

研究成果報告書

(国立情報学研究所の民間助成研究成果概要データベース・登録原稿)

研究テーマ (和文) AB		知床世界自然遺産の森林が保有する生物多様性評価と生態系管理への提言			
研究テーマ (欧文) AZ		Evaluation of biodiversity and ecosystem management approach in forests of the Shiretoko World Natural Heritage Site			
研究氏 代表名 者	カナ CC	姓) モリ	名) アキラ	研究期間 B	2009 ~ 2011 年
	漢字 CB	森	章	報告年度 YR	2011 年
	ローマ字 CZ	Mori	Akira	研究機関名	横浜国立大学
研究代表者 CD 所属機関・職名		横浜国立大学大学院 環境情報研究院 ・准教授			
概要 EA (600 字~800 字程度にまとめてください。)					
<p>地球レベルでの環境問題として、生物多様性の減少が危惧されている。生物多様性の保全ということを考える時には、「特定の絶滅危惧種を守る」ということに目を向けがちである。しかし、ある生態系の全体が、また、生態系の中の特定の構成要素が、どれほどの生物種を養っているのかを推定し、この生物達の“すみ場所”を本来の姿で保全する、ということの重要性が認知され始めている(エコシステムアプローチ)。本研究では、原生林という貴重な生態系がどれほどの生物相を養い、生物多様性に貢献しているのかということに注目して、研究を実施した。原生林には、老齢かつ大きな樹木個体が生育し、林内に大径の立ち枯れ木や倒木などの枯死木(CWD と呼ばれる)も多く存在する。さらに、土壌には腐植が堆積する。このように、老齢林は、特有の生物物理的環境を持つ。本研究では、北海道・知床半島に存在する様々な天然性の老齢森林生態系を対象として、広域的な調査を行った。様々な標高、森林タイプに位置する林分において、生物的特性と、物理化学的特性を評価した。その結果、土壌動物と維管束植物という全く異なる分類群の生物の多様性に対して、CWD や土壌特性などの要因を介して、一定の関連性を見出した。このことは、知床半島の森林生態系が内包する多様な生物群を包括的に保全するためには、天然林の要素を保全することが有効であることを示唆している。具体的には、希少種だけでなく、普通種も含む、多くの種・分類群が多様性を発揮できるような、多様な生物物理的な森林環境を森林景観内に保全することが、エコシステムアプローチに基づいた森林生態系管理にとって重要であることが示唆された。</p>					
キーワード FA	ユネスコ世界自然遺産	エコシステムアプローチ	森林管理		

(以下は記入しないでください。)

助成財団コード TA					研究課題番号 AA								
研究機関番号 AC					シート番号								

発表文献（この研究を発表した雑誌・図書について記入してください。）									
雑誌	論文標題 ^{GB}								
	著者名 ^{GA}		雑誌名 ^{GC}						
	ページ ^{GF}	～	発行年 ^{GE}					巻号 ^{GD}	
雑誌	論文標題 ^{GB}								
	著者名 ^{GA}		雑誌名 ^{GC}						
	ページ ^{GF}	～	発行年 ^{GE}					巻号 ^{GD}	
雑誌	論文標題 ^{GB}								
	著者名 ^{GA}		雑誌名 ^{GC}						
	ページ ^{GF}	～	発行年 ^{GE}					巻号 ^{GD}	
図書	著者名 ^{HA}								
	書名 ^{HC}								
	出版者 ^{HB}		発行年 ^{HD}					総ページ ^{HE}	
図書	著者名 ^{HA}								
	書名 ^{HC}								
	出版者 ^{HB}		発行年 ^{HD}					総ページ ^{HE}	

欧文概要 EZ

There is a serious threat of biodiversity loss. Generally, in considering biodiversity conservation, much attention is paid to specific species. However, the concept of coarse-filter approach, a strategy for conserving biodiversity by preserving a representative array of ecological units that can accommodate the majority of species in a landscape, is also important for ecosystem management. In this study, we primarily focused on this approach by evaluating habitat conditions of primary old forests in Shiretoko World Natural Heritage site in northern Japan. We conducted a field survey to make inventories for plants and soil animals in forests along an altitudinal gradient of Mt. Rausu. We found similar biodiversity gradients for both plants and soil animals. This similarity was explained by elevation changes in biophysical conditions associate with particular elements of primary forests. Thus, in order to conserve species diversity, it is effective to focus on habitat properties as a surrogate of biodiversity status, suggesting the importance of ecosystem approach.