

都市キャノピースキームSPUCを用いた数値シミュレーションによる首都圏の大気境界層構造の解析

Numerical simulation of the urban effect on the atmospheric boundary layer structure in Tokyo using the SPUC urban canopy scheme

*清野 直子¹

*Naoko Seino¹

1. 気象研究所

1. Meteorological Research Institute

都市化が降水に及ぼす影響を明らかにするため、単層キャノピースキームSPUCを導入した気象庁非静力学モデルによる感度実験を行った結果、都心付近の1℃程度の高温化が10%の降水量増加をもたらすことが示唆されている（Seino et al, 2018）。都市化影響をさらに詳しく調べるため、モデルのキャノピー物体温度初期値にSPUCによる予報結果を反映できるサイクル化の手法を導入し、都心部の夏季の気温再現性が向上することがわかった。いっぽう、冬季の都内におけるゾンデ特別観測事例で比較したところ、日中の大気境界層高度はモデルに過小評価の傾向が見られた。空間的により詳細な都市効果の把握に向け、検証事例を増やし再現性の確認を進める予定である。

キーワード：都市化、数値シミュレーション、大気境界層

Keywords: urbanization, numerical simulation, atmospheric boundary layer