

# 大規模多孔質場における気液二相流動解析

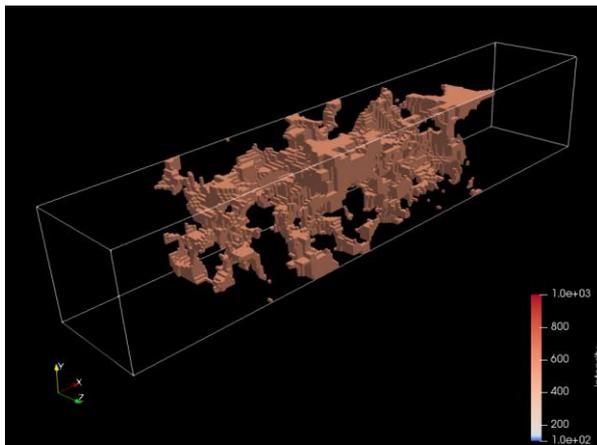
大阪大学大学院 工学研究科 機械工学専攻  
津島将司

**目的**：大規模多孔質場の構造形成過程を対象とした格子ボルツマン法の適用可能性の検証

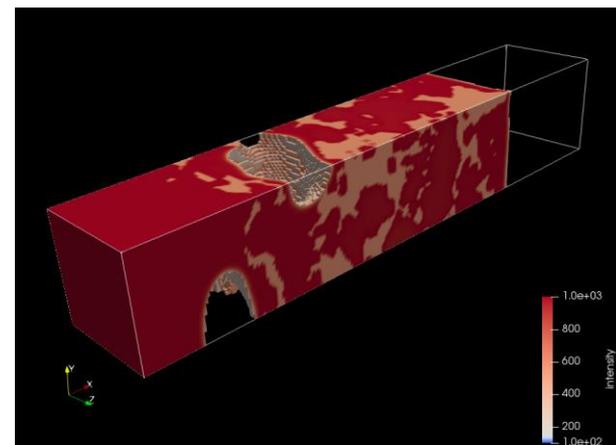
**内容**：大規模多孔質場の構造形成過程について、気液二相流挙動の解析が可能な格子ボルツマン法を適用し、ファンデルワールス状態方程式パラメータに対する計算安定性ならびに解析精度の検討を行った。

**結果**：大規模多孔質構造へ液相が充填される系において、ファンデルワールス状態方程式パラメータに依存して計算安定性が異なり、解析精度に影響が生じることが確認された。

**利用した計算機**：OCTOPUS（汎用CPUノード），36ノード時間，2 GB



大規模多孔質構造



気液二相流動解析結果