

## Bio Medical Forum 2017

### 「バイオインターフェース先端マテリアルの創生」第7回シンポジウム 第6回バイオ・メディカル・フォーラム

#### ポスタープログラム

12:10～14:40 ポスター発表

12:20～13:20 奇数番号

13:30～14:30 偶数番号

#### ポスター発表者の皆さんへ

ポスターボードのサイズは A0 タイプ(縦)のポスター用で W900 x H2000 (mm) です。

ポスターセッション終了時刻 14:40 に全てのポスターを撤収してください。

P-1: Dynamic Optical Coherence Strainography を用いた OA 軟骨の力学特性マイクロ断層診断法の評価検討  
A 大阪市立大学大学院工学研究科機械物理系専攻, B 大阪市立大学工学部機械工学科, C 大阪市立大学大学院医学研究科, D 日本シグマックス株式会社  
小谷一馬 A, 長谷川貴一 A, 小林広明 B, 佐伯壮一 A, 中村 卓 C, 池淵充彦 C, 中村博亮 C, 新実信夫 D, 塚原義人 D

P-2: 2色低コヒーレンス光干渉計を用いた生体組織における DDS 薬剤マイクロ断層可視化システムの構築  
A 大阪市立大学大学院工学研究科機械工学系専攻, B 大阪市立大学大学院工学研究科化学生物系専攻  
楠本修也 A, 古川大介 A, 西野亮平 A, 佐伯壮一 A, 長崎健 B

P-3: ヘリックス相互作用認識を利用したエクソソームの細胞受容体標的と活性化  
A 大阪府立大学ナノ科学・材料研究センター, B 大阪府立大学生命環境科学域生物科学課程, C 大阪府立大学大学院理学系研究科, D 武庫川女子大学薬学部, E 慶應義塾大学先端研究センター, F 東亜合成株式会社先端科学研究所, G 京都大学化学研究所  
植野菜摘 A,B, 片山未来 A,B, 野口公輔 A,C, 中瀬朋夏 D, ベイリー小林菜穂子 E,F, 吉田徹彦 E,F, 藤井郁雄 B,C, 二木史朗 G, 中瀬生彦 A

P-4: 膜透過性アルギニンペプチドとピレンブチレートを用いた心筋細胞ミトコンドリアへの効率的な薬物送達  
A 大阪府立大学ナノ科学・材料研究センター, B 大阪府立大学生命環境科学域, C 武庫川女子大学薬学部, D 大阪府立大学 BNCT 研究センター, E 大阪府立大学大学院理学系研究科, F 京都大学化学研究所  
片山未来 A,B, 中瀬朋夏 C, 松井千紘 C, 服部能英 D, 高橋幸一 C, 切畑光統 D, 藤井郁雄 B,E, 二木史朗 F, 中瀬生彦 A

P-5: Optical Coherence Doppler Velocigraphy を用いた毛細血管血流速の 3次元マイクロ断層可視化法の評価検討  
A 大阪市立大学大学院工学研究科機械工学系専攻, B 株式会社資生堂ライフサイエンス研究センター, C 株式会社 東光高岳 技術開発部  
古川大介 A, 西野亮平 A, 楠本修也 A, 佐伯壮一 A, 原祐輔 A, B, 青木晋 C, 伊藤高文 C, 西野佳昭 C

P-6: 緑膿菌に対する 5-aminolevulinic acid (ALA) を用いた光線力学療法

A 大阪市立大学大学院医学研究科皮膚病態学, B大阪大学大学院工学研究科量子エネルギー工学講座, CSBI ファーマ株式会社

片山文平 A, 小澤俊幸 A, 太田麗 C, 石塚昌宏 C, 粟津邦男B, 鶴田大輔 A

P-7: 種々の基材上にコートしたリン脂質ポリマーの接着特性評価

A 大阪府立大学大学院工学研究科物質・化学系専攻応用化学分野, B(株)ジェイ・エム・エス中央研究所, C 近畿大学大学院システム工学研究科システム工学専攻生物化学システムクラスタ(コース)

池田武蔵 A, 児島千恵 B, 梶山健次 B, 迫田亨 B, 白石浩平 C, 松本章一 A

P-8: ヒラタチャタテ由来新規アレルゲン Lip b 1 の同定およびアレルゲンの活性評価

A 大阪府立大学大学院生命環境科学研究科応用生命科学専攻, B 相模原病院臨床研究センター, C 株式会社 FCG 総合研究所, D 岩手大学農学部共同獣医学科, E 東京農業大学生物資源ゲノム解析センター

