

計算科学教育の推進に向けて (磁気核融合分野)

藤堂 泰 (核融合研)
プラズマ・核融合学会インフォーマル
ミーティング
2012年11月29日

磁気核融合分野の 計算科学教育の現状 (1)

- 講習会
 - NIFS利用者講習会 (SR利用法、チューニング、OpenMP/MPI入門、1日半＋AVS1日)
 - IFERC CSC利用者講習会 (Helios利用法、実習)
 - NIFS シミュレーション科学教育講座 (総研大アジア冬の学校と共催, PIC/MHD/GK/VRなどを講義, 90分の講義2-3コマ)
- 各大学・大学院での講義
 - 総研大・核融合科学専攻の場合 「シミュレーション科学基礎論」が週1コマ半年間開講

磁気核融合分野の 計算科学教育の現状 (2)

- 大規模並列計算 MPIが必須 敷居が高い
- MPIの勉強(多くの場合独習?)
 - 基礎 パチェコの教科書
 - 実際 青山さん(理研)の資料
- プラ核学会誌講座「核融合プラズマシミュレーションの技法～大規模並列計算環境の活用～」(2013年1-4月号、とりまとめ:渡邊、三浦、佐竹)

計算科学教育の推進に向けて

- これまでの学会誌講座や講習会資料などのリスト・リンクの整備
- それらをベースに(した/しない)新しい教科書・資料の作成
 - 実際に使用されているコードの具体例を含むと大変参考になる