

熱研資料 No. 94
研究技術情報 No. 22
ISSN — 0917 — 0464

Tech. Doc.
TARC No. 94
1993

展示用

タイにおける荒廃林地の管理

岡 裕 泰

平成5年2月



農 林 水 産 省
熱帯農業研究センター

Technical Document of TARC No. 94, 1993

Management of Degraded Forest Land in Thailand

Author: Lert Chuntanaparb and Henry I. Wood

Translated by Hiroyasu Oka

Tropical Agriculture Research Center

Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

Ohwashi, Tsukuba, Ibaraki, 305 Japan

編集委員長 大野芳和

編集委員 仲谷紀男, 山口武夫, 川嶋浩二

村田伸夫, 蘭道生

タイにおける荒廃林地の管理

岡 裕 泰
(編 訳)

前熱帯農業研究センター
現 森 林 総 合 研 究 所

農 林 水 産 省
熱 帯 農 業 研 究 セ ン タ ー

訳者まえがき

本資料は、フォード財団の出資によるカセサート大学とコンケン大学の共同研究、東北タイ社会林業研究プロジェクトの最終報告1の日本語訳である。原題等は；

Management of Degraded Forest Land in Thailand
Northeast Thailand Upland Social Forestry Project
KU/KKU/FORD 850-0391 Final Report 1
Lert Chuntanaparb, Henry I. Wood
Kasetsart University 1986 (Bangkok, Thailand)

であり、本資料の印刷にあたっては、原報告書の筆頭著者から快諾をいただいた。そのことについて、Lert教授に感謝したい。ただし、日本語訳では原著第7章の厚生局による自助集落計画の部分だけ除いてある。

この翻訳は、訳者が林業試験場（現森林総合研究所）在任中に入手した英文報告書を、熱帯農業研究センター在任中に翻訳したものである。本資料の中には日本語として定着していない用語も多々あり、必ずしも最適な訳語を当てることができなかった部分もあるかもしれない。また、英文報告書の出版以来6年余りが経過しており、データがやや古くなってしまっている。しかし、タイにおける荒廃林地の管理について、その問題の背景、政府の各機関によるさまざまな対応策とその結果が歴史的経過とともに記述されているので、タイにおける国有林地を中心とした土地利用問題、社会林業、林地転用による農地開発、国有地内の居住者の問題などに関心のある人々にとって有意義な資料であることには変わりないと思う。しかも、原著自体、市販されていないプロジェクトの報告書であり、印刷部数も限られているので、このような翻訳資料によって日本の読者に紹介するのも意義があるだろう。

訳者の机に眠っていたこの翻訳が熱研資料として印刷されることになったのは、池田俊弥研究技術情報官のおかげである。ここに記して感謝の意を表したい。本資料が関連分野の研究者や国際協力に携わる関係者に基礎資料として利用していただければ幸いである。

平成5年2月

森林総合研究所林業経営部 岡 裕泰

原著まえがき

東北タイ社会林業研究プロジェクト(N T U S F P : Northeast Thailand Upland Social Forestry Project) は、カセサート大学林学部とコンケン大学社会科学部による学際的な共同研究計画である。この計画はフォード財団からカセサート大学への資金援助によって行われた。東北タイ社会林業研究プロジェクトは、東北タイの高台地域での森林消失と、林地利用パターンの変化に影響を与えている作用に関する調査を意図している。この研究は1985年6月に開始された。

本書は、筆頭著者によって組織され、1985年10月にカセサート大学林学部森林経営学科で開かれた林地の管理と農村開発に関するセミナーがもとになっている。このセミナーでは、タイの林地資源利用の発展の歴史、林地管理政策、および全国にわたるさまざまな政府部局のコミュニティーフォレストリーあるいは社会林業にかかわる事業の実行についての報告があった。

報告書は、はじめタイ語で1985年10月に出版され、量的質的情報についてチェックするために回覧、訂正、改訂、編集した後、英語版は最初1986年3月に活動報告6として発行され、最終的には1986年12月に完了した。これは東北タイ社会林業研究プロジェクトによる最終報告書のシリーズの1つである。

われわれはこのとりまとめの企画と実行にかかわった多くの人たちにとっても感謝している。特に森林経営学科の大学院生の Pakorn Authaitong, Winai Somanawatr, Arunee Thanakitrungruang, Kasem Vaiyavuthi, Jirasak Chukhumdee, Wanchai Arunprapararat, Hassadee Vongissares, Visut Yukong らは、量的質的情報を収集し、吟味するうえで大変な貢献をし、タイ語版の出版を可能にしてくれた。王室林野局国有林地管理部の Komol Pragthong と Surapol Chareonrak は一次資料を提供し、計画全体に参加してくれた。プロジェクトリーダーの Dr. Sathit Wacharakitti と Prasong Saguantam は土地利用変化の一次資料を提供してくれた。Dr. James A. Hafner は東北タイ社会林業研究プロジェクトの在外コンサルタントとしてプロジェクトの形成段階で大きな貢献をしてくれた。フォード財団の Dr. Mark Poffenberger は、資金提供者の代表として要求される水準をはるかに越えた深いかわりと関心と活発な協力を示してくれた。

この作業の遂行は、カセサート大学、コンケン大学、王室林野局、林産公社、土地開発局、協同組合推進局、農地改革局、集落開発局、および厚生局のおかげで円滑に行うことができた。

われわれは東北タイ社会林業研究プロジェクトの成果が、社会林業研究の先駆的な業績として、プロジェクト出資者であるフォード財団の名声を高めるものと信じている。

Lert Chuntanaparb

Henry I. Wood

December, 1986

単位の換算

1 ライ = 0.16 ha

1 ドル = 26.40 バーツ (1986年3月)

機関の略称

ALRO	Agricultural Land Reform Office	農地改革局
DL D	Department of Land Development	土地開発局
DPW	Department of Public Welfare	厚生局
FIO	Forest Industries Organization	林産公社
MOAC	Ministry of Agriculture and Cooperatives	農業協同組合省
NFLMD	National Forest Land Management Division	国有林地管理部
OAE	Office of Agricultural Economics	農業経済部
PFO	Provincial Forestry Office	県林業事務所
RFD	Royal Forest Department	王室林野局
RFO	Regional Forestry Office	営林局
RID	Royal Irrigation Department	王室かんがい局
WDU	Watershed Development Unit	流域開発部隊

タイにおける荒廃林地の管理

目次

訳者まえがき

原著まえがき

単位の換算と機関の略称

第1章 序章	1
1.1 背景	1
1.2 本報告で取りあげる内容	4
1.3 出所	4
第2章 王室林野局の造林計画	7
2.1 はじめに	7
2.2 RFDの造林計画の背景	7
2.3 RFDの造林計画の目的	9
2.4 人工林造成	9
2.5 人工造林の担当部局	10
2.6 1906年から1986年までのRFDの造林計画	11
2.7 造林の問題点と障害	12
2.8 結論と提言	16
第3章 王室林野局の森林村計画	20
3.1 背景	20
3.2 森林村運営の原則	21
3.3 森林村事業	22
3.4 森林村設立の成果	28
3.5 問題と障害	29
3.6 山地民族開発のためのロイヤルプロジェクト	31
3.7 まとめ	34

第4章 国有林地分配計画（S T K）	4 3
4.1 プロジェクトの背景	4 3
4.2 プロジェクトの目的	4 3
4.3 事業の予算と分担	4 4
4.4 事業実行上の規則	4 5
4.5 S T Kプロジェクトの成果	4 7
4.6 事業の問題と障害	4 8
4.7 プロジェクトの影響	4 9
4.8 まとめと結論	5 0
4.9 提言	5 0
第5章 林産公社の造林事業	5 2
5.1 背景	5 2
5.2 造林目的の発展	5 3
5.3 造林政策の実行	5 6
5.4 F I Oの造林事業の成果	6 3
第6章 農地改革局の事業	6 8
6.1 背景	6 8
6.2 土地改革の実行	7 0
6.3 土地改革地域の森林政策	7 2
6.4 土地改革の成果	7 4
第7章 タイにおける土地利用政策の展開	7 6
7.1 歴史的展開の要約	7 6
7.2 現在の状況	8 0
7.3 タイの土地法と土地所有の概観	8 3
7.4 将来の発展方向	8 6
参考文献	8 8

第1章 序章

1.1 背景

タイでは残された森林を荒廃や破壊から守り、造林面積を増やして林業の資源基盤を作ったり、流域を保全したり、保存林を回復したりするために、政府諸機関の役割を再検討し、改善することが緊急の課題とされている。これは森林が水土保持や気候の緩和に対して持っている重要性について、一部の政治家や、大衆や、政府の役人の認識が高まってきたことと、森林が地域社会を維持していく上でとりわけ乾季の時期に、薪や、建築材料や、食用ハーブ、芽、果実や、薬用植物など多種多様な林産物を提供することによって重要であるという、農村開発にたずさわる人々の認識とからきている。(Lert Chuntanaparb 他, 1985)

それゆえここで政府諸機関の荒廃林地の管理対策を再検討することは重要である。森林・林地に関して多くの政府部局がかかわっているが、これは土地そのものにかかわる部局の数が多いことと、しばしばその所掌の定義が不適切なことの結果である。その結果、部局間の職務の重複が大きくなったが、仕事の重複を避けるために協力することは厭われている。

ここでは主な関係部局の荒廃林地の管理の仕組みについて振り返ってみる。

タイの荒廃林地の面積は非常に大きい。過去20～30年間に全国土の約40%に相当する20万平方キロメートルの森林が破壊あるいは攪乱された。タイの森林面積は1947年に国土の60%以上(FAO, 1948)だったのが、今では25～30%程度(FAO 1981, RFD 1984)である。1961-1985年までの森林面積の変化は表1.1に示されている。森林破壊面積は、最近の年平均25万4400haでさえ多すぎるが、全期間では年平均52万haにも達する。

森林が減少する一方、農地は増加している。主要作物の作付け面積と生産高の増加を表1.2に、土地利用の変化を表1.3に示す。人口が1960年の約2500万人から、1984年には5000万人以上に増加したにもかかわらず、一人当たりの農地面積は増加した。農業人口の割合も最近では低下傾向にあるものの、長期的には1950年の66%から、1984年の73.5%へと高まっている(FAO 1962, 1985)。同じ期間に一人当たりの森林面積は、およそ1.0haから0.3haに減少した(表1.3)。その結果、農業面ではタイ自身にとって何の使い道もない作物(キャッサバ)さえ作って輸出向けの大量余剰を生み出した一方、主な林産物はすべて不足し、残された資源を強く圧迫することになった。

転用された林地のうち、かなりの面積は、その土地以外に土地のない農民達が自給作物を植えたりしているが、本来はそのような利用に適していないので、結果として土壌の劣化、侵食、低収量をもたらし、貧困と栄養失調の状態が続いている。推計によれば、不適切な利用をされている土地は12万8000平方キロメートル、つまり国土の25%におよぶ。その中には土地の条件から判断して樹木が植えられべき森林破壊の跡地19,862平方キロメートルと、土壌が悪くて農業に適していない森林破壊の跡地59,684平方キロメートル、合計79,546平方キロメートル、つまり国土の15.5%が含まれている（表1.4）。

森林破壊におよぼすこれら林地占拠者の役割に関する一般の認識には疑問がある。古典的な考えでは、人口増加によって焼畑移動耕作者の数が過剰になり、肥沃な土地を獲得して耕作するために新しい森林を伐開すると考えられていた。しかし、実際には多くの場合、森林破壊の第一歩は、森林から遠く離れたところに住んでいる社会経済的に中流ないし上流の人々が直接の伐採や、地域の農民に森林を伐開するようけしかけることによって踏み出される（Shalardchai Ramitanondh, 1985）。そのようにして木材は、林産業によって利用されるか、農民によって炭に焼かれ、土地は占拠可能な状態となる。しばしば高価な木材までが、林地を伐開した農民達によって単なる2、3パーツの燃料に変えられてしまう。アグリビジネスの経営者がけしかけている場合には、農民達は例えばキャッサバなどの生産物を供給するために作物の植え付けを奨励される。その結果、多くの土地が占拠され、その土地を林業目的で管理するように計画する場合には、必ずこれらの人々の要求を考慮しなければならなくなった。また、その土地を林業目的で利用しようとする、多くの場合、これらの農民達が土地を継続して利用することに関係した何らかの既得権を持っている非農民（「影響力のある」実業家、政治家、政府の役人など）によって妨害される。

開発についての考えかたも変化しつつある。なぜなら、古い考え方では開発の効果が最も必要としている人々のところに届かなかったからだ。より適切な、少なくとも理論上は社会経済的に最下層の人々に目を向け、彼らを上から操作するのではなく、人々が開発に参加するのを奨励するような試みがされている。自助的計画で、最低限の投入で、人々が開発の主体となって、自分たち自身で必要だと思うものを掲げていくべきだという考え方が次第に人気を得てきている。こうしたやりかたは、人々に上から何をすべきかを指示して、機械や物資など、どうしてそんな物がくるのかわからないようなものを大量に提供する伝統的なやり方よりも良い結果を収めているようだ。その中には社会林業、つまり地域住民を彼ら自身の利益のために林

業活動に巻き込むことも含まれている。残された森林を守るためにも、自らの利用や収入の源として伝統的に多種多様な産物を森林に依存してきた地元の人々の必要を満たすためにも、今日の森林管理はこのことを頭に入れておかなければならない。林産資源がなくなると、人々は代わりのものを見つけなければならないが、それはふつうお金で買わなければならない。人々は貧しさのために持続的供給の源であるはずの資源基盤をすり減らし、破壊してしまった後、代替品を獲得するために現金を必要とする状況に立たされてしまう。

燃材の必要性からだけでも、緊急に森林資源を回復させるための持続的な協力が必要だといえる。とりわけ東北部のいくつかの県では森林がほとんどなくなってしまっているので、多くの報告が農村地域での大幅な燃材供給不足を指摘している。東北部全体の森林率は15%以下だが、これはこの地域で保存林に指定されている面積の約半分である。マハーサラカム県、ロイエット県、スリン県では森林がそれぞれの県の総面積の2.98%、3.81%、5.24%(RFD、1984)しかない。その結果、炊事用の炭など必要な林産物が入手しにくく、価格が高い。

タイでは長い間、森林は外貨の獲得源であり、政府の主要な財源であった。チークは19世紀後半以来、米と錫に次ぐ主要輸出品だった。近年では状況は逆転し、タイは林産物の輸入国になってしまった(表1.5)。このように森林資源利用の失敗によって、タイは年に25億バツの外貨を失う結果となった。林業部門をかつてのように経済の重要な部分へと引き戻すためには、森林資源と林地の効率的な利用が必要である。そのことは、農業が世界的な価格の低迷のために伸び悩み、農産物の新たな市場を見つけるのがますます難しくなっている中でとりわけ重要である。多くの農産物は世界の市場で供給過剰にあり、農民にとって農業だけで所得を上昇させることがますます難しくなり、農民にとっても国にとっても農産物への依存度を下げることが必要になっている。

タイの経済には緊急に埋めるべき大きなギャップが存在する。それを埋める手段はあるが、それを実現するためには政府の掛け声だけでは不十分である。この問題に対しては3つの対策が考えられる。1つは、新たな林産業の基盤を作ると同時に、古い資源基盤を守るために、早生樹と高価値樹種の産業造林を増やすこと。2つ目は、農民が燃材(これがタイの木材の主な利用で、主として不法に伐採されている)その他の有用林産物を得るために、田畑の周囲や中、あるいは共有地に早生樹その他の多目的有用樹を植えること。3つ目は、環境保全のため、また遺伝子や生態系の貯蔵庫として、保護林の造林復旧活動を高め、保護することである。これらはすべてすでに実行されていることであるが、その規模があまりにも小さすぎる。

造林の勢いを高め、乏しい政府の資源を最も効率的で効果的に利用するために、現在の森林・林地管理の仕組みの長所・短所がわかるよう評価することは役立つに違いない。この報告のように各種のシステムをまとめてみることは、その第一歩に過ぎず、これに続いてきびしい評価と、関係者が実行すべき提言とが出されなければならない。

1.2 本報告で取りあげる内容

この報告では、関係するほとんどの政府機関による荒廃林地の管理対策について、その目的、政策、仕組み、実行方法を取りあげる。これらの対策の中には、土地の取得、林地占拠者の取扱い、各種の集落の形成、造林、および林地の耕作を含む。本文の内容は、主として政府の各部局自身が土地の管理方法として述べていることをそのまま解説しており、方法や結果などの分析は特に行っていないが、大体において問題点や、実行上の障害についても記述されている。多くの場合、それぞれの政府機関の事業の成否について個別の詳細な評価は行われておらず、この報告でその点について詳しく述べることはできない。

1.3 出所

この報告は主として、Lert Chuntanaparb 編、「林地管理と農村開発」(1985年)に依拠しつつ、翻訳、および大幅な改訂と改善をしたものである。利用された書類の多くは政府の部局から出されたものがある。各章では政府の部局からの、あるいは政府部局についての報告を幅広く利用しているが、それら報告書の目録を最後に付した。

表1.1 タイの森林面積とその破壊 1961-1985年

年	森林面積(km ²)	国土に占める割合(%)	平均森林破壊面積(km ²)
1961	273,579	5.3	
1973	221,707	4.3	4,323
1976	198,417	3.9	7,763
1978	175,434	3.4	11,492
1982	156,686	3.1	4,687
1985	149,053	2.9	2,544

出所：RFD 1984, 1985b

表1.2 主要作物の生産量と作付面積の増加 1960-1983年
(面積:1,000ha、生産量:1,000tons)

	1960		1983		増加率(%)	
	面積	生産量	面積	生産量	面積	生産量
米	5,921	7,834	9,925	18,730	2.27	3.86
キャッサバ	72	1,222	1,405	19,985	13.79	12.92
サトウキビ	158	5,382	577	21,568	5.79	6.22
ゴム	481	171	1,623	594	5.43	5.56
トウモロコシ	286	544	1,688	3,552	8.02	8.50

出所: Chirapanda, 1985

表1.3 タイの土地利用 1960、1984年

年	人口 (1000人)	農地 (1000ha)	一人当り農地 (ha)	森林 (1000ha)	一人当り森林 (ha)	遊休地等 (1000ha)
1960	25,520	7,943	0.311	26,230	1.028	17,227
1984	50,584	19,054	0.377	15,403	0.305	16,032

出所: FAO 1962、農業経済局 1985

表1.4 タイにおける不適切な土地利用 (km²)

土地利用	中部	東部	東北部	南部	北部	全国計
永年作物	855	440	34	1,393	34	2,756
畑作物	2,823	4,624	11,212	283	4,377	23,318
米	1,696	1,183	10,030	537	8,126	21,572
放牧地	56	-	84	134	577	851
荒廃林地1	7,188	4,170	23,724	18,613	5,988	59,684
荒廃林地2	7,105	-	-	3,614	9,144	19,862
合計	19,723	10,417	45,084	24,575	28,245	128,044

出所: 農業経済局/土地開発局 1985

表 1.5 林産物の輸出入 (1984) 100万バーツ

種類	輸入	輸出
木材パルプ、その他のパルプ	823	36
紙およびペーパーボード	2,755	174
木材加工品	101	2,392
木材	2,269	22
非木材林産物	303	1,154
合計	6,251	3,778

出所：タイ農業統計 1984/1985、農業経済局

第2章 王室林野局の造林計画

2.1 はじめに

森林資源の消失や林地占拠の問題を解決するためにRFD（王室林野局）は、森林村形式による集落化計画、アグロフォレストリー計画、造林計画、集落協同組合や、土地改革のための荒廃林地の利用に関する政策の実行、国有林の占拠者に耕作権（STK）の証書を発行することによって、国有林地の利用を合法化する耕作権計画の実行などたくさんの活動を行っている。これら主要な計画は、例えば、流域保全や、山地農業、小流域開発、農村開発のためのロイヤルプロジェクト、村落植樹計画など、さまざまな地域独自の計画を通じて、あるいはそれと補完しあいながら実行されている。

以上の計画や事業の主な目的の一つは、人工林面積を拡大して天然林の消失を補うために、大・中規模の植林を奨励することである。またもう一つの目的は、森林を破壊してきた林地占拠者たちを組織化し、彼らの生活条件を改善するために、農産物や地域の特産物の生産を拡大する適正技術を導入することである。これはこの人たちがこれ以上森林地域に侵入するのを防ぐためである。

それゆえ、造林およびそれを補完する計画・事業は非常に重要であり、早急に実行すべきである。これは木材供給不足の問題を解決するためだけでなく、林地資源を回復し、農村の貧困問題を解決するためでもある（RFD 1984）。

2.2 RFDの造林計画の背景

2.2.1 タイにおける人工造林の必要性

一般に植林計画が必要な主な根拠として述べられているのは以下のようなものである。

1. 荒廃した森林の状況は、人々に森林を改良し、生産力を高めなければいけないという気持ちをおこさせる。
2. 植林は土壌と水を保全し、その結果、農業生産ひいては国家の経済に望ましい影響を与える。
3. 植林により木材不足を防ぐ。森林の乱伐が続いた結果、林業生産は非常に低下し、将来木材不足の危険がある。政府、民間を問わず、こうした認識が植林計画を促進させている。
4. 農村の人々に仕事を提供する。農村住民の所得を増加させ、生活条件を改善

するため、農村地域に現金をゆきわたらせる。

5. 農村から都市への移住を減らす。造林計画は農村地域に雇用を創出し、発展を促す。
6. 森林を侵入者から守る。人々を森林村に定着させ、永久的ないし半永久的に作物を作る土地を与え、住民に適切な農林複合システムを紹介することによって、新たな森林への侵入の必要性をなくす。

2.2.2 造林の有用性

人工造林は人々、特に農山村の住民に計り知れない利益をもたらす。その経済的・社会的利益、さらには天然資源保全上の利益は、生活の向上、ひいては国の発展のために重要な役割を持っている。

RFDにしたがって人工林造成の有用性をまとめてみると、以下のようにまとめられる。

1. 農村社会の発展を助ける。人工林を造成するためには近隣地域から労働力を雇用しなければならない。その結果、人々に所得を与え、生活水準を向上させることになる。これは農村社会を維持・強化することになるので、農民は都市に職を求めて移住する必要がなくなる。
2. 農村の繁栄を支える。造林事業のために森林村を作ることによって、人々に仕事を提供し、所得を高め、作物を作る土地と住む場所を提供し、学校、診療所、寺、その他の生活基本施設を提供する。
3. 教育とレクリエーションの場を提供する。長年の間に作られたさまざまな人工林は、関心のある人々に自然研究のためのデータと情報を提供することができる。またレクリエーションの場としても利用できる。
4. 野生動物の生息地を増やす。森林面積の減少は、野生動物の減少の主な原因である。したがって、造林は野生動物の生息地を増やし、野生動物の頭数を増やす。これは結果的にさまざまな面で農村住民の利益となる。
5. 水土保持。林地は水分を吸収し、土壌中に水分を貯え、土壌侵食を防止するので、水源地域に造林することは重要である。森林は水分を調節、かん養し、河川に年間を通じて水を供給する。しかもその水は質がよい。このことは下流の農民の健康と生活にとって大きな利益である。
6. 政府の収入を増加させる。木材を供給する森林が不足すると、輸入が必要になる。一方、造林の結果人工林で生産された木材は、政府の収入源となり、天

