

タイ・東北タイ造林普及計画フェーズ2
運営指導調査団（計画打ち合わせ）報告書

JICA LIBRARY



J 1160370 (1)

平成12年5月

国際協力事業団
森林・自然環境協力部

JICA
122
883
NEO
LIBRARY

| |
|--------|
| 自然森 |
| JR |
| 00-015 |

タイ・東北タイ造林普及計画フェーズ2
運営指導調査団（計画打ち合わせ）報告書

平成12年5月

国際協力事業団
森林・自然環境協力部



1160370(1)

序文

国際協力事業団は、タイ王国政府からの技術協力の要請を受け、平成 11 年 12 月から同国において東北タイ造林普及計画フェーズ 2 を開始しました。

このたび当事業団は、本計画の今後の実行計画を協議・検討するため、平成 12 年 3 月 15 日から 3 月 25 日まで、当団国際協力専門員柳原保邦氏を団長とする運営指導調査団（計画打合せ）を同国に派遣しました。調査団はタイ王国政府関係者や派遣専門家らと協議を行うとともに、プロジェクト・サイトでの現地調査を実施し、帰国後の国内作業を経て本報告書にとりまとめました。

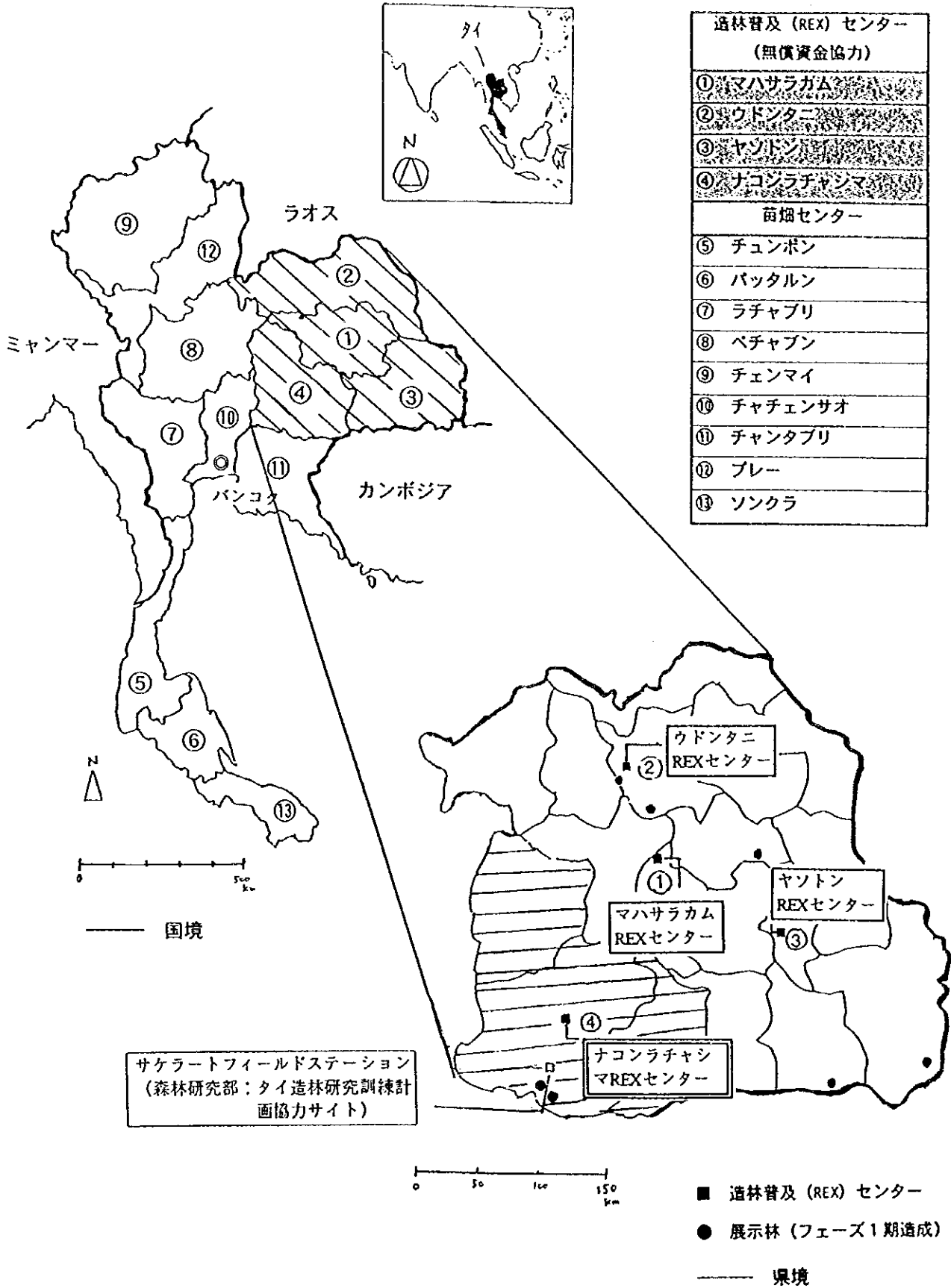
今回の調査・協議の結果が本計画の協力目標達成に役立つとともに、この技術協力事業の実施が、今後の両国の友好・親善の一層の発展に寄与することを期待いたします。

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

平成 12 年 5 月

国際協力事業団
理事 後藤 洋

プロジェクト位置図



目 次

序文

地図

| | | |
|------|-------------|----|
| 1 | 運営指導調査団の派遣 | 1 |
| 1-1. | 調査団派遣の経緯と目的 | 1 |
| 1-2. | 調査団の構成 | 1 |
| 1-3. | 日程表 | 1 |
| 1-4. | 主要面談者 | 2 |
| 2 | 調査結果の要約 | 4 |
| 2-1. | 調査の概要 | 4 |
| 2-2. | 調査活動 | 4 |
| 2-3. | その他 | 5 |
| 3 | 暫定実施計画の進捗状況 | 7 |
| 3-1. | 協力部門別活動 | 7 |
| 3-2. | 建物・施設等 | 7 |
| 3-3. | 専門家派遣 | 7 |
| 3-4. | 研修員受け入れ | 7 |
| 3-5. | 資機材供与及び利用状況 | 7 |
| 3-6. | ローカルコスト負担事業 | 8 |
| 4 | 活動計画 | 9 |
| 4-1. | 森林経営情報分野 | 9 |
| 4-2. | 森林経営技術分野 | 10 |
| 4-3. | 訓練・普及分野 | 10 |
| 4-4. | モニタリング分野 | 10 |
| 5 | 実施運営上の問題点 | 12 |

| | | |
|------|------------------|----|
| 6 | 調査団所見 | 13 |
| 6-1. | 今後の調整事項 | 13 |
| 6-2. | 森林経営情報分野活動計画について | 13 |
| 6-3. | 4センターの特徴付け | 14 |
| 6-4. | REXセンター組織・人員 | 14 |

| | | |
|------|------------|----|
| 7 | 協議結果 | 15 |
| 7-1. | 苗木生産法 | 15 |
| 7-2. | GIS、GPS | 15 |
| 7-3. | 目標値設定 | 15 |
| 7-4. | 中国合弁企業との植林 | 16 |
| 7-5. | 共有林法 | 16 |

附属資料

| | | |
|----|-------------|----|
| 1. | 協議議事録 | 19 |
| 2. | PDM、PO使用語説明 | 34 |
| 3. | カウンターパートリスト | 35 |

1 運営指導調査団の派遣

1-1. 調査団派遣の経緯と目的

東北タイ造林普及計画（1994. 4. 1～1997. 3. 31）では、森林の急激な減少に対し、地域住民による造林活動を促進することを目的として大規模苗畑管理技術の開発と住民造林活動の普及を主眼として活動を行ってきた。終了時評価調査の結果、高品質な苗木の生産技術と林業技術の普及体制の強化がプロジェクトの一層の自立発展に必要と判断され、1997年4月1日より1.5年間のF/U協力を実施し、当初のプロジェクト目標は概ね達成された。

