

「マルチフィジックス流動解明が拓く未来」

古澤 卓 准教授 (情報基礎科学専攻 計算数理科学分野)



様々な流れをコンピュータでシミュレーションする数値流体力学(CFD)は、すでに産業界で広く利用され、設計開発に必要不可欠な技術となっています。一方で、非平衡凝縮や化学反応を伴うマルチフィジックス流動や高圧条件下の特異な流動などは、依然として明らかになっていません。

本発表では、これまでに行ってきたマルチフィジックス流動解析における計算手法と数理モデル構築やスーパーコンピュータを用いた大規模計算の取り組みについて共同研究や産学連携事例などを交えて紹介します。

第74回

情報科学談話会

2019年

2月15日 金 16:30 - 18:30

東北大学 大学院情報科学研究科 2F大講義室



「『使える』スーパーコンピュータの実現に向けて」

江川 隆輔 准教授 (情報基礎科学専攻 高性能計算論講座)

現在、スーパーコンピュータは科学技術の発展だけでなく、我々の日々の暮らしを支えるインフラとして重要な役割を担いつつあります。その一方で、将来のスーパーコンピュータ開発では、電力あたりの性能を最大化しながら、システムの使いやすさと信頼性を担保する必要性に迫られるなど様々な技術的課題に直面しています。

今回は、「使える」スーパーコンピュータの実現に向けた本分野における最新の研究開発動向とサイバーサイエンスセンターのアーキテクチャ設計、システムソフトウェア開発に関する取り組みをご紹介します。

主催：東北大学 大学院情報科学研究科

問合せ先：情報科学研究科 教務係
is-kyom@grp.tohoku.ac.jp