

環境研究総合推進費 研究概要・概要図

研究区分	革新型研究開発（若手枠 B）
研究期間	2026 年度（令和 8 年度）～2028 年度（令和 10 年度）
研究課題番号	1RB-2603
体系的番号	JPMEERF20261RB3
研究課題名	生成 AI による脱炭素政策支援の実践と展開：小規模自治体と地域高等教育機関の連携モデルの構築
Project Title	Practicing and expanding generative AI support for decarbonization policies: building a collaborative model between small-scale local governments and regional higher education institutions
研究代表機関	八戸工業高等専門学校
研究代表者	重 浩一郎
研究領域	統合領域
研究キーワード	地域実装、地球温暖化対策実行計画、高等教育機関、小規模自治体、環境政策

2026（令和 8）年 4 月



研究の概要

本研究は、生成 AI を活用して市町村の脱炭素政策支援を実践し、職員の情報収集・分析能力や企画立案能力の向上を図り地方環境政策に貢献することを目的とする。再エネ立地適地の多くは小規模市町村であるが、環境省の調査では、人口1万人未満の市町村の地球温暖化対策実行計画（区域施策編）策定率が28.7%にとどまり、計画未策定の理由の93%が人員・体制が不足である。

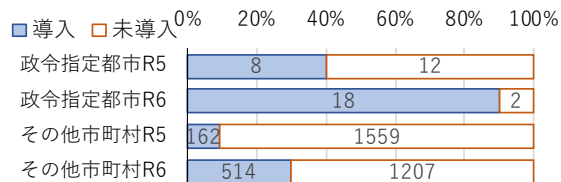
そこで本研究では、国（計画策定マニュアル）や市町村（環境基本計画）の情報、地域住民の意識をもとに、実行計画策定を支援する生成 AI の運用設計と実証評価を市町村と連携して行うとともに、地域の高等教育機関が近隣市町村の職員への生成 AI の実演指導を行う全国展開モデルを構築する。これにより、住民参画を促進しつつ市町村の計画策定率を向上させ、地域脱炭素実現に貢献する。

研究の全体概要図

生成AIによる脱炭素政策支援の実践と展開：小規模自治体と地域
高等教育機関の連携モデルの構築(研究代表機関：八戸工業高等専門学校)

全国市町村環境部局生成AI活用状況調査

生成AI導入の有無、活用事例等



(地方自治体におけるAI・RPAの実証実験・導入状況等調査
(令和5年度、令和6年度)より作成)

- 総務省調査(左記)との比較
(環境部局の特徴の有無)
- 経年比較
(R8,R10の2か年調査(目標))
- 先進事例調査(別途ヒアリング)

「実行計画（区域施策編）策定に係る生成AI活用マニュアル」の策定

企画立案支援

生成AIの役割：
定型文書の作成

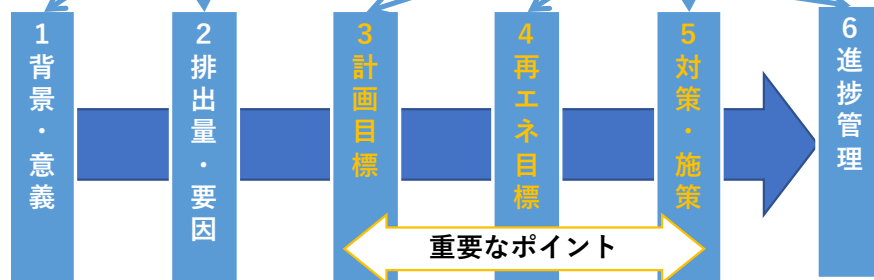
計画・アンケート等の**個人情報**は
除去し、機微情報は匿名化して学
習データを整備

情報収集・分析支援

生成AIの役割：
職員の判断補助

先行施策データベースから
地域の実情を熟知する職員が
設定する条件に合うものを生成AI
がリストアップし職員が選択

地球温暖化対策実行計画（区域施策編）



※ 個人情報などに配慮して学習データを整備

市町村職員の生成AI活用を支援する中間支援・調査

ワークショップ開催、実演指導、相談対応

- 主な対象：北緯40° ナニヤトヤラ連邦会議の圏域+
近隣市町村（八戸、久慈、二戸が、県境を越えた相
互の連携・協力を推進するためH18設置）
（県、市町村が参画した取組）
- 10市町村以上支援、生成AI理解度テスト20%以上向上
を目標とする

中間支援拠点



社会実装イメージ

- 市町村における生成AI活用の3つの展開
 - 1 環境部局内展開（適応計画、生物多様性地域戦略等）
 - 2 市町村内展開（まち・ひと・しごと創生総合戦略等）
 - 3 住民への展開
(ワークショップなど住民意見を取り入れた政策立案)

環境行政の
質的向上