

インドネシア林業公社による住民協働森林管理制度の  
「住民のための林業」実現への貢献可能性：  
「結果」と「プロセス」の視点から

横田康裕



## 目次

序章	1
第1節 問題の所在	1
1. 背景	1
2. 問題意識	10
第2節 研究の課題	13
1. 研究にアプローチするスタンス	13
2. 研究の課題	15
第3節 分析の枠組み	16
1. 「結果」	16
2. 「プロセス」	17
第4節 調査方法	19
1. 調査地選定	19
2. 調査方法	20
3. 情報源の分類	31
第5節 論文の構成（各章の位置づけ）	32
<b>第1章 林業公社による住民との協働への取り組みの歴史</b>	<b>35</b>
第1節 林業公社の概要	35
1. 林業公社の沿革	35
2. 林業公社の管区・組織	35
3. 林業公社が管轄する森林資源	36
第2節 林業公社による住民との協調に向けた取り組みの歴史	38
1. トウンパンサリ	38
2. 繁栄アプローチ	39
3. PMDH	39
第3節 PHBM（住民協働森林管理）	41
1. PHBM 制度の概要	41
2. PHBM 制度とそれ以前のプログラムとの比較	46
3. PHBM に関する既往の研究	46
<b>第2章 調査地概況</b>	<b>49</b>
第1節 マディウン営林署概要	49
1. 営林署の組織・役職	49
2. 森林資源	50
3. 森林被害	55
第2節 地域住民の生活・森林利用概況	58

1. マディウン県の概要.....	58
2. 調査村の概況 .....	71
<b>第3章 マディウンモデルの制度概要.....</b>	<b>81</b>
第1節 マディウンモデルの形成・導入・定着.....	81
1. マディウンモデルの形成 .....	81
2. マディウンモデルの導入 .....	82
3. マディウンモデルの定着 .....	82
第2節 契約書にみる権利・義務.....	84
1. 義務.....	85
2. 権利.....	86
第3節 地域住民との協働の視点からみたマディウンモデルの制度概要.....	88
1. MPSDH 制度 .....	89
2. 林内の農業利用.....	93
3. 森林利用・管理.....	99
4. グループ活動 .....	105
5. 住民支援.....	105
<b>第4章 マディウンモデル実施状況 .....</b>	<b>109</b>
第1節 マディウンモデルの影響.....	109
1. MPSDH 構成員世帯への便益（世帯レベル）：「生計向上」への貢献.....	109
2. MPSDH への便益（集団レベル）：「地域発展」への貢献 .....	135
3. 「費用」・「不利益」 .....	145
第2節 MPSDH の設立・運営状況.....	155
1. MPSDH の設立状況 .....	155
2. MPSDH の組織運営 .....	162
3. マディウンモデルにおける「住民参加」の状況 .....	163
4. MPSDH 活動・運営上の問題.....	164
第3節 MPSDH への支援実施状況.....	172
1. 各主体による MPSDH への支援活動実施状況 .....	172
2. MPSDH への支援活動上の問題.....	182
<b>第5章 考察.....</b>	<b>189</b>
第1節 マディウンモデルが参加住民に提供した「結果」の評価.....	189
1. マディウンモデルがもたらす「便益」 .....	189
2. マディウンモデルがもたらす「費用」・「不利益」 .....	192
第2節 マディウンモデルの実施における住民の参加「プロセス」 .....	194
1. 森林管理内で地域住民に認められた「権利」・「義務」 .....	194
2. 制度の「運営方法」 .....	195

3. 住民への支援 .....	201
4. 「自律性」の確保 .....	208
第3節 マディウンモデルのCCFPとしての利点と限界 .....	209
<b>終章 .....</b>	<b>211</b>
第1節 議論の要点と結論 .....	211
1. 各章の議論の要点 .....	211
2. 結論 .....	215
第2節 含意 .....	216
第3節 今後の課題 .....	217
引用文献 .....	219
<b>補論 .....</b>	<b>235</b>
補論1 インドネシアにおける国家・企業と住民との協働森林管理 .....	235
補論2 最適なチーク林管理 ( <i>Pengelolaan Hutan Jati Optimal</i> : PHJO) .....	237
補論3 マディウンモデルのマディウン営林署による森林管理への影響 .....	239
<b>謝辞 .....</b>	<b>241</b>

## 略語一覧

BH	<i>Bagian Hutan</i> 計画区
CBFM	Community Based Forest Management 住民主体森林管理
CCFP	Company-community forestry partnerships 企業住民林業パートナーシップ
CFM	Collaborative forestry management 協働森林管理
JFM	Joint Forest Management 共同森林管理
KKP	<i>Kelompok Kerja Prayawasana</i> 作業班
KPH	<i>Kesatuan Pemangkuan Hutan</i> 営林署
LMDH	<i>Lembaga Masyarakat Desa Hutan</i> 森林村住民グループ
MPSDH	<i>Masyarakat Pengelola Sumber Daya Hutan</i> 森林資源管理グループ
MR	Management Regime 森林管理モデル
NTFP	Non Timber Forest Products 非木材林産物
Perum	<i>perusahaan umum</i> 公社
PHBM	<i>Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat</i> 住民協働森林管理
PHJO	<i>Pengelolaan Hutan Jati Optimal</i> 最適なチーク林管理
PLDT	<i>Pemanfaatan Lahan Dibawah Tegakan</i> 樹下栽培
PMDH	<i>Pembangunan Masyarakat Desa Hutan / Pembinaan Masyarakat Desa Hutan</i> 森林村住民開発／森林住民育成
RPH	<i>Resort Pengangkuan Hutan</i> 担当区
RT	<i>Rukun Tetangga</i> 隣組

RW

*Rukun Warga*  
集落区

## 主要用語の解説

マディウンモデル；

インドネシア林業公社（下記参照）マディウン営林署がその北部地区において実施する PHBM（下記参照）。本論文内で、同営林署の同地区での PHBM を限定して指すために、便宜的に用いる用語であり、現地でこのような呼称があるわけではない。詳しくは第 3 章を参照。

CCFP

Company-community forestry partnerships 「企業住民林業パートナーシップ」；  
社会林業、住民林業、参加型森林管理といった「住民のための林業」のコンセプトに影響される形で、企業が、住民との協調を目指して取り組む林業活動。決定権の所在は企業にあり、トップダウン型のアプローチであるものの、住民との「公平」な関係（equitable partnership）を考慮し、地域住民への便益提供をより強く意識する。企業が有する資金、技術、人材、外部との交渉力等を活かし、参加住民がより大きな便益を獲得できる可能性が指摘されつつも、公平な関係構築が可能かについて検討課題となっている。詳しくは、序章第 1 節第 1 小節、同第 2 小節、同章第 2 節第 1 小節を参照。企業の定義は、森林管理を通じて利益を獲得する事業体全般とされ、一般的な私企業だけではなく、下記のインドネシア林業公社等も含まれる。

KKP

*Kelompok Kerja Prayawasana* 「作業班」；  
MPSDH（下記参照）の下部組織。村内の区や集落区あるいは隣組（下記参照）ごとに設置される。詳しくは、序章第 4 節第 2 小節を参照。

MPSDH

*Masyarakat Pengelola Sumber Daya Hutan* 「森林資源管理グループ」；  
PHBM（下記参照）に参加する住民から構成される組織。基本的には、各村で 1 つの MPSDH を設立する。MPSDH は、営林署と村内の林業公社管轄林を協働管理する契約を締結する。MPSDH の設立と運営は住民の自発性と自主性に任せられ、外部から強制はされない。マディウン営林署では、MPSDH という名称であるが、他の営林署では「森林村住民グループ」（LMDH）という呼称を用いることが多い。詳しくは、第 3 章第 3 節第 1 小節を参照。

MR

Management Regime 「森林管理モデル」；  
PHJO（下記参照）の構成パーツの一部をなす、造林木と農作物の植栽パターンや中間伐パターンを定めたもの。主に農業スペースの広さの違いによって 5 つのパターンからなり、最も農業利用割合が大きい MR IV では、24m 幅の農業利用帯を有する。詳しくは、補論 2 を参照。



- Perum Perhutani** インドネシア林業公社；  
インドネシア政府より設立された国有林業会社。ジャワ島における国有林のうち生産林と保護林の管理・経営をまかされている。その中心的活動は、オランダ植民地政府から継承したチーク人工林を主体とする生産林における木材生産活動。詳しくは第 1 章第 1 節を参照。
- PHBM** *Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat* 「住民協働森林管理」；  
インドネシア林業公社が、2001 年に開始した、住民との協働森林管理システム。「分かち合い」の精神にもとづいて実施され、従来よりも、住民の立場を強め（林業公社と対等のパートナー）、享受できる便益も増大させた（林内の農業利用機会および林産物採取機会の拡大、収益分配制度の導入、グループ活動への取り組み、住民支援制度の強化）。詳しくは、第 1 章第 3 節を参照。
- PHJO** *Pengelolaan Hutan Jati Optimal* 「最適なチーク林管理」；  
林業公社とガジャマダ大学林学部が、マディウン営林署北部地区において実施した共同研究(1990～2000 年)で開発したチーク林管理方法。造林木－農作物植栽パターン、間伐・主伐方法、運営体制方についての検討が行われた。ガジャマダ大学が参加したことで、地域住民、社会・経済面を注視した内容となった。詳しくは、補論 2 を参照。
- RT** *Rukun Tetangga* 「隣組」；  
インドネシアの行政構造で最末端を担う単位。インドネシアの地方行政は、「州 (*Propinsi*)」－「県 (*Kabupaten*)」－「郡 (*Kecamatan*)」－「村 (*Desa*)」－「区 (*Dusun*)」－「集落区 (RW)」－「隣組 (RT)」という階層となっている。村によって、RT の規模は異なる。また、村によって、自然集落が RT のこともあれば、RW や *Dusun* のこともある。詳しくは、序章第 4 節第 2 小節を参照。



## 序章

### 第1節 問題の所在

#### 1. 背景

##### (1) 産業的林業への反省・アンチテーゼとして社会林業

###### ① 社会林業→住民林業→参加型森林管理→協働森林管理へとコンセプトの深化・発展

1970年代後半、熱帯諸国では、それまで主流であった国家の経済発展や産業界への貢献を目的とする森林開発政策が、保全策や植林策へのとりくみも甲斐無く、森林の劣化・荒廃を招く等、行き詰まりをみせていた。そして、その原因は地域住民を軽視・排除した方針にあるとの反省にたち、地域住民のニーズの充足を柱にした森林保全や植林に関連した政策として「社会林業 (Social Forestry)」が登場した (井上、2003: 312-313 ; 岡本、2012: 2 ; 加藤、1999: 58 ; 後藤、2004: 106)。

「社会林業」は林業セクターにおける中心的課題となり、いくつかのイニシアチブで概念検討が進められた。例えば、1978年にFAOより公表されたレポート「地域のコミュニティ開発のための林業 (Forestry for Local Community Development)」(FAO、1978)は、これからの援助の方向を、住民参加による森林保全・造成へと移行させていくことを強調し、その後の熱帯諸国に対する援助プログラムに大きな影響を与えた。同じく1978年に世界銀行がまとめた森林分野での資金貸付の基本方針を示すセクター・ペーパー (Forestry: Sector Policy Paper) では、産業的林業から環境保全や地域住民のニーズ充足へと重点を大きく移していくことが打ち出された (加藤、1999: 58)。更に、1978年にジャカルタで開催された世界林業大会では「住民のための林業 (forestry for people)」を大会の主要テーマに掲げ、開発戦略の大きな方針転換がなされたことを強く印象づけた。これらはいずれも「地域の住民参加による住民のための林業の重要性を強調するものであった」(加藤、1999: 58)。

「社会林業」の教科書的な定義としては、「住民が責任を任せ、住民自身の努力を通じて直接便益が得られるような林業活動に参加している状態」(Pardo、1985・加藤、1999: 59で引用)があげられ、端的に言えば「住民のための住民による林業」(Pardo、1985・加藤、1999: 59で引用)といえる。ただ、その定義はこの用語を使用する者や機関により必ずしも一致しておらず、「地域住民のための林業」というコンセプト (理念) のみを指す場合や、あるいは実際の「住民による林業活動」(活動・実践) のみを指す場合もある (野田、2000: i ; Richman、2012: 8)<sup>1</sup>。

---

<sup>1</sup> Richman (2012: 8) は、社会林業は、「住民林業」の類義とされることが多いが、次のような政府関連による植林振興活動を含むこともあるとする。それは、国家による普及啓発のための植林事業 (national campaigns)、特定機関による普及啓発のための植林事業 (special interest

「社会林業」は、熱帯諸国での政策の大きな柱の一つとなったが、「社会林業」の定義の幅広さに起因し、言葉のみが先行して内容が伴わない事例も多くみられた(加藤、1998: 10; Cernea、1991: 345-346) (詳しくは本小節内で後述)。

こうした住民の立場にたたない「社会林業」が混在するにおよび、「手垢」のついていない用語として「住民林業 (Community Forestry)」が使われるようになってきた(井上、2003: 313-314)。当初、住民林業は、村落林業 (Village Forestry) 等の用語と同様、社会林業の類似概念として登場し、社会林業との差異が明瞭でなく、用語の使用において混乱が生じていたが(野田、2001: i)、上記のような内容を伴わない「社会林業」への対抗概念として、本来の「社会林業」が目指す内容を示す用語として位置づけられるようになってきた<sup>2</sup> (井上、2003: 314)。

「参加型開発」という新しい開発パラダイムにともない(後藤、2004: 106)、1980年代後半以降、「住民林業」に代わる用語として「参加型森林管理 (Participatory Forest Management)」という用語が使用されるようになってきた<sup>3</sup>。

参加型森林管理の定義も、それを使用する者や機関によって差異がみられる。井上(2003: 314)は「熱帯地域における参加型森林管理」を「森林の利用・管理に対して地域住民が主体的に参加すること」と定義している。井上(2001: 34-36)やStephens(1988: 81)の参加型開発の定義<sup>4</sup>を参考にもう少し細かく参加型森林管理を定義すると、「どのような「森林管理活動」(造林、木材生産、保全、保護等)を行うにしろ、「すべてのプロセス」(調査、計画立案、方針決定、実施、モニタリング、評価、収益の分配、計画の見直し等)において地域住民が「主体的に参加すること」、といえる。この際、Nath(2009: 3)は、各プロセスにおける意思決定への参加を強調している。また、野田(2001: 57)は、管理体制の構築や森林の保全の達成よりも「能力開発(エンパワーメントあるいはキャパシティ・ビルディング)」を重視し、参加型森林管理の目的を「地域住民が持続的に森林資源を管理できる能力を発揮できるようにすること」とし、「住民自身の問題解決能力を高めることにより、住民自らが変化」へ対応できることを期待している。

---

groups activities)、貧農や森林依存住民を対象とする契約植林事業 (contractual programs)、地域住民を対象とする植林振興事業 (trees for farms)、居住区域内での植林振興事業 (trees for residual areas) 等である。

<sup>2</sup> ただ、Cernea(1991: 358)は、社会林業は、家族等の非グループ活動も含める点で、住民林業や村落林業とは異なることを指摘している。

<sup>3</sup> Hobley(1996)はParticipatory Forestryという用語を用いている。Nath(2009: 3)は、Participatory Forestryを、地域住民の生計維持活動も含む林業活動を対象とする仕組み、Participatory Forest Managementを、森林保護や持続的な人間開発等の非市場価値に係わる仕組みと区別することが可能としている。ただ、多くの場合、後者が前者を包含して使われており、本論文でも、それにならい、市場価値生産活動と非市場価値に係わる活動を含む用語としてParticipatory Forest Managementを使用する。

<sup>4</sup> 参加型開発の定義は様々なものがあるが、Stephens(1988: 81)は「プロジェクトの形成、企画、実施、利益の分配、モニタリング、評価等すべての段階で地域住民が主体的に参加すること」としている。重要な論点は、住民が「すべての段階」において「主体的」に関わることとする。また、そうした主体的な参加を「保証する制度」の下で行われること、あるいは「決定権」がプロジェクトを持ち込む外部者ではなく住民にあること、そうした主体的な参加を可能とする「能力」の向上・発揮のための取り組みが行われることも特徴としている。

「参加型森林管理」という概念は、ドナー諸国・国際機関による援助スキームにおける「参加型開発」理念と連動し、森林分野での援助スキームの中心となった。熱帯諸国では、「参加型森林管理」を標榜する政策が打ち出され、森林保護から森林開発にいたる全ての森林管理において避けておれない理念となった（市川ら、2010a: 14；生方、2010: 109）。しかし、「社会林業」の事例と同じく、「住民参加」の概念の広さ（本小節内で後述）から、単に地域住民を労働力として動員したことをもって「住民参加」型とする事例も登場するようになった（Guggenheim and Spears, 1991；Stephens, 1988: 79）。そこで、地域住民と外部者との公平性（equitable partnership）を重視する「協働森林管理（Collaborative Forest Management）」という概念が登場した（Carter and Gronow, 2005: 2）（詳しくは本小節内で後述）。

このように用語は変遷してきたものの、そこで目指される到達点は、社会林業の概念の提起の大元である「住民の利益」から不変であった。そして、これを達成するための手段として、「プロセス」、特にボトムアップ型のアプローチの重要性に注目が集まり、それを強く主張するため、議論の混乱を防ぐために用語が変遷してきたといえる（表序-1-3）。このため、今も「社会林業」、「住民林業」、「参加型森林管理」等の概念自体は無用化したものではなく（井上、2003: 314）、上記の流れを踏まえているのであれば、それらの用語を使用することは妥当といえる。

## ②ボトムアップ型（住民主体）ートップダウン型（政府・企業等主体）のアプローチ

Inoue（2000: 303）は、参加型森林管理を導入・構築するアプローチを、参加の程度別、特に「決定権」の所在に注目して、概念的に大きく3分類した（表序-1-1）<sup>5</sup>。森林管理の目標設定およびそれを達成するための計画作成を住民が主体となっていくボトムアップ型（「内発的なボトムアップ・アプローチ」）と、住民以外（政府、援助機関・団体、企業等）が主導的に作成し、それへの参加協力を住民に要望するトップダウン型（「参加型トップダウン・アプローチ」）、さらにその中間型（「専門家指導による参加型アプローチ」）である。トップダウン型は、決定権が住民にない点で厳密な「参加」とはいえず、「動員」あるいは「誘導」という用語を使用する方が、誤解が少ないとする。このボトムアップ型アプローチとトップダウン型アプローチの議論は、参加型森林管理に限らず、社会林業や住民林業、協働森林管理にも通ずる議論である。

ボトムアップ型アプローチは、理念としては理想的であるが、その実施において、制度内容の問題、制度運用の問題、住民の資質の問題等いくつかの問題を抱えている（葉山、2012: 2）。このうち、住民が直面する問題としては、運営組織の脆弱さ・組織運営の経験不足、社会内の不均質性・対立・不公平性、資金・資材の不足、技術・知識の不足、根拠となる法律・正統性を担保する法律の不備・不在、外部からの干渉・妨害等がある（桂川、2001: 72；重富、2012: 6-7）。このため、社会林業の概念が登場した当時から、住民の自主的な活動を促進する者（ファシリテーター<sup>6</sup>あるいはカタリスト）の重要性は指摘されてきた（加藤、1999: 57；野田、2001: 58-59）。

<sup>5</sup> 日本語としての初出は、井上（2001: 37-38）。

<sup>6</sup> 日本では「ファシリテーター」という用語は「1990年代から聞かれるようになった」（太田、

そのほか、いくら住民主体のボトムアップといえども、これは住民「だけ」で全てを行う事を意味しない。当然であるが、前述の住民の能力向上という課題が達成されたとしても、住民「だけ」では諸活動を計画・実施できることには限界がある<sup>7</sup>。こうした限界への対処において、複数の主体との協働が有効であり、住民主体のボトムアップ型アプローチにおいても、政府・NGO等外部の支援の有効性が指摘されている（井上、2004: 139-140）<sup>8</sup>。

また、関係者それぞれが負担するコストの高さも指摘されている（佐藤、2003: 23; 宗像、2001: 25）。コストをかけた割には、成果があがらない事例も多く報告されている（重富、2012: 6; 野田、2003: 61）<sup>9</sup>。更に、たとえ、特定の地域で取り組みが成功したとしても、それが小規模に

---

2007: 157) 新しい用語であるが、戦後日本の農村部における生活改善普及事業における生活改良普及員のように、ファシリテーター的な活動を行っていた人々は存在していた（太田、2004: 3-4; 佐藤、2002a: 38-39; 水野、2003: 179）。

後藤（2004: 180）は、国際協力の分野において、ファシリテーターを、「単なる司会進行や講師とは違い、学習者・参加者の知識や経験を引き出しながら、円滑かつ効果的に会議やワークショップ、あるいは人々のさまざまな社会活動等を促進、援助する人」としている。そして、その活動の過程において、「安心して発言できる場づくり、人と人をつなぎ相互理解を深めること、問題解決や課題達成のため集団の力を最大限に引き出すこと」等を役割としている。

また、太田（2007: 157）は、開発援助の分野で、「無知・無力な存在とされていた住民は、外部者や支配層がより多くの権力を持つ従来の中で、その潜在能力（capability）を開花させる機会を奪われていただけなのであり、このような不平等、公正でない社会の構造こそが変わらなくてはならない」（Sen, 1999・太田、2007: 157で引用）という文脈の中で、ファシリテーターの役割の一つとして、「人々が潜在能力を発揮できる環境を整えること」、「住民がもてる力を顕在化する過程（エンパワーメント）を支援し、その効果や持続性を促進すること」が、求められるとしている。

太田（2007: 157）は、「ファシリテーターが何のために（目的）、何を（内容）ファシリテートするのか」という解釈の多様性から、ファシリテーターの任務に対する理解が混乱しているとしている。そこで、参加型開発の分野におけるファシリテーターを「住民と直に接しながら住民主体の開発プロセスを促進する開発ワーカー」（太田、2004: 7）と定義し、その役割から「ワークショップ・ファシリテーター」（住民のワークショップへの参加促進、参加型ツールを使っの調査活動の実施）、「プロジェクト・ファシリテーター」（住民の開発プロジェクトへの主体的参加の促進）、「エンパワーメント・ファシリテーター」（参加型開発を通じた実践学習によるエンパワーメント支援、社会変容の促進）に3分類している（太田、2007: 167）。

野田（2001: 58）は、Davis-Case（1989）を参考にしながら、社会林業プロジェクトの文脈で、「主役はあくまで学習し、行動を行う地域住民」であり、普及員（ファシリテーター）の役割は「プロセスを手伝うこと」としている。そして具体的には、「住民と共に問題を分析」すること、「住民が解決策を決め、それを活動計画にして行く能力を開発」すること、その「過程を助けること」としている。従来の林業普及員との違いは、住民自身による活動計画が具体化して、初めて「必要な技術を伝える、あるいは住民や研究者と共に技術を開発することが可能となる」としている。

IFC（2010: 17）は、協働森林管理のプロジェクトにおいて、第三者が果たす重要な役割として、公平性の確保、住民の能力養成、技術的支援を指摘している。

<sup>7</sup> このことをもって住民に能力がないということではなく、どのような主体が中心となるにしろ、各々が限界を抱えていることが通常といえる。

<sup>8</sup> 井上は、外部者の役割・関与の重要性について指摘し、「開かれた地元主義」、「協治」という概念を展開している（井上、2004: 139-140）。

<sup>9</sup> ただ、野田（2003: 61-62）は、「参加型開発がうまくいかない」としている事例の中には、「参加型」を謳いつつも、「参加型の理念」を理解しないまま単に「参加型の手法」を導入し、失敗

とどまり、面的な展開は今後の課題とされている（市川ら、2010a: 15；重富、2012: 7）。

また、参加型開発の分野においては、ボトムアップ型アプローチを形式的に実施するだけでは、場合によっては、参加から排除される社会経済的弱者への不利益をもたらす、プロジェクトが真のニーズと乖離することで参加住民に負担をかける等の問題点も指摘されている（佐藤、2002b: 38）。

参加の程度には、プロジェクトの実施段階に強制的に動員されたり、単にプロジェクトから苗木を購入するような、弱いあるいは単純なレベルの参加から、プロジェクトそのものの発案や評価・制御等を行ったり、既存の住民組織を取り込むような、強いあるいは複雑なレベルまで様々な段階がある（Bass *et al.*, 1995；Clayton *et al.*, 1997: 3-4；Catterson, 1988: 29；Pretty *et al.*, 1995: 61；Wilcox, 1994: 10-14）。参加程度の分類の仕方には様々なものがあるが、Inoue（2003: 351-352）は、主要な論者による分類<sup>10</sup>を比較検討したうえで、Arnstein（1969: 217）をもとに以下の6段階に整理した（表序-1-2）。一般的には、参加の度合いが a) から f) に向かって進展することが望ましいとされる<sup>11</sup>が、プロジェクトの目的や現地の社会・経済・政治状況によって最適なレベルは異なり、一概にどれがよいかはいえない（西川、2005: 10；野田、2001: 101）。井上（2001: 38）も、先の3つのアプローチのうち、ボトムアップ型と中間型については、地域の状況やプロジェクト内容・目的、さらにはどの活動プロセスかによっても、どちらのアプローチが適しているのかは異なり、一概ではないとする。さらに、野田（2000: 138-139）は、必ずしも全ての作業に住民が参加する必要はないとし、佐藤（2003: 12）も、「参加が常に良いことであるとは限ら」ず、住民が「不参加」、「白紙委任」を望むこともあるとする。

---

した例もあると指摘している。

<sup>10</sup> Inoue（2003: 350-351）が比較検討したのは、Arnstein（1969）のほか、UNDP（2001）、Wilcox（2001）、Pretty（1994）、Hobley（1996）、Inoue（2000）をあわせた計6つの分類。なおUNDP（2001）とWilcox（2001）については、web上の報告書であり、井上がweb上でアクセスしたサイトとアクセスした年を示している。本論文の引用文献リストでは、それぞれClayton *et al.*（1997）、Wilcox（1994）とした。

<sup>11</sup> 西川（2005: 10）は、この背景には、「参加型開発は方向性をもって進展する」という思考があり、参加型開発の議論を、「近代化論の直線的発展と民主主義の拡大の議論に矮小化させてしまふ危険性をともなう」とする。西川（2005: 10）は、「地域住民と地域の資源との多様な関係および外部者の地域における事業への多様な関わり方」を「発展」させることを、参加型開発としている。

表序-1-1 参加型森林管理構築へのアプローチ

アプローチ	内容
参加型トップダウン・アプローチ	地域住民を、賃労働者・ボランティアスタッフ・資金提供者と位置づける青写真のアプローチ。政府が意志決定権を持つ。
専門家指導による参加型アプローチ	専門的な計画者によって考案された計画が住民や市民による議論やワークショップ等を通して修正されていく。比較的柔軟な青写真のアプローチ。地域住民と政府の両方が意志決定権を持つ。
内発的なボトムアップ・アプローチ	一種の学習プロセス的アプローチ。専門家はただ促進者（ファシリテーター）として関わる。意志決定権は地域住民が持つ。

資料：井上（2001: 37-38）

表序-1-2 参加の程度

参加の程度	内容
a) 知らせる (informing)	外部の専門家により決められた結果が住民に伝えられる。外部から住民へ一方行のコミュニケーション。
b) 情報を収集する (information gathering)	外部の専門家の質問に住民が答える。住民から外部へ一方行のコミュニケーション。
c) 協議する (consultation)	会議や公聴会等を通して外部の専門家が住民と相談・協議する。双方向のコミュニケーション。しかし、住民は分析や意志決定には参加しない。
d) 懐柔する (placation)	住民が意思決定過程に参加する。しかし、主要な意志決定には参加できない。
e) 一体的に協力する (partnership)	事前調査、計画策定、実施、評価といったすべてのプロセスにおける意志決定や共同の活動に住民が参加する。参加は強制ではなく権利である。
f) 自ら動員する (self-mobilization)	住民が率先して活動し、外部の専門家がそれを支援する。

資料：井上（2003: 315-316）、Inoue（2003:351-352）

## （２）政府・企業による住民との協働への取り組みの進展

### ①導入・概念混乱期

前述のように、社会林業が熱帯諸国での中心的な政策となって以降、政府・企業は、住民への「配慮」、「共同」等をアピールし、社会林業や住民林業、参加型森林管理等に取り組み始めた（市川ら、2010b: 252；井上、2007: 14）。しかし、その中には、先述のように住民の立場にたない取り組みもみられた（加藤、1998: 10）。こうした取り組みは、特に、「参加型」に関する議論



における「参加」の位置づけ<sup>12</sup>と同じく、「社会林業」等を「住民のため」に行う、つまり社会林業等の実施そのものを「目的」とするのではなく、森林保全や植林事業、森林伐採事業等の別の森林管理目的を効率よく達成するための「手段」として捉えるケースによくみられた。井上（2003: 313）は、そうした取り組みの多くが失敗し、その原因は「社会林業の装いのもとで、フォレスターズ・シンドローム（森林官症候群）、すなわち森林官が樹木を愛し人々を嫌うという性向に罹ったままトップダウンでプロジェクト運営」されたためとしている。例えば、アグロフォレストリーを部分的に導入したことをもって社会林業を実施しているとする企業の住民対策プログラム、企業による非持続的な伐採活動が入り劣化した森林の利用権を住民に付与する政策等が、形だけをとりつくろい、実際にどれだけの便益が地域住民に提供されるのかを考慮しない、「懐柔策」（井上、2003: 313）の社会林業といえる。

## ②協働森林管理（CFM）への発展（equitable partnershipの考えの浸透）

前述のように、社会林業の理念である「住民のための林業」のコンセプト導入期における、概念混乱という経験を経て、インドのJFM（共同森林管理、Joint Forest Management）政策、フィリピンのCBFM（住民主体森林管理、Community Based Forest Management）政策等、公平性を意識した取り組みも開始された<sup>13</sup>。

こうした、公平性の注視は、先述の「協働森林管理」の中心的理念でもあり、協働森林管理という概念は、産業的林業へのアンチテーゼとしての社会林業の系譜に位置しつつも、それに影響された政府・産業側の対応も包含する概念となっている。

協働森林管理は、実態として様々なタイプの森林管理を包含しているが、Carter and Gronow（2005: 6-17）は、これらを、国有地における a)「管理権限の移譲(Transfer of control over forests from the state to communities)」と b)「役割の共有(Sharing forest management roles amongst

<sup>12</sup> 住民参加の位置づけについては、プロジェクトを効率よく進めるための手段として捉える「手段としての住民参加」(Project oriented)と、住民の参加そのものを目的とする「目的として住民参加」(Process oriented)とがある（オークレー、1993: 20；佐藤、2003b: 623）。

<sup>13</sup> 概念混乱は、終わったわけではなく、事例によっては今も継続している。また、経験不足からではなく、意図的な「読み替え」も行われている。井上（2007: 14-15）は、政策が、国外からの「支援を得るための方便」として、「「真正の住民主体型」森林管理を認めず」、「意思決定等がトップダウンのまま安価な労働力として地域住民を森林管理に参加させるという、いわば動員型の参加型森林管理」が行われてきたと評している。また、政府・企業による住民参加への取り組みを、「新たな統治のための政府の戦略変更としてとらえ、「上」からの論理の浸透としてみる批判的な見方」（市川ら、2010b: 252）も存在する。葉山（2010）は、フィリピンのCBFMではむしろそのような事例の方が多いとし、東城（2010）や内藤（2010）も、それぞれバングラディッシュにおける国立公園管理の事例、マレーシアにおける森林認証制度導入の事例で、形式的な参加制度の導入により、かえって住民が阻害されていることを報告している。Vermeulen *et al.*（2008: 2）も、パートナーシップに関しても、同様に、政府や企業が、新自由主義的発想の帰結として、生産過程における権限を強化する手段として、パートナーシップを利用している、と指摘している。

multiple stakeholders)」、私的管理地<sup>14</sup>における c)「コミュニティ・慣習林 (Community- or customary- owned forest land)」<sup>15</sup>、d)「私有林 (Private forests)」、e)「企業住民協働 (Company-community collaboration)」の5つに分類している。a)には、ネパールの住民林業 (Community Forestry)、b)にはインドのJFMのほか、カナダのモデルフォレストが含まれる。

### ③林業事業体による企業住民協働への取り組み

企業と住民との関係は、歴史的には、一方的に企業が優位な関係であった。森林管理に関する意思決定過程への住民の参加は希であり、それだけではなく、社会資本整備や保健・教育サービス等を政府の代行として提供する企業が、地域社会で強い権力を有していることも多かった。しかし、近年、国際的な潮流として、地域住民との共存は、企業にとって責務となっている。また、企業は、土地、労働力、原材料への確実なアクセス、資源の効率的な保護<sup>16</sup>、ローカルリスクの低減、社会的責任に関する企業イメージの向上や法令遵守等を進めるにあたって、住民との「協働 (collaboration)」<sup>17</sup>の有効性を感じるようになり、公平性への配慮の必要性をより強く認識

<sup>14</sup> 「私的管理地」には、法律上でも所有権が認められている「私有地」のほか、法律上は国有地であるが、慣習地やコンセッション設定地のように排他的な管理利用の権限が付与されている土地を含む (Carter and Gronow, 2005: 16-17)。

<sup>15</sup> a)とc)の違いは、c)が過去に地域社会により慣習的に管理されてきた歴史を持つものに対し、a)はその歴史がないあるいは希薄な場合である (Carter and Gronow, 2005: 6-16)。

<sup>16</sup> 例えば、防火対策。

<sup>17</sup> 石井 (2010a: 2-3) によれば、日本における「協働」という用語には大きく2つの流れがある。一つは、政治学者ヴィンセント・オストロムによる造語「coproduction」(地域住民と自治体職員が協力し合って、行政サービスを提供すること) (Ostrom, 1977- 荒木, 1990: 6 で引用) を、荒木 (1990: 8) が「協働」として紹介したものである。今ひとつは、「partnership」あるいは「collaboration」の訳語としての協働である。両者の違いについては、江藤 (2000: 218-219 - 石井, 2010b: 6-7 で引用) によれば、パートナーシップは、主体間が対等であるという「主体間の関係」を表し、コラボレーションは「対抗している主体間の協力」の意を含み、さらにコプロダクションは、主体間の協力だけでなく「生産や結果」を含んだ概念とされている (石井, 2010b: 7)。現在、日本においては、「協働」は、コプロダクションの意味ではあまり使われておらず、主流は、パートナーシップやコラボレーションの意での使用である (石井, 2010b: 7)。しかし、石井 (2010c: 3) は、荒木が「協働」という用語を使用したことが、1990年度後半に、特に地方自治の分野で「協働」の使用が急速に広まった契機としている。

「共同」、「協同」、「協働」の差異については、まず、「共同」は、二者以上が、一緒になにごとかをなすことで、単に空間を共にする、あるいは単に一緒に仕事をする程度も含む (見坊ら, 2008)。「協同」は、利害を一にする者が、共通の目的を達成するために、協力すること、「協働」は、利害を異にする者が、共通の目的を達成するために、協力することを指す。

本論文では、「collaboration」の訳語として「協働」を用いることとし、「partnership(s)」については「パートナーシップ」を当てることとする。

Carter and Gronow (2005: 1) によれば、collaboration は、「パートナーシップをもって活動すること」(to work in partnership) とされている。partnerships については、直接的な定義はなされていないが、その重要な特性として、「決定権の平等性」(equity in decision-making) と「他者の権利・資格を理解・尊重した上で、森林管理における責任と報酬を分担する」(each partner takes on a share of the responsibility and reward for forest management based on a clear understanding of and respect for the other partners' rights or entitlements) ことをあげ

するようになってきた<sup>18</sup> (Carter and Gronow, 2005: 17 ; Mayers and Vermeulen, 2002: 13)。このため、企業による住民との共存への取り組みが増加しており、こうした取り組みは前述の協働森林管理の中では e) 「企業住民協働」と位置づけられている。

企業住民協働は、植林事業、その中でも、とりわけ、住民が自身の土地で植林・生産した木材を企業が購入する「外部植林」(outgrower schemes) の形態が多い (Carter and Gronow, 2005: 17)。植林事業についていえば、そのほか、買い取り契約は結ばないものの企業が住民の造林・木材生産を支援する「農民林業支援」(farm forestry support)、企業と住民が共同出資する「共同事業」(joint ventures)、企業が地域社会や国家から木材生産のために住民利用地を借り受ける「コンセッション・借地契約」(concession and land leases)、住民が企業管理地で植林・木材生産する「小作」(tenancies) 等がある (Vermeulen *et al.*, 2008: 3)。

また、伐採事業に関する企業住民協働 (company-community partnership logging) (Menton *et al.*, 2009) があるほか、伐採・植林事業において環境社会をより配慮した活動を行ったり、事業地周辺の地域発展や環境保全に貢献する活動を行う「CSR 行動」(company social responsibility schemes) も協働の中に含まれている (Vermeulen *et al.*, 2008: 2)。

協働の内容は、概念整理上、上記のように分類されうるが、現場では、一つの事例が複数の形態を含むこともありうる<sup>19</sup>。

Carter and Gronow (2005: 17) は、e) 「企業住民協働」を、土地の所有・管理の権限の所在により 2 つに分類し、住民の私的管理地で企業と住民とが協力して森林管理を行う場合 (以下、住民管理地タイプとする) を「企業住民パートナーシップ (Company - community partnership)」、企業の私的管理地で森林管理を行う場合 (以下、企業管理地タイプとする) を「住民企業パートナーシップ (Community - company partnership)」としている。IFC (2010) も、後者を指す用語として Community - company partnership を用いている。Mayers and Vermeulen (2002) は、両者をまとめて Company - community forestry partnership とし、Nawir and Santoso (2005) も、両者をまとめて Company - community partnership としている。本論文では、両者をまとめかつ forestry という用語を含んだ Mayers and Vermeulen (2002)

---

ている (Carter and Gronow, 2005: 2)。

Mayers (2000: 33) は、partnerships を「企業と地域社会との間で、利益への期待に依拠して形成された結びつき」(the range of relationships established by the above parties (“companies” and “communities”) on the expectation of benefit) とし、「公式あるいは非公式な合意」(formal or informal arrangements) であり、また「第三者が様々な役割で関与する」(may involve third parties in a variety of roles) としている。

<sup>18</sup> 例えば、インドネシアの南スマトラ州における 30 万 ha におよぶ大規模な造林事業においては、事業の地域社会および事業参加者への影響 (安部, 2001a ; 安部, 2001b ; 横田・井上, 1996 ; Yokota, 2003) や「差別的構図の存在」(横田, 2003: 178) の結果、NGO 等からの批判が高まり (例えば熱帯林行動ネットワーク, 1999 ; DTE, 2000)、住民との協働に取り組むようになった (Awang *et al.*, 2005)。

<sup>19</sup> 例えば、植林事業において、コンセッション内では「小作」を採用すると同時に、コンセッション外の住民の私有地で「外部植林」や「農民林業支援」を行い、同時に、「CSR 行動」を行う事例等が考えられる。

の用語「Company - community forestry partnership : CCFP」を採用して「企業住民林業パートナーシップ」という訳語を用いることとし、土地の所有・管理の権限の所在を区別する際には、「住民管理地タイプ」、「企業管理地タイプ」と表記する。

CCFP は、最終的な決定権を企業側が保持している点で住民への権利・権限の譲渡が限定的であるが、企業が有する資金、技術、人材、政府との交渉力、市場へのアクセス・交渉力等を活かし、参加住民がより大きな便益<sup>20</sup>を獲得できる可能性もある。このため、多くの援助団体等が、公平性の確保に傾注しつつこの取り組みを支援・促進している (Carter and Gronow, 2005: 17)。

## 2. 問題意識

以上の議論を振り返ると、社会林業から、住民林業、参加型森林管理、協働森林管理と用語は変遷してきたものの、そこで目指される到達点は、社会林業の概念の提起の大元である「住民の利益」から不変であった。そして、これを達成するための手段として、「プロセス」、特にボトムアップ型のアプローチの重要性に注目が集まり、それを強く主張するために用語が変遷してきたといえる。しかし、ボトムアップ型アプローチは、その実践においていくつかの困難を抱え、円滑な実施に支障をきたす場合もあった。一方で、政府や企業等でも、社会林業や参加型森林管理、協働森林管理への対応を余儀なくされ、当初の概念導入混乱期を経て、トップダウン型のアプローチであるものの、「公平性」を幾分でも考慮し、地域住民への便益提供をより強く意識するようになってきた。企業の事業地での企業と住民との関係においても、「企業住民林業パートナーシップ (CCFP)」という概念が登場した (表序-1-3)。企業側の取り組みにおける「住民のための林業」への接近がみられるといえる。

そこで、ボトムアップ型アプローチの重要性はいささかも変わらないが、プロセスにおいて住民との「公平性」を確保し、結果において住民への「便益」提供を目指す CCFP は、概念上はトップダウン型アプローチに分類されるとはいえ、「住民のための林業」を実現するための手段の一つとなりうるのではないか、という問題意識が提起される。

ここで、企業によるトップダウン型アプローチである CCFP に注目するのは、CCFP というスキームをとおして、住民の利益獲得の場が拡大する可能性があるためである。その理由として、まず、CCFP では大規模林業事業者が参加するため、ボトムアップ型で問題となっている組織力、資金力、人材等の問題が克服できると期待されることがあげられる。また、CCFP は、土地所有制度の変革を必須としないので、政府・事業者にとって取り組みやすく、特に、企業管理タイプの CCFP の場合は、面的な広がりが期待できるためでもある。

また、野田 (2000: 128-129) は、「トップダウンでつくられた制度であっても、選択肢を増や

---

<sup>20</sup> Vermeulen *et al.* (2008: 1) は、CCFP が参加住民にもたらす便益として、リスクの分担、土地利用収益の向上、収入の多様化、賃労働、新技能の導入、社会資本整備の向上、環境改善をあげている。

し、また住民が利用できる資源を増やすものであれば」、「自分の判断によってそれを利用し、発展につなげることは可能」としている。つまり、トップダウン型であっても、住民の自律的な活動が保証されるのであれば、住民は、自身のニーズを充足するための便益を確保できるということといえる。井上（2007: 15）は、これまで「森林管理の権限を国家から地元住民へと移譲することを理想としていた」のが、「森林の「ガバナンス論」が優勢となり」、「多様な利害関係者の間で適度に権限を分担し共有することが理想となった」としている。市川ら（2010b: 251）や Richman（2012: 40-41）も、今後トップダウン型とボトムアップ型の調和が重要な検討課題となることを示唆している<sup>21</sup>。

---

<sup>21</sup> 市川ら（2010b: 251）は、政府主導の「従来型」森林管理（トップダウン型）が「住民参加型」（ボトムアップ型）の制度を取り込んだ形へと移行しているが、それは従来型の基礎の上に住民参加型の枠組みを構築した形ですすんでおり、森林管理制度が重層的になっていると指摘している。今後、政府主導の森林管理においては、トップダウン型ーボトムアップ型の二項対立ではなく、このようなトップダウン型の中にボトムアップ型を内包する、入れ子状の森林管理制度が主流となると考えられる。

なお、この「入れ子構造」について、井上（2007: 16-18）は、「中央集権型」と「地方分権型」とがあり、「地方分権型」では、地域住民の意向を尊重した森林管理への道をひらくが、一方、「中央集権型」では、末端に位置づけられる人々の利益が損なわれる可能性があるとし、「入れ子構造が重要である」と言うだけでなく、「入れ子構造の有する「両義性」に留意する必要性を指摘している。

表序-1-3 住民参加・協働に関わる諸概念

用語	用語登場の経緯
社会林業 Social Forestry	産業的林業へのアンチテーゼとして「住民による住民のための林業」を提示。
住民林業 Community Forestry	社会林業を標榜しつつもトップダウン型で「住民のため」になっていない事業と区別するために代わりの用語を使用。
参加型森林管理 Participatory Forest Management	「住民のための」を達成するために「住民による」というプロセスをより重視。
協働森林管理 Collaborative Forest Management	「参加」概念の広さからくる混乱を防ぐために「公平性 (equitable partnership)」をより重視。協働のタイプとして以下の5類型あり。 <国有地> a) 管理権限の移譲 (Transfer of control over forests from the state to communities) b) 役割の共有 (Sharing forest management roles amongst multiple stakeholders) <私的管理地 (コンセッション等含む) > c) コミュニティ・慣習林 (Community- or customary- owned forest land) d) 私有林 (Private forests) (所有権の移譲も含む) e) 企業住民協働 (Company-community collaboration) (CCFP はここに含まれる)

資料：井上 (2003)、加藤 (1999)、野田 (2001)、Carter and Gronow (2005)

## 第2節 研究の課題

### 1. 研究にアプローチするスタンス

CCFP は、可能性が指摘されてはいるが、実際にその可能性の発揮にむけて、今も試行錯誤が続けられているところである (Mayers and Vermeulen, 2002)。世界銀行グループの一つである IFC (International Finance Corporation) は、インドネシアにおける3つの取り組み事例の結果<sup>22</sup>をもとに、そもそも「完璧 (perfect)」な CCFP は存在しないとはいえ、さりとて CCFP への取り組みを通じた企業と住民との対等で互恵的なパートナーシップ構築は、容易ではないが不可能ではないとし、成功に向けて企業と住民双方の努力が必要としている<sup>23</sup> (IFC, 2010: 6)。

「公平性」に関しては、Mayers and Vermeulen (2002: 16) や Vermeulen *et al.* (2008: 1-3) は、既存の CCFP に関する事例報告をレビューした結果<sup>24</sup>、一般的に関係者間での「公平性」の意味を含む「partnership」と呼ぶよりも、単に契約を意味する「deal」と呼ぶ方が適切な事例が多く、住民の交渉力が強化されている事例は少ないとし、今後、真にパートナーシップと呼べる関係への展開が望まれるとしている。また、「便益」に関しては、Vermeulen *et al.* (2008: 1) は、CCFP からもたらされる便益は、住民の貧困脱出には不十分であり、収入の向上においては、補足的な存在に留まっているとしている。そのため、Carter and Gronow (2005: 17) は、近年の CCFP への取り組みの増加傾向が、公平性を目指す根本的な変革の流れを意味するのか、企業の優位性を維持したまま、森林管理に住民を少し関与させるにとどまるのかは、明らかではなく、世界的に一般化して評するに至っていない、としている。

また、これまでの CCFP に関する研究は、制度概要の分析が多く、実際に参加住民の生計向上や地域発展に及ぼす影響に関する研究は少ない<sup>25</sup> (Vermeulen *et al.*, 2008: 2)。また、CCFP に関する事例報告の多くは、住民の管理する土地におけるパートナーシップであった。それに比べて、企業管理地における事例報告は少ない。これは企業管理地におけるパートナーシップ構築

<sup>22</sup> 3件とも、産業造林事業地およびその周辺における取り組みである。スマトラ島南部のジャンピ州での取り組みでは、企業と住民との良好な関係構築につながらず、かえって深刻な対立に発展した。スマトラ島南部の南スマトラ州での取り組みは、企業と住民との信頼関係を構築するも CCFP としての取り組みは中止となった。ボルネオ島西部の西カリマンタン州での取り組みは、企業と住民との信頼関係の構築に成功するも、コスト高により、事業活動が遅延し、住民への利益分配が滞っていることが報告されている。

<sup>23</sup> IFC (2010: 18) は、企業にとっても CCFP の利点が多いことを示し、企業がこれに取り組むことを勧めている。

<sup>24</sup> Mayers and Vermeulen (2002) は、カナダ、ガーナ、インド、インドネシア、パプアニューギニアおよび南アフリカ共和国を中心に23カ国57事例をレビューし、Vermeulen *et al.* (2008) は、それに3事例を追加し23カ国60事例をレビューした。

<sup>25</sup> Vermeulen *et al.* (2008: 2) は、農業分野については、Masakure and Henson (2005) (Vermeulen *et al.*, 2008: 2 で引用) が、既存の報告書をレビューし、企業と住民との間でのパートナーシップは、地域住民に対して正と負どちらの影響も及ぼす可能性を有すると評している、と報告している。

の困難さをあらわしているのかも知れない。しかし、企業管理地においても、企業は、住民との良好な関係構築による森林管理の安定・リスク回避を必要としているし、住民の側からみれば、住民管理地タイプに比べて面積的に大きい企業管理地において CCFP が展開されれば、利益獲得・不利益回避の機会が高まる。企業管理地タイプの CCFP へのニーズは存在するといえる。

先述の、IFC (2010) の報告であげられ 3 事例のうち 2 つ<sup>26</sup>は、そうした企業管理地タイプの CCFP のスキームを持つが、Mayers and Vermeulen (2002: 66) は、インドネシアのジャワ島でインドネシア林業公社 (以下、林業公社) が 2001 年から取り組む「住民協働森林管理」(*Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat : PHBM*) に注目し、従来以上に公平な利益分配がなされる可能性があるとし、この取り組み経験は他の企業管理地タイプの CCFP の参考になるとしている。

林業公社<sup>27</sup>は、ジャワ島における国有林の管理を担っており、チークを主体とする人工林経営を行っている<sup>28</sup>。PHBM は 2001 年に開始されたが、林業公社は、1972 年の設立以来、継続して住民との協調に取り組んできた歴史を持つ。CCFP の取り組みには、ほかにもアフリカ、アジア、オセアニア、北米等各地で事例がみられるが (Mayers and Vermeulen, 2002)、林業公社は住民との協調への取り組みとして最も長い歴史を有する企業の一つであり、経験の蓄積という点で有利な事例といえる。PHBM では、その経験を踏まえ、制度設計上、森林管理への住民参加や住民への便益提供が従来よりも強化された。林地の所有権は住民にはないままであるが、参加住民は制度上「パートナー」に格上げされる等公平性を強く意識した内容となっている (Astuti *et al.*, 2004: 2 ; Mayers and Vermeulen, 2002: 65-66 ; 志賀, 2012: 28 ; 志賀ら, 2012: 11 ; Yokota *et al.*, 2009: 87-88)。また、PHBM の適用範囲は、ジャワ島における林業公社の管轄林全て (約 250 万 ha) であり、先の IFC (2010) で報告された事例での対象面積を大きく上回っており、面的な取り組み事例と位置づけられる。なお、植林事業における CCFP の多くは、資源の造成段階から開始しており、住民への木材販売収益の分配において、収穫まで待たなければならず、それまでの期間は、他の手段による利益提供が課題とされているが (Vermeulen *et al.*, 2008 ; Mayers and Vermeulen, 2002)、PHBM の場合、収穫可能な森林資源を既に有しており、有利な事例といえる。また、林業公社の管轄林は国有林であるものの、他の一般的なコンセッション事業体とは異なり、その事業期間が限定されてはおらず、長期的な森林管理を検

---

<sup>26</sup> ジャンビ州の事例と西カリマンタン州での事例。前者は、1999 年に開始され、その計画内容は、最大で約 82,000ha を対象に、パルプ用の *Acacia mangium* を住民の労働提供をうけながら造林し、2008 年に最初の収穫を行い、その収益を分収する、というものであった。前述のように住民との深刻な対立が発生した。後者は、1996 年に開始され、その計画内容は、約 50,000ha を対象に、*Acacia mangium* を植林し、2003 年に最初の収穫を行い、その収益を分収する、というものであった。

<sup>27</sup> 林業公社の組織としての性格を、「企業」(private sector) ととらえるべきか、「行政」の一部 (public sector) ととらえるべきかについては、林業公社のどの特徴に注目するかによって、両方の意見がある。Mayers (2000: 33) は、CCFP の議論においては、「利潤を追求する組織」をすべて企業 (company) として取り扱っており、林業公社も「企業」としてとらえている。

<sup>28</sup> 林業公社は、保護林における保護活動も一部で行っているが、生産林における用材生産が活動の中心である。



討することが可能である点も、有利な事例といえる。

このように、PHBM は、いくつかの条件に恵まれた事例といえ、CCFP というコンセプトの実現可能性を検討することが可能な事例といえる。

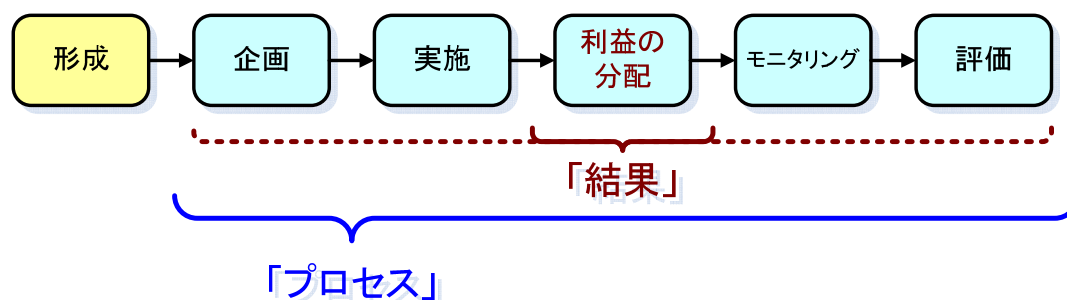
## 2. 研究の課題

本論文では、企業管理地タイプの CCFP の一形態である、インドネシア林業公社による住民協働森林管理制度 (PHBM) をとりあげ、PHBM が、社会林業の理念の登場時に産業的林業へのアンチテーゼとして提示された「住民のための林業」の実現に貢献しうるのかどうかを検討する。

ここで、「住民」とは PHBM 参加者とする。これは、制度に参加し、費用を支払っている者を検討の中心とすべきであるからである (Maryudi and Krott, 2012: 44)。「住民のための林業」とは、多くの者・機関が採用している、地域住民のニーズを充足し、生活安定や福祉の維持向上に貢献する林業 (井上、2001: 399 ; 加藤、1999: 57 ; 後藤、2004: 106 ; FAO、1978) とし、森林管理活動だけでなく、農業や様々な地域発展への取り組みも含むものとする。

### 第3節 分析の枠組み

本論文では、分析に当たり、PHBMの実施により、CCFPの目標である、参加住民への便益提供（「結果」）がどのように提供されているのか、そして、野田（2003: 79）や佐藤（2004a: 4-5）が重要視する自律性の確保<sup>29</sup>（「プロセス」）がどのように行われているのか、に注目する（図序-3-1、図序-3-2）。Stephens（1988: 81）のプロジェクトの段階になぞらえると、「形成」以下の、「企画」、「実施」、「利益の分配」、「モニタリング」、「評価」の段階で、住民の自律性がどのように確保されるのかが「プロセス」の検討対象となる。「利益の分配」の結果、参加住民にもたらされるものを中心として、「企画」から「評価」までの各段階でどのような正および負の影響が生じているのかが「結果」の検討対象となる。



図序-3-1 分析対象とするプロジェクトの段階

資料：Stephens（1988: 81）

#### 1. 「結果」

住民は、PHBMに参加することで、どのような正と負の影響を受けているかという「結果」を分析する。具体的には、正の影響として、参加世帯の「生計向上」への貢献（個別レベル）とPHBMの「地域発展」への貢献（集団レベル）、負の影響として、制度内で参加住民が負う「費用」、PHBMがもたらす「不利益」について、それぞれの現状・限界・問題点を明らかにする（図序-3-2）。

Mayers and Vermeulen（2002: viii）は、CCFPに関する23カ国57の事例を分析し、「便益」の中でも特に「経済的アウトプット」が、住民のCCFP参加継続の最大の関心事となっている

<sup>29</sup> 野田自身は、「オーナーシップ」、「自主性」、「主体性」というキーワードを用い（野田、2003: 69）、「自主的に判断して決める」（野田、2003: 79）ことが参加型開発の理念として重要とする。また、佐藤（2004a: 4-5）は、参加型開発の効果を持続させるためには、「自律的な「発展」」が重要としている。本論文では、これらを、まとめて「自律性」という用語で表現する。

としている。Nawir and Santoso (2005: 182) や Lestari *et al.* (2012: 21-22) も、それぞれインドネシアの大規模造林や PHBM の事例分析をもとに同様の結論を示している。

その際、Vermeulen *et al.* (2008: 3) は、CCFP の地域住民への影響分析にあたり、個々の「生計」(livelihoods) と「地域発展」(rural development) の 2 つの軸で分析している。Maryudi and Krott (2012: 44) は、従来の PHBM に関する経済的便益の分析が、集団レベルでの分析が多いことを指摘し、PHBM から得られる利益の住民内での公平な分配の視点からすると、PHBM がもたらす便益を、個々の参加者の生計向上への効果について分析する重要性を指摘している。なお、第 3 章第 3 節で後述するが、調査地においては、PHBM の参加者は、原則一つの世帯から一人が代表で参加することになっているため、「個別レベル」として「世帯」を単位とする。

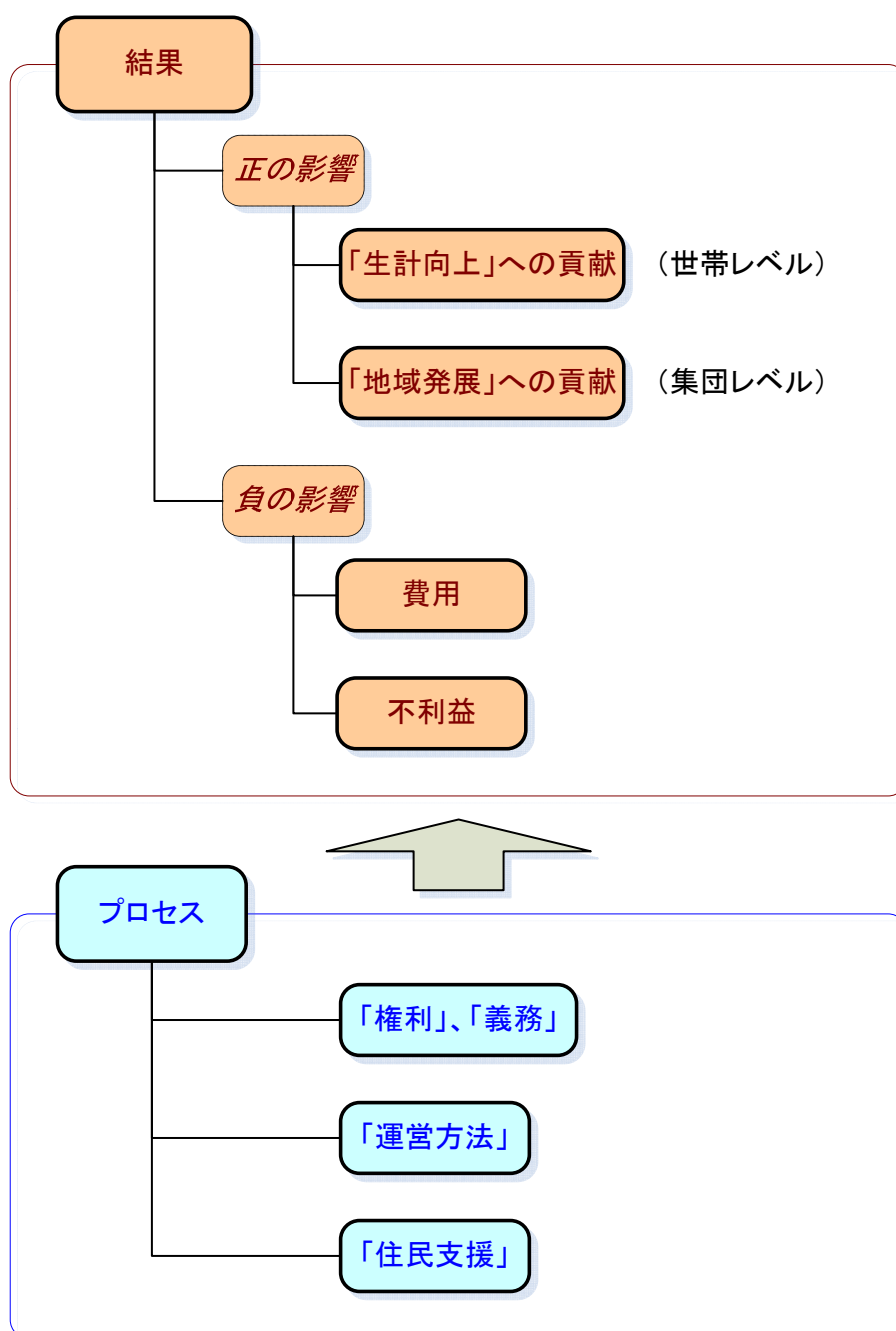
また、佐藤 (2003: 23-24)、野田 (2001: 108-109)、葉山 (2010: 97-102) は、ボトムアップ型アプローチの評価にあたって、便益の評価と共に、参加住民が、制度への参加にあたって、どのような資源を投入しているのかという「費用」および、制度へ参加することで被る「不利益」についての目配りの重要性を説いている。「不利益」に係わっては、野田 (2000: 90-91 ; 2001: 109-110) は、リスクへの考慮も重要と指摘する。前述の Vermeulen *et al.* (2008: 1) も便益 (benefit) とともに「費用」(cost) を分析している。

## 2. 「プロセス」

参加住民の制度内での権限や自律性がどこまで確保され、どのような限界があるのかという「プロセス」に注目する。具体的には、制度内で参加住民に付与された「権利」と「義務」、制度の「運営方法」、住民への「支援」について、それぞれの現状・限界・問題点を明らかにする(図序-3-2)。

前述の佐藤 (2003: 12) や野田 (2000: 138-139) が、必ずしも全ての作業に住民が参加しなくてもよい、としているが、それには、住民がトップダウンで提示された制度内容の中で、自身のニーズを満たすべく自律的に活動できること、自身に望ましくない制度は拒否できる状態にあることが前提としている(野田、2000: 128-129)。

社会林業の概念が登場して以来、住民の自主的な活動の促進(ファシリテーション活動)の重要性は指摘されており(加藤、1999: 57 ; 野田、2001: 58-59 ; IFC、2010: 17)、Mayers and Vermeulen (2002: i) も、CCFP の定義の中で、わざわざ、「第三者は、しばしば重要な支援の役割を果たす」と述べている。PHBM 制度についても、PHBM を推進するために住民組織への支援が重要であることが述べられている(Bratamihardja *et al.*、2005: 28)。



