

第 556 回 難研セミナー

第 129 回 難治疾患共同研究拠点セミナー

下記により難研セミナーを開催しますので、多数御来聴下さい。

記

日 時：平成 29 年 3 月 17 日（金） 16:00 ~ 18:00

場 所： MDタワー 22F 難研セミナー室

演 者： 沖 真弥 先生

（九州大学大学院医学研究院 発生再生医学分野 助教）

演 題： 公共 ChIP-seq データの網羅的かつ統合的な解析

要 旨： ChIP-seq は転写因子や修飾ヒストンの分布をゲノムワイドに理解するための強力な実験手法であり、これまでに約 5 万件以上の実験データが NCBI に登録されている。しかし、その公共データを解釈するためには複雑なコマンド処理と大規模な計算資源が必要なため、その多くのデータが利活用されずに死蔵されているのが現状である。

そこで我々はその公共 ChIP-seq データを網羅的に収集、計算、統合し、その解析結果をウェブサービスとして公開している(ChIP-Atlas; <http://chip-atlas.org>)。これにより、興味のあるゲノム領域にどの転写因子が結合するかが視覚的に理解できる。また、興味のある転写因子とゲノム上で共局在する因子や、その標的遺伝子を予測することも可能である。また我々はこの膨大なデータを統合的に解析した結果、組織特異的エンハンサーや、疾患と関連する non-coding SNP の周辺において、高頻度に結合する転写因子を複数同定した。これらの知見は細胞運命決定機構や難病メカニズムの解明に活用できる。

連絡先： エピジェネティクス分野 石野 （内線 4863）

共催： 発生再生生物学