

第226回講演会
【開催：2024年2月28日（水）】

主催 中国地区化学工学懇話会，化学工学会分離プロセス部会膜工学分科会

下記の要領で講演会を開催します。多数の方のご参加を頂きますようお願い致します。

記

日時：2024年2月28日（水）15:40～16:40

場所：広島大学工学部117講義室

交通：山陽本線西条駅下車、バス15分、大学会館6前下車

山陽新幹線東広島駅下車、タクシー10分

広島バスセンターから直行バス約1時間、大学会館前下車

講演：GPUスパコンによる先進的流体シミュレーション
－ 大谷翔平投手のスイーパーから混相流解析まで －

講師：青木尊之氏
(東京工業大学 学術国際情報センター)

講演内容：

流体シミュレーションは計算領域を格子に分割し、そこで流体方程式を近似的に計算する。格子が細かいほど計算精度が上がるが、均一な格子を用いると格子サイズを1/2にするだけで計算コストは16倍になる。高解像度計算が必要な場所に動的に細かい格子を割り当てるAMR法を用い、世界標準となりつつあるGPUスパコンで計算を行った。野球ボールの縫い目まで解像する空力シミュレーションを行うことで大谷翔平投手のスイーパーを解明する。さらに混相流および流体構造連成問題の例として、泡沫形成、流動層、激しいはためき、アメンボの水上走行、イルカのフリー・スイミングなど、さまざまなシミュレーションを動画とともに示す。

参加費：無料

申込先：FAX または電子メールでお申し込み下さい。

中国地区化学工学懇話会

TEL 082-424-7718, FAX 082-424-5494, E-mail: ysasa@hiroshima-u.ac.jp