

九州大学情報基盤研究開発センターハンズオン HΦ講習会

～数値厳密対角化法による有効モデルソルバーパッケージ～



申込サイト



【日時】	2019年3月18日(月) 13:00～17:00
【場所】	九州大学 伊都キャンパス(福岡県福岡市) 情報基盤研究開発センター 2階 多目的教室
【申込】	https://ccms.issp.u-tokyo.ac.jp/event/1202
【対象】	HΦを用いた量子格子モデルのシミュレーションに興味のある方(UNIXでのファイル操作、編集、コマンドの実行等に慣れていることが好ましい)
【締切】	2019年3月11日(月)正午
【募集人数】	20名(先着順)
【受講料】	無料
【実習端末】	九州大学の端末を用いて行う予定

◆概要

HΦは量子多体系を記述する広汎な量子格子多体ハミルトニアンに対する、ランチョス法および熱的純粋量子状態を用いた基底状態および有限温度物性計算のための高効率かつ大規模並列対応の汎用アプリケーションです。HΦの概要と基本的な使い方を、PCと九州大学情報基盤研究開発センタースパコンITOを用いてお伝えします。また、2018年9月リリースHΦ ver3.1の新機能(実時間発展法など)も紹介します。実験研究者や大学院生のご参加を歓迎いたします。

◆プログラム

13:00	～	13:30	HΦの概要(プログラムとインストール、アルゴリズムの解説)
13:30	～	14:00	MateriAppsLIVE!を使用した実演
14:00	～	14:15	並列化性能の紹介
14:15	～	14:30	休憩
14:30	～	15:00	ITOへのログイン、演習環境設定
15:00	～	16:50	演習
16:50	～	17:00	今後の将来展望

講師: 山地洋平(東京大学 大学院工学系研究科 特任准教授)
三澤貴宏(東京大学 物性研究所 特任研究員 [PCoMS PI])
吉見一慶(東京大学 物性研究所 特任研究員 [PCoMS PI])
井戸康太(東京大学 物性研究所 特任研究員)

主催: 東京大学物性研究所計算物質科学研究センター(ISSP-CCMS)
adm-office@cms-initiative.jp
九州大学情報基盤研究開発センター

共催/協賛: 高度情報科学技術研究機構(RIST)