

データ同化法を用いた 室内環境の推定と制御

キーワード CFD、温熱快適性、空調

松尾 智仁 MATSUO Tomohito

環境エネルギー工学専攻 助教

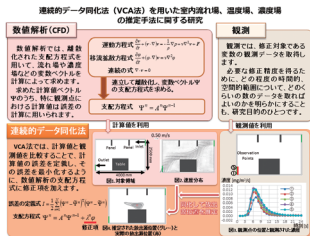
環境システム学講座 共生環境評価領域 近藤研究室



ここがポイント！【研究内容】

我々が多くの時間を過ごす室内環境を快適に保つためには、室内環境を適切に把握し、かつ制御する必要があります。暑い / 寒い教室や、換気が悪いオフィスでは、勉強や仕事の生産性も低下してしまいます。

本研究は、センサーデータとコンピュータによる流体シミュレーション (CFD) を組み合わせることで、実際の室内環境を高精度に把握する手法を開発するものです。同時に、現在の室内環境を適切な室内環境へと制御するために、どのように空調機器を制御すれば良いのかを推定する手法についても研究しています。



応用分野

発生源推定、室内環境制御

論文・解説等

- [1] Matsuo T. et al., *Building and Environment*, 147; 422-433, 2019
- [2] Matsuo T. et al., *Building Simulation*, 8(4); 443-452, 2015
- [3] 松尾, 嶋寺, 近藤, 小松, 塩地. 空気調和・衛生工学会論文集, 249; 23-31, 2017

連絡先 URL

<http://www.see.eng.osaka-u.ac.jp/seeea/seeea/>