図序-3-2 分析枠組み

資料：筆者作成

## 第4節 調査方法

### 1. 調査地選定

本論文では、調査地として、林業公社第2ユニット (UNIT II)<sup>30</sup>マディウン営林署 (KPH<sup>31</sup> Madiun) を選定した(図序-4-1)。マディウン営林署は、PHBM の実施以前からガジャマダ大学と10年にわたる「望ましいチーク林管理モデル開発のための共同研究プロジェクト」(1991～2000年)<sup>32</sup>を実施した経験を有する。その中で、林業公社と地域住民との共存共栄の道の模索が開始され、また、ガジャマダ大学により、現在PHBM制度の中でファシリテーターとして活動する者<sup>33</sup>に実地訓練が既に施されていた、という他の営林署には類例のない特徴を持つ<sup>34</sup>。そして、2002年のPHBM開始以降は、歴代の営林署長の指示のもと、制度の開始初期から、活発にPHBMの実践に取り組んできた営林署の一つであり、また、住民との合意が速やかに形成された営林署の一つである<sup>35</sup>。

マディウン営林署は、東ジャワ州西部のマディウン県、ポノロゴ県 (Ponorogo)、マゲタン県 (Magetan) にまたがる31,222haを管轄している。管内は2地区(sub-KPH)5計画区 (*Bagian Hutan*: BH) 11 営林支署 (*Bagian Kesatuan Pemangkuan Hutan*: BKPH) 39 担当区 (*Resort Pengangkuan Hutan*: RPH) に分けられており、そのうち北部地区2計画区6 営林支署20 担当区16,031.5haがマディウン県に属する<sup>36</sup> (KPH Madiun, 2008a: III2-III3)。マディウン営林署におけるPHBMの取り組みは、2002年、この北部地区から始められた<sup>37</sup>。このため、本論文

<sup>30</sup> 第2ユニットは、東ジャワ州を統括している。

<sup>31</sup> *Kesatuan Pemangkuan Hutan* (KPH)。

<sup>32</sup> 林業公社とガジャマダ大学林学部が1989年に生産林の共同管理に関する覚え書を結び、1990年からマディウン営林署北部地域を対象に、「最適なチーク林管理 (*Pengelolaan Hutan Jati Optimal*: PHJO)」の検討が始まり、1991年に共同研究プロジェクト実施の契約書が署名され、プロジェクトが正式に開始された。この中で、造林木-農作物植栽パターン、間伐・主伐方法、運営体制についての検討が行われ、「森林管理モデル (Management Regime : MR)」として具現化された。ガジャマダ大学が参加したことで、地域住民、社会・経済面を注視した内容となった (Faculty of Forestry, Gadjah Mada University, 2005: 25)。詳しくは、補論2を参照のこと。

<sup>33</sup> 「フィールド・ファシリテーター」 (*Pendamping Lapangan*) と呼ばれている。詳しくは、第1章第3節および第4章第3節を参照。

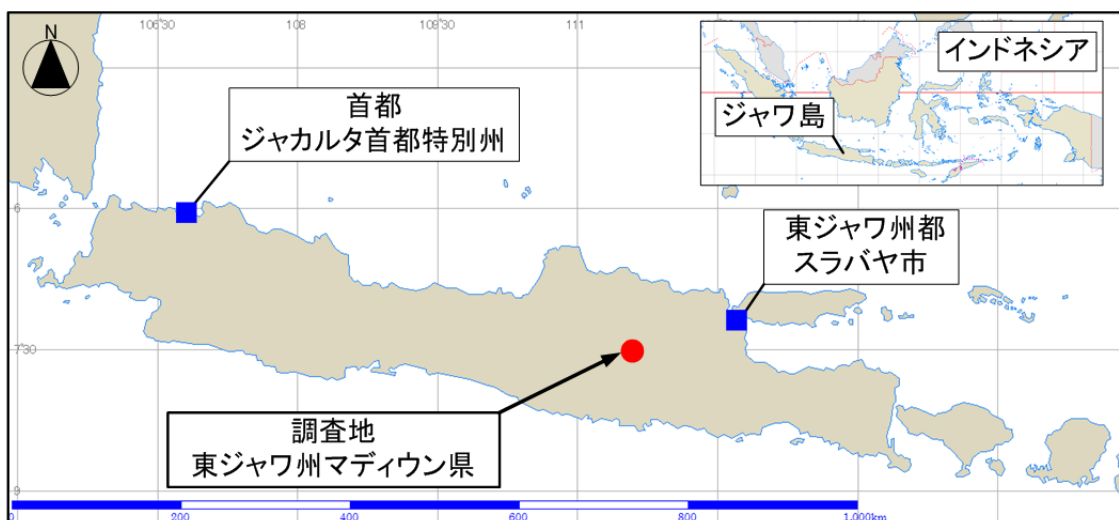
<sup>34</sup> ガジャマダ大学林学部に対する非構造化面接調査結果 (2004年2月)。

<sup>35</sup> ガジャマダ大学林学部に対する非構造化面接調査 (2004年2月) では、活発に取り組まれた理由や合意が速やかに形成された理由として、1991年からのガジャマダ大学との共同研究プロジェクトの結果、1998年以降の盗伐被害の増加が他営林署よりも緩やかであったと営林署内で考えられていたこと、および、営林署と地域住民との関係が比較的的良好であったこと、また、2002年当時の営林署長がPHBM制度の検討者の一人であったことが指摘された。

<sup>36</sup> 林班の一部 (121 林班の一部、123 林班の一部、124 林班の一部、125 林班) は、県境をまたいで南隣のポノロゴ県に位置する。

<sup>37</sup> 南部地区では、北部地区よりもおおそ2年近く後にPHBMの取り組みが開始された (一番早い村で2004年3月10日に取り組み開始)。ガジャマダ大学林学部 (2004年2月非構造化面接調査) によると、これは、マディウン営林署とガジャマダ大学との共同研究プロジェクトが北

では北部地区を調査対象とする。本論文中では、便宜上、この北部地区（マディウン県）におけるマディウン営林署による PHBM の取り組みを「マディウンモデル」と記述する。2002 年時点で、マディウン県全体で 206 の行政村があったが（BPS Kabupaten Madiun, 2003: 11）、北部地区管内には 41 の森林村があった<sup>38</sup>。



図序-4-1 調査地

資料：筆者作成

## 2. 調査方法

「結果」に係わる「生計向上」への貢献については、PHBM 参加世帯および非参加世帯に対して構造化面接調査を行った。「結果」の「地域発展」への貢献と「プロセス」については、営林署、地域住民、地方行政、住民支援者（大学、NGO）等に対して半構造化面接調査を行うとともに、一部は PHBM 参加世帯および非参加世帯に対して構造化面接調査を行った。このほか、現場での PHBM 実施状況について、実態観察を行った。

収集した情報は、可能な限り、複数の主体への半構造化面接調査結果、構造化面接調査結果、非構造化面接調査結果および収集した資料により三角検証を行った。

---

部地区で行われていたことから、営林署としても、比較的取り組みやすいと判断された北部地区から取り組みを開始したためである。

<sup>38</sup> このうちの 1 村（Kemiri 村）は、行政界としてはマディウン県の南隣のポノロゴ県に属するが、前述のように北部地区管内の林班の一部が、県境をまたいで同村内にも広がっているため、北部地区管轄の森林村とされている。なお、同村内には、南部地区管轄の林班はない。

## (1) 全体調査

マディウン営林署<sup>39</sup>（写真序-4-1）、営林支署（2 支署）<sup>40</sup>、担当区（2 区）<sup>41</sup>、フィールド・ファシリテーター<sup>42</sup>（写真序-4-2）、ガジャマダ大学林学部に、PHBM の実施状況、地域住民の参加状況、現状の課題、地域住民の生計等に関する半構造化面接調査を行い、必要に応じて非構造化面接調査を行った。また、林業公社本社、第 2 ユニット（写真序-4-3）の各 PHBM 担当部局に、全体的な PHBM の実施概況について半構造化面接調査を行った。そのほか、県庁森林環境部、郡長・郡役場（2 郡）<sup>43</sup>に、PHBM 内での地方行政の役割・活動、PHBM の影響について半構造化面接調査を行った。

---

<sup>39</sup> 営林署内での聞き取り先は以下のとおり。営林署長 4 名（歴代）、営林副署長 3 名（歴代）、PHBM 担当係長 5 名（歴代）、エコラベル課 1 グループ（グループディスカッション）、計画係 1 名、施設係 1 名。このうち、本調査では、PHBM 担当係長をキーインフォーマントとして位置づけ、半構造化面接調査および非構造化面接調査を繰り返した。

<sup>40</sup> ダガンガン（Dagangan）営林支署、ブルンブン（Brumbum）営林支署に対して面接調査を行った。支署内での聞き取り先は以下のとおり。ダガンガン営林支署では、支署長 1 名、支署長を含む営林支署職員 1 グループ（グループディスカッション）、ブルンブン営林支署では、支署長 1 名。

<sup>41</sup> パンゲン（Pangung）担当区、ムルアック（Mruak）担当区に対して面接調査を行った。担当区内での聞き取り先は以下のとおり。担当区主任各 1 名。

<sup>42</sup> 本研究では、北部地区を担当している 3 名のフィールド・ファシリテーター全員をキーインフォーマントとして位置づけ、彼らに対するグループディスカッション（半構造化面接調査および非構造化面接調査）を繰り返した。

<sup>43</sup> ダガンガン郡、カレ郡（Kare）に対して面接調査を行った。郡役場での聞き取り先は以下のとおり。ダガンガン郡では、郡長 1 名と村落開発課長 1 名、カレ郡では、郡長 1 名。



写真序-4-1 営林署長に対する半構造化面接調査（最右端が営林署長）  
撮影：Didik Purnomo 氏（2011年2月）



写真序-4-2 フィールド・ファシリテーターに対する半構造化面接調査（グループディスカッション）（左の2人がフィールド・ファシリテーター）  
撮影：筆者（2006年2月）





写真序-4-3 第2ユニット PHBM 関係者に対する半構造化面接調査（グループディスカッション）

撮影：筆者（2011年2月）

## （2）村落調査

全体調査で得られる情報をより深く理解すると共に、情報を検証するために、マディウン営林署北部地区管内の森林村 41 村のうち、2004 年 7 月時点で PHBM に参加していた 25 村から 3 村を調査村として選定し<sup>44</sup>（表序-4-1）、各調査村で、関係者への半構造化面接調査と PHBM 参加世帯および非参加世帯への構造化面接調査を実施した。

調査村の選定方法は、まず、森林村を PHBM の取り組みの程度に応じて活発、中程度、低調の 3 グループにわけ、それぞれから 1 村を無作為抽出した<sup>45</sup>。このグループ分けは、フィールド・ファシリテーターに対する非構造化面接調査結果にもとづき、各村で PHBM 参加住民により構成される「森林資源管理グループ」（*Masyarakat Pengelola Sumber Daya Hutan* : MPSDH）（以下、MPSDH）（詳しくは第 3 章第 3 節で後述）の取り組みの程度を表す指標を定め、その指標を用いてスコアリングし<sup>46</sup>、得点の高い順に並べ、最初の 1/3 を「活発」、次の 1/3 を「中程

<sup>44</sup> これ以外に予備調査時（2004 年 2 月）に、6 つの村を調査した。

<sup>45</sup> PHBM への取り組み実態を網羅的に把握することを意図して、活発さの異なる 3 グループから 1 村ずつ調査村を選定した。当初は、Banjarejo 村は「中程度」なグループに位置していたが、第 4 章第 2 節でも述べるように、指導者の活動の透明性が不足していたことから、PHBM への取り組みが低調となった。一方、Bodag 村は、当初は「低調」なグループに位置していたが、住民への PHBM 制度の周知が進むにつれ、活動が活発になった。このため、2005 年前後には Bodag 村の方が、Banjarejo 村よりも PHBM に対する取り組みが活発となっていた。

<sup>46</sup> 取り組みの程度の評価にあたって、以下の 8 つの指標を用いた：①MPSDH が従事している林内活動の数、②MPSDH 内の取り纏め役の存在・活発さ、③MPSDH 構成員が MPSDH 活動

度」、最後の 1/3 を「低調」とした（表序-4-2）。

さらに各村で MPSDH の下部組織である「作業班」（*Kelompok Kerja Prayawasana* : KKP）<sup>47</sup>（以下、KKP）（詳しくは第 3 章第 3 節で後述）を 2 班選定した。調査 KKP の選定方法は、村の中で、林業公社管轄林に近い地区で設置されている KKP の中から無作為抽出した。

各村で、MPSDH 運営陣（写真序-4-4）、KKP 長（写真序-4-5）および村長、村役場（写真序-4-6）、区（*Dusun*）長等（写真序-4-7）、「森林管理評価委員会」<sup>48</sup>に地域の概況、PHBM の実施状況、PHBM の影響、問題点に関する半構造化面接調査を行い、必要に応じて非構造化面接調査を行った。

また、各村で PHBM 参加世帯（以下、MPSDH 構成員世帯あるいは構成員世帯）30 世帯、計 90 世帯に対して PHBM への参加状況、生計に関する構造化面接調査を実施した（写真序-4-8）。調査世帯の選定は、調査 KKP に属する MPSDH 構成員の中から無作為抽出した（表序-4-3）。更に、各村で、調査 KKP が位置する RT に居住する PHBM 非参加世帯（以下、非 MPSDH 構成員世帯あるいは非構成員世帯）10 世帯に対して未参加理由、生計に関する構造化面接調査を実施した。なお、Bodag 村の場合、RT の全世帯が PHBM に参加していたため、非構成員世帯調査は実施しなかった。このため、非構成員世帯に対する構造化面接調査の標本数は計 20 世帯となった。

---

から得ている追加的利益の有無、④MPSDH のグループ活動の原資の調達状況、⑤林業公社と MPSDH との間でのコミュニケーション頻度、⑥MPSDH の会合への林業公社職員の出席頻度、⑦MPSDH の定例会合の開催頻度、⑧MPSDH グループ活動への一般構成員の従事割合。それぞれの項目について 3 段階で評価し、高評価に 3 ポイント、中程度の評価に 2 ポイント、低評価に 1 ポイントを加算した。評価は、3 人のフィールド・ファシリテーターが話し合いをしながら行った。8 つの指標の合計ポイントを集計し、各村を獲得ポイント順に並べ、同ポイントの場合は、村名のアルファベット順とした。調査開始時点では 25 村でのみマディウンモデルが開始されており、これを大まかに 3 等分したところ、活発さ「高」のグループ（獲得ポイント 20～23 ポイント、7 村）、「中程度」のグループ（同 17～19 ポイント、9 村）、「低」のグループ（同 12～16 ポイント、9 村）となった（平均獲得ポイントは 17.4）。同ポイントの村は同じグループに含めた結果、「高」グループの村数が他グループより少なくなった。

<sup>47</sup> KKP は、村より下層の行政単位である *Dusun* あるいは更に下層の RW（*Rukun Warga*）、RT（*Rukun Tetangga*）ごとに設置されることが多い。インドネシアの村落機構は、「*Desa*」—「*Dusun*」—「RW」—「RT」という階層となっている（島上、2012: 5）。*Dusun* の訳としては「区」（水野、1998: 224；島上、2012: 5）、「集落」（大鎌、2004: 13）、「部落」（黒柳、2001: 97）等いくつかの訳語が当てられている。RW は「集落区」（水野、1998: 233）や「町内会」（世界言語研究センター、2011）という訳語が当てられている。RT については、その起源が日本占領期に組織された「トナリグミ」にある（島上、2012: 5）ことから、総じて「隣組」という訳語が使われている。RT の規模は、1983 年内務大臣令第 7 号（*Peraturan Menteri Dalam Negeri no. 7/1983*）第 4 項によれば「多くとも 30 世帯」とされるが、実際にはそれよりも多く（吉原、2000: 124）、RT によって異なり、RW にしてもいくつかの RT から構成されるのか、*Dusun* がいくつかの RW から構成されるのかは、一定ではない。「自然集落がどのレベルの区画に対応しているのかは、まったくケースパーケースで、RT の場合もあれば、RW の場合もあり、さらに区の場合もある」（水野、1998: 235）。

<sup>48</sup> 詳しくは第 3 章第 3 節や第 4 章第 3 節で述べるが、マディウンモデル制度内で、MPSDH の設立にあわせて各村で設置された組織で、MPSDH の活動を評価し、助言をあたえる役割を有する（*Badan Pertimbangan Pengelola Wanareksa* : BP2W）。

表序-4-1 調査村の概況

調査村	基礎情報 (2004年)				MPSDHの概況 (2004年)			
	人口 (人)	世帯数 (世帯)	面積 (ha)	人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	構成員数 (世帯)	KKPの数 (班)	MPSDH 管轄林 (ha)	MPSDHの 活動
Bodag村	2,766	712	1,113	248.5	357	14	592.8	低調
Banjarejo村	1,044	319	397	263.0	153	5	122.6	中程度
Dagangan村	3,848	972	561	685.9	72	2	135.9	活発
計	7,658	2,003	2,071	369.8	582	21	851.3	

資料：「基礎情報」 BPS Kabupaten Madiun (2005a: 20, 23 ; 2005b: 20, 23)、「MPSDH 概況」各 MPSDH に対する半構造化面接調査 (2004 年 8 月 ; 2004 年 12 月)、「MPSDH の活動」フィールド・ファシリテーターに対する半構造化面接調査 (2004 年 8 月)

表序-4-2 村ごとの PHBM の取り組み状況 (2004 年 8 月時点)

村名	獲得ポイント									活発さ	
	合計	指標①	指標②	指標③	指標④	指標⑤	指標⑥	指標⑦	指標⑧		
1 Dagangan	23	3	3	2	3	3	3	3	3	高	1
2 Mruak	22	3	3	2	3	3	2	3	3	高	2
3 Blabakan	21	2	3	2	3	3	2	3	3	高	3
4 Padas	21	3	3	1	3	3	2	3	3	高	4
5 Suluk	21	2	3	2	3	3	2	3	3	高	5
6 Kradinan	20	2	3	1	3	3	3	2	3	高	6
7 Sareng	20	2	3	2	1	3	3	3	3	高	7
8 Banjarejo	19	2	2	2	3	3	2	2	3	中	1
9 Ketandan	19	2	3	2	1	3	2	3	3	中	2
10 Kuwiran	19	3	2	2	1	3	3	2	3	中	3
11 Ngadirejo	19	3	1	3	1	3	2	3	3	中	4
12 Plumpung Rejo	18	2	3	2	1	3	3	2	2	中	5
13 Segulung	18	2	3	2	1	2	2	3	3	中	6
14 Bader	17	2	2	2	1	2	3	2	3	中	7
15 Ngranget	17	3	3	2	1	2	2	1	3	中	8
16 Randualas	17	2	3	2	1	1	2	3	3	中	9
17 Kaliabu	16	2	1	2	1	2	2	3	3	低	1
18 Sirapan	16	2	2	2	1	2	2	2	3	低	2
19 Bolo	15	2	2	2	1	2	2	1	3	低	3
20 Kemiri	15	2	2	2	1	2	2	1	3	低	4
21 Glonggong	13	2	2	2	1	2	1	1	2	低	5
22 Sobrah	13	2	2	2	1	2	1	1	2	低	6
23 Wonorejo	13	2	2	2	1	1	1	1	3	低	7
24 Bodag	12	1	2	2	1	2	1	1	2	低	8
25 Sidomulyo	12	2	1	2	1	1	1	1	3	低	9
平均	17.4	2.2	2.4	2.0	1.6	2.4	2.0	2.1	2.8		

資料：フィールド・ファシリテーターに対する半構造化面接調査 (2004 年 8 月)

注：指標①MPSDH が従事している林内活動の数、指標②MPSDH 内の取り纏め役の存在・活発さ、指標③MPSDH 構成員が MPSDH 活動から得ている追加的利益の有無、指標④MPSDH のグループ活動の原資の調達状況、指標⑤林業公社と MPSDH との間でのコミュニケーション頻度、指標⑥MPSDH の会合への林業公社職員の出席頻度、指標⑦MPSDH の定例会合の開催頻度、指標⑧MPSDH グループ活動への一般構成員の従事割合。

注 2：それぞれの項目について 3 段階で評価し、高評価に 3 ポイント、中程度の評価に 2 ポイント、低評価に 1 ポイントを加算。評価は、3 人のフィールド・ファシリテーターがグループディスカッションで実施。



写真序-4-4 MPSDH 長に対する半構造化面接調査

撮影：筆者（2010年2月）



写真序-4-5 KKP 長に対する半構造化面接調査

撮影：筆者（2011年2月）



写真序-4-6 村役場に対する半構造化面接調査（グループディスカッション）  
撮影：筆者（2004年8月）



写真序-4-7 区長および区顔役に対する半構造化面接調査（グループディスカッション）  
撮影：筆者（2004年12月）



写真序-4-8 MPSDH 構成員世帯に対する構造化面接調査

撮影：Didik Purnomo 氏（2004年12月）

表序-4-3 世帯調査抽出率

調査村	MPSDH概況(2004)		MPSDH構成員調査				非MPSDH構成員調査		
	構成員数 (世帯)	KKP数 (班)	聞き取り調査 世帯数 (世帯)	調査KKP数 (班)	調査KKPの 所属世帯数 (世帯)	抽出率 (%)	聞き取り調査 世帯数 (世帯)	調査RT内の 非構成員世帯数 (世帯)	抽出率 (%)
Bodag村	357	14	30	2	65	46.2	-	0	-
Banjarejo村	153	5	30	2	62	48.4	10	53	18.9
Dagangan村	72	2	30	2	72	41.7	10	76	13.2
計	582	21	90	6	199	45.2	20	129	15.5

資料：各 MPSDH に対する半構造化面接調査（2004年8月；2004年12月）

### （3）資料収集

林業公社（本社、第2ユニット、マディウン営林署）、インドネシア統計局（中央局、マディウン県事務所）、インドネシア林業省、地方行政、調査村の村役場、MPSDH において、マディウン営林署および調査対象村に関する地図や統計資料、PHBM に関する林業公社の内規等の関係資料を収集した（写真序4-9）。



写真序-4-9 マディウン営林署での資料収集

撮影：筆者（2011年2月）

#### （4）実態観察

現場での PHBM の実施状況を確認するために、調査 3 村を中心に、林内、林外における現地観察を行った。

#### （5）調査期間

半構造化面接調査および資料収集、実態観察は 2003 年から 2011 年にかけて計 11 回実施した。構造化面接調査は 2004 年 8 月から 2005 年 1 月にかけて実施し、北部地区全体に関する全体調査と村落調査とを交互に繰り返した<sup>49</sup>。なお、フィールド・ファシリテーターには、全ての調査に同行してもらい、調査直後あるいは調査日の夕方から夜に、調査結果の読み合わせと確認作業を行った（写真序 4-10）。

---

<sup>49</sup> 全体調査の結果をもとに概略を把握し、村落調査でその内容を深く理解し、村落調査で得られた新しい情報・疑問点等を、再度全体調査で調査確認し、全体像の理解を深める、という作業を繰り返した。





写真序-4-10 調査後に実施した調査結果の読み合わせとフィールド・ファシリテーターに対する確認作業（グループディスカッション）

撮影：Didik Purnomo 氏（2004年12月）

### 3. 情報源の分類

本論文中で現地調査結果を記述するにあたって、主たる情報源を示す際には、大まかに、営林署（営林署長、営林署各部局、営林支署、担当区等）、MPSDH（MPSDH 運営陣、KKP 班長、MPSDH 構成員世帯）、フィールド・ファシリテーター、地方行政（県庁、郡長・郡役場、村長・村役場・区長等）、そのほか（林業公社本社、同第2ユニット、ガジャマダ大学、森林管理評価委員会、非 MPSDH 構成員世帯等）の5タイプ<sup>50</sup>で示し、必要な場合には、更に細かく示した。

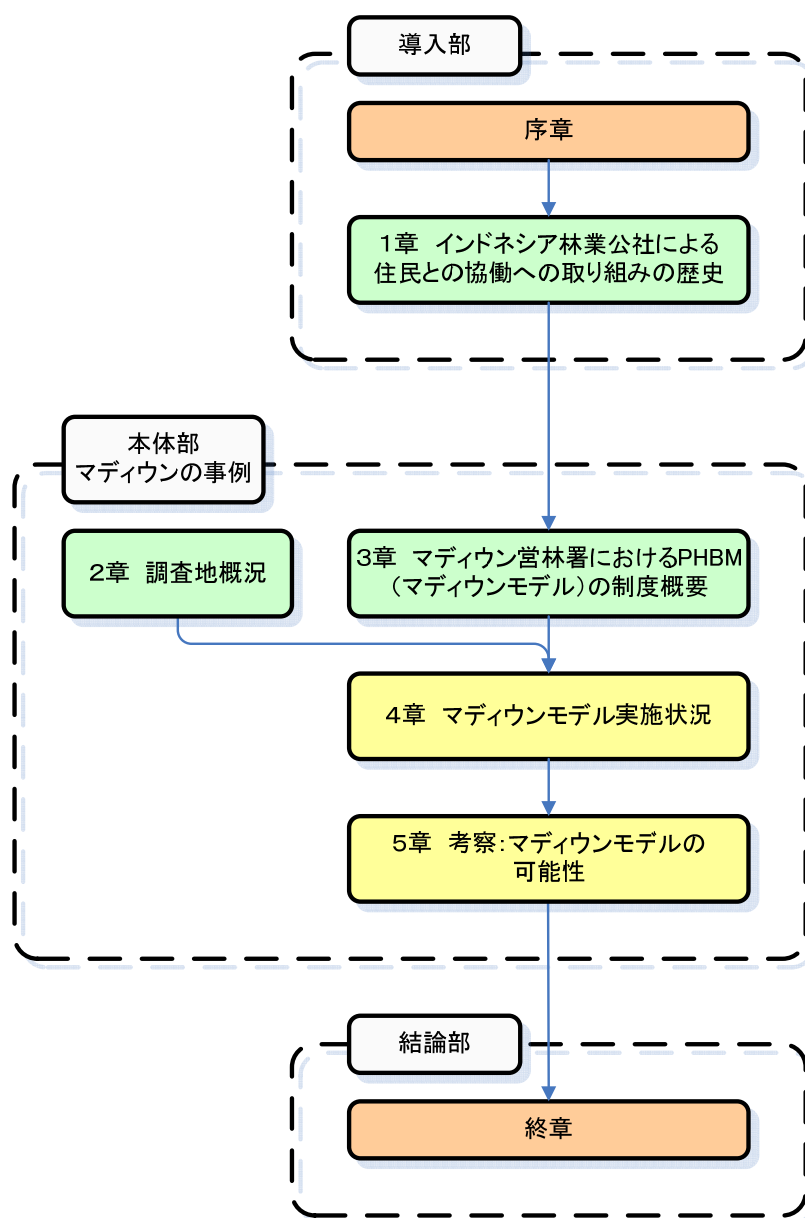
<sup>50</sup> PHBM 制度においては、第1章第3節で後述するように、PHBM 推進の主要アクターとして、林業公社（営林署）、参加住民、支援者（関係者）（*pihak yang berkepentingan*）をあげており、これに本研究でキーインフォーマントとしたフィールド・ファシリテーターを加えた4タイプを、本論文における主要情報源分類とした。なお、フィールド・ファシリテーターが、制度内で、営林署と関係者のどちらに分類されるかは定められていないが、第1章第3節で後述するように、営林署の指示監督下にあるという関係に注目すれば営林署となる。また、第3章第2節、第4章第3節で後述するように、調査地における関係者については、いくつかの主体があるが、調査時点では、恒常的な存在としては地方行政（県、郡、村）が主体であった。

## 第5節 論文の構成（各章の位置づけ）

本論文の構成は、次のようにした（図序-5-1）。本章では、研究の背景、論文の課題、研究の手法を提示した。続く第1章では、林業公社の沿革と、同社による住民との協働への取り組みの歴史を概観する。

第2章以降は、事例分析の結果を示す。まず第2章で、調査地の概況として、マディウン営林署とマディウン県、調査村の概況を示す。第3章では、調査地としたマディウン営林署におけるPHBMの取り組みであるマディウンモデルの制度内容を概観する。第4章では、マディウンモデル実施状況として「結果」と「プロセス」に関する調査結果を示し、第5章では、それを、「住民のための林業」実現可能性の視点から考察する。

そして、終章では、前章までの結果と分析を踏まえ、本論文で設定した課題への結論、含意、今後の課題を示す。



図序-5-1 各章の構成

資料：筆者作成



## 第1章 林業公社による住民との協働への取り組みの歴史

### 第1節 林業公社の概要

#### 1. 林業公社の沿革

ジャワ島では、オランダ植民地支配が浸透し始める17世紀以降、当時は豊富に存在していたチーク林も良質なものから次第に減少し、19世紀前半のサトウキビ等の輸出作物の強制栽培制度による森林開発の導入とそれともなう加工工場での燃料材としての採取がすすみ、19世紀半ばには荒廃が進んでいた。こうした森林を保全・再生すべく、1869年には森林局(Boswezen)が設立され(Kartasubrata、1992 - 志賀、2012: 12で引用)、農林複合造林(bosakkerbouwcultuur)とよばれた農業間作を伴うチークの列状植栽を用いた人工造林が進められた(志賀、2012: 12; 増田、1987a: 38)。

1945年の独立後、チーク人工林は国有林となり、植民地期森林局も中ジャワ州、東ジャワ州、西ジャワ州の各森林局に引き継がれた。1961年に政令第17号により現在の林業公社の前身である林業中央統轄本部(BPU Perhutani)が設立されると、中ジャワ州と東ジャワ州の森林管理はそれぞれその支部に移管された。林業中央統轄本部はその後1972年政令第15号によって廃止され、中ジャワ州と東ジャワ州の支部は、公社(Perusahaan Umum: Perum)として新たに設立された林業公社のもとで、ジャカルタ本社の下に置かれた第1ユニットおよび第2ユニットへとそれぞれ改組された。西ジャワ州森林局は、遅れて1978年政令第2号によって、林業公社の第3ユニットへと組み込まれた。1997年のインドネシアをおそった経済危機への対策の中で、IMF・世銀による財政支援の条件として林業セクターの民営化があげられると、林業公社は、2001年政令第14号(Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 14 tahun 2001)によって公社から国有株式会社(PERSEROあるいはPT: Perusahaan Perseroan Terbatas)に改編された。しかし、実際には大きな組織改変も伴わず、2003年政令第30号(Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 30 tahun 2003)によって再び公社に戻された(志賀、2012: 12-13; Perum Perhutani、2004a: 1)。

#### 2. 林業公社の管区・組織

林業公社の管区、組織および業務は、林業公社に関する2003年政令第30号と2003年林業大臣決定195号(Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 195/Kpts-II/2003)によって規定されている。林業公社の管区は、中ジャワ州、東ジャワ州、西ジャワ州およびバンテン州の生産林および保護林<sup>51</sup>とされ<sup>52</sup>、管区における森林管理に関する責務と権限を国家から付与されている

<sup>51</sup> 林業法によると、インドネシアにおいて地目上の森林は全て国有林とされている。国有林以

(志賀、2012: 15)。

林業公社は、前述のように管区を3ユニットに分けて管理しているが、ユニットは、さらに営林署、営林支署、および担当区といった下部組織から構成されている。営林署以下の管区は森林の分布および地理的条件をもとに定められているため、州の下にある県や郡の行政界とは一致していない(志賀、2012: 15)。2011年現在で、営林署は57署、営林支署は423支署、担当区は1,580区であった(Perum Perhutani, 2012: 9)。担当区主任(*mantri*)の下には苗畑、植栽、伐採、マツヤニ採取、森林警備等の作業ごとに現場監督(*mandor*)が配置され、林業公社と地域住民との接点の役割を担っている(志賀、2012: 15)。

林業公社は、管区において、林地の画定から始まり、境界杭の埋め込み、施業計画策定、育苗、植林、保育、伐採、林産物加工、販売等の一連の人工林経営の工程を担っている。また、職員の教育機関、林業研究所を有し、教育、研究も行っている。計画には、林業公社の企業としての経営計画である一般企業計画(*Rencana Umum Perusahaan*: 20年)、5カ年企業計画(*Rencana Lima Tahunan Perusahaan*)、および年次企業計画(*Rencana Kerja Tahunan Perusahaan*)がある。それらとは別に、林業施業に関する長期森林施業計画(*Rencana Pengaturan Kelestarian Hutan*: 10年)および年次施業計画(*Rencana Teknis Tahunan*)があり、ユニット毎に独立して存在する森林資源計画局と営林署内の計画部がその計画策定の役割を担っている(志賀、2012: 17)。

### 3. 林業公社が管轄する森林資源

ジャワ<sup>53</sup>の森林の多くは植民地期にすでに農地に転換され、インドネシア政府が定めた土地利用区分上では3,295千ha(BPS, 2012: 242)、そのうち衛星画像解析の結果、実際に植生区分上でも森林に区分されるのは2011年時点で、2,237千ha(Kementerian Kehutanan, 2012: 14-15)であり、2011年の森林被覆率はインドネシア全体の平均47.6%(BPS, 2012: 9; Kementerian Kehutanan, 2012: 20)を大きく下回る17.3%である。土地区分上の森林利用区分の内訳は、生産林(*Hutan Produksi*)1,840千ha(55.8%)、保護林(*Hutan Lindung*)705

---

外の民有地において植生として森林である場所を民有林(*Hutan Rakyat*)または私有林(*Hutan Hak*)と呼ぶことはあるが、これらは地目上、田畑、屋敷地として登記されている。国有林は機能により生産林(*Hutan Produksi*)、保護林(*Hutan Lindung*)および保全林(*Suaka Alam dan Pelestarian Alam*)の3つに分類されている。保全林は林業省の直轄管理とされている。このうち木材生産が認められているのは、生産林のみである。なお、上記の3区分以外にも、将来、農園等の非森林へと転換する転換林(*Hutan Produksi yang dapat Dikonversi*)があり、用地転換作業に伴う伐採およびその伐採木の販売も許可されている。

<sup>52</sup> ジャワ島における森林で、林業公社の管区から除外されているのは、林業省管轄下にある保全林、ジャカルタ首都特別区およびジョクジャカルタ特別区生産林と保護林である。

<sup>53</sup> ジャワ島およびマドゥラ島に所在する、ジャカルタ首都特別州(DKI Jakarta)、西ジャワ州(Jawa Barat)、バンテン州(Banten)、中ジャワ州(Jawa Tengah)、ジョグジャカルタ特別区(DI Yogyakarta)、東ジャワ州(Jawa Timur)の6州をもってジャワとした。

千 ha (21.4%)、保全林 (*Suaka Alam dan Pelestarian Alam*) 750 千 ha (22.8%) である (BPS、2012: 242)。このうち林業公社の管区には、生産林の 96.0% の 1,767,304.70ha、保護林の 93.5% の 658,901.70ha、計 2,426,206.40ha が存在する (Perum Perhutani、2012: 9)。

2011 年のチーク作業級<sup>54</sup>面積は 1,100,533.67ha であり (Perum Perhutani、2012: 9)、林業公社の管区の森林面積合計の約 45.4%、同生産林面積の約 62.3% を占めている。チークは、林業公社の造林木の中で重要な位置を占めている。また、州の森林面積に占めるチーク林の割合をみると、中ジャワ州で 52.6%、東ジャワ州で 42.7%、西ジャワ州で 27.4% となっており (Perum Perhutani、2012: 9)、特に東ジャワ州から中ジャワ州にかけてチークが地域の主要な森林を構成している。

---

<sup>54</sup> 林業公社が、チークを主体とする森林と分類した林地。

## 第2節 林業公社による住民との協調に向けた取り組みの歴史

林業公社の管区内の森林は、オランダ植民地時代から続く人工林経営の長い歴史もあり、公式には関係者以外の入林が禁止され、同社による排他的な管理がしかれてきた (Peluso, 1992)。その一方で、オランダ植民地時代以来、トゥンパンサリ (*Tumpang Sari*) と呼ばれるアグロフォレストリーを用いるタウンヤ造林システム<sup>55</sup>が導入され、周辺住民は、造林木を植栽する代わりとして、原則として2年間、植栽列間での農業間作を行ってきた。また、周辺住民は、非公式に薪やチークの葉等の非主要林産物<sup>56</sup>を採取してきた。しかし、ジャワ島では人口密度が高く、また人口増加率も高いため、国有林は常に周辺住民からの利用圧にさらされてきた (Simon and Wiersun, 1992: 101)。そのため、林業公社は1972年の設立以来、一貫して地元対策を講じてきており、オランダ植民地時代からの対策にとどまらず、貧困対策と森林保全の実現に向けた戦略としての地域社会とのパートナーシップを掲げ、繁栄アプローチ、森林村住民開発プログラム、森林村住民育成プログラムと、時代をおうごとに、技術支援・経済支援の提供、協働事業の提供等を含むより包括的なプログラムへと発展させてきた (Peluso, 1992; 志賀ら, 2012: 11)。

### 1. トゥンパンサリ

トゥンパンサリは、森林造成型アグロフォレストリーの一類型であり、造林の初期における農業間作をその技術的特質とし、また、他のタウンヤ法と比較した場合、造林木と土壌改良木を交互に配し、その植栽列の間に農作物を栽培することが特徴である (増田, 1993: 137-138)。技術的な手法としては1907年にはほぼ確立され<sup>57</sup>、造林コストを安くおさえることができることもあり、ジャワのチーク造林における主体となった。トゥンパンサリを「土地制度」(増田, 1987a: 24) 面から眺めると、参加農民は、造林木を植栽する代わりとして、原則2年間の農業間作が認められる。しかし、参加農民からすると農地や収入源の確保の面で不安定さがつきまとうことから (及川, 1999: 219)、社会林業のツールというよりは、造林実施主体が支払うべき「労賃」と農民支払うべき「借地料」とを相殺するシステムである (増田, 1993: 138)。さらに、この相

<sup>55</sup> タウンヤ法 (*Taungya system*) とは、基本的には、樹木の植栽 (播種) と同時に、あるいはその直後から、植栽した樹木の列間あるいは林内で、オカボ、トウモロコシ、マメ類、キャッサバ等を栽培し、樹幹が閉鎖し照度不足で作物収量の低下が起きるまでの数年間、耕作を続け、そのあとは樹木の保育のみを行ない、最終的には森林を成立させるものである (渡辺, 1998: 29; 渡辺・竹田, 1996: 136)。

<sup>56</sup> 林業公社が各作業級において主要林産物 (*Tanaman pokok*) と定めていないもの (本論文では便宜的に「非主要林産物」とする) の採取が黙認されていた。主要林産物としては、例えば、チーク作業級においては、チークおよびその他の植林木の用材、マツ作業級においては、マツやその他の植林木の用材およびマツの樹脂、カユプティ作業級においては、カユプティやその他の植林木の用材およびカユプティの葉が定められている。

<sup>57</sup> 増田 (1987a: 38) によれば、「トゥンパンサリ」という記述がみられるようになったのは、インドネシアの独立以後のことである。



殺はかならずしもバランスがとれているわけではなく、地力が良いところでは、希望者が多くなるため、実施者選定に当たっては、営林署の現場監督が賄賂を要求することもあるし、逆に地力が低いところでは、希望者が少ないため、現場監督は造林作業の労賃を支払ってなんとか実施者を確保することもある<sup>58</sup> (増田、1987b: 22)。地力が悪いところでは、そもそも、トゥンパンサリ方式ではなく、バンジャル・ハリアン (*Banjar Harian*) と呼ばれる日雇い労働者による造林方式がとられるところも多い<sup>59</sup>。

## 2. 繁栄アプローチ

1972年の設立以来、林業公社はトゥンパンサリに加え、繁栄アプローチ (*prosperity approach*) と総称される様々な地域対策プログラムを開始した。それらのプログラムの対象地は林地内・林地外双方に亘っていた (Perum Perhutani, 1996・志賀ら、2012: 4で引用)。1973年には緑の革命に倣った「インマス (*Intensifikasi Masal: Inmas*)・トゥンパンサリ」を開始し、契約農民に改良品種種子、肥料、農薬を提供した。農民は収穫物で返済を行い、造林労働に対しては労賃も支払われた。ほかに、薬草の樹下栽培、燃料・飼料・養蜂等に利用できる多目的樹種の植栽が行われた。林地外でも多目的樹種や果樹の苗木配布、貯水池や水道等の社会資本整備、生産事業の支援等の技術・経済支援があった (志賀ら、2012: 4)。

## 3. PMDH

繁栄アプローチは、1982年に森林村を対象とした森林村住民開発 (*Pembangunan Masyarakat Desa Hutan: PMDH*) という包括的な事業へと発展した。PMDHの目的は、a) 地域住民を造林のパートナーとすること、b) 福利厚生の上昇、および c) 村落環境の改善であった。PMDHの名称のもとに行われた活動は、繁栄アプローチ時代からの支援策に加え、林地内においては「社会林業」 (*Perhutanan Sosial*)、トゥンパンサリ、「インスス (*Intensifikasi Khusus: Insus*)・トゥンパンサリ」<sup>60</sup>、林地外においては技術・経済支援が加わった (志賀ら、2012: 4; Bratamihardja *et al.*, 2005: 4)。

「社会林業」は、a) 荒廃した森林の再生、b) 地域住民の造林への参加、c) 福利厚生の上昇、d) 環境改善、e) 森林に対する圧力の解決を目的とし、プログラムの実施対象地は社会経済的な理由

<sup>58</sup> この実態については、増田 (1987a) が詳しい。

<sup>59</sup> 現在用いられている造林方法は、トゥンパンサリとバンジャル・ハリアンの2つの方式であり、2011年の新植面積 (*Reboisasi Pembangunan*) 43,939haのうち、58.2%にあたる25,597haがトゥンパンサリ方式によって、41.7%にあたる18,342haがバンジャル・ハリアン方式によって植栽された (Perum Perhutani, 2012: 21)。

<sup>60</sup> インマス・トゥンパンサリに収穫後の指導等を加えたもの (志賀ら、2012: 4)。

## 第1章

によって違法行為が多発している林地や生計を森林に依存している村とされた。15-25人の住民が「森林農民グループ」(*Kelompok Tani Hutan*)として組織され、「アグロフォレストリー」と称される、植栽間隔を通常より広くとることでより長期間農業間作ができるように設計したトゥンパンサリに従事した。また、森林農民グループに加え、「社会林業グループ」(*Kelompok Pelestari Perhutanan Sosial*)が組織された。社会林業グループは、協働契約により対象林班が設定され、グループは防犯を含む対象林班の保全に責任を負い、その対価として、非主要林産物の利用権、トゥンパンサリ等の林業労働に優先的に従事する権利、および特定の林産物から収益の分配を得る権利を有した。森林農民グループ構成員は、担当区主任と村の要職者によって選定された(Perum Perhutani, 1988 - 志賀ら, 2012: 4で引用; Perum Perhutani, 1992 - 志賀ら, 2012: 4で引用)。

PMDHは、1997年からは森林村住民育成(*Pembinaan Masyarakat Desa Hutan*: PMDH)と改名された<sup>61</sup>。その目的は、a)森林の造成・保全の向上、b)PMDH実施における林業公社の能力の向上、c)地域住民の互恵的パートナー化、d)地域住民の技能と収入の向上、およびe)環境の改善と地域住民の環境への意識の向上とされた。管区全てを対象地としていたが、特に、生計を森林に依存している村、開発が遅れている村が対象とされた。受け皿となる住民組織は、「提携グループ」(*Kelompok Mitra Usaha* および *Kelompok Mitra Kerja*)であり、構成員は担当区主任と村の要職者によって選定された。林業公社との契約にもとづき、提携グループの義務としては造林および防犯への協力、森林犯罪者に社会的な制裁を与えること等があげられ、権利としては施業への参加、燃料材等の非主要林産物の利用、技術・経済支援の受領等があげられた。活動は、「社会林業」と技術・経済支援からなり、「社会林業」は「アグロフォレストリー」と「事業提携」(*mitra usaha* および *mitra kerja*)からなるとされた(Perum Perhutani, 1997 - 志賀ら, 2012: 4で引用)。

経済支援には1989年に開始された「小企業・協同組合育成プログラム」(*Pembinaan Pengusaha Kecil dan Koperasi*)が含まれた。これはインドネシア政府の政策で、国有企業に税引き後収益の1~5%を小規模企業や協同組合に低利で融資、あるいは贈与することを義務付けたものである(Perum Perhutani, 1995 - 志賀ら, 2012: 5で引用; Perum Perhutani, 1997 - 志賀ら, 2012: 5で引用)。事業提携には、森林施業の委託と木材の加工および販売事業等の事業提携があった。

---

<sup>61</sup> どちらのプログラムもPMDHという略称を用い、1つの連続した取り組みとみなされている(志賀ら, 2012: 4)。なお、林業公社内の資料によっては、PMDH-T (*Pembangunan Masyarakat Desa Hutan Terpadu*)、PMDH-T (*Pembinaan Masyarakat Desa Hutan Terpadu*)、PMDH (*Pemberdayaan Masyarakat Desa Hutan*)と標記されることもある等、コンセプトの微修正が続けられた。

### 第3節 PHBM（住民協働森林管理）

#### 1. PHBM 制度の概要

##### （1）PHBM 導入の経緯

1997/98年のアジア通貨危機後、インドネシアでは、経済不況→社会の不安定化→政治の不安定化→経済不況の深刻化という悪循環が生じ、公的機関をはじめ社会秩序の弛緩により犯罪が多発するようになった。森林セクターにおいても、インドネシア全土において盗伐等の違法行為が横行し、中でも林業公社管区における違法行為は最も深刻であったとされる（Wulan *et al.*, 2003: 11）。林業公社管区における違法行為には、盗伐（*pencurian*）、違法耕作（*bibrikan hutan*）、植栽木損傷（*babad liar tanaman*）、森林火災（*kebakaran hutan*）、違法放牧（*penggembalaan liar*）があげられるが、盗伐による被害額がもっとも多く（図1-3-1）、1990年代後半から2000年代前半にかけての期間内で被害額が最も大きい2001年をみた場合、全体の96.6%を占めた（表1-3-1）（Perum Perhutani, 2004b: 195）。また、1998年以降の急速な民主化の中、公的機関に地域社会への貢献が求められるようになり、2002年政令第34号（*Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 tahun 2002*）において、林業公社は、地域住民の経済発展のために、管区内の住民と協働しなくてはならないとされた（志賀、2012: 14）。

林業公社は、これらの事態に対応するために、インドのJFM制度における成功事例を参考に、住民との協調への取り組みの強化に取り組むことにした<sup>62</sup>。林業公社は、「住民協働森林管理に関する2000年林業公社総裁決定1061号」（No.1061/KPTS/DIR/2000）を発令し、さらに、それを2001年に「住民協働森林管理に関する2001年林業公社総裁決定136号」

（No.136/KPTS/DIR/2001）（以下、総裁決定136号）に替え、従来のPMDHに代わり、「住民協働森林管理」（PHBM）制度を開始した（志賀、2012: 25-26；Perum Perhutani, 2001；Yokota *et al.*, 2009: 87）。

<sup>62</sup> 林業公社本社の PHBM 担当部局に対して実施した半構造化面接調査結果（2007年12月）。

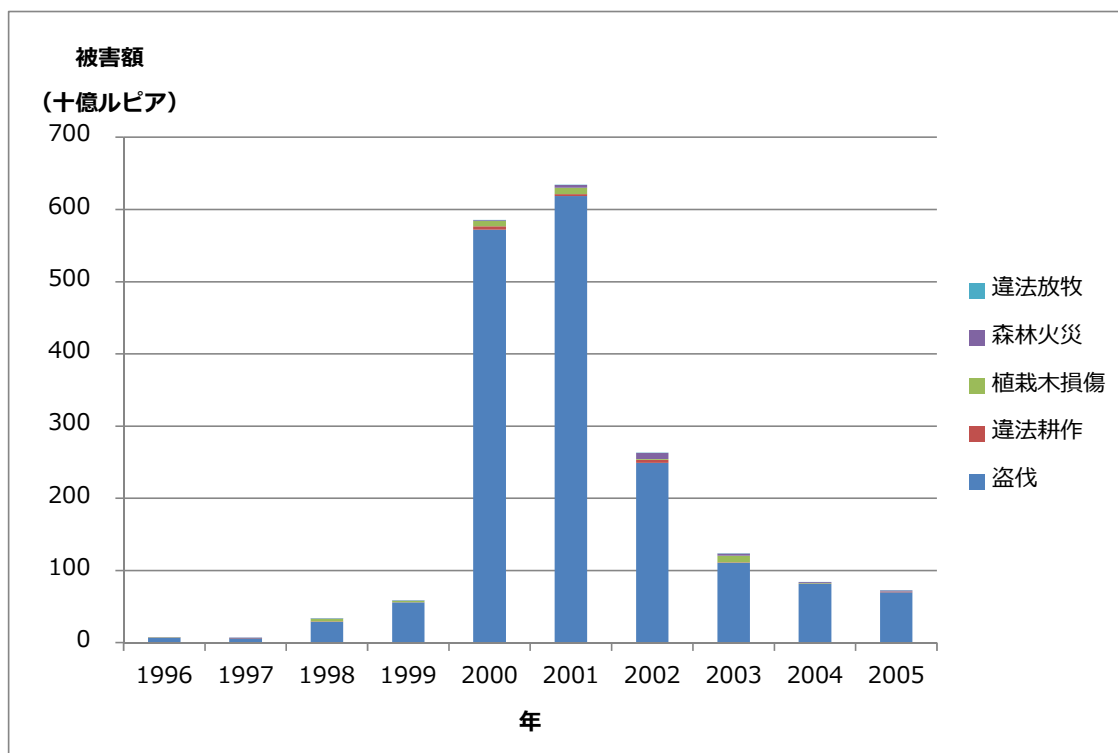


図 1-3-1 インドネシア林業公社管内における人為的要因による被害額

資料：Perum Perhutani (1999: 193) (1996～1998 年分)、Perum Perhutani (2004b: 195) (1999～2003 年分)、Perum Perhutani (2006: 147) (2004～2005 年分)

注：ルピアと米ドルの年平均為替レートは表 1-3-2 参照。

表 1-3-1 林業公社の森林被害額 (1996～2005 年)

(被害金額の単位：十億ルピア)

森林被害	年									
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
違法行為による被害額	7.01	6.91	33.48	58.18	585.43	634.20	263.17	123.80	84.11	72.56
盗伐	6.75	5.92	28.74	55.90	572.19	618.57	249.23	110.56	81.20	69.98
違法耕作	0.02	0.05	0.60	0.22	4.64	2.90	4.03	0.78	0.46	0.65
植栽木損傷	0.13	0.03	4.03	1.85	7.29	8.62	1.40	9.30	0.63	0.57
森林火災	0.10	0.91	0.10	0.19	1.20	3.97	8.34	3.05	1.77	1.31
違法放牧	0.01	0.01	0.00	0.01	0.11	0.16	0.16	0.10	0.05	0.06
自然災害による被害額	0.64	0.96	1.83	0.21	3.98	6.04	2.03	4.45	5.52	7.28
被害額総合計	7.65	7.87	35.31	58.39	589.41	640.24	265.19	128.25	89.62	79.85
盗伐被害額の割合 (%)	88.2	75.2	81.4	95.7	97.1	96.6	94.0	86.2	90.6	87.6

資料：Perum Perhutani (1999: 193) (1996～1998 年分)、Perum Perhutani (2004b: 195) (1999～2003 年分)、Perum Perhutani (2006: 147) (2004～2005 年分)

注：ルピアと米ドルの年平均為替レートは表 1-3-2 参照。

表 1-3-2 ルピアと米ドルの年平均為替レート (1996～2011 年)

	年									
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
対米ドル 為替レート (ルピア)	2,383	4,650	8,025	7,100	9,595	10,400	8,940	8,465	9,290	9,830

	年					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
対米ドル 為替レート (ルピア)	9,020	9,419	10,950	9,400	8,991	9,068

資料:「1996～1997 年分」BPS (2001: 444)、「1998～2001 年分」BPS (2003: 450)、「2002～2006 年分」BPS (2007: 452)、「2007～2011 年分」BPS (2012: 390)

## (2) PHBM の制度内容

総裁決定136号は、PHBMを、「分かち合い」の精神 (*jiwa berbagi*) にもとづいて実施される持続的森林管理の取り組みであるとし、林業公社の森林管理システムの一部であるとともに(第1条第2項)、林業公社の基本方針 (*kebijakan*) であるとしている(第2条第1項)。

PHBMは、10の基本原則 (*prinsip dasar PHBM*)<sup>63</sup>にもとづき(第3条)、林業公社のビジョン&ミッションを達成するために、森林資源管理に経済・生態・社会的側面をバランスよく統合したものとされている(第4条第1項)。

PHBMは、その目的として、a) 林業公社、「森林村共同体」(*Masyarakat Desa Hutan*) (以下、地域住民とする)、「関係者」(*pihak yang berkepentingan*) の「持続的森林利用」(*keberlanjutan fungsi dan manfaat sumberdaya hutan*) への責任感を高めること、b) 林業公社、地域住民、関係者の森林資源管理への役割を高めること、c) 森林資源管理活動と地域社会の現状・動態に即する地域開発とを調和させること、d) 地域の特徴に即して森林資源の質を高めること、e) 林業公社、地域住民、関係者全員の収益を同時に高めること、を掲げている(第4条第2項)。

PHBMにおける管理活動 (*kegiatan pengelolaan*) は、互惠 (*saling menguntungkan*)、相互強化 (*saling meperkuat*)、互助 (*saling mendukung*) の原則にもとづき、土地・空間、時間、収穫物を「分かち合い」ながら実施される(第8条)。PHBM活動は、大きく「土地利用型活動」

<sup>63</sup> (1) 公平 (*keadilan*) と民主主義 (*demokratis*)、(2) 開放性 (*keterbukaan*) と連帯 (*kebersamaan*)、(3) 共同学習 (*pembelajaran bersama*) と相互理解 (*saling memahami*)、(4) 透明性 (*kejelasan hal*) と責任 (*kewajiban*)、(5) 国民経済の活性化 (*pembudayaan ekonomi kerakyatan*)、(6) 組織的な協力 (*kerjasama kelembagaan*)、(7) 参加型計画作成 (*perencanaan partisipatif*)、(8) 制度と手続きのシンプルさ (*kesederhanaan sistem dan prosedur*)、(9) ファシリテーターとしての林業公社 (*Perusahaan sebagai fasilitator*)、(10) 現場特性に合わせた管理 (*kesesuaian pengelolaan dengan karakteristik wilayah*) の原則からなる。

(*kegiatan berbasis lahan*) と「非土地利用型活動」(*kegiatan berbasis bukan lahan*) を含む。前者は、林地内および林地外において土地・空間を直接利用する活動であり、造林システム(*pola tanam*) を通じて実施される(第9条、第10条、第12条)。造林システムには、林業(*kehutanan*)、農業(*pertanian*)、園芸(*perkebunan*)、畜産(*peternakan*) 等多様な活動が含まれる(第11条)。後者は、林地内および林地外において、地域住民の自立的発展や経済発展を目的とする工業(*industri*)、サービス産業(*jasa*)、商業(*perdagangan*) 活動が含まれる(第13条、第14条、第15条)。

### (3) PHBM の実施体制

林業公社は、PHBMの実施にあたっては、ユニットレベルでの計画立案・調整についてはユニット長に、営林署レベルでの実施については営林署長に権限と責任を移譲している(第18条第1項)。ユニット長および営林署長は、計画作成プロセスで地域住民や関係者との合意書に署名するとともに、PHBMの推進に必要な処置を講ずることになっている(第18条第2項)。つまり、中央である程度統一的理念が示されつつも地域の実情にあわせて具体化・運用される(第3条原則10)、緩やかなブループリント型といえる。

PHBMの実施に際しては、PHBM参加住民による組織が結成され(第20条、第22条)、住民と林業公社の間の森林管理に関わる契約は、住民組織を単位として契約が結ばれる(第3条原則6)。そして、営林署と住民組織は対等の関係とされた(第8条)。

PHBM を推進するにあたっては、地方政府、地域内の社会経済組織、民間企業、大学等の関係者からの支援を積極的に取り込むことにしている<sup>64</sup>。関係者の役割は、林業公社と住民との関係の向上とされ(第16条)、パートナーシップの一部をなすとされている(第17条)。それ以外にも、各営林署では、現場で住民組織を支援しその自律的な活動を促進する「フィールド・ファシリテーター」<sup>65</sup>を確保し、営林署による住民組織への支援活動の補助としている<sup>66</sup>。

林業公社、地域住民、関係者の利益を調和させながら PHBM を促進するために、ユニットレベル、営林署レベルで連絡調整会議(*forum komunikasi*) が組織される(第19条)。

---

<sup>64</sup> PHBM は、林業公社と地域住民の2者で実施する場合と、関係者も含めて3者で実施する場合とがある(総裁決定136号第1条第2項)。ただ、関係者の参加が恒常的にみられる営林署は少ないことが多い(志賀、2012: 5; 林業公社第2ユニットに対する半構造化面接調査結果、2011年2月)。

<sup>65</sup> 前述のとおり、詳しくは、第1章第3節および第4章第3節を参照。

<sup>66</sup> これは、必ずしも、常に関係者を確保し、関係者から十分な支援を得られるとは限らないためである。営林署は、フィールド・ファシリテーターを雇用するのではなく、支援活動の補助作業を委託にだしている(林業公社第2ユニットのPHBM担当部局に対する半構造化面接調査、2011年1月)。第2ユニットでは、2011年1月時点で、各営林署で1~8名、23営林署全体で65人、1営林署当たり平均2.8人のフィールド・ファシリテーターが確保されていた。(林業公社第2ユニット内部資料、2011年2月入手)。

#### (4) PHBM 参加者の権利と義務

地域住民は、林業公社と共に、計画策定、モニタリングおよび評価を行う権利、林業生産への貢献に応じた収益分配を受ける権利を有するほか、福利厚生と自立のためのファシリテーションを受ける権利がある（第21条第2項、第22条第1項）。その一方で、管轄林を保全・巡視し、能力に応じて林業生産へ貢献する義務が課せられている（第22条第2項）。また、ファシリテーションの効果を最大化させるためにグループを組織することが義務ともされている（第22条第2項）。最初の間伐で収穫された材は、燃料材として PHBM 参加住民組織に帰属する。2回目以降の間伐と主伐で収穫された材は、生産コスト、森林資源準備金（*Provisi Sumber Daya Hutan* : PSDH）<sup>67</sup>および販売コストを差し引いた収益の25%に、伐採齢<sup>68</sup>に対する林業公社と PHBM 参加住民組織との間での協働契約締結期間の割合を乗じた分が PHBM 参加住民組織への分配額となる。盗伐等によって失われた樹木の割合が5%を超えると、PHBM 参加住民組織の取り分は段階的に減じられる。PHBM の実施に際しては、森林区分（*status kawasan hutan*）や土地所有区分（*status tanah perusahaan*）は変更しないとされ（第6条）、森林を農地等他の土地利用区分に変更したり、土地の所有権が住民に与えられることはない。

他方、林業公社も、地域住民と共に、計画策定、モニタリングおよび評価を行う権利、林業生産への貢献に応じた収益分配を受ける権利を有するほか、森林資源保全に関して地域住民からの協力をえる権利を有している（第23条第1項）。同時に、林業公社は、地域住民に対して、計画策定、モニタリング、評価に関するファシリテーションを行うこと<sup>69</sup>、計画にもとづいて林業生産活動に貢献することといった義務を負っている（第23条第2項）。

#### (5) PHBM の実施状況

PHBM は、2002年に308村で開始され、2010年には5,054村（林業公社が管轄している森林の周辺の村5,403村の93.5%）で PHBM に関する契約が締結されていた（Perum Perhutani、web サイト）。

<sup>67</sup> 林業基本法時代のロイヤリティに相当し、生産材の樹種と材積に応じて、地方政府に支払われる（志賀、2012: 25）。

<sup>68</sup> 間伐の場合は、前回の間伐からの経過年数。

<sup>69</sup> 住民組織は、制度上、林業公社とともに森林管理の主要な担い手として位置づけられており、住民組織がその運営において問題を抱えることは、PHBM 制度そのものの現場での円滑・活発な実施を阻害する大きな問題につながる。とはいえ、これまで住民はそのような経験を有しておらず、いきなり住民組織に円滑な運営を望むこと自体に無理がある。そのために、PHBM 制度を推進するうえで、住民組織へ支援を行うことの重要性が指摘されており（Bratamihardja *et al.*, 2005: 28 ; Yokota *et al.*, 2009: 92）、林業公社も住民組織の能力強化に積極的にされている（Astuti *et al.*, 2004: 2）。

## 2. PHBM 制度とそれ以前のプログラムとの比較

志賀 (2012: 27-28) は、PHBM の活動メニュー構成と従来のプログラムとの類似点が多い点を指摘し、PHBM の活動内容メニュー構成は、従来の様々な地域対策プログラムを統合したものとしている。

しかしながら、従来のプログラムが、森林保全における地域社会とのパートナーシップを意識する傾向を強めてきたものの、あくまで施業や各種のプログラムを通した一方的なものであり、住民の参加は、いわば「動員」的であったのに対し、PHBM では PHBM 参加住民組織の森林管理活動への参加は権利とされ、PHBM 参加住民組織は単なる労力提供者ではなく管轄林の共同管理者として位置づけられている (志賀、2012: 28 ; Yokota *et al.*, 2009: 91-92)。さらに、林内耕作やチーク主間伐販売収益の分配<sup>70</sup>、非木材林産物採取等において管轄林の排他的な利用権を認め、任意の住民というよりは、管轄林が所在する村内に住まう住民への利益提供がより意識されるようになった。そして、従来の画一的な事業メニューを組み合わせる方式から、受け皿である住民組織が主体となって、地域社会や森林の条件に合わせて事業展開を行うことを可能としている (志賀ら、2012: 11 ; 総裁決定 136 号第 4 条第 2 項)。地域住民はその立場と享受できる利益がより強化されたといえる<sup>71</sup>。

このほか、前述のように、PHBM では住民組織の能力強化を重要課題の一つとして位置づけ (Astuti *et al.*, 2004: 2)、林業公社、地域住民につぐ第三者として大学や地方行政、NGO 等の「関係者」(*Pihak yang berkepentingan*) からの支援をより積極的に取り込むことにしている。

