

終了課題成果報告書

研究テーマ名	埼玉県の詳細別GHG排出量を予測する統計モデルの構築						
研究担当者(共同研究者含む)	本城慶多、武藤洋介、原政之						
実施期間	平成29年度～平成31年度(3か年)						
研究区分	自主研究事業						
研究費(千円)	H29年度	H30年度	H31年度			研究費合計	備考
自主研究費	300	270	270			840	
関連外部資金							
環境基本計画上の位置付	地球温暖化対策の総合的推進(12)						
背景と目的(目標設定)	<p>埼玉県は地球温暖化対策実行計画(第1期)を2009年に策定し、「2020年の県内GHG排出量を2005年基準で21%削減する」という目標のもと、省エネの推進や排出量取引制度の運用を行ってきた。パリ協定の約束草案で2030年に向けた日本の排出削減目標が示されたことで、国の方針と整合する形で県の目標を更新する必要性が生じた。本課題は、さまざまな社会経済データに基づいて県内GHG排出量の将来見通しを作成し、地球温暖化対策実行計画(第2期)の策定に貢献することを目標とする。</p>						
研究内容(緊急性・必要性、新規性・独創性)	<p>環境科学国際センターでは、県内GHG排出量の算定を毎年行っており、実行計画の進捗管理に貢献してきた。しかし、電力・ガスの小売完全自由化に伴ってエネルギー需要データの入手が困難になり、従来の算定方法を継続することが難しくなっていた。温暖化対策課と協議した結果、算定方法を抜本的に見直し、過去の排出量データを再構築した上で、BAUシナリオにおける将来見通しを作成する方針が決まった。GHG排出量の将来見通しは、排出削減目標の検討に欠かせない情報である。</p>						
成果の概要(目標達成度)	<p>都道府県別エネルギー消費統計(資源エネルギー庁)を利用した新しい算定方法に基づいて、1990年以降の詳細別GHG排出量データを再構築した。また、人口、経済生産額、自動車保有台数、旅客・貨物輸送需要、エネルギー需要などの時系列データと統計的手法を組み合わせ、BAUシナリオにおける詳細別GHG排出量を2030年まで推計した。推計結果は温暖化対策課と共有し、実行計画(第2期)の排出削減目標を決定するための基礎資料として活用した。</p>						
成果の公表(発表・投稿、講演会の開催、報道機関の活用、特許取得等)	<p>本課題の成果は、2020年3月に策定された埼玉県地球温暖化対策実行計画(第2期)に盛り込まれている。実行計画の策定については、温暖化対策課が報道発表を行っており、計画本体と合わせてオンライン公開されている(https://www.pref.saitama.lg.jp/a0001/news/page/2019/0330-08.html)。そのほか、2018年度環境科学国際センター講演会の研究活動報告において成果の一般公開を行った。</p>						
成果の発展性(埼玉県(行政・地域)への貢献、技術発展・実用化、課題等)	<p>本課題は、科学的根拠に基づいて県の施策立案を直接的に支援するものであり、当初の研究目的は十分に達成できたと考えている。GHG排出量の算定と将来見通しの作成に関しては、県内外の自治体から相談が寄せられており、本課題で得た知見を積極的に提供しているところである。また、本課題で対応できなかった行政ニーズ(GHG排出量の要因分析、市町村GHG排出量の算定方法見直しなど)については、新規自主研究課題において取り組む予定である。</p>						