

平成 30 年 6 月 5 日現在

機関番号：17104

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2016～2017

課題番号：16K16240

研究課題名(和文) 熱帯アジアにおけるフォレスターによる森林政策の現場運用に関する研究

研究課題名(英文) Local operations of forest policies by frontline foresters in tropical Asia

研究代表者

大田 真彦(Ota, Masahiko)

九州工業大学・教養教育院・准教授

研究者番号：80752279

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、熱帯アジアで、現場での森林政策の執行を行うフォレスターの活動や行動原理の実態解明を行った。インドネシアのジャワ島のチーク林帯では、森林法の杓子定規な適用ではなく、裁量を持った法執行がなされていることが確認された。他方、この地域では、2000年代以降、林業公社の村人に対する統制力が弱まっており、フォレスターの立場からは、そもそも森林法規を適用することが、困難な場合があると推察された。熱帯のフォレスターの裁量は、政治経済的文脈の中で考察されるべきという示唆が得られた。その他、スマトラ島の森林管理ユニットでは、人的資源と予算が極めて限られており、特定の事業にのみ絞って活動を展開していた。

研究成果の概要(英文)：The present study explored actual operations and behavioral principles of frontline foresters in tropical Asia. In teak plantation regions of Java, Indonesia, forest laws were not necessarily strictly applied; discretionary decisions in law enforcement were confirmed. The power of the State Forestry Corporation over local people has been weakened since the 2000s, where strict enforcement of forest laws is difficult for frontline foresters. It is implied that it would be meaningful to analyze tropical foresters' discretions, namely, avoidance of strict application of forest laws, in the changing political economic context between forest administration and local communities. Regarding Forest Management Units in Sumatra, human and financial resources were considerably limited, and therefore they were undertaking curtailed limited activities.

研究分野：森林政策学、地域研究

キーワード：現場森林官 第一線の官僚制 裁量 農村社会 政治経済

1. 研究開始当初の背景

熱帯諸国における森林減少は、依然として継続している。熱帯林の保全は気候変動緩和策としても重用視されており、その適正な仕組み作りは、持続可能な開発のための地球規模課題であり続けている。

熱帯諸国の森林は、植民地期の宗主国による国有化の影響から、現在でもそのほとんどが国有林である。しかし、熱帯では国有林地の境界は曖昧であることが多く、また、地域住民からの利用圧力の高さや、企業による非持続的森林経営といった問題が広範に見られる。1970年代以降、住民参加型管理、保全と開発の統合策 (ICDP) などが実施されてきたが、どのような試みも、単にそれを実施すればよいという万能薬とはなり得ず、個々の在地の状況に合わせた的確かつ順応的な実施が重要であるとされている。

申請者、および申請者が属する研究グループは、これまで、政府、つまり林野行政 (各国・地域の制度により地方政府や公社である場合もある) は、依然として重要なアクターの一つであるという認識に基づき、森林管理に係る制度的インフラストラクチャーの分析を行ってきた。

2. 研究の目的

本研究課題は、熱帯地域での、林野行政という制度のうち、現場での森林政策の執行を行うフォレスターの活動や行動原理の実態解明を行うことを目的とした。本研究では、フォレスターを、日常的に村人と関わる現場レベルでの森林管理業務を実施する者と定義している。彼らは第一線官僚制 (street-level bureaucracy) の担い手であり、森林政策の現場レベルでの運用が彼らの裁量に任せられる部分が大きい。それゆえ、彼らの行動原理や行動の実態を正しく理解することによって、森林ガバナンスのあり方や改善に関する政策のための基礎情報を提供することができる考えた。

3. 研究の方法

以下のテーマについて、調査を実施した。(1)と(4)については、既往文献の分析を、(2)と(3)については、インドネシアでの現地調査を行なった。

- (1) フォレスターを扱った既往文献のメタ分析
- (2) 事例研究 1: インドネシアのジャワ島の林業公社
- (3) 事例研究 2: インドネシアのスマトラ島の森林管理ユニット
- (4) 事例研究 3: インドの州森林局