更に、PHBM は、従来のような追加的なプログラムではなく、林業公社の森林管理システムの一部と位置づけられている<sup>72</sup>。そして、PHBM の実施対象地は管区全域であり、地域住民との協働は、植林段階にとどまらず森林管理全体に及んでいる。

## 3. PHBM に関する既往の研究

これまで、PHBM を扱ういくつかの調査研究も行われてきた。このうち、本論文で注視する「結果」と「プロセス」に関する既往の研究状況を概観する。

「結果」にかかわっては、林内耕作活動や林産物採取活動、営林署の林業活動収益の分配制度や、福利厚生と自立のためのファシリテーション等に注目して、PHBM の世帯レベル、集団レベル双方での貢献可能性を指摘する報告がいくつかある (Djajanti, 2006 ; Djamhuri, 2012 ; Fujiwara *et al.*, 2012 ; Maryudi, 2011 ; Maryudi and Krott, 2012 ; Yokota *et al.*, 2009)。

<sup>70</sup> 「木材収益分配に関する 2002 年林業公社総裁決定 1 号」(No.1/KPTS/DIR/2002) (Perum Perhutani, 2002) に詳しい計算方法が述べられている。

<sup>71</sup> PMDH でも、対象地・対象者を限定して部分的に導入されていた内容が、全面的に展開されるようになった。

<sup>72</sup> 林業公社本社の PHBM 担当部局に対する半構造化面接調査結果 (2007 年 12 月)。



また、懸念として、営林署職員や村内のエリート層等の恣意的な制度運用により、住民に利益がゆきわたらないリスクについても報告されている。ただ、「集団レベル」での地域発展の貢献については、現地調査にもとづく詳細な報告はあるものの<sup>73</sup>、「世帯レベル」での生計向上への影響については、家計調査等の実態調査をもとに個々の参加住民が実際に享受した便益について分析したものは報告が限られている（例えば、志賀（2012）、Fujiwara（2012））。

志賀（2012）は、中ジャワ州内の2営林署2村156世帯に対する調査にもとづき、林内耕地や森林林由来の収入により参加者は便益を受けているが、その便益分配は村の有力者層が優遇されており、収入格差は正効果は弱く、貧困層の積極的な取り込みにいたっていないと報告している。

Fujiwara（2012）は、中ジャワ州プマラン営林署（Pemalang）内の2村54世帯に対する調査にもとづき、土地無し層を中心に、林内耕地が生計向上に貢献しているとし（Fujiwara, 2012: 99）、PHBM由来の収入は、回答者の全収入の37.3%になり、土地無し層では51.6%になることを報告している（Fujiwara, 2012: 90）。ただ、PHBMへの依存が高い専従農家にとっては、まだまだ満足度は高いとはいえず、今後、住民が受け取る収益分配率の増加、樹冠閉鎖後のトゥンパンサリ耕地の継続的な利用方法の検討、収入向上プログラムの開発等が課題であるとしている。

両者ともに、便益の分配における透明性と公平性の重要性を指摘しており、これが果たされなければ、PHBM制度は成立しないと考察している。ただ、それを確保する手段については今後の検討課題としている。また、両者とも1年間の動向についての調査であり、便益の継続性については、今後の課題として残されている。

「プロセス」にかかわっては、制度の特徴や林業公社と地域住民の間での権利の分配等に関する分析がなされている（志賀ら、2012；Astuti *et al.*, 2004；Djajanti, 2006；Maryudi, 2012；Yokota *et al.*, 2009）。また、PHBM制度を推進するうえで、住民組織への支援が重要であることが指摘されてきた（Astuti *et al.*, 2004；Bratamihardja *et al.*, 2005；Yokota *et al.*, 2009）。しかし、具体的にどのような支援が行われているかについて実態調査にもとづいて論じた報告としては、Large（2005）やMaryudi（2011）等があげられるが、多くはない。

Large（2005）は、ジャワ島西部のバンテン州パンデグララン県（Pandeglang）内の1村での調査にもとづき、林業公社の住民組織への支援が技術的指導にとどまり、林業公社と住民組織との交流も制度開始時期に限られることが多いことを報告し（Large, 2005: 35-37）、その理由として林業公社の現場職員が、自身の権威の低下を危惧して、住民への権限の移譲やキャパシティ・ビルディングに消極的であることを指摘し、そのために外部のNGOによるファシリテーションが今後期待されるとしている（Large, 2005: 52-53）。

Maryudi（2011）は、中ジャワ州3営林署8村での調査にもとづき、営林署、政府、NGO、大学による住民組織への支援について触れているが、全般的に各アクターが制度内で果たす役

---

<sup>73</sup> 例えば、NTFP利用に関するDjajanti（2006）、収益分配に関するDjamhuri（2012）やFujiwara *et al.*（2012）等がある。

## 第1章

割・機能<sup>74</sup>についての概念的な記述が指向されており、支援の詳しい実態については報告されていない。その中でも比較的具体的なものは、外部の NGO の支援について、住民のイニシアチブを確保する観点から、その支援を受け入れるに当たっては NGO の意図の吟味が必要であることを指摘している点と (Maryudi, 2011: 80-82)、NGO と大学による技術的な支援メニューについての報告である (Maryudi, 2011: 99-101)。

このように、既存研究では、住民組織への支援の実態については断片的な報告にとどまり、更に、フィールド・ファシリテーターについて詳しく論じた報告はみられない。

---

<sup>74</sup> 政府については、住民に有利な政策形成の役割が、NGO については、住民に有利な政策形成にむけての調査・ロビー活動、林業公社との紛争調停や外部投資家との橋渡し等の役割があげられている。大学については、住民組織と林業公社や政府との対話の促進の役割があげられている。

## 第2章 調査地概況

### 第1節 マディウン営林署概要

#### 1. 営林署の組織・役職

マディウン営林署の組織は、営林署長 (*Administratur*: ADM あるいは *Kepala KPH*: KKPH) の下に、副署長 (*Wakil ADM* あるいは *Kepala Sub-KPH*: KSKPH) (北部地区担当1名と南部地区担当1名)、財務・総務課長 (*Kepala Seksi Keuangan dan Umum*: Kasi Keuangan dan Umum)、森林資源管理課長 (*Kepala Seksi Pengelolaan Sumberdaya Hutan*: Kasi PSDH) の4名がおり、その下に各係、営林支署が配置されている (図 2-1-1)。その一つとして、PHBM を取り扱う PHBM 担当係 (*Sub-Seksi PHBM & Bina Lingkungan*) が設置されている。前述のとおり、管内の森林管理にあたっては、地区—計画区—営林支署—担当区という体制がしかれているが、「地区」と「計画区」は書類上の区割りとなっており、現地で事務所を構え、職員が割り振られているのは「営林支署」と「担当区」である。2008年時点で、営林署全体<sup>75</sup>で正職員 (*Pegawai*) が157名、期間労働者 (*Pekerja Pelaksana*) が152名、契約職員 (*Pekerja Kontrak Waktu Terbatas*) が53名配置されていた (KPH Madiun、2009: III-4)。

---

<sup>75</sup> 営林支署や担当区の職員を含む。

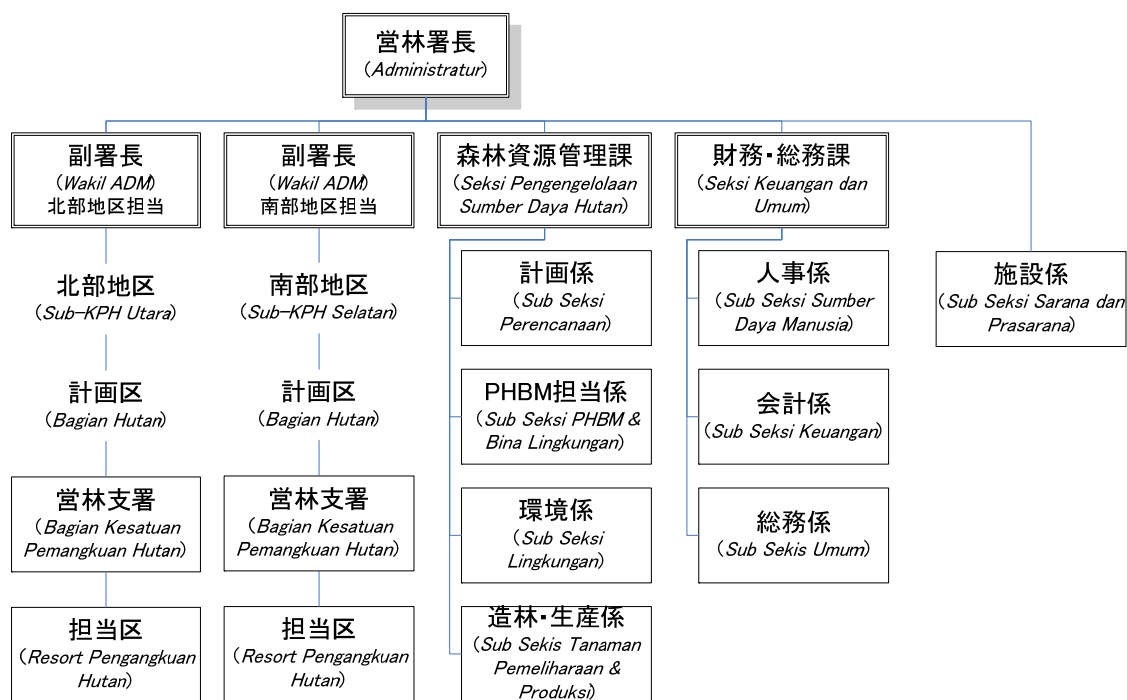


図 2-1-1 マディウン営林署組織図

資料：マディウン営林署内部資料（2009年2月入手）

注：2007年林業公社総裁決定 301（SK Direksi No.301/KPTS/DIR/2007）にもとづき改変された組織機構。

注 2：「地区」、「計画区」は、書類上の区割りであり、事務所や職員が配置されているわけではない。

## 2. 森林資源

マディウン営林署が管轄する森林の樹種構成は、チーク (*Tectona grandis*) (写真 2-1-1、写真 2-1-2、写真 2-1-3、写真 2-1-4) とカユプティ (*Melaleuca leucadendron*)<sup>76</sup> (写真 2-1-5、写真 2-1-6) が主要 2 樹種となっている。管内の森林は、チーク作業級 (*Kelas Perusahaan Jati*) とカユプティ作業級 (*Kelas Perusahaan Kayu Putih*) とに分けられ、前者が大半の 27,267.9ha (88.0%)、後者が 3,736.3ha (12.0%) となっている。このうち、保護林や河川、送電線敷設地、苗畑等の木材生産に供しない林地 (*Kawasan bukan untuk Produksi*) を除いた生産用途の林地 (*Kawasan untuk Produksi*) は、チーク作業級で 24,133.3ha、カユプティ作業級で 3,134.6ha となる (KPH Madiun, 2009: II-2)。生産用途の林地の中で、生産力が高く、それ

<sup>76</sup> フトモモ科の常緑高木。高さ 15～30 メートル。東南アジアからオーストラリア北部にかけて分布。樹皮は白色。枝葉を蒸留して得られる油は、外用、鎮痛剤、香料に加工・利用する。ジャワでは、植栽後 5 年から枝葉の切断、採取を始め、その後は毎年採取している (農林省熱帯農業研究センター、1978: 254-257 ; 渡辺、1994: 35-36)。

ぞれの樹種に適し、実際に林業活動に用いられている林地 (*Kawasan Produktif*) は更に限られ、チーク作業級で 16,366.4ha、カユプティ作業級で 2,132.6ha である (KPH Madiun, 2008b) (表 2-1-1)。北部地区はチーク作業級のみからなり、カユプティ作業級は南部地区のスクン計画区 (Sukun)<sup>77</sup>にのみ配置されている。チーク人工林経営は、オランダ植民地時代から続いており、高齢級のチーク林を有し (表 2-1-2)、チークの伐期は 80 年に設定されている (KPH Madiun, 2009: IV-1)。



写真 2-1-1 チークの精鋭樹林

撮影：筆者 (2007 年 2 月)

<sup>77</sup> スクン計画区は、カユプティ作業級のみであり、チーク作業級は配置されていない。



写真 2-1-2 チークの若齢木

撮影：筆者（2004年3月）



写真 2-1-3 開花したチーク

撮影：筆者（2009年2月）



写真 2-1-4 乾季のチーク林  
撮影：筆者（2003年8月）



写真 2-1-5 カユプティの林  
撮影：筆者（2007年2月）



写真 2-1-6 カユプティの葉

撮影：筆者（2007年2月）

表 2-1-1 作業級別資源構成（2007年時点）

（単位：h a）

作業級	作業級合計	生産用途林 (Kawasan untuk Produksi)			非生産用途林 (Kawasan bukan untuk Produksi)
		小計	生産適地林 (Kawasan Produktif)	その他	
チーク作業級 (Kelas Perusahaan Jati)	27,485.5	24,133.3	16,366.4	7,766.9	3,352.2
カユプティ作業級 (Kelas Perusahaan Kayu Putih)	3,736.3	3,134.6	2,130.6	1,004.0	601.7
合計	31,221.8	27,267.9	18,497.0	8,770.9	3,953.9

資料：「生産適地林」（KPH Madiun、2008b）、「生産用途林」（KPH Madiun、2009：II-2）、「非生産用途林」（KPH Madiun、2009：II-2）



表 2-1-2 チーク林とカユプティ林の齢級構成 (2007年時点)

(単位: ha)

作業級	生産適地林 (Kawasan Produktif)											成長見込 不良林分 (Miskin Riap)
	小計	齢級 (10年単位) (Kelas Umur)										
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X以上	
チーク作業級 (Kelas Perusahaan Jati)	16,366.4	6,975.8	2,984.6	1,704.3	1,970.9	326.6	1,118.1	743.5	105.8	13.4	0.0	423.6
カユプティ作業級 (Kelas Perusahaan Kayu putih)	2,130.6	355.4	646.1	476.7	252.4	0.0	0.0	143.6	189.2	67.2	0.0	0.0
合計	18,497.0											423.6

資料: KPH Madiun (2008b)

### 3. 森林被害

マディウン営林署における森林被害は、主に盗伐 (写真 2-1-7、写真 2-1-8) が主体であり、林内の不法耕作はみられない。盗伐の被害状況を表 2-1-3、図 2-1-2 に示す。



写真 2-1-7 盗伐されたチーク林

撮影: 筆者 (2004年3月)



写真 2-1-8 盗伐されかかったチーク

撮影：筆者（2004年8月）

表 2-1-3 マディウン営林署における人為的森林被害（盗伐、森林火災）

年	盗伐		森林火災
	被害本数 (本)	被害額 (百万ルピア)	被害額 (百万ルピア)
1996	2,702	33.8	(n.a)
1997	2,689	22.8	(n.a)
1998	3,247	30.1	(n.a)
1999	5,473	56.9	72.7
2000	5,550	1,568.0	66.4
2001	12,098	3,777.4	45.6
2002	8,321	2,361.2	94.1
2003	10,531	2,704.0	101.0
2004	11,920	3,673.1	69.5
2005	9,017	3,728.2	18.2
2006	6,778	2,584.3	62.1
2007	3,507	1,262.9	48.1
2008	2,874	865.2	71.7
2009	2,174	606.8	117.6
2010	1,678	499.4	2.4

資料：マディウン営林署内部資料（2011年2月入手）

注：森林火災については、1996、1997、1998年のデータが未入手。

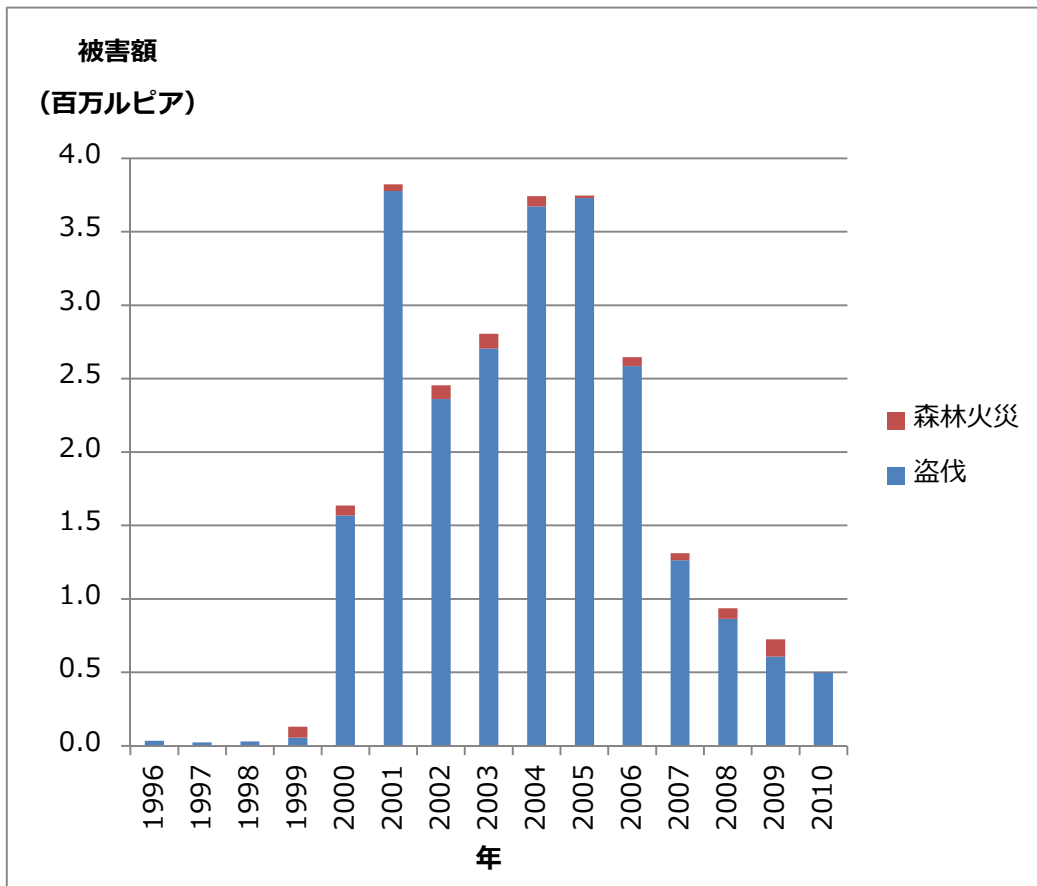


図 2-1-2 マディウン営林署における人為的森林被害額（盗伐、森林火災）

資料：マディウン営林署内部資料（2011年2月入手）

注：森林火災については、1996、1997、1998年のデータが未入手。

## 第2節 地域住民の生活・森林利用概況

### 1. マディウン県の概要

#### (1) マディウン県の地勢・人口

マディウン県は、東ジャワ州の州都スラバヤとジャワ島中部の主要都市ジョグジャカルタとのほぼ中間に位置し、どちらからも約 160km（車で約 4～5 時間）の距離にある。県の面積は 101,086ha あり、地勢は概ね平坦で、平坦地（傾斜度 2%未満）（写真 2-2-1、写真 2-2-2）と山地（傾斜度 2%以上）（写真 2-2-3、写真 2-2-4）が半々である（それぞれ 44%、56%）（BPS Kabupaten Madiun、2003: 1）。年平均気温は 30-32 度、年降水量は 1,500-2,000mm/年、季節は雨季（11 月～5 月の 7 ヶ月間）と乾季（6 月～10 月の 5 ヶ月間）とに分かれている（Faculty of Forestry, Gadjah Mada University、2005: 11）。

マディウンモデルの取り組みが開始された 2002 年時点で、15 郡（*Kecamatan*）（図 2-2-1）206 村 176,609 世帯 666,498 人の人口を擁し、人口密度は約 659 人/km<sup>2</sup>であった（BPS Kabupaten Madiun、2003: 11, 47）。東ジャワの平均人口密度は約 774 人/km<sup>2</sup>であり、それと比べるとやや少ないが、ほぼ平均レベルにあり、東ジャワ州内の 29 県の中で 17 番目に多い（BPS Propinsi Jawa Timur、2005: 44）。



写真 2-2-1 マディウン市の市街地

撮影：筆者（2004 年 3 月）



写真 2-2-2 平坦地の市街地の露店

撮影：筆者（2004年2月）



写真 2-2-3 丘陵地の市街地

撮影：筆者（2004年3月）



写真 2-2-4 丘陵地の農村  
撮影：筆者（2004年3月）

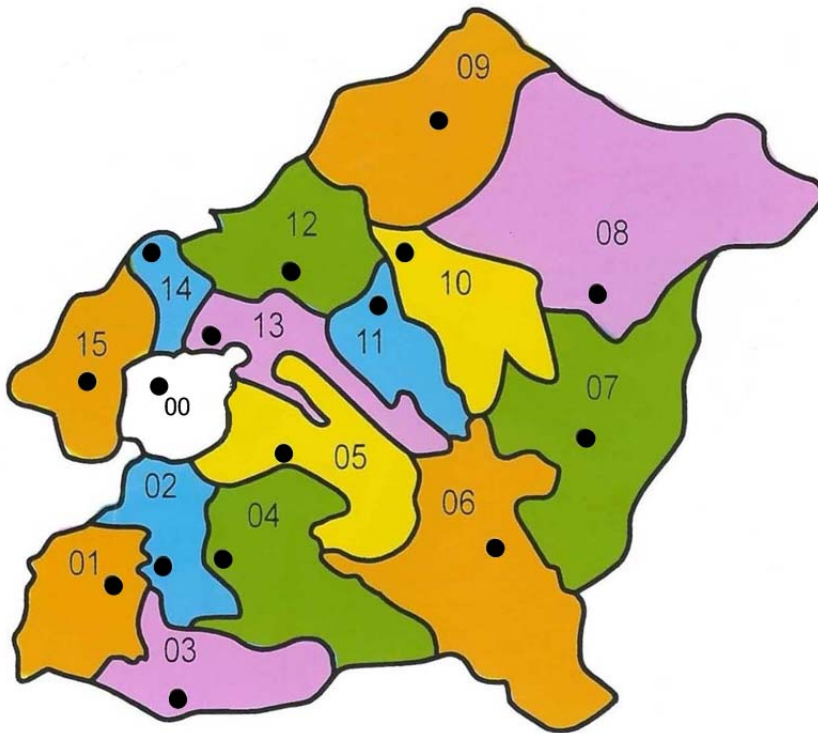


図 2-2-1 マディウン県郡行政界地図

資料：BPS Kabupaten Madiun (2004).

注 1：図中の番号は、以下の都市名・郡名と対応する。

00；マディウン市 (Madiun)、01；クボンサリ郡 (Kebonsari)、02；ゲゲル郡 (Geger)、03；ドロポ郡 (Dolopo)、04；ダガンガン郡 (Dagangan)、05；ウングウ郡 (Wungu)、06；カレ郡 (Kare)、07；グマラン郡 (Gemarang)、08；サラダン郡 (Saradan)、09；ピランケンチェン郡 (Pilaangkenceng)、10；メジャヤン郡 (Mejayan)、11；ウォノサリ郡 (Wonosari)、12；バレルジョ郡 (Balerejo)、13；マディウン郡 (Madiun)、14；サワハン郡 (Sawahan)、15；ジワン郡 (Jiwan)

## (2) 地域の生業活動

地域の主要な生業は農業・農業賃労働である (Faculty of Forestry, Gadjah Mada University、2005: 13；KPH Madiun、2009: V-3)。2000年時点で、15歳以上人口 320,010 人の 55.9%が農業分野に従事している (BPS Kabupaten Madiun、2003: 44-45)。農業生産の中心は米作であり、水田 (*sawah*) (写真 2-2-5) がその主体を占め、2002年の水田面積は 32,184.31ha (BPS Kabupaten Madiun、2003: 126) で、マディウン県の面積の 31.8%を占めている (表 2-2-1)。水田は平坦地のみでなく、傾斜地でも積極的に棚田が整備されている (写真 2-2-6、写真 2-2-7)。

米作は、2～3期作<sup>78</sup>であり、作付け回数は、農地の肥沃度、その年の天候や利用可能水量によって変わる。灌漑施設の整備が進んでおり、水田面積の92.9%にあたる29,889.57haで灌漑されている（BPS Kabupaten Madiun, 2003: 125）。米の収量は平均で4.5-5.0ton/ha/作であり、収穫された米は主に自家消費され、余剰が出た場合には地元の市場で販売されている（Faculty of Forestry, Gadjah Mada University, 2005: 14）。

そのほか畑（*tegal*）（写真2-2-8、写真2-2-9）でキャッサバやトウモロコシが栽培されている。畑地は主に傾斜地に広がっているが、傾斜地は概して地力が低く、肥料を投入しなければ数年で農業生産性が低下する。このため、住民が所有する畑よりも、林業公社管轄林における林内耕地の方が地力が良く<sup>79</sup>、林内耕作機会を有する住民は、自己所有の畑を耕作しないこともある（Faculty of Forestry, Gadjah Mada University, 2005: 15）。

また、住居の周囲で、家庭菜園（*Pekarangan*）（写真2-2-10）を有し、野菜、果樹等を栽培している。

農業賃労働については、林業公社管轄林の周辺の森林村についてみれば<sup>80</sup>、15才以上の就労人口の約22.9%を占める<sup>81</sup>（KPH Madiun, 2009: IV-2）。また、賃労働者の約64%が農業賃労働に従事している（Faculty of Forestry, Gadjah Mada University, 2005: 15）。

住民の一部は、農閑期を中心に、近隣のマディウン市で働いたり、スラバヤやジャカルタ等の都市部へ出稼ぎに出たりすることもあり、重要な現金収入源となっている。中には、マレーシアやサウジアラビア、タイ、シンガポール等の外国へ数年にわたる長期の出稼ぎに出るものもいる（特に女性）（*Tenaga Kerja Indonesia* : TKI）。外国へ出稼ぎは、家族が長期間離ればなれになるが、一方でインドネシア国内での出稼ぎよりも多額の収入を得ることが可能であるため（写真2-2-11）、希望者も少なくない<sup>82</sup>。

<sup>78</sup> 通常、1期目は、11～12月に植え付けし、2～3月に収穫、2期目は、2～3月に植え付けし、6～7月に収穫している。水利がよいところでは、3期目として、7月に植え付けし、10月に収穫している（Purwanto *et al.*, 2003: 20；住民に対する半構造化面接調査、2007年1～2月）。

<sup>79</sup> Purwanto *et al.* (2003: 22-24) は、林内での畑作物の平均収量は、陸稲を除く、キャッサバ、トウモロコシ、落花生、大豆について、インドネシアの全国平均を大きく上回り、熱帯アジアの一般耕地における平均収量と比較しても高いとしている。しかし、Faculty of Forestry, Gadjah Mada University (2005: 11-12) は、林内耕地も、肥料を投入しないまま耕作を継続すると、数年で地力が低下すると報告している。

<sup>80</sup> マディウン県全体での、農業賃労働従事者（*buruh tani*）に関する統計が入手できなかった。

<sup>81</sup> KPH Madiun (2009: IV-2) によれば、マディウン営林署管内の森林村87村のうち22村を対象としたサンプル調査の結果、平均農地面積は約0.2ha/世帯であり、「家族の生計を維持するための農業活動を行うには不足している」とし、そのために「賃労働に従事する者が多い」と報告している。Faculty of Forestry, Gadjah Mada University (2005: 15) によれば、2004年時点で、平均水田所有面積は約0.04ha/世帯、平均畑地所有面積は約0.2ha/世帯であり、土地無し農家も多かった。

<sup>82</sup> 調査村内で、タイルやセメントを使用した新築の家屋を建てている世帯の多くが、TKIにより収入を得た世帯であった。一方で、妻がTKIに働きに出て多額の収入を得ることで、夫が主夫化し、勤労意欲が減退するという負の側面があるとの見方も調査村の中でみられた。また、TKIに出るには村長等の推薦状が必要であり、人数制限があるため、希望者が多くと継続的にTKIに出ることはできない。このため持続的な収入源として位置づけることは難しい。



都市部での出稼ぎ労働は、林業公社管轄林における林業賃労働よりも多くの収入をもたらすため、農閑期といえども、林業公社にとって林業労働力を確保することは容易ではない (Faculty of Forestry, Gadjah Mada University, 2005: 13)。



写真 2-2-5 水田

撮影：筆者（2004年2月撮影）

表 2-2-1 マディウン県の主要農地面積（2002年時点）

	総面積	農地						
		小計	水田 <i>Sawah</i>	家庭菜園 <i>Pekarangan /Bangunan</i>	畑地 <i>Tegal/Kebun</i>	乾田 <i>Ladang Huma</i>	採草地 <i>Padang Rumput</i>	休耕地 <i>Sementara Tidak Diusahakan</i>
面積(ha)	101,086.0	55,975.4	32,184.3	15,276.7	8,470.4	0.0	0.0	44.0
面積比(%)	100.0	55.4	31.8	15.1	8.4	0.0	0.0	0.0

資料：BPS Kabupaten Madiun (2003: 125-127)

注：家庭菜園の面積には、住居の面積を含む。



写真 2-2-6 なだらかな丘陵地での水田

撮影：筆者（2004年8月撮影）



写真 2-2-7 急傾斜地での棚田

撮影：筆者（2004年8月撮影）



写真 2-2-8 平坦な場所での畑地

撮影：筆者（2004年8月撮影）



写真 2-2-9 傾斜地での畑地

撮影：筆者（2004年3月撮影）



写真 2-2-10 家庭菜園

撮影：筆者（2007年2月撮影）



写真 2-2-11 TKI で得た収入で建てた新築の家（左）と貧しいとされる世帯の家（右）

撮影：筆者（2004年3月撮影）

### （3）森林利用

森林（国有林）（*Hutan Negara*）は37,467.1haであり、マディウン県の面積の37.1%をしめる（BPS Kabupaten Madiun、2003: 128）（表 2-2-2）。森林区分は、生産林と保護林であり、林業省直轄の保全林はなく、全て林業公社の管轄林である（Perum Perhutani UNIT II、2005:

35) (表 2-2-3)<sup>83</sup>。マディウン県内には、マディウン営林署のほか、サラダン営林署 (KPH Saradan)、ンガンジュク営林署 (KPH Nganjuk)、ラウ DS 営林署 (KPH Lawu DS) の4つの営林署の管区が存在する (Perum Perhutani UNIT II, 2005: 35) (表 2-2-3)。基本的に、集落近くのまとまった面積の森林は、チーク人工林あるいはチーク生産対象から除かれた林地が多く、集落から離れた山地に天然林が分布している (写真 2-2-12)。このほか、政府による正式な土地利用区分としては「森林」に含まれないが、住民が私有地でチークや燃料木等を植林した区画もあり、それは「私有林 (*Hutan Rakyat*)」(写真 2-2-13) と呼ばれている。マディウン県内では 361ha 存在し、マディウン県の面積の 0.4% を占める (BPS Kabupaten Madiun, 2003: 128)。

地域住民は、森林から薪<sup>84</sup> (写真 2-2-14)、ハーブ類 (写真 2-2-15)、家畜の飼料 (写真 2-2-16) やチークの葉 (写真 2-2-17) 等を採取している。薪や家畜用飼料については、森林以外にも、家庭菜園や林外の農地縁からも採取している。ハーブ類は、一部の住民は自身の農地で栽培することもある。チークの葉は販売用であり、薪やハーブ類等も余剰があれば販売されている<sup>85</sup>。

表 2-2-2 マディウン県の主要土地利用区分

	総面積	農地	私有林 <i>Hutan Rakyat</i>	国有林 <i>Hutan Negara</i>	樹園地 <i>Perkebunan</i>	その他 <i>Lainnya</i>
面積(ha)	101,086.0	55,975.4	361.0	37,467.1	3,305.1	3,967.1
面積比(%)	100.0	55.4	0.4	37.1	3.3	3.9

資料 : BPS Kabupaten Madiun (2003: 128)

<sup>83</sup> 表 2-2-2 (BPS Kabupaten Madiun, 2003: 128) の国有林面積と表 2-2-3 (Perum Perhutani UNIT II, 2005: 35) の数値とが一致していないが、詳細は不明である。なお、インドネシアにおいては、統計書間での数値の不一致はしばしばみられる。本論文では、この差異の理由を明らかにすることはせず、一つの統計書の中での、土地利用タイプや森林タイプの比率を確認するとどめる。

<sup>84</sup> 薪は、林内の落枝、主間伐の残材、除伐木があてられている。

<sup>85</sup> これは PHBM 開始前の状況。開始後は、第 3 章第 2 節、第 4 章第 1 節で後述するように、販売目的の薪採取や、販売目的のハーブ類の採取が増えた。

表 2-2-3 マディウン県内の営林署の管轄面積

(単位：ha)

営林署	森林面積 (Kawasan Hutan)			
	合計	生産林 (Hutan Produksi)	保護林 (Hutan Lindung)	保全林 (Suaka Alam+ Hutan Wisata)
マディウン	15,903.6	15,611.0	292.6	0.0
サラダン	24,977.0	22,922.3	2,054.7	0.0
ンガンジユク	797.0	797.0	0.0	0.0
ラウDs	4,269.1	444.2	3,824.9	0.0
合計	45,946.7	39,774.5	6,172.2	0.0

資料：Perum Perhutani UNIT II (2005: 35)



写真 2-2-12 水田 (手前)、チーク人工林 (中)、天然林を擁する山地 (奥)

撮影：筆者 (2010年2月撮影)



写真 2-2-13 私有林 (チーク)

撮影：筆者 (2004年2月撮影)



写真 2-2-14 薪

撮影：筆者 (2004年8月撮影)



写真 2-2-15 ウコン (現地で kunir と称される)

撮影：筆者 (2004年8月撮影)



写真 2-2-16 飼料

撮影：筆者 (2004年3月撮影)





写真 2-2-17 チークの葉

撮影：筆者（2004年8月撮影）

## 2. 調査村の概況

調査村の Bodag 村、Banjarejo 村、Dagangan 村の概況として主要土地利用区分と主な生業をそれぞれ表 2-2-4、表 2-2-5 に示す。なお、村の名前は、次章以降では、それぞれ Bo 村、Ba 村、Da 村と表記する。

表 2-2-4 調査村の主要土地利用区分

調査村	総面積	農地					非農地			
		小計	水田 sawah	家庭菜園 Pekarangan/ Bangunan	畑地 Ladang/ Tegal	私有林 Hutan Rakyat	国有林 Hutan Negara	樹園地 Perkebunan	その他 Lainnya	
Bodag村	面積(ha)	1,113.0	494.9	121.0	88.0	285.9	148.8	399.7	15.0	54.6
	面積比(%)	100.0	44.5	10.9	7.9	25.7	13.4	35.9	1.3	4.9
Banjarejo村	面積(ha)	397.4	147.0	102.0	30.0	15.0	0.0	249.0	0.0	1.4
	面積比(%)	100.0	37.0	25.7	7.5	3.8	0.0	62.7	0.0	0.4
Dagangan村	面積(ha)	561.1	315.0	221.0	87.9	6.1	0.0	126.0	0.0	120.1
	面積比(%)	100.0	56.1	39.4	15.7	1.1	0.0	22.5	0.0	21.4
計	面積(ha)	2,071.5	956.9	444.0	205.9	307.0	148.8	774.7	15.0	176.1
	面積比(%)	100.0	46.2	21.4	9.9	14.8	7.2	37.4	0.7	8.5

資料：BPS Kabupaten Madiun (2005a: 58-59 ; 2005b: 58-59)

表 2-2-5 調査村の主な生業

調査村	主たる生業 (2005年)									
	合計	農業 <i>Petani</i>	農業賃労働 <i>Buruh Tani</i>	賃労働・ 会社員 <i>Buruh/ Swasta</i>	公務員 <i>Pegawai negeri</i>	手工業 <i>Pengrajin</i>	小売業 <i>Pedagang</i>	畜産業 <i>Peternak</i>	その他	
Bodag村	人数(人)	2,375	2,001	255	75	6	10	28	0	0
	人数比(%)	100.0	84.3	10.7	3.2	0.3	0.4	1.2	0.0	0.0
Banjarejo村	人数(人)	341	106	110	92	9	1	7	5	11
	人数比(%)	100.0	31.1	32.3	27.0	2.6	0.3	2.1	1.5	3.2
Dagangan村	人数(人)	1,151	448	562	38	82	0	15	0	6
	人数比(%)	100.0	38.9	48.8	3.3	7.1	0.0	1.3	0.0	0.5
計	人数(人)	3,884	2,555	927	205	97	11	50	5	17
	人数比(%)	100.0	65.8	23.9	5.3	2.5	0.3	1.3	0.1	0.4

資料 : Kabupaten Madiun (2005a: 10-11 ; 2005b ; 10-11 ; 2005c: 10-11)

### (1) Bodag 村の概況

Bodag 村 (写真 2-2-18) は、カレ郡に属し、マディウン市から 21km、カレ郡の中心から 18km の位置にある。村は、5 つの *Dusun*、5 つの RW、25 の RT からなる<sup>86</sup>(BPS Kabupaten Madiun、2005b: 15) (写真 2-2-19、写真 2-2-20)。村の主な土地利用区分は、水田 (121.0ha、10.9%) (写真 2-2-21)、畑 (285.9ha、25.7%) (写真 2-2-22)、家庭菜園等の農地 (88.0ha、7.9%)、森林 (国有林) (399.7ha、35.9%) となっている (表 2-2-4) (BPS Kabupaten Madiun、2005b: 58-59)。2004 年末の時点で、村には 712 世帯 2,766 人が居住し (表序-4-1) (BPS Kabupaten Madiun、2005b: 20, 23)、その 95.0%が農業・農業賃労働を主業としている (表 2-2-5) (Kabupaten Madiun、2005b: 11)。平均で 0.70ha の農地を所有している。

<sup>86</sup> 序章第 4 節第 2 小節に述べたとおり、インドネシアの村落機構は、「村 (*Desa*)」-「区 (*Dusun*)」-「集落区 (RW)」-「隣組 (RT)」という階層となっている。



写真 2-2-18 傾斜地が多い Bo 村

撮影：筆者（2004年8月撮影）



写真 2-2-19 調査した RT 内の集落

撮影：筆者（2004年8月撮影）

注：傾斜がきついため、道路沿いに住居を設けることができず、斜面の上下に道路から少し離れて住居がある。



写真 2-2-20 調査した RT 内の家屋

撮影：筆者（2004年8月撮影）



写真 2-2-21 傾斜地での棚田

撮影：筆者（2004年8月撮影）



写真 2-2-22 傾斜地での畑地

撮影：筆者（2004年8月撮影）

## （2）Banjarejo 村の概況

Banjarejo 村（写真 2-2-23）は、ダガンガン郡に属し、マディウン市から 15km、ダガンガン郡の中心から 2.5km の位置にある。村は、2つの *Dusun*、3つの RW、8つの RT からなる（BPS Kabupaten Madiun、2005a: 15）（写真 2-2-24、写真 2-2-25）。村の主な土地利用区分は、水田（102.0ha、25.7%）（写真 2-2-26）、畑（15.0ha、3.8%）、家庭菜園等の農地（30.0ha、7.5%）、森林（国有林）（249.0ha、62.7%）となっている（表 2-2-4）（BPS Kabupaten Madiun、2005a: 58-59）。2004 年末の時点で、村には 319 世帯 1,044 人が居住し（表序-4-1）（BPS Kabupaten Madiun、2005a: 20, 23）、その 63.4%が農業・農業賃労働を主業としている（表 2-2-5）（Kabupaten Madiun、2005a: 11）。平均で 0.46ha の農地を所有している。



写真 2-2-23 平坦な丘陵地に位置する Banjarejo 村  
撮影：筆者（2004年12月撮影）



写真 2-2-24 調査した RT 内の集落  
撮影：筆者（2004年12月撮影）



写真 2-2-25 調査した RT 内の家屋  
撮影：筆者（2004年12月撮影）



写真 2-2-26 水田  
撮影：筆者（2007年2月撮影）

### (3) Dagangan 村の概況

Dagangan 村 (写真 2-2-27) は、ダガンガン郡に属し、ダガンガン郡の中心村であり、マデ  
ィウン市から 12km の位置にある。村は、4つの *Dusun*、7つの RW、17 の RT からなる (BPS  
Kabupaten Madiun, 2005a: 15) (写真 2-2-28)。村の主な土地利用区分は、水田 (221.0ha、  
39.4%) (写真 2-2-29)、畑 (6.1ha、1.1%)、家庭菜園等の農地 (87.9ha、15.7%)、森林 (国有  
林) (126.0ha、22.5%) となっている (表 2-2-4) (BPS Kabupaten Madiun, 2005a: 58-59)。  
村には 972 世帯 3,848 人が居住し (BPS Kabupaten Madiun, 2005a: 20, 23)、その 87.7%が  
農業・農業賃労働を主業としている (表 2-2-5) (Kabupaten Madiun, 2005c: 11)。平均で 0.31ha  
の農地を所有している。



写真 2-2-27 平坦な丘陵地に位置する Dagangan 村

撮影：筆者 (2004 年 8 月撮影)





写真 2-2-28 調査した RT 内の家屋

撮影：筆者（2004年8月撮影）



写真 2-2-29 傾斜地での棚田

撮影：筆者（2004年8月撮影）

注：Dagangan 村全体としては平坦な場所が多いが、調査した RT は、尾根筋に位置し、村の中では比較的傾斜が強い場所であった。



## 第3章 マディウンモデルの制度概要

### 第1節 マディウンモデルの形成・導入・定着

#### 1. マディウンモデルの形成

マディウン営林署北部地区における PHBM の取り組みであるマディウンモデルは、前出の「望ましいチーク林管理」(PHJO) 共同研究プロジェクト(補論2参照)の経験をふまえ、ガジヤマダ大学林学部の PHJO 共同研究担当チームからの助言をえながら、同営林署が主体的にその内容を設計した。

マディウンモデルの目的は、森林資源の持続と住民の繁栄のために PHJO を実践することとされた。PHJO の最大の特徴は、農業利用帯を有する森林管理モデル(Management Regime : MR)<sup>87</sup>である。今も、PHJO 共同研究プロジェクト時代(1991～2000年)に設定された MR 方式の割当地で耕作が続けられている事例があり、マディウンモデルでもその継続利用が認められた。しかし、2000年以降、実際には、放棄されている MR があることや予算不足等を理由に新規の MR 設定は行われなくなり(補論2参照)、新植は、農業利用を伴わないで単に労賃を支払うバンジャル・ハリアン方式か、従来型のトゥンパンサリと同じ林地利用システムのみとなった。このため、マディウンモデルの制度内容は、他の営林署での PHBM と大きくは変わらなくなってしまったといえる。

なお、PHBM は、その対象森林区分、樹種(作業級)、第三者の主体的な関与の有無<sup>88</sup>で分類できるが<sup>89</sup>、マディウンモデルは、対象森林区分が「生産林」、樹種(作業級)が「チーク作業級」、第三者の主体的な参加が「なし」に該当する(表3-1-1)。

---

<sup>87</sup> 帯の広さにより4タイプあり、最も幅が広いMR IVでは24mに設定されている(補論2参照)。

<sup>88</sup> 第三者による「支援活動」ではなく、PHBM 実施主体の1人としての主体的な参加を指す。例えば、中ジャワ州ンガウィ営林署(Ngawi)での事例では県政府が、実施主体の1人として参加している。

<sup>89</sup> 林業公社の森林資源構成から、森林区分では「生産林」、樹種は「チーク」が多いといえ、第三者の恒常的な関与については、志賀ら(2012: 5)や林業公社第2ユニットへの非構造化面接調査(2011年2月)結果からは、「第三者なし」が多いといえる。

表 3-1-1 PHBM の分類

分類軸	内容
森林区分	( <u>生産林</u> 、保全林)
樹種 (作業級)	( <u>チーク</u> 、マツ、その他)
第三者の主體的な参加	( <u>第三者なし</u> 、第三者が参主体的に参加)

資料：筆者作成

注：マディウンモデルのタイプを太字下線付きで強調した。

## 2. マディウンモデルの導入

マディウンモデルの立ち上げ段階においては、まず地域レベルでのワークショップ (Bilateral Institution Matching : BMI) を開催し、地域住民、林業公社、地域行政 (県、郡、村)、NGO やその他の機関で PHBM やマディウンモデルについての認識を共有した。ワークショップは、県レベル、郡レベル、村レベルで開催された<sup>90</sup>。

詳しくは本章第3節第1小節で後述するが、その後、村レベルでの会合が複数回開催され、その中で、前出のとおりマディウンモデルに参加する住民で構成される「森林資源管理グループ」(MPSDH) が設立されるとともに、営林署と MPSDH との間で協働森林管理に関する契約が締結された。

## 3. マディウンモデルの定着

マディウンモデルの定着段階については、本章第3節および第4章で後述する内容を先取りする形となるが、ここで概観しておく。MPSDH は、営林署 (特に PHBM 担当係) やフィールド・ファシリテーター等からのファシリテーションを受けながら、MPSDH の運営とマディウンモデルの実践に取り組んでいった。当初は、住民と営林署現場職員双方での制度への理解不足や制度運用への不慣れもあったが、時間の経過や継続的なファシリテーション活動もあり、それが解消されていった。更に、営林署から約束されたチーク材販売収益の分配が実際に分配されたことや、営林署から提供される森林管理に関する情報開示が進んだこと<sup>91</sup>、営林署等によるファシリテーションが継続されていること等から、当初は制度に疑心暗鬼であった住民の制度への信頼度も向上し、住民と営林署職員との関係もより良くなっていった。また、2007年にマディウ

<sup>90</sup> 手順については、Anwar and Silvi (2003) に詳しい。

<sup>91</sup> 2005年頃から林業作業の賃金表や林班ごとの年次施業計画等が、MPSDHに提供されるようになった。2006年時点では、こうした情報開示は、マディウン営林署が独自に行っており、他の営林署では例がないとのことであった (PHBM担当係長に対する非構造化面接調査結果、2006年2月)。

ン県政府と営林署との間で MPSDH 支援のための協力に関する覚え書きが締結され、MPSDH は、地方政府からの支援をより得やすくなった。そのほかにも、住民の自律的な取り組みとして、PHBM の制度外で、2006 年に他の営林署の住民組織<sup>92</sup>との連携会議が立ち上げられた。これらの結果、マディウン営林署では、2007 年には、1 村を除いて MPSDH が設立され、既存の MPSDH でも、構成員数が増加し、その活動が活発となっていった。

---

<sup>92</sup> 前述のとおり他の営林署では、MPSDH ではなく、「森林村住民グループ」(*Lembaga Masyarakat Desa Hutan*: LMDH) という呼称を用いることが多い。

## 第2節 契約書にみる権利・義務

マディウンモデルにおいては、MPSDH と営林署との間では、団体間で契約 (*Naskah Perjanjian Kerjasama Pengelolaan Sumberdaya Hutan*) (10年更新の長期契約) を締結し、両者の間で契約書を取り交わす (写真 3-2-1)。契約は、21条からなり (表 3-2-1)、第10条が関係者の義務 (*kewajiban para pihak*)、第11条が関係者の権利 (*hak para pihak*) となっている (表 3-2-2)。この契約の内容は公式証書 (*notalis*) を用いて保証される。

契約書には、別紙 (*Lampiran Perjanjian Kerja Sama Pengelolaan Sumber Daya Hutan*) として、MPSDH 構成員の名簿、MPSDH の会則 (MPSDH の活動目的、収入源、KKP の役割、MPSDH の会合で議論すべき議題、収益分配制度、罰則、森林管理規則等)、管轄林班 (*wanareksa*) 一覧表<sup>93</sup>、森林管理状況報告書が添付されている。

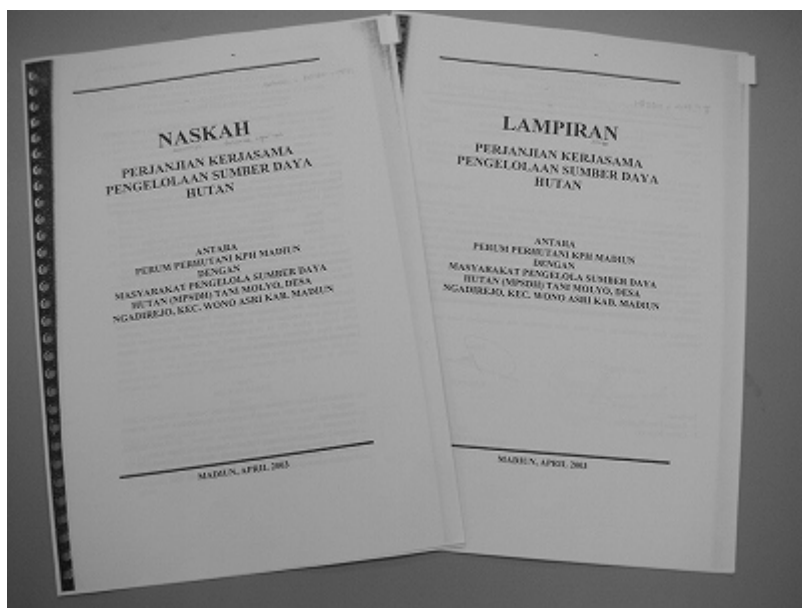


写真 3-2-1 MPSDH と営林署との間で締結する契約書 (*Naskah*) とその別紙 (*Lampiran*)

撮影：筆者 (2004年6月)

注：資料は2004年2月入手。

<sup>93</sup> 契約締結にあたっては、各 MPSDH が管轄する林班が定められるが、原則として、各村の行政界内の林班は、全て管轄林班とされる。ただ、林班が複数の村にまたがる場合もあり、その場合は、適宜調整されていた。また、一部の林班が隣村からの方が交通の便が良い等の理由で、隣村の MPSDH の管轄林班に指定されることもある。

表 3-2-1 マディウン営林署と MPSDH が締結する契約の構成

条項	内容	条項	内容
第1条	基本となる法規 <i>Dasar Hukum</i>	第12条	経費 <i>Pembiayaan</i>
第2条	用語の定義 <i>Ketentuan Umum</i>	第13条	収益分配 <i>Bagi Hasil</i>
第3条	目的 <i>Tujuan</i>	第14条	資金提供 <i>Penyertaan Modal</i>
第4条	対象 <i>Obyek</i>	第15条	相続 <i>Waris</i>
第5条	場所 <i>Lokasi</i>	第16条	モニタリングと評価 <i>Monitoring dan Evaluasi</i>
第6条	契約期間 <i>Jangka Waktu</i>	第17条	契約の取消と終了 <i>Pembatalan/Pemutusan Perjanjian</i>
第7条	計画 <i>Perencanaan</i>	第18条	紛争解決 <i>Penelesaian Perselisihan</i>
第8条	活動実施原則 <i>Dasar Pelaksanaan Kegiatan</i>	第19条	不可抗力 <i>Keadaan Memaksa</i>
第9条	実施 <i>Pelaksanaan</i>	第20条	法令の追加 <i>Aturan Tambahan</i>
第10条	関係者の義務 <i>Kewajiban Para Pihak</i>	第21条	結びの条項 <i>Ketentuan Penutup</i>
第11条	関係者の権利 <i>Hak Para Pihak</i>		

資料：マディウン営林署と MPSDH とが締結した契約書（*Naskah Perjanjian Kerjasama Pengelolaan Sumberdaya Hutan*）

## 1. 義務

関係者の義務として、営林署は、a) MPSDH が作成した「管轄林森林資源管理活動計画」（*Rencana Mikro : RM*）を確認し、認可すること、b) 「年次施業計画」<sup>94</sup>と「管轄林森林資源管理活動計画」に一致するように「活動実施計画」（*Rencana Operasional Kegiatan : RO*）を編成すること、c) MPSDH の技術指導・育成を行うこと、d) 「活動実施計画」に従った活動に必要な経費と資材を負担すること、e) モニタリングと評価を MPSDH と共同で実施することがあげられている。

<sup>94</sup> 第1章第1節第2小節を参照。

また、MPSDH は、a) 「管轄林森林資源管理活動計画」を作成し営林署に提出すること、b) 労働力を調達すること、c) 管轄林と周辺林の治安を監視すること、d) 決められた期間ごとに作業の進捗状況に関する報告書を作成すること、e) モニタリングと評価を営林署と共同で行うことがあげられている。

## 2. 権利

関係者の権利として、営林署は、a) MPSDH の能力を評価すること、b) 主要作物 (*tanaman pokok*) である林産物<sup>95</sup>の価値、分取割合を判断すること、があげられている。

また、MPSDH は、a) 実施済みの活動についての必要経費を受け取ること、b) 収益分配を受けること、c) 樹下栽培地や農業利用帯(これらについては詳しくは本章第3節第2小節で後述)を利用し、生産物(食用作物、園芸作物)を全量獲得すること、d) 営林署や他者から技術指導・育成を受けること、があげられている。

---

<sup>95</sup> マディウン営林署北部地区では、チークを指す。



表 3-2-2 契約書に記載されたマディウン営林署と MPSDH それぞれの権利と義務

	義務	権利
第一者 (営林署)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 第二者が作成した「管轄林森林資源管理活動計画」を確認し、認可する。</li> <li>• 「年次施業計画」と「管轄林森林資源管理活動計画」に一致するように「活動実施計画」を編成する。</li> <li>• 第二者の技術指導・育成を行う。</li> <li>• 「活動実施計画」に従った活動のための経費と必要資材を負担する。</li> <li>• モニタリングと評価を第二者と合同で実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 第二者の能力を評価する。</li> <li>• 主要作物の林産物の価値、分収割合を判断する。</li> </ul>
第二者 (MPSDH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 「管轄林森林資源管理活動計画」を作成し第一者に提出する。</li> <li>• 労働力を調達する。</li> <li>• 管轄林と周辺林の治安を監視する。</li> <li>• 決められた期間ごとに作業の進捗状況に関する報告書を作成する。</li> <li>• モニタリングと評価を第一者と一緒に行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 実施済みの活動の経費を受け取る。</li> <li>• 収益分配を受ける。</li> <li>• 樹下栽培や農業利用帯を利用し、生産物（食用作物、園芸作物）を全量獲得する。</li> <li>• 第一者や他者から技術指導・育成を受ける。</li> </ul>

資料：マディウン営林署と MPSDH とが締結した契約書 (*Naskah Perjanjian Kerjasama Pengelolaan Sumberdaya Hutan*)

### 第3節 地域住民との協働の視点からみたマディウンモデルの制度概要

マディウンモデルを地域住民との協働森林管理の視点からみた場合、「MPSDH 制度」、地域住民の「林内の農業利用」、地域住民の「森林利用・管理」、地域住民の「グループ活動」、「住民組織支援」の5つの主要な制度内容があげられる。2001年林業公社総裁決定136号で該当する項目を表3-3-1に示す。以下、各項目の概要を、マディウンモデル導入以前とも比較しながら示す（表3-3-2）（Yokota *et al.*, 2009: 88-92）。

表3-3-1 マディウンモデルの特徴に対応する2001年林業公社総裁決定136号の記述内容

制度内容	2001年林業公社総裁決定136号にみる該当内容（概略）
(1) MPSDH 制度	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域住民はグループを組織する（第20条、第22条）。</li> <li>営林署は、地域住民と契約を結ぶ（第18条）。</li> </ul>
(2) 地域住民による林内の農業利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>林内で、造林システムを通じて土地利用型活動が実施される（第9条、第10条、第12条）。造林システムには、林業、農業、園芸、畜産等多様な活動が含まれる（第11条）。</li> </ul>
(3) 地域住民による森林利用・管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>林内で、非土地利用型活動が実施される（第13条、第15条）。非土地利用型活動は、地域住民の自立的発展や経済発展を目的とし、工業、サービス産業、商業活動が含まれる（第14条）。</li> <li>住民は、林業生産への貢献度合いに応じて収益分配を受け取る権利を有する（第21条、第22条）。分取割合は、林業公社（ユニット長、営林署長）と地域住民や関係者との間で決定し、契約書に明記される（第18条、第21条）。</li> <li>地域住民は、林業公社とともに計画作成、モニタリング、評価を行う権利を有するとともに、森林保護やパトロールの義務、能力に応じて林業生産に貢献する義務を負う（第22条、第25条）。林業公社は、地域住民とともに計画作成、モニタリング、評価を行うことおよび、住民から支援を得る権利を有する（第23条）。</li> </ul>
(4) 地域住民によるグループ活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>林内および林外で、造林システムを通じて土地利用型活動が実施される（第9条、第10条、第12条）。造林システムには、林業、農業、園芸、畜産等多様な活動が含まれる（第11条）。</li> <li>林内および林外で、非土地利用型活動が実施される（第13条、第15条）。非土地利用型活動は、地域住民の自立的発展や経済発展を目的とし、工業、サービス産業、商業活動が含まれる（第14条）。</li> </ul>
(5) 住民支援組織	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域住民は、ファシリテーションを受ける権利を有する（第22条）。</li> <li>営林署長は、PHBMの推進のために必要な処置を講ずる権限と責任を有する（第18条）。営林署長は、関係者と協力し、合意を締結し、地域住民に対して計画、モニタリング、評価に関するファシリテーションを行う権限と義務を有する（第18条、第23条）。</li> <li>関係者は、林業公社と地域住民との関係を向上させる役目を持ち、パートナーシップの一部を形成する（第16条、第17条）。</li> <li>林業公社、地域住民、関係者の利益を調和させながらPHBMを促進するために、営林署レベルで連絡調整会議が組織される（第19条）。</li> </ul>

資料：Perum Perhutani (2001)

## 1. MPSDH 制度

林業公社は、PHBM 制度を開始し、地域住民と協働で森林管理を行うにあたり、住民側の自発的かつ責任ある活動を期待するために、任意の住民<sup>96</sup>からなるグループを組織させることとした。マディウンモデルにおいては、このグループは、前述のとおり「森林資源管理グループ」(*Masyarakat Pengelola Sumber Daya Hutan* : MPSDH) と呼ばれている<sup>97</sup>。MPSDH は、地域住民の自発的意志にもとづいて村ごとに1つ組織されている(写真 3-3-1)。MPSDH と営林署とは、基本的にはその村の行政界の中の林業公社管轄林全域を対象に、植林から伐採・販売までの全ての森林管理を協働で行うこととなっている。



写真 3-3-1 MPSDH の看板

撮影：筆者（2004年8月）

### (1) MPSDH の設立

MPSDH の設立に際しては、林業公社やガジャマダ大学等の外部からの働きかけがあるとはいえ、実際に設立するかどうかは地域住民の意志に委ねられており強制はされない。

<sup>96</sup> 村全体ではなく、希望者による新たなグループを組織させたのは、村全体だと、村によっては森林と関係の薄い生活を送る人も含まれてしまい、活発な活動が期待できないためであった。

<sup>97</sup> 前述のとおり他の営林署では一般的に「森林村住民グループ」(*Lembaga Masyarakat Desa Hutan* : LMDH) という呼称を用いている。

### 第3章

設立までは、営林署やガジャマダ大学、フィールド・ファシリテーター等の支援の下、住民の間で、3回の主要会合のほか、準備のための話し合いが複数回開催されている。この会合・話し合いのペースも住民に任せられている。また、MPSDHの会則も、外部からの支援の影響により結果として概ね類似したものとなっているが、村ごとにその内容を自分たちで決めている。

MPSDHの設立のより具体的な手順としては、以下のとおりであった<sup>98</sup>。まず、マディウンモデルについての説明等を行った後、3回の主要な会合 (*Pertemuan Musyawarah Desa*: PMD) を実施する。会合1 (PMD I) では、森林資源や村の現状確認、様々な規則の整理、構成員の権利と義務の確定、それらの共有、住民が協働管理する管轄林班の確定を行う。会合2 (PMD II) では、組織・体制を整備し、MPSDHの設立とその運営陣・構成員の確定、MPSDHの下部組織である「作業班」 (*Kelompok Kerja Prayawasana*: KKP) (以下、KKP) の設立とその運営陣・構成員の確定、村内におけるMPSDHの助言・外部評価機関である森林管理評価委員会 (*Badan Pertimbangan Pengelola Wanareksa*: BP2W) の設立とその運営陣の確定を行う (写真3-3-2、写真3-3-3)。会合3 (PMD III) では、参加型調査により村の社会経済状況や地理状況、森林管理に必要な予算を検討し、それにもとづいてMPSDHの詳細な「管轄林森林資源管理活動計画」を策定する。これらの作業が全て完了した後、営林署とMPSDHとの間で、協働森林管理に関する契約 (*Naskah*) を締結する。



写真 3-3-2 PMD II の実施

撮影：筆者（2006年2月）

<sup>98</sup> 手順については、Anwar and Silvi (2003) に詳しい。



写真 3-3-3 住民代表による MPSDH 運営陣候補、KKP 長候補、森林管理評価委員会運営陣候補のリストアップ (PMD II)

撮影：筆者（2006年2月）

## （2）MPSDH の構成員

構成員の確保の仕方は、各村に任されており、営林署の方では特に規定等を定めていない。その実態について詳しくは第4章第2節で述べるが、構成員の確保の仕方は、村によって異なっている。林業公社管轄林の近くの集落地区全員が構成員に組織される村もあれば、希望者を募る村もある。おおむね各世帯から1人が構成員となり、MPSDH の設立後も構成員に加わることができる。

## （3）MPSDH の組織体制

MPSDH の運営も住民の自主性に任されており、グループ長や書記等からなる運営陣がおかれ、5年に1回改選されている。前述のとおり下部組織として KKP が組織され、村より下層の行政単位である *Dusun* あるいは更に下層の RW、RT ごとに設置されている。KKP の数や KKP 構成員の人数規模等は、MPSDH によって異なっている。

## （4）MPSDH と従来の農民グループ (KTH) との相違

マディウンモデル開始前でもトゥンパンサリ参加農民による農民グループ (*Kelompok Tani*

*Hutan* : KTH) が存在したが、その性格は MPSDH と異なる<sup>99</sup>。

KTH の活動はトゥンパンサリによるチーク造林活動のみであったが、MPSDH の活動は、トゥンパンサリにとどまらず、主間伐や森林保護管理等の全ての森林管理・利用活動を対象としている。MPSDH の構成員によっては、トゥンパンサリに参加せず、林業賃労働や森林保護管理活動にのみ参加するものもいる。

