

「情報生命特別講義第二」

日時：平成29年1月30日（月）13:20－18:20

平成29年1月31日（火）13:20－18:20

場所：すずかけ台、J2-1601 TV講義室

講師：茂櫛 薫氏

（順天堂大学 難病の診断と治療研究センター）

マイクロアレイデータの解析を中心に、RおよびBioconductorを用いた生命情報データの解法に関する講義と演習を行います。

日頃より臨床データ・実験データの解析に携わっており、生命情報データ解析に豊富な経験と知識を持つ茂櫛先生を講師としてお招きし、生命情報の初学者向けに実践的な解析法についての講義を行います。

○情報生命博士教育院事務室まで、学籍番号、研究室、氏名を書き、1月23日（月）までにメールしてください。TO: office[at]acls.titech.ac.jp 件名:情報生命特別講義第二

○受講する学生はノートPCを持参の上、参加のこと。

○初学者を対象とするが、事前に下記のサイトにおいてRおよびBioconductorについて学んでおくことを推奨する。（※申し込みメールに下記サイトのアドレスをつけて返信します。）

<http://www.r-project.org/> ※

<http://www.bioconductor.org/> ※

<http://cse.naro.affrc.go.jp/takezawa/r-tips/r.html> ※

○シラバス

1月30日（月）

13:20 - 14:50 総論 Rダウンロード、Bioconductorダウンロード

15:05 - 16:35 基本的なRの使い方と統計手法について

16:50 - 18:20 マイクロアレイデータの生データの取り扱いと正規化

1月31日（火）

13:20 - 14:50 統計処理によるバイオマーカー候補遺伝子の抽出

15:05 - 16:35 階層的クラスタリング、Gene Ontologyを用いた解析

16:50 - 18:20 k-NNやサポートベクターマシンによる判別、次世代シーケンシング解析、総合討論

情報生命以外の学生の参加も受け付けます。

（人数が定員に達した場合は、その旨メールにて連絡します。）

≪担当教員≫ 小長谷明彦（情報理工学院）

≪問合せ先≫ 情報生命博士教育院 すずかけ台事務室 office@acls.titech.ac.jp