

| | | | | |
|--|------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|
| 〈研究課題名〉 | | E-0806 (Hc-086) | 低炭素型都市づくり施策の効果とその評価に関する研究 | |
| 〈研究概要〉 | | | | |
| <p>具体的な都市（名古屋市及び中部圏の中都市、中国・インドなどのアジア諸都市など）を想定し、低炭素社会実現のために導入可能な施策を提示するとともに、それら施策を導入した場合の効果を明らかにする。また、地球温暖化防止計画を策定する自治体の温暖化政策の確立のため、評価手法を体系化し、データベースづくり、解析手法の標準化を行い、削減目標・シナリオ・ロードマップの合意形成・政策運営の方法を示す。</p> <p>(1) 地球温暖化対策ロードマップの作成 名古屋都市圏（東海3県を含む）を対象に、2050年を目標年としてCO2排出量を大幅に削減するための施策を提示し、その実現可能性を議論、検証する。このため、中部地域の行政・産業界・市民団体などの専門家を集めたパネル会議を組織し、技術的、経済的、政策的な観点から専門的な評価を行う。コンパクト化する都心部とスプロール化する郊外部・田園都市部の関係など、都市の集積と分散のバランスを考慮し、名古屋都市圏におけるファクター5実現のためのロードマップを作成し、それに関する合意形成・政策運営の方法について研究する。</p> <p>(2) 都市の動的物質・エネルギー代謝 都市から排出されるCO2には、都市内での化石燃料消費にともなう直接的排出だけではなく、鉄・セメント等の建設資材やさまざまな消費財の製造のための間接的排出も重大である。また、都市は長い歴史を持つため、長期間にわたる都市の成長・発展過程の分析が不可欠である。このため、都市システムのライフサイクルにわたって、直接的及び間接的に排出されるCO2の累積量を分析・評価するための都市シミュレーターを開発し、名古屋都市圏等に適用する。これにより、都市機能の配置、土地利用、交通システム、ライフスタイル変化等、都市の将来に関するさまざまなシナリオを設定し、CO2排出量を予測し、施策の効果进行分析する。</p> <p>(3) 都市類型による施策の評価 都市のエネルギー消費については先進国都市において多くのケーススタディ結果が蓄積されているものの、個々の都市は異なる地形、気象・気候条件下にあり、都市の物理的形狀、建物の材料、住民のライフスタイル等も多様であるため、ある都市で有効な施策が他都市にもそのまま有効かどうか不明である。また、途上国の都市についてはデータが非常に少ない。そこで、世界のさまざまな都市の自然、社会、経済に係るデータを収集、整理し、多様な都市形態とエネルギー消費、CO2排出量との関係性についての一般的な法則性を見出し、個別の気象モデル、交通モデル等を組み合わせることによってその有効性と限界を検証する。これによって、都市類型別にどのような施策が効果的かをとりまとめる。</p> <p>(4) アジアへの適用 低炭素型都市づくり国際ワークショップを開催し、アジアへ向けた本研究プロジェクトの研究成果の普及と国外都市に関するデータ入手を図る。また、この国際会議を通じ、海外大学及び国際研究機関等との連携・情報交換を行う。</p> | | | | |
| 〈研究代表者〉 | | 井村 秀文 | | 名古屋大学大学院環境学研究科 特任教授 (63才) |
| No. | サブテーマ名 | | 氏名 | 所属機関名・部局・役職名 |
| (1) | 地球温暖化対策ロードマップの作成 | ○ | 竹内 恒夫 | 名古屋大学大学院環境学研究科 教授 |
| | | | 清水 裕之 | 名古屋大学大学院環境学研究科 教授 |
| | | | 村山 顕人 | 名古屋大学大学院環境学研究科 准教授 |
| | | | 加藤 丈佳 | 名古屋大学大学院工学研究科 准教授 |
| | | | 大西 暁生 | 名古屋大学大学院環境学研究科 研究員 |
| | | | 松野 正太郎 | 名古屋大学大学院環境学研究科 研究員 |
| (2) | 都市の動的物質・エネルギー代謝 | ◎ | 井村 秀文 | 名古屋大学大学院環境学研究科 特任教授 |
| | | | 奥宮 正哉 | 名古屋大学大学院環境学研究科 教授 |
| | | | 谷川 寛樹 | 名古屋大学大学院工学研究科 准教授 |
| | | | 加藤 博和 | 名古屋大学大学院環境学研究科 准教授 |
| | | | 吉田 友紀子 | 名古屋大学大学院環境学研究科 助教 |
| | | | 田畑 智博 | 名古屋大学大学院環境学研究科 研究員 |
| | | | 戸川 卓哉 | 名古屋大学大学院環境学研究科 研究員 |

| | | | | |
|-----|--------------|---|---|--|
| (3) | 都市類型による施策の評価 | ○ | 一ノ瀬 俊明 LIKHVAR Victoria 吉田 友紀子 Shobhakar Dhakal 雷 蕾 | 独立行政法人国立環境研究所 社会環境システム研究領域 主任研究員 独立行政法人国立環境研究所 社会環境システム研究領域 NIESホストクワロー 名古屋大学大学院環境学研究科 助教 独立行政法人国立環境研究所地球環境研究センター NIESフェロー 独立行政法人国立環境研究所 社会環境システム研究領域 リサーチアシスタント |
| (4) | アジアへの適用 | ◎ | 井村 秀文 田畑 智博 | 名古屋大学大学院環境学研究科 特任教授 名古屋大学大学院環境学研究科 研究員 |