

# 造血系をモデルとした幹細胞生物学から合成生物学への挑戦 ～ヒトiPS細胞を用いた造血幹細胞の作製～

杉村 竜一 先生

Harvard Medical School, Children's Hospital Boston

造血幹細胞は移植医療に使用されており、その臨床的価値が高い。しかしドナー不足や免疫的ミスマッチによる拒絶反応を乗り越えるには自分の体で造血幹細胞を作ることが理想とされる。演者は分化誘導法と遺伝学的スクリーニングを組み合わせることで生体内で機能する造血幹細胞を作製した（論文投稿中）。

さらに、造血発生を単なる興味の対象にとどめずツールとして利用することで、ヒトiPS細胞から造血幹細胞の誘導を効率化するバイオメカニカルフォースの解析を紹介する。最後にヒトiPS細胞から誘導した造血幹細胞の今後の展望として、疾患モデルの作成や、骨髄そのものを作成する試みも発表したい。

日時： 8月24日（水） 18:00～

場所： 医学研究科・中研究棟3-1共通セミナー室

主催：北海道大学大学院医学研究科・生化学講座・医化学分野（畠山鎮次）

共催：日本生化学会北海道支部

お問合せ：内線5047 医化学分野（高橋秀尚）