

# BioMedical Forum 2026

日時：2025年12月11日（木）  
場所：大阪公立大学 中百舌鳥キャンパス  
学術交流会間多目的ホール

主催：大阪公立大学 協創研究センター バイオ・メディカル・フォーラム  
共催：国立研究開発法人 日本医療研究開発機構（AMED）  
生命科学、創薬研究支援基盤事業（BINDS）  
協賛：株式会社細胞工学研究所、八洲薬品株式会社

## 【プログラム】

13:00～14:20

- 開会挨拶 1 櫻木 弘之（大阪公立大学 学長）  
開会挨拶 2 乾 隆（大阪公立大学 大学院農学研究科 教授、創薬科学研究所 所長）  
招待講演 1 「生命現象の因果的解析に有用な光操作技術CALI法の開発と応用」  
竹本 研（三重大学 大学院医学系研究科 教授）  
招待講演 2 「1分子酵素活性解析による疾患関連プロテオフォームの可視化と疾患診断への応用」  
小松 徹（東京大学 大学院薬学研究科 准教授）

14:25～16:25 ポスター発表

16:30～17:40

- 招待講演 3 「共有結合型タンパク質凝集性化学プローブの開発と抗体劣化の部位レベル解析」  
佐藤 伸一（東北大学 学際科学フロンティア研究所 准教授）  
招待講演 4 「高精度1分子・超解像顕微鏡観察による細胞外小胞の動態解明」  
鈴木 健一（岐阜大学 糖鎖生命コア研究所 教授）

17:45～19:00

表彰式、情報交換会

- 閉会挨拶 長崎 健（大阪公立大学 大学院工学研究科 教授、バイオ・メディカル・フォーラム代表）

## ポスター発表

発表時間	奇数番号	14:25～15:25
	偶数番号	15:25～16:25

### PP01

ランタナ由来のトリテルペノイドを利用した希少天然物の合成研究

○堀建哉<sup>1</sup>, 保野陽子<sup>1</sup>, 品田哲郎<sup>1</sup>

1. 大阪公立大学大学院理学研究科化学専攻

### PP02

蛍光特性を有する新規ビスイソクマリン類の設計および合成研究

○本村海輝<sup>1</sup>, 中山淳<sup>1,2</sup>, 保野陽子<sup>1</sup>, 品田哲郎<sup>1</sup>

1. 大阪公立大学大学院理学研究科, 2. 大阪大学大学院薬学研究科

### PP04

LDLR標的化ペプチドを用いた虚血/再灌流領域へのナノ粒子送達

○米田晋太朗<sup>1,2</sup>, 山崎尚志<sup>1</sup>, 小暮健太朗<sup>1,2</sup>

1. 徳島大学大学院医歯薬学研究部（薬学域）, 2. 徳島大学大学院DDS研究センター

### PP05

*Bacillus megaterium*由来のテルペン環化酵素による環化体の合成

○石山結子<sup>1</sup>, 丸野翔輝<sup>1</sup>, 松本悠暉<sup>1</sup>, 上田大次郎<sup>2</sup>, 佐藤努<sup>2</sup>, 保野陽子<sup>1</sup>, 品田哲郎<sup>1</sup>

1. 大阪公立大学大学院理学研究科, 2. 新潟大学大学院自然科学研究科

### PP06

フェリチンを用いた超分子ナノ複合体の創製とフェロトーシス誘導によるがん治療応用

○三浦大和<sup>1</sup>, 河崎陸<sup>1</sup>, 山名啓太<sup>1</sup>, 樽谷直紀<sup>1</sup>,

片桐清文<sup>1</sup>, 犬丸啓<sup>1</sup>, 長崎健<sup>2</sup>, 池田篤志<sup>1</sup>

1. 広島大学大学院先進理工系科学研究科, 2. 大阪公立大学大学院工学研究科

### PP07

低毒性殺虫剤の開発に向けた害虫及び益虫由来CK2αの構造基盤

○川端新悟<sup>1</sup>, 池田朝香<sup>2</sup>, 木下誉富<sup>1,2</sup>

1. 大阪公立大学大学院理学研究科, 2. 大阪府立大学大学院理学系研究科

**PP08**

免疫応答回避のためのPEG代替脂質の開発と薬物送達機能の解析

○松本眞<sup>1</sup>, 岡見和哉<sup>1</sup>, 麓伸太郎<sup>1,2</sup>, 高山理紅<sup>2</sup>, 平野彩花<sup>2</sup>,

