

# 2光子励起蛍光顕微鏡を用いた リンパ節のイメージング

大阪大学免疫学フロンティア研究センター、科学技術振興機構さきがけ

講師

鈴木 一博 先生

大阪大学免疫学フロンティア研究センター、科学技術振興機構・CREST

座長

石井 優 先生

日時: **12月7日(金) 12:00-13:00**  
**G会場(神戸国際会議場5階)**

2光子励起蛍光顕微鏡を用いた*in vivo*イメージングの手法が免疫学の領域に導入されて以来、リンパ組織から皮膚や腸管に至るまで免疫応答の様々な局面が可視化されてきた。特にリンパ節は、様々な免疫細胞間の相互作用に基づいて盛んに情報交換が行われる免疫応答の要所であることから、免疫系において最も主要な*in vivo*イメージングの対象とされてきた臓器である。

我々は、リンパ節においてB細胞が濾胞樹状細胞(follicular dendritic cell; FDC)から抗原を獲得する瞬間を、2光子励起蛍光顕微鏡を用いてリアルタイムで捉えることに成功した。さらに、B細胞が抗原と共にFDCの細胞膜の一部も同時に捕捉していることを見出した。本セミナーでは、これらの知見に基づいて、リンパ節におけるB細胞とFDCの相互作用に焦点を当て、免疫応答の初期におけるB細胞の抗原認識について解説する。

これまでの2光子励起蛍光顕微鏡を用いたリンパ節の*in vivo*イメージングでは、細胞の「動き」を可視化することに重点が置かれてきたが、本セミナーでは新たな方向性として、生体組織の透明化技術を利用した「深さ」を追求するイメージングについても紹介する。

(出典: 2012日本免疫学会総会・学術集会記録 第41巻)

「セミナー弁当引換券」は開催当日の朝7時30分より発券デスク(国際会議場3階ラウンジ)にて配布されます(なくなり次第終了)。聴講は引換券がなくても可能です。

共催