然林施業による伐採権料収入の減少からくる政府の収入の減少を補ってくれる。

7. 荒廃林地の回復を助け、将来の木材不足の問題を防ぐ。

8. 今でも暖房や炊事に木を使っている農村社会のためにエネルギー源を提供する。早生樹種の植栽は、農村社会におけるエネルギー不足を救うよい方法である。

2.3 RFDの造林計画の目的

人工林を造成する場合、どんな場所でも作業の実行に際して、造林活動の詳細を決めるガイドラインとして使えるような、特定の一連の目的が存在すべきである。

一般に、造林は次の3つの目的のうち、少なくとも一つを持っている。

1. 経済的目的。丸太や製材やパルプ材など、収入を生み出す経済的利益のための造林。

2. 保全。保全のための造林は直接の経済的収入にはならないが、それによって流域が保護され、土壌侵食が防止され、快適さとレクリエーションのための空間が提供される。

3. 社会的目的。造林は、とりわけ人々の生活が森林に結びついている農村地域において、直接・間接の社会的利益をもたらす。造林は人々をよりよい生活に導く安定した所得源となる仕事を提供し、自給用の必需品を提供することもできる。

RFDの植林の目的は、一般に経済的利益よりも、保全や農村住民のための社会開発に重点をおいている。これは森林やその近くに住んでいる人々が、安定した恒常的な仕事と収入を持ち、耕やす土地を持てば、森林破壊の問題は次第に減少すると期待されるからである。

2.4 人工林造成

タイでは2つの人工造林のシステムが用いられている。

1. 伝統的造林システム： 造林主体に雇われた作業員がすべての作業を実行する。用材生産のための樹木だけが植えられる。この方法はRFDや、伐採権所有者が伐採許可契約の条件を満たすために伐採跡地に造林する場合や、民間造林の場合に用いられる。

2. タウンヤシステム： この方法は1856年にミャンマーで生まれ、タイに

は修正されたかたちで1906年にRFDによって導入された。これはその後さらにFIOによって森林村システムに改められ、RFDでも用いられるようになった。植林は農民によって行われ、農民は植えられた樹木の間で日陰に覆われるまで作物を作ることを許される。森林村での森林造成は、農民とその家族を村に定着させること、およびいろいろな種類の開発と合わせて総合的に行われる。森林村については、第3章と第5章で扱う。

2.5 人工造林の担当部局

RFD内の造林にかかわるいくつかの部課でその任務は分担されている（RFD 1980）。

1. 造林部：最近までこれが造林を担当する唯一の部だった。造林部は；
 - ・ チークの造林のための予算を取り決め、チーク造林を行う地方の各営林局に予算を配分する。
 - ・ チーク以外の経済的に重要な広葉樹の造林のための予算を取り決め、それを実行する営林局に予算を配分する。
 - ・ 保育作業、天然林の改良、チークおよびチーク以外の造林のための予算を取り決める。
 - ・ 伐採許可条件に基づき、業者による植林を管理・監督する。
 - ・ 各営林局に供給する苗木を生産するための苗畑を作る。
 - ・ 政府の特別植林事業を実行する。
2. 流域管理部：
 - ・ 線引きされた水源地域の回復
 - ・ 山地民族のための村落植樹計画
3. 国有林地管理部：
 - ・ 荒廃した国有保存林地への造林と保護、回復。
 - ・ 造林対象地への森林村の造成。
 - ・ 水道、道路、保健所等、各種設備を提供することによる森林村住民の支援。

これらの他に、政府が支援しようとしている民間の造林事業がある。もちろん政府の造林には予算の制約があり、政府自身、民間の方が規模や経営方法の点で、より柔軟に造林計画を実行できると認めている。国内の木材需要が増加しているのは明らかである。その証拠に、1983年および1984年の木材輸入量はそれぞれ

約63万2200立方メートル、39万3200立方メートル、金額にするとそれぞれ22億8500万バーツ、14億3800万バーツ(RFD 1984, b)だった。国内の木材生産可能量は、年に約200万立方メートルである。

民間による造林投資は、十分な経済的利益を生むと期待される。これを奨励するために、1983年1月11日の法案は、荒廃した国有保存林地や民有地に民間が造林投資を行うことを認めている。この法案はまた、民間の造林地から収穫された木材の輸出を認めている。

政府による奨励と、木材の高価格、需要増加の結果、1979-1984年にかけて民間の造林は急速に増加し、合計約45,000ライ(約7200ha)にのぼる758の人工林が造成された。同じ期間に39の会社と個人が、造林を行う目的で荒廃した国有保存林を借り受けた。その面積は合計約14万1000ライ(22,560ha)にのぼる(RFD 1984a)。借り受け期間は、造林の目的によって5年から30年までの幅がある。こうした反応をみて、政府は民間をさらに奨励することを決め、第六次国家経済社会開発計画(1987-1991)ではさらに強い奨励策がとられる。

2.6 1906年から1986年までのRFDの造林計画

RFDによる人工造林の記録は、1906年に Phraya Wanaprikpijarn がタウンヤシステムを用いてチークを植えたことにさかのぼる。そのときの方法は直播で、ミャンマー式に穴の中に種を落としていった。これが成功したので、造林計画は拡張された。チークの植林は実際には1901年にプレー県で始められ、Den Chai の Mae Poak で66ライ(10.6ha)、Soong Men の Mae Jao で197ライ(31.5ha)が造林されたといわれる。どちらも種は直接蒔かれた。1935年にRFDはメーホンソン県Koon Yooam の Huay Kong Teh でスタンプを用いた試験造林を行った。これは直播や苗の移植よりも良い結果を示したので、それ以来この方法がチーク造林に適した方法だとみなされている(RFD 1980)。

チーク以外の広葉樹の造林は1919年、ペップリ県 Ban Laem ではじめて行われた。造林対象地はマングローブ地域だったので、地域に固有な Rhizophora や Ceriops 等の樹種が植えられた。その後、その他の広葉樹がさまざまな県で育てられた。しかし造林計画の進み方は、かなり遅かった。1960年時点でチークの造林面積は36,110ライ(5778ha)、チーク以外の造林は14,874ライ(2380ha)にすぎなかった(RFD 1980)。

したがって、当初タウンヤシステムによる人工造林は、わずかな面積で行われた

にすぎず、目標が不明確なことと、予算不足のため非計画的だった。比較的明確な目標を示した最初の造林計画は、第一次国家経済社会開発計画(1961-1966)の中にみられるが、これによってRFDは計画に定められた造林事業のための予算を獲得した。それ以後、現在実行中の第五次計画に至るまで、政府は造林事業への支援を増やしていった。このことは、この間の造林予算の増加に現れている。RFDの造林計画に関する各期の国家経済社会開発計画を手短にまとめてみると、政府の関心が見える。

第一次国家経済社会開発計画(1961-1966)では年間植林面積が、チーク5000ライ(800ha)、その他の広葉樹8000ライ(1280ha)、合計13000ライ(2080ha)で、6年間の政府による造林の合計は78,000ライ(12,480ha)だった。

第二次国家経済社会開発計画(1967-1971)では、1967年、1968年のチークの造林面積がそれぞれ15,000ライで、それ以後年間2万ライ、その他の広葉樹については年間1万ライで、5年間の合計は14万ライ(22,400ha)だった。

第三次国家経済社会開発計画(1972-1976)は「チーク2万ライ、その他の広葉樹1万ライを放棄された荒廃林地に毎年植林する。その他に水源地域で合計92,500ライ(14,800ha)の植林を行う。」という目標を掲げている。これらを合計すると、造林面積は5年間で24万2500ライ(38,800ha)となり、そのうち15万ライ(24,000ha)は経済的人工林とされる。

第四次国家経済社会開発計画(1977-1981)ではチークとその他の樹種とを分けずに、年間造林目標を50万ライ(8万ha)とし、5年間で250万ライ(40万ha)の造林を目標とした。

第五次国家経済社会開発計画(1982-1986)では政府・民間合わせて年30万ライの経済造林の目標を掲げた。この計画は荒廃した国有林地での、RFDの技術指導による民間部門の造林を奨励することを強調している。また、特に水産物の生産可能性のある地域のマングローブ林の補植も行われる計画だった。それに加えて、北部と東北部で、燃料と土壌保全の目的での早生樹種の造林推進も計画された。

RFDの造林の実績を、表2.3、2.4、2.5に示す。

2.7 造林の問題点と障害

RFDの造林事業の問題点と障害は、次のようにまとめられる。

1. 政府の政策： 第一次から第五次までの国家経済社会開発計画の中では、事業の実行と予算についてのみ明確に計画されていたが、政府が目標を達成するために

は、以下のことがらが計画の中に示される必要がある。

- ・造林事業を実行する担当部署ないし責任者を示すこと。
- ・定められた目標に向かって事業を監督・指導する責任部局を示すこと。
- ・造林事業を実行し易くするため、またそれを政府の部局と民間部門の双方で実行できるようにするために、法律と規則を改正すること。

実際、土地資源をはじめ、天然資源に関する国の政策は、不統一な印象を与える。それは必要に迫られて展開し、ときには政治状況に左右されてきた。森林資源政策が誤っているというわけではないが、指導力と統合力の面でその政策を強化する余地はある (S. Chirapanda, 1985)。

2. 予算： 人工造林とその管理には大きな予算が必要であり、そこから収入が得られるまでには長い時間がかかる。したがって、予算の実行については、伝統的な単年度ベースではなく、長期ベースのものが必要である。これは植え付けだけでなく、造林から収穫までにかかる保育、保護、その他の施業のためである。人工林造成中のある一時期にでも予算が不足すれば、育成中の人工林をすっかりだめにしてしまうこともある。例えば、下刈や防火線をつけるための予算の不足は、山火事を引き起こし、毎年多くの人工林を焼失させている。これは繰り返し起こっていることで、長年にわたってこの問題はしばしば議論されているにもかかわらず、未だに何も決定されず、適切な対策が進んでいない。

實際上、人工林の造成には3種類の費用がかかる。

- ・運営費。これには現場の地拵え、植え付け、下刈、それに保育の費用が含まれる。
- ・輸送費および機械費。これには車代、作業員や造林資材の輸送費、それにトラクターその他の機械の運転費を含む。

RFDの造林は過去においても現在においても予算不足の問題を抱えており、それが植林と保育の効果的な実行を妨げている。1980-1984年の造林・保育予算の詳細を表2.1、2.2に示す。

表2.1に示された予算の内訳から、活着率の調査、補植、防火にかかわる項目が1982年までなかったことがわかる。火災による人工林の被害記録は行われてこなかったが、RFDは火災による損失が非常に深刻だったことを認識している。

3. 現在の規制の問題点： 特に民間部門による造林について、規則・規制が2種

類の問題を引き起こしている。

- ・規則によれば非常にたくさんの手続きが必要なので、例えば造林地の選定などにあって遅れが生じる。許可を得るまでには長い時間がかかる。手続きの遅れによって、しばしば適切な時期に植え付けを始めることができなくなる。この問題は20年以上前から指摘されていたが、RF Dが本気で改善に取り組む様子がないので解決されそうにない。それ以外にも、間伐、収穫、それに造林地から市場への木材の搬出についての規則がある。人工林の管理者はこうした作業をする前にRF Dの許可を得なければならない。これらは特に民間の人工林経営にとっては不便なことである。制度上、許可を得るための手続きは、伐採や搬出の作業を行うよりもずっと前に始めることが許されているが、許可が得るという保証はないし、許可されるにしても、作業を実行すべき時期に間に合うかどうかはわからない。これらは人工造林に民間が投資し、政府を助けるのを奨励するという政府自身の政策に反する効果をもたらしている。
- ・実行上の障壁を作る。既に簡単に述べたように、例えば造林地の選定規則や、1ライあたり2本以上の木が立っている土地を切り開いてはいけないといったような実行上の障害とみなされる規則がある。一般的な問題として、人工造林の対象に選ばれる土地は、多くの場合、全体を平均すると1ライ当たりの立木の数は0に近いが、2本以上の木がある部分も含んでいる。規則に従えば、これらの木は伐らずに残さなければならない。この正式な規則は、機械を用いた地拵え、植え付け、それに防火作業を実行するための問題点となる。また、残された木は周囲に日陰を作るので、その部分はチークのような陽樹の造林に適さなくなる。

4. 技術上の問題： これは人工林を造成しようとする人々が直面する一般的な問題で、例えば、ある樹種を植える場合のノウハウが欠けているとか、植え付けの季節に種が足りないとか、苗木作りの知識が欠けているとか、干ばつ、火災、病虫害などの自然の危険に対処するための知識が欠けているとかいう問題である。これは主として、これらの問題に対するRF Dの技術研究が実際の必要性に比べてはるかに遅れている結果である。今のところこれらの問題は、現場でそれに直面した人自身が、その場に応じて解決しなければならない。

5. 植林現場での問題： これには3種類の問題がある。

- ・土壌の肥沃度。人工造林の対象に選ばれる土地は、通常、土壌の物理的、化学

的特性が劣っている。予算の配分からみて、RFDの人工造林事業の場合、通常は土壌改良を行わない(表2.1、2.2)。この問題に対する現在の解決は、肥沃度の低い土地でも育つような適当な樹種を選んで植えることである。

- ・雑草。Imperata cylindrica がはびこるために、多くの地域で造林が難しくなっている。この雑草は取り除くのがとても難しく、植えた木と競合し、覆いかぶさり、生長を抑える。そしてこの雑草の最も悪い点は良い火種となることである。これもずっと以前から認識されていながら解決されていない問題である。
- ・林地の不法な占有。これは最も重要な問題である。昔からの問題だが、今もなお解決されていない。毎年人工造林の対象に選ばれる土地の多くは、この問題のために計画通り造林することができない。この問題のためにRFDの人工造林計画は目標を達成できないといっても過言ではない。現在、この問題を解決するために、森林村計画(第3章)やRFDのSTK計画(第4章)によって農民に永久的な農地を配分しているが、まだそれが行われているのは荒廃した保存林のうちのごく一部に限られている。それ以外の地域の人工林の経営者は、造林対象地の占有を不法に主張している農家の人々から協力を得るために独自に対処しなければならない。成功例は非常に少なく、うまくいったとしても一時的で、多くの場合、農民達は後になって態度を変え、さまざまな方法で造林事業に反対する。ひどい場合には、彼らは農業を行うために土地を取り戻そうとして、造林地を焼いたり、焼こうとしたり、あるいは植えた木をすべて引き抜いたりする。

6. 労働力の調達の問題： これは一部の地域で重要な問題となりつつある。というのは、その地域の多くの人々は造林地で日雇い労働をするよりも良い仕事を持っているからだ。その結果、労働力を他の地域から雇わなければならない、造林に対する投資費用を高めている。多くの場合、投資額は高すぎて、RFDの予算の配分額を超えてしまう。

7. 販売の問題： RFDの人工造林の場合、人工林の経営者は販売にかかわる必要がないので、基本的に販売の問題はない。しかし、人工林から収入をあげることを目的にしている民間の人工林経営者にとっては問題である。植林の前に彼らは市場と木材需要の様子を見極めなければならない。販売の問題は、民間部門が人工造林に投資するのに自信が持てない理由の一つである。

2.8 結論と提言

国家経済社会開発計画は、年々の植林目標面積を増加させ、明確な目的を定めることによって、政府が造林の重要性を理解していることを示している。タイ政府はまた、民間部門が人工造林に投資したり、農村社会の燃料のために早生樹種の造林を行うのを奨励しようとしている。造林は国家の農村開発計画の一部であるだけでなく、森林資源を破壊に導く圧力を軽減させる効果的な方法である。

国家経済社会開発計画に述べられているように、政府が強い関心を持っているにもかかわらず、RFDによる実際の現場での作業はさまざまな問題に直面しており、それぞれの計画期間に成し遂げられた実績は、目標を下回っている。一番の問題は荒廃林地の管理についての責任体制が不明確なことである。この問題は今後何年間か解決されないだろうが、その結果、RFDによる大規模な造林は、農村社会から強い反対を受けるだろう。木材需要が増加して、民間部門が自分の土地や、国から借りた土地で造林に投資することができるようになり、政府が民間の投資を支援し、奨励しなければならなくなったのはとても幸運なことだ。それには2つの良い効果がある。一つは、民間部門の反応が、政府の造林のための予算の負担を軽くし、国内の木材生産が輸入の代替をして、貿易の赤字を軽減することである。それに加えて人工造林はたくさんの雇用を創出する。問題は、どうやって民間部門の関心を引きつけるかである。一般的に合意された提言は、以下の通りである。

1. 政府は民間による人工林からの生産物の販売を支援しなければならない。
2. 人工造林への投資は、本質的に大規模で長期的なものである。今のところ、民間は政府の政策について長期的な確信を持っていない。この点について、民間に確信を与えるための方策を開発しなければならない。
3. RFDは、投資家たちが造林事業に意識を集中させ、仕事を容易に行うことが出来るように、林業活動の許可を取るための手続きの数を減らし、必要な作業手順を簡略化しなければならない。
4. 政府は民間の人工林からの生産物を利用するために関連産業を興すべきである。
5. 政府はこのような投資のための信用供与を支援すべきである。

これらは現在の一般的提言であるが、特に政府の役割や、何をどの程度すべきかなどの詳しいことについては、さらに突っ込んだ検討が必要である。例えば、提言の3は10年以上にわたって多くの会議で認められてきたことであるが、今までのところ大きな改善はされていない。

表 2.1 一ライ当りの造林費の内訳 1980-1984年 (パーツ)

項目	1980	1981	1982	1983	1984
境界測量	40	40	14	14	14
伐開、地ごしらえ	170	210	160	180	160
火入れ	60	60	126	126	106
杭作り、植え込みの位置決め	40	40	32	32	32
杭と苗の輸送	-	-	112	112	112
穴掘り、植栽	75	60	72	72	72
除草2回	150	180	180	210	180
生存率検査	-	-	4	4	4
補植	-	-	48	48	48
防火線づくり	-	-	40	40	40
火事と家畜の見張り	-	-	10	10	10
苗木	125	150	130	150	150
雑費	15	20	30	40	30
資材	25	40	42	62	42
合計	700	800	1000	1100	1000

出所：R F D (1984-1985)

表 2.2 一ライ当りの人工林管理のための予算の内訳 1980-1984 (パーツ)

項目	1980	1981	1982	1983	1984
補植	5	5	6	6	6
除草	70	90	120	120	120
防火線と作業道	3	3	9	9	9
雑費	15	10	5	5	5
資材費	13	12	10	10	10
合計	106	120	150	150	150

出所：R F D (1984-1985)

表2.3 造林部による1983年までのチーク、その他の広葉樹の造林面積

地域	年間造林面積 (ライ)								～1983 合計
	～1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	
北部	(チーク、その他合計)								
チーク	180123	14280	35996	43230	114503	70500	27800	27900	603877
その他	56675	5690	12930	14250	—	—	—	—	—
東北部	(チーク、その他合計)								
チーク	43681	2700	4500	5852	49150	3500	12380	10200	200779
その他	30216	2800	16750	19050	—	—	—	—	—
中部、東部	(チーク、その他合計)								
チーク	33353	5620	13050	11580	42105	5660	8700	9400	225643
その他	61000	5980	14790	14405	—	—	—	—	—
南部	(チーク、その他合計)								
チーク	4280	400	900	400	26000	11000	7000	7500	145303
その他	42963	8990	16420	19450	—	—	—	—	—
合計	(チーク、その他合計)								
チーク	261437	23000	54446	61062	231758	90660	55880	55000	1175602
その他	190854	23460	60890	67155	—	—	—	—	—

出所：造林部、RFD

表2.4 水源地域における1983年までの造林面積

地域	年間造林面積 (ライ)								～1983 合計
	～1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	
北部	82190	25700	56610	60385	68900	61190	29800	28400	413175
東北部	14865	2600	7530	8190	8900	8111	2500	4000	56696
中部、東部	9200	1700	5130	4920	2100	4499	2700	2300	32549
南部	2610	400	1200	600	600	—	—	300	5710
合計	108865	30400	70470	74095	80500	73800	35000	35000	508130

出所：造林部、RFD

表 2.5 1983年までの荒廃林地の保護・改良のための造林面積

地域	年間造林面積 (ライ)								～1983 合計
	～1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	
北部	11430	20969	37450	32530	36560	33334	9400	11203	192876
東北部	10500	15000	25000	25200	26700	27100	10000	9300	148800
中部、東部	13030	11385	22800	24676	23850	18200	6700	7100	127741
南部	6960	3200	12500	16500	18500	14300	3900	2397	78257
合計	41920	50554	97750	98906	105610	92934	30000	30000	547674

出所：造林部、RFD

第3章 王室林野局の森林村計画

3.1 背景

RFDは1896年に、主としてチークの伐採を規制する目的で設立された。また最初の森林保護・保全法は1938年になってようやく制定された。しかし、保存林指定の手続きには時間がかかったため、その後17年間(1938-1955)で保存林に指定されたのは7つの地域、合計27万2015ライ(43,522ha)にすぎなかった。その手続きには調査測量と布告を発することが含まれ、一つの地域について指定を行うのに10年もかかった。この最初の森林保護・保全法は、その後1953年と1954年に改正された。これらの改正によって必要な手続きが簡略化され、それによって1955年から1964年の間に1500万ライ(240万ha)が保存林の指定を受けたが、土地所有調査のためにまだ手続きに時間がかかった。1964年の改正によって所有調査の必要性がなくなり、その結果RFDは、その年に37ヶ所の森林、合計420万ライ(67万ha)を保存林に指定し、その後1964年から1983年までの間に、897ヶ所の森林、合計1億1080万ライ(1773万ha)を指定することができた(Boonsong S. 1984)。このように森林法の改正によって、保存林指定の実行はかなり容易になった。

この時期、都市の発展と人口の急増があった。建築用材としての木材の利用と耕地の需要とがさまざまな形で森林破壊をひきおこした。これは国内の経済と社会の安定に影響を及ぼし、政府に森林資源の重要性を認識させた。1948年にFAOは調査を実施し、保存林の面積を最低でも国土の50%とすることを政府に助言した。それを受けて政府は、第一次国家社会経済開発計画(1951-1956)において国土の半分にあたる1億6100万ライ(2576万ha)を永久林地とすることにし、どの地域を森林とし、どの地域をその他の利用にするかを定めるために委員会を設置した。この委員会は最初、内務省の土地局の中に設置されたが、後に農業協同組合省の土地開発局に移された。

1961年には森林面積は国土の約60%にあたる1億9200万ライ(3072万ha)あった。このうち1億6100万ライが保存林とされる一方、3100万ライは1954年の土地法や1968年の居住地法(Land Settlement Act)等、暫定的な法律に従って農村住民に分配したり、集团的定住地を設置するために土地局や、厚生局、協同組合推進局にあてがわれた。農用地に定められた1億6100万ライのうち、人の住んでいない土地が少なくとも3000万ライ(480万ha)以上あり、これに伐採で森

