

第 68 回日本生物工学会大会プログラム正誤表

2016.9.8 現在

第 68 回日本生物工学会大会プログラムに変更がありました。
下記のとおり訂正いたします。

p. 17 **1P-1p046** 口頭発表者変更
誤) ○松下 功 → 正) ○盤若 明日香

p. 18 **1P-1p06** 口頭発表者変更
誤) ○藤原 由梨 → 正) ○花井 泰三

p. 38 **2P-1p065** 講演中止

出芽酵母の PHO13 欠損はアセトアルデヒド耐性能を強化する
.....○高木 哲史, 早川 享志, 中川 智行 (岐阜大・応生科)

p. 40 **2P-1p101** 発表者追加

誤) ○伊達 修平

(広島大院・先端物質)

正) ○伊達 修平, Mattana Tunchai, 緋田 安希子, 田島 誉久, 中島田 豊, 加藤 純一

(広島大院・先端物質)

p. 65 **3P-1p068** 発表者追加

誤) ○小田 康祐, 的場 康幸, 入江 崇, 坂口 剛正

(広大院・医歯薬保健学)

正) ○小田 康祐¹, 岡部 隆義², 的場 康幸¹, 入江 崇¹, 坂口 剛正¹

(¹ 広大院・医歯薬保健学, ² 東大・創薬機構)

第1日（9月28日）

太字の一般講演は今年度の生物工学学生優秀賞（飛翔賞）受賞者の発表です。

| 開始時間 | 講演番号 | 演 題 | 発表者氏名（所属） ○印は講演者を示す |
|------|------|-----|------------------------|
|------|------|-----|------------------------|

授賞式・

受賞講演（生物工学功労賞，生物工学賞，生物工学功績賞）

富山国際会議場 3階 A会場（メインホール）（9:00～11:15）

授賞式（9:00～9:50）

| | | | |
|-------|---------|---|--|
| 9:00 | | 会長挨拶 | |
| 9:05 | | KSBB 会長挨拶 | |
| 9:10 | | 名誉会員，功労会員推戴 | |
| 9:20 | | 各賞授賞 | |
| 10:00 | 1A-Aa01 | 〈生物工学功労賞〉 産学連携活動の新規提案と推進による学会の活性化 ○坂口 正明（サントリースピリッツ） | |
| 10:05 | 1A-Aa02 | 〈生物工学功労賞〉 第10回生物工学功労賞受賞にあたって ○松井 和彦（味の素） | |
| 10:15 | 1A-Aa03 | 〈生物工学賞〉 アプローチをデザインするスマート発酵工学の基盤研究 ○園元 謙二 ^{1,2} （ ¹ 九大院・農， ² 九大・バイオアーク） 座長：五味 勝也 | |
| 10:50 | 1A-Aa04 | 〈生物工学功績賞〉 短鎖ペプチドの新機能発現に関する研究 ○本多 裕之（名大院・工） | |

シンポジウム（午後の部）

培養計測技術の最近のトピックス【本部企画】

富山国際会議場 3階 A会場（メインホール）（13:30～15:30）

| | | | |
|-------|---------|---|--|
| 13:30 | | はじめに 児島 宏之 座長：児島 宏之 | |
| 13:35 | 1S-Ap01 | 人工光型植物工場の課題と将来性 ○古在 豊樹（植物工場研究会（特定非営利活動法人）） 座長：富田 悟志 | |
| 14:05 | 1S-Ap02 | 再生医療のための細胞操作および培養技術 ○福田 淳二（横国大院・工） | |
| 14:35 | | 休憩 | |

座長：安原 貴臣

- 14:55 1S-Ap03 キャピラリー電気泳動－質量分析計（CE/MS）を用いた抗体産生の評価
 ○東條 繁郎（ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ）
- 15:25 おわりに
 佐久間 英雄