木口茜理<sup>2</sup>, 向井英史<sup>1,2</sup>, 川上茂<sup>1,2</sup>

1. 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科, 2. 長崎大学薬学部

**PP09**

メラノーマ治療用のコウジ酸修飾シスプラチンプロドラッグの合成

○太田興成, 東秀紀, 長崎健

大阪公立大学大学院工学研究科物質化学生命系専攻

**PP10**

ホウ素中性子捕捉療法における低分子薬剤を用いたがん微小環境の改善

○松田晃輝<sup>1</sup>, 河崎陸<sup>2</sup>, 近藤夏子<sup>3</sup>, 真田悠生<sup>3</sup>, 櫻井良憲<sup>3</sup>, 長崎健<sup>1</sup>

1. 大阪公立大学大学院工学研究科, 2. 広島大学大学院先進理工系科学研究科,

3. 京都大学複合研視力科学研究所

**PP11**

光延ホモカップリングにより合成したアミノ化コウジ酸二量体の金属キレート形成能評価

○安井啓祐, 東秀紀, 長崎健

大阪公立大学大学院工学研究科物質化学生命系専攻

**PP12**

Objective Bayesian FDR

○林由子<sup>1</sup>

1. 大阪公立大学数学研究所

**PP13**

抗BSH-IgG抗体重鎖C末端に抗HER2scFvを連結した二重特異性抗体とBSH集積ホウ素薬剤を用いたホウ素中性子捕捉療法

○靄森直人<sup>1</sup>, 植田菜月<sup>1</sup>, 田畠杏里<sup>1</sup>, 河崎陸<sup>2</sup>, 真田悠<sup>3</sup>,

櫻井良憲<sup>3</sup>, 鈴木実<sup>3</sup>, 立花太郎<sup>1</sup>, 中西猛<sup>1</sup>, 長崎健<sup>1</sup>

1. 大阪公立大学大学院工学研究科物質化学生命系専攻,

2. 広島大学大学院先進理工系科学研究科先進理工系科学専攻,

3. 京都大学複合原子力科学研究所

**PP14**

5-アミノレブリン酸を基にしたキノンメチド前駆体の合成

○福島凜, 東秀紀, 長崎健

大阪公立大学大学院工学研究科物質化学生命系専攻

**PP15**

人体からの微量混合気体の探知・識別を目指したテラヘルツ共振器分光システムの開発

○池田学翔<sup>1</sup>, 川本鷹<sup>1</sup>, 菜嶋茂喜<sup>1</sup>

1. 大阪公立大学大学院工学研究科

**PP16**

微量混合アレルゲン物質の検知・識別の高速化を目指したテラヘルツ・マイクロアレイ手法の開発

○桑野矢真人<sup>1</sup>, 菜嶋茂喜<sup>1</sup>

1. 大阪公立大学大学院工学研究科

**PP17**

近赤外光を用いた光がん治療を可能にする光増感剤搭載細胞外小胞被覆アップコンバージョンナノ粒子の開発

○竹市祥真<sup>1</sup>, 江藤拓郎<sup>1</sup>, 河崎陸<sup>1</sup>, 樽谷直紀<sup>1</sup>, 片桐清文<sup>1</sup>, 秋吉一成<sup>2</sup>,  
佐々木善浩<sup>2</sup>, 水田涼介<sup>2</sup>, 山名啓太<sup>1</sup>, 池田篤志<sup>1</sup>

1. 広島大学大学院先進理工系科学研究科, 2. 京都大学大学院工学研究科

**PP18**

メチレンブルー及びインジゴカルミン水溶液を用いた大気圧プラズマジェット由来の短寿命活性酸素種の定量評価

○上念祐輝<sup>1</sup>, 松本雄太<sup>1</sup>, 鳥居岳大<sup>1</sup>, 栗田弘史<sup>2</sup>, 白藤立<sup>1</sup>, 吳準席<sup>1</sup>

