

# The 135th RIKEN BRC SEMINAR

2016年3月8日(火) 15:00~16:00

バイオリソースセンター1階 森脇和郎ホール

## 洪 実 先生

慶應義塾大学医学部 教授

坂口光洋記念 システム医学講座

## 転写因子ネットワークのシステム解析 —ヒトとマウスのES細胞の 自在な分化制御を目指して

細胞のアイデンティティは、遺伝子のネットワークによって決定されていると考えられている。従って、再生医療で必要とされる多能性幹細胞を自由自在に分化させる技術の開発には、遺伝子のネットワークの構造と動態の詳細な理解が必要である。私達の研究室では、多数の転写調節因子(TF)に1つずつ摂動(過剰発現、発現抑制)を加え、それが全遺伝子の発現パターンにどのような影響を及ぼすかを網羅的に解析してきた。本講演では、約400個のTFをそれぞれ強制発現できるヒトES細胞株群の作成とTF誘導後48時間後のRNA-Seqの結果を解析することによって見えてきたTFネットワークについて議論し、さらに、その情報の細胞分化への応用についても議論する。

連絡先

細胞材料開発室

中村 幸夫(029-836-9124)

cellbank@brc.riken.jp