櫻木和磨 A, 福富友馬 B, 川上裕司 C, 鎌田洋一 D, 櫻井光智子 A, 中山駿 A, 内山博允 E, 小林久人 E, 小島弘昭 E, 石橋宰 A, 乾 隆 A

P-9: ナノ Co,Mn フェライト-アパタイト複合体材料の発熱挙動

A 大阪市立大学大学院工学研究科機械物理系専攻, B スリチトラチルナル医用科学技術研究所

井口雄一朗 A, 大倉莉奈 A, 宍戸淳真 A, E. B. AnsarB, H. K. VarmaB, 横川善之 A

P-10: キトサンを含むリン酸カルシウムセメントの硬化温度と硬化時間

大阪市立大学大学院工学研究科機械物理系専攻

泉木亮太, 仙賀秀, 柴田誠也, 横川善之

P-11: 糸球体ポドサイトにおけるピューロマイシンアミノヌクレオシド応答性遺伝子の探索

A 大阪府立大学大学院 生命環境科学研究科 応用生命科学専攻 (生体高分子機能学), B 新潟大学医学部腎研究施設, C 基礎生物学研究所生物機能解析センター

堀川彩 A, 矢尾板永信 B, 山口勝司 C, 重信秀治 C, 乾 隆 A, 石橋宰 A

P-12: TiO<sub>2</sub> ナノ粒子内包 PIC ミセルへの超音波照射による樹状細胞活性化評価

大阪府立大学大学院工学研究科物質・化学系専攻

古川和樹, 山本聡, 弓場英司, 原田敦史, 河野健司

P-13: アニオン置換した層状複水酸化物の紫外・赤外吸収特性

大阪市立大学大学院工学研究科機械物理系専攻

木下純一, 横川善之

P-14: 未分化幹細胞に親和性を有する新規ホウ素中性子捕捉剤の開発

大阪市立大学大学院工学研究科化学生物系専攻

椎名慎一, 立花太郎, 東秀紀, 長崎健

P-15: 電位差測定に基づいた *Shewanella oneidensis* MR-1 による金属イオン還元機構の追跡

大阪府立大学大学院工学研究科応用化学専攻

石木健吾, 岡田和也, 椎木弘, 長岡勉

P-16: 細胞鋳型マイクロスフィアの構築と生体分析への応用

大阪府立大学大学院工学研究科物質化学系専攻

单学凌, 椎木弘, 長岡勉

P-17: 1'-acetoxychavicol acetate の抗炎症メカニズムに関する研究

A 大阪市立大学大学院工学研究科化学生物系専攻, B大阪市立大学大学院生活科学研究科生活科学専攻  
中村亮介 A, 道田佳幸 A, 相澤結 A, 東秀紀 A, B小島明子, 長崎健 A

P-18: 1 時間以内でスフェロイドを作製する! ~ゼラチンを用いた巨大スフェロイドと細胞シートの作製~

大阪市立大学大学院工学研究科化学生物系専攻  
坂口欣暉, 宇田朋哉, 立花 亮, 田辺利住

P-19: 有機/無機ナノ構造を用いた電気化学細菌検出

大阪府立大学大学院工学研究科物質・化学系専攻応用化学分野  
Dung Quang Nguyen, 木下隆将, 椎木弘, 長岡勉

P-20: 導電性高分子を用いた微生物やウイルス観察のためのバイオプラットフォームの開発

大阪府立大学大学院 工学研究科 物質・化学系専攻 応用化学分野(分子認識化学研究グループ)  
田村拓磨, 富山智大, 小川歌穂, 椎木弘, 長岡勉

P-21: ゼラチンスポンジによる様々なサイズのスフェロイド作製と脂肪前駆細胞の分化促進への応用

大阪市立大学大学院工学研究科化学生物系専攻  
犬伏祐作, 坂口欣暉, 立花亮, 田辺利住

P-22: knitr による統計解析報告書作成効率化及び再現可能なデータ分析の事例報告

大阪市立大学医学部附属病院 医学部医学研究科(医療統計講座)  
橋本治子, 高橋佳苗, 山本紘司, 新谷 歩

P-23: pH 応答性カードランとカチオン性脂質をハイブリッド化した高活性リポソームアジュバントの開発

A 大阪府立大学大学院工学研究科物質・化学系専攻, B テルモ株式会社  
門袖奈 A, 弓場英司 A, 坂口奈央樹 B, 小岩井一倫 B, 原田敦史 A, 河野健司 A