1. 大阪公立大学工学研究科電子物理系専攻,

2. 豊橋技術科学大工学部応用化学生命工学専攻

**PP19**

MAP2K4とMAP2K6に対するスタウロスポリンの阻害活性差を生む構造差異

○北野真有<sup>1</sup>, 御幡瑠璃<sup>2</sup>, 祐村清悟<sup>1</sup>, 馬場健吉<sup>1</sup>,

澤匡明<sup>3</sup>, 田中成典<sup>4</sup>, 福澤薰<sup>2</sup>, 木下誉富<sup>1</sup>

1. 大阪公大・院・理, 2. 阪大・薬, 3. カルナバイオサイエンス,

#### 4. 神戸大・分子フォトサイエンス研究センター

##### **PP20**

Galectin-Xに対するラットモノクローナル抗体の作製

○山下凜子<sup>1</sup>, 東清史<sup>2</sup>, 横山智哉子<sup>1</sup>, 立花太郎<sup>1,2</sup>

1. 大阪公立大学大学院工学研究科物質化学生命系専攻化学  
バイオ工学分野創薬生命工学, 2. パンクセラピー株式会社

##### **PP21**

A Two-Particle Cell Model for Multicellular Pattern Formation

○Xichao Wang, Tadashi Nakano

Graduate School of Informatics, Osaka Metropolitan University, Osaka, Japan

##### **PP22**

スクラッチアッセイにおける細胞の集団運動：実験と計算による比較

○邱寒竹<sup>1</sup>, 川端友華<sup>2</sup>, 横山智哉子<sup>2</sup>, 中野賢<sup>1</sup>

1. 大阪公立大学情報学研究科, 2. 大阪公立大学工学研究科

##### **PP23**

アセチル化リシンを導入したHLHペプチドライブラーによるエピジェネティックリーダータンパク質阻害剤の創出

○木本和沙<sup>1</sup>, 藤原大佑<sup>1</sup>, 田中日菜<sup>1</sup>, 植田光洋<sup>2</sup>, 中瀬生彦<sup>1</sup>, 藤井郁雄<sup>1</sup>

1. 大阪公立大学大学院理学研究科生物化学専攻,  
2. 大阪公立大学大学院理学研究科化学専攻

##### **PP24**

甲状腺濾胞癌において特異的に高発現するFAM19A2の機能解析

○橋詰凌典<sup>1</sup>, 今西優斗<sup>1</sup>, 宮本凌太朗<sup>1</sup>, 小野秀太<sup>1</sup>, 軸薗智雄<sup>2</sup>, 乾隆<sup>1</sup>, 石橋宰<sup>1</sup>

1. 大阪公立大学農学研究科生体高分子機能学研究室, 2. 日本医科大学内分泌外科

##### **PP25**

Orthogonally controlled cell immobilization based on independent pairs

○Chengyuan Zhu, Yuta Ichikawa, Kazunori Tomita,

Fumiyo Yamashita, Yuriko Higuchi

1. Department of Drug Delivery Research, Graduate School of Pharmaceutical Sciences,  
Kyoto University

## **PP26**

中性の膜透過(EK)<sub>4</sub>-KK修飾ナノ粒子におけるHSPG依存的高取り込み・高発現機構の解明：纖維芽細胞での解析

○島田春樹<sup>1</sup>, 松本眞<sup>1</sup>, 向井英史<sup>1</sup>, 高島由季<sup>2</sup>, 川上茂<sup>1</sup>

1. 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科医薬品情報学分野,
2. 順天堂大学薬学部創剤学分野

## **PP27**

ボロン酸を導入したファージ表層提示HLHペプチドライブラーの構築

○野村光, 木本和沙, 藤原大佑, 中瀬生彦, 藤井郁雄  
大阪公立大学大学院理学研究科生物化学専攻

## **PP28**

X線溶液中角散乱を用いたMAP2K6とp38α MAPKのEDT解析

○川端凌弥<sup>1</sup>, 松本崇<sup>2</sup>, 澤匡明<sup>3</sup>, 木下誉富<sup>1</sup>

1. 大阪公立大学大学院理学研究科生物化学専攻,
2. リガク, 3. カルナバイオサイエンス

## **PP29**

カルボランを内包したシクロデキストリンナノ粒子の創製とBNCTへの応用

○齊藤大輝<sup>1</sup>, 河崎陸<sup>1</sup>, 宮本寛子<sup>2</sup>, 櫻井和朗<sup>3</sup>, 真田悠生<sup>4</sup>, 鈴木実<sup>4</sup>, 服部能英<sup>5</sup>,  
切畠光統<sup>5</sup>, 長崎健<sup>6</sup>, 山名啓太<sup>1</sup>, 池田篤志<sup>1</sup>  
1. 広大院先進理工, 2. 愛工大工, 3. 北九大環境,  
4. 京大複合研, 5. 阪公大BNCT研, 6. 阪公大工

