（様式第９号）

学位論文審査の結果の要旨

氏　　名	BALDE BOUBACAR SIDDIGHI
審査委員	主　査　　小林　一　　印 副　査　　能美　誠　　印 副　査　　井上　憲一　　印 副　査　　安延　久美　　印 副　査　　石田　章　　印
題　　目	Analyses of Socio-economic Status and Livelihood Patterns of Coastal Communities Dependent on Mangrove Forest Resources in Guinea（ギニアにおけるマングローブ林資源に依存した海岸コミュニティの社会経済的地位や生活パターンの分析）

審査結果の要旨

本研究は、西アフリカのギニア沿海部でマングローブ林資源に依存して生活する人々の社会経済的地位と生活パターンを分析し、マングローブ林の合理的な資源管理に基づく持続可能な地域社会の実現について考察することを目的として取り組んだものである。

西アフリカ諸国の沿海部一帯に広がるマングローブ林の自然資源と共存した社会活動に関する農業経済学分野からの研究蓄積は希少である。そのため、ギニアを対象としながらマングローブ林の開発利用の実態を分析し、その減少要因を具体的に解明して、持続的なマングローブ林の資源管理について考察した本研究の社会的意義は大きい。また、農業経営実態調査による大量データとランドサットによる空間データを用い、計量経済学による複数の手法を適用して科学的な分析を行っており、そこからマングローブ林の減少要因や保全対策に関わる有益な知見を導出している点は、研究方法の側面からみた本研究の特長となっている。

研究対象としたギニア沿海部には広大なマングローブ林が存在しており、そこに居住する人々は古くからマングローブ林と共存した生活を続けてきた。しかし、一帯では近年急速な定住人口の増加がみられている。それに伴って、主としてマングローブ稲作や製塩、建設用資材調達のための産業活動、および、重要な家庭用燃料である薪確保のための生計活動が拡大して、マングローグ林の急速な伐採がもたらされ、生態系の劣化が進んで地域社会の基盤に変化が現れている。そこで本研究では、ギニア沿海部の持続的な社会形成にとって重要な課題となっているマングローブ林資源の保全について、社会経済学的視点から分析を行い、マングローブ林の減少要因を解明するとともに、資源保全のための技術的、経済的な課題をより具体的に析出することに主眼をおいている。

分析データに関しては、ギニアでは農業統計の整備が遅れた状態にある。そのため、マングローブ林開発による社会活動が盛んなデュプレカ県を取り上げ、260 戸の農家から農業経営実態調査データを収集、併せてランドサットによる空間データを利用した。分析手法には、確率的フロンティア生産関数、分位点回帰分析、ジニ係数、FGT 貧困指数、非効率による損失等の高度な計量経済モデルを適用している。

本研究の構成を整理すると、以下の通りである。

第１章では、本研究の背景、本研究の課題と小課題について論じ、第２章では、既存研究のレビューを行い、第３章では、本研究の分析対象と分析手法について述べている。第４章では、ギニア沿海

部地域におけるマングローブ林の土地利用変化の実態分析を行い、決定要因を明らかにした。第５章では、マングローブ稲作の現状と生産の決定要因、第６章と第７章では、小規模製塩技術の社会経済的特質と技術効率について分析し、持続可能なマングローブ林の資源管理について論じている。第８章では、ギニア沿海部地域における農村の生計活動が所得格差と貧困削減に及ぼす影響、第９章では、家庭でのエネルギー消費と生計活動によるマングローブ林資源への影響について論じている。第 10 章では、結論の整理に基づいて政策提言を行い、併せて将来の研究方向について述べている。

こうした分析と考察を通じ、下記の主要な６点について結果を導き、これらに基づいてマングローブ林資源管理のための政策提言を行った。

（１）1990 年から 2010 年の間にもたらされたマングローブ林の減少には、マングローブ稲作の拡大が大きく関与しており、マングローブ稲作の拡大に対して農民組織と水稲単収が主な影響要因となっている。（２）マングローブ稲作では、農家の自家消費に重点が置かれている。灌漑施設の未整備、改良品種や肥料・農薬等を利用した改良技術の採用の遅れが生産性低迷の要因となっており、稲作面積の増大に拍車をかけている。（３）マングローブ林開発による製塩業では、伝統的な製塩技術が主流であるが、太陽光を利用した改良技術の採用によって薪利用を抑制し、生産効率を向上させることが可能であり、製塩改良技術の普及はマングローブ林の資源管理にとって有効な手段となりうる。（４）マングローブ稲作と製塩について、生産の非効率に起因する損失額を計測。（５）製塩と野菜生産が農家間の所得格差に結びついており、貧困の削減には農家の生計活動に対する多様性の確保が条件となる。（６）ギニアの沿海部マングローブ林および陸地林の劣化につながる３つのシナリオの整理。最後に、これらの分析・考察結果に基づきマングローブ林の資源管理のための政策提言を行っている。

以上のような特長に照らし、本研究が学位論文として十分な価値を有していると判断する。