

# インドネシアにおける産業造林型移住事業: 南スマトラにおける事例調査を中心として

横田 康裕\*・井上 真\*

## “Transmigrasi-HTI” in Indonesia: Focusing on a case study in Southern Sumatra

Yasuhiro YOKOTA\* and Makoto INOUE\*

### 目 次

序 章 課題と方法 .....	210
第1章 インドネシアの造林政策 .....	212
1. 産業造林 .....	212
2. 産業造林型移住事業 .....	214
第2章 産業造林による地域社会への影響 .....	215
1. 産業造林開始前の事業地の状況 .....	215
2. 産業造林の実施状況 .....	217
3. 住民類型ごとの産業造林の影響 .....	219
4. 土地の収用 .....	222
第3章 参加者にとっての産業造林型移住事業 .....	222
(1) B村における産業造林型移住事業の概要 .....	222
1. 村の概要 .....	222
2. 産業造林での仕事 .....	225
3. 造林会社と住民との関係 .....	227
(2) B村の住民から見た産業造林型移住事業 .....	227
1. 産業造林型移住事業への参加理由とその経緯 .....	227
2. 参加者の職業 .....	229
3. 産業造林での労働に対する不満 .....	230
4. 参加者の収入 .....	231
5. 生活の評価 .....	234
第4章 考 察 .....	239
1. 産業造林型移住事業における住民の現状 .....	239
2. 土地収用の補償手段としての有効性 .....	239
3. 自立へ向けて .....	240

\* 東京大学大学院農学生命科学研究科

Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo.

4. 産業造林型移住政策への提言	241
謝 辞	241
要 旨	241
注	243
引用文献	244
Summary	245

## 序章 課 題 と 方 法

### 1) 背景および課題

現在インドネシア政府は、原木の安定供給による木材産業の強化を目的に産業造林 (Hutan Tanaman Industri: HTI) を強力に押し進めている。これは、草地・灌木地等蓄積の低い生産林に対する集約的大規模造林である<sup>1)</sup>。また、産業造林における労働力の確保を目的に、移住事業 (Transmigrasi) の1形態として産業造林型移住事業 (Transmigrasi HTI: Trans-HTI) を1990年より開始した<sup>2)</sup>。

産業造林は、その事業規模の大きさや一斉造林という手法から事業地の自然環境に対して大きな影響を及ぼすものと考えられる。しかし、その影響は自然環境の変化に留まらず、地域社会に対してもまた大きな影響力を持つと言える。中でも造林地確保のための土地の収用は、地域住民へ与える影響が非常に大きい。

土地を収用するからには、何らかの補償を行う必要があるが、地域住民を移住事業参加者として取り込む産業造林型移住事業は、その1手段と見なすことができよう。こうした視点で見ると、産業造林型移住事業は、土地の代価として金銭を支払うといった一時的な補償ではなく、その後の生活を保障する長期的な補償といえる。長期的補償には代替地を提供するという方法もあるが、被補償者が直接現金収入を確保でき更に様々なインフラが整えられるという点で、この事業は優れていると思われる。今後頻発するであろう土地問題の解決策として産業造林型移住事業の有効性を検討することは意義のあることであろう。

本論文の課題は、産業造林型移住事業が土地収用の補償手段としていかなる有効性を有しているかを検討し、より適切な政策の改善案を提示することである。

### 2) 方法

調査地として、南スマトラ州で既に大面積での造林を終えているM社による産業造林事業地を選んだ。M社は、1993年度までに約14万haの造林を終えており<sup>3)</sup>、これはインドネシア全体の産業造林実績の約1/5になる。まずM社及び地域全体の概況を文献調査と聞き取り調査から把握した。続いて同地域内に作られた産業造林型移住村のB村で聞き取り調査を実施し、産業造林型移住事業等に関する具体的な情報を収集した。

フィールド調査は、以下の手順で行われた。

#### (1) 予備調査 (1993年12月13日～26日)

- ① M社のパレンバン事務所(事業地全域を管理)と、現地事務所から同社が行っている産業造林全般に関する情報を得た。
- ② 事業地で産業造林と関わりのある人々にはどのようなタイプがあるのかについて、事業地

の集落長、住民等から得た情報を基に暫定的な類型化を行った。

- ③ 各タイプの住民に対して聞き取りを行い、それぞれのタイプの以前の生活、現在の産業造林との関わり等の概略に関する情報を得た。この場合の情報提供者は、集落を形成している場合はその集落長、個別に居住しているときにはその人本人であった。
- ④ 調査対象地の統計データを州及び県の統計局で、産業造林に関する法規を林業省南スマトラ州事務所入手した。

(2) 本調査 (1994 年 6 月 14 日～7 月 28 日)

産業造林型移住村の B 村で、行政側 (村役員、移住省からの派遣役人、村落協同組合組合長、診療所勤務の助産婦)、M 社の出張員、住民の 3 者に聞き取りを行った。このうち、住民に対する聞き取りは予備調査を基に作成した質問票を用い、450 世帯のうち 28 世帯 (6.2%) に対してフォーマルインタビューを行った。内訳はジャワからの入植者 13 世帯、地元入植者 15 世帯である。この内ジャワからの入植者 7 世帯、地元入植者 11 世帯に対しては再調査を行った (残りは不在の為で可)。 (注 1) 聞き取り調査は横田が調査票をもとにインドネシア語で実施した。

3) 論文の構成

本論文の構成は、まず第 1 章で産業造林事業及び産業造林型移住事業について更に詳しく説明する。これらについてのまとまった記述はまだ他ではなされていない。続いて第 2 章では、M 社による産業造林事業の実施状況を述べた後で、地元地域に対して産業造林事業がどのような影響を与えたかを概観する。第 3 章では焦点を絞り、調査地域内に設けられた産業造林型移住村 (B 村) を対象とし、参加者にとっての産業造林型移住事業の意味について考察する。最後に第 4 章で、土地収用の補償手段としての産業造林型移住事業の有効性を検討した後で、今後の課題を指摘しその改善策を検討する。

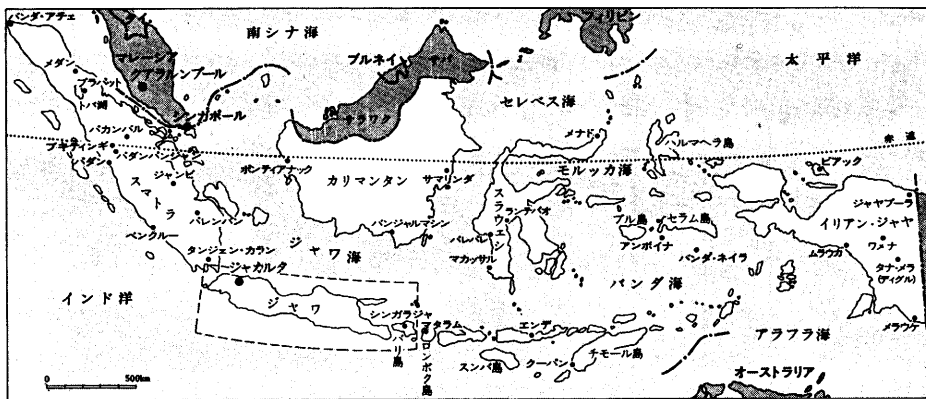


図-1 インドネシア全図.

Fig. 1. Map of INDONESIA.

資料: 李炯才著, 伊東雄次訳: インドネシアの民族, サイマル出版会, 1979.

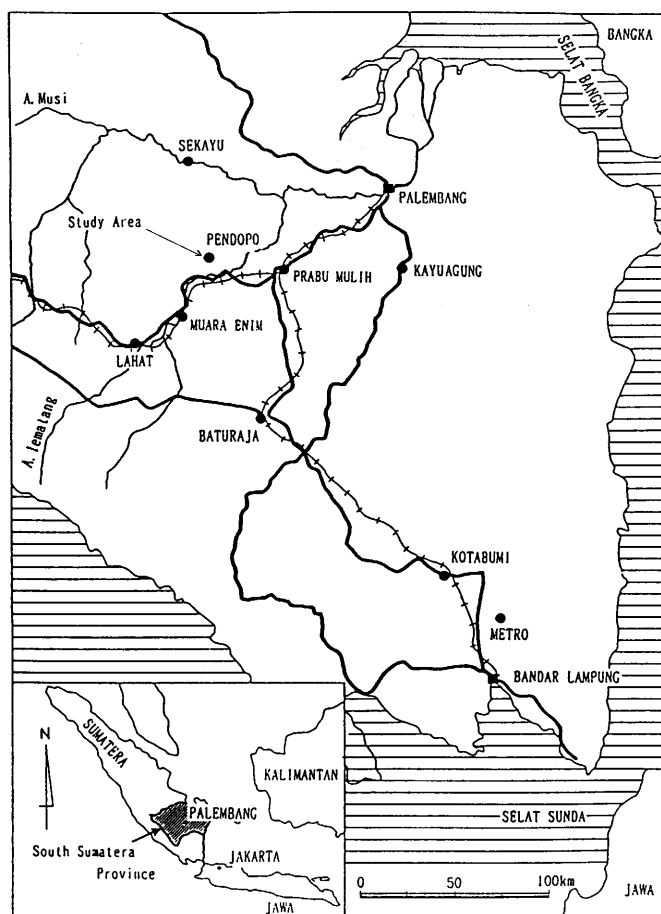


図-2 対象地の位置図.

Fig. 2. Location of study area.

資料：インドネシア国産業造林計画調査ファイナルレポート，JICA，1990.

## 第1章 インドネシアの造林政策

### 1. 産業造林

#### 1) 定義

インドネシアでは、裸地、草地、ブッシュ、或いは蓄積が  $20 \text{ m}^3/\text{ha}$  以下の森林が人工造林の対象地であり、それ以外の森林は天然更新ないし補植の対象とされている。人工造林には、生産目的のものと、非生産目的のものがある。それぞれの目的から、前者は「普通生産林」、「制限生産林」(注2)で行われ、後者は主に「保存林」、「保安林」で行われる。産業造林は前者に含まれ、その対象地は蓄積が低い「普通生産林」とされている。

産業造林は、「産業造林事業権 (Hak Pengusahaan Hutan Tanaman Industri: HPHTI)」<sup>1)</sup>、すなわち林地で植林、育林、収穫、加工、販売という一連の活動を行う権利、を取得した事業体に

よって行われる、整地のための伐開を伴う集約的大規模人工造林である。

## 2) 背景・目的

インドネシア政府は、石油依存型の輸出構造を是正するために非石油産物の輸出増大に力を入れており、林産物への期待は大きい。そして中でも、高い付加価値をもたらす木材加工分野を、資源の有効活用、雇用機会の創出等の目的で、振興している。その結果、木材関連産業は近年急速に伸びており、第5次5ヵ年開発計画(1989/1990-1993/1994)<sup>4)</sup>の中では、更に大きな期待をかけられている。

ところが、最近では、林業生産の増大や農地の拡大等による森林の減少が心配され始めた。そのため、急増する木材関連産業の原料を十分に供給するには、天然林の適切な管理による木材増産とともに、積極的に木材資源造成を進めることが不可欠とされている。

こうした背景から、原木の安定供給という面で木材産業の発展を支援・強化することが産業造林の第1の目的とされる。それと共に、荒廃地を緑化し環境の質を向上させること、雇用機会と事業機会を拡大することも目的とされている<sup>1)</sup>。

## 3) 種類

### a. 生産目的

産業造林は、造成する木材の用途に応じて2つに分類できる。パルプ原料であるチップの生産が目的のもの(HTI Pulp: パルプ用産業造林)と、製材、合板などチップ以外の生産が目的のもの(HTI Pertukangan atau HTI lainnya: 非パルプ用産業造林)とである。

パルプ用産業造林は、規模が極めて大きく、与えられる造林対象地は最大30万haにもおよぶ。造林樹種は殆どの場合、アカシア・マンギウム(*Acacia mangium*)で、伐期は7~15年と短い。事業権を与える条件として、事業体が事業地にパルプ工場を既に所有しているか、或いは近いうちに建設することがあげられている。大量の木材収穫を自家消費することが前提となっている<sup>5)</sup>。

非パルプ用産業造林は、パルプ用産業造林に比べると規模は小さいものの、それでも与えられる造林対象地は最大6万haとされている。造林樹種はアカシア・マンギウム、ユーカリ類(*Eucalyptus* spp.), アルビジア(*Paraserianthes falcataria*), メリナ(*Gmelina arborea*), メルクシマツ(*Pinus merkusii*), マホガニー(*Swietenia macrophylla*)等がある。パルプ用産業造林に比べ、伐期がやや長めに設定されている。

### b. 実施主体

産業造林の実施主体は4つに分類できる。

- ① 州の営林局(Dinas Kehutanan)
- ② 国営林産会社・林業公社(INHUTANI・PERHUTANI)
- ③ 官民の合弁企業(民間企業・協同組合と国営林産会社・林業公社との合弁)
- ④ 民間企業・協同組合

各形態ごとに政府からの資金援助の割合が異なる(注3)。民間企業・協同組合単独の事業では国からの優遇措置が受けられないため、民間企業・協同組合は、国営林産会社との合弁企業の形態をとることが多い。全体的に見ても、③の形態が一番多い。

## 4) 実績

1989年以降、年間10万ha単位の造林地が造成されており、計画達成率も年々上昇している。

そして1990年に産業造林事業権の取得に関する法律<sup>1)</sup>が制定されて以来、本格的に産業造林が推進され始めた。第5次5ヵ年計画(1989/90～1993/94)期間における産業造林の実績は112万haで、計画達成率は75%となっている。

#### 5) 産業造林事業体の権利・義務<sup>1)</sup>

産業造林事業体は、事業地で産業造林を行い、与えられた産業造林事業権に基づく輪伐期の末に、その林地から木材を収穫(再造林を伴った皆伐による)する権利を持つ。また、保育間伐の際に出る間伐材の収穫も認められる。ただし、土地そのものに対する所有権及び産業造林事業以外の事業権は与えられない。

義務としては、まず産業造林事業権認可料(Iuran HPHTI)及び事業地から集められた木材にかかる森林産物採取料(Iuran Hasil Hutan)を払うことが挙げられる。その他にも、事業を円滑に進めるため、以下のことが義務づけられている。

- ① 権利取得後18ヵ月以内に経営計画を作成する。
- ② 毎年、年間事業計画を作成し政府に提出する。
- ③ 事業地において実際に造林を行う造林対象地を確定する。
- ④ 権利取得後5年以内に、造林対象地の1/10の造林を終える。
- ⑤ 権利取得後25年以内に、造林対象地全域の造林を終える。
- ⑥ 造林対象地内で伐採を行った場合、跡地に速やかに造林する。