また、組織の継続性についても、KTH はトゥンパンサリが終了すると解散する暫定的なものであったが<sup>100</sup>、一方、MPSDH はトゥンパンサリの実施の有無にかかわらず営林署との契約が続く限り恒常的に存続する組織である。

そのほか、マディウンモデル導入前は、農民と営林署の現場監督とがトゥンパンサリの契約を直接個別に結んでいたが、PHBM では、MPSDH と営林署の団体間で契約が結ばれるようになった (図 3-3-1)。

マディウンモデル開始前は、地域住民は労力の提供者であり、営林署担当区の現場担当者の指示監督下にあったが、PHBM の中では、MPSDH は全ての森林管理活動を協働で行う対等のパートナーと位置づけられた。

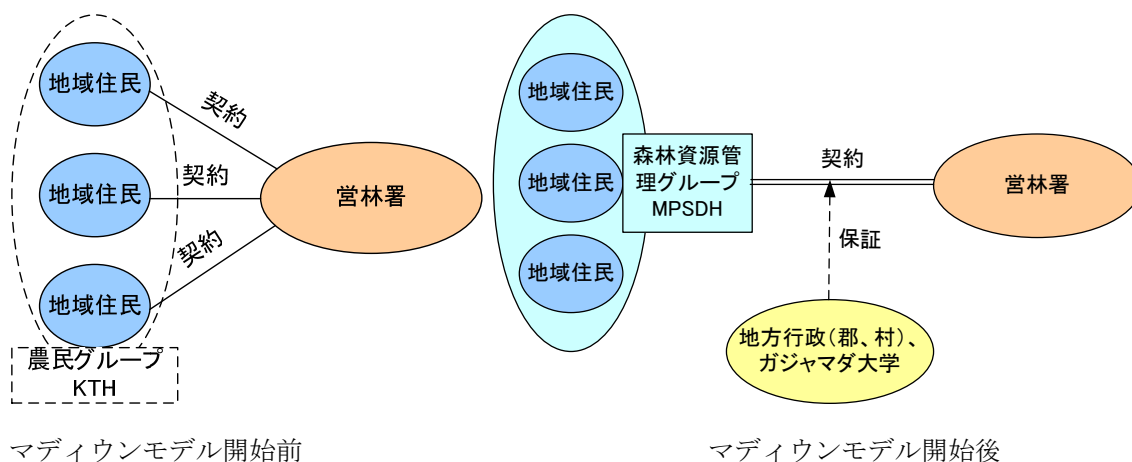


図 3-3-1 マディウンモデル導入前後の地域住民と営林署との間での契約形態

資料：営林署、フィールド・ファシリテーター、各 MPSDH、各地方行政に対する半構造化面接調査結果(2004年8月)、マディウン営林署と MSDH とが締結した契約書、Perum Perhutani (2001)

<sup>99</sup> 他の営林署では、マディウン営林署での KKP に相当する作業班を指す用語として、KTH を使用することもある。

<sup>100</sup> 実際には、そのグループが別の現場でトゥンパンサリを行うことも少なくなく、そのような場合、特定のリーダーの下、メンバーに多少の入れ替わりを伴いつつ、その集団は継続的に存在する。マディウンにおいても、そのような集団は存在した。また、「地域住民」とは異なるが、増田 (1999: 238) は、現場を求めて移動する専門労働者集団の存在を指摘している。

## 2. 林内の農業利用

### (1) トウンパンサリ

従来からも、トウンパンサリが行われ、原則として造林初期の2年間に限り林内耕作が認められていた(写真3-3-4、写真3-3-5、写真3-3-6、写真3-3-7)。マディオンモデル開始以降は、この年数制限が外され、地域住民は、チークの樹冠閉鎖後も、チーク植栽木を損傷させないことを条件に耐陰性の強い作物や燃料生産木を植える等して、永続的に林地を使える可能性が開けた(農業利用の時間的拡大)。

また、MPSDH 構成員には、トウンパンサリ参加の優先権が付与された。従来のトウンパンサリにおいては、営林署担当区の現場担当者が個人的な人脈も使い、近隣からトウンパンサリ参加者を確保していた<sup>101</sup>。トウンパンサリ参加者は造林現場周辺の集落住民とは限らず、他の村の住民が参加することもあった。逆に現場近くに居住しながらも活動に参加できなかった人もおり、それに不満を感じる住民もいた。一方、MPSDH 設立後は、現場担当者が、トウンパンサリ実施予定林分を管轄している MPSDH にまず打診することとなった(農業利用の優先権の獲得)。

MPSDH 内での林内耕作機会の分配については、各 MPSDH に任されている<sup>102</sup>。

---

<sup>101</sup> トウンパンサリ参加者の確保の仕方については増田(1987a: 13, 26)が詳しい。

<sup>102</sup> 実際の運用のされ方については、第4章第1節第1小節にて後述する。



写真 3-3-4 キャッサバとチークを組み合わせたトゥンパンサリ  
撮影：筆者（2006年2月）



写真 3-3-5 トウモロコシとチークを組み合わせたトゥンパンサリ  
撮影：筆者（2006年2月）





写真 3-3-6 陸稻とチークを組み合わせたトゥンパンサリ  
撮影：筆者（2004年3月）



写真 3-3-7 主伐前にチークを巻き枯らす際に行われている林内耕作  
撮影：筆者（2004年3月）  
注：陸稻とキャッサバを栽培。

## (2) 樹下栽培

マディウンモデル開始後は、既に成林しているチーク林内での耕作 (*Pemanfaatan Lahan Dibawah Tegakan* : PLDT) (以下、樹下栽培) も認められ、林内耕作の対象地が広がった (農業利用の空間的拡大) (写真 3-3-8、写真 3-3-9)。



写真 3-3-8 チーク林内での *porang* の樹下栽培

撮影：筆者 (2006年2月)

注：*porang* と呼ばれるコンニャク科作物を栽培。



写真 3-3-9 チーク林内での *kunir* の樹下栽培

撮影：筆者（2011年2月）

注：*kunir* と呼ばれるウコン科作物を栽培。

### （3）農業利用帯

ガジャマダ大学とマディウン営林署が実施した共同研究プロジェクト（1991～2001年）の中で試行した Management Regime（MR）という森林管理モデルで試行されていた農業利用帯（*plong-plongan*）（詳しくは補論2参照）についても、マディウンモデルでその継続利用が認められた。



**写真 3-3-10** 農業利用帯でのキャッサバの栽培 1

撮影：筆者（2004年3月）

注：MR II パターンにおける 6m 幅の農業利用帯。



**写真 3-3-11** 農業利用帯でのキャッサバの栽培 2

撮影：筆者（2004年3月）

注：MR IV パターンにおける 24m 幅の農業利用帯。

### 3. 森林利用・管理

#### (1) 林業賃労働

マディウンモデル開始前から、地域住民は、林道作設、植栽、除草や枝打ち、間伐、主伐、木材搬出等、営林署から提供される森林管理に関わる作業に従事することによって、労賃を得てきた。

マディウンモデル開始後は、MPSDH 構成員には、トゥンパンサリと同様に MPSDH 管轄林内で発生する林業賃労働機会を優先して提供されるようになった。それ以前は、トゥンパンサリのケースと同様に営林署の現場監督が自力で人集めを行っていたが、MPSDH 設立後は、まず MPSDH に打診することになった。

#### (2) NTFP 採取

マディウンモデル開始前から、地域住民は、林業公社管轄林内で燃材 (写真 3-3-12)、飼料 (写真 3-3-13)、チークの葉 (写真 3-3-14)、ハーブ類等の林産物 (以下、NTFP<sup>103</sup>) を非公式に採取してきた。

マディウンモデル開始後、MPSDH と営林署との間で協働森林管理のための契約が締結されると、MPSDH 構成員に限らず、地域住民は、自家消費用および販売用に林業公社管轄林内で NTFP を採取することが公認されようになった<sup>104</sup> (写真 3-3-15)。さらに自家消費だけでなく販売も認められた (写真 3-3-16)。初回の間伐材については、小径であることから、全量が MPSDH 構成員に提供されるようになった。

<sup>103</sup> NTFP (non timber forest products) は、一般に「非木材林産物」と訳されることが多いが、燃材は木材に含まれるとしてこの訳は不適切との指摘もあり、本論文内では混乱を防ぐため NTFP という用語そのまま用いる。FAO (1999) は、NWFP (non wood forest products) と NTFP という用語を区別し、燃材 (fuelwood) は woody raw materials に含まれるとし、NWFP には燃材を含まないが、NTFP には燃材を含むとしている (“Non-timber forest products (NTFPs), in contrast, generally include fuelwood and small woods; this is the main difference between NWFPs and NTFPs.”)。なお、渡辺 (1994:18) は「それぞれの地域の自然・社会的背景により非木材林産物の内容が大きく異なる」とし、便宜的に薪炭 (fuel woods & charcoals) を非木材林産物に含めて議論している。

<sup>104</sup> 前述のとおり、営林署は、販売し利益を得る源泉となるものを「主要林産物」(tanaman pokok) としており、これ以外の林産物については、住民による採取・販売を公認した。チーク作業級においては、チークおよび肥料木の用材部分が主要林産物に該当し、枝葉は、住民が自由に採取・販売してよい。一方、カユプティ作業級においては、枝葉も主要林産物となるため、採取は禁止されている。



写真 3-3-12 薪の採取

撮影：筆者（2004年8月）



写真 3-3-13 飼料の採取

撮影：筆者（2004年12月）



写真 3-3-14 チークの葉の採取

撮影：筆者（2006年2月）



写真 3-3-15 営林署のゲート

撮影：筆者（2004年8月）

注：マディウンモデル開始前は、ここで林産物の持ち出しのチェックが行われていた。チェックの対象はチークの盗伐材であったが、住民は、NTFP を抱えてここを通過することに圧迫感を感じていた。



写真 3-3-16 薪の販売

撮影：筆者（2004年8月）

注：仲買人が、村人から薪を買い集め、トラックで運搬しているところ。

### （3）造林木の主間伐販売収益の分配

マディウンモデル開始後、MPSDHは、その管轄林内で生産されたチーク主間伐材(写真3-3-17、写真3-3-18)の販売で得られた粗利益の一部を分配されることになった(写真3-3-19)。前述のとおり、分収率は、最大25%で、契約締結からの年数やMPSDHの管轄林内での盗伐被害の発生状況に応じて減ぜられる<sup>105</sup>。

主伐の場合； $P_a = 25\% \times (\text{契約締結年数か伐採時の樹齢の短い方}) / (\text{伐採時の樹齢})$

間伐の場合； $P = 25\% \times (\text{契約締結年数か前回の間伐からの年数の短い方}) / (\text{前回の間伐からの年数})$

この収益の分配は、契約を締結したその瞬間から適用される<sup>106</sup>。

<sup>105</sup> 例えば、80年生のチークの主伐で、契約締結から5年経過している場合、分収率は $(25\% \times 5 / 80)$ で約1.56%となる。また、前回間伐してから15年後の間伐で、契約を締結してから5年が経過している場合、分収率は、 $(25\% \times 5 / 15)$ で約8.33%となる。

<sup>106</sup> ただ、契約締結年数が短いので分収率はごく小さくなる。





写真 3-3-17 チークの主伐の造材

撮影：筆者（2004年3月）



写真 3-3-18 造材したチーク材のトラックへの積載

撮影：筆者（2004年3月）

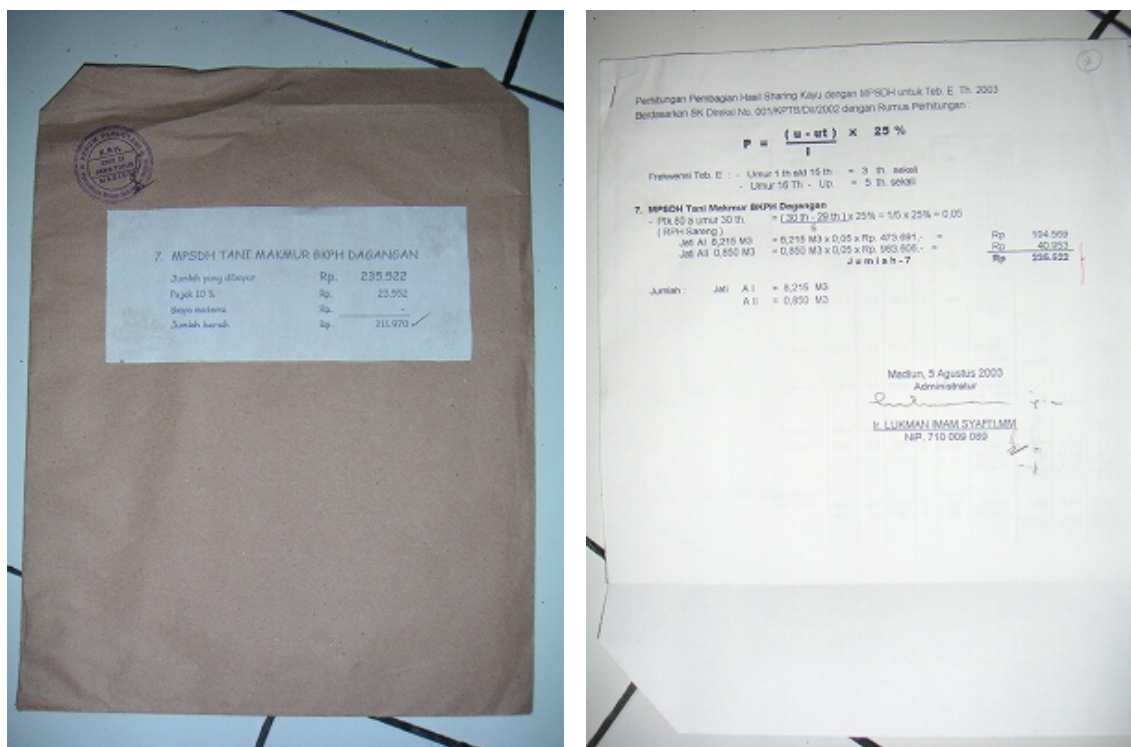


写真 3-3-19 分配金の支払い通知（左：支払い金額通知、右：明細）

撮影：筆者（2004年3月）

#### （4）森林管理への参加・協力

マディウンモデル開始後は、前述のとおり、年初に、営林支署から MPSDH に、当年の「年次施業計画」<sup>107</sup>が通知され、トゥンパンサリ機会提供場所・面積や林業賃労働雇用予定が知らされることになった。

一方で、MPSDH には、営林署の森林保護活動へ協力する義務を負うこととなった。盗伐防止等のためのパトロールへの参加<sup>108</sup>、林内に放置された盗伐材の回収、森林火災の鎮火、森林管理に係わる様々な情報の提供、報告書の作成等が行われることとなった。これらは基本的には営林署からの報酬はない。

<sup>107</sup> 第1章第1節第2小節を参照。

<sup>108</sup> 営林署は、担当区の現場監督を中心に、森林火災、盗伐、林地の侵食、風倒木等の異変がないかをチェックするために、森林の見回りを行っており、MPSDH にはこのパトロールに同行することが求められている。

#### 4. グループ活動

マディウンモデル開始後、MPSDH を核とする住民の自発的なグループ活動が行われるようになった。グループ活動には、林内で共同で樹下栽培を行う等の林内生産活動だけでなく、林外での共同肥料生産等の林外生産活動、さらに識字教育等の非生産活動も行われている。林外活動や非生産活動も、PHBM で目指されている、MPSDH の収益向上および地域発展につながるとして、営林署も、関係者の協力を得ながら、技術指導、融資、便宜供与等の支援を行っている。

#### 5. 住民支援

マディウンモデル開始前から、トウンパンサリ参加者に対する技術支援等、PMDH にもとづく支援プログラムが村に対して実施されていた。

マディウンモデル開始後、住民への支援をより充実させるために、営林署内部で体制づくりがすすめられ、また、地方行政（県、郡、村）等も巻き込む包括的な支援体制の構築が進められるようになった（図 3-3-2）<sup>109</sup>。

営林署は、マディウンモデルの開始にあわせて、前述のとおり、署内に PHBM 担当係を設置したほか<sup>110</sup>、現場で MPSDH を支援するためのフィールド・ファシリテーターを確保し、この 2 者で、MPSDH の設立からその運営まで継続して住民を支援する体制とした。また、マディウンモデル導入初期には、ガジャマダ大学に対して、MPSDH 設立支援作業への協力を依頼した<sup>111</sup>。

林業公社本社は、PHBM 推進のために同社の幹部・職員向けの普及啓発を続けており、昇進研修や各種トレーニングの際に PHBM に関するカリキュラムを設け、意識改革への取り組みを強化している。

営林署は、地方行政に対しては、前述のとおり、地域ワークショップを開催してマディウンモデルへの協力を依頼し、MPSDH と営林署との間で結ばれた契約について地方行政（郡、村）が保証することとなった。また、連絡調整会議 (*Forum Komunikasi*) の設立を呼びかけ、MPSDH への支援を調整する場を設けた。

マディウンモデルにおいては、PHBM に関する 2001 年総裁決定 136 号に書かれている「関係者」として恒常的に関与しているのは、地方行政が主体となっていた。

<sup>109</sup> 住民支援活動の詳しい実態については、第 4 章第 3 節にて後述する。

<sup>110</sup> PHBM 担当係の設立は、マディウン営林署だけにとどまらず林業公社全体の組織改革である。

<sup>111</sup> 営林署からガジャマダ大学への公式な依頼は、2002～2003 年のみであった。

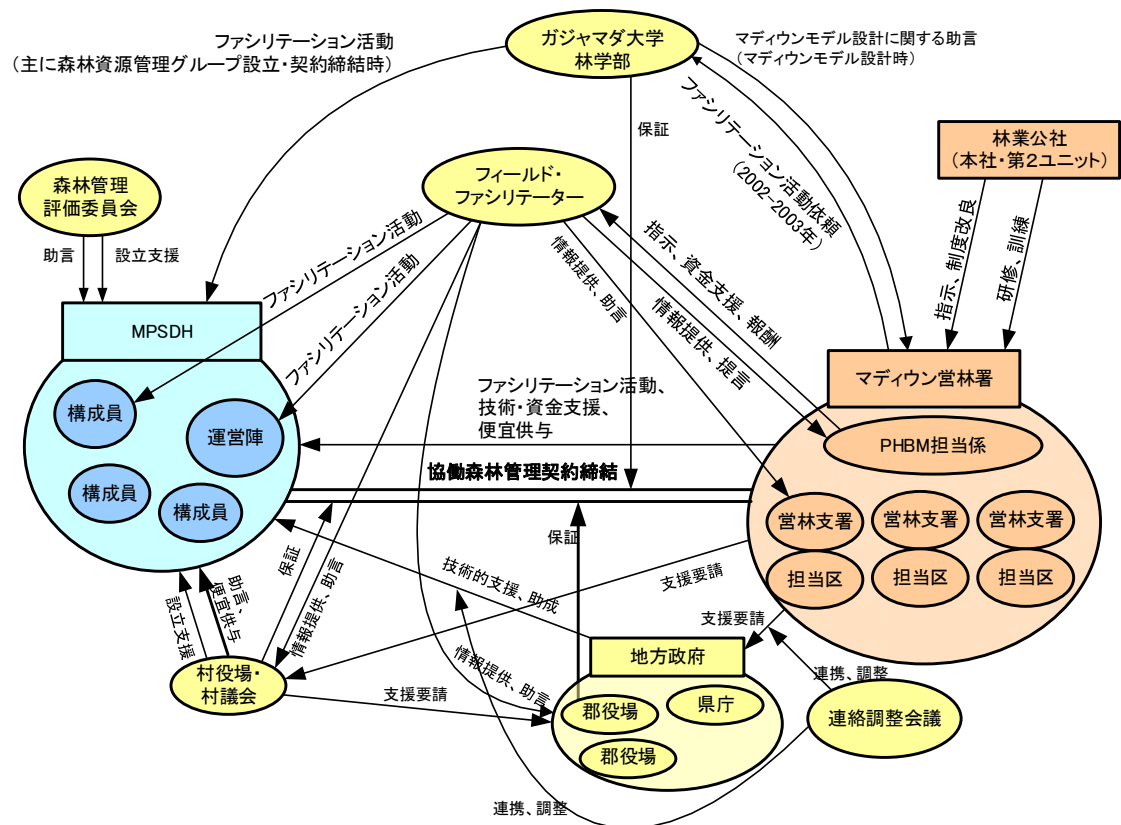


図 3-3-2 マディウンモデル実施体制

資料：半構造化面接調査（2004年2月～2011年2月）

表 3-3-2 マディウンモデル開始前後での地域住民との協働の変化

項目	マディウンモデル開始前	マディウンモデル開始後
トゥンパンサリ	<ul style="list-style-type: none"> <li>営林署現場職員が参加者を確保。</li> <li>耕作期間は原則として植林初期の2年間。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MPSDH が参加者を確保。</li> <li>MPSDH 構成員には、非構成員よりも参加の優先権が付与。</li> <li>耕作期間の制限はなし。</li> </ul>
樹下栽培	<ul style="list-style-type: none"> <li>(なし)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>営林署は、地域住民が林内で樹下栽培することを許可（保護林等を除く）。</li> </ul>
農業利用帯	<ul style="list-style-type: none"> <li>営林署とガジャマダ大学との共同研究プロジェクト内で試行。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存の MR は継続利用可。</li> <li>新規の MR の設定予定なし。</li> </ul>
営林署関連賃労働	<ul style="list-style-type: none"> <li>営林署現場職員が参加者を確保。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MPSDH が参加者を確保。</li> <li>MPSDH 構成員には、非構成員よりも参加の優先権が付与。</li> </ul>
NTFP 採取	<ul style="list-style-type: none"> <li>公式には関係者以外の入林行為は禁止（トゥンパンサリや営林署関連賃労働従事者は入林可）。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域住民の入林は許可。</li> <li>地域住民の NTFP 採取・販売は公認。</li> </ul>
林業収益の分配	<ul style="list-style-type: none"> <li>(なし)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MPSDH には、その管轄林内で生産されたチーク主間伐材の販売収益（粗利益）を分配（最大 25%）。</li> </ul>
森林保護	<ul style="list-style-type: none"> <li>営林署が公社管轄林の周辺村へ森林保護への協力を要請。</li> <li>営林署の現場職員がトゥンパンサリ従事者や営林署関連賃労働従事者に森林保護への協力を依頼。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MPSDH は、営林署の森林保護活動への協力義務を負う（森林パトロール、森林の現況に関する情報提供）。</li> </ul>
地域住民への支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>営林署は、地域発展のための活動に融資。</li> <li>営林署現場職員は、状況に応じて、林内耕作や営林署関連賃労働に係わる技術面で助言。</li> <li>ガジャマダ大学は、営林署との「望ましいチーク林管理」開発のための共同研究プロジェクト（1991～2000）の中で、地域住民の森林管理利用活動に助言・指導。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>営林署は、MPSDH の活動支援義務を負う（助言、資金、便宜供与）。</li> <li>PHBM 担当係とフィールド・ファシリテーターは継続的な支援を提供。</li> <li>ガジャマダ大学は、マディウンモデル導入初期に、MPSDH 設立や MPSDH と営林署との契約締結を支援。</li> <li>地方行政は、MPSDH と営林署との契約を保証。地方行政は、地域開発行政の一環として、MPSDH に技術的支援と助成を提供。</li> </ul>

資料：営林署、フィールド・ファシリテーター、各 MPSDH、各地方行政に対する半構造化面接調査結果（2004年2月～2011年2月）、MPSDH 構成員・非構成員に対する構造化面接調査結果（2004年8月～2005年1月）、マディウン営林署と MSDH とが締結した契約書、Perum Perhutani（2001）



## 第4章 マディウンモデル実施状況

### 第1節 マディウンモデルの影響

#### 1. MPSDH 構成員世帯への便益（世帯レベル）：「生計向上」への貢献

##### （1）林内耕作

林内耕作に関して、トゥンパンサリ参加優先権が付与されたこと、耕作期間の制限が外れたこと、林内での樹下栽培が認められたこと等、従来システム以上に林内での耕作機会が拡大していた。以下にその内容をみていく。

##### ① トウンパンサリ

MPSDH と営林署との間で契約を締結した以降、営林署は、トゥンパンサリ造林を行う際、まずその林班を管轄している MPSDH に参加者の募集を依頼することとなった。MPSDH 運営陣は、KKP 班長等を通じて、MPSDH 構成員の中から希望者を募っていた。造林予定地の地力が低い、手空きの者がいない等の理由から希望者がいない場合は、マディウンモデル開始以前と同様に、営林署担当区の現場監督が近隣の村々を回って人集めを行っていた。

調査3村におけるトゥンパンサリ機会の分配方法は、まず、作業を請け負う KKP を選定し、その選定にあたっては、作業発生林班に近い KKP を優先あるいは近傍の KKP の中で順繰りに選定していた。次に、KKP 中の従事世帯の選定にあたっては、希望者や実際に従事できる余力のある世帯に分配し、その際、経営耕地が不足している世帯、金員収入が少ない世帯を配慮するとのことであった。個々の世帯に割り当てられるトゥンパンサリ用地 (*Andil*) は、1箇所あたり 0.25ha が林業公社の定める基本的な割当面積であるが、希望者の多寡に応じて調整されていた。

マディウンモデル開始後、トゥンパンサリ機会を分配する役割が、営林署担当区の現場監督から MPSDH 運営陣および KKP 班長に移管されたことで、機会分配の透明性や公平性が高まり (Faculty of Forestry, Gadjah Mada University, 2005: 55, 75, 95)、トゥンパンサリ機会分配をめぐる住民の不満は軽減したとのことであった<sup>112</sup>。

MPSDH 構成員に対する世帯調査の結果、トゥンパンサリに従事している世帯は 49 世帯（調査した構成員世帯 90 世帯の 54.4%）で、従事世帯が耕作する割当地面積は平均 0.36ha であった（表 4-1-1）。割当地では、キャッサバやトウモロコシが主として栽培され、栽培世帯の多くが販売していた（表 4-1-2）。ただ、陸稲の場合は、その販売世帯率は低かった。

<sup>112</sup> MPSDH 運営陣、KKP 班長、フィールド・ファシリテーターに対する半構造化面接調査結果（2004年8月、2009年2月）にもとづく。

表 4-1-1 林内耕作従事状況

林内耕作	MPSDH構成員(n=90)				非MPSDH構成員(n=20)			
	従事世帯数 (世帯)	従事世帯率 (%)	従事世帯の 平均面積 (ha/世帯)	調査世帯全体 (90世帯)の 平均面積 (ha/世帯)	従事世帯数 (世帯)	従事世帯率 (%)	従事世帯の 平均面積 (ha/世帯)	調査世帯全体 (20世帯)の 平均面積 (ha/世帯)
トゥンパンサリ	49	54.4	0.36	0.20	-	-	-	-
樹下栽培等	31	34.4	0.42	0.14	2	10.0	0.48	0.05
林内耕作(全体)	70	77.8	0.44	0.34	2	10.0	0.48	0.05

資料：MPSDH 構成員に対する構造化面接調査 (n=90)、非 MPSDH 構成員に対する構造化面接調査 (n=20)

注：2003年8月～2004年7月の状況。

注2：「樹下栽培等」には、樹下栽培、ギャップ耕作、農業利用帯利用を含む。

注3：「林内耕作(全体)」は、トゥンパンサリもしくは樹下栽培等のいずれかあるいは両方を実施した状況。

表 4-1-2 トゥンパンサリで栽培された作物

作目	栽培世帯		収穫世帯					
			販売世帯		非販売世帯			
	世帯数 (世帯)	世帯率 (%)	世帯数 (世帯)	収穫率 (%)	世帯数 (世帯)	販売率 (%)	世帯数 (世帯)	非販売率 (%)
キャッサバ <i>ketela</i>	47	52%	43	91%	40	93%	3	7%
トウモロコシ <i>jagung</i>	46	51%	40	87%	29	73%	11	28%
バナナ <i>pisang</i>	11	12%	9	82%	8	89%	1	11%
陸稲 <i>padi</i>	8	9%	6	75%	2	33%	4	67%
落花生 <i>kacang tanah</i>	8	9%	4	50%	4	100%	0	0%
ハーブ類 <i>empong-empong</i>	2	2%	-	0%	-	-	-	-
トゥンパンサリ耕作 (全体)	49	54%	44	90%	42	95%	2	5%

資料：MPSDH 構成員に対する構造化面接調査 (n=90)

注：2003年8月～2004年7月の状況。

注2：「世帯率」は、全回答者 (n=90) に対する割合。

注3：「収穫率」は、その作物を栽培している世帯の中で、調査対象期間内に収穫を得ていた世帯の割合。

注4：「販売率」、「非販売率」は、その作目を収穫した世帯の中での割合。



## ②樹下栽培やギャップでの耕作、農業利用帯での耕作

樹下栽培については、川沿いや急傾斜地等の特別な場所を除けば、先取占有で耕地利用してよく、その際は、特に営林署から許可を取る必要もなく、MPSDH 運営陣に対して事前あるいは事後に報告するだけでよいことになっていた。MPSDH 運営陣は、樹下栽培実施状況を営林署に報告し、営林署による樹下栽培の実態把握を補助していた。

樹下栽培地では、主に、現地で *porang* とよばれる蒟蒻科の植物 (*Amorphophallus onchophyllus*)、同じく *kunir* とよばれるウコン類 (*Crucuma spp.*)、同じく *empon-empon* と総称されるハーブ類等の耐陰性の高い作物が栽培され、その多くが販売されていた。樹下栽培については、熱心に取り組む村もあれば、未実施の村もある。2010年3月時点で、マディウン営林署が把握しているだけで、北部地区内の13村で樹下栽培が行われており、その総面積は約466.7haであった。

植林木が枯死してできたギャップでの耕作(写真4-1-1)は、住民が自発的に行っている林内活動であるが、営林署は特に奨励も禁止もしていないとのことであった。通常は、スポット的なごく小さなギャップで行われ、これを樹下栽培と考えているものもいる。しかし、Ba村の場合、まとまって広い不成績造林地(写真4-1-2)があり、そこで耕作しているMPSDH構成員も多くいた。また、やはりBa村の場合、送電線の周囲の空き地での耕作(写真4-1-3)に従事するMPSDH構成員も少なくない<sup>113</sup>。

農業利用帯での耕作を継続していたのは、調査したMPSDH構成員世帯のうち1世帯<sup>114</sup>であった。MR IIIパターンの割当地4haで、2000年から利用を開始し、キャッサバとトウモロコシを栽培し、全量を販売していた。

調査3村においては、MPSDHの共同生産活動(本小節内および次小節内で後述)としてギャップ耕作を含む樹下栽培に取り組んでいた。Da村では盛んに *porang* が植えられていた(2010年時点で計約60ha)。ほかにもハーブ類が約2ha植えられていた。Ba村でも、2010年時点で、キャッサバ(約6ha)(写真4-1-4、写真4-1-5)と *kunir* (約4ha) が植えられていた。*porang* については数ha程度を試したが失敗したため、今では取り組む人がいなかった。Bo村では、過去に試行した際に失敗したため一時的に取り組みをやめたが、他の村での成功事例に触発され、再び取り組みが始まった。2010年時点で、*porang* 約2ha、*kunir* 約1ha、家畜用草約5ha、バナナ約10ha(写真4-1-6)、キャッサバ約5haが植えられていた。

MPSDH構成員に対する世帯調査の結果、樹下栽培、ギャップ耕作、農業利用帯利用(以下、まとめて樹下栽培等)については、従事世帯は31世帯(調査世帯の34.4%)で、従事世帯が利用する面積は、平均0.42haであった(表4-1-1)。第3章や本小節内で前述したように *porang*、*kunir*、ハーブ類等の耐陰性の高い作物も栽培されていたが、調査時点(2004年)ではトウモ

<sup>113</sup> ここでの農業活動をトゥンパンサリと混同しているものもいた。

<sup>114</sup> Ba村の現在のMPSDH長(2009年就任)。非常に熱心に農業に取り組んでいた。

## 第4章

ロコシ、キャッサバ、落花生等耐陰性の高くない作物の方が多かった。その多くが販売されていた（表 4-1-3）。

なお、Ba 村では、MPSDH 内での意思疎通の問題から、樹下栽培の制度について認識していない MPSDH 構成員もいた。



**写真 4-1-1** チーク林内のギャップでのキャッサバ栽培

撮影：筆者（2004年8月）

注：手前の3人のさらに手前に成績不良ながらもチークが生存している。



写真 4-1-2 チークの生長が悪い場所でのキャッサバ栽培

撮影：筆者（2007年2月）

注：下草を壺刈りした中心に、スティック状のキャッサバの苗を植え付けてある。



写真 4-1-3 送電線の周囲の除地でのキャッサバ栽培

撮影：筆者（2004年8月）



写真 4-1-4 チーク林内でのキャッサバの樹下栽培（小規模）

撮影：筆者（2004年8月）



写真 4-1-5 チーク林内でのキャッサバの樹下栽培（大規模）

撮影：筆者（2011年2月）

注：ギャップとあわせることで、比較的まとまった面積となっている。



写真 4-1-6 チーク林内でのバナナの樹下栽培

撮影：筆者（2004年8月）

表 4-1-3 樹下栽培等で栽培された作物

作目	栽培世帯		収穫世帯					
	世帯数 (世帯)	世帯率 (%)	世帯数 (世帯)	収穫率 (%)	販売世帯		非販売世帯	
					世帯数 (世帯)	販売率 (%)	世帯数 (世帯)	非販売率 (%)
トウモロコシ <i>jagung</i>	19	21%	14	74%	11	79%	3	21%
キャッサバ <i>ketela</i>	17	19%	12	71%	10	83%	2	17%
落花生 <i>kacang tanah</i>	15	17%	11	73%	8	73%	3	27%
バナナ <i>pisang</i>	6	7%	1	17%	1	100%	0	0%
唐辛子 <i>lombok</i>	6	7%	5	83%	3	60%	2	40%
ポラン <i>porang</i>	6	7%	-	0%	-	-	-	-
ウコン <i>kunir</i>	2	2%	-	0%	-	-	-	-
その他	3	3%	-	0%	-	-	-	-
未栽培	4	4%						
合計	31	34%	21	68%	21	100%	0	0%

資料：MPSDH 構成員に対する構造化面接調査（n=90）

注：2003年8月～2004年7月の状況。

注2：「世帯率」は、全回答者（n=90）に対する割合。

注3：「収穫率」は、その作物を栽培している世帯の中で、調査対象期間内に収穫を得ていた世帯の割合。

注4：「販売率」、「非販売率」は、その作目を収穫した世帯の中での割合。

注5：「未栽培」は、用地確保・整地を終えたものの、まだ何も作付けしていないという回答。

### ③ 林内耕作従事状況：世帯調査結果

トゥンパンサリか樹下栽培等のいずれか、あるいは両方に従事している世帯は、70世帯（調査世帯の77.8%）あり、従事世帯が利用する面積は平均0.44haであった（表4-1-1）。

同じく非構成員に対する世帯調査の結果、トゥンパンサリに従事している世帯はいなかったが、樹下栽培等に従事している世帯は2世帯（調査した非構成員世帯20世帯の10%）あった。

林内耕地と林外耕地とをあわせた耕作状況について、世帯調査の結果を表4-1-4に示す。調査世帯全体の集計は、MPSDH構成員世帯の場合、トゥンパンサリ割当地、樹下栽培等利用地は、それぞれ総耕地面積の29.2%、21.2%、合わせて50.5%を占めていた。同じく非構成員世帯の場合は、トゥンパンサリ割当地はなく、樹下栽培等利用地が総耕地面積の13.9%を占めていた。構成員世帯にとって、林内耕地の面積割合は大きく、従事者の平均耕地面積は、自己所有の畑地の平均面積よりも大きかった。非構成員世帯の場合でも、従事者の平均林内耕地面積は、自己所

有の畑地の平均面積よりも大きかった。

構成員全体では平均で 0.34ha、非構成員全体では平均で 0.05ha の追加的耕地を林内で得ていた。構成員の方がより多くの追加的耕地を得ていた。その結果、平均耕地面積は、構成員で 0.34ha から 0.68ha に、非構成員で 0.30ha から 0.34ha となっていた。林外の平均耕地面積に関して構成員と非構成員とではそれほど大きな差がなかったが、林内耕地が加わることで、構成員の平均耕地面積は、非構成員の大凡倍近い面積となっていた。

MPSDH 構成員世帯の、世帯ごとの林内耕地面積割合を図 4-1-1 と表 4-1-5、表 4-1-6 に示す。林内耕地面積率が 100%の世帯が 9 世帯（調査世帯の 10.0%）、50%以上の世帯が 41 世帯（同 45.6%）、全く林内耕地を持たない世帯が 20 世帯（同 22.2%）であった。林外の耕地規模が小さいほど依存率が高いが、林外耕地規模が小さくても林内耕地を持たないことや、逆に大きくても林内耕地を有していることもあった。しかし、全体的には、林内耕作機会があることで、ジニ係数は 0.62 から 0.46 へと下がり、格差は縮まっていた（図 4-1-2）。

構成員の林内耕作の継続性に関する調査結果を図 4-1-3 に示す。トゥンパンサリは主伐後の再造林に伴う作業であるが、村レベルでは年齢構成が不法正な状態にあるため、一つの村でみると毎年機会が有るわけではなく、世帯調査の結果でもその実施率は低かった（年平均 27.5%）。Da 村と Ba 村の場合、2003-2010 の期間には、機会がなかった。機会がないことについては、全体的には特に問題視されてはいなかった。その理由として、営林署との契約締結後は、MPSDH 管轄林の中でもしトゥンパンサリの機会が発生すれば、その村の MPSDH 構成員に優先権が与えられることになっており、マディウンモデルの制度内容についての満足度は高いことがあげられた<sup>115</sup>。その一方、樹下栽培等は、住民が希望すればどこでも実施可能であるため、その実施率が高かった（年平均 54.3%）。トゥンパンサリと樹下栽培等を合わせると、年平均で 73.9% の実施率であった。

林内耕地は、場所によっては、地力や水はけ等の面から農業生産性が低く、住居から離れていることもあり、そのような場所では、機会があっても参加したくないとする意見もみられた。ただ、そのような条件の劣る用地であっても、ほかに耕作する土地がなくなると<sup>116</sup>、貴重な耕地となる。他の耕地利用可能性、他の就労機会の有無等に応じて参加意欲は変化していた。

一方、林内耕作の限界としては、まず、20 世帯（調査世帯の 22.2%）は林内耕地を持っていなかった。この要因としては、トゥンパンサリについては、先述のようにトゥンパンサリ機会供給量がそもそも限定的であること、樹下栽培については、樹下栽培の制度についての普及不足、共通することとして、場所によっては地力が低いこと、家庭内労働力の限界があげられた。

従事している世帯にとっても、樹冠閉鎖後のトゥンパンサリ耕地や樹下栽培等利用地における被陰による日照不足、経年による地力低下、新規トゥンパンサリ用地の供給の非継続性、トゥンパンサリや樹下栽培等の耕作期間制限がないとはいえ耕地利用権は永久的なものではないこと

<sup>115</sup> 3 村の MPSDH 運営陣と作業班班長に対する半構造化面接調査結果（2009 年 1 月）。

<sup>116</sup> 他の林班でトゥンパンサリが終了する等。

第4章

があげられた。また、林外での小作や他の賃労働等と比べて必ずしも魅力的ではないこと<sup>117</sup>があげられた。

表 4-1-4 耕作状況 (林外耕作+林内耕作)

耕地	MPSDH構成員(n=90)					
	面積 集計値 (ha)	総耕地面 積に対す る割合 (%)	従事 世帯数 (世帯)	従事 世帯率 (%)	従事世帯の 平均面積 (ha/世帯)	調査世帯全体 (90世帯)の 平均面積 (ha/世帯)
林外耕地 (所有地)	22.41	36.7	80	88.9	0.28	0.25
水田	9.43	15.5	40	44.4	0.24	0.10
家庭菜園	7.24	11.9	60	66.7	0.12	0.08
畑地	5.74	9.4	31	34.4	0.19	0.06
林外耕地 (借地)	7.80	12.8	25	27.8	0.31	0.09
水田	7.80	12.8	25	27.8	0.31	0.09
林内耕地	30.79	50.5	70	77.8	0.44	0.34
トウバンサリ	17.84	29.2	49	54.4	0.36	0.20
樹下栽培等	12.95	21.2	31	34.4	0.42	0.14
耕地 (合計)	60.99	100.0	89	98.9	0.69	0.68

耕地	非MPSDH構成員(n=20)					
	面積 集計値 (ha)	総耕地面 積に対す る割合 (%)	従事 世帯数 (世帯)	従事 世帯率 (%)	従事世帯の 平均面積 (ha/世帯)	調査世帯全体 (20世帯)の 平均面積 (ha/世帯)
林外耕地 (所有地)	5.77	83.7	18	90.0	0.32	0.29
水田	3.19	46.3	11	55.0	0.29	0.16
家庭菜園	1.81	26.2	12	60.0	0.15	0.09
畑地	0.77	11.2	6	30.0	0.13	0.04
林外耕地 (借地)	0.17	2.5	2	10.0	0.09	0.01
水田	0.17	2.5	2	10.0	0.09	0.01
林内耕地	0.95	13.8	2	10.0	0.48	0.05
トウバンサリ	-	-	-	-	-	-
樹下栽培等	0.95	13.8	2	10.0	0.48	0.05
耕地 (合計)	6.89	100.0	19	95.0	0.36	0.34

資料：MPSDH 構成員に対する構造化面接調査 (n=90)、非 MPSDH 構成員に対する構造化面接調査 (n=20)

注：2003年8月～2004年7月の状況。

注2：被調査世帯が耕作中の耕地のみを集計（他に貸し付けている土地は除く）。

<sup>117</sup> ただ、個々の世帯の置かれている状況によって満足度は異なっていた。



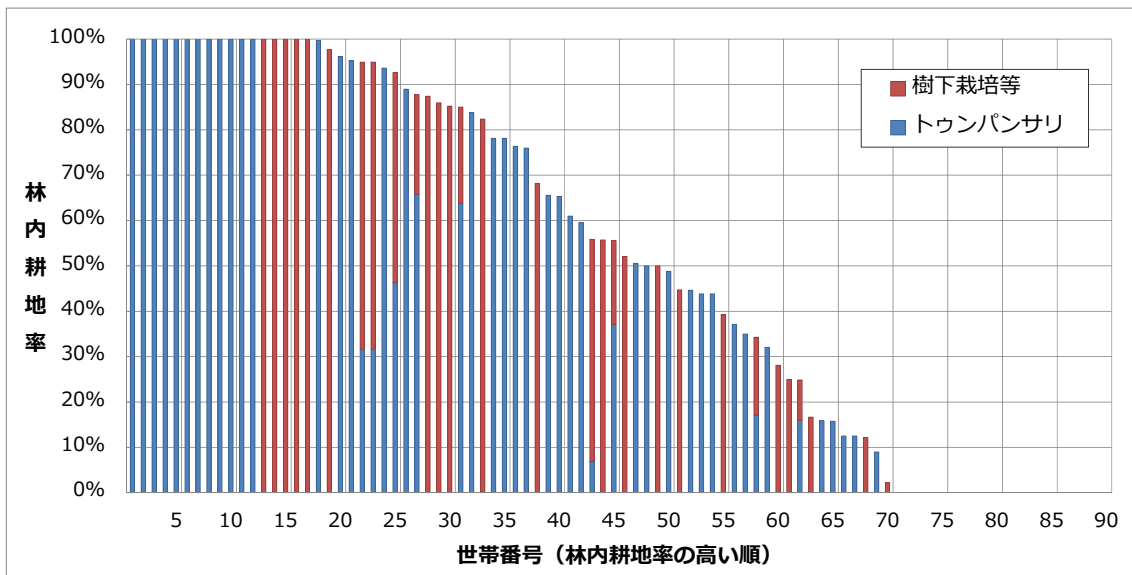


図 4-1-1 林内耕地率

資料：MPSDH 構成員世帯に対する構造化面接調査（n=90）

注：2003年8月～2004年7月の状況。

注2：林内耕地率の高い順に世帯番号を振った。

表 4-1-5 林内耕地率（MPSDH 構成員）

林外耕地 面積規模	MPSDH構成員											
	世帯数 (世帯)	林内耕地			林内耕地率							平均 耕地率 (%)
		林内耕作 世帯数 (世帯)	林内耕作 世帯率 (%)	林内耕作 世帯の 平均面積 (ha/世帯)	0% (世帯)	0-25% (世帯)	25-50% (世帯)	50-75% (世帯)	75-100% (世帯)	100% (世帯)		
0-0.125ha	25	19	76.0	0.56	6	-	-	1	9	9	72.1	
0.125-0.250ha	20	15	75.0	0.38	5	-	2	9	4	-	48.8	
0.250-0.500ha	24	19	79.2	0.38	5	3	9	5	2	-	34.4	
0.500-1.000ha	13	10	76.9	0.37	3	3	5	2	-	-	24.7	
1.000ha-	8	7	87.5	0.50	1	5	2	-	-	-	16.4	
合計	90	70	77.8	0.44	20	11	18	17	15	9	45.1	

資料：MPSDH 構成員世帯に対する構造化面接調査（n=90）

注：2003年8月～2004年7月の状況。

注2：被調査世帯が耕作中の耕地を集計（他に貸し付けている土地は除く）。

表 4-1-6 林内耕地率（非 MPSDH 構成員）

林外耕地 面積規模	非MPSDH構成員											
	世帯数 (世帯)	林内耕地			林内耕地率							平均 耕地率 (%)
		林内耕作 世帯数 (世帯)	林内耕作 世帯率 (%)	林内耕作 世帯の 平均面積 (ha/世帯)	0% (世帯)	0-25% (世帯)	25-50% (世帯)	50-75% (世帯)	75-100% (世帯)	100% (世帯)		
0-0.125ha	5	2	40.0	0.48	3	-	-	-	1	1	37.5	
0.125-0.250ha	7	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	
0.250-0.500ha	5	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	
0.500-1.000ha	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
1.000ha-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	
合計	20	2	10.0	0.48	18	-	-	-	1	1	9.4	

資料：非 MPSDH 構成員世帯に対する構造化面接調査（n=20）

注：2003年8月～2004年7月の状況。

注2：被調査世帯が耕作中の耕地を集計（他に貸し付けている土地は除く）。

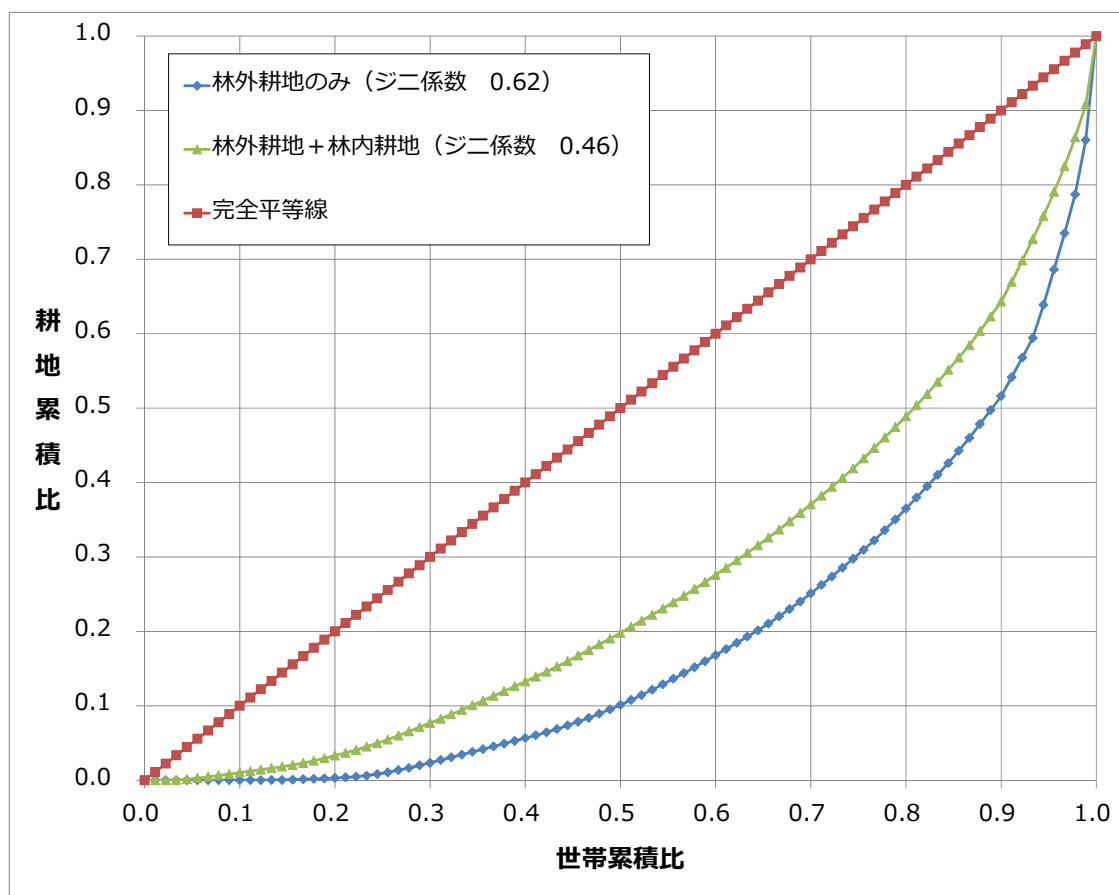


図 4-1-2 耕地面積のローレンツ曲線

資料：MPSDH 構成員世帯に対する構造化面接調査（n=90）

注：2003年8月～2004年7月の状況。

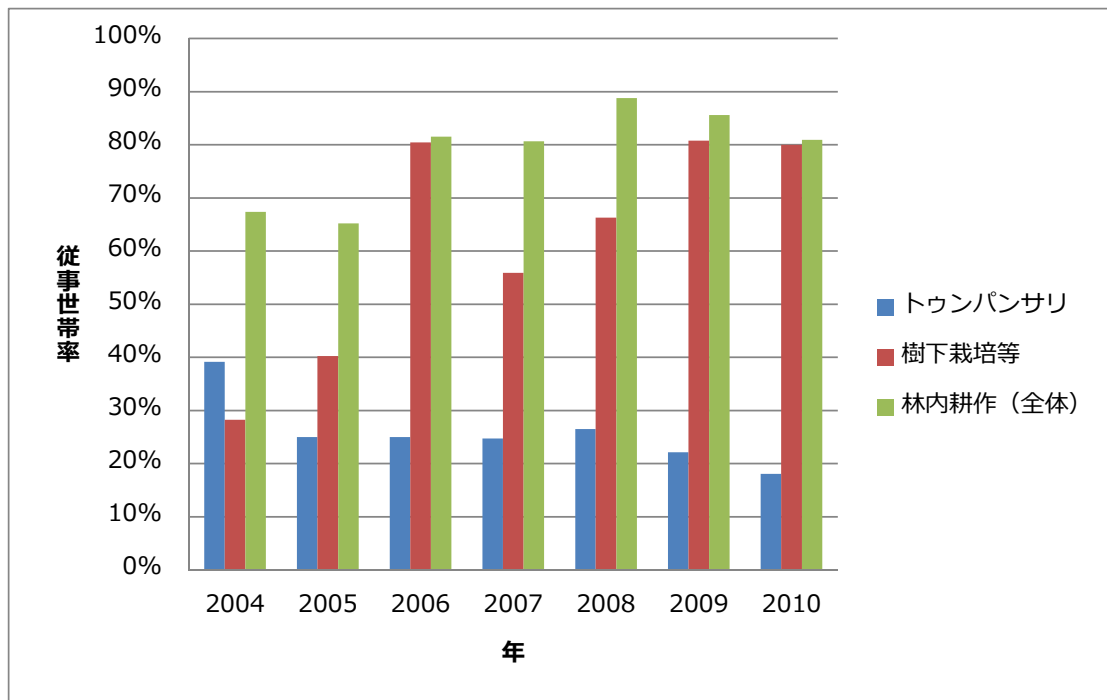


図 4-1-3 林内耕作の継続性

資料：KKP 班長に対する半構造化面接調査（2009年2月、2011年2月）

注：調査対象となった KKP 班員の数は、2004 年以降も増加していたため、縦軸を従事世帯率とした。

注 2：標本数は 92（2004、2005、2006 年）、93（2007 年）、98（2008 年）、104（2009 年）、105（2010 年）。

## （2）マディオンモデル関連の賃労働機会

営林署と契約締結後、MPSDH 管轄林の中で発生する林業賃労働機会に参加する優先権が MPSDH 構成員に与えられ、賃労働機会は増加した。

下刈り、枝打ち、間伐、主伐、木材搬出、苗畑作業等の林業賃労働機会についても、トゥンパンサリと同様に、MPSDH と営林署との間で契約締結後は、まず賃労働実施林班を管轄する MPSDH に参加者の募集が依頼されるようになった。MPSDH 運営陣は、KKP 班長等を通じて、MPSDH 構成員の中から希望者を募っていた。主伐等の専門的林業技能やチェーンソー等の機具を要する作業は、誰でもが従事できないため、マディオンモデル開始以前と同様に、営林署担当区の現場監督が人集めを行って来<sup>118</sup>。

<sup>118</sup> この際、MPSDH にまず断りを入れる場合もあるが、現場監督によってはそうでない場合もあるという（フィールド・ファシリテーターに対する半構造化面接調査）。

調査3村における林業賃労働機会の MPSDH 内での分配については、トゥンパンサリと同様であり、おおよそ以下ようになっていた。まず、作業を請け負う KKP を選定し、その選定にあたっては、作業発生林班が近い KKP を優先あるいは単に KKP で順繰りに行っていた。次に、KKP 中の従事世帯の選定にあたっては、希望者や実際に従事できる余力のある世帯に分配し、その際、耕地が不足している世帯、金員収入が少ない世帯を配慮するとのことであった。希望者が多い場合は、運営陣や KKP 班長等が人数調整を行っていた。

林業賃労働の従事状況と賃金収入について世帯調査の結果を表 4-1-7 に示す。調査した構成員世帯の 35.6%にあたる 32 世帯が、なにがしかの作業に従事しており、従事世帯は年平均で 419 千ルピア<sup>119</sup>の収入を得ていた。従事世帯数が比較的多かったのは「間伐」(22 世帯)、「林道・作業道の作設・補修」(10 世帯)、「苗畑」(9 世帯)であった。しかし、従事者の平均賃金収入が高いのは、「苗畑」作業(825 千ルピア/世帯)(写真 4-1-7)、「主伐」(213 千ルピア/世帯)(写真 4-1-8)であった。調査世帯の賃金収入を集計した場合、合計金額が大きいの、「苗畑」(獲得賃金集計額の 55.4%)、「間伐」(同 13.1%)であった。森林保護関連の賃労働として、林内に残された違法伐採材の搬出作業や、営林署の現場監視小屋<sup>120</sup>の夜警等に関して労賃が支払われていた<sup>121</sup>。

営林署から供給される賃労働機会以外にも、MPSDH によっては、マディウンモデル実施に係わる作業に対して労賃を支払う場合もあった(1 世帯)<sup>122</sup>。また、林内耕地での農業賃労働がみられた(2 世帯)。ただ、従事している世帯は少数であり、マディウンモデル関連の賃労働としては、その主体は、営林署から供給される林業関連賃労働であった。

非構成員世帯については、35%にあたる 7 世帯が、なにがしかのマディウンモデル関連賃労働に従事していた。従事世帯率でみると、構成員世帯と非構成員世帯とで同率であるが、賃金収入を比べると、構成員世帯で 149 千ルピア、非構成員世帯で 26 千ルピアであり、構成員世帯の方がより多くの収入を得ていた。

林業関連賃労働機会の継続性に関する調査結果を図 4-1-4 に示す。林業関連賃労働のうち、森林保護関連作業を除いた狭義の林業賃労働作業については、村レベルでは年齢構成が不正な状

<sup>119</sup> 2004 年の東ジャワ州の農業賃労働(耕起作業、*buruh tani mencangkul*)における平均日当約 8,600 ルピア(BPS、2009b:11)の約 50 日分に相当する。2004 年の為替レートは、1 米ドル=9,290 ルピア(BPS、2007: 452)であった。

<sup>120</sup> 林業公社管轄林の主要な入口に設置され、以前は、常に道路に遮断機(写真 3-3-15)をおろし、通過者をチェックするゲートとして機能していたが、今は遮断機があげられ、通過者のチェックは行われなくなっていた。営林署の現場担当者等が数人駐在する、現場事務所的な機能を有するものもある。以前は、住民は、ここを通過する際に心理的圧迫を感じていたが、現在ではそのような圧迫を感じなくなったという。マディウンモデルの効果の一つとして、営林署との関係が親密になった例としてあげる住民もいた。

<sup>121</sup> 後述するように、マディウンモデルの制度設計としては、MPSDH は基本的には無償で営林署の森林保護活動に協力することとなっている。日常的な活動に対しては、通常、労賃が支払われていないが、特別な作業については、このように労賃が支払われていた。

<sup>122</sup> MPSDH 用の集会所を建てる大作業に労賃が支払われていた。MPSDH の活動に伴う作業は、通常は、ゴトン・ロヨン(*gotong royong*)という地域共同体が慣習的に有する無償の出役制度で処理されていた。

態にあるため、その従事機会は、毎年発生しているわけではなかった。また、作業量自体がそれほど多くなく、数人が数日働く程度のこともあった。更に、一口に林業賃労働作業といっても、その中身は、林道・作業道の作設・補修、間伐、主伐、搬出等様々なものが含まれ、間伐・主伐はチェーンソーを有しなければ従事できないし、大径木の間伐や主伐には専門的技術が必要となる等、従事可能な住民には、ある程度の制限があった。なお、Da村の場合、村内に営林署の苗畑があり、常に12～13人が賃労働に従事していた<sup>123</sup>。ただ、こうした恒常的な雇用の場は、どの村にもあるものではなかった。

---

<sup>123</sup> 2004年の調査結果では、賃金単価は10,000～15,000ルピア／日であり、他の賃労働と同水準であった。

表 4-1-7 マディウンモデル関連賃労働機会従事状況（構成員＋非構成員）

賃労働機会	MPSDH構成員					
	賃労働従事世帯		マディウンモデル関連賃労働からの賃金収入			
	従事世帯数 (世帯)	従事世帯率 (%)	従事世帯の 平均獲得賃金 (千ルピア)	調査世帯全体の 平均獲得賃金 (千ルピア)	獲得賃金集計額 (千ルピア)	獲得賃金集計額 の中での割合 (%)
営林署から提供される賃労働機会 (林業作業)	32	35.6	356	126	11,378	84.8
間伐	20	22.2	88	19	1,753	13.1
林道・作業道の作設/補修	10	11.1	66	7	664	5.0
苗畑	9	10.0	825	83	7,425	55.4
植え付け	6	6.7	12	1	69	0.5
主伐	4	4.4	213	9	850	6.3
育林	3	3.3	55	2	165	1.2
その他	4	4.4	113	5	452	3.4
営林署から提供される賃労働機会 (森林保護作業)	9	10.0	171	17	1,535	11.4
MPSDHから提供される賃労働機会	1	1.1	250	3	250	1.9
他のMPSDH構成員から提供される 賃労働機会	2	2.2	125	3	250	1.9
マディウンモデル関連賃労働 (全体)	32	35.6	419	149	13,413	100.0

賃労働機会	非MPSDH構成員					
	賃労働従事世帯		マディウンモデル関連賃労働からの賃金収入			
	従事世帯数 (世帯)	従事世帯率 (%)	従事世帯の 平均獲得賃金 (千ルピア)	調査世帯全体の 平均獲得賃金 (千ルピア)	獲得賃金集計額 (千ルピア)	獲得賃金集計額 の中での割合 (%)
営林署から提供される賃労働機会 (林業作業)	5	25.0	27	7	136	26.6
間伐	4	20.0	30	6	119	23.3
林道・作業道の作設/補修	-	-	-	-	-	-
苗畑	-	-	-	-	-	-
植え付け	-	-	-	-	-	-
主伐	-	-	-	-	-	-
育林	-	-	-	-	-	-
その他	1	5.0	17	1	17	3.3
営林署から提供される賃労働機会 (森林保護作業)	2	10.0	188	19	375	73.4
MPSDHから提供される賃労働機会	-	-	-	-	-	-
他のMPSDH構成員から提供される 賃労働機会	-	-	-	-	-	-
マディウンモデル関連賃労働 (全体)	7	35.0	73	26	511	100.0