4. 研究成果

(1) フォレスターを扱った既往文献のメタ分析

フォレスターの観点から熱帯林政策の実施を扱った先行研究をレビューしたところ、以下の6つに分類可能であった。

- a. フォレスターと地域住民の間の価値観/視座の差異を指摘したもの (井上, 2004)
- b. 第一線の官僚としてフォレスターを捉えたもの (Vasan, 2002; Uprety, 2013)
- c. 保全の押しつけの裁量による回避を肯定的に評価したもの (藤田, 2008; Kubo, 2010; Hyakumura, 2010; 原田, 2011)
- d. 参加型手法における裁量による調整を肯定的に評価したもの (Sugimoto et al., 2013)
- e. 参加型手法における認識や行動を民主化の阻害要因として批判したもの (Saxena, 1997; Sundar, 2001; Maryudi, 2011; Lele and Memon, 2014)
- f. フォレスターの認識や林野行政の組織文化を分析したもの (Kumar and Kant, 2005; Fleischman, 2014, 2016)

b, c, d は、林野行政を、上層部の意図が末端まで貫徹するリジッドなものではなく、現場での裁量による政策の変更があるものと把握し、そして、そのような状態を、住民の生業確保の観点から、基本的に肯定的に評価している。また、フォレスターの行動や法執行は、農村住民との社会関係に影響されるという前提がある。他方、e は、林野行政が一枚岩的に、参加型の政策に抵抗しているという見方であり、現場での裁量は、基本的には視野に入っていない。また、住民参加型の政策という「あるべき姿」からの乖離を批判している。f は、e の方向で、単に林野行政を批判するのではなく、なぜそうなのかを、組織文化や価値観に踏み込んで分析を発展させたものと言える。

対象地域としては、e と f には、インドとインドネシアのジャワ島が集中していた。これらは、植民地期から林野行政が発達してきた地域であり (増田, 2006)、リジッドな林野行政という、調査対象の実態を反映していると言える。

調査方法については、参与観察や、少数のインタビューに基づくものが大半であった。多数のサンプルをとった調査も存在したが、サンプルが多くとも、何を質問したのか曖昧なものも存在した。

以上から、フォレスターを扱った既往研究の分析視角は多様であるが、フォレスターの現場レベルでの裁量を住民生計の観点から見る方向と、官僚制の批判や内実の分析をすすめる方向に大別できることが示唆された。

(2) 事例研究 1: インドネシアのジャワ島の

林業公社

インドネシアのジャワ島は、植民地期より、人工林経営が発達してきた。現在の管理経営主体である林業公社（Perum Perhutani）とそのフォレスターについて、中ジャワ州のチーク林帯の中心であるブローラ県（特にランドゥプラトゥン営林署）で調査を実施した。

[制度的構造]

林業公社は、営林署（KPH）、営林支署（BKPH）、担当区（RPH）という階層構造をとる。末端の担当区は、主任（Mantri）と数名の現場監督（Mandor）から構成され、現場監督は、警備、植栽、伐採等の作業ごとに担当が分化している。アジア通貨危機後の大規模違法伐採・開墾への対応として、住民との共同森林管理（PHBM）を実施している。

PHBM 体制下でも、森林管理計画の策定や、警備・植栽・伐採等の森林施業は、林業公社によって担われており、住民との協働での森林管理や施業は限定的であった。他方、林業公社と、PHBM において形成される村落組織（LMDH）との間での林業収益の分配および使用方針は、営林署本部の担当部署と営林署内の LMDH 長の協議によって毎年確認・決定され、各村落に分配された収益は、LMDH 執行委員を中心に、村落の経済開発、文化発展等に使用されていた。

つまり、森林管理や施業は林業公社が、分収益の使用については村落組織が行うという二重区分が見受けられた。林業公社としては、PHBM における関与は、営林署本部の PHBM 担当部署が中心であり、現場レベルでのフォレスターが、実質的な協働による森林管理のファシリテーターとして行動する構造にはなっていなかった。