林が失われた跡地を加えるならば、土地を持たない貧しい人々に分配できる土地は6000万ライ(960万ha)以上あったことになる。土地局による土地の分配は、土地をむさぼる有力者や、政府の人員不足、予算の不足、それに問題解決型の組織的対応の不足などのために、目的を達することができないようだ。これらのことすべてが保存林を含む森林の広範な破壊をもたらしたのである。地域住民とRFDの職員の間には、非常にしばしば対立があり、ときには人々がRFDによる森林法の執行に反対して集結することもあった。多くの場合、法律の執行を緩めることによって圧力をかわす対応がとられたが、その結果ますます森林破壊が増加してしまった。内務省の土地局は1974年、土地に対する権利の授与や村に属する土地の整備を加速することによってこの問題を解決しようとしたが、人々が森林に指定された土地に侵入するのを防ぐことはできなかった。そこでRFDは、荒廃林地をはじめ、不法に占有された国有林を改良し、この問題を解決する役割を与えられた。1975年に内閣は森林村の創設と、RFDのもとに国有林地管理部を作る計画を承認した。それを受けて21の森林村計画が始められた。

3.2 森林村運営の原則

森林村土地利用計画に従って、農業協同組合省は運営の原則を設け、それが森林村運営の基礎となった(MOAC 1975; Komol Pragthong ほか 1983)。その原則は以下に示す通りで、さまざまな社会経済的状況や、さまざまな地域のむらの性格に対応できるよう柔軟なものになっている。

1. 森林村参加予定者が自分たちで選んだ集落長と、自分たちで運営する委員会をはじめとする各種グループを組織し、政府は森林を侵害しているこれらの人々の生活の場を水源地域以外の場所に設ける。
2. 政府は各世帯に15ライ以下の土地を与える。この土地を与えられた人々は土地を占有する権利(所有権ではない)を持つ。この権利は相続することもできるが、相続以外による譲渡は認められない。これは、金融業者が借金の担保などを口実に、彼らの土地を手に入れようとすることから彼らを守るためである。RFDは、計画された地域で土地利用権の証書を発行し、国有林内に住む人々が自発的に森林村に参加するよう説得して、森林村を発足させようとしている。
3. 森林村では、RFDは他の関係政府機関と共に、人々を助けて適当な職業を育てたり、水道、道路、学校、保健所、金融など基本的な生活環境を整える。

4. 政府は村の周辺地域で植林を行うために、森林村から適正な賃金で労働力を雇用する。
5. 森林村が創設されると、協同組合推進局は、人々が農業協同組合を作るのを支援し、組合員はさまざまな利益を受ける権利を得る。この中には協同組合の農業開発のために R F D から追加的土地を長期に借り受けることが含まれる。

1975年4月29日の内閣決議にもとづく国有林地管理部の森林村創設事業以外に、山地民族の開発のための森林村を作るロイヤルプロジェクト（1977年3月2日、内閣承認）の下で、流域管理部によって水源地域に作られた村がある。後者は3.6節で取り扱う。

3.3 森林村事業

3.3.1 森林村事業による国有林の回復（国有林地管理部、1985a）

1. 背景

この事業は1975年4月29日の内閣決議によって始められ、森林の囲い込み問題を解決するために、9つの国有林回復センターと地方営林局（国有林地管理課）を通じて国有林地管理部が実行している。その任務は農用地と居住地を合法的に人々に分配することと、木材の供給源をつくり、生態学的なバランスを維持するために、森林回復作業を付近の森林地域で実行することである。

2. 目的

1. 国有林地帯の残された森林を保護・保全する。
2. 水源地域や荒廃した国有林地帯の農業不適地に森林を回復する。
3. 耕作地を持たない人々や国有林内に散らばっている人々に土地を分配し、永住できる場所を与える。

3. 村の設立

事業は3.2で述べられた5つの原則に基づいて実行されるが、実行上この仕事は便宜的に2つの段階に分けられる。

第一段階：準備。これには以下のことが含まれる。

1. 森林村によって土地利用を改善するのに適した地域を、国有林の中から選ぶ。
2. 候補地域の状況を視察したあと、R F Dの本局と営林局と県林業事務所の職員が測量を行う。森林村を創設することに対するその地域の適合

性について、全員が合意しなければならない。

3. 事業の計画を立て、対象地域の住民の社会経済的状况に関する基礎的情報を得るために詳細な調査を行う。5年分の事業実行に関する基本計画を作成するために、事業の進め方を定める。

第二段階：事業の実行。これには以下の内容が含まれる。

1. 各世帯の社会経済その他の状況を知るために、国有林内の事業対象地域の土地と人口の調査を行う。それから人々に分配するのに必要な土地の面積を推計するために、誰が森林村事業に参加する資格があるかを定めるための原則を決定する。この中には、登録の手続き、境界設定、森林村入村者の選定、それに選ばれた人に場所を移るよう伝えることが含まれる。

2. 森林村の創設。森林村の運営には次の3種類の方法がある。

(a) 国有林地内で、一世帯当り住居用地と耕作地を合わせて15ライまで与える。

(b) 参加者がすでに国有林地外に住居を持っている場合、15ライまでの耕作地だけを与える。

(c) 土地が人工造林には適しているが耕作には適していない場合、住居用地だけを与え、住民の一部を造林作業に雇用する。

(a)と(c)のタイプには2通りのやり方がある。(i) 占拠者たちを限定された場所に移すために新しい村を作ると同時にしっかりしたグループを組織することによって、政府がさまざまな開発事業を行い易くする。

(ii) すでにある村を改善する。

それぞれの事業対象地は、上記の3つのいずれかの方法で運営される。

村を組織するには以下の手順で行う。

- * 村作りのための調査と計画の作成。
- * 村の種類を選定とモデルの作成。
- * 水道の供給。
- * 居住地と耕作地の分配。
- * 公共施設の建設。
- * 人々の移入を助ける。
- * 土地の改良。
- * 既存施設の維持管理。

3. 苗木の育成。性質がよく、森林の回復・改良のための造林や部落林造

林に適した苗木を生産する。この苗木は自分の土地に木を植えたいと思う人たちにも配られる。苗木生産は森林村事業の中の地元雇用の機会の一つである。各段階で次のような労働力が必要になる。

* 苗畑を作るための測量と植え付け。

* 地拵え。

* 種取り。

* 種の処理。

* 種蒔きの準備。

* 種蒔き。

* 育苗。

4. 補植による林分改良。これは水源地域や耕作不適地で行われる。通常これらの地域はひどく荒廃しており、豊かな天然林に回復することができない。補植作業は、森林村の人々にとって雇用機会の一つにもなる。作業手順は以下の通り。

* 測量と造林計画の作成。

* 防火線と作業道の作成。

* 地拵え。

* 杭打ち。

* 植え付け。

* 除草。

* 生存率の検査。

5. 人工林の保育作業。苗の成長を促進し、雑草に被圧されるのを防ぐ。この仕事も次のような各作業に労働力を必要とするので、雇用を創出する。

* 除草。

* 防火線と作業道の作設。

* 生存率の継続的な検査。

* 巡回。

* 間伐。

6. 部落林造林。薪炭材や杭など、村の家庭で使う短伐期の木材を生産する。植え付けは、村の中で人を雇って行う。作業手順は、補植の場合と同じである。

7. 農業普及。村に移るとすぐに R F D は農業普及局に対して、農家に助

言を与えたり、適切な作物を選んで育てたり、種や植物や動物を入手したりするのを助けるよう手配する。

8. 農民組織の設立。これは村がしっかり確立された後、協同組合推進局の助けで行われる。
9. 保健。RFDは村に保健所を作ったり、すでにあるものを改善したりするよう厚生省に対して手配する。
10. 教育。RFDは地域に学校を建てたり、付近にある学校を大きくしたりして、森林村の子供たちに便宜を図るよう、県の初等教育部に手配する。
11. 金融支援。農業協同組合銀行やその他の商業銀行は、住宅建築や資材の購入のために農家に融資を行うことができる。
12. 広報活動。これは村人から事業に対する協力を得るために、森林村を組織する方法や原則についての理解を促進したり、情報を提供したり、開発事業をさまざまな面でスピードアップさせるためのものである。これらはみな、事業参加者が森林村に好意的な態度をとらせるのに役立っている。
13. 事業の報告。毎月の経過報告書が毎月15日に作成される。

4. 村の参加者の選定

森林村の造林が進行してくると、次の活動は人々に土地を分配することである。人々を指定された土地に定着させるのにしばしば問題が生ずることがある。そこで農業協同組合省は事業担当官の力を強化・補強するために、以下のようなメンバーからなるプロジェクト運営のための委員を任命する。

県知事（議長）、県警察署の警部（委員）、県の土地担当官（委員）、
県の農業担当官（委員）、県の協同組合担当官（委員）、
郡役所の職員（委員）、営林局の職員（委員）、県の林業担当官（委員）、
森林村事業の主任（委員兼書記）。

この委員会は森林村事業を運営し、目的・計画にしたがって村の農家に土地を分配し、さまざまな問題、例えば地域の治安や教育、職業訓練その他地域にふさわしいと考えられる開発事業の促進など問題解決にあたる。これらの仕事はみな、事業の成功に向けられている。政策の遂行に問題がある場合、この委員会は森林資源保全委員会に相談して解決を探る。

森林村への参加を認めるにあたって、事業運営委員会は該当者の資格と規則の

適用を考慮しなければならない。資格要件は以下の通りである(R F D、1977)。

1. タイ国籍を持っていること。
2. 成人で世帯主であること。
3. 健康で反社会的な病気を持っていないこと。
4. 健全な身体、健全な精神を持っていること。
5. 勤勉であること。
6. 行いが正しいこと。
7. 農業を職業としていること。
8. 耕作地をまったく、あるいは少ししか持っていないこと。
9. 委員会によって分配された土地を利用あるいは管理すること。
10. 規則や規定を守り、土地分配の条件に従うこと。

5. 土地の分配

事業に参加させる農家の優先順位の付け方は、

第一に、計画開始以前に、国有林を占拠して居住していたことが調査の記録に載っている農家に土地を分配する。

第二に、計画開始以前に、国有林内に住んではいなかったが、耕作をしていたことが調査の記録に載っている農家に土地を分配する。

第三に、計画開始以前に、国有林内に住んでいたが、そこで耕作はしていなかったことが調査の記録に載っている農家に土地を分配する。

第四に、もし上記の基準で分配した後、土地が残っていれば、以下の優先順位に則って分配する。

1. 農地を所有しておらず、政府が立ち退かせることを決定した別な場所の国有林を占拠している農家に与える。
2. 農地を所有しておらず、計画地域の付近に住んでいる農家に与える。
3. 農地を所有していない、森林村へ参加申し込みをした農家に与える。

6. 森林村事業の期待される効果

森林村事業による国有林回復には次のような効果が期待される。

1. 治安の向上。
2. 人々が永住地を得、比較的限定された地域で生活するようになる。それによって他の政府機関もむらの開発を進め易くなる。
3. 主要な森林地帯を保全し、荒廃した水源地域や耕作不適地で補植による林

分改良を行うことによって、森林への侵入と荒廃化の問題を解決、ないし緩和する。

4. 耕作方法とマーケティングを改善し、林業部門の雇用を通じて農家に農外収入を提供することによって、計画地域の人々の経済条件を改善する。

5. 計画地域の人々の生活条件を改善する。

7. 村レベルでの役割と活動

人々に居住地と農地を提供した後、事業の担当官たち、特に事業主任は、村での開発や造林にかかわるさまざまな問題に対処するために、村の代表と行政村の村長の間の調整役、あるいは肩代りをしなければならない。事業の担当官たちは、村の開発全般に責任を負う、村の運営委員会できるまで森林村に関する決定を助けたり行ったりしなければならない。事業主任は委員会の活動を支持しなければならない。それゆえ事業の成功・失敗は、第一に事業主任、第二に委員会とそのメンバーにかかっている。

3.3.2 王立地域開発事業

ロイヤルプロジェクトによる森林村は、荒廃した国有林の管理に関係するもう一つの活動である。この事業は、1975年4月29日の内閣決議に基づく森林村づくりの指針に従いつつ、一部、国王陛下の御発意によって修正を施したものである(Tiwa Saphakij, 1985)。

1. 目的

総合基本計画に述べられた目標を達成するため、計画と国有林での王立地域開発事業の進展の調整を行う。

2. 実行方法

王立地域開発事業は基本的に多数の分野にわたるものである。このタイプの事業はいつも、陸軍、かんがい局、土地開発局など多数の省庁を巻き込んでいる。それゆえ事業計画はさまざまな部門の開発に対する努力を組み合わせたものとなっており、それぞれの部局はそれぞれの専門の分野に責任を負うことになる。事業の担当者は、通常、複数の部局から出てくることになるので、責任の範囲を決めた作業部会の組織が必要になる。

1. 中央作業部会。この部会は、参加機関の代表者からなり、農業開発や多面的開発計画などのプロジェクトの調整、企画を行う。

2. 地域作業部会。この部会は、参加機関の地方事務所の職員で構成され、中央作業部会で梓付られた計画に従って、現場の作業を実行する。

このタイプの森林村をつくる場合に、RFDは作業部会に加わる部局の一つとして参加する。RFDの主な役割は、人々を定着させ、土地を分配し、補植による林分改良を行うことである。

3.3.3 治安のための地域開発事業

これは最貧層の人々が住んでいる隔絶地など特定の地方で、共産主義の影響に対抗するために始められた。その戦略としては、最貧層の農家の生活条件を改善し、森林内にばらばらに住んでいる人々をむらの中で一緒に住ませ、基本的な施設を提供し、地域の治安を改善することが強調される (Vallop, S. 1984)。

この事業の目的は以下の通りである。

1. 共産主義者の侵入を防ぐため、自らを開発、強化し易くするために、人々を村に定着させ、散らばって住んでいた人たちに土地を与える。
2. 森林への侵入と破壊の問題をやわらげ、森林資源を回復させる。
3. 国家経済社会開発計画に述べられているように、開発を社会的、経済的、政治的に、また所得分配政策の面から助け、また治安のための開発を助ける。
4. 共産主義の攻撃を封じ対抗するという国家戦略としての国際的安全保障政策を支持する。

このタイプの森林村の主な目的は、政府の開発戦略によって人々の生活向上のための地域開発を重視した共通の計画のもとで多数の部局が協力することによって、共産主義を克服することである。

3.4 森林村設立の成果

1975年から1984年までの間にRFDは77の森林村事業を実行し、合計144の村で、23,129世帯に対し、19万9043ライの土地を分配した。これは次のように分類できる (表3.1参照)。

1. 住宅専用にとえられた土地、4865世帯、3349ライ。
2. 耕作地専用にとえられた土地、9690世帯、89,412ライ。
3. 住居と耕作の両方目的にとえられた土地、8574世帯、106,273ライ。
4. すでに完了した森林村事業、8事業、14村が開発の継続のため農業組織に

受け継がれた（表3.2）。

現在69事業、130村が実行中である。その内訳は、

1. 森林村事業による国有林の回復、54事業、94村（表3.4）。
2. 王立地域開発事業、4事業、7村（表3.4）。
3. 治安のための地域開発事業、10事業、28村（表3.5）。

RFDによる国有林の補植は、合計54万1611ライに達する。造林費は千バーツ／ライなので、費用の合計は5億4100万バーツになる。補植作業の実行に対して支払われる賃金は重要な農外収入であり、とりわけ村づくりの初期においては定着化しようとしている農家にとって欠かせないものである(Boonsong S. 1984)。

3.5 問題と障害

3.5.1 政府実行組織にかかわる問題

1. 職員の不足： 森林村事業の運営は、国有林囲い込みの調査から始まり、村落計画のための調査、居住地と農用地の分配のための調査、生活基盤整備などにいたるまで、たくさんの段階に分かれており、その一部は多数の種類異なる仕事を含む時間のかかる仕事である。プロジェクトを監督するための政府の人員不足は、不満足な成果を生むもとになっている。各プロジェクトに対して一、二名の人員しか割り当てられず、毎年5村程度づつ村の数が増えているので、人員の増加がなければ、担当官は以前から継続中のプロジェクトを離れて新しいのを始めるために移らなければならない。それゆえ継続中のプロジェクトは監督なしで放置されるか、以前の担当者の代わりにどこからか移ってきた経験のない人に受け継がれることになる。その結果、多くの場所でプロジェクトが適切に実行されずにいる。
2. 車と機材の不足： これは開発に携わるすべての部局が不満を持っている点である。RFDに関してはトラックとトラクターが不足しており、その結果、防火線や作業道、林道の作設、地拵え、作業員や村の生産物の輸送などが遅れている。
3. プロジェクトの運営、広報、調整、組織化、計画などの分野に携わる職員の技術的能力の不足： 各プロジェクトに配置された人員の不足を考え合わせると、技術的能力の不足はプロジェクトの進行を非常に遅らせる。最も悪い場合

ず、対立を起こし、RFDの事業に強い反対を引き起こしている。

4. 実行組織間の調整の不足： これは中央レベルでも地方レベルでもある。これは政府の事業一般にかかわる問題で、20年以上にわたって指摘され続けているが、まだまだ解決しそうにない問題である。その原因は、それぞれの組織で働いている人たちが、自分の責任範囲だけに集中しようとし、自分の部局にかかわりないと見なされる問題について、手助けしようとしなからである。
5. 公共施設の建設の遅れ： これはプロジェクトの村人が約束された利益を享受できず、政府に対する信頼を失くすことになる。
6. プロジェクトに配布される予算が、期間内に予定の事業を実行するのに十分でない： 予算も多数のプロジェクトに配分しなければならない。配分に時間がかかる一方、地拵えや育苗、植え付け、除草など、しばしば決められた時期までにやらなければならないことがあるので、現場の担当官は予算を受け取る前に作業を進める決定をしなければならず、村人に対する賃金の支払いの遅れを引き起こしている。これは多くの場合、誤解を生じさせ、担当官と村人の対立を生んでしまう。
7. プロジェクトの実行に対する管理と、成果の評価の不足。プロジェクトの評価をすべき上級官吏が、それを適切に行う時間がない。
8. プロジェクトの対象地を選ぶに当たって、すでに土地を占拠している人たちが問題をおこすのを恐れて、担当官がほとんどあるいはまったく人のいない地域を選ぶことがある。その場合、選ばれた地域は良好な国有林か、土壌が痩せているために占拠する人がいない、劣化の程度の低いフタバガキ林である。このような土地は耕地として分配するにも、人工造林をするにも適していない。

3.5.2 地域住民から出てくる問題

1. 村人は一世帯15ライでは満足しておらず、家族を支えるのに十分でないと言っている。
2. プロジェクトが始まる前に15ライ以上占拠していた村人は、その土地を他人に分割ことに満足していない。そうした人たちは、プロジェクト反対の強固なグループを作っている。
3. 人々は区画が引かれると、すでにある程度の期間占拠し、利用し、改良してきた土地を自分のものにできないのではないかと恐れている。

4. 新たに区画を引きなおすことによって土地利用証書を与えられた人が、最初
に開拓した人から危害を加えられるのを恐れて、割り当てられた土地に入って
耕作するのをためらう。
5. プロジェクトに賛成しない人々が作業員に嫌がらせをしたり、造林地に火を
着けたりして被害を与える。

3.5.3 その他の問題

1. 国有林を占拠している人たちは、地方の土地保有税を支払い、その証明書
(P B T. 6)を受け取って、彼らの土地に対する権利についての公的な認知
の証拠としている。そのため、森林の回復や森林村のために森林官が土地を要
求すると、農家の人たちは彼らの土地保有に関して一定の法的基礎を主張する
ことができ、R F Dに渡すことに抵抗を示す。
2. 一部の事例では、予備的な土地保有証書(N. S. 3)が住民にすでに与えら
れてしまっていた。後になってその土地が国有林であって、このような証書の
発行が法的に認められないことがわかり、その時点で担当官が証書を取り戻そ
うとして、深刻な対立になることもある。
3. 商人や金貸し、教師、警察官、軍人、地方公務員など影響力のある人々がし
ばしばプロジェクトに反対し、政府の役人に対する協力を拒否する。プロジェ
クトの実行は妨げられ、農民はプロジェクトに反対するよう唆され、間違った
噂が流され、森林官が脅迫されることもある。
4. 政治家が国有林を占拠している農民の人気を得ようとして、土地に対する権
利を勝ち取ることができると説得する。この説得によって、しばしば政府の高
官に反対をとなえる集会や、マスメディアを通じた主張が行われるが、これら
はみなプロジェクトの進行の妨げになる。
5. 暴動の問題。一部の地域ではこの問題が非常に深刻なため、役人が現場に仕
事に行くのを恐がっている。

3.6 山地民族開発のためのロイヤルプロジェクト

3.6.1 背景

北タイの森林は急速に失われている。多くの山地民族が山地や山間の谷を占拠し、
森林を開拓して2、3年間耕作し、他の場所へ移ってまた開拓する。移動耕作によ

る生活は山地民族にとって代々伝わる伝統である。山地民族の人口が増加した結果、水源地域が大面積にわたって破壊された。こうした森林資源の消失をくいとめるため、タイ国王はRFDに対し、問題解決のための早急な対策を取るよう命じた。そこで流域管理部は、水源地域の回復と開発のために流域開発部隊(WDU)をつくった。この事業は1975年に始まり、現在36の流域開発部隊がある(Pakorn J. 1984)。

1977年には、流域管理部は山地民族が伝統的な移動を行うのをやめさせることを目的としたプロジェクトを組織する実験を行った。これは山地民族の村で開発を始めるためである。このプロジェクトは、二つの村を対象に1977年3月2日に内閣の予算承認を受けた。最初がWDU1のTung Jor、二番目がWDU2のHuay Nam Dungでどちらもチェンマイ県にある。プロジェクトは1977年4月1日に2年半の予定で開始された。

山地民族開発のためのロイヤルプロジェクトはRFD単独の管轄である。現場の活動はすべて流域管理部の流域開発部隊によって行われる。

3.6.2 プロジェクトの目的

1. 劣化林地を補植によって元の状態に回復させ、残された天然林を保護する。
2. 山地住民の生活向上を助け、高地での流域に対する破壊的な影響を最小限にくいとめる耕作方法を開発する。

3.6.3 方法

ロイヤルプロジェクトを現場で担当する流域開発部隊全体の活動の枠組みとして、次のような基本計画が作られている。

1. 山地民族のために住居用として一世帯当たり0.5ライの土地を分配する。
2. 山地民族のために農耕用として一世帯当たり7.5ライの土地を分配する。
3. 家庭用および農業用に水道を作る。
4. 放牧のために、村に150ライの公共牧草地をつくる。
5. 部落有林100ライをつくる。
6. 学校を作る。
7. 村の中とハイウェイまでの道路を作り、住宅用地を整地し、丘陵斜面を耕作用にテラス状にする。
8. 温帯果樹、花き、野菜の栽培を奨励する。
9. 農業生産物の販売を助ける。