この成果に基づいて、農民参加による持続可能な森林経営を確立させることを目的として、タイ政府より1997年要請書が提出された。99年2月の事前調査ならびに99年8月の実施協議調査を経て、99年12月13日より5年間、持続可能な森林経営技術を住民に普及することを目的として、フェーズ2協力が実施されてきている。

本調査団は討議議事録（R/D）附属文書Iの基本計画案を踏まえ、プロジェクトの実施体制等について確認を行い、プロジェクトデザインマトリックス（PDM）及び活動計画（PO）を作成し、これらの合意事項についてミニッツにまとめ署名することを目的として派遣された。

なお、調査団に先行して、PCM手法の短期専門家が派遣されており、PCMワークショップを開催している。

1-2. 調査団の構成

| | | | | |
|-------|------|---------|------------|-----------|
| 団長・総括 | 柳原保邦 | 国際協力事業団 | 国際協力総合研修所 | 国際協力専門員 |
| 計画管理 | 加藤聖子 | 国際協力事業団 | 森林・自然環境協力部 | 森林環境協力課職員 |

1-3. 日 程

3/15（水）

10:30 成田発（TG641）

15:30 バンコク着

17:00 ホテルチェックイン

3/16（木）

8:00 ホテル発

8:30 JICA事務所表敬

9:00 JICA事務所発

10:15 TG042（バンコク→コンケン）

13:00 PCMワークショップ (センター1)

3/17 (金)

ウドンタニセンター視察

3/18 (土)

コンケン→ナコンラチャシマ

3/19 (日)

資料整理

3/20 (月) PO作成

~3/21 (日) (センター4)

3/22 (水)

8:30 TGO61 (ナコンラチャシマ→バンコク)

10:00 合同委員会

3/23 (木)

8:30 ホテル発

9:30 PO承認会議 (合同委員会)

3/24 (金)

11:30 ミニッツサイン

12:00 団長主催昼食会

15:00 事務所報告

18:00 ホテルチェックアウト

23:40 バンコク発 (TG642便)

3/25 (土)

7:30 成田着

1-4. 主要面談者

JICAタイ事務所

岩口 健二 所長

梅崎 裕 次長

長谷川 敏久 所員

タイ王室林野局

Mr. Charin Itharat

副局長

Mr. Timmagon Sittiwong

共有林部長

Mr. Pisal Wasuwanich

苗畑部長

| | |
|----------------------------|-----------------------------|
| Mr. Suthep Pawareswityarat | マハサラカムセンター長 |
| Mr. Bundit Kobmoo | ウドンタニセンター長 |
| Mr. Tumnoon Akarapin | ヤソトンセンター長 |
| Mr. Somporn Chaicharus | ナコンラチャシマセンター長、フィールドマネージャー |
| Mr. Sumet Sirilak | バンコクインフォメーションセンター長 |
| Ms. Renoo Suwanarat | プロジェクトコーディネーター |
| Mr. Thirdpong Supaperm | 副フィールドマネージャー、プロジェクトコーディネーター |
| Mr. Ratana Thaingam | 研究部 |
| Mr. Suwan Panunampa | 私有林部 |
| Mr. Adulyarat Tangthavee | 国有林部 |
| Mr. Niran Lertlakanawong | 共有林部 |
| Mr. Samart Muninmoppam | 共有林部 |

東北タイ造林普及計画プロジェクト

| | |
|---------|---------------------|
| 増 子 博 | チーフアドバイザー・森林経営情報専門家 |
| 石 田 英 夫 | 森林経営技術専門家 |
| 世 良 佳 子 | 訓練・普及専門家 |
| 奥 井 利 幸 | 業務調整専門家 |

個別派遣専門家

| | |
|-------|---------------------------|
| 戸 谷 玄 | タイ王室林野局配属 J I C A 個別派遣専門家 |
|-------|---------------------------|

2 調査結果の要約

2-1. 調査の概要

東北タイ造林普及計画フェーズ2（通称R E X II、1999年12月13日～2004年12月12日）の活動に関して、PDM及び今後5か年間のPO活動計画の作成を行い、これをミニッツにまとめ3月24日王室林野局次長（Mr. Charin Itharat）との間で署名を交換した。

本調査では16日のマハサラカム造林普及センター（センター1）でのPCMワークショップ視察に始まり、ヤソトン造林普及センターを除く各センターの施設・維持管理、現場組織・カウンターパート、事業活動の状況把握に努めた。また、短期専門家指導によるPDMからPO形成指導のワークショップの状況から本手法が参加者（各センターの計画部門担当者等）に理解されている度合いを観察した。当年度事業計画（APO）及び評価計画書については、今日までの経過を踏まえ、今後プロジェクトで作成することになる。

現場及び中央のC/P機関の調査および協議等を通じて、プロジェクトの実施体制、RFDにおける新設情報センターの位置付け、関連機関との連携活動の考え方等について情報を収集した。

2-2. 調査活動

①PCMワークショップ：まずフェーズ1とフェーズ2のプロジェクト目標の相違を明らかにし、今フェーズは技術及び訓練・普及を各種情報活動の展開を通じて目標を達成してゆくものであることを参加者（各センター主任レベル他）に周知した。即ち、プロジェクト関係者間の共通理解の下、PCM手法の理解と有利性の理解及びプロジェクト活動の明確化、各活動の連携の必要性に理解を得た上で、PDMの作成に入った。このPDMに設定された各種活動をさらに、POとして指標・投入・実施期間・時期を設定した。この一連の作業は短期専門家の指導のもと、各センターの所長・計画部門担当者等が参加し、PDM及びPOのドラフトを作成した。最終的には中央のカウンターパート（プロジェクトマネージャー、Mr. Pisal Wasuwanish）をはじめとしたRFD本局で承認された仕組みとなった。

②各造林普及センターの活動状況：地理的・時間的な制約からセンター3（ヤソトン）は視察できなかったが、その他の3センターの活動状況を観察したところ、建物・苗畑敷等のプロジェクトの基本施設は良く維持管理されていた。これはフェーズ1（1992年～1997年）からのカウンターパート、スタッフの多くが依然としてプロジェクトに関わっていることが大きく影響しているものと思われた。しかしながら、支出予算の不足/タイミングから一部の採取林の管理及び苗畑敷の利用・機材管理が不足している。カウンターパートと専門家との意思疎通は比較的スムーズで、これはタイ側のカウンターパート・スタッフにフェーズ1

の経験者が多いことに加え、専門家として4名全員が海外協力の経験を持っていることがプロジェクト活動に良い作用をしているものと考えられる。このことから、専門家・カウンターパートのPDM及びPOの理解と運用がプロジェクト成功へ向けての一つの鍵になるものと思われた。

③プロジェクト実施体制：タイ側の2001年度(2000年10月開始)の事業予算(人件費を除く)は財政当局から、1900万バーツが承認されている(要求7200万バーツ)とのことであった。また、年度途中の補正予算も期待しているとの発言があった。人事配置については中央及びREXセンターのカウンターパート配置のほかプロジェクト連携機関の担当者名簿を入手した。RED本部に新設されたREXインフォメーションセンターには、ベテランのC/Pが配され、プロジェクト専門家のRFD本部オフィスに隣接して設置されたオフィス(デスク、電話、キャビネット等)も確認された。このセンターはREXⅡに関する情報の収集・分析を考えているが、将来的には活動を継続し、全国に展開したいとの発言があった。

④関連機関との連携：RFD直属苗畑センターとして全国に13のセンターがあるが、この中のREX傘下の4センターと他の9センターとの関係の持ち方として、RFDは綿密な技術的な連携関係を保ってゆきたい考えであり、つい先頃も関係の会議を開催しREXでの開発成功事例を他センターへ送るよう指示したと言うことであった。他の9センターの中にはJOCV隊員が配置されているところもあり、プロジェクトとしてもその連携の今後には関心を持っている。その他今後連携すべきRFD内部及び外部の各種機関(大学、企業、国際機関、NGO/INGO等)については具体的活動構想は示されなかったが、今後とも大いに関心を払うべき分野であることの認識はカウンターパート側にあると思われた。

