

# 第6回日本核医学会分科会 放射性薬品科学研究会

## 第22回放射性医薬品・画像診断薬研究会

日時：2023年9月9日（土） 9：30 開場

場所：千葉大学けやき会館（西千葉キャンパス）

〒260-0022 千葉市稲毛区弥生町1

一般演題の発表時間は、発表10分、質疑応答5分の計15分です

### <プログラム>

開会挨拶 9：55 ～ 10：00

上原 知也（千葉大学大学院薬学研究院）

### セッション1

座長：淵上 剛志（金沢大学医薬保健研究学域 薬学系）

多胡 哲郎（東京都健康長寿医療センター）

#### 1-1 10：00 ～ 10：15

がんの $\alpha$ 線治療を目指した $^{211}\text{At}$ 標識 FAPI 誘導体の研究

菅原一真、甘中健登、鈴木博元、上原知也

（千葉大学大学院薬学研究院）

#### 1-2 10：15 ～ 10：30

ネオペンチル型標識基を用いた PSMA 標的 $\alpha$ 線治療薬剤の研究

山下知輝<sup>1</sup>、甘中健登<sup>1</sup>、鈴木博元<sup>1</sup>、貝塚祐太<sup>1</sup>、安田雄大<sup>1</sup>、平山瑞希<sup>1</sup>、高橋和弘<sup>2</sup>、  
上原知也<sup>1</sup>

（1 千葉大学大学院薬学研究院、2 福島県立医科大学）

#### 1-3 10：30 ～ 10：45

ネオペンチル標識基を有する $^{211}\text{At}$ 標識活性化エステルの合成

多田匡利<sup>1</sup>、貝塚祐太<sup>2</sup>、上原知也<sup>2</sup>、田中浩士<sup>1</sup>

（1 東京工業大学物質理工学院、2 千葉大学大学院薬学研究院）

#### 1-4 10：45 ～ 11：00

[<sup>211</sup>At]標識 PSMA 誘導体：ファーマコフォアの構造最適化

白神宜史<sup>1</sup>、兼田加珠子<sup>1,2</sup>、渡部直史<sup>1,3</sup>、仲定宏<sup>3,4</sup>、角永悠一郎<sup>3</sup>、大江一弘<sup>1</sup>、  
羽場宏光<sup>6</sup>、Xiaojie Yin<sup>6</sup>、神野直哉<sup>5</sup>、今教禎<sup>1</sup>、豊嶋厚史<sup>1,2</sup>、深瀬浩一<sup>1,2</sup>

(1 大阪大学放射線科学基盤機構、2 大阪大学大学院理学研究科、3 大阪大学大学院  
医学系研究科、4 大阪大学医学部附属病院薬剤部、5 アルファフュージョン株式会社、  
6 理研仁科加速器科学研究センター)

**【休憩】 11:00 ~ 11:15**

## セッション 2

座長：渡邊 裕之（京都大学大学院薬学研究科）

山本 由美（東北医科薬科大学薬学部）

### 2-1 11:15 ~ 11:30

短飛程放射線の簡便かつ高効率な光検出技術の開発に向けた基礎的評価

甘中健登<sup>1</sup>、鈴木博元<sup>1</sup>、高橋和弘<sup>2</sup>、上原知也<sup>1</sup>

(1 千葉大学大学院薬学研究院、2 福島県立医科大学)

### 2-2 11:30 ~ 11:45

複数の integrin  $\alpha_v\beta_3$  と同時結合可能な多価 cRGD ペプチドの開発と多様な放射性同位  
元素で標識可能な構造への展開

水野雄貴<sup>1,2</sup>、林龍昕<sup>3</sup>、尾江悟<sup>4</sup>、秋澤宏行<sup>4</sup>、久下裕司<sup>1,2</sup>

(1 北大アイソトープ総合セ、2 北大院医理工グローバルセ、3 北大院医理工、  
4 昭和薬大)

### 2-3 11:45 ~ 12:00

Preparation and evaluation of porphyrin functionalized nanodroplets for theranostics

Nur-Izni Binti Ramzi<sup>1</sup>, Kenji Mishiro<sup>2</sup>, Masayuki Munekane<sup>1</sup>, Takeshi Fuchigami<sup>1</sup>,  
Kazuma Ogawa<sup>1,2</sup>