10. 栽培と水土保持の技術研修を行う。
11. 水源地域の回復のために造林し、可能な限り山地民族を雇用する。
12. 山地農業を人々に見せるために見本園を作る。
13. 村人に適切な山地農業の方法を教えるため、農業普及員を招く。

一般に、このプロジェクトの仕事は、村落の配置を替えたり、家の構造を強く耐久性のあるものに改善したり、さまざまな方法ですでに存在している村を再編することである。山地民族を適当な場所に定着させたり、新しい村を作ったりすることは、使える場所が限られていることと、山地民族に対してそこへ移ってきて一緒に住むように説得するのが難しいのと、二つの理由で困難なようだ。

3.6.4 村レベルでの活動

このロイヤルプロジェクトは一般に上記の一連の枠組みに従って行われ、教育や研修によって山地民族の行動を流域保全の目的に向けて変えていくことを狙っている。まず家屋を耐久性のあるものに替え、移動耕作のために動き回るかわりに、自分の場所に留まるようにさせ、次に社会経済的条件を改善する。

村レベルで山地民族が態度や行動を変えるのを奨励するために行っている活動は以下の通りである。

1. 人々に分配する前に、荒廃した農耕地の土壌の肥沃度と水利を改善する。
2. 最初に栽培期間の短い高収益の換金作物を導入して、人々に早期に利益が得られることで刺激を与えてから、果樹や林木を導入する。
3. 移住を防ぐため、永久的な性格を持つように村を建設する。
4. 家内工業など副収入のため、農業以外の仕事を振興する。
5. あへん中毒対策を含めた、保健サービスを提供する。
6. 家族計画を導入する。
7. 学校を作り、教育や職業の改善のほか、態度の変更を促す。
8. 農業その他の新しい技術を導入する。
9. 交通・通信を改善する。
10. 公共放牧地を与える。
11. 部落有林をつくる。
12. 農業協同組合を作り、農産物の販売を助成する。

3.6.5 ロイヤルプロジェクトの成果

1977年にプロジェクトが開始されてから1983年の末までに流域管理部は10の流域管理部隊のもとで10の村を作った。これまでの成果は以下の通りである。

1. 住宅用に割り当てられた土地、362世帯に対し、171ライ。
2. 農耕用に割り当てられた土地、788世帯に対し、2772ライ。
3. 25の溜池と、17.5kmの用水路の建設。
4. 1450ライの公共放牧地の創設。
5. 950ライの部落有林の創設。
6. 10の学校建設。
7. 170kmの道路建設。
8. 360ライのケンにかわる換金作物栽培の導入。
9. 200人の山地民族集落の住民のための農業研修。

3.6.6 問題と障害

山地民族開発のためのロイヤルプロジェクトの問題と障害は、次の点で他のRFDの森林村プロジェクトの場合と少し異なる。

1. 地形。北部の水源地域の傾斜のきつい山地の特質のため、プロジェクトの対象地に選ぶことができる場所が限られる。
2. 山地民族の性格。彼らは独立的で、秩序に欠け、一般に文盲で生活条件の改善を促す刺激が足りない。これらの要素が彼らの開発を難しくしている。
3. 交通やコミュニケーションの問題。
4. 政府の人員と予算の不足。

山地民族開発のためのロイヤルプロジェクトはRFD単独で、山地民族が持続可能で地域に対して破壊的でないやり方で生活するのを奨励するための社会開発と、荒廃林地の回復のために植林を行うことを目的に実行されてきた。この仕事は本質的に地域とその住民双方の開発である。

3.7 まとめ

計画をスタートさせた1975年4月29日の内閣決議に示されているように、森林村は国民の福祉のために、荒廃した国有林を適切な状態に回復させるための主

な手段の一つと見なされている。森林村方式は現在のところ、こうした要請と、荒廃し破壊された林地のいたるところに住み着いているひとびとの要求とを共に満たす唯一の方法である。土地は造林できるように占拠者から開放され、占拠者だった人たちは造林事業で働いてお金を稼ぎ、農地と基本的な生活環境を与えられた永続的なむらに定着する。これによって政府は社会、農業、経済の開発を行いやすくなり、ひとびとの治安は高まり、行政、統治が行いやすくなる。

これまでにRFDは77のプロジェクトを実行し、114か村、23,129世帯の定着をはかってきた。このほか山地民族開発のためのロイヤルプロジェクトとして、これまでに10プロジェクト、788世帯の定着をはかっている。

上記のように多くの世帯が多くの村で土地を割り当てられていったが、RFDは森林村を作る上で多くの問題と障害に直面しており、問題の多くは次第に深刻化してきている。これらの問題の解決法は場所によって異なり、ある場所では有効だったやり方が、他の場所で役に立つとは限らない。RFDの多くのプロジェクトのうち、いくつかは成功しているのは個人、つまりプロジェクトリーダーの能力に依存していると考えられているので、現段階でよい、実際的なモデルを示したり、推薦したりするのは難しい。

表3.1 地域別森林村の設立状況

地域	居住地のみ供与	農地のみ供与	居住地と農地を供与	村の数
北部				4 1
世帯数	1 2 0 4	4 2 2 7	1 3 8 6	
面積（ライ）	9 7 6	3 5 6 7 5	1 3 6 0 5	
東北部				6 4
世帯数	2 8 8 3	3 3 6 5	4 4 5 5	
面積（ライ）	1 3 8 6	2 6 2 6 6	5 2 9 9 2	
中部				2 3
世帯数	6 0 6	1 5 1 1	1 2 2 5	
面積（ライ）	9 0 0	1 8 7 9 8	1 7 5 9 4	
南部				1 6
世帯数	1 7 8	5 8 7	1 5 0 8	
面積（ライ）	8 6	8 6 8 1	2 0 8 1	
合計				1 4 4
世帯数	4 8 7 1	9 6 9 0	8 5 7 4	
面積（ライ）	3 3 4 9	8 9 4 2 1	8 6 2 7 2	

出所：国有林地管理部、R F D

表 3.2 農業組織に受け渡された森林村プロジェクト

地域	土地の分配 (世帯/ライ)			村数	開始年
	居住地のみ	農地のみ	居住地と農地		
ウボンラチャタニ営林局					
ウボンラチャタニ県					
1. Kudkrasien-Dong Chi, Khuang Nai郡	200/100	254/1778	263/1841	3	1976
国有林地管理部ルァイ県					
2. Huay Praduk - Huay Chom, Pak-Chom郡	-	-	400/5600	2	1981
ブリラム県					
3. Dong Yai (1), Lahan Sai郡	-	38/551	261/3915	1	1978
4. Dong Yai (2), Pakam郡	46/23	-	261/3784	1	1981
サラブリ県					
5. Prachay, Muang郡	-	-	88/1320	1	1977
プラチンブリ県					
6. Ta Kra-Bak, Sa Kaeo郡	-	-	475/6017	3	1979
7. Koke Soong	-	118/1652	158/2370	1	1979
8. Klong Krung-Yan	171/85	-	298/3645	2	1976
合計	417/208	410/3981	2204/28492	14	1976

出所：国有林地管理部、RFD

注：1, 2, 8 は森林村による国有林地回復プロジェクト

3, 4 は治安のための地域開発プロジェクト

5, 6, 7 は王立地域開発プロジェクト

表 3.3 森林村による国有林地の回復プロジェクトによる土地の分配状況

機関と地域	土地の分配 (世帯/ライ)			村数	開始年
	居住地のみ	農地のみ	居住地と農地		
メーサリエン営林局					
メーホンソン県					
1. Mae Yaum left plot 1	93/132	—	38/276	2	1982
2. Mae Yaum left plot 2	23/11	27/67	75/225	1	1982
3. Mae Pie right	—	74/315	—	1	1981
4. Mae Pie right plot 2					1984
チェンマイ営林局					
チェンマイ県					
5. Mae Hard	—	149/74	149/2160	1	1982
6. Mae Khan - Mae Vang	—	152/425	—	1	1983
ランブン県					
7. Mae Tar	50/29	439/3850	—	6	1976
8. Mae Lee	100/100	150/850	—	1	1981
チェンライ営林局					
チェンライ県					
9. Huay Sak - Mae Kok	—	—	198/2970	1	1976
10. Mae Lao - Mae San - Mae Yai	10/5	132/660	109/598	2	1978
11. Mae Lao left	—	186/891	22/50	1	1979
パヤオ県					
12. Mae Ta - Mae Na Rau	90/45	115/417	10/33	1	1980
ランバン営林局					
ランバン県					
13. Mae Jang right	45/225	—	169/2450	1	1981
14. Mae Rieng					1983
15. Mae Pay					1984
プレー営林局					
プレー県					
16. Bo Keo - Mae Soong - Mae Sin	—	9/126	108/1566	1	1977
17. Mae Yom	—	306/2450	—	4	1984
18. Mae Pan	—	—	90/1000	1	1976
ナン県					
19. Na Chao left	—	126/1015	—	1	1982

表3.3 つづき

機関と地域	土地の分配(世帯/ライ)			村数	開始年
	居住地のみ	農地のみ	居住地と農地		
ピサヌローク営林局 ピサヌローク県					
20. Wang Thong basin right	338/169	380/4902	—	3	1982
21. Lam Quae Noi	240/120	626/7729	—	2	1981
ベチャブン県					
22. Wang Pong Chon Dan - Wang Kam Pong	150/175	300/4000	—	2	1983
ターク営林局 ターク県					
23. Pradang Wang Chao	—	386/5597	—	2	1980
ウドンタニ営林局 ウドンタニ県					
24. Ca Co - Pan Don	—	150/2175	120/1800	2	1975
ルーイ県					
25. Phu Hong	139/47	72/538	72/538	2	1981
コンケン営林局 コンケン県					
26. Nong Mek - Lum Phuk	—	149/2116	—	6	1976
27. Dong Cham	6/7	8/72	115/1374	1	1982
ウボンラチャタニ営林局 ウボンラチャタニ県					
28. Sok Chan	60/60	—	—	1	1980
29. Koke Song Sa Leung	40/20	—	—	1	1978
ナコンラチャシマ営林局 ナコンラチャシマ県					
30. Soong Neon	52/26	—	54/810	2	1976
31. Kao Tien - Kao Keun Lan	65/32	—	—	1	1979
ナコンサワン営林局 ナコンサワン県					
32. Kao Soong - Kao Rauk - Kao Chang Foob	50/25	—	—	1	1981
33. Mae Wong - Mae Pen	136/68	—	—	1	1979

表 3.3 つづき

機関と地域	土地の分配 (世帯/ライ)			村数	開始年
	居住地のみ	農地のみ	居住地と農地		
サラブリ営林局					
サラブリ県					
34. Kao Lak - Kao Chong Lom	--	331/4221	--	1	1982
バンボン営林局					
カンチャナブリ県					
35. Don Slab - Kao Kwan	--	74/1073	2/30	1	1982
36. Pra Lue Sri - Kao Bo Pae	--	--	100/1500	1	1982
ペップリ営林局					
ペップリ県					
37. Kao Chai Ratch - Klong Good	--	--	67/912	4	1982
スラタニ営林局					
スラタニ県					
38. Tung Raya - Na Sak	--	--	86/1333	--	1976
バンガ県					
39. Kao Nom Sao	10/50	--	44/660	1	1978
ソククラ営林局					
トラン県					
40. Kao Rang Sad - Tale Song Hong - Payom Pork	--	--	200/3000	1	1976
41. Sai Kuan - Kao Aye Kling	--	--	150/2250	2	1979
小計 (営林局)	1697/1347	4338/43564	1978/25537	6 4	1975

表 3.3 つづき

機関と地域	土地の分配 (世帯/ライ)			村数	開始年
	居住地のみ	農地のみ	居住地と農地		
国有林地管理部 - R F D					
チェンマイ県					
42. Chom Thong 1	-	-	228/1650	1	1978
43. Chom Thong 2	-	228/456	-	1	1980
44. Chom Thong 3	-	420/1500	-	1	1981
ウタラディット県					
45. Klong Tron right	65/65	25/350	-	1	1977
サコンナコン県					
46. Dong Chom Phu Pan - Dong Ka Cheu	81/35	568/4786	496/3829	5	1977
スリン県					
47. Dong Sai Tor	35/16	115/1000	-	3	1984
48. Huay Sala right	-	-	66/1006	2	1977
49. Son La Oh 1	-	-	540/8100	4	1977
50. Son La Oh 2	-	150/75	-	1	1983
ナコンラチャシマ県					
51. Phu Luang	-	400/5800	200/3000	6	1980
サラブリ県					
52. Muak Lek - Tab Kwang	-	-	172/3000	1	1979
プラチンブリ県					
53. Huay Krai	25/12	788/8852	-	3	1977
バンガ県					
54. Tuak Kao Ka Dai	-	32/356	31/408	1	1978
小計 (国有林地管理部)	206/128	2726/23175	1733/20993	30	1977
総合計	1903/1476	7064/66740	3711/46530	94	1975

出所：国有林地管理部、R F D

表3.4 王立地域開発プロジェクトによる土地分配の成果

機関と地域	土地の分配 (世帯/ライ)			村数	開始年
	居住地のみ	農地のみ	居住地と農地		
ペップリ管林局 ペップリ県					
1. Yang Nam Klad - north and south	200/600	200/3000	-	3	1982
国有林地管理部 チェンマイ県					
2. Mae On プラチンプリ県	-	-	200/625	2	1981
3. Kang Din So - Kang Yai - Kao Satone	-	-	163/2445	1	1982
4. Kao Chakan	195/195	-	-	1	1983
合計	395/795	200/3000	363/3070	7	1981

出所：国有林地管理部、R F D

表3.5 治安のための地域開発プロジェクトによる土地分配の成果

機関と地域	土地の分配 (世帯/ライ)			村数	開始年
	居住地のみ	農地のみ	居住地と農地		
コンケン県					
1. Dong Lan 1	301/131	-	150/2250	4	1978
2. Dong Lan 2	-	285/2137	750/6000	2	1982
3. Dong Lan 3	-	-	-	-	1984
カラシン県					
4. Dong Moon	303/110	576/4219	108/1264	2	1980
ヤソトン県					
5. Project for National Development Corp. ナコンラチャシマ県	-	5/42	184/1656	1	1984
6. Korn Buri ブリラム県	1132/556	725/1051	415/6225	9	1983
7. Dong Yai スラタニ県	273/136	by LD	-	2	1983
8. Klong Sin Poon	-	-	199/2985	1	1979
9. Kien Sa	-	555/8325	300/4800	6	1983
10. Kao Chong Chang	-	-	200/3000	1	1983
合計	2009/934	2146/15775	2306/28180	28	1978

出所：国有林地管理部、R F D

第4章 国有林地分配計画 (STK)

(主に、国有林地管理部 1982, Somphorn Tanhan 1984, RFD 計画部 1985 による)

4.1 プロジェクトの背景

国有林地侵害の問題は、1970年代半ばになると統制不能と認識された。こうなった主な理由は、人口の急速な増加とそれによる農地需要の拡大、それに政府が人々に土地を分配する部局をいくつも作ったにもかかわらず、要求に応えるには職員の数不足していることなどがあげられる。

農業協同組合省は、森林の囲い込みと破壊の問題を解決する方法を検討した結果、目標を決めて、森林を破壊しないような方法で人々が森林地域に住むことを認めることによって、人工造林を増やし、水源地域以外のすでに破壊された国有林地で、森林村の人々に土地を分配する計画をたてた(第2章)。内閣はこの計画を承認し、1975年4月29日の決議に従って実行することが認められた。しかし、RFDは予算の制約と、森林村で公共施設を提供するのにかかる費用の高さのために、十分な数の森林村を作ることができなかった。

政府は予算を増やすことができなかったため、農業協同組合省はRFDに対し、より少ない予算支出でやっていくために、人々に生活福祉のために必要な最低限の開発だけを提供することによって問題を解決するよう命じた。政府は新たな予算を準備し、それに対応してRFDは内閣に、国有保存林を占拠している人々を助け、永久的な農地を分け与えるための新たな規則を提出した。内閣はこの新たな計画を1977年8月28日に承認した。

この内閣決議の実行は予算不足のために手間取った。そこで1981年2月26日に北部地方農政局で、人々のための農地の創出と所得増加・生活水準向上のための会議が開かれた。この会議で、国有保存林の一部の地域について、人々に利用権を与えるための事業の実施を政府に提言することが合意された。このプロジェクトは国有林地分配計画(STK)として知られている。

4.2 プロジェクトの目的

1. 国有林を占拠し耕作している人々が土地利用権を獲得するのを助ける。それによって、彼らに自分の土地に対する自信と誇りをもたせ、定住地を与え、別な場所の森林を開拓しに移住していくのを防ぐ。
2. 破壊された国有林地で、プロジェクトで分配された以外の土地に人々が植林

するのを奨励する。RFDは人々が植林するように、苗や技術的支援を与える。植樹を行った者は、その樹木を育て、自分自身で利用するために収穫することが認められる。

3. 森林官と人々との間の関係を改善する。
4. 他の部門が人々のための職業開発を行えるように基金を創設する。
5. 国有林地のうち、農家に占拠されている土地と、森林が良好な状態に残っている保護すべき土地とを把握する。政府職員は、森林を保全することの価値と、森林破壊の及ぼす悪影響を人々に知らせ、森林保護のための人々の協力を要請する。
6. 森林保全の担当部局が、保全すべき地域を同定するのを助ける。
7. RFDは、占拠されていない破壊された国有林地を利用した、造林による国有林地回復計画を作成し、土地を改良する。
8. 国有林地帯での事業の技術的側面を改善する。

4.3 事業の予算と分担

4.3.1 予算

STKプロジェクトは1982年に開始されたが、農村の貧しい人々に直接利益を及ぼす国家事業なので、政府の相当な支援を受けている。このプロジェクトはRFDの通常予算の他に構造調整債を用いた財政計画の支援を受けている。1982年から1986年までの予算は、それぞれ73.7, 70.7, 67.0, 64.7, 58.5(百万バーツ)だった。

4.3.2 業務の分担

農村と森林の開発を目的とするこの事業本来の目的に従って、RFDのなかで以下のように責任が分担される。

1. 本局。「人々に土地利用権を与えるためのプロジェクト対策室」(STK対策室)の名称を用いる。これはRFDの国有林地管理部内に設置され、以下の任務を持つ。
 - a) 地方及び県の事務所から提出されたプロジェクトに関する事業計画のうち、年間事業計画について必要ならば修正し、策定する。
 - b) プロジェクトに関する問題を検討し、各種の書類をチェックする。
 - c) プロジェクトの年間予算の詳細を割り当てる。

- d) 予算の執行を監視、監督し、資材、機材を提供し、事業の成果を評価し、職員の雇用を行って、人員不足の問題に対応する。
- e) 事業がプロジェクトの計画に従い、政府の目標達成に向かって進められているかをチェックする。
- f) 空中写真に基づいて1 : 5 0 0 0の地図を作成し、それを利用したり、地上での確認を行うため、細部の判読をする。
- g) 広報活動を行い、プロジェクトに関する宣伝をする。
- h) 地域の条件に即して作業方法を改善するようにする。
- i) プロジェクト内で使用したり、広報活動に使用する書類を作成する。
- j) プロジェクトについて周知させたり、作業員の訓練を行うために人々を集める。

2. 地方事務所。各営林局にはS T Kセンターと呼ばれる組織がある。それぞれのセンターのもとに、国有林地内の現場にプロジェクト事務所がある。これらの事務所の役割は、

- a) 管理下にある各プロジェクトの計画と年間予算を策定する。
- b) プロジェクト実行のための人員を配置する。
- c) R F Dおよびその他の部局と協力する。
- d) プロジェクト主任と共に事業計画を立てる。
- e) 問題点をS T K委員会に提出し、解決策を仰ぐ。
- f) 一世帯当たり15ライを越える用地を分配する場合、その許可にかかわる業務を県の職員と協力して行う。
- g) 土地利用権証書の発行を県職員と協力して行う。
- h) 造林および森林保護のための地域の選定について助言する。
- i) プロジェクトが計画通り進められるように事業の追跡を行う。
- j) プロジェクトの成果報告を取りまとめ、本局に送る。

4.4 事業実行上の規則

4.4.1 規則

国有林地を占拠している人々がそこで合法的に生活できるようになり、同時に土地と水の保全をはかるために、R F Dはプロジェクト対象地の条件と土地利用権を受け取ることができる人の資格とを決めた。分配の対象となる土地は、以下の条件に従って選ばれる。

1. 傾斜が30%未満で農業に適した土地。水源地域及び景勝地は除く。
2. 1982年1月1日以前から占拠され、あるいは作物がつくられていた土地。

土地利用権を受けることができる人の資格は、次の通りである。

1. タイ国籍を持ち、世帯主であること。
2. どこにも十分な耕作地を所有していないこと。
3. 1982年1月1日以前から国有地内に居住し、耕作を行っていたこと。
4. 森林法の侵害をたびたび行っていないこと。

このほか次のような規則がある。

1. STKによる土地分配は15ライを越えることができない。
2. STKの条件。
 - a) 相続による場合を除いて、他人に土地利用権を分割または譲渡することはできない。
 - b) RFDから事業の検査をするよう命令を受けた職員は、STKによって分配された土地にいつでも立ち入ることができる。
 - c) 土地利用権の所持者は、森林や道路付近への外部からの侵入を監視する。これを侵害するものがあつた場合には、担当官に連絡しなければならない。
 - d) これらの条件が守られない場合には、県知事はSTKの取り消しを命じることができる。これによって権利を失つた者は、裁判に訴えることができない。

4.4.2 事業の実行

RFDは担当官のためにプロジェクトの実行方法を決め、内務省を通じて、県知事や地方官吏に以下の業務について職務を分担するよう調整する。

1. プロジェクトを実行すべき国有林を決める。営林局及び県林業事務所はSTKプロジェクトのための森林地域を選定し、1981年12月16日の農業協同組合省令539/2524に従つて、県のプロジェクト対策委員会に素案を提出する。委員会は検討を行った後、RFDの年間事業計画に含めるよう適地を推薦する。
2. 実行方法。年間事業計画が立てられると、中央のSTK対策室は1:50,000の基本計画図の青写真を作り、土地局と協力して営林局に提出するための1:5000の空中写真を作成する。

現場では営林局の職員は以下の手順で実行しなければならない。

- a) 広報。STKプロジェクト担当官は、県の職員と共に集会を開いて、地元住民にプロジェクトの詳しい内容を説明し、事業の進め方および規則や条件を理解させる。このときに申し込み書を配る時間と場所も知らされる。また人々にあらかじめ必要な書類を用意するよう助言する。
- b) 申し込みの受付。国有林地を占拠し、プロジェクトの必要条件を満たしている人々からの土地利用権の申し込みを受け付ける。
- c) 土地の検査。これは申し込みを受け付けた担当官が行う。申し込みの対象になっている土地に隣接した土地がすでに何者かに支配されている場合には、申し込み者を訴訟から守るために境界を確定しなければならない。もし土地の条件と占有者の資格が規則に適合すれば、担当官は測量を行い、空中写真上に敷いた紙に土地の境界線を引き、STK-2の書式にそって詳細な情報を記録する。
- d) STK-1許可証の発行。cの段階で得られたすべての情報は営林局に伝えられ、審査を受ける。そしてSTK-1の写し2部が作られ、県林業事務所に送られ、審査の上、署名を受ける。この書類は次に県知事に提出され、STK-1の署名がされる。
- e) STK-1の配布。県知事が署名を行うと、営林局と県林業事務所は協力して人々に書類を配布する。一件一件行うこともあれば、プロジェクト毎に一度にまとめて行うこともある。