生物工学研究者の生命情報との向き合い方～バイオインフォマティクス入門から応用へ～

富山国際会議場 2階 B会場（特別会議室）（13:30～15:30）

- 13:30 はじめに
 蟹江 慧
 座長：牧野 智宏
- 13:32 1S-Bp01 遺伝疫学データに基づく DNA メチル化と生活習慣病の関係
 ○中枿 昌弘¹, 市原 佐保子², 山本 健³, 大中 佳三⁴, 松原 達昭⁵, 横田 充弘⁶
 (¹名大病院・先端医療, ²三重大院・地域イノベーション学, ³久留米大・医・医化学,
⁴九大院・医・老年医学, ⁵愛知学院大・歯・内科学, ⁶愛知学院大・歯・ゲノム情報応用診断学)
 座長：牧野 智宏
- 13:55 1S-Bp02 高速 DNA シークエンシングとバイオインフォマティクスを駆使した転写制御ネットワーク解析
 ○兒島 孝明, 中野 秀雄（名大院・生命農学）
 座長：牧野 智宏
- 14:18 1S-Bp03 アミノ酸物性指標を用いたペプチドインフォマティクスの可能性
 ○蟹江 慧¹, 伊藤 圭祐², 本多 裕之³, 加藤 竜司¹
 (¹名大院・創薬科学, ²静岡県大院・薬食生命, ³名大院・工)
 座長：牧野 智宏
- 14:41 1S-Bp04 バイオ産業におけるメタボロームデータの利活用
 ○緒方法 親（日本バイオデータ）
 座長：牧野 智宏
- 15:04 1S-Bp05 ヒト常在性ビフィズス菌種と宿主との親和性について
 ○小田 卷 俊孝¹, 堀米 綾子¹, 菅原 宏祐¹, 南 淳一², 阿部 文明², 清水 金忠¹
 (¹森永乳業 基礎研, ²森永乳業 素材研)
- 15:27 おわりに
 兒島 孝明

Toward Sustainable Palm Oil Industry Coexisting with Environmental and Biodiversity Conservation 〈国際シンポジウム〉

ANA クラウンプラザホテル富山 3階 C会場（13:30～15:30）

- 13:30 Keynote
 Kenji Sakai
 座長：Kenji Sakai
- 13:35 1S-Cp01 Promotion of green economy with palm oil industry for biodiversity conservation in Malaysia
 ○Yoshihito Shirai
 (Grad. Sch. Life Sci. Syst. Eng., Kyushu Inst. Technol.)

座長：Kenji Sakai

- 13:55 1S-Cp02 Process integration and zero emission system in the palm oil mill
○Mohd Ali Hassan¹, Yoshihito Shirai²
 (1 Dept. Bioprocess Tech., Faculty of Biotech., Univ. Putra Malaysia,
 2 Dept. Biol. Functions Eng, Grad. Sch. Life Sci. Sys. Eng., Kyushu Inst. Tech.,)
 座長：Kenji Sakai
- 14:15 1S-Cp03 Utilization of oil palm biomass for acetoin production using engineered *Escherichia coli*
○Mohd Zulkhairi Mohd Yusoff^{1,2}, Hironaga Akita¹, Nobutaka Nakashima^{3,4}, Tamotsu Hoshino^{1,3}
 (1 Res. Inst. Sustainable Chem. AIST, 2 Dept. Bioprocess Technol, UPM, 3 Bioproduction Res. Inst. AIST,
 4 Dept. of Biological Information, Tokyo Inst. Technol.)
 座長：Yoshihito Shirai
- 14:30 1S-Cp04 Waste biotransformation and accelerating recycle in oil palm industry
○Yukihiro Tashiro¹, Clament Chin Fui Seung¹, Mohd Ali Hassan², Kenji Sakai¹
 (1 Fac. Agr., Kyushu Univ., Japan, 2 Universiti Putra Malaysia, Malaysia)
 座長：Yoshihito Shirai
- 14:50 1S-Cp05 Bacterial community analysis as a tool in assessing the pollution due to palm oil mill effluent
○Norhayati Ramli¹, Siti Suhailah Sharuddin¹, Diana Mohd-Nor^{1,2}, Mohd Ali Hassan¹,
 Yoshihito Shirai², Toshinari Maeda², Kenji Sakai³
 (1 Dept. of Bioprocess Technol., Fac. Biotechnol Biomol. Sci., UPM,
 2 Grad. Sch. Life Sci. Syst. Eng., Kyushu Inst. Technol., 3 Fac. Agric., Kyushu Univ.)
 座長：Yoshihito Shirai
- 15:10 1S-Cp06 Effects of land-use gradient changes on biodiversity in tropical rainforest of Borneo
○Charles Vairappan¹, Tin- Hoe Seng¹, Jaya Seelan¹,
 Kishneth Palaniveloo¹, Yukihiro Tashiro², Kenji Sakai²
 (1 ITBC, Univ. Malaysia Sava, 2 Fac. Agric., Kyushu Univ.)

