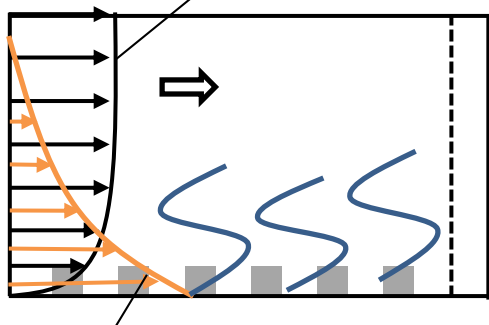


# 熱放射・LES連成解析のための流入条件データベースの作成

東京工業大学 河合 英徳, 田村 哲郎

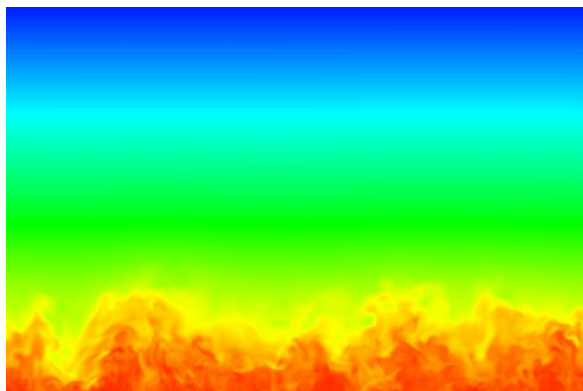
- 目的** 街区の温度場・熱放射場の非定常的な特性を把握するための熱放射・LES連成解析における流入条件を作成する。
- 内容** 準周期境界により作成された流入変動風にメソ気象モデルWRFにより作成された温度プロファイルドライバ領域で与えることにより、風速と温度場の境界条件を作成する。
- 結果** WRFにより作成された温度の鉛直プロファイルを維持しながら、微細な変動を含んだ風速・温度場を持つ流入条件が作成されていることを確認した。

準周期境界により作成された  
流入変動風（中立条件）

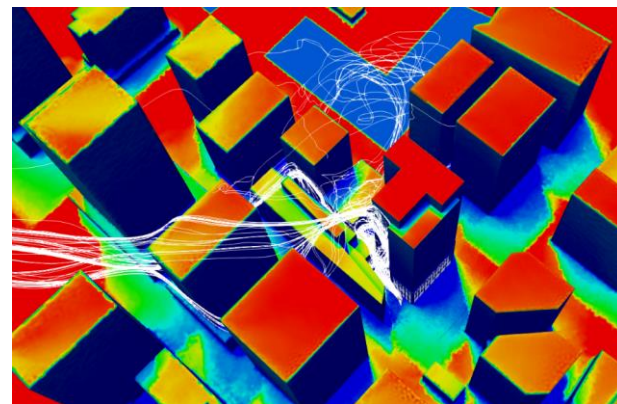


WRFによって得られた  
温度分布

ドライバ領域における  
解析概念図



ドライバ領域の解析によって  
得られた微細な変動を含んだ  
温度場



熱放射・LES連成解析の解析  
例: 表面温度分布と流線  
(Kawai et al. 2019)

利用した計算機	: SX-ACE	使用メモリ	: 10.0GB
ベクトル化率	: 99.5%	並列化	: 1 node