## 2. 産業造林型移住事業

### 1) 定義

産業造林型移住事業は産業造林と移住事業とを結合させたもので、移住事業参加者の所得向上とともに、産業造林労働者の確保を目的としている。参加者には、ジャワからの入植者と地元の入植者がおり、家屋1棟、家庭菜園0.25ha、食糧等生活必需品1年分、果樹の苗木等が与えられる他、産業造林での雇用が保証される<sup>2)</sup>。

この産業造林型移住の中には、参加者(衛星農家: Plasma)が小規模造林地または農園(衛星農園)を所有するタイプもあり、それを特に衛星農園付帯産業造林型移住(Trans PIR-HTI)という。また、産業造林事業権をもつ企業は、特に衛星農園付帯産業造林型移住の場合、中核企業(Inti)としての役割として、雇用機会の提供だけではなく、衛星農家の生産物を政府の定める基本価格で購入することにもなっている。

### 2) 移住事業と産業造林を結びつける目的

これまで移住事業に関して、入植初期段階の現金不足に因り移住地での生活の順調な滑り出しが妨げられる、ということが指摘されている。産業造林型移住事業では、最初から雇用が確保されており、移住者の生活が安定するものと期待される。

一方、産業造林の実施場所は多くが外インドネシアであり、必ずしも労働力が豊かな地域で実施されるとは限らない。そのため、事業の立案当初から労働力の確保が重要課題となっていた。産業造林型移住はその解決策の1つなのである。

### 3) 産業造林型移住事業参加者の権利・義務<sup>2)</sup>

参加者に与えられる権利としては次のようなものがある。

- ① 家1棟、家庭菜園0.25ha、食糧及び道具類が支給される。

- ② 産業造林での十分な賃金を伴う雇用機会が保証される。
- ③ 特別支給地 1 ha において木材以外の林産物採取権<sup>6)</sup>を得る。
- ④ 森林造成技術の講習を受け、森林造成に用いる道具を得る。
- ⑤ 自分の農地からの生産物を販売し、また企業に産業造林で使われる苗木を供給する。
- ⑥ 産業造林事業権を持つ企業の株主となることができる。
- ⑦ 社会文化と社会経済の発展を享受することができる。

また、参加者には次のような義務が課せられる。

- ① 産業造林型移住事業実施者が定める全ての規則に従う。
- ② 産業造林型移住事業参加者としての約束に従う。
- ③ 産業造林労働者として熱心に働く。
- ④ 与えられる場所に定住し、与えられる家・土地並びに公共施設を適切に管理する。

#### 4) 産業造林事業実施体の権利・義務<sup>2)</sup>

産業造林事業実施体は、産業造林型移住事業に参加することで、木材を収穫する権利の他に、良質の労働力を確保できる、という権利を得ることになる。

また、移住事業への参加に伴い、以下の義務を負うことにもなる。

- ① 産業造林型移住事業の実施に関する現行の規定全てに従う。
- ② 衛生農園付帯産業造林型移住事業実施に関する現行の規定に従い、中核企業としての役目を果たす。
- ③ 造林用の苗木を調達する。また、協同組合や苗木生産者から苗木を購入する。
- ④ 育林技術の指導と移住者の仕事の監督を行う。
- ⑤ 造林対象地をツンパンサリ（アグロフォレストリーの一種）に利用する機会を移住者に与える。

## 第2章 産業造林による地域社会への影響

### 1. 産業造林開始前の事業地の状況（注 4）

#### 1) 自然条件

事業地は南スマトラ州に属し、同州を横断するムシ川及び支流ルマタン川の周囲に広がる、灌木地、二次林、草原からなる比較的平坦な丘陵地帯である。年降雨量は 3,000 mm に近く、6～9 月に降水量が少なくなるが、厳しい乾期にはならない。土壌は一般的に粘土質で通気・透水性が極めて悪く、低地は、雨期には過湿状態となる。これが造林、道路維持等、地域開発にも大きな影響を及ぼしている。

#### 2) 土地利用

事業地全域の大まかな土地利用区分は、「森林」約 23.3%、「藪が混在する農地」約 64.5%、「草地」約 8.1%、「農地と住居の混住地」約 2.6%、「その他」約 1.6% である<sup>7)</sup>。「藪が混在する農地」という農地は主に焼畑であり、こうした景観は、焼畑の跡地が放棄されて二次林になったり、焼畑の後にゴムなどが植えられることで生じたと思われる。ゴム林の多くは粗放な経営のため一見すると二次林と見分けがつかない。集落近辺の凹地形部には、小規模な水田が散在している。

また、事業地内には多くの油井があり、それらを結ぶ形で道路網が早くから作られていたようだ。

### 3) 地域住民

#### a. 人口

人口密度は約 28 人/km<sup>2</sup> (南スマトラ州村落部の平均人口密度は約 41 人/km<sup>28</sup>), 1 世帯当たり平均家族人数は約 6 人と推計されており, これに従えば事業地約 447,290 ha 内に, 約 126,000 人, 約 20,700 世帯が住んでいることになる。

#### b. 就業実態

就業構造は, 農業が約 8 割, 小規模の商工業が約 1 割, その他が約 1 割とされている。

焼畑農業を行う農家は, 全農家の約 2/3 を占め, 焼畑をやらない農家よりも貧しい。そのため, プルタミナ石油会社の土木工事, 大規模農家の賃労働及び輸送販売代行等の雇用機会がある場合には, 競ってその労働に従事している。しかし, 一般にその機会は少ない。

#### c. 営農状況

農家 1 世帯当たりの耕地は 1~2 ha で, 作物は陸稲が主体である。通常は自家消費するが, 多く取れば売ることもある。その他にも落花生, トウモロコシ, キャッサバ, バナナ等の商品作物を栽培することが多い。陸稲は 1 年に 1~2 回, 水稻は 2~3 回収穫される。

焼畑農業を行う農民は, 多くの場合集落に定住居を持つ。住居から耕作地までの距離は 3~15 km, 平均 5 km 程度である。通常, 使う土地がそれぞれ決まっており, 2~3 年の耕作期間でいくつもある保有地を循環利用する。焼畑の耕作面積は 1.5~2 ha であるが, 他にも 1 ha 未満の定着農地を所有する。保有の目印となるのは, 休閑期間が短い場合は前回利用した時に作った柵, 長い場合は前回利用後に植えたゴム, 蜜柑, ジャックフルーツ等の樹である。これらの目印が無い土地は無主の地と見なされ誰でも自由に使える。

#### d. 森林の利用

住民が森林から採取する生活資材は, 燃料材, 畑や庭の柵, 家屋, 小屋の材料等だが, 燃料としての利用が最も多い。住民は燃料として薪または灯油を使うが, 薪が主要であり生活に不可欠である。

#### e. 放牧

家畜として牛, 山羊を飼っている。飼育規模が 1~3 頭といった世帯は農作業用や財産保持の目的が多く, 経常的に所得を期待できるのは, 飼育規模が 5~10 頭の世帯である。放牧頭数が少ない場合は通常, 集落や農地の周辺で放牧する。管理人をたて何世帯かが共同して放牧する場合など頭数が多くなる (20 頭前後) と集落から離れた草地で放牧する。そうした場合, 柔らかい草を得るために草地に火入れを行う。

## 2. 産業造林の実施状況—M 社による産業造林— (注 5)

### 1) 組織

現在, 南スマトラ州のムシ・ラワス県とムアラ・エニム県にまたがる地域でパルプ用産業造林を実施しているのは, M 社である。この地域における産業造林の開始は 1990 年度だが, その時は華僑系財閥 B グループの E 社による単独事業であった。その後 1991 年 3 月 30 日に, 国営林産会社の PT. INHUTANI II と合併し, 以下のような目的を掲げ, M 社が設立された。

- ① 年間 100 万 admt (air dry metric ton) の能力を持つパルプ工場の原料を供給するために, 南スマトラ州で 30 万 ha の人工林を作る。



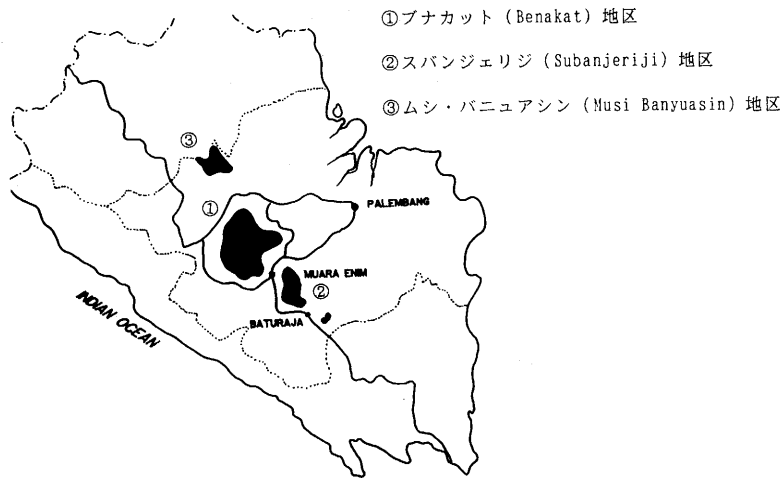


図-3 M社の事業地 (南スマトラ州).

Fig. 3. Concession areas of company M.

資料: 広報用パンフレット, M社, 1994.

- ② 草地, 灌木地, 二次林が大部分をなす低生産林地を活用する。
- ③ 地域住民, 森林居住者, 移住事業参加者に仕事を与える。
- ④ 社会林業をととして, 地元生活者に収入増加の機会を与える。

## 2) 事業地

事業地は, 3つの地区に分かれる。① ブナカット (Benakat) 地区, ② スバンジェリジ (Subanjeriji) 地区, ③ ムシ・バニユアシン (Musi Banyuasin) 地区である。それぞれの広さは, ブナカット地区約 222,450 ha, スバンジェリジ地区約 120,740 ha, ムシ・バニユアシン地区約 104,100 ha であり, 総面積は約 447,290 ha (南スマトラ州の面積の約 4.0%) である。とはいえこの中には, 法的には森林でない土地, すなわち正式な集落, 既存の移住村用地, 河川, 既存の造林地などが含まれている。これらを除いた法的に林地とされる土地のみが事業の対象とされ, その面積 (Luas Netto: 純面積) が 300,000 ha である。

土地利用別に純面積の内訳を見ると, M社の調査によれば, 「アランアラン草原」が約 40%, 「叢林」が約 30%, 「既伐採林」が約 10%, 「その他」が約 20% である。「その他」の土地利用とは, 不法耕作地, 不法集落, 不法農園, 産業造林型移住村用地等であり, これらは造林対象地から外されることになっている。M社は, 正式な所有権の有無にかかわらず, ゴム林, 果樹園, 宅地は, 造林対象地から除くとしているのである。また「叢林」, 「既伐採林」のうち, 急傾斜地, 凸地及び沢沿いの天然林・二次林等は保全地域として残す予定となっており, これらも造林対象地から外されることになっている。したがって, 実際の事業対象地は, アランアラン草原と叢林を主体とする合計約 227,000 ha とされている。

## 3) 事業活動

1990年に造林活動を開始してから1994年5月までの造林実績は, 136,679 ha である。植林予定面積の半分は終えたことになっている。これはインドネシア全体の産業造林実績の約 1/5 になる。1997年度までに全ての造林を終わらせる予定である。

また、1994 年より 1997 年にかけてムアラ・エニム県に 45 万 t の年間能力を有するパルプ工場を別会社として設立し、更に 1998 年より同規模の工場を建設する計画である。他にも、チップ工場や MDF (medium density fiberboard) 工場の建設も計画している。45 万 t のパルプ生産に必要な木材を約 200 万 m<sup>3</sup>、チップ工場や MDF 工場の年間木材使用量を約 100 万 m<sup>3</sup> と見込んでおり、最終的な年間木材生産量は 500 万 m<sup>3</sup> と計画している。

#### 4) 産業造林型移住

労働力の需要を満たすため、1992 年度に、産業造林型移住村の建設が始まった。1994 年度までに 14 の移住村が作られ、4,523 世帯が入植した。1996 年度までに合計 15,000 世帯の入植を予定している。移住村の建設に伴う諸経費は政府が負担する。

M 社は移住村の住民のためにゴム林を造成し、1 世帯当たり 1 ha 分の樹液採取権を与える。造成には移住村の住民を労働者として雇う。その後の手入れは住民が行うが、肥料などは M 社が支給する。樹液生産終了後のゴムの樹木の伐採・利用権は M 社が所有し、土地に対する権利は国が保持する。

産業造林型移住事業は、産業造林での労働力を確保するための政策であり、それ故移住村の住民と産業造林事業体との結び付きは強い。1993 年 5 月 10 日には、移住村民と M 社との間で「協力のための文書 (Naskah Kerja Sama: NKS)」<sup>11)</sup> という労働協定が結ばれた。この協定には、移住省、林業省、労働省、南スマトラ州政府が証人としてサインし、雇用者としての M 社、ならびに労働者としての移住村の住民の権利・義務等が明記されている (注 6)。

#### 5) 労働者の雇用形態

##### a. 労働者の確保

M 社は作業を全て請け負いに出すが、その際、労働者グループと直接契約する場合と、間にコントラクターが入る場合とがある。直接契約を行うのは移住村の住民だけで、その他は間接契約となる。

直接契約の場合、移住村の住民が 10 人前後でグループを作り、そのリーダーが会社から作業を請け負う。

間接契約の場合、コントラクターが M 社から仕事を請け負うが、このコントラクターには、集

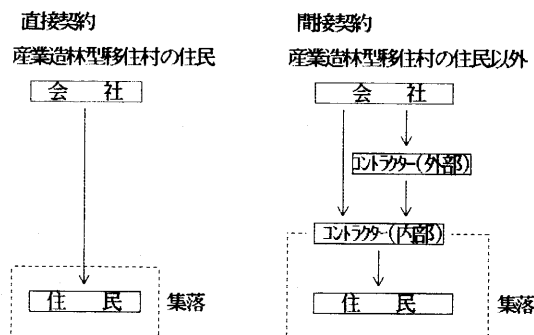


図-4 会社と産業造林労働者との契約形態。

Fig. 4. Form of contracts between the company and laborers.

