

論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称	博 士 (学 術)	氏名	RACHMAD FIRDAUS
学位授与の要件	学位規則第4条第①・2項該当		
論 文 題 目			
Assessing Land Use and Land Cover Change toward Sustainability in Humid Tropical Watersheds, Indonesia			
論文審査担当者			
主 査	広島大学大学院国際協力研究科	教授	中越 信和 印
審査委員	広島大学大学院国際協力研究科	教授	金子 慎治
審査委員	広島大学大学院国際協力研究科	教授	池田 秀雄
審査委員	広島大学大学院国際協力研究科	准教授	チャン・ダン・スアン
審査委員	広島大学大学院国際協力研究科	准教授	東 修
〔論文審査の要旨〕			
<p>本論文は広大なユネスコの生物圏保護区があるインドネシア国スマトラ島の流域と高い人口密度で開発の進んだ同国ジャワ島の流域の、ともに湿潤熱帯流域において土地利用・土地利用変化などに注目した景観生態学的研究を行ったものである。研究成果から、土地利用を適正に行うことで、さらなる土地荒廃を阻止できることや生物圏保護区の生態学的質を低下させない土地の地域区分を検討している。また、スマトラ島の流域では、ユネスコが提案している「流域持続可能性指数 WSI」を算出するために、HELP 分析のための資料 (H 水質調査資料、E 環境資料：土地利用、L 生活水準、P 環境政策) を調査・収集した。そして、この流域の WSI は今まで調査されている湿潤熱帯のマレーシア (0.65)、コスタリカ (0.74)、及びブラジル (0.65) に比べ低い値 (0.59) であり、このままでは持続可能性が困難である水準にあり、劣化要因を除いてゆく必要があることを突き止めた。この手法による流域評価は同国で初めての研究である。</p> <p>論文は全 6 章からなり、1 章は序論、2 章は方法論、3 章は土地利用・土地利用変化のその駆動要因、4 章は土地利用・土地利用変化の生態学的影響、5 章は人口密度が多い事例のジャワの流域での景観生態研究、6 章は HELP 分析による流域の持続可能性環境影響評価、7 章は総合考察と結論である。</p> <p>本論文の 7 章以外は、学術出版物 (Springer 刊) の 1 章、査読制学術雑誌に 4 編 (国際 3、国内 1)、国際会議記録 1 編、合計 6 編として公表されている。もともと量的に貧弱だった湿潤熱帯の流域景観生態学的研究をおこなったこと。中でも事例の少なかったインドネシアからの情報提供であり、しかも初めて国際比較ができる研究成果を上げたことは高く評価できる。なお、総合考察の中で、インドネシアで持続可能な流域管理にもっとも必要なことは、環境政策と計画的土地利用指導であると指摘している。以上、審査の結果、本論文の著者は博士 (学術) の学位を授与される十分な資格があるものと、審査委員全員で認めた。</p>			