

第75回 日本生物工学会大会 (2023)

一般講演・シンポジウム

日時 2023年9月3日(日)～5日(火)
会場 名古屋大学東山キャンパス(名古屋市千種区不老町)

授賞式典・受賞講演

日時 2023年9月3日(日)9:00～11:35
会場 名古屋大学東山キャンパスIB電子情報館(IB大講義室)
(生物工学奨励賞・生物工学若手賞・生物工学アジア若手賞の講演日程については大会日程表をご覧ください)

創立100周年記念祝賀会

日時 2023年9月3日(日)18:30～20:30
会場 名古屋東急ホテル(名古屋市中区栄4-6-8)

生物工学若手研究者の集い(若手会)総会・交流会

日時 2023年9月4日(月)19:00～21:00
会場 名古屋大学東山キャンパス 南部食堂

展示会

日時 2023年9月3日(日)～5日(火)
会場 名古屋大学東山キャンパスIB電子情報館, ES総合館

ランチョンセミナー

日時 2023年9月3日(日)～5日(火)
会場 名古屋大学東山キャンパスIB電子情報館, ES総合館

学生のための企業研究セミナー

日時 2023年9月3日(日)17:30～18:30, 4日(月)18:00～19:00
会場 名古屋大学東山キャンパスES総合館

公益社団法人 日本生物工学会

TEL. 06-6876-2731 FAX. 06-6879-2034

E-mail: info@sbj.or.jp

<https://www.sbj.or.jp>

第 75 回日本生物工学会大会 (2023)

プログラム正誤表

2023.9.3 現在

第 75 回日本生物工学会大会プログラムに誤記および変更がありました。下記のとおり訂正いたします。

座長一覧 [p. 6]

1Ap01-05	青木 航	→	加藤 竜司	1Ip11-16	中島田 豊	→	加藤 淳也
1Hp11-16	榊原 康文	→	井藤 彰	3Mp06-10	坂元 仁	→	田丸 浩

1Gp01 [p. 22] 講演中止

全遺伝子ライブラリをハイスループットに構築するための新規 multiplex PCR 法の開発

○内山 航¹, 菅瀬 謙治¹, 青木 航^{2,3,4} (1神戸大院・工, 2神戸大院・科技イノベ, 3神戸大・工)

(1京大院・農, 2京都バイオ計測センター, 3JST・さきがけ, 4阪大院・工)

1Jp04 [p. 26] 講演中止

酵母を用いたグルコースからポリエステルのワンステップ合成経路の開発

○遠藤 涼太¹, Radityo Pangestu¹, Dianti Rahmasari¹, Prihardi Kahar¹, 近藤 昭彦², 荻野 千秋³

(1神戸大院・工, 2神戸大院・科技イノベ, 3神戸大・工)

1Kp11 [p. 28] 著者追加

誤) ○山口 響 (東京工科大院・バイオニクス)

正) ○山口 響¹, 村松 宏², 杉山 友康² (1東京工科大院・バイオニクス, 2東京工科大・応生)

1Mp04 [p. 29] 著者追加

誤) ○永嶋 悠人 (農工大院・工)

正) ○永嶋 悠人¹, 柴藤 祐介², 谷内田 優史², 長谷川 淳一², 倉田 英之², 養王田 正文¹

(1農工大院・工, 2ACG株式会社)

1Np08 [p. 31] 著者追加

誤) ○本門 慧史 (山梨大院・医工農)

正) ○本門 慧史¹, 武井 良二², 大槻 隆司¹ (1山梨大院・生命環境, 2メイキョー・環境部)

シンポジウム「データサイエンスと環境バイオテクノロジーの接点」 [p. 38] 閉会の挨拶人変更

変更前) ○金原 和秀

変更後) ○森川 正章

2Ep01 [p. 45] 著者追加

誤) ○石原 慎也 (岐阜大院・連農)

正) ○石原 慎也¹, 根本 侑知¹, 島田 昌也¹, 米光 裕², 中川 智行¹

(¹岐阜大院・自然科学,²和歌山高専)

2Gp04 [p. 47] 講演中止

ヒト大腸内細菌叢培養モデルの培地組成が菌叢構造の再現性に与える影響の検討

佐々木 大介¹, 松木 泰², ○猪熊 健太郎¹, 新谷 知也¹, 近藤 昭彦¹

(¹神戸大院・科技イノベ,²神戸大・戦略企画室)

2Gp05 [p. 47] 講演中止

ヒト腸内細菌叢培養モデルのハイスループット化と培養精度の検証

佐々木 大介¹, 松木 泰², ○新谷 知也¹, 猪熊 健太郎¹, 近藤 昭彦¹

(¹神戸大院・科技イノベ,²神戸大・戦略企画室)

2Ip02 [p. 48] 所属訂正

誤) (¹岐阜大院・連農,²岐阜大・応生科,³静大・工)

正) (¹岐阜大院・連農,²岐阜大・応生科,³北大院・工)

2Ip03 [p. 48] 著者追加

誤) ○岩倉 崇文¹, 清家 泰介¹, 岡橋 伸幸¹, 高久 洋暁², 松田 史生¹

正) ○岩倉 崇文¹, 清家 泰介¹, 岡橋 伸幸¹, 佐藤 里佳子², 高久 洋暁², 松田 史生¹

3Mp02 [p. 69] 著者追加

誤) ○二田 諒¹, 笹岡 颯太²

正) ○二田 諒¹, 笹岡 颯太², 堀内 淳一¹, 熊田 陽一¹

3Mp13 [p. 69] 講演中止

3Mp14 [p. 69] 所属訂正

誤) ○野場 考策¹, 吉本 将悟¹, 田中 良和², 横山 武志², 松浦 友亮³, 堀 克敏¹

(¹名大院・工,²東北大院・生命科学,³東工大)

正) ○野場 考策¹, 吉本 将悟², 田中 良和³, 横山 武志³, 松浦 友亮⁴, 堀 克敏²

(¹ユニカミノルタ,²名大院・工,³東北大院・生命科学,⁴東工大)

第1日 (9月3日)

太字の一般講演は今年度の生物学学生優秀賞（飛翔賞）受賞者の発表です。

Ⓧが表示されている一般講演は学生優秀発表賞の審査対象となる発表です。

開始時間	講演番号 研究アウトプット項目	演 題	発表者氏名（所属） ○印は講演者を示す
------	--------------------	-----	------------------------

授賞式・受賞講演（生物学功労賞，生物学賞，生物学功績賞）

A 会場 IB 大講義室（9:00～11:35）

9:00		会長挨拶	
9:05		韓国生物工学会（KSBB）会長挨拶	
9:10		功労会員推戴	
9:20		各賞授賞	
10:05	1A-Aa01	〈生物学功労賞〉 第17回生物学功労賞の受賞にあたって 川瀬 雅也 ¹ , ○中山 亨 ² （ ¹ 長浜バイオ大・バイオ, ² 東北大院・工）	
10:15	1A-Aa02	〈生物学賞〉 微生物の代謝調節・細胞機能に関する基盤的研究と発酵・醸造への応用 ○高木 博史（奈良先端大・研推機構）	座長：福崎 英一郎
10:45	1A-Aa03	〈生物学功績賞〉 微生物機能・資源の開拓に資する培養技術の開発と利用に関する基礎的研究 ○青柳 秀紀（筑波大・生命環境）	座長：本多 裕之
11:10	1A-Aa04	〈生物学功績賞〉 細菌の接着機構と界面微生物工学プロセスの創出に関する研究 ○堀 克敏（名大院・工）	

受賞講演（生物学奨励賞（江田賞・斎藤賞・照井賞））

A 会場 IB 大講義室（13:00～13:20）

13:00	1A-Ap01	〈生物学奨励賞（江田賞）〉 清酒中の未知オリゴ糖に関する研究 ○徳岡 昌文（東農大・応生科）	座長：児島 宏之
-------	---------	--	----------

J 会場 オークマホール（13:00～13:20）

13:00	1A-Jp01	〈生物学奨励賞（斎藤賞）〉 希少細胞を対象とした単一細胞解析技術の開発と応用 ○吉野 知子（農工大院・工）	座長：芦内 誠
-------	---------	---	---------

L 会場 工 1 号館 121 教室 (13:00~13:20)

- 13:00 1A-Lp01 <生物工学奨励賞 (照井賞)> 座長：上平 正道
 微生物燃料電池の発電機構の解明と有機性廃棄物処理への応用に関する生物工学研究
 ○井上 謙吾 (宮崎大・農)

シンポジウム

E 会場 ES ホール (13:30~15:30)

生命科学研究の革新に向けたバイオ DX の挑戦 【JST・CREST「データ駆動・AI 駆動を中心としたデジタルトランスフォーメーションによる生命科学研究の革新 (バイオ DX)」研究領域 共催】

- 13:30 はじめに
 岡田 康志
 座長：高橋 恒一
- 13:35 1S-Ep01 CREST・バイオ DX 研究領域の紹介
○岡田 康志^{1,2,3} (1 理研・生命機能, 2 東大院・医, 3 東大院・理)
- 13:50 1S-Ep02 微生物代謝の理解と最適化に向けたバイオ DX 基盤の構築
 ○石井 純^{1,2} (1 神戸大・先端バイオ工研セ, 2 神戸大院・科技イノベ)
 座長：石井 純
- 14:15 1S-Ep03 データ駆動進化医学で解く季節性うつと冬眠の代謝基盤
○柚木 克之^{1,2,3} (1 理研・生命医科学, 2 慶大・先端生命研, 3 東大院・理)
- 14:40 1S-Ep04 言語モデルを用いた数式フリーの細胞シミュレーション法と応用
 ○岡田 眞里子 (阪大・蛋白研)
- 15:05 1S-Ep05 バイオ DX の目指すものとその先の展望
○高橋 恒一^{1,2,3} (1 理研・生命機能, 2 慶大・政策メディア, 3 阪大院・生命機能)
- 15:25 おわりに
 高橋 恒一

一般講演

A 会場 IB 大講義室 (13:30~17:06)

【酵素学, 酵素工学】

- 13:30 1Ap01 ④ 金属イオンが耐熱性 DNA (cytosine-5)-methyltransferase M.ApeKI の活性および結合能に及ぼす影響
 基 ○林 真央¹, 和田 善成², 山村 晃^{1,2}, 飯田 泰広^{1,2}
 (1 神奈川工大・院工, 2 神奈川工大・応用バイオ)
- 13:42 1Ap02 ④ Fatty acyl-AMP ligase を用いた N-アシルエタノールアミンの化学酵素的合成
 化, 医, 基 ○神谷 愛香¹, 鈴木 伸², 木野 邦器^{1,2} (1 早大院・先進理工, 2 早大・理工総研)
- 13:54 1Ap03 ④ 非リボソーム型ペプチド合成酵素由来エピメリ化ドメインの単独発現と活性評価
 基 ○永田 理彩子¹, 鈴木 伸², 木野 邦器^{1,2} (1 早大院・先進・応化, 2 早大・理工総研)
- 14:06 1Ap04 ④ *Rhizobium* sp. 由来 3 ケトグルコースレダクターゼの精製と特性化
 食, 化, 農, 基 ○宮本 菜柚, 中西 利樹, 高田 悟郎 (香川大・農)

- 14:18 1Ap05 (学) Identification of transglutaminase I substrate preferences using cDNA display and bioinformatics analysis
食,医,基
.....○T.I.K. Munaweera¹, Jasmina Damnjanović¹, Maurizio Camagna¹, Kiyotaka Hitomi²,
Naoto Nemoto³, Hideo Nakano¹
(¹ Grad. Sch. Bioagric., Sci., Nagoya Univ., ² Grad. Sch. Pharm. Sci., Nagoya Univ.,
³ Grad. Sch. Sci. Eng., Saitama Univ.)
- 14:30 休憩
- 14:42 1Ap06 (学) リボソーム生合成の試験管内における再構成
食,化,医,基
.....○小坂唯心^{1,2}, 宮脇 佑実¹, 森 めぐみ¹, 油屋 駿介³, 福山 真央^{4,5}, 植田 充美^{1,6}, 青木 航^{5,6,7}
(¹ 京大院・農, ² 日本学術振興会, ³ 九大・生医研, ⁴ 東北大・多元研, ⁵ JST 創発的研究支援事業,
⁶ 京都バイオ計測センター, ⁷ 阪大院・工)
- 14:54 1Ap07 藍藻のバイオフィーム形成に関する二成分制御系の同定
環,農
.....○小林 歩夢¹, 中村 正宗¹, 辻井 雅¹, 牧野 恒平¹, 永山 達也¹, 中村 謙介¹, 七谷 圭¹, 解良 康太¹,
古内 有希¹, 茅森 俊介¹, 古田 忠臣², 鈴木 石根³, 早川 芳弘⁴, Tanudjaja Ellen¹, 石丸 泰寛¹, 魚住 信之¹
(¹ 東北大院・工, ² 東工大・生命理工, ³ 筑波大院・生命環境, ⁴ 愛工大・工)
- 15:06 1Ap08 (学) 芳香族カルボン酸エステラーゼ EstAC のエナンチオ選択性の評価と基質結合部位の解析
基
.....○丸山 稜介, 中井 雄也, 岸 裕亮, 山田 芳香, 杉山 勝紀, 熊谷 吉峻, 竹原 宗範
(滋大院)
- 15:18 1Ap09 *Pyrococcus furiosus* 由来超耐熱性エンドグルカナーゼの異種発現と糖鎖付加による耐熱化
食,化,環
.....○仙波 弘雅¹, 石川 一彦^{2,3}, 坪井 宏和¹, 幸田 明生¹
(¹ 大関総研, ² 産総研・バイオメディカル, ³ 松谷化学工業)
- 15:30 1Ap10 有機溶剤暴露量測定法および測定用酵素の開発
医,基
.....○奥迫 拓也¹, 巽 謙太², 矢倉 一樹², 西矢 芳昭¹
(¹ 摂南大院・理工, ² ニプロ)
- 15:42 休憩
- 15:54 1Ap11 (学) 応用利用を指向した高機能ペプチド転移酵素の開発
医,基
.....○宮田 梓¹, 竹田 浩之², 中野 祥吾¹, 伊藤 創平¹
(¹ 静大院・薬食生命, ² 愛媛大学・プロテオサイエンスセンター)
- 16:06 1Ap12 Identification and Characterization of A Novel Trans-Anethole Oxygenase
化
.....○Ni Nyoman Purwani, Marco W Fraaije
(Department of Biochemistry, Faculty of Science and Engineering, University of Groningen)
- 16:18 1Ap13 (学) サルコシンオキシダーゼの L-チオプロリン反応性向上変異体の結晶構造
基
.....○張 宇琪^{1,2}, 中嶋 義隆¹, 武田 悠杜^{1,2}, 佐々本 康平¹, 氷見山 幹基², 中村 努², 西矢 芳昭¹
(¹ 摂南大院・理工, ² 産総研・バイオメディカル)
- 16:30 1Ap14 (学) Ni-NTA アフィニティーカラムクロマトグラフィーが金属酵素の EDTA 感受性に影響を与える一例
基
.....○武田 悠杜^{1,2}, 佐々本 康平^{1,2}, 氷見山 幹基², 張 宇琪^{1,2}, 森芳 邦彦³,
大本 貴士³, 上垣 浩一⁴, 中村 努², 西矢 芳昭¹
(¹ 摂南大院・理工, ² 産総研・バイオメディカル, ³ 大阪技術研, ⁴ 近大・農)
- 16:42 1Ap15 (学) *Phocaeicola plebeius* および *Segatella copri* 由来の CBM 分断型キシラーゼの機能解析
基
.....○田中 蒼磨¹, 高畑 美優¹, 林 秀謙² (¹ 前橋工大院・工, ² 前橋工大・工)
- 16:54 1Ap16 (学) ヒト腸内細菌 *Phocaeicola plebeius* 由来キシラーゼ 10B の触媒ドメイン分断型 CBM の特性解析
環,基
.....○力石 佑紀¹, 辻 省吾¹, 林 秀謙² (¹ 前橋工大院・工, ² 前工大・工)

B 会場 IB015 教室 (13:30~17:06)

【酵素学, 酵素工学】

- 13:30 1Bp01 食 オルニチン高生産清酒酵母に見出したフィードバック阻害非感受性変異型 *N*-acetyl glutamate kinase の機能解析
○大橋 正孝¹, 磯貝 章太², 高木 博史² (¹奈良産振セ・バイオ・食品グループ, ²奈良先端大・バイオ)
- 13:42 1Bp02 ②環,基 *Phanerochaete chrysosporium* 由来新規ジオキシゲナーゼの機能解析
○中村 光希, 加藤 大志, 釣上 竜河, 加藤 雅士, 志水 元亨 (名城大院・農)
- 13:54 1Bp03 ②食 フラクトオリゴ糖生産菌 *Zalaria* sp. Him3 における β -フラクトフラノシダーゼの探索
○齋藤 佑衣¹, 眞榮田 麻友美², 前橋 健二², 吉川 潤²
 (東農大院・応生科, ²東農大・応生科)
- 14:06 1Bp04 ②食,化 *Xanthomonas campestris* WU-9701 由来グルコース転移酵素 XgtA を利用した ethyl alpha-D-glucopyranoside 高含有糖シロップの生産
○曹 偉¹, 中原 遥¹, 田村 佳都¹, 石井 義孝², 桐村 光太郎^{1,2}
 (早大院・先進理工, ²早大・理工研)
- 14:18 1Bp05 化,医,基 好熱菌由来酵素を用いた ATP 生産カスケードの構築
○鈴木 琢磨¹, Suryatin Alim Gladwin¹, 宮崎 健太郎¹, 富田 宏矢^{1,2}, 本田 孝祐^{1,2}
 (阪大・生工国際セ, ²阪大・先導的学際研機構)
- 14:30 休憩
- 14:42 1Bp06 環 海洋細菌由来新規ポリアミド4加水分解酵素の諸性質解析
○齋藤 祐介¹, 本田 正義³, 古野 洋子⁴, 加藤 太一郎⁴, 阿部 英喜⁵, 山田 美和²
 (岩手大院・農, ²岩手大・農, ³東理大・工, ⁴鹿児島大院・理, ⁵理研・環境資源)
- 14:54 1Bp07 環,基 白色腐朽担子菌 *Phanerochaete chrysosporium* 由来新規 flavoprotein monooxygenase の機能解析
○濱嶋 梨紅¹, 早坂 実夏², 加藤 大志², 釣上 竜河², 加藤 雅士², 志水 元亨²
 (名城大・農, ²名城大院・農)
- 15:06 1Bp08 食,化,医 *Aspergillus sydowii* による鯉節だしがらの発酵と可溶性画分の特性解析
○竹中 慎治¹, 加藤 将城¹, 織部 恭宏¹, 木村 行宏¹, 田中 伸一², 松本 淳一², 土居 幹治²
 (神戸大院・農, ²マルトモ)
- 15:18 1Bp09 化,医 中等度好熱放線菌 *S. thermolineatus* によるキチン分解系タンパク質の分泌と同定
○枝並 研一郎¹, 有馬 二郎², 仁木 大輔³
 (鳥取大院・持社創生, ²鳥取大・農, ³鳥取大院・連農)
- 15:30 1Bp10 ②化 *Cellvibrio* sp. WU-0601 細胞内に検出されるネオアガロビオース生成型 β -アガラゼ AgaX の諸性質
○田村 佳都¹, 海蔵寺 早希¹, 石井 義孝², 桐村 光太郎^{1,2}
 (早大院・先進理工, ²早大・理工総研)
- 15:42 休憩
- 15:54 1Bp11 ②基 茶カテキン代謝微生物の探索と初発酵素の精製
○姫野 南実¹, 橋本 義輝^{1,2}, 熊野 匠人^{1,2}, 小林 達彦^{1,2}
 (筑波大院・生命環境, ²筑波大学・微生物サステイナビリティ研究センター)
- 16:06 1Bp12 基 新規クルクミン代謝微生物の単離と代謝産物の同定
○橋本 義輝^{1,2}, 佐藤 伽音¹, 熊野 匠人^{1,2}, 小林 達彦^{1,2}
 (筑波大院・生命環境, ²筑波大学・微生物サステイナビリティ研究センター)
- 16:18 1Bp13 食,化,農 A salt and an organic solvent-tolerant phosphite dehydrogenase for the nicotinamide cofactor regeneration under non-standard reaction condition
○Gamal Nasser Abdel-Hady^{1,2}, Takahisa Tajima¹, Takeshi Ikeda¹, Takenori Ishida¹, Hisakage Funabashi¹, Akio Kuroda¹, Ryuichi Hirota¹
 (Grad. Sch. Integr. Sci. Life, Hiroshima Univ., ²Fac. Agric., Minia Univ., Egypt)

- 16:30 1Bp14 Construction of an enzyme cascade for semi-*de novo* synthesis of NAD⁺
化○Christina Aryanti Pada Soa¹, Takuma Suzuki¹, Gladwin Suryatin Alim¹, Hiroya Tomita^{1,2},
Kentaro Miyazaki¹, Kohsuke Honda^{1,2}
(¹ICBiotech, Osaka Univ., ²OTRI, Osaka Univ.)
- 16:42 1Bp15 酵素の有用変異体を予測する機械学習モデルの構築
化,医○磯崎 達大, 渡来 直生, 中村 祐哉, 田村 康一 (digzyme)
- 16:54 1Bp16 (学) データベースより単離した新奇 L-メチオニン酸化酵素の構造機能解析
基○川村 ゆい, 中野 祥吾, 杉浦 紗也加, 伊藤 創平 (静大院・薬食生命)

C 会場 IB014 教室 (13:30~17:06)

【生体情報工学, バイオインフォマティクス/酵素学, 酵素工学/タンパク質工学】

- 13:30 1Cp01 ヒト毛髪付着細菌群集構造の分布
化,医,基○渡邊 康太¹, 中山 俊一¹, 門倉 利守¹, 田代 幸寛²
(¹東農大・応生科, ²九大院・農)
- 13:42 1Cp02 (学) 窒素感受性脂質合成細菌 *Nitratireductor* sp. OM-1 における比較 RNA-seq 解析
化,環○前田 大翔, 平田 悠人, 高橋 宏和, 岡村 好子 (広島大院・統合生命科学)
- 13:54 1Cp03 (学) 一細胞自家蛍光による非破壊的な油脂生産性の予測
食,医,環,基○八幡 志央美¹, 平山 智弘², 芹田 達郎⁴, 風間 春香⁵,
森 浩二⁴, 高久 洋暁⁵, 野村 暢彦^{3,6}, 八幡 穰^{3,6}
(¹筑波大院・生命地球科学, ²筑波大院・生命環境科学, ³筑波大・生命環境系,
⁴製品評価技術基盤機構・バイオテクノロジーセ, ⁵新潟薬大・応生命,
⁶筑波大・微生物サステイナビリティ研セ)
- 14:06 1Cp04 アミノ酸物性値を用いた SARS-CoV-2 スパイク配列の高速特徴抽出法の開発
基○岡 大椰, 吉本 将悟, 堀 克敏 (名大院・工)
- 14:18 1Cp05 機械学習を用いた代謝酵素の基質特異性決定残基の推定と変換
基○森 聖也, 二井手 哲平, 戸谷 吉博, 清水 浩 (阪大院・情報)
- 14:30 休憩
- 14:42 1Cp06 (学) 金属微粒子の選択的凝集を目的とした多機能タンパク質のデザインと機能評価
環○今村 沙弥香, 中島 一紀, 菅原 駿平, 石渡 悠介, 高野 力, 川崎 了
(北大院・工)
- 14:54 1Cp07 不凍タンパク質を分子骨格としたアスベスト結合タンパク質の開発
環○市川 京香, 石田 丈典, 池田 丈, 舟橋 久景, 廣田 隆一, 黒田 章夫
(広島大院・統合生命科学)
- 15:06 1Cp08 産業廃棄オカラを培地基材としたタンパク質の高生産
食○山口 颯太¹, 小山 幸祐¹, 大城 隆^{2,3}, 鈴木 宏和^{2,3}
(¹鳥大院・持続創生, ²鳥取大・工, ³鳥大・GSC センター)
- 15:18 1Cp09 機械学習を用いた酵素機能予測モデルによる新規 PETase の発見
環○水島 良太^{1,2}, 鈴木 直也², 逸見 明央², 島田 幸輝¹, 神谷 幸太郎¹, 藤島 皓介²
(¹SyntheticGestalt, ²東工大)
- 15:30 1Cp10 (学) タンパク質超分子カルボキシソームの外殻タンパク質 CcmO の生化学的特性解析
基○大久保 詠一郎¹, 杉山 由花¹, 大島 昌也¹, 中村 隆太郎¹, 松村 洋寿¹,
野口 恵一², 養王田 正文², 堂前 直³, 尾高 雅文¹
(¹秋田大院・理工, ²農工大院・工, ³理研・環境資源)
- 15:42 休憩

- 15:54 1Cp11 (学) 麹菌由来界面活性タンパク質 hydrophobin RolA 自己組織化における N 末端正電荷残基の寄与
化,基
.....○阿部 菜月¹, 高橋 尚央¹, 寺内 裕貴², 田中 拓未³, 吉見 啓⁴, 藪 浩^{5,6}, 阿部 敬悦¹
(¹東北大院・農, ²山口大・中高温研, ³阪大院・工, ⁴京大院・地球環学, ⁵東北大・WPI-AIMR, ⁶東北大・多元研)
- 16:06 1Cp12 麹菌由来ヒドロフォビン RolA の自己組織化分子メカニズム解析
化,医,基
.....○高橋 尚央¹, 寺内 裕貴², 田中 拓未³, 吉見 啓⁴, 藪 浩^{5,6}, 阿部 敬悦¹
(¹東北大院・農, ²山口大・中高温研, ³阪大院・工, ⁴京大院・農, ⁵東北大・WPI-AIMR, ⁶東北大・多元研)
- 16:18 1Cp13 原子間力顕微鏡を用いた三量体接着タンパク質 AtaA の 1 分子強靱性発現メカニズム解明
基
.....○加藤 周, 笹原 純, 吉本 将悟, 堀 克敏 (名大院・工)
- 16:30 1Cp14 アルキル鎖長が異なる脂質修飾タンパク質の脂質二分子膜上での動態
医,基
.....○内田 和希¹, 若林 里衣¹, 後藤 雅宏^{1,2}, 下川 直史³, 高木 昌宏³, 神谷 典穂^{1,2}
(¹九大院・工, ²九大・未来化セ, ³北陸先端大・マテリアル)
- 16:42 1Cp15 好熱好酸性アーキア由来の分子シャペロン構成サブユニットの安定性の検証
基
.....○田口 航暉¹, 魚住 奎太¹, 生田 宗一郎^{1,2}, 藤原 伸介^{1,2}
(¹関西学院大院・理工, ²関西学院大学・生命環境)
- 16:54 1Cp16 繊維状タンパク質の両末端連結反応を基盤とした人工繊維の形成
環
.....○長谷 彩沙¹, 南畑 孝介¹, 石川 聖人³, 吉本 将悟⁴, 堀 克敏⁴, 神谷 典穂^{1,2}
(¹九大院・工, ²九大・未来化セ, ³長浜バイオ大・バイオ, ⁴名大院・工)

D 会場 IB013 教室 (13:30~17:06)

【セル&ティッシュエンジニアリング/生体医用工学】

- 13:30 1Dp01 毛包オルガノイドの脱毛症治療薬スクリーニングへの応用
医,基
.....○景山 達斗^{1,2}, 福田 淳二^{1,2} (¹神奈川産総研, ²横国大院・工)
- 13:42 1Dp02 (学) 細胞自己凝集化技術を用いたファイバー状毛細血管モデルの作製
医
.....○橋本 真悟¹, 杉山 晶彦², 木股 敬裕¹, 岩井 良輔³
(¹岡山大院・医歯薬, ²岡山理大・獣医, ³岡山理大・フロンティア理工学研)
- 13:54 1Dp03 圧力駆動型生体模倣システムによる微小血管組織の構築
医
.....○杉浦 慎治, 進 和美 (産総研・細胞分子)
- 14:06 1Dp04 毛髪再生医療のためのヒト毛乳頭細胞の低酸素刺激培養
医
.....○松元 琴音¹, 景山 達斗^{1,2,3}, SEO JIEUN^{1,2}, 福田 淳二^{1,2}
(¹横国大院・工, ²神奈川産総研, ³JST・さきがけ)
- 14:18 1Dp05 三次元細胞培養における非破壊かつ迅速な逸脱検知技術の開発
医
.....○田中 健二郎¹, 河崎 美哉¹, 中野 慧悟¹, 林 咲希¹, 永井 美希¹, 五十嵐 陽子², 菅沼 寛², 加藤 竜司^{1,3}
(¹名大院・創薬, ²住友電気工業, ³名大・ナノライフシステム研究所)
- 14:30 休憩
- 14:42 1Dp06 (学) 液体肝臓の酵素活性改善に向けた検討
医
.....○岸谷 有倭, 小島 伸彦 (横市大院・生命ナノシステム)
- 14:54 1Dp07 (学) バイオ人工臓器のためのリン脂質ポリマー修飾アルギン酸ゲルの開発
医
.....○二ツ橋 龍, 金子 真大, 井藤 彰 (名大院・工)
- 15:06 1Dp08 体内組織工学プロセスによる新しい自己組織人工心臓弁の開発
医
.....○佐藤 康史, 寺澤 武, 井上 雄介, 武輪 能明 (旭川医大・先進医工学研究セ)