また、平成12年度で終了する現行のラオスとの間の第3国研修実施についての評価が高いことから、平成13年度以降の継続について非公式の打診があった。

2-3. その他

①事前情報によると、プロジェクトの活動及び投入について、組織培養、GISの導入、苗畑部門の機材、林産品利用法の開発等に関するタイ側からの要請が予想されたが、これらに関しての直接的な要求の類いは一切見られなかった。ただし、REXインフォメーションセンター設立に関連して林産物のマーケット情報、樹木の成長区分図等でGISを将来的にとり入れていきたいとの考えは再三表明された。

②中国・江沢民首席が関係するとされる20万ライのユーカリ植林計画についての現時点の情報としては以下のとおりである。当初75万ライの要請があり現在20万ライが対象面

積とされているが、交渉は継続中であり未だ決定には至っていない。対象地はプロジェクト対象地域の東北南部（スリン等3県）も対象範囲に入るが、大部分はスアングティ社等のユーカリが成林している東部地域が対象になる模様である。本件は商務省（Ministry of Commerce）の所掌であり、RFDに関する圧力は低下しつつあるとのことであった。

③カウンターパートに対する域内旅費等の支給：先頃センター1で実施されたPCMワークショップには他の3センターから各3名程度のカウンターパートが参加したが、これに対する旅費等の支給が無かった。今後、広い東北地方に散在する4センターを集合しての会合の機会が各分野、各レベルで多く必要とされることは確実であり、先日の中央での協議の機会にプロジェクトマネージャーに対しこの点の配慮を強く要望し、了解を得た。

④プロジェクト専門家の移動用車両の配置：前項のように広大な東北地方を巡回／移動する機会が専門家においても今後増大するのは確実である。この場合、長時間、少ない疲労で、スムーズに安全な移動は必須の要件となるが、プロジェクトの帳簿上では車両類の整理状況が十分でなく、車両配備状況が不明である。帳簿整理をした上で、必要な車両配備を行う必要があると思われる。

3 暫定実施計画の進捗状況

3-1. 協力部門別活動

森林経営情報分野については、2000年3月末よりベースライン調査を順次実施予定となっており、各種受け入れ準備を実施している。また、施業技術に関連する文献収集等も行われている。

森林経営技術分野については、各種文献の収集・分析、予備調査が開始されている。

訓練・普及分野については、森林経営の分野での訓練が開催されることが決定しており、また、各種広報普及資料の増刷・作成に着手している状況である。

プロジェクト開始から約3ヶ月が経過しているが、詳細計画の策定を今後並行して実施する予定であった。

3-2. 建物・施設等

専門家執務室は既に整備されており、秘書の雇用、OA機器の整備に伴い、執務室の配置換えを計画している。また、ナコンラチャシマセンター敷地内では、森林経営訓練センターの建設が進められており、プロジェクト活動の訓練・普及活動の実際の展開に活用される予定である。

3-3. 専門家派遣

チーフアドバイザー、業務調整、森林経営情報、森林経営技術、訓練・普及の5分野のうち、チーフアドバイザーが森林経営情報を兼任し、長期専門家は4名派遣されている。なお、2000年3月下旬に市場調査、4月上旬から社会調査および共有地林業の調査を短期専門家の派遣によって実施する予定である。

3-4. 研修員受け入れ

2000年3月下旬に森林経営分野の研修員を1名受け入れ、フェーズ2の方向性、JICAプロジェクト運営、JICA業務についての研修を行う。また、2000年度には、森林経営情報、森林経営技術、訓練・普及の各分野から1名をめぐりに研修員として受け入れる予定である。

3-5. 資機材供与及び利用状況

フェーズ1協力期間中に供与された機材については、タイ側へ引き渡されたものであるが、おおむね良好に使用されている。ただし、すでに8年を経過することから、一部機材につい

ては故障が頻発しており、機材の廃棄・交替が必要なものも今後出てくることが予想される。

なお、フェーズ2開始後に供与された事務機器等の機材は良好に活用されている。

3-6. ローカルコスト負担事業

プロジェクト基盤整備事業により、森林経営棟が建築中であり、年度内完工をもって今後のプロジェクト活動での活用が期待される。また、パンフレット等の増刷・作成により、フェーズ1協力期間後のフォローアップ活動が実施されている。

4 活動計画

5年間の活動計画については、附属資料1のミニッツを参照されたい。なお、本活動計画の策定に先立ち、REXセンター各セクション主任レベル及び住民代表、県森林事務所から出席者を得て実施されたPCMワークショップにおいて、フェーズ2の鍵となるべき活動内容についての活発な意見交換が行われた。これにより、「小規模造林地」「(持続可能な森林経営技術を更新・普及可能な)体制」「モデル林」「展示村」「モデル地域」「モデル農家」といった各概念についての整理がなされ、また、各分野の活動内容の素案が提出された。5年間の活動計画はこのワークショップの結果に基づき策定されている。

4-1. 森林経営情報分野

活動は大きく3つに分類されている。すなわち、1)情報の収集、2)情報の蓄積・更新、3)情報の発信、である。

1) 情報収集類

本活動については、市場・社会状況等の各種ベースライン調査の実施、既存資料・事例の収集、これらの調査結果、資料・事例の分析があげられている。本類の活動の結果、森林経営の各種タイプ分け・分類がなされる。なお、各種調査にあたっては、訓練・普及部門、森林経営技術との連携・情報交換が必要である。

2) 情報の蓄積・更新類

本活動については、バンコクの情報センター及びREXセンター情報セクションの組織的連携について構築を行った後、収集されているデータを分類し、コンピュータデータベース、ファイルという各種データベースにどのデータを落とすかというデータベースシステムの設計を行う。このシステムに基づき、バンコク情報センター並びにREXセンターでのデータベース設置を行い、データを更新する。本類の活動の結果、各REXセンターで必要な情報が共有される。

3) 情報の発信

本活動については、普及よりも広い概念である情報波及も含めている。本プロジェクトの活動分野においては、関係機関や類似の活動を展開している機関として、内務省等のタイ国政府機関や、地域森林事務所、先進国ドナー、NGOといった団体があげられ、また、王室林野局研究部の出先機関であるサケラートフィールドステーションや全国に展開している苗畑センター、ここに配属されている協力隊員等、多くの関係者・関係機関と連携、すみわけを行う必要が指摘されている。そのため、各関係者・関係機関との情報交換にあたっての方法・頻度を確定し、また、マスコミ等の各種メディアを活用してプロジェクト効果の波及

を狙うこととしている。本類の活動の結果、RFDの本分野における役割が明確化するとともに、プロジェクト効果の波及が期待される。

4-2. 森林経営技術分野

本分野の活動については、「住民が利用可能」なレベルの技術を、既存事例の収集等から洗い出し、住民向けハンドブックとRFD職員向けマニュアルにまとめることを目的としている。

プロジェクト対象は、個人所有の私有林（林地として成立していない立木を含む）や共有林（村落林、学校林、寺社林など）における技術であり、よって機械工具類、費用については大規模なものを想定していない。

本項の活動分野は、樹種の多様化をねらうための果樹などの苗木生産・運搬法の改善、植栽後の育林・下刈り、更新にかかる技術の改善や、林産品・非木材製品の加工技術の紹介などがあげられる。フェーズ1協力期間中に造成された展示林及びサケラートフィールドステーションにおいてデータが収集され、また技術の適用度を実験することが予定されている。

4-3. 訓練・普及分野

本分野の活動では、訓練・普及手法の更なる改善を狙い、モデル農家・コミュニティ（プロジェクトに対して協力可能な農家・コミュニティであり、所有する林地において特色のある森林経営を実施しているもの；各センター担当地域に2～3程度の設定となると思われる）を核とした普及モデル地域をまず設定する。この設定にあたっては、森林経営情報分野のベースライン調査及び地域森林事務所との連携が必要となる。これらのモデル地域で集中的に普及活動を展開し、普及手法の改善に役立てる。