資料：聞き取り調査結果より作成。

落外部のものと、内部のものがある。直接労働者を集めるのは集落内部のもので、外部のものは内部のものと会社との間に位置する。集落外部のコントラクターがいない場合もある。集落内部のコントラクターとなるのは、集落内の商店経営者や仲買人などの資金力のある者、又は有力者である。

#### b. 給与システム

直接契約の場合、その給与システムは「目標を伴う日給制 (Harian Target)」である。これは、日給制の形態をとった出来高制で、次のような制度である。

- (1) 会社側は ha 当りの賃金水準を設定する (Rp. 6,000~135,000/ha と作業種ごとに異なる)。
- (2) 移住村の住民グループが、会社から作業を請け負う。
- (3) 賃金の支払いは作業終了後である。まず作業終了までに要した人日を計算し、1 人日当りの給与単価を出す。そしてそれに各労働者の労働日数を乗じた金額を支給する。

間接契約の場合、面積を基準としてコントラクターに請け負わせる。労働者はコントラクター (内部) に雇用されるが、その給与システムはコントラクター (内部) ごと作業種ごとに様々である。例えば、ある場所では伐採作業を労働者グループに Rp. 60,000/ha で請け負わせている。また、別の場所での下刈り作業は、日当 Rp. 2,300 プラス食事 3 回分 (あるいは Rp. 500×3) の日給制となっている。

#### 6) 住民との協力

M 社は、造林対象地に居住する人々との協力関係を築き、人々の生活水準を向上させ、ひいては妨害なく質の良い人工林を造成することを目的に、住民支援計画<sup>10)</sup>を 1993 年 11 月より開始した。その内容は大きく、「緊急計画」、「その他の計画」、「アグリビジネスの展開」に分けられる。「緊急計画」としては、ツンパンサリ活動、住民のための農地開発、地鶏・魚の飼育、「その他の計画」として、養蜂、飼料の生産、薪炭林の造成、住民用の森林造成、「アグリビジネスの展開」としては、村落協同組合の強化、民間銀行か国営銀行と資金面で協力できるアグリビジネスの会社の設立、が挙げられている。しかし、1994 年 6 月の段階で実行に移されていたのはツンパンサリだけのようである。

ツンパンサリ自体は、住民支援計画ができる前の 1991 年度に始まった。これは M 社の設立目的の 1 つに挙げられている。作物は主に、陸稲、落花生、トウモロコシ、スイカ、ダイズである。1 世帯当たり 1~2 ha の耕作を許可し、必要な肥料、種子、薬品等を貸与する。

ツンパンサリによる造林面積は、1993 年度までに合計 5,127 ha (全造林実績の約 3.8%) となっている。ただし、この面積は M 社側で把握しているものに限られる。M 社側が把握していない無許可のツンパンサリも多くあり、実際の正確な数字は分からない。

ツンパンサリ農民との契約は、通常コントラクター (内部) が行う。割り当てる作業種、報酬の有無、作付け許可期間等は、コントラクター (内部) 及び場所によって様々である。

### 3. 住民類型ごとの産業造林の影響

#### 1) 産業造林開始前の類型

事業地にはもともと多くの人々が居住していた。彼らは、正式な村の集落に居住しているかどうか、定住用の家を持っているかどうか等を基準にして以下の 4 者に分類できる。

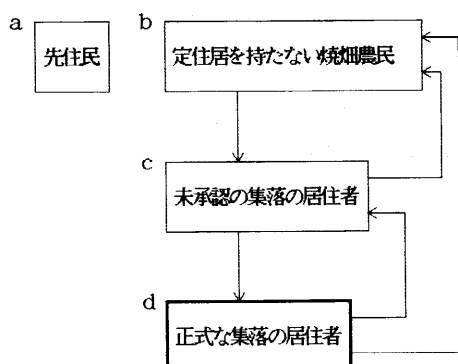


図-5 調査地に於ける住民の類型.

Fig. 5. Original types of residents.

資料：聞き取り調査結果より作成.

- a: 「先住民」,  
 b: 「定住居を持たない焼畑農民」,  
 c: 「未承認の集落の居住者」,  
 d: 「正式な集落の居住者」

① a タイプ「先住民」: 地元では“Suku Anak Dalam”と呼ばれており、言語が異なるためコミュニケーションが困難と言われている。約 400 世帯が既伐採林地域に居住しており、狩猟採集生活をしているとのことだが、確かではない。ともあれ情報が不十分で、b タイプの人々との様に異なるのか明らかでない。

② b タイプ「定住居を持たない焼畑農民」:  
 定まった家がなく、耕作地の簡易小屋で

生活するタイプである。焼畑では陸稲など自給作物の他、人によっては落花生やトウガラシなどの換金作物を作る。2～3 年耕作しては移動し、その跡地にゴムを植え樹液を現金収入源とし、アランアラン草原で牛を放牧する。

③ c タイプ「未承認の集落の居住者」: b タイプから d タイプへの移行形態である。定住用の家を構え、集落を形成しているが、まだ行政側からは承認されていない。これらの集落は、小規模ながら道路沿いに多数散在している。b タイプと d タイプの中間的な特徴を示しているが、焼畑の経営などは、d タイプと殆ど変わらない。集落周辺の焼畑に通って耕作し、農繁期は出作り小屋で寝泊まりする。住居の周囲に家庭菜園を作ることもある。焼畑の利用年数及び周期は b タイプに比べ短くなっていく。

④ d タイプ「正式な集落の居住者」: 行政側から正式に認められた集落に居住するタイプである。村長 (Kepala Desa), 隣組長 (Kepala RT) など、行政村としての機構を備えている。このタイプによる集落は、数は少ないものの規模は大きい。焼畑の経営は c タイプと同じく、集落周辺の焼畑に通って耕作し、農繁期は出作り小屋で寝泊まりする。焼畑の周期は b タイプに比べ短い。焼畑の後に必ずゴムを植えるということでもなく、別にゴム園を持っていることもある。住居の周囲に果樹園を作ることもある。

各タイプの人数比率は、d タイプが他のタイプに比べてかなり多いという程度しか分からない。JICA の報告書<sup>11)</sup>では、人口比率で 3/4 としている。b, c, d の各タイプは固定的なものではなく、他タイプへの緩やかな移行もある (図-5 参照)。利用地の分布の仕方が原因となって集落形態に差が生じており、その所有状況が変われば、集落形態も変化すると思われる

## 2) 産業造林開始後の状況

産業造林が開始されると、さらに産業造林型移住事業の参加住民が加わり、全部で 5 つの類型となった。

- A: 「先住民」,  
 B: 「定住居を持たない焼畑耕作農民」,  
 C: 「未承認の集落の居住者」,

D: 「正式な集落の居住者」,

E: 「産業造林型移住事業参加者」

- ⑤ E タイプ「産業造林型移住事業参加者」: 産業造林での労働者となるべく入植した人々である。ジャワ島からの入植者と、地元入植者から成る。地元入植者の比率は各集落で違うが、50～80%と高い。これは産業造林型移住事業に、造林用地確保のために造林対象地内で生活する人を居住地に移すという役目があるためである。b, c, d タイプの者が地元入植者として産業造林型移住事業に参加した。

産業造林開始に伴う、住民の生活タイプの変化を図に示すと以下のようなになる。

- ① a タイプ: 地元入植者となることもできたが、ジャワ人と一緒にコミュニティを形成するのを拒み、産業造林型移住事業に参加していないという。そのまま A タイプへと移行した。
- ② b タイプ: 産業造林の開始に伴い、産業造林型移住事業に参加するか、焼畑移動耕作を続けるか、選択を迫られた。多くの者が前者を選択した (E タイプへ移行)。当時耕作していた土地以外は全て造林用地として収用され、移動する場所がなくなり、その耕作地近辺で定住するようになった者もある (C タイプへ移行)。

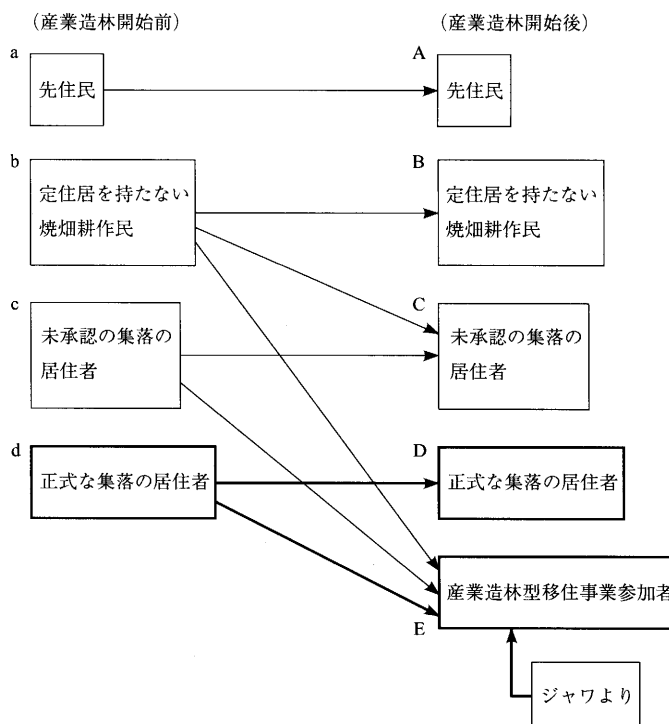


図-6 産業造林（産業造林型移住事業）開始に伴う住民タイプの変化。

Fig. 6. Changes in the types of residents accompanied by Industrial Plantation.

資料: 聞き取り調査地より作成。

注: 太線は細線より人数が多いことを示す。

③ c タイプ: b タイプ同様、産業造林型移住事業に参加するか、そのまま焼畑耕作を続けるかの選択を迫られた。多くの者が前者を選んだ (E タイプへ移行)。

④ d タイプ: 一部の者 (とはいえ人数は多いが) が、産業造林型移住事業に参加した (E タイプへ移行)。大部分はそのまま D タイプへと移行した。

それぞれの変化が、どれくらいの規模で起こったのか詳しいことは分からない。また、その結果としての上記 5 タイプの詳しい人口比率も不明である。ただ、A, B, C タイプに比べ、D, E タイプが圧倒的に多いことは確かであろう。

#### 4. 土地の収用

住民の保有地が造林対象となる場合の M 社の対応は、保有していることが明確であるか否かによって違う。現在耕作中の土地など明らかに保有者が分かる場合は、その者と交渉を行う。その際、保有者の対応の仕方には、従順に土地を明け渡す場合と、そうでない場合とがある。明け渡す場合でも、上記のように E タイプへ移行する場合と、金銭的補償を受ける場合とに更に分けられる。明け渡さない場合でも、暴力的な強制移住を伴った土地の収用はないようだ (注 7)。だが、強制移住が行われなくても実際には以下に示すような巧みな方法で、農民たちの農地が収用されたのも確かである。

造林対象地内にある住居及びそれを囲む畑が破壊されることはない。しかし、それらの小屋と畑の周囲は植林され、畑と家屋は造林地内で孤島ようになる。残された畑に対して、農民がツンパンサリに合意する場合、伐開・整地に対する報酬が支払われ、畑は植林される。数年して植林木が生育すると農業は行えなくなり、彼らは他の場所へ「自発的に」移動することになる。もし、農民たちがツンパンサリに合意しないとしても、そこで定着農業を営むことになり、畑の生産力が低下した場合にはやはりそこから他の場所へ移動せざるを得なくなる。こうして、多くの人々が造林対象地内から「自発的に」出てゆくことになり、会社側は「強制的に」住民を追い出すことなく、造林用地を確保していく。

また、土地が誰かの保有地であるとはっきりと分からない場合、造林してしまうことが多い。誰かの保有地であることは分かるがそれが誰か分からない場合は、その相手を探し出して交渉することもあるが、そのまま造林してしまうこともあるようだ (注 8)。

他にも、正確な地図がないため、誤って誰かの保有地を造林してしまうこともある。

### 第 3 章 参加者にとっての産業造林型移住事業

#### (1) B 村における産業造林型移住事業の概要

##### 1. 村の概要

###### 1) 行政

B 村は 1992 年 10 月に作られた新しい村で、1994 年 7 月の時点では移住省の管轄下にあった。行政単位としては 1 つの村 (Desa) であり、その中には 3 つの集落 (Dusun) がある。集落の下には隣組 (Rukun Tetangga: RT) が組織されており、村全体では 18 の隣組がある。

移住事業のプログラムにしたがい、集会所 1 棟、村役場 1 棟、小学校 1 校、簡易診療所 1 軒、イスラム教礼拝所 2 棟等の施設が整備され、各世帯には 0.25 ha の家庭菜園の中に家 1 軒、井戸 1 穴が作られている。

## 2) 入植者数

最初の入植は、1992年10月～12月にかけて行われた。その時の出身地別の世帯数及び人数は以下の通りである。

ジャワからの入植者のうち133戸が1年以内にジャワへ帰った。その主な理由は2つあり、1つはジャワで交わされた契約が守られない、特に産業造林での雇用機会が保証されないこと、もう1つは、ジャワに比べ生活環境が悪いことである。ジャワへ帰る費用は、自分の蓄えと政府からの支給物資を売却して工面したようである。

地元入植者の転出はないが、全員がB村での生活に満足しているわけでもない。B村での生活に満足できず、入植前の住居とB村内の家を数カ月づつ交互に住む者も居る。完全にB村を出ていけないのは、所有権付きの土地と、生活支援物資を貰うためである。

現在、転出者を補充するための入植が行われている。1994年6月時点のB村の世帯数は約450世帯だが、500世帯になるまで補充が続けられる予定である。これらの入植者の殆どは、自発的に入植を申し込んだ地元住民であり、現在の内訳はジャワ入植者117戸、地元入植者約330戸である。

## 3) 政府援助

## a. 移住省担当区事務所 (Unit Pemukiman Trans.: UPT)

移住村は建設後の約5年間、移住省の管理下に置かれる。その間は、移住省からの役人が駐在し、村の自立に向けての様々な支援・指導活動に当たる。この派遣役人の組織が移住省担当区事務所である。移住省の援助は一応5年間ということになっているが、村が自立するまで続けられることになっている。

## b. 入植以後の直接援助内容 (生活支援プログラム)

移住省により実施される直接援助には以下のようなものがある。

- ① 援助期間中継続する援助: 診療所での治療費、役場職員への報酬支払い。村落運営に関する勉強の機会提供 (人数制限有)。
- ② 1年目の援助: 1年分の生活必需品9品目 (米, 干し魚, 塩, 砂糖, 小麦粉, トウモロコシ, 食用油, 灯油, 石鹼), 食用・薬用の様々な植物の種子, 農具等の道具類の支給。
- ③ 2年目の援助: 果樹の苗木 (ランブータン (*Nephelium lappaceum*) 2本, ミカン (学名不明) 2本, ジャックフルーツ (*Artocarpus heterophyllus*) 3本, ココヤシ (*Cocos nucifera*) 15本), 鶏 (2羽), 肥料 (石灰 50 kg) の支給。
- ④ 3～5年目の援助: 内容はまだ不明だが援助が行われる。
- ⑤ 5年目終了時の援助: 土地 (0.25 ha) の所有証書の譲渡。

