

「予測する生命科学・医療および創薬基盤」

日時：10月28日（月）12：30 - 13：20

会場：B会場（Room B-1）

生命科学と計算科学がみる未来

演者1：大規模計算って意外に重要かも？

柳田敏雄（理化学研究所 HPCI 計算生命科学推進プログラム / 大阪大学生命機能研究科）

「10 ペタフロップスのスパコンを使って、力づくで計算して生物を研究するなんて、芸がないことやろ。頭を使って生物の原理を探求するところがおもしろいところやないか。」と思っていたのだけど、生物は超複雑だし頭と計算機の両方を使わんと研究が進まん、と最近思ってきた。

演者2：計算生命科学における大規模計算の重要性

木寺詔紀（理化学研究所 HPCI 計算生命科学推進プログラム / 横浜市立大学生命医科学研究科）

生命科学の対象は、シミュレーションであれ、情報解析であれ、常に自由度間の相関の大きさに起因する大規模複雑系という困難さがあり、また系の著しい多様性による個別論として扱わざるを得ない。個別論とは、系における詳細にいたる特殊性が機能発現に与える影響を見ようというものであり、そこに考慮すべきモデルの自由度が増大するひとつの理由、即ち大規模計算の重要性がある。

演者3：スーパーコンピュータ「京」とHPCIへのご勧誘

江口至洋（理化学研究所 HPCI 計算生命科学推進プログラム）

文部科学省が進めている HPCI は、スーパーコンピュータ「京」や9大学の計算機環境を高速ネットワークで統合したものである。HPCI は大学等研究機関や民間企業の研究機関に対して開かれている。「戦略プログラム 分野1」では多くの生命科学研究者がその HPCI を活用し、計算生命科学の研究開発の進展に寄与してもらうために、スーパーコンピュータ「京」と互換性を有する SCLS 計算機システムを開放している。是非、みなさんがこれら計算機環境を活用されることを願う。



独立行政法人理化学研究所
HPCI 計算生命科学推進プログラム
<http://www.kobe.riken.jp/stpr1-life/>

〒650-0047
神戸市中央区港島南町 7-1-26
TEL:078-940-5692
FAX:078-304-8785