

論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称	博士（学術）	氏名	Sharifah Nabihah binti Syed Othman
学位授与の要件	学位規則第4条第①・2項該当		
Spatial distribution of radiocesium contamination using a specific moss, <i>Hyophila propagulifera</i> (Pottiaceae, Bryophyta) after Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant accident（福島原発事故後のハマキゴケに沈着した放射性セシウムの空間分布に関する研究）			
論文審査担当者			
主査教授	奥田敏統		
審査委員教授	坂田桐子		
審査委員教授	山田俊弘		
審査委員教授	岡本哲治（医歯薬保健学研究科）		
〔論文審査の要旨〕			
<p>Sharifah Nabihah binti Syed Othman 氏が博士論文研究の一環として実施した「福島原発事故後の蘚苔類に沈着した放射性セシウムの空間分布に関する研究」の成果について審査をおこなった。研究対象としたハマキゴケ (<i>Hyophila propagulifera</i> Broth.) は本州から亜熱帯地域に広く分布し、着生基質の物理的な特性や地域性などの影響を受けにくいいため、バイオモニタリングツールとしての有効性が期待されている。</p> <p>提出論文では、本種の生態的特性や本種を研究対象とした背景を述べたうえで、福島県内の本種に沈着した放射性セシウムの地理的空間分布と放射能汚染（空間線量率）との間に高い相関があることを示し、着生植物の生物モニタリングツールとしての有用性を示している。一方でハマキゴケは、露岩やコンクリート壁などに着生するため堆積した土壌がコケ本体に付着しやすい。こうしたことからハマキゴケに付着した土壌を除去することによるセシウム濃度への影響についても分析を行い、除去前後で空間線量との間の有意な関係は変化しないことを示した。このことはコケのサンプリング方法の標準化を図れば、広くかつ継続的に汚染の状況評価が可能であることを示している。これらのことから、本論文では、蘚苔類を用いた放射能汚染レベルを評価する際のマニュアル化とその有効性についても踏み込んだ議論を行っている。</p> <p>我が国での原発事故に伴う植物への放射性セシウム沈着とその空間分布に関する研究は極めて限られていることから、本研究は生物を用いたモニタリング手法の開発と社会実装という点で大いに期待できる研究成果であると判断した。</p> <p>また、自身の今後の研究展開のみに限らず、上記の点を踏まえ、一般市民の放射線への理解や住民参加、研究者集団との一般市民のデータ共有と補完性などへ具体的な提言に及ぶなど、リーディングプログラムが掲げる「専門家集団と一般住民とのリンケージが図れるメディエーターの養成」という目標に対して、教育の効果が明確に現れていることが見て取れた。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認められた。</p>			
備考 要旨は、1、500字以内とする。			