

混相流数値シミュレーション

大阪大学 大学院基礎工学研究科 氏名 杉山 和靖

- 目的 混相流のソフトウェア開発を行う。二相界面をシャープに捕捉し、表面張力による垂直応力の跳躍を精度良く予測する方法を主な課題とする。
- 内容 現有のVOF法/MTHINC法に基づく気液二相流コードの動作確認を行なった。
- 結果 単体版コードを基にMPI並列版のコードを開発し、動作確認を行なった。FX10やFX100で構成される他所のスパコンに比べると、コア当たりの実行性能は高いものの、ノード当たりの性能が有意に低く、利用可能な計算資源が少ないため、SX-ACEを使用してのプロダクトランは行なわなかった。

利用した計算機 SX-ACE