資料：MPSDH 構成員に対する構造化面接調査（n=90）、非 MPSDH 構成員に対する構造化面接調査（n=20）

注：2003年8月～2004年7月の状況。



写真 4-1-7 苗畑

撮影：筆者（2004年8月）



写真 4-1-8 主伐

撮影：筆者（2004年2月）

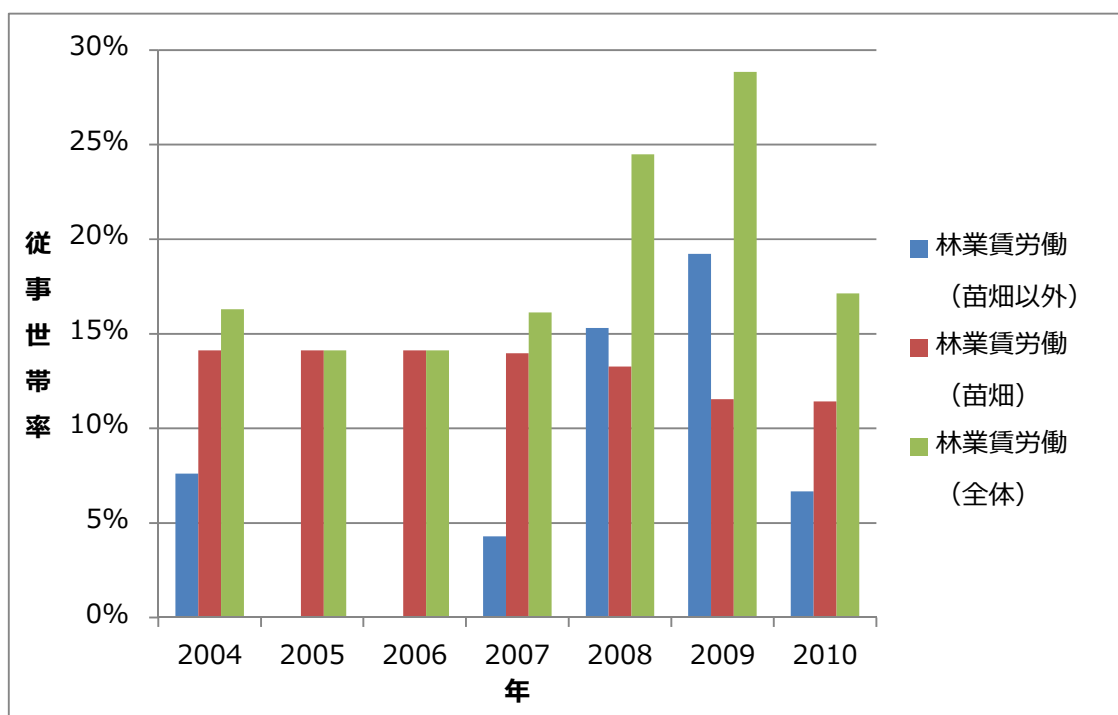


図 4-1-4 林業賃労働活動の継続性

資料：KKP 班長に対する半構造化面接調査（2009年2月、2011年2月）

注：調査対象となった KKP 班員の数は、2004 年以降も増加していたため、縦軸に従事世帯率とした。

注 2：標本数は 92（2004、2005、2006 年）、93（2007 年）、98（2008 年）、104（2009 年）、105（2010 年）。

### （3）NTFP 採取

マディウンモデル開始後は、MPSDH 構成員のみならず非構成員も NTFP 採取が営林署から公認された。

調査 3 村における NTFP の採取・販売状況について、世帯調査結果を表 4-1-8、表 4-1-9 に示す。薪、飼料<sup>124</sup>、ハーブ類、チークの葉等が採取されていた。なにがしかの NTFP を採取していた世帯は、MPSDH 構成員世帯の場合、調査世帯の 93.3%であった。用途は、薪については、自家消費が中心であるが、販売も行っていた。飼料については、自家消費であった。ハーブ類やチークの葉は販売が主であった。採取・販売される NTFP の中心は薪であった。薪は地域の燃料の主体<sup>125</sup>であり、その調達方法は殆どが「採取」であった（薪を利用している世帯の 94.3%にあたる 80 世帯が、採取が主体と回答）。薪は、林外でも採取されるが、中心的な採取場所は

<sup>124</sup> 家畜の林内での放牧は認められていなかった。林道のみであれば良いことになっているが、家畜が誤って林内に入ることもあるため、住民も営林署に遠慮して、実施していなかった。

<sup>125</sup> 調査世帯の 93.3%にあたる 84 世帯が、薪が主体と回答。



林内であった。特に販売用の薪は、販売額でみるとその殆どが林内で採取されたものであった。

非構成員世帯の場合、調査世帯の95%にあたる19世帯が、なにがしかのNTFPを採取していた。構成員世帯の場合と同様、自家消費が中心であるが、販売する世帯もいた。NTFP採取活動の従事率だけでみると、構成員世帯と非構成員世帯とも90%以上と同水準であるが、平均販売額をみると、構成員世帯で206千ルピア、非構成員世帯で123千ルピアであり、マディウンモデル関連賃労働の場合と同じく、構成員世帯の方がより多くの収入を得ていた。

表 4-1-8 NTFP の採取と販売状況（粗収入）

NTFP	MPSDH構成員 (n=90)					非MPSDH構成員 (n=20)				
	NTFP採取		NTFP販売			NTFP採取		NTFP販売		
	従事世帯数 (世帯)	従事世帯率 (%)	販売世帯数 (世帯)	販売世帯率 (%)	平均販売額 (千ルピア)	従事世帯数 (世帯)	従事世帯率 (%)	販売世帯数 (世帯)	販売世帯率 (%)	平均販売額 (千ルピア)
燃材	84	93.3	17	18.9	173	18	90.0	3	15.0	108
飼料	28	31.1	0	-	-	3	15.0	0	-	-
ハーブ等	28	31.1	18	20.0	25	6	30.0	1	5.0	15
チークの葉	6	6.7	5	5.6	9	1	5.0	1	5.0	0.2
NTFP (全般)	84	93.3	29	32.2	206	19	95.0	5	25.0	123

資料：MPSDH 構成員世帯に対する構造化面接調査（n=90）、非 MPSDH 構成員世帯に対する構造化面接調査（n=20）

注：2003年8月から2004年7月までの状況を示す。

注2：収入は、単価と販売量とを乗じて算出するとともに、収入金額そのものを尋ねて確認した。

表 4-1-9 薪の採取と販売状況（粗収入）

主たる 採取場所	MPSDH構成員(n=90)					
	燃材採取		燃材販売		販売額	
	採取世帯 数 (世帯)	採取世帯 率 (%)	販売世帯 数 (世帯)	販売世帯 率 (%)	平均販売額 (千ルピア)	燃材販売額内 での割合 (%)
林内	60	66.7	14	15.6	169	98.2
林外	20	22.2	3	3.3	3	1.8
林内と林外同程度	4	4.4	0	-	-	-
合計	84	93.3	17	18.9	173	100.0

主たる 採取場所	非MPSDH構成員(n=20)					
	燃材採取		燃材販売		販売額	
	採取世帯 数 (世帯)	採取世帯 率 (%)	販売世帯 数 (世帯)	販売世帯 率 (%)	平均販売額 (千ルピア)	燃材販売額内 での割合 (%)
林内	9	45.0	2	10.0	28	26.1
林外	7	35.0	0	-	-	-
林内と林外同程度	2	10.0	1	5.0	80	73.9
合計	18	90.0	3	15.0	108	100.0

資料：MPSDH 構成員世帯に対する構造化面接調査（n=90）、非 MPSDH 構成員世帯に対する構造化面接調査（n=20）

注：2003年8月から2004年7月までの状況を示す。

注2：収入は、単価と販売量とを乗じて算出するとともに、収入金額そのものを尋ねて確認した。

#### （4）収益分配

営林署との契約締結後は、MPSDHの管轄林内で伐採があり営林署に販売収入があった場合、その収益の一部が MPSDH に分配されることとなった。2004年から収益の分配が始まり<sup>126</sup>、2011年までの分配金配布実績は、のべ131件、総計1,839百万ルピアであった（表4-1-10）。しかし、各 MPSDH の管轄林を個別にみるとその年齢構成が不法正状態にあるため、分配金を分配された MPSDH の数および率、配付金額や MPSDH の平均受領金額は年によって変動が大きかった。MPSDH の側からみると、毎年継続して分配金を受領できるとは限らない状況となっていた。

調査3村における収益分配状況を表4-1-11と図4-1-5に示す。Da村の場合これまで2回、計22百万ルピア、Ba村の場合5回、計13百万ルピア、Bo村の場合5回、計71百万ルピアであった。毎年分配があるわけではないこと、年によっても分配金が大きく変動すること、また、金額水準そのものについても、どの村でも特に不満はみられず、マディウンモデル以前と比較すれ

<sup>126</sup> 1年分がまとめて支払われるため、伐採の翌年の支払いとなる。2003年の伐採販売収入の分配金は翌年の2004年の支払いとなる。マディウン北部地区において MPSDH と営林署との契約が締結された最初の例は2002年12月であるため、2004年に支払い開始というのは、マディウンモデル開始後すぐに収益分配制度が約束とおりに実践されたといえる。

ばあるだけ良いという意見であった<sup>127</sup>。

営林署から得た分配金の使用方法は、各 MPSDH で自律的に決定することとされていた。通常は、まず、MPSDH 構成員、MPSDH 運営陣、MPSDH 会計、村役場会計等の中で再分配されることになっていた。その割合は、それぞれの MPSDH で決められており、会則に明記されていた（表 4-1-12）。2004 年末時点で MOU を締結済みの 25 村の傾向としては、おおむね、MPSDH 構成員が 80%、MPSDH 運営陣が 10%、MPSDH 会計が 5%、村会計が 5%という割合が多い。MPSDH 構成員への再分配分については、そのまま支払われることもあるが、一人あたりの金額が少なくなる場合は、MPSDH の全体会合や運営陣会合での決議にもとづき、MPSDH の共同活動や地域の社会資本整備の原資として使うことが多かった（詳しくは次小節内で後述）。また、使途の透明性・正統性を確保するために一時的に預金し、構成員からの同意を得る作業に時間をかけている事例もあった。

調査 3 村においても、MPSDH 構成員への再分配分は、一人当たりの構成員が受けとる金額が小さいため（表 4-1-11）、実際には個々の構成員には再分配されず、MPSDH の共同活動や地域の社会資本整備の原資として活用されていた（詳しくは次小節内で後述）。Ba 村の場合、一部は樹下栽培等の原資にも使われていたが、多くは銀行に預金していた（詳しくは本節第 3 小節内で後述）。

表 4-1-10 北部地区での収益分配

	年								累積
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 (予定額)	
分収受領MPSDH数 (グループ)	9	9	15	16	24	22	13	23	131
北部地区のMPSDH数 (グループ)	24	25	28	33	36	36	36	36	
分収受領MPSDH率 (%)	37.5	36.0	53.6	48.5	66.7	61.1	36.1	63.9	
分収受領額合計 (千ルピア)	15,477	163,993	204,746	283,792	337,099	195,168	346,622	292,060	1,838,957
平均受領額 (千ルピア/グループ)	1,720	18,221	13,650	17,737	14,046	8,871	26,663	12,698	14,038

資料：マディウン営林署内部資料（2011年2月入手）

<sup>127</sup> MPSDH 運営陣、KKP 長に対する半構造化面接調査結果（2009年1月）。

第4章

表 4-1-11 調査3村での収益分配

村	年									累積	
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 (予定額)	分配金 受領回数 (回)	分配金 受領金額集計	
Bo村	分配受領額 (千ルピア)	-	4,364	-	45,346	19,388	-	1,801	311	5	71,211
	構成員世帯数 (世帯)	357	357	357	357	427	427	427	427		
	平均受領試算額 (千ルピア/世帯)	-	9	-	95	34	-	3	1		
Ba村	分配受領額 (千ルピア)	1,605	5,934	-	-	141	2,920	2,130	-	5	12,730
	構成員世帯数 (世帯)	91	152	152	153	153	163	163	163		
	平均受領試算額 (千ルピア/世帯)	13	29	-	-	1	13	10	-		
Da村	分配受領額 (千ルピア)	-	899	-	-	-	-	20,959	-	2	21,858
	構成員世帯数 (世帯)	72	75	84	84	93	104	104	104		
	平均受領試算額 (千ルピア/世帯)	-	10	-	-	-	-	161	-		

資料：マディウン営林署内部資料（2011年2月入手）（2003～2005年分、2007～2010年分）、各 MPSDH に対する半構造化面接調査（2007年1月）（2006年分）

注：世帯当たりの平均受領試算額は計算式にもとづいて算出した金額であり、実際に個々の世帯に分配された金額ではない。

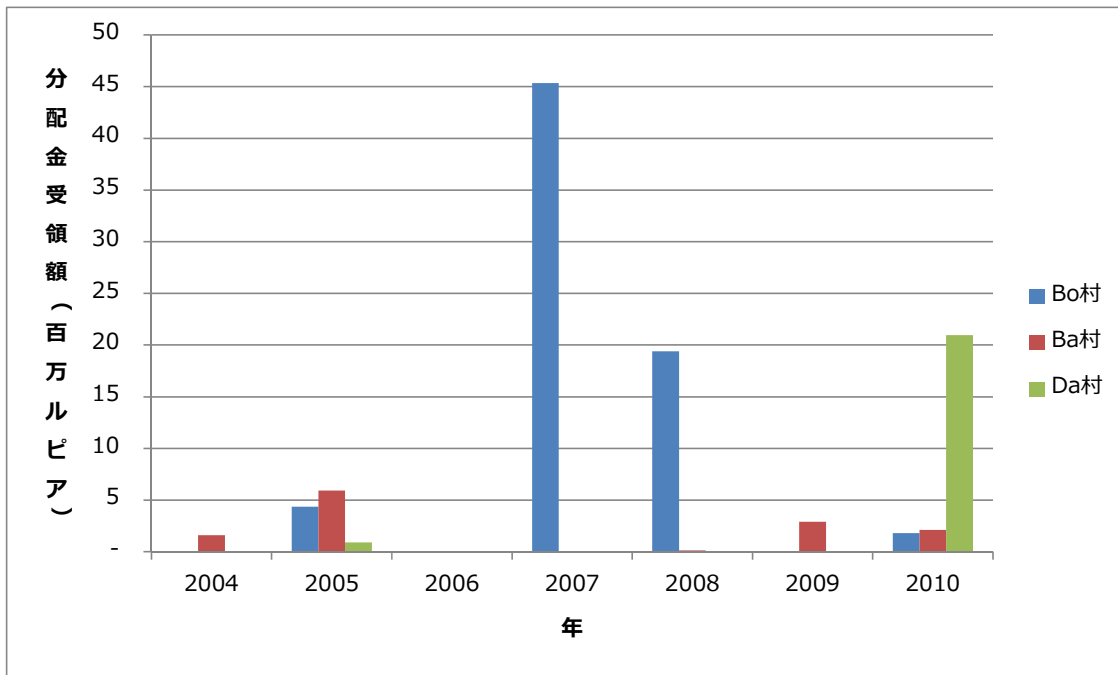


図 4-1-5 調査 3 村での分配金受領実績

資料：マディウン営林署内部資料（2011年2月入手）（2003～2005年分、2007～2010年分）、各 MPSDH に対する半構造化面接調査（2007年1月）（2006年分）

表 4-1-12 分配金の再分配割合

(%)

調査村	再分配割合				
	構成員	運営陣	村会計	MPSDH会計	KKP会計
Bo村	75	10	10	5	0
Ba村	75	15	5	5	0
Da村	80	14	2	3	1

資料：マディウン営林署と各 MPSDH とが締結した契約書 (*Naskah Perjanjian Kerjasama Pengelolaan Sumberdaya Hutan*)

### (5) 追加的な金員収入

マディウンモデルを通じて得られる収入（粗収入）について、世帯調査結果を集計したものを表 4-1-13 に示す。マディウンモデル由来の金員収入には、林内の割当地で栽培した農作物の販売収入、林内で採取した NTFP の販売収入、林業公社関連の賃労働および MPSDH 関連の賃労働、MPSDH 共同活動からの収益<sup>128</sup>があった。MPSDH 構成員世帯の場合、調査世帯の約 83%

<sup>128</sup> 表 4-1-13 では「その他」に分類。

がマディオンモデルを通じて追加的な収入を得ており、とりわけ農作物販売収入（水田以外）部門、NTFP 販売部門において高い追加性を示していた。しかし、全調査世帯の集計値でみると、マディオンモデル由来の収入割合は、約 12%にとどまった。同様に、非構成員世帯の場合、調査世帯の 40%がマディオンモデルを通じて追加的な収入を得ていた。しかしその金額割合は非常に小さかった（約 1%）。

構成員世帯と非構成員世帯ともに、「その他」のカテゴリーの収入金額が大きく、マディオンモデル由来の収入を合計したものよりも大きかった。「その他」のカテゴリーに含まれるものは、海外や都市部での賃労働、都市部や海外に居住している家族や親族からの仕送り、村内での小売店、仲買等があげられた。構成員世帯の非マディオンモデル由来の収入額は、非構成員世帯よりも少なく、マディオンモデル由来の追加的な収入を加えたとしても、この差を埋めることはできていなかった。

世帯ごとのマディオンモデル由来の収入の割合をみると、100%が 2 世帯あり、50%を超える世帯は 11 世帯であった（表 4-1-14、図 4-1-6）。マディオンモデル由来の収入が全くなかった世帯は、15 世帯であった。林外での収入規模が小さいほどマディオンモデルへの依存率が高いが、林外収入が少なくてもマディオンモデル由来の収入がないことや、逆に多くてもマディオンモデル由来の収入を有していることもあった。しかし、全体的には、マディオンモデル由来の収入があることで、ジニ係数は 0.63 から 0.59 とわずかながらも下がり、格差は縮まっていた<sup>129</sup>（図 4-1-7）。

一方限界としては、MPSDH 構成員世帯の 18.9%が追加的な収入を有していなかった。賃労働機会や収益分配は断続的であり、当初多くの人が期待していた収益分配については、前述のとおり、現時点では個々の世帯に分配すると微々たる金額にすぎず（表 4-1-11）、実際には再分配されていなかった。

また、構成員世帯や非構成員世帯への構造化面接調査時に、マディオンモデルから得られる利益と、他の経済活動（林外での農業活動、林外での賃労働、違法伐採関連活動等）から得られる利益とを比較した場合、収入額や、支払いの即時性、労働強度等の面で、必ずしも魅力的ではないという意見がよせられた。マディオンモデルから得られる利益は、森林資源状況（含む居住地との距離、森林面積・蓄積、地力）や住民のアグロビジネス戦略の巧拙にも左右されていた。

---

<sup>129</sup> 志賀（2012: 60-64）も、中ジャワ州プマラン営林署管内の P 村で、77 世帯に対して調査を行い、同様の分析を行った結果、ジニ係数が 0.470 から 0.418 に下がったことを報告している。

表 4-1-13 調査世帯の金員収入（粗収入）

収入部門	MPSDH構成員 (n=90)									
	全体収入		マディウンモデル外収入			マディウンモデル由来収入			マディウンモデル率	
	収入獲得 世帯数 (世帯)	全体平均 (千ルピア/ 世帯)	収入獲得 世帯数 (世帯)	収入獲得 世帯率 (%)	全体平均 (千ルピア/ 世帯)	収入獲得 世帯数 (世帯)	収入獲得 世帯率 (%)	全体平均 (千ルピア/ 世帯)	マディウンモデル 由来収入の部 門内での金額割 合 (%)	マディウンモデル 由来収入の全 体収入合計内 での金額割合 (%)
農産物販売収入	79	1,070	66	73.3	858	61	67.8	212	19.8	4.4
水田	36	721	36	40.0	721	-	-	-	-	-
水田以外	70	349	45	50.0	138	61	67.8	212	60.6	4.4
家畜販売収入	32	382	32	35.6	382	-	-	-	-	-
林産物販売収入	29	206	3	3.3	3	26	28.9	203	98.5	4.3
賃労働収入	65	875	60	66.7	724	32	35.6	151	17.3	3.2
その他の現金収入	51	2,222	47	52.2	2,213	8	8.9	9	0.4	0.2
合計	90	4,755	88	97.8	4,180	75	83.3	575	12.1	12.1

収入部門	非MPSDH構成員 (n=20)									
	全体収入		マディウンモデル外収入			マディウンモデル由来収入			マディウンモデル率	
	収入獲得 世帯数 (世帯)	全体平均 (千ルピア/ 世帯)	収入獲得 世帯数 (世帯)	収入獲得 世帯率 (%)	全体平均 (千ルピア/ 世帯)	収入獲得 世帯数 (世帯)	収入獲得 世帯率 (%)	全体平均 (千ルピア/ 世帯)	マディウンモデル 由来収入の部 門内での金額割 合 (%)	マディウンモデル 由来収入の全 体収入合計内 での金額割合 (%)
農産物販売収入	15	818	14	70.0	800	2	10.0	18	2.1	0.2
水田	11	681	11	55.0	681	-	-	-	-	-
水田以外	7	137	6	30.0	119	2	10.0	18	12.8	0.2
家畜販売収入	6	92	6	30.0	92	-	-	-	-	-
林産物販売収入	5	123	1	5.0	40	5	25.0	83	67.6	0.8
賃労働収入	15	650	14	70.0	624	7	35.0	26	3.9	0.3
その他の現金収入	13	8,132	12	60.0	8,129	1	5.0	3	0.0	0.0
合計	20	9,815	20	100.0	9,686	8	40.0	129	1.3	1.3

資料：MPSDH 構成員世帯に対する構造化面接調査（n=90）、非 MPSDH 構成員世帯に対する構造化面接調査（n=20）

注：2003年8月～2004年7月の状況。

表 4-1-14 MPSDH 構成員世帯のマディウンモデル由来収入割合

収入規模 (千ルピア)	マディウンモデル外収入			マディウンモデル由来収入			マディウンモデル由来収入割合						
	収入獲得 世帯数 (世帯)	収入獲得 世帯率 (%)	平均収入額 (千ルピア/ 世帯)	収入獲得 世帯数 (世帯)	収入獲得 世帯率 (%)	平均収入額 (千ルピア/ 世帯)	0% (世帯)	0-25% (世帯)	25-50% (世帯)	50-75% (世帯)	75-100% (世帯)	100% (世帯)	平均割合 (%)
0-625	22	24.4	375	19	86.4	579	3	6	5	2	4	2	43.1
625-1,250	16	17.8	903	14	87.5	207	2	10	3	1	-	-	15.8
1,250-2,500	12	13.3	1,868	8	66.7	647	4	4	2	2	-	-	17.9
2,500-5,000	20	22.2	3,475	19	95.0	416	1	16	3	-	-	-	10.0
5,000-10,000	9	10.0	6,916	6	66.7	697	3	5	1	-	-	-	7.0
10,000-	11	12.2	18,122	9	81.8	1,210	2	9	-	-	-	-	5.0
合計	90	100.0	4,180	75	83.3	575	15	50	14	5	4	2	19.3

資料：MPSDH 構成員世帯に対する構造化面接調査（n=90）

注：2003年8月～2004年7月の状況。

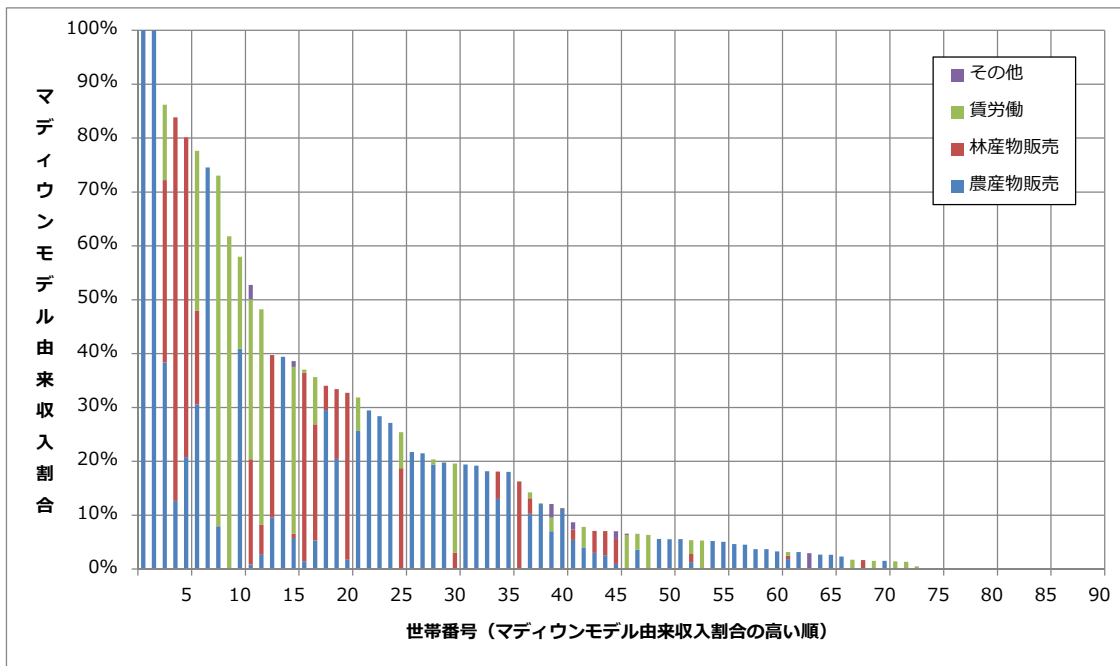


図 4-1-6 MPSDH 構成員世帯のマディウンモデル由来収入割合

資料：MPSDH 構成員世帯に対する構造化面接調査（n=90）

注：2003 年 8 月～2004 年 7 月の状況。



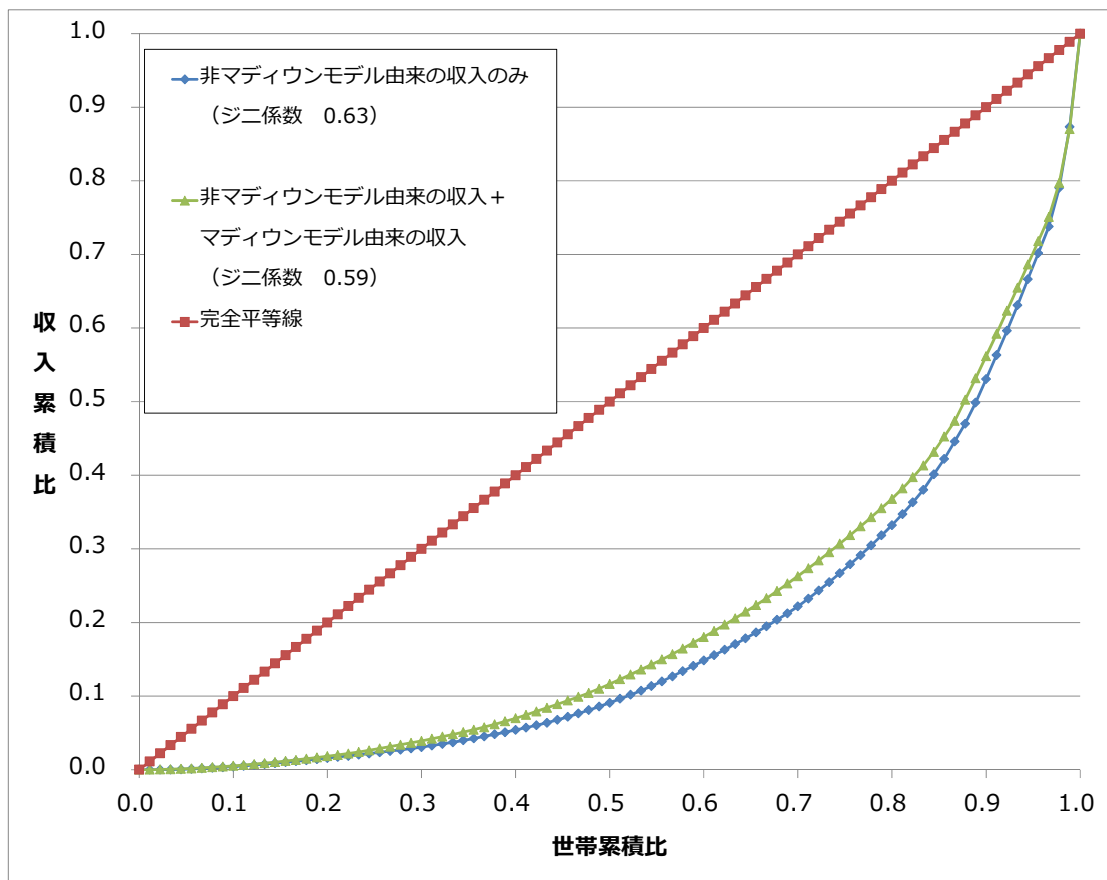


図 4-1-7 金員収入のローレンツ曲線

資料：MPSDH 構成員世帯に対する構造化面接調査（n=90）

注：2003 年 8 月～2004 年 7 月の状況。

## 2. MPSDH への便益（集団レベル）：「地域発展」への貢献

### （1）グループ共同活動

MPSDH は、前述のように、MPSDH の活動資金確保や構成員の収入向上および生活環境の向上を目的に、分配金をグループ共同活動や地域の社会資本整備（集会所の建設（写真 4-1-9）、道路整備（写真 4-1-10）、簡易水道整備（写真 4-1-11）等）に使っていた。MPSDH が取り組んでいる共同活動には、樹下栽培等利用地での換金作物栽培といった生産活動<sup>130</sup>（写真 4-1-12、写真 4-1-13）だけではなく、構成員向けの小規模金融・講（*arisan*）<sup>131</sup>、教育活動・職能訓練

<sup>130</sup> これらの活動から得られた利益は MPSDH の会計で管理され、別のグループ活動の原資に当てられたり、前述のように活動参加者に分配されていたりした。

<sup>131</sup> 集会にあつまった人がお金を出し合い、くじ等で選ばれた者がその時に集まった金額を総取りする、

等も行われていた。これらは、マディウンモデル由来の収益分配金だけでなく、行政・任意団体からの補助・助成金、投資家の融資等も原資としていた（写真 4-1-14）。

また、MPSDH 構成員全員による活動だけではなく、MPSDH が窓口となり非構成員世帯も対象に含まれる支援（家畜の供与、農器具の支給、文盲の人への夜間教育（写真 4-1-15）、女性の収入向上プログラム等）を獲得する等、地域住民全体で取り組む活動もあった<sup>132</sup>。MPSDH は、マディウンモデルの制度内の担い手としてだけではなく、地域の村落開発の担い手ともなっていた<sup>133</sup>。州や県の行政も、MPSDH を地域における有能な住民組織として、施策の受け皿としてみなし始めていた。PHBM の目的として地域発展への貢献が掲げられており、営林署もこうした活動を推奨し、技術指導、融資、他機関への働きかけ・便宜供与等の支援を行っていた。

2011 年 1 月時点で、フィールド・ファシリテーターが把握しているだけで、北部地区全体では、主要な共同活動として、樹下栽培<sup>134</sup>（32 グループ）（Porang23 グループ、キャッサバ 16 グループ、ハーブ類 15 グループ、飼料 7 グループ）、構成員向け小規模金融（13 グループ）、苗生産（7 グループ）（写真 4-1-16）、肥料生産（7 グループ）（写真 4-1-17）、公共建築物整備（7 グループ）、道路整備（6 グループ）が行われていた。このほか、農産物加工（写真 4-1-18）や養魚（写真 4-1-19、写真 4-1-20）、小商店経営（写真 4-1-21）等も行われていた<sup>135</sup>。

調査 3 村のなかでは、Da 村がもっとも共同活動に活発に取り組んでいた。樹下栽培地での換金作物栽培、チーク苗木生産、肥料生産、構成員向け小規模金融、教育費支援、集会所建設、養魚、木工製品製造販売（写真 4-1-22）等を行っていた。Ba 村では、樹下栽培等のみであった。Bo 村では、社会資本整備を行っていたが、構成員が多く、その居住地域も広範なため、年ごとに対象地区を決めて順番に整備を進めていた。また、共用のチェンソーを購入し、構成員向けに市価より安く貸し出していた。そのほか構成員向け小規模金融、樹下栽培を行っていた。

---

インドネシアで広く行われている金融システム。総取りする人の選び方は、様々であるが、調査村においては、くじで決め、次回以降は、未だ当たっていない人がくじをひくというシステムであった。

<sup>132</sup> 林外における州・県の施策の実施や外部の投資家との共同事業等、営林署の関与が薄い活動もあり、マディウンモデル関連活動とみなせるのかあやふやなものもあった。

<sup>133</sup> 調査村では、MPSDH の活動対象地は、MPSDH 構成員が住まう *Dusun* のみで、村全体にまでは広がっておらず、村役場を代替するものではなかった。

<sup>134</sup> 中には、運営陣が実施を呼びかけ、それに応じた構成員が個別に栽培する事例もあり、そのような場合は、樹下栽培を共同活動とみなすか個人的活動とみなすのかは判断が難しいが、ここでは共同活動と解釈した。

<sup>135</sup> 取り組みグループ数は不明である。



写真 4-1-9 集会所

撮影：筆者（2006年2月）



写真 4-1-10 集落内の道路

撮影：筆者（2006年2月）



写真 4-1-11 集落内の簡易水道

撮影：筆者（2006年2月）



写真 4-1-12 MPSDH の共同生産活動としての *porang* の樹下栽培

撮影：筆者（2006年2月）



写真 4-1-13 個々の MPSDH 構成員のハーブ類の樹下栽培を促進するためのデモプロット  
撮影：筆者（2011年2月）



写真 4-1-14 外部の投資家とのキャッサバ栽培の共同事業  
撮影：筆者（2007年2月）



写真 4-1-15 識字教育

撮影：筆者（2009年2月）



写真 4-1-16 MPSDH の共同生産活動としてのチーク苗木生産

撮影：筆者（2004年8月）



写真 4-1-17 MPSDH の共同生産活動としての堆肥生産

撮影：筆者（2011年2月）



写真 4-1-18 MPSDH の共同生産活動としての *porang* の加工

撮影：筆者（2011年2月）

注：*porang*の芋の部分を収穫し、スライスして乾燥させているところ。



写真 4-1-19 MPSDH の共同生産活動としての養魚  
撮影：筆者（2011年2月）

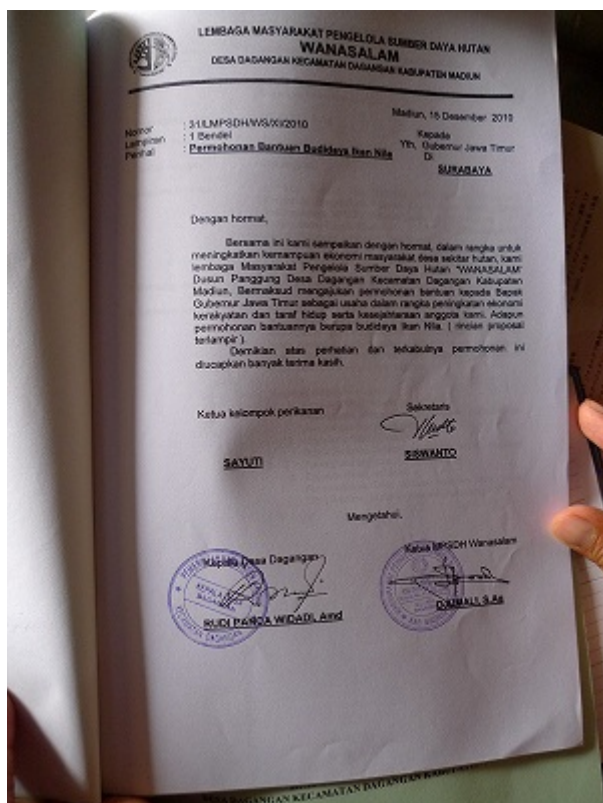


写真 4-1-20 養魚事業のための資金助成申請書（東ジャワ州政府宛）  
撮影：筆者（2011年2月）





写真 4-1-21 MPSDH の共同生産活動としての茶店兼小商店経営  
撮影：筆者（2011年2月）



写真 4-1-22 MPSDH の共同生産活動としてのチーク工芸品ショップ  
撮影：筆者（2009年2月）

## (2) マディウンモデルを通じた5つの資本の増強

前述の共同活動を含め、マディウンモデルへの参加を通じて、生存戦略にかかわる5つの資本（DFID、1999）がMPSDHで増強されていた<sup>136</sup>（表4-1-15）。この増強は、マディウンモデルにより直接的に投入されるものだけでなく、MPSDH自身のイニシアチブにより増強されているものもみられた<sup>137</sup>。

---

<sup>136</sup> このうち特にキャパシティ・ビルディングについては、営林署やフィールド・ファシリテーター等の外部からの支援のもと、MPSDHの活動を通し、住民間での話し合いや共同作業の機会が増加したことで、構成員の間での信頼感が醸成され、また、構成員間で合意形成や方針を決定するプロセスが強化された。

<sup>137</sup> キャパシティ・ビルディングを経て、共同苗畑をつくり苗木を販売し、更にその収益を加えてMPSDH構成員間でのマイクロクレジットを運用する等自主的な動きもみられた。その結果、キャパシティ・ビルディングが更に強化されるという好循環がみられた。

表 4-1-15 マディウンモデルを通じた5つの資本の増強

資本	マディウンモデルによる投入	MPSDH 自身による増強
自然資本 Natural	<ul style="list-style-type: none"> <li>林内耕作機会提供</li> <li>NTFP 採取・販売の公認</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
社会関係資本 Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>MPSDH 設立</li> <li>支援体制構築（営林署、フィールド・ファシリテーター、大学、地方行政等）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部の投資家とのコネクションの形成</li> <li>住民組織連携会議</li> </ul>
人的資本 Human	<ul style="list-style-type: none"> <li>マディウンモデル参加を通じてのキャパシティ・ビルディング</li> <li>地方行政の教育・職能訓練プログラムの実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自主的な教育・職能訓練の実施</li> </ul>
金融資本 Financial	<ul style="list-style-type: none"> <li>賃労働機会の提供</li> <li>収益分配金の提供</li> <li>営林署からの融資</li> <li>地方行政からの助成</li> <li>外部投資家からの投資</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>共同生産活動から得られる収益</li> <li>小規模金融運用</li> </ul>
物的資本 Physical	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>マディウンモデル由来の収入を利用して道路、水道整備、集会所の整備</li> </ul>

資料：半構造化面接調査（2004年2月～2011年2月）、マディウン営林署と MPSDH が締結する契約書、Perum Perhutani (2001)

注：「住民組織連携会議」については、本章第3節で後述。

### 3. 「費用」・「不利益」

マディウンモデルへの参加に伴う、MPSDH 構成員が負うこととなった主要な費用としては、営林署の森林保護活動への協力と MPSDH の運営があげられた。

#### (1) 営林署の森林保護活動への協力

営林署との契約締結により、MPSDH は、営林署による森林保護活動に協力することが義務となった。具体的には、運営陣を中心に、盗伐対策への協力、森林の状況<sup>138</sup>の定期的な報告、森林内での違法行為や自然災害発生状況に関する迅速な情報提供、森林保護活動に必要な労力の提供等を行っていた。

それらの中でも、中心となるのは、PHBM 導入の目的である、盗伐対策への協力である。具

<sup>138</sup> 林地の浸食や風倒木、盗伐跡等。

体的な活動としては、営林署担当区の現場監督との合同パトロール（写真 4-1-23）への参加、盗伐を禁止する看板の設置等が行われていた（写真 4-1-24）

合同パトロールの参加は、実際には運営陣が参加することが中心となっており、通常の構成員の参加は希であった。しかし、通常の構成員が林内の耕地に出かけることや薪・飼料等の NTFP の採取をしに入林することがパトロールと同等の効果を持ち、樹下栽培を行うことがその場所での伐倒を躊躇させる効果があると MPSDH、営林署双方から考えられていた。また、MPSDH グループ内、家族内、林内で出会う非構成員等に対して盗伐防止・森林保護に関する啓発活動を行っていった。なお、Da 村の場合、構成員が交代で乾季に森林火災のパトロールを行っていた<sup>139</sup>。これは Da 村の MPSDH がグループの共同活動として林内に植えた *porang*<sup>140</sup>の火災被害を軽減させるためであったが、盗伐パトロールの効果も有していると MPSDH、営林署双方から考えられていた。

このほか、MPSDH 構成員は、日常の生活や林内での経済活動を行う中で、林内で森林火災をみかけたらその場で消火活動を行い（写真 4-1-25）、森林の現況に関する情報の収集と報告を行っていた。また、営林署から、林内に放置された盗伐材等の回収作業（写真 4-1-26）への参加依頼があれば、MPSDH 運営陣の指示のもと、対応していた。

これらの作業の負担感については、世帯調査の結果、多くの人が軽微と感じていた（表 4-1-16）。ただ、村や住民によって程度や感じ方が異なり、森林保全への協力義務および責任、盗伐を行うものとの交渉等を負担に感じる者もいた。事実、非 MPSDH 構成員の非参加理由として、この負担感があげられていた（次節第 1 小節で後述）。

---

<sup>139</sup> 2006 年以降に取り組みが始まった。2010 年は異常気象で乾季にも雨が降る等火災リスクが低かったために、実施していなかった。

<sup>140</sup> *porang* は火に弱い。



写真 4-1-23 盗伐対策パトロール用の休憩小屋

撮影：筆者（2004年12月）



写真 4-1-24 MPSDHの管轄林分であることを示す看板（左）、盗伐を禁止する看板（右）

撮影：筆者（2009年2月）



**写真 4-1-25** 小規模な森林火災（地表火）の消火

撮影：筆者（2004年8月）

注：地表の枯葉が燃えているだけのため、大きなチークの生の葉で叩くぐらいの風圧で消火可能。大規模な火災の場合は、危険なので、消火活動にはあらず、通報する。



**写真 4-1-26** 盗伐後の処理で、引き抜かれた切り株

撮影：筆者（2004年8月）

注：この運び出し作業について、MPSDHに労力提供が要請される。

表 4-1-16 森林保護活動への負担感

項目	負担感					
	重		中		軽	
	世帯数 (世帯)	割合 (%)	世帯数 (世帯)	割合 (%)	世帯数 (世帯)	割合 (%)
森林保護活動	17	18.9	6	6.7	67	74.4
盗伐者への警告	2	2.2	4	4.4	84	93.3

資料：MPSDH 構成員世帯に対する構造化面接調査 (n=90)

注：調査時点 (2004 年 8 月~2005 年 1 月) の状況。

## (2) MPSDH の運営への参加

MPSDH の運営については、運営陣は、営林署との連絡・交渉やグループ内での連絡・調整、会合の開催 (写真 4-1-27)、資金管理、構成員管理 (写真 4-1-28、写真 4-1-29)、活動報告書の作成 (写真 4-1-30) 等様々な作業を行っており、作業量が増大していた。

対して、一般構成員は、会合やグループ共同活動に参加するのみであった。構成員向けの会合も、従来からある地区ごとの会合や宗教的会合の中で行う等、住民の負担が少ない形で行われていた。Da 村の場合は、講を同時開催し、構成員の参加意欲を高めていた。村や住民によって程度や感じ方が異なり、多くの者が定期会合への出席を負担に感じていないが、負担を感じる構成員もいるとのことであった。グループ共同活動についても、通常、参加は強制ではなく、場合によっては賃金が支払われたり、収益を得た場合にそれが分配される等、参加意欲を高める工夫が行われていた。



写真 4-1-27 構成員を集めての会合

撮影：筆者（2011年2月）

NAME	ADDRESS	PHONE	EMAIL	OTHER	REMARKS
Mr. [Name]	[Address]	[Phone]	[Email]		[Remarks]
Mr. [Name]	[Address]	[Phone]	[Email]		[Remarks]
Mr. [Name]	[Address]	[Phone]	[Email]		[Remarks]
Mr. [Name]	[Address]	[Phone]	[Email]		[Remarks]
Mr. [Name]	[Address]	[Phone]	[Email]		[Remarks]

写真 4-1-28 MPSDH 構成員名簿

撮影：筆者（2004年12月）





写真 4-1-29 MPSDH 構成員カード (左：紙タイプ、右：プラスチックカードタイプ)

撮影：筆者 (左：2006年2月、右：2009年2月)

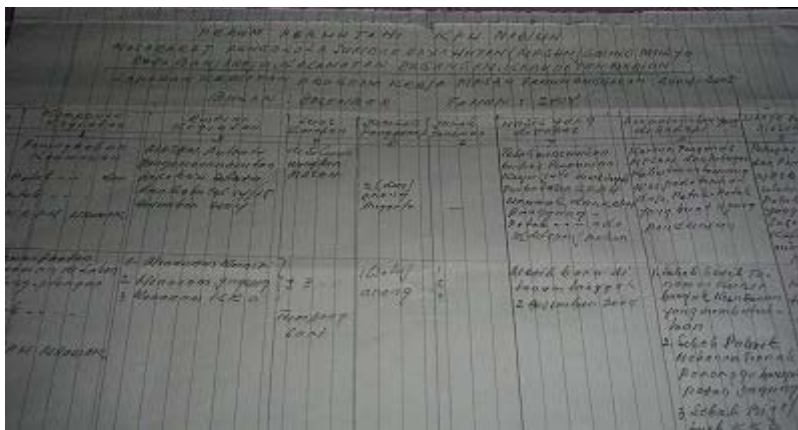


写真 4-1-30 MPSDH の活動報告書

撮影：筆者 (2004年12月)

### (3) その他の経済的不利益・機会費用

世帯調査の結果、マディウンモデルへの参加に際しては、森林保護への協力や MPSDH 運営活動のほかは、特段の義務はなく、MPSDH の会費や出資等の参加費用もなかった。トゥンパンサリ等の林内耕作や林業賃労働従事も強制ではなかった。マディウンモデルは、国有林内での

取り組みであることから、林外の住民の生産基盤への影響も特にみられず、林外での生産活動への影響は確認できなかった。土地の供出もないため、小作の締め出しはなかった。また逆に、地域全体で見れば、非 MPSDH 構成員の方が多くことから、MPSDH 構成員がマディウンモデル外での小作をしなくなったとしても、地域で小作を確保することに苦慮する事態もみられなかった。

一部の人が時間や労力を割かれることに懸念を示した（2世帯）ほかは、殆どの構成員にとっては特段の経済的不利益は発生していなかった。

一部に、家庭内の労働不足や、健康上の理由から、マディウンモデルに参加できない世帯もみられた<sup>141</sup>。

それ以外に、違法伐採従事者にとっては、活動がやりづらくなったり<sup>142</sup>、営林署の現場担当者との人脈でトゥンパンサリや林業賃労働に従事していた人にとっては、従事機会が減少することもある<sup>143</sup>等の影響があげられた。

#### （4）社会関係の変化

マディウンモデル開始による地域社会への影響のうち、社会関係資本への影響として、地域住民と営林署との関係、MPSDH 構成員間での関係、構成員と非構成員との関係のマディウンモデル開始前後での変化について調査 3 村での調査結果を以下に述べる<sup>144</sup>。地域住民と営林署との関係は、調査 3 村全てにおいて地域住民および営林署双方から「より良くなった」という評価であった（表 4-1-17）。構成員間での関係は、Bo 村、Da 村では、「より良くなった」という評価であるが、Ba 村では「特に変化はみられない」という評価であった。構成員と非構成員との関係については、全ての村で「特に変化はみられない」という評価であった。

ただ、Ba 村で、前運営陣が構成員に十分な周知をせず特定のみに農機具を買い与えていたことで、MPSDH 構成員の間で用途が不透明であるとの不満が高まった事例がみられた。これは、収益分配金の分配や MPSDH の運営の不透明性に対しての不信感等が、従来の村内の対立、特に村役場と一部の住民との対立を一時的に増長した事例といえる<sup>145</sup>。その後、2008 年の

---

<sup>141</sup> このことについての分析は後述。

<sup>142</sup> どれぐらいの人がこれに該当するのか、詳しい実態は不明であるが、営林署、MPSDH 運営陣、村行政、フィールド・ファシリテーターに対する半構造化面接調査では、ごくわずかのことであった。

<sup>143</sup> どれぐらいの人が、これに該当するのか詳しい実態は不明であるが、居住村内でのトゥンパンサリについては、引き続き従事できるため、全くゼロになるわけではない。

<sup>144</sup> 地域住民と営林署との関係については、MPSDH 構成員に対する構造化面接調査（2004 年 8 月～2005 年 1 月）、それ以外については、MPSDH 運営陣と KKP 班長に対する半構造化面接調査結果（2006 年 2 月）および構造化面接調査を実施した MPSDH 構成員世帯の中から無作為抽出した世帯（各 MPSDH で 2 世帯、計 6 世帯）に対する半構造化面接調査結果（2006 年 2 月）。

<sup>145</sup> Ba 村の場合、MPSDH 構成員は、2 つの *Dusun*（*Dusun B* と *Dusun G*）の住民から構成されていた。*Dusun B* には、平坦な地勢から水田が多く、村役場が位置していた。*Dusun G* 住民によれば、マディウンモデル開始前から *Dusun B* により多くの住民支援活動が分配されてお

MPSDH 運営陣の改選の結果、運営陣が総入れ替えとなり、この運営陣と構成員との対立は収束した。Ba 村のような対立は、他の調査 2 村ではみられず、また、フィールド・ファシリテーターによれば、マディウン営林署北部地区内の他の村でもみられないとのことであった。

また、Ba 村において MPSDH の管轄林を巡って MPSDH から営林署への不満が一時的にみられた。前述のように、契約締結にあたっては、各 MPSDH が管轄する林班が定められるが、原則として、各村の行政界内の林班は、全て管轄林とされる。ただ、林班が複数の村にまたがる場合もあり、その場合は、適宜調整されていた。また、一部の林班が隣村からの方が交通の便が良い等の理由で、隣村の MPSDH の管轄林に指定されていた。村内にありながら管轄林から外された林班があることに対する不満が、当初 Ba 村で問題とされていた<sup>146</sup>。Ba 村の MPSDH 運営陣は、営林署に管轄林班の見直しを要求したが、営林署の方でも対応に苦慮し、それに答えることはなかった。このため運営陣内で不満を抱えていた。なお、この不満を抱えていたのは、前運営陣であり、2008 年に運営陣が総入れ替えとなり、新運営陣では管轄林班については問題視しなかったため、この不満は沈静化した。

表 4-1-17 マディウンモデル開始後のマディウン営林署との関係の変化に対する MPSDH 構成員世帯の満足度

マディウン営林署との関係改善に対する満足度					
高い		低		無し	
世帯数 (世帯)	割合 (%)	世帯数 (世帯)	割合 (%)	世帯数 (世帯)	割合 (%)
46	51.1%	27	30.0%	17	18.9%

資料：MPSDH 構成員世帯に対する構造化面接調査 (n=90)

注：調査時点 (2004 年 8 月~2005 年 1 月) の状況。

## (5) 生活環境への影響

マディウンモデルは、国有林内で森林被害軽減の取り組みであり、利用可能水量の減少や土砂

り、当時の村役場の役員が *Dusun B* に属する人が多かったことから、恣意的な運営が行われているとして不満を感じていた。当時の Ba 村の MPSDH 運営陣は、村役場役員が兼任しており、営林署からの収益分配金を *Dusun B* の特定の住民にだけ農機具を買い与えることに使い、事前の連絡・相談がなかったことに関して、またもや恣意的な運営が行われたとして *Dusun G* の構成員の不満が高まった。*Dusun B* の構成員にしても、収益分配金の活用に関して事前の連絡・相談がなかったことに不満を感じていた。この一連の出来事は、もともと地域社会が抱えていた対立関係が、マディウンモデルがもたらす便益の分配を巡って増長された事例といえる。<sup>146</sup> 歴史的経緯としては、もともと隣村の住民がトゥンパンサリや NTFP 採取の活動の場として使っており、そのことに対して Ba 村住民も不満を感じていなかった。しかし、マディウンモデル開始後、収益分配に係わってきたために、権利として意識するようになったという。

## 第4章

流亡、気象害の増加等の居住区の生活環境への悪影響はみられないとのことであった<sup>147</sup>。

---

<sup>147</sup> 村行政、MPSDH 運営陣、KKP 長、フィールド・ファシリテーターに対する半構造化面接調査結果（2004年2月～2009年1月）。

## 第2節 MPSDH の設立・運営状況

### 1. MPSDH の設立状況

#### (1) MPSDH と営林署との契約締結状況

マディウン営林署北部地区全体では、村によって早い遅いがあったものの、2011年2月時点で、北部地区管内の森林村41村のうち36村で、MPSDHが設立され、営林署との契約を締結していた(表4-2-1)<sup>148</sup>。このほか、村内の森林面積が小さいため隣村のMPSDHに合流している村<sup>149</sup>が4村あり、これらを含めると、40村がマディウンモデルに参加していたことになる。このため、2011年2月時点での未締結の村は1村であった。調査3村(Ba村、Bo村、Da村)は、いずれも2003年4月30日に営林署と契約を締結した。多くの村が2003年中に契約締結にいたっており、他の営林署と比べて、立ち上がりが早かったとのことであった<sup>150</sup>。

表4-2-1 MPSDH と営林署との契約締結数の推移

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
新規MPSDH設立数	2	22	1	3	5	3	0	0	0
累積MPSDH数	2	24	25	28	33	36	36	36	36

資料：マディウン営林署内部資料

#### (2) 住民のMPSDHへの登録状況

前述のとおり、構成員の確保の仕方は各村に任されており、村によって異なっていた。林業

<sup>148</sup> MPSDH 設立や営林署との契約締結のための会合・話し合いのペースは住民に任されており、村によってその進捗状況に違いがみられた。村によって進捗状況に差がみられた要因として以下の要因が指摘された(ガジャマダ大学林学部およびフィールド・ファシリテーターに対する非構造化面接調査結果、2004年2月～2004年8月)。

社会的要因：「村の指導者の活発さ、マディウンモデルへの関心の高さ」、「村内での住民のまとまり具合」。

心理的要因：「住民の新しい制度や林業公社に対する信用度」、「森林管理義務への戸惑い・負担感」。

経済的要因：「農業基盤(特に水田)の有無」、「村経済の盗伐への依存度」、「森林資源の状況」。

地理的要因等：「契約林班への距離」。

外部者要因：「営林署現場職員の働きかけの活発さ」、「地方行政(特に村行政)の働きかけの活発さ」。

<sup>149</sup> この場合は、合流先のMPSDHが複数の村にまたがる管轄林を有する。

<sup>150</sup> ガジャマダ大学に対する半構造化面接調査結果(2004年8月)。

公社管轄林の近くの集落地区 (*Dusun* あるいは RT) 全員が構成員に組織される村もあれば、希望者を募る村もあった。後者の場合、希望者は全員受け入れる方針であった<sup>151</sup>。ただ、おおむね各世帯から1名ずつが構成員となる点は共通していた。

2011年時点で営林署との契約を締結済みの36のMPSDHをみると、MPSDH構成員数は26～563名<sup>152</sup>、各村の中での構成員世帯率は4.4～55.5%<sup>153</sup>と大きく異なっていた(表4-2-2)<sup>154</sup>。調査村3村におけるMPSDH構成員世帯数は、営林署との契約締結時点では、Da村で60世帯(約5.3%)、Ba村で75世帯(約19.1%)、Bo村で357世帯(約40.2%)であった(括弧内は村の総世帯数に対する割合)。Da村とBa村の場合は、希望世帯のみを構成員としているが、Bo村の場合、林業公社管轄林に近い*Dusun*内のほぼ全てのRTの世帯全員を構成員にしていた。

MPSDHの設立後も構成員に加わることができ、調査3村での構成員数の推移は表4-2-3のとおりであった。Da村では60世帯から104世帯へと44世帯増加し、Ba村では75世帯から163世帯へと88世帯増加し、Bo村では357世帯から427世帯へと70世帯増加した<sup>155</sup>。構成員が増加した理由としては、マディウンモデルに対する理解が浸透したこと、収益の分配や外部からの支援等マディウンモデルのメリットを実感したこと、また、村外で働いていた人が帰村したこと、他での小作契約が終わり耕地を求めて参加したことがあげられた。Bo村について

<sup>151</sup> 建前上は、構成員として、マディウンモデルの理念を理解し、森林保護活動への協力等の義務を果たすこと、という条件がついている(MPSDH長、フィールド・ファシリテーターに対する半構造化面接調査結果)。また、Bo村では、結婚等の理由で外から入村し、村民となってまだ日が浅い者は、構成員となれない、という事例があった。ただ、これはMPSDHへの構成員登録に限った話ではなく、村民としての様々な資格が付与されていなかった(Bo村のMPSDH長に対する半構造化面接調査結果)。

<sup>152</sup> 営林署とMPSDHとの契約書に記載されている構成員数であり、唯一の公式な数値。ただ、この人数は、契約締結時の構成員数でしかなく、契約締結後の構成員数の増加は反映されていない。

<sup>153</sup> 営林署が把握している構成員数を、2010年の世帯数(BPS Kabupaten Madiun, 2011a: 23; 2011b: 24; 2011c: 25; 2011d: 25; 2011e: 25; 2011f: 26; 2011g: 24; 2011h: 25; 2011i: 26)で除した割合。MPSDHの構成員は、概ね1世帯から1名出ているため、「構成員数」=「構成員を出している世帯数」と解釈した。

<sup>154</sup> こうした村ごとの構成員世帯数・世帯率の違いのほか、同じ村の中でも、*Dusun*によって構成員世帯・世帯率の違いがみられた。こうした違いの要因については、契約締結状況の違いが生じる要因で指摘され要因のほか、「トゥンパンサリ経験者の割合」、「他の経済活動(賃労働、雇用等)参加機会の多さ」の要因があげられた。

<sup>155</sup> 構成員の増加は、MPSDH運営陣が、構成員を増やしても樹下栽培地等の林内耕地が十分にあり、既存の構成員への影響が小さいと判断してから行っていた。また、収益分配金については、現在では個々の構成員に再分配しようとする非常に少額となるため、実際にはグループ共同活動の原資にあてられていた。このため、構成員が増えることに対して、既構成員から、林内耕作機会や賃労働機会、収益分配の分配額が少なくなるのではということを経験する反発はないとのことであった(MPSDH運営陣、KKP班長、フィールド・ファシリテーターに対する半構造化面接調査結果)。

は、新たな RT が参加したことで構成員数が増加した。

2011年2月時点では、構成員をやめた世帯はなかった。これは構成員として留まることによる費用が小さく、積極的にやめる必要がないこと、また、活動が低調なままでも特に咎められることもなく、やめさせられることもないため、とのことであった。

KKP の設定においては、KKP 数を多く設定する村と少なく設定する村とがあり、また1つの KKP の登録者数を一定にする村と特に制限をもうけていない村もあった。調査3村においては、Da 村と Bo 村が、RT ごとに KKP を組織していた。Ba 村では、*Dusun* でまず大きくわけ、*Dusun* の中で複数の KKP を組織していたが、RT とは関係なく組織していた。

表 4-2-2 各 MPSDH の構成員数

村	人口 (人)	世帯数 (世帯)	MPSDH 構成員 (人)	MPSDH構成員 世帯率 (%)
Nglambangan	2,708	676	375	55.5
Bodag	3,239	889	357	40.2
Kuwiran	1,700	415	151	36.4
Kradinan	4,823	1,542	458	29.7
Randualas	6,775	2,091	563	26.9
Plumpung rejo	4,227	1,356	340	25.1
Dempelan	3,397	1,058	263	24.9
Joho	3,084	806	196	24.3
Wungu	4,561	1,311	285	21.7
Blabakan	1,886	498	108	21.7
Nglanduk	4,782	1,371	291	21.2
Suluk	3,860	1,014	215	21.2
Bolo	2,859	807	169	20.9
Padas	1,472	392	80	20.4
Ngranget	2,139	536	107	20.0
Mojorayung	6,013	1,613	316	19.6
Mruwak	3,498	928	181	19.5
Banjarejo	1,494	392	75	19.1
Sobrah	2,309	615	93	15.1
Kresek	5,620	1,619	232	14.3
Brumbun	2,415	634	78	12.3
Tawangrejo	7,318	2,741	322	11.7
Sirapan	4,029	1,157	124	10.7
Kaliabu	5,231	1,410	146	10.4
Ngadirejo	5,671	1,609	160	9.9
Bader	4,223	1,405	139	9.9
Segulung	5,034	1,267	115	9.1
Wonorejo	3,923	988	84	8.5
Sareng	2,651	721	53	7.4
Ketandan	4,934	1,263	85	6.7
Kare	6,481	2,019	125	6.2
Glonggong	8,142	1,985	117	5.9
Sido mulyo	5,199	1,379	79	5.7
Dagangan	4,294	1,128	60	5.3
Kepet	2,083	594	26	4.4

資料：「人口」および「世帯数」 BPS Kabupaten Madiun（2011a: 17, 23；2011b: 18, 24；2011c: 20, 25；2011d: 19, 25；2011e: 18, 25；2011f: 19, 26；2011g: 18, 24；2011h: 18, 25；2011i: 18, 26）、「MPSDH 登録者数」マディウン営林署内部資料

注：「人口」および「世帯数」は 2010 年の統計。

注 2：「MPSDH 構成員」は、MPSDH と営林署との間で締結している契約書に記載された値であり、両者の間で契約を締結した時点での値。唯一の公式値であるが、契約書締結後の変化は反映されていない。



表 4-2-3 調査村における MPSDH 構成員数の変化

村	総世帯数 (2004) (世帯)	MPSDH構成員数 (世帯)								構成員の集め方
		2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	
Bo村	712	357	357	357	357	357	427	427	427	管轄林に近いRTの居住者全員を登録
Ba村	319	75	91	152	152	153	153	163	163	希望者を募る
Da村	972	60	72	75	84	84	93	104	104	希望者を募る

資料：「総世帯数」BPS Kabupaten Madiun (2005a: 20 ; 2005b: 20)、「MPSDH 構成員数」・「構成員の集め方」各 MPSDH に対する半構造化面接調査

注：ここでいう「MPSDH 構成員数」とは、MPSDH 運営陣が構成員と認識している人の数。

### (3) 参加理由・不参加理由

#### ①参加理由

MPSDH 構成員の参加理由（複数回答）についての世帯調査結果を表 4-2-4 に示す。まず、経済的理由として、「耕作機会の獲得」（33 世帯、36.7%）、チーク販売からの「収益分配金の獲得」（20 世帯、22.2%）、「賃労働機会の獲得」（2 世帯、2.2%）があげられ、これらに「全体的な収入の増加」（18 世帯、20.0%）をあわせると「収入の増加」を理由にあげた世帯<sup>156</sup>は 62 世帯、68.9%であった。「耕作機会の獲得」や「賃労働機会の獲得」は、従来からのトゥンパンサリや林業賃労働にも共通する理由であるが、「収益分配金の獲得」はマディウンモデル開始後に現れた新しい理由といえる。このほか「燃材採取」を回答した世帯が 2 世帯（2.2%）あった。

社会的理由として、MPSDH 運営陣や営林署等から「勧誘・依頼を受けた」（10 世帯、11.1%）、「知人・近隣住民が参加」（24 世帯、26.7%）、「公務として参加」（1 世帯、1.1%）があげられた。

そのほか、「森林の持続的管理への貢献」（12 世帯、13.3%）、「トゥンパンサリ・林業賃労働が慣習化」（9 世帯、10.0%）、「子孫のために権利を確保」（2 世帯、2.2%）があげられた。