P-24: ERK2 キナーゼの基質認識機構に基づいたアロステリック阻害剤の創出

大阪府立大学大学院理学系研究科生物科学専攻(構造生物学分野), 富士通株式会社バイオ IT 開発室  
森悠里花, 杉山肇, 朝永惇, 木下誉富

P-25: 小規模臨床試験における PPV および NPV の比較手法の性能評価

A 大阪市立大学大学院医学研究科国際消化管研究センター寄附講座, B 大阪市立大学大学院医学研究科  
消化器内科学  
高橋佳苗 A, 山本紘 B

P-26: 自己会合性ペプチド融合による四量体型バイパラトピック抗体の作製

大阪市立大学大学院工学研究科化学生物系専攻  
岩瀬瑛大, 北村昌也, 中西猛

P-27: 分子鋳型コンポジットナノ粒子を光学標識とした Escherichia coli O157 の特異検出

大阪府立大学大学院 工学研究科 物質・化学系専攻(応用化学分野)

木下隆将, Nguyen Quang Dung, 椎木弘, 長岡勉

P-28: 腫瘍新生血管標的化温度応答性リポソームの作製とその DDS 機能評価

A 大阪府立大学大学院工学研究科, B 大阪大学大学院理学研究科

林孝彰 A, 弓場英司 A, 原田敦史 A, 青島貞人 B, 河野健司 A

P-29: 光応答性ジアリールエテンによる量子ドットの発光スイッチング

大阪市立大学大学院工学研究科化学生物系専攻

山田理絵, 北川大地, 小島誠也

P-30: ジアリールエテンナノ粒子のマルチカラー蛍光 ON/OFF スwitching

A 大阪市立大学大学院工学研究科化学生物系専攻, B 大阪大学大学院基礎工学研究科物質創成専攻

中濱龍源 A, 北川大地 A, 五月女光 B, 伊都将司 B, 宮坂博 B, 小島誠也 A

P-31: 還元環境に応答して薬剤放出可能なタンパク質ナノカプセルの作製

大阪府立大学大学院生命環境科学研究科応用生命科学専攻(生体高分子機能学研究室)

清水 翔太, 山田 美保路, 中辻 匡俊, 佐野 裕也, 乾 隆

P-32: タンパク質ナノキャリアと薬剤との結合親和性と薬剤溶解度および薬効との相関

大阪府立大学大学院生命環境科学研究科応用生命科学専攻(生体高分子機能学研究室)

