

## A Study on Deforestation in the Protected Forest Areas of the Teknaf Peninsula in Bangladesh

ウラー, シャ, モハッマド, アシック

<https://doi.org/10.15017/1931918>

---

出版情報 : 九州大学, 2017, 博士 (芸術工学), 課程博士  
バージョン :  
権利関係 :

氏 名	ウラー シャ モハammad アシク ULLAH SHAH MOHAMMAD ASIK		
論 文 名	A Study on Deforestation in the Protected Forest Areas of the Teknaf Peninsula in Bangladesh (バングラデシュテクナフ半島における森林保護地域の森林消失に関する研究)		
論文調査委員	主 査	九州大学	教授 谷 正和
	副 査	九州大学	准教授 朝廣 和夫
	副 査	九州大学	教授 佐藤 宣子

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、バングラデシュのテクナフ半島における森林の劣化について、その要因を社会的に分析したものである。テクナフ半島には 11,615 ヘクタールに及ぶ森林を含む自然保護区が設定されているが、制度的には厳しい規制が存在するにもかかわらず継続的な森林劣化、森林消失が進んでいる。本研究は住民の貧困と森林環境問題の関連に焦点を当て、社会的な分析を試みている。その分析の基盤となるデータは包括的かつ体系的な現地調査に基づいており、テクナフ半島全域の世帯調査、ランドサット画像解析による森林経年変化、住民の聞き取り調査、および薪消費に関する実測調査などが含まれている。

本論文では、Geist & Lambin による直接の要因と背景となる状況を 2 段階モデルとして、研究を構成している。背景となる社会的状況は貧困を主な構成要素とし、テクナフ半島全世界の 10% サンプルによる世帯調査から社会的状況について分析を進めている。また、直接の原因として、キンマ栽培、薪の採取、違法な入植の 3 要因を挙げ、調査分析を行った。その結果、キンマ栽培については、平地の限られたテクナフ半島では、バングラデシュの・デルタ地帯の様に稲作による農業では生業が成り立たず、耕地面積当たりの農業収入が格段に高いキンマ栽培で生計を維持する必要があることと、斜面地においても栽培が可能なることから、この地域で盛んに実施されていることが分かった。しかし、キンマ栽培には農業施設が必要であり、その施設を建設するための資材を森林に求めていることが森林劣化の一因になっていることが示された。しかし、生活上の煮炊き用エネルギーのほとんどが薪であるため、量的に圧倒的な影響を及ぼしているのは薪の採取であることが明らかになった。研究では、各世帯における薪消費量を実測し、研究対象値全体の薪消費量、それに伴う森林の影響を推計している。世界の他地域からの研究結果と比べても、この薪消費量の推計値は妥当性が高いと考えられる。そして、社会の経済階層の下層住民が本来閉じられているはずの自然保護区に侵入し、薪を採取することで生計を維持していることを、この研究は明らかにした。このことは、貧困と森林劣化の関係を考える上で重要である。

本論文の審査過程において、分析対象の要因による森林資源消費量と実際の森林減少率との関係の説明がまだ十分でないこと、土地被覆の区分方法と区分名称の妥当性、屋敷林や集落に近い森林よりも制度的に保護が義務づけられている自然保護区内で森林減少が激しい理由、森林減少率の時期的な変動要因、解析結果から導かれる政策課題などが指摘され、それぞれの項

目について質疑を行った。これらの指摘に対する回答は概ね満足のものであったが、研究結果から導かれる政策課題について今後の課題となることが了解された。

全体としては、入念な現地調査に基づく詳細なデータを分析し、これまで明らかになっていなかったテクナフ半島の森林減少を具体的な要因を実証し、明らかにした点において、重要な研究であるといえるため、論審査委員会は、本論文が博士（芸術工学）の学位論文に値するものと決定した。