  
Dr. Nguyen Dinh Huong  
Deputy Director, International Cooperation Department (ICD)  
Mr. Ha Cong Tuan  
Deputy Director, Forest Protection Department  
Mr. Vu Van Me  
Deputy Director, Forest Sector Support Program Coordination Office  
Mr. Nguyen Quang Duong  
Deputy Director, DFD (Office for Prog. 661)  
Dr. Nguyen Hong Quan  
Deputy Director, DFD  
Dr. Pham Quang Minh  
Head, Silviculture Division, DFD  
Mr. Pham Duc Tuan  
Head, Forest Extension Division, DFD  
Mr. Chu Dinh Quang  
Head, Forest Use Division, DFD  
Mr. Tung  
Department of Planning and Projections, MARD  
Mr. Pham Trong Hun  
Expert, ICD  
Mr. Nguyen Viet Khoa  
Expert, Forestry Extension Division, DFD  
Mr. Nguyen Van Vu  
Financial Accounting Expert, Department of Finance and Accounts  
Mr. Pham Xuan Phuong  
Senior Officer, Department of Agro an Rural Development Policy  
Mr. Pham Quan Nam

Expert, Silviculture Division, DFD  
Mr. Bui Quang Dung  
Expert, Silviculture Division, DFD  
Dr. Pham Van Mach  
Expert, Science, Technology and Product Quality

( 6 ) Forest Science Institute of Vietnam (FSIV)

Prof. Dr. Do Dinh Sam  
Director General, Senior Scientist on Forest Ecology and  
Environment  
Dr. Nguyen Hoang Nghia  
Deputy Director General  
Dr. Vo Dai Hai  
Deputy Director General  
Dr. Bui Doan  
Director, Forest Ecology and Resources Department, Research  
Center for Forest Ecology and Environment

( 7 ) Forest Inventory and Planning Institute (FIPI)

Mr. Ngo Ut  
Director  
Dr. Nguyen Phu Hung  
Co-team Leader, Vietnam Program, TROPENBOS International  
Mr. Nguyen Van Hoanh  
Manager, Planning Department  
Mr. Duong Chi Mung  
Manager, Technical and Science Division  
Dr. Hoang Sy Dong  
International Cooperation Department  
Ms. Nguyen Thuy Hai  
International Cooperation Department

( 8 ) Forestry University

Prof. Dr. Vu Tien Hinh  
Vice Director

- ( 9 ) Vietnam Forest Science Technology Association (VIFA)  
Prof. Dr. Nguyen Ngoc Lung  
President
- ( 1 0 ) World Bank  
Mr. Christopher Gibbs  
Principal Rural Development Specialist  
Dr. Cao Thang Binh  
Operatinos Officer, Reral Development and Natural Resources
- ( 1 1 ) UNDP  
Ms. Nguyen Ngoc Ly  
Head, Environemnt and Natural Resources Management Unit  
Ms. Mihoko Kumamoto  
Program Officer
- ( 1 2 ) FAO  
Mr. Christian Sloth  
Forestry Specialist  
Mr. Kumar Upadhyay  
Chief Technical Advisor, Participatory Watershed Management  
Project in  
Hoanh Bo District, Quang Ninh Province
- ( 1 3 ) WWF  
Mr. Mike Baltzer  
Ecoregion Action Conservation Coordinator  
Mr. Tim dawson  
Forest Program Coordinator
- ( 1 4 ) ADB  
Mr. Ho Le Phong  
Project Specialist
- ( 1 5 ) European Union  
Mr. Henrik Franklin  
Program Officer (Development)

( 1 6 ) Royal Netherlands Embassy

Mr. Frans Makken

Counselor

Mr. Nguyen Van San

Program Officer, Forestry and Environment

( 1 7 ) GTZ

Dr. Elke Forster

Chief Technical Advisor, Social Forestry Development Project (SFDP)

Dr. Laslo Pancel

Forestry Engineer/ Senior Technical Advisor-CTA, Support to the Reform of the Forestry Administration System Project (REFAS)

( 1 8 ) Hoa Binh Province

Mr. Bu Van Chuc

Director, Sub-Department Forestry Development (DFD), DARD

Ms. Lee

Expert, Extension Station

( 1 9 ) Thai Nguyen Province

Mr. Tranh Xuan Chen

Director, DFD, DARD

Mr. Nguyen Quang Sinh

Head of Technical Department, DFD

( 2 0 ) Thanh Hoa Province

Mr. Vo Dinh Duyen

Deputy Director, DFD

以上