4.5 STKプロジェクトの成果

1982年から1985年までにRFDは574ヶ所の国有林で、257,010ライの土地を260万世帯に分配した。毎年の事業量は、表4.1の通りである。

表4.1 RFDによるSTK-1の配布(1982-1985年)

年	森林数	世帯数	区画数	面積(ライ)	注
1982	42	77,707	90,003	838,050	
1983	125	98,949	116,586	939,259	
1984	191	56,452	66,667	602,933	
1985	216	23,902	29,129	201,793	審査中のものを除く
	574	257,010	302,385	2,582,035	

出所：STKプロジェクト対策室、国有林地管理部、RFD

4.6 事業の問題と障害

多くの作業にそれぞれに何らかの制約があり、一部の規則は実際上不適切だとみられている。1982年のプロジェクト開始以来、生じた問題と障害は以下のようなものである。

1. S T K 職員の不足。職員は非常に少なく、S T K プロジェクトを実行するために、一部は他の部署から借りてこななければならない。通常のR F Dの規則では、このような場合、昇進が認められないので、他の部署の職員はS T K プロジェクトに携わるよりも自分自身の部署に留まりたがる。大学の新卒者を臨時に登用することも試みたが、現場での経験不足と、R F Dから恒常的な身分を得る保証がないために責任感が足りないせいで、あまり助けにならなかった。
2. 予算配分と計画の遅さ。R F Dは年間計画を発表するのが遅く、配分された予算が届くのが遅く、作業が計画通り進められない。また時には計画された作業に対して予算が不足し、一部を翌年にまわさなければならないこともある。
3. 機械・設備の不足、あるいは設備が届くのが遅れることによって作業が適切に行えなくなる。
4. R F Dが使用している空中写真が古く、不完全である。
5. 対象地が占拠された時期を明らかにするのが難しいこと。対象地に植えられた樹木がある場合には、その樹齢が考慮されるが、単年作物だけの場合や、特にその年には利用ができない休閑地の場合には調査が難しい。
6. 地域住民がプロジェクトの進行を遅らせる。対象地を占拠している人々が土地の検査を行う約束のときに現れない。一部の人は植え付けと収穫の時にだけしか現れない。そのほか、N S 3や土地の完全な所有権を得ようとして土地を占有している人々が、権利に制約があるS T Kのプロジェクトに協力しないようにけしかけることもある。
7. 村長、金貸しなどの有力者がS T Kプロジェクトでは重要な役割を持つ。一部には、そうした人々が農家に対してプロジェクトに協力しないようにけしかけ、大きな問題を引き起こす例もある。こうした人たちが事業を計画通り進めるためのかぎを握っているのである。
8. S T K - 1を作成するのに多くの書類を審査しなければならない。県知事の署名をもらう前に、書類に間違いがないことを確認するには非常に多くの作業が必要なので、短時間では行えない。また多くの知事は通常業務に忙殺されて、すぐに書類に署名してくれない。一部の県ではS T K - 1に署名するのに必要

な条件を満たすのに時間がかかり、書類が署名されないまま山積みされてしまっている。

9. 事業の準備や実行にあたって、プロジェクトに係わる中央と地方の部門間の調整がうまくいっていない。
10. プロジェクトの作業が手際よく実行されていない。例えば S T K - 1 の取り消しや、政府の開発部門が公有地の利用許可を与える場合などにみられる。
11. プロジェクトの実行を支援するために新しい法律が必要である。それに関する草案が審議されたが、まだ承認されておらず、プロジェクトの実行に支障をきたしている。

4.7 プロジェクトの影響

4.7.1 良い影響

S T K プロジェクトは 1982 年の開始以来、政府と民間の双方に自分たちの責任業務を再検討をするよう注意を喚起してきた。その内容は以下の通りである。

1. 土地利用区分の重要性に対する認識の高まり。土地利用区分のための新しいプロジェクトが実行され、政府は R F D に対し、定着したむらが存在する一部の国有林地に関する調査プロジェクトを開始するよう勧告している。
2. R F D の官吏と農村住民との接触が増えた。
3. 多くの農村住民が植林に協力している。しかし造林地から生産される木材の販売には問題があり、その問題は政府が解決するよう努力しなければならない。
4. 開発事業を行っている R F D を通じて、農家が他の政府部局の支援を受ける機会が増える。
5. R F D と他の部局との事業実行上の協力が増える。
6. 大面積の国有地を占有する投機家を排除する。
7. 人々の意識調査の結果、S T K はプロジェクト地域内外の森林破壊を食い止めることがわかった。これは永続的な土地利用権を与えられた人々が他の土地に移住しないからである。(計画部、R F D 1985)
8. 農村住民が土地利用権を与えられ、それによって土地から追い出されないという安心を得る。これによって、仕事もより熱心にするようになり、生産や収入も増える。
9. 多くの人に雇用の機会を与える。

4.7.2 悪い影響

1. 人々の誤解と不適切な広報活動の結果、森林破壊が増加している。プロジェクトの担当者のお話によると、森林を伐開すればSTKによってその土地の利用権がもらえると誤って伐開する人がいるということである。そうした人は何年も前に伐開されたところだけ土地利用権あるいはNS3がもらえるということを理解していない。
2. 担当官による政府予算の誤用。
3. 事業の拙速さ。森林の数や分配される面積などの目標を達成するために、作業が拙速になされ、造林その他の開発事業がおろそかにされている。
4. 造林を実行するための支援が実質的に行われていないので、土地利用権を与えることは国有保存林の指定を解除することを意味する。また人々に分配された15ライの土地は造林されるのではなく、農耕地として利用される。

4.8 まとめと結論

このプロジェクトは、人口増加にともなって農地が必要となり、国有保存林地が開拓されていった結果引き起こされた森林の消失に対処するために作られた。農耕地として利用可能な残された土地は、国有林地内のすでに開拓された土地だけだという現実を受けとめた上で、土地問題を解決するために始められたのである。

残された森林を守り、造林を奨励し、分配される土地に住む人々の福祉を高めるために、政府の各部局や農家自身を含め、関係する全ての団体の協力が奨励された。

人員や予算の制約の他、さまざまな障害があったにもかかわらず、25万7000世帯に対し、260万ライもの土地が分配され、さまざまな良い影響がプロジェクトの実行によってもたらされた。しかし、プロジェクトがうまく動き続け、目的を達成し、森林の収奪を食い止めるためには、もっと効率的に作業が進められ、関係する人や機関、特に政府からもっと強力な支援が必要である。

4.9 提言

1. プロジェクトが十分な人員を確保できるようにすること。その人員は適切に訓練され、職務を効率的にこなせなければならない。
2. プロジェクトの作業の効率を高める。
3. STKプロジェクトで現在および将来扱われる予定の地域の森林が破壊されるのを防ぐための適切な方法を確立する。

4. S T K - 1 を受けた人が、植林や果樹の植栽によって林地を改良するのを支援し奨励したり、森林保護を助けるための人々の自発的な研修によって指導を行ったりする。
5. プロジェクトの成果を監督、評価するために作業班をつくるか、または職員を派遣する。
6. プロジェクトに係わる各部署の間の作業の調整を行う。

第5章 林産公社の造林事業

5.1 背景

第二次世界大戦後、タイは連合国に対する賠償金の支払いと戦災からの復興を行わなければならなかった。そこで政府はできるだけ多くの収入をあげる方法を模索した。

当時、チークの伐採はRFDの素材生産部の役割だったが、職員の数不足していたので、限られた地域でしか生産されなかった。政府の資金需要を満たすためRFDはチークの生産をできる限り高めようとした。政府の規則に従って実行していたのでは、手続きの煩雑さと予算不足のため、とりわけ外国企業と競争があるところでは、生産目標を達成するのは無理だと考えられた。そこで1946年にRFDと農業協同組合省の幹部が会談し、素材生産部を廃止して林産公社（FIO）を設立するよう内閣に提案するため行動を開始することにした。この提案には同時に、製材工場と一部の森林作業をRFDからFIOに移管することも含まれていた。内閣は1947年1月31日にFIO設立の法案を承認した。FIOはRFDの下の独立部局となり、農業協同組合省の事務次官を議長とする7人の委員からなる管理委員会が設置された。FIOは当時まだ法的独立主体とは認められず、そのすべての活動はRFDの名のもとに行われた。

1955年、政府組織を設立する法案があった。RFDはFIOが独立する力があると考えた。また外国企業の森林コンセッションは当時ほとんどあるいはすべて廃止されており、FIOに独立の法的地位を認め、より幅広い実権を与えてよいと判断した。

内閣は1956年、勅令によってFIOを新たなかたちで設置し、1956年7月25日からRFDの一部ではなく、農業協同組合省の下の独立な主体に移管させた。

勅令に述べられているFIO設置の目的は、

1. 林産業を通じて政府と国民にサービスを提供する。
2. 林産業にかかわる事業（素材生産、非木材林産物の採取、製材、合板加工、木材の乾燥、防腐、乾留、その他森林に根ざした産業）を経営する。
3. FIO自身で、または他の政府部局を支援して、人工林造成、森林の保護・改良を行う。
4. 林産物や木材産業の生産物に関する試験研究を行う。

F I O の事業は大きく 4 つに分けられる。

1. 素材生産。
2. 林産業。
3. 人工林造成。
4. タイ合板会社 (T P C) や県林産公社 (P L C) との協同事業投資。

この報告では、このうち人工林造成事業を取り扱う。

5.2 造林目的の発展

5.2.1 人工林造成事業 1

1960年代にはF I Oは森林コンセッションを組織し、ブローカーとして動くだけで何も建設的なことをせず高い収入を得ているという悪い評判があった。そこで公社は伐採跡地で一本伐った後に一本植えるよう助言を受けた。この仕組みはR F Dで使われたいたが、うまくいかないことがすぐにわかり、F I Oはその面目を守るため造林計画を作成することを決め、1967年に造林を開始した(Amnuay Corvanich. Undated)。F I Oは素材生産の代償として、すでに森林改善料をR F Dに支払っていたので、実際は造林に手を出さなくてもよかった。この料金はチーク以外の広葉樹についてはロイヤルティーと同額、チークについてはロイヤルティーの二倍であった。

この料金はR F Dが大蔵省の管轄外にある特別会計の中に入れて、森林の改良や人工林造成のために使われた。大蔵省は後にこの資金を管轄し、R F Dが必要な場合、造林のための予算を要求するように改めることにした。その結果、予算が不足し、作業が制約され、将来の生産が増大する人口や産業の需要に追いつかなくなると予想される事態になった。そのためF I Oは国内の森林を改良するためにR F Dを支援することが必要だと考えている。

最初に開始された造林計画は、人工林造成事業 1 (P E P . 1) と呼ばれている。人工林は自分の事業で得た収益で造成され、国有財産となる (R F D) 。

1967年にF I Oは造林計画を管理委員会と国家経済社会開発庁に提出した。これは承認されて、1968年に6つのプロジェクトでそれぞれ毎年1000ライずつ造林するよう指示された。1970年、国家経済社会開発庁は造林地の検査をし、成功していると認めたので、新たに4つのプロジェクトが認められ、毎年合計1万ライの造林をすることになった。これはすべて北部地域で行われた。10カ所の人工林は主にチークだったが、チークに適さない土地ではチーク以外の樹種も植

えられた。

当時、F I O の設置目的の中に人工林造成は含まれていなかったため、F I O の人工林造成事業1には法的根拠がなかった。そのため、造林は公社の責任範囲をこえるものとみなされた。

5.2.2 人工林造成事業2

1970年、RFDは長期の森林コンセッションを与える政策を開始し、森林改善料支払いの義務をなくした。そのかわり、コンセッション企業はその分の料金を自分で再造林するために負担しなければならないことになった。RFDは一ライあたりの標準的費用を決めた。そのためコンセッション企業が造林する面積は、支払うべき料金（これは毎年伐採される木材の量によって決まる）によって決まることになった。

F I O もコンセッション企業だったので、F I O が20%の出資をしている全国の県林産公社と同様に、この規則に従って作業しなければならなかった。これらの造林はPEP.2と呼ばれる。

内閣の決議（1973年7月17日、1975年1月21日および同年11月18日）に基づいて、この種の人工造林は10ヶ所で、コンセッションが毎年生産している木材の量に応じて、1ヶ所あたり毎年1000ライ前後の規模で行われた(F I O undated, b)。

5.2.3 人工林造成事業3

長期のコンセッションを保有している県林産公社の一部は、必要とされる再造林をF I O に委託して自らは素材生産部門だけに関与したいと考えていたので、F I O はこうした県林産公社のために人工林造成事業3を始めた。県林産公社はF I O に対し、造林のための森林改善料に50%上乗せした料金を費用として支払った。

RFDと農業協同組合省の支持を得て、前述の3つの内閣決議の中で、この事業の実行に対する承認が得られた。県林産公社の持っているコンセッションはチーク以外の樹種に関するものだったので、これらの人工林もチーク以外の樹種だった。1980年7月24日に農業大臣がF I O にこの事業をやめて県林産公社自身に造林させるよう命じるまで、この種の人工林は全国35ヶ所で造成された。1981年以降、この種の人工林は造られていない(F I O 1982, 1983, 1984)。

5.2.4 造林の目的

F I O の造林事業の一般的な目的は、以下のようにまとめられる。

1. 自分のイメージと評価を高める。
2. R F D が国内の森林を改善するのを助ける。
3. 将来自分が利用する素材を確保する。

人工林造成の目的については以下のように述べられている(F I O undated, a) :

1. 将来において商品を生産したり、輸出したりするのに十分な素材を供給するため、R F D と協力して人工林を造成し、有用樹の品質と生産量を高める。
2. F I O や県林産公社が保有している森林コンセッションの契約条件に従って、森林改善料を作業費用に用いて再造林を行う。
3. 不法伐採や焼畑移動耕作によって破壊された森林の状況を改善・復旧する。
4. 林内の単位面積当りの有用樹の量を増やす。
5. 人々が合法的な仕事を持ち、耕す土地を持って農業生産を増加させるのを助ける。
6. 木材供給の水準を、政府と民間の産業界にとって十分なレベルに保つ。
7. 木材の保続的供給を確保する。
8. 貧しい人々に住む場所と耕す土地を与え、生活水準を改善する。
9. 都市への人口移動とそれに伴う問題を緩和する。

5.2.5 森林村システムへのアプローチ

F I O は国営企業であり、法律の実行に関する権威を持っていない。このため造林対象地の境界を定めるにあたって、移動耕作者による国有林占拠の問題を解決する方法は、彼らを集落に集まるように説得し、造林対象地を確保する以外に考えられなかった。農家の人々をひきつけ、生活を改善するために森林村システムによるさまざまな利益が提供された。農家を立ち退かせることは担当官にとっても危険なことだったし、農家にとっても土地を失うか、あるいはどこか別な土地に移るかしなければならなかったわけだが、森林村システムによってその必要がなくなった。またこれによって、造林地で働く労働力の供給も確保された。そんなわけで森林村システムを用いる理由は、以下のようにまとめられる。

- a. 移動耕作者を一ヶ所に集めて、行政や管理を行いやすくし、森林破壊を防ぐ。
- b. 造林地で使う労働力を確保する。
- c. 農山村の社会経済開発をはかる。

5.3 造林政策の実行

造林政策はFIOの事業計画によって実行されるが、これは大きく次の3つの作業に分けられる。

5.3.1 人工造林対象地の選定

これは通常、RFDとFIOの職員から選ばれた委員会の責任である。対象地の選定基準は、幅広い諸原則に基づいている。第一の原則は、もともとのコンセッションの近くということであり、もしそれが適当でない場合には、コンセッションが存在する営林局管内の別な地域が検討される。もし、それでも適当な地域がない場合には、同じ地方の別な場所が検討される。FIOが用いている基準は、以下の通りである。

1. 造林対象地は侵害を受けることがないように、国有林地または国有林地に指定の準備が進んでいる地域とする。
2. 少なくとも10年間事業を継続するため、地域の面積は1万ライ以上とする。
これは、とりわけ施設、建物等のために必要とされる基礎的な初期投資額が大きいためである。また、森林村が人々を長期的に定住させようと考えてるためでもある。
3. 地域に道路があること。対象地が遠隔地の場合、造林地で働く人々は作業の便宜上、また職員の便宜と安全のため、道路の近くに住むべきである。木材の搬出費が道路からの距離に依存することも考慮すべきである。
4. 単価を下げるために一地域当り、一年に1000ライ造林しなければならない。造林地が一つの大きな地域にまとまっていると保護もしやすい。
5. 地域で労働力が容易に得られること。

5.3.2 村に参加する農家の募集

これはFIOが村に参加してほしいと思う人々を対象に広報活動を行うことによってなされる。これはいくつかの方法でなされる。

1. 主任または副主任クラスの政府職員で村人とながらを持っている者や、村人が尊敬する部落長、村長、郡の職員、僧侶などが森林村を造る理由やその効用を人々に伝えるために派遣される。
2. 住民とながらがあったり、親戚がすでに森林村に参加している政府職員が、

住民に森林村に加わるよう説得を行うために派遣され、うまくいった場合には参加予定者の荷物を村に運ぶための乗り物を提供する。

3. 印刷物を出したり、新聞に記事を書いたり、記者を森林村に連れて行ったり、テレビやラジオのニュース記事を作成したりして、マスメディアを通じたキャンペーンを行う。
4. 人々に見せるために森林村のビデオを制作する。
5. 村人と非村人を集めて森林村を案内し、村の開発の成果をみせる。

5.3.3 村内の整備

最も重要なのは、村人に住宅を提供することである。村の中で各世帯に与えられる面積は普通0.5 - 1 ライ程度で100世帯を目標にしているので、一つの村の計画を作るに当たって50 - 100 ライが住居地域に指定される。村人が資材や家財道具を調べたり、自らの設計で家を建てたりすることに対して援助がなされる。これが彼らに所有の意識を与え、家を大事にするようになる。集落の整備の仕方には2種類がある。

1. 地域外の住宅。居住地域が農林地と分かれているが、村が主要道路の近くに作られることで、行政や、水や電気などの生活基本施設の提供のしやすさと、治安の良さに配慮がされている。しかし、自分の農地が遠い人にとっては、行ったり来たりするのに時間がかかるし、村に一番近いところから造林されていくので、毎年次第に農地が遠くにいってしまうという不便がある。
2. 地域内の住宅。住宅は農林地区の中に建てられるので、上の場合と違って農地に行くのに時間がかからず、作物の面倒をよくみることができる。この場合は、単年作物よりも手間がかかる果樹を栽培することもできるが、農林地の中にあるということは、主な道路から離れている場合が多く、生活基本施設を提供するのに費用がかかり難しい。

5.3.4 村人の権利

1. 各世帯に与えられる0.5 - 1 ライの土地は、家を建て、菜園を作り、家畜を飼うためのものである。この土地は、子に相続することができるが、他人に譲渡することはできない。
2. 各世帯は、この他一年に10 ライの土地を開拓・造林しながら好きな作物を作るように与えられる。これも相続することができるが、相続による以外の譲

- 渡は認められない。農家は開拓ができればもっと多くの土地を利用してよい。
3. 各世帯当たり2名が造林地で働いて稼ぐことができる。彼らはいつでも雇用の保証がある。
 4. 村人は伐開、造林、保育によって200 バーツ／ライを得る(5.3.5 参照)。
 5. 3年間、規則に従ってアグロフォレストリーを行った農家は、ボーナスを支給される。
 6. 水道と電気。水道は各戸または集落の中心に供給される。電気は電球とともに各戸に供給され、電球の取り付け口が設けられる。
 7. 学校。造林地域の村の小学校レベルの子供の数が15人以下の場合には、F I Oはまず臨時の学校を作り、初等教育局に教員を派遣するよう依頼し、その教員の給与の一部を支払う。規則に従って働いている村人の子供には、教科書その他の教材の購入が援助され、制服が支給される。児童数が50人以上の場合には通常の学校が建てられる。
 8. 寺院と僧侶。村人のほとんどは信心深い仏教徒なので、村人の数が多い場合には組織を作って、お寺や僧房を建てる。これは村人のお祈りをする場所がほしいという願いを満たすと同時に、僧侶がいることで、村人に正しく振るまい、善い行いをし、平和に暮らすよう教える効果もある。
 9. 衛生と健康。
 - a. 救急処置がすべての参加者に無料で提供され、作業員が怪我をした場合には、最寄りの保健センターに連れて行かれる。
 - b. 一部の森林村は県の事務所に対し、村人の健康管理の便宜を改善するため、森林村地域の保健所に保健員を定期的に送るように依頼している。一部の森林村は、保健・マラリア対策員に毎月村人を往診に行くよう依頼している。
 - c. バンコクのF I O保健センターとランバンにある北部素材生産事業部保健センターの医師が必要に応じて各県の村を訪問する。
 - d. 村人は健康のために衛生的な便所と清潔な水を使い、生活すべての面について清潔を保つことを奨励される。
 10. 村人は出生率を下げるため、また子供が多すぎて経済状況が悪化するのを防ぐために、家族計画について助言と教育を受ける。
 11. 生協店舗。それぞれの村は物資を安く購入し、利益の割戻しを受けられるように、生協タイプの店の設置について援助を受けることができる。店の建設のためにF I Oは1万バーツ以下の資金を融資することができる。この資金は店の利益によって返済される。店の運営方法は地域の条件や村人の希望によって

例えば次のように異なる。

- ・ 造林事務所が運営するか
- ・ 造林事務所と出資者からなる運営委員会が設置されるか
- ・ 出資者が委員会または共同グループを作る。

5.3.5 F I O 森林村での耕作の規則と条件

1. 各世帯に耕作のために提供される(最低)10ライの土地については、代金を受け取るのに次のような条件がある。

- a. 対象地に残された小さな樹木の伐採に対して、60パーツ/ライが支払われる。(大きな樹木は造林事務所が伐採する。)
- b. 同じ場所の残存物を集め、切り、焼くことに対し、50パーツ/ライ。
- c. 苗木の植え付けと除草に対し、25パーツ/ライ。
- d. 樹木の間に作物を植えた後、村人は樹木を保護し、一度は除草しなければならない。25パーツ/ライ。
- e. 作物を収穫した後、もう一度除草しなければならない。このとき苗木の生存率が95%以上ならば40パーツ/ライ。85-94%ならば30パーツ/ライ。75-84%ならば20パーツ/ライ。75%以下ならば代金は支払われない。

したがって、もし5つの段階が正しく行われ、苗木の生存率が95%以上ならば、合計200パーツ/ライが村人に支払われる。

2. 森林村の参加者で、条件どおりに3年間耕作した者は、家を改築するために1500パーツ支給される。またその後毎年10ライ以上耕作を続けた者には年に1200パーツが支給される。