訓練にあたっては、まず住民の間でのニーズ調査を実施し、調査結果に基づいてコース設定を行う。センタースタッフの訓練をはじめとし、各対象（住民、教師、NGO等）に対する訓練を実施し、その結果をモニタリングしてコース改善につなげる。

普及については、モデル地域における普及活動とは別に、普及対象集団をいくつか設定し、モデル地域における普及活動の結果を応用しながらフィールド訪問、モバイルユニット、PR活動、展示、ネットワーク活動による普及等で実際の普及活動を行い、これらの結果をモニタリングしさらなる改善をねらうものである。

こういった活動とは別に、主にタイ側主導で植樹活動が展開される予定である。

4-4. モニタリング分野

プロジェクト効果のフィードバックならびに自立発展性の確保のため、タイ側によるプロ

プロジェクト活動の進捗状況、成果達成状況のモニタリングが実施される。

各活動、成果について、モニタリングの担当者、方法、頻度を決定し（モニタリングシステムの決定）、このシステムに基づいてモニタリングを実施するとともに、年1回開催予定の合同委員会においてさらに評価を行う。

本分野の活動の結果として、プロジェクト参加への意識が高まるとともに、各センター間、組織・機関間での情報共有が促進される。

5 実施運営上の問題点

本プロジェクトの対象地域は東北タイ全域と広大であり、対象住民が密集して居住しているとは言い難い。一方、RFD側の人員は制限されており、今後も林業普及員制度が確立する予定もない。かかる状況の下で、「造林推進」というRFDの意向をいかに住民側に伝達するかという仕組み・体制づくりについて取り組むことから、旧来の訓練・訪問中心型活動にとらわれない普及を試行・実施することが必要であろう。また、RFD単体の活動では人員・予算から分析して効率的とは言えないため、類似の活動を展開しているドナーやNGO、大学といった関係機関との活動範囲のすみわけ、情報交換等の連携を実施していくことが肝要である。

なお、日本側協力終了後を鑑み、活動規模・内容についても精査し、大規模事業や新規分野の開拓については慎重に取り扱う必要がある。プロジェクト対象地域内において、既に住民側において蓄積・試行されている各種の活動事例を収集し、助言するとともに、事例を紹介することがプロジェクトの主眼となるべきであろう。

6 調査団所見

6-1. 今後の調査事項

まず、4-1.の活動にあたるモニタリング体制の構築を含め、今後5年間のモニタリング・評価計画書を策定する必要がある。早急に素案の作成をタイ側と実施し、合同委員会などの場で公式化することとなる。

また、5年間の活動計画に基づき、更なるブレイクダウンを行い、年次活動計画（APO）を作成し、合同委員会などの場で承認を実施する必要がある。なお、タイ側もAPO作成には早急に着手したいとの意向を表明しており、現在、カウンターパート主導で年次活動計画の素案作成が順次実施されているとの報告を受けている。

なお、今般の調査時には、ベースライン調査結果がないこと等から、PDMの指標には具体的な数値を入れ込むことができなかった。しかしながら、年次活動計画の策定結果やベースライン調査結果を受けて、今後適宜PDMの見直し・改訂を行う必要がある。

6-2. 森林経営情報分野活動計画について

本分野については、その担当範囲、活動計画、内容についての関係者間での認識に相違が多く見られた。このため、今回の調査時には、PCMワークショップで現場の主任レベルのカウンターパートが本プロジェクトの中での「情報」についての概念整理を行い、これをもとに活動計画を策定している。

活動計画のうち、ベースラインサーベイやこの結果のフォロー調査などの調査そのものは、コンサルタント等が実施するが、調査にあたっての実施方針・成果品活用の方向性については、本分野担当のカウンターパート及び専門家が提示する必要がある。また、調査結果の分析として、RFD内部・プロジェクト運営に必要となる情報と、住民に提供すべき情報を振り分け、住民等の各種ユーザー向けの加工を実施する。このうち、訓練・普及分野に還元し、情報加工を実施するものもあれば、森林経営技術分野に還元すべき情報があることにも留意しなくてはならない。

また、上記で収集した情報のうち、データベースとしてデータを蓄積すべき項目・情報についても早期に分析を実施する。なお、ここで言うデータベースとは、コンピュータデータベースのみを意味するのではないため、紙ファイル、報告書等への加工、コンピュータへのデータ入力等へのデータ保管方法についてもあわせて分析する必要がある。コンピュータデータベースの構築にあたっては、必要があればコンサルタント等を活用する。

この他に、連携機関との情報交換および広報的情報提供活動も本分野の担当となるため、適宜短期専門家の派遣やコンサルタントを活用の上、活動を展開させる必要がある。

本分野では、現在までRFDの弱点として指摘されてきた1) 情報保存方法の改善と、2) プロジェクト内部での各分野の連携、3) 関係機関との情報交換・すみわけ、4) タイ国内への広報強化を担当するものであり、本プロジェクトの柱とも言える分野であると言えよう。

6-3. 4センターの特徴付け

本プロジェクトの対象地域とする東北タイは、面積にして北海道の約2倍であり、樹木の生育条件や地理的条件、社会的・経済的背景もさまざまである。また、本プロジェクト対象となっている4センターの活動状況は、タイ国内の他センターへの良き事例となっていることもあり、各センターの人材活用の点からもセンターごとに特徴付けを行うことを提言した。例えば、ウドンタニのセンター2では、第三国研修の実績があることから訓練分野に特徴があると言える。

当然ながら、本件についてはタイ側組織の問題であり、タイ側の意向を尊重する必要性がある。組織運営の面から見ると、各センターに差異をつけることに抵抗を感じるカウンターパートも少なくないため、取り扱いには慎重に行う必要性はあろう。しかしながら、4センター間で各セクションごとに情報交換を実施するなどの制度・仕組みを構築し、他センターの優れている点を取り入れる、等の試みを実施するなどして、各センターごとの特徴を引き出していき、また本プロジェクト活動への取り組みを活性化させることは可能と思われる。

6-4. REXセンター組織・人員

プロジェクト開始時から、REXセンターはRFDの正式組織との位置づけがなく、カウンターパートの昇進・昇給が遅れる、予算措置に不安があるとの指摘がある。もちろん、本プロジェクトの4センターのみがこの扱いなのではなく、他の9苗畑センターの人員・予算についても同様の措置ではあるが、現在、RFD内部においても機構改革が実施されており、人員の異動、予算削減が実施された場合、プロジェクト運営に大きく影響を及ぼす可能性があるため、情報の収集を継続する必要がある。

7 協議結果

タイ側との協議の中でポイントとなったのは以下の通りである。

7-1. 苗木生産法

苗木生産にかかる技術改善は、フェーズ1協力期間中に成果をあげているが、フェーズ2期間中においては、森林経営の視点から、在来種（郷土樹種）などの苗木生産法について若干の改善を加えるものとされている。しかしながら、タイ側からは組織培養による苗木生産についての要望が出されており、これについては、現在のセンター運営（大規模苗畑、苗木大量生産、無償配布）から見て現実的にはそぐわないと申し入れ、タイ側はこれを了解している。

なお、組織培養による苗木生産の実績としては、「玉様の木」と言われるマンゴーを組織培養で増殖しているとのことであり、RFDにおける儀式・シンボリックな活動としてとらえられる。また、組織培養の手法そのものについては、研究部などの先行研究が数多くあり、フェーズ2協力として技術協力を実施する必要性は低いと考えられた。

7-2. GIS、GPS

情報分野の活動として、地理情報とデータを結びつけた形でのデータベースを構築したいとの申し入れが再三タイ側から行われた。しかしながら、現場のカウンターパートレベルでは、GIS、GPSを利用した情報管理については重要度の認識は低く、逆に中央レベルでの政策として、GIS、GPSの導入を進めているように見受けられた。

本件については、情報更新の頻度およびプロジェクト活動に照らし、現状では不要と判断したため、タイ側にその旨申し入れ、タイ側は了解した。しかしながら、今後活動を展開する上で、GIS、GPSの必要性が認識され、維持管理可能な体制があると判断されれば本活動について否定するものではない。

