

2.2 シミュレーション概要

本調査では、街区の歩行者空間における放射環境や気温・風速等の熱環境を再現するモデルに、歩行者を模擬した人体温熱生理モデルを併せて用い、人体が周辺の熱環境によりどの程度の負荷を受けるか計算を行った。モデルの概要は図2-10に示す。なお、今回用いた人体モデル(田辺らによる65MNモデル⁸⁾)は、体重74kg、体表面積1.87m²の男性が想定されている。

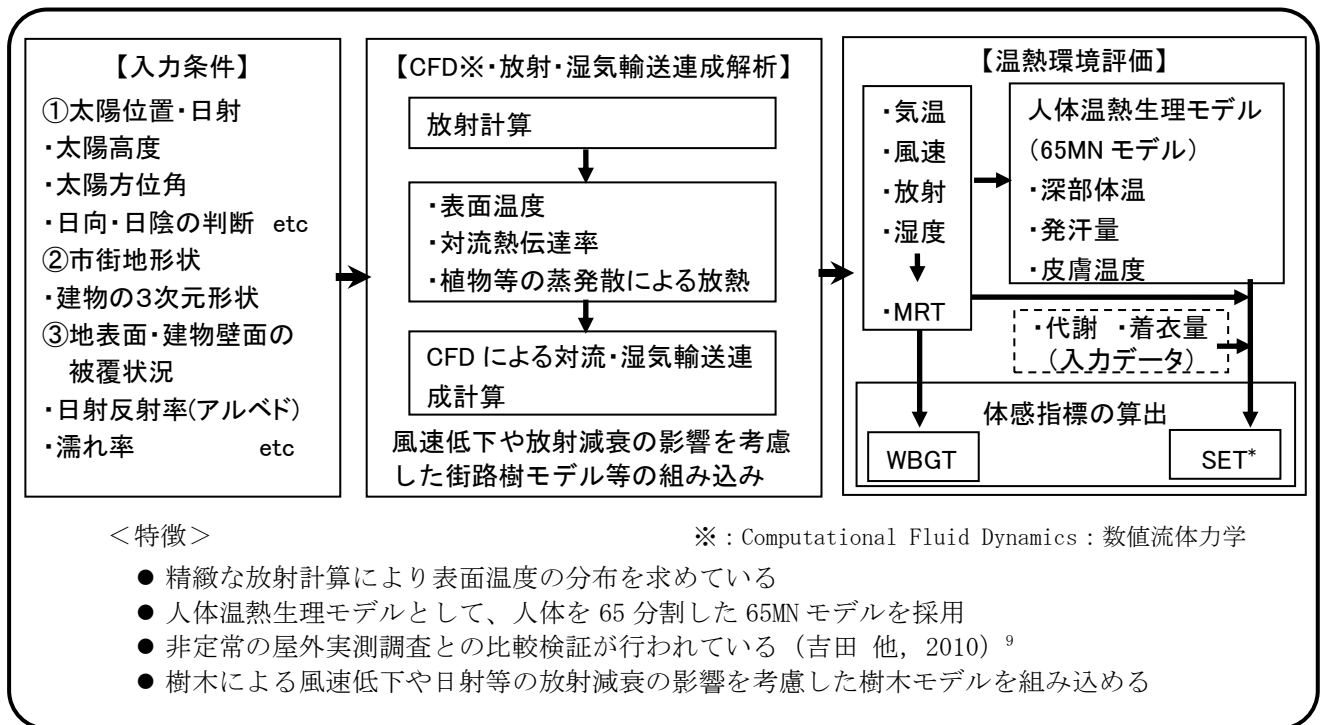


図2-10 モデルの概要

⁸ 田辺 新一, 中野 淳太, 小林 弘造: 温熱環境評価のための65分割体温調節モデルに関する研究, 日本建築学会計画系論文集, 541, pp. 9-16, 2001

⁹ Shinji Yoshida: Evaluation of Unsteady and Inhomogeneous Thermal Comfort on Pedestrian Space in Summer Season Using CFD Analysis Coupled with Multifractional Human Thermoregulation Model, The Fifth International Symposium on Computational Wind Engineering, CWE2010