- 15:18 1Dp09 (学) 細胞自己凝集化技術を用いた造影剤担持型-細胞凝集ファイバーの開発
医 ○藤 魯鵬^{1,2}, 福島 宗一郎^{3,4}, 小泉 誠⁵, 長谷川 実奈美⁴, 岡野 ジェイムス洋尚⁴, 大木 隆生³, 岩井 良輔²
(¹岡山理大院・理工,²岡山理大・フロンティア理工学研,³慈恵医大・外科学講座・血管外科,⁴慈恵医大・総合医科学研セン・再生医学研,⁵慈恵医大・実験動物研)
- 15:30 1Dp10 (学) Biofabrication of human liver microtissues using genetically modified hepatoma cells
医,基 ○Silas Habimana, Hiroyuki Kitano, Yoshinori Kawabe, Masamichi Kamihira
(Dept. Chem. Eng., Grad. Sch. Eng., Kyushu Univ.)
- 15:42 休憩
- 15:54 1Dp11 金ナノ粒子を固定化した羊毛由来ケラチン薄膜の作製
医 森 英樹, 山田 健人, ○原 正之 (大阪公大院・理)
- 16:06 1Dp12 (学) 放射線架橋ポリビニルアルコールゲル上におけるヒトグリオーマ細胞の増殖特性の解析
化,医 ○野間 陽太, 森 英樹, 原 正之 (大阪公大院・理)
- 16:18 1Dp13 細胞選別能を有する機能性微小ハイドロゲルの創製
医 ○井元 乃絵¹, 富永 将大³, 伊藤 洋一郎³, 石井 純³, 近藤 昭彦³, 神谷 典穂^{1,2}
(¹九大院・工,²九大・未来化セ,³神戸大・先端バイオ工研セ)
- 16:30 1Dp14 (学) 糖鎖発現プロファイルの差が及ぼす細胞接着ペプチドへの応答
医 ○藤本 瑛代¹, 田中 健二郎¹, 加藤 竜司^{1,2} (¹名大院・創薬,²名大・ナノライフシステム研究所)
- 16:42 1Dp15 修飾されたペプチドの物理化学的性質が骨芽細胞に与える影響
医 ○杉山 亜矢斗¹, 横井 智広¹, 蟹江 慧^{1,2}, 宇都 甲一郎³, 荏原 充宏³, 緒方 藍歌⁴, 成田 裕司⁴, 田中 健二郎¹, 加藤 竜司^{1,5}
(¹名大院・創薬,²近大・工,³物質材料研究機構,⁴名大院・医,⁵名大・ナノライフシステム研究所)
- 16:54 1Dp16 (学) ヘパリン混合ケラチンフィルムの作製と細胞接着性の評価
化,医 ○中川 凜久, 森 英樹, 原 正之 (大阪公大院・理)

F 会場 ES021 (13:30~17:06)

【醸造学, 醸造工学】

- 13:30 1Fp01 醤油発酵・熟成工程における微生物叢の解析
食 ○水野 裕一^{1,2}, 吉村 臣史³, 澤田 和敬³, 柘植 圭介³, 永野 幸生⁴, 吉崎 由美子⁵, 後藤 正利⁶, 小林 元太⁶
(¹鹿児島大院・連農,²宮島醤油,³佐賀県工技セ,⁴佐賀大・分析セ,⁵鹿児島大・農,⁶佐賀大・農)
- 13:42 1Fp02 優良きょうかい清酒酵母の系統間の判別を可能とする SNP マーカーの開発
食 周 延¹, 櫻井 省吾^{1,2}, 鄭 曉紅¹, 五島 徹也¹, 金井 宗良¹, 下飯 仁³, 岡崎 直人³, ○赤尾 健^{1,2}
(¹酒総研,²広島大院・統合生命科学,³醸造協会)
- 13:54 1Fp03 Transcriptomic profiles of *Aspergillus oryzae* RIB40 and RIB143 responding to humic acid.
食,環,農 ○Liyun Liu, Kanae Sakai, Takumi Tanaka, Ken-Ichi Kusumoto
(Grad. Sch. Eng., Osaka Univ.)
- 14:06 1Fp04 酵母のアルコール発酵を指標とした植物-微生物間相互作用因子の探索
食,基 ○中瀬 由起子, 両角 佑一, 杉本 幸子, 渡辺 大輔 (奈良先端大・バイオ)
- 14:18 1Fp05 核酸系うまみ成分分解に関与する麹菌酸性ホスファターゼの解析
食,基 ○酒井 香奈江¹, 鈴木 忠宏², 堀井 悠一郎³, 和久 豊⁴, 楠本 憲一¹
(¹阪大院・工,²農研機構,³新潟食品研究セ,⁴ピオック)
- 14:30 休憩

- 14:42 1Fp06 酢酸イソブチル高生産酵母の育種と窒素源の影響解析
食 ○園 彰吾, 浅井 拓也, 窪寺 隆文, 明石 貴裕 (白鶴酒造)
- 14:54 1Fp07 (学) モデル化焼酎醸造系における発酵促進成分の探索
食 ○江部 聡¹, 丸岡 生行², 高下 秀春², 星田 尚司³, 赤田 倫治³
(¹山口大院・創成科学, ²三和酒類, ³山口大・工)
- 15:06 1Fp08 高発酵性酵母 Bafilomycin A1 耐性株の V-ATPase 機能解析
食 ○中瀬 舞, 浅井 拓也, 窪寺 隆文, 明石 貴裕 (白鶴酒造)
- 15:18 1Fp09 生もと系酵母造りの清酒醪における抗酸化成分の消長
食 ○野口 友嗣, 河原 航, 石川 卓, 飛田 啓輔 (茨城産技セ)
- 15:30 1Fp10 酵母 DBY746 株の熱ストレスによる活性酸素量増大とミトコンドリアとの関連性
基 ○三木 健夫, 佐野 絢子 (山梨大院・医工農)
- 15:42 休憩
- 15:54 1Fp11 エタノールによる酵母プロテアソームの活性阻害に対する低温処理の改善効果
食,環,基 Nguyen Vo Thi Anh, 安東 稜子, 古谷 昇, ○井沢 真吾 (京工織大院・工芸科学)
- 16:06 1Fp12 (学) 食酢醸造用酢酸菌 *Acetobacter pasteurianus* の酢酸発酵時におけるエタノール資化に関する代謝調節
食 機構の解明
..... ○里 実優¹, 松尾 弥俊¹, 丸山 彩乃², 海野 良輔¹, 鈴木 敏弘^{1,2}, 石川 森夫^{1,2}
(¹東農大院・応生, ²東農大・応生科)
- 16:18 1Fp13 吟醸仕込みにおける α -EG とプリン体の研究
食 ○石橋 勇作¹, 高山 宗幸², 多田 周作², 尾関 健二¹
(¹金工大・ゲノム研, ²天野エンザイム)
- 16:30 1Fp14 イオンビーム照射による群馬 G101 酵母からのカプロン酸エチル高生産性酵母の育種
食 ○渡部 貴志¹, 佐藤 勝也², 大野 豊², 田島 創¹
(¹群馬産技セ, ²量研高崎研)
- 16:42 1Fp15 協会系酵母とは異なる系統に属する清酒酵母の高発酵性メカニズムの解明
食,基 ○森 光太郎^{1,2}, 清家 泰介¹, 山田 翼², 田中 伸哉², 松田 史生¹
(¹阪大院・情報, ²菊正宗酒造)
- 16:54 1Fp16 白麹菌 *Aspergillus luchuensis* mut. *kawachii* におけるクエン酸排出輸送体ホモログの機能解析
食,化,基 西谷 篤¹, 平松 健太郎², 門岡 千尋³, 澤田 和敬⁴, 奥津 果優²,
吉崎 由美子^{1,2}, 高峯 和則^{1,2}, 後藤 正利⁵, 玉置 尚徳^{1,2}, ○二神 泰基^{1,2}
(¹鹿児島大院・連農, ²鹿児島大・農, ³崇城大・生物生命, ⁴佐賀工技セ, ⁵佐賀大・農)

G 会場 ES022 (13:30~16:54)

【核酸工学／ペプチド工学／脂質工学／糖鎖工学／分類, 系統, 遺伝学】

- 13:30 1Gp01 全遺伝子ライブラリをハイスループットに構築するための新規 multiplex PCR 法の開発
基 ○内山 航¹, 菅瀬 謙治¹, 青木 航^{2,3,4}
(¹京大院・農, ²京都バイオ計測センター, ³JST・さきがけ, ⁴阪大院・工)
- 13:42 1Gp02 (学) 疎水性 *de novo* ペプチドナノポアの無細胞合成に向けたアプローチ
医,基 ○藤田 祥子¹, 川村 出², 川野 竜司¹ (¹農工大院・工, ²横国大院・工)
- 13:54 1Gp03 3D structure construction of cyclic peptide using Deep learning
基 ○Kowit Hengphasatporn, Ryuhei Harada, Yasuteru Shigeta
(CCC, Univ. Tsukuba)
- 14:06 1Gp04 塩基性 LEA ペプチドの発現による大腸菌の非生物的ストレス耐性の向上
食,農,基 ○池野 慎也¹, 中村 颯斗¹, 岸川 颯真¹, メトワリー キャレド²
(¹九工大院・生体工, ²Fac. Agric., AinShams Univ.)

- 14:18 1Gp05 ペプチド界面を用いた細胞外小胞ミグラソームの炎症誘導評価
化,医,基 ○齊藤 彰吾, 田中 祐圭, 大河内 美奈 (東工大・物質理工)
- 14:30 休憩
- 14:42 1Gp06 乳酸菌が産生する細胞外膜小胞の高生産条件の検討
基 ○前田 朝海¹, 倉田 淳志², 河野 健一³, 上垣 浩一²
(¹近大院・農,²近大・農,³京大院・薬)
- 14:54 1Gp07 ② CHL 細胞を用いたフコース構造類似糖鎖の添加による新規糖鎖合成系の開発
医 ○三石 秋澄¹, 三崎 亮², 武智 大樹², 梶浦 裕之², 藤山 和仁²
(¹阪大院・工,²阪大・生工国際セ)
- 15:06 1Gp08 ② 脱シアル化したヒト肝細胞への HBV 感染効率の評価
医 ○原山 魁¹, 三崎 亮², 長野 太志朗², 梶浦 裕之², 藤山 和仁²
(¹阪大院・工,²阪大・生工国際セ)
- 15:18 1Gp09 ② 大腸菌を用いたハーブ植物由来アピゲニン二糖配糖体の生産
食,化,医 ○小林 美稀¹, 石水 毅², 大橋 貴生¹ (¹摂南大院・理工,²立命館大・生命科学)
- 15:30 1Gp10 脱皮に関連した陸ガニ由来キチナーゼの解析
環 ○永倉 佑真, 三宅 克英 (名城大院・理工)
- 15:42 休憩
- 15:54 1Gp11 比較ゲノム解析が明らかにする *Pseudomonas fluorescens* 及び *Pseudomonas putida* の「真」の分類
環,基 ○諸星 知広¹, 谷口 尚哉¹, 染谷 信孝² (¹宇都宮大院・地域創生,²農研機構)
- 16:06 1Gp12 アンモニアガス耐性細菌 *Paenibacillus lentus* NH33 の化学合成独立栄養性およびアンモニアガス耐性機構
環,農 清 啓自, ○吉田 ナオト (宮崎大・農)
- 16:18 1Gp13 中等度酸性条件下での鉱水処理に関わる微生物相の解析
環 ○金尾 忠芳¹, 八塚 優衣¹, 上村 一雄¹, 赤堀 文雄², 稲谷 博征², 公文 翔一³, 佐藤 王高³
(¹岡山大院・環境生命,²卯根倉鉱業,³DOWA ホールディングス)
- 16:30 1Gp14 ② 耐塩性好酸性鉄酸化細菌の分離培養
環 ○八塚 優衣¹, 新田 優香², 根本 理子¹, 田村 隆¹, 金尾 忠芳¹
(¹岡山大院・環境生命,²岡山大・農)
- 16:42 1Gp15 ヤマブシタケが齧蝕病原性細菌 *Streptococcus mutans* のバイオフィーム形成に及ぼす影響
医 ○阿座上 弘行^{1,2,3}, Siddiq Ayesha², 濱治 百々子³, 森川 眞有⁴, 石丸 隆行⁵
(¹山口大・中高温微セ,²鳥取大院・連農,³山口大院・創成科学,⁴山口大・農,
⁵宇部フロンティア大・食物栄養)

H 会場 ES024 (13:30~17:06)

【発酵生理学, 発酵工学/代謝工学/オミクス解析】

- 13:30 1Hp01 ② 大腸菌におけるジペプチド Ala-Gln によるグルタミン代謝の制御
食,医 ○秋元 美月, 岩井 伯隆, 和地 正明 (東工大・生命理工)
- 13:42 1Hp02 ② PET 分解経路遺伝子群の枯草菌への導入と分解活性の評価
環,基 藤猪 志歩¹, ○田代 元彦¹, 山本 純子², 猪又 俊輔², 平谷 航¹, 上原 美夏¹,
長谷 純崇¹, 秋山 真那斗¹, 板谷 光泰², 宮本 憲二¹, 片岡 正和², 榎原 康文¹
(¹慶大,²信州大・工)
- 13:54 1Hp03 ② リボソーム結合配列の改変による幅広い解糖系のフラックス比を持つ大腸菌ライブラリの構築
食,化,医 ○下谷 朋輝¹, 澤田 将吾², 戸谷 吉博¹, 清水 浩¹
(¹阪大院・工,²AGC)

- 14:06 1Hp04 (学) 放線菌 *Streptomyces lividans* において糖消費と二次代謝物生産を向上させる中央代謝経路の遺伝子
化,医 破壊
..... ○中澤 堅太郎¹, 山本 省吾², 柘植 陽太^{1,3}
(¹金沢大院・自科,²長瀬産業,³金沢大・新学術)
- 14:18 1Hp05 (学) プラスミド保持による負荷を回避するための代謝制御様式の解明
基 ○日高 聖覚¹, 水口 千穂^{1,2}, 鈴木 研志^{1,2}, 岡田 憲典¹, 岡橋 伸幸³, 野尻 秀昭^{1,2}
(¹東大院・農生科,²東大・微生物連携機構,³阪大院・情報)
- 14:30 休憩
- 14:42 1Hp06 シアノバクテリアにおけるグリコールアルデヒドによる生理状態への影響
環,基 ○今田 辰海, 戸谷 吉博, 清水 浩 (阪大院・情報)
- 14:54 1Hp07 基質としてのグリセリンが大腸菌の組換えタンパク質生産に与える影響の評価
基 ○齋藤 肇¹, 尾島 由紘¹, 幸 慎太郎², 福永 浩一², 坪井 輝道², 東 雅之¹
(¹大阪公大院・工,²阪本薬品工業(株))
- 15:06 1Hp08 (学) ピキア酵母による芳香族化合物の大量生産および代謝メカニズムの解明
化,医,基 ○雲北 涼太¹, 番場 崇弘², 近藤 昭彦^{1,2,3}, 蓮沼 誠久^{1,2,3}
(¹神戸大院・科技イノベ,²神戸大・先端バイオ工研セ,³理研・環境資源)
- 15:18 1Hp09 (学) 小スケール培養系に基づくハイスループット 13C 代謝フラックス解析法の構築
基 ○仲矢 颯太, 清家 泰介, 岡橋 伸幸, 松田 史生 (阪大院・情報)
- 15:30 1Hp10 (学) 炭素源多様化に向けた酵母のメタボローム比較解析
基 ○神山 歩夢¹, 清家 泰介^{1,2}, 松田 史生^{1,2,3}
(¹阪大院・情報,²阪大・先導的学際研機構,³阪大・島津協働研)
- 15:42 休憩
- 15:54 1Hp11 動物細胞の分化・機能制御に資する中心炭素代謝流束の定量解析法の構築
医,基 ○谷口 昶夫, 岡橋 伸幸, 松田 史生 (阪大院・情報)
- 16:06 1Hp12 培養上清中の有機/無機成分分析による新規抗体生産宿主 CHL-YN 細胞の代謝解析
医,基 ○黒田 博隆^{1,2,3}, 空田 和也¹, 野間 あかり¹, 山野-足立 範子¹, 飯田 順子^{2,3}, 大政 健史¹
(¹阪大院・工,²島津製作所,³大阪大学・島津分析イノベーション協働研究所)
- 16:18 1Hp13 新規抗体生産宿主 CHL-YN 細胞の重要培地成分同定に向けた検討
医,基 ○空田 和也¹, 黒田 博隆^{1,2,3}, 野間 あかり¹, 山野-足立 範子¹, 大政 健史¹
(¹阪大院・工,²島津製作所,³大阪大学・島津分析イノベーション協働研究所)
- 16:30 1Hp14 (学) サワービールの成分プロファイリングと特徴的な香味属性との相関解析
食 ○大西 喬也¹, 福崎 英一郎^{1,2,3}, 古野 正浩¹
(¹阪大院・工,²大阪大学島津分析イノベーション協働研究所,³阪大・先導的学際研機構)
- 16:42 1Hp15 メタボロミクスに基づく伝統的な醤油と近代的な醤油の差異の探索
食 ○前川 佳花¹, 福崎 英一郎^{1,3,4}, 今村 美穂², 中村 美月²
(¹阪大院・工,²キッコーマン,³大阪大学先導的学際研機構,
⁴大阪大学島津分析イノベーション協働研究所)
- 16:54 1Hp16 アセトヒドロキシ酸シンターゼ制御サブユニットの Ala31Thr 置換による清酒酵母のバリンおよび
食,化,基 イソブタノール生産性の向上
..... ○磯貝 章太¹, 西村 明¹, 村上 直之², 堀田 夏紀²,
小高 敦史², 豊川 洋一¹, 石田 博樹², 高木 博史¹
(¹奈良先端大・バイオ,²月桂冠・総研)

I 会場 ES025 (13:30~17:06)

【代謝工学／発酵生理学，発酵工学】

- 13:30 11p01 麹菌におけるゲノム編集を利用した大規模代謝改変による汎用的な異種天然物高生産宿主の開発
化,医,農,基 ○齋藤 直也¹, 片山 琢也^{1,2}, 南 篤志³, 及川 英秋⁴, 丸山 潤一^{1,2}
(¹東大院・農生科, ²東大・微生物連携機構, ³北大院・理, ⁴Sch. Biotechnol. Wuyi Univ.)
- 13:42 11p02 ② 食品関連微生物 (黒麹菌) による α -トマチンからトマチジンへの生産について
食 ○Hui Chun Wai¹, 中谷 友樹^{1,2}, 小川 順¹, 岸野 重信¹
(¹京大院・農, ²カゴメ)
- 13:54 11p03 有機溶媒耐性菌 *Kocuria rhizophila* DC2201 の代謝改変によるアスタキサンチン生産
食,化,医 ○戸田 弘, 金井 保 (富山県大・工)
- 14:06 11p04 大腸菌におけるポリケタイド生産に向けた遺伝子工学技術の開発
化,医 ○富田 一輝¹, 番場 崇弘², 近藤 昭彦^{1,2,3}, 蓮沼 誠久^{1,2}
(¹神戸大院・科技イノベ, ²神戸大・先端バイオ工研セ, ³理研・環境資源)
- 14:18 11p05 大腸菌を宿主とした *cis,cis*- μ コン酸高生産株の開発
化 ○森島 菜月¹, 番場 崇弘², 蓮沼 誠久^{1,2}, 近藤 昭彦^{1,2,3}
(¹神戸大院・科技イノベ, ²神戸大・先端バイオ工研セ, ³理研・環境資源)
- 14:30 休憩
- 14:42 11p06 非酸化分解糖経路を導入した大腸菌によるプチロラクタム生産のための代謝経路改変
化 ○三吉 健太, 一色 衣香, 二井手 哲平, 戸谷 吉博, 清水 浩 (阪大院・情報)
- 14:54 11p07 セルフクローニングによる 5-ALA 高生産光合成細菌の構築
食,化,医,農 ○小島 拓真^{1,2}, 増田 真二² (¹ネオファーマージャパン, ²東工大・生命理工)
- 15:06 11p08 大腸菌のエネルギー代謝工学による 1,3-ブタンジオール生産の強化
化,環,基 ○片岡 尚也^{1,2}, 前田 智也³, 和田 大⁴, 横田 篤³, 松下一信^{2,5}, 薬師 寿治^{1,2}
(¹山口大・研究推進機構, ²山口大・中高温微セ, ³北大院・農, ⁴摂南大・農, ⁵山口大・農)
- 15:18 11p09 ② ガスを原料にしたイソプロパノール生産に向けた *Moorella thermoacetica* 代謝改変株の開発
化,環 ○松尾 越志¹, 加藤 淳也², 加藤 節¹, 竹村 海生¹, 藤井 達也², 和田 圭介², 渡邊 真宏²,
中道 優介², 青井 謙輝¹, 松鹿 昭則², 森田 友岳², 村上 克治², 中島田 豊¹
(¹広島大院・統合生命科学, ²産総研)
- 15:30 11p10 ② 嫌気性 CO₂ 資化性細菌 *Moorella thermoacetica* の酸素耐性向上に向けた分子育種
基 ○石田 隼斗¹, 加藤 淳也², 加藤 節¹, 藤井 達也², 和田 圭介², 渡邊 真宏²,
中道 優介², 青井 謙輝¹, 松鹿 昭則², 森田 友岳², 村上 克治², 中島田 豊¹
(¹広島大院・統合生命科学, ²産総研)
- 15:42 休憩
- 15:54 11p11 ② *Cupriavidus necator* H16 による CO₂ を炭素源としたポリヒドロキシ酪酸 高生産株の樹立
化,環 ○安部川 直紀¹, 望月 智弘², 秀瀬 涼太², 近藤 昭彦^{1,2,3}, 蓮沼 誠久^{1,2}
(¹神戸大院・科技イノベ, ²神戸大・先端バイオ工研セ, ³理研・環境資源)
- 16:06 11p12 Construction of new synthetic pathway for C4-based (4-hydroxybutyrate) biopolymers from sugar
化,医,環 ○Kai-Hee Huong, Orita Izumi, Fukui Toshiaki
(Sch. Life Sci. Technol, Tokyo Tech)
- 16:18 11p13 ② *Ralstonia eutropha* 改変株における 2-ヒドロキシブタン酸 (2HB) 代謝の解析と 2HB 含有配列制御型
環,基 ○石原 静流¹, 折田 和泉¹, 松本 謙一郎², 福居 俊昭¹
(¹東工大・生命理工, ²北大院・工)
- 16:30 11p14 ② 好塩性細菌ハロモナスのエクトイン非生産株におけるアスパラギン酸系アミノ酸代謝経路の改変に
食,環,農 ○JOO YUNHEUI¹, 仲山 英樹^{1,2,3} (¹長崎大院・水産環境, ²長崎大・総合生産科学域,
³長崎大・海洋未来イノベ)

- 16:42 1Ip15 ② High-salinity induced overproduction of L-proline improves salt-stress tolerance of engineered ectoine-deficient *Halomonas elongata*
食,農
..... ○Khanh Huynh Cong, Hideki Nakayama (Grad. Sch. Fish. Sci. Environ. Stud., Nagasaki Univ.)
- 16:54 1Ip16 ② Improved production of GABA by engineered *Halomonas elongata* GOP-Gad strain cell factory from waste biomass
食,環,農
..... ○Ziyan Zou¹, Hideki Nakayama^{1,2,3} (¹ Grad. Sch. Fish. Environ. Sci., Nagasaki Univ.,
² Inst. Sci. Technol., Nagasaki Univ., ³ Org. Marine Sci. Technol., Nagasaki Univ.)

J 会場 オークマホール (13:30~17:06)

【遺伝子工学】

- 13:30 1Ip01 ピキア酵母におけるターミネーター置換での遺伝子発現量制御
基
..... ○伊藤 洋一郎^{1,4}, 寺井 悟朗², 石上 美佐³, 橋場 倫子³, 中村 泰之¹, 番場 崇弘¹,
雲北 涼太⁴, 蓮沼 誠久^{1,4}, 浅井 潔², 石井 純^{1,4}, 近藤 昭彦^{1,4}
(¹ 神戸大・先端バイオ工研セ,² 東大院・新領域,³ 高機能遺伝子デザイン技術研究組合,
⁴ 神戸大院・科技イノベ)
- 13:42 1Ip02 ② バクテリオファージ由来 RNA ポリメラーゼを利用した酵母遺伝子スイッチの開発
医,基
..... ○堀 智彦¹, 富永 将大^{1,2}, 梶 亘佑¹, 近藤 昭彦^{1,2,3,4}, 石井 純^{1,2}
(¹ 神戸大院・科技イノベ,² 神戸大・先端バイオ工研セ,³ 神戸大院・工,⁴ 理研・環境資源)
- 13:54 1Ip03 酵母の高発現性人工誘導プロモータの開発
化,医,基
..... ○富永 将大^{1,2}, 伊藤 洋一郎^{1,2}, 近藤 昭彦^{1,2,3,4}, 石井 純^{1,2}
(¹ 神戸大・先端バイオ工研セ,² 神戸大院・科技イノベ,³ 神戸大院・工,⁴ 理研・環境資源)
- 14:06 1Ip04 ② 酵母を用いたグルコースからポリエステルの一ステップ合成経路の開発
環
..... ○遠藤 涼太¹, Radityo Pangestu¹, Dianti Rahmasari¹, Prihardi Kahar¹, 近藤 昭彦², 荻野 千秋³
(¹ 神戸大院・工,² 神戸大院・科技イノベ,³ 神戸大・工)
- 14:18 1Ip05 担子菌酵母 *Pseudozyma antarctica* におけるグルコキナーゼ遺伝子破壊による炭素カタボライト抑制
環,農,基
の解除
..... ○田中 瑞己¹, 田中 拓未², 三浦 敦宏², 菅沼 佑奈³,
鍋田 友美³, 河原崎 泰昌³, 山形 洋平¹, 北本 宏子²
(¹ 農工大・農,² 農研機構・農環研,³ 静大・食栄)
- 14:30 休憩
- 14:42 1Ip06 出芽酵母における染色体からのセントロメア DNA の切り出し誘導時に出現する生存細胞の解析
基
..... ○松崎 浩明, 中村 祐菜, 秦野 琢之 (福山大・生命工)
- 14:54 1Ip07 ② 出芽酵母における新規 *RAS1* 遺伝子変異の同定と実用酵母における有用性の検討
食,環
..... ○山岸 まなみ¹, 小林 日花梨¹, 小久保 晋², 早川 正幸³, 山村 英樹², 中川 洋史²
(¹ 山梨大院・医工農,² 山梨大院・総研部,³ 山梨県立大学)
- 15:06 1Ip08 ② 出芽酵母にマルチストレス耐性を付与する新規遺伝子変異の同定および有用性の検討
食,環,基
..... ○荻根 千博¹, 田中 桃未¹, 小久保 晋², 早川 正幸³, 山村 英樹², 中川 洋史²
(¹ 山梨大院・医工農,² 山梨大院・総研部,³ 山梨県立大学)
- 15:18 1Ip09 酵母 *Pseudozyma tsukubaensis* 由来糖脂質マンノシルエリスリトールリピッドの推定トランスポー
化,環,農
ター (PtMMF1p) の機能解析
..... ○雑賀 あずさ¹, 森田 友岳¹, 福岡 徳馬¹, 山本周平², 菅原 知宏², 曾我部 敦³
(¹ 産総研・機能化学,² 東洋紡・バイオテクノロジー研,³ 東洋紡・バイオ事業総括部)
- 15:30 1Ip10 ② 麹菌の固体培養特異的発現を示すグルコアミラーゼ遺伝子 *glab* プロモーターに存在する AmyR の
基
シスエレメントの同定
..... ○青西 洋平, 大沼 司, 渡部 昭, 新谷 尚弘, 五味 勝也 (東北大院・農)

- 15:42 休憩
- 15:54 1Jp11
食,化,医
マイタケ (*Grifola frondosa*) 子実体で発現するプロテアーゼ遺伝子群の同定と異種発現系による性質決定
..... 長嶋 優芽¹, 栗田 涼子², 田中 瑞己³, ○河原崎 泰昌^{1,2}
(¹ 静岡県大・食栄, ² 静岡県大院・薬食生命, ³ 農工大院・農)
- 16:06 1Jp12 学
基
ヒザラガイ RTMP1 ホモログの遺伝子ノックダウンが磁鉄鉱菌形成に及ぼす影響の評価
..... ○赤嶺 晴香¹, 金尾 忠芳¹, 田村 隆¹, 鈴木 道生², David Kisailus³, 大越 健嗣⁴, 根本 理子¹
(¹ 岡山大院・環境生命, ² 東大院・農生科,
³ Department of Materials Science and Engineering, University of California Irvine, CA, USA,
⁴ 東邦大・理)
- 16:18 1Jp13
基
糸状菌 *Trichoderma reesei* における新規誘導プロモーターの探索
..... ○一瀬 桜子, 柴田 望, 高橋 史員, 小山 伸吾 (花王)
- 16:30 1Jp14 学
医,基
ミミズを用いた異種タンパク質高発現系構築に向けたプロモーター領域の解析と活性評価
..... ○多田 慎之輔, 小島 凌, 本間 真樹, 森山 桐, 赤澤 真一 (長岡高専)
- 16:42 1Jp15 学
食,農
Identification of an isomaltose sensor involved in amylolytic enzyme production in *Aspergillus*
..... ○Da Min Jeong, Jikian Tokashiki, Takahiro Shintani, Katsuya Gomi
(Grad. Sch. Agric. Sci., Tohoku Univ.)
- 16:54 1Jp16 学
食,化
Multiple genome modification of *Aurantiochytrium* sp. by selection marker recycling system
..... ○Heqian Zhu, Mutsumi Nishiura, Kako Niimoto, Kenshi Watanabe, Tsunehiro Aki
(Grad. Sch. Integr. Sci. Life, Hiroshima Univ.)