経済的理由が中心となっているが、「知人・近隣住民が参加」、「勧誘・依頼を受けた」、「森林の持続的管理への貢献」、「トゥンパンサリ・林業賃労働が慣習化」といった理由も少なくなかった。分野別にまとめると、「経済的理由」（62 世帯<sup>157</sup>、68.9%）、「社会的理由」（32 世帯、35.6%）、「その他の理由」（22 世帯、24.4%）となった。なお、前述のとおり、Bo 村の場合、管轄林に

<sup>156</sup> 1 世帯で複数の「収入の増加」に関する理由を回答した世帯もあるが、その場合、ダブルカウントしないで 1 世帯とカウントした。

<sup>157</sup> 「経済的理由」に分類した理由のいずれかをあげた世帯数。1 つの世帯で複数の経済的理由あげることもあるが、その場合、ダブルカウントしないで 1 世帯として処理した。「社会的理由」、「その他の理由」も同様に処理した。

近いRTの居住世帯全員を構成員にしているが、Bo村で「勧誘・依頼を受けた」をあげたものは2世帯(2.2%)にとどまり、何らかの積極的目的を回答していた。

また、MPSDH構成員には、農業を生業とし林内での農業活動に従事する世帯が多いが、一部に、収益の配分を目的として参加した世帯、林業賃労働機会の獲得のみを目的として参加した世帯、地域の公的な役職に就いているために参加した世帯等、林内での農業活動を行わない世帯もいた。

## ②不参加理由

同じく2004年に行った非MPSDH構成員に対する世帯調査結果(20世帯)からは、不参加の理由(複数回答)(表4-2-5)として、まず、「十分な農地を所有」(4世帯、20%)、「他の仕事・賃労働に従事」(5世帯、25%)といった、マディウンモデルよりも他の活動を選好する理由があげられた(11世帯、55%)<sup>158</sup>。

社会的な理由として、MPSDHの設立や構成員募集時において、通知がなく「知らなかった」、「プログラム内容が不明瞭」、「誘われなかった」等の組織化にかかわる問題(4世帯、20%)があげられた。また、森林管理に協力できなかった場合に、責められるのではないかという、「おそれ・不安」といった「心理的抵抗」(3世帯、15%)もあげられた。

また、「健康上の問題」(高齢、病気)(5世帯、25%)や配偶者の死去・出稼ぎ等の「家庭の事情」(2世帯、10%)等からくる、時間や家庭内労働力の不足も理由となっていた(8世帯、40%)。

---

<sup>158</sup> 他の仕事・賃労働を選好する理由については、他の仕事の方が収入が多い、村外(大都市、海外)の仕事を選好、農業へのなじみの薄さ、他の仕事の方が現金を入手するまでの期間が短い、住居から林までの距離が遠い等があげられた。

表 4-2-4 MPSDH 構成員の参加理由

MPSDHへの参加理由	回答世帯数	回答率
経済的理由	62	68.9%
収入の増加	62	68.9%
全体的な収入増加	18	20.0%
耕作機会の獲得	33	36.7%
収益分配金の獲得	20	22.2%
賃労働機会の獲得	2	2.2%
燃材採取	2	2.2%
社会的理由	32	35.6%
勧誘・依頼を受けた	10	11.1%
MPSDH運営陣から	1	1.1%
営林署職員から	5	5.6%
村の役員等から	3	3.3%
その他（記憶無し）から	1	1.1%
知人・近隣住民が参加	24	26.7%
公務として参加	1	1.1%
その他の理由	22	24.4%
森林の持続的管理への貢献	12	13.3%
トウパンサリ・林業賃労働が慣習化	9	10.0%
子孫のために権利を確保	2	2.2%
無効（構成員となったことの認識無し）	8	8.9%
合計	90	100.0%

資料：MPSDH 構成員世帯に対する構造化面接調査（2004年8月～2005年1月）（n=90）

注：複数回答。

表 4-2-5 非 MPSDH 構成員の非参加理由

非参加の理由	回答世帯数	回答率
他の活動を選好	11	55.0%
十分な農地を所有	4	20.0%
他の仕事・賃労働に従事	8	40.0%
時間や家庭内労働力の不足	8	40.0%
健康上の問題	5	25.0%
家庭の事情	2	10.0%
その他	1	5.0%
社会	7	35.0%
組織化	4	20.0%
知らなかった	2	10.0%
プログラム内容が不明瞭	1	5.0%
誘われなかった	3	15.0%
心理的抵抗（おそれ・不安）	3	15.0%
合計	20	100.0%

資料：非 MPSDH 構成員世帯に対する構造化面接調査（2004年8月～2005年1月）（n=20）

注：複数回答。

## 2. MPSDH の組織運営

### (1) 組織内部の運営

MPSDH は、その運営にあたり会合を開催することとされていた。会合での議題は、MPSDH や時期によっても異なるが、活動評価、次年度計画の作成、会計報告<sup>159</sup>等は、重要な議題となっていた。会合は、運営陣のみが集まるものと、一般の構成員が招集されるものがあった。いずれの会合についても、その開催方法は各 MPSDH が決めることとされていた。

運営陣の会合には、定期的で開催されるほか、必要に応じて随時開催されていた<sup>160</sup>。調査 3 村では、運営陣の会合については、2008 年の実績では、Da 村では 10 回、Ba 村では 2 回、Bo 村では 2 回であった。

調査 3 村では、Bo 村では、構成員が多いため、全員で集まることは難しく、通常は、KKP ごとに話し合いを行い、構成員全員を招集する会合は開催していなかった。宗教行事や地域の月例会合に併せて会合を行っており<sup>161</sup>、参加率は高いとのことであった。しかし、外部との打合せ等昼間に開催される場合や、議題が特定のものに限定される場合は、対応可能で興味関心を持つ一部の構成員が出席するのみであった<sup>162</sup>。Ba 村の場合、定例的な会合は年に 1 回程度であった。2010 年に樹下栽培への取り組みについて臨時の全体会合を開催した際には、運営陣を含めて 20 名が出席したのみであった。Da 村の場合、MPSDH に関することだけを話し合う会合を、月例で開催していた。会合の際、講も同時に行っていることから参加率は平均で 8 割前後と高いとのことであった。

MPSDH 運営陣と構成員との間での連絡・意思疎通は、MPSDH 構成員向けの会合が中心であり、構成員は、会合に参加することで、マディウンモデルの制度内容（MPSDH 内での個々人の役割、収益分配制度の詳細、MPSDH と営林署との関係等）について説明を受けるとともに、パトロールの分担、営林署による主伐や間伐の情報、次年度の MPSDH の活動計画等が周知されていた。会合以外にも、KKP 班長を経由する組織的な連絡、日常生活の中での交流（道ですれ違う際の立ち話、構成員のたまり場となっている屋台や家への運営陣の訪問等）、MPSDH の共同活動の機会をとらえての連絡等が行われていた。

---

<sup>159</sup> 特に主間伐収益の分配。

<sup>160</sup> 営林署から作業協力を依頼される場合、外部の投資家から共同事業の申し出がある場合等。

<sup>161</sup> この集まりは、特に MPSDH のためのものではなく、RT の月例会合であるが、Bo 村の場合、基本的に RT 住民全員が構成員となっているので、わざわざ別に集まる機会を設けない方がよいとのことであった。

<sup>162</sup> 2008 年 12 月に営林署と打合せを行った際、参集範囲を村レベルとしたが、一般構成員の出席者数は約 60 人であった（約 15%の出席率）。

## （２）外部との交渉

対外的には、MPSDH は、営林署と地域住民との間での交渉の窓口とされている。制度内では、営林署と地域住民との交渉のラインが一本化されることで、地域住民の交渉力が高まる、情報のより円滑な受け渡しが行われ営林署の活動の透明性が高まる、営林署側の地域住民との交渉に費やす労力が減ることが期待されている。

また、同様に、MPSDH は、制度内で、営林署以外の外部者、地方行政や大学、NGO といった支援機関、投資家との交渉窓口の役割を期待されてもいる。本節内第4小節で後述するように、当初はこれに関わる活動は低調であったが、外部からの支援の獲得に積極的に取り組む MPSDH も増えていた。

## 3. マディウンモデルにおける「住民参加」の状況

### （１）MPSDH の運営

MPSDH の設立・運営に関しては、営林署、ガジヤマダ大学やフィールド・ファシリテーター等の外部からの支援を受けながらも、住民の自発的意志にもとづき、自主的に設立・運営されており、強制されてはいなかった。

MPSDH 内部の運営状況をみると、構成員の積極的な参加がみられるグループがある一方で、運営陣等一部の住民によりトップダウン的に運営されているグループもあった。しかし、後者についても、運営陣が、会合のような公式な議論の場ではなく、日常の交流の中で構成員の意見をくみ取り、運営に反映させているグループもあった。そのようなグループでは、構成員の運営陣への信頼度は高かった<sup>163</sup>。

### （２）地域住民と営林署との関係

マディウンモデル開始後、地域住民は、MPSDH 制度の導入により営林署との交渉力が強化され、MPSDH と営林署との間で契約を取り交わすことで住民の権利が明確となり、しかもその契約を村・郡の地方行政が保証することで、住民の権利が強固となった。

しかし、住民と営林署間での決定権の所在をみると、MPSDH は「共同管理者」であるとはいえ、現状は、意見を述べる権利を有するのみで決定権は営林署にあった。また、意見を述べる機会が与えられるのは営林支署レベルの「年次施業計画」<sup>164</sup>に限られており、より大きな林

<sup>163</sup> 2004年2月予備調査時の Ngadirejo 村での半構造化面接調査結果。

<sup>164</sup> 第1章第1節第2小節を参照。

業公社の森林管理の基盤となる「長期森林施業計画」<sup>165</sup>に関しては作成プロセスに参加できず、要望を提案することはできていなかった(表4-2-6)。この理由として、林業公社の制度として、PHBM 制度が、施業計画を主管する部局をとりこんだものとなっていないことがあげられた。現場レベルにおいても、PHBM 制度を実践する部局である営林署と、施業計画を立案する部局 (*Seksi Perencanaan Hutan* : SPH) は別組織であるため、営林署としても調整可能なことが限られていた。更に、この背景には、営林署としても、現状では、地域住民の森林管理者としての能力およびモラルに対して全幅の信頼がおけない、あるいは、それを期待することは住民に過大な負担をかけることでもあり、適切ではないと考えていることがあげられた<sup>166</sup>。

表 4-2-6 森林管理への住民の参画状況の変化

時期	住民の立場	住民と営林署との契約
マディウンモデル開始前	造林段階における労力提供者	造林実施林班を対象とする期間限定的な契約
マディウンモデル(制度設計)	森林管理の全段階における共同管理者(植林から伐採・販売まで)	村内の全林班を対象とする 10 年更新の半永久的な契約
マディウンモデル(運用状況)	森林管理の限定的な協力者	通常は営林署が策定する森林管理計画に従うのみ 毎年の活動計画を通知されるようになったが発言機会は殆ど無い 土地や植林木への権利は無い

資料：半構造化面接調査(2004年2月～2011年2月)

#### 4. MPSDH 活動・運営上の問題

MPSDH の活動・運営における主要な問題とその背景要因について、住民自身あるいは、営林署やフィールド・ファシリテーターをはじめとする他の主体から指摘された問題・要因を、その所在に注目し、表4-2-7、表4-2-8に分類・整理した。背景要因については、いくつかの問題に共通してみられるものや、ある問題が別の問題の背景要因となっているもの、また、背景要因の中でも更に因果関係や相互作用の関係にあるものもみられた。問題の構造を把握するために、特に背景要因については軽微な問題も含めている。また、村によっても問題・要因の発

<sup>165</sup> 第1章第1節第2小節を参照。

<sup>166</sup> 林業公社本社 PHBM 担当部局に対する半構造化面接調査結果(2007年12月)。

生あるいは認識の有無と、その程度が異なっているが、本小節では、問題の全体構造を概観することを主とする。

以下、まず、主要な問題とその背景要因について、「MPSDH 設立」、「林内・林外活動」、「組織運営」ごとに概観する。

## **(1) MPSDH 設立**

### **①MPSDH の設立・契約締結**

既に1村を除く40の村でMPSDHの設立、契約締結が終了している<sup>167</sup>。その過程で、話し合いがなかなか進まなかった事例がみられた、という「組織化」の問題が指摘された。この理由として、まず、村長等の村内での有力者や住民のマディウンモデルへの理解不足、マディウンモデルから得られる利益に対する猜疑心、マディウンモデルにより生じる様々な義務等への漠然とした不安感という「普及啓発」不足の問題、マディウンモデルから得られる利益に魅力を感じない、マディウンモデルにより生じる森林管理義務等への困惑・負担感、という制度の利益・負担内容の問題があげられた。また、営林支署・担当区職員がマディウンモデルへの理解不足・抵抗感から積極的でないという制度運用における「営林署職員の活動」の問題、村内での人間関係が良好でないという村落社会の「人間関係」の問題もあげられた。

### **②構成員の確保**

また、構成員の確保においても、確保に時間がかかった事例がみられたという「組織化」の問題が指摘された。この理由として、上記と同じ問題があげられた。そのほか、他の耕地での農作業や仕事を持ち忙しいという「生業・活動時間」の問題、未亡人世帯、高齢者世帯、健康を害しているという「家庭内労働力」の問題、村長や会合指導者との関係が悪いという村落社会の「人間関係」の問題、勧誘されなかったという「普及啓発」の問題もあげられた。

## **(2) 林内・林外活動**

### **①営林署から提供される耕作機会・賃労働機会の分配・人集め**

トゥンパンサリ機会・林業賃労働機会が連年安定して提供されていないMPSDHが多いという「制度内容」の問題が指摘された。これは、営林署による林業活動が、村の行政界よりも広い営林支署単位で持続的生産を考慮して計画されているために、村レベルでは年齢構成が不正な状態にあること、チークの長伐期性、MPSDHによっては管轄林の面積が非常に少ないこと等の「制度内容」の問題あるいは「森林資源」の問題に起因していた。

---

<sup>167</sup> 前述のとおり、村内の林業公社管轄林が少なく、隣村のMPSDHに合流する形で、契約を締結している村が4村あるため、北部地区のMPSDHの数は36である。

いくつかの MPSDH に関して、MPSDH に十分な相談・連絡なく営林支署・担当区レベルの「活動実施計画」<sup>168</sup>が作成され、作成された計画の周知も不十分である等、PHBM の理念に反している事例、また、林業賃労働の賃金水準が不透明な事例、トウパンサリや賃労働の参加者募集依頼が直前にくる事例等、「営林署職員の活動」の問題が指摘された。この背景として、営林支署・担当区職員のマディウンモデルの理解不足と同モデルへの抵抗感から、同モデル以前のやり方を選好・継続し、MPSDH と営林支署・担当区職員との間での意思疎通も不足していることがあげられた。

一部の MPSDH に関して、トウパンサリや樹下栽培が活発でないという MPSDH の「活動の活発さ」の問題が指摘された。この理由として、世帯によっては十分な耕地を持っているあるいは他の経済活動（林外での農業、違法伐採、林外での賃労働等）との比較に係わる「生業・活動時間」の問題、林内耕地は地力が低いという「農業活動」の問題、樹下栽培についてよく知らないという「普及啓発」の問題、居住地から森林への距離が遠い、十分な面積が確保できない等「森林資源」の問題があげられた。

### ② 営林署の森林管理・保護活動への協力

一部の MPSDH に関して、森林保護への協力活動が低調であるという MPSDH の「活動の活発さ」の問題が指摘された。この理由として、運営陣が自身の生業活動や他の役職の仕事で忙しいという「運営陣の活動」の問題、MPSDH によってはその管轄林が広すぎるという「制度内容」および「森林資源」の問題があげられた。

### ③ 収益分配金の管理・活用

前述の農業機会・林業賃労働機会の分配の問題と同様、収益分配が連年安定して提供されないという「制度内容」の問題が指摘された。この理由も、同様のことがあげられた。

一部の MPSDH に関して、運営陣が収益分配金を構成員に十分な相談・報告なく分配・活用する、場合によっては一部の構成員に恣意的に分配しているようにみえる等の、活動の透明性に関する「運営陣の活動」の問題が指摘された。

また、森林蓄積が十分でないため、十分な収益額が期待できないという「森林資源」の問題が指摘された。

---

<sup>168</sup> 第3章第2節第1小節を参照。



#### ④MPSDH による共同活動（林内・林外）

一部の MPSDH に関して、共同活動が低調であるという MPSDH の「活動の活発さ」の問題が指摘された。この理由として、まず、MPSDH 運営陣の活動が低調という「運営陣の活動」問題、運営陣と構成員の意思疎通の不足、運営陣と構成員の関係が悪いという「組織化」の問題、MPSDH の資金が不足しているという「活動資金」の問題があげられた。活動資金については、外部の投資家とのつながりが弱い、地方行政からの支援が得られないといった MPSDH と外部との「つながり・交渉力」および「地方行政の活動」の問題と、それにかかわり村役場の支援が不十分という「村役場の活動」の問題があげられた。特に農業生産活動については、林内耕地の地力が低い、MPSDH は販売網をもっていない、農作物の価格が安い、アグロビジネス（農産物・加工品の製造販売）の経験不足、仲買人との交渉力不足という「農業活動」の問題があげられた。

#### ⑤全般的に共通する問題

上記の①、②、④に共通することとして、多くの MPSDH に関して、一部の MPSDH 構成員の活動が低調であるという MPSDH の「活動の活発さ」の問題が指摘された。この理由として、構成員のマディウンモデルの理解不足、運営陣による説明の不足、住民には実例を示すことが必要、構成員のマディウンモデルへの関心の低さという「普及啓発」の問題があげられた。そのほか、構成員の生計が安定していないという「生業・活動時間」の問題、運営陣と構成員の仲が悪いという「組織化」の問題があげられた。また過渡的には、マディウンモデルから得られる利益に対する猜疑心、マディウンモデルにより生じる様々な義務等への漠然とした不安感、構成員としての自覚がない、あるいは知らないうちに構成員に登録されたという「普及啓発」の問題があげられた。

### （3）組織運営

#### ①組織内部の運営

一部の MPSDH に関して、MPSDH 全体会合が定期的には開催されない、運営陣用の会合が開催されないあるいは頻度が少ない、活動記録・報告・自己評価が不十分という、活動の活発さに関する「運営陣の活動」の問題が指摘された。この理由として、運営陣が自身の生業活動や他の役職の仕事で忙しいという問題、運営陣が組織運営に不慣れという問題、運営陣のマディウンモデルの理解不足、運営陣が会合を重要視していない、運営陣の責任感の薄さという「運営陣の活動」の問題、運営陣がマディウンモデルから得られる利益に魅力を感じないという「制度内容」の問題、運営陣と構成員の仲が悪いという「組織化」の問題があげられた。

## 第4章

一部の MPSDH に関して、構成員を招集する会合の開催頻度が低い、運営陣がマディウンモデルのもたらす便益を構成員に相談・報告なく分配・活用する、場合によっては一部の構成員に恣意的に分配しているように見える等の、活動の透明性に関する「運営陣の活動」の問題が指摘された。この理由として、上記の運営陣の活動の低調さに関してあげられた問題のほか、運営陣と構成員の意思疎通の不足という「組織化」の問題、マディウンモデル以前からの住民間での軋轢という村落社会の「人間関係」の問題があげられた。

多くの MPSDH に関して、運営陣と構成員の意思疎通の不足という「組織化」の問題が指摘された。この理由として、運営陣の活動の低調さに関してあげられた問題のほか、村内が広い、急峻な地形で往来に時間がかかるという「地理条件」的な問題もあげられた。

一部の MPSDH に関して、構成員の会合への参加が低調であるという「組織化」の問題が指摘された。この理由として、上記の構成員の活動の低調さであげられた問題と同様のことがあげられた。

### ②外部との交渉

MPSDH 運営陣と営林支署・担当区職員との間、また村役場との間で意思疎通・調整が不足・困難であるという MPSDH と営林署との、また外部との関係の問題が指摘された。この理由として、上記の MPSDH 運営陣の活動の低調さと同様の問題があげられた。そのほか、営林支署・担当区職員との関係については、職員のマディウンモデルへの理解不足・抵抗感、職員がマディウンモデル以前のやり方を実施、職員の活動の透明性の低さという「営林署職員の活動」の問題があげられた。MPSDH 運営陣と MPSDH 構成員との関係がうまくいっていないという「組織化」の問題もあげられた。そのほか、地理的要因から運営陣の居住地と担当区事務所が離れており、営林支署・担当区職員が交流を持ちづらい、また行動範囲がずれており、運営陣と職員とがなかなか出会わない、といった「地理条件」の問題があげられている。

村役場との関係については、村役場要職者のマディウンモデルへの理解不足、マディウンモデルへの関心の低さと、運営陣と村役場要職者との仲が良くないという「村役場の活動の」問題があげられた。

### (4) MPSDH の活動・運営上の問題の推移

2002 年にマディウンモデルへの取り組みが開始されて以降、「MPSDH の設立」については、設立作業自体が殆どの村で終了しており、その過程での問題は、ほぼなくなっている。「林内・林外活動」については、トゥンパンサリ機会・林業賃労働機会・収益分配の不安定性の問題、森林保護への協力活動の低調さの問題は継続している。一方、樹下栽培や共同活動の低調さの

問題は、依然解消してはいないものの、前述のように取り組み事例が増えてきている。「組織運営」については、組織内部の運営の問題と MPSDH と営林支署・担当区との間での意思疎通・調整の問題は、両者とも継続しているものの、時間の経過とともに運営陣の経験が蓄積され、MPSDH と営林支署・担当区との間での連絡頻度も増加している。MPSDH と村役場や県庁・郡役場との間での意思疎通・調整については、村役場との関係にはあまり変化はみられないが、県庁・郡役場との関係においては、前述のように 2007 年以降、その頻度が増加している。外部投資家とのつながりの弱さの問題も、やはり継続している一方で、正確なところは不明だが、北部地区全体で 5 件に満たない程度ではあるが、共同事業の事例も生まれてきている。

背景要因に係わり、MPSDH 構成員の、制度に関する情報不足や理解の問題は、構成員によっては今も継続しているが、調査した MPSDH やフィールド・ファシリテーターによれば、制度開始前と何が変わったのか、どのような権利・義務が生じたのか等を理解する構成員が増えている。

表 4-2-7 MPSDH 活動・運営上の問題（地域住民・各主体が指摘した問題）

問題が所在する主体と問題	具体的内容
営林署	
制度内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>マディウンモデルからの利益の魅力が薄い</li> <li>マディウンモデルが課す義務への負担感が強い</li> <li>MPSDH の管轄林面積が過小あるいは過大</li> <li>トゥンパンサリ機会・林業賃労働機会・収益分配の供給が不安定</li> </ul>
普及啓発	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域住民のマディウンモデルへの理解不足</li> <li>地域住民のマディウンモデルへの関心の低さ</li> <li>地域住民のマディウンモデルから得られる利益に対する猜疑心</li> <li>地域住民のマディウンモデルにより生じる義務への不安感</li> </ul>
営林署職員の活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>マディウンモデル以前のやり方を選好・継続</li> <li>活動が不透明</li> <li>地域住民との意思疎通・調整が不足・困難</li> </ul>

第4章

MPSDH	
運営陣の活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 組織運営に不慣れ</li> <li>・ マディオンモデルへの理解不足</li> <li>・ 責任感の弱さ</li> <li>・ 生業や他の公職で多忙</li> <li>・ 活動が低調</li> <li>・ 活動が不透明</li> </ul>
組織化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ MPSDH 設立時の会合・話し合いの開催に難航</li> <li>・ 構成員の確保に難航</li> <li>・ 構成員確保作業の不透明さ</li> <li>・ 会合開催頻度が低い</li> <li>・ 会合参加率が低い</li> <li>・ 組織内での意思疎通の不足</li> <li>・ 構成員であることの自覚の低さ</li> <li>・ 組織内の人間関係が良好でない</li> </ul>
活動資金	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ MPSDH の活動資金が不足</li> </ul>
活動の活発さ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ トゥンパンサリや樹下栽培が低調</li> <li>・ 共同活動への取り組みが低調</li> <li>・ 森林管理への協力活動が低調</li> </ul>
個人	
生業・活動時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 他の生業活動で多忙</li> <li>・ 生計の不安定さ</li> </ul>
家庭内労働力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 未亡人世帯</li> <li>・ 高齢者世帯</li> <li>・ 健康を害している</li> </ul>
村	
村役場の活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ MPSDH への支援が不十分</li> <li>・ MPSDH との間で意思疎通・調整が不足・困難</li> </ul>
人間関係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 村内での人間関係が良好でない</li> </ul>
地方行政	
地方行政の活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ MPSDH への支援が不十分</li> </ul>
その他の外部主体	
つながり・交渉力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ MPSDH と外部の投資家とのつながりが弱い</li> <li>・ MPSDH は農産物等の販売網をもっていない・仲買人との交渉力が不足</li> </ul>
その他	
農業活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 林内耕地は地力が低い</li> <li>・ 農作物の価格が安い</li> </ul>
地理条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 村内が広い</li> <li>・ 地形が急峻</li> <li>・ 営林署・担当区の事務所と MPSDH 運営陣との住居とが離れている</li> </ul>
森林資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 村レベルでは不正な齢級構造</li> <li>・ 林内の林業公社管轄林が少ないあるいは広すぎる</li> <li>・ 居住地から森が遠い</li> <li>・ 森林蓄積が十分でない。</li> </ul>

資料：半構造化面接調査（2004年2月～2011年2月）

注：村によって、問題が発生しているがどうかの認識の有無や程度が異なる。

注2：問題の構造を把握するために、特に背景要因については軽微なものも含めており、問題の大きさには差異がある。

表 4-2-8 MPSDH 活動・運営上の問題（MPSDH の活動ごとの発生状況）

問題群		MPSDH活動・運営						
		1) 設立・契約	2) 林内・林外活動			3) 組織運営		
			(1) 農業機会・賃労働機会	(2) 森林管理への協力	(3) 収益分配	(4) 共同活動	(1) 組織内部の運営	(2) 外部との交渉
制度	制度内容	○	○	○	○		○	○
	営林署職員の活動	○	○					○
	普及啓発	○	○	○		○	○	○
MPSDH	運営陣の活動				○	○	○	○
	組織化	○	○	○	○	○	○	○
	活動資金					○		
個人	活動の活発さ		○	○		○	○	
	生業・活動時間 労働力	○	○	○		○	○	○
村落社会	村役場の活動					○		○
	人間関係	○			○		○	
地方行政	地方行政の活動					○		○
その他の外部主体	つながり・交渉力					○		○
その他	農業活動		○			○		
	地理条件						○	○
	森林資源	○		○	○		○	

資料：半構造化面接調査（2004年2月～2011年2月）

注：どの活動においてどのような問題が存在・関与するのかわを示す。聞き取り結果の集計時および分類作業時に同一・類似するものは集約されている。このため、「○」の多寡が重要度を示すわけではない。

### 第3節 MPSDH への支援実施状況

#### 1. 各主体による MPSDH への支援活動実施状況

マディウンモデルでは、複数の主体により MPSDH への支援が行われていた (図 4-3-1)。

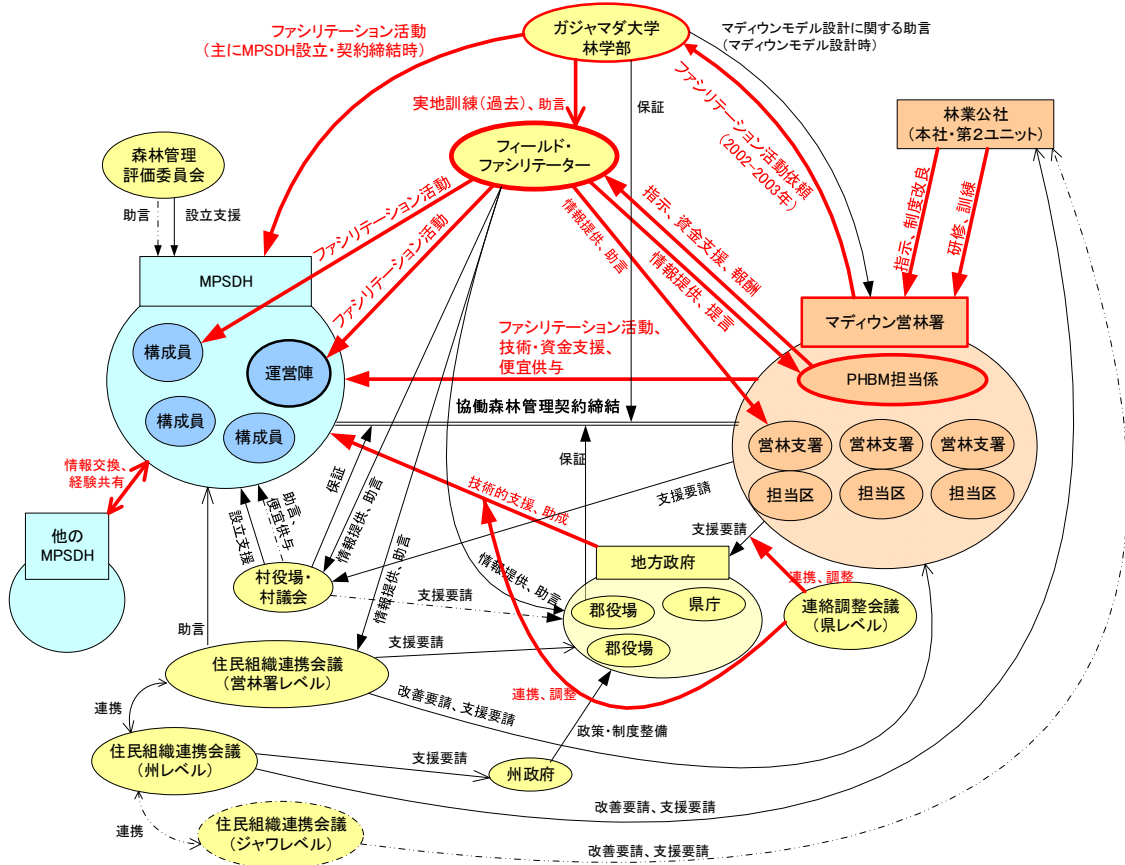


図 4-3-1 MPSDH への支援活動の実施状況

資料：半構造化面接調査 (2004 年 2 月～2011 年 2 月)

注：——➡ 実線矢印は、協働森林管理制度内で定められた支援活動を示す。太線は特に重要と判断された活動を示す。

注 2：——➡ 実線矢印は、制度内には定められていない自主的な支援活動を示す。太破線は特に重要と判断された活動を示す。

注 3：- - - ➡ 破線矢印は、制度内で期待されながらも低調と判断された支援活動を示す。

注 4：- - - ➡ 破線矢印は、制度外での自主的な支援活動のうち、低調と判断された活動を示す。

## (1) 営林署・林業公社

### ① 営林署レベルでの取り組み

マディウンモデルにおいては、営林署は、MPSDH に対して、技術指導や組織の育成のための支援を直接・間接に提供することになった。PHBM の開始にあわせて、営林署内に PHBM 担当係が設置され、また、住民の自律的な活動を促すファシリテーション活動の補助をフィールド・ファシリテーターに委託した。現場においては、各営林支署や担当区が直接 MPSDH と対面し、MPSDH に関係する会合に出席し、情報・意見交換を行い、森林管理を協働で進めることになった。営林署は、MPSDH 設立・契約締結の過程で、フィールド・ファシリテーターとともに、助言・支援を行い（写真 4-3-1）、その際は、ガジャマダ大学にもファシリテーション活動を依頼した（2002～2003 年）。MPSDH の運営においても、フィールド・ファシリテーターと共に、助言や資金援助、便宜供与等の支援を行っていた。営林署は、林内林外を問わず MPSDH の共同活動についても支援を行っており、技術指導、融資、他機関への便宜供与依頼も行っていた。



写真 4-3-1 MPSDH 設立のための説明会で住民にマディウンモデルについて説明する PHBM 担当係長

撮影：筆者（2006 年 2 月）

## ②林業公社・ユニットレベルでの取り組み

林業公社本社は、PHBM 推進のために営林署幹部・職員向けの普及啓発を続けており、昇進研修等の各種研修の際に PHBM に関する科目を設け、営林署長には3ヶ月ごとに PHBM 実施状況に関する報告書を提出させる等意識改革に取り組んでいた。林業公社本社や第2ユニットは、必要に応じて内規等を新設・改正し、PHBM 制度の改良を行っていた。

### (2) ファシリテーター

#### ①ガジャマダ大学の支援活動

ガジャマダ大学林学部は、前述の営林署との共同研究プロジェクトにおいて、地域の社会構造や経済構造に関する情報を収集・分析したが、その結果にもとづいてマディウンモデルの設計において助言を行った。MPSDH 設立・契約締結の過程では、営林署からの依頼により、営林署やフィールド・ファシリテーターとともにファシリテーション活動を行ってきた(2002～2003年)<sup>169</sup>。また、村長、村議会議長、郡長とともに、MPSDH と営林署との間で締結された契約を保証し、契約書に証人として署名している<sup>170</sup>。「望ましいチーク林管理」に関する共同研究プロジェクト(1991～2000年)の実施を通じて、現在のフィールド・ファシリテーターに実地訓練を施してきた。2003年以降、ガジャマダ大学林学部の支援活動は公式には終了したが、その後も、営林署やフィールド・ファシリテーター、村行政、MPSDH からの求めに応じて随時助言を行っており、非公式な形で支援が継続していた(写真4-3-2)。

---

<sup>169</sup> Maryudi (20011: 92-94) は、中ジャワ州の調査地において、ガジャマダ大学が PHBM の導入時に地域住民と営林署との信頼感醸成に貢献したことを報告している。

<sup>170</sup> より具体的には、同学部と営林署とで実施された共同研究プロジェクトの大学側の主導者がプロジェクト代表者という肩書きで署名している。





写真 4-3-2 MPSDH 長（右端）からの相談に応じるガジヤマダ大学講師（左端）

撮影：筆者（2010年2月）

## ②フィールド・ファシリテーターによる支援活動

フィールド・ファシリテーターは、形式的には NGO の肩書きをもち<sup>171</sup>、営林署からファシリテーション活動補助の作業を受託している。

2011年時点で、マディウン営林署全体では4名が存在し、このうちの1名は、南部地区を専門に担当し、残りの3名が北部地区と南部地区両方を担当している。マディウンモデル開始時は、北部地区を担当する3名のみで活動を開始した。この3名全員が共同研究プロジェクト時にガジヤマダ大学に現地活動補助のために雇用され、実地訓練を受けた地域住民であった（写真 4-3-3）。しかし、本節第2小節で後述するように2007年にこのうちの1名は転職し、別の地域住民が補充された。

営林署から課せられた具体的な業務としては、営林署の要請に応じて、MPSDH 設立や契約締結作業の支援活動に参加すること（写真 4-3-4）、営林署の住民支援活動に参加しこれを補助すること、毎月活動報告書を提出すること、随時情報を提供することがある。ただ、ファシリテーション活動は、現場に合わせた柔軟な対応が求められるため、営林署からの要請業務の具体的な活動内容の検討や、それ以外の関連活動の自発的な実施は、フィールド・ファシリテーターの裁量に任されている。

MPSDH 設立・契約締結過程では、営林署やガジヤマダ大学とともに、ファシリテーション

<sup>171</sup> 実際に行われている活動は、マディウンモデルの中でのフィールド・ファシリテーターとしての仕事のみであった。

活動を行ってきた。MPSDHの運営についても、営林署と共に、ファシリテーション活動を継続し、その中で、以下の活動を、自立的に実施している。MPSDHの運営陣に対しては、会計管理や報告書の作成方法、会合の開催方法、構成員との意思疎通方法、外部の投資家・資金助成に関する情報や他のMPSDHの成功事例に関する情報の提供等、具体的な助言・情報提供を行っている（写真4-3-5、写真4-3-6）。MPSDH内での会合の司会進行を補助することもある（写真4-3-7）。また、運営陣の改選に際して、新しい役員が就任した場合には、その引継ぎを支援している。なお、ファシリテーション活動においては、活動が低調なMPSDHに対しても過度に介入することのないように注意している。

構成員に対しても、マディウンモデルに関する疑問や林内農業活動上での技術的な問題等に関する助言・情報提供を行っている。フィールド・ファシリテーターの活動は、住民の生活に合わせて夜間に行われることも多い（写真4-3-7）。そのほか、MPSDH内部（運営陣—KKP、運営陣—構成員）、営林署—MPSDH間での情報・意見の橋渡しも行っている。こうした現場レベルでの継続した活動は、MPSDHの活発・円滑な運営を促進すると共に、当初マディウンモデルが現場でどれだけ真剣にとりくまれるのか懐疑的であった構成員の同制度への信頼感の醸成につながっていると、調査したMPSDHや営林署から評価されていた。MPSDHの活動開始当初は、頻繁に各村を巡回していたが、最近は営林署南部地区でのMPSDH設立支援に多くの時間が割かれており、現在は、1つの村あたり2ヶ月に1回程度の訪問頻度となっている。この頻度について、フィールド・ファシリテーター自身は、MPSDHの自立的活動が展開され始め、MPSDH同士での情報交換や経験の共有も自主的に行われ始めているとし、問題が発生した際には随時、携帯電話での相談、村訪問を行っていることから、訪問頻度を減じても大きな問題はないと判断していた<sup>172</sup>。調査したMPSDHでも、訪問頻度については問題視されていなかった。

フィールド・ファシリテーターは、営林署のPHBM担当係には、前述のように、要請された業務として、住民への支援活動に関する報告書を毎月提出している。それ以外にも、当初は定められた業務ではなかったが、営林署内部（PHBM担当係—営林支署・担当区）での情報・意見の橋渡しを行い、営林支署・担当区職員のマディウンモデル活動実施状況についてPHBM担当係に情報提供している。フィールド・ファシリテーター自身によれば、その際に、自発的な行為として、なるべく中立な視点で住民の意見・現場の情報を集め、それにもとづき、営林署に対して現場の情報提供という形で提言を行っている。また、やはり当初定められた業務ではなかったが、人事異動に際して新任担当職員にマディウンモデルに関する知識や現場情報を

<sup>172</sup> ただし、次小節で述べるように、MPSDHの活動の活発さを全体的に底上げするという視点みると、回数の少なさは否めないとしている。

提供し、制度の継続性を確保している。このことは、調査した MPSDH、営林署双方から、住民の継続性への不安軽減に寄与していると評されていた。

ほかにも、フィールド・ファシリテーターは、MPSDH と営林署以外の支援主体との間での意思疎通・情報共有の橋渡しを行っている。これも、フィールド・ファシリテーターの判断で開始された活動である。具体的には、村行政や郡役場、県庁の農村開発関係部局職員から MPSDH の支援につながるプログラムについて情報を収集し、MPSDH からの要望に応じて情報提供すると共に、MPSDH や MPSDH 構成員に関する情報を地方行政職員に提供している。本小節内で後述の「連絡調整会議」や「住民組織連携会議」にも出席している。

フィールド・ファシリテーターは、営林署 PHBM 担当係の指導監督下にあるとはいえ、多くの活動を自律的に行っている。歴代の営林署長および PHBM 担当係長も、フィールド・ファシリテーターの役割の重要性を認識しており、自律的な活動を認め、その意見を重要視している。



写真 4-3-3 フィールド・ファシリテーターの事務所（「PHJO 事務所」）

撮影：筆者（2004年2月）

注：ガジヤマダ大学とマディウン営林署との「望ましいチーク林管理（PHJO）」に関する共同研究プロジェクト（1991-2000年）において、ガジヤマダ大学の現地事務所として機能していた。ここで、現在のフィールド・ファシリテーターは、実地訓練を受けてきた。

注2：借家であったため、賃料の関係から賃貸契約を終了し、今はなくなっている。



写真 4-3-4 MPSDH 設立のための会合で、PHBM 担当係を支援し、マディウンモデルについての説明を行うフィールド・ファシリテーター  
撮影：筆者（2006年2月）



写真 4-3-5 MPSDH 長（左）からの相談に応じるフィールド・ファシリテーター（右）  
撮影：筆者（2007年2月）



写真 4-3-6 KKP 長 (右) からの相談に応じるフィールド・ファシリテーター (左)  
撮影：筆者 (2004 年 8 月)



写真 4-3-7 夜間に開催される MPSDH の会合に出席するフィールド・ファシリテーター (左端)  
撮影：筆者 (2011 年 2 月)

### **(3) 村内の関係組織**

#### **① 村役場・村議会による支援活動**

マディウンモデルにおいては、村役場には、MPSDH の設立とその後の活動を支援する役割が期待されている<sup>173</sup>。村役場は、MPSDH の設立時の会合開催を支援し、助言を与え、特に村長と村議会議長は、郡長やガ ज्याマダ大学林学部とともに、MPSDH と営林署との間で締結された契約を保証し、契約書に証人として署名している。

#### **② 森林管理評価委員会による支援活動**

また、マディウンモデルでは、各村で、MPSDH の設立にあわせて、MPSDH の活動を評価し、助言をあたえるための森林管理評価委員会が設置されている。その委員には、村役場要職者、村内の長老衆、村内の宗教組織、営林署担当区主任等の関係者が就任していた。委員の構成は村によっても異なる。MPSDH 設立・契約締結時も会合・話し合いの開催を支援してきた。

### **(4) 地方行政・公的機関**

#### **① 県庁・郡役場による支援活動**

マディウンモデルにおいては、郡長には、村長や村議会議長、ガ ज्याマダ大学林学部とともに、MPSDH と営林署との間で締結された契約を保証する役割が期待され、郡長は、契約書に証人として署名している。

県庁、郡役場には、それぞれの担当の業務に関係する内容について、随時助言や各種助成を行うことが期待されている。その活動は、前述の MPSDH の共同活動でも述べたように、森林利用・管理に関係する内容に限らず、農業、畜産業、水産業、小規模加工業、社会資本整備、教育、女性の自立支援等も含まれる。

2005 年に協働森林管理制度に関する県条例が定められ、2007 年 1 月 13 日に県庁と営林署との間で MPSDH 支援のための覚え書きが締結されて以降、特に MPSDH を対象とする支援活動や予算措置も行われるようになっていく。

#### **② 警察・軍隊による支援活動**

警察や軍隊は、営林署・MPSDH による盗伐対策パトロールと連携し、盗伐者の逮捕や取り調べ等を担当していた。

---

<sup>173</sup> 村によっては、村長等の村役場要職者が MPSDH の運営陣を兼ねることもあるが、それは本来的に期待されている役割ではない。

## (5) 支援会議

MPSDH の活動を支援するために、2種類の会議が設立されている。1つ目は、営林署や地方行政、大学、NGO 等が MPSDH への支援の調整を行うための「連絡調整会議」(*Forum Komunikasi*)である。2つ目は、MPSDH や LMDH といった PHBM 参加住民組織が構成員となる「住民組織連携会議」(*Forum Komunikasi LMDH*)である。

### ①連絡調整会議の役割・活動

連絡調整会議は、前述のように、PHBM 制度の促進のために、林業公社が、州レベル、県レベルで関係主体に要請して、設立を進めている、PHBM 制度内の会議である。調査地では、県レベルの会議は、2007年に県庁と営林署との間で MPSDH 支援のための覚え書きが締結されて以降、3ヶ月に1回開催されている<sup>174</sup>。前述した営林署から地方行政への便宜供与依頼や、地方行政の MPSDH への支援活動もこの会議により調整促進されていた。

### ②住民組織連携会議の役割・活動

連携会議の目的は、相互の経験・知見を共有し、問題を抱えている PHBM 参加住民組織に助言を提供するとともに、必要に応じて林業公社や地方行政に提言を行うことである。連携会議は、ジャワレベル、州レベル、営林署レベルで設置されている。営林署レベルの連携会議は各住民組織の代表から、州レベルの連携会議は営林署レベルの連携会議の代表<sup>175</sup>から、ジャワレベルの連携会議は、州レベルの連携会議の代表者から構成されている。まず州レベル、営林署レベルで2005年に設立され、その後2006年にジャワレベルで設立された。連携会議は、営林署レベルで半年に1回、州レベルで1年に1回、ジャワレベルで2年に1回、開催されている。東ジャワ州の州レベル連携会議は、州政府に MPSDH への支援を求めて提言を行っており、PHBM の存在をアピールすることにつながり(写真4-3-8)、東ジャワ州の州知事選では、PHBM 参加住民組織の支援が公約にあげられた。

<sup>174</sup> 前述のとおり、マディウン県内には、マディウン営林署のほかにも、サラダン営林署、ラウ DS 営林署が位置しており、連絡調整会議には、これらの営林署も出席している。

<sup>175</sup> Da 村の MPSDH 代表が、東ジャワ州レベルの連携会議の代表の1人を務めている。



写真 4-3-8 2010年11月に開催された東ジャワ州知事（最右端）と州レベル連携会議代表との会談

撮影：筆者（2011年2月）

注：中央の人物が、Da村のMPSDH代表。

注2：Da村のMPSDH代表提供の写真を筆者が撮影。

## 2. MPSDH への支援活動上の問題

MPSDH への支援活動について、実施主体自身あるいは、営林署やフィールド・ファシリテーターをはじめとする他の主体から指摘された問題<sup>176</sup>を、実施主体別に表 4-3-1 に整理した。ここで指摘された問題および前述の MPSDH 活動・運営上の問題への、各主体の支援活動による対応関係も整理した。

### （1）営林署・林業公社

#### ① 営林支署・担当区職員の活動上の問題

フィールド・ファシリテーターおよび営林署自身から、営林支署・担当区職員の活動に関して、住民への情報伝達不足・意思疎通不足している事例、営林支署・担当区職員の活動の透明性の低さ、あるいは MPSDH と職員との間での関係が良好でないという問題が指摘された。この理由としては、職員のマディウンモデルへの理解不足・抵抗感から、従来型の管理を行って

---

<sup>176</sup> 村役場や地方行政の支援活動にかかわる問題等、一部の問題は、前節内で述べたものも含まれているが、支援活動上の問題を再掲した。



いることがあげられた。

営林支署・担当区職員のマディウンモデルの理解不足については、この理由として、職員の異動周期の短さ、職員のマディウンモデルの方針への抵抗感があげられた。過渡的な理由として、新しいものに対する心理的抵抗感があげられた。

営林支署・担当区職員のマディウンモデルへの抵抗感については、この理由として、マディウンモデルにより業務の進め方が大きく変わることへの負担感、林業公社職員の権威がなくなるのではという恐れ、住民の管理統制が効かなくなるのではという危惧、自分の役目が無くなるのではという恐れ、業務の際に非公式に得ていた副収入が無くなることへの抵抗、といったことがあげられた<sup>177</sup>。

これらのことから、営林支署・担当区職員は、制度内では、現場で MPSDH のファシリテーターとしての役割を期待されているが、実際には、それが果たされていないと指摘されていた。

ただ、前述したとおり、営林支署・担当区職員の制度の理解不足・抵抗感については、時間の経過と共に改善傾向にあり、制度の適切な運用および制度運用の習熟度が上がり、MPSDH と職員との関係も改善がみられる、と調査した MPSDH やフィールド・ファシリテーターも評していた。

## ②PHBM 担当係の活動上の問題

PHBM 担当係については、営林署自身やフィールド・ファシリテーターから、その担当者数が係長 1 名のほか職員 1～2 名だけと少ないこと、係の予算が不十分であること、といったことが指摘された。このことにより、営林署自身も、MPSDH への支援活動が制限され、MPSDH 主催の会合への出席や、現場の巡回、MPSDH との意思疎通が不十分になっていると評していた。

## ③組織内での連携・調整不足

一方、営林支署・担当区からは、PHBM 担当係から MPSDH への支援が、営林支署・担当区職員に通知されない等、PHBM 担当係と営林支署・担当区との間での連絡・連携が不十分であることが指摘された。また、マディウン営林署内には、FSC 認証取得のためにエコラベル係が設立されているが、エコラベル係が村内で MPSDH と協議する内容が PHBM 担当係および営林支署・担当区と十分共有できていないことも指摘された。

---

<sup>177</sup> マディウン営林署長自身も、こうした職員のフォレストラーズ・シンドローム的な性向がみられることを認め、これへの対策が必要としていた。また 2001 年林業公社総裁決定 136 号において、冒頭で、PHBM 推進は、職員の意識改革から始まるとしている。

## (2) ファシリテーター

### ① ガジャマダ大学の支援活動上の問題点

ガジャマダ大学は、前述のとおり、現在は、公式には支援活動実施主体となっておらず、現在提供している支援活動は、マディウンモデル内では非公式なものであり、予算的裏付けもなく、無償奉仕的なものとなっている<sup>178</sup>。このため、提供できる支援内容は、連絡があったときに相談にのる程度の限定的なものにとどまっている。

### ② フィールド・ファシリテーターの支援活動上の問題点

前述のとおり、PHBM 担当係の予算が不足しているため、フィールド・ファシリテーターや営林署から、フィールド・ファシリテーターの活動経費や報酬が少ないことが指摘された。このため、フィールド・ファシリテーターの活動が制限され、1 ヶ月あたりの活動従事日数は平均で 10-15 日であった。フィールド・ファシリテーターの報酬額は、活動経費も含めて月額 550,000 ルピアであり（2007 年時点）、東ジャワ州における最低賃金 448,500 ルピア（2007 年時点）（BPS、2009a: 116）よりは高いものの、製造業の平均賃金月額 826,200 ルピア（2007 年 3 月時点）よりも低かった（BPS、2009a: 112）。2007 年に、3 人のフィールド・ファシリテーターのうちの 1 人が経済的理由から転職した。

また、同じく、フィールド・ファシリテーターの人数が不足していることが指摘された。特に MPSDH 設立時には、集中的にファシリテーション活動を投入する必要があるが、ガジャマダ大学営林学部も参加していたが、それでも人数が不足し、村内での会合・話し合いの進捗を遅らせることにつながった。また、現在、南部地区の MPSDH 設立支援のために、北部地区の村へは 2 ヶ月に 1 回程度しか訪問できておらず、活動を自律的に展開する MPSDH が増え始めたとはいえ、全体的な底上げのためには、やはり回数の少なさは否めないと、フィールド・ファシリテーター自身も評していた。しかし、フィールド・ファシリテーターには、マディウンモデルに関する知識、各 MPSDH の置かれている社会経済状況や抱えている問題、村・郡・県といった地方行政の関係者や関連行政活動等の情報の把握とともに、ファシリテーション活動におけるファシリテーターの役割の理解と実践、営林署や外部支援機関と良好な関係を維持しつつ交渉を行う能力等広範な知識と高い交渉力・対話力が求められる<sup>179</sup>ため、その補充は容易では

<sup>178</sup> 営林署が、ガジャマダ大学に公式な支援活動を依頼しないのは、予算不足によるところが大きい（営林署 PHBM 担当係、ガジャマダ大学に対する半構造化面接調査結果）。

<sup>179</sup> 野田（2001: 59-60）は、社会林業プロジェクトの文脈で、普及員（ファシリテーター）に必要とされる能力として、4 つのレベル、レベル 1「個性」、レベル 2「コミュニケーション」、レベル 3「ファシリテーション」、レベル 4「技術普及」があると述べている。レベル 1 は、最基

ないとも指摘された<sup>180</sup>。2007年に、前述のように、転職したフィールド・ファシリテーターの補充で新たなフィールド・ファシリテーターが確保されたが、獲得・習得する知識・技能が多く、十分な能力の獲得には時間を要すると、営林署や前任フィールド・ファシリテーターから評されていた<sup>181</sup>（写真 4-3-9）。



写真 4-3-9 KKP長への相談に応じる新しく補充されたフィールド・ファシリテーター(中央)とそれを見守る前任フィールド・ファシリテーター（左端）  
撮影：筆者（2011年2月）

### ③他の主体による支援活動

ガジャマダ大学と林業公社を除けば MPSDH へのファシリテーション活動がない、といった外部からの MPSDH への支援が不足していることが問題として指摘された。この理由として、

---

層となるもので、住民の様子を関知する能力や、うまくいかなかったときにも常に反省して改善方法を考える能力等であり、「なかなか訓練で鍛えることが困難」としている。レベル2は、ボディランゲージを含んだ表現力、視角化を行うセンス、複数の興味を異にするグループの調停力等である。ある程度まで訓練や経験によって向上させることが可能としている。レベル3は、様々なファシリテーションのための手法を使いこなす、開発のプロセスを促進する能力である。訓練や経験で向上させることが可能としている。レベル4は、従来の林業技術普及の内容としている。この部分だけを担う専門家がいてもよいとするが、レベル3までの能力を擁するファシリテーターとの組み合わせが必要としている。

<sup>180</sup> ただ、不可能ではないとも回答された（フィールド・ファシリテーターに対する半構造化面接調査結果、2007年2月）。

<sup>181</sup> 営林署では、フィールド・ファシリテーターの育成のための訓練・研修等を特に設けてはいない。

MPSDH という存在が認知されていないことがあげられた。

### **(3) 村内の関係組織**

#### **① 村役場**

調査した MPSDH やフィールド・ファシリテーターから、多くの村において、村役場による MPSDH の組織運営への助言・支援が不十分、MPSDH が地方行政へ支援要請をする際に村役場からの口添えがなかった、といった村役場の MPSDH への支援が不十分という指摘があった。この理由として、村役場役職員のマディオンモデルへの理解不足および関心の低さ、村役場役職員の忙しさ、村役場と MPSDH 運営陣との関係が良好でないこと等があげられた。

#### **② 森林管理評価委員会**

同じく、多くの村において、MPSDH の設立段階では、森林管理評価委員会は会合・話し合いの開催を支援したが、MPSDH の設立後は、殆ど活動がないことが指摘された。この理由としては、森林管理評価委員会委員のマディオンモデルの理解不足、森林管理評価委員会委員の森林管理・林業経営・林内活動に関する知見・経験の少なさ、森林管理評価委員会の規約等が未整備で役割や義務が不明瞭といったことがあげられた。

### **(4) 地方行政**

調査した MPSDH やフィールド・ファシリテーターから、MPSDH の共同活動のための資金や技術的支援が不十分、農産物販路開拓のための資金や外部への働きかけが不十分、といった地方行政の MPSDH への支援の不十分さが指摘された。この理由として、県庁職員や郡役場役職員のマディオンモデルへの理解不足・関心の低さのほか、2005 年までは PHBM に関する県条例が無かったために、MPSDH に対する県庁や郡役場からの支援は村役場を通してでしか提供できなかったことがあげられた。2007 年に県庁と営林署との間で MPSDH 支援のための覚え書きが締結されて以降は、県庁でも MPSDH を対象とする支援活動の調整や予算措置が増えていた。

ただ、今度は、県庁が郡役場や村役場を介せず直接 MPSDH と交渉・支援を行うことが発生し、郡行政および村行政から、県庁と郡役場、村役場との間での意思疎通・調整が不十分な事例が発生していると指摘された。

### **(5) 支援会議**

連絡調整会議については、県レベルでは、営林支署・担当区が県に相談なく郡とやりとりす

る、といった営林署と県庁との間で意思疎通・調整が不足している事例が、県行政から指摘された。また、フィールド・ファシリテーターや郡行政、村行政からは、郡レベルや村レベルでの連絡調整は低調なところが多く、マディウンモデルについて何の説明も受けたことがないという郡役場や、営林署と村役場との連携が不十分な村が少なくないという指摘があった。この理由としては、営林支署・担当区職員の連絡不徹底・従来のやり方の踏襲、営林支署・担当区職員のマディウンモデルの理解不足、郡役場役職員や村役場要職者のマディウンモデルの理解不足・関心の低さ、といったことがあげられた。

住民組織連携会議については、調査した MPSDH やフィールド・ファシリテーター、営林署から、州レベルやジャワレベルの連携会議は、個々の MPSDH にとっては関係がうすく、開催頻度もそれぞれ年1回、2年に1回であるため、支援が目に見えないとの指摘があった。

表 4-3-1 MPSDH 活動・運営上の問題および支援活動上の問題への支援活動の対応関係

問題が所在する主体	問題		支援実施主体								
	MPSDHの活動・運営上の問題	支援活動上の問題	林業公社		ファシリテーター		村内		地方行政	支援会議	
			営林署	本社・第2ユニット	ガジャマダ大学	フィールド・ファシリテーター	村役場	森林管理評価委員会		連絡調整会議	住民組織連携会議
営林署	制度内容			○	(○)						○
	普及啓発		○		(○)	○	(○)	(○)	○		
		PHBM担当係の活動		○		○					
	営林署職員の活動	営林署職員の活動	○	○	(○)	○	(○)	(○)	○		○
		組織内連携				○					
MPSDH	運営陣の活動		○		(○)	○					
	組織化		○		(○)	○	(○)	(○)			
	活動資金		○			○			○	○	
	活動の活発さ		○			○			○	○	
個人	生業・活動時間										
	家庭内労働力										
ファシリテーター		フィールド・ファシリテーターの活動			○						
村	村役場の活動	村役場の活動	○		(○)	○					
		森林管理評価委員会の活動				○					
	人間関係										
地方行政	地方行政の活動	地方行政の活動	○			○				○	○
その他の外部主体	つながり・交渉力		○			○				○	○
		連絡調整会議の活動				○					
		住民組織連携会議の活動	○								
その他	農業活動		○			○			○	○	
	地理条件										
	森林資源										

資料：半構造化面接調査（2004年2月～2011年2月）

注：「(○)」は、MPSDH 設立・契約締結時のみの支援を示す。

注 2：本来は実施することになっているが、実態が伴っていないと指摘・判断された支援活動は省略してある。

注 3：聞き取り結果の集計時および分類作業時に同一・類似するものは集約されている。このため、○の多寡が重要度を示すわけではない。



## 第5章 考察

本章では、これまでの議論を整理し、序章で示した2つの分析枠組みに沿って考察する。

### 第1節 マディウンモデルが参加住民に提供した「結果」の評価

#### 1. マディウンモデルがもたらす「便益」

##### (1) 「生計向上」への貢献

MPSDH 構成員は、マディウンモデルを通じて金銭収入や地域の社会資本整備等の恩恵を享受していた。林内耕作<sup>182</sup>に関しては、その従事機会の分配の透明性が向上し、従来のような従事者と従事できなかった者との間で生じる争いやねたみのある程度解消することに役だっていた。調査した構成員世帯の45.6% (41世帯) が耕地の半分以上を林内で確保し、そのうち10.0% (9世帯) は林内でのみ耕地を確保していた。とりわけ、樹下栽培地の提供は、時間・空間両面で林内耕作機会を大きく増大させ、さらに、自由に利用可能な点が、住民の林地利用への意欲をかりたて、本章第2節第2小節で後述するMPSDHの自律的活動につながっていると考えられた。また、樹下栽培地は、個々の活動面にとどまらずMPSDH共同生産活動面でも大きな貢献可能性を提供していた。

薪を中心とするNTFPに関しては、その採取だけでなく販売もが公認され、調査世帯が採取するNTFPの大半は林内から採取されていた。NTFPの採取・販売は、構成員だけでなく非構成員に対しても許可されており、健康上の理由や家庭内労働力不足等の理由から構成員になれなかった世帯もマディウンモデルの便益を享受できていた。

マディウンモデル由来の金員収入については、12.2% (11世帯) が収入の半分以上をマディウンモデルから得ており、そのうち2.2% (2世帯) はマディウンモデルからのみ金員収入を得ていた。

これらの「生計向上」への貢献については、一部の参加者には重要な貢献をなし、零細農民や貧困世帯ほどその貢献が強かった。林内耕作と金員収入の両面で、マディウンモデルはジニ係数を下げ、住民内での格差を縮める効果もみられた。

<sup>182</sup> 重富 (2012: 5) やオークレー (1993: 197) は「プロジェクトの目に見える効用がない中で住民が参加を続けるのは難しいだろう」としている。人工林経営のためのCCFPでは、造林木の収穫までに長期を要することから、それまでのつなぎとして短期的収入確保の重要性が指摘されている(IFC, 2010: 16-17)。PHBMの場合、林内耕作、林業賃労働、NTFP採取・販売、MPSDHの共同生産活動等によって、この短期的収入がもたらされている。

しかし、「生計向上」への効果については、林内耕地の地力および居住区からの距離、トゥンパンサリ機会・林業賃労働機会・収益分配の継続性および供給量、獲得できる金員収入額の面で限界がみられた。トゥンパンサリの場合、チークの樹冠閉鎖後の日照、トゥンパンサリ機会提供の継続性、提供される用地面積、地力等の面で制限があった。樹下栽培等も、日照、地力の問題を有していた。また、健康が優れないあるいは家庭内労働力の不足等の理由からマディウンモデルに参加できないという世帯もみられた。金員収入についても、収益分配金の分配や林業賃労働機会は、継続性、供給量が十分でなかった。つまり、追加的耕作機会や追加的収入は、全ての参加者や地域社会全体を対象とするには十分とはいえなかった。このように、マディウンモデルが提供する利益は、Maryudi and Krott (2012:47-48) や Fujiwara *et al.* (2012: 128-130)、Vermeulen *et al.* (2008: 1)が指摘したように質・量・継続性の面で問題を抱えてもいた。このため、MPSDH 構成員世帯「全員」がマディウンモデルに依存して生計を立てることは難しく、マディウンモデルの外で生計の基盤を必要としていた。

また、マディウンモデルが個々の世帯にもたらす便益については、林内耕地の提供面で貢献が大きかったといえる一方、金員収入面での貢献は限定されていた。特に、PHBM が従来のプログラムよりも魅力的である特徴として、期待されていた収益分配金の提供 (Maryudi and Krott, 2012: 48) については、現時点では、個々の世帯に再分配しようとする、さほど大きな金額とはなっていない。CCFP においては、企業と住民との公平な関係とセットで考えられる金員収入等の利益の享受 (Mayers, 2000: 34) は、個人の世帯レベルでは多少期待外れな結果ともいえる。このため、マディウンモデルの個々の世帯への「生計向上」への貢献は、Maryudi and Krott (2012: 48) がその調査地で指摘しているのと同じく自給活動面での貢献が目立つ結果となった。

さらに、マディウンモデルによる林内耕地や金員収入獲得機会は、特に小規模農地保有者や貧困層を対象に重点的に提供されているわけではなかった。ただ、Maryudi and Krott (2012:48) や志賀ら (2012: 11-12) が報告した事例のように運営陣の情報・利益独占の結果ではなく、機会を平等に分配しようとし、また対応可能な余力がある者に機会を分配した結果であった。本節第2小節で後述するように、マディウンモデルにおいては、MPSDH への支援活動が、情報・利益独占を予防していた可能性があると考えられた。

