

氏名・(本籍)	あ　じき　かず　ひろ 安　食　和　宏
学位の種類	博　士(理　学)
学位記番号	理第1240号
学位授与年月日	平成21年3月4日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当
研究科，専攻 学位論文題目	東南アジアにおけるマングローブの利用と村落の就業構造 に関する研究
論文審査委員	(主査) 教授 日野正輝 教授 今泉俊文 教授 境田清隆 (環境科学研究科) 教授 吉原直樹 (文学研究科) 教授 宮城豊彦 (東北学院大学) 准教授 上田元 (環境科学研究科)

論 文 目 次

序 論

1. マングローブ研究の進展と社会情勢の変化
2. マングローブに関する従来の研究と問題点
3. 本研究の目的と研究の視角
4. 研究方法と対象地域
5. 論文の構成

第1章 東南アジアにおけるマングローブ林の分布と利用形態

1. マングローブ林はなぜ重要なのか
2. 東南アジアにおけるマングローブ林の分布と面積
3. マングローブの利用形態とその変化

第2章 東南アジアにおけるマングローブ林開発と養殖業の発展

1. インドネシアの事例
2. タイの事例
3. ベトナムの事例

第3章 マングローブの伝統的利用と村落の就業構造：タイの事例

1. タイにおけるマングローブ製炭業の展開
2. 調査対象地域の概要
3. 村落の就業構造とマングローブとの関わり
4. マングローブの重要性と村落の就業構造

第4章 マングローブ林の開発・破壊と村落の就業構造：フィリピンの事例

1. フィリピンにおけるマングローブ林開発と養殖業の発展
2. 調査対象地域の概要
3. 村落の就業構造とマングローブの利用
4. マングローブ林開発と養殖池の拡大
5. マングローブ林開発の影響と村落の就業構造

第5章 マングローブ植林の展開と村落の就業構造：ベトナムの事例

1. ベトナムにおけるマングローブ植林事業の展開
2. 調査対象地域の概要
3. 村落の就業構造とマングローブとの関係
4. マングローブ林の復元と村落の就業構造
5. 近年の動向：林業経営からエコツーリズムへの転換

結論

1. 対象国（地域）におけるマングローブ利用の相違
2. 森林・林業政策と村落の階層構造
3. 村落の階層構造と就業構造
4. これからのマングローブ研究の課題

論文内容要旨

マングローブとは、熱帯から亜熱帯にかけての海岸部、潮の満ち引きが繰り返される潮間帯に成立する植物群である。東南アジア諸国では、おおよそ1970年代以後（国によっては80年代以後）、こうした沿岸部のマングローブ林地域で急激な開発が進められ、それに伴う悪影響が次第に顕著となってきた。すなわち、森林開発と林地のエビ養殖池等への転用が大規模に進められた結果、台風や高潮などの自然災害に対する脆弱性が高まり、またマングローブ林の減少により水産資源の減少がみられ、そしてエビ養殖池の拡大が土壌・水質汚染を引き起こすといった事態が各地で生じている。そうした悪影響を踏まえた上で、現在各国政府は、適正な開発と保全のあり方を模索し、マングローブ植林技術の確立を目指しているのが実状である。

こうしたマングローブに関する従来の社会科学的な研究をみると、ミクロなレベルで具体的な村落を対象とした調査研究は極めて少ない。また、村落の就業構造全体の中に、マングローブ利用を位置づけて、それらの関連を検討するという視点が欠けていたといえる。こうした問題点をふまえ、本論文では、東南アジアを対象として、マングローブの利用（ないしは破壊）の実態とその変遷を段階的に把握し、さらに具体的な村落の就業構造とマングローブ利用がどのように関連するのかを明らかにすることを目的とする。

具体的な調査の対象は、以下の3地域（村落）である。第一に、「マングローブ林の持続的・伝統的利用」の段階に位置する事例として、タイ南部、クラビ県の村落を取り上げた。第二に、「マングローブ林の開発・破壊」の段階の事例として、フィリピン、ボホール州の村落を対象とした。そして第三に、「マングローブ林の保全・復元」の段階を表す事例として、ベトナム、ホーチミン市の村落を対象とした。筆者は、いずれの調査においても、対象として選んだ村落で、無作為抽出した世帯を直接訪問して、世帯主

(または世帯メンバー)から聞き取りを行った。そして、各世帯の構成員について、年齢・職業等を聞き取り、また世帯の収入源やマングローブとの関わりなどについて把握した。こうして得られたデータを基にして、本論文の中心部分は構成されている。

本研究の結果は、以下のようにまとめられる。まず、対象とした3か国のいずれにおいても、長期的にみれば、マングローブ利用に関しては、おおよそ「伝統的・持続的利用」から「森林開発・破壊」、そして「森林保全・復元」へと至る3段階の変化が明らかとなった。そして、3か国にみられる時間的なずれ(タイム・ラグ)は、その時々において政府がマングローブ林に関してどのような政策を定めるか、どのような方向性を志向するかに大きく左右されて生じたものである。そして、こうした政策は、また、他国との国際関係にも影響されたものと捉えられる。このような、国ごと(時代ごと)の政策が作用し、それに強く規定されて、マングローブ利用形態が段階的に変化してきたといえる。