K 会場 オークマ講義室 (13:30~17:06)

【バイオセンシング, 分析化学/センサー, 計測工学/遺伝子工学】

- 13:30 1Kp01
環
尾の周波数に注目したメダカの遊泳評価について
..... ○甲斐 穂高, 岡 芳樹 (鈴鹿高専)
- 13:42 1Kp02
医,基
酵母ツーハイブリッド法を用いた Survivin と HBXIP の複合体形成部位の解析
..... ○飯田 泰広^{1,2}, 伴 直輝¹, 秋山 佳穂², 林 真央²
(¹ 神奈川工大・応用バイオ, ² 神奈川工大院・工)
- 13:54 1Kp03
食,医,環,農,基
ゲル・カプセル・デジタル・ポリメラーゼ連鎖反応 (gc-dPCR) の開発
..... ○陳 政霖, 福田 隆史, 安浦 雅人, 堀口 諭吉, 芦葉 裕樹
(産総研・センシングシステム研究センター)
- 14:06 1Kp04
食,医,基
グラム陰性腸内細菌の Lipid A の構造解析
..... ○岡橋 伸幸^{1,2,3}, 上田 政宏⁴, 松田 史生¹, 有田 誠^{2,3,5}
(¹ 阪大院・情報, ² 理研・生命医科学, ³ 慶大院・薬, ⁴ JSR, ⁵ 横浜市大院・生命医)
- 14:18 1Kp05 学
環
各種分析記述子に基づく親水性ポリマーの表面改質データサイエンス
..... ○岡田 真幸 (名大院・生命農学)
- 14:30 休憩
- 14:42 1Kp06 学
基
de novo 設計ペプチドナノポアを用いたペプチドーム解析法の構築
..... ○山地 未紗, 川野 竜司 (農工大院・工)
- 14:54 1Kp07
食,化,農
紙ベース酵素センサを用いたチロシナーゼ活性阻害検出
..... ○永谷 尚紀¹, 後藤 香秋¹, 肥塚 梨菜² (¹ 岡山理大・工, ² 奈良先端大・バイオ)
- 15:06 1Kp08
化
Electrochemical sensing of interleukin 6 in human serum with epitope-imprinted polymer-coated electrodes
..... Hung-Yin Lin¹, ○Jing-Chen Ciou¹, Kai-Hsi Liu^{1,2}, Chuen-Yau Chen¹, Mei-Hwa Lee³
(¹ National University of Kaohsiung, ² Zuoying Branch Kaohsiung Armed Forces General Hosp,
³ I-Shou Univ)

- 15:18 1Kp09 (学) 電界配向を用いた市販ヨーグルト中の乳酸菌の簡易生存率測定
食,医,基 ○奥原 太生¹, 近藤 涼太², 須加 実¹, 篠原 寛明¹
(¹富山大院・理工,²富山大・工)
- 15:30 1Kp10 (学) 表面増強ラマン散乱を利用したノロウイルスの簡易検出法の開発
医 ○前畑 秀毅¹, 朴 龍洙^{1,2}, Khoris memdi Indra², Achadu Ojodomo²
(¹静大院・総合科技,²静大・グリーン科技研)
- 15:42 休憩
- 15:54 1Kp11 水晶振動子マイクロバランス法と画像解析による細胞老化のモニタリング
医 ○山口 響 (東京工科大院・バイオニクス)
- 16:06 1Kp12 新規 Type I-D CRISPR-Cas (TiD-X)を用いた高効率なヒトゲノム編集
食,医,農,基 ○和田 直樹¹, 村上 愛美¹, 丸井 和也¹, 刑部 祐里子², 刑部 敬史¹
(¹徳島大院・社会産理工,²東工大・生命理工)
- 16:18 1Kp13 Activation of tumor suppressor genes in glioblastoma with CRISPR/dCas9a immobilized magnetic peptide-
imprinted chitosan nanoparticles
化 ○Yu-Ling Lin¹, Ya-Chun Chang¹, Mei-Hwa Lee², Hung-Yin Lin¹
(¹National University of Kaohsiung, ²I-Shou Univ)
- 16:30 1Kp14 ゲノム改変技術によるハンチントン病モデル iPS 細胞の作製
医,基 ○倉澤 光^{1,2}, 相澤 康則^{1,2} (¹地方独立行政法人神奈川県立産業技術総合研究所,
²東工大・生命理工)
- 16:42 1Kp15 (学) 抗原刺激強度依存的な遺伝子発現における BCR シグナル経路の役割
医,基 ○小野 和奏, 安福 希, 伊藤 雄大, 金山 直樹 (岡山大院・統合科学)
- 16:54 1Kp16 (学) 抗原レセプターシグナル依存的に発現するオーファンレセプター NR4A1 の B 細胞における発現制
御機構の解明
医,基 ○長門 直希, 伊藤 雄大, 野田 凌太郎, 金山 直樹 (岡山大院・統合科学)

L 会場 工 1 号館 121 教室 (13:30~17:06)

【生物化学工学／バイオプロセス／培養工学】

- 13:30 1Lp01 臭気性ハロゲン化フェノールの生物学的手法を用いた高感度定量法の開発
環 ○後藤 早希, 中倉 快斗, 大沼 浩輝, 浦瀬 太郎 (東京工科大・応生)
- 13:42 1Lp02 トルエン資化細菌 *Acinetobacter* sp. Tol 5 の外膜タンパク質におけるメチル化修飾
基 ○井上 翔理, 岡 大椰, 吉本 将悟, 堀 克敏 (名大院・工)
- 13:54 1Lp03 トルエン資化細菌 *Acinetobacter* sp. Tol 5 の外膜トランスポーター機能解析
環,基 ○森 さくら, 吉本 将悟, 岡 大椰, 堀 克敏 (名大院・工)
- 14:06 1Lp04 *Escherichia coli* K-1 2 株でのバイオフィーム形成における遺伝子発現変動
医 ○小川 亜希子 (鈴鹿高専)
- 14:18 1Lp05 (学) 乳製品加工残渣を栄養源とし緑藻を培養した際の細胞応答についての解析と評価
食,環 ○蓬田 美紗樹¹, 堀本 智仁², 中西 昭仁^{1,3}
(¹東京工科大院・バイオニクス,²明治,³東京工科大・応生)
- 14:30 休憩
- 14:42 1Lp06 有用微生物の選抜を目指したダイズ根圏微生物群集の機能評価
環,農 ○木伏 真子^{1,2}, 西川 洋平^{2,3}, 細川 正人^{1,2,3,4}, 中岡 慎治⁵, 穴井 豊昭⁶, 竹山 春子^{1,2,3,4}
(¹早大院・先進理工,²産総研・早大 CBBDOIL,³早大・ナノライフ創新研,⁴早大・生命動態研,
⁵北大院・生命科学,⁶九大院・農)
- 14:54 1Lp07 強酸性温泉由来微細藻類の簡易開放大量培養を目指した培養特性調査
農 ○岡澤 空汰¹, 邱 泰瑛², 小西 正朗² (¹北見工大院・工,²北見工大)

- 15:06 1Lp08 (学) 原生生物の捕食圧下における藍藻の細胞形態変化の解析(1): 淡水性藍藻 *Synechococcus elongatus*
食,化,医,環,基 PCC 7942 の場合
.....○戸田 成美¹, 吉田 亮介¹, 渡辺 智², 石田 丈典¹,
池田 丈¹, 舟橋 久景¹, 黒田 章夫¹, 廣田 隆一¹
(¹広島大院・統合生命科学, ²東農大院・農)
- 15:18 1Lp09 (学) 原生生物の捕食圧下における藍藻の細胞形態変化の解析(2): 海洋性藍藻 *Synechococcus* sp. PCC 7002
食,化,医,環,農,基 の場合
.....○吉田 亮介¹, 渡辺 智², 石田 丈典¹, 池田 丈¹, 舟橋 久景¹, 黒田 章夫¹, 廣田 隆一¹
(¹広島大院・統合生命科学, ²東農大院・農)
- 15:30 1Lp10 光合成細菌の細胞成分による植物成長促進効果
農○林 修平¹, 岩本 康成¹, 平川 夕貴¹, 森 康一¹,
山田 直樹², 牧 孝昭², 山本 進二郎¹, 宮坂 均¹
(¹崇城大・生物生命, ²(株)松本微生物研究所)
- 15:42 休憩
- 15:54 1Lp11 出芽酵母における培地成分としてのふすま残渣の利用価値に関する評価
化○森 美乃莉¹, 中西 昭仁^{1,2} (¹東京工科大・応生, ²東京工科大院・バイオニクス)
- 16:06 1Lp12 (学) 鎖長の異なるポリ(ε-L-リシン)の出芽酵母に対する抗菌作用
基○谷村 雨音, 吉田 修, 松井 旺大, 竹原 宗範 (滋科大院・工・材料科学)
- 16:18 1Lp13 (学) 変形菌の糖質分解酵素に関する研究
化,環,農,基○川合 哲也, 鈴木 孝征, 金政 真 (中部大院・応生)
- 16:30 1Lp14 (学) サツマイモ基腐病菌に対する *Pseudomonas* KS-4 株の抗菌作用の解明
環,農○栗原 優花, 児玉 浩明 (千葉大院・園芸)
- 16:42 1Lp15 Deciphering characteristics of herbal medication for antiviral treatment through Ancient Oriental
医 Philosophy
.....○Boryann Chen (Dept. Chem. Mater. Eng.)
- 16:54 1Lp16 グラム陰性菌の培養に伴ない生成するエンドトキシンの諸特性解析
食,医○今村 百花¹, 徳永 成美¹, 青柳 秀紀^{1,2} (¹筑波大院・生物資源科学学位 P, ²筑波大・生命環境系)

M 会場 工 1 号館 131 教室 (13:30~17:06)

【システムバイオロジー／生物化学工学／培養工学／バイオプロセス】

- 13:30 1Mp01 (学) 大腸菌細胞内の pH 調節に関与する遺伝子の網羅的な探索
基○福田 紘子¹, 中嶋 幹男², 森 浩禎³, 片岡 正和¹
(¹信州大院・総理工研, ²MSL, ³広東省農業科学院)
- 13:42 1Mp02 (学) Investigation of the expression difficulties of shark-derived immunoglobulin new antigen receptor in
医 Chinese hamster ovary cells
.....○Yunchi Zhang¹, Xiaofang Lyu¹, Noriko Yamano-Adachi^{1,2}, Takeshi Omasa^{1,2}
(¹Grad. Sch. Eng., Osaka Univ., ²OTRI, Osaka Univ.)
- 13:54 1Mp03 Hsp α の発現は抗体生産 CHO 細胞に高浸透圧を与えることで誘導される
医○中野 美貴子¹, 三崎 亮², 梶浦 裕之², 藤山 和仁²
(¹阪大院・工, ²阪大・生工国際セ)
- 14:06 1Mp04 CHO 細胞の抗体生産性に対する長期培養による影響
基○永嶋 悠人 (農工大院・工)
- 14:18 1Mp05 (学) 高浸透圧下でセリシンを利用した、ハイブリドーマ細胞の抗体生産の増強
化,医○竹尾 将俊¹, 藤田 雅也¹, 中尾 匡志¹, 寺田 聡¹, 真杉 遼², 梅田 尚希², 高橋 潤²
(¹福井大院・工, ²セーレン)

- 14:30 休憩
- 14:42 1Mp06 ② Effect of temperature downshift on IgG production using fast growing CHL-YN cells
医○Stephanie Lie, Noriko Yamano-Adachi, Takeshi Omasa
(Grad. Sch. Eng., Osaka Univ.)
- 14:54 1Mp07 CHO 細胞を用いた抗体生産培養における Cystine と Tyrosine 添加による酸化ストレスと ER ストレスの低減メカニズムの解明
医○柴藤 祐介^{1,2}, 長尾 信義³, 養王田 正文²
(¹AGC Biologics, ²農工大院・工, ³AGC)
- 15:06 1Mp08 哺乳類培養細胞における遺伝子改変細胞間接着分子 カドヘリンの局在及び機能について
基○小林 和香子 (宇部高専)
- 15:18 1Mp09 細胞凝集塊の融合を利用した三次元ウシ筋組織の作製法の開発
食○新井 世望¹, 仲上 侑友¹, 曾福 重光², 中田 二郎², 仁宮 一章³
(¹金沢大院・自科, ²天狗中田本店, ³金沢大・新学術)
- 15:30 1Mp10 可食性マイクロキャリアを用いたウシ筋芽細胞の懸濁培養
食○坂本 竜朗¹, 今 拓海¹, 曾福 重光², 中田 二郎², 仁宮 一章³
(¹金沢大院・自科, ²天狗中田本店, ³金沢大・新学術)
- 15:42 休憩
- 15:54 1Mp11 無血清培養した肝細胞の培養上清を用いたウシ筋芽細胞の無血清培養
食○高木 京馬¹, 中野 一成¹, 曾福 重光², 中田 二郎², 仁宮 一章³
(¹金沢大院・自科, ²天狗中田本店, ³金沢大・新学術)
- 16:06 1Mp12 食品を用いた培地によるウシ筋芽細胞の無血清培養
食○若林 壮吾¹, 井上 皓太¹, 曾福 重光³, 中田 二郎³, 仁宮 一章²
(¹金沢大院・自科, ²金沢大・新学術, ³天狗中田本店)
- 16:18 1Mp13 ② 増殖因子セリシンが工業用動物細胞培養に与える影響
化,医○清水 尚樹¹, 村上 悠也¹, 寺田 聡¹, 真杉 遼², 梅田 尚希², 高橋 潤²
(¹福井大院・工, ²セーレン)
- 16:30 1Mp14 ② 実験計画法を用いた iPS 細胞由来心臓前駆細胞誘導プロセスの最適化
医○片山 陽介, 秋山 裕和, 清水 一憲, 本多 裕之 (名大院・工)
- 16:42 1Mp15 *Bifidobacterium dentium* の MVs が示す Jurkat 細胞の増殖抑制効果
食,化,医,環,基○前田 瑞歩¹, 入江 健太², 岡田 美玖², 福田 隆志², 川本 純³,
今井 友也⁴, 栗原 達夫³, 倉田 淳志², 上垣 浩一²
(¹近大院・農, ²近大・農, ³京大・化研, ⁴京大・生存研)
- 16:54 1Mp16 ② 藻類と動物細胞を用いた循環型培養食肉生産システムの速度論的解析
食,環○加藤 多貴¹, 山本 陸^{1,3}, 原口 裕次², 清水 達也², 紀ノ岡 正博^{1,3}
(¹阪大・院工・生物工学, ²東女医大・先端生命医, ³阪大・院工・細胞製造コトづくり拠点)

N 会場 工 1 号館 132 教室 (13:30~17:06)

【環境工学, 廃水処理技術/環境浄化, 修復, 保全技術/バイオマス, 資源, エネルギー工学】

- 13:30 1Np01 ② Advanced Photocatalytic Inactivation Process of Toxigenic *M.aeruginosa*: Insights on Time-dependent Physiological Regulation Mechanism
環○Guangqi An, Hongjian Zhang, Yingnan Yang (Univ. Tsukuba)
- 13:42 1Np02 耐酸性細菌を用いた強酸性条件下での金属吸着とカチオン挙動
環○高野 力¹, 中島 一紀¹, 青柳 秀紀², 川崎 了¹
(¹北大院・工, ²筑波大・生命環境)

- 13:54 1Np03 ㊦ 新規耐塩性好氣的セレン酸塩還元菌 *Citrobacter koseri* Y2 の Se(VI)還元特性の評価
環 ○岡畑 俊輔, 上田 優弥, 井上 大介, 池 道彦 (阪大院・工)
- 14:06 1Np04 環 パイロット試験機を用いたマンガン含有坑廃水の砂ろ過処理
..... 稲葉 知大¹, 愛澤 秀信¹, 青柳 智¹, 佐藤 由也¹, 堀 知行¹, 西村 拓朗², ○羽部 浩¹
(¹産総研・環境創生, ²ナガオカ)
- 14:18 1Np05 環,農 コンポストを用いた食品廃棄物からのリン回収の検討
..... ○滝口 昇, 渡邊 暉己 (金沢大・理工)
- 14:30 休憩
- 14:42 1Np06 環 超低濃度亜鉛除去能を有する微生物の亜鉛除去機序の解析
..... ○柳原 隆志, 大槻 隆司 (山梨大院・医工農)
- 14:54 1Np07 ㊦ 環 異化的亜リン酸酸化により増殖する化学独立栄養細菌の解析
..... ○山中 享史, 加藤 淳也, 田島 譽久, 中島田 豊, 石田 丈典,
池田 丈, 舟橋 久景, 黒田 章夫, 廣田 隆一
(広島大院・統合生命科学)
- 15:06 1Np08 ㊦ 環 下水処理場の臭気に関する微生物の臭気生成抑制手段の探索
..... ○本門 慧史 (山梨大院・医工農)
- 15:18 1Np09 環,基 タスキ糞便より単離されたアンモニアガス耐性細菌 *Klebsiella* sp.のアンモニアガス利用特性
..... ○飯田 健太, 清 啓自, 吉田 ナオト (宮崎大院・農)
- 15:30 1Np10 環 好冷性アンモニアガス耐性細菌 *Raoultella terrigena* PB6 のアンモニア耐性機構および独立栄養性解明に関する研究
..... ○近藤 和馬, 清 啓自, 吉田 ナオト (宮崎大院・農)
- 15:42 休憩
- 15:54 1Np11 環 アンモニア酸化細菌における環状ジグアニル酸合成・分解酵素の同定と解析
..... ○西村 聡子, 水崎 圭, 水津 暁生, 高橋 佑, 金岡 英徳, 飯島 信司
(愛工大・工)
- 16:06 1Np12 ㊦ 環 バイオフィルムを活用した排水処理向け硝化・脱窒ツールの検討
..... ○蒲生 智郷¹, 尾島 由紘¹, 松原 さやか², 福本 吉洋², 東 雅之¹
(¹大阪公大院・工, ²関西化工)
- 16:18 1Np13 ㊦ 環 The environmental effect of plants in smoking area
..... ○Jeong Wook Jo, Sung Woo Yang, Gyu Won Lee, Jae Hun Kim, Ye Jin Kim, Hyung Joo Kim
(Dept. of Biological Engineering, Konkuk Univ.)
- 16:30 1Np14 ㊦ 環 Adsorption of H1N1 influenza virus from water-immersed leaf suspensions of live indoor plants
..... ○Sung Woo Yang, Jeong Wook Jo, Gyu Won Lee, Jae Hun Kim, Ye Jin Kim, Hyung Joo Kim
(Dept. of Biological Engineering, Konkuk Univ.)
- 16:42 1Np15 環 水圏環境における植物と底質の関係解析
..... ○五十嵐 郁, Tran Quoc Thinh, 久保 幹 (立命館大院・生命科学)
- 16:54 1Np16 環,農 Effects of 1,3 Di-Chloropropene agrochemical on earthworm and bacterial biomass
..... ○Muhammad Akram Kharral, Quoc Thinh Tran, Motoki Kubo
(Grad. Sch. Life Sci., Ritsumeikan Univ.)

O 会場 工 1 号館 142 教室 (13:30~17:06)

【環境浄化, 修復, 保全技術/バイオマス, 資源, エネルギー工学/環境工学, 廃水処理技術】

- 13:30** 1Op01 環,基 フェノール分解条件下における *Comamonas thiooxydans* R2 株の形質不均一性と機能維持
○鈴木 研志^{1,2}, 上原 悠太郎³, 水口 千穂^{1,2}, 栗栖 太^{2,4}, 二又 裕之^{5,6,7}, 野尻 秀昭^{1,2}
 (¹東大院・農生科, ²東大・CRIIM, ³東大院・工, ⁴東大院・工・水環セ, ⁵静大・創科技学院, ⁶静大院・総合科技, ⁷静大・グリーン科技研)
- 13:42** 1Op02 ② 食,医,環,農,基 複合微生物系の機能的恒常性を可能にする微生物群集の構造的特徴
○池田 麗¹, 本荘 雅宏², 高橋 宣博¹, 三本 麗華³, 齋藤 保久⁴, 岡田 崇⁵, 木村 元彦¹, 二又 裕之⁶
 (¹静大院・総合科技, ²静大・創科技学院, ³静大・工, ⁴島大・学研理工, ⁵京大・医生研, ⁶静大・グリーン科技研)
- 13:54** 1Op03 ② 環 日本海溝に生息する深海微生物の多様性及び機能の解明
○實野 佳奈^{1,2}, 西川 洋平^{2,3}, 星野 辰彦⁴, 稲垣 史生^{4,5}, 竹山 春子^{1,2,3,6}
 (¹早大院・先進理工, ²産総研・早大 CBBDOIL, ³早大・ナノライフ創新研, ⁴海洋研究開発機構, ⁵東北大院・理, ⁶早大・生命動態研)
- 14:06** 1Op04 環 *Sphingomonas bisphenolicum* AO1 株の 4-hydroxyacetophenone 分解特性解析
○リュウ ロ, 佐々木 美穂, 松村 吉信 (関西大院・理工)
- 14:18** 1Op05 環 キノコによる加硫ゴムの分解は炭酸カルシウム充填剤の脱離を伴う
○佐藤 伸¹, 米山 史紀² (¹公立鳥取環境大学, ²住友理工)
- 14:30** 休憩
- 14:42** 1Op06 環 スルファニル酸微生物分解への亜硫酸化学平衡の影響
○釣本 真弘, 大西 真代, 喜多 晃久, 早瀬 伸樹 (新居浜高専)
- 14:54** 1Op07 ② 環 *Pseudonocardia* sp. D17 による塩素化エチレン類の好気分解酵素及び経路に関する研究
○西峯 隆悟, 南蘭 洗佑, 井上 大介, 池 道彦 (阪大院・工)
- 15:06** 1Op08 ② 環 耐酸性ヒ素吸着細菌の酸性鉱山廃水処理への活用
○岩間 蒼平¹, 高野 力¹, 中島 一紀¹, 青柳 秀紀², 川崎 了¹
 (¹北大院・工, ²筑波大・生命環境)
- 15:18** 1Op09 環 驚異的な油脂分解能力をもつ微生物による超効率的な食用油含有排水処理法の確立と社会実装
○小原 優季¹, 蟹江 純一¹, 堀 克敏^{1,2} (¹フレンドマイクロブ, ²名大院・工)
- 15:30** 1Op10 環 草食性陸ガニのリグニン分解活性
○三宅 克英, 永倉 佑真 (名城大・理工)
- 15:42** 休憩
- 15:54** 1Op11 ② 環,基 Enzymatic Characterization of Unused Biomass Degradation Using the *Clostridium cellulovorans* Cellulosome
○Mohamed Yahai Eljonaid¹, Hisao Tomita¹, Fumiyoshi Okazaki^{1,2,3}, Yutaka Tamaru^{1,2,3}
 (¹Grad. Sch. Bioresour., Mie Univ., ²Department of Bioinformatics, Mie University Advanced Science Research Center, Mie University,, ³Smart Cell Innovation Research Center, Mie University)
- 16:06** 1Op12 環 海洋性水素酸化細菌 *Hydrogenovibrio marinus* MH-110 株の培養法の検討
○岡部 航也¹, 松内 愛美², 花田 晶子³, 春日 友明³, 明戸 剛³, 西原 宏史¹
 (¹茨城大院農・実践農食, ²茨城大農・食生科, ³太平洋セメント・中央研)
- 16:18** 1Op13 環 海洋性水素酸化細菌 *Hydrogenovibrio marinus* MH-110 株の増殖におけるガス基質消費量の解析と新たな海洋性株の探索
○野田 蒼士¹, 飯生 紗矢², 西原 宏史¹ (¹茨城大院・農・実践農食, ²茨城大農・食生科)
- 16:30** 1Op14 ② 環 新規藍藻増殖促進細菌 *Rhodococcus cerastii* AF2108 の増殖促進メカニズムの調査
○Tan Pei Yu¹, 石田 奨², 加藤 勇太³, 邱 泰瑛², 八久保 晶弘², 小西 正朗²
 (¹北見工大院・工, ²北見工大, ³環境大善)

- 16:42 1Op15 ⑤ 環 ケイ酸カルシウム水和物を利用した微細藻類の増殖促進技術の開発
 ○横井 佑果¹, 和賀 健太郎¹, 花田 晶子², 春日 友明²,
 明戸 剛², 吉野 知子¹, 新垣 篤史¹, 田中 剛¹
 (¹農工大院・工,²太平洋セメント)
- 16:54 1Op16 ⑤ 基 群体性藻類 *Botryococcus braunii* 単細胞培養条件の応答局面法による最適化
 ○村山 拳午, 大槻 隆司 (山梨大院・医工農)

ランチオンセミナー (11:45~12:45)

B会場 IB015 教室

1L-B01 株式会社オンチップ・バイオテクノロジーズ

C会場 IB014 教室

1L-C01 東ソー株式会社

D会場 IB013 教室

1L-D01 日本ウォーターズ株式会社

学生のための企業研究セミナー (17:30~18:30)

E会場 ESホール

1C-E01 コニカミノルタ株式会社

F会場 ES021

1C-F01 サラヤ株式会社

G会場 ES022

1C-G01 株式会社フレンドマイクロブ

H会場 ES024

1C-H01 株式会社バックラス・バイオイノベーション

I会場 ES025

1C-I01 大阪有機化学工業株式会社

第2日（9月4日）

②が表示されている一般講演は学生優秀発表賞の審査対象となる発表です。

開始時間	講演番号 研究アウトプット項目	演 題	発表者氏名（所属） ○印は講演者を示す
------	--------------------	-----	------------------------