石田敦子, 中辻匡俊, 福原彩乃, 乾 隆

P-33: 長鎖アルキル基を有するジアリールエテン単結晶の光反応と熱的相転移による屈曲挙動

大阪市立大学大学院工学研究科化学生物系専攻

川崎魁人, 北川大地, 小島誠也

P-34: 清拭に用いた薬剤が銅表面の抗菌性に及ぼす影響

大阪市立大学大学院工学研究科機械物理系専攻

王 鵬遠, 川上洋司, 佐藤嘉洋, 菊地靖志

P-35: 光ヘテロダイン検波を用いた非侵襲血糖センサーの開発

大阪府立大学大学院工学研究科化電子数物系専攻

岡井雅晃, 阪野翔太, 和田健司, 堀中博道

P-36: ライブセルイメージングにおける短波長可視 LED・レーザー光毒性評価

A 大阪府立大学大学院工学研究科, B 大阪府立大学大学院生命環境科学研究科

川原翔平 A, 難波慎太郎 A, 高橋圭介 A, 松山哲也 A, 和田健司 A, 川喜多愛 B, 村田香織 B, 杉本憲治 B

P-37: 正方分割表における t 分布型対称モデルの提案

大阪市立大学大学院医学研究科医療統計学講座

石原拓磨

P-38: 空気プラズマ処理水中のペルオキシ亜硝酸の検出

A 大阪市立大学大学院工学研究科電子情報系専攻(エネルギー機能工学講座), B パナソニック株式会社

西本健太郎 A, 宮本翔馬 A, 今井伸一 B, 白藤 立 A

P-39: 超音波速度変化法による脂肪肝診断装置の開発

A 大阪府立大学大学院工学研究科電子数物工学専攻, BTU 技術研究所, C 大阪市立大学大学院・医学部  
医学科

青谷悠平 A, 熊谷勇汰 A, 堀 誠 A, 横田大輝 A, 金森柊人 A, 亀田雅信 A, 和田健司 A, 松中敏行 B, 堀中博  
道 A, 森川浩安 C

P-40: 超音波速度変化イメージング法を用いた頸動脈不安定プラーク診断装置の開発

大阪府立大学大学院工学研究科電子物理工学分野 A, TU 技術研究所 B

熊谷勇汰 A, 青谷悠平 A, 堀 誠 A, 横田大輝 A, 金森柊人 A, 亀田雅伸 A, 和田健司 A, 松中敏行 B, 堀中博  
道 A

P-41: マイトファジー受容体のユビキチン結合性は NF- $\kappa$ B と細胞死制御に關与する

大阪市立大学大学院医学研究科 A 分子病態学, B 皮膚病態学

葛谷早喜子 A, B, 及川大輔 A, 徳永文稔 A

P-42: テラヘルツ波渦ビームによる金属メッシュデバイスの透過 Dip 発生

大阪市立学大学院工学研究科 A, 株式会社村田製作所 B, 京都大学院農研究科 C, 千葉大学大学院融合化  
学研究融合化学研究科 D, 千葉大学融合科学研究科附属分子キラリティー研究センター E

岡本知也 A, 三代裕太 A, 菜嶋茂喜 A, 近藤孝志 B, 神波誠治 B, 鈴木哲仁 C, 小川雄一 C, 宮本克彦 D,E,  
尾松孝茂 D,E

P-43: 小核の主核への再取り込みに関するライブセルイメージングを用いた解析

A 大阪府立大学大学院理学系研究科, B 大阪府立大学大学院生命環境科学研究科

富野菜央 A, 白石一乗 A, 杉本憲治 B, 児玉靖司 A

P-44: イヌアレルゲン Can f 6 の立体構造を用いたエピトープ解析

大阪府立大学大学院生命環境科学研究科応用生命科学専攻(生体高分子機能学研究室)

山本賢史, 大谷拓也, 中辻匡俊, 西村重徳, 乾 隆

P-45: キャビティーエンハンスドテラヘルツ時間領域分光システムの開発

大阪市立学大学院工学研究科

三山恭弘, 村岡勇宜, 中川慶一, 菜嶋茂喜

P-46: ショットガンアプローチを用いたヒト膵臓がんに対するモノクローナル抗体の作製

大阪市立大学大学院工学研究科化学生物系専攻

藤井伸彰, 立花太郎

P-47: リポカリン型プロスタグランジン D 合成酵素を用いた pH 非依存性薬剤放出製剤の開発

大阪府立大学大学院生命環境科学研究科応用生命科学専攻(生体高分子機能学研究室)

中辻匡俊, 溝口雅之, 石橋 幸, 乾 隆

P-48: 放射線によるテロメアシグナル異常に対するアスコルビン酸の影響

大阪府立大学大学院理学系研究科生物科学専攻放射線生物学的研究室

坂本佳美, 白石一乗, 児玉靖司

P-49: 海洋産 Streptomyces 種由来 9 員環ジラクトン Splenoin B の全合成

阪市立大学大学院理学研究科物質分子系専攻(有機反応化学研究室)  
臼杵克之助, 井尻美菜子, 吉田賢一, 石井彩帆, 佐藤哲也

P-50: 大腸菌の外膜小胞産生とヒト腸管細胞への取込み  
大阪市立大学大学院工学研究科化学生物系専攻  
尾島由紘, 東 雅之

P-51: 核移行 GAPDH によるストレス性精神疾患発症機序と治療法に関する基盤研究  
大阪府立大学大学院生命環境科学研究域獣医学類(応用薬理学教室)  
板倉正典, 中嶋秀満

P-52: Trypanosoma brucei 由来 GMP reductase のプリン核酸依存性と cystathionine  $\beta$  synthase module の機能解析  
大阪府立大学大学院生命環境科学研究科(生体高分子機能学研究室)  
今村章, 大谷拓也, 岡田哲也, 西村重徳, 乾 隆

P-53: 抗真菌薬に繋がる細胞壁形成阻害剤の新規スクリーニング法  
大阪市立大学大学院工学研究科化学生物系専攻  
根路銘伸介, 尾島由紘, 東雅之

P-54: Ecklonia cava polyphenol によるアルコール性肝疾患の予防効果とその作用メカニズム  
大阪市立大学大学院生活科学研究科生活科学専攻  
吉川絵理, 後藤麻由, 山下治香, 湯浅 勲, 湯浅(小島)明子

P-55: 分子内ジスルフィド結合がリポカリン型プロスタグランジン D 合成酵素の構造安定性およびペプシン消化に与える影響  
A 大阪府立大学大学院 生命環境科学研究科 応用生命科学専攻(生体高分子機能学研究室), B 大阪大学蛋白質研究所  
厚地省吾 A, 寺岡佳晃 A, 李映昊 B, 後藤祐児 B, 乾 隆 A

