

【課題番号】 1-2003

【研究課題名】 地域資源と地域間連携を活用した地域循環共生圏の計画とその社会・経済効果の統合評価に関する研究

【研究期間】 令和2年度（2020年度）～令和4年度（2022年度）

【研究代表者（所属機関）】 芦名 秀一（国立研究開発法人国立環境研究所）

研究の全体概要

地域循環共生圏を長期的に持続可能とするには、地域資源の評価やシステムの計画段階において、将来の人口分布や市街地面積などの変化を考慮していくことが不可欠である。そこで本研究では、まず1) 人口減少も考慮した将来の国土利用の変遷を評価し、併せて人口・サービス需要等の空間分布や地域内の総量を明らかにする。つぎに、それらも考慮して2) 再生可能エネルギー、廃棄物のエネルギー利用等の地域エネルギー資源と、森林資源、建築解体材、土木インフラ等のストック型地域資源の質及び量を空間的な分布も含めて定量評価する。これらの結果を踏まえ、3) 地域資源を地域内で循環利用するシステムや方策と、4) 異なる質や量の地域資源を有する地域をどのように連携させて地域間での循環を構築するかを、資源の輸送と資金の循環の視点も考慮して具体的に検討・提案する。さらに、地域 AIM にこれら一連の成果を組み合わせ、先行研究や環境省事業等の成果、革新的環境イノベーション戦略、地域経済分析システム（RESAS）等も活用して5) 地域資源と地域間連携を活用した地域循環共生圏の計画と実装に伴う社会・経済効果を評価する統合的な「地域循環共生圏の設計・効果評価モデル」を開発し、6) 複数の都市と農山漁村を含む福島県内の地域や九州の地域等で具体的な設計・評価や検討を試み、学術誌や国際学会等で発表して学術性を高めるとともに、連携研究体制を構築済みの地方自治体を中心に成果を討議して手法の有効性の検証と改良を進める。また、これら一連の研究を通じ、わが国全体で地域循環共生圏を創造していくための含意を導出する。

