

大阪市立大学 工学部 都市学科  
大学院 工学研究科 都市系専攻 環境創生領域

教授 鍋島美奈子 博士（学術）

Prof. Dr. Minako Nabeshima

nabeshima@eng.osaka-cu.

研究テーマ名：都市の熱環境緩和や地域の省エネルギーに係わる技術

キーワード： ヒートアイランド対策，暑熱環境に適応するまちづくり，下水熱や排水熱回収など未利用熱活用，農業用ビニルハウスの省エネルギー



高校生への一言：大阪が緑豊かで快適な街になるように，都市の熱環境の視点から，実測調査を行い，データを分析し，その対策を考えています。都市の環境問題や身近な省エネルギーに興味のある人，調査や実験が好きな人，ぜひ一緒に社会に貢献できる技術の開発に取り組みましょう。

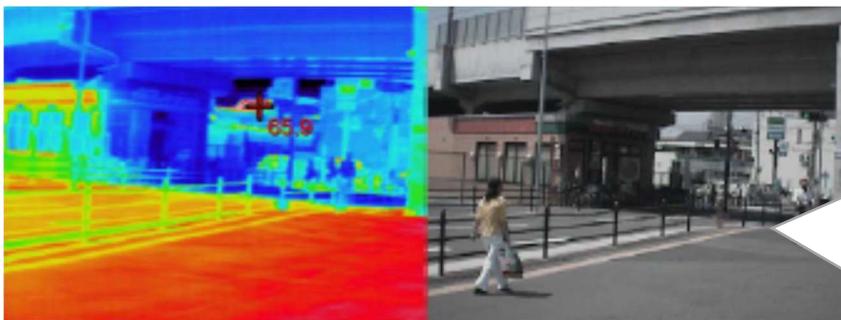
大学での担当科目：都市エネルギー・設備，地理情報科学，都市学実験

大学院での担当科目：都市エネルギー工学特論，特別演習

所属学会：日本建築学会，空気調和・衛生工学会，日本ヒートアイランド学会，給排水設備研究会，環境情報科学，エネルギー・資源学会

## 1. 研究概要

地球全体で進行している地球温暖化に加え，都市部ではさまざまな人間活動の結果，ヒートアイランド現象に代表される都市特有の気候が形成されています。都市部に暮らす私たちは，（地球温暖化＋ヒートアイランド現象）による気温上昇に適応していかなければなりません。都市の気温上昇を抑制するための対策，人の温熱感を緩和するための対策，適応して涼しく過ごすための工夫など，街路樹や都市河川の熱環境緩和効果に注目して研究を進めています。



夏場，日影のないアスファルト舗装の路面温度は 58℃に．高温の路面は大気を加熱し，気温上昇を招く．更に歩行者は路面から放射熱により，照り返しの暑さを感じます．

## 2. 高校生向けに提供可能な講演テーマの例（実績も含む）

「歩行空間における暑熱環境の現状と様々な対策」，「大阪府クールスポット100選と暑熱環境適応策への展開」，「人工水系の活用～下水熱利用における管路の流量・温度の推定法」，「温泉地域における熱源水ネットワークによる熱融通」など