## c. 村落協同組合 (Koperasi Unit Desa: KUD)

B村の村落協同組合は1993年1月に組織された。職員は住民の中から互選で選ばれ、任期は3年である。協同組合省 (Dep. Koperasi) の下部組織だが、資金援助などは全面的に移住省が行っている。

表-1 1992年の出身地別入植者数

Table 1. The number of transmigrants by native place in 1992

ジャワ	東部	100 戸	376 人
	中部	101 戸	366 人
	西部	49 戸	201 人
地元 ムアラ・エニム県内		250 戸	1,275 人
合計		500 戸	2,219 人

資料: B 村村役場。

主に3つの機能がある。第1は小商店(warung)の機能、第2は、産業造林での仕事の情報をM社から住民に流す機能、そして第3は、住民に小規模な家内工業をやらせ、製品をM社等に販売する機能である。以前は第1の機能として、村人に付け制度による販売を行っていたがあまりにも未払い分が増大した(村全体で2,000万ルピア)ため1994年6月より停止している。現在は、第2の機能を果たすことが主な活動となっている。その他、移住省担当区事務所と共に、集落住民によるニラム(*Pogostemon cablin*) (石鹼等に使われる油が採れる低木)とカパス(*Gossypium herbaceum*) (綿が採れる低木)の栽培に取り組んでおり、1994年9月に作付けを開始することになっている。利益率は高いが、投資額が非常に大きく、資金繰りに悩んでいる。そのため、郡の移住省機関やM社に援助を仰いでいる。

d. 簡易診療所(PUSKESMAS Pembantu: PUSTU)

B村には医者がおらず、助産婦1人が駐在する簡易診療所が1つあるのみで、彼女が助産婦としての仕事以外にも簡単な治療にあたっている。彼女はその他にも住民の衛生指導、乳幼児の健康管理、家族計画の指導等を行っている。先述の通りこうしたサービスを住民は無料で受けられる。

助産婦の手に負えない重い病気や怪我などが発生した時には、医者が派遣されている診療所(PUSKESMAS)に患者が送られる。

簡易診療所が抱える主な問題は、薬・器具が不足していること、患者の移送条件が悪い(運賃は患者持ち、道路の整備が不十分)こと、そして住民の近代医療への理解が不十分なこと、である。

4) 職業

B村における職業は、産業造林での仕事、農業、商店経営、産業造林以外での賃労働、その他と分類される。産業造林での仕事については節を改めて説明するとして、ここでは残りのものについて説明する。

a. 農業

殆どの世帯が家庭菜園のみを経営する。主な作目は、キャッサバだが、その他には落花生、長豆、陸稲、バナナ等も見受けられる。自家消費用だけ栽培したり、換金作物を積極的に栽培したりと利用の仕方は様々である。産業造林により周囲の森林が開拓されて間もないため、野ブタの被害が多い。ひどい例では作物を食べ尽くされた世帯もある。その他にも猿や病虫害の被害が出ている。

家庭菜園での耕作以外には、一部の地元入植者による焼畑農業、及びゴム林での樹液採取がある。彼らは入植前から行っていたことを続けているのである。

全世帯が鶏を飼育しているが、10~60羽と規模は様々である。主目的は自家消費だが、売ることもある。病気によりかなりの被害が出ており、全滅に近い世帯もある。牛を飼育する世帯は少なく、販売用に数頭飼育する世帯が数世帯あるだけである。牛を所有する世帯は全て地元入植者で、その牛も入植時に元の集落から引き連れてきたものである。

b. 商店経営

商店はB村全体で18軒あるが、どれも小商店で、自宅に大きめのテーブルを置きそこに品物を並べただけの店構えである。商品は米、タバコ、味の素といった物である。仕入は、週1~2回、乗合タクシーを使って近くのプンドボという町に出かけてすませる。



### c. 産業造林以外の賃労働

B村は既存の集落から離れており、身近で働く場所は殆ど無い。B村から約30km離れたところにあるC社の油椰子農園で働く者も若干いる。ここでの労働は泊まり込みであるが、宿泊施設はしっかりとしている。賃金の支払いも速く、多くの場合2週間に1度はB村に帰ってくるが、その都度賃金を手にできる。またその際の送迎もやってくれるようだ。全般的にM社よりも待遇が良いのだが、日給がRp. 3,300と高くないのが欠点である。

この他にも、耕耘・除草の代行といった農業賃労働、農園賃労働を行う者が少数いる。

### d. その他

その他の職種としては、公務とそれ以外に大きく分かれる。公務としては、村長等の村役員23人、小学校の教師8人、移住省担当区事務所職員6人、村落協同組合事務員5人、助産婦1人となっている。ただし村役員のうちの18名は隣組長で、役場と住民との連絡係として機能しているのみである。それ以外としては、イスラム導師、コントラクター、タクシー運転手、等があるが、ごく少数である。

### 5) ゴム林

家庭菜園以外に与えられる特別支給地のゴム林は、1994年より、M社の支援の下、住民によって造成され始めた。1994年7月までに、165世帯分のゴム林が作られた。ゴム林造成に際しては、前述のように労賃がもらえ、苗木・肥料が支給されるなど住民には有利な話ではある。しかし、このゴム林の造成中はM社から他の仕事がまわしてもらえないこと、造成に関する全ての作業をやる割には労賃がRp. 65,000と安いこと、ゴムの収穫は早くとも5~8年後であること、などから現在のところ住民の印象は良くない。

### 6) その他

買い物は、集落内の小商店や集落内で毎週1回開かれる市場を利用することが多い。前述のブンドボより品揃えが悪い上に値段がやや高いが、殆どの者が交通手段を持たないので仕方がない。交通手段を持つ者はブンドボで買い物をすることが多い。自家用車は集落内で1台だけあり、それが乗合タクシーとなっている(毎日ブンドボまで1往復、片道Rp. 1,500)。オートバイは8台ある。

調理をするためには殆どの世帯が薪を使うが、ガスを使用する世帯もごく少数存在する。明かりとりには、小型の灯油ランプが主に使われる。ランタンや電気を利用するのはごく一部の世帯である。

## 2. 産業造林での仕事

### 1) 仕事の取り方

産業造林での仕事は通常、直接M社から、グループ単位で請け負っている。作業グループのリーダーが事務所(kantor blok)に出かけ仕事をもらう。しかし、行けば必ず仕事を貰えるわけではなく、仕事が無いことも多い。

仕事を請け負う際にコントラクターを通すのは、道路や橋の建設等の土木作業の場合と、リーダーが仕事を取ってこれない場合である。

リーダーとコントラクターとの違いは、後者が仕事の斡旋のみを行うのに対し、前者は他の労働者と共に現場で働くことである。リーダーの役割は、M社から仕事を請け負うこと、食糧を確

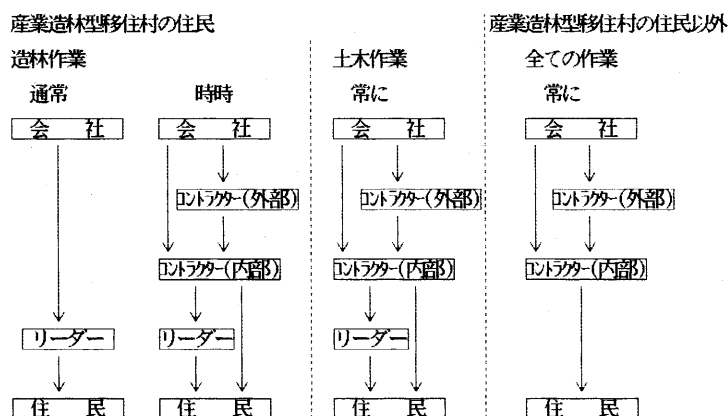


図-7 仕事の請負方.

Fig. 7. Form of contracts in village B.

資料：聞き取り調査結果より作成.

保すること、作業現場で指導すること、賃金を受け取り労働者に分配すること、である。食糧の確保について説明する。仕事は泊まり込みで行われることが多いため現場で自炊を行うのだが、この食糧はリーダーが多くの場合小商店から付け買いで調達する（以前は村落協同組合から付け買うことが多かった）。調達された食糧は労働者に前貸しされる。食糧の前貸しは労働者の分だけでなく、必要であれば労働者の家族の分まで行われる。というのは、小商店では個人では付け買いができません、付け買いができるのは仕事に行くリーダーだけだからである。

## 2) 作業単価

作業単価は、住民からの聞き取りによると以下の通りである。M社からは情報が得られなかった。1994年3～6月に値上がりがあったようである。金額に幅があるのは、土地の状況に応じて単価が変わるためか、或いはM社の賃金支払係がうわまをかせめ取っているためか、どちらかであろうと住民達は考えている。

表-2. 作業単価

Table 2. Wagest by operations per hectare

単位: Rp/ha

	値上がり後	値上がり前
人力による伐開 (manual)	?	100,000-135,000
植え付け (tanam)	?	14,000-22,500
施肥 1, 2 (pupuk 1, 2)	7,000-7,500	6,000
下刈 1 (weeding 1)	30,000-35,000 ←人力による伐開の跡 22,500 ←機械による伐開の跡	22,500 ←人力による伐開の跡 18,000-20,000 ←機械による伐開の跡
下刈 2, 3 (weeding 2, 3)	22,500	15,000-20,000
枝打ち (slushing)	22,500	15,000-20,000

資料：聞き取り調査結果より作成.

## 3) 賃金の支払われ方

まず、コントラクターを介さない場合について説明する。請け負った仕事が終了すると、M社

の現場監督者により作業終了証明書が作られる。この証明書が M 社事務所でチェックされた後、労働者に賃金が支払われる。作業グループの人数、請け負う面積にもよるが、通常 15～20 日で仕事が終わる。M 社も 15 日程度で仕事が終わるような作業量を与えている。しかし時には長期に及ぶこともある。最近、枝打ちの仕事に関しては 15 日間ごとにそれまでの仕事量分の賃金が、途中で支払われるようにもなった。作業終了から賃金の支払いまでに、早くて 2 週間、最も遅い時には 3 カ月、平均で約 1 カ月もかかる。証明書の認定に時間がかかるというのが M 社の言い分である。

コントラクターを介する場合は、移住村住民以外の人と同様で、コントラクターごとに様々である。

#### 4) 仕事への関わり方の変化

産業造林での仕事の請け負い方を変えた出来事が 2 つあった。

- ① 労働協定の締結 (1993 年 10 月)<sup>9)</sup>: 労働協定の締結により、コントラクターを介せず、B 村の住民が直接仕事を取れるようになった。これに伴い、労働者グループを組織する役割を果たすリーダーが必要となった。この協定締結前までは、コントラクターを通す間接契約がシステムとして確立しており、この協定締結後も直接契約がそれにとって代わるには時間がかかった。
- ② 村落協同組合の付け制度の停止 (1994 年 6 月): 村落協同組合の付け制度停止により、リーダーは小商店から食糧を確保するしかなくなった。小商店の交渉力は相対的に高まり、手間賃として特別料金を払わないリーダーには付け売りをしない店もでてきた。そのため、資本力の無い者はリーダーになりにくくなった。これにより、一部のリーダーが複数の仕事を請け負うようになっている。こうしたリーダーは、複数の作業グループを持つようになり、コントラクター化していく。ただこれはごく最近のことであり、今後どのような結果をもたらすかは不明である。

### 3. 造林会社と住民との関係

最低でも月に 1 回、住民と造林会社との対話の場が設けられている。更に必要があれば 2 回でも 3 回でも会合を持つことになっている。これは多数の住民が参加する大会合であり、この他にも集落長や移住省担当区事務所、村落協同組合といった集落の中核人物のみが参加する小会合が大会合の前の打ち合わせとして何回かもたれる。

話し合いの内容は、単に産業造林での労働条件に留まらず、集落の生活全般に渡り、M 社は住民に対してその生活までも支援することになっている。例えば発電機の供与、村落協同組合に対する資金の貸付、共用 TV の供与は、会合で決められた。会合を通して、住民側と M 社側との関係が少しずつ良好なものに変化している。

#### (2) B 村の住民から見た産業造林型移住事業

##### 1. 産業造林型移住事業への参加理由とその経緯

###### 1) 参加の理由

産業造林型移住事業への参加理由は表-3 の通りである。単独の理由だけで参加を決めたわけではなからうが回答は 1 つに絞ってもらった。項目の順番は、上に来るほど積極的で、下にいく

表-3 参加理由

Table 3. Reasons for joining project

単位: 世帯

項目	全体	ジャワ入植者	地元入植者
① 生活の改善を求めて	9	6	2
② 土地・家を求めて	4	3	1
③ 政府に協力する	4	2	2
④ 生活の先行きが不安だった	3	1	3
⑤ 政府に勧められた	4		4
⑥ 保有地が HTI 事業にひっかかった	3		3
N.A.	1	1	
合計	28	13	15

資料: 聞き取り調査結果より作成。

注: N.A.=Not Answer.

