

課題番号: GZ003
助成額: 83百万円

グリーン・イノベーション

人文社会系

平成 23 年 2 月 10 日
～平成 26 年 3 月 31 日

生態系サービス・社会経済影響を考慮した生物多様性オフセット の総合評価手法の研究

林 希一郎 名古屋大学エコトピア科学研究所 教授
Kichiro Hayashi



専門分野

環境政策
環境影響評価

キーワード

環境と社会／生態系影響評価／環境マネジメント
／環境システム／生態系サービス評価

WEB ページ

<http://www.maruhaya.esi.nagoya-u.ac.jp/sentannken.html>

研究背景

世界的に多様な自然環境が急速に失われており、失われる自然や生物生息地と同等な自然や生物生息地を創出／保護することにより、自然を守るための政策が多くの国で導入されている。特に、第3者の土地所有者等が事前に自然創造を行い、この自然を開発事業者等とやりとりする生物多様性バンキング制度が注目されている。

研究目的 研究の特色

本研究では、諸外国での経験を参照し、生物多様性・生態系サービスや社会経済影響の観点を踏まえ、生物多様性バンキングの生み出す価値を広域的かつ総合的に評価する手法の基礎的検討を、学際融合的なアプローチを用いて実施した。

実績

代表論文: Journal of Agricultural Meteorology, 70(1), 41-54, (2014)
受賞: 土木学会平成 25 年度全国大会第 68 回年次学術講演会優秀講演者賞(元特任助教伊東英幸、2013 年 9 月)、日本環境共生学会奨励賞(当時 D3 太田貴大、2013 年 9 月) 他

研究 成果

生物多様性・生態系サービスの総合評価

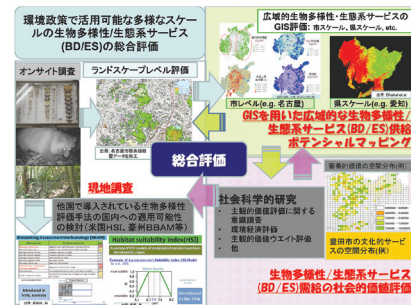
生態系サービス予測モデル、生物生息適地ポテンシャル GIS 評価、意識調査を用いた社会的価値評価等の組み合わせにより、網羅的かつ総合的に生物多様性・生態系サービス評価を行った。また、単位の異なる生態系サービスに対して、主観的重要度の概念を導入し、多数の生態系サービス要素間の重みを算出し、多様な生態系サービスの総合評価に活用した。

文化的生態系サービス評価手法の検討

山間部森林や都市森林を題材として、従来研究が少ない文化的生態系サービスに着目し、評価手法の開発や生態系サービスの総合評価を行った。

既存の生物多様性評価手法の検証

森林生態系に着目する豪州のハビタット・ヘクタル手法、バイオバンキング評価手法等の諸外国の生物多様性評価手法について、日本の二次林への適用可能性を検討するために、多様度指数・類似度指数、森林生態に関する基礎情報、空間構造に関する指数等の多様な評価軸との比較検証を実施した。



生物多様性・生態系サービス総合評価手法の分析フレーム

2030 年の 応用展開

資源・環境制約がより厳しくなり、生物多様性や生態系サービスなどの自然の恵みの適切な評価へのニーズが高まる中、これらの評価手法の基本概念が国際的に浸透し、自然

保全と社会経済活動との両立を図っていく上で有効に活用されていることが期待される。