7-3. 目標値設定

活動計画策定に先立ち、タイ側より各活動項目について具体的な目標値として数値を設定したいとの申し入れがあった。しかしながら、「調査予定村 3,000」「技術改善 20 タイトル」「訓練実施 120 コース」といった漠然とした数値のみが予定されていたため、各活動について計画案を共有し、吟味した後に、年次活動計画を策定する段階で具体的な数値を設定してもらいたい旨申し入れ、これを了解された。

タイ側事情としては、予算要求資料として使用したいとのことで、今後早急に年次活動計

画を策定し、また、ベースライン調査の結果を反映してPDMにおける指標も具体化していきたいとのことであった。

7-4. 中国合弁企業との植林

本プロジェクトとは直接に関係はないが、1999年に江沢民中国国家主席が訪タイした際、中国合弁企業（製紙）へ、ユーカリ植林地を提供してもらいたい旨申し入れたとの報道がなされており、本件についてその後の動向を確認した。75万ライの植林地の要求があったが、現在は交渉中で、およそ20万ライの植林地になるのではないかと予測、ならびに本件の窓口は商務省（Ministry of Commerce）であり、RFDは現在関係していないとのことであった。

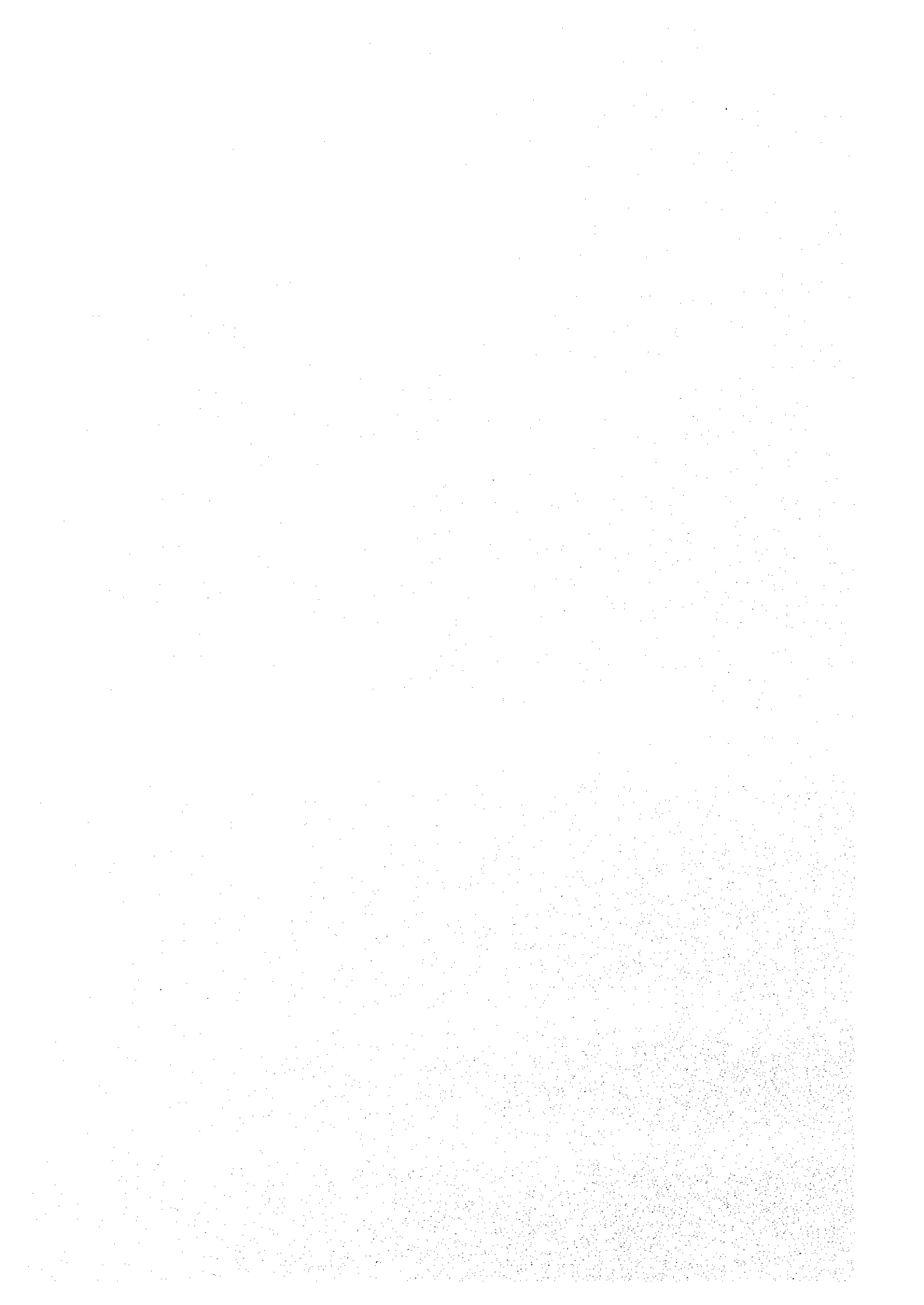
地域的には、当初東北タイ地域も候補地としてあげられているが、現在では東部タイでバンコクからの近距離圏内に植栽地を確保したいとの意向があるとのことであった。

本件は、本プロジェクトとは無関係ではあるが、ユーカリの植林と言う点では過去に本プロジェクトがいわれなき批判等を受けた経緯もあり、今後動向に注視する必要があると思われる。

7-5. 共有林法

現在、共有林法（Community Forestry Act）が改正作業中であるとの情報を得た（ただし、議会との関連で難航している模様）。本プロジェクトでは、共有林もプロジェクト対象となることから、その骨子・動向については今後注視し情報を収集する必要がある。

附 属 资 料

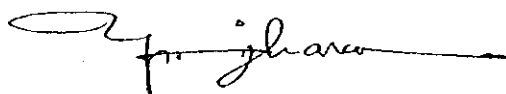


Minutes of the Meeting between
The Japanese Management Consultation Survey Team and
The Authorities Concerned of the Government of the Kingdom of Thailand
on Japanese Technical Cooperation for
The Reforestation and Extension Project in the Northeast of Thailand Phase II

The Japanese Management Consultation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), and headed by Mr. Yasukuni Yanagihara, Development Specialist, Institute for International Cooperation, JICA, visited the Kingdom of Thailand in order to form the Project Design Matrix (hereinafter referred to as "the PDM") and the Plan of Operations (hereinafter referred to as "the PO") of the Reforestation and Extension Project in the Northeast of Thailand Phase II.

During its stay in the Kingdom of Thailand, the Team joined a series of discussions and exchanged views with the authorities concerned of the Government of the Kingdom of Thailand. As a result of discussions, both parties have reached an agreement with the PDM and the PO as attached hereto, and agreed upon conveying them to the authorities concerned in their respective countries.

Bangkok
March 24, 2000



Mr. Yasukuni Yanagihara
Leader
Japanese Management Consultation
Survey Team
Japan International Cooperation Agency



Mr. Charin Itharat
Deputy Director General
Royal Forest Department
Ministry of Agriculture and Cooperatives

Project Design Matrix - The Reforestation & Extension Project in the Northeast of Thailand Phase II (REX II Project)

Duration: December 13, 1999 - December 12, 2004
 Implementing Agency in Thailand: Royal Forest Department (RFD), Ministry of Agriculture and Cooperatives