程消極的なものに配置した。

ジャワからの入植者は、新しい生活に期待していた者(①, ②)が大半を占め(約69%), 次に善良な国民として政府の事業に協力しようとした者(③)(約15%), 生活の先行きが不安でとにかく生活を変えたかった者(④)(約8%), となっている。全体的に期待に胸膨らませ参加したといった感じである。ジャワからの入植者の半数以上がジャワへ帰ったが、それは期待が大きすぎ、来てみると現実とのギャップが激しく、ここでの生活が余計に辛く感じられたものと思われる。

地元入植者にも、新しい生活に期待していた(①, ②)(20%), 政府に協力しようとした(③)(約13%)等の積極的理由で参加している者もいる。しかし、焼畑移動耕作農民定住化政策の一環として参加させられた(⑤)(約27%), 保有地が産業造林及び移住村用地として収用され、その見返りとして入植を勧められた(⑥)(20%)等の消極的理由で参加した者が半数近くいる。当初は多くの者が、移住村に移り全く新しい生活を始めることに不安を感じ、参加理由も消極的なものが多かったと思われる。しかし今地元には、移住村のこれまでの経過を見て、移住村の生活には様々な問題があるとはいえ、政府からの生活支援プログラム、産業造林での労働機会などは魅力的だ、と感じ入植を希望する者も多いという。補充として入植した地元入植者たちは自発的に参加を申し込んでいる。

## 2) 参加の仕方

殆どの者が、政府・会社等の産業造林型移住事業実施側の勧誘を受けて参加しているが、勧誘がくる前に自主的に参加を申し込んだ者も若干いる。勧誘活動を行う政府関係者は、移住省、郡役場、村役場の者であり、勧誘活動はそれらの共同作業となっている。

ジャワでは、政府関係者及び会社の者が村で説明会を開いたり、個々の家を訪ねて、勧誘を行う。その趣旨に賛同し参加を決めた者は、近くの移住省出先機関へ行き、参加申し込みをする。そして、審査の後、適合者に参加許可が通知される。一方、自主的に参加を決める者は、移住事業に参加して良かったという話を知人から聞き、自分も参加しよう、と近くの出先機関へ申し込みに行く。

地元では、多くの場合、まず政府関係者が、村で説明会を開いたり、造林予定地で焼畑を行う者の所へ移住を勧めに行く。そしてその趣旨に賛同し、或いはしぶしぶ納得した者が、募集の窓

口となる正式な集落の集落長に参加を申し込む。また、知人から事業の話を聞き、参加しようと思った者が、勧誘を受ける前に自発的に窓口となる集落長等に参加を申し込む場合もある。

産業造林型移住事業の目的の1つに、造林対象地内に住む焼畑耕作者及び森林生活者を、別に定めた居住地に定住させることがある。そのため、造林対象地内で耕作を行っている者に対しては、審査が緩くなる。例えば、「世帯主が40歳未満であること」という基準が取り払われ、年齢制限がなくなるなどである。

## 2. 参加者の職業

### 1) 入植前の職業

入植前の世帯主の就業構造は表-4の通りである。兼業していた世帯は重複して数えている。そのため合計が聞き取り世帯数より多い。

一番多いのは農業（約68%）で、兼業であった者は全て農業と他の何かの兼業である。これは移住事業参加者が農村部出身であることをある程度表している。

地域別の特徴として、ジャワ入植者の恒常的勤務（全て工場労働者）（約30%）従事者、地元入植者の農業の多さ（約87%）が挙げられる。これは、ジャワでは農村に農外所得源が豊富に存在するが、地元ではそれが少ない、というそれぞれの農村経済の違いからきていると思われる。

### 2) 入植後の職業

調査時点の世帯主の就業構造は表-5の通りである。

注1)で述べたように、この結果には産業造林労働者の割合が低い、村役員の割合が高い、などのバイアスがかかっている。

上記の就業構造から、村役員や教員、イスラム導師のうち公務があるために産業造林で働けない5世帯（ジャワ入植者2世帯、地元入植者3世帯）を除いて考えると、産業造林で働いている世帯は全体で約65%、ジャワ入植者で約81%、地元入植者で約50%となる。地元入植者の数字が低いが、これは産業造林での労働以外の職種を主業としている世帯（コントラクター、タクシー運転手、商店経営専業者）が聞き取り対象者の中に3人（25%）いたためである。産業造林で働いている世帯は確かに多いが、逆に見れば、本来産業造林で働くことを目的として入植したにもかかわらず、そうでない世帯も出ている事実は見落せない。

### 3) 世帯主以外の就業状況

世帯主以外の就業状況を見ると、約半数が働き、残りの約半数が働いていない。働いているといってもその内容の殆どが、家庭菜園での農業である。働いていない者の殆どが就学前及び就学中の児童である。働ける者の大部分が何かしら働いているが、その内容といえば自家農業でしかない、という状況である。もっとも世帯主以外の男の働き手というのはごく少なく、働いている

表-4 入植前の職業状況

Table 4. Occupations of transmigrants before joining project

単位：世帯

職種	全体	ジャワ入植者	地元入植者
農業	19	6	13
労働者	5	2	2
職人	3	2	1
恒常的勤務	3	4	
商店	2	1	1
タクシー運転手	1		1
屋台引き	1	1	
コントラクター	1		1
海老の養殖	1	1	
教員	1	1	
合計	37	18	19

資料：聞き取り調査結果より作成。

注：兼業は、全体で9世帯、うちジャワ入植者が5世帯で地元入植者が4世帯。

表-5 入植後の職業状況

Table 5. Occupations of transmigrants after joining project

単位: 世帯

職種	全体	ジャワ 入植者	地元 入植者	
産業造林	15 ( 54%)	9 ( 69%)	6 ( 40%)	専業 (農業) 全体- 3 世帯
農業	28 (100%)	13 (100%)	15 (100%)	ジャワ入植者- 2 世帯
商店	6 ( 21%)	3 ( 23%)	3 ( 20%)	地元入植者 - 1 世帯
労働者	4 ( 14%)	2 ( 15%)	2 ( 13%)	兼業 (2 種類) 全体-15 世帯
				ジャワ入植者- 4 世帯
教員	1 ( 4%)	1 ( 8%)		地元入植者 -11 世帯
村役員	6 ( 21%)	3 ( 23%)	3 ( 20%)	兼業 (3 種類) 全体- 7 世帯
コントラクター	2 ( 7%)		2 ( 13%)	ジャワ入植者- 5 世帯
タクシー運転手	1 ( 4%)		1 ( 7%)	地元入植者 - 2 世帯
大工	1 ( 4%)		1 ( 7%)	兼業 (4 種類) 全体- 3 世帯
イスラム導師	1 ( 4%)	1 ( 8%)		ジャワ入植者- 2 世帯
食品製造	1 ( 4%)	1 ( 8%)		地元入植者 - 1 世帯
合計	66 (235%)	33 (253%)	33 (220%)	

資料: 聞き取り調査結果より作成。

注: 兼業している世帯を兼業の数だけ重複してカウントしているため合計が聞き取り世帯数より多い。パーセントは全体、ジャワ入植者、地元入植者それぞれの中でどれくらいの人がその職に就いているかを表す。

のはほとんどが世帯主の妻である。

### 3. 産業造林での労働に対する不満

多くの者が産業造林で働く経験を持つが、全員が何らかの不满を持っている。また、現在働いていない者の中には労働条件が悪すぎるから働かないという者もいた。その内容は、以下の通りである。聞き取りの時に、不満の内容として、順番をつけて最大3つまで挙げてもらった。集計するときに1位に3ポイント、2位に2ポイント、3位に1ポイントを割り当て、項目ごとにポイント数を合計したのが「ポイント」である (ボルタ方式)。

表-6 産業造林での労働に対する不満

Table 6. Discontent with jobs of Industrial Plantation

単位: 人 単位: ポイント

内容	1 位	2 位	3 位	ポイント
① 賃金が低い	11	4	0	41
② 労働協定違反である	5	11	5	42
送迎がない	3	7	1	24
食事を世話して欲しい	1	1	0	5
宿泊施設が不備	1	1	3	8
医療保障が無い	0	2	1	5
③ 仕事の供給が不安定	4	0	0	12
④ 給料の支払が遅い	0	2	0	4
⑤ 契約内容と違う	0	1	0	2

資料: 聞き取り調査結果より作成。

- ① について：賃金が低くなる原因は請け負い制にある。請け負い制は労働者側に有利にはたらく場合と、不利にはたらく場合と両方が有る。有利な場合とは、仕事が速く終わり日給が高くなる場合である。不利な場合とは、仕事を終わらせるのに時間がかかりその分日給が低くなる場合である。現状は有利な場合も不利な場合も有り、平均すると日給は約 Rp. 4,000 である。平均日給は労働協定に定められている水準（労賃 Rp. 2,300 + 食費 Rp. 1,500 = Rp. 3,800）を越えているが、これを越えない場合が半数有るということでもある。
- ② について：特に不満が高まっているのは、仕事場までの送迎が不十分なこと、宿泊施設が設置されないこと、医療保障がないことの3点である。この3つはつながりがある。送迎が不十分であると現場で泊まらざるを得なくなる。しかし満足な宿泊施設が与えられるわけではなく、自前の簡易テントで寝泊まりすることになる。多くの場合、地面の上で寝るに等しく、体調を崩しやすい。そうして体調を崩して病気になったり、無理をおして作業を続け怪我をしても医療保障は全くない、というのが現状である。
- ③ について：集落全体で見れば、安定して仕事が生計されている。しかし、供給量が少ないため、全員に仕事が行き渡らず、個人のレベルでは、供給が不安定である。産業造林労働者の年間平均労働日数は約 100 日である。
- ④ について：既に述べたとおりである。
- ⑤ について：仕事終了までに時間がかかる場合の特別な場合である。契約書では2回目の下刈となっているが実際には1回目の下刈であったりする場合である。これは、前に1回目の下刈を請け負ったグループが仕事を手抜きし、M社の検査係に賄賂を渡して書類上は仕事が終了したことにするためと思われる。そうすると前のグループがやり残した分まで仕事をしなければ作業終了証明書がもらえず、その分ただ働きをしなければならない。件数的には少ないが、こういう目にあった住民は強い憤りを感じている。

#### 4. 参加者の収入

##### 1) 所得分布

1993年7月～1994年6月の期間における所得の分布は図-8、表-7の通りである。調査対象世帯を年間現金所得で Rp. 912,000 を境に2つの階層に分けて見ることにする。年間所得 Rp. 912,000 とは、労働協定の中に示されている最低日給 Rp. 3,800（労賃 Rp. 2,300 + 食費 Rp. 1,500）で1年間（240日間）働いたときの収入額である。労働協定は移住省、林業省、労働省、南スマトラ州政府の承認を受けおり、産業造林型移住参加者の場合、年間所得 Rp. 912,000 以上であれば、一応最低限の生活ができると考えられる。これ以下の下位層に属するのは図-8の世帯番号5より右の16世帯（約57%）であり、半数を超える世帯が最低水準以下の生活をおくっている。しかも、これらのは、殆どが造林会社に雇用されている人々である点が注目される。

##### 2) 部門別収入

各部門ごとの平均収入を表-8に示す。「産業造林」、「農作物販売」、「家畜販売」からの収入に比べ、「ゴム」、「商店経営」、「その他」（「賃労働」を除く）からの収入は圧倒的に大きい。「ゴム」、「商店経営」、「その他」（「賃労働」を除く）の部門を持つ世帯は、現金収入に関してかなり有利であると言える。しかしこれらの部門は、誰もが行えるというわけではない。

図-8の所得分布の図で部門別の現金収入割合をみてやると、上記の「ゴム」、「商店経営」、「そ

表-7 世帯ごとの年間現金収入

Table 7. Annual cash income by household

世帯	収入部門						合計	順位
	産業造林	農作物	家畜販	ゴム販売	商店	その他		
10	—	0	0	0	?	14,600,000+? タクシー+ コントラクター	14,600,000 +?(商店, コントラクター)	1
1	— 0%	0 0%	865,600 6%	6,533,000 47%	6,366,700 46%	— 0%	13,765,300	2
7	246,300 5%	0 0%	189,000 4%	4,500,000 88%	— 0%	180,000 C農園 4%	5,115,300	3
20	898,900 24%	0 0%	0 0%	0 0%	— 0%	2,800,000 食品販売 76%	3,698,900	4
17	— 0%	0 0%	0 0%	0 0%	1,516,700 60%	1,002,500 コントラクター 40%	2,519,200	5
8	328,600 13%	14,400 1%	0 0%	2,100,000 86%	— 0%	— 0%	2,443,000	6
3	— 0%	0 0%	0 0%	0 0%	— 0%	2,400,000 教員 100%	2,400,000	7
27	— 0%	0 0%	0 0%	0 0%	— 0%	1,800,000 村長 100%	1,800,000	8
25	218,900 18%	0 0%	1,030,800 82%	0 0%	— 0%	— 0%	1,249,700	9
24	83,400 7%	141,000 12%	90,000 8%	0 0%	850,000 73%	— 0%	1,164,400	10
18	349,400 30%	0 0%	0 0%	0 0%	516,700 45%	280,000 C農園 24%	1,146,100	11
5	625,000 77%	187,500 23%	0 0%	0 0%	— 0%	— 0%	812,500	12
21	584,000 81%	140,000 19%	0 0%	0 0%	— 0%	— 0%	724,000	13
26	396,250 56%	0 0%	315,000 44%	0 0%	— 0%	— 0%	711,250	14
4	558,000 87%	85,600 13%	0 0%	0 0%	— 0%	— 0%	643,600	15
28	544,900 87%	80,000 13%	0 0%	0 0%	— 0%	— 0%	624,900	16
19	355,700 57%	226,000 36%	0 0%	0 0%	— 0%	40,000 C農園 6%	621,700	17
13	607,500 100%	0 0%	0 0%	0 0%	— 0%	— 0%	607,500	18
22	295,500 58%	100,000 20%	0 0%	0 0%	— 0%	110,000 油ヤシ農園 22%	505,500	19
6	230,000 48%	248,000 52%	0 0%	0 0%	— 0%	— 0%	478,600	20
14	264,300 56%	84,000 18%	0 0%	0 0%	— 0%	120,000 耕耘代行 26%	468,300	21
2	267,250 61%	167,500 39%	0 0%	0 0%	— 0%	— 0%	434,750	22
15	309,100 73%	62,500 15%	52,500 12%	0 0%	— 0%	— 0%	424,100	23
11	332,000 79%	0 0%	90,000 21%	0 0%	— 0%	— 0%	422,000	24
23	413,150 100%	0 0%	0 0%	0 0%	— 0%	— 0%	413,150	25
16	—	200,000	0	0	117,300	? イスラム導師	317,300 +?(イスラム導師)	26
12	?	30,000	150,000	0	—	? M社土木	180,000 +?(M社土木)	27
9	—	0	0	0	—	? 焼畑	0 +?(焼畑)	28

資料：聞き取り調査結果より作成。

注：「—」はその部門での労働がないことを示す。

「?」は収入金額が不明であることを示す。



## 現金収入合計

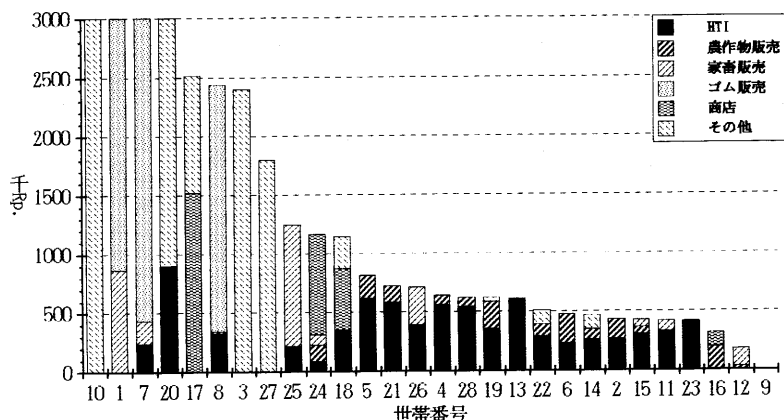


図-8 世帯ごとの年間現金収入。

Fig. 8. Annual cash income by household.