[インタビューおよび参与観察結果]

ランドゥプラトゥン営林署全域の担当区主任と現場監督に対し、違法行為への遭遇頻度と「見逃し」の経験の有無、PHBM に関する認識などについて、アンケート調査を実施した。

該当回答者（RPH 長および巡回担当の現場監督）の 6 割以上が、違法な伐採、採取、放牧、耕作等の行為に対して、「見逃し」を行なった経験があると回答した。その理由として、最も多かったのは、「対象の材や行為が自給用の小規模なものであったから」であり、次に多かったのは、「行為者の違法行為が初めてのものだったから」であった。森林法規の杓子定規な適用ではなく、ある程度の裁量を持った法執行がなされていることが示唆された。

また、PHBM における分収金の使徒について、改善の余地があると回答した回答者のうち、4 割以上が、森林管理目的への使用が少ないと述べていた。

村落部での観察からは、違法耕作をしてい

る村人を、強制的に排除するのではなく、フォレスターが村で会合を開き、チークの苗木を配り、再造林に取り組むように説得していることが確認された。また、PHBM における林業収益の分配および使用方針について、フォレスターからは、「PHBM は村の問題だから（我々が口を出すことではない）」という意見が聞かれた。

これらのことから、ジャワ島のチーク林帯では、アジア通貨危機での混乱および地方分権化以降、林業公社の村人に対する統制力が弱まっており、フォレスターの立場からは、そもそも森林法規を適用することが、困難な場合があると推察された。熱帯におけるフォレスターの「裁量」は、政治経済的文脈の中で考察されるべきという政策的示唆が得られた。

[PHBM における分収について]

その他、ランドゥプラトゥン営林署には、合計 34 の LMDH が設置され活動していたところ、14 の LMDH を選択し、営林署からの資料および村落への直接訪問と聞き取りによりデータを得た。

村落のインフラに資金が使用され、村落への一定程度の貢献が見られた。他方、多くのビジネス活動が LMDH により実施されていたが、成功しているものは少なかった。特に、分収金額の大きい LMDH であれば成功しているビジネス活動を持っているというわけではなかった。

村落の役職者が大半を占める LMDH 執行委員への報酬、村落や自治体の関係者への報酬、学校、青年会、イスラーム関連施設等への寄付など、農民の生計向上へ寄与するわけではない使途が、公式に、4 割程度を占める設計となっていた。

森林管理は、PHBM 導入後も、基本的に林業公社が実施しており、分収益の非常に大きいいくつかの LMDH 以外は、パトロールなど管理活動に参加してはいなかった。

以上から、ランドゥプラトゥン営林署の事例では、PHBM およびその分収益の、森林保全や生計向上に関する影響は限定的であり、村落の有力者や団体への報酬や、村落インフラへの資金供与などの側面が強いことが示唆された。

(3) 事例研究 2: インドネシアのスマトラ島の森林管理ユニット

インドネシアの外島（スマトラ、カリマンタン、スラウェシ、パプアなど、ジャワ島以外の島）では、昨今、新たな森林管理主体として、森林管理ユニット（KPH）の設立が進んでいる。制度上は、KPH は、州・県林業局がアドミニストレーションを管轄するのに対し、現場レベルでの森林管理オペレーションを担当する。そのために、林地の画定、インベントリー、地図や林・小班の作成といっ

た制度的インフラの形成を行う。様々な森林管理・経営活動を実施するとともに、既存のコンセッション（伐採などの事業権）保有者の指導や、コンセッション跡地の復元などにも責任を持つ。

西スマトラ州での現地調査を実施したところ、KPH では、人的資源と予算が極めて限られており、管理計画に記載されている事業のうち、特定の事業にのみ絞って展開していた。また、現場のフォレスターのほとんどは、正規職員ではなく、Bakti Rimbawan という環境林業省のスキームを用い、大学生等をインターンとして雇用するという対応を取っていた。そもそも、「違法」行為を取り締まるという段階ではなく、第一歩として、地域社会との関係の構築を目指していた。

