

【課題番号】 2-1910

【研究課題名】 基礎自治体レベルでの低炭素化政策検討支援ツールの開発と社会実装に関する研究

【研究期間】 2019 年度～2021 年度

【研究代表者（所属機関）】 倉阪秀史（千葉大学）

#### 研究の全体概要

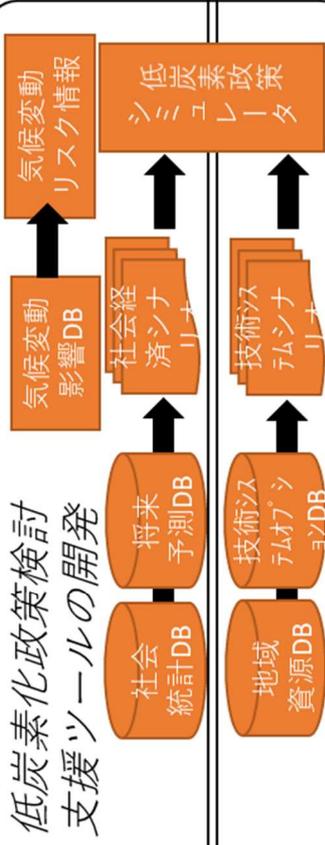
本研究では、第一に、基礎自治体別にカスタマイズされた「低炭素化政策検討支援ツール」を開発する。支援ツールは、「低炭素政策シミュレータ」と「気候変動リスク情報」からなる。このうち「低炭素政策シミュレータ」は、選択した基礎自治体の人口、土地利用・建築物、産業構造等の現状と将来見通しを用いて、当該自治体の風土・連繋線などの状況に応じた低炭素化技術システムオプションの導入シナリオを提供するものである。地域の雇用創出・人口維持への寄与、地域の放置林や耕作放棄地の解消など、地域課題に関する結果も出力可能とする。また、「気候変動リスク情報」は、温暖化に伴う気温や降水量の変化によって生産量低下が予測される作物に関する情報や、熱中症に関するリスク情報をまとめたものとなる。「低炭素化政策検討支援ツール」は、ワークショップの場面でインタラクティブに用いることができる簡易版も作成する。

第二に、「低炭素化政策検討支援ツール」の自治体や地域人材育成の現場での社会実装を図る。まず、自治体職員など緩和・適応政策形成に携わる人々が「低炭素化政策検討支援ツール」を用いて政策オプションを検討する手法を提案する。また、地域を担う若者や中高生を対象として、簡易版を用いた「将来世代ワークショップ(WS)」の手法を開発する。WSを核として、学習指導要領における位置づけを明確化した教育プログラムも併せて開発する。

「低炭素化政策検討支援ツール」は全自治体に適用可能なものとするが、その社会実装を個別フィールドで試行する。2019～20 年度は、個別フィールドにおける試行を行いつつ、「低炭素化政策検討支援ツール」の設計・開発を進める。

### サブテーマ1 低炭素化社会経済オプション導入シナリオ作成 と低炭素政策検討支援ツールの開発(千葉大)

2050年までの社会経済状況を基礎自治体別に提示する「社会経済オプション導入シナリオ」を作成。「低炭素化技術システムオプション導入シナリオ」と結合させた「低炭素政策シミュレータ」と「気候変動リスク情報」で構成される「低炭素化政策検討支援ツール」を開発。



地域に賦存する低炭素化に応用可能な未利用資源（再生可能資源、社会・産業インフラなど）と、それを活用する技術・システムオプションをマッチングさせ、「低炭素化技術システムオプション導入シナリオ」を開発。

### サブテーマ2 低炭素化技術システムオプション導入シナ リオの作成(東大)

### サブテーマ3 低炭素化政策検討支援ツールの 社会実装(芝浦工大)

地域レベルの緩和・適応政策検討の場合への「低炭素化政策検討支援ツール」導入の試行。試行結果のサブテーマ1・2へのフィードバック。

緩和・適応政策の検討  
低炭素化政策検討支援ツールの  
社会実装の試行

将来世代ワークショップ  
指立案・教材・成績評価手法  
低炭素化・学校教育プログラム

「低炭素化政策検討支援ツール（簡易版）」を用いた「将来世代WS手法」とWSを中心とした「低炭素化・学校教育プログラム」の開発・試行。試行結果のサブテーマ1・2へのフィードバック。