資料：聞き取り調査結果より作成。

の他」(「賃労働」を除く)の部門を持っている世帯によって所得の上位層が作られていることがわかる。これらの世帯は「産業造林」,「農作物販売」といった部門の割合は低い。これに対して下位層は,収入の大部分を「産業造林」,「農作物販売」から得ている。「家畜販売」は内容としては大きく2つに分かれ,1つは牛の販売,1つは鶏の販売である。上位層に「家畜販売」の割合が大きい者がいるがこれは牛の販売を行った世帯である。その他は全て鶏の販売であった。「家畜販売」からの現金収入平均が「産業造林」並になっているのは実はこの牛の販売(2頭)が影響しており,鶏の販売ではたいした収入にはならない。鶏は誰でもが手に入れやすいが,牛は高価で手が出にくい。

こうしてみると, B村でうまくやっているのは産業造林や農業とは関係のない特別の収入部門を持つ世帯である。大多数のそうした特別部門を持たない世帯は,最低水準以下の生活を強いられていると思われる。政策の目標とする,「産業造林での賃労働を主体として生計を立て,家庭菜園をうまく活用することでゆとりのある生活を営む世帯」は,ここには見あたらない。

表-8. 職種部門平均現金収入

Table 8. Average annual cash income by occupation type

職種	金額 (Rp.)
産業造林	367,000
農作物販売	126,000
家畜販売	348,000
ゴム	3,028,000
商店経営	2,895,000
その他 (全体)	2,333,000
賃労働	146,000
教員	2,400,000
村長	1,800,000
食品製造	2,800,000
コントラクター	1,003,000
タクシー	14,600,000

資料：聞き取り調査結果より作成。

注：ここで使う平均とは,その部門から収入がある者の中での平均。その部門からの収入金額を積算し,聞き取り世帯数28で割ったものではない。

表-9 生活全般の変化に対する評価

Table 9. Evaluation to changes in life after joining project

単位: 世帯

項目	全体	ジャワ入植者	地元入植者
良くなった	11 ( 40%)	8 ( 60%)	3 ( 20%)
同じ	11 ( 40%)	2 ( 15%)	9 ( 60%)
悪くなった	6 ( 20%)	3 ( 25%)	3 ( 20%)
合計	28 (100%)	13 (100%)	15 (100%)

資料: 聞き取り調査結果より作成。

暮らし向きが「悪くなった」と感じる者の殆どが既にジャワへ帰ったため、さらに一つは地元入植者は消極的理由で参加した人が半数近くおり、入植地での暮らしに初めから過大な期待を抱かなかったためと思われる。

## b. 良くなったこと

「以前の生活と比べて良くなったことは何か」という質問に対する回答は表-10 の通りであった。回答はボルタ方式で各項目ごとに点数化した。

表-10 前の生活と比べて良くなった事

Table 10. Evaluation to each item considered to be improved after joining project

単位: ポイント

項目	全体	生活全般の変化		
		良くなった	同じ	悪くなった
職	23 ( 21%)	14 ( 30%)	9 ( 21%)	
水	14 ( 13%)	7 ( 15%)	7 ( 16%)	
医療	8 ( 7%)	3 ( 6%)	5 ( 12%)	
教育	1 ( 1%)		1 ( 2%)	
電気	2 ( 2%)	2 ( 4%)		
土地・家	19 ( 17%)	8 ( 17%)	3 ( 7%)	8 ( 40%)
買い物	1 ( 1%)	1 ( 2%)		
無し	39 ( 35%)	9 ( 19%)	18 ( 43%)	12 ( 60%)
全体的に	3 ( 3%)	3 ( 6%)		
合計ポイント	110 (100%)	47 (100%)	43 (100%)	20 (100%)
	構成比	40%	40%	20%

資料: 聞き取り調査結果より作成。

注: 回答は1位～3位までを挙げてもらい、それぞれに3ポイント、2ポイント、1ポイントを与え各項目ごとにポイント数を合計した。それが表中の数字である。また全ての項目の点数を積算し合計ポイントとした。合計ポイントに対する割合を各項目ごとに求め、それをパーセンテージで表した。構成比とは表-9にある「生活全般の変化」に関する質問に対するそれぞれの回答（「良くなった」、「同じ」、「悪くなった」）の割合である。

## 5. 生活の評価

## 1) 生活の変化に対する評価

## a. 生活全般にわたっての評価

「生活全般について、以前の生活と比較するとどうか」という質問に対し、「良くなった」（約40%）, 「ほぼ同じ」（約40%）と答える者が多く, 「悪くなった」（約20%）の答えは少なかった。

ジャワ入植者は, 「良くなった」と感じる者が多く, 地元入植者は, 「ほぼ同じ」と答える者が多い。この違いは, 一つにジャワ入植者のうち,

全体で見ると、「無し」という回答が最も多い。これを除外してみると「職」が一番多く、その次が「土地・家」である。産業造林型移住事業はこれら2つに関する改善を政策目標としており、ある程度は成功しているといえる。

「職」に関しては、生活全般が「良くなった」、「同じ」と感じているグループの両方で一番に挙げられている。これは産業造林での労働により現金収入の機会が得られるようになったことを指す。

「土地・家」に関しては、生活全般が「悪くなった」と答える者でもこれを挙げる者が半数近くいる。これは、0.25 ha とはいえ正式な所有権付きの土地を手にすることができそこに所有権付きの住居を得ることができたことを指す。

3 番目には「水」という回答が多い。これは入植前は水汲みは近くの川・池等へいていたが、入植後は各家に1つづつ井戸が設置されたためその労が軽減した事を指している。

4 番目としては「医療」が挙げられている。

全ての項目に於いてジャワ入植者と地元入植者とで同様な傾向を示している。

#### c. 悪くなった事

「以前の生活と比べて悪くなったことは何か」に対する回答は次の通りである。

良くなった事の場合と同様「無し」が最も多い。これ以外では、「職」、「水」が多い。この2項

表-11 前の生活と比べて悪くなった事

Table 11. Evaluation to each item considered to be deteriorated after joining project

単位: ポイント

項目	全体	生活全般の変化		
		良くなった	同じ	悪くなった
職	17 ( 20%)	3 ( 7%)	3 ( 9%)	11 ( 39%)
水	16 ( 18%)	9 ( 22%)	3 ( 9%)	4 ( 14%)
医療	5 ( 6%)	2 ( 5%)	2 ( 6%)	1 ( 4%)
教育	4 ( 5%)	4 ( 10%)		
交通	7 ( 8%)	5 ( 12%)		2 ( 7%)
物価	3 ( 3%)			3 ( 11%)
土地利用	2 ( 2%)			2 ( 7%)
電気	2 ( 2%)			2 ( 7%)
無し	45 ( 52%)	18 ( 44%)	27 ( 77%)	
全体的に	3 ( 3%)			3 ( 11%)
合計	87 (100%)	41 (100%)	35 (100%)	28 (100%)
	構成比	40%	40%	20%

資料: 聞き取り調査結果より作成。

注: 回答は1位~3位までを挙げてもらい、それぞれに3ポイント、2ポイント、1ポイントを与え各項目ごとにポイント数を合計した。それが表中の数字である。また全ての項目の点数を積算し合計ポイントとした。合計ポイントに対する割合を各項目ごとに求め、それをパーセンテージで表した。構成比とは表-9にある「生活全般の変化」に関する質問に対するそれぞれの回答（「良くなった」、「同じ」、「悪くなった」）の割合である。

目は良くなった事としても挙げられたものである。入植前の状況がそれぞれの世帯で違っていることが、同じ事柄に対して感じ方が異なる理由の一つであろう。

「職」に関しては、「生活全般の変化」に関する質問に「悪くなった」と答えた層の中で一番に挙げられている。「全体的に」と答えた者を含めるとこの層の殆どのものが、悪くなったこととして「職」を挙げている。産業造林での賃労働が以前の仕事に比べて割の合わないものに感じられていることがわかる。

「水」に関しては、「生活全般の変化」に関する質問に「良くなった」と答えた層の中で一番に挙げられている。これは、各家に井戸が設けられているものの乾期には水量がかなり少なくなるため、入植前の生活で一年中水量が豊かな井戸を使っていた世帯にとっては水事情は悪化しているからである。

これらもジャワ入植者と地元入植者とは同様な傾向がみられた。

## 2) 現在の不満

生活上、住民が抱える不満は、表-12 の通りである。

表-12 現在の生活における不満

Table 12. Present discontent with each item

単位: ポイント

項目	全体	生活全般の変化		
		良くなった	同じ	悪くなった
職	48 ( 61%)	18 ( 33%)	22 ( 48%)	8 ( 28%)
仕事	30 ( 38%)	13 ( 24%)	14 ( 31%)	3 ( 10%)
収入	11 ( 14%)	2 ( 4%)	6 ( 13%)	3 ( 10%)
労働条件	7 ( 9%)	3 ( 5%)	2 ( 4%)	2 ( 6%)
農業	3 ( 4%)			3 ( 10%)
水	28 ( 36%)	13 ( 24%)	9 ( 20%)	6 ( 19%)
医療	7 ( 9%)	3 ( 5%)		4 ( 13%)
教育	4 ( 5%)	2 ( 4%)	2 ( 4%)	
電気	7 ( 9%)	3 ( 5%)	2 ( 4%)	2 ( 6%)
交通	14 ( 18%)	7 ( 4%)	2 ( 4%)	5 ( 16%)
治安	1 ( 1%)			1 ( 3%)
無	12 ( 15%)	6 ( 11%)	6 ( 13%)	
計	78 (100%)	55 (100%)	45 (100%)	31 (100%)
	構成比	40%	40%	20%

資料: 聞き取り調査結果より作成。

注: 回答は1位～3位までを挙げてもらい、それぞれに3ポイント、2ポイント、1ポイントを与え各項目ごとにポイント数を合計した。それが表中の数字である。また全ての項目の点数を積算し合計ポイントとした。合計ポイントに対する割合を各項目ごとに求め、それをパーセンテージで表した。構成比とは表-9にある「生活全般の変化」に関する質問に対するそれぞれの回答(「良くなった」、「同じ」、「悪くなった」)の割合である。

以前の生活と比べてどうかという質問に対しては、「無し」もしくは「同じ」と答えた者が多かったが、現在に関する質問には「無し」という回答は少なかった。一番多いのは「職」に関する項目であり、他の項目を大きく引き離している。その次は「水」である。それぞれの内容を順をおって説明する。

「職」：これは更に「仕事」、「収入」、「労働条件」に分けることができる。まず「仕事」の問題である。前述のように、個々人のレベルでは産業造林での労働機会が少なく不安定ということである。産業造林での労働機会の保証は入植時の約束だが、それが果たされていない。B村は既存の集落等から離れているため、産業造林以外の仕事に容易に就く事もできない。油ヤシ農園での賃労働はB村からかなり遠い（約30 km）場所であることと、産業造林に比べると労賃が安いことから、住民にはあまり好まれていない。そのため、産業造林での仕事が舞い込んで来ないと判断したときにしか、そこでは働かない。「収入」の問題は、産業造林での仕事及びそれに代わる労働機会が少ないことから収入が少ないこと、並びに、それらでの賃金が低いことから収入が少ないことである。そして「労働条件」の問題は、既に述べたように、賃金の支払いが遅いこと、送迎がないこと、賃金が少ないこと等労働協定が遵守されていないことに対して日常から不満を感じているのである。

「水（特に飲料水）」：各家に1つずつ井戸が設けられ、雨期はこれで充分であるが、前述のように乾期には足りなくなる。年間を通して水量が充分な井戸も若干有るが、周囲の人も使うため結局足りなくなる。足りなくなった場合は近くにある小川もしくは池に汲みに行かねばならない。

「交通」：既存の集落から離れているものの約15 m 幅の道路、橋梁が作られ、道路網が敷かれているため、車でのアクセスは容易である。しかし未舗装であるため、雨が降った後はぬかるみ、雨期には使えなくなることが多い。

「医療」：日常の簡単な治療は簡易診療所で充分である。とはいえ、医療活動の内容が限られており、いざというときの不安がある。医者や常駐を望む者は多い。また、簡易診療所を訪れても充分な薬が渡されないことに、仕方がないと諦めつつ不満を感じる者も多い。

「電気」：入植時には水と同様に電気の普及完備が約束されていた。確かに発電機は支給されたが、集落全体に対して1機であり、これもまもなく故障した。その後修理を要請したがまだそのままである。最近M社から代わりの発電機が支給されたが、充分な電線の支給が伴わず、発電機周辺の10軒弱が配電を受けているにすぎない。さらに発電機用の重油購入費がかさむため、1週間の内4～5日に夜2～3時間のみの時間配電となっている。

「教育」：B村には小学校が1校しかない。この小学校に関しては殆どの者が十分だと感じているが、ジャワ入植者の一部に教育レベルが低いと不満を持つ者がいる。また、中学校等はなく、中学校以上に通う場合はB村を離れ寄宿生活を送らざるを得ない。最も近い中学校まで約9 km、最も近い高校まで約20 kmである。

「農業」：農地を拡大しようとしても近傍ではその用地が確保できないことに不満を感じている。そのような者は、以前の焼畑移動耕作農民であるが、以前のように自由に焼畑ができないことが欲求不満となっている。

「治安」：最近では常時300人ぐらいが泊まり込みで産業造林での仕事へ働きに出かけ村を留守にしている。今の所B村では被害は受けていないが、他の集落では強盗団による被害が多発しており、もし強盗団がやってきた時に自衛できるのか、不安がある。

表-13 政府あるいはM社への要望

Table 13. Requests to the government and company M

転位: 世帯 単位: ポイント

項目	1 位	2 位	3 位	のべ合計	ポイント数
職	3	5	1	9	20 ( 22%)
農業	9	1		10	29 ( 32%)
水	6	2	1	9	23 ( 25%)
電気		3		3	6 ( 7%)
交通	2	1	3	6	11 ( 12%)
無	1			1	3 ( 3%)
合計	21	12	5	38	92 (100%)

資料: 聞き取り調査結果より作成。

注: 回答は1位～3位までを挙げてもらい、それぞれに3ポイント、2ポイント、1ポイントを与え各項目ごとにポイント数を合計した。それが表中の数字である。また全ての項目の点数を積算して合計ポイントとした。合計ポイントに対する各項目のポイントの割合をパーセンテージで表した。回答を取らなかった者が7世帯あり、上は回答を得た21世帯のものである。