3. 2年目、3年目に同じ場所を耕作することは認められるが、それには次のような条件がある。

- a. 樹木は少なくとも一度は除草を行って保護しなければならず、枯死した分は補植を行う。代金は40パーツ/ライである。
- b. 収穫をしてから再び除草を行った後、生存率が95%以上であれば、40パーツ/ライが支払われる。

4. 森林村の参加者ではないが、造林地で耕作をしたいと望む者は、造林事務所

が認めた場合、村の参加者と同じ条件で働くことができる。こうした場合、通常、上記の1.と3.の分だけ支給を受けることになる。

5. 事務所が伐開と地拵えを終えた後、外部から森林村に移入し、その年に造林地で作物を作ろうとする人は、もし苗木を植え付けることができれば、その土地を利用することができるが、上記第1項(a, b, c)の代金は支払われない。また、その年はボーナスの計算に入らない。もし農家が次の年に1(a, b, c, d, e)の条件どおりに働けば、これはボーナスの支払いに勘定される。
6. 小さな農地を別に持っている村の参加者で、自分自身で林地を開拓する時間のないものは、造林事務所が林地を伐開し、地拵えをした後で作物をつくりたい場合、次の規則に従うならばこれを許される。
 - a. 農家は土地を予約するため、造林事務所に作物を植えたいという意向をあらかじめ伝えなければならない。造林地の主任が場所を指定するが、もし農家が決められた時期までに耕作しなければ権利が消滅する。
 - b. 農家は造林事務所が指定した樹木を植え、最低一回は除草しなければならない。事務所が満足すれば、25パーツ/ライが支払われる。
 - c. 農家は樹木の根元の近くに作物を植えてはならず、樹木を保護しなければならない。枯死した樹木は植えかえ、もう一度除草しなければならない。支払いは、25パーツ/ライである。
 - d. 作物の収穫後、もう一度除草しなければならない。そのときの支払い額は1(e)と同じである。
7. 作物をつくらぬ造林地。造林木が成長したために村人が耕作しなくなった土地で作物をつくらうとする大規模農家、商人、企業などは20パーツ/ライの地代を払い、次の条件に従って作業しなければならない。
 - a. 作物の種類は、造林地の主任が認められたものでなければならず、樹木の根元の近くに植えてはならない。
 - b. 造林事務所が作物をつくる場所と境界を決める。
 - c. 樹木を保護され、除草をしなければならない。
 - d. 以前にその場所を耕作していた大規模農家、商人、企業などで再び耕作したいものは、まず許可を受け、造林地で決められた条件に従って作業を行わなければならない。
 - e. 自分たちの下で働く農家が森林村に参加するよう奨励しなければならない。

- f. 作業員を雇用する場合は、F I O が支払っているのと同じ代金を支払い、森林村の参加者を優先的に雇わなければならない。
 - g. 作物の植え付けは、森林村の参加者の雇用を促進する目的にかなうものでなければならない。
8. 造林地の主任は、何か問題があった場合、あるいは条件が遵守されなかった場合、適切な対処を行う。

5.3.6 造林事業の実行

- 1. 植え付け作業。これは第3章にあるR F Dの森林村と同じである。
- 2. 人工林造成。最初の7年間(1967-1973)人工造林はP E P. 1によって行われた。この間10の人工林が造られた。最初の年は主に地拵えに費やしたので造林されたのはわずかな面積だった。

F I O は当初、以下の6つの人工林を造成する許可を受けた。

Toong Gaweean	ランパン県
Mae Mai	ランパン県
Mae Moh	ランパン県
Mae Jarng	ランパン県
Mae Koonkummee	プレー県
Gaeng Goolar	ピサヌロク県

チークもチーク以外の樹種も植えられたがチークが多かった。チーク以外の樹種は、普通、チークに適さない移行帯に植えられるだけだったが(F I O, 1968)、各造林地では、他の樹種を使う特別な事業も持っていた。

植え付けには2つの方法が使われた。主に使われた方法は、かなてこを使って、若い根のついたスタンプを植え付ける方法である。2番目の方法は、ビニール袋の中で育てた苗木を3×3mの間隔で植える方法だが、北部素材生産事業部は、これでは植え付けの間隔が狭すぎると判断した。当初は道具がよくなく、耕作するには苗木の植栽間隔が狭すぎたので、農家は森林村への参加を思いとどまってしまった。また、この植栽間隔では、数年後に間伐しなければならないほど多くの苗木を使っており、苗木の入手が困難な事情を考えると使いすぎだとみなされた。その後、植栽間隔は4×4mに変更され、苗木を節約し、列の間をトラクターで耕運することができるようになり、農家が集まってくるようになった(F I O,

1969)。そして、新たに以下の4つの地域での人工造林が1971年に国家経済社会開発局によって許可された(FIO, 1971)。

Mae Sai Kum	ランバン県
Mae Horphra	チェンマイ県
Mae Lee	ランブン県
Baan Daanlaanhoy	スコタイ県

上記のように、最初のプロジェクトでは合計10の人工林が造成された。さらに1973年には、第二のプロジェクトで人工林を造成することが政府によって許可され、造林部が設置された。こうして1973年までに人工林が11ヶ所で合計52,843ライ造成され、2610人が参加し、5つの学校が建設された。

1974年には人工林がPEP.2のもとで1ヶ所つくられたほか、PEP.3のもとで以下の6ヶ所で作られた。Mae Lamaaw, Srisuchanalai, Koonharn, Somdet, Garnjondit, Ligaaw。

これらは国家経済社会開発局の合意を得る前に作業を始めたので、事業は時間通り、手続きを待って遅れるようなことなく行われた。最初の段階だけが許可の得られる前に実行されたが、許可が得られてからはさらに力強く実行された。これは1980年に政府の政策変更によって停止されるまで続いた。

5.3.7 植林における問題点

1. 対象地の選定

政府の政策によって、対象地はFIOのコンセッションか荒廃した国有林地とされている。荒廃した国有林地とは、この場合一ライ当たり直径100cm以上の有用樹が2本未満で、稚樹の数が100本未満と定義されている。一番の問題は、荒廃した国有林地の多くが農家に占有されていることで、FIOはこうした人々と問題を起こさないようにしなければならない。この問題を解決する一つの試みが、森林村システムの導入だった。

2. 職員の権威に由来する問題

多くの問題があるが、重要な点は作業の遅さと、政府部局の作業にかかわる手続きの多さである。一部の職員が自分の力を示すために、作業をわざと遅らせたり、止めてしまったりすることもある。

3. 造林に用いる種子と苗木

多くのグループが造林を行い、種子を必要とするようになってきているので、種子の入手が困難になりつつある。そのため、費用は高くなり、形質の悪い樹木も使われている。早生樹の導入は、高価値の樹種に対する需要をいくらか減少させた。早生樹は伐期が15 - 20年あるいはそれ以下なので、回収期間が短い。これらはチークに適さない土地でもしばしば植えることができ、成果が早く得られて維持管理も容易なので、農家や村人が参加する造林の対象として魅力が多い。

4. 造林地を作る職員の問題

人工林を造成する上で重要な問題は、農村住民が作物をつくるために国有地を占拠しなければならない社会状況である。国有地侵害の問題を解決するためには、まず農村住民の社会状況が改善されなければならない。そのため、必然的に占有地での人工造林は社会開発を含まざるをえない。しかし人工造林、特に森林村システムにかかわる職員の一部は、このような事業を行う理由がわからず、いやがっている。学校や道路や収入の道が提供されるような社会開発が行われなければ、森林村の参加者たちが以前のように国有林を占有しに戻ってしまうということが理解されていないのである。したがって、造林事業に携わる職員は、まず全体の仕組みを学び、知識と技術、粘り強さ、自制心、それに他人との良好な関係を持ち、地方の行政官と協力することができなければいけない。

5. 土地投機家からの問題点

農家が新たに土地を開拓する場合には、普通、一人当りの面積は小さい。大きな面積が開拓される場合は、普通、ある種の投資家が農家をそそのかしているとみられる。それは多くの場合、キャッサバなど農産物を自分の工場で原料として利用している企業の人間である。これをくいとめるためには、農家に森林破壊の影響について教育し、森林村にとどまるよう説得しなければならない。

5.4 F I O の造林事業の成果

1. 人々を、占有している林地から排除することによる森林破壊の軽減と防止。
2. 新しいむらづくり。以前に移住生活をしていたり、広い地域に散らばって住んでいた人々に、むらでの生活の仕方を教え、そこで必要な責任を持つように教えた。彼らはそれによって、彼ら自身でするにせよ、村長を選ぶにせ

よ、あるいは造林地の主任がするにせよ、その他の適当な仕組みでするにせよ、より管理を受け易くなった。30世帯以上集まれば郡役所から「常設村」の証書が与えられる。これまでに作られた村は合計54あるが、このうちPEP.1で10、PEP.2で9つ、PEP.3で35作られた。

FIOに対する予算が減少した時には森林村も影響を受け、参加者数もときどき減少した。そんなときは成果が上がらず、参加者はやる気をなくし、作業が全部終わらないうちに去って行くこともあった。参加者数は1972年に一時的に減少したほか、1979年に2067世帯でピークに達してから次第に減少し、1982年には1847世帯になっている。この傾向を止めるためには、FIOがより大きな予算を獲得する必要がある。タイの農村地域の総世帯数が約600万であることを考えると、今の規模では、この計画が農村開発におよぼす効果はほんのわずかしかない。

3. 農村住民に仕事と収入を与えた。村の内外の人々は一年中造林地で仕事をもることができる。村の人々ははちみつ、竹、炭、たけのこなどの農林産物を自給や販売の目的で得ることができ、生協店舗の割戻しを受けることができる。FIOは所得を4種類に分類している。

- a. 換金作物、店舗、その他販売による所得。
- b. 耕作地での植林や樹木の保護による所得。
- c. 造林地管理のボーナスによる所得。
- d. 造林地での雇用労働による所得。

1982年の世帯当り平均月収は1355バーツで、1981年よりも93バーツ、1980年よりも183バーツ少ない。これは造林予算の制約のため

表5.1 FIO森林村の参加者の所得（1982年）

地域	世帯数	所得（千バーツ）				合計 （千バーツ）	平均／世帯／月 （バーツ）
		a	b	c	d		
N	1,094	4,767	1,769	675	7,756	14,968	1,140
E + N E	678	5,512	296	41	6,228	12,077	1,484
W + S	228	768	289	77	4,334	5,468	1,999
合計	2,000	11,047	2,355	794	18,318	32,513	1,355

出所：FIO, 1982

である。一番所得が高かった森林村は南部にある。スラタニ県の Phrasaeng 森林村が平均 3 1 8 6 バーツ／月で一番所得が高い。平均収入が一番低い地域は北部だった。この中には、一番平均所得の低い Mae Moh 森林村(ランパン県、6 2 2 バーツ／月、F I O, 1982) も含まれる。

4. 村の参加者が耕作地を持てた。北部素材生産事業部は 1 9 8 2 年に 1 7 の造林地で合計 8 7 0 6 ライの耕作地を持ち、2 7 1 万バーツの作物を生産した。

東部・東北部素材生産事業部は 1 3 の造林地で合計 6 6 6 4 ライの耕作地から 4 7 2 万 3 0 0 0 バーツの作物を生産した。

西部・南部素材生産事業部では 5 つの造林地で合計 1 2 6 3 ライの耕作地から 4 1 万 6 7 5 0 バーツの作物を生産した。これらを合わせると、F I O の森林村では 3 5 の造林地で 1 6, 6 3 3 ライを耕作した。

5. 生活基本施設や道路、学校等の提供による農山村地域の社会開発。表 5. 2 に F I O によって作られた学校のデータを示す。

6. 人工林造成： F I O による年間造林面積は 1 9 6 8 年の 5 4 3 7 ライから、1 9 8 0 年の 5 5, 3 0 3 ライへと着実に増加していった。しかし、1 9 8 1 年、1 9 8 2 年の造林面積は、それぞれ 3 6, 9 3 7 ライ、2 0, 2 3 6 ライにすぎなかった(表 5. 3)。これは 1 9 8 1 年に、F I O が県林産公社の代行で行っていた造林を中止したことと、一部の対象地が電力会社によるダム建設のために破壊されたことによるものである。

将来の造林量は、木材コンセッションの閉鎖による収入減のために減少する見通しである。林産公社の利益の 6 0 % は大蔵省に納めなければならない、造林に使えない。3 つのプロジェクトで 1 5 年間にわたって造林されてきた面積は

表 5. 2 F I O の学校、教師、児童数 (1982年)

素材生産事業部	学校数	教師数		児童数	
		男	女	男	女
北部	1 3	3 1	3 9	5 3 1	4 8 4
東部・東北部	6	1 9	2 3	3 5 1	3 7 8
西部・南部	5	1 2	9	1 8 3	1 7 3
合計	2 4	6 2	7 1	1 0 6 5	1 0 3 5

出所：造林年報 (F I O, 1982)

表 5.3 F I O による 1982 年までの造林面積

領域 年	PEP 1 (ライ)	PEP 2 (ライ)	PEP 3 (ライ)	合計 (ライ)
1968	5 4 3 7	—	—	5 4 3 7
1969	5 6 2 5	—	—	5 6 2 5
1970	6 0 5 0	—	—	6 0 5 0
1971	1 1 8 2 2	—	—	1 1 8 2 2
1972	1 1 3 2 3	—	—	1 1 3 2 3
1973	1 1 7 5 4	—	—	1 1 7 5 4
1974	1 0 5 0 9	1 1 1	—	1 0 6 2 0
1975	1 1 1 1 8	3 4 8	3 6 2 7	1 5 0 9 3
1976	7 2 4 0	2 1 5 3	8 6 5 4	1 8 0 4 7
1977	9 9 1 8	2 5 9 0	1 1 1 2 7	2 3 6 3 5
1978	1 0 9 5 7	5 6 6 3	2 3 1 2 9	3 9 7 4 9
1979	1 1 6 1 8	4 1 1 7	2 1 9 7 4	3 7 7 1 0
1980	1 2 3 5 6	8 9 8 8	3 3 9 5 9	5 5 3 0 3
1981	1 0 5 8 5	5 1 4 2	2 1 2 0 8	3 6 9 3 5
1982	5 8 9 0	3 8 6 6	1 0 4 8 0	2 0 2 3 6
合計	142,202	32,978	134,158	309,338

出所：F I O, 1982

合計 309,328 ライ、平均約 21,000 ライ/年にすぎない。毎年破壊される森林面積と、林産業に素材を供給するために回復を必要とする面積とを考えると、これでは国内の必要性を満たすことができないのは明らかである。

7. 研究： F I O は冷たい砂場でのチークのスタンプの貯蔵、ササの化学的制御など、造林にかかわる多くの試験研究を実行している。

8. 採種林の造成： 多くの種子は天然林から集められるが、天然林は急速に失われつつあるので、質のよい種子を十分獲得するのが難しい場合がある。そこでそれぞれの造林地では、一部の区画を種子生産のために確保してある。この区画の樹木は、選抜されたプラス木の種子から育てられている。F I O の採種林には 3 つの種類がある。

1. チーク採種林。17ヶ所で合計 1294 ライある。
2. 非チーク採種林。22ヶ所、13樹種で合計 1669.5 ライある。
3. カンベンセン採種林。これはカセサート大学林学部と共同で 1979 年に始められた。これはこの大学のカンベンセンキャンパス(ナコンパトム県)に、

当時大きな木がなかったので、そこに被陰樹を植えるためにつくられた。セ
ンダン (Melia azedarach) とユーカリ (Eucalyptus camaldulensis および
E. citriodora) の2種類が植えられた。面積は179ライで、センダンが
903本、Eucalyptus camaldulensis3541本、E. citriodora 104本、
合計4548本だった。

第6章 農地改革局の事業

6.1 背景

6.1.1 土地改革の発展

タイにおける農地改革はラーマ5世の時代、1932年のクーデターの後に開始された。臨時憲法の起草者である人民党の Priddey Phanomyong は、政府が地主から土地を購入し、それを土地を持たない人々に分配するという考えを提案したが、政府はこれを支持しなかった。

1942年、土地なし農家に土地を割り当て、新たに開拓した林地を分配するための立法があった。しかし、土地に対する需要は非常に増えたので、分配が追いつかず、分配できる新たな土地もわずかしかなかった。

農業地代を規制する法律が、陸軍元帥 Pibul Songkhram 政権によって1950年に成立した。これによって、農業地代は農業生産高の25%を超えないことが定められたが、実効はなかった。さらに1954年、土地法が成立し、個人が所有することのできる土地の面積を、農地50ライ、工業用地10ライ、商業用地5ライ、住宅用地5ライに制限した。

しかし、次の内閣は、国の経済発展の障害になるとして、実効が上がらないうちにこの部分を廃止してしまった。

プミボン国王は、1963年に御自身の農村開発事業を5つの農村集落で御始めになった。これらは農地と住む場所を与え、彼らの生活水準を改善し、農家を助けるのに成功したと考えられている。これは政府が土地改革を実行するための基礎として模倣されている。1968年に新しい農用地分配法が成立し、旧法は廃止された。新しい法律は、土地分配について規定しているが、土地を分割したり、農業以外の利用目的で取得したりすることについては禁止しなかった。

1973年、Sunya Tummasukdi 首相の内閣に対し、今まで所有していた土地の所有権を失くしてしまいそうな農家の人々を助けるために土地改革を急ぐべきだという大衆の要求があった。特に学生からの改革に対する圧力は強く、1975年1月17日に政府の提出した農地改革法案が国会を通過した。これは同年3月6日に施行された。この法律の目的は、大土地所有者から土地を買い取って、土地を持っていない、あるいは十分に持っていない農家に土地を与えることである。

政府はまた農地改革局を設立し、土地改革を実行する任務を与えた。この局は農地改革法第6条に基づき、政府の部局として、事務局長を局の長として設立された。

6.1.2 任務と責任

農地改革局は、農地改革委員会という土地改革を実行するための政策と規則を定める委員会によって運営されており、それにしたがって問題解決の方法を決定し、任務を割り当て、土地改革に関するその他の事業のやり方を決めている。

委員会は農業協同組合大臣を議長とし、委員には農業協同組合省、商務省、内務省、工業省の各事務次官と、土地開発局、農業普及局、地方行政部、土地局の各局長、農業協同組合銀行の常務取締役のほか、任期2年間の有識者4名、委員会の代表3名、計7名が内閣によって選ばれる。農地改革局の事務局長は、委員会の委員兼事務局を務める。

6.1.3 農地改革委員会の権限

1. 農地改革で使うために国有地を提供する。
2. 土地改革の対象となる土地を購入または合法的に接収し、農家や農業者の組織に長期貸付ないし分割払いによる払い下げを行う対象地を指定する。
3. 資産計画を承認し、土地改革地域の土地を分配する。
4. 実施計画及び農地改革局の予算を含む農地改革計画の承認を行い、内閣に提出する。
5. 土地改革地域における農業を推進奨励し、農業の効率性及び生産量を高め、福祉、教育、保健などの面で農家の生活条件を改善するための計画を作成する。
6. 農家や農業者組織の所得を高め、よい結果を保証するために、農産物の生産と販売の計画を承認する。
7. 土地の取得権を獲得することのできる農家および農業者組織を選ぶための規則、方法および条件と、分割購入の契約の種類とを設定する。
8. 農家に土地を提供したり、土地を貸す手続きや、農家のための生産・販売計画を実行するための仕組みを選択する。
9. 農家や農業者組織が農地改革局から融資を受ける際の規則や手続きを作り、内閣の承認を仰ぐ。
10. 土地改革地域における財産と負債を管理し、その他の作業を検査するための仕組みを決定する。
11. 実施計画及び承認された事業計画に従って作業が進められるように、さまざまな問題の解決方法の選択をはじめ、農地改革局の仕事を追跡する。
12. 農地改革局の任務およびその他の関連する活動や、農地改革の支援またはそれにかかわる作業を割り当てる。

6.1.4 第5次国家経済社会開発計画における目的

1. 小作人、小規模農家、自給農家などが基本的生活水準を守るのに十分な土地を持つことができるように、土地の所有権及び利用権を改善する。
2. 社会における所得と富の分配をもっと平等にする。
3. 国の土地資源の利用を改善し、貧しい農家に自立する基盤を持たせるために彼らの所得を高める対策を実行する。
4. 国の治安を改善するため、政府の体制に対する社会的政治的反対に対処し、問題を解決する。

6.1.5 第5次国家経済社会開発計画における政策

1. 1975年に改革を通達した地域の土地改革を迅速化する。
2. 民有地の土地改革を重視する。
3. 土地所有証書の発行と開発の実行を重視する。
4. 農業生産の基礎と農家の所得増加を助ける雇用の源として、土地改革地域での農業関連産業を支援する。
5. 農家の組織作りを奨励し、職業を開発し、農業知識を生み出す。

6.2 土地改革の実行

6.2.1 改革対象地のタイプ

1. 誰も利用していない国有地で、地籍図に不毛、国有林に含まれない、破壊を受けた林地、荒廃国有林地、保存林とされるべく準備中、あるいは分配のために仕分けられたなどと示されている土地。
2. 農業にまったく従事していないか、あるいは自分の土地の一部しか耕作しておらず、農地改革法が定める以上の面積の土地を所有している地主から農地改革局が購入あるいは合法的に接収した土地。これには寄付された土地を含む。

6.2.2 実行のステップ

1. 準備作業として農家の社会経済的データを集めた後、土地改革の対象地を勅令によって通達する。
2. 民有地の分配の場合は、所有者あるいは小作人から土地を購入したり接収したりする。その後、政府はこの土地を小作人に分配する。
3. 農業普及と教育、保健、公共施設をはじめ、ため池、農家組織などの基本的ニーズを人々の必要性にしたがって提供することによって開発を進める。

6.2.3 土地改革地域を選定するための規則

1975年の農地改革法に従えば、対象地域は自分自身の所有する土地を持たない、あるいは生活に十分なほど持たない農家がいるか、多くの農家が小作をしている生産力の低い地域でなければならない。

対象地を選ぶに当たっては、国有地を侵害している農家の数、侵害を受けている土地の面積、それに農業開発に対する土地の適性が考慮される。

6.2.4 土地分配のための規則

1. 民有地では、農地改革局は次のような土地を購入または接収する権限を持つ。

- a) 農業を営む土地の占有者は、一世帯当り50ライまでの土地を農業を営む目的で保有することができる。この面積を越える部分については、農地改革局が接収または買い上げることができる。
- b) 大家畜を扱う畜産業者は、一世帯当り100ライまでの土地を所有することができる。この面積を越える部分については、農地改革局が接収または買い上げることができる。
- c) 土地所有者が自分自身で農業を営んでいないか、またはどんな種類の農業もできないような土地については、20ライまでの土地の所有が認められる。この面積を越える部分については、農地改革局が接収または買い上げることができる。

