

6. まとめ

都市熱環境を高解像度で分析可能なツール「温熱シミュレータ」の操作概要や入出力データについて説明した。

- 1) 温熱シミュレータは、Urban CFD (Computational Fluid Dynamics、数値流体力学) の一種であり、表面温度計算プログラム、熱流体計算プログラム、連成計算プログラムで構成される。
- 2) 使用言語は Fortran であり、Windows 版シングルモード、Linux 版シングルモード、Linux 版並列モードがある。
- 3) 表面温度計算プログラムは、土地利用、建築材料、樹木配置、空調スケジュールなどを設定して、地物の表面温度を算出するものであり、その入出力データの構成と内容を解説した。
- 4) 熱流体計算プログラムは、市街地の熱気流分布を非定常で算出するものであり、その入出力データの構成と内容を解説した。
- 5) 連成計算プログラムは、表面温度計算プログラムと熱流体計算プログラムを連成させることにより、都市構造物と大気の相互影響を考慮した分析を可能とするものであり、その入出力データの構成と内容を解説した。