## 3) 政府及びM社への要望

「政府或いはM社が援助してくれるならば、何に関する援助が欲しいか」という質問に対して、以下のような結果となった。ポイントは既出の表と同じくボルタ方式で算出した。

「無し」と回答したのは、近いうちにB村を出ていくつもりの方で、出て行くから関係ないという答えであった。多いのは「農業」、「水」、「職」で、この3項目で約80%を占める。「現在の生活における不満」では他を大きく引き離して一番に挙げられていた「職」がここでは3位になっている。住民とM社との対話、移住省担当区事務所の上層部への働きかけにもかかわらず、その意見があまり反映されず、半ばあきらめていると考えられる。以下、それぞれの内容を順に説明する。

「農業」: 家庭菜園に、肥料、農薬、換金性の高い商品作物の種子、耕耘や肥料を得るための家畜を欲している。家庭菜園・ゴム林以外にも更に農地・農園を欲しがる人も多い。また、純粋に畜産に力を入れるために家畜（主に牛）及び病気の予防のための薬を希望する者もいる。

「水」: 乾期には井戸の水が足りなくなるため、各家庭に浄水タンクの設置、もしくは、水道の敷設を求めている。

「職」: 産業造林に関するものと、それ以外のものがある。産業造林に関するものは、労働協定を遵守して欲しい、仕事の供給量を充分なレベルで安定的にして欲しい、である。産業造林以外のものは、女性が集落内でできる仕事を創って欲しい、である。

「電気」: 入植時の契約であるので、電気が引かれることを希望している。具体的には、発電機はあるので電線の敷設を希望している。もっとも、あれば便利であるが、これ無しでは生活できないというものでもない。

「交通」: 道路が未舗装で雨期には使用不可能になることがあるので、その改善を望んでいる。アスファルト敷を希望する者もいる。

## 第4章 考 察

### 1. 産業造林型移住事業における住民の現状

#### 1) 所得面

現金収入が低い世帯が多い。労働協定で定められている最低労賃で1年間働いた場合の年間所得 Rp. 912,000 未満の世帯が、半数以上もいる。このため、0.25 ha の家庭菜園だけとはいえ、農業への依存度は高くなっている。確かに家庭菜園で自家消費用の野菜類などを作ることにより、ある程度は生計の足しになっている。しかし、特に主食である米などは殆どが自給できておらず、病虫害（獣害）の被害から収穫が無かった世帯などもあるなど、とても充分などとはいえない。

#### 2) 生活環境

所得面に比べ、生活面では危機的な問題はないといえる。住民が最も不満としているのは乾期の水の入手に関してである。しかし、雨期には充分水は供給され、また、1 km 以内には小川、池などの水源があるため、生存が危ういという程の問題ではない。しかし、重労働である水汲みに苦慮しては、健康的な生活を営みにくいのも確かである。既に改善のための援助がスタートしているので、早急に改善されるべきであろう。

また、日常では問題がないため今のところ住民は高い不満を持っていないが、無医村であることはいざという時の不安がつきまとう。これにはB村の遠隔地性、雨期の道路状況の悪さが重なっている。その他、交通、電気、教育等、とりあえずは深刻な問題ではないが十分なレベルにあるともいい難い。

#### 3) 政府等からの援助

現在まで行われた援助の中で最大のものは、最初の1年間（1993年12月まで）は政府から米等の援助があったことである。この時期は、産業造林での仕事が極めて少なく生活手段が無かっただけに、住民の生活上欠くことのできないものであった。

1994年に入って以降その援助はなくなるが、その代わりに務めたのは村落協同組合における付け買いの制度である。1993年10月、労働協定締結後、産業造林での仕事が増えてきたが、住民の生活を支えるのに必ずしも充分ではなかった。それでも、住民の生活がどうにか成り立ってきたのは、この村落協同組合における付け制度に負うところが大きい。

#### 4) 最低限の生活

産業造林型移住村での生活にはいろいろ問題があるものの、今のところ政府等の援助に支えられ、住民は何とか最低限の暮らしを確保できていると言える。改善されるべき点は多い。

### 2. 土地収用の補償手段としての有効性

土地収用の補償手段としての産業造林型移住事業の第一の利点は、代わりの土地・家を提供することにある。さらにこの事業の特徴的な点として二つ挙げることができる。1つは、産業造林での雇用を保証することで、直接の現金収入獲得手段を提供することである。もう1つは、一つの新しい村をつくることで、生活に必要な様々な社会資本の整備が図られることである。これらが実際の事業の中ではどのように機能しているか検討する。

代わりの土地・家を提供することは、参加者に非常に受けがよい。入植前、土地・家に対して慣習的な権利を持っていたが、それは法によって守られたものではなく、不安定さを感じていた。

しかし、事業に参加することで法的な権利を有する土地・家が手に入った。単に仲間内のみで通用する権利ではなく、国家が保障する誰に対しても主張できる権利を持てるようになったのである。

産業造林での雇用の保証は、事業参加時の約束でありながら、きちんと守られているとは言えない。また、十分な賃金を伴う、という法律内の文言も守られていない。更に事業開始後締結された労働協定など殆ど守られていない。この事業の最大の利点となるべき十分な現金収入獲得手段の提供という機能が、充分果たされておらず、その結果、参加者の生活は極めて厳しいレベルに置かれている。結果として、事業参加者を騙したかたちになり、補償というには程遠い。

新しい村をつくることで、生活に必要な社会資本の整備を図るという事は、ある程度はうまくいっている。入植前の生活に比べ改善されたと答える世帯も多い。だが、逆に入植前の生活より悪くなったと答える世帯も少なくはない。結局以前にどのような状況にあったかで評価は変わってきており、全員の生活改善になっていないが、全員の生活改悪にもなっていない。

### 3. 自立へ向けて

B村の住民は、政府等の援助に支えられ、どうにかぎりぎりの生活を送っていることがわかった。土地収用の補償手段として、産業造林型移住事業が有効性を発揮するするためには、移住地での生活水準を向上させることが不可欠である。したがって、以下その方法について考察する。

#### 1) 産業造林での仕事供給量の増加

最も基本的な改善策は、産業造林での仕事量を増やす事であろう。もともと入植者は産業造林での労働機会を保証されて入植したのであるから、住民たちが産業造林で充分働き、生計を立てられるようにすることは政府及びM社の義務である。

とは言え、現状では難しいと思われる。M社は約20haで労働者1人を通年雇用できるとしており、それに従えば事業地約227,000haで約11,350人の雇用が可能となる。しかし産業造林型移住事業参加者だけで合計約15,000世帯の労働参入が計画されている上に、地元住民の参入も加わるため、十分な雇用機会を確保する事は難しい。

こうなると、移住村民民の中で労働機会の不平等が発生しないように、住民内で計画的に労働を配分することも必要となってくるが、これは単に「貧しさを共有」するのみで問題を多少緩和することはできても、解決にはならない。

#### 2) 農業への期待

そこで、産業造林での労働収入を補う収入部門を確保する事を考えることが必要である。もともと労働機会が少ない地域であり、入植者は農家出身が多いため、中でも農業部門が有力な候補となる。実際に住民の側でも、農業への期待は高く、落花生、トウガラシ、スイカ等の商品作物の導入に取り組む者いる。政府や会社に対する要望でも、こうした農業部門への援助を希望する者が一番多い。

これまで移住事業のプログラムとして農業部門への援助が全く無かったわけではなく、ゴム林の造成や果樹等の苗木の支給等は既に行われている。ゴムからの収入を試算してみると、6~7年生でRp. 129,600~398,400/年、9~10年生でRp. 367,200~990,400/年の収入が見込まれる。手入れさえ行っておけば、生計を立てるのに大いに役立つと予想される。しかし、これからの収穫はまだ数年先であり、いまずぐ収入に結びつく作物を緊急に導入する必要がある。



#### 4. 産業造林型移住政策への提言

##### 1) 農業部門の重視

産業造林型移住事業は、産業造林が順調に行われるという仮定のもと、住民たちが産業造林における賃労働を主体として生計を立てるという前提で、実施されている。そのため、B村のように産業造林から仕事が十分に供給されない場合、住民の生活が立ちゆかなくなってしまう。こうした場合を見越して、産業造林での賃労働を主体として生計を立てるという前提を改め、農業部門を今以上に重視した計画にすることが必要である。

##### 2) 適正な入植数の算定

1) のように軌道修正する必要があるのも、元を正せば産業造林型移住の村への入植者数と、産業造林での必要労働力量との間に齟齬が生じたからである。また計画初期で、焼畑農民の土地を考慮せず、造林対象地域内全域で造林ができるとしたため、実際に造林できる面積を過大に見積もってしまった。産業造林予定地の状況をよく調査した上で、造林可能面積および雇用可能人数を割り出し、雇用計画をしっかりと立て、それに基づいた移住計画を作成することが重要である。いくら困難であろうが、政府は、事業を実施するからにはそれを行う責任を持つべきである。

##### 3) 土地収用の補償の一手段としての産業造林型移住事業の可能性

以上見てきたように、現状の産業造林型移住事業は、補償の手段として、やらないよりはましなものであるが、それ以上の評価は出しにくい。だが、上で述べた様な点を改善していくことで、補償手段としてかなり有効なものとなり得ると判断する。あくまでも、造林対象地に居住していた人々の立場を尊重する形で産業造林事業は進められるべきであり、そのためには産業造林型移住事業もまたそうされるべきである。したがって、ジャワ島からの人口移動を促すという移住政策の側面は副次的なものとして位置づけられることが必要であろう。

#### 謝 辞

本研究は横田の修士論文に加筆・修正を加えたものであるが、論文作成時には、様々な人の御世話になった。聞き取り調査を行ったインドネシア南スマトラ州ブナカット地区の住民、特にB村の人々には感謝の念に耐えない。筑波大学の博士課程に留学中のボゴール農科大学講師リリック・ブディ・プラスティョ氏は現地調査時に様々な支援をして下さった。M社のジェネラル・マネージャであるハルジョノ・アリスマン氏は終始好意的で、様々な便宜を図って下さった。インドネシア国林業省 JICA 派遣員の島崎省氏、佐藤雄一氏にはインドネシア滞在中御世話になった。国際緑化推進センターには調査の機会を与えて頂いた。また、佐藤雄一氏を初めとして、望月由三氏（インドネシア国移住省 JICA 専門家）、鈴木康之氏（元林木育種センター九州育種場場長）、宮部秀一氏（日本林業技術協会国際部）には貴重な資料をいただいた。そして、森林生態社会学講座永田信教授には多大なる御指導を承り、また同輩や当時林政学教室の学生諸氏からは示唆に富むアドバイスを受けた。この他にも様々な人の協力を受け、拙稿を完成した次第である。心から感謝の意を表したい。

#### 要 旨

インドネシア政府が強力に推し進めている産業造林事業は、草地・灌木地等の蓄積の低い生産林における集約的大規模造林である。この産業造林事業における労働力の確保を目的に、1990

年より移住事業の1形態として産業造林型移住事業が開始された。参加者はジャワからの入植者と地元住民からなり、彼らには産業造林事業での雇用が保証されることになっている。

一方で産業造林型移住事業は、産業造林に伴う土地収用の補償手段と位置づけることもできる。なぜなら、産業造林型移住事業によって、代替の土地・家が提供され、産業造林での雇用を保証することで直接の現金獲得手段が提供され、一つの村をつくりあげることで生活に必要な様々な社会資本の整備が図られるからである。そこで本論文では、産業造林型移住事業の土地収用の補償手段としての有効性を検討し、より適切な政策に向けての改善案を提示することを課題とした。調査地には南スマトラ州のM社の産業造林事業地を選び、予備調査の後、産業造林型移住村のB村で戸別の聞き取り調査を実施した。

M社は、政府から林地約30万haにおける産業造林事業権を獲得し、これから不法耕作地、不法集落、不法農園、産業造林型移住村用地及び保全すべき林地を除いた約23万haを実際の造林対象面積としている。1990年に植林を開始し、1994年5月までに約14万haの植林を終えた。1997年度までに全ての植林を終える予定である。

1992年度から産業造林型移住村の建設が始まり、2年間に14の移住村へ4,523世帯が入植した。1996年度までに合計15,000世帯の入植が予定されている。地元住民で入植したのは「定住居を持たない焼畑農民」の大部分、「未承認の集落の居住者」の大部分、「正式な集落の居住者」の一部であった。元々3番目のタイプの人口が圧倒的に多かったため、参加人数は3番目のタイプが最も多い。

B村では現金収入が低い世帯が多く、このため、耕地が0.25haの家庭菜園だけとはいえ農業への依存度は高い。しかし、それから十分補えているとはいえない。それでも住民が生活できたのは、まず最初の1年間に政府から米等の支給があったこと、次いで村落協同組合において付け買いが可能であったこと、による。一方生活面では、とりあえず深刻な問題はないが、生活環境が十分なレベルにあるともいい難く、改善されるべき点は多い。

補償手段としての産業造林型移住事業に対する住民の評価は、代替地（家を含む）の提供に関しては非常に高い。また社会資本の整備に関しては以前の生活状況によって評価が異なり、全員の生活改悪にも全員の生活改善にもなっていないが、ある程度はうまくいっている。しかし、産業造林での雇用の保証に関しては、それが守られていないため住民の評価は低い。また、十分な賃金に伴わず、更に労働協定など殆ど守られていないために生活は極めて厳しいレベルに置かれ、不満が高まっている。現状の産業造林型移住事業は、産業造林事業そのものに起因する問題によって、補償手段としての有効性を十分発揮できないでいる。

産業造林型移住事業が補償手段として有効性を発揮するためには、産業造林事業による安定した十分な収入を確保することが必要である。産業造林での十分な仕事量が確保できないのは、事業で必要とされる以上の人間が入植したためでもあり、産業造林予定地の状況を十分調査し、造林可能面積および雇用可能人数を割り出し、それに基づいて移住計画を作成することが重要である。また、産業造林型移住事業は、住民たちが産業造林における賃労働を主体として生計を立てるという前提で実施されているが、産業造林での十分な仕事量が確保できない事態も想定して、農業部門等他部門を今以上に重視した計画にすることも必要である。

産業造林事業は、あくまでも造林対象地に居住していた人々の立場を尊重する形で進められるべきである。そして、産業造林型移住事業は、土地収用に対する補償手段として、尚一層重要な

役割を担うべきである。

**キーワード：**産業造林事業，産業造林型移住事業，補償，土地収用

## 注

注 1) 調査対象世帯の選定に少々偏りがあると思われる。まず聞き取り調査開始前に、村役場の者にジャワからの入植者 15 世帯、地元入植者 15 世帯を選んでもらった。ところが、その半数近くの者が産業造林の仕事に泊まり込みで出かけており、その代わりとしてその時村に居た別の者に聞き取り調査を実施することになった。このため、調査対象者のうち、産業造林で働いていない人の割合や、村役員の割合が高くなっている。もっとも、本稿ではこれらの割合に関する議論を大きくはとりあげておらず、この偏りは論旨にそれほど悪影響を与えるものではないと判断している。