なお、マディウンモデルから得られる利益は、森林資源状況 (含む居住地との距離、森林面積・蓄積、地力) や住民のアグロビジネス戦略の巧拙にも左右されているし、他の経済活動 (林外での農業活動、林外での賃労働、違法伐採関連活動等) から得られる利益とを比較した場合、人によっては必ずしも魅力的と判断されてはいなかった。



## (2) 「地域発展」への貢献

地域社会の「地域発展」への貢献については、生存戦略にかかわる5つの資本が、マディウンモデルによる林内耕地の提供やNTFP採取・販売の公認、支援機関による助言・助成の投入を通じて増強されていた。こうした直接的投入は、収益分配金や営林署・地方行政からの資金支援等を活用して、道路や集会所等の社会資本整備、換金作物の栽培や肥料の生産販売等の生産活動、小規模金融や自主的な教育・職能訓練等が行われる等、MPSDH自身の手による5つの資本の増強につながっていた。

また、MPSDHは、地方行政から行政支援活動の「受け皿」（オークレー、1993: 184）としてみなされるようになった<sup>183</sup>と共に、一部のMPSDHは外部の投資家との共同事業のパートナー主体として機能してもいた。営林署は、こうしたMPSDHの森林管理以外の活動についても、地域発展への貢献がPHBMの事業目的であるとともに、能力、資金力の両面でMPSDHのキャパシティ・ビルディングにつながり、ひいては森林管理への好ましいフィードバックが期待できるとして、支援していた。

これらのことにより、MPSDHを核とする地域発展への可能性が高まっていた。しかも、野田（2000: 128-129）や佐藤（2003: 12）が「参加型開発」の達成目標としている住民自身による自律的な活動につながっている事例もあったことから、マディウンモデルの自律的な地域発展への貢献の可能性を高く評価できるといえる。こうした地域発展がすすむことで、参加したくともできない世帯もがマディウンモデルの恩恵の一部を享受できていた。しかし、全てのMPSDHでこのような地域発展への取り組みが順調に進んでいるわけではなく、その可能性がつねに自動的に発揮されるということでもなかった。

## (3) マディウンモデルの今後の可能性—限界克服可能性

マディウンモデルの生計向上への効果の限界の大きな原因の一つとして、林業公社の森林管理の実施単位である営林支署がPHBMの実施単位である村よりも広いため、村レベルでは階級構成が不法正な状態にあり、継続的に便益が提供されないことが考えられる。これへの対処は林業公社の森林管理制度の変更を伴うため、容易ではない。しかし、現状のままでも運用レベルで効果を増大可能である。その方策として、生計向上の必要性がより高い小規模農地保有者や貧困層に林内耕地や金員収入獲得機会を優先的に提供すること、時間面・空間面両面で利用のポテンシャルが高い樹下栽培地を活用して商品作物を栽培・販売すること、共同生産活動

<sup>183</sup> 重富・岡本（2012）は、「発展途上国の農村開発において、住民組織化の重要性は繰り返し述べられてきた」とことであり、一方、そうした組織を外部主導でつくることは容易でないことも明らかとなったとしている。このため、地域社会の側で自律的に活動する組織は、農村開発を推進しようとする行政にとって非常に好ましい存在といえる。

により村内の居住区でもできる仕事や労働負荷が軽い仕事<sup>184</sup>を創出することがあげられる。また、契約年数の経過に伴い、主間伐収益分配の分取率の割合が高くなることで、収益分配額が増加することも期待できる。村内の居住区における共同生産活動については、家庭内労働不足や健康等の理由から、MPSDH 構成員になれない住民に対しての配慮ともなりうる。

こうした貢献を果たす際に、MPSDH という活動の担い手の存在、フィールド・ファシリテーターによる MPSDH の取り組み支援、地方行政や営林署による技術・資金支援が、重要な役割を持つと考えられる。

## 2. マディウンモデルがもたらす「費用」・「不利益」

マディウンモデル参加に伴う「費用」として、森林保護への協力活動や MPSDH 運営が生じた。運営陣には、パトロールへの参加、報告書の作成、会合の運営等、営林署との交渉等の追加的作業が発生した。一方、一般構成員世帯は、林内耕作や林産物採取、従来からの寄り合い<sup>185</sup>や講といった日常の生産・社会行為の中で対応していることが多く、大きな追加的「費用」とはなっておらず、また負担感も総じて低かった。マディウンモデル開始前には、多くの人が「費用」を懸念していたが、結果としてみれば、「安ずるよりも産むが易し」ということになった。また、葉山（2012: 19）や近田（2004: 131）は、それぞれフィリピンの CBFM の事例、ブラジルの都市貧困層向け住宅政策の事例で、出資金や会費の支払い、会議や活動への参加義務が、組織加入率を下げあるいは加入の障壁となっていることを指摘している。マディウンモデルでは、会費や出資金はなく、会議や活動への参加義務も強くはなかった。こうした「費用」の低さは、上記の「便益」に関する評価とともに、様子見していた人々を参加に向かわせ、その結果 MPSDH 構成員の数が増加したと認識されていた。

なお、このように「費用」が低くおさえられていたのは、PHBM 導入経緯となったインドネシアやジャワにおける社会混乱による森林被害リスクの大きさから、林業公社が住民に配慮し、なんとか協調をとりつけないとする異常事態が影響していたためと考えられる。

「費用」が低いとはいえ、しかし、一部に、健康上の理由や家庭内労働力不足からマディウンモデルに参加できない世帯も見みられた。これは、「時間」、「労働」という「費用」を負担で

<sup>184</sup> 例えば、Da 村では、若いシングルマザーに対して、MPSDH 経営のチーク工芸品ショップの経営を委託していた。

<sup>185</sup> MPSDH のためだけの集会を開いている村の方が、グループの活動はより活発といえるが、そうでないとしても、他の会合を利用して意思疎通の頻度を上げることも効率的な運営には重要といえる。

きない層がいるということである。こうした費用を負担できずにマディウンモデルに参加できない世帯と、参加している世帯のとの間での経済格差が開くのではないかという懸念が生じる。ただ、完全には問題を解消されるわけではないが、先ほどの NTFP の採取・販売のほか、村内での社会資本整備や教育・職能訓練、非構成員も対象とする地方行政からの支援獲得等の「地域発展」への取り組みが、こうした格差を幾分かは緩和していたと考えられる。

マディウンモデル実施に伴う「不利益」については、Ba 村のように、一部の村で収益分配や運営の不透明性が、従来の村内の対立を増長させ、運営陣と一般構成員の対立があったが、今は収束する等、現時点では大きな問題は発生していなかった。志賀ら (2012: 11-12) や Maryudi and Krott (2012: 48) は、それぞれ中ジャワ州の PHBM の事例で、地域社会内のエリート層・住民組織運営陣が利益を独占していることを報告しているが、マディウンにおいてはこれとは異なっていた。この理由としては、ガジャマダ大学と営林署との共同研究プロジェクト開始以来 20 年にわたって、地域社会にファシリテーション活動が展開されてきたこと、構成員へ個別訪問するフィールド・ファシリテーターの存在が外部評価者として機能していたことが影響していると考えられた。このほかには、マディウンモデル開始に伴う地域社会内での社会関係資本への負の影響は、殆ど観察されなかった。

また、マディウンモデル開始に伴い、それまで盗伐に従事していた住民や、営林署職員との個人的人脈でトゥンパンサリや林業賃労働従事機会を得ていた人にとっては、活動の制限を受けることとなった。その人数ははっきりとせず、現地調査からは特に大きな問題となっているという情報は得られなかったが、注意を払うべきトピックといえる。

マディウンモデル参加による機会費用については、基本的に参加が強制ではないため、他の経済活動が総合的に有利な場合は、そちらが選択されていた。

総じて、一般住民にとってはマディウンモデル参加のための費用・不利益は小さいと判断できる。

## 第2節 マディウンモデルの実施における住民の参加「プロセス」

### 1. 森林管理内で地域住民に認められた「権利」・「義務」

#### (1) 制度的に強化された「権利」

MPSDH は、森林管理への参加（管轄林における施業計画の策定・実施・モニタリングへの参加）、利益の獲得（収益分配の受領、林内耕作生産物の全量獲得）、サービスの獲得（福利厚生と自立のための支援サービスの利用）に関する権利等、従来よりも拡充した内容の権利を有することになった。MPSDH と営林署との間で契約を取り交わすことで住民の権利が明確となり、しかもその契約を村・郡の地方行政が保証することで、その権利がより強固となった。

その一方で、CCFP の特徴でもあるが、最終決定権は企業があるほか、住民の森林管理への参加が認められる範囲にも限界があった。

林内生産物や主間伐販売収益の一部に対する権利が認められる一方で、住民の土地や植栽木等への権利は付与されていないが、これについては、問題視する意見（例えば World Rainforest Movement、2002）もあれば、序章で述べたように「多様な利害関係者の間で適度に権限を分担し共有」できているのであれば許容する考え方もある（例えば井上、2007: 15）。

サービスの獲得については、森林管理に限定された内容ではなく、「地域発展」に関するサービスもその対象となっていた。これは、PHBM 制度の目的の一つとしてあげられた地域発展への貢献を具体化する項目といえる。本論文の課題とした「住民のニーズを充足し、生活の安定と福祉の維持向上」への貢献につながるといえる。そして、このサービスの提供が、林業公社だけでなく、他の関係者からの支援も想定している点が、従来と比べて新しいといえる。林業公社から提供されるサービスだけでは限界があるとして、昨今の「森林ガバナンス」の考え方に沿い、多くの関係者と協働することの有効性を認識したためと考えられる。こうした、自己の限界に意識的であることは、協働関係を構築する上で重要であり、参加型開発で、チェンバース（2000: 487-488）が重要と主張する三本柱の一つである「行動様式と態度」に通ずるといえる<sup>186</sup>。

#### (2) 制度内で定められた「義務」

一方「義務」については、MPSDH 管轄林および周辺林を保全し、営林署の森林管理を支援すること、管轄林の森林資源管理のための「活動実施計画」を作成・提出すること、定期活動報告書を提出すること、労働力を調達することが定められた。総じて、個人レベルというより

---

<sup>186</sup> 勿論、単に林業公社単独で費用を負担しきれないため、外部に費用負担を求めているだけ、という見方も否定できない。

はグループ全体で担う内容となっており、個々の構成員ごとに明示的に求められる負担はなかった。太田（2007: 168）は、参加型アプローチが、「本来政府が担うべきサービスや経費、労働が住民に転嫁」される傾向があることを指摘しているが、マディウンにおいては、運営陣には前述のとおり追加的作業が発生し、従来営林署職員が担っていた情報収集、労働力調達費用が MPSDH に転嫁されたが、過重というわけでもなく、また罰則も設けられていなかった。

また、契約書内でこうした義務が明確されたことにより、その範囲の限定性も明確となった。このことは、営林署の現場担当者の恣意的な運用を防止する効力が期待できると考えられる。マディウンモデル開始後、一部の営林署の現場担当者が、なおも恣意的な運用を行う事例もあったが、その際、Da 村の MPSDH 代表は、「契約書に書かれている内容と異なる」という表現を用いており、契約書の存在が住民にとっての交渉の道具として機能していると考えられた。

### （3）契約書内の記載内容の効力への疑義

契約書内で、権利や義務が明確になったが、マディウンモデル開始当初は、住民はその効力について、なおも疑心暗鬼であった。これは、約束されたことが現場でそのとおりに実施されてこなかった過去の経験や、当時、インドネシア政府自体が、政治・行政の大改革の中、度重なる政策変更・法令の改訂を繰り返していたことも影響したと考えられる。Lestri *et al.* (2012: 22) は、中ジャワ州における PHBM の調査から、地域住民が PHBM に積極的に参加するための条件の一つとして、信頼関係をあげており、そのためには、営林署職員が住民との合意事項を全て履行する必要があるとしている。マディウンにおいても、営林署は、こうした疑心暗鬼を解消するためには、実践を通して信頼を勝ち取っていくしかないとしていた。実際、マディウンモデルが開始され、収益分配等が実際に行われ、営林署職員も住民を対等の共同管理者として遇する態度をみせるようになり、徐々にその疑心暗鬼もとけてきていた。

## 2. 制度の「運営方法」

井上（2001: 37-38）による分類を用いると、マディウンモデル導入段階における MPSDH の設立は「専門家指導による参加型アプローチ」、森林管理における住民の権利・役割が限定された状況は「参加型トップダウン・アプローチ」、MPSDH 運営における自律性については「専門家指導による参加型アプローチ」あるいは「内発的なボトムアップ・アプローチ」ということができる（表序-1-1）。

## (1) 森林管理への参画

### ① 森林管理における住民の限定的な権利と役割：トップダウン的な運営

MPSDH の森林管理への参画については、MPSDH は「共同管理者」であるとはいえ、現状は、意見を述べる権利を有するのみで決定権は営林署にあった。また、意見を述べる機会が与えられるのは営林支署レベルの「年次施業計画」に限られており、志賀（2012: 27）が指摘するように、「PHBM における PHBM 参加住民組織の活動の範囲が、現場における施業の調整によって対応できる範囲に留められている」といえる。林業公社の森林管理の基盤となる「長期森林施業計画」に関しては、林業公社内でのその作成プロセスが PHBM システムとは分離しているために、MPSDH はその作成プロセスに参加できず、要望を提案することはできない制度となっていた。

World Rainforest Movement（2002）は、PHBM の制度内容を分析し、とりわけ計画プロセスへの住民の参画が限定的な点をとらえ、林業公社が森林管理の権限を手放そうとしていないと批判している。Maryudi（2012: 239）も、PHBM 制度は、林業公社の土地・造林木等に関する権利および森林管理における林業公社の優越を確認するとともに、住民に対して森林利用制限を同意させることで、林業公社の現場における管理権限を維持強化する側面があることを指摘し、西ジャワ州における実態調査をふまえ、地域住民が PHBM 実施後、営林署の管理が強化されたと感じていることを報告している。Vermeulen *et al.*（2008: 2）も、CCFP 全体の傾向として、新自由主義的発想の帰結として、生産過程における権限を強化する手段として、パートナーシップが利用される事例が多いことを報告している。マディウンにおいては、MPSDH 運営陣、MPSDH 構成員および非構成員から、営林署の管理が強化されたという意見があげられなかったが<sup>187</sup>、意思決定過程に実際に影響を与えることができる「批判的参加」（フリードベルグ、1989: 160-170；戸田、1994: 11）は達成できておらず、トップダウン的な「運営方法」といえる。

### ② 限定性の理由

MPSDH の森林管理への参画が限定的であること背景には、林業公社としても、現状では、地域住民の「森林管理者」としての能力およびモラルに対して全幅の信頼がおけないこと、あるいはそれを期待することは地域住民に過大な負担を求めることでもあり、適切でないと判断されていることがあげられていた。能力不足については、そもそも地域住民はこれまでそのような経験を有しないため、今後経験・訓練を積むことで解消するしかない問題といえる。

---

<sup>187</sup> こうした違いの一因として、PHBM 導入前の地域住民による林業公社管轄林の利用状況（盗伐、無許可耕作を含む）の差が影響しているとも考えられる。

モラルの問題については、これまでの経緯（営林署現場職員の住民に対する威圧的な態度、公的な組織による約束が守られない等）や社会情勢の混乱も影響しており解決は容易とはいえない。PHBMに関する2001年総裁決定136号で定められてあるように、第三者機関を交えての真摯な話し合いを積み重ねることが重要といえる。地域住民の林業公社に対する不信感については、営林署によれば、主間伐収益の分配を経験した住民はマディウンモデルに協力的になることから、今後、収益分配の実績を積むことで一部解消されると思われる。

その一方で、一部の営林署職員には、「フォレスター・シンドローム」と批判を受けかねない点も残っており、営林署長もこれへの対策が重要と指摘していた。Sadhardjo and Rosalina (2006: 4) は、PHBM以前の取り組みが失敗した原因として、林業公社の現場職員の制度への積極的参加が乏しく、住民を森林管理に巻き込むことに消極的であったことを指摘しており、その繰り返しを防ぐことが必要である。総裁決定136号の冒頭で、職員の意識改革が必要と謳われており、また既に、各種研修や活動報告書の作成、評価チームによるモニタリング・評価等の制度が整備されていることから、本社の積極的取り組みのもと、継続して意識改革に取り組んでいくことが重要と考えられる。

### ③ 限定性の評価

ただ、住民自身が、森林管理への参画を希望しているのかといえ、必ずしもそうでない現状も見受けられた。具体的には、一般構成員がマディウンモデルの森林管理計画作成への不参加について特に不満があげられていなかったこと、一部の構成員は、森林管理に参画することで責任が生じたり時間を割かれたりすることを懸念していること、非構成員のマディウンモデルへの不参加理由として、同様に責任を負ったり時間を割かれたりすることがあげられていること等である。住民からすれば、義務を負わずに利益だけ得られる状況の方が望ましいのかも知れない。

ただ、これには、住民のマディウンモデルへの依存度等によって異なってくるとも考えられる。つまり、マディウンモデルに強く依存している住民にとっては、継続して利益を得ることは重要であり、その継続性を担保するために発言権・要望をあげる権利は重要といえる。しかし、マディウンモデル以外でも生計をたてることのできる住民は、「両者を天秤にかけ、その時々で有利な方を選択すればよいだけ」<sup>188</sup>といえる。

ただ、MPSDHには、営林署からの提案を受け入れるかどうかの選択権は残されており、強制的な動員はみられなかった。総じて、マディウンモデル開始後、参加住民は、MPSDH制度

---

<sup>188</sup> 井上真と筆者とのメールでのやりとり（2010年7月）の中での井上の発言。

の導入と共同管理者という位置づけにより営林署との交渉力が強化されていた<sup>189</sup>。

## (2) MPSDH の設立・運営

### ① MPSDH の役割・機能

MPSDH は、営林署が、地域住民と協働で森林管理を行うにあたり、住民側の自発的かつ責任ある活動を期待して、任意の住民からなるグループとして組織化が働きかけられた存在である。

マディオンモデルの現場レベルでの担い手として、外部からの働きかけによって組織された点をみれば、池野 (2007: 140) や佐藤 (2004a: 10-12) が整理した 4 つの組織化タイプ<sup>190</sup>、「効率のための組織化」、「公正のための組織化」、「エンパワーメントのための組織化」、「受け皿の形成のための組織化」のうちでいえば、「受け皿形成」に該当するといえる。

佐藤 (2004a: 12-13) は、そのようにして組織された「受け皿組織」の機能として、「効率的事業実施機能」(配分、利害調整、動員、相互監視)、「エンパワーメント機能」(交渉力、アクセス、個人の成長)、「前衛機能」(篤農、文化的バッファー、露払い)、「参加の「場」としての機能」、「ドナーの広報活動のための機能」の 5 つをあげている。

このうち MPSDH は、「文化的バッファー」、「露払い」、「ドナーの広報活動のための機能」以外の諸機能を有していると考えられた。具体的には、「配分」と「利害調整」については、営林署から提供されるトゥンパンサリ耕作機会と賃労働機会の分配<sup>191</sup>、収益分配金の使途決定、様々な情報の伝達、外部からの支援の分配がこれにあたるといえる。「動員」については、営林署が必要とする労働力 (トゥンパンサリ造林、林業労働者、森林保護活動への協力等) の提供が、「相互監視」については、MPSDH 構成員の森林を損傷する行為の防止が該当する。「交渉力」、「アクセス」については、営林署、地方行政、外部投資家に対して、住民代表として交渉

<sup>189</sup> 詳しくは本小節内で後述。

<sup>190</sup> 池野 (2007: 140) や佐藤 (2004a: 10-12) は、外部者が住民に組織化を働きかける意図として、a) 「効率のための組織化」(多くの人が集まることによって生産活動や資源調達が効率的に行われ、ひいては生産の向上につながる。農業の集団化、農薬・農機具の共同購入等)、b) 「公正のための組織化」(通常の関係の中では発言機会が与えられなかったり、経済的資源へのアクセスが与えられない「社会的弱者」「経済的弱者」が、団結し、組織を作ることによって自らの発言機会を確保し、その発言を聞いてもらう可能性を高める。小作人組合や労働組合等)、c) 「エンパワーメントのための組織化」(「公正のための組織化」の派生。組織化の過程で経験を積み、個々に自信をもたせる。この効果自身を目的として組織化が行われることも少なくない。「学習の場」としての機能を期待)、d) 「援助の受け皿作りのための組織化」(開発援助の文脈で発生する。a) ~c) と重なりながらも、ドナーが提供するプロジェクトを受け入れ、その実施を担う住民を確保することを主とする)、をあげている。

<sup>191</sup> 個々の住民の利益獲得の視点からみれば「分配」であり、そうした個々の活動を取り込んで森林管理を行う視点からみれば、「配分」といえる。



し、情報の入手、資金・支援の獲得がこれにあたる。「個人の成長」については、共同生産活動や教育・職能訓練を行っている。「篤農」については、樹下栽培や苗木生産、堆肥生産等の新しい取り組みを行い、構成員に実例を示している。外部の異なる考え方を導入することに対する「文化的バッファー」や、村の中での新しい価値観にもとづく行動としての「露払い」の機能は、該当するものが見受けられなかった。「参加の「場」としての機能」については、会合や共同活動の場がこれにあたる。「ドナーの広報活動のための機能」については、該当するものはないと判断された。

重富・岡本（2012）は、端的に、住民組織化は、外部からの援助を効率的に活用でき、また住民の経済的自立や交渉力強化にもなるとしている。特に、交渉力については、重富（2012: 9）は、個々の住民は政治的な力に乏しく、彼らが自らを組織化して初めて、プロジェクト・企画・実施に影響力を与える存在になれるとしている。島上（2012: 143）は、インドネシア共和国ランブン州におけるコミュニティ林制度において、住民組織が外部アクターとの交渉窓口としての役割を持ち、政策に関する情報収集力、現場の状況に関する情報発信力、交渉力を高めているとしている。

## ②MPSDH の設立・運営における自律性：ボトムアップ的な運営

MPSDH の設立に関しては、営林署、ガジャマダ大学やフィールド・ファシリテーター等の外部からの働きかけと支援を受けながらも、住民の自発的意志にもとづき、自主的に設立されていた。

MPSDH の設立の過程も、住民のペースに任されており、強要されてはいなかった。MPSDH 構成員の募集にあたっては、構成員になることを強要されてはいなかった。このため、村によっては、話し合いに時間を要することもあった。しかし、この過程は、住民の中で組織に対するオーナーシップを醸成する上で重要であり、時間をかける<sup>192</sup>ことを許容した営林署等のマデューンモデル運用方針は評価できる<sup>193</sup>。佐藤（2004a: 30）も、外部者が働きかけた住民組織は一般的に脆弱とし、重富（2012: 1）も、住民組織化も住民自身が主導しない限りは、持続的

<sup>192</sup> IFC（2010: 14、16）は、初期段階で「十分な情報」、「適切なオリエンテーションと理解しやすい合意」が重要であり、「相互の信頼関係を構築し、実質的なパートナーシップを構築するには数年を要する」とし、市川ら（2010b: 259）も、「時間をかけて取り組む辛抱強さが求められている」としている。増田（2010: 201）は、地域社会内には多様な立場のものたちが存在し、その関係性も地域ごとに異なることを踏まえて、「住民側の意思決定プロセスや住民参加の在り方等を地域ごとの状況に合わせて柔軟に、そして公正に検討する必要がある」とし、やはり時間を惜しまないことの重要性を示唆している。

<sup>193</sup> ただ、2003年2月の予備調査においては、住民の十分な理解がすすまないうちに、MPSDH が設立された事例もみられ、この方針が必ずしも実践されているわけではなかった。

なものとはならないことを指摘している。

組織内部の運営については、ボトムアップ的な「運営方法」が強かった。ただ、運営陣等一部の住民によりトップダウン的に運営されているグループもあり、継続的、民主的な組織運営、あるいは住民参加の実現という点での課題を想起させる。

なお、こうした住民組織の自律性の尊重については、水谷（2003: 72）は、「住民が持続的管理の重要性とその責任を十分に認識」していない場合、「森林資源の保全という観点からの活動が停滞する」危険性を報告している。ただ、マディウンモデルの場合、森林管理の主体は、営林署であり、MPSDHの役割は、その支援という役割分担となっていたため、この危険性が問題として顕在化しなかったと考えられる。

### ③住民組織化がもたらす問題：排除性

佐藤（2004a: 28）は、「組織化」にかかわる普遍的な問題として「排除性」を指摘している。これは、組織化において既存の社会関係がそのまま反映され、これまで周辺化されてきた人が排除される場合（ワディントン・モハン、2008: 235-238）と、逆にそうした社会的弱者を外部者が集中的にエンパワーメントするための組織化において既存の既得権益者・エリート層が排除される場合（佐藤、2004a: 29）とがある。まず後者についてであるが、MPSDH 構成員の確保や運営陣の選定は住民に任されており、該当者はないと考えられた。前者については、MPSDH の構成員確保は、地区の全世帯が呼びかけ対象とされ、希望者は全員受け入れるとのことであったため、少ないと考えられる。ただ、非構成員に対する構造化面接調査の結果、「勧誘を受けなかった」あるいは「知らされなかった」という回答が 25%あった。意図的な排除ではないとしても、コミュニケーション不足から、参加漏れとなっている事例があると考えられる。また、Ba 村、Da 村においては、高齢者世帯や未亡人世帯等は、健康上の理由や家庭内労働力の不足から参加できていなかった。こうした「最貧層」を取り込むことができない問題については、小國（2004: 219）や近田（2004: 134）、が、それぞれ日本の戦後の生活改善普及事業の事例やブラジルの都市貧困者向け住宅政策の事例でも指摘しており、「現在の途上国の農村開発において乗り越えるべき課題の一つ」（佐藤、2004b: xi）といえる<sup>194</sup>。

また、佐藤（2004a: 7）は、組織化により、組織構成員と非構成員との間で対立が発生するリスクを指摘している。しかし、マディウンにおいては、両者への構造化面接調査および MPSDH 長、フィールド・ファシリテーターへの半構造化面接調査の結果、両者の間での社会関係にはマディウンモデル開始前後で変化はなく、こうした新たな対立に関する情報は得られ

---

<sup>194</sup> この課題への対処方法については、前節で述べたように、共同生産活動により村内の居住区でもできる仕事や労働負荷が軽い仕事を創出することがあげられる。

なかった。

### 3. 住民への支援

マディウンモデルにおける住民組織への支援活動の中で、各アクターが果たしていた役割について考察する。

#### (1) 支援の起点である営林署 PHBM 担当係

マディウンモデルでは、PHBM 担当係を中心とする営林署が、直接・間接に多くに支援活動に関与しており、支援活動の起点となっていたといえる。PHBM 担当係は、営林支署・担当区職員と共に、MPSDH の設立から運営まで継続して支援を提供していた。その際に、フィールド・ファシリテーターを統括し、初期にはガ ज्याマダ大学林学部に公式に支援を要請し、現場におけるファシリテーション活動に公的な位置づけを与えていた<sup>195</sup>。また、フィールド・ファシリテーターに対しては、活動資金と報酬を提供していた<sup>196</sup>。さらに、MPSDH に技術支援・資金援助を提供するよう連絡調整会議を通じて地方行政等の関係者に支援を働きかけていた。

しかし、営林署は、支援活動実施に際して、PHBM 担当係の人数・予算の不十分さ、現場最前線の営林支署・担当区職員の活動の低調さ、人事異動周期の短さ等の問題を抱えてもいた。

#### (2) 運用面におけるフィールド・ファシリテーターの貢献

##### ① PHBM 担当係補助としての役割

フィールド・ファシリテーターは、営林署が抱える問題や活動の制約を軽減し、営林署による住民支援活動を補う重要な役割を果たしていたといえる。フィールド・ファシリテーターには、制度的に、営林署によるファシリテーション活動を補佐する役割が与えられていた。この役割を果たすべく、PHBM 担当係の人数不足を補い、現場と PHBM 担当係とをつなぐ活動を行っていた。更に、結果として、同係の指示監督下にあるフィールド・ファシリテーターの存在は、営林支署・担当区職員にとっては外部評価者的な役割をもち、より積極的なマディウンモデルの実践とより透明な活動を促していたと考えられる。また、営林署の人事異動に際して

<sup>195</sup> 本小節内で後述するが、営林署による公認は、太田 (2004: 13-16) が、開発援助の分野で、ファシリテーターの抱える問題としてあげている、「住民」からの「遊離」、「他の開発ワーカー」からの「遊離」、「現地行政」からの「遊離」を軽減・回避することにつながっていると考えられる。

<sup>196</sup> 太田 (2004: 90) は、開発分野においては、活動資金や報酬もない善意の草の根ファシリテーターに頼る事例もあるが、無償の活動には限界があると指摘している。これと比較すると、マディウンモデルの場合は、この問題を回避しているといえる。ただ、本小節内で後述するように、その金額は十分とはいえなかった。

は、新任の担当者にマディウンモデルに関する知識や現場情報を提供しており、継続性に関する問題を軽減していたと考えられる<sup>197</sup>。

## ②フィールド・ファシリテーター独自の役割

次に、フィールド・ファシリテーターは、単に PHBM 担当係の人数不足を埋めるだけではなく、営林署職員では担うことが難しい以下のような役割も果たしていたと考えられる。これらは、制度内で具体的に明示されているわけではないが、フィールド・ファシリテーターが活動を展開する中で、実際に果たしてきた役割といえる。

まず、営林署、村役場、地方行政といった支援主体に対して現場の情報提供という形で住民を代弁した提言を行っていた。水野（2003: 182）は、日本の農村部における生活改良普及員が果たした重要な役割の一つとして、農村開発政策が伝達される一方で、農民側の要求が政府に対して発せられるという「開発コミュニケーション・チャンネル」を指摘しており、フィールド・ファシリテーターも、この役割を有していたといえる。また、太田（2007: 157）は、「外部者や支配層がより多くの権力を持つ従来の社会」の中では、住民の「潜在能力」の発揮は難しいとしている。IFC（2010: 17）も、第三者が果たす重要な役割として、公平性の確保をあげている。フィールド・ファシリテーターの住民の意見の代弁や、前述の営林支署・担当区職員にとっての外部評価者的役割は、住民と営林署や行政との間での力関係の差を緩和し、「潜在能力を発揮できる環境を整える」（太田、2007: 157）取り組みといえる。

また、現場レベルで地域住民に向き合う活動を継続していることで、営林署職員の異動周期が短くても、地域住民の制度の継続性に関する不安を緩和する役割を果たしていたと考えられる。IFC（2010: 14, 16）も、相互の信頼関係と実質的なパートナーシップを構築するためには、数年を要し、その間の継続的な努力、継続したコミュニケーションの重要性を指摘している。フィールド・ファシリテーターの活動の継続性は、制度への地域住民の信頼感の醸成につながる活動といえる。

太田（2007: 167-168）は、開発援助の分野で、「質の低い研修」で「量産」された「ワークショップ・ファシリテーター」による「見かけ倒しのやりっぱなし」ワークショップが、それ

---

<sup>197</sup> 日本の農村部における生活改善普及事業においても、新任の生活改良普及員が「どんな人たちが住み、どんな農業や生活上の問題があり、どんな集団があり、どんな活動をしているのか」といった農村社会の実態を把握するのに苦労したという報告が少なくない（友和双葉会、1993—池野、2008: 92 で引用）。鹿児島県では、この問題を解決するために、県独自の制度として「生活改善協力員制度」を1960年から開始し、各市町村に地元の女性をひとりずつ「生活改善協力員」として配置した（池野、2008: 92-94）。営林署職員（PHBM 担当係および営林支署・担当区職員）とフィールド・ファシリテーターとの関係も同じ関係があてはまるといえる。

につきあわされる住民の「参加疲れ」を招いていることを指摘している。しかし、マディウンモデルでは、フィールド・ファシリテーターは、ワークショップだけでなく、その後も「住民とじかに接し」（太田、2004: 7）ながら活動を継続し、「プロジェクト・ファシリテーター」、「エンパワーメント・ファシリテーター」（太田、2007: 167）として、「住民の能力養成」や「技術的支援」（IFC、2010: 17）に取り組んでいた。

また、ワディントン・モハン（2008: 236）は、参加型開発における「ファシリテーターが担ってしまう政治的役割の問題」として、参加型アプローチの現場主導権がファシリテーターに任されてしまうことで、ファシリテーターが参加型開発プロジェクトの方向性を支配してしまうことを指摘している。しかし、マディウンモデルにおいては、フィールド・ファシリテーターには、そのような権限が任されておらず、活動が低調な MPSDH に対しても過度に介入しない等、その役割は、あくまでも「プロセスを手伝うこと」（野田、2001: 56）に留まっていた。

### ③「遊離」していないフィールド・ファシリテーター

太田（2004: 13-16）は、開発援助の分野で、ファシリテーターの抱える問題として、「住民」からの「遊離」、「他の開発ワーカー」からの「遊離」、「現地行政」からの「遊離」をあげている。ファシリテーターの活動の位置づけが明確でないと、住民からも、他の同業者からも、地方行政からも相手にされず、ファシリテーション活動が停滞・衰退してしまうことを指している。

マディウンモデルにおいては、太田（2004: 13-16）でいう「現地行政」にあたる営林署に対しては、前述のように、営林署からその活動を公認され、また、その意見が営林署長や PHBM 担当係長からも重要視されていたことから、遊離してはいなかったと判断できる。ただ、営林支署・担当区職員との関係については、職員のマディウンモデルへの理解の不足、フィールド・ファシリテーターの「外部評価者」的役割から、場合によっては、一部で遊離していた可能性があると考えられた。対住民については、MPSDH 運営陣や住民からの相談を持ちかけられていたことから、遊離してはいなかったと判断できる。これには、営林署からの活動公認に加え、それ以前のガジャマダ大学と営林署との「望ましいチーク林管理」のための共同研究プロジェクト時代からの活動の実績が影響していたと考えられる。太田（2004: 13-16）でいう「他の開発ワーカー」にあたる地方行政に対しては、遊離していたかどうかの判断の材料が得られていないが、営林署からの活動公認、連絡調整会議への出席、ガジャマダ大学に訓練された能力および長年の活動経験から蓄えられた地域社会に対する知識量から、ある程度は認知されていたであろうと考えられる。

一方、表 4-3-1 に見られるようにフィールド・ファシリテーターは多くの問題分野に取り組

んでいたが、もちろん対処できていなかった問題や対処の程度に限界もあった。フィールド・ファシリテーターは、契約上は営林署の指示監督下にあり、対等な立場ではないため、制度内容や営林署に関する問題についての提言にはやはり限界があったと考えられる。また、個々の世帯の生業活動や家庭内労働力の不足等の事情については、ファシリテーション活動で取り上げ可能なことはかなり限られていたであろうと考えられる<sup>198</sup>。それ以外の問題についても、他の支援主体が中心となって対処していたものもあり、フィールド・ファシリテーターとこれらの主体との連携が重要であると考えられる。

まず、村内の人間関係や政治的対立については、住民の自治で解決しなければ、本当の意味で解決できない問題であり、村役場や森林管理評価委員会が中心となって取り組むことが期待される。フィールド・ファシリテーターは、第三者として住民の自治力発揮を促すことが期待される役割といえる。また、専門的な技術知見や活動資金については、それを提供する主体が必要であり、地方行政や営林署、場合によっては外部の投資家や大学等がこの役割を担うことが期待される。フィールド・ファシリテーターは、そうした主体と MPSDH とをつなぐことがその期待される役割といえる。実際、フィールド・ファシリテーターは、MPSDH と営林署を含む支援主体との間での意思疎通・情報共有の橋渡しを行っており、関係主体間の信頼関係の構築を促していたと考えられる。

マディウンモデル導入段階では、MPSDH の組織化・組織運営への支援が重要であったが、MPSDH の自律的活動がみられはじめてからは、こうした外部主体との橋渡しの役割の比重が高まると考えられる。他の主体との連携については、太田（2004: 90）は、ファシリテーターだけでは、取り組みの限界があるため、「バックアップ体制の制度化」を提案している。マディウンにおいては、「制度化」しているとまではいえないものの、営林署によるフィールド・ファシリテーターの活動の公認や連絡調整会議が該当するといえる。

#### ④フィールド・ファシリテーターの活動上の問題

また、フィールド・ファシリテーターは、その人数と活動費、報酬が十分ではなく、活動が制限されるという問題を抱えてもいた。フィールド・ファシリテーターは、高い能力を要求される割には報酬が低く、専従で生計を維持することが難しかった。実際、ガジャマダ大学の実地訓練も受けた初期のフィールド・ファシリテーターの1人は、その能力を惜しまれつつも経済的理由から転職してしまった。これは、マディウンに限ったことではなく、佐藤（2005: 210）も、活動対象範囲が広い場合、予算と人材調達可能性の両面から、十分な数のファシリテータ

---

<sup>198</sup> このほか、佐藤（2005: 210）は、個々の家庭の事情に踏み込むことには、戸惑いもありえるとしている。

一を確保できるかは「つねにある」問題としている。太田（2007: 168-169）も、開発分野において、ファシリテーターは、「行政組織の人材不足と財政難を肩代わりさせられている傾向」があるとし、ファシリテーターたちの「ファシリテーション疲れ」を指摘している。太田（2007: 169）は、ファシリテーターが「心置きなく活動に専念できるよう」、支援体制や制度、組織作りに取り組む必要性を指摘している<sup>199</sup>。

マディウンにおいては、フィールド・ファシリテーターの人数が少ないことが、結果として北部地域の MPSDH への訪問頻度が低いことにつながり、そのことの影響として MPSDH 運営陣への支援が手薄になることが指摘されていた。MPSDH 運営陣の活動の問題だけであれば、地域内で他の MPSDH との情報や経験の共有で解決されるし、むしろそのほうがファシリテーション活動の理念からすると望ましいといえる。ただ、ワディントン・モハン（2008: 235-238）が、開発分野において、ファシリテーターが地元のエリート層と強く結びつき、あるいは地元の社会構造に飲み込まれ、「社会的に排除されて周辺に追いやられた人々」に開発の恩恵がゆきわたらないことを指摘している点が、懸念される。マディウンモデルにおいては、前述のように、フィールド・ファシリテーターに権限が付与されていなかったため、ワディントンとモハンが危惧した構図がそのまま再現されることはなく、また、調査時点では、MPSDH の運営陣には利益を独占しようとしたり一部の住民を排除しようとする事例もなかった。しかし、以前は、フィールド・ファシリテーターが果たしていた、MPSDH 運営陣と構成員の意思疎通の促進（構成員の意見を、運営陣に提供）する機能が低下することで、MPSDH の運営において、運営陣との交流頻度が低い構成員の意見が反映されにくい状況が生じないのかが危惧される。

予算面では、IFC（2010: 17-18）は、CCFP は、安上がりなものではなく<sup>200</sup>、また、ファシリテーション活動を第三者に委ねるにあたっては取引費用がかさむとしており、それに比すれば、フィールド・ファシリテーターの増員と活動資金・報酬の増額は、対処されるべきと考えられる。しかし、前述のように営林署 PHBM 担当係自身の予算が不足しており、これをまず増額することが必要である。次に、前述のようにフィールド・ファシリテーターは営林署職員では担うことが難しい役割を果たしていることを考慮し、その増額が、PHBM 担当係職員の増員や活動資金増額に使われるだけではなく、フィールド・ファシリテーターの増員および活動資金増額を伴うものでなければならない。太田（2004: 90）も、ファシリテーターの意欲を向上

<sup>199</sup> 太田（2004: 88-90）は、ファシリテーターへの支援策として、以下 5 つをあげている。a) ファシリテーターの研修体系の充実、b) ネットワーク作り、c) ファシリテーターのバックアップ体制の制度化、d) ファシリテーターの意欲向上支援、e) ファシリテーターサポートセンターの設立。

<sup>200</sup> IFC（2010: 15）は、インドネシアの西カリマンタン州で CCFP に取り組んだ PT Finnantara Intiga 社の場合、住民との良好な関係構築のための社会費用は、総事業費用の 40%を占めていることを報告している

させるための取り組みの一つとして、「長期的な取り組みへのインセンティブとなるような報償制度等」の整備を提案している。

### ⑤フィールド・ファシリテーターの位置づけ

フィールド・ファシリテーターのマディオンモデル内での位置づけであるが、フィールド・ファシリテーターは形式上 NGO という肩書きを持つものの、IFC (2010: 17) や Large (2005: 52-53) が想定しているような営林署から独立した第三者としての市民団体や地方行政部局ではなく、PHBM 担当係の指示監督下で、営林署と密接に連携しつつも、少し独立性を有した存在であった。このような存在でも、前述のように住民組織への支援において重要な役割を担っていたと考えられるが、こうしたことが可能であったのは、まず、PHBM 担当係の担当者が、フィールド・ファシリテーターの役割の重要性を認識し、その自律的で自由な活動を認め<sup>201</sup>、フィールド・ファシリテーターから提供される助言を重要視していたためと考えられる。太田 (2004: 16) は、開発分野で、ファシリテーターの抱える問題の一つとして、行政管が「進言に真剣に耳を貸すことが少ない」ため、ファシリテーターが、現地行政から「遊離」することを指摘しているが、マディオンにおいては、こうした状況は回避されていた。ただ、今後、営林署の人事異動で、担当者が変わることで営林署とフィールド・ファシリテーターとの良好な関係が崩れる恐れがある。

次に、ガジヤマダ大学林学部が、かつては実地訓練をほどこし、今も相談に応じ、フィールド・ファシリテーターの高い能力を育成・維持していたことも要因の一つと考えられる。太田 (2004: 88) は、ファシリテーターの支援策の一つとして「研修体系の充実」をあげ、導入時の研修プログラムと、恒常的な技術向上の重要性を指摘している。ただ、既に人材補充時の実地訓練に関して、深刻化はしていないが問題を抱えており、将来的にも、いつまで非公式かつ無償行為的なガジヤマダ大学からの支援に依存できるのか等、フィールド・ファシリテーターの人材育成や能力維持について課題を残している。太田 (2004: 88-90) が提案しているように、体系的な研修体制の整備が望まれ、その基盤となる、かつての PHJO 事務所のような「ファシリテーターサポートセンター」の設立が望まれる。

---

<sup>201</sup> PHBM 制度が緩やかな青写真型の制度であり、中央本部から、その推進を指示されるものの、具体的な数値目標等がトップダウンで押しつけられないことも、現場レベルでの裁量の範囲を大きくすることに貢献していると考えられる。また、このことにより百村 (2007) や久保 (2011) の事例で報告されているように、現場職員が、中央がトップダウンで指示するノルマと現場のリアリティとをすりあわせるような苦労も軽減されていると考えられる。



### (3) その他の関係者による支援の増強

#### ①ガジャマダ大学

ガジャマダ大学は、マディウンモデルの開始前に、「望ましいチーク林管理」のための共同研究プロジェクトを実施してきており、その中で、地域の社会構造や経済構造に関する情報を収集・分析し、その結果にもとづいてマディウンモデルの設計において助言を行った。Nawir and Santoso (2005: 185) や重富 (2012: 7) は、住民との協働を構築する上で「住民の側の論理」を理解する必要がある、そのためには、事前調査段階で地域の社会構造や経済構造を十分に把握することが重要と指摘している。そして、重富 (2012: 7) は、これには多大な労力がかかることが多いと指摘している。

また、前述のように、ガジャマダ大学は、共同研究プロジェクトを実施する際に、現在のフィールド・ファシリテーターの現地訓練をほどこすとともに、その後も相談に応じてきた。佐藤 (2005: 210) も指摘しているように、ファシリテーターの人材育成は、容易ではないが非常に重要であり、ガジャマダ大学の果たした役割は大きいといえる。

そのほか、ガジャマダ大学は、営林署と MPSDH との間にたち、その契約内容を保証する役割を果たした。Maryudi (2011: 92-94) は、中ジャワ州での PHBM の事例において、ガジャマダ大学が PHBM 制度導入期に地域住民と営林署との間での信頼関係構築に貢献したことを報告しており、マディウンにおいても、同様の効果を発揮し、そのために、マディウンにおいては、住民と営林署との契約締結がスムーズに進んだ可能性があると考えられる。

#### ②地方行政

県・郡や州政府による住民組織への資金支援や技術支援の提供は、営林署が提供する資金援助や技術支援だけでは限界があるため、MPSDH が経済的に自立し、地域住民からの支持をえて活発・円滑に活動していく上で、重要な役割を果たしていたと考えられる<sup>202</sup>。また、営林署と MPSDH との間にたち、その契約内容を保証する役割を果たしていた<sup>203</sup>。こうした地方行政の連携を積極的に取り込もうとすることは PHBM の特徴であり、連絡調整会議という定期的で開催される公式な「場」は、地方行政からの支援活動を要請・調整し、円滑な支援を提供する上で重要と考えられる。ただ、営林支署・担当区職員からの働きかけの不足や行政側でのマディウンモデルへの関心の低さから連携が不十分である事例もみられたことから、営林署と地

<sup>202</sup> IFC (2010: 15) は、地域住民への支援を企業単独で担当することの限界を指摘し、地方行政の開発計画との連携が有効としている。

<sup>203</sup> IFC (2010: 17) は、CCFP の実際の事例において、地方行政の果たす役割は限定的であるという報告が多いものの、期待される役割として、紛争の予防・解決、合意の調整、地域の開発計画との連携をあげている。ただ、紛争の予防については、殆ど事例がないとしている。

方行政との良好な関係は、署職員営林署からの熱心な働きかけと、行政側に関心の高さが必要といえる。

### ③村レベルの公的機関

村役場や森林管理評価委員会については、MPSDH 設立段階では会合開催の支援等を行っていたが、運営段階となって以降は、目立った支援活動を行っていなかった。ただ、村役場や森林管理評価委員会に期待される主要な役割のひとつが、MPSDH が内部で深刻な対立等の問題が発生した際に調停することであり、MPSDH の日常の活動に支援を行っていても良いともいえる。住民組織連携会議についても、MPSDH の日常の活動については目立った支援が提供されていたわけではないが、その存在が地方行政に PHBM や住民組織を認識させることを促進した可能性があると考えられる。

## 4. 「自律性」の確保

マディウンモデルの運営方法は、森林管理については、トップダウン型、一方 MPSDH の設立・運営については、ボトムアップ型であった。森林管理面では、住民の権限は限定的であり、MPSDH の設立・運営面でも、自律的に活発に活動できていないグループも存在した。しかし、非強制的な制度内容および運用、住民の交渉力の強化、生存戦略にかかわる 5 つの資本（自然資本、社会関係資本、人的資本、金融資本、物的資本）の増強により、マディウンモデルは、住民の自律的な活動が可能な制度と考えられる。

住民の自律性確保においては、MPSDH という住民代表の存在、フィールド・ファシリテーターによる住民支援（ファシリテーション活動と代弁活動）、地方行政の MPSDH への支援と契約保証人としての関与が、重要な役割を持つと考えられる。

### 第3節 マディウンモデルのCCFPとしての利点と限界

以上の、「結果」と「プロセス」の考察を通じて、良い「プロセス」が良い「結果」をもたらすことが確認できた。つまり、マディウンモデルに関しては、「プロセス」において、参加住民の自律性が確保されることにより、「参加型開発」で目指されている、住民の主体的な地域開発の取り組みが促進され、そのことにより参加住民がより大きな「結果」を獲得できる道筋が確認され、今後それが更に増大する可能性が期待できるといえる<sup>204</sup>。

そして、その際、CCFPの利点として、林業公社の有する資源（資金、技術、人材・組織、交渉力）が、MPSDHへの支援・能力養成（資金、技術、便宜供与）、フィールド・ファシリテーターへの支援（資金、活動公認・便宜供与）、地方行政との交渉（MPSDHへの支援要請、定例会合の開催）において有利にはたらいていると考えられた。

一方、制度形成・運用の主導権は林業公社が保持し、住民への便益提供と権限付与は、林業公社の森林管理計画の変更を伴わない範囲で行われており、これは、企業存続のための利益確保と持続的資源管理が優先されるCCFPの限界と考えられた。

---

<sup>204</sup> Vermeulen *et al.* (2008: 1) は、地域社会がCCFPからより多くの利益を得るためには、地域社会の交渉力の強化、第三者の役割の発揮、公平で効果的かつ説明責任を有する統治枠組み構築を通じて、より公平なパートナーシップを実現することが必要としている。



## 終章

### 第1節 議論の要点と結論

#### 1. 各章の議論の要点

##### (1) 序章 背景、課題、手法

1970年代後半、産業的林業へのアンチテーゼとして社会林業が登場して以来、「住民のための林業」が熱帯地域における森林政策の中心的課題となった。住民の森林管理への参加の「プロセス」を重視し、住民に権利や権限を付与し、自律的な活動を期待するボトムアップ型アプローチが取り組まれてきた。一方、産業側においても、企業と住民との「公平性」を意識した、企業-住民林業パートナーシップ（CCFP）の取り組みが始まった。CCFPは、最終的な決定権を企業側が保持している点で住民への権限の譲渡が限定的であるが、企業が有する資金、技術、人材、交渉力等を活かし、参加住民がより大きな便益を獲得できる可能性が指摘されている。しかし、実態としての成功例は限定的であり、また、住民管理地における報告事例が多いのに対し、企業管理地における報告事例が少なかった。

そこで、本論文の課題を、企業管理地タイプのCCFPの一形態である、インドネシア林業公社による住民協働森林管理制度（PHBM）をとりあげ、PHBMが、社会林業の理念の登場時の目標である「住民のための林業」の実現に貢献しているのかを検討することとした。ここで、「住民」とはPHBM参加者を、「住民のための林業」とは住民の生活福祉の維持向上に貢献する林業とした。

分析においては、「結果」と「プロセス」に注目した。「結果」については、正の影響として、PHBM参加住民世帯の「生計向上」への貢献（個別レベル）とPHBMの「地域発展」への貢献（集団レベル）、負の影響として、制度内で住民が負う「費用」、PHBMがもたらす「不利益」について分析した。「プロセス」については、PHBM制度内で参加住民に付与された「権利」と「義務」、制度の「運営方法」、住民に提供される「支援」を分析した。

PHBMは、大枠は林業公社本社で定めるが、具体的な内容は各営林署でつくりこむ緩やかな青写真型の制度となっていた。本研究の調査対象として、東ジャワ州マディウン県におけるマディウン営林署の取り組み（マディウンモデル）を事例として取り上げた。マディウン営林署は、PHBM導入初期から活発にその実践に取り組み、住民との合意が他の営林署よりも速やかに形成された営林署の一つであった。

「結果」に係わる生計向上への貢献については、PHBM参加世帯・非参加世帯に対して構造

化面接調査を行った。「結果」の地域発展への貢献と「プロセス」については、林業公社・営林署、地域住民、地方行政、住民支援者（大学、NGO）等に対して半構造化面接調査および非構造化面接調査を行うとともに、一部は PHBM 参加世帯および非参加世帯に対して構造化面接調査を行った。そのほか関係資料・統計を収集し、PHBM 実施状況を観察した。構造化面接調査は、2004 年 8 月から 2005 年 1 月にかけて 3 村 110 世帯（参加世帯 90 世帯、非参加世帯 20 世帯）に対して行い、半構造化面接調査および非構造化面接調査、資料・統計収集、実態観察を 2003 年から 2011 年にかけて計 11 回実施した。

## **（２） 第 1 章 インドネシア林業公社による住民との協働への取り組みの歴史**

林業公社は、インドネシア政府よりジャワ島の国有林管理を任せられ、チーク人工林経営をその主体としていた。設立以来、地域住民との良好な関係構築は課題であり、様々なプログラムを実施してきた。1990 年代後半から、同国で社会経済が混乱することを背景に、林業公社の管轄林内でも盗伐被害が激増した。林業公社は、住民からの盗伐対策への協力を取り付けるために、住民に提供する権利と便益を強化し、「公平性」をより意識した PHBM 制度を開始した。

## **（３） 第 2 章 調査地概況**

地域の主な生業は農業であるが、農業賃労働に従事する者も多かった。調査した 3 村での従事率は、それぞれ 65.8%、23.9%であった。住民は、林業公社管轄林内で、トゥンパンサリ式造林を通じて林内耕作を行うとともに、林業賃労働に従事し、薪を中心とする NTFP を採取していた。

## **（４） 第 3 章 マディウンモデル制度概要**

地域住民との協働という視点から、マディウンモデルの制度内容を概観した。その特徴として、森林資源管理グループ（MPSDH）制度の導入、住民の林内農業機会の拡大、住民の森林管理・利用機会の拡大、グループ活動の取り組み、住民支援の強化の 5 点がみられた。

MPSDH は、基本的に村ごとに組織され、その設立と運営は住民の自発性と自主性に任せられていた。構成員も、自発的参加者とされていた。単なる労力提供者ではなく、植林から伐採・販売までの全ての森林管理段階にわたる、営林署の共同管理者とされた。

林内農業については、トゥンパンサリの原則 2 年という耕作年数制限が外され、また既に成林している林内を対象に樹下栽培が許可され、さらに MPSDH 構成員にはトゥンパンサリ参加の優先権が付与された。

森林管理・利用については、構成員への林業賃労働機会の優先権の付与、林産物採取・販売

の公認、主間伐販売収益の分配（最大で 25%）が行われ、一方、MPSDH には森林保護への協力が義務となった。

グループ活動については、MPSDH を核として林内・林外で共同生産活動や、社会資本整備、教育・職能訓練等の村落開発が取り組まれていた。

住民支援については、営林署内に PHBM 担当係が新設され、この監督下でフィールド・ファシリテーターが確保され、MPSDH の設立から運営まで継続して助言や資金・技術支援を行うようになった。地方行政は、MPSDH と営林署との契約を保証するとともに、資金・技術支援を行うようになった。

#### （5） 第 4 章 マディウンモデル実施状況

「結果」と「プロセス」に関する調査結果を示した。マディウンモデルの便益は、まず林内耕作の面では、調査した MPSDH 構成員世帯の 45.6%が耕地の半分以上を林内で確保し、10.0%は林内でのみ耕地を確保していた。薪等の林産物採取地はその殆どが林内であった。マディウンモデル由来の金員収入については、構成員世帯の 12.2%が収入の半分以上をマディウンモデルから確保し、2.2%がマディウンモデルからのみ収入を得ていた。一部の参加者において「生計向上」へ重要な貢献をなし、零細農民や貧困世帯ほどその貢献が強かった。その一方で、その便益は、質・量・継続性の面で限界がみられた。また、健康上の理由や家庭内労働力不足からマディウンモデルに参加できない世帯もみられた。

地域社会の「地域発展」への貢献については、収益分配金や資金支援等を活用して、生産活動、社会資本整備、小規模金融や教育・職能訓練等が行われていた。マディウンモデルの実施により、直接・間接的に生存戦略にかかわる 5つの資本（自然資本、社会関係資本、人的資本、金融資本、物的資本）が増強されていた。しかし、全ての MPSDH で村落開発への取り組みが順調に進んでいる訳ではなかった。

一方、マディウンモデル参加に伴う「費用」として、森林保護への協力活動や MPSDH 運営が生じた。運営陣は、追加的作業が発生した。一方、一般構成員世帯は、日常の生産・社会行為の中で対応し、大きな追加的費用とはなっていなかった。

マディウンモデル実施に伴う「不利益」については、一時的に、一部の村で収益分配や運営の不透明性を巡って運営陣と一般構成員の対立があり、一部に、健康上の理由や家庭内の労働不足から、マディウンモデルに参加できない世帯もみられたが、調査時点では大きな不利益は発生していなかった。

「プロセス」については、まず、マディウンモデル開始後、参加住民は、営林署との交渉力が強化され、MPSDH が有する「権利」の内容も、拡充、明確化、強固となった。一方「義務」

についても明確となり、過大な負担も罰則もなかった。

「運営方法」については、MPSDH については、ボトムアップ型の性格が強かった。一方、MPSDH の森林管理への参画については、トップダウン型の性格が強かった。

住民への「支援」については、まず、営林署の PHBM 担当係が全ての支援の起点となっていた。フィールド・ファシリテーターは営林署を補佐する一方、住民の代弁者としても機能し、重要な役割を果たしていた。地方行政は、地域発展支援の重要な一翼を担っていた。こうした支援実施にあたっては、MPSDH が支援の受け皿として機能していた。

## (6) 第5章 考察

マディウンモデルがもたらす「結果」と「プロセス」について、「住民のための林業」実現可能性の視点から考察した。マディウンモデルは、「結果」面では、一部の住民に対して貢献がみられるものの、質・量・継続性において限定的であった。また、林内耕地の拡大面での貢献に比して、金員収入の増加面での貢献は弱く、主に自給活動面での貢献が目立つ結果となった。しかし、樹下栽培地における商品作物栽培の振興、集落内における自律的な共同生産活動の振興、契約年数の経過に伴う収益分配額の増加により、更なる貢献の可能性を有すると考えられた。この可能性の発揮において、活動の担い手としての MPSDH の存在、フィールド・ファシリテーターによる取り組み支援、地方行政や営林署による技術・資金支援が、重要な役割を果たすと考えられた。

「プロセス」面では、住民に付与された権限は限定的であり、自律的に活動している MPSDH も限定的であった。しかし、非強制的な制度内容とその運用、住民支援制度、生存戦略にかかわる5つの資本の増強により、マディウンモデルは、住民の自律的な活動が可能な制度と考えられた。MPSDH 制度とフィールド・ファシリテーター制度を導入したことで、営林署と住民との意思疎通の促進および住民の立場の強化がなされ、更に地方行政による MPSDH への支援と契約内容の保証により、トップダウン的な制度の中で、住民の自律性の確保に貢献していると考えられた。

以上から、マディウンモデルに関しては、「プロセス」において、参加住民の自律性が確保されることにより、「参加型開発」で目指されている住民の主体的な地域開発の取り組みが促進され、そのことにより参加住民がより大きな「結果」を獲得できる道筋が確認され、今後それが更に増大する可能性が期待できるといえた。

そして、その際、CCFP の利点として、林業公社の有する資源（資金、技術、人材・組織、交渉力）が、MPSDH への支援・能力養成、フィールド・ファシリテーターへの支援、地方行政との交渉において有利にはたらいていると考えられた。一方、制度形成・運用の主導権は林



業公社が保持し、住民への便益提供と権限付与は、林業公社の森林管理計画の変更を伴わない範囲で行われており、これは、企業存続のための利益確保と持続的資源管理が優先される CCFP の限界と考えられた。

## 2. 結論

前章までの分析結果を、住民の獲得する便益の視点で、以下のようにまとめる。PHBM 制度において、林業公社・営林署が参加住民に直接提供する便益は、一部の住民、住民組織に重要な貢献をなしているものの、その貢献は質・量・継続性の面で限定的でもあった。しかし、フィールド・ファシリテーターや営林署・地方行政の支援を受けながら、住民組織による自律的な地域発展への取り組みにより、参加住民が享受する便益は、更に高まる可能性があった。一方、特段の大きな「費用」、「不利益」はみられなかった。

以上をもとに、本論文では、林業公社の有する資源（CCFP の利点）を活かし、自律的な住民組織運営、住民に寄り添う継続的なファシリテーション活動、地域開発行政との積極的・組織的連携が実施されるのであれば、トップダウン的な制度導入、限定的な権限の付与、産業用材の生産という森林管理目的（CCFP の限界）であっても、PHBM は「住民のための林業」となる可能性がある結論する。

## 第2節 含意

本論文では、これまでの PHBM 研究で、あまり報告のなかった、世帯レベルでの影響と、住民組織への支援体制について詳しく論じた。前者については、世帯レベルでの便益、費用について現状の貢献と限界を報告するとともに、その限界を克服する制度の可能性として、PHBM 制度が地域開発との連携に組織的かつ積極的に取り組んでいる点の有効性を指摘した。

後者については、その重要性が指摘されつつも、その実態についての先行研究は少なく、フィールド・ファシリテーターについては詳しい報告は殆どなかった。本論文では、PHBM 制度における住民支援の実態を示し、その中での各関係主体の役割について述べ、とりわけフィールド・ファシリテーターの活動の実態、住民組織への支援活動における役割の重要性および限界について、詳しく論じた。それを踏まえて、今後の課題を示した。

また、これまでの CCFP 研究では、報告事例の少なかった企業管理地における CCFP の事例、しかも、企業が有する資金・技術力、交渉力を活かして、住民との良好な関係構築に成果をあげている事例を提示し、企業の権限が強い企業管理地タイプでも「住民のための林業」が実現可能である事例を示した。

### 第3節 今後の課題

本論文では、マディウンモデルが「住民のための林業」として機能を発揮するための仕組みとして、自律的な住民組織の設立・運営、フィールド・ファシリテーターを中心とするファシリテーション活動が重要な役割を果たしていることを指摘した。今後の課題として、では、そうした自律的な住民組織の設立・運営、効果的なファシリテーション活動の導入・継続が可能となる条件は何か、を明らかにすることが重要と考える。これについては他の営林署における PHBM の取り組みと比較分析することで、PHBM 制度の可能性発揮の条件を探るレベルと、PHBM 以外の企業管理地タイプと比較分析することで、企業管理地タイプの CCFP が可能性を発揮する条件を明らかにするレベルの 2 つの段階が想定される。こうした条件を明らかにすることは、企業と住民の紛争解決、互恵的關係構築に貢献するものと考えられる。

住民組織については、マディウン営林署管内でも、MPSDH の活発さや自律性発揮の程度は違いがみられた。本研究でも、その要因として、MPSDH 運営陣のキャパシティ、水田所有面積、森林資源状況、林地内の農業生産力、居住区と森林との距離、地域社会の結束力、その MPSDH を管轄する営林署職員の意識・キャパシティ等が影響を及ぼしていることが予見され、この中でも MPSDH 運営陣のキャパシティという偶発的要因の影響が一番大きいという予察となった。単純な一般化は禁物ではあるが、他の営林署での事例と比較することで、自律的な住民組織の設立・運営に寄与する条件あるいは、自律性をより発揮するための取り組みオプション等についての更なる研究が必要と考える。

