



# 分子イメージング連携特別講義



## Introduction of Small Animal Imaging: Historical perspective of molecular imaging and imaging facility

**Prof. Skye Hsin-Hsien Yeh Ph.D.**

Translational Imaging Lab, Brain Research Center, Aging and Health Research Center, National Yang-Ming University – Taiwan

Yeh先生は国立陽明大学において、小動物PETを用いた多様な研究を推進しておられます。この度は、分子イメージング連携特別講義の初回として、 $[^{11}\text{C}]\text{PIB}$ ,  $[^{18}\text{F}]\text{FDG}$ ,  $[^{18}\text{F}]\text{FAHA}$  (tracer for histone deacetylases [HDAC] imaging),  $[^{18}\text{F}]\text{FEPPA}$  (tracer for inflammation imaging),  $[^{18}\text{F}]\text{AV45}$ などのご経験を中心に、小動物PETを用いた基礎研究や臨床試験について入門的にお話をしていただく予定です。奮ってご参加ください。

日時: 平成28年6月6日(月) 16:30 – 17:30

場所: サイクロトロン・RIセンター内

分子イメージング研究センター 2階 講義室

連絡先:

医学系研究科機能薬理学分野教授

谷内一彦 (717-8056)

東北大学サイクロトロン・RIセンター教授

田代 学 (795-7797)



# 分子イメージング連携特別講義



## Brain connectivity signatures for frailty, mild cognitive impairment, and dementia

**Prof. Ching-Po Lin Ph.D.**

Brain Connectivity Laboratory, Institute of Neurosciences,  
Brain Research Center, Aging and Health Research Center,  
National Yang-Ming University – Taiwan

Lin先生は専らBrain Connectivityに関連したMR研究を推進しておられます。この度は、認知症研究の話題に加えて、最近の老年医学で重視されるようになった”frailty (加齢の影響で健康障害を起こしやすくなった脆弱な状態)”に関連した脳研究についてお話しをいただきます。奮ってご参加ください。

日時: 平成28年6月7日(火) 14:50 – 15:30

場所: サイクロトン・RIセンター内

分子イメージング研究センター 2階 講義室  
(※「認知症イメージングに関するワークショップ」を  
開催しております。13:00~16:00)。

連絡先:

医学系研究科機能薬理学分野教授

谷内一彦(717-8056)

東北大学サイクロトン・RIセンター教授

田代学(795-7797)



TOHOKU  
UNIVERSITY

# 分子イメージング連携特別講義



**Advanced PET imaging in Parkinson's disease -  
parasympathetic denervation visualized by [<sup>11</sup>C]donepezil, and loss of  
pigmented dopaminergic nigral neurons using [<sup>18</sup>F]AV1451.**

**Prof. Per Borghammer, MD, PhD, DMSc**

**Department of Nuclear Medicine & PET Centre**

**Aarhus University Hospital – Denmark**

パーキンソン病は、中脳黒質におけるドパミンニューロンの変性とLewy小体の形成を特徴とする神経変性疾患である。Lewy小体の形成は脳だけでなく自律神経節などでも認められ、便秘などの消化管運動機能異常の原因となる。我々は<sup>11</sup>C-donepezilを用いたPET検査によって、小腸や膵臓におけるトレーサー結合量が著しく減少することを見出し、進行マーカーとして活用できることを世界で初めて証明した。また我々は、タウPETリガンドである<sup>18</sup>F-AV1451が中脳のニューロメラニンに結合する特性を利用して、黒質におけるドパミンニューロン量を計測することにも成功した。本講演ではこれらのPETリガンドを用いたパーキンソン病の新しい画像診断法について紹介したい。

日時: 平成27年6月7日(火) 17:00–18:30

場所: 医学部5号館6階リフレッシュルーム

連絡先:

医学系研究科機能薬理学分野教授

谷内一彦 (717–8056)

東北大学サイクロトロン・RIセンター教授

田代 学 (795–7797)