受賞講演（生物工学若手賞）

G 会場 ES022（15:10～15:25）

15:10	2A-Gp01	〈生物工学若手賞〉 工学的手法を利用した毛髪再生技術の開発 ○景山 達斗 ^{1,2} （ ¹ 神奈川産総研, ² 横国大院・工）	座長：芦内 誠
-------	---------	---	---------

I 会場 ES025（15:10～15:25）

15:10	2A-Ip01	〈生物工学若手賞〉 有用物質生産菌における細胞内外の代謝に関する生物工学研究 ○片岡 尚也（山口大・研究推進機構）	座長：田中 剛
-------	---------	---	---------

受賞講演（生物工学アジア若手賞）

J 会場 オークマホール（15:10～15:50）

15:10	2A-Jp01	〈生物工学会アジア若手賞〉 Recovery of valuable bioactive compounds from renewable resources towards a sustainable circular bioeconomy: A solution to global issues ○Pau-Loke Show ^{1,2} (¹ Dept. Chem. Eng., Khalifa Univ., UAE, ² Dept. Chem. Environ. Eng., Univ. of Nottingham Malaysia)	座長：藤山 和仁
15:30	2A-Jp02	〈生物工学会アジア若手賞〉 Engineering strategies for enhancing microalgae lipid production using effluents of coke-making wastewater ○Chun-Yen Chen ¹ , Yu-Han Chang ^{1,2} , Jo-Shu Chang ^{1,2} , Jhuan-Ling Hsu ¹ (¹ Natl. Cheng Kung Univ., Taiwan, ² Tunghai Univ., Taiwan)	

シンポジウム

A 会場 IB 大講義室（9:00～11:00）

プロテインクライシスに挑む未来タンパク資源の製造・加工技術の開発と新たな食システムの創成を目指して

9:00	はじめに 小川 順
------	--------------------

座長：小川 順

- 9:02 2S-Aa01 麹菌が拓く新しい食産業
..... ○萩原 大祐 (筑波大・生命環境)
- 9:25 2S-Aa02 細胞性食品 (培養肉) の研究開発動向と課題
..... ○長谷川 隆則 (日本ハム・中研)
- 9:48 2S-Aa03 未来タンパク資源の大量培養、スケールアップには何が必要か
..... ○長森 英二 (大阪工大・院)
座長：長森 英二
- 10:11 2S-Aa04 3D フードプリンターによる食品加工のブレイクスルー
..... ○古川 英光^{1,2}, 小川 純^{1,2}, シブリ ナヒン^{1,2}, 渡邊 洋輔^{1,2}, 貝沼 友紀^{1,2},
白井 昭子^{1,2}, 鳥羽 慶^{1,2}, 勢井 洋史^{1,2}, コースラ アジット²
(¹山形大院・理工, ²山形大学ソフト&ウェットマター工学研究室)
- 10:34 2S-Aa05 新規開発食品の社会受容について考える
..... ○石川 伸一 (宮城大・食産)
- 10:57
おわりに
..... 長森 英二

A 会場 IB 大講義室 (13:00~15:00)

創立 100 周年記念シンポジウム 生物工学の未来 (2050 年)

第 4 回—メディカル・バイオエンジニアリングの将来展望—【本部企画】

- 13:00 はじめに
..... 青柳 秀紀
座長：上平 正道
- 13:02 2S-Ap01 注射不要の次世代経皮ワクチン創生に向けて
..... ○後藤 雅宏 (九大院・工)
- 13:27 2S-Ap02 動物細胞を用いたバイオ医薬生産：次の 100 年にむけて
..... ○大政 健史^{1,2,3} (¹阪大院・工, ²次世代バイオ医薬品製造技術研究組合,
³阪大・先導的学際研機構)
座長：本多 裕之
- 13:52 2S-Ap03 ビボ応答を完全に再現可能なインビトロ臓器は 2050 年に出来るか？
..... ○酒井 康行 (東大院・工)
- 14:17 2S-Ap04 未来(2050 年)を見据えた培養装置開発の現状
..... ○石川 周太郎 (エイブル)
座長：本多 裕之, 上平 正道
- 14:42 パネルディスカッション

B 会場 IB015 教室 (9:00~11:00)

多様な生体分子を基盤とした分子ピタゴラ装置の創出【国際シンポジウム】

Development of Biomolecular-based Pythagorean Devices

- 9:00 Opening Remarks
..... Kohsuke Honda

座長：Kohsuke Honda

- 9:02 2S-Ba01 Engineering of halogenase and dehalogenase for sustainable technology
.....○Pimchai Chaiyen (Vidyasirimedhi Institute of Science and Technology (VISTEC))
- 9:27 2S-Ba02 Engineering RNA-based switches for gene expression control
.....○Keisuke Fukunaga (ELSI, Tokyo Tech)
座長：Daisuke Kiga
- 9:47 2S-Ba03 Efficient design and construction of genetic parts and circuits
.....○Jeong Wook Lee (Dept. Chem. Eng., POSTECH)
- 10:12 2S-Ba04 Development of energy harvesting devices by architect of bio- and macromolecules
.....○Madoka Takai (Grad. Sch. Eng., Univ. Tokyo)
座長：Tomoaki Matsuura
- 10:32 2S-Ba05 Engineering a Cell-free Platform for robust expression and functioning of membrane proteins in Artificial Cell
.....○Kwanwoo Shin (Sogang University, Seoul, Korea)
- 10:57 Closing Remarks
.....Tomoaki Matsuura

B 会場 IB015 教室 (13:00~15:00)

未知の生命情報を獲得するためのバイオ分子ツールの設計と機能創出

座長：神谷 典穂

- 13:00 2S-Bp01 はじめに~未知の情報を得るバイオ分子ツールについて~
.....○山口 哲志 (東大院・工)
- 13:10 2S-Bp02 光るタンパク質と抗体の融合が拓く生細胞イメージングの世界
.....○北口 哲也 (東工大・化学生命研)
- 13:35 2S-Bp03 細胞運命を操作する人工受容体の設計
.....○河原 正浩 (医薬基盤・健康・栄養研究所)
座長：座古 保
- 13:55 2S-Bp04 生命活動と連動して機能する人工バイオ分子の創出
.....○神谷 典穂^{1,2} (¹九大院・工,²九大・未来化セ)
- 14:15 2S-Bp05 機能性タンパク質を創出する分子設計
.....○新井 亮一^{1,2} (¹信州大・繊維,²バイオメディカル研)
- 14:35 2S-Bp06 嗅覚受容体の機能的発現と匂いセンサーへの利用
.....○養王田 正文, 高山 郁美, 福谷 洋介, 吉井 智哉, 生田 昂, 前橋 兼三
(農工大院・工)

E 会場 ES ホール (9:00~11:00)

下面発酵酵母のすべてを理解するために

- 9:00 はじめに
.....野田 陽一
座長：善本 裕之
- 9:02 2S-Ea01 薬剤に対する感受性を指標としたビール酵母の性質の解析
.....○野田 陽一 (東大院・農生科)

9:15	2S-Ea02	醸造特性に寄与する下面発酵酵母のゲノム構造変化 ○高橋 朋子 (アサヒクオリティードイノベーションズ) 座長: 野田 陽一
9:40	2S-Ea03	網羅的解析技術の活用による下面発酵酵母の醸造特性の解析 ○善本 裕之 (キリンホールディングス) 座長: 堀内 裕之
10:05	2S-Ea04	下面ビール酵母の凝集性遺伝子の不安定性に関する研究 ○佐藤 雅英 ^{1,2} (¹ サッポロビール, ² 価値創造フロンティア研究所)
10:30	2S-Ea05	下面ビール酵母が獲得したマルトース、マルトリオースを資化する能力 ○畠中 治代 (サントリーホールディングス)
10:55		おわりに 堀内 裕之

E 会場 ES ホール (13:00~15:00)

微生物炭素固定代謝の多様性に基づく合成生物学

13:00		はじめに 阪井 康能 座長: 阪井 康能
13:03	2S-Ep01	超好熱性アーキアの C1 代謝関連酵素 ○跡見 晴幸 (京大院・工)
13:21	2S-Ep02	高濃度 CO ₂ と (超) 好熱菌の中央代謝 ○布浦 拓郎 (海洋研究開発機構) 座長: 跡見 晴幸
13:46	2S-Ep03	Biohydrogen production from one carbon substrates using a hyperthermophilic archaeon, <i>Thermococcus onnurineus</i> NA1 Hyun Sook Lee ^{1,2} , ○Sung Gyun Kang ^{1,2} (¹ Korea Institute of Ocean Science and Technology, ² University of Science and Technology)
14:11	2S-Ep04	微生物電気化学を活用した CO ₂ 資源化技術 ○加藤 創一郎 ^{1,2,3} (¹ 産総研・生物プロセス, ² 北大院・農, ³ 阪大院・基礎工)
14:36	2S-Ep05	C1 微生物炭素固定反応による炭素資源利用とバイオ生産への応用 ○阪井 康能, 由里本 博也 (京大院・農)
14:58		おわりに 跡見 晴幸

F 会場 ES021 (9:00~11:00)

サーキュラーバイオエコノミーにむけたバイオものづくりの発展

9:00		はじめに 細川 正人 座長: 細川 正人
9:02	2S-Fa01	バイオ・デジタルプラットフォームを活用した日本型バイオファウンドリ ○近藤 昭彦 (神戸大院・科技イノベ)

9:29	2S-Fa02	バイオものづくりを取り巻く動向と我が国の取組について ○石塚 大輔 (経済産業省)
9:56		休憩 座長：近藤 昭彦
10:01	2S-Fa03	Industrial biotechnology as enabler for Circular Bio-economy ○Carsten Mailand Hjort (Novozymes A/S)
10:28	2S-Fa04	未培養微生物ゲノムデータベースからの有用酵素探索 ○津田 宗一郎 (bitBiome)
10:55		おわりに 近藤 昭彦

F 会場 ES021 (13:00～15:00)

データサイエンスと環境バイオテクノロジーの接点

13:00		はじめに 簡 梅芳 座長：堀 知行
13:02	2S-Fp01	環境 DNA 観測とデータ駆動型アプローチで迫る生態系の複雑性 ○近藤 倫生 (東北大院・生命科学)
13:27	2S-Fp02	生物叢の時空間動態と生物間相互作用ネットワーク ○東樹 宏和 (京大・生態研) 座長：簡 梅芳
13:52	2S-Fp03	バイオプロセスインフォマティクスによる環境 DX ○菊地 淳 ^{1,2,3,4} (¹ 理研・環境資源, ² 名大院・生命農, ³ 横浜市院・生命医, ⁴ 千葉大院・医)
14:17	2S-Fp04	微生物コミュニティの統合的理解が拓く新しい産業廃水処理技術 ○堀 知行 (産総研・環境創生) 座長：堀 知行
14:37	2S-Fp05	データサイエンスが紐解く複合生物系による環境修復機構とその課題 ○簡 梅芳, 工藤 宏史 (東北大院・環境)
14:57		おわりに 金原 和秀

H 会場 ES024 (9:00～11:00)

博士人材のためのキャリアパスシンポジウム【生物工学若手研究者の集い】

9:00		はじめに 青木 航 座長：蟹江 慧
9:05	2S-Ha01	私のキャリアパス ～サイエンスと産業をつなぐ架け橋を目指して～ ○渋田 真結 (アステラス製薬)
9:20	2S-Ha02	琵琶湖を望む大学で小さな研究室を立ち上げた ○石川 聖人 ^{1,2} (¹ 長浜バイオ大・バイオ, ² JST・さきがけ)

座長：青木 航

9:35	2S-Ha03	僕のキャリアーアカデミア ○菊川 寛史（北大院・工） 座長：三浦 夏子
9:50	2S-Ha04	代謝工学の研究者からデータサイエンティストの道へ ○徳山 健斗（中外製薬）
10:05	2S-Ha05	アカデミアパスを進むー医学系への転身、単身赴任留学に育児、そしてこれから ○西田 奈央（早大・高等研） 座長：青木 航
10:20	2S-Ha06	工学系研究者が進む医療の道～医工連携とその先へ～ ○佐藤 康史（旭川医大・先進医工学研究セ）
10:35		これからの「活躍の場」を語ろう（会場参加者からの質問を含めた総合討論） 全講演者
10:55		終わりに 蟹江 慧

H 会場 ES024（13:00～15:00）

醸造・発酵の新たなブレイクスルーに向けて【本部企画】

13:00		はじめに 山田 翼 座長：秦 洋二
13:05	2S-Hp01	サントリーウイスキー次の 100 年に向けて ○栗原 勝範（サントリー） 座長：山田 翼
13:35	2S-Hp02	クラフトビールを起点とした地域・企業との共創によるサステナビリティ事業の展開 ○茂田 一郎（アサヒユウアス） 座長：章 超
14:00	2S-Hp03	未利用バイオマスのアップサイクルにおける醸造・発酵技術の活用 ○杉本 利和（ファーマンステーション） 座長：安原 貴臣
14:25	2S-Hp04	データ駆動型のバイオ生産マネジメントシステム ○河合 哲志（ちとせ研究所）
14:50		終わりに 章 超

J 会場 オークマホール（9:00～11:44）

KSBB-BEST-SBJ ジョイントシンポジウム

第一部：酵素・微生物工学の新潮流【本部企画・国際シンポジウム】

Session 1: New Trends in Enzyme and Microbial Technology

9:00		Opening Remarks Hideo Nakano
------	--	---------------------------------------

			座長： Taizo Hanai
9:02	2S-Ja01	Enzyme studies and engineering by single molecule display system coupled with NGS and bioinformatics○Jasmina Damnjanović, Hideo Nakano (Grad. Sch. Bioagric. Sci., Nagoya Univ.)	座長： Jasmina Damnjanović
9:22	2S-Ja02	Exploring a new biocatalyst for polyethylene biodegradation and its future directions○Soo-Jin Yeom (Sch. Biol. Sci. Techol., Chonnam National University, South Korea)	座長： Soo-Jin Yeom
9:42	2S-Ja03	Utilization of genome information in enzyme industry○Hirotaaka Matsubara (Amano Enzyme Inc. Innovation center.)	座長： Jasmina Damnjanović
10:02	2S-Ja04	Enzyme-based biocatalysts for CO ₂ capture○Chang Sup Kim (Yeungnam University)	
10:22		Break	座長： Chang Sup Kim
10:42	2S-Ja05	Synthetic biology for microbial production○Taizo Hanai (Grad. Sch. Agric., Kyushu Univ.)	座長： Taizo Hanai
11:02	2S-Ja06	Towards carbon net zero using microalgae for high-value compounds○I-Son Ng (National Cheng Kung University)	座長： I-Son Ng
11:22	2S-Ja07	Synthetic gene expression control systems in microorganisms○SangWoo Seo (Sch. Chem. Biol. Eng., Seoul National University)	
11:42		Closing Remarks SangWoo Seo	

J 会場 オークマホール (13:00～15:00)

KSBB-BEST-SBJ ジョイントシンポジウム

第二部：動物細胞工学の最先端研究【本部企画・国際シンポジウム】

Session 2: Current Advances in Animal Cell Technology

13:00		Opening Remarks Kazuhito Fujiyama	座長： Kazuhito Fujiyama
13:02	2S-Jp01	Chimeric immune cells: Engineered to expand their therapeutic potentials○Hee Ho Park (Dept. Bioeng., Coll. Eng., Hanyang Univ., Republic of Korea)	座長： Hee Ho Park
13:22	2S-Jp02	Expansion and differentiation of human hematopoietic stem cells for immunotherapy○Chao-Ling Yao (Dept. Chem. Eng., Natl. Cheng Kung Univ., R.O.C)	
13:42		Break	座長： Chao-Ling Yao
13:52	2S-Jp03	Morphology-based quality control and intelligent process management for cell-based product manufacturing○Ryuji Kato ^{1,2} (¹ Grad. Sch. Pharm. Sci., Nagoya Univ., ² Inst. Nano-life Sys., Inst. Inov. Fut. Soc., Nagoya Univ.)	座長： Ryuji Kato
14:12	2S-Jp04	New medical solutions created by Cyfuse's innovative Bio-3D printing technology○Toshihiko Maekawa (Cyfuse Biomedical)	

14:32	2S-Jp05	Improving CHO cells' energy metabolism using process engineering approaches○Jong Youn Baik (Inha University)
14:52		Closing RemarksJong Youn Baik

J 会場 オークマホール (16:00~18:00)

東南アジア国際シンポジウム

–東南アジアにおけるバイオテクノロジーとバイオものづくりの今–【関西支部・国際シンポジウム】

International Symposium on Southeast Asia

–Current Status of Biotechnology and Biomanufacturing in Southeast Asia–

16:00		Opening Remarks Takao Ohashi 座長：Takao Ohashi
16:10	2S-Jp06	Engineering of <i>Escherichia coli</i> chromosome to generate plasmid-free strains which are capable of producing valuable compounds○Daisuke Koma (ORIST)
16:35	2S-Jp07	Biohydrogen and methane production process from biomass and hydrolysate of <i>Chlorella</i> sp. and <i>Chlorella</i> sp. TISTR 8411○Alissara Reungsang, Prawan Phanduang, Apilak Salakkam (Dept. Biotechnol., Khon Kaen Univ., Khon Kaen, Thailand) 座長：Yoshihiro Ojima
17:00	2S-Jp08	Engineering <i>Saccharomyces cerevisiae</i> as whole-cell biocatalysts for biochemical production○Surisa Suwannarangsee, Kan Tulsook, Piyada Bussadee, Ngoentra Samnaknit, Verawat Champreda (BIOTEC, Thailand) 座長：Jun Ishii
17:25	2S-Jp09	Building a sustainable bioeconomy in Singapore through synthetic biology○Matthew Chang (NUS Synthetic Biology for Clinical and Technological Innovation, National University of Singapore)
17:50		Closing RemarksYoshihiro Ojima

K 会場 オークマ講義室 (9:00~11:00)

森も木も見る微生物研究：連携による集積知

9:00		開会の挨拶 野村 暢彦 座長：阿座上 弘行
9:02	2S-Ka01	基礎から応用、サイエンスとテクノロジー、個と集団の微生物研究センター○野村 暢彦 (筑波大・微生物サステナビリティ研究センター)
9:25	2S-Ka02	バイオとデジタルの技術融合による先端バイオ工学研究プラットフォーム確立に向けた挑戦○蓮沼 誠久 ^{1,2,3} (1 神戸大・先端バイオ工研セ, 2 神戸大院・科技イノベ, 3 理研・環境資源)
9:48	2S-Ka03	低温と嫌気—微生物の培養が切り拓くタンパク質研究の新展開○渡邊 友浩, 福井 学 (北大・低温研)

10:11	2S-Ka04	多様な智を繋ぐネットワーク形成：集積知で生きる個性 ○片岡 正和（信州大院・生命医工）
10:34	2S-Ka05	耐熱性微生物の特性とそれを生かしたグリーンエネルギー技術開発 ○山田 守 ^{1,2} （ ¹ 山口大院・創科, ² 山口大・中高温セ）
10:57		閉会の挨拶 阿座上 弘行

K 会場 オークマ講義室（13:00～15:00）

合成生物学が切り拓く次世代型天然物創薬

座長：恒松 雄太

13:00	2S-Kp01	ケムバイオハイブリッド合成を利用した天然物創薬 ○恒松 雄太（名大院・生命農学）
13:20	2S-Kp02	I型ポリケタイド合成酵素の精密改変による次世代天然物化学 ○工藤 慧, 新家 一男（産総研）
13:40	2S-Kp03	創薬研究を指向した天然物の合成生物学研究 ○浅井 禎吾（東北大院・薬）
14:00	2S-Kp04	未培養微生物の遺伝子獲得に向けたシングルセルゲノミクスの活用 ○細川 正人 ^{1,2,3,4,5} （ ¹ 早大院・先進理工, ² 早大・ナノライフ創新研, ³ 早大・生命動態研, ⁴ 産総研・早大 CBBD-OIL, ⁵ bitBiome）
14:30	2S-Kp05	血栓溶解促進物質 SMTP の発見と脳梗塞治療薬開発 ○蓮見 恵司 ^{1,2} （ ¹ ティムス, ² 農工大院・農）

一般講演

A 会場 IB 大講義室（15:30～17:42）

【酵素学，酵素工学／タンパク質工学】

15:30	2Ap01 食,医	微生物由来トランスグルタミナーゼの有向進化のための一分子ディスプレイシステムの開発 ○杉山 あい ¹ , ダムナニョヴィッチ ヤスミナ ¹ , 根本 直人 ² , 中野 秀雄 ¹ （ ¹ 名大院・生命農学, ² 埼玉大学大学院・理工学研究科）
15:42	2Ap02 化,基	一分子ディスプレイ技術による D-アミノ酸オキシダーゼの有向進化プラットフォームの開発 ○池田 翔 ¹ , 大嶽 七菜 ¹ , ダムナニョヴィッチ ヤスミナ ¹ , 根本 直人 ¹ , 中野 秀雄 ² （ ¹ 名大院・生命農学, ² 埼玉大学大学院 理工学研究科）
15:54	2Ap03 医,基	コレステロールオキシダーゼのダブルカイネティックアッセイ用酵素への機能改変 ○山本 紗生 ¹ , 外山 二卯佳 ² , 西矢 芳昭 ^{1,2} （ ¹ 摂南大・理工, ² 摂南大院・理工）
16:06	2Ap04 ④ 環,農	放線菌 <i>Cellulosimicrobium</i> 属由来 GH family 19 Chitinase のキチン結合ドメインの機能解析 ○仁木 大輔 ¹ , 美藤 友博 ² , 清水 克彦 ³ , 有馬 二郎 ² （ ¹ 鳥取大院・連農, ² 鳥取大・農, ³ 鳥取大・CoRE）
16:18	2Ap05 基	<i>Geobacillus stearothermophilus</i> 由来乳酸デヒドロゲナーゼの基質選択性に関わる残基の同定 ○中村 百花 ¹ , 山口 翔太郎 ² , 下澤 勇弥 ³ , 西矢 芳昭 ¹ （ ¹ 摂南大院・理工, ² 摂南大・理工, ³ 甲南化工）
16:30		休憩

16:42	2Ap06 基	<i>Geobacillus kaustophilus</i> 由来グリシンオキシダーゼのモバイルループおよびフラビン周辺残基が反応性に与える影響 ○種田 瞳, 東浦 優希, 外山 二卯佳, 西矢 芳昭 (摂南大院・理工)
16:54	2Ap07 (学) 環	ポリスチレン基板上でのバイオシリカ生成 ○黒滝 智子, 中島 一紀, 直田 亮, 高野 力, 川崎 了 (北大院・工)
17:06	2Ap08 (学) 化, 医, 環	タンパク質安定性に依存しない高機能化酵素デザイン法の開発と応用 ○小澤 洋樹, 海野 伊吹, 関根 遼平, 伊藤 創平, 中野 祥吾 (静大院・薬食生命)
17:18	2Ap09 食, 化, 医	柑橘植物由来フェニルアラニンアンモニアリアーゼの酵素特性解析 ○西川 優里, 大橋 貴生 (摂南大院・理工)
17:30	2Ap10 医, 環, 農, 基	大腸菌由来新規生体膜曲率認識タンパク質の探索と機能解析 ○田中 祐圭, 三宅 貴大, 大河内 美奈 (東工大・物質理工)

B 会場 IB015 教室 (15:30~17:42)

【酵素学, 酵素工学/タンパク質工学】

15:30	2Bp01 医	質量顕微鏡を用いたマウスの脳におけるチロシン水酸化反応の可視化 ○篠原 菜穂 ¹ , 福崎 英一郎 ^{1,2,3} , 新聞 秀一 ^{1,2,3} (¹ 阪大院・工, ² 大阪大学先導的学際研究機構, ³ 大阪大学島津分析イノベーション協働研究所)
15:42	2Bp02 (学) 化, 医	アンブレイン合成酵素の部位特異的変異による構造安定化・耐熱化 ○山澤 友葉 ¹ , 亀谷 太一 ¹ , 久保田 智巳 ² , 石川 一彦 ^{2,3} , 上田 大次郎 ¹ , 佐藤 努 ¹ (¹ 新潟大・自然研, ² 産総研, ³ 松谷化学工業)
15:54	2Bp03 化	アンブレイン高生産に向けた進化工学系の構築 ○上田 大次郎 ¹ , 佐藤 諒 ¹ , 藤井 明日香 ¹ , 大谷 悠介 ² , 梅野 太輔 ³ , 佐藤 努 ¹ (¹ 新潟大・自然研, ² 千葉大院・工, ³ 早大院・先進理工)
16:06	2Bp04 化	Finding new compounds via a predicted data mining approach Jiumn-Yih Wu ¹ , Hsiou-Yuf Ding ² , Tzi-Yuan Wang ³ , TeSheng Chang ⁴ (¹ Dept. Food Sci., National Quemoy University, ² Dept. Cosmet. Sci., Chia Nan University of Pharmacy and Science, ³ Biodiv. Res. Cen., Academia Sinica, ⁴ Dep. Biol. Sci. Tech., National University of Tainan)
16:18	2Bp05 (学) 農	昆虫由来新規テルペン合成酵素の諸性質の解析と結晶化に向けた条件検討 ○平井 知愛, 上田 大次郎, 富士川 成美, 佐藤 努 (新潟大・自然研)
16:30		休憩
16:42	2Bp06 食, 環, 基	放線菌 <i>Amycolatopsis</i> sp. NT-119 株由来ホスファチジン酸ホスファターゼの機能解析 ○杉森 大助 ¹ , 岩崎 雄吾 ² (¹ 福島大・共生システム理工, ² 中部大院・応生)
16:54	2Bp07 (学) 食	酢酸菌が保有するレバンスクラーゼのシグナルペプチド非依存的な分泌 ○山下 璃貢 ¹ , 片岡 尚也 ^{1,2} , 石川 森夫 ³ , 松谷 峰之介 ⁴ , Tippayasak Uraivan ⁵ , Theeragool Gunjana ⁵ , 松下一信 ^{1,2} , 薬師 寿治 ^{1,2} (¹ 山口大学・院創成科学, ² 山口大学・中高温微セ, ³ 東京農大・応生, ⁴ 東京農大・ゲノム, ⁵ カセサート大学・理)
17:06	2Bp08 (学) 食, 化, 医, 基	コドン単位の欠失、置換、挿入が可能な新規分子進化法の開発 ○鶴 廣太郎 ¹ , 岡野 憲司 ² , 富田 宏矢 ³ , 宮崎 健太郎 ³ , 本田 孝祐 ^{3,4} (¹ 阪大院・工, ² 関西大・化生工, ³ 阪大・生工国際セ, ⁴ 阪大・先導的学際研機構)
17:18	2Bp09 (学) 食, 化, 医, 基	大腸菌翻訳アレストを用いたペプチドタグの翻訳促進機構に関する研究 ○西河 佑馬, 藤川 璃子, 中野 秀雄, 加藤 晃代 (名大院・生命農学)
17:30	2Bp10 (学) 食, 医, 環	シャペロン共発現によるマグネトソーム膜上の受容体活性の向上 ○巴 瞭斗, 田中 剛, 吉野 知子 (農工大院・工)

C 会場 IB014 教室 (15:30~17:42)