(1 Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa University, 2 Institute for Frontier Science  
Initiative, Kanazawa University)

### 2-4 12:00 ~ 12:15

ディスプレイザブルかつユニバーサルな金属 RI 精製法の開発

香川剛<sup>1</sup>、有馬裕人<sup>2</sup>、須郷由美<sup>3</sup>、井村亮太<sup>4</sup>、橘知隆<sup>5</sup>、野川桜寿<sup>5</sup>、石岡典子<sup>3</sup>、  
森勝伸<sup>6</sup>、戸田敬<sup>7</sup>、大平慎一<sup>7</sup>

(1 熊本大学大学院自然科学教育部、2 熊本大学理学部、3 量子科学技術研究開発機構  
高崎量子応用研究所、4 東京大学アイソトープ総合センター、5 高知大学大学院総合  
人間自然科学研究科、6 高知大学教育研究部、7 熊本大学大学院先端科学研究部)

【総会・昼食】 12:15 ~ 13:30

セッション 3

座長：鈴木 博元（千葉大学大学院薬学研究院）

水野 雄貴（北海道大学アイソトープ総合センター）

3-1 13:30 ~ 13:45

腫瘍集積向上を目的とした多機能性キレートリンカーのプレターゲットイング法への応用

土橋昌平、中島一磨、渡邊裕之、小野正博

（京都大学大学院薬学研究科）

3-2 13:45 ~ 14:00

水溶性ポリマーPOEGMA の熱応答凝集特性に基づくがん選択的薬物送達法の開発

山崎瑞穂<sup>1</sup>、佐野紘平<sup>1</sup>、河上琳<sup>1</sup>、山崎俊栄<sup>1</sup>、早川舞<sup>2</sup>、チツテリオダニエル<sup>2</sup>、  
蛭田勇樹<sup>2</sup>、向高弘<sup>1</sup>

（1 神戸薬科大学、2 慶應義塾大学）

3-3 14:00 ~ 14:15

3 官能性金属配位子 DOTADG を用いたラジオセラノスティクス用プラットフォームの開発

中島一磨、渡邊裕之、小野正博

（京都大学大学院薬学研究科）

3-4 14:15 ~ 14:30

<sup>191</sup>Pt 標識化合物のデザイン検討と生物学的評価

尾幡穂乃香、辻厚至、張明栄

（量子科学技術研究開発機構）

【休憩】 14:30 ~ 14:45

セッション 4

座長：佐野 紘平（神戸薬科大学）

鈴木 千恵（浜松医科大学）

**4-1 14:45 ~ 15:00**

薬剤併用による RI 標識アミノ酸の体内動態制御

花岡宏史<sup>1,2</sup>、金井彩香<sup>1</sup>、対馬義人<sup>1</sup>

(1 群馬大学大学院医学系研究科、2 関西医科大学光免疫医学研究所)

**4-2 15:00 ~ 15:15**

標的アルファ線治療に向けたネオペンチル標識基を利用した <sup>211</sup>At 標識チロシン誘導体の開発

貝塚祐太<sup>1</sup>、鈴木博元<sup>1</sup>、甘中健登<sup>1</sup>、渡部直史<sup>2,3</sup>、高橋 和弘<sup>4</sup>、上原知也<sup>1</sup>

(1 千葉大院薬、2 阪大院医、3 阪大 IRS、4 福島県立医大)

**4-3 15:15 ~ 15:30**

Phe-Phe を母体とするペプチドトランスポーター1 標識ジペプチド核医学分子プローブの開発

森本みゆき<sup>1</sup>、田中智博<sup>2</sup>、上田真史<sup>2</sup>

(1 岡山大薬、2 岡山大院医歯薬)

**4-4 15:30 ~ 15:45**

腎刷子縁膜酵素を利用した RI 標識ペプチドの腎集積を投与早期から低減するための新規薬剤設計

鈴木博元、立木孝樹、松川真人、間所里佳子、甘中健登、上原知也

(千葉大学大学院薬学研究院)

**【休憩】 15:45 ~ 16:00**

**特別講演 16:00 ~ 16:40**

座長：上原 知也 (千葉大学大学院薬学研究院)

核医学治療の現状と今後の展開

稲木杏吏 (国立がん研究センター先端医療開発センター 機能診断開発分野)

表彰・次回開催案内・閉会挨拶