

未来社会創造事業 探索加速型探索研究
事後評価結果

1. 領域

「顕在化する社会課題の解決」領域

2. 重点公募テーマ

持続可能な環境・自然資本を実現し活用する新たな循環社会システムの構築

3. 研究開発課題名

鉱物資源のサプライチェーンリスク最小化に向けたリソースロジスティクス解析システムの構築

4. 研究開発代表者名（機関名および役職は評価時点）

松八重 一代（東北大学大学院環境科学研究科 教授）

5. 評価結果

評点：S 特に優れている

総評：

本研究開発課題は、マルチメディア情報処理技術に基づき鉱物資源に関わる多様なリスク要因の抽出・整理を効率化し、鉱物資源のサプライチェーンリスクに関する情報共有プラットフォームを構築することで、鉱物資源に関わるリスクが及ぼす経済活動への影響を最小化することを目指すものである。

探索研究期間において、衛星画像解析によるリスク評価、マルチメディア情報処理によるリスクの抽出、サプライチェーンを通じた鉱物資源フローの可視化、リスクとフローの情報を統合しサプライチェーンリスクを俯瞰的に可視化したリソースロジスティクス解析システムの開発など、評価手法の研究成果が着実に挙げられたことを評価する。

加えて、開発した鉱物資源フロー解析手法を用いて各産業の動向変化が資源採掘量に及ぼす影響を世界で初めて可視化し、サプライチェーンリスク解析モデルを用いて鉱山活動関連事故のリスクについて各国の特定の産業活動が負う責任配分を定量評価する等、本研究成果が現実の産業活動におけるリスク解析に対して有効であることを実証したことも高く評価する。

今後は、最先端の情報技術の導入・融合等によりリスクの評価・解析手法の更なる向上をはかるとともに、鉱物資源流通の経済・社会的リスクの提言や公平・公正な資源調達に資することによる産業界への具体的な貢献、および国際的な枠組みへの参入を進め我が国のプレゼンス向上への寄与を期待する。

以上