【タンパク質工学】

- 15:30 2Cp01 医,基 Modular displaying of dengue envelope protein domain III (EDIII) on SpyTagged-Norovirus-like particles
.....○Jirayu Boonyakida, Enoch Y. Park (Res. Inst. Green Sci. Technol., Shizuoka Univ.)
- 15:42 2Cp02 (学) 基 全原子分子動力学計算による三量体接着タンパク質 AtaA の機械的安定性メカニズムの解析
.....○笹原 純¹, 吉本 将悟¹, 藤本 和士², 堀 克敏¹
(¹名大院・工,²関西大・化生工)
- 15:54 2Cp03 (学) 医 三量体型オートトランスポーターアドヘシンの膜貫通ドメインを用いたナノポアの構築
.....○黄 泰賢¹, 吉本 将悟¹, 笹原 純¹, 川野 竜司², 堀 克敏¹
(¹名大院・工,²農工大院・工)
- 16:06 2Cp04 食,医,環 タンパク質の検出を指向した生体ナノポアのタンパク質工学的改変
.....○藤田 友紀¹, 前田 泰一¹, 一柳 敦¹, 川野 竜司²
(¹キッコーマン,²農工大院・工)
- 16:18 2Cp05 医,基 Rapid development of single fluorescent protein-based immunosensor Flashbody through ultra-high-throughput screening and cell-free protein synthesis
.....○Bo Zhu¹, Zhirou Qiu², Keisuke Mizutani³, Ken Kobayashi³, Hiroshi Ueda¹, Tetsuya Kitaguchi¹
(¹CLS, Tokyo Tech, ²Sch. Life Sci. Technol, Tokyo Tech, ³Sch. Eng., Tokyo Tech)
- 16:30 休憩
- 16:42 2Cp06 (学) 医,食 抗原抗体反応が抗体結合タンパク質によって阻害されることを利用した免疫センサーの開発
.....○二宮 歩武¹, 銭 成¹, 安田 貴信², 朱 博², 上田 宏², 北口 哲也²
(¹東工大・生命理工,²東工大・化生研)
- 16:54 2Cp07 (学) 環 ランタノイドセンサ開発を指向したペリプラズム Display
.....○田中 琴葉, 関 貴洋, 梅野 太輔 (早大院・先進理工)
- 17:06 2Cp08 食,化,医,環,農,基 ペリプラズム Display システムを利用した環境依存性酵素の実験室進化
.....○関 貴洋¹, 田中 琴葉², 木村 友紀², 梅野 太輔^{1,2}
(¹早大・理工総研,²早大・先進理工)
- 17:18 2Cp09 食,環,基 哺乳類嗅覚受容体とグラフェンセンサーを使用したニオイ検出システムの構築
.....○高山 郁美, 福谷 洋介, 吉井 智哉, 生田 昂, 前橋 兼三, 養王田 正文
(農工大院・工)
- 17:30 2Cp10 環,基 コリン応答タンパク質へのヒ素応答性の付与
.....山口 諒¹, 山本 哲晃², 梅野 太輔³, 神谷 克政⁴, ○河合 (野間) 繁子⁵
(¹千葉大院・融合理工,²千葉大・工,³早大・先進理工,⁴神奈川工大・工,⁵千葉大院・工)

D 会場 IB013 教室 (15:30~17:42)

【セル&ティッシュエンジニアリング/生体医用工学】

- 15:30 2Dp01 医 間葉系幹細胞における細胞形態情報を用いた品質予測モデルのためのデータ拡張技術
.....○木村 和恵¹, 田中 健二郎¹, 蟹江 慧², 加藤 竜司^{1,3}
(¹名大院・創薬,²近大・工,³名大・ナノライフシステム研究所)
- 15:42 2Dp02 医 浮遊系細胞の細胞形態情報解析に向けたパイプラインの検証
.....○久田 拓海¹, 蟹江 慧², 田中 健二郎¹, 加藤 竜司^{1,3}
(¹名大院・創薬,²近大・工,³名大ナノライフシステム研)
- 15:54 2Dp03 (学) 医 細胞培養におけるアンビエントインテリジェンスの可能性実証
.....○百瀬 賢吾¹, 椎名 健¹, 田中 健二郎¹, 竹本 悠人¹, 蟹江 慧², 加藤 竜司^{1,3}
(¹名大院・創薬,²近大・工,³名大・ナノライフシステム研究所)

- 16:06 2Dp04 人工知能が識別したがん幹細胞を深層学習した人工知能の開発
医,基○杉山 友康¹, 張 再軍¹, 石畑 宏明³, 丸山 竜人¹, 笠井 智成², 亀田 弘之³
(¹東京工科大・応生,²岡山大学・NTRC,³東京工科大・コンピューター)
- 16:18 2Dp05 (学) 深層学習の動画認識技術を用いた細胞機能評価システムの開発
基○増原 誠, 片岡 笙, 園井 理恵, 河邊 佳典, 上平 正道 (九大院・工)
- 16:30 休憩
- 16:42 2Dp06 (学) ナノフィブリル化バクテリアセルロースを用いた CHO 細胞の浮遊培養における細胞死の抑制と抗体生産性への影響
医○金子 瑛一郎¹, 辻崎 晴人¹, 藤原 政司², 安藤 英紀³, 石田 竜弘³, 谷 博文², 田島 健次²
(¹北大院・総合化学,²北大院・工,³徳島大院・薬)
- 16:54 2Dp07 灌流培養法を利用した抗体生産バイオプロセスの高度化
医○岡本 棟悦¹, 加藤 宏明², 渋谷 啓介³, 鬼塚 正義⁴
(¹徳島大院・創成科学研究,²日立プラントサービス・イノベーション推進本部,
³日立製作所・研究開発,⁴徳島大院・社会産理工)
- 17:06 2Dp08 CHO 細胞における二重特異性 scFv 抗体の発現と分子特性評価
医○福間 奈々子¹, 沖田 大和¹, 天羽 宏枝², 伊藤 洋一郎³,
石井 純³, 近藤 昭彦⁴, 梅津 光央⁵, 鬼塚 正義²
(¹徳島大院・創成科学研究,²徳島大院・社会産理工,³神戸大・先端バイオ工研セ,
⁴神戸大院・科技イノベ,⁵東北大院・工)
- 17:18 2Dp09 次世代抗体生産トランスジェニックニワトリ作製へ向けた始原生殖細胞の開発
医 辻井 竜太郎, 奥寄 雄也, ○西島 謙一 (名大院・生命農学)
- 17:30 2Dp10 浮遊系 Human Embryonic Kidney cells 293 (HEK293)を用いたアデノ随伴ウイルス (AAV)ベクターの生産
医○砂 和樹¹, 前田 将治², 金井 貴蓉^{1,2}, 山野-足立 範子^{1,2}, 大政 健史^{1,2}
(¹阪大院・工,²MAB 組合)

E 会場 ES ホール (15:30~17:06)

【植物細胞工学, 組織培養, 育種工学】

- 15:30 2Ep01 超高ホルムアルデヒド耐性細菌 *Methylobacterium* sp. FD1 株における C₁ 毒性および C₁ 代謝制御機構の解明
環 ○石原 慎也 (岐阜大院・連農)
- 15:42 2Ep02 (学) 土壌細菌による根内細菌への影響
農○佐々木 匠, Tran Thinh, 久保 幹 (立命館大院・生命科学)
- 15:54 2Ep03 ダイズ根毛を対象とした一細胞レベルの根粒菌感染特異的遺伝子発現解析
環,農,基○蘇 千雅¹, 松永 浩子², Samuel Ashok Z.², 奥平 美里², 濱崎 英史⁵, 松井 南⁶, 竹山 春子^{1,2,3,4}
(¹早大院・先進理工,²早大・ナノライフ創新研,³産総研・早大 CBBDOIL,⁴早大・生命動態研,
⁵理研・環境資源,⁶横市大・木原生研)
- 16:06 2Ep04 培地成分の改変による植物培養細胞における組換えタンパク質生産とその影響の評価
医,基 ○梶浦 裕之, 関野 七海, 三崎 亮, 藤山 和仁 (阪大・生工国際セ)
- 16:18 2Ep05 *k*-mer 法によるゲノム編集ジャガイモ中の外来核酸の検出
食,環,農,基○安本 周平^{1,2}, 村中 俊哉^{1,2} (¹阪大院・工,²阪大・先導的学際研機構)
- 16:30 休憩
- 16:42 2Ep06 (学) 側根形成を誘導する植物共生菌由来の低分子エフェクターの探索
環,農 ○松浦 大空, 小川 拓水, 岡澤 敦司, 太田 大策 (大阪公立大・院農)

- 16:54 2Ep07 バイオマス増大・多薬・大粒遺伝子を組合わせた超多収コシヒカリの種苗法による品種登録
食,環,農
..... ○富田 因則 (静大・グリーン科技研)

F 会場 ES021 (15:30~17:30)

【醸造学, 醸造工学】

- 15:30 2Fp01 福島県オリジナル清酒酵母を用いたビール醸造方法の最適化
食
..... ○中島 奈津子, 齋藤 嵩典 (福島県ハイテクプラザ)
- 15:42 2Fp02 清酒酵母における *EHL* 遺伝子破壊株の諸性質
食
..... ○友永 佳津子, 渡邊 康太, 門倉 利守, 中山 俊一 (東農大・応生科)
- 15:54 2Fp03 超高压ホモジナイザーの清酒殺菌工程への応用
食
..... ○荒川 弦矢, 横井 健二 (富山県食品研究所)
- 16:06 2Fp04 黄麹菌 *Aspergillus oryzae* の生育にリグニンが及ぼす影響
食,基
..... ○田中 拓未¹, 劉 利雲¹, 酒井 香奈江¹, 山下 秀行², Garrido Sharon Marie Bahena³, 岩下 和裕³,
楠本 憲一¹
(¹ 阪大院・工, ² 樋口松之助商店, ³ 酒総研)
- 16:18 2Fp05 協会系酵母と系統の異なる清酒酵母に見られる「老香」を発生させにくい特長への SAM 低蓄積の
食
関与
..... ○柴田 裕介¹, 山田 翼¹, 池田 優理子², 金井 宗良², 藤井 力³,
赤尾 健², 五島 徹也², 磯谷 敦子², 高橋 俊成¹
(¹ 菊正宗酒造, ² 酒総研, ³ 福島大)
- 16:30 休憩
- 16:42 2Fp06 細胞径および光学密度を用いた細胞密度の推定
食,化,環,基
..... ○福田 展雄 (産総研・バイオメディカル)
- 16:54 2Fp07 (学) *Tetragenococcus halophilus* において自己凝集に必要なオペロンとその調節因子の同定
食
..... 遠藤 隆平¹, ○堀田 詩織², 脇中 琢良³, 茂木 喜信³, 渡部 潤^{1,2,3,4}
(¹ 福島大院・食農, ² 福島大・食農, ³ ヤマサ醤油, ⁴ 福島大・食農・発酵研)
- 17:06 2Fp08 カナバニンを用いたアルギニンデイミナーゼ破壊株の育種
食
..... ○脇中 琢良¹, 渡部 潤^{1,2}, 茂木 喜信¹ (¹ ヤマサ醤油, ² 福島大・食農)
- 17:18 2Fp09 酢酸低生産性醤油乳酸菌の醸造特性解析
食
..... ○樋口 敬太¹, 額川 裕矢², 脇中 琢良¹, 渡部 潤^{1,2}, 茂木 喜信¹
(¹ ヤマサ醤油, ² 福島大・食農)

G 会場 ES022 (15:30~17:30)

【食品科学, 食品工学】

- 15:30 2Gp01 *Lactiplantibacillus plantarum* PUK6 が生産する多成分バクテリオシンの生合成機構
食
..... ○松田 明香里¹, 本田 絢郁², 河原 あい², 善藤 威史³, 松崎 弘美^{1,2}
(¹ 熊本県大院・環境共生, ² 熊本県大・環境共生, ³ 九大院・農)
- 15:42 2Gp02 (学) たくあん漬から分離した乳酸菌 *Lactococcus lactis* PJR24 が生産するバクテリオシンの精製と特性
食
..... ○永田 妃奈子¹, 善藤 威史², 松崎 弘美^{1,3}
(¹ 熊本県大院・環境共生, ² 九大院・農, ³ 熊本県大・環境共生)
- 15:54 2Gp03 (学) 新奇乳酸菌バクテリオシンの探索および構造・特性の解析
食,化,医
..... ○田中 里緒菜, 庄野 陸太, 野見山 泰成, 中山 二郎, 善藤 威史 (九大院・農)

16:06	2Gp04 食,医	ヒト大腸内細菌叢培養モデルの培地組成が菌叢構造の再現性に与える影響の検討 佐々木 大介 ¹ , 松木 泰 ² , ○猪熊 健太郎 ¹ , 新谷 知也 ¹ , 近藤 昭彦 ¹ (¹ 神戸大院・科技イノベ, ² 神戸大・戦略企画室)
16:18	2Gp05 食,医	ヒト腸内細菌叢培養モデルのハイスループット化と培養精度の検証 佐々木 大介 ¹ , 松木 泰 ² , ○新谷 知也 ¹ , 猪熊 健太郎 ¹ , 近藤 昭彦 ¹ (¹ 神戸大院・科技イノベ, ² 神戸大・戦略企画室)
16:30		休憩
16:42	2Gp06 食	Comprehensive metabolomics-based evaluation to improve tempe functional quality ○Sastia Prama Putri ^{1,2} , Marvin Nathanael Iman ¹ , Rafidha Irdiani ¹ , Della Rahmawati ^{1,4} , Made Astawan ⁵ , Eiichiro Fukusaki ^{1,2,3} (¹ Grad. Sch. Eng., Osaka Univ., ² OTRI, Osaka Univ., ³ Shimadzu Omics Innov. Res. Lab, Osaka Univ, Japan, ⁴ Dept. Food. Sci. Tech., Swiss German Univ. Indonesia, ⁵ Dept. Food. Sci. Tech., IPB Univ, Indonesia)
16:54	2Gp07 ㊦ 食,農	Sensory Evaluation and Metabolomics Approach to Reveal the Characteristics of Kopyor, Indonesian Unique Coconut ○Yunindanova Mercy Bientri ¹ , Sastia Prama Putri ^{1,2} , Hengky Novariantio ⁴ , Eiichiro Fukusaki ^{1,2,3} (¹ Grad. Sch. Eng., Osaka Univ., ² OTRI, Osaka Univ., ³ Shimadzu Omics Innov. Res. Lab., Osaka Univ, ⁴ BRIN, Indonesia)
17:06	2Gp08 食	米発酵食品の乳化性の比較と米素材でつくる新たな乳化食品「米マヨネーズ」の開発 ○小林 和也 ¹ , 奥原 宏明 ¹ , 羽田 知由 ² , 田中 美優 ² (¹ 新潟県農総研食研セ, ² 山崎醸造)
17:18	2Gp09 食	甘酒の摂取が腸内環境に及ぼす影響 ○岩井 空都, 野村 亮, 兒島 孝明, 志水 元亨, 加藤 雅士 (名城大院・農)

H 会場 ES024 (15:30~17:30)

【発酵生理学, 発酵工学/代謝工学】

15:30	2Hp01 ㊦	講演中止
15:42	2Hp02 ㊦ 食,医	コリネ型細菌のミコール酸生成欠損変異株の性状解析 ○須之内 愛, 岩井 伯隆, 和地 正明 (東工大・生命理工)
15:54	2Hp03 ㊦ 化,医	キチン分解菌 <i>Cellulosimicrobium</i> sp. NTK2 の Mg 添加による分泌タンパク質の挙動 ○溝尻 怜史 ¹ , 益江 広稀 ¹ , 仁木 大輔 ² , 有馬 二郎 ³ (¹ 鳥取大院・持社創生, ² 鳥取大院・連農, ³ 鳥取大・農)
16:06	2Hp04 ㊦ 食,化	乳酸菌 <i>Lactococcus lactis</i> における環状ジアデニル酸の機能 ○甲斐 達己, 松原 未佳, 西村 聡子, 金岡 英徳, 飯島 信司 (愛工大・工)
16:18	2Hp05 ㊦ 食,医	黄麹菌におけるアルギニン脱炭酸酵素遺伝子 1 (<i>adc1</i>) のアグマチン合成への関与 ○村上 優衣 ^{1,2} , 生田 宗一郎 ^{1,2} , 福田 青郎 ^{1,2} , 丸山 潤一 ^{3,4} , 藤原 伸介 ^{1,2} (¹ 関西学院大院・理工, ² 関西学院大・生命環境, ³ 東大院・農生科, ⁴ 東大微生物連携機構)
16:30		休憩
16:42	2Hp06 ㊦ 食,基	細胞表層タンパク質は乳酸菌 <i>Companilactobacillus alimentarius</i> KH4 株におけるキシラン特異的な凝集に関与する ○山本 万結 ¹ , 矢野 高典 ² , 三井 亮司 ^{2,3} (¹ 岡山理大院・理, ² 岡山理大・理, ³ 岡山理大・生命)
16:54	2Hp07 環,基	好熱性水素細菌 <i>Hydrogenobacter thermophilus</i> の有する 2 つのスレオニン合成酵素ホモログ ○亀谷 将史 ^{1,2} , 新井 博之 ^{1,2} , 石井 正治 ^{1,2} (¹ 東大院・農生科, ² 東大微生物連携機構)

- 17:06 2Hp08 (学) *Gordonibacter urolithinifaciens* DSM 27213 が誘導生産する新規酵素エラゲ酸ラクトナーゼの同定と機能解析
食
.....○片所 杏野¹, 渡邊 寛子¹, 工藤 眞丈², 中島 賢則², 山本 浩明², 小川 順¹, 岸野 重信¹
(¹京大院・農,²ダイセル・コーポレート研)
- 17:18 2Hp09 (学) *Halomonas* sp. KM-1 株の培養液中に蓄積する赤色タンパク質に関する研究
食
.....○月俣 太飛¹, 安藤 晃規¹, 小島 幹生¹, 勝矢 祥平², 坪田 潤², 小川 順¹
(¹京大院・農,²大阪ガス)

I 会場 ES025 (15:30~17:30)

【発酵生理学, 発酵工学/代謝工学】

- 15:30 2Ip01 酵母 *Starmerella bombicola* が生産する新規ソホロリピッド誘導体の構造解析
化
.....○小林 洋介¹, 李 秋実¹, 牛丸 和乗², 廣田 真¹, 森田 友岳², 福岡 徳馬²
(¹アライドカーボンソリューションズ,²産総研・機能化学)
- 15:42 2Ip02 (学) メチロトローフ酵母 *Komagataella phaffii* GS115 における奇数鎖脂肪酸生産の最適化
基
.....○Zhu Junzhang¹, 疋田 慶史², Cai Haoliang¹, 島田 昌也^{1,2}, 菊川 寛史³, 中川 智行^{1,2}
(¹岐阜大院・連農,²岐阜大・応生科,³静大・工)
- 15:54 2Ip03 油脂酵母 *Lipomyces starkeyi* の油脂生産開始前後での代謝状態変化の解析
基
.....○岩倉 崇文¹, 清家 泰介¹, 岡橋 伸幸¹, 高久 洋暁², 松田 史生¹
(¹阪大院・情報,²新潟薬大・応生命)
- 16:06 2Ip04 油脂酵母 *Lipomyces starkeyi* 油脂生産関連因子 Snf1p の同定と油脂合成経路へ及ぼす効果
食,化
.....○佐藤 里佳子¹, 渡部 凌¹, 藤井 佑弥¹, 志田 洋介², 小笠原 渉²,
石谷 孔司³, 油谷 幸代³, 荒学志¹, 山崎 晴丈¹, 高久 洋暁¹
(¹新潟薬大・応生命,²長岡技科大,³産総研・生物プロセス)
- 16:18 2Ip05 (学) 油脂酵母 *Lipomyces starkeyi* におけるマロニル CoA 合成経路の強化による油脂生産性の改善
食,化
.....○河野 翔吾¹, 佐藤 里佳子¹, 荒学志^{1,2}, 白井 智量³, 相馬 悠希⁴, 高橋 政友⁵, 和泉 自泰⁵,
馬場 健史⁵, 石谷 孔司⁶, 油谷 幸代⁶, 荒木 秀雄², 山崎 晴丈¹, 高久 洋暁¹
(¹新潟薬大・応生命,²不二製油,³理研・環境資源,⁴九大院・農,⁵九大・生医研,
⁶産総研・生物プロセス)
- 16:30 休憩
- 16:42 2Ip06 油脂酵母 *Lipomyces starkeyi* における油脂合成制御因子 LsSpt23p の C 末端領域の油脂蓄積への関与
食,化
.....○樋口 裕太¹, 佐藤 里佳子¹, 荒学志¹, 石谷 孔司², 油谷 幸代², 山崎 晴丈¹, 高久 洋暁¹
(¹新潟薬大・応生命,²産総研・生物プロセス)
- 16:54 2Ip07 油脂酵母 *Lipomyces starkeyi* における β 酸化経路の油脂蓄積への関与
食,化
.....○知野 颯稀¹, 佐藤 里佳子¹, 荒学志^{1,2}, 荒木 秀雄², 山崎 晴丈¹, 高久 洋暁¹
(¹新潟薬大・応生命,²不二製油)
- 17:06 2Ip08 (学) 油脂酵母 *Lipomyces starkeyi* における脂肪酸合成酵素遺伝子の改変によるカカオバター様油脂の生産
食,化
.....○渡部 凌¹, 佐藤 里佳子¹, 荒学志^{1,2}, 荒木 秀雄², 山崎 晴丈¹, 高久 洋暁¹
(¹新潟薬大・応生命,²不二製油)
- 17:18 2Ip09 (学) 油脂酵母 *Lipomyces starkeyi* における CRISPR/Cas9 による相同組換えの高効率化
食,化
.....○丸山 魁斗¹, 佐藤 里佳子¹, 荒学志^{1,2}, 荒木 秀雄²,
石谷 孔司³, 油谷 幸代³, 山崎 晴丈¹, 高久 洋暁¹
(¹新潟薬大・応生命,²不二製油,³産総研・生物プロセス)

K 会場 オークマ講義室 (15:30~17:42)

【遺伝子工学／分類, 系統, 遺伝学】

- 15:30 2Kp01 大腸菌の外膜小胞生産促進方法の検討
基 ○尾島 由紘, 熊添 優希, 東 雅之 (大阪公大院・工)
- 15:42 2Kp02 大腸菌の外膜小胞高生産株 $\Delta rodZ$ の細胞表層構造解析
基 ○戸田 佳歩¹, 尾島 由紘¹, 田原 悠平², 宮田 真人², 東 雅之¹
(¹大阪公大院・工, ²大阪公大院・理)
- 15:54 2Kp03 ④ 緑膿菌バイオフィルムのライフサイクルと膜小胞産生との連関解明
基 ○菅野 美月¹, 田代 陽介^{1,2} (¹静大・創科技院, ²静大院・総合科技)
- 16:06 2Kp04 ④ 好熱性繊維状ファーゼの複製及び水平伝播に関わる遺伝子の機能解析
環,基 ○吉田 智美, 長岡 未久, 副島 春香, 藤野 泰寛, 土居 克実 (九大院・生資環)
- 16:18 2Kp05 ④ 非病原性 *Rhizobium vitis* によるアシル化ホモセリンラクトン分解機構の解析と病原性阻害への応用
農 ○廣瀬 航希¹, 諸星 知広¹, 染谷 信孝² (¹宇都宮大・工, ²農研機構)
- 16:30 休憩
- 16:42 2Kp06 ④ 細菌集団の不均一な遺伝子発現状態を識別するための高感度な細菌 1 細胞 RNA-seq 手法の開発
環,基 ○西村 美都¹, 竹山 春子^{1,2,3,4}, 細川 正人^{1,2,3,4}
(¹早大院・先進理工, ²早大・ナノライフ創研, ³産総研・早大 CBBDOIL, ⁴早大・生命動態研)
- 16:54 2Kp07 ④ 未培養口腔細菌ゲノムから獲得したファーゼ由来分子を用いた特異的細菌標識ツールの開発
医,環 ○岩井 直哉¹, 竹山 春子^{1,2,3,4}, 細川 正人^{1,2,3,4}
(¹早大院・先進理工, ²早大・ナノライフ創研, ³産総研・早大 CBBDOIL, ⁴早大・生命動態研)
- 17:06 2Kp08 ④ 腸内細菌叢からのピフィズ菌の選択的回収系の確立
食,基 ○宮下 聖也, 吉田 佳鼓, 嶋田 みな, 前田 智也, 横田 篤, 吹谷 智
(北大院・農)
- 17:18 2Kp09 枯草菌を用いた長鎖 DNA 構築法
医,基 ○金子 真也¹, 相澤 康則^{1,2} (¹東工大・生命理工, ²神奈川県立産業技術総合研究所)
- 17:30 2Kp10 合成生物学利用に向けた形質転換効率の低い細菌の遺伝子工学的改変
食,化,医,環,農,基 ○石川 聖人^{1,2}, 堀 克敏³ (¹長浜バイオ大・バイオ, ²JST・さきがけ, ³名大院・工)

L 会場 工 1 号館 121 教室 (15:30~17:42)

【生物化学工学／培養工学／バイオプロセス】

- 15:30 2Lp01 皮膚常在菌の採取方法の検討および分離微生物の培養特性
化,基 ○多賀 直彦, 福田 裕斗 (東海大・農)
- 15:42 2Lp02 ④ カブトムシ幼虫の成長促進に関与する腸内細菌の探索と特性評価
環,農 ○八代 祐典, 浅野 風斗, 児玉 浩明 (千葉大院・園芸)
- 15:54 2Lp03 ④ ウグイス糞の諸特性と皮膚常在菌に及ぼす影響の解析
基 ○齋藤 愛弥¹, 青柳 秀紀^{1,2} (¹筑波大院・生物資源科学学位 P, ²筑波大・生命環境系)
- 16:06 2Lp04 木桶を用いた醤油醸造環境中の細菌群集構造の解析と培養化
食,基 ○松崎 大典¹, ○三木 夏凜¹, 青柳 秀紀^{1,2} (¹筑波大院・生物資源科学学位 P, ²筑波大・生命環境系)
- 16:18 2Lp05 食品添加物が腸内細菌やモデル複合系に及ぼす影響の解析 (第 3 報)
食,化,基 芦沢 紘希¹, ○鈴木 大斗², 桃井 玲香², 青柳 秀紀^{1,2,3}
(¹筑波大院・生物資源科学学位 P, ²筑波大・生物資源, ³筑波大・生命環境系)
- 16:30 休憩
- 16:42 2Lp06 バクテリオファーゼを用いた微生物菌叢の減算的改変
医,農,基 ○岡野 憲司, 田中 友樹, 岩木 宏明 (関西大・化生工)

- 16:54** 2Lp07 (学) CRISPR 転写活性化システムによる微細藻類クラミドモナスでの遺伝子発現増強
食,化,医,環,基 ○宮副 ころ, 河邊 佳典, 上平 正道 (九大院・工)
- 17:06** 2Lp08 ヒト消化管ストレスに耐性を有するプロバイオティクスの新規な評価・選抜・取得法の開発 (第2報)
食,医,基 ○小澤 拓真¹, 高津 あゆみ¹, 青柳 秀紀^{1,2} (¹筑波大院・生物資源科学学位 P, ²筑波大・生命環境系)
- 17:18** 2Lp09 低分子抗体生産に向けた枯草菌技術の開発
化,医 ○東條 卓人, 西口 大貴, 井上 英俊, 和田 真由美, 大浦 智之, 壺井 雄一, 川原 彰人, 小山 伸吾, 影山 泰, 瀧村 靖 (花王)
- 17:30** 2Lp10 (学) 組換え大腸菌の高密度培養による単鎖抗体の効率的生産
医 ○山口 大介, 熊田 陽一, 堀内 淳一 (京工繊大院・工芸科学)

M 会場 工 1 号館 131 教室 (15:30~17:42)

【生物化学工学／培養工学】

- 15:30** 2Mp01 (学) 複合微生物工学アプローチによるバイオプロセス制御：メタ連続発酵における pH が細菌叢と有機酸生産性に及ぼす影響の解明
化,環 ○古閑 友紀¹, 宮本 浩邦^{2,3,4}, 酒井 謙二¹, 大城 麦人¹, 田代 幸寛¹ (¹九大院・生資環, ²千葉大・園芸, ³理研・生命医科学, ⁴サーマス)
- 15:42** 2Mp02 (学) 新規共培養システムを用いた酪酸産生菌とモデル腸上皮細胞との相互作用の解析
食,医,基 ○梅原 嘉宏¹, 青柳 秀紀^{1,2} (¹筑波大院・生命農学学位 P, ²筑波大・生命環境系)
- 15:54** 2Mp03 ゲル微粒子 (GMD) の凝集培養法を使用した未培養・難培養性細菌の可培養化と分離方法の構築
化,医,環,農,基 ○下村 有美, 山本 明菜, 鈴木 陸太, 加藤 節, 中島田 豊, 青井 謙輝 (広島大院・統合生命科学)
- 16:06** 2Mp04 培地非照射型の新規な光照射培養法の開発
環 ○塚田 銀志¹, 石井 湧大¹, 青柳 秀紀^{1,2} (¹筑波大院・生物資源科学学位 P, ²筑波大・生命環境系)
- 16:18** 2Mp05 新規解析方法を適用した深層学習による培地スクリーニング手法の開発
食,化,医 ○渡辺 一樹¹, 邱 泰瑛², 小西 正朗² (¹北見工大院・工, ²北見工大)
- 16:30** 休憩
- 16:42** 2Mp06 (学) 酵母エキスとトリプトンの網羅的な定量分析を活用した新たな合成培地設計戦略
食,化,医 ○中島 拓都¹, 邱 泰瑛², 小西 正朗² (¹北見工大院・工, ²北見工大)
- 16:54** 2Mp07 機械学習と機器分析を用いた微生物培地の分析と改良
食,化 ○小西 正朗 (北見工大)
- 17:06** 2Mp08 動物細胞培養に用いる薄膜型レシオメトリック蛍光 pH センサ
食,化,医,環,農,基 ○小山 純弘, 神谷 美欧, 菊地 駿斗, 青木 崇, 石川 周太郎 (エイブル)
- 17:18** 2Mp09 (学) Photoresponsive cell-trapping and photodegradable hydrogel layers for image-based single-cell sorting and analysis
医 ○Xueyang Li, Satoshi Yamaguchi, Akimitsu Okamoto (Grad. Sch. Eng., Univ. Tokyo)
- 17:30** 2Mp10 接種工程機械化のための細胞接着挙動に対する操作温度の影響評価
医 ○幡多 徳彦^{1,3,4}, 高野 温^{1,3,4}, 張本 乾一^{2,3,4}, Ang Kai Torng³, 宮本 風俊³, 紀ノ岡 正博^{3,4} (¹ローツェライフサイエンス, ²ローツェ, ³阪大院・工, ⁴阪大院・工・細胞製造コトづくり拠点)

