

都市空間の熱環境評価・対策技術の開発

国土交通省総合技術開発プロジェクト(平成16~18年度)

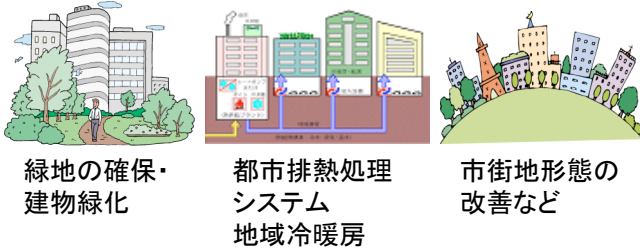
ヒートアイランド現象を抑制するために、地理情報等を活用して都市空間の熱環境を評価するシミュレーション技術を開発し、ヒートアイランド対策の目標水準の設定手法など、地域特性に対応した効果的なヒートアイランド対策を推進するための都市空間の形成手法を開発する。

研究成果

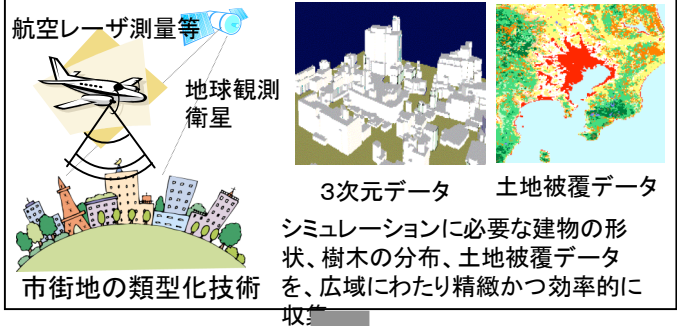
- ・様々なヒートアイランド対策の導入効果を総合的に評価できるシミュレーション技術の開発
- ・地域特性を考慮した効果的な対策のための、ヒートアイランド対策の目標水準の設定手法や都市空間の形成手法の開発

研究開発の内容

各種ヒートアイランド対策技術の効果の定量化



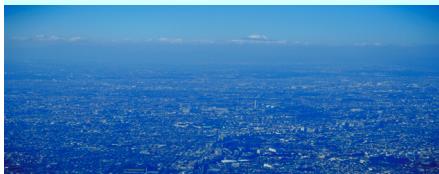
地理情報の高度化・活用技術の開発



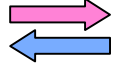
総合的なヒートアイランド対策評価のためのシミュレーション技術の開発

マクロ評価シミュレーション

100kmスケールで、ヒートアイランド対策を重点的に講ずべき地域を抽出

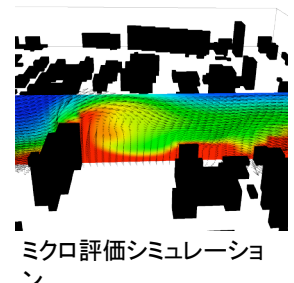


相互に検討



ミクロ評価シミュレーション

数kmスケールで、様々なヒートアイランド対策の導入効果を検討



ミクロ評価シミュレーション

効果的なヒートアイランド対策に寄与する都市空間の形成手法の開発



ヒートアイランド対策の目標水準の設定手法の構築



地域特性に対応した対策とその導入手法の体系化

都市計画マスタープラン
緑の基本計画
地区計画
...

都市計画手法のとの連携のあり方に関する検討



ヒートアイランド対策の便益評価手法の検討

まちづくり等の施策への展開

地域特性を考慮した効果的なヒートアイランド対策の総合的・計画的実施

市街地形態の改善による都市空間の良好な熱環境の形成

都市空間の効果的な緑化等による地表面放熱の軽減

緑地・河川のネットワーク化による風の通り道の確保

省エネ技術等の導入による人工排熱の削減

都市空間の熱環境評価フローと技術開発要素