Country: The Kingdom of Thailand
 Target Area: Northeast of Thailand

Target Group: Residents in Northeast of Thailand
 March 24, 2000

| Narrative Summary | Indicators | Means of Verification | Important Assumptions |
|--|---|--|---|
| <p>Overall Goal Sustainable forest management techniques in small-scale plantation are adopted in the project area.</p> | <p>1) Number of farmers who start new activity and the kinds of activity (for instance, Change of plantation size in the project area, Utilization of information, Nursery plan, etc) 2) Number of community forest 3) Change of farmer's consciousness (Farmers have been increasing of their interests to the project.)</p> | <p>Follow up/impact survey on model area Joint committee report</p> | <p>No rapid change of Forest Policy in Thailand</p> |
| <p>Project Purpose Systems for the extension/improvement of the sustainable forest management techniques in small-scale plantation are established in the project area.</p> | <p>1) Information, techniques and training & extension on forest management are mutually exchanged and feedback among Centers. 2) Technical improvement and know-how on forest management by project staff. 3) Frequency and number of delivery on forest management from the Project</p> | <p>Monitoring/Evaluation report Long-term plan / Project plan (5years) Implementation plan (annual) Impact survey Slide, Pamphlet, Brochure, Leaflet of the project</p> | <p>No rapid economic/social change in the project area</p> |
| <p>Outputs 1. Forest management information is accumulated at RFD. 2. Sustainable forest management techniques in small-scale plantation are improved. 3. Information and techniques on the forest management are introduced to the residents through the RFD and its network activities. 4. Monitoring results is well utilized for the improvement of project activities.</p> | <p>1-1. Effective usage of data (List of agency for data inquiring) 1-2. Frequency of up-data and quality of information 2-1. Recognition & application of new techniques by farmers 2-2. Formation of demonstration forests by using new techniques 3-1 Satisfaction of farmers (to what extent the training met Farmer's needs) 3-2. Number of new training conducted and variety of training participant 3-3. Increase of extension activity focused on forest management 3-4. Farmers know the project 3-5. Increase of tree planting 4-1. Improvement of each activity in regular basis 4-2. Information, techniques and training & extension are mutually exchanged and feedback among each Center.</p> | <p>1 Questionnaire Manual for operation & data analysis Database system in Centers 2 Forest management handbook Technical papers Drawing up Manual of nursery and tending techniques for forest management Demonstration forests 3 Curriculum for training Survey report for training Report/Evaluation form Questionnaire/interview to the participant Mass media (Radio, Newspaper) Leaflet and brochure for extension Extension guidebook List of visiting farmer for extension 4 Report of each Center Project plan (5 years) Regional report Provincial annual report Annual plan for project implementation</p> | <p>The outputs of the project are highly appreciated and utilized by the RFD.</p> |

AM

C. A. Hunt

| Activities | Japanese side | Japanese | This side | The project staff can spare sufficient time to the project. The duty on the project activity in each section shall be clarified. The related organization of the project can collaborate to the project. |
|--|---|--|---|--|
| 1. Forest management information 1-1. Collection and analysis of the forest management information and data 1-2. Building up database management systems 1-3. Development of information delivering systems 2. Sustainable forest management techniques in small-scale plantation 2-1. Improvement of nursery techniques 2-2. Improvement of reforestation techniques 2-3. Improvement of the method for forest products utilization 2-4. Improvement of existing demonstration forests 2-5. Drawing up handbook for forest management 3. Training and Extension on forest management 3-1. Establishment of extension model areas 3-2. Development of training on forest management 3-3. Development of extension techniques on forest management 3-4. Tree planting promotion in target area 4. Monitoring 4-1. Monitoring of project activities on a regular basis 4-2. Picking up useful information in order to improve each project activity | 1. Long-term experts: Japanese chief advisor: Project coordinator: Forest management information Forest management techniques Training and extension. Short-term experts (as necessity): 2. Training of counterparts in Japan. 3. Machinery and equipment (in the field of Forest management information, Forest management techniques, Training and extension, and other equipment necessary for the project) 4. Portion of local cost | 1. Project staff Project director: Director General, Forest Department Project manager: Director, Reforestation Office (RFD) Field manager: To be appointed by the Project Director Project coordinator: To be appointed by the Project Director Chief of REX Center 1-4 and Information Center Counterparts at each five Centers in the field of: (Forest management information, Forest management techniques, and Training and extension) Administrative personnel (Clerks, Drivers, laborers, other necessary supporting staff) 2. Land for Project office & related facilities and Model forests Project Office and room space for Japanese experts Laboratory, Administrative Room, others 3. Local cost | Precondition: People in the project area are supported to the project. The outcomes of REX I can succeed into REX II. | |

CAF

C. Thakur

Plan of Operation for REX II

| Activities | Target / Indicator | Schedule | | | | | Inputs (From Japanese and Thai side) | Remark |
|--|---|----------|------|------|------|------|--|--|
| | | '99 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | | |
| 1. Forest Management Information | | | | | | | | |
| 1-1 Collection and analysis of the forest management information and data | Target area/groups selected - Both existing data and data from questionnaire collected | | | | | | | |
| (1) Conduct of Survey - Socio-economic survey - Marketing survey - Needs survey of target - Project impact survey etc . | - Survey reports | | | | | | Survey costs Local consultants Short term experts Equipment | Collaborate with Training & Extension section Related to 3-1(1), 3-2(1), 3-3(1) |

C. 7th Oct.

$\frac{1}{12}$

[Signature]

| Activities | Target/Indicator | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | Inputs | Remark |
|---|--|------|------|------|------|------|--------------------------------|---|
| (2) Collection of information on forest management techniques - Nursery - Reforestation - Agroforestry - Forest products utilization and marketing etc | Existing report and information collected through various channels - Information Databook | | | | | | Collecting costs | Indispensable support of Forest management techniques section |
| (3) Data Analysis of 1-1 (1)&(2) | Types of forest management settled | | | | | | | |
| 1-2 Building up database management systems (1) Organizing REX Information Center | REX Information Center Reports | | | | | | Computers | Support of Training & Extension section, Forest management techniques section |
| (2) Accumulation & Analysis of information and data with database system - Linkage between information sections in each center and | Database system designed and settled in 5 Centers - Manual for Operation & Data Analysis | | | | | | Computers Local consultants | |

2/12

AF

C. I. M. L.

| Activities | Target/Indicator | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | Inputs | Remark |
|--|---|------|------|------|------|------|---------------------|---|
| Information Center in Bangkok | | | | | | | | |
| (3) Update data and maintenance | - Data & Maintenance records | | | | | | On the Job Training | |
| 1-3 Development of information delivering systems | | | | | | | | |
| (1) Establishment of network for forest management in small-scale plantation | Channels for information exchange settled | | | | | | Meeting costs | Network with Regional forest Offices, Nursery Centers, RTR station*1, Related donors, NGOs*2, JOCVs*3, Media, etc |
| - International workshop and/or seminar | - Workshop/Seminar reports | | | | | | Equipment and costs | Technical exchange International workshop |

3/12

C. Thant

| Activities | Target/Indicator | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | Inputs | Remark |
|---|--|------|------|------|------|------|-------------------------|--|
| (2) Developing methods for dissemination of project activities | Publications, video, poster, TV, radio, etc | ↔ | | | | | Equipment and costs | |
| 2. Sustainable forest management techniques in small-scale plantation | | | | | | | Operational costs | |
| 2-1 Improvement of nursery techniques | | | | | | | Machinery and equipment | |
| (1) Improvement of seeds and clones production techniques | Seed orchards, scion gardens - Technical papers | ↔ | | | | | | |
| (2) Improvement of seedlings production techniques | Particularly on vegetative propagation and seedling transportation - Technical papers | ↔ | | | | | | |
| 2-2 Improvement of Reforestation techniques | | | | | | | Operational costs | Collaborate with Information section and RTR station |
| (1) Improvement of tree planting techniques for high survival rate and growth | - Technical papers - Yield table | ↔ | | | | | Machinery and equipment | |

4/12

C. Thent

REX II Project

| Activities | Target/Indicator | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | Inputs | Remark |
|---|--|------|------|------|------|------|---|--|
| (2) Improvement of tending techniques - Weeding, pruning, thinning, etc | - Technical papers | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | | |
| (3) Improvement of regeneration techniques - Natural & artificial regeneration | - Technical papers | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | | |
| 2-3 Improvement of the method for forest products utilization - Introducing value added utilization techniques (Harvesting, Wood & non-wood processing techniques) | - Pamphlets (1-3(2)) - Training & Extension materials | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | Exhibition corner Tending and cutting machines and tools | Collaborate with Information section and Training /Extension section |
| 2-4 Improvement of existing demonstration forests | - Center reports | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | | As for experiment fields |