N 会場 工 1 号館 132 教室 (15:30~17:42)

【環境浄化, 修復, 保全技術/環境工学, 廃水処理技術/バイオマス, 資源, エネルギー工学】

- 15:30 2Np01 環 接着性のコントロールが可能なイガイ由来タンパク質によるマイクロプラスチックの回収
.....○中島 一紀, Pilakka Veedu Anju, 佐藤 岳大, 高野 力, 川崎 了 (北大院・工)
- 15:42 2Np02 化,環,農 Development of a new surface display system on *Chlamydomonas reinhardtii* for PET degradation
.....○Shen-Long Tsai (National Taiwan University of Science and Technology)
- 15:54 2Np03 環 深海模擬環境でのバイオフィロン分解実験における圧力依存的微生物群集構造
.....○若井 暁¹, 塚谷 京¹, 磯部 紀之¹, 野牧 秀隆¹, Asif Ali Mohammad², 金子 達雄²
(¹海洋研究開発機構, ²北陸先端大・マテリアル)
- 16:06 2Np04 環 生分解性バイオプラスチック LAHB 分解に伴う河川水細菌叢への影響
.....○門屋 亨介¹, 曾我 瞳¹, 松田 美樹¹, 佐藤 道夫², 田口 精一³
(¹椛山女学園大・生活科学, ²明治大・農, ³神戸大院・科技イノベ)
- 16:18 2Np05 化,環 ハイスクリーン法を用いたポリマー分解微生物の探索と評価
.....○高屋 朋彰, 島田 健太, 田谷 明香, 西井 圭 (小山高専)
- 16:30 休憩
- 16:42 2Np06 ② 環 *Ralstonia* sp. C16 株による低温環境における土壌中 PHB フィルムの分解に関する研究
.....○寺山 拓臣, 張 俗喆 (室工大院, 環境創生工)
- 16:54 2Np07 化,環,農 酵母 *Pseudozyma antarctica* のエステラーゼ PaE による、畑に展開したポリブチレンアジペートテレフタレート PBAT 配合生分解性プラスチック製農業用マルチフィルムの分解加速
.....○北本 宏子¹, 小板橋 基夫¹, 山下 結香¹, 植田 浩一¹, 竹内 明彦¹, 渡部 貴志¹, 佐藤 俊², 雑賀 あずさ², 福岡 徳馬²
(¹農研機構・農環研, ²産総研・機能化学)
- 17:06 2Np08 化,環,基 麹菌 *Aspergillus oryzae* による耐熱型 PET 分解酵素の発現
.....○戸所 健彦¹, 伊出 健太郎¹, 佐貫 理佳子^{2,3}, 河野 恵美², 吉田 昭介², 石田 博樹¹
(¹月桂冠・総研, ²奈良先端大・バイオ, ³京工織大・工芸科学)
- 17:18 2Np09 環 組換え水素細菌の pH-stat ジャー培養による CO₂ からの P(3HB-co-3HHx)生産
.....○田中 賢二¹, 折田 和泉², 福居 俊昭² (¹近大・産理工, ²東工大・生命理工)
- 17:30 2Np10 化 下水とチーズホエーを使用した PHB の製造
.....○張 俗喆 (室工大院, 環境創生工)

O 会場 工 1 号館 142 教室 (15:30~17:42)

【バイオマス, 資源, エネルギー工学/環境浄化, 修復, 保全技術】

- 15:30 2Op01 ② 環 アルコール生産を目的とした *Clostridium* 属細菌のスクリーニング
.....○大土 光経, 鶴貝 龍聖, 中島 美咲, 三好 怜, 園部 裕也, 城代 隆貴, 志村 英則, 有谷 博文, 秦田 勇二
(埼玉工大・工)
- 15:42 2Op02 化,環 熊本から分離した高温耐性出芽酵母のゲノム解析
.....○浜口 愛勇生², 大寺 史織¹, 田口 久貴¹, ○笹野 佑¹
(¹崇城大・生物生命, ²崇城大院・工)
- 15:54 2Op03 ② 食,化 新奇 *Spathaspora* 属酵母によるペントース発酵
.....○浜口 愛勇生, 田口 久貴, 笹野 佑 (崇城大院・工)
- 16:06 2Op04 食,化,医 凝集性酵母との共培養によるキシリトール発酵の効率化
.....○山脇 大輝, 東野 恭明, 熊田 陽一, 堀内 淳一 (京工織大院・工芸科学)

- 16:18 2Op05 ㊦ 耐熱性酵素による海藻多糖 β -1,3-キシランの酵素糖化
 化,環,基○梶 蒼依¹, 田中 咲衣², 石黒 早紀², 西山 千遥¹, 仲山 英樹³, 原 清敬⁴, 岡崎 文美¹
 (1三重大院・生資, 2三重大・生資, 3長崎大院・水産環境, 4静県大・食栄)
- 16:30 休憩
- 16:42 2Op06 ㊦ 代謝改変 *L. plantarum* を用いた未利用バイオマスの同時糖化発酵による低コスト D-乳酸生産
 化○久保 早友理¹, 熊田 陽一¹, 堀内 淳一¹, 岡野 憲司², 近藤 昭彦³, 田中 勉³
 (1京工織大院・工芸科学, 2阪大院・工, 3神戸大院・工)
- 16:54 2Op07 糖化酵素生産菌 *Talaromyces cellulolyticus* における転写因子 Hap complex の遺伝子発現制御に関する解析
 化 ○藤井 達也, 森田 友岳 (産総研 機能化学)
- 17:06 2Op08 媒ディエーターの色の変化を指標にした大腸菌燃料電池の高出力化に適した変異株のスクリーニング
 環,基 ○藤平 萌¹, 尾島 由紘¹, 駒 大輔², 大本 貴士², 東 雅之¹
 (1大阪公大院・工, 2大阪技術研)
- 17:18 2Op09 硫酸還元細菌 *Cupidesulfovibrio* sp. HK-II 株における新規 PilA と cytochromes を介した細胞外電子伝達機構
 環○川島 京介¹, 窪野 一郎¹, 池内 元太², 二又 裕之^{1,3,4}
 (1静大院・総合科技, 2静大・工, 3静大・創科技院, 4静大・グリーン科技研)
- 17:30 2Op10 ㊦ 大腸菌における金属硫化物半導体形成能の強化と光駆動水素生産への応用
 環,基○山本 真帆¹, 篠原 優佳¹, 本田 裕樹¹, 渡邊 源規², 石原 達己^{2,3}, 藤井 浩¹
 (1奈良女大・理, 2九大・I2CNER, 3九大院・工)

ランチョンセミナー（11:30～12:30）**B会場 IB015 教室**

2L-B01 株式会社島津製作所

D会場 IB013 教室

2L-D01 株式会社テクノスルガ・ラボ

G会場 ES022

2L-G01 ブルカージャパン株式会社

I会場 ES025

2L-I01 辻製油株式会社

学生のための企業研究セミナー（18:00～19:00）**E会場 ES ホール**

2C-E01 東洋紡株式会社

F会場 ES021

2C-F01 花王株式会社

G会場 ES022

2C-G01 共立製薬株式会社

H会場 ES024

2C-H01 三菱ケミカル株式会社

I会場 ES025

2C-I01 三和澱粉工業株式会社

第3日 (9月5日)

④が表示されている一般講演は学生優秀発表賞の審査対象となる発表です。

開始時間	講演番号 研究アウトプット項目	演	題	発表者氏名 (所属) ○印は講演者を示す
------	--------------------	---	---	-------------------------

シンポジウム

A 会場 IB 大講義室 (9:00~11:00)

高分子医薬品モダリティの創薬と製剤を加速する未踏分析技術へのグローバルな挑戦

座長：馬場 健史

9:00	3S-Aa01	バイオテクノロジーを駆使して製造されるバイオ医薬品やウイルスベクターの分析における現状と展望 ○内山 進 (阪大院・工)
9:20	3S-Aa02	CDを中心とした分光分析技術によるタンパク質分析 ○大山 泰史, 鈴木 仁子, 山根 愛, 赤尾 賢一 (日本分光)
9:35	3S-Aa03	組換え抗体生産アップストリームプロセスの課題と今後 ○鬼塚 正義 (徳島大院・社会産理工)
			座長：松田 史生
9:55	3S-Aa04	分光技術を用いた生体分子の分析とプロセスモニタリング ○若林 慧 (堀場製作所)
10:10	3S-Aa05	MAXS法で観察する抗体のコンフォメーションから考えられる構造と機能の関係 ○松本 崇 ¹ , 佐藤 瑛美 ² , 亀山 良貴 ² , 小菌 拓馬 ² , 殿塚 隆史 ² , 佐藤 孝 ¹ , 長谷川 智一 ¹ , 神田 浩幸 ¹ , 西河 淳 ² (¹ リガク, ² 農工大)
			座長：松田 史生, 馬場 健史
10:25		総合討議	

B 会場 IB015 教室 (9:00~11:00)

セルインダストリー発展に向けた細胞製造工学の進化～世界をリードする細胞製造を目指して～

座長：堀江 正信

9:00	3S-Ba01	細胞製造工学の産業化から学問体系の構築に向けて ○宮本 義孝 (国立成育医療研究センター)
9:04	3S-Ba02	再生医療に資する細胞製造性を基盤とした製造システムの構築 ○紀ノ岡 正博 ^{1,2} (¹ 阪大院・工・生物工学, ² 阪大院・工・細胞製造コトづくり拠点)
9:32	3S-Ba03	臨床用自家 iPS 細胞の製造～閉鎖型自動培養装置を用いたチャレンジ～ ○塚原 正義 (京大 iPS 財団)

座長：宮本 義孝

- 10:00 3S-Ba04 細胞製品製造とクオリティ・バイ・デザイン (QbD)
..... ○川崎 ナナ (横浜市大院・生命医科)
- 10:28 3S-Ba05 培養肉などの動物細胞培養を民主化する技術：ウェットウェアプラットフォームの開発と可能性
..... ○川島 一公 (インテグリカルチャー)
- 10:56 3S-Ba06 細胞製造工学の多様性と将来展望の考察
..... ○堀江 正信 (京大・環安)

E 会場 ES ホール (9:00～11:00)

データ駆動型研究が導く未培養微生物（微生物ダークマター）の開拓と展望

- 9:00 はじめに
..... 堀之内 貴明
座長：堀之内 貴明
- 9:03 3S-Ea01 データ駆動型アプローチによるダークマター微生物解析
..... ○岩崎 渉^{1,2,3,4,5}
(¹東大院・新領域,²東大院・理,³東大・大海研,⁴東大・定量研,⁵東大・微生物イノベ連携研)
- 9:28 3S-Ea02 マイクロバイオーム研究を先導するハブとなる統合データベース Microbiome Datahub の開発
..... ○森 宙史 (遺伝研)
座長：青柳秀紀
- 9:53 3S-Ea03 廃水処理微生物群の生態と機能をメタゲノム情報から解き明かす
..... ○成廣 隆 (産総研・生物プロセス)
- 10:18 3S-Ea04 バイオレメディエーションにおける未培養微生物の活用
..... ○高畑 陽 (大成建設)
座長：堀之内 貴明, 青柳 秀紀
- 10:43 パネルディスカッション

F 会場 ES021 (9:00～11:00)

リグニンの利用に向けたホワイトバイオテクノロジーの潮流

- 9:00 はじめに
..... 園木 和典
座長：園木 和典
- 9:02 3S-Fa01 リグニンとその化学構造の紹介
..... ○秋山 拓也 (東大院・農生科)
- 9:18 3S-Fa02 生合成経路の制御がリグニンの化学構造と木材の加工性にもたらす効果
..... ○梶田 真也 (農工大院・BASE)
- 9:34 3S-Fa03 リグニン由来の多様な芳香族化合物の変換に関わる細菌の代謝システム
..... ○政井 英司 (長岡技科大)
- 9:50 3S-Fa04 リグニンの微生物変換によるバイオプラスチック原料 2-ピロン 4,6-ジカルボン酸 (PDC) の生産と高分子材料開発
..... ○中村 雅哉¹, 大塚 祐一郎¹, 荒木 拓馬¹, 鈴木 悠造¹, 上村 直史², 政井 英司²
(¹森林総研,²長岡技科大)
- 10:06 休憩

座長：上村 直史

- 10:10 3S-Fa05 リグノセルロースの三成分分離と単環芳香族化合物の製造プロセス
..... ○吉川 琢也 (帯畜大・環境農学)
- 10:26 3S-Fa06 リグニンからの芳香族ポリマー原料の選択的生産
..... ○園木 和典 (弘前大・農生)
- 10:42 3S-Fa07 バガスアルカリ抽出液中のリグニン成分とその産業利用
..... ○栗原 宏征¹, 船田 茂行¹, 南野 淳² (¹東レ, ²セルロシク・バイオマス・テクノロジー)
- 10:58
おわりに
..... 政井 英司

H 会場 ES024 (9:00~11:00)

酵母という生き物～生態学的ふるまいとその多様性の理解に向けて

- 9:00
はじめに
..... 渡辺 大輔
座長：渡辺 大輔
- 9:03 3S-Ha01 ショウジョウバエ体内における酵母の多様性と生態
..... ○清家 泰介^{1,2,3} (¹阪大院・情報, ²阪大・先導的学際研機構, ³理研・生命機能)
座長：清家 泰介
- 9:22 3S-Ha02 分裂酵母を使った性分化制御機構の解析
..... ○大坪 瑤子, 山下 朗 (基生研)
座長：渡辺 大輔
- 9:41 3S-Ha03 海に生息する黒色酵母が示す表現型可塑性
..... ○五島 剛太 (名大・菅島臨海)
座長：清家 泰介
- 10:00 3S-Ha04 森林に潜む酵母
..... ○遠藤 力也 (理研・バイオリソース)
座長：渡辺 大輔
- 10:19 3S-Ha05 南極と北極に住む酵母の極限環境への驚くべき適応能
..... ○辻 雅晴^{1,2} (¹旭川工業高等専門学校, ²国立極地研)
座長：清家 泰介
- 10:38 3S-Ha06 発酵環境における酵母たちの相互作用
..... ○渡辺 大輔 (奈良先端大・バイオ)
- 10:57
おわりに
..... 清家 泰介

J 会場 オークマホール (9:00~11:00)

INTPART-MISC 国際ジョイントシンポジウム【INTPART-MISC 共催・国際シンポジウム】

INTPART-MISC International Joint Symposium

座長：Shogo Yoshimoto

- 9:00 Opening Remarks
..... Katsutoshi Hori

9:05	3S-Ja01	Trimeric autotransporter adhesins: structure, function, evolution○Dirk Linke (Dept. Biosci., Univ. of Oslo)
9:45	3S-Ja02	Methods and assays to study protein transport <i>in vitro</i>○Enguo Fan (Peking Union Med. Coll./Chinese Academy of Med. Sci.)
10:25	3S-Ja03	Analysis of fish epidermal bacteriota for the development of novel disease control methods in aquaculture○Hajime Nakatani ¹ , Fumiyoshi Okazaki ² , Tomoko Arakawa ¹ , Dien Anggorowati ⁴ , Khairul Anam ³ , Dwi Susilaningsih ³ , Yutaka Tamaru ² , Katsutoshi Hori ¹ (¹ Grad. Sch. Eng., Nagoya Univ., ² Grad. Sch. Bioresour., Mie Univ., ³ RC-AM, BRIN, ⁴ RC-MLB, BRIN)
10:55		Closing RemarksShogo Yoshimoto

J 会場 オークマホール (13:00~15:00)

INTPART-MISC 国際ジョイントシンポジウム【INTPART-MISC 共催・国際シンポジウム】

INTPART-MISC International Joint Symposium

13:00		Opening Remarks Hajime Nakatani 座長：Hajime Nakatani
13:02	3S-Jp01	Loading cargo and messaging by bacterial extracellular vesicles○Hanne C Winther-Larsen ¹ , Petter Langlete ¹ , Anders Krabberød ² (¹ Dept. Pharm., Univ. of Oslo, ² Dept. Biosci., Univ. of Oslo)
13:42	3S-Jp02	Using <i>Escherichia coli</i> as a model to test <i>Helicobacter pylori</i> urease inhibitors○Marta Sanz Gaitero ¹ , Eva Mariana de Sousa Cunha ¹ , Dirk Linke ² , Hartmut Luecke ³ (¹ Structural Biology and Drug Discovery group, Centre for Molecular Medicine Norway, Univ. of Oslo, ² Dept. Biosci., Section for Genetics and Evolutionary Biology, Univ. of Oslo, ³ Dept. Physiol., Biophys., Univ. of California, Irvine)
14:02	3S-Jp03	Chemical decontamination strategies for treating peri-implant diseases - using an <i>in vitro</i> dental pellicle, and a multispecies biofilm model○Badra Hussain ¹ , Havard Jostein Haugen ¹ , Roger Simm ² (¹ Dept. Biomater., Inst. Clin. Dent., Univ. of Oslo, ² Inst. Oral Biol., Fac. Dent., Univ. of Oslo)
14:22	3S-Jp04	Experimental and computational approaches to the molecular characterization of a bacterial adhesin protein○Katsutoshi Hori, Jun Sasahara, Amane Kato, Shogo Yoshimoto (Grad. Sch. Eng., Nagoya Univ.)
14:52		Closing Remarks Katsutoshi Hori

K 会場 オークマ講義室 (9:00~11:00)

無細胞タンパク質合成系の新展開：ラボからインダストリーへ

9:00		はじめに 加藤 晃代 座長：中野 秀雄
9:02	3S-Ka01	再構成型無細胞タンパク質合成系 (PURE _{flex}) で何ができるか？○金森 崇 (ジーンフロンティア)

9:27	3S-Ka02	翻訳促進ペプチドの開発とバイオモノづくりへの応用 ○加藤 晃代, 中野 秀雄 (名大院・生命農学) 座長: ダムナニョヴィッチ ヤスミナ
9:42	3S-Ka03	進化工学のための再構成型無細胞翻訳系開発とその産業応用 ○根本 直人 ^{1,2} (¹ 埼玉大, ² Epsilon Molecular Engineering)
10:07		休憩 座長: 加藤 晃代
10:15	3S-Ka04	<i>In vitro</i> molecular display for enzyme evolution ○Jasmina Damjanović ¹ , Naoto Nemoto ² , Hideo Nakano ¹ (¹ Grad. Sch. Bioagric., Sci., Nagoya Univ., ² Grad. Sch. Sci. Eng., Saitama Univ.) 座長: ダムナニョヴィッチ ヤスミナ
10:30	3S-Ka05	TRAP 提示法による人工抗体・環状ペプチドの創製 ○村上 裕 ^{1,2} (¹ 名大院・工, ² 名大・未来社会創造機構)
10:55		おわりに ダムナニョヴィッチ ヤスミナ

一般講演

A 会場 IB 大講義室 (13:00~16:36)

【酵素学, 酵素工学/タンパク質工学】

13:00	3Ap01 化	酵素集合体形成による Violacein 生合成経路におけるフラックス調節 ○伊藤 里緒子, 三浦 夏子, 片岡 道彦 (大阪公大院・農)
13:12	3Ap02 (学) 環	海洋生分解性プラスチックを分解する酵素 PhaZ の異種発現系構築 および分解活性測定方法の検討について ○柿沼 亜望, 三浦 夏子, 片岡 道彦 (大阪公大院・農)
13:24	3Ap03 (学) 化	祖先型トリプトファン合成酵素を用いた L-Trp 誘導体合成系の確立 ○大畑 実咲, 宮田 梓, 伊藤 創平, 千菅 太一, 中野 祥吾 (静大院・薬食生命)
13:36	3Ap04 (学) 環	ハイドロゲルビーズと無細胞タンパク質合成を用いた迅速酵素選抜系の構築 ○折田 兼成 ¹ , 大川 優生 ¹ , 徳王 亮太 ¹ , 南畑 孝介 ¹ , 神谷 典穂 ^{1,2} (¹ 九大院・工, ² 九大・未来化セ)
13:48	3Ap05 基	新規人工酵素 Syn-F4 エンテロバクチンエステラーゼの X 線結晶構造解析 栗原 航大 ¹ , 梅澤 公二 ^{2,3} , Donnelly Ann ⁴ , Hecht Michael ⁴ , ○新井 亮一 ^{1,3} (¹ 信州大・繊維, ² 信州大・農, ³ 信州大・バイオメディカル研, ⁴ プリンストン大・化)
14:00		休憩
14:12	3Ap06 化, 環, 基	酵素の基質特異性決定残基の同定におけるロジスティック回帰モデルの有用性 ○二井手 哲平, 杉木 創, 森 聖也, 戸谷 吉博, 清水 浩 (阪大院・情報)
14:24	3Ap07 (学) 化, 医, 基	進化と構造の情報を組み込んだ酵素の耐熱化デザイン ○宮脇 佳汰, 二井手 哲平, 戸谷 吉博, 清水 浩 (阪大院・情報)
14:36	3Ap08 (学) 基	形式概念分析と機械学習を用いた異種発現タンパク質の可溶性メカニズムの解明 ○北條 佑斗 ¹ , 鈴木 皓大 ¹ , 榊原 一紀 ³ , 中村 正樹 ³ , 松井 大亮 ² , 浅野 泰久 ³ (¹ 富山県大院・工, ² 立命館大・生命科学, ³ 富山県大・工)
14:48	3Ap09 (学) 基	統計解析を用いた L-アミノ酸化酵素の異種可溶性発現量の向上 ○中原 歩汰 ¹ , 河野 愛 ² , 豊竹 洋祐 ² , 若山 守 ² , 松井 大亮 ² (¹ 立命館大院・生命科学, ² 立命館大・生命科学)

- 15:00 3Ap10 ② 酵素による D-アミノ酸誘導体の One-pot 合成
基 ○城間 一輝¹, 浅沼 和佳奈², 豊竹 洋佑², 若山 守², 松井 大亮²
(¹立命館大院・生命科学,²立命館大・生命科学)
- 15:12 休憩
- 15:24 3Ap11 ② *Agrobacterium* sp. No.201 株による第一級アルコールのβ型配糖化反応の探索とフェネチルアルコールの配糖化検討
食,化 ○石川 大空¹, 竹内 悠貴¹, 竹内 道樹², 原 良太郎², 高橋 優輔³, 小川 順⁴, 上田 誠^{1,2}
(¹小山高専 物質工学科,²京大院農・産業微生物,³トクヤマつくば研,⁴京大院農・応用生命)
- 15:36 3Ap12 好塩性アーキアにおける新規スクレオシド代謝系の同定
基 ○佐藤 喬章^{1,2}, 歌島(法土) 咲菜恵¹, 吉井 祐太¹, 平田 晃右¹, 神田 脩一郎¹, 斧田 優志¹, Jin Jian-qiang¹, Xiao Suyi¹, 南 瞭子¹, 福島 ひかる¹, 野口 綾子³, 真鍋 良幸^{3,4}, 深瀬 浩一^{3,4}, 跡見 晴幸^{1,2}
(¹京大院・工,²京大・エネ研,³阪大院・理,⁴阪大院・理 フォアフロント研)
- 15:48 3Ap13 *Acidomonas* 属酢酸菌のメタノール脱水素酵素群の酵素学的特徴と生理機能
環,農 星野 遥輝, 稗田 莉奈, 堀田 靖人, 宇都宮 大貴, ○阿野 嘉孝 (愛媛大・農)
- 16:00 3Ap14 λ-カラギナーゼの探索およびその酵素の性質
食 ○倉掛 昌裕, 倉田 佳祐, 前田 幸嗣, 河毛 響平, 山下 雅揮 (福山大・生命工)
- 16:12 3Ap15 ② Potential production of rare-disaccharide isoprimeverose by enzyme produced in *Aspergillus oryzae*
食,化,基 ○Fahmi Baihaqqi¹, Tomohiro Suzuki¹, Satoshi Wakai³, Prihardi Kahar¹, Akihiko Kondo^{1,2}, Chiaki Ogino¹
(¹Grad. Sch. Eng, Kobe Univ., ²Grad. Sch. Sci. Technol. Innov., Kobe Univ., ³JAMSTEC)
- 16:24 3Ap16 ② 酢酸菌グリセロール脱水素酵素の機能安定化と物質生産性への影響
食,化 ○金田 梨沙, 平野 成菜, 阿野 嘉孝 (愛媛大・農)

B 会場 IB015 教室 (13:00~16:36)

【酵素学, 酵素工学/タンパク質工学】

- 13:00 3Bp01 ② 微生物由来 Fe(II)/α-ケトグルタル酸依存性ジオキシゲナーゼを用いた希少な alliin の立体選択的合成
食,医 ○勘澤 良介¹, 水谷 拓¹, 原 良太郎¹, 上田 誠^{1,2}, 小川 順¹
(¹京大院・農,²小山高専・物質工学科)
- 13:12 3Bp02 ② S-置換システイン誘導体の合成に有用な微生物酵素の探索と応用
食,医 ○水谷 拓¹, 原 良太郎¹, 竹内 道樹¹, 日比 慎², 上田 誠^{1,3}, 小川 順¹
(¹京大院・農,²富山県大・工,³小山高専・物質工学科)
- 13:24 3Bp03 超好熱古細菌 *Thermococcus kodakarensis* KOD1 由来グリセロール-3-リン酸シチジリルトランスフェラーゼの特性解析
基 ○岩永 直樹¹, 古賀 雄一^{1,2}, 山野-足立 範子¹, 大政 健史¹
(¹阪大院・工,²岡山理大・工)
- 13:36 3Bp04 ② 中性子結晶構造に基づく小分子阻害剤によるマクロファージ遊走阻止因子のサイトカイン活性の阻害機構の解明
基 ○江澤 理徳¹, 刈屋 佑美², 平野 優³, 日下 勝弘⁴, 玉田 太郎³, 涌井 秀樹¹, 尾高 雅文¹, 松村 洋寿¹
(¹秋田大院・理工,²秋田大・産連,³量研機構・量子生命,⁴茨城大・フロンティア応用原子科学研セ)
- 13:48 3Bp05 ② 新規架橋酵素融合タンパク質を用いた抗体薬物複合体作製法
医 ○西岡 莉子¹, 飯田 龍哉¹, 南畑 孝介¹, 佐藤 峻¹, 木村 道夫¹, 神谷 典穂^{1,2}
(¹九大院・工,²九大・未来化セ)
- 14:00 休憩

- 14:12** 3Bp06 超好熱性アーキアを宿主とするウイルス メインキャプシドタンパク質の自己組織化機構の解析
食,化,医
.....○里村 武範^{1,2}, 三品 登生¹, 林 怜生¹, 杉原 伸治¹, 末 信一朗¹
(¹福井大院・工,²福井大ライフセ)
- 14:24** 3Bp07 海洋性珪藻 *Thalassiosira pseudonana* の被殻へのポリペプチド提示発現
食,化,医
..... 松田 祐介, 嶋川 銀河, ○佐藤 秀祐 (関西学院大院・理工)
- 14:36** 3Bp08 (学) Split intein を用いた再構成 Tk-SP の評価
化
.....○白須 尊大¹, 巽 祐介¹, 山野-足立 範子^{1,3}, 古賀 雄一², 大政 健史^{1,3}
(¹阪大院・工,²岡山理大・工,³次世代バイオ医薬品製造技術研究組合)
- 14:48** 3Bp09 大腸菌 K トランスポーターの Na 活性化部位の同定
基
.....○Tanudjaja Ellen¹, 星 直美¹, 山本 兼由², 井原 邦夫³,
古田 忠臣⁴, 辻井 雅¹, 石丸 泰寛¹, 魚住 信之¹
(¹東北大院・工,²法政大・生命科,³名大・遺伝子実験施設,⁴東工大・生命理工)
- 15:00** 3Bp10 (学) 変性状態の細胞内総タンパク質が示す溶解性を利用した新規プロテオミクス
医
.....○伊達 実鈴¹, 塩川 つぐみ², 多田 宏子², 本莊 知子¹, 宮本 愛¹, 岡田 宣宏³, 二見 淳一郎¹
(¹岡山大院・統合科学,²岡山大・自然生命支援セ,³京府医大院・医学研究)
- 15:12** 休憩
- 15:24** 3Bp11 (学) 親和性最適化による標的細胞特異的な直列三量体ナノボディの創出
医
..... ○オンゴノ スワンディ, 門之園 哲哉 (東工大・生命理工)
- 15:36** 3Bp12 微生物発現と構造安定性を考慮した機械学習支援による抗体断片の親和性成熟
医
.....○伊藤 智之¹, 河田 早矢¹, 中澤 光¹, 村上 明一^{2,3}, 梅津 光央^{1,4}
(¹東北大院・工,²徳島大院・医歯薬,³RePHAGEN,⁴理研・革新知能)
- 15:48** 3Bp13 (学) 新規 binding scaffold 開発への超好熱菌由来タンパク質を基にしたプラットフォーム構築
医
.....○月元 漱介¹, 長尾 征秀¹, 山野-足立 範子^{1,3}, 古賀 雄一², 大政 健史^{1,3}
(¹阪大院・工,²岡山理大・工,³次世代バイオ医薬品製造技術研究組合)
- 16:00** 3Bp14 (学) タンパク質性分子認識素子の腸菌表面提示系構築の検討
医
..... ○河合 頼史, 今村 維克, 今中 洋行 (岡山大院・環境生命自科)
- 16:12** 3Bp15 アーキア由来キチン結合ドメインを骨格とした IL-11 結合変異体の創出
医,基
.....○牧野 祥嗣^{1,2}, 林 咲楽¹, 金井 保^{1,2} (¹富山県大・工,²富山県大・生医工研セ)
- 16:24** 3Bp16 (学) Development of a Novel NADP Transporter
基
.....○Matthew Imanaka^{1,2}, Kohsuke Honda^{1,2}, Hiroya Tomita^{1,2}, Kentaro Miyazaki¹
(¹ICBiotech, Osaka Univ.,²OTRI, Osaka Univ.)

