

次世代スーパーコンピュータプロジェクト

「次世代生命体統合シミュレーションソフトウェアの研究開発」シンポジウム

バイオスーパーコンピューティング・シンポジウム(BSCS)2008 ～新たな学問領域の創成に向けて～

ライフサイエンス分野におけるスーパーコンピュータの利用は、これまで分子のシミュレーションや血流、骨の解析など限られた領域にとどまっていた。しかし、ライフサイエンス分野で我々の知識が増えるにしたがい、個々の現象を統合的に理解し、シミュレーション結果に基づいて予測・実証するツールとして利用することが期待されています。

理化学研究所は、次世代スーパーコンピュータプロジェクトのグランドチャレンジアプリケーション開発におけるライフサイエンス分野の研究開発拠点として「次世代生命体統合シミュレーションソフトウェアの研究開発」を担い、この新しい学問領域“バイオスーパーコンピューティング”を提唱し、推進しています。

本研究開発は、平成18年10月からスタートし3年目を迎えますが、今までの2年間の研究の進捗状況を報告すると共に、ライフサイエンス分野に関係する多くの方に集まっていただき、新たな学問領域としてのこの分野について幅広く意見交換したいと考え、下記のとおりシンポジウムを開催いたします。年末の押し迫った時期ではありますが、ご参加をよろしく願います。

なお、今回このシンポジウムに合わせて、生命科学分野でスーパーコンピュータを活用した研究に関するポスターを広く募集いたします。優秀な発表は表彰する予定ですので、こちらにも是非ご応募ください。

プログラム、参加申込方法、ポスターセッションの詳細につきましては、Webページをご覧ください。

記

開催日時： 平成20年12月25日(木) 10時～17時半(懇親会17時半～19時)
(予定) 26日(金) 10時～16時半

場所： MY PLAZA ホール(東京都千代田区丸の内)

主催： 理化学研究所

URL： <http://www.csrp.riken.jp/2008/sympo2008/>

申込方法： 決まり次第、上記Webページにて案内します。

プログラム

12月25日(木) 一日目

午前：10:00-10:15 開会挨拶・趣旨説明

中村 春木(大阪大学蛋白質研究所)

10:15-11:00 基調講演「“大”国家プロジェクトのあるべき姿

～世界を先導しなければならない～」

和田 昭允(理化学研究所)

11:00-12:00 講演「スーパーコンピュータで変わる生命科学の世界」

姫野 龍太郎(理化学研究所)

午後 12:00-15:00 ポスターセッション
15:00-16:00 招待講演「タイトル未定」
川人 光男 (ATR 脳情報研究所)
16:00-17:00 生命科学分野でのスーパーコンピューティングへの期待 I
(1)「医療からの期待」
後藤 信哉 (東海大学医学部)
(2)「国家基幹技術と創薬」
西島 和三 (持田製薬 (株)、東北大学)
17:00-17:30 ポスターセッション表彰式
17:30-18:30 懇親会

12月26日 (金) 二日目

午前 : 10:00-10:20 「理研が目指す次世代計算科学センター」
茅 幸二 (理化学研究所)
10:20-15:45 生命体統合シミュレーション開発状況報告
10:20-10:30 司会 理化学研究所 姫野龍太郎
10:30-11:15 報告 1. 分子スケール研究開発チーム
11:15-12:00 報告 2. 細胞スケール研究開発チーム

午後 : 13:15-14:00 報告 3. 臓器全身スケール研究開発チーム
14:00-14:45 報告 4. データ解析融合研究開発チーム
14:45-15:15 報告 5. 生命体基盤ソフトウェア開発・高度化チーム
15:15-15:45 報告 6. 脳神経系研究開発チームから

16:00-16:30 生命科学分野でのスーパーコンピューティングへの期待 II
(3)「DNA シーケンス革命とスーパーコンピューティング」
五條堀 孝 (国立遺伝学研究所)
16:30-16:40 閉会挨拶
木寺 詔紀 (横浜市立大学)

以上

問い合わせ先

理化学研究所 次世代計算科学研究開発プログラム シンポジウム担当
電話:048-462-1488 Fax : 03-3216-1883