5/12

C. I. H. S.

REX II Project

| Activities | Target/Indicator | | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | Inputs | Remark |
|---|---|--|------|------|------|------|------|--------|--------|
| 2-5 Drawing up handbook for forest management | (1) Guidebooks for farmers (2) Technical manuals | | | | | | | | |

6/12



C. Ithul

REX II Project

| Activities | Target/Indicator | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | Inputs | Remark |
|--|---|------|------|------|------|------|--|--|
| 3. Training and Extension on forest management | | | | | | | | |
| 3-1 Establishment of extension model areas | | | | | | | | There are extension target groups in model area *4 |
| (1) Primary survey on forest farmers and communities | - Finding records | | ↕ | | | | Equipment for survey and short term expert | Related to 1-1 Collaborate with Information section, Provincial forest offices, and Regional forest offices |
| • Formulate and analyze data | | | | | | | | |
| (2) Selecting of model farmers and communities for forest management | Register of selected model farmers and communities - List of farmers / communities | | ↕ | | | | | 1) Based on the survey results and discussion on the effective extension scale and the methods for model area 2) In each center, some model farmers and communities will be selected Collaborate with Information and Forest management techniques section |

7/12

C. Thakur

| Activities | Target/Indicator | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | Inputs | Remark |
|--|---|------|------|------|------|------|-----------------|---|
| (3) Forest management for model farmers and communities | <ul style="list-style-type: none"> -Operation plan -Instruction records | | | | | | Extension costs | Based on operation plan for forest management implementation Collaborate with Forest management techniques section, Provincial forest offices, Regional forest offices |
| (4) Monitoring and evaluation of model farmers and communities | <ul style="list-style-type: none"> -Questionnaire/Interview -Evaluation reports | | | | | | | Feedback for improvement of model area |
| 3-2 Development of training on forest management | | | | | | | | |
| (1) Survey of needs for training among private plantation owners and rural communities | <ul style="list-style-type: none"> -Basic design for training | | | | | | Survey costs | Collaborate with Information section |

8/12

Handwritten signature

C. J. Howard

REX II Project

| Activities | Target/Indicator | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | Inputs | Remark | |
|---|---|------|------|------|------|------|--------|-----------------------------|---|
| (2) Development of curriculums and training materials | Methods, Curriculums, Training materials, Field work on site, Training techniques | ↕ | | | | | | | Reflection and analysis of training activities of REX I Collaborate with each division in reforestation & extension office |
| (3) Training on forest management -For project staff, farmers, school teachers, NGOs, etc. | -Training reports | ↕ | | | | | | Training costs Equipment | Collaborate with Forest management techniques section, Provincial forest offices, Regional forest offices and each division in reforestation & extension office |
| (4) Monitoring and evaluation for training | -Evaluation reports -Follow up survey | ↕ | | | | | | | |
| 3-3 Development of extension techniques on forest management | | | | | | | | | |

[Signature]
9/12

C. H. H. S.

REX II Project

| Activities | Target/Indicator | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | Inputs | Remark |
|---|--|------|------|------|------|------|---------------------------------------|---|
| (1) Identification of extension target groups | Farmers, Communities, Farmers' groups, NGOs listed | ↕ | ↕ | | | | Extension costs Extension material | Collaborate with Provincial forest offices Regional forest offices |
| (2) Improvement of extension methods -Field visits, Mobile unit, Public relation, Network, Exhibitions | Extension guide books | ↕ | | | | | | Reflection and Analysis of extension activities of REX I Collaborate with Forest management techniques section, Provincial forest offices, Regional forest offices, each division in reforestation & extension office, and related organizations |
| (3) Monitoring and evaluation of extension activities | -Evaluation reports -Follow up survey | | ↕ | | | | | |
| 3-4 Tree planting promotion in target area | Number of seedlings and plantation areas | ↕ | | | | | | Budget allocated by Thai side |

Signature
10/12

C. P. H. T.

| Activities | Target/Indicator | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | Inputs | Remark |
|--|--|------|------|------|------|------|------------------|---|
| 4. Monitoring | | | | | | | | |
| 4-1 Monitoring of project activities on a regular basis | | | | | | | | |
| (1) Set up of monitoring system and procedures | Monitoring System (Format, Criteria, Method, Responsible person, Frequency / Timing) | ↕ | | | | | Monitoring costs | - Organizing JCC*5 - Each center - Among five centers |
| (2) Conduct monitoring at each center | Monitoring Reports | | ↕ | | | | | Each center submits report to JCC |
| (3) Check and comment of the progress of project by Joint Coordinating Committee | Record of Committee (Once a year) | | ↕ | | | | | |

1 1/2

E. F. H. 17

| Activities | Target/Indicator | 2000 | 2001 | 2002 | 2004 | 2005 | Inputs | Remark |
|--|-----------------------------------|------|------|------|------|------|--------|--|
| 4-2 Picking up useful information in order to improve each project activity (1) Exchange information among centers in each activity | Reports and presentation records | | | | | | | Information section, Forest management Techniques section, |
| (2) Evaluation of the project outputs by Joint Coordinating Committee members | Record of Committee (Once a year) | | | | | | | Training & Extension section, Center Chief |

Abbreviation: *1 RTR station is Research and Training in Re-afforestation station.

*2 NGOs are Non Government Organization.

*3 JOCVs are Japan Overseas Cooperation Volunteer.

*4 Model area means the place of extension for target group including model farmers and communities.

*5 JCC is Joint Coordinating Committee.

[Handwritten signature] 12/12

[Handwritten signature]

Definition of terms on PDM

- Database for Forest Management

Useful knowledge/data/information for forest management, which is easy to access, and accumulated in the form in file or computer system, etc.

- Information Delivering System

Effective measures/channels to provide or to exchange data/information among 4 centers and Bangkok Information Center (such as E-mails, documents/publication, on-line network, etc.). REX II project also provides and exchanges information/data with relevant organizations through various channels.

- Demonstration Forests

Forests established through REX I project as "demonstration forest" in state's land. The growth condition is measured at demonstration forests.

- Network activities (Output 3)

To extend forest management information/techniques to farmers effectively, the REX II project examines appropriate extension/dissemination channels such as NGO, provincial/regional forest offices, and other relevant organizations. REX II project attempts to establish intensive relationship with these channels.

- Extension Model Area

Extension target groups, communities, organizations.

- Model Farmer / Model Community

Farmers/communities that own well-managed forest land and cooperate with REX II project as training/extension sites.

附属資料3 カウンターパートリスト

Names and positions of RFD authorities involving in the Reforestation
and extension Project in the Northeast of Thailand, Phase II

| No | Name | Position | Telephone number |
|----|----------------------------|---|------------------|
| 1 | Mr.Watana Kaeokamnerd | Deputy Director General | 5796886,802 |
| 2 | M.R. Bhadharajaya Rajani | Deputy Director General | 5798338,804 |
| 3 | Mr.Charin Itharat | Deputy Director General | 9406482,105 |
| 4 | Mr. Sanan Siriwattanakan | Deputy Director General | 5793002,102 |
| 5 | Mr. Boonchoob Boontawee | Forest Research Office | 5614809,400,401 |
| 6 | Mr. Thavorn Lamseejan | Information Office | 5795304,600,603 |
| 7 | Mr. Suvat Singhapant | Reforestaton Office | 5795424,500 |
| 8 | Mr. Somyos Kijkar | Foreign Forestry Affairs Division | 9407134,231 |
| 9 | Mr. Pricha Aramphongphun | Planning Division | 5796237,220 |
| 10 | Mr. Somchat Tampitug | Finance Division | 5799321,128 |
| 11 | Mr. Pracha Theerawit | Training Division | 5799572,235 |
| 12 | Mr. Pravit Chittachumnonk | Silviculture Research Division | 5799576,404 |
| 13 | Mr. Tinnagon Sittiwong | Community Forestry Division | 5795416.523 |
| 14 | Mr. Boonnark Kleebchumpee | Private Reforestation Division | 5799595,534 |
| 15 | Mr. Prachakphong Thaiklang | State Reforestation Division | 5795292,509 |
| 16 | Mr. Pisal Wasuwanish | Forest Nursery Division | 5795569,518 |
| 17 | Ms.Renoo Suwannarat | REX Project Coordinator | 5614841,517 |
| 18 | Mr. Thirdpong Supaperm | Deputy Field Manager | 502 |
| 19 | Mr.Suthep Pawaeswityaral | Chief of Nursery Center 1 (Mahasarakham) | (043) 370571-2 |
| 20 | Mr.Bundit Kobmoo | Chief of Nursery Center 2 (Udonthani) | (042) 233519 |

| No | Name | Position | Telephone number |
|----|-----------------------|---|--|
| 21 | Mr.Tumnoon Akarapin | Chief of Nursery Center 3 (Yasothon) | (045) 724351 |
| 22 | Mr.Somporn Chaicharus | Chief of Nursery Center 4 (Nakorn Ratchasima) Field Manager | (044) 357993-4 ๕๕๐๐๑. ๐๑-๙๐๘๘๙๐๙ . |
| 23 | Mr.Sumet Sirilak | Chief of REX Information Center | 5614841,517 |