2. 国有地に属する特定の地域が土地改革の対象地として通達された場合には、農地改革局は土地の適性にしたがって、農家が占有することを認める面積を確定しなければならない。決められた面積を越える土地を保有していた世帯は、土地を削られ、土地がほとんど、あるいは全くない農家に分配される。

分配に際しては、二つの状況が起こる。

- a) 決められた面積を越える土地を持っている農家は、次の二つのどちらかを選択することができる。
 - ・決められた面積を越える部分について、補償を受けることに合意し、補償を支払うという条件で、他の農家が耕作するのを認める。
 - ・共同で耕作している者で、農地改革法に定める資格を持つ者に譲渡する。
- b) 農地改革局が決めたよりも少ない土地しか持たない農家は、保有面積を増やしたい場合には、申し込み書を提出しなければならない。そしてもし、上記の作業によって土地が残されていれば、その土地は申し込んだ農家に分配

される。その農家は自分で補償金を支払うか、または十分な資金を持っていない場合には、農地改革局から借りることもできる。

6.2.5 農家を選ぶための規則

1982年に農地改革委員会は、土地の申請を行う農家に次のような資格条件を設けた。

1. タイ国籍を持っていること。
2. 成年に達していることまたは世帯主であること。
3. 素行が良く、正直であること。
4. 性格が好ましく、勤勉で農業ができること。
5. 健全な精神を持っていること。
6. 自分自身あるいは配偶者の所有する農地を持っていないこと、あるいは生活するのに十分でない程度のわずかな土地しか持っていないこと。
7. 規則、規定に従って働くことに同意した者。

6.3 土地改革地域の森林政策

農山村住民の生活において重要な森林の機能を守るために、農地改革局は森林の保護と造林のために、次のような政策を策定した。

1. 村有林の仕組みによって、造林と森林の保護を行う。
2. 土地改革のために分配された荒廃国有林地は、RFDが農地改革局に改革の実施を任せ、対象面積の20%を農地改革局が指定して、造林を行うために留保することになっている。造林のために留保された以外の土地でも、公共的な利用が計画されている土地や、農業に適さない土地で誰も農家が利用していない土地は、地域での利用や環境保全のために留保される。造林のために留保された土地は明確に確定され、県の農地改革対策室が実行の責任を負う(詳細は表6.4の通り)。
3. 造林のために留保された地域で侵入者がいる場合には、農業に対する土地の適合性が調べられ、その結果によっては農家に分配されるが、その場合には、その分の面積を埋め合わせるために別な造林用地を確保しなければならない。その土地が農業に適していないと判定された場合には、農家は別な場所に移るように言われるが、移る場所がない場合には留まることが認められ、単年作物だけでなく、果樹など木本性の作物を植えることを奨励される。県の農地改革対策室は、農地

改革局に計画を提出して承認を受けなければいけない。

4. 造林すべき場所に対しては、県の農地改革対策室が農地改革局に5年間の造林・保育のための予算を確保するよう上申する。
5. 道路の両側や田畑のまわり、居住地区などにゴムノキ、ユーカリ、カシュー、果樹など木本性作物を植えてある場合は、造林面積にかぞえられる。
6. 森林保護対策として、
 - * 農地改革局は県の職員が造林と森林保護にあたるための研修を行う。
 - * 県の農地改革対策室の職員には、森林を見回り、頻繁に地域住民のもとを訪れて森林を守る必要性を理解してもらい、彼らの協力が得られるようにする義務がある。
 - * 森林への侵入があった場合、県の農地改革対策室は侵入者に対して出ていくように説得し、出ていかない場合には、裁判所を通じて農地改革法に基づく権限によって、または保存林法によって、侵入者を強制的に立ち退かせる。
7. 土地改革地域内の森林への侵入を防ぐ対策。林地への侵入の原因は、次のようにまとめられる。
 - * どこが森林に指定されているのかがはっきりわからない。または造林が実施されていなかったり、地域の現況を確認するための検査が行われていなかったりする。また、ときには造林・保護の責任者が任命されていないこともある。
 - * 侵入した農家がそこが林地だと知らなかったり、他に耕作する場所がなかったりする。
 - * 農家が森林の価値を理解していない。
 - * 森林地域における造林と保護に関する権限と予算が不足している。

これに対する対策は、次の通りである。

- a) 森林の境界を示す目印を立てたり、それを更新したり、きれいにしたりして、はっきり見えるようにすること。同時に広報活動を行い、森林保護に協力が得られるようにする。
- b) 造林と保護を速やかに実施する。
- c) 農家の所得が増加し、森林に侵入する必要がなくなるように、適切な農法を開発・奨励する。
- d) 侵入者をできる限り速やかに立ち退かせる。

- e) むらの委員会などの組織に、県の農地改革対策室と一緒に森林を見回る義務を課す。

5.4 土地改革の成果

成果は分配された土地の面積、土地所有権利書の発行、公共施設その他のサービスの提供などで示される。1975年から1985年までに土地改革は34の県で実施され、196万5450ライが農家に分配された。道路、水道、電気などが建設され、造林と農業開発が実行された。その詳細を表6.1、6.2、6.3に示す。

表6.1 土地改革の準備作業の実行状況

作業の種類	実行状況
改革の通達	41郡／34県
地図作成	3,007,952ライ
国有地の測量	3,224,863ライ
民有地の測量	102,839ライ
購入および接収	273,126ライ／388,989,194パーツ
国有地に関する占有権証書の発行	572,947ライ／30,243区画
土地所有権に関する調査	1,649,514ライ

表6.2 土地改革地域で分配された土地

種類	面積（ライ）	世帯数（戸）
民有地	305,433	12,766
国有地	1,660,017	73,882

表 6.3 土地改革地域における開発の成果

作業の種類	実行量
道路建設	9 1 6 k m
ため池	1 4
電気の設置	9 ヶ所
深井戸	9 つ
雨水貯水槽	6 0
浅井戸	5 0 7
用水路	8 5 k m
農地区画システムの開発	34,587ライ
共有林の造林	21,927ライ
水土保持対策	10,400ライ
伐開および均平化	34,214ライ
協同組合の設置	8 8
農業者の研修コース	4 0 6
肥料の配給	5 8 1 9 トン

表 6.4 造林のために留保された土地改革地内の国有地

地域	土地改革地域 (ライ)	造林予定面積 (ライ)
中部	1,207,520	127,452
北部	951,641	159,766
東北部	1,943,510	152,565

出所：農地改革局 (1984, 1985 a, b)

第7章 タイにおける土地利用政策の展開

7.1 歴史的展開の要約

タイの土地利用政策の歴史は、スコタイ時代のラムカムヘン王の碑文にさかのぼることができる。そこには、ある種の果樹を植えた人がその所有者になれることが記されている。その後、アユタヤ時代(1350-1767)には、1360年の土地法によれば、国王が全国土の絶対的所有者となった(Chalermrath Khambanonda 1972)。

土地利用政策における大きな発展は、チュラロンコン王の時代(1868-1910)におこった。まず1896年に王室林野局が設立され、インド林野庁からイギリスの森林官 H. Slade が雇われて局長としてその指揮をとった。その後すぐに森林保全にかかわるいくつかの法律、例えばチークの保護にかかわる1897年の森林保護法、チーク保護法などが通った。

Slade局長の提言によって1899年にすべての森林が国有化された。最も重要な森林は北部のチーク林だったが、北部ではチェンマイ、ランブン、ランパン、プレー、ナンの各封建領主が伝統的に森林を領有し、管理していた。これとほぼ同じ頃、いくつかの政府部局が設立された。王室測量局が1885年、鉱山局が1892年、王室かんがい局が1899年に設立され、これらはすべて農業省に含まれた。

現行の土地法の基礎は、1901年と1905年の土地法によって敷かれたが、そこでは占有証書と先占証書の二種類の証書を作ることによって、事実上の占有と所有との間に区別を設けた。しかし、この法律は非常にあいまいで、土地所有権に関する多くの混乱を引き起こした。この状況は、新しい法律(1936年)によって問題のいくつかが解決されるまで約20年続いた。

土地局は1901年に土地登記と土地権利証書の発行のために設立され、同年、農業省によって、土地法に従って、登記のための国土調査が始まった。

RFD設立10年後の1906年には、チークを植えるために、修正タウンヤ方を用いてタイで最初の人工造林が開始された。しかし、林業の重点は天然林の開発に置かれており、造林は非常にゆっくりと、非計画的に進められたにすぎなかった。当時チークは唯一の開発対象樹種で、伐採はRFDと外国のコンセッション企業の双方が行っていた。RFDの役割は、つい最近まで、主として適当な伐採対象地を選定してコンセッション企業を監督することだった。

1932年、国王がファヒンで休暇中にクーデターがあり、絶対王政から立憲君主制に変わった。プラチャティボク国王は新体制のもとで国家元首となることに合

意し、いわゆる人民党が政権を握った。新政府は経済、社会、政治の発展によって国家を近代化する目標を立てた。そして土地および森林の利用と保護に関する多くの新しい法律が成立した。王室林野局は1936年、森林保全法改正案を議会に提出し採択された。1938年には最初の森林保護・保全法が成立し、この法律が、人々が林産物を採取したり、木材を伐採したりすることを申請できる保護林と、そうした活動が禁止される保存林とを指定する手続きの基礎となった(Chalermmrath Khambhananda 1972)。しかし、手続きが煩雑なために作業はなかなか進まず、一つの場所で地図を作成し、境界を確定し、勅許を得るまでに約10年かかった。

陸軍元帥 Pibul Songkhramの政府は、1940年、当時の土地なし農家の窮状を見て、自助集落を作って土地を必要としている人々の福祉を改善するため、また人々に農業を営む自分の土地を持たせるために厚生局を創設した。生活のための土地法は1942年に成立し、政府が集落造成事業を行う基礎となったが、この事業に使える土地はわずかで、需要の大きさに比べて分配はゆっくりとしか進まなかった。

1938年に森林保護・保全法が成立したにもかかわらず、多くの森林関係の法律はこれと関係がなく、規則が錯綜していたので、旧来の法律は1941年の森林法(その後、1951年と1960年に改正)によって置き換えられた。これは主に林産物採取の管理に関するものだったが、保護に関する部分も含まれていた。

第二次世界大戦後、タイは森林資源を戦後賠償のために使わなければならない状態にあった。それに必要なチークを生産することは、RFDの素材生産部の手におえなかったので、1947年に林産公社が創設され、RFDの枠内で素材生産と林産業の経営を引き継ぐことになった。林産公社は1956年に政府の局相当の地位を得てRFDから独立した。

1954年の土地法(Land Code)の成立によって、新しい土地の法律ができた。これが土地に関する最も重要な法律になった。これは土地所有権について定めただけでなく、土地なし農家の問題の緩和促進についても定めている。また、国の必要性に従って土地利用の配分を行うために、国土分級事業を行うよう定めている。国土分級計画は、予算と人員の制約のために、第一次国家経済社会開発計画(1962-66)の開始まで実行されなかった。第一次開発計画において政府は、国土の50%を永久林地とし、残りの50%を農地とするよう計画した。1950年代にタイの森林面積は約1億9200万ライ(Boonsong S. 1984)と推定され、1961年には空中写真の判読によって1億7100万ライ(RFD 1984)とされたので、この計画では、約3100万ライにのぼる大面積を農地に転換することになっていたのである。この森林及び農地の面積を決定するにあたっては、国土配分委員会が作られた。

この決定は、森林地域への大規模な流入に道を開き、保存林の指定を行う前に、多くの地域で森林破壊と農地への転換をひきおこした。この原因は、今日でも同じような状況だが、不法な伐採とそれに引き続く農家による土地の占拠、人口増加による土地なし層の拡大、さまざまな人々が農家をけしかけたり資金の融資を行って国有地を占拠させていること、それに貧困である。政府は農村住民を助けることにあまり関心を向けず、土地の分配はなかなか進まなかった。複雑で矛盾を含んだ土地所有に関する法律も、土地の占拠者がただそこにいるだけでその土地に対する何らかの権利が与えられるという意味で、林地占拠の誘因となっている。また、開発可能な土地資源の不足と、現行の森林法を厳格に適用することに対するためらいもある。それに加えて、保存林指定の複雑な手続きが、法律に基づく森林の地域指定を妨げた。この手続きは1953年、54年の法律改正によって簡素化されたが、1964年に再度簡素化されるまで、指定された保存林の面積は1500万ライにすぎなかった。

第一次国家経済社会開発計画においても造林の必要性は認められており、少ないとはいえ毎年の造林目標面積(13,000ライ)も示されていた。これはまだ森林が保護を必要とする資源であること、さらには水土保全や気候の安定に関して重要な機能を持っていることを認識する人がほとんどいなかった時代のことである。

森林から農地への転用の驚くべき速度は、表1.1の急激な森林減少と、表1.2の同じ時期における主な農産物の栽培面積と生産量の拡大に示されている。

FIOは伐採に対するロイヤルティーをRFDに支払っているにもかかわらず、将来の木材供給の確保を助けるため、また自己のイメージを改善するため、自分の予算で1967年に人工造林を始めた。これは人工造林地域に森林村を作り、住居、学校、土地、公共施設などを参加者に提供し、タウンヤシステムで造林した。

翌1968年には厚生局による自助集落作りを改善するため、新しい農用地分配法が成立した。しかし1970年までに土地法に基づいて土地の権利証書が発行されたのは、NS.3が1820万ライ、NS.2が450万ライ、SK.1が4300万ライにすぎなかった。このほか1954年以前の証書が与えられたままの土地が440万ライあった。(Northeast Thailand Upland Social Forestry Project, 1985 b)

1970年にRFDは、コンセッションの仕組みを変えて長期間のものにするとともに、伐採した後に再造林する義務を課した。しかし、県林産公社は造林を実行する能力や意志がなかったので、FIOが造林を代行して費用を徴収することが認められた。

1970年代前半には、増加しつつある土地なし農家に対して、ほとんど何も対策がとられず、土地の分配もなかなか進まなかったため、国が不安定な状態になった。政府の体制が変わったあと、1975年に農地改革法が成立した。これによって農地改革局が設立され、1978年までに全国の土地の状況を調査し、国有地と民有地を強制収用によって買い上げ、それを資格のある農家に分配することになった。同時に M.R.Kukrit Pramoj 政権は農家を助けるために、森林占拠者の恩赦を宣言したが、その結果、かつてないほど森林破壊が加速され、その面積は年間115万haにおよんだ(表1.1)。

同年、内閣の命によって RFD に国有林地管理部が設立され、土地に関する権利の承認に困難をきたしていた土地局を助け、保存林地域の占拠の問題を解決し、占拠者に対処することになった。この部の設置目的は、森林村を作って人々の福祉に貢献すると同時に、造林を実行し、森林保護対策をとることである。流域管理部も1977年に北部の水源地域の保全のため、山地民族のための森林村づくりの役割を受け持つことになった。

また、不法伐採者を取り締まり、木材の利用をより厳格に管理し、輸出を禁止することによって、森林破壊を減らす対策がとられた。一般大衆に森林の価値を示すためのキャンペーンが張られ、公共用地での植林が奨励された。このような一般大衆に対する奨励と共に、民間部門の林業を推進する政策の変更があり、小規模ではあったが最初の民間の人工林が造成された。

RFD の森林村事業は高い費用がかかり、予算が不足しているためになかなか進まなかったため、森林占拠者対策として、より少ない費用で効果が上がる新たな計画が1977年に内閣で承認され、1981年に開始された。これが国有林地分配事業(STK)で、土地が農業に適していると判断された場合には、破壊された国有林地を占拠し耕作している農家にその土地を分配し、土地利用権を与えるというものである。

このプロジェクトの目的は、土壌調査の結果に従って保存林地と農地とを再区分し、森林地域を保護したり、再造林したりするよう人々を奨励することであり、対象となった面積は3125万ライにおよぶ。

永久林地に分類されたものの、まだ官報で保存林として公示されておらず、実際に森林の状態にない土地は、農家に分配することができる。これは、プロジェクトの第一段階であるが、1987年に終わる予定である。

民間への対応の変化は、1980年に FIO が他のコンセッションの代行造林をするのをやめて、それぞれが自分自身で造林するようにさせたことや、荒廃した国

有保存林地で民間が人工造林に投資するのを許可する1983年の政府の法案に現れている。民間の人工林からは、輸出も許可されている。

翌1984年、国有地分配委員会は、土地法に基づく重要な政策を提出し、新しい土地分配事業では、農家に完全な土地所有権を与えないこと、そしてこの事業による分配が効力を発生するためには、土地法を改正しなければならないと述べた。

RFD自身は、1964年の国有保存林法に基づいて新たな保存林地域指定の告示を続けている。1984年までに告示された面積は21万2000km²、すなわち国土の41%にのぼる(RFD 1984)。

7.2 現在の状況

まとめてみると、現在タイにおける荒廃林地の管理は、RFD、FIO、農地改革局、厚生局の4つの政府部局が実行している。

RFDの中には、造林にかかわる部が3つある。

- * 造林部はチーク、その他の樹種の造林、再造林されたコンセッションの対象地、それに苗畑の造成を受け持つ。
- * 流域管理部は水源地域と、山地民族の森林村を受け持つ。
- * 国有林地管理部は、荒廃した保存林を担当し、3種類の森林村(3.2)を造成、運営する。またSTKによる林地分配事業を運営する。このプロジェクトは、1982年に始まり、すでに林地を占拠している人々に土地の権利を認め、これ以上の林地への侵害を食い止めようとしている。

FIOが造林を行うのはまず第一に、国内の木材供給を保証する義務を持っているからであり、政府が造林のために留保することを認めた事業利益のうちの40%を使って造林を実行している(PEP.1、2)。第二に、1970年に始められた長期コンセッションの規則によって、伐採した木材の埋め合わせとして造林が必要とされているからである(PEP.3)。

農地改革局は1975年に、国有地および民有地を土地なし農家に分配することによって、その圧力を緩和するために設立された。その後、農地改革局が確保した土地は、農業協同組合銀行から借り受けた資金で、適格とみなされた農家に貸し付けられたり、払い下げられたりした。改革対象地域では、残された森林は保護され、自給用の木材を供給するために村有林が造られた。対象地域が国有林地の場合には、20%の面積が造林のために確保される。

厚生局は1940年に、農家を安定した、自立した、進んだ村で生活できるよう

組織化するために作られた。このようにして定着した農家は、もともと破壊の進んだ森林地域や、自然災害にあった地域、水力発電用のダム建設のために水没した地域、反乱に巻き込まれた国境地域などの国有地からきている。対象者は生活水準を確保するために、作物を育てたり、副業を持ったりすることを奨励されている。

これらの事業は2種類に分けられる。まずRFDとFIOの森林村では造林が主な目的で、村を作ることは森林地域の社会的問題を克服するための手段である。これに対してSTKや農地改革局、厚生局の事業は土地を分配することによって土地なし農家を救うことが主な目的であり、造林は国有林地を使うための譲歩であり、二次的な責務と考えられている。

STKを除くこれらの事業すべてでは、公共施設や教育、訓練、農業支援などを提供することによって、対象地域の人々を開発し、生活や福祉の改善を図ることが共通の課題になっている。

このようにたくさんの土地管理体制があり、しかもそのうちいくつかは長年にわたって行われてきたにもかかわらず、農村開発、特にその林業的側面については非常に限られた成果しかあがっていない。1906年から1985年までの80年間に造林されたのは50万ha、つまり国土のたった1%程度しかなく、現在の年間造林面積は2万から3万haである(RFD 1984)。この速度では、国土の40%を森林にするという目標を達成するのに、たとえこれ以上の森林破壊がなかったとしても500年かかる。しかもこれは造林目標にすぎない。これまで完全に目標を達したという成功の事例の評価や報告はない。

これまでの章で述べてきたように、あらゆる事業が予算不足によって支障をきたしている。例えば、RFDの森林村事業の場合、その進展が遅く、予算不足のために政府の目標が達成できないとみられたとき、まったく新しい事業としてSTKが始められた。これは独自の予算を与えられたが、不適切な予算執行によって支障をきたした。造林の場合、植えつけのあとで造林地を維持管理するための予算が十分に確保されなければ予算は無駄になってしまう。火災一つで造林地は駄目になってしまう。RFDは特に造林地の管理をしないという評判があり、造林したといっているうちのどれだけが成熟するまで生き残っているかわからない。

造林は林木育種、植栽、除草、病虫害防除などに関する知識の不足によって支障をきたしている。RFDに1000人以上の研究員がいるにもかかわらず、知識の不足と研究の遅れは非常に目立ち、深刻な問題を起こしている。チークやマツなどの重要な樹種についてさえ、最近ようやく種子の供給を改善するために育種事業が始まったばかりで、造林量は非常に限られているにもかかわらず、これらの樹種の

品質のよい種子が不足している。

定住化と森林保護の対策は、役人と地域住民の双方の理解不足と政府職員の不足のために支障をきたしている。政府の担当者は、森林村が作られ、それが完成するまでに新しい場所に配置替えになる。担当者自身、任務を受けた種類の仕事に関して必ずしも訓練を受けているわけではないので、成功するかどうかは人選がうまくいくかどうかで決まることもある。国有林を侵害している人たちは、どこが国有林なのか、森林の機能や必要性についても知らないことが多いので、宣伝や教育の体制も改善、拡大する必要がある。

厚生局や農地改革局の体制の中では、森林はほとんど無視されている。公式には農地改革局に割り当てられた土地の20%が造林用に確保されることになっているにもかかわらず、割り当てられた土地32万haのうち、造林された記録があるのは3500haだけである。また、どれだけの面積の国有林が実際に農家に分配されたかを示すデータもない。

政府として森林の保護と更新に対する支援を行うことが、どの国家社会経済開発計画においても述べられていたが、実際にはあまり効果がなかった。例えば、荒廃林地は何百万ライにも上るというのに、1984年のRFDの造林予算が1億1900万バーツしかなかった(S.Chirapanda, 1985)ことで示されるように、必要な措置を実行するための必要な支援を出ししづらなところがみられた。このことは予算不足の問題以外に、政府の民間造林推進政策にもみられた。造林投資を奨励したり、RFDによる不必要な統制をなくし、作業許可を得るための手続きを簡素化するなど、民間の参入促進に必要な手だてがまだ実行されていない。また、長期的に政府の政策がどうなるかがはっきりしないのも不安材料である。

一部の政治家や「有力者」は、森林や林地を今でも支配管理することができる潜在的な資金源ないし資源とみており、政府が必要な措置を行うのに反対している。

開発の努力が完全に成功したことはほとんどなく、緊急に合理化と効率化が必要である。現在、それらは類似の計画の重複と、誤った運営に悩まされている。このことは、第五次国家経済社会開発計画によく描かれている。そのなかで一つの重要な問題は、農村開発がバンコクにある政府機関によって実行されており、そのため開発がトップダウン方式で、施しの仕組みになりがちなことである。そしてそのために、それを受ける人々が依存的になり、自助努力をして自分たち自身の開発に参加するよりも、施しを期待するようになることである。開発にかかわる非常に多くの委員会が、国家、県、郡、行政村、集落の各レベルにある。これらは政府の各機関が、すでにあるものを無視して作っており、同じような仕事が別な組織で行われ