C 会場 IB014 教室 (13:00~16:36)

【タンパク質工学／抗体工学】

- 13:00** 3Cp01 (学) 嵩高いケーシングを用いた細胞内でのタンパク質の光活性化
医
.....○山本 涼太郎¹, 山口 哲志¹, 守山 千晴², 岡本 晃充¹
(¹東大院・工,²東大・工)
- 13:12** 3Cp02 CAR-T 細胞の活性化および疲弊レベル解析による抗原親和性最適化技術の開発
医
..... ○坂本 祐基, 門之園 哲哉 (東工大・生命理工)
- 13:24** 3Cp03 (学) アミロイドベータの線維伸長抑制に関与する Protein disulfide isomerase ドメインの同定
医,基
..... ○市田 春音, 迫野 昌文 (富山大院・理工)
- 13:36** 3Cp04 (学) cDNA ディスプレイ法を駆使した翻訳促進新生ペプチド配列探索技術の開発
医
.....○高井 陸杜, 加藤 晃代, ダムナニョピッチ ヤスミナ, 大嶽 七菜, 中野 秀雄 (名大院・生命農学)
- 13:48** 3Cp05 (学) 抗体誘導スクリーニング法による抗体代替ナノボディの同定
医
..... ○小川原 巧, 門之園 哲哉 (東京工業大学 生命理工学院)

- 14:00 休憩
- 14:12 3Cp06 酵母細胞壁由来乳化糖タンパク質の構造と乳化能の関係
食,基
..... ○野口 紘志, 二塚 美紀, 尾島 由紘, 東 雅之 (大阪公大院・工)
- 14:24 3Cp07 ヒトナイーブライブラリからの新型コロナウイルス親和性一本鎖抗体の開発
医,基
..... ○齋藤 虹帆, 牧野 祥嗣, 金井 保 (富山県大院・生医工)
- 14:36 3Cp08 マウス型モノクローナル抗体の抗体酵素への直接変換～抗体の酵素化とその生化学的性質～
医
..... ○伊東 優依¹, 辻田 萌¹, 宇田 泰三², 一二三 恵美^{3,4}
(¹大分大院 工, ²九州先端研, ³大分大研マネ, ⁴大分大グローバル感染症研)
- 14:48 3Cp09 ② Development of evaluation system for antibody epitopes by Co-display of antibodies and Antigen on Mammalian Cells
医
..... ○Ning Lin, Tetsuya Kadonosono (Sch. Life Sci. Technol, Tokyo Tech)
- 15:00 3Cp10 天然のタンパク質相互作用を模倣したエピトープターゲティング抗体工学
医
..... ○中澤 光¹, 勝木 泰司¹, 松井 崇², 田中 良和³, 梅津 光央¹
(¹東北大院・工, ²北里大・理, ³東北大院・農)
- 15:12 休憩
- 15:24 3Cp11 ② SARS-CoV-2 に対する新規モノクローナルの抗体獲得および性質決定
医
..... ○木原 もなみ¹, 石井 誠³, 長谷 哲成³, 兒島 孝明², 加藤 晃代¹, 中野 秀雄¹
(¹名大院・生命農学, ²名城大院・農, ³名大院・医)
- 15:36 3Cp12 ② モニタリング用イムノセンサーへの利用を目指した VHH 抗体の改変
医,環
..... ○田端 芽依, 沼田 龍範, 三原 明大, 堀内 淳一, 熊田 陽一 (京工織大院・工芸科学)
- 15:48 3Cp13 ② CDR4 のアミノ酸点変異に基づく VHH 抗体の親和力制御
基
..... ○三原 明大, 沼田 龍範, 田端 芽依, 堀内 淳一, 熊田 陽一 (京工織大院・工芸科学)
- 16:00 3Cp14 ② Fabrication of nanobody-based ratiometric bioluminescent quenchbody for simple and rapid detection
食,医,環
..... ○Yinghui Yang¹, Akihito Inoue¹, Takano Yu Yasuda², Bo Zhu², Hiroshi Ueda², Tetsuya Kitaguchi²
(¹Sch. Life Sci. Technol, Tokyo Tech, ²CLS, Tokyo Tech)
- 16:12 3Cp15 IgG タイプの立体構造特異的モノクローナル抗体の選択的作製法の開発
医,基
..... ○磯崎 勇志¹, 湊元 幹太², 鈴木 雅登¹, 安川 智之¹, 富田 昌弘²
(¹兵庫県大院・理, ²三重大院・工)
- 16:24 3Cp16 ② PURE-RD と NGS を用いて迅速なエピトープマッピング法の開発
医
..... ○Jia Beixi¹, 加藤 晃代¹, 兒島 孝明², 中野 秀雄¹
(¹名大院・生命農学, ²名城大院・農)

D 会場 IB013 教室 (13:00～16:36)

【セル&ティッシュエンジニアリング/生体医用工学】

- 13:00 3Dp01 ② Investigation of the inhibitor for cancer cell invasion via chloride ion efflux in human breast cancer cell lines.
医,基
..... ○Samrat Mukherjee^{1,2}, Chikashi Nakamura², Ayana Yamagishi²
(¹Grad. Sch. Eng., Tokyo Univ. Agric. Technol., ²AIST)
- 13:12 3Dp02 ② ゲノム編集細胞を用いた過酸化水素の放射線増感効果の作用機序の解明
医
..... ○鷺尾 周¹, ターシャ ウィンダ¹, 山手 康輝¹, 松澤 翼², 森 裕太郎¹, カハル プリハルディ¹, 近藤 昭彦³, 荻野 千秋¹
(¹神戸大院・工, ²神戸大・工, ³神戸大院・科技イノベ)
- 13:24 3Dp03 ② 単一細胞解析に基づくがん患者由来血中循環ハイブリッド細胞のゲノム変異検出
医
..... ○石井 彩夏¹, 中澤 胡桃¹, 桶川 隆嗣², 出来 真弓², 中村 雄², 田中 剛¹, 吉野 知子¹
(¹農工大院・工, ²杏林大医学部付属病院泌尿器科)

- 13:36 3Dp04 (学) 血中投与によるがんの診断と治療を指向したリン脂質ポリマー被覆磁性ナノ粒子の開発
医 ○大野 孝紘, 井藤 彰, 金子 真大 (名大院・工)
- 13:48 3Dp05 テトラスパニン制御分子 EWI-2 模倣ペプチドの設計によるがん細胞の浸潤抑制
医,基 ○大河内 美奈, 黒羽 ことみ, Suwatthanarak Thanawat, 田中 祐圭 (東工大・物質理工)
- 14:00 休憩
- 14:12 3Dp06 (学) がん治療を指向したデュアルレッドックスポリマーの分子設計
医 ○小河 優玖, 井藤 彰, 金子 真大 (名大院・工)
- 14:24 3Dp07 (学) ペプチドキャリアによるポリフェノールの新規水溶化技術の開発とアナフィラキシー抑制剤への応用
食,医 ○児玉 智基^{1,2}, 河村 昇吾³, 河崎 陸³, 前田 陽^{1,2}, 山名 啓太³, 池田 篤志³, 河本 正次^{1,2}
(¹広島大院・統合生命科学, ²広島大・健康長寿研究拠点, ³広島大院・先進理工)
- 14:36 3Dp08 (学) β-1,3-1,6-グルカンナノ粒子に包接した機能物質のクリーム中における放出特性
化 ○三和 正弥, 甲元 一也 (甲南大院・フロンティアサイエンス)
- 14:48 3Dp09 自動分注ロボットによる細胞懸濁パラメータの定量評価
医,基 ○堀之内 貴明, 下野 晴子, 秦 喜久美, 光山 統泰 (産総研・人工知能)
- 15:00 3Dp10 (学) 治療用細胞製品の製造における塑性流体を用いた分注工程の設計
医 ○成瀬 陸¹, Adithya Nair¹, 福守 一浩¹, 紀ノ岡 正博^{1,2}
(¹阪大・院工・生物工学, ²阪大・院工・細胞製造コトづくり拠点)
- 15:12 休憩
- 15:24 3Dp11 放射線架橋 PVA ゲル上におけるマウス神経幹/前駆細胞の移動と集塊形成挙動の解析
医,基 ○森 英樹, 李 ユウナ, 前田 結衣, 原 正之 (大阪公大院・理)
- 15:36 3Dp12 ボツリヌス菌由来ヘマグルチニンを用いたヒト iPS 細胞集塊の継代法における分割技術の開発
医 ○山本 陸¹, 山田 康矢¹, 紀ノ岡 正博^{1,2} (¹阪大院・工, ²阪大院・工・細胞製造コトづくり拠点)
- 15:48 3Dp13 ヒト iPS 細胞から高効率で安定的な肝細胞分化誘導技術の開発
医 ○金 美海¹, 紀ノ岡 正博^{1,2} (¹阪大院・工・生物工学, ²阪大院・工・細胞製造コトづくり拠点)
- 16:00 3Dp14 (学) 血管含有骨格筋モデル構築を目指したヒト iPSC 共分化誘導法の開発
食,医,基 ○松島 歩夢, 山本 一貴, 秋山 裕和, 本多 裕之, 清水 一憲 (名大院・工)
- 16:12 3Dp15 (学) 遺伝子操作を介さずに免疫調節機能が充進された間葉系幹細胞の調製
医 ○濱崎 奈津香, 小高 雄也, 穂山 太一, 村松 和明 (電機大院・理工)
- 16:24 3Dp16 (学) ヒト間葉系幹細胞の細胞外マトリックスのリモデリングポテンシャルを評価するためのプラットフォームの開発
医 ○Tan Shao Ying¹, 金 美海¹, 紀ノ岡 正博^{1,2} (¹阪大院・工, ²阪大院・工・細胞製造コトづくり拠点)

F 会場 ES021 (13:00~16:36)

【醸造学, 醸造工学/食品科学, 食品工学】

- 13:00 3Fp01 野生酵母 *Saccharomyces cerevisiae* var. *diastaticus* のビール醸造特性解析及び酢酸イソアミル高生産株の育種
食 ○栗原 智也 (奈良産振セ)
- 13:12 3Fp02 (学) 花酵母 MC87-46 のイソマルトース資化性に影響する転写因子の解析
食 ○沼波 凜¹, 酒井 真弥¹, 榊原 誠也¹, 児嶋 孝明¹, 赤尾 健², 志水 元亨¹, 加藤 雅士¹
(¹名城大院・農, ²酒総研)
- 13:24 3Fp03 清酒中に含まれるプリン代謝産物の定量
食 ○浅井 良樹, 根来 宏明, 石田 博樹 (月桂冠・総研)
- 13:36 3Fp04 清酒中に含まれるプリン代謝産物の由来と生成経路の解明
食 ○根来 宏明, 浅井 良樹, 石田 博樹 (月桂冠・総研)

- 13:48 3Fp05 (学) 清酒に含まれる γ -アミノ酪酸含有量の測定
食 ○横山 元蔵¹, 数岡 孝幸² (¹東農大院, ²東農大)
- 14:00 休憩
- 14:12 3Fp06 (学) 自然界からの新規清酒製造用酵母の分離と分離株の性質
食 ○坂本 心¹, 数岡 孝幸² (¹東農大院, ²東農大)
- 14:24 3Fp07 (学) 壺造り純米黒酢醸造に関わる壺内壁の電子顕微鏡観察
食 ○星田 栄紀¹, 亀谷 将史^{1,3}, 藤井 暁², 濱田 健作², 新井 博之^{1,3}, 石井 正治^{1,3}
(¹東大院・農生科, ²坂元醸造, ³東大微生物科学イノベーション連携研究機構)
- 14:36 3Fp08 (学) 清酒に含まれる糖アルコール配糖体の探索
食 ○吉澤 耕¹, 山田 明日香¹, 勝田 亮², 小林 泉美¹,
本田 千尋³, 進藤 斉¹, 穂坂 賢¹, 徳岡 昌文¹
(¹東農大院・応生科, ²東農大院・生命, ³静県大・食栄)
- 14:48 3Fp09 広島6号酵母を活用した、交配育種による輸出用清酒の品質向上に寄与する清酒酵母の開発
食 ○山崎 梨沙¹, 荒瀬 雄也¹, 大場 健司², 五島 徹也³, 金井 宗良³, 赤尾 健³, 大土 井律之¹
(¹広島総合技術研・食品工業技術セ, ²広島総合技術研・農業技術セ, ³酒総研)
- 15:00 3Fp10 酒米の米粒空間によりタンパク質組成は異なる
食, 農, 基 ○高橋 圭, 河野 弘美, 上用 みどり, 奥田 将生 (酒総研)
- 15:12 休憩
- 15:24 3Fp11 高圧技術による木片からの成分抽出の効率化
食 ○野村 一樹, 高野 翔 (金沢工大)
- 15:36 3Fp12 黄麹菌および黒麹菌の菌糸伸長時における音波照射に対する応答の比較
食 ○松本 拓¹, 楠元 拓真², 増田 翔², 小島 幸治¹, 三枝 敬明¹, 寺本 祐司¹
(¹崇城大院・工, ²崇城大・生物生命)
- 15:48 3Fp13 黄麹菌の回転培養が製麹に与える影響
食 ○吉村 瑞花¹, 吉岡 美紗², 山下 秀行³, 中川 拓郎³, 生田 宗一郎^{1,2}, 藤原 伸介^{1,2}
(¹関西学院大・理工, ²関西学院大院・理工, ³樋口松之助商店)
- 16:00 3Fp14 (学) Visualization of phospholipid distribution in Yamada and Hakutsuru brown rice for sake production using
食 mass microscope
..... ○Eliza Farestiani¹, Eiichiro Fukusaki^{1,2,3}, Shuichi Shimma^{1,2,3}
(¹Dept. Biotechnol., Grad. Sch. Eng., ²Industrial Biotechnology Initiative Division, Institute for Open and
Transdisciplinary Research Initiatives, Osaka Univ, ³Osaka University Shimadzu Omics Innovation
Research Laboratories)
- 16:12 3Fp15 市販の酵素製剤を用いた高可溶性トマトパウダーの製造における振とうの影響
食 ○平田 竜一, 小島 幸治, 三枝 敬明, 寺本 祐司 (崇城大院・工)
- 16:24 3Fp16 原料別米麹甘酒のレジスタントプロテイン (RP)の研究
食 ○進藤 菖, 松田 理奈, 尾関 健二 (金工大・ゲノム研)

G 会場 ES022 (13:00~16:36)

【食品科学, 食品工学】

- 13:00 3Gp01 (学) 乳酸菌と酵母の共培養系における細胞外小胞の産生
食 西村 泰風, ○川上 歩夏, 片倉 啓雄, 山崎 思乃 (関西大・化生工)
- 13:12 3Gp02 リゾプス属で調製したモリンガ種子発酵物 (モリンガテンペ) の機能性成分の分析
食 青木 秀之¹, 鍋島 優夏², 森 朋子¹, 上野 義栄³, ○尾山 廣²
(¹池田食研, ²摂南大院・理工, ³京都女子大)

- 13:24 3Gp03 NAD⁺増量効果のある微細藻類の探索
食 ○石田 快, 小乾 彰紘, 中谷 正義, 篠原 結子 (ニデック・研究開発)
- 13:36 3Gp04 海藻由来多糖アスコフィランのプレバイオティクスによる腸管免疫の活性化
食 ○成田 有輝, 森脇 真希 (富山大院・理工)
- 13:48 3Gp05 静電処理による無洗米の低濁度化技術の開発
食, 農 ○増子 祐介¹, 秋葉 憲二², 小座間 梓², 増子 貴彦², 荒井 広志², 渡辺 昌規¹
(¹山形大院・農, ²山本製作所)
- 14:00 休憩
- 14:12 3Gp06 Development of environmental harmonized okra polysaccharides extraction process
食, 農 ○Mikhael-Christ Dossou-Yovo, Masanori Watanabe (Grad. Sch. Agric. Yamagata Univ.)
- 14:24 3Gp07 大麦タンパク質由来アンジオテンシン変換酵素阻害ペプチドの探索
食 ○遠藤 快斗¹, 辛島 健文², 高下 秀春², 秋山 裕和¹, 清水 一憲¹, 本多 裕之¹
(¹名大院・工, ²三和酒類)
- 14:36 3Gp08 ② 大豆タンパク質由来二次胆汁酸ミセル崩壊ペプチドの同定
食 ○清水 翔太¹, 平野 啓太², 齋藤 努², 秋山 裕和¹, 清水 一憲¹, 本多 裕之¹
(¹名大院・工, ²不二製油グループ本社・未来創造研究所)
- 14:48 3Gp09 A green process using enzyme, ultrasound, and ultrafiltration for extraction and purification of chondroitin sulfate from jumbo squid cartilage
食, 医 Wen Rui Tang, Jun Rong Zhang, Kai Rwei Yang, Ming Fong Tsai, ○Chia Hung Kuo
(Department of Seafood Science, National Kaohsiung University of Science and Technology)
- 15:00 3Gp10 L-アンセリンは初代ヒト骨格筋細胞の筋分化および筋収縮力を向上させる
食 ○永井 研迅^{1,2}, 井田 正幸¹, 出雲 貴幸¹, 中井 正晃¹, 本多 裕之², 清水 一憲²
(¹サントリーウエルネス, ²名大院・工)
- 15:12 休憩
- 15:24 3Gp11 ② ターゲットプロテオミクスとニューラルネットワークによる農産物の機能性予測
食 ○岩切 裕哉, 黒木 勝久, 永濱 清子, 榊原 陽一 (宮崎大・農)
- 15:36 3Gp12 NMR メタボロミクスによるサトウキビ蔗汁の構成成分評価
食, 農 ○伊達 康博¹, 石川 千秋², 佐藤 光徳³, 井上 健一³, 小野 裕嗣¹
(¹農研機構・分析研, ²農研機構・食品研, ³鹿児島・農総セ)
- 15:48 3Gp13 質量分析イメージング法を用いたカビチーズにおけるポリアミン類局在の可視化
食 ○生田 宗一郎^{1,2}, 藤原 伸介^{1,2} (¹関西学院大院・理工, ²関西学院大・生命環境)
- 16:00 3Gp14 悪臭応答性嗅覚受容体の動物種間の機能比較
食, 化, 医, 環, 基 ○福谷 洋介, 金枚 玲奈, 齊藤 遥, 齋藤 芽生, 養王田 正文 (農工大院・工)
- 16:12 3Gp15 ② β-1,3-1,6-グルカンナノ粒子への包接に伴う抗酸化物質の抗酸化力の上昇
食 ○河南 翔馬, 土居 菜々子, 甲元 一也 (甲南大院・フロンティアサイエンス)
- 16:24 3Gp16 リン脂質からなる細胞サイズリポソームの顕微鏡観察を利用した飲料評価
食, 農 ○依田 毅 (青森産技・工総研)

H 会場 ES024 (13:00~16:36)

【発酵生理学, 発酵工学/オミクス解析/代謝工学】

- 13:00 3Hp01 ② 糠床における複合微生物系代謝コミュニティのメタゲノム解析
食 ○古賀 優梨¹, 篠田 あかり¹, 杉浦 俊作², 木村 洋³, 中山 二郎¹
(¹九大院・生資環, ²東海漬物・漬物機能研究所, ³北九州小倉・糠床糠炊き研究会)
- 13:12 3Hp02 ② Spatial transcriptome technology to detect single nucleotide variants
医, 基 ○Soichiro Asami, Reza Kalhor (Dept. Biomed. Eng., Sch. Med.)

- 13:24 3Hp03 (学) 好熱菌発酵産物の給与によるカプトムシ幼虫肥大化におけるトランスクリプトーム解析
環,農 ○浅野 風斗, 宮原 平, 児玉 浩明 (千葉大・園芸)
- 13:36 3Hp04 (学) 酵母液胞膜への Delta-rhodopsin 発現によるエネルギー利用の効率化と物質生産への応用
食,化,環 ○大長 薫, 弘埜 陽子, 菊川 寛史, 田村 謙太郎, 原 清敬 (静大院・薬食生命)
- 13:48 3Hp05 光駆動プロトンポンプを利用した大腸菌の酸耐性の強化と有用物質生産への応用
化 ○小林 祐摩¹, 佐野 海瑚人¹, 弘埜 陽子², 松田 史生¹,
石井 純³, 原 清敬², 清水 浩¹, 戸谷 吉博¹
(¹阪大院・情報, ²静大院・食栄, ³神戸大・先端バイオ工研セ)
- 14:00 休憩
- 14:12 3Hp06 蛍光タンパク質センサを利用した大腸菌の新規 NADPH 再生反応の同定
化,基 上野 航一郎, 澤田 将吾, 石橋 真衣, 神田 義貴, ○戸谷 吉博, 清水 浩
(阪大院・情報)
- 14:24 3Hp07 光遺伝学による複数酵素を対象とした代謝フラックス抑制技術の開発
食,化,医 ○櫻井 翔太, 戸谷 吉博, 清水 浩 (阪大院・情報)
- 14:36 3Hp08 (学) マルチカラー光による大腸菌の代謝フラックス分布の光遺伝学的制御
化 ○赤木 駿斗, 清水 浩, 戸谷 吉博 (阪大院・情報)
- 14:48 3Hp09 (学) 光遺伝学代謝フラックス制御を利用した大腸菌の 1,3-プロパンジオール生産
化 ○川西 寿和, 櫻井 翔太, 塚本 雅士, 清水 浩, 戸谷 吉博 (阪大院・情報)
- 15:00 3Hp10 (学) 好熱性水素細菌 *Hydrogenobacter thermophilus* の硫酸同化経路遺伝子群の発現制御機構の解析
基 ○浅野 泰英¹, 亀谷 将史^{1,2}, 新井 博之^{1,2}, 石井 正治^{1,2}
(¹東大院・農生科, ²東大微生物連携機構)
- 15:12 休憩
- 15:24 3Hp11 *Citrobacter* 属細菌のバイオ凝集剤生産を促進する遺伝子とプロモーターの探索
化,環 ○栗林 怜汰, 森茂 真菜, 石澤 秀紘, 武尾 正弘 (兵庫県大院・工)
- 15:36 3Hp12 *Saccharomyces cerevisiae* のピルビン酸デカルボキシラーゼ欠損株が示す 2-デオキシグルコース感受性を抑圧する多コピーサブプレッサーの探索
基 ○野村 亘, 久保田 麻友, 宇田 竜成, 井上 善晴 (京大院・農)
- 15:48 3Hp13 自律的セントラルドグマ関連タンパク質を網羅的に解析する手法の開発
基 ○西澤 知里¹, 油屋 駿介², 小坂 唯心^{1,3}, 菅瀬 謙治¹, 青木 航^{4,5,6}
(¹京大院・農, ²九大・生医研, ³日本学術振興会, ⁴阪大院・工, ⁵JST 創発的研究支援事業,
⁶京都バイオ計測センター)
- 16:00 3Hp14 異なる電位環境下でのシステインレドックスプロテオミクス解析
基 ○田中 謙也^{1,2}, 近藤 昭彦^{1,2,3,4}, 蓮沼 誠久^{1,2,3}
(¹神戸大・先端バイオ工研セ, ²神戸大院・科技イノベ, ³理研・環境資源, ⁴神戸大院・工)
- 16:12 3Hp15 乳酸菌の生育に対する酵母エキスの影響
食 ○齊藤 悠希, 富高 美佐, 勝又 忠与次, 二田 昂志郎, 多和田 悠貴, 深野 和紘, 周 哲
(三菱商事ライフサイエンス)
- 16:24 3Hp16 線虫共生細菌 *Photorhabdus kharii* から発見された緑膿菌に選択的な活性を示す抗生物質 ADC58
医 ○今井 優^{1,2}, Son Sangkeun², Liang Libang², Gates Michael², 森 美穂²,
Ghiglieri Meghan², Honrao Chandrashekar³, Ma Xiaoyu³, Guo Jason³, Lewis Kim²
(¹信州大・先鋭領域融合研究群バイオメディカル研, ²Antimicrobial Discov. Cent., Northeastern Univ.,
³Cent. for Drug Discov., Northeastern Univ.)

