



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	Roles of mangrove ecosystem in the sustainability of communities in the Vietnamese Mekong Delta : a case study in Soc Trang and Bac Lieu provinces [an abstract of dissertation and a summary of dissertation review]
Author(s)	Huynh, Thi Cam Hong
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(環境科学)
Dissertation Number	甲第14190号
Issue Date	2020-09-25
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/79617
Rights(URL)	https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
Type	doctoral thesis
File Information	Huynh_Hong_review.pdf, 審査の要旨



学 位 論 文 審 査 の 要 旨

博士（環境科学）

氏 名 ^{フ イ ン テ ィ カ ム ホ ン} Huynh Thi Cam Hong

審査委員	主査	准教授	藤 井 賢 彦
	副査	教 授	沖 野 龍 文
	副査	教 授	渡 邊 悌 二
	副査	特任准教授	藏 崎 正 明
	副査	助 教	Ram Avtar
	副査	主任研究員	Rajarshi Dasgupta
			(地球環境戦略研究機関)

学 位 論 文 題 名

Roles of mangrove ecosystem in the sustainability of communities in the Vietnamese
Mekong Delta: a case study in Soc Trang and Bac Lieu provinces

(マングローブ生態系がベトナム・メコンデルタの地域社会の持続可能性に果たす役割：
ソクチャン省とバクリュウ省における事例研究)

熱帯・亜熱帯地域に分布するマングローブ林は、地球上で最も生物生産性が高い生態系のひとつであり、多くの生物に生息地を提供するだけでなく、沿岸域の住民に生計サービスを提供しており、さらには自然災害の悪影響を緩和する重要な役割を果たしている。しかし、近年の経済成長に伴い、世界中のマングローブ林の多くは劣化傾向にある。

ベトナムのメコンデルタ（VMD）のマングローブ林もその例外ではないが、これまでの既往研究はその変化や要因を定量的に明らかにしていない。そこで本研究では、VMDの南東部に位置するソクチャン省とバクリュウ省を研究対象地として、同地における過去30年間のマングローブ林の時空間変化を把握した上で、今後のマングローブ林の持続的利用に向けた具体的な提言を行うことを目的とした。

最初に、中程度の空間解像度を有する衛星画像（Landsat-5 Thematic Mapper（TM）とLandsat-8 Operational Land Imager（OLI））を1988年から2018年までの30年分を解析することで、研究対象地のマングローブ林面積の変化を推定した。その結果、上記の30年間で密なマングローブ林は5,495ヘクタールから515ヘクタールに、疎なマングローブ林は14,105ヘクタールから6,289ヘクタールに、それぞれ急速に減少したことが分かった。また、マングローブ林から水産養殖場への土地利用変化が顕著だったことから、水産養殖業が同地のマングローブ林の劣化の主要な要因であると特定された。

次に、研究対象地の地域社会における指導者や住民、森林管理者、農家や水産養殖業者を含む関係者を対象に社会調査を行った。聞き取り調査の結果、VMDのマングローブ林1ヘクタールあたりの経済価値は約5,708米ドルと見積もられた。経済価値のうちマングローブ林

の供給サービスに関連する主要な便益は水産資源や薪等であり、地域住民のマングローブ林に対する依存度は極めて高いことが示唆された。一方、直接価値として認められない便益に調整サービスがあり、この便益を地域の関係者が十分に認識することが、今後のマングローブ林の保全と持続的利用に不可欠であると結論づけた。

審査委員一同は、これらの成果を高く評価し、また研究者として誠実かつ熱心であり、大学院博士課程における研鑽や修得単位なども合わせ、申請者が博士（環境科学）の学位を受けるのに十分な資格を有するものと判定した。