その他、スマトラ島における 22 の KPH の長期計画書を分析したところ、様々な活動計画が記載されているが、その多くは総花的で具体性に欠ける記述であった。そして、背景として、人的資源の量的・質的制約、および予算や制度上の不確定性が挙げられることを、雑誌論文業績(1)で指摘した。

(4) 事例研究 3: インドの州森林局

インドは、植民地期より、リジッドな林野行政が発達してきた地域であり、トップダウンで強権的な森林政策のあり方は、多くの先行研究で批判されてきた。1990 年より共同森林管理 (JFM) が導入されているが、意思決定はほとんど全てフォレスター (Beat Guard) によってなされており、住民の主体性や独立性は低いことが報告されている。

インドでは、2006 年、森林権法 (Forest Rights Act) が制定された。本法は、森林に居住する指定部族およびその他の森林居住者の林地における森林権および占有を承認し、付与するものである。JFM が、環境森林省 (2014 年以降は環境森林気候変動省) や州森林局など、林野行政の枠内での措置であり、また、地域住民の土地権を認めるものではなかったのに対し、森林権法は、連邦議会で審議され可決された法律であること、そして、指定部族などの森林居住者に対し、実質的な土地権を、林野行政の枠外で付与するものであることが、大きく異なっている。

しかし、森林権法の実施は期待されたようには進んでおらず、2016 年末段階で、森林権が付与された面積は、全インドの林地の 6.5%、森林被覆面積の 7.1% である。

先行研究では、この背景の一つとして、州森林局が、現場での森林権承認の意志決定に非常に強く介入していると指摘されている (Bandi, 2013; Springate-Baginski et al., 2013; Sarin et al., 2014; Kumar et al., 2015; Kumar et al., 2017; Sahu et al., 2017)。結果として、森林権の承認プロセスについて、そもそも指定部族らの当事者が森林権法について知らないため申請が行われ

ない、正当でない理由で申請が却下される、部分的にしか認可されない、何年も決定をペンディングされる、といった状況が発生しているとされている。Kumar et al. (2015) が指摘するように、歴史的に文脈化され、構造化されてきた、林野行政と森林居住者との間の非対称な権力関係や指定部族の周縁性は、森林権法を単に制定しただけでは変わらないと示唆される。

以上のことを、雑誌論文業績(2)にまとめて、公表した。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 2 件)

- (1) Ota, M. (2018). An analysis of long-term forest management plans of Forest Management Units in Sumatra, Indonesia. *Journal of Sustainable Development*, 11(3), 96-107. (査読あり)
- (2) 大田真彦. (2018). インド 2006 年森林権法の成立と実施における政治過程. *広島大学現代インド研究: 空間と社会*, 8, 43-56. (査読あり)

〔学会発表〕(計 4 件)

- (1) Ota, M. (2018). Political ecology of the formulation and implementation of India's Forest Rights Act. 第 129 回日本森林学会大会口頭発表, 高知
- (2) 大田真彦. (2017). 現場森林官に焦点をあてた熱帯林政策の実施分析の可能性. 林業経済学会 2017 年秋季大会口頭発表, 福岡
- (3) Ota, M., Masuda, M., & Shiga, K. (2017). A critical examination of benefit sharing under Forest Management with Communities (PHBM) in a teak plantation region of Central Java, Indonesia. 第 27 回日本熱帯生態学会年次大会口頭発表, 奄美大島
- (4) Ota, M., Masuda, M., & Shiga, K. (2016). Structural issues of Forest Management with Communities (PHBM): a statistical analysis of two Forest Administration Units in Central Java, Indonesia. 第 26 回日本熱帯生態学会年次大会口頭発表, つくば

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕
出願状況 (計 0 件)

取得状況（計0件）

〔その他〕

ホームページ等 なし

6．研究組織

(1)研究代表者

大田 真彦（Masahiko Ota）

九州工業大学・教養教育院・准教授

研究者番号：80752279