フィールド・ファシリテーターについては、何故、マディウン営林署では、フィールド・ファシリテーターの役割の重要性が認識され、フィールド・ファシリテーターに支援活動において多くの裁量が委ねられ、フィールド・ファシリテーターから提供される助言が重要視される状況が成立したのか、また、その程度は他の営林署と比べてどうなのかについて明らかにすることが求められる。フィールド・ファシリテーターの役割が重要視されている理由としては、歴代の営林署長の PHBM 推進への積極的態度とフィールド・ファシリテーターの役割を尊重していることが職員に影響していること、過去のガジャマダ大学との共同研究プロジェクトの経験から職員にフィールド・ファシリテーターの役割が重要であるとの認識が多少なりとも形成されていたこと等が考えられるが、これは他の営林署との比較研究等を通じて検証する必要がある。この課題は、営林署の人事異動で将来的に営林署とフィールド・ファシリテーターの良好な関係が崩れるのを未然に防ぐことに役立つほか、フィールド・ファシリテーターの活動が低調な営林署においてフィールド・ファシリテーターの潜在力を発揮させることにも貢献するといえる。また、さらには林業公社の PHBM にとどまらず、CCFP におけるファシリテ-

ターの育成やその業務の改善に資する課題ともいえる。

また、PHBM とそれ以外の企業管理地タイプの CCFP と比較検討する際は、PHBM を推進する林業公社が、一般の企業と異なる点を有することを考慮する必要がある。具体的には、公的な組織として位置づけられていることの社会的責任の重さ、公的かつ大規模な組織であることによる地方行政に対する交渉力の大きさ、管理地に対する権利の継続性<sup>205</sup>（通常のコンセッションのように期間が区切られていない）、すぐに主伐可能な人工林資源の存在（参加住民にすぐに利益分配できる）、長年の人工林経営の歴史から地域社会から主たる土地管理者として認知されていること（管理地内に住民の慣習利用地といったものがない、森林管理目的が用材生産ということが地域に了承されている）、等である。こうした特徴により、PHBM は、通常の企業が取り組む CCFP よりも、より理想に近い取り組みが行われているともいえる。PHBM での取り組みの経験を活かすために、こうした点を踏まえる必要がある<sup>206</sup>。

本研究は、予備調査を含めて、足かけ 8 年間にわたり調査を行ってきた。この間、PHBM の実施状況には、樹下栽培の実施率の上昇、MPSDH の自主的な活動の活発化、MPSDH と営林署との関係の向上、MPSDH 構成員数の増加等の変化がみられた。その多くが、マディウンモデルの周知が進んだことと関係者の制度運用の習熟度があがったことを起因していると考えられた。しかし、その背後にある、地域をとりまく社会経済の変化の影響<sup>207</sup>については、あまり深い分析を行うに至っていない。PHBM の継続性を検討するにあたり、こうした動的な視点での分析が必要と考えられる。

---

<sup>205</sup> IFC (2010: 15) は、実質的なパートナーシップを構築するためには時間と資源が必要としており、10 年以上を要している事例もあるとしている。このため、経営基盤の安定性は、重要な前提条件といえる。

<sup>206</sup> 場合によっては、中央政府や地方政府が、企業による CCFP の取り組みを促進するために、例えば、企業の地域社会に対する社会的責任を強化する、地方政府の開発行政の中へ企業を巻き込む仕組みを作る等、制度面や運用面で企業活動を支援あるいは適切に誘導することが有効なこともあると考えられる。さらには、そうした政府の取り組みを促進するために、知見の共有、資金支援、基準・指標の提示、マーケット・キャンペーン等、国際的な支援・働きかけが有効なこともあると考えられる。

<sup>207</sup> 2000 年代中盤以降、インドネシアにおいては、総じていえば、政治面では、ユドヨノ大統領登場による政治的安定化と地方首長の直接投票等着実な民主化および地方分権化の進展、経済面では、石油価格の高騰がありつつも、失業率の低下や、最低賃金の上昇、貧困人口比率の低下といった経済成長といった社会経済的な変化がみられると報告されている。その中で、総選挙ごとにもちあがる政党間の争いや根深い汚職、宗派間・宗教間の紛争、開発企業・非合法活動組織と地域住民との間での衝突、労働争議等が発生し、時には死者や負傷者が発生していることが報告されている（加藤・松井、2004: 379-410；川村・佐藤 2007: 389-418；川村・高橋、2008: 375-402；川村・東方、2009: 365-392；川村・東方、2010: 359-388；川村・東方、2013: 371-398；川村・濱田、2011: 353-380；川村・濱田、2012: 371-398；本名、2006: 252-254；松井・佐藤、2005: 401-434；松井・佐藤、2006: 397-428）。

## 引用文献

### 【日本語文献】

1. 安部竜一郎 (2001a) 「環境問題が立ち現れるとき--ポリティカル・エコロジーへの構築主義アプローチの導入」、『**相関社会科学**』 **11** : 34-50.
2. 安部竜一郎 (2001b) 『**第三世界における環境保全型事業の政治化-インドネシア南スマトラ州ムシ・パルプ事業の政治生態学的**』 (東京大学大学院総合文化研究科修士論文) .
3. 荒木昭次郎 (1990) 『**参加と協働：新しい市民＝行政関係の創造**』、ぎょうせい.
4. 石井秀一 (2010a) 「『**協働**』とは何か」の再整理 (その1) -今や意味不明な言葉となった『**協働**』は不要か-」、『**政策研究レポート**』 **38** : 2-3.
5. 石井秀一 (2010b) 「『**協働**』とは何か」の再整理 (その2) -今や意味不明な言葉となった『**協働**』は不要か-」、『**政策研究レポート**』 **41** : 2-7.
6. 石井秀一 (2010c) 「『**協働**』とは何か」の再整理 (その3) -今や意味不明な言葉となった『**協働**』は不要か-」、『**政策研究レポート**』 **42** : 2-6.
7. 池野雅文 (2007) 「社会開発における住民組織化の役割」、佐藤寛、アジア経済研究所開発スクール (編) 『**テキスト社会開発**』、日本評論社、pp.137-151.
8. 池野雅文 (2008) 「戦後日本の農村開発における農村社会学的な視野」、水野正己、佐藤寛 (編) 『**開発と農村**』、アジア経済研究所、pp.81-106.
9. 井上真 (2001) 「参加型森林管理」、『**第1期戦略研究報告書(森林保全プロジェクト)**』、財団法人地球環境戦略研究機関 (IGES)、pp.34-58.
10. 井上真 (2003) 「森林管理への地域住民参加の重要性と展望」、井上真 (編) 『**アジアにおける森林の消失と保全**』、中央法規、pp.309-324.
11. 井上真 (2004) 『**コモンズの思想を求めて**』、岩波書店.
12. 井上真 (2007) 「森林ガバナンスにおける入れ子構造の両義性-インドネシア東カリマンタン州の事例より」、『**千葉大学公共研究**』 **4(3)** : 14-18.
13. 市川昌広、生方史数、内藤大輔 (2010a) 「森林管理制度の歴史的展開と地域住民」、市川昌広、生方史数、内藤大輔 (編) 『**熱帯アジアの人々と森林管理制度-現場からのガバナンス論**』、人文書院、pp.7-22.
14. 市川昌広、生方史数、内藤大輔 (2010b) 「ローカル、ナショナル、グローバルをつなぐ」、市川昌広、生方史数、内藤大輔 (編) 『**熱帯アジアの人々と森林管理制度-現場からのガバ**

- ナンス論』、人文書院、pp.243-261.
15. 生方史数 (2010) 「コミュニティ林政策と要求のせめぎあいータイの事例から」、市川昌広、生方史数、内藤大輔 (編) 『熱帯アジアの人々と森林管理制度ー現場からのガバナンス論』、人文書院、pp.109-127.
  16. 江藤俊昭 (2000) 「地域事業の決定・実施をめぐる協働のための条件整備ー<住民ー住民>関係の構築を目指して-」、人見剛、辻山幸宣 (編) 『協働型の制度づくりと政策形成』、ぎょうせい.
  17. 太田美帆 (2004) 『生活改良普及事業に学ぶファシリテーターのあり方ー戦後日本の経験からの教訓ー』、JICA 国際協力総合研修所.
  18. 太田美帆 (2007) 「ファシリテーターの役割」、佐藤寛、アジア経済研究所開発スクール (編) 『テキスト社会開発』、日本評論社、pp.153-173.
  19. 及川洋征 (1999) 「ジャワ島における村落に隣接した国有林地の景観変化-住民による林地及び樹園地利用に着目して-」、『日本林学会学術講演集』 **110** : 218-219.
  20. 大鎌邦雄 (2004) 「インドネシアの地方自治改革と農村コミュニティー日本の地方行政システムとの比較ー」、『農業経済研究報告』 **34**、pp.11-24.
  21. 岡本郁子 (2012) ミャンマーのコミュニティ・フォレストリーと地域社会の組織化メカニズムーシャン州、マグエ地域の事例からー」、重富真一、岡本郁子 (編) 『アジア農村における地域社会の組織形成メカニズム』、アジア経済研究所。  
([http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Report/2011/2011\\_413.html](http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Report/2011/2011_413.html)) (2013年8月27日アクセス) .
  22. 小國和子 (2004) 「“根っこ”のある組織化を目指してー戦後日本農村における生活改良普及員の経験に学ぶー」、佐藤寛 (編) 『援助と住民組織化』、アジア経済研究所、pp.195-226.
  23. オークレー・ピーター (編) (1993) 『【国際開発論】入門ー住民参加による開発の理論と実践』 (勝間靖、斉藤千佳訳)、築地書館
  24. 桂川裕樹 (2001) 「現場から：ネパール村落振興・森林保全計画における取り組み (1) (熱帯林業講座、社会林業、5)」、『熱帯林業』 **50** : 70-73.
  25. 加藤隆 (1998) 「社会林業がめざすもの：地域調査緒役割とアプローチをめぐって」、『国際農林業協力』 **20(10)** : 10-20.
  26. 加藤隆 (1999) 「新たな林業開発戦略の模索 (熱帯林業講座、社会林業 1)」、『熱帯林業』 **46** : 57-61.
  27. 加藤隆 (2000) 「住民参加を促進するための手法の開発 (熱帯林業講座、社会林業 2)」、『熱

- 帯林業』 **47** : 72-77.
28. 加藤学、松井和久 (2004) 「インドネシア」、『アジア動向年報 2004』、アジア経済研究所、pp. 379-410.
  29. 川村晃一、佐藤百合 (2007) 「インドネシア」、『アジア動向年報 2007』、アジア経済研究所、pp. 389-418.
  30. 川村晃一、高橋和志 (2008) 「インドネシア」、『アジア動向年報 2008』、アジア経済研究所、pp. 375-402.
  31. 川村晃一、東方孝之 (2009) 「インドネシア」、『アジア動向年報 2009』、アジア経済研究所、pp. 365-392.
  32. 川村晃一、東方孝之 (2010) 「インドネシア」、『アジア動向年報 2010』、アジア経済研究所、pp. 359-388.
  33. 川村晃一、東方孝之 (2013) 「インドネシア」、『アジア動向年報 2013』、アジア経済研究所、pp. 371-398.
  34. 川村晃一、濱田美紀 (2011) 「インドネシア」、『アジア動向年報 2011』、アジア経済研究所、pp. 353-380.
  35. 川村晃一、濱田美紀 (2012) 「インドネシア」、『アジア動向年報 2012』、アジア経済研究所、pp. 371-398.
  36. 久保英之 (2011) 『森林協働管理の意思決定における「権力」の作用：インドネシア国ハリムンサラク山国立公園を事例として』(東京大学大学院農学生命科学研究科博士学位論文) .
  37. 黒柳晴夫 (2001) 「ジャワ農村積込におけるインフォーマルな預金・貸付信用組織とその活動-相互扶助慣行としてのアリサンとシンパン・ピンジャムを中心に-」、『椋山女学園大学研究論集』 **32** (社会科学編) : 85-104.
  38. 後藤一美 (監修) (2004) 『国際協力用語集【第3版】』、国際開発ジャーナル社.
  39. 近田亮平 (2004) 「サンパウロの都市貧困層向け住宅政策－「自主管理ムチラン」の住民組織－」、佐藤寛 (編) 『援助と住民組織化』、アジア経済研究所、pp.109-138.
  40. 佐藤寛 (2002a) 「生活技術 (技術は役に立つのか?－開発援助における技術と社会 14)」、『林業技術』 **725** : 38-39.
  41. 佐藤寛 (2002b) 「誘導された参加 (技術は役に立つのか?－開発援助における技術と社会 16)」、『林業技術』 **727** : 38-39.
  42. 佐藤寛 (2003a) 「参加型開発の「再検討」」、佐藤寛 (編) 『参加型開発の再検討』、アジア

## 引用文献

- 経済研究所、pp.3-36.
43. 佐藤寛 (2003b) 「地域開発と住民参加」、井上真、桜井尚武、鈴木和夫、富田文一郎、中静透 (編) 『森林の百科』、朝倉書店、pp.622-625.
  44. 佐藤寛 (2004a) 「住民組織化をなぜ問題にするのか」、佐藤寛 (編) 『援助と住民組織化』、アジア経済研究所、pp.3-34.
  45. 佐藤寛 (2004b) 「はじめに」、佐藤寛 (編) 『援助と住民組織化』、アジア経済研究所、pp. iii-xii.
  46. 佐藤寛 (2005) 「計画的エンパワーメントは可能か」、佐藤寛 (編) 『援助とエンパワーメントー能力開発と社会環境変化の組み合わせー』、アジア経済研究所、pp.201-232.
  47. 志賀薫 (2012) 『ジャワ島の林業公社と地域社会の関係から見た国有林経営の課題』 (筑波大学大学院生命環境科学研究科博士学位論文) .
  48. 志賀薫、増田美砂、御田成顕 (2012) 「ジャワにおける林業公社の地域対策の変遷および住民共同森林管理システムの課題ー制度と運用の実態」、『林業経済研究』 **58(2)** : 1-13.
  49. 重富真一 (2012) 「地域社会をどう捉えるかー内生的農村開発のための方法論的考察ー」、重富真一、岡本郁子 (編) 『アジア農村における地域社会の組織形成メカニズム』、アジア経済研究所。  
([http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Report/2011/2011\\_413.html](http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Report/2011/2011_413.html)) (2013年8月27日アクセス) .
  50. 重富真一、岡本郁子 (2012) 「はじめに」、重富真一、岡本郁子編 『アジア農村における地域社会の組織形成メカニズム』、アジア経済研究所。  
([http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Report/2011/2011\\_413.html](http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Report/2011/2011_413.html)) (2013年8月27日アクセス) .
  51. 島上宗子 (2012) 「インドネシアにおける住民の組織的行動と地域社会システム-4州における現地調査からの類型化の試み-」、重富真一、岡本郁子 (編) 『アジア農村における地域社会の組織形成メカニズム』、アジア経済研究所。  
([http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Report/2011/2011\\_413.html](http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Report/2011/2011_413.html)) (2013年8月27日アクセス) .
  52. 世界言語研究センター (2011) 「独立記念日を祝う *Merayakan hari kemerdekaan*」、『インドネシア語独習コンテンツ』、大阪大学。  
(<http://el.minoh.osaka-u.ac.jp/fic/ind/lesson09/06.html>) (2013年8月26日アクセス) .
  53. 東城文柄 (2010) 「バングラデシュ・モドゥプール国立公園における森林管理制度と地域住民の対立」、市川昌広、生方史数、内藤大輔 (編) 『熱帯アジアの人々と森林管理制度ー現



- 場からのガバナンス論』、人文書院、pp.44-65.
54. チェンバース・R (2000) 『参加型開発と国際協力 変わるのはわたしたち』(野田直人、白鳥清志監訳)、明石書店.
55. 戸田清 (1994) 『環境的公正を求めて—環境破壊の構造とエリート主義』、新曜社.
56. 西川芳昭 (2005) 「参加型開発の理念・手法とその課題—地域作りの事例から考える—」、『開発学研究』 **16(1)** : 7-14.
57. 熱帯林行動ネットワーク (JATAN) (1999) 「インドネシア・スマトラパルプ問題—これまでの流れ」、『JATAN NEWS』 **38**、JATAN、pp.2-9.
58. 農林省熱帯農業研究センター (1978) 『熱帯の有用樹種』(熱帯農業技術叢書、16)、大日本山林会.
59. 野田直人 (2000) 『開発フィールドワーカー』、築地書館.
60. 野田直人 (2001) 『社会林業—理論と実践』(熱帯林造成技術テキスト 12)、国際緑化推進センター.
61. 野田直人 (2003) 「「参加型開発」をめぐる手法と理念」、佐藤寛 (編) 『参加型開発の再検討』、アジア経済研究所、pp.61-86.
62. 葉山アツコ (2010) 「フィリピンにおけるコミュニティ森林管理」、市川昌広、生方史数、内藤大輔 (編) 『熱帯アジアの人々と森林管理制度—現場からのガバナンス論』、人文書院、pp.87-108.
63. 葉山アツコ (2012) 「地域の組織緑から見るフィリピンのコミュニティ森林管理事業」、重富真一、岡本郁子編 『アジア農村における地域社会の組織形成メカニズム』、アジア経済研究所、24pp.  
([http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Report/2011/2011\\_413.html](http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Report/2011/2011_413.html)) (2013年8月27日アクセス) .
64. 百村帝彦 (2007) 『地方農林行政の目こぼしが地域住民の森林管理に与える影響—ラオスの保護地域の森林管理を事例に—』(東京大学大学院農学生命科学研究科博士学位論文) .
65. フリードベルグ・E. (2010) 『組織の戦略分析—不確実性とゲームの社会学 (新装版)』(船橋晴敏、クロード・レヴィ=アルヴァレス訳)、新泉社.
66. 本名純 (2006) 「森林破壊の政治学」、日本環境会議 (編) 『アジア環境白書 2006/07』、東洋経済新報社、pp. 252-254.
67. 増田和也 (2010) 「インドネシアにおける環境造林と地域社会」、市川昌広、生方史数、内藤大輔 (編) 『熱帯アジアの人々と森林管理制度—現場からのガバナンス論』、人文書院、

引用文献

- pp.188-205.
68. 増田美砂 (1987a) 『トゥンパンサリ造林システムの経済社会的存立基盤に関する研究』(京都大学農学研究科博士学位論文) .
  69. 増田美砂 (1987b) 「トゥンパンサリ造林システムに係わる地元農民の選択的行動」、『日本林学会大会発表論文集』 **98** : 21-22.
  70. 増田美砂 (1993) 「タウンヤ法の存立条件に関する一考察」、有木純善 (編) 『国際化時代の森林資源問題』、日本林業調査会、pp.135-147.
  71. 増田美砂 (1999) 「タウンヤ法の成立条件：ジャワ島の事例」、『日本林学会学術講演集』 **110** : 237-238.
  72. 松井和久、佐藤百合 (2005) 「インドネシア」、『アジア動向年報 2005』、アジア経済研究所、pp. 401-434.
  73. 松井和久、佐藤百合 (2006) 「インドネシア」、『アジア動向年報 2006』、アジア経済研究所、pp. 397-428.
  74. 水谷修 (2003) 「森林管理計画調査における住民参加ーベナン酷調査での実践事例(4) (社会林業講座 12)」、『熱帯林業』 **57** : 71-78.
  75. 水野広祐 (1998) 「インドネシアにおける村落行政組織と住民組織-西ジャワ・プリアンガン耕地農村の事例-」、加納啓良 (編) 『東南アジア農村発展の主体と組織-近代日本との比較から-』 (研究双書 492)、アジア経済研究所、pp.221-256.
  76. 水野正己 (2003) 「戦後日本の生活改善運動と参加型開発」 佐藤寛 (編) 『参加型開発の再検討』、アジア経済研究所、pp.165-184.
  77. 宗像朗 (2001) 「社会開発と参加型開発：PLA の社会開発への適用」、『国際農林業協力』 **24** : 19-30.
  78. 友和双葉会 (編) (1993) 『療原の灯は消えずー生活改良普及員の活動ー』 .
  79. 横田康裕 (2003) 「地元住民から見た「森林破壊」ーインドネシアの産業造林」、桜井厚、好井裕明 (編) 『差別と環境問題の社会学』 (シリーズ環境社会学、6)、新曜社、pp.163-183.
  80. 横田康裕、井上真 (1996) 「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」、『東京大学農学部演習林報告』 **95** : 209-246.
  81. 吉原直樹 (2000) 『アジアの地域住民組織-町内会・街坊会・RT/RW-』、お茶の水書房.
  82. 渡辺弘之 (1998) 『アグロフォレストリー ハンドブック』、国際農林業協力協会.
  83. 渡辺弘之 (1994) 『熱帯の非木材林産物』 (熱帯林造成技術テキスト 5)、国際緑化推進セン

ター.

84. 渡辺弘之、竹田晋也（1996）「アグロフォレストリーと社会林業」、渡辺弘之、桜谷哲夫、宮崎昭、中原紘之、北村貞太郎（編）『熱帯農学』、朝倉書店、pp.135-140.
85. ワディントン・M.、モハン・G.（2008）「試行錯誤を通じた前進－PRA と押しつけの参加を乗り越えて」、ヒッキイ、S.、モハン、G.『変容する参加型開発－「専制」を越えて』（真崎克彦監訳、谷口英里共訳）、明石書店、pp.234-259.

【外国語文献】

1. Anwar, C. and Silvi, N.O. (2003) Bilateral matching institution membangun kesepahaman. In Simon, H. (ed.) *Journal of PHJO, 1(2)*. PHJO, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia, pp.19-37. (in *Indonesian*)
2. Arnstein, S.R. (1969) A ladder of citizen participation. *Journal of American Instituted of Planners*, **35**: 216-224.
3. Astuti, A. Awang, S.A., Budianto, Ernarningsih, Y., Himmah, B., Munajat, M., Septianan, R.M., Solehudin, Widayanti, W.T. (in alphabetical order) (2004) *Collaborative forest management: Better partnership to benefit local community and sustainable teak forests LPF project, Java case study year 1 report*. CIFOR, Bogor, Indonesia.
4. Awang, S.A., Purnomo, H., Wardhara, W., Guizol, P., Levang, P., Sitorus, S., Murtiyanto, N., Susanto, Y. (2005) *LPF Project South Sumatra case study*. CIFOR, Bogor, Indonesia.
5. Bass, S., Dalal-Clayton, B., Pretty, J. (1995) *Participation in strategies for sustainable development. (Environmental Planning Issues 7)*. IIED, London, UK.  
(<http://pubs.iied.org/pdfs/7754IIED.pdf>) (2013年10月24日アクセス) .
6. [BPS] Badan Pusat Statistic (2005) *Statistical yearbook of Indonesia 2004*. BPS, Jakarta, Indonesia.
7. BPS (2009a) *Statistical yearbook of Indonesia 2009*. BPS, Jakarta, Indonesia.
8. BPS (2012) *Statistical yearbook of Indonesia 2012*. BPS, Jakarta, Indonesia.
9. BPS (2009b) *Farm wage statistics in rural area 2009*. BPS, Jakarta, Indonesia.
10. BPS Kabupaten Madiun (2003) *Madiun regency in figures 2002*. BPS Kabupaten Madiun, Madiun, Indonesia.
11. BPS Kabupaten Madiun (2005a) *Kecamatan Dagangan dalam angka 2004*. BPS Kabupaten Madiun, Madiun, Indonesia.
12. BPS Kabupaten Madiun (2005b) *Kecamatan Kare dalam angka 2004*. BPS Kabupaten Madiun, Madiun, Indonesia.
13. BPS Kabupaten Madiun (2011a) *Kecamatan Dagangan dalam angka 2011*. BPS Kabupaten Madiun, Madiun, Indonesia.
14. BPS Kabupaten Madiun (2011b) *Kecamatan Dolopo dalam angka 2011*. BPS Kabupaten Madiun, Madiun, Indonesia.
15. BPS Kabupaten Madiun (2011c) *Kecamatan Geger dalam angka 2011*. BPS Kabupaten

- Madiun, Madiun, Indonesia.
16. BPS Kabupaten Madiun (2011d) *Kecamatan Gemarang dalam angka 2011*. BPS Kabupaten Madiun, Madiun, Indonesia.
  17. BPS Kabupaten Madiun (2011e) *Kecamatan Kare dalam angka 2011*. BPS Kabupaten Madiun, Madiun, Indonesia.
  18. BPS Kabupaten Madiun (2011f) *Kecamatan Madiun dalam angka 2011*. BPS Kabupaten Madiun, Madiun, Indonesia.
  19. BPS Kabupaten Madiun (2011g) *Kecamatan Mejayan dalam angka 2011*. BPS Kabupaten Madiun, Madiun, Indonesia.
  20. BPS Kabupaten Madiun (2011h) *Kecamatan Wonosari dalam angka 2011*. BPS Kabupaten Madiun, Madiun, Indonesia.
  21. BPS Kabupaten Madiun (2011i) *Kecamatan Wungu dalam angka 2011*. BPS Kabupaten Madiun, Madiun, Indonesia.
  22. BPS Kabupaten Madiun (2012) *Madiun regency in figures 2011*. BPS Kabupaten Madiun, Madiun, Indonesia.
  23. BPS Propinsi Jawa Timur (2005) *Jawa Timur in figures 2005*. BPS Propinsi Jawa Timur, Surabaya, Indonesia.
  24. Bratamihardja, M., Sunito, S., Kartasubrata, J. (2005) *Forest management in Java 1975-1999: towards collaborative management*. ICRAF, Bogor, Indonesia.
  25. Carter, J. and Gronow, J. (2005) *Recent experience in collaborative forest management*. CIFOR, Bogor, Indonesia.
  26. Catterson, T.M. (1988) Mechanisms to enhance effective popular participation. In Falloux, F. and Mukendi, A. (eds.), *Desertification control and renewable resource management in the Sahelian and Sudanian zones of West Africa (World Bank Technical Paper, 70)*. World Bank, Washington, USA, pp.28-41.
  27. Cernea, M.M. (1991) The social actors of participatory afforestation strategies. In Cernea, M.M. (ed.), *Putting people first: Sociological variables in rural development (second edition)*. World Bank, New York, USA, pp.340-393.
  28. Clayton, A., Oakley, P. Pratt, B. (1997) *Empowering People – A Guide to Participation*. The International NGO Training and Research Centre (INTRAC), Oxford, UK.  
(<http://portals.wi.wur.nl/files/docs/ppme/UNDPCSOPP-EmpoweringPeople-GuidetoPart>)

- icipation.pdf) (2013年10月23日アクセス) .
29. [DFID] Department for International Development (1999) *Sustainable livelihoods guidance sheets*. DFID, London, UK.  
(<http://www.eldis.org/vfile/upload/1/document/0901/section2.pdf>) (2013年8月28日アクセス) .
  30. Davis-Case, D. (1989) *Community forestry: participatory assessment, monitoring and evaluation. Community (Forestry Note, 2)*. FAO, Rome, Italy.  
(<http://www.fao.org/docrep/006/T7838E/T7838E00.HTM>) (2013年11月09日アクセス).
  31. Djajanti, D. (2006) Managing forest with community (PHBM) in Central Java: promoting equity in access to NTFPs. In Mahanty, S. Fox, J., Nurse, M., Stephen, P., McLees, L. (eds.), *Hanging in the balance: equity in community-based natural resource management in Asia*. RECOFTC, Bangkok, Thailand; East-West Center, Honolulu, USA, pp.63-82.
  32. Djamhuri, T.L. (2012) The effect of incentive structure to community participation in a social forestry program on state forest land in Blora district, Indonesia. *Forest Policy and Economics*, **25**: 10-18.
  33. [DTE] Down to Earth (2000) Protests at PT TEL pulp plant. DTE, 44.  
(<http://www.downtoearth-indonesia.org/story/protests-pt-tel-pulp-plant>) (2013年9月2日アクセス) .
  34. Faculty of Forestry, Gadjah Mada University (2005) *Survey on community involved forest management in Madiun forest district, East Java, Indonesia*. Forestry Research and Development Agency (FORDA) and Japan International Cooperation Agency (JICA), Bogor, Indonesia.
  35. [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations (1997) *Forestry for local community development (6th edition) (Forestry paper, 7)*. FAO, Rome, Italy.  
(<http://www.fao.org/docrep/t0692e/t0692e00.htm#Contents>) (2013年8月30日アクセス) .
  36. FAO (1999) FAO forestry – towards a harmonised definition of non-wood forest products. *Unasylva*, **198(50)**. (<http://www.fao.org/docrep/x2450e/x2450e0d.htm>) (2014年2月24日アクセス) .
  37. Fujiwara, T., Septiana, R.M., Awang, S.A., Widayanti, W.T., Bariatul, H., Hyakumura, K., Sato, N. (2012) Changes in local social economy and forest management through the introduction of collaborative forest management (PHBM), and the challenges it poses on

- equitable partnership: a case study of KPH Pemalang, Central Java, Indonesia. *Tropics*, **20(4)**: 115-134.
38. Guggenheim, S and Spears, J. (1991) Sociological and environmental dimensions of social forestry projects. In Cernea, M.M. (ed.), *Putting people first: sociological variables in rural developments, second edition*. World Bank, New York, USA, pp.304-339.
  39. Hobley, M. (1996) *Participatory forestry: The process of change in India and Nepal*. Overseas Development Institute, London, UK.
  40. Inoue, M. (2000) Participatory forest management. In Guhardja, E., Fatawi, M., Sutisna, M., Mori, T., Ohta, S. (eds.), *Rainforest ecosystems of East Kalimantan: El Niño, drought, fire and human impacts (Ecological studies, 40)*. Springer-Verlag Tokyo, Tokyo, Japan, pp. 299-307.
  41. Inoue, M. (2003) Sustainable forest management through local participation: procedures and priority perspectives. In: Inoue, M. and Isozaki, H. (eds.), *People and Forest: policy and local reality in Southeast Asia, the Russian Far East, and Japan*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Netherlands, pp.337-356.
  42. International Finance Corporation (IFC) (2010) *Developing a sustainable plantation wood supply through successful community-company partnerships in Indonesia*. IFC Advisory Services in Indonesia, Jakarta, Indonesia.
  43. Kabupaten Madiun (2005a) *Pendataan profil desa Banjarejo*. Kabupaten Madiun, Madiun, Indonesia.
  44. Kabupaten Madiun (2005b) *Pendataan profil desa Bodag*. Kabupaten Madiun, Madiun, Indonesia.
  45. Kabupaten Madiun (2005c) *Pendataan profil desa Dagangan*. Kabupaten Madiun, Madiun, Indonesia.
  46. Kartasubrata, J. (1992) The history of sustainable forest management in Indonesia: the case of teak in Java. In Simon H. (ed.), *One century of sustainable forest management with special reference on teak in Java*. Perum Perhutani, Jakarta, Indonesia, pp.3-39.
  47. Kementerian Kehutanan (2012) *Statistik kehutanan Indonesia 2011*. Kementerian Kehutanan, Jakarta, Indonesia.
  48. KPH Madiun (2008a) *Kajian sosial*. KPH Madiun, Madiun, Indonesia. (in Indonesian)
  49. KPH Madiun (2008b) *KPH Madiun sebagai Pengelola hutan lestari*. KPH Madiun, Madiun, Indonesia. (in Indonesian)

50. KPH Madiun (2009) *Public summary*. KPH Madiun, Madiun, Indonesia. (in Indonesian)
51. Large, P.J. (2005) *Making the links between natural resource policy and livelihood dynamics of the rural poor: social forestry in Java, Indonesia (Rural poverty and environment working paper series, 19)*. International Development Research Centre, Ottawa, Canada.
52. Lestari, S., Kotani, K., Kakinaka, M. (2012) *Voluntary participation in community collaborative forest management: A case study of Central Java, Indonesia (Economic & Management Series)*. International University of Japan (IUJ), Niigata, Japan. ([http://www.iuj.ac.jp/research/workingpapers/EMS\\_2012\\_12.pdf](http://www.iuj.ac.jp/research/workingpapers/EMS_2012_12.pdf)) (2013年2月20日アクセス) .
53. Maryudi, A. (2011) *The contesting aspirations in the forests: actors, interests and power in community forestry in Java, Indonesia*. Universitätsverlag Göttingen, Göttingen, Germany.
54. Maryudi, A. (2012) Restoring state control over forest resources through administrative procedures: Evidence from a community forestry programme in Central Java, Indonesia. *Austrian Journal of South-East Asian Studies (ASEAS)*, **5(2)**: 229-242.
55. Maryudi, A. and Krott, M. (2012) Poverty alleviation efforts through a community forestry program in Java, Indonesia. *Journal of Sustainable Development*, **5(2)**: 43-53.
56. Masakure, O., Henson, S. (2005) Why do small-scale producers choose to produce under contract? Lesson from nontraditional vegetable exports from Zimbabwe. *World Development*, **33**: 1721-1733.
57. Mayers, J. (2000) Company-community forestry partnerships: a growing phenomenon. *Unasylva*, **200(51)**: 33-41.
58. Mayers, J. and Vermeulen, S. (2002) *Company-community forestry partnerships: from raw deals to mutual gains? (Instruments for sustainable private sector forestry series)*. International Institute for Environment and Development, London, UK.
59. Menton, M.C.S., Merry, F.D., Lawrence, A., Brown, N. (2009) Company-community logging contracts in Amazonian settlements: impacts on livelihoods and NTFP harvests. *Ecology and Society* **14(1)**: 39.
60. Nath, T.K. (2009) *Participatory forest management and livelihoods of ethnic people: Empirical analysis from Bangladesh*. Nova Science Publishers, New York, USA.



61. Nawir, A.A. and Santoso, L. (2005) Mutually beneficial company community partnerships in plantation development: emerging lessons from Indonesia. *International Forestry Review*, **7**: 177-192.
62. Ostrom, V. and Bish, F.P. (eds.) (1977) *Comparing Urban Service Delivery Systems: structure and performance (Urban affairs annual reviews, 12)*. SAGE Publications, Beverly Hills, USA.
63. Pardo, R.D. (1985) Forestry for people: can it work? *Journal of Forestry*, **83(12)**: 733-741.
64. Peluso, N.L. (1992) *Rich forest, poor people: resource control and resistance in Java*. University of California Press, Berkeley, USA.
65. Perum Perhutani (1988) *Pedoman pelaksanaan program perhutanan sosial*. Perum Perhutani, Jakarta, Indonesia. (in *Indonesian*)
66. Perum Perhutani (1992) *Pedoman umum pelaksanaan perhutanan sosial*. Perum Perhutani, Jakarta, Indonesia. (in *Indonesian*)
67. Perum Perhutani (1995) *Pembinaan pengusaha kecil dan koperasi di pulau Jawa*. Perum Perhutani, Jakarta, Indonesia. (in *Indonesian*)
68. Perum Perhutani (1996) *Peran serta masyarakat dalam pengelolaan hutan di pulau Jawa*. Perum Perhutani, Jakarta, Indonesia. (in *Indonesian*)
69. Perum Perhutani (1997) *Pedoman pembinaan masyarakat desa hutan di Perum Perhutani*. Perum Perhutani, Jakarta, Indonesia. (in *Indonesian*)
70. Perum Perhutani (1999) *Statistik tahun 1994-1998*. Perum Perhutani, Jakarta, Indonesia.
71. Perum Perhutani (2001) *Pengelolaan sumberdaya hutan bersama masyarakat (No.136/KPTS/DIR/2001)*. Perum Perhutani, Jakarta, Indonesia. (in *Indonesian*)
72. Perum Perhutani (2002) *Pedoman berbagi hasil hutan kayu (No.1/KPTS/DIR/2002)*. Perum Perhutani, Jakarta, Indonesia. (in *Indonesian*)
73. Perum Perhutani (2004a) *Laporan tahunan tahun 2003*. Perum Perhutani, Jakarta, Indonesia. (in *Indonesian*)
74. Perum Perhutani (2004b) *Statistik tahun 1999-2003*. Perum Perhutani, Jakarta, Indonesia.
75. Perum Perhutani (2006) *Statistik tahun 2001-2005*. Perum Perhutani, Jakarta,

- Indonesia.
76. Perum Perhutani (2012) *Statistik Perum Perhutani tahun 2007-2011*. Perum Perhutani, Jakarta, Indonesia.
77. Perum Perhutani: CBFM.  
(<http://perumperhutani.com/en/sustainability/implementation-of-csr/cbfm/>) (2013年1月15日アクセス) .
78. Perum Perhutani UNIT II (2005) *Statistik tahun 2000-2004*. Perum Perhutani Unit II, Surabaya, Indonesia.
79. Pretty, J.N. (1994) Alternative System of Inquiry for Sustainable Agriculture. *IDS Bulletin* **25(2)**: 37-48.
80. Pretty, J.N., Guijt, I., Thompson, J., Scoones, I. (1995) *Participatory learning and action: a trainer's guide*. IIED, London, UK.
81. Purwanto, R.H., Ito, K., Oohata, S. (2003) Yields of cash crops in a planted teak forest under agroforestry management in Madiun, East Java, Indonesia. 『森林研究』 **75**:19-25.
82. Richman, C.L. (2012) *Growing from seed, an introduction to social forestry, 2012 edition (World Forest 11)*. Springer Netherlands, Dordrecht, Netherlands.
83. Sadhardjo and Rosalina, U. (2006) Lesson learnt of Perum Perhutani agroforestry practices: its dynamic and scientific support requirement. (ガジヤマダ大学主催セミナーのプロシーディングス) ([http://lib.ugm.ac.id/digitasi/upload/2635\\_MU.11080012.pdf](http://lib.ugm.ac.id/digitasi/upload/2635_MU.11080012.pdf)) (2013年9月20日アクセス) .
84. Simon, H. and Wiersum, K.F. (1992) Taungya cultivation in Java, Indonesia: Agrisilvicultural and Socioeconomic Aspects. In Jodan, C.F., Gajaseni, J., Watanabe, H. (eds.) *Taungya: Forest Plantations with Agriculture in Southeast Asia*. C.A.B International, Wallingford, UK, pp.101-111.
85. Stephens, A. (1988) People's participation in planning, monitoring and evaluation. In Regional Wood Energy Development Programme in Asia (ed.), *Planning Forestry Extension Programmes (Field Document, 8)*. FAO Regional Office for Asia and the Pacific, Bangkok, Thailand, pp.79-93.  
([http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/1999/09/20/000178830\\_98101912301938/Rendered/PDF/multi\\_page.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/1999/09/20/000178830_98101912301938/Rendered/PDF/multi_page.pdf)) (2013年8月30日アクセス) .
86. Vermeulen, S., Nawir, A.A., Mayers, J. (2008) Rural poverty reduction through business

- partnerships? Examples of experience from the forestry sector. *Environment, Development and Sustainability*, **10**: 1-18.
87. Wilcox, D. (1994) *The guide to effective participation*.  
([http://pages.ramapo.edu/~vasishth/Readings/Wilcox-Guide\\_To\\_Effective\\_Participation.pdf](http://pages.ramapo.edu/~vasishth/Readings/Wilcox-Guide_To_Effective_Participation.pdf)) (2013年10月23日アクセス) .
88. World Rainforest Movement (2002) PHBM in Kuningan, West Java. In *Forest, people and rights (down to earth special report)*. World Rainforest Movement.  
(<http://www.downtoearth-indonesia.org/old-site/srf3.htm#phb>) (2013年8月28日アクセス) .
89. Wulan, Y.C., Yasmi, Y., Purba, C., Wollenberg, E. (2004) *Analisa konflik sektor kehutanan di Indonesia 1997-2003*. CIFOR, Jakarta, Indonesia.
90. Yokota, Y. (2003) Impacts of industrial tree plantations of the inhabitants of south Sumatra, Indonesia. In: Inoue, M. and Isozaki, H. (eds.), *People and Forest: policy and local reality in Southeast Asia, the Russian Far East, and Japan*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Netherlands, pp.249-259.
91. Yokota, Y., Harada, K., Rohman, Silvi, N.O., Wiyono (2009) Participatory Approach in Teak Forest Management in Indonesia: A case study in Madiun, East Java. In Gotoh, T. and Yokota, Y (eds.), *Development of Agroforestry Technology for the Rehabilitation of Tropical Forests (JIRCAS Working Report, 60)*. Japan International Research Center for Agricultural Sciences (JIRCAS), Tsukuba, Japan, pp.87-93.



## 補論

### 補論 1 インドネシアにおける国家・企業と住民との協働森林管理

東南アジア諸国においては、国家や公的組織による森林管理が面積的には大きな割合を占めている。そこでは、従来は、大筋では、国家あるいは国家に認められた特定の組織・集団により独占的に森林・林地が管理されてきたが、こうした閉鎖的（エリート主義的）な森林管理では、持続的な森林管理が実現されないことが、歴史的に明らかとなった。そこで、森林を利用している地域住民を森林管理に参加させる様々な参加型アプローチが国家等により導入されてはきたが、公的な参加型アプローチ（プログラム）の多くは、所有権／決定権の移譲は限定的である（IGES、2007）。

本論文でとりあげた PHBM は、こうした「権限移譲が限定的」な森林管理の事例といえる。この事例は、林業公社（外部）の主導のもと実施されている。また、さらにいえば、取り組み開始前の森林管理の主たる担い手が、法律上も実質上も、住民ではなく林業公社であり、住民が森林管理に外部者を迎え入れるのではなく、逆に住民が外部から招かれる事例である。

インドネシアでは、同様の事例として南スマトラ州における産業造林事業体（民間企業）による MHBM (*Mengelolaan Hutan Bersama Masyarakat*) がある。これは、企業の産業造林事業地（国有林）を対象とする周辺住民との協働森林管理である（Awang *et al.*, 2005）。PHBM とかなり似た制度内容となっている。現在のところ 1 社のみを試みにとどまっていることと、コンセッションが付与されている期間中の取組であることから、PHBM と比較すると空間的、時間的に限定的といえる。

また政府による国有林におけるプログラムとしては、HKm (*Hutan Kemasyarakatan*、コミュニティ林業) や *Hutan Desa* (村落林業)、HTR (*Hutan Tanaman Rakyat*、コミュニティ造林) がある（主にジャワ島外を対象）（例えば Nawir *et al.*, 2003; Awang *et al.*, 2005; Fujiwara *et al.*, 2012）。HKm は、森林保全と住民の福祉向上の両立を目的としており、地元住民が組織する協同組合に対し、35 年間の利用権（延長／更新も可）を付与する制度である。国有林の中の生産林、保護林のうち他の権利が設定されていない場所を対象とされる。1995 年の林業大臣令第 622 号によって開始され、2007 年までの間に 6 回変更されてきた（利用権の期間や対象森林区分もその都度変わってきている）。1998 年の改変時には、インドネシア林政史上初めて住民を森林利用・管理の「主体」と位置づけ、従来と一線を画した。ただ度重なる改変が現場に混乱をもたらし円滑な実施を滞らせたり、中央レベルでの処理の遅延、地方政府の独断による利用権の発出、非持続的な森林利用、荒廃が進んでいる箇所ぐらいいし許可が出ない事例がある等の課題も指摘されている（島上、2010）。

*Hutan Desa* 制度は、村の福利厚生のために村落委員会に対して、生産林と保護林を対象に、35 年間にわたって管理・利用する権利を認める制度である。非木材林産物採取や生産林においては木材生産も許可される。1999 年の第 41 号森林法で定義され、2008 年に林業大臣規則第 49

号により具体的に開始された。HKm 同様、企業への伐採権の付与の方が優先される傾向があること、地方政府と中央政府との間での調整不足等の指摘がある (Zainuri, 2011)。

HTR 制度は、地元住民の福祉向上と低質な生産林の有効利用をすすめるために、森林内／森林周辺に居住する家族あるいは協同組合に対して、最大 60 年間にわたり、造林・木材生産・木材販売を許可するものである。国有林のうち、他の権利が設定されておらず、かつ生産性の低い生産林が対象とされる。

HKm、Hutan Desa、HTR とともに、PHBM と比較すると、管理対象林における活動の自由度や活動の選択権がより広い一方で、林業公社のような強力なパートナーを持たないこと、木材資源量が豊富でない森林しか利用権が許可されないことが少なくない等の特徴がみられる。

### 引用文献

1. Awang, S.A., Purnomo, H., Wardhara, W., Guizol, P., Levang, P., Sitorus, S., Murtiyanto, N., Susanto, Y. (2005) *LPF Project South Sumatra case study*. CIFOR, Bogor, Indonesia.
2. Fujiwara, T., Septiana, R.M., Awang, S.A., Widayanti, W.T., Bariatul, H., Hyakumura, K., Sato, N. (2012) Changes in local social economy and forest management through the introduction of collaborative forest management (PHBM), and the challenges it poses on equitable partnership: a case study of KPH Pemalang, Central Java, Indonesia. *Tropics* 20(4): 115-134.
3. [IGES] Institute for Global Environmental Strategies (2007) *Decentralization and state-sponsored community forestry in Asia*. IGES. Hayama, Japan.
4. Nawir, A.A., Santoso, L., Mudhofar, I. (2003) *Towards mutually-beneficial company-community partnerships in timber plantation: lesson learnt from Indonesia (CIFOR working paper, 26)*. CIFOR, Bogor, Indonesia.
5. 島上宗子 (2010) 「インドネシアにおけるコミュニティ林 (Hkm) 政策の展開」市川昌広、生方史数、内藤大輔 (編) 『熱帯アジアの人々と森林管理制度』人文書院、pp.128-147.
6. Zainuri, H. (2011) Hutan Desa  
(<http://www.jatan.org/wp-content/uploads/2011/11/2011.10.21-Zainuri-Mitra-Insani.pdf>)  
(2012 年 5 月 24 日アクセス).

## 補論 2 最適なチーク林管理 (*Pengelolaan Hutan Jati Optimal : PHJO*)

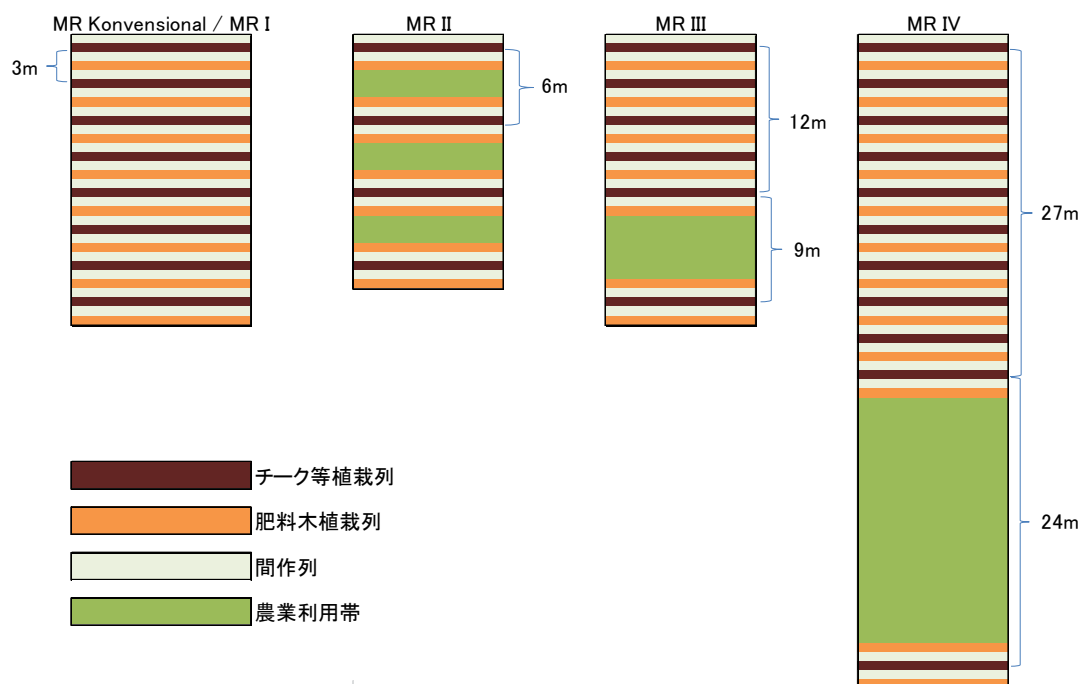
林業公社とガジャマダ大学の林学部が 1989 年に生産林の共同管理に関する覚え書を結び、1990 年からマディウン営林署北部地区で、「最適なチーク林管理」(*Pengelolaan Hutan Jati Optimal: PHJO*) の開発が取り組まれた (Faculty of Forestry, Gadjah Mada University, 2004 : 17-24)。造林木－農作物植栽パターン、間伐・主伐方法、運営体制についての検討が行われた。ガジャマダ大学が参加したことで、地域住民、社会・経済面を注視した内容となった。

これに伴って、1991 年からガジャマダ大学が提案した「森林管理モデル (Management Regime : MR)」のためのパイロットプロジェクトが実施され始めた (Faculty of Forestry, Gadjah Mada University, 2005 : 25)。このモデルは、従来型の森林管理あるいは、木材管理システムを踏襲しつつも、様々な造林木－農作物植栽パターンを含んだ地域住民との人民協働森林管理 (*Pengelolaan Hutan Bersama Rakyat : PHBR*) を行った点に特徴がある (Faculty of Forestry, Gadjah Mada University, 2005 : 17-47)。

トゥンパンサリシステムにおいては、農作物と林業樹種を 1 列ずつ交互に植栽するだけであるのに対し、MR システムでは、そのような混植帯のほかに農業利用帯を設け、等幅の混植帯と農業利用帯とを交互に配置するものであった。MR システムにおける農業利用帯幅は、集落近くでは 24m (MR IV)、集落から離れるに従い 12m (MR III)、6m (MR II)、トゥンパンサリ従来システムと同じく農業スペース無し (MR I) と 4 タイプ設定された (図補 2-1)。しかし、林内農地は利用と共に地力が低下するため、肥料を投入していない場所では収量が低下し、利用は低調になる傾向があるとのことであった。選択する植栽パターンは、村から植栽地までの距離、植栽地の地理的条件、土壌の肥沃度等の条件をもとにして決定される。

2000 年以降の植林では、林業公社は、放棄されている MR があることや予算不足等を理由に新規の MR 設定を行わなくなった<sup>208</sup>。

<sup>208</sup> 2004 年 12 月マディウン営林署およびフィールド・ファシリテーター、ガジャマダ大学への半構造化面接調査結果。



図補 2-1 MR システムによる混植帯と農業利用帯の配置

資料 : Faculty of Forestry, Gadjah Mada University (2004: 17-47)

### 引用文献

1. Faculty of Forestry, Gadjah Mada University (2004) *Survey on community involved forest management in Madiun forest district, East Java, Indonesia*. Forestry Research and Development Agency (FORDA) and Japan International Cooperation Agency (JICA), Bogor, Indonesia.
2. Faculty of Forestry, Gadjah Mada University (2005) *Socio economic survey on local communities in Madiun, East Java, Indonesia*. Forestry Research and Development Agency (FORDA) and Japan International Cooperation Agency (JICA), Bogor, Indonesia.



## 補論3 マディウンモデルのマディウン営林署による森林管理への影響

### (1) 正の影響

#### ① 森林被害リスクの軽減

マディウンモデル実施後の森林管理への正の影響としては、まず森林被害リスクが軽減されたことがあげられ、その第一として、盗伐の減少があげられた。一見、直接的に効果を発揮しそうな MPSDH による盗伐対策パトロールについては、基本的に営林署現場職員との合同パトロールが主体であり、それも、通常は運営陣が参加するのみの MPSDH が多く、なかにはそれも実施していない MPSDH もあった等、マディウンモデル実施による効果の追加性はあまり高くないと考えられた。それよりも、マディウンモデル以後、管轄林へのオーナーシップを高めた一人一人の住民が、林内耕地への移動や林産物採取のために入林することそのものが、盗伐予防効果があるとのことであった。また、樹下栽培は、盗伐者に対して、伐倒して林床を痛めることを躊躇させ、また一部の MPSDH が行っている *porang* 等の耐火性の低い作物ための防火パトロールが、盗伐予防効果も有しているとのことであった。

マディウン営林署における盗伐被害については、2002 年以降、MPSDH と営林署との契約締結件数が増加するとともに、被害額は減少傾向にあった。しかし、契約締結開始より以前に盗伐被害の減少が始まっていること、その中で、営林支署ごとの契約締結率と盗伐被害額との間での相関<sup>209</sup>がよめないこと等から、両者の関係ははっきりとはせず、志賀ら（2012: 6-7）も指摘しているように、マディウンモデルの寄与の程度は統計からは明らかにできなかった<sup>210</sup>。

#### ② マディウン営林署と地域住民との関係の改善

マディウン営林署と住民との連絡・調整が容易になったことがあげられた。従来は、営林署現場職員が個々の住民あるいは顔役と連絡・交渉をする必要があったが、マディウンモデル開始後

<sup>209</sup> 盗伐被害状況は営林支署単位でしか保存されていなかった。このため、林班ごとにマディウンモデル開始前後での盗伐被害発生状況の変化を分析することができなかった。次善策として、営林支署が管轄する林班面積のうち MPSDH との協働管理下にある面積率を計算し、その年推移と森林被害額との関係をみたところ、契約締結率の変化（増加）と被害額の年変動との間で、相関がみられなかった（前者が増加していても、被害額が増加したり、変化していなくても、増減がみられる）。

<sup>210</sup> マディウン営林署 PHBM 担当係長によれば（2009 年 1 月に聞き取り調査実施）、これは、盗伐の実行主体が主に外部者によって担われていることと、森林被害額の発生が、地域社会全体の治安状況・経済状況、他の営林署や他村での盗伐可能性（含む盗伐対象資源の有無）等に影響されるためであるとされていた。さらに、統計的にマディウンモデルの盗伐被害軽減効果が確認できないからといって、マディウンモデルの実施を通じた盗伐対策が効果がないわけではないとされていた。

は、交渉のチャンネルが MPSDH に集約され<sup>211</sup>、MPSDH 運営陣が地域住民の調整・橋渡しを行うようになった。このことにより営林署職員の作業負担が軽減すると期待されていた<sup>212</sup> (KPH Madiun, 2008: IV-9)。

また、マディウン営林署と住民との間での信頼関係が向上したことがあげられた。マディウンモデルによる住民への様々な利益の提供、営林署の住民を尊重する姿勢への転換<sup>213</sup>、ガジャマダ大学やフィールド・ファシリテーター等による支援活動により、営林署職員を「友人」として位置づける住民も増えているとのことであった。

## (2) 費用、負の影響

一方、短所としては、まず、計算上、MPDH への主間伐販売収益の分配により木材収益が減少することが考えられる。しかし、こうしたコストを支払うことで、盗伐被害が減るため、トータルでみた場合には、不利益とはならないと考えられていた。

## 引用文献

1. 志賀薫、増田美砂、御田成顕 (2012) 「ジャワにおける林業公社の地域対策の変遷および住民共同森林管理システムの課題—制度と運用の実態」『林業経済研究』58(2) : 1-13.
2. 葉山アツコ (2012) 「地域の組織力からみるフィリピンのコミュニティ森林管理事業」重富真一、岡本郁子編『アジア農村における地域社会の組織形成メカニズム』、アジア経済研究所. ([http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Report/2011/2011\\_413.html](http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Report/2011/2011_413.html)) (2013年8月27日アクセス) .
3. KPH Madiun (2008) *Kajian sosial*. KPH Madiun, Madiun, Indonesia. (in *Indonesian*).

---

<sup>211</sup> トウンパンサリ従事者や林業賃労働作業従事者の募集において、MPSDH で参加者の確保ができなかった場合は、従来通り現場担当者が個人的なツテで人集めをしてはいる。

<sup>212</sup> 葉山 (2012 : 3) は、フィリピンの「コミュニティによる森林管理事業 (CBFM)」政策の導入により、「住民の組織化による交渉窓口の一本化で行政費用が大幅に削減できる」としている。

<sup>213</sup> 実際にどの程度態度が変化しているのかは、計りようがないが、営林署現場職員への面接調査時には、「住民の位置づけに関する認識が変わり、態度を変えた」と回答しており、表向きとしてもそのような回答をしなければならない状況になったことまではいえる。ただ、その一方で、マディウンモデル開始以前の、営林署優位な関係を好む職員もいるとのことであった。

## 謝辞

本論文は、(独)国際農林水産業研究センター (JIRCAS) 国際共同研究プロジェクト熱帯林再生のためのアグロフォレストリー技術の確立 (平成 12~17 年度)、環境省地球環境総合推進費 E-3 荒廃熱帯林のランドスケープレベルでのリハビリテーションに関する研究 (平成 14~16 年度)、同 B-60 京都議定書吸収源としての森林機能評価に関する研究 (平成 14~18 年度)、文部科学省科学研究費地域特性に配慮した森林「協治」の構築条件 (基盤研究 A 課題番号 19208014) (平成 19~22 年度) 等の研究・調査プロジェクトの成果の一部をまとめたものである。

本研究の推進にあたっては、様々な方々からご協力を頂いた。調査村、フィールド・ファシリテーター、マディウン営林署、林業公社本社、林業公社第 2 ユニット、マディウン県関係者には聞き取り調査に協力頂いた。ガジヤマダ大学林学部の前学部長 Dr. Sofyan P. Warsito、同現学部長 Dr. Mohammad Na'iem、Dr. Hasanu Simon 元教授、Rohman 講師、Silvi Nur Oktalina 講師、Wiyono 講師、インドネシア林業省森林研究所の Taulana Skandi 博士、Sri Suharti 研究員、マディウン営林署の歴代署長、国際協力機構 (JICA) インドネシア炭素固定森林経営現地実証調査プロジェクト (平成 13~17 年) の安藤和也氏、石橋暢生氏、加藤剛氏、仲摩栄一郎氏、田中里美氏には調査への協力と有益なコメントを頂いた。とりわけ、ガジヤマダ大学の Rohman 講師、Silvi 講師、Wiyono 講師、また 4 人のフィールド・ファシリテーターの Agus Widiyanto 氏、Didik Purnomo 氏、Nasarudin Latif 氏、Toyo 氏は、現地調査の実施において、聞き取り調査への同行、日程調整や通訳、調査結果の分析の様々な面で多大な協力を頂いたことを特に謝したい。彼らの強力な支援なしには本研究は実施不可能であった。

このほか、本論文を執筆するにあたり、多くの方々から貴重な助言や資料を頂いた。同じ PHBM という研究テーマを抱えていた志賀薫博士 (筑波大学)、藤原敬大助教 (九州大学) には、それぞれの調査地に関する情報や林業公社関連の資料を提供頂いた。また、お二人の執筆された論文は大変参考になった。

東京大学大学院農学生命科学研究科農学国際専攻の井上ゼミの諸氏 (既に卒業されている方も含めて) には、ゼミの場やそれ以外の非公式な場で多くの助言を頂いたほか、ゼミ内での活発な議論が筆者に学問的な刺激を与え続けてくれた。とりわけ、田中求助教には、大変示唆に富む助言を頂いた。また、同じ時期に博士論文を執筆した山内弘美博士、寺内大左博士、楢本歩美博士とは、互いに励まし合い、情報を交換し、大変心強かった。

原田一宏准教授 (兵庫県立大学) は、大学院生時代からの長いつきあいでもあり、本研究の共同研究者として協力頂き、現地調査設計・実施、論文執筆に当たっては非常に有益な示唆を

頂いた。また、研究・研究者とはどうあるべきか、よく議論させて頂いた。

職場等においては、上司や先輩・同僚といった研究職員だけでなく、事務職員や研究室内の非常勤職員と、それこそ本当に多くの方々に、様々な形で研究実施・論文執筆への協力と支援を頂いた。本研究が長期間にわたったこともあり、中には既に退職・他界された方もおられる。一人一人のお名前を述べてお礼を申し上げたいところであるが、思わぬ迷惑をかけることを危惧して差し控えたい。

また、東京大学農学系教務課学生支援チーム大学院学生担当の方々をはじめ、同大学の事務職員の方々には、本論文提出に係わる様々な手続きにおいて大変お世話になった。

こうしてようやく論文の完成をみる事ができたのは、東京大学大学院農学生命科学研究科農学国際専攻の井上真教授をはじめとする方々の熱心なご指導のおかげである。井上教授には、学部学生の頃から現在まで継続して、研究の進め方や現地調査の実施、とりまとめ等、あらゆることをご指導頂いてきた。また、公私にわたり、研究者として、一人の人間としての生き方を学ばせて頂いている。同専攻の露木聡准教授、同科森林科学専攻の永田信教授、九州大学農学研究院環境農学部門の佐藤宣子教授、東京農業大学地域環境科学部森林総合科学科の佐藤孝吉教授には、多忙を極める中、副査として本論文を審査頂き、重要な指摘や貴重な助言を頂いた。永田教授には、私が学部学生時代に東京大学農学部林学科（当時）林政学教室の扉を叩いた時から継続してご指導頂き、林政学の基礎や、学問に対する姿勢を教えて頂いた。露木准教授にも、学部学生時代からご指導頂き、冷静で論理的でありつつも人間味のある思考を学ばせて頂いた。佐藤宣子教授には、学会を通じて、丁寧なフィールドワークにもとづくかつ現場によりそう視線からの政策提言を学ばせて頂いた。佐藤孝吉教授は、私が熱帯林研究を始める契機となった学習サークル「Belajar 熱帯林」在席時から、暖かくご指導頂き、熱帯の森林社会を研究する姿勢を学ばせて頂いた。さらには、本論文は、これまでの筆者の研究の経験を背景に執筆されていることを考えると、大学・大学院の諸先生方、所属学会、所属機関、はては、高校・中学と際限なく多くの人のご指導を受けていることに思い至る。さらに話がふくらんでしまうが、これまでの研究を蓄積してきた先人にも負うところがある。本論文が、その「巨人の肩」を少しでも高くすることにつながっていればと願う。

最後に、私事を述べさせて頂き恐縮であるが、家族からは、私が研究を実施する上で様々な協力や励ましを受けてきた。特に妻の幸代と子の篤史には、多大な負担をかけたにもかかわらず、二人は常に筆者に理解を示し支えてくれた。

この場を借りて全ての方々に心から感謝を申し上げたい。

2014年3月

横田康裕