

演者: **杉村 竜一 (Ryohichi Sugimura) 博士**

Division of Pediatric Hematology and Oncology,
Children's Hospital and Dana-Farber Cancer
Institute, Harvard Medical school, Boston

演題: **ヒト多能性幹細胞からの造血幹細胞の誘導**

日時: **2018年3月26日(月) 17:00~18:00**

場所: **大阪大学大学院 生命機能研究科
ナノバイオロジー棟3階セミナー室**

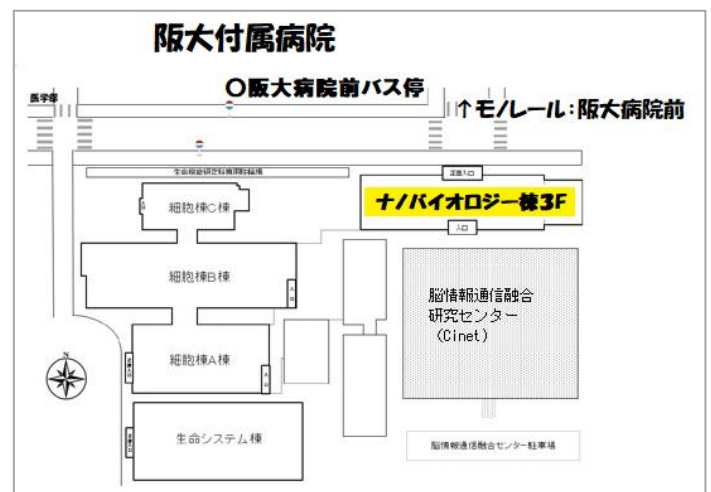
杉村博士は、阪大医学部卒業後、直ちに米国に渡り、ストローズ医学研究所大学院を経て、現在 Daley 研のポスドクとして武者修行を続けています。

要旨 ヒト多能性細胞から様々な組織系統の細胞を分化させるにはモルフォゲンへの段階的曝露により胚発生を模倣する、またはマスター転写因子の強制発現のアプローチがとられてきた。本研究はヒト造血幹細胞を誘導するために、ヒト多能性幹細胞を造血性内皮に分化させ、更に造血発生を促す26の候補転写因子をスクリーニングした。我々は造血性内皮を初代および二次マウス宿主において骨髄球、BおよびT細胞に分化することができる造血幹および前駆細胞に変換するのに十分な7つの転写因子(ERG、HOXA5、HOXA9、HOXA10、LCOR、RUNX1およびSPI1)を同定した(Sugimura, 2017 Nature)。モルフォゲンによる分化および転写因子の導入を組み合わせた我々のアプローチは、ヒト多能性幹細胞から造血幹細胞および前駆細胞を生成し、ヒト化マウスの造血疾患のモデル化および遺伝的血液疾患の研究を促進するだろう。

文献1; Sugimura, R. et al., Nature 545 (2017).

講演は日本語で行われます。

The lecture will be given in Japanese.



連絡先: 大阪大学大学院 生命機能研究科／医学系研究科・医学部 幹細胞・免疫発生研究室
長澤 丘司 Tel: 06-6879-7967