

第50回生命科学先端研究センター 学術セミナー

日時：平成21年11月24日（火）午後5時から
場所：杉谷キャンパス医薬研究棟3階 ゼミナール室(1)(2)
講師：柴 和弘 先生（金沢大学学際科学実験センター教授）
演題：「PET及びSPECT用インビボ分子イメージング剤
の開発研究－脳神経機能の可視化を目指して－」

内容

ここ十数年の間に、「分子イメージング」研究が世界中で注目されるようになってきました。「分子イメージング」研究というのは生体内での生命活動に重要な「分子」の挙動や役割の可視化に関する研究の総称で、細胞・組織レベルの基礎的研究から人を対象にした臨床応用研究までの幅広い分野にわたって研究が進められています。また、「分子イメージング」には可視化のための多くのモダリティがあります。例えば、放射線・放射性物質を利用したPET・SPECT・X線-CTや磁場を利用したMRI・MEG、超音波、光を利用した光トポグラフィーなど、人への利用を主眼としたものから、蛍光遺伝子・タンパクを利用した細胞・組織及び一部個体も対象にしたものがあります。

我々は「分子イメージング」研究の中でも、PET・SPECTを利用したインビボ分子イメージング研究、つまり、個体にダメージを与えることなく、生きたまま体内の「分子」の様子を観察し、疾病・疾患での体内変化を鋭敏に捉える放射性核種標識分子プローブの開発研究を行っております。

今回、脳神経機能に関わる「分子」を可視化する分子イメージング研究の中から、アルツハイマー病の客観的早期診断を目的として、アセチルコリン神経系のシナプス小胞トランスポーターであるアセチルコリントランスポーター（AChT）の可視化および合成酵素であるコリンアセチルトランスフェラーゼ（ChAT）の可視化のためのプローブ開発、また、脊髄小脳変性症の遺伝子治療における遺伝子発現の可視化に関する研究等についてお話し致します。

※本セミナーは大学院医学薬学教育部の単位認定の対象に、またセンター放射線業務従事者に対する教育訓練（再教育）の対象となります。多数の教職員・学生の来聴を歓迎します。

◎問い合わせ先

庄司美樹（アイソトープ実験施設長）

電話：434-7190

メール：shojim@cts.u-toyama.ac.jp