そして、マングローブ地域の3つの村落でみられた就業構造についてまとめると、階層ごとの違いが明確に認められる。こうした就業構造の仕組みは、2つの側面(要素)を組み合わせたものであると考えられる。まず、村落外部から働く要素(政策など)を無視して、村落の伝統的な生業のみに注目すると、そうした状況においては、農業や自営業という独自の生活手段(収入源)をもつ上層世帯の場合は、ことさらマングローブ資源に依存する必要はなく、マングローブ非依存型の生業が中心となる。しかし、資産をもたない(その規模が小さい)中層と下層世帯については、身近なマングローブ林への依存度が必然的に大きくなり、漁業が非常に重要になる。これが、本来、こうした村落でみられる就業構造の基本パターンである。

しかし、対象とした3か国いずれにおいても、マングローブ林地は国有地であり、現実には、過去数十年間にわたって、政府の政策が大きく影響してきた。こうした政策が第一に作用するのは、村落内(村落外の場合もある)の上層世帯である。マングローブ林の利用に関わる内容でも、その開発・破壊に関わる内容でも、上層世帯が政府と直接契約を結び、次いで、実際の事業(製炭業やニッパヤシ工芸、養殖業経営など)を進めるに当たって、労働力を村落内の中層・下層世帯から雇用する。こうして、政府当局を最上位、下層世帯を最下位とする縦の結合関係が作られることになる。

以上より、マングローブ林地地域の村落では、上層と中層・下層世帯の階層的差異が明瞭に現れやすい伝統的な生業パターンと、上層から下層世帯までを縦に結合させることとなる政策の作用という2つの側面(要素)が重なって、その就業構造が形作られることが明らかとなった。これが、本論文のマイクロな事例調査の分析から得られた結論である。こうした、階層別にみられる就業構造の特色は、国ごとの違いを超えて、マングローブ地域の村落で一般的にみられる特色であり、マングローブに関する社会科学的な研究において、一つのモデルとなり得るものである。

論文審査の結果の要旨

東南アジアを含めた熱帯および亜熱帯の沿岸潮間帯に広く分布するマングローブ林地は1970年代以降急激に開発が進み、台風などの自然災害に対する脆弱性が高まるとともに、水産資源の減少、水質汚濁などの影響を受けてきた。そのため、1980年代にはマングローブの適正な開発と保全の在り方に対する関心が世界的に高まり、学術研究が活発化した。そのなかで、マングローブ林利用の在り方がマングローブの自然生態の解明とともに重要なテーマに位置づけられてきた。しかし、マングローブ林を利用する地元住民の世帯生計のレベルにまで踏み込んだミクロな実証研究は数少なかった。安食和宏提出の論文は、そうした従来の研究状況を踏まえて、マングローブ林の資源利用に依存した村落の住民によるマングローブ林の利用形態を村落の社会階層構造および就業構造全体の中に位置づけて検討したものである。村落の実態調査はタイ、インドネシア、フィリッピン、ベトナムの東南アジア4か国の村落を対象にして行われている。調査期間は1987年から2007年代にかけての約20年間である。

この中で、安食はマングローブ林の利用形態は、①持続的・伝統的利用の段階、②森林破壊・転用の段階、③森林復元の段階に区分して把握できることを示している。この区分は時間的にも、また水平的にも適用できるとしている。ただし、その推移は一貫しているわけではなく、逆行する動きもあると言う。マングローブ林は多くの場合国有地であり、政府の政策が利用形態に大きな影響を与える。しかし、政府の施策と住民の関係は一様ではなく、村落の上層世帯と下層世帯では違いがある。上層世帯は農業や自営業などによる収入がありもともとマングローブ林への依存度が相対的に低いにもかかわらず、エビ養殖事業などは上層世帯が担い、マングローブ資源への依存度が高い中・下層世帯の多くは労働力としてのみ活用される状態にある。こうした構造は国の違いを超えてマングローブ地域の村落に一般的に認められる傾向である。こうした調査結果に基づいて、政府の森林復元に際しては、中・下層世帯の生活実態を理解し、彼らを保全政策のなかにいかに組み込むかが問われると結論している。この指摘は、詳細な実態調査に基づくものだけに説得力を持つ。

以上の通り、安食和宏提出の論文は経済のグローバリゼーションのなかで開発が急速に進んだ東南アジアのマングローブ林の持続的利用の在り方を構想する上で重要な観点と方向性を提示したものとして高く評価できる。このことは著者が自立して研究活動を行うに必要な高度な研究能力と学識を有することを示している。したがって、安食和宏提出の論文は、博士（理学）の学位論文として合格と認める。