Biotechnology of Enzymes in Aldoxime-Nitrile Pathway from Microorganisms, Plants and Animals
 <ERATO Asano Active Enzyme Molecule Project 国際シンポジウム>

ANA クラウンプラザホテル富山 3階 D 会場 (13:30~15:30)

座長：Yasuhisa Asano

- 13:30 1S-Dp01 Access and use of fern hydroxynitrile lyase for biocatalysis
○Anton Glieder¹, Elisa Lanfranchi², Margit Winkler², Karl Gruber³, Thea Pavkov-Keller³
 (1 NAWI, Inst. Mol. Biot., Graz. Univ. Tech., 2 ACIB GmbH, Graz, 3 Inst. Mol. Biosc., Univ. Graz)
 座長：Yasuhisa Asano
- 14:10 1S-Dp02 Hydroxynitrile lyases and enzymes related to mandelonitrile metabolism in plants and animals
○Yuko Ishida^{1,2}, Yasuhisa Asano^{1,2} (1 Biotechnol. Res. Center, Toyama Pref. Univ., 2 ERATO, JST)
 座長：Yasuhisa Asano
- 14:35 1S-Dp03 Engineering nitrile hydratase by salt-bridges and disulfide-bridges
○Huimin Yu^{1,2,3}, Song Jiao^{1,2}, Ji Yang^{1,2}, Jing Zhang^{1,2}, Jie Chen^{1,2}, Zhongyao Shen¹
 (1 Dept. Chem. Eng., Tsinghua Univ., China, 2 Key Lab Indust. Biocatal., ME., China,
 3 Cent. Synt. Syst. Biol., Tsinghua Univ., China)
 座長：Yasuhisa Asano
- 15:05 1S-Dp04 Aldoxime dehydration in the (bio)synthesis of nitriles
○Richard Metzner^{1,2}, Yasuhisa Asano^{1,2}
 (1 Biotechnol. Res. Center, Toyama Pref. Univ., 2 ERATO, JST)

遺伝子改変技術によるセルエンジニアリングの革新：産業応用に向けて

ANA クラウンプラザホテル富山 3階 E会場 (13:30~15:30)

| | | |
|-------|---------|--|
| 13:30 | | はじめに河原 正浩 座長：河原 正浩 |
| 13:33 | 1S-Ep01 | ゲノム編集の最新方法論○佐久間 哲史 (広島大院・理) 座長：河原 正浩 |
| 13:52 | 1S-Ep02 | iPS 細胞での効率的なゲノム編集を目指した CRISPR ツールボックス○堀田 秋津 ^{1,2} (¹ 京大・CiRA, ² 京大・iCeMS) 座長：河原 正浩 |
| 14:11 | 1S-Ep03 | ゲノム操作工学によるバイオ医薬品高生産細胞株構築技術の開発○河邊 佳典, 上平 正道 (九大院・工) 座長：河邊 佳典 |
| 14:30 | 1S-Ep04 | 細胞の遺伝子改変による創薬プラットフォームの開発○河原 正浩 (東大院・工) 座長：河邊 佳典 |
| 14:49 | 1S-Ep05 | 遺伝子改変技術を支援するベクターの開発と疾患治療の実用化○峰野 純一 (タカラバイオ株式会社 CDM センター) 座長：河邊 佳典 |
| 15:08 | 1S-Ep06 | 遺伝子治療の安全性評価—ゲノム編集技術の応用における留意点—○佐藤 陽治 (国立医薬食衛研) |
| 15:27 | | おわりに河邊 佳典 |

一般講演

富山国際会議場 2階ポスター会場 I (16:00~18:00)

【酵素学, 酵素工学】

| | | |
|-------|----------|---|
| 16:00 | 1P-1p001 | 進化工学的手法を用いた立体選択的カルボニルレダクターゼの熱安定性・有機溶媒耐性の向上○小野 智博 ¹ , 井上 瑞葉 ¹ , 岡野 憲司 ¹ , 出来島 康方 ² , 川端 潤 ² , 本田 孝祐 ¹ (¹ 阪大院・工, ² 三菱化学科学技術研究セ) |
| 17:00 | 1P-1p002 | <i>Methylobacterium extorquens</i> AM1 のメタノール脱水素酵素のアイソザイムに関する研究○一小路 貴士 ¹ , 矢野 裕之 ¹ , 中川 智行 ² , 谷 明生 ³ , 田中 三男 ¹ , 三井 亮司 ¹ (¹ 岡山理大・理, ² 岐阜大・応生科, ³ 岡山大・資源植物科研) |
| 16:00 | 1P-1p003 | <i>Methylobacterium extorquens</i> AM1 による植物生理活性物質の分泌と植物共生○田中 美知留, 矢野 裕之, 田中 三男, 三井 亮司 (岡山理大・理) |
| 17:00 | 1P-1p004 | <i>Aspergillus aculeatus</i> 由来 FAD 型グルコースデヒドロゲナーゼホモログの機能解析○岡 修司, 谷 修治, 炭谷 順一, 川口 剛司 (阪府大院・生環科) |
| 16:00 | 1P-1p005 | <i>Cordyceps militaris</i> 由来リボヌクレオチドレダクターゼの発現及び機能解析小島 康弘 ¹ , ○加藤 竜也 ^{1,2} , 朴 龍洙 ^{1,2} (¹ 静大・農, ² 静大グリーン科学技術研) |
| 17:00 | 1P-1p006 | <i>Aspergillus oryzae</i> 由来 D-乳酸脱水素酵素 (D-LDH) のアロステリック特性○渡部 昭, 佐藤 陽子, 五味 勝也 (東北大院・農) |
| 16:00 | 1P-1p007 | 超好熱性アーキアにおける NAD ⁺ 熱分解産物の代謝機構○蜂須賀 真一 ¹ , 佐藤 喬章 ^{1,2} , 跡見 晴幸 ^{1,2} (¹ 京大院・工, ² JST, CREST) |