## **PP30**

細胞融合法により作製した二重特異性抗体の細胞傷害性スクリーニング系の確立

○西條喜大, 大山明音, 中西猛, 長崎健, 立花太郎, 横山智哉子  
大阪公立大学大学院工学研究科物質化学生命系専攻

## **PP31**

細胞内タンパク質を標的とした抗腫瘍Helix-Loop-Helixペプチドの創出

○久野拓眞<sup>1</sup>, 道上雅孝<sup>1</sup>, 中瀬生彦<sup>1</sup>, 藤井郁雄<sup>2</sup>

1. 大阪公立大学大学院理学研究科生物化学専攻,
2. 大阪公立大学研究推進機構

## **PP32**

肺がん細胞のエクソソームに対するラットモノクローナル抗体作製

○梅本大揮, 横山智哉子, 立花太郎

大阪公立大学工学研究科物質化学生命系専攻

## **PP33**

カチオン性ポリチオフェンによるリン酸認識駆動型mRNA送達

○松本彬<sup>1</sup>, 佐々木由比<sup>1,2,3</sup>, 長崎健<sup>4</sup>, 南豪<sup>1</sup>

1. 東京大学生産技術研究所, 2. 東京大学先端科学技術研究センター,
3. JST さきがけ, 4. 大阪公立大学大学院工学研究科物質化学生命系専攻

## **PP34**

FRETアッセイによる抗ボツリヌスE型神経毒素抗体の中和機構の解明

○長野颯斗<sup>1</sup>, 廣田小太郎<sup>2</sup>, 岩崎憲治<sup>3</sup>, 片平じゅん<sup>1</sup>, 幸田知子<sup>4</sup>

1. 大阪公立大学獣医学研究科細胞分子生物学,
2. 大阪公立大学獣医学研究科感染症学,
3. 筑波大学数理物質科学研究群, 4. 筑波大学TARA

## **PP35**

細胞内ATP低下依存的に制御されるエネルギー代謝調節因子PGC1α/ERRγの核内動態とその分子機構

○西原啓人<sup>1,2</sup>, 中島崇行<sup>1,2</sup>, ○谷田任司<sup>1,2</sup>

1. 大阪公立大学大学院獣医学研究科獣医解剖学教室,
2. 大阪府立大学獣医学類獣医解剖学教室

## **PP36**

サイトゾル移行促進を指向した細胞膜透過性アルギニン誘導体ペプチドの開発

○谷山竜之介<sup>1</sup>, 藤原大佑<sup>1</sup>, 服部能英<sup>2</sup>, 切畠光統<sup>2</sup>, 藤井郁雄<sup>1</sup>, 中瀬生彦<sup>1</sup>

1. 大阪公立大学理学研究科生物化学専攻, 2. 大阪公立大学BNCT研究センター

## **PP37**

フェロトーシス誘導ストレス下におけるApoER2 Exon6bの発現変動と細胞内局在

○綾部日南子<sup>1</sup>, 川口晃穂<sup>2</sup>, 荒木涼菜<sup>1</sup>, 玉井実莉<sup>1</sup>,

立花太郎<sup>2</sup>, 佐伯茂<sup>1</sup>, 横山智哉子<sup>2</sup>, 金東浩<sup>1</sup>

1. 大阪公立大学大学院生活科学研究科食栄養分野,
2. 大阪公立大学大学院工学研究科化学バイオ工学分野

#### PP38

インクジェットを基盤とした薬物導入技術の開発と膜透過性ペプチドのサイトゾル移行促進

○二宮蒼平<sup>1</sup>, 大村美香<sup>1</sup>, 中瀬生彦<sup>1</sup>

1. 大阪公立大学大学院理学研究科生物化学専攻

#### PP39

曲率認識ペプチドを利用したエクソソーム膜へのペプチド修飾技術の開発

○中坊美穂<sup>1</sup>, 河野健一<sup>2</sup>, 藤原大佑<sup>1</sup>, 道上雅孝<sup>1</sup>,

服部能英<sup>3</sup>, 切畠光統<sup>3</sup>, 藤井郁雄<sup>1</sup>, 中瀬生彦<sup>1</sup>

1. 大阪公立大学理学研究科生物化学専攻, 2. 広島大学医系科学研究科,
3. 大阪公立大学BNCT研究センター

#### PP40

トリプルネガティブ乳がんにおける高温条件下でのエンドサイトシス経路評価

○朝倉真由<sup>1</sup>, 山口七望<sup>1</sup>, 中瀬朋夏<sup>2</sup>, 中瀬生彦<sup>1</sup>

1. 大阪公立大学大学院理学研究科, 2. 武庫川女子大学薬学部