P-56: リポカリン型プロスタグランジン D 合成酵素と薬剤分子との網羅的相互作用解析  
大阪府立大学大学院 生命環境科学研究科 応用生命科学専攻(生体高分子機能学研究室)  
寺岡佳晃, 乾 隆

P-57: 1'-Acetoxychavicol acetate による認知機能の改善効果におけるケトン体の役割  
A 大阪市立大学大学院生活科学研究科生活科学専攻, B 大阪市立大学大学院文学研究科人間行動学専攻, C 大阪府立大学大学院生命環境科学研究科動物構造機能学  
湯浅(小島)明子 A, 山本富矢 A, 夜久圭介 A, 広田栞 A, 竹中繁雄 B, 川辺光一 C, 湯浅 勲 A

P-58: オイル化を介したトリペプチドの結晶化  
大阪市立大学大学院工学研究科化学生物系専攻  
杉本麻由香、五十嵐幸一

P-59: IgE 結合親和性を低減させたイヌアレルギー Can f 1 変異体の機能解析  
A 大阪府立大学大学院生命環境科学研究科応用生命科学専攻(生体高分子機能学研究室), B 北里大学理学部附属疾患プロテオミクスセンター

杉浦慶亮 A, 中山駿 A, 櫻井光智子 A, 小寺義男 B, 中辻匡俊 A, 乾 隆 A

P-60: コラーゲンゲル表面への紫外線照射に伴う脳毛細血管内皮細胞の接着性変化  
大阪府立大学大学院理学系研究科生物科学専攻(細胞組織工学分野)  
土岐 麻菜, 森 英樹, 原 正之

P-61: Antrimycin D の全合成  
大阪市立大学大学院理学研究科物質分子系専攻  
澤井 瑛, 西村彰人, 保野陽子, 品田哲郎

P-62: Phomopsin A の全合成研究  
大阪市立大学大学院理学研究科物質分子系専攻  
苅田祐馬, 保野陽子, 品田哲郎

P-63: ホロ酵素型抗体酵素: エコファクターの入れ替えによる複数の化学反応の制御  
大阪府立大学大学院 理学系研究科 生物科学専攻  
大迫洗樹, 石川文洋, 円谷 健, 藤井郁雄

P-64: ヒト血清アルブミン(HSA)リサイクリング機構を利用したバイオ医薬体内動態の改善: HSA 親和性ペプチドタグの開発  
大阪府立大学大学院理学系研究科生物科学専攻  
蘆田昇平, 叶正茂, 藤井郁雄

P-65: カイトセファリンの構造活性相関: サブタイプ選択的イオンチャネル型グルタミン酸受容体リガンドの開発  
大阪市立大学大学院理学研究科物質分子系専攻  
保野陽子, 濱田まこと, 吉田侑矢, 川崎昌紀, 大船泰史, 品田哲郎

P-66: 有機溶媒中におけるクマリン誘導体ポリマーの温度応答性に対する添加物効果  
大阪市立大学大学院工学研究科化学生物系専攻  
上田宙輝, 佐藤絵理子, 西山聖, 堀邊英夫

P-67: ヘリックス・ループ・ヘリックス構造ペプチドを基盤とするヒト血管内皮増殖因子( VEGF )阻害剤の設計  
大阪府立大学大学院理学系研究科生物科学専攻  
石嶋大頌、鈴木美穂、道上雅孝、藤井郁雄

P-68: 分解性基を高密度に導入した硬化性ハイパーブランチポリマーの合成と分解可能な硬化材料への応用  
大阪市立大学大学院工学研究科化学生物系専攻  
山下陽司, 佐藤絵理子, 西山聖, 堀邊英夫

P-69: マイクロバブルを援用した三次元マイクロソリューションプラズマによる水処理  
大阪市立大学大学院工学研究科電子情報系専攻  
増永浩人, 石田陽大, 白藤立

P-70: 液面上放電による金ナノ粒子含有メンブレンの形成

A 大阪市立大学大学院工学研究科電子情報系専攻, B 京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科  
東志織 A, 中村宥亮 A, 一色俊之 B, 白藤立 A

P-71: バイオ・医療応用に向けた大気圧プラズマジェット  
大阪市立大学大学院工学研究科電子情報系専攻  
緒方佑至, 中島康太, 鬼頭昇平, 大城真人, 白藤立

P-72: 三次元集積化マイクロソリューションプラズマによる過酸化水素水の生成  
大阪市立大学大学院工学研究科電子情報系専攻  
山本純平, 白藤立