I 会場 ES025 (13:00~16:00)

【有機化学, 高分子化学/生合成, 天然物化学】

- 13:00 3Ip01 (学) リアルタイム NMR 法によるグリコール酸ベースブロック共重合体の酵素合成機構の解析
 化○柳川 謙吾¹, 梶川 彩香¹, 榊原 早也果¹, 久米田 博之³, 富田 宏矢⁴, 松本 謙一郎²
 (¹北大院・総合化学, ²北大院・工, ³北大院・先端生命科学, ⁴阪大・生工国際セ)
- 13:12 3Ip02 Electrochemical determination variants of SARS-CoV-2 receptor binding domain with molecularly
 化 imprinted polymer-coated electrodes
○Zhuo-Jun An¹, Cheng-Chih Lin^{1,2}, Mei-Hwa Lee³, Chuen-Yau Chen¹, Hung-Yin Lin¹
 (¹National University of Kaohsiung, ²Zuoying Branch Kaohsiung Armed Forces General Hosp.,
³IShou Univ.)
- 13:24 3Ip03 (学) ショウガ辛味成分 6-shogaol とエタノールの併用による抗真菌効果とその作用機序
 食○田村 桃子¹, 山口 良弘¹, 荻田 亮^{1,2}, 藤田 憲一¹
 (¹大阪公大院・理, ²大阪公大・健康研セ)
- 13:36 3Ip04 (学) Persimmon tannin promotes the growth of *Saccharomyces cerevisiae* under ethanol stress
 環○Ilhamzah¹, Yoshihiro Yamaguchi¹, Akira Ogita^{1,2}, Ken-ichi Fujita¹
 (¹Grad. Sch. Sci., Osaka Metro. Univ., ²Res. Center. Urban Health Sports, Osaka Metro. Univ.)
- 13:48 3Ip05 出芽酵母における微小管重合阻害剤添加細胞のミトコンドリアの融合・分裂異常
 医○村田 和加恵^{1,2}, 山瀬 優日¹, 山口 良弘², 荻田 亮^{2,3}, 藤田 憲一²
 (¹米子高専, ²大阪公大院・理, ³大阪公大健康研セ)
- 14:00 休憩
- 14:12 3Ip06 (学) 機械学習を用いたフラビン依存性酸化酵素の機能改変
 基○松下 拓磨¹, 齋藤 裕^{2,3,4}, 岸本 真治¹, 渡辺 賢二¹
 (¹静岡県大薬, ²産総研, ³東大, ⁴北里大)
- 14:24 3Ip07 (学) Bacillomycin L 生合成遺伝子の同定
 医, 農○伊藤 光次朗¹, 富田 駿², 藤巻 貴宏³, 松谷 峰之介⁴, 郡司 萌³,
 三輪 真由³, 五十君 静信³, 梶川 揚申³, 横田 健治³
 (¹東農大院・応生科, ²産総研・生物プロセス, ³東農大・応生科, ⁴東農大・ゲノム解析セ)
- 14:36 3Ip08 (学) ラマン分光法による微生物コロニーからの二次代謝産物のスクリーニング手法の開発
 医, 環, 農○諏訪 駿之介^{1,3}, 安藤 正浩², 中島 琢自², 堀井 俊平^{1,3}, 松本 厚子², 穴井 豊昭⁴, 竹山 春子^{1,2,3,5}
 (¹早大院・先進理工, ²早大・ナノライフ創新研, ³産総研・早大 CBBDOIL, ⁴九大院・農,
⁵早大・生命動態研)
- 14:48 3Ip09 (学) *Streptomyces* sp. TSP2-12 株の生産する抗菌活性物質の精製とその解析
 医, 農○鶴貝 龍聖, 大土 光経, 城内 孝俊, 塚越 勇斗,
 中島 美咲, 石川 正英, 岩崎 政和, 秦田 勇二
 (埼玉工大・工)
- 15:00 3Ip10 タケ懸濁培養細胞におけるエピジェネティック修飾剤誘導性二次代謝産物の単離・構造解析
 化, 医, 農, 基 野村 泰治, ○加藤 康夫 (富山県大・生医工研セ)
- 15:12 休憩
- 15:24 3Ip11 (学) テリハボク (*Calophyllum inophyllum*) 葉抽出物中の終末糖化産物 (AGEs) 生成抑制物質
 食, 医, 基○加々美 龍大¹, 松井 杏美¹, 宇佐美 徹², 松川 哲也¹, 梶山 慎一郎¹
 (¹近大院・生物理工, ²すまエコ)
- 15:36 3Ip12 (学) Autotrophic biosynthesis of biodegradable polyhydroxyalkanoate from continuously supplying non-
 化, 環 combustible gas mixture by hydrogen-oxidizing bacteria
○Chih Ting Wang, Yuki Miyahara, Manami Ishii-Hyakutake, Takeharu Tsuge
 (Tokyo Tech)
- 15:48 3Ip13 人工代謝系構築による α 位にメチル基側鎖を有するポリヒドロキシアルカン酸の生合成
 化, 環○宮原 佑宜, 石野 真里衣, 柘植 丈治 (東工大・物質理工)

K 会場 オークマ講義室 (13:00~16:12)

【遺伝子工学】

- 13:00 3Kp01 基 高温で増殖可能なバクテリア由来のヒートショックタンパク質による大腸菌のストレス耐性強化
 ○佐藤 悠¹, 岡野 憲司², 本田 孝祐^{3,4}
 (1 山口大・大学研究推進機構, 2 関西大・化生工, 3 阪大・生工国際セ, 4 阪大・先導的学際研機構)
- 13:12 3Kp02 ② 基 大腸菌-*Thermus thermophilus* 新規シャトルベクターの開発
 ○村山 大空¹, 宮崎 健太郎¹, 富田 宏矢^{1,2}, 本田 孝祐^{1,2}
 (1 阪大・生工国際セ, 2 阪大・先導的学際研機構)
- 13:24 3Kp03 化,環 大腸菌におけるギ酸酸化経路を稼働させるための培養条件の探索
 ○巽 慶太郎, 小林 祐摩, 戸谷 吉博, 清水 浩 (阪大院・情報)
- 13:36 3Kp04 化,医 Modular design of *Escherichia coli* for ferulic acid biosynthesis from spent coffee ground (SCG)
 ○Sefli Sri Wahyu Effendi, I-Son Ng (Dept. Chem. Eng., Coll. Eng., Natl. Cheng Kung Univ.)
- 13:48 3Kp05 ② 食,医,基 プラスマローゲン合成酵素の組換え発現が大腸菌の生育に及ぼす効果
 ○大瀧 結衣¹, 長谷川 芽女¹, 柏木 明子², 西向 めぐみ¹, 山田 美和¹
 (1 岩手大院・農, 2 弘前大・農生)
- 14:00 休憩
- 14:12 3Kp06 ② 化,医,基 コドン最適化がタンパク質発現に及ぼす影響
 ○鎌田 修平, 高橋 宏和, 岡村 好子 (広島大院・統合生命科学)
- 14:24 3Kp07 基 酢酸菌を宿主とした異種タンパク質高発現系の構築
 ○棚倉 有哉¹, 生田 宗一郎^{1,2}, 呉 恒寧³, 保川 清⁴, 柳原 格³, 藤原 伸介^{1,2}
 (1 関西学院大院・理工, 2 関西学院大・生命環境, 3 大阪母子医療センター, 4 京大院・農)
- 14:36 3Kp08 環 海洋細菌 *Cobetia* sp. IU 180733JP01 (5-11-6-3) 由来ポリヒドロキシアルカン酸合成酵素遺伝子のクローニングとキャラクターゼーション
 ○石田 拓真, 梅林 勇氣, 山田 美和 (岩手大院・農)
- 14:48 3Kp09 基 培地添加物によって変異を促進できる高変異好熱菌の構築
 ○鈴木 宏和^{1,2}, 服部 大河³, 大城 隆^{1,2}
 (1 鳥取大・工, 2 鳥大・GSC センター, 3 鳥大院・持続創生)
- 15:00 3Kp10 基 超好熱性アーキアにおける TrpY ホモログの機能解析
 堀川 拓¹, 山本 康之¹, Lee Sung-Jae², 竹俣 直道¹, ○金井 保^{1,3}, 跡見 晴幸¹
 (1 京大院・工, 2 慶熙大・理, 3 富山県大・工)
- 15:12 休憩
- 15:24 3Kp11 環,基 メタノール資化性細菌の中央代謝経路改変による 3 元共重合ポリヒドロキシアルカン酸モノマー組成の調節
 鶴田 爽, ○折田 和泉, 福居 俊昭 (東工大・生命理工)
- 15:36 3Kp12 ② 環,基 実験室進化による高濃度メタノール耐性メチロトロフの取得と解析
 ○千葉 恒慶, 折田 和泉, 福居 俊昭 (東工大・生命理工)
- 15:48 3Kp13 基 Biosynthesis of PHA with unsaturated side-chain monomer using genetically-engineered *Ralstonia eutropha*
 ○Allan Devanadera, Izumi Orita, Toshiaki Fukui
 (Sch. Life Sci. Technol, Tokyo Tech)
- 16:00 3Kp14 基 Biosynthesis of SCL-MCL polyhydroxyalkanoate copolymers from soybean oil using engineered *Ralstonia eutropha* expressing mutant PHA synthase from *Pseudomonas* sp. 61-3
 ○Ares Arrad, Satoshi Akechi, Izumi Orita, Toshiaki Fukui
 (Sch. Life Sci. Technol, Tokyo Tech)

L 会場 工 1 号館 121 教室 (13:00~16:36)

【生物化学工学／培養工学／バイオプロセス】

- 13:00 3Lp01 化 *Corynebacterium glutamicum* を用いたグルコースからの 2,5-ピリジンジカルボン酸の生産
..... ○野中 鏡士朗, 長村 達也, 高橋 史員, 小山 伸吾 (花王)
- 13:12 3Lp02 講演中止
- 13:24 3Lp03 食 海洋性細菌 *Shewanella woodyi* による EPA 生産の検討
..... ○祖父江 史明, 光増 遼太郎, 山崎 広顕 (DIC)
- 13:36 3Lp04 (学) 食, 化 味噌から単離したアラビトール高生産酵母 *Zygosaccharomyces* sp. Gz-5 のアラビトール生産
..... 鹿子沢 陸央¹, ○岩田 寛¹, 岩田 葵¹, 眞榮田 麻友美², 前橋 健二¹, 吉川 潤¹
(¹東農大院・農, ²東農大・応生科)
- 13:48 3Lp05 食 バイオプロセスによるカルノシン生産法の開発
..... ○倉本 歩^{1,3}, 木野 邦器^{1,2}, 佐藤 謙一郎³, 岡田 行夫³
(¹早大・理工総研, ²早大院・先進理工・応化, ³東海物産)
- 14:00 休憩
- 14:12 3Lp06 (学) 食, 化 Engineering *Escherichia coli* for high production of tyrosol from phenylalanine
..... ○Ning Shen¹, Yasuharu Satoh², Daisuke Koma³, Yasushi Ogasawara², Tohru Dairi²
(¹Grad. Sch. Chem. Sci. Eng., Hokkaido Univ., ²Grad. Sch. Eng., Hokkaido Univ., ³ORIST)
- 14:24 3Lp07 化, 環 液体酵素を用いたバイオディーゼル燃料製造における小動力散液デバイスの攪拌効果
..... ○濱 真司¹, 松浦 健介¹, 荻野 千秋³, 向田 忠弘³, 野田 秀夫^{1,2}
(¹Bio-energy, ²関西化学機械製作, ³神戸大院・工)
- 14:36 3Lp08 (学) 環 透明な生分解性プラスチックを合成する *Cupriavidus necator* の分子育種
..... ○板倉 真優¹, 宮原 しろ沙², 田中 賢二³, 田口 精一⁴, 松崎 弘美^{1,2}
(¹熊本県大院・環境共生, ²熊本県大・環境共生, ³近畿大・産理工, ⁴神戸大院・科技イノベ)
- 14:48 3Lp09 化, 環 乳酸ポリエステルの高効率生産に向けたモノマー供給経路の開拓および水素細菌への実装
..... ○高 相昊¹, 古館 祥², 佐藤 俊輔², 田口 精一¹
(¹神戸大院・科技イノベ, ²カネカ)
- 15:00 3Lp10 環, 農, 基 担子菌酵母 *Pseudozyma antarctica* のプロテアーゼ B 遺伝子破壊による分泌型生分解性プラスチック分解酵素の分解抑制効果
..... ○山下 (鮫島) 結香¹, 大前 奈月², 森田 友岳², 北本 宏子¹
(¹農研機構・農環研, ²産総研・機能化学)
- 15:12 休憩
- 15:24 3Lp11 (学) 化, 基 枯草菌による γ -ポリ-L-グルタミン酸 (γ -L-PGA) 合成機構の解明
..... ○野上 莉菜, 山本 純也, 宇田 佳乃, 吉田 健一, 石川 周 (神戸大院・科技イノベ)
- 15:36 3Lp12 (学) 環 エチレングリコールを原料として微生物合成されるグリコール酸 (GL) ポリマーの培養条件検討による GL 分率の増強
..... ○太田 陽介¹, 山田 美和² (¹岩手大院・農, ²岩手大・農)
- 15:48 3Lp13 食, 医 好気流加培養による乳酸菌の高密度培養
..... 一瀬 涼², 山崎 思乃¹, ○片倉 啓雄¹ (¹関西大・化生工, ²関西大院・理工)
- 16:00 3Lp14 (学) 食 酵母培養用天然培地 YPD のコスト削減を目指した半合成培地の開発
..... ○平川 遥¹, 星田 尚司², 赤田 倫治² (¹山口大院・創成科学, ²山口大・工)
- 16:12 3Lp15 (学) 食, 環, 農 油性酵母の油脂生成、脂肪酸組成に与える脱脂米糠糖化液及びその構成糖の影響
..... ○彦坂 大幹, 渡辺 昌規 (山形大院・農)
- 16:24 3Lp16 化 酵素高密度発現メタン変換生体触媒を用いたメタンからのメタノール合成
..... ○宮地 輝光 (東工大・物質理工)

M会場 工1号館 131教室 (13:00~16:36)

【生物化学工学／培養工学／バイオプロセス】

- 13:00 3Mp01 (学) 遺伝子組換え微生物を用いた硫酸化ペプチド合成法の検討
化,医 ○池田 有輝, 黒木 勝久, 榊原 陽一 (宮崎大・農)
- 13:12 3Mp02 (学) ラクトフェリン融合単鎖抗体のニトロセルロースに対する吸着特性の解析と抗原結合活性評価
医 ○二田 諒¹, 笹岡 颯太² (¹京工繊大院・工学科学,²京工繊大・工学科学)
- 13:24 3Mp03 焼成多孔性シリカゲルを用いたコレステロール吸収抑制ペプチドの選択的濃縮
食 ○入山 桃羽, 羽川 瞳, 秋山 裕和, 清水 一憲, 本多 裕之 (名大院・工)
- 13:36 3Mp04 カーボンマテリアルの生物学的な新規利用法の開発
環 ○山本 尚毅¹, 的場 直樹², 沖野 智也², 中西 昭仁^{1,3}
(¹東京工科大院・バイオニクス,²関西熱化学,³東京工科大・応生)
- 13:48 3Mp05 抗ウイルス性能を有する多孔性粒子
医,基 ○平尾 理恵, 重藤 啓輔, 稲垣 伸二, 石田 亘広 (豊田中研)
- 14:00 休憩
- 14:12 3Mp06 低温菌シンプル酵素触媒における熱処理の細胞構造と酵素保持への影響
基 ○穴田 康太, 田島 誉久, 緋田 安希子, 加藤 純一 (広島大院・統合生命科学)
- 14:24 3Mp07 微生物の振盪培養に用いる培養器の換気能に着目したガス制御システムの開発
基 ○高橋 将人, 青柳 秀紀 (筑波大・生命環境系)
- 14:36 3Mp08 (学) 麹菌菌糸分散株の通気攪拌培養における混合時間の測定
食,化,基 ○薄田 隼弥¹, 武藤 清明¹, 市川 暉¹, 宮澤 拳¹, 吉見 啓^{2,3}, 加藤 好一⁴, 阿部 敬悦^{1,3}
(¹東北大院・農,²京大院・農,³東北大・未来研,⁴佐竹マルチミクス・攪拌研)
- 14:48 3Mp09 MAXBLEND[®]リアクターを用いたサッカロミセス酵母の培養特性解析
化 ○池谷 佳朗¹, 堀口 洋郎¹, 田中 彩¹, Kahar Prihardi², 荻野 千秋², 竹中 克英¹
(¹住友重機械プロセス機器,²神戸大院・工)
- 15:00 3Mp10 A novel inverse membrane bioreactor for methane/methanol gas-to-liquid bioconversion using a microbial
環 gas-phase reaction
.....○Yan-Yu Chen, Ishikawa Masahito, Katsutoshi Hori (Grad. Sch. Eng., Nagoya Univ.)
- 15:12 休憩
- 15:24 3Mp11 培養作業の2視点撮影画像による細胞培養初心者の技術評価
医,基 ○片岡 健¹, 川嶋 心¹, 呉屋 七海¹, 富恵 悠¹, 荘子 万能²
(¹岡山理大・理,²BonBon Inc.)
- 15:36 3Mp12 画像解析技術を用いた *Saccharomyces cerevisiae* の培養フェーズ予測
基 ○中倉 稜也¹, 邱 泰瑛², 小西 正朗² (¹北見工大院・工,²北見工大)
- 15:48 3Mp13 大腸菌 *oxyR* 欠損株を用いた寒天中のコロニー形成阻害成分の特定
食,医,環,基 ○坂元 仁^{1,2}, 朝田 良子^{1,3}, 古田 雅一^{1,3}, 土戸 哲明¹
(¹大阪公大・微制研セ,²関西大・化生工,³大阪公大院・工)
- 16:00 3Mp14 膜内外に異種タンパク質を連結した、バクテリアサイズユニラメラリポソムの簡便な作製法
基 ○野場 考策¹, 吉本 将悟¹, 田中 良和², 横山 武志², 松浦 友亮³, 堀 克敏¹
(¹名大院・工,²東北大院・生命科学,³東工大)
- 16:12 3Mp15 三量体接着タンパク質 AtaA の小型化とそれを用いた大腸菌の固定化
化,基 ○吉本 将悟¹, 青木 壮太¹, 小原 優季¹, 石川 聖人²,
鈴木 淳巨¹, Linke Dirk³, Lupas Andrei⁴, 堀 克敏¹
(¹名大院・工,²長浜バイオ大・バイオ,³オスロ大,⁴マックスプランク研)
- 16:24 3Mp16 UVC-LED を用いた医薬品の製造工程に導入可能なウイルス不活化技術の検討
食,医,環 ○瀬川 和也, 井上 隆昌, 西口 優吾, 浦山 健 (日本血液製剤機構)

N 会場 工 1 号館 132 教室 (13:00~16:36)

【環境浄化, 修復, 保全技術/環境工学, 廃水処理技術/バイオマス, 資源, エネルギー工学】

- 13:00 3Np01 (学) タバコ野火病菌におけるホウ酸を介した感染機構の解明
基 ○藤川 晃太郎, 緋田 安希子, 田島 誉久, 加藤 純一 (広島大院・統合生命科学)
- 13:12 3Np02 グラム陽性土壌細菌 *Leifsonia* sp. の走化性に関する研究
基 ○中川 直美, 緋田 安希子, 田島 誉久, 加藤 純一 (広島大院・統合生命科学)
- 13:24 3Np03 植物発酵物 (FBP) による青枯病抑制機構の解明
農 ○田所 千佳¹, 緋田 安希子¹, 鳥居 英人², 竹中 航平², 藤岡 耕太郎², 岸田 晋輔², 加藤 純一¹
(¹広島大院・統合生命科学, ²万田発酵)
- 13:36 3Np04 有機資材施肥による根こぶ病菌の抑制
農 ○平野 高典, Tran Quoc Thinh, 久保 幹 (立命館大院・生命科学)
- 13:48 3Np05 Isolation of plant growth-promoting rhizobacteria mutant with high resistance to hostile environment
農 ○Fathiah Rizky Kosasih^{1,2}, Kentaro Miyazaki¹, Hiroya Tomita^{1,3}, Kohsuke Honda^{1,3}
(¹ICBiotech, Osaka Univ., ²PT Pupuk Sriwidjaja Palembang-Indonesia, ³OTRI, Osaka Univ.)
- 14:00 休憩
- 14:12 3Np06 木質バイオマスを用いた新規有機土壌の開発
環,農 ○玉田 佑貴, Tran Quoc Thinh, 久保 幹 (立命館大院・生命科学)
- 14:24 3Np07 堆肥のミネラル成分解析による高度化
農 ○神谷 康平, Tran Quoc Thinh, 久保 幹 (立命館大院・生命科学)
- 14:36 3Np08 Study on properties of organic fertilizer in Japan
農 ○Yihao Huang, Quoc Thinh Tran, Motoki Kubo
(Grad. Sch. Life Sci., Ritsumeikan Univ.)
- 14:48 3Np09 有機物による土壌肥沃度向上に関する研究
環,農 ○大西 智也, Tran Quoc Thinh, 久保 幹 (立命館大院・生命科学)
- 15:00 3Np10 (学) コーヒーかす抽出液を利用した出芽酵母によるバイオスティミュラントの生産
環,農 ○河智 夏希¹, 高木 啓詞², 弘埜 陽子¹, 菊川 寛史¹, 原 清敬¹
(¹静大院・薬食生命, ²静岡県工業技術研究所 沼津工業技術支援センター)
- 15:12 休憩
- 15:24 3Np11 Photothermal Applications of Spent Coffee Grounds
化 ○Chien Hsiu-Wen (National Kaohsiung University of Science and Technology)
- 15:36 3Np12 クロレラ残渣が植物成長に対する生物刺激剤としての効果
農 ○岡崎 飛鳥, 久保 幹, Tran Quoc Thinh (立命館大院・生命科学)
- 15:48 3Np13 植物生長に対する藻類培養液のバイオスティミュラント効果
環,農 ○沖本 和香奈, Tran Quoc Thinh, 久保 幹 (立命館大院・生命科学)
- 16:00 3Np14 (学) 竹を固体培地として用いた有用酵素生産に関する研究
化 ○角南 茉耶¹, 佐々木 千鶴², 松浦 一雄³, 大政 健史⁴
(¹徳島大院・創成科学, ²徳島大院・社会産理工, ³ナノミストテクノロジーズ(株), ⁴阪大院・工)
- 16:12 3Np15 (学) 緑膿菌バイオフィーム形成を抑制する *Bacillus* sp. A13 株代謝物の特性解析
環 ○八又 翔風¹, 松村 吉信^{2,3} (¹関西大院・理工, ²関西大・化生工, ³関西大・ORDIST)
- 16:24 3Np16 Toward Net-Zero agrifood industrial cycle through insect-based biorefinery
食,環,農 ○Yu-Shen Cheng^{1,2}
(¹Dept. Chem. & Mater. Eng., Coll. Eng., Nat'l Yunlin U. Sci. Tech.,
²Coll. Future., Nat'l Yunlin U. Sci. Tech.)

O 会場 工 1 号館 142 教室 (13:00~16:36)

【バイオマス, 資源, エネルギー工学】

- 13:00** 3Op01 (学) リグニンからの芳香族ポリマー原料の選択的生産 (第 2 報): *Pseudomonas* sp. MHK4 株由来アセト
化
バニロン変換酵素系のバニリン酸生産への適用
..... ○入山 就¹, 鎌田 真未², 増井 ゆい¹, 樋口 雄大², 大関 さおり²,
坂本 千穂², 上村 直史³, 政井 英司³, 園木 和典²
(¹弘前大院・農生, ²弘前大・農生, ³長岡技科大・物質生物)
- 13:12** 3Op02 (学) リグニンからの芳香族ポリマー原料の選択的生産 (第 3 報): バガスオルガノソルブリグニン由来の
化
多様な芳香族化合物からバニリン酸を選択的に生産する微生物株の作出
..... ○村木 香渚美¹, 鎌田 真未¹, 大関 さおり¹, 池田 和磨¹, 児玉 直弥², 石丸 裕也³, 樋口 雄大¹,
吉川 琢也⁴, 吉田 暁弘⁵, 上村 直史⁶, 政井 英司⁶, 中坂 佑太³, 増田 隆夫³, 園木 和典¹
(¹弘前大・農生, ²弘前大院・農生, ³北大院・工, ⁴帯広畜産大・環境農学, ⁵弘前大・地域戦略研,
⁶長岡技科大・物質生物)
- 13:24** 3Op03 (学) リグニンからの芳香族ポリマー原料の選択的生産 (第 4 報): バガスオルガノソルブリグニン由来の
化
多様な芳香族化合物からバニリン酸の生産を可能にする有効変異の同定
..... ○池田 和磨¹, 児玉 直弥², 村木 香渚美¹, 大川 全³,
樋口 雄大¹, 上村 直史³, 政井 英司³, 園木 和典¹
(¹弘前大・農生, ²弘前大院・農生, ³長岡技科大)
- 13:36** 3Op04 Enrichment of halotolerant hydrogen-oxidizing bacteria and production of high-value-added hydroxyectoine
化,環 using a hybrid biological inorganic system
..... ○Xiang Feng¹, Daichi Kazama¹, Sijia He¹, Hideki Nakayama², Kozo Sato¹, Hajime Kobayashi¹
(¹Grad. Sch. Eng., Univ. Tokyo, ²Grad. Sch. Fish. Sci. Environ. Stud., Nagasaki Univ.)
- 13:48** 3Op05 (学) *Rhizopus* 属糸状菌によるペーパーラッジからのコハク酸生産
化
..... ○海谷 美佳, 森脇 真希 (富山大院・理工)
- 14:00** 休憩
- 14:12** 3Op06 Utilization of nipa sap as inexpensive nutrient source for *Moorella thermoacetica* (f. *Clostridium*
食,化,医,農,基 *thermoaceticum*)
..... Nguyen Dung Van, ○Harifara Rabemanolontsoa (Grad. Sch. Energy Sci., Kyoto Univ.)
- 14:24** 3Op07 (学) 硫酸化修飾による酵母の水溶液中からの重金属イオン回収能力の改善
環
..... ○山田 ころ, 尾島 由紘, 東 雅之 (大阪公大院・工)
- 14:36** 3Op08 (学) 細胞プラスチック形成における細胞内容物の多角的な特性評価
環
..... ○根本 進太郎¹, 入谷 康平², 中西 昭仁^{1,3}
(¹東京工科大院・バイオニクス, ²東京工科大・工, ³東京工科大・応生)
- 14:48** 3Op09 持続可能な光触媒メッシュ微細藻類バイオリファイナーシステムの開発
食,化,環,農
..... ○楊 英男, 張 程, 安 広キ (筑波大院・生命環境)
- 15:00** 3Op10 (学) 閉鎖型レースウェイ水槽における微細藻類沈殿機構に関する研究 (水車パドルの回転によって形成
環,基 される流路方向縦渦の影響)
..... ○森野 魁人¹, 植田 芳昭², 酒井 祐介³, 逢坂 竜之介³
(¹撰南大院・理工, ²撰南大・理工, ³熊谷組)
- 15:12** 休憩
- 15:24** 3Op11 Lipid production by *Lipomyces starkeyi* using a two-stage continuous feeding strategy with a synthetic
食,農 medium
..... ○Chih Chan Wu¹, Kenji Okano², Kohsuke Honda^{1,3}
(¹ICBiotech, Osaka Univ., ²Fac. Chem. Mater. Bioeng., Kansai Univ., ³OTRI, Osaka Univ.)

- 15:36 3Op12 外部循環型フォトバイオリクターを用いた遺伝子組換えシアノバクテリアによるグリセロール生産
 化,環 ○叶 静遠¹, 堀内 淳一¹, 熊田 陽一¹, 広川 安孝², 花井 泰三²,
 村上 明男³, 小倉 慎也¹, 端 瞭太¹, 武田 真由子¹
 (1京工繊大院・工学科学, 2九大院・農, 3神戸大院・工)
- 15:48 3Op13 油脂酵母 *Lipomyces starkeyi* における油脂超高蓄積株 N5-15 株の育種
 食 ○三根 健太郎^{1,2}, 高城 博也¹, 松尾 伸二¹, 吹井 真緒², 山吉 陵平², 佐藤 里佳子², 高久 洋暁²
 (1日清食品ホールディングス, 2新潟薬大・応生命)
- 16:00 3Op14 ② 海洋珪藻 *Fistulifera solaris* のオープンポンド型屋外培養におけるオイル蓄積機構の解析
 環 ○福田 晴¹, 熊久保 涼太¹, 村田 智志¹, 西村 恭彦², 吉野 知子¹, 田中 剛¹
 (1農工大院・工, 2電源開発)
- 16:12 3Op15 *Aurantiochytrium* sp.産不飽和脂肪酸を原料とした 1,4-シクロヘキサジエンの合成
 環,基 ○富澤 哲, 河本 青空, 大島 賢治 (熊本高専)
- 16:24 3Op16 微細藻類 *Chlamydomonas reinhardtii* におけるグリセリド蓄積誘導欠損株の変異育種と解析
 基 ○加藤 悠一^{1,2}, 蓮沼 誠久^{1,2} (1神戸大・先端バイオ工研セ, 2神戸大院・科技イノベ)

ランチオンセミナー (11:30~12:30)

B 会場 IB015 教室

3L-B01 株式会社バッカス・バイオイノベーション

D 会場 IB013 教室

3L-D01 株式会社エービー・サイエックス

G 会場 ES022

3L-G01 レフェイン・ジャパン株式会社

I 会場 ES025

3L-I01 株式会社豊田中央研究所