

# 幹細胞生物学セミナー

共催：医学類MRTプログラムセミナー

日時：2017年5月22日（月）  
17:30～19:00

場所：金沢大学 宝町キャンパス  
医学図書館2階 十全記念スタジオ

演者：**平位 秀世 先生**  
京都大学 医学部附属病院  
輸血細胞治療部

演題：Chronic myeloid leukemia as a mode of 'emergency granulopoiesis' hijacked by BCR-ABL fusion protein

造血システムは、定常状態のみならず、感染や出血などにも対応し、絶えず需要に応じた血液細胞を供給している。我々は、好中球造血に注目して、感染やサイトカイン刺激などのストレス負荷時には、定常時と異なる制御機構が作用すること、そこではロイシンジッパー型の転写因子C/EBP $\beta$ が重要な役割を担うことを明らかにした<sup>1)</sup>。

好中球をはじめとした骨髄球系細胞の増多を特徴とする慢性骨髄性白血病 (chronic myeloid leukemia: CML) は、BCR-ABL融合遺伝子が原因である。CMLの病態について検討したところ、BCR-ABLがシグナルの下流にあるSTAT5を介してC/EBP $\beta$ を活性化し、ストレス負荷時の好中球造血の経路を利用していることが明らかとなった<sup>2)</sup>。

今回のセミナーでは、最近明らかとなったSTAT5によるC/EBP $\beta$ の活性化のメカニズム及び、C/EBP $\beta$ の活性化によるCML幹細胞を標的とした治療戦略の可能性について紹介させていただきたい<sup>3)</sup>。

1) Hirai H et al. Nature Immunol, 2006.

2) Hayashi Y et al. Leukemia, 2013

3) Yokota A et al. in preparation

医学専攻・博士課程専攻共通Up-to-Dateセミナーとして認定します。