注 2) インドネシアの森林区分<sup>12)</sup>

インドネシアの土地利用計画では、森林は 5 種類に区分されており、「保全林」、「保安林」、「制限生産林」、「普通生産林」、「転換林」となっている。面積は 1990 年度のものである<sup>13)</sup>。

①「保全林」：植物・動物相の種の多様性を保存するための林地。自然保全区、鳥獣保護区、国立公園等を含む。伐採および狩猟は禁止。全林地の約 15% (19,153 千 ha)。

②「保安林」：水源域の保護や土壌侵食の防止に供される林地。伐採は禁止。全林地の約 23% (29,649 千 ha)。

③「制限生産林」：木材生産用の林地。事業権を使って生産を民間に委ねる。択伐のみが許可される。全林地の約 23% (29,571 千 ha)。

④「普通生産林」：木材生産用の林地。事業権を使って生産を民間に委ねる。皆伐も可能である。全林地の約 26% (33,402 千 ha)。

⑤「転換林」：農地に転用する林地。全林地の約 15% (19,039 千 ha)。

注 3) 各形態毎の政府からの資金援助の割合は以下のようである<sup>5)</sup>。

① 州の営林局：造林基金を原資とした林業省予算により、全ての必要経費が賄われる。

② 国営林産会社・林業公社：必要経費の 35% は造林基金を原資とした林業省予算により賄われ、32.5% は造林基金からの借り入れが可能である。

③ 官民の合弁企業：必要経費の 14% が造林基金を原資とした林業省予算で賄われ、32.5% は造林基金から借り入れが可能である。さらに 32.5% は政府の指定銀行から優先的に借り入れができ、残りの 21% が民間企業あるいは協同組合の自己負担となる。

④ 民間企業・協同組合：造林基金からの借り入れや、林業省からの出資は受けられない。

借入金の金利は、造林基金の場合は無利子であり、指定銀行からの場合は 18% となっている。

注 4) この節は特に引用文献を明示してある箇所を除き JICA の調査報告書<sup>7)</sup>と聞き取り調査結果に依拠している。

注 5) この節は M 社の広報用パンフレット<sup>3)</sup>と聞き取り調査結果に依拠している。

注 6) NKS の概略は以下の通りである。

1 条 (責務)：産業造林事業体は移住者に仕事を与え (最低賃金以上の賃金で)、後者は仕事に参加すること。

2 条 (就業時間)：一日の労働時間は 7 時間、あるいは週労働時間は 40 時間であり、これを超える労働に対しては残業労働とする。労働者は出勤と退社の時刻を出勤簿に記入する。勤務開始後 4 時間で 30 分の休憩時間をとる。

3 条 (仕事の場所・環境)：仕事場所は産業造林事業体が決定し、そこでの秩序や保安に関しては産業造林事業体に任命された現場責任者が責任を持つ。作業上の危険に対しては、産業造林事業体が必要な措置をとる。

4 条 (賃金)：最低賃金は、日当 Rp. 2,300 と食事の支給とする。ただし、日帰り作業の場合、食事代は 1 食分、宿泊を伴うときは 3 食分が支給されるべきである。もし、食事が支給されない場合は、代わりに 1 食あたり Rp. 500 が支払われなければならない。賃金は、2 週間に 1 度支払われる。

5 条 (休暇)：12 カ月継続して勤務した者は、年休 (有給休暇) を 12 日とることができる。その場合の日当は、Rp. 2,300 で、食事代は支給されない。女性の場合、生理の第 1 日目と 2 日目、また産前・産後 (または流産後) それぞれ 1.5 カ月は有給休暇となる。国民の祝日は有給休暇である。

6 条 (便宜)：仕事の場所が村から 4 km 以上離れる場合、産業造林事業体は労働者を自動車で送迎する。

7 条 (社会保障): 移住省の支援期間中に、労働者が公立病院に入院した場合、その費用は移住省が負担する。移住省による支援期間が過ぎてからは、産業造林事業体が労働者とその家族 (子ども 3 人まで) の医療保障を受け持つ。ただし、麻薬による病気、性病等に対しては保障の限りでない。労働災害補償、老齢年金、健康保険などすべては、1992 年の法律 No. 3 に沿った保障が適用される。

8 条 (労働力の繁栄): 労働者が家族計画に参加するように、産業造林事業体は協力する。学校や診療所は移住省の支援期間中に移住省と関連機関が費用負担して建設する。

9 条 (労働者の権利と義務): 1 戸当たり 1 ha の永年生作物 (ゴム等) を収穫する権利を持つ (木材は除く)。労働機会が保障される。産業造林地域においてツンパンサリを実施することが出来る。政府により準備された宅地付きの家に居住できる。協同組合を通して産業造林事業の株を所有する機会もある。産業造林型移住事業の参加者として、規律に従わなければならない。

10 条 (産業造林事業体の権利と義務): 良質で生産性の高い労働力を移住省から提供される。主要造林樹種、ゴム等の永年生作物の木材を得ることができる。しかし、ゴム等の作物生産に関しては、労働者に技術指導を行うこと。産業造林用樹種の種子、苗、その他作物や菓草の種子を用意する。移住者に、ツンパンサリ活動を通して造林地を利用する機会を提供する。産業造林対象地全体を支援する。産業造林型移住事業に関連する現行の規定や規則に従う。仕事の場所が村から 20 km 以上離れる場合は、労働者のために簡易宿泊所を用意する。

11 条 (ボーナス): 産業造林事業の成果が順調にあがった場合、産業造林事業体は労働者に対してボーナスを支払う。

12 条 (雇用関係の停止): 労働者が希望した場合、肉体的・精神的に仕事の継続が不可能になった場合、刑法にもとづいて懲役刑となった場合、死亡した場合、に雇用関係は停止される。

13 条 (労働者の守るべき規律): 定時に仕事場に到着する。事業体の所有物や秘密を守り、事業体の許可なしに勤務時間内に他の仕事をしてはいけない。仕事場にアルコール類や麻薬を持ち込んだり、喧嘩したり、賭博をしたりしてはいけない。すべての規律に反することはしてはいけない。

14 条 (延長期間): この協定は一定の期間有効である (最長 2 年間)。一度だけ延長できるが合計で最長 3 年までである。この規定からはずれる場合、労働大臣の許可が必要である。

15 条 (争議): 争いが生じたら関係機関に仲裁してもらうが、最終的には法廷で争う。

16 条 (協定の終了): 移住省による支援期間中に本協定が終了する場合、もう一度新たに締結される。支援期間が過ぎ地方政府に移住村の管理が移管されてから本協定が終了した場合、それ以後移住者は通常の労働者として産業造林事業体と関係をもつことになる。

17 条 (その他): 上記以外の口頭約束は存在しない。

18 条 (終): サインした日から本協定は有効となる。

注 7) 予備調査時に、会社に反感を持つ人々からも聞き取りを行ったが、暴力的な強制移住に関する情報を得ることはなかった。また、住民が保有するゴムなどの永年生作物の農園は、造林対象用地から除外されているという M 社からの情報も、聞き取りを行った住民の話から裏付けされた。したがって、当時は暴力的な強制移住を伴った土地の収用は行われていないと判断された。

注 8) 最近現地の NGO から、村の共有林や、ゴム園、果樹園、焼畑などの農地が、事前に何の通知もなく伐採され土地が奪われている、という報告が出ている。またそれに対する補償も無かったり、あったとしてもほんの僅かという。住民は会社に抗議したが聞き入れて貰えず、現在訴訟中とのことである。

## 引用文献

- 1) PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA TENTANG HAK PENGUSAHAAN HUTAN TANAMAN INDUSTRI, PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 7 TAHUN 1990, 1990.
- 2) KEPUTUSAN BERSAMA MENTERI TRANSMIGRASI DAN MENTERI KEHUTANAN TENTANG PEDOMAN PELAKSANAAN PEMBANGUNAN TRANSMIGRASI HUTAN TANAMAN INDUSTRI, KEPUTUSAN BERSAMA MENTERI TRANSMIGRASI DAN MENTERI KEHUTANAN Nomor SKB.81/MEN/1990: 376/Kpts-II/1990, 1990.
- 3) 広報用パンフレット, M 社, 1992, 1993, 1994.
- 4) RANCANGAN REPELITA KE LIMA KEHUTANAN, DEPARTEMEN KEHUTANAN, 1989.
- 5) 宮川秀樹: インドネシアの産業造林について, 熱帯林業 No. 28, (財) 国際緑化推進センター, 1993.
- 6) RESETTLEMENT AS THE IMPLEMENTATION OF TRANSMIGRATION, MINISTRY OF TRANSMIGRATION REPUBLIC INDONESIA, p. 27, 1992.
- 7) 熊崎 実・Lilik Budi PRASETYO: インドネシア南スマトラ州における土地利用の変化と炭素吸収造林,

- カーボン・シンク・プロジェクト推進調査事業, (財) 国際緑化推進センター, 1994.
- 8) DATA POTENSI DESA SUMATERA SELATAN BUKU 1 (PER-KABUPATEN), KANTOR STATISTIK PROP. SUM. SELATAN, 1990.
  - 9) PERJANJIAN KERJA PENGUSAHA/PELAKSANA HTI (M社) DENGAN TENAGA KERJA/PEKERJA HTI (TRANSM-IGRAN HTI), KANTOR WILAYAH DEPARTEMEN TRANSMIGRASI DAN PEMUKIMAN PERAMBAH HUTAN PROPINSI SUMATERA SELATAN, 1993.
  - 10) PROGRAM KERJA HTI-BINA DESA DAN BINA TALANG, M社, 1993.
  - 11) インドネシア国産業造林計画調査ファイナルレポートおよび別冊, JICA, 1990.
  - 12) 井上 真: 森林減少への対応策: インドネシア共和国東カリマンタンの例, 森林総合研究所所報 No. 20, 1990.
  - 13) Statistik Indonesia 1992, BIRO PUSAT STATISTIK, 1994.

(1996年 1月12日受付)

(1996年 3月18日受理)

### Summary

The Indonesian Government has been promoting "Industrial Plantations", or "Hutan Tanaman Industri (HTI)", which is an intensive and large scale afforestation program on degraded land (grass or shrubland). "Transmigration to Industrial plantations", or "Transmigrasi-HTI (Trans-HTI)", started in 1990 to secure work in forestry. Transmigrants in "Trans-HTI" are composed of Javanese transmigrants and local transmigrants, and each one is guaranteed employment in HTI.

"Trans-HTI" is regarded as a means of compensating for land expropriation by "HTI". "Trans-HTI" offers land and houses to the participants, offers an income resource, and facilitates the building of infrastructure through the construction of villages. The objectives of the study are to examine the effectiveness of "Trans-HTI" as a means of compensation for land expropriation by "HTI" and to make recommendations.

Company M in South Sumatra Province was selected for our case study. First we carried out a preliminary survey throughout the area, then carried out a house-to-house interview survey in the local village.

Company M has the rights to 300,000 ha from the Government. It was said, however, that the actual area for "HTI" was around 230,000 ha because the land area for illegal cultivation, illegal settlements, illegal estates, "Trans-HTI", and reserved forests were set aside from the afforestation sites. Company M started afforestation in 1990 and has already planted about 140,000 ha with *Acacia mangium* trees. All afforestation is to be finished by 1997.

Construction of the villages of "Trans-HTI" started in fiscal year 1992. Since then, 14 villages have been completed and 4,523 families have settled. By fiscal year 1996, 15,000 families will have settled throughout the area.

The local transmigrants are composed of three types: shifting cultivators without permanent residence, shifting cultivators with illegal settlements, and finally the people having legal settlements. The third type was the most common.

In village B, there are many families getting a low off-farm income. This is the reason they depend on agriculture. Their agricultural income, however, is not sufficient. They have been able to live owing to the food supply in the first year from the Government and the availability of charge accounts from the village cooperative. On the other hand, their life environment neither faces serious problems, nor reaches a sufficient level. The government should make efforts to offer better services for the improvement of their living conditions.

Providing land and houses to the transmigrants leaves a favorable impression upon

them. The impression made by the village infrastructure depends on living conditions in the former residence: the living environment in village B has been improved for some, deteriorated for others. Insufficient labor opportunities, compared to the legal promise of work, has a bad reputation. The living standard of the transmigrants is very low because the company has not abided by the labor agreement concluded between the company and the transmigrants. "Trans-HTI" was not effective as a means of compensation for land expropriation, because of defects implementing HTI. Sufficient income has to be secured from "HTI" in order for "Trans-HTI" to be more effective as a means of compensation. The lack of labor opportunities was caused by inadequate planning, or because more people have moved than the number of laborers needed. It is important to make appropriate Transmigration plans based on an accurate estimation of feasible afforestation areas and the necessary numbers of laborers. Although "Trans-HTI" was based on the assumption that transmigrants would make a living by wage labor at "HTI", it is recommended that the program should attach importance to the agriculture sector.

"HTI" must be carried out in due consideration of the people who live in the "HTI" area. "Trans-HTI" should play a more important role as a means of compensation for land expropriation by HTI.

**Key words:** Industrial Plantations ("HTI"), Transmigration to Industrial Plantations ("Trans-HTI"), Compensation, Land expropriation

# Hydrological Characteristics of Moist Tropical Forests

Koichiro KURAJI

To identify the characteristics of water balance and hydrological processes in moist tropical forests, worldwide research on tropical forest hydrology was reviewed and observations were made in two forested catchments in Sabah, Malaysian Borneo.

A shifting water balance method was proposed as a tool to estimate the amount of rainfall interception and transpiration. It was found that their amounts in the catchments corresponded to the types of catchment vegetation.

A comparison of streamflow responses to rainfall in the tropical catchments and in two catchments in Japan suggested that geological factors have a more significant effect on the responses than climatic conditions.

## “Transmigrasi-HTI” in Indonesia: Focusing on a case study in Southern Sumatra

Yasuhiro YOKOTA and Makoto INOUE

In 1990 the Indonesian government started “Trans-HTI” to secure work in “HTI”, or intensive and large scale industrial afforestation. “Trans-HTI” was considered to be a means of compensation for land expropriation by “HTI”, because “Trans-HTI” offers land and houses, offers an income resource, and arranges infrastructure. A field study of a village in South Sumatra shows insufficient labor opportunities were supplied. As a result, “Trans-HTI” was not as effective as it could have been. It is recommended to make appropriate Transmigration plans based on the accurate estimation of feasible afforestation areas and the necessary numbers of laborers, and to attach more importance to the agriculture sector.