【課題番号】S-24
【研究課題名】気候変動適応の社会実装に向けた総合的研究
【研究期間】　2025 年度（令和 7 年度）～2029 年度（令和 11 年度）
【プロジェクトリーダー（所属機関)】肱岡 靖明（国立研究開発法人国立環境研究所）

研究の全体概要

これまで気候変動及び気候変動影響の予測研究が進められてきた結果、一定程度の知見の蓄積が図られ、国や地方公共団体、企業等による気候変動影響評価において活用されてきた。実際に適応策の検討や実践を進める上では、将来予測等の知見に加えて、適応策に関する知見、将来の影響に備えるための検討手法などが必要であるが、現状十分な科学的知見が提供されていない。

本研究では、気候変動適応の社会実装に必要な科学的知見を創出するために、①気候変動適応への取組を科学的に支援するためのシステム開発、②気候変動に対する地方及び都市域における包括的な適応戦略の解析・創出、③適応策実践に向けた課題の抽出とソリューションの提案、④気候変動に伴う健康影響に関するデータドリブンな解析の実施、を全体の目標として掲げる。

テーマ 1 では S-24 プロジェクトで創出される科学的知見を統合するために、研究の全体方針を設定して提示する。また、本研究で開発する適応策優先度ツールや適応経路推計ツールに加え気候変動影響のトレンドと現状のリスクレベル、テーマ 2～5 と協働して開発する全国 1 ㎞メッシュの影響予測結果群や適応策データベースを組み込んだ「気候変動適応実践支援システム」を構築する。また，適応を推進するステークホルダーの理解を促進するために、持続可能な将来像に繋がる複数の適応のストーリーライン開発に貢献する。

テーマ２では、農業と河川、森林、水産業が交わる地方の「地域」という単位を一つの研究対象とし、それぞれの分野の適応策を過去の研究の知見に上積みして内容を詳細化・広域化・高空間解像度化し、経済的な視点でそれらを定量的に評価する。また各適応策の分野間の相互作用を分析し、どの適応策同士が相乗的な効果を及ぼし得るのか、逆にコンフリクトを引き起こすのかを探索する。また、土地利用など、複数分野に共通する対象への適応策を分野間で評価することで知見を統合し、より包括的な視点からの地域の気候変動適応策を提示する。

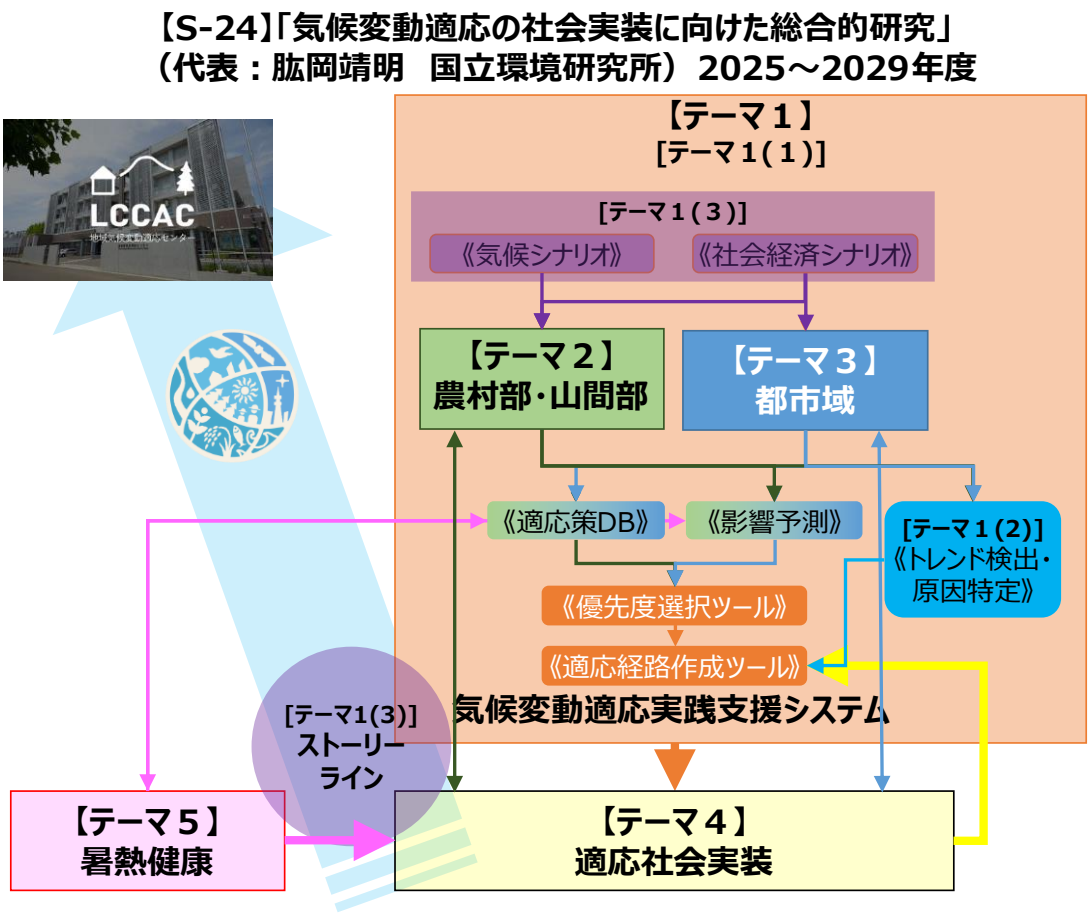
テーマ３では、日本の都市域における気候変動適応を推進することを目的として、気候変動以外の要素も加味した気候変動影響や適応策の評価を行う。水供給、洪水・海面上昇、都市域熱環境といった３つのサブテーマにおいて共通の前提条件において評価を行い、人口や規模の異なる都市における適切な適応戦略の提示を目指す。

テーマ４では、個人、コミュニティ、企業、地方自治体、国といった異なるレベルを対象に、気候変動適応の現状、現場での適応における課題、制約、促進要因を明らかにする。

テーマ５では、熱中症の初期診断、予防啓発から医療機関への受診誘導、患者重症化予防を促し、個々の患者データを領域横断的に取得する熱中症アプリを開発する。

研究成果は、2030 年の国の気候変動影響評価と適応計画の見直しへのインプット、地域の適応計画の立案・実施、IPCC 第 7 次評価報告書へのインプット、2030 年の熱中症死亡者数半減目標に向けた活用などの形で貢献することが期待される。

研究の全体概要図


【S-24】「気候変動適応の社会実装に向けた総合的研究」
（代表：肱岡靖明　国立環境研究所）2025～2029年度
LCCAC
【テーマ１】
[テーマ１(１)]
[テーマ１(３)]
《気候シナリオ》
《社会経済シナリオ》
【テーマ２】
農村部・山間部
【テーマ３】
都市域
《適応策DB》
《影響予測》
[テーマ１(2)]
《トレンド検出・
原因特定》
《優先度選択ツール》
《適応経路作成ツール》
気候変動適応実践支援システム
[テーマ1(3)]
ストーリー
ライン
【テーマ５】
暑熱健康
【テーマ４】
適応社会実装