**NAME LIST OF
REFORESTATION and EXTENSION CENTER 1 (Mahasarakham)**

| No | Name | Position | Telephone number |
|----|----------------------------|---|---|
| 1 | Mr. Suthep PAVARESWITYARAL | Chief of Center 1 | Office (043) 370572 Fax. (043) 370061 Mobile (01) 9543856 |
| 2 | Mr. Chitsanu WONGNONTI | Chief of Forest Management Technique Section | Office (043) 370572 |
| 3 | Mr. Somsak WANASAKUN | Chief of Training & Extension Section | Office (043) 370572 |
| 4 | Mr. Phaiboon KUNAPHINO | Chief of Forest Management Information Section | Office (043) 370572 |
| 5 | Mr. Niwat LAOWISANSUWAN | Chief of Demonstration Plantation Sub Section | Office (043) 370572 |
| 6 | Mr. Ma-air JAEDO | Chief of Wood Utilization Sub Section | Office (043) 370572 |
| 7 | Mrs. Reunreudi WANASAKUN | Chief of Media Production and Public Relation Sub Section | Office (043) 370572 |
| 8 | Ms. Chollada SRIPIM | Chief of Planning and Evaluation Section | Office (043) 370572 |

NAME LIST OF
REFORESTATION and EXTENSION CENTER 2 (Udonthani)

| No | Name | Position | Telephone number |
|----|--------------------------------|--|---|
| 1 | Mr. Bundit KOBMOO | Chief of Center 2 | Office (01) 9542541 (042) 221725 Fax. (042) 246715 Mobile (01) 9662923 |
| 2 | Mr. Vinai SUCHEVAKUL | Chief of Forest Management Technique Section and Chief of Wood Utilization Sub Section | Office (01) 9542541 (042) 221725 |
| 3 | Mr. Pramual SRIHA | Chief of Demonstration Plantation Sub Section | Office (01) 9542541 (042) 221725 |
| 4 | Mr. Panya KODSANLEE | Chief of Demonstration Plantation Unit 1 | Office (01) 9542541 (042) 221725 |
| 5 | Mrs. Sukanya SUCHEVAKUL | Chief of Training & Extension Section and Chief of Extension Sub Section | Office (01) 9542541 (042) 221725 |
| 6 | Mr. Somdet CHAMPEE | Chief of Training Sub Section | Office (01) 9542541 (042) 221725 Mobile (01) 9548566 |
| 7 | Mrs. Nittaya KLAIKAEW | Chief of Forest Management Information Section and Chief of Media Production and Public Relation Sub Section | Office (01) 9542541 (042) 221725 |
| 8 | Ms. Jaras TEMMEYTHAWITTAYALERT | Chief of Plantation Monitoring and Evaluation Sub Section | Office (01) 9542541 (042) 221725 |
| 9 | Mr. Nattayod CHAICHANASAB | Chief of Database Management Sub Section | Office (01) 9542541 (042) 221725 |

**NAME LIST OF
REFORESTATION and EXTENSION CENTER 3 (Yasothon)**

| No | Name | Position | Telephone number |
|----|--------------------------------|---|--|
| 1 | Mr. Tunnoon AKARAPIN | Chief of Center 3 | Office (01) 2231715 Fax. (045) 724351 |
| 2 | Mr. Sujin RUANGTAVORNRIIT | Chief of Forest Management Technique Section | Office (01) 2231715 |
| 3 | Mr. Pairoj WALNAKUL | Chief of Demonstration Plantation Sub Section | Office (01) 2231715 |
| 4 | Mr. Malee SERMWONGTRAKUL | Chief of Wood Utilization Sub Section | Office (01) 2231715 |
| 5 | Mr. Chuan TEERAWUTUDOM | Chief of Training & Extension Section | Office (01) 2231715 |
| 6 | Mr. Theeraphol PATTAMANIRUNKUL | Chief of Forest Management Information Section | Office (01) 2231715 |
| 7 | Mr. Chartravee SUNJORN | Chief of Media Production and Public Relation Sub Section | Office (01) 2231715 |

NAME LIST OF
REFORESTATION and EXTENSION CENTER 4 (Nakhonratchasima)

| No | Name | Position | Telephone number (Room) |
|----|--|--|--|
| 1 | Mr. Sompom CHAICHARUS | Chief of Center 4 | Home (02) 5790508 Fax. (02) 5783700 Mobile (01) 9088909 (room) 12 |
| 2 | Mr. Sumet SIRILAK | Chief of Forest Management Technique | Home (02) 9405164 Mobile (01) 9265411 (room) 22 |
| 3 | Mr. Samai SEETHO | Forest Management Technique Staff | Home (044) 299254 Mobile (01) 8771589 (room) 13 |
| 4 | Mr. Theerasak KHUMTAWEE | Forest Management Technique Staff | Home (044) 276314 Mobile (01) 8776290 (room) 19 |
| 5 | Mr. Sitthichai SEREESONGSAENG | Chief of Forest Management Information | Mobile (01) 8775802 (room) 14 |
| 6 | Mr. Chaiwat NILPONG | Forest Management Information Staff | Home (044) 833211 Mobile (01) 8779100 (room) 11 |
| 7 | Ms. Daranee SEETHO | Forest Management Information Staff | Home (044) 299254 Mobile (01) 8771589 (room) 11 |
| 8 | Ms. Suwannee JAROENKOLKIT | Chief of Training & Extension | Home (044) 216531 (room) 19 |
| 9 | Mr. Tanongsak NONTAPA E-mail : tanongsak_n@thaimail.com | Training & Extension Staff | Home (044) 281931 Mobile (01) 9992808 (room) 19 |
| 10 | Mr. Chaum CHAUM-PHOL | Training & Extension Staff | Mobile (01) 9667451 (room) 19 |
| 11 | Ms. Matta PUNGPRASERT | REX Information Center | Mobile (01) 4540304 Office (02) 5614841 |

**NAME LIST OF
REX INFORMATION CENTER (BANGKOK)**

| No | Name | Position | Telephone number |
|----|--------------------------------|--|---|
| 1 | Mr. Sumet SIRILAK | Chief of REX Information Center | Office (02) 5614841 Home (02) 9405164 Mobile (01) 9265411 |
| 2 | Ms. Metta PUNGPRASERT | Chief of Database Section | Office (02) 5614841 Mobile (01) 4540304 |
| 3 | Mr. Theeraphol PATTAMANIRUNKUL | Chief of Monitoring and Evaluation Section | Office (02) 5614841 |
| 4 | Mr. Nipon KASETRANUN | Chief of Planning Section | Office (02) 5614841 |
| 5 | Mr. Tanarin SUKPLANG | Chief of Media Production Section | Office (02) 5614841 |
| 6 | Mr. Theadtum JAKNARAI | Chief of Public Relation Section | Office (02) 5614841 |
| 7 | Mr. Suttisak SUKKEA | Planning Sub Section | Office (02) 5614841 |

JICA