

【ハイブリッド開催】

# 神戸大学CMX創発医学講演会/大学院特別講義(先端医学トピックス)



日時: 2023年12月25日(月)15時~17時30分

場所: 神戸大学 神戸BTセンター1F会議室(神戸市中央区港島南町1-5-6)

## 「イメージングを基軸とする認知症の病態解明・診断治療法開発」

Neuroimaging-based molecular pathological, diagnostic, and therapeutic approaches to dementia

アルツハイマー病、レビー小体型認知症、前頭側頭葉変性症からなる「3大認知症」の中核病態は、アミロイド $\beta$ 、タウ、 $\alpha$ シヌクレイン、TDP-43からなる4大タンパク病変である。アミロイド $\beta$ に焦点を当てたポジトロン断層撮影(PET)による画像診断や治療法の開発が進展しているが、それ以外のタンパク病変も診断・治療標的として重視される。特にタウ病変は神経細胞死と関連があり、タウ病変PETは認知症の診断、鑑別、病勢評価に役立つ評価法である。タウを対象とした医薬品の開発も進行中で、タウ病変PETや体液中タウの測定は治療効果の指標として有用と目される。 $\alpha$ シヌクレインやTDP-43病変のPETプローブの開発も、産学連携アライアンスを軸に進行中である。プローブ化合物と病的タンパク線維の結合様式もクライオ電子顕微鏡で「目に見える」ようになり、構造活性相関の理解に基づくプローブの最適化が進展すると見込まれる。こうしたイメージング技術をモデル動物ひいてはヒトで利用しながら、神経変性病態の新たなメカニズム解明と、それに基づく治療薬開発が進展している。

※Zoom情報は各研究室へご連絡いたします。

## 樋口 真人 先生

量子科学技術研究開発機構 量子生命・医学部門量子医科学研究所 脳機能イメージング研究部 部長  
大阪公立大学大学院医学研究科 健康長寿医科学講座 病因診断科学 教授

主催: 神戸大学メディカルトランスフォーメーション研究センター(CMX) (コーディネーター 病態シグナル学部門 高井 義美)  
連絡先: 研究支援課研究企画係 羽子田/天羽(内線: 5195/5198)