



シンポジウム「新生命科学分野開拓とスーパーコンピュータ「京」の開催

概要

「生命科学の世紀」とされる 21 世紀に入り、計測技術の急速な進歩により、多様かつ膨大な生命科学データが生み出され続けています。その Bio Big Data を解析し、新しい知識を創造する営みは個々の研究室の守備範囲を越え、学際的取組が必要とされています。そのようなニーズに応えるため、九州大学と理化学研究所 HPCI 戦略プログラム分野 1 が開催するシンポジウムでは、計算科学をも巻き込んだ新たな生命科学分野の開拓をみなさんと共に議論し、推し進めることを目的としています。

第 5 回目となる今回は、医学生物学領域での計算科学の応用をテーマにした講演会を開催します。医学領域では、ビッグデータを用いたがんの多様性の仕組みとインシリコ創薬(※1)の現状、また生物学領域では、心臓全体のシミュレーションおよび植物でのシグナル遺伝子(※2)の探索についての研究開発を紹介します。

■内容

日時：2015 年 12 月 17 日（木）13：30～17：00

会場：九州大学箱崎キャンパス 国際ホール（福岡市東区箱崎 6-10-1）

参加費：無料

出席者：江口 至洋（理化学研究所 HPCI 計算生命科学推進プログラム・副プログラムディレクター）
久田 俊明（東京大学・名誉教授／株式会社 UT-Heart 研究所・代表取締役会長）
宮野 悟（東京大学医科学研究所・教授）
花田 耕介（九州工業大学若手研究者フロンティア研究アカデミー・准教授）
山西 芳裕（九州大学生体防御医学研究所・高等研究院・准教授）

【プログラム】

13：30	ご挨拶	（江口 至洋）
13：40～14：25	マルチスケール・マルチフィジックス心臓シミュレータ UT-Heart －「京」からポスト「京」へ－	（久田 俊明）
14：25～15：10	「京」が暴き出したがんのシステム異常	（宮野 悟）
15：10～15：20	休憩	
15：20～16：05	網羅的な植物ゲノム解析から生理活性シグナル遺伝子の探索	（花田 耕介）
16：05～16：50	医薬ビッグデータと機械学習によるインシリコ創薬	（山西 芳裕）

申込方法：下記 URL より、事前申し込みを行ってください。申込締切は 12 月 14 日（月）です。

http://www.scls.riken.jp/forms/kyushu_sympto

(※1) インシリコ創薬：従来の実験を主体とした創薬手法に IT 技術を導入した創薬手法をいいます。
(※2) シグナル遺伝子：細胞間及び細胞内の情報伝達に関する遺伝子です。

【お問い合わせ】

大学院農学研究院教授 久原 哲

電話：092-642-3041

FAX：092-642-3043

Mail：kuhara@grt.kyushu-u.ac.jp



新生命科学分野開拓と スーパーコンピュータ「京」

2015年

2015年 **12月17日(木)** 13:30 ~ 17:00

会場：九州大学箱崎キャンパス 国際ホール
(福岡市東区箱崎6-10-1)

ゲスト紹介



マルチスケール・マルチフィジックス心臓シミュレータUT-Heart
— 「京」からポスト「京」へ —

久田 俊明 (東京大学・名誉教授/株式会社UT-Heart研究所・代表取締役会長)



「京」が暴き出したがんのシステム異常

宮野 悟 (東京大学医科学研究所・教授)



網羅的な植物ゲノム解析から生理活性シグナル遺伝子の探索

花田 耕介 (九州工業大学若手研究者フロンティア研究アカデミー・准教授)



医薬ビッグデータと機械学習によるインシリコ創薬

山西 芳裕 (九州大学生体防御医学研究所・准教授)

主

催：九州大学

HPCI戦略プログラム 分野1「予測する生命科学・医療および創薬基盤」
(代表機関：理化学研究所)

お問い合わせ先：九州大学大学院農学研究院遺伝子制御学 久原 哲
E-mail: sympk2015@grt.kyushu-u.ac.jp