ていても、互いに協力せずに関々に行い、不足している資源を無駄にする結果になっている。省庁間の責任の分担があいまいなので、部局の仕事はそれぞれ独立に拡大している。内務省のもとにすでに機構が存在するにもかかわらず、各地域単位レベルでの行政組織も独立に組織されている。これは他の省庁による受けとめが不足しているためだが、その結果、責任が重複する領域ではそれぞれがばらばらにやっており、限られた予算を巡って競争している。事業の重複の中には土地分配を実行する機関（厚生局、土地局、農地改革局、王室林野局など）や、土地分配事業の種類（自助、土地協同組合、土地改革、土地分配、在郷軍人、RFD森林村、FIO森林村、土地開発、耕作権など）の急増などがある。

7.3 タイの土地法と土地所有の概観

タイの土地法や所有権法は混乱を引き起こしており、誤解による場合も含めて、これは土地所有や占有、分配の現状に対して責任の一端がある。そこで法律についていくらか知っておく必要がある。以下の部分は、その主要部分をまとめてみたもので、Ratanakhon(1978)とNTUSFP(1985 b)からの引用である。

タイのすべての土地法の基本は、すべての土地が国王あるいは国家に属するということである。法律はまず1901年の土地法(Land Law)において形づくられたが、最も重要な立法は1954年の土地法(land code)である。

土地には2種類が存在する。すなわち所有権の認定(Chanote)が与えられた土地と権利証書がない土地である。チャノートが与えられた土地は、都市部などの開発された土地と農村部の古くからの集落である。これは政府の地籍測量によって確定された境界を持ち、登記簿に記載されている。これは私的所有が許される。所有名義人が所有権を持っているとはいえ、理論上はこの土地も国王に属し、国家は補償を伴って特定の利用目的のためにこれを取り戻すことができる。所有権のない土地は、政府から所有証書が発行されていない土地である。

土地法やその土地にかかわる他の法律によって禁止されているにもかかわらず、財産法によれば、ある土地を物理的に支配すればその土地を占有することができ、土地担当官からもそれを認められる。農家は森林を伐開し、そこを占有していることと、自分自身で利用する目的で占有していることを示すことによって、占有権を獲得することができる。この権利は、その農家はその土地を使用している限り残る。この権利は相続することができるし、同じ条件を満たす譲受人に譲渡することもできるが、売買することは許されない。

土地法では、占有権を持たず、土地担当官からの許可も受けていない者が以下の行為をすることが禁じられている。

1. 国有地を占有したり、森林を傷つけたり火をつけたりすること。
2. 官報で内務省によって告示された地域の国有地を破壊したり傷つけたりすること。
3. 何事によらず国有地の天然資源の破壊につながることを。

内務省はまた、土地法において、丘陵地・山地の土地やふもとから40m以内の土地を傷つけたり、破壊したりしてはいけないと布告している。

土地の占有に関する権利書を発行するのに、3つの段階があることが認められている。

1. 占有

S K. 1. 土地の占有を報告する書類。これは口頭による申請によって発行され、税の評価と行政の基礎として記録される。これは所有権を認めるものではなく、土地法(Land Code)の発効以前、まだ証書がなかった時期に、土地を登記する目的で作られたが、土地法にはこれに関する規定がない。これは、しばしば農家の人が所有権の証拠を示すのに使われている。

N S. 2. 先占証書あるいは留保許可書。これは占拠によって一時的な土地の利用をしていることを公認するものである。この証書は3年後に効力を失い、その後6カ月以内に土地の開発が実行されなければならない。これは郡の担当官の許可があれば相続および譲渡ができる。

2. 利用

N S. 3 開拓証書あるいは開発証明書。これは郡の担当官にN S. 2を提出し、当該の土地を利用していることを証明することによって発行される。ただし、これは最終的に所有権利書を発行することが可能な地域の土地に対してしか発行できない。これは相続及び譲渡が可能である。ただし、後者については必ずしも明確に規定されていない。

3. 合法的所有

N S. 4. 地券あるいは所有権利書。これが土地局の事務所によって発行されるに先立って、当該の土地の地籍測量を行い、境界を印付けなければならない。これは相続及び譲渡に関して制限がなく、所有権及び利用権を示す。

法的に土地を獲得するには3つの方法がある。

1. 土地法に基づく土地の分配。

土地局長は中央土地分配委員会が策定した規定に基づいて、人々が居住したり、生活を立てたりするために、国有地を与える権限を持っている。これは通常、占有されておらず、他の法律に縛られない土地が対象となる。NS. 3およびNS. 4がこのようにして発行される。

2. 土地法に基づく土地の申請。

土地分配委員会の規則、規定に従う者は、適当な土地(まだ占有されておらず、上記1のための調査中でもなく、他の法律にも縛られない土地)を申請することができる。土地に対する権利は、通常通りNS. 2、3、4の発行によって認められる。

3. 1968年の農用地分配法(生活のための土地法とも訳される)に基づく分配。

これに基づいて、政府は厚生局や山地民集落の事業において、参加者に土地を提供するために、自助集落や協同組合集落を作ることができる。5年間参加し、土地を開拓し、政府からの融資を返済したという条件を満たせば、NS. 3が発行され、NS. 4を申請することができる。

これらの他に、土地局以外の部局が土地分配を管轄している地域で、土地局以外の部局が発行しているNK. 1、NK. 3など多種類の証書がある。他の部局は農家がNS. 3やNS. 4の発行を受けられるまで、独自の証書を発行している。これらの詳細は現在のところ明らかにされておらず、その合法性も明らかでない。

1964年の国有林法の第4項において、許可なく森林を破壊したり、傷つけたり、火を放ったりした者は処罰を科せられる。50ライ以上の面積にかかわる場合にはより厳しく取り扱われ、対象が国有林の場合には、裁判所が立ち退きを命じることができる。

同じ項において、森林とは土地法上誰も所有していない土地と定義されている。そして、さまざまな条項が、担当官の許可なしに森林資源を利用することを禁じている。

移動耕作を行っている者は、無主地に移って行き、そこの樹木を切り倒し、焼くという犯罪を犯していることになる。その者はその土地にとどまる限り、処罰の対象となる。政府は補償なしに立ち退きを命じ、罰金を科すこともできる。しかし、すでに述べた財産法のもとでは、その者はそれを保持する意志を持っている限り、占有権を持つことになる。移動耕作の場合、この意志は柵を作ったり、境界に印を

つけたり、たびたび訪れたり、他人の妨害を阻止したりすることによって示される。

法律は、土地法と財産法と森林法の間に対立のために、明らかに混乱を引き起こしている。森林政策には大きな弱点がある。Prachaksilp(1980)は、次のような重要な点を指摘している。有能な職員を諮意的に選び、その権限を諮意的に決めていること、規定された処罰の実行が寛容なこと、国有地と私有地の定義が土地法と矛盾していること、それに参加型の矯正手段が軽視されていることである。

7.4 将来の発展方向

重要なポイントは、政府が林業界で定評があり、高い実績を収めつつあるFIOのような機関に対する支援を増やすことによって、低位利用にある荒廃林地を将来できる限り効率的に利用していこうとする意志があるかどうかである。コミュニティーフォレストリー事業のようなかたちでの地域住民の参加も、もっと奨励されるべきである。これが自然に起こるようになるためには、よい教育のプログラムが必要である。地域住民の自発的な参加があれば、かなりの造林費用が節約できる。そして人々が森林を適切に利用し管理することの利益と方法を理解すれば、彼らは自分たちでもっと資源を保全し高めていくだろう。これを実現するためのポイントは森林資源の豊かさと自分たち自身の豊かさとが、燃料や飼料、食糧、日除けを提供してくれたり、水土を保全したりすることによって、結びついているということを経験した人々に知らせ、教えていくことである。

これはラジオ、テレビ、新聞、ポスター、農業及び林業の普及員などによる効果的な宣伝を通じて実行することができる。国内にはすでに人々に必要な情報を提供することのできる農業普及サービスが確立されている。これがうまく機能するためには、正しい助言ができ、それを広めるために地域住民を巻き込んでいけるように、普及員に対して特別な研修を実施することが必要である。知識の普及に関する計画を広めるためには、学校の先生や村長、僧侶などに加わってもらうことが望ましい。人々を教育するもっともよい方法は、子供から始めることであり、学校の教育過程に農林業に関する科目を取り入れるようにすることである。子供たちは年長の家族にも影響を及ぼすだろう。

このような計画が長期的に動くためには、造成された森林の少なくとも一部が地域の住民にとって役立つようになることが必要であり、そのためには造林方法が地域の条件に対応して違っているのが当然である。住民の利益のためには、森林は多目的であるべきで、単一樹種によるやり方は不適當なことが多い。地域住民はさま

さまざまな産物を必要としており、それにはジャワの屋敷林のようなたくさんの植物が生育している森林が適しており、それをどうやって自分の農地を扱うように注意深く扱うかの訓練を合わせて行うのがよいだろう。これはまだタイではやったことがないことであり、開発者、教育者自身にとって、緊急に知識が必要な分野である。

貧困が人々に森林を占拠させている原因であるから、このような土地利用の推進は、すでに述べてきた計画において試みられ、その計画にかかわる多くの部署の間で調整がされてきたように、総合的な開発や生活水準の向上と結び付けて実行されるべきである。

土地利用にかかわる二つの領域、すなわち森林政策と農村開発に関する法律が現在見直しの過程にあるが、よい方向（つまり、所掌等の定義を明確にし、法律の間の矛盾をなくし、時代に合わなくなった林業規制をなくすこと）に向かうという保証はない。1984年の土地の分配と利用に関する政策文書は、よい機会であったにもかかわらず、土地の分配やさまざまな機関の所掌の規定などに関する重複や矛盾等について、土地利用政策を合理化することに失敗した(Chirapanda, 1985)。

森林法が強化され、明確にされなければ、森林資源を保護すべき責任のある森林官はその任務を遂行できず、また森林官がその人の決められた任務を実行しているかどうかを評価することもできない。抑止力を強化するとともに、規定を明確化することはまた、法律に関する疑問を取り除き、人々が混乱に乗じるのを防ぐことによって、森林への侵害が進むことを防ぐのに役立つだろう。法律の改正は、人々がそれを知らなければほとんど効果がないので、森林を占有したり、あるいはその近くに住んでいる人々を教育する必要がある。これはまた、土地からあがる利益をねらっている人々が彼らを操るのを防ぐのにも役立つ。

森林規制に関しては、民間部門を支援する政府の政策に対応して、荒廃林地利用の許可、公正な地代の設定、監督、伐採・搬出の許可の発行などについて、民間の人工造林と歯車が合うようにさせていく必要がある。森林政策の実行管理体制がはっきりしないことも大きな問題である。これは農村開発全般についても言えることだが、国家経済社会開発計画において、政策実行の責任部署を明確にし、目標達成のために検査・監督する機関を明確にすることによってかなり解決できる。

こうした状況は、政府がこれらの対策を実行し、権力を地方に分散させ、事業の調整を行う政策的意志を持ち、農村開発にかかわるすべての機関が人々の利益のために働くようにならない限り解決しないだろう。

参考文献

- Amnuay Corvanich 発行年不詳、造林政策と森林村システム。 F I O、バンコク、20p. (タイ語)
- Amnuay Corvanich 1981 タイの森林村システム。 Varasarn Suk-Thorng, 5: Oct-Dec. pp.1-10 (タイ語)
- Amnuay Corvanich 1984 タイにおける民有林と村有林の育成方法。 タイ林業協会、バンコク、245p. (タイ語)
- Boonsong Saphasri 1984 森林村設立の歴史、現在、未来。 森林村づくりに関するワークショップにおける報告書、1984年9月1-7日、pp.71-98 王室林野局国有林地管理部、チェンマイ (タイ語)
- Chalermrath Khambanonda 1972 Thailand's public law and policy on conservation and protection of land, with special attention to forests and natural areas. National Institute of Development Administration, Bangkok, 187p.
- Charnarong Srinukul 1982 造林地での耕作：その種類と作業方法。 タイにおけるアグロフォレストリーシステムに関する卒業セミナー、1982年8月16日-9月20日、pp.77-96 カセサート大学林学部、バンコク (タイ語)
- Chirapanda, S. 1985 Historical development of Thailand renewable resource use and management policy. 農地改革局、バンコク、34p.
- Komol Pragthong, Soonthorn Manee. 1983 森林村づくり。 林学セミナー No. 3、1985年2月24-25日、カセサート大学林学部、バンコク (タイ語)
- Lert Chuntanaparb 1985 林地管理と農村開発。 東北タイ社会林業研究プロジェクト、カセサート大学/コンケン大学/フォード財団、850-0391、資料6 (タイ語)
- Lert Chuntanaparb et al. 1985 Non-Wood Forest Products in Thailand. F A O、バンコク、180p.
- Mongkhon Moonmanee 1984 平地の森林村。 森林村づくりのためのワークショップにおける報告、1984年9月1日-7日、王室林野局国有林地管理部、チェンマイ (タイ語)
- Montee Pothai 1984 人工林造成。 F I O バンコク、230p. (タイ語)
- Pakorn Jringsoongnern 1984 山地民族森林村。 森林村づくりに関するワークショップにおける報告 (1984年9月1日-7日)、pp.38-48 王室林野局国有林地管理部、チェンマイ (タイ語)
- Prachaksilp Tongyai (ed). 1980 The Sakaerat Environmental Research

- Station. NRC and Kasetsart University, Bangkok
- Ratanakhon, S. 1978 Legal aspects of land occupation and development. pp.45-53 in Peter Kunstadter et al. Farmers in the Forest. East-West Center, University of Hawaii, Honolulu, 402p.
- Sa-ard Boonkird 1979 林業に関する勅令、法律および内閣決議 (1974-1979). F I O、バンコク、86p. (タイ語)
- Sa-ard Boonkird 1981 タイにおける造林の記録. カセサート大学林学部、バンコク、35p. (タイ語)
- Shalardchai Ramitanondh 1985 Socio-economic benefits from social forestry: For whom? (The case of Northern Thailand). pp.343-362 in Y. S. Rao et al. Community Forestry: Socio-economic aspects. FAO, Bangkok, 420p.
- Somporn Tanhan 1984 農村社会における S T K の役割. 社会林業のカリキュラム開発に関する会議資料 (1984年10月22日-26日)、カセサート大学林学部、バンコク (タイ語)
- Thiem Komkris 1965 タイの林業. カセサート大学林学部、バンコク、337p. (タイ語)
- Thiem Komkris 1971 林業政策. カセサート大学林学部、バンコク、317p. (タイ語)
- Tiwa Saphakij 1985 森林資源保全. ナコンラチャシマ営林局、R F D、バンコク、106p. (タイ語)
- Vallop Seuadee 1984 治安のためのプロジェクトによる森林村の設立. 森林村づくりのためのワークショップにおける報告 (1984年9月1日-7日)、王室林野局 国有林地管理部、チェンマイ (タイ語)
- Wattana Vetyaprasit 1984 ロイヤルプロジェクトによる森林村. 森林村づくりのためのワークショップにおける報告 (1984年9月1日-7日)、王室林野局 国有林地管理部、チェンマイ (タイ語)
- F A O 1948 World Forest Inventory 1947. ローマ
- F A O 1962 Production Yearbook 1961. Vol.15 ローマ 490p.
- F A O 1981 Forest Resources of Tropical Asia. ローマ 475p.
- F A O 1985 Production Yearbook 1984. Vol.38 ローマ 327p.
- 東北タイ社会林業研究プロジェクト 1985 a Management of degraded forest land in Thailand. Working Document 6. カセサート大学、バンコク、180p.
- 東北タイ社会林業研究プロジェクト 1985b Thai forest policy and land codes : preliminary background notes. コンケン大学、23p.

- 農業協同組合省 1975 森林村システムによる村人への土地分配の計画. 国有林地管理部、0201/8434、バンコク、3p. (タイ語)
- 農業經濟部 1985 Agricultural Statistics of Thailand, crop year 1984/1985. 農業協同組合省、バンコク
- 農業經濟部/土地開発局 1985 Map of unsuitable land-use in Thailand. 農業協同組合省、バンコク
- 農地改革局 1984 土地改革に関するQ & A. 広報 No. 86、農業協同組合省、バンコク、39p. (タイ語)
- 農地改革局 1985 a 広報 No. 82、農業協同組合省、バンコク、18p. (タイ語)
- 農地改革局 1985 b 土地改革地域における造林と森林の維持管理のためのガイドライン. 広報 No. 92、農業協同組合省、バンコク、31p. (タイ語)
- RFD 1970 農家による造林の監督に関するRFDの規則. Vanasarn No.28, Vol.1, Jan-March pp.1-10 (タイ語)
- RFD 1977 森林村システムで農家に土地を分配するプロジェクトにおいて、森林村の参加者となるための規則と資格. 国有林地管理部 0811/17883 1977年11月1日、バンコク、2p. (タイ語)
- RFD 1980 RFDの歴史と成果 1896-1980. バンコク、588p. (タイ語)
- RFD 1983 Thai forest statistics. Statistics Section, Planning Division, RFD, Bangkok, 49p.
- RFD 1984 a タイにおける造林. 造林部広報、RFD、農業協同組合省、バンコク、22p. (タイ語)
- RFD 1984 b Forestry Statistics of Thailand 1984. Planning Division, RFD, Bangkok, 57p.
- RFD 1985 a 森林村による国有林改良の計画. 広報、王室林野局国有林地管理部、バンコク、30p. (タイ語)
- RFD 1985 b Forestry Statistics of Thailand 1985. Planning Division, RFD, Bangkok
- 国有林地管理部 1982 土地利用権授与プロジェクト(STK)における作業方法. 第三版、RFD、バンコク、126p. (タイ語)
- 国有林地管理部 1985 a 森林村事業による国有林の回復. RFD、バンコク、30p. (タイ語)
- 国有林地管理部 1985 b 森林村による国有林回復プロジェクトによる土地分配の成果1976-1984. RFD、バンコク、10p. (タイ語)
- 計画部 1985 STKプロジェクトにおける教育と福祉、1982、1983. RFD、

バンコク（タイ語）

流域開発部隊 1984 山地民のむらづくりのための流域開発部隊の作業計画。
RFD、バンコク、15p.（タイ語）

林業政策委員会 1985 科学技術エネルギー省における第5回委員会（1982年5月
23日）の会議資料、バンコク、20p.（タイ語）

FIO 発行年不詳 a FIOによる人工林造成。内部資料、バンコク、58p.
（タイ語）

FIO 発行年不詳 b 人工林造成事業2（第二期）および3（第三期）。内部資
料、バンコク（タイ語）

FIO 1967-1982 人工林造成に関する経過報告。バンコク（タイ語）

FIO 1984 年報1982/1983。バンコク（タイ語）

熱 研 資 料

- No.45. Field Observations and Laboratory Analyses of Paddy Soils in Thailand
46. フィリピン豆類、とくにMungbeanの生産・研究事情調査報告書
 47. Poceedings of SABRAO Workshop on Animal Genetic Resources in Asea and Oceania
 48. Field Observation and Laboratory Analyses of Upland Soils in Thailand
 49. タイ国におけるLand Consolidationについて
 50. セラードに関するシンポジウムIV抄訳
 51. マレーシアムカンがい計画地域における水稻二期作経営の実態
 52. ブラジルサンパウロおよびパラナ州の土壌と農業調査報告書
 53. スーダンの農業と農業研究
 54. インドネシアにおける作付方式と土壌肥沃度に関する調査報告書
 55. 中国の熱帯農業と農業研究
 56. スリランカにおける牛肉生産の現状と問題
 57. タイ、インドネシアにおける地下作物の栽培様式と品種特性調査報告書
 58. アフリカからの新作物探索導入調査報告書
 59. 中国米の地下作物探索導入報告書
 60. 南米における有用マメ科植物の探索導入と試験研究状況調査報告書
 61. フィリピンにおける地下作物の栽培様式と品種特性に関する調査報告書
 62. アマゾン地域の自然-気候及び土壌を中心として-
 63. スリランカ・ドライゾーンにおける水田用水量に関する研究
 64. パプアニューギニア、ソロモン、フィジーにおける農業事情と地下作物
 65. アマゾニアの農業開発
 66. Genetic Information in Rice
 67. 西マレーシア及びタイにおける熱帯特用作物の実態調査報告(研究技術情報No.1)-オイルパーム等-
 68. 乾燥地農業の研究事情調査報告書(研究技術情報No.2)-シリア・パキスタン・インド-
 69. 乾燥地農業の研究事情調査報告書(研究技術情報No.3)-オランダ・エジプト・ケニア・シリア・エチオピア-
 70. マレーシア・ムダ地区における水稻二期作の水収支と水田基盤整備に関する研究
 71. 乾燥地農業の研究事情調査報告書(研究技術情報No.4)-エジプト・イスラエル-
 72. 乾燥地農業の研究事情調査報告書(研究技術情報No.5)-オーストラリア-
 73. インドネシアにおける特用作物の生産並びに研究動向調査報告書(研究技術情報No.6)
 74. ブラジル熱帯畑土壌の肥沃度特性と土壌管理法
 75. アブラヤシのイラガ類の形態ならびに生態に関する研究
 76. 東アフリカの農業及び農業研究調査(研究技術情報No.7)-イタリア・エチオピア・スーダン・フランス-
 77. ラテンアメリカにおける自然条件と農業類型の関連(研究技術情報No.8)
 78. 亜熱帯高温期に適應する有望野菜の選定
 79. 熱帯畑地における有機物マルチの効果
 80. 東アフリカの農業および農業研究調査(研究技術情報No.9)-ザンビア・マダガスカル-
 81. 西アフリカ水田地帯における灌漑排水技術の実態調査(研究技術情報No.10)-アメルーン・リベリア等-
 82. 北アフリカにおける農業研究の実態調査(研究技術情報No.11)-エジプト・イギリス等
 83. 持続的農業生産(研究技術情報No.12)-国際農業に関する研究戦略-
 84. 熱研電子ファイルシステム(研究技術情報No.13)-TROPISの構築
 85. アフリカの畜産資源調査報告(研究技術情報No.14)-セネガル・ケニア等
 86. 熱帯農業地域における重要研究問題とその背景(研究技術情報No.15)
 87. アフリカ緊急調査報告書(研究技術情報No.16)-セネガル・ニジェール・マリ等-
 88. 西アフリカにおける農林業の特性解明調査報告書(研究技術情報No.17)-マリ等-
 89. アフリカの水文環境と灌漑開発
 90. アフリカの農林業及び農林業研究実態調査(研究技術情報No.18)-ザイル・ベニン等-
 91. マレーシア・ムダ平野における直播稲作と雑草問題(研究技術情報No.19)
 92. ベトナムにおける農林業の特性解明調査報告書(研究技術情報No.20)
 93. 南太平洋島しょ諸国の農業および農業研究の実態調査(研究技術情報No.21)-西サモア・トンガ等-

平成 5 年 2 月 発行

編集発行 農林水産省熱帯農業研究センター

〒305 茨城県つくば市大わし 1-2
TEL (0298) 38-6340
