【課題番号】1-2402
【研究課題名】徹底的な資源循環の先にある循環型社会像と実現可能な到達経路の探索
【研究期間】　2024 年度（令和 6 年度）～2026 年度（令和 8 年度）
【研究代表者（所属機関）】村上　進亮（東京大学）

研究の全体概要

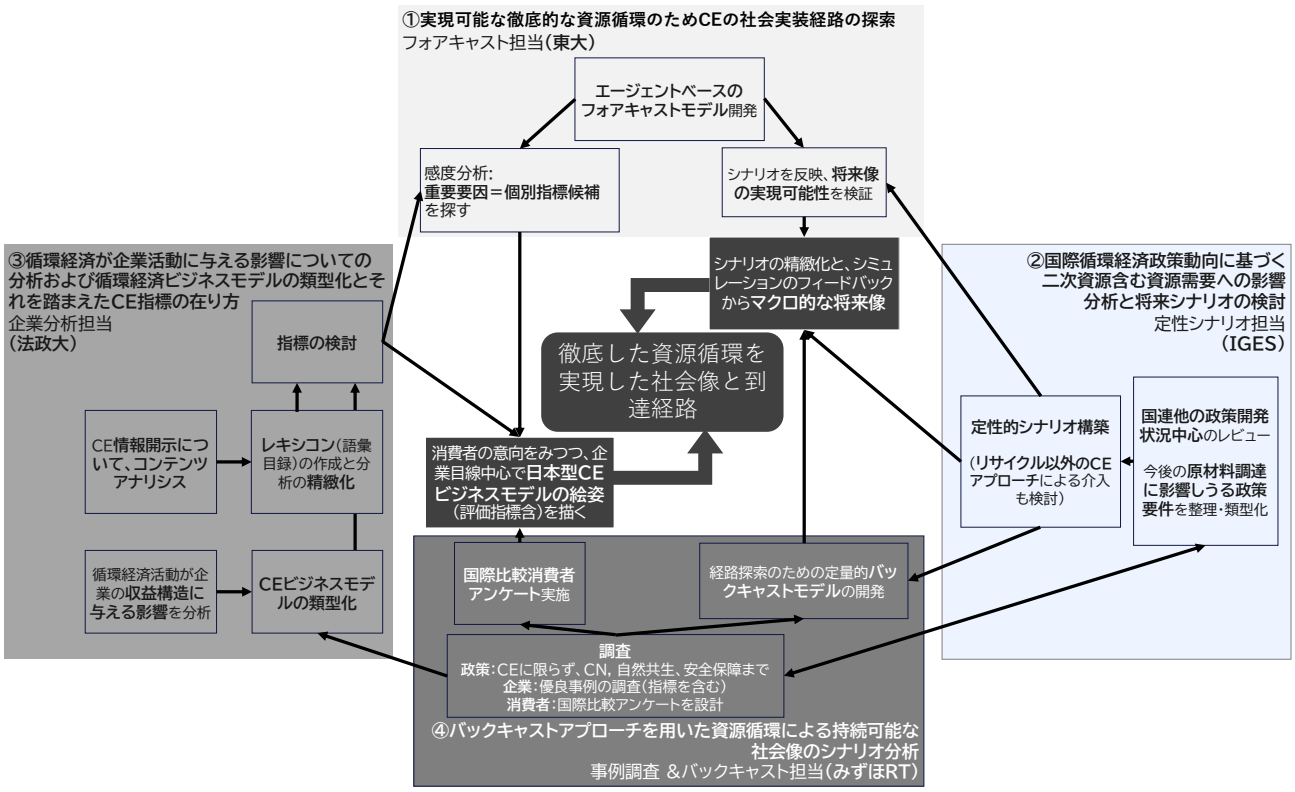
我が国は 2000 年を境に循環型社会への移行を掲げ、着実にこれを進めてきた。しかしながら**サーキュラー・エコノミー(Circular Economy、以下 CE)という概念**が欧州から上陸し注目を集めている。しかしここまでに至る歩みの違う欧州の CE の社会実装に関するアプローチをそのままあてはめることが出来ないことが明らかな中、我が国の実態に即した CE の実装の在り方、そしてこれを通して徹底的に資源循環を実現した末の**循環型社会像**を描き出さねばならないが、審議会等の場においても、そして学の場においてもそれは**未だ実現されていない**。つまり、我々が**到達したい循環型社会**の姿とそこに至る**経路**はどちらも明らかにされていない。

そこで、本研究においては、国際的な政策動向を定性的にレビューし、他方で我が国企業の CE 関連活動の影響や情報開示に関する分析を実施する。前者は将来にかけての定性的なシナリオを、後者は企業レベルでの新しい循環経済ビジネスの在り方とそこで用いるべき CE 評価指標を検討し、これらをフォアキャスト、バックキャスト二つのシミュレーションモデルに提供する。循環型社会像の定性的な候補をワークショップや消費者アンケートを通して描きだした後、フォアキャストモデルは様々なシナリオを描きつつ本当にその姿に到達できるのか、そしてその経路が頑健かなどを**特定製品・企業活動レベルで詳細に検討**し、バックキャストモデルはその絵姿に到達すべき最適な経路を**よりマクロに**、そして資源循環のみならず低炭素など**幅広い環境影響を試算しつつ探索**する。

なおモデルにおいては我が国のみならずアジア圏の諸外国も含めることで**望ましい国際資源循環**についても検討する。

最終的には、徹底的な資源循環を実現する循環型社会像を実現可能な経路とともに描き出し、またその中では我が国における望ましい**循環経済ビジネスの在り方**が、これを**評価する指標**とともに検討される。ここで得られる成果は資源循環政策、ビジネス双方に有意義なものとすることを目的とする。

研究の全体概要図


①実現可能な徹底的な資源循環のためCEの社会実装経路の探索
フォアキャスト担当(東大)
エージェントベースの
フォアキャストモデル開発
感度分析:
重要要因＝個別指標候補
を探す
シナリオを反映、将来像
の実現可能性を検証
シナリオの精緻化と、シミュ
レーションのフィードバック
からマクロ的な将来像
徹底した資源循環を
実現した社会像と到
達経路
消費者の意向をみつつ、企
業目線中心で日本型CE
ビジネスモデルの絵姿
(評価指標含)を描く
③循環経済が企業活動に与える影響についての
分析および循環経済ビジネスモデルの類型化とそ
れを踏まえたCE指標の在り方
企業分析担当
(法政大)
指標の検討
CE情報開示につ
いて、コンテンツ
アナリシス
レキシコン(語彙
目録)の作成と分
析の精緻化
循環経済活動が企
業の収益構造に
与える影響を分析
CEビジネスモデ
ルの類型化
②国際循環経済政策動向に基づく
二次資源含む資源需要への影響
分析と将来シナリオの検討
定性シナリオ担当
(IGES)
定性的シナリオ構築
(リサイクル以外のCE
アプローチによる介入
も検討)
国連他の政策開発
状況中心のレビュー
今後の原材料調達
に影響しうる政策
要件を整理・類型化
国際比較消費者
アンケート実施
経路探索のための定量的バッ
クキャストモデルの開発
調査
政策:CEに限らず、CN, 自然共生、安全保障まで
企業:優良事例の調査(指標を含む)
消費者:国際比較アンケートを設計
④バックキャストアプローチを用いた資源循環による持続可能な
社会像のシナリオ分析
事例調査 &バックキャスト担当(みずほRT)