

大阪府立大学21世紀科学研究センター

# 創薬科学研究所 キックオフセミナー



2019年（令和元年）

5月28日 火 15:00-16:30

なかもずキャンパス C17棟1階 第1講義室

開会挨拶

15:00~15:05

乾 隆（創薬科学研究所長）

講演 1

15:05~15:45

「神経変性疾患ポリグルタミン病に対する蛋白質  
ミスフォールディング・凝集を標的とした治療戦略」

講師：永井 義隆

（大阪大学大学院医学系研究科神経難病認知症探索治療学寄附講座 教授）

講演 2

15:45~16:25

「In Vivo光イメージング技術を用いた薬物送達  
システム及び薬効評価試験の実例紹介」

講師：馬場 洋文

（住商ファーマインターナショナル株式会社 創薬支援部）

閉会挨拶

16:25~16:30

藤井 郁雄（大阪府立大学 大学院理学系研究科 教授）

連絡先

創薬科学研究所キックオフセミナー事務局

石橋 宰（大阪府立大学 大学院生命環境科学研究科）

TEL: 072-254-9474

E-mail: ishibashi@biochem.osakafu-u.ac.jp

# 講演要旨

## 講演 1 :

神経変性疾患ポリグルタミン病に対する蛋白質ミスフォールディング・凝集を標的とした治療戦略

### 永井 義隆

大阪大学大学院医学系研究科 神経難病認知症探索治療学寄附講座

近年、アルツハイマー病、パーキンソン病、ポリグルタミン (PolyQ) 病などの多くの神経変性疾患において、蛋白質のミスフォールディング・凝集により神経変性が引き起こされるという共通の発症分子メカニズムが考えられている。本講演では、遺伝性疾患であるPolyQ病をモデルとして、蛋白質のミスフォールディング・凝集を標的とした、1) PolyQ鎖結合ペプチドQBP1による蛋白質凝集阻害、2) PolyQ凝集阻害化合物のスクリーニング、3) 分子シャペロンによる蛋白質凝集抑制、4) 異常蛋白質の分解除去、という4つのアプローチの治療戦略を紹介する。

#### 【講師略歴】

平成 7年 3月23日 博士 (医学) 大阪大学  
平成 7年 6月 1日 大阪府立成人病センター第二内科 医員  
平成 9年 6月 1日 米国デューク大学メディカルセンター神経内科 博士研究員  
平成12年 4月 1日 大阪バイオサイエンス研究所第4研究部 日本学術振興会特別研究員  
平成13年 3月 1日 大阪大学大学院医学系研究科臨床遺伝学 助手  
平成19年 5月 1日 大阪大学大学院医学系研究科臨床遺伝学 准教授  
平成20年10月 1日 国立精神・神経センター神経研究所疾病研究第四部 室長  
平成28年 1月 1日 大阪大学大学院医学系研究科神経難病認知症探索治療学寄附講座 教授

## 講演 2 :

In Vivo光イメージング技術を用いた薬物送達システム及び薬効評価試験の実例紹介

### 馬場 洋文

住商ファーマインターナショナル株式会社 創薬支援部 バイオサイエンスグループ

In Vivo光イメージングは、生体内の微弱な発光や蛍光を超高感度CCDカメラで捉えることにより、動物を非侵襲的かつ同一個体を経時的に、細胞や分子の挙動を定量・定性的に解析する技術です。昨今、癌研究を始め、薬物動態・再生医療・感染症など様々な研究分野で利用されており、創薬研究に必要なツールのひとつとなっています。本セミナーでは、本技術の原理やアプリケーションについてご紹介します。

## 創薬科学研究所 構成員

### 研究所長

乾 隆 (大阪府立大学 大学院生命環境科学研究科 教授)

### 研究員

#### 生命環境科学研究科

准教授 石橋 宰  
准教授 中嶋 秀満

#### 理学研究科

教授 藤井 郁雄  
教授 木下 誉富  
准教授 中瀬 生彦  
講師 藤原 大佑  
助教 道上 雅孝

#### 工学研究科

准教授 児島 千恵