

マルチスケール大気モデルを用いた街区ダウンスケーリングの社会実装研究

Social implementation study of urban-scale downscaling using a multiscale atmospheric model

*松田 景吾¹、杉山 徹¹、大西 領¹

*Keigo Matsuda¹, Tooru Sugiyama¹, Ryo Onishi¹

1. 国立研究開発法人海洋研究開発機構

1. Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology

マイクロスケールの風速や気温等には、全球～メソスケールの大気場だけでなく、周辺の地形や建物形状、樹木等の配置なども大きな影響を及ぼす。JAMSTECで開発してきたマルチスケール大気海洋結合モデルMSSG (Multi-Scale Simulator for Geoenvironment) では、全球～メソスケールから、数m～数十m程度の地形や建物形状、樹冠配置を考慮した街区スケールまでのダウンスケーリングシミュレーションが可能である。本発表では、MSSGの大気コンポーネントによる街区ダウンスケーリングを、実在街区に対して適用した事例について報告する。具体的には、局所的な風速や気温・湿度の分布が重要となる、都市の暑熱環境および沿岸部の飛来塩分量の解析に適用した事例を取り上げ、街区ダウンスケーリング技術の社会応用における有用性について報告する。

キーワード：ダウンスケーリング、ラージ・エディ・シミュレーション、社会実装

Keywords: downscaling simulation, large-eddy simulation, social implementation