- 17:00 1P-1p008 病原菌由来 S46 ペプチダーゼの酵素学的諸性質の解明
○伊藤 康広¹, 鈴木 義之¹, 志田 洋介¹, 阪本 泰光², 田中 信忠³, 小笠原 渉¹
 (¹長岡技科大, ²岩手医科大・薬, ³昭和大・薬)
- 16:00 1P-1p009 *Burkholderia* 属細菌由来アセチルコリンエステラーゼ組換え体の諸性質解析と農薬検出系への応用
○北村 智彬¹, 藤本 拓哉¹, 泊 直宏², 山本 佳宏², 鶴岡 直樹³, 茂里 康⁴, 渡部 邦彦¹
 (¹京府大院・生命環境, ²京産技研, ³産総研・生物プロセス, ⁴産総研・健康工学)
- 17:00 1P-1p010 麹菌由来イソプリメベロース生成酵素を用いた新奇オリゴ糖の生産
○松沢 智彦, 矢追 克郎 (産総研・生物プロセス)
- 16:00 1P-1p011 GH5_8 マンナーゼの熱安定化メカニズムの解明
○熊谷 祐也^{1,2}, 裏地 美杉¹, Wan Kun¹, 奥山 正幸², 木村 淳夫², 畑中 唯史¹
 (¹岡山生物研, ²北大院・農)
- 17:00 1P-1p012 乳酸菌 *Leuconostoc mesenteroides* 由来不溶性グルカンの細菌型 α -1,3-グルカナーゼによる加水分解
○矢野 成和¹, 難波 孝行², 玉木 友理², 残間 寿美香¹, 今野 博行¹, 立木 隆³, 若山 守³
 (¹山形大院・理工, ²山形大・工, ³立命館大・生命科学)
- 16:00 1P-1p013 A structurally novel chitinase from the hyperthermophilic archaeon, *Thermococcus chitonophagus*
○Tamotsu Kanai^{1,2}, Ayumi Horiuchi¹, Mehwish Aslam¹, Haruyuki Atomi^{1,2}
 (¹Grad. Sch. Eng., Kyoto Univ., ²CREST, JST)
- 17:00 1P-1p014 *Streptomyces thermodiastaticus* 由来耐熱、好酸性キチナーゼの諸性質の検討
○武 慶太郎¹, 藤木 英寿¹, Suyotha Wasana², 高木 一好¹, 若山 守¹
 (¹立命館大院・生命科学, ²Dept. of Ind. Biotechnol., Grad. Agro-ind, Prince of Songkla Univ.,)
- 16:00 1P-1p015 *Streptomyces* 属放線菌由来の 2 つの β -D-ガラクトフラノシダーゼの比較
○松永 恵美子¹, 八色 奈央¹, 豊田 早紀¹, 岡 拓二², 樋口 裕次郎¹, 竹川 薫¹
 (¹九大院・農, ²崇城大・生物生命)
- 17:00 1P-1p016 *Bacillus* 属細菌由来ピルビン酸化ガラクトース含有糖鎖分解酵素の諸性質の解析
○松藤 仁美, 樋口 裕次郎, 竹川 薫 (九大院・生資環)
- 16:00 1P-1p017 *Kitasatospora* sp. MK-1785 株由来マルトリオース生成アミラーゼ L191R 変異酵素の X 線結晶構造解析
○残華 智子, 西村 重徳, 谷 修治, 炭谷 順一, 川口 剛司 (阪府大院・生環科・応生科)
- 17:00 1P-1p018 ハイマンノース型糖鎖を有する *Aspergillus glaucus* MA0196 由来アスパルティックプロテアーゼの特性解析
○竹中 慎治¹, 林 理希¹, 仙波 弘雅¹, 田中 耕生¹, 吉田 健一¹, 土居 幹治²
 (¹神戸大院・農・応生, ²マルトモ)
- 16:00 1P-1p019 *Ruminiclostridium josui* 由来のフェルラ酸エステラーゼ Fae1A および Fae1B の酵素特性
○間宮 愛, 粟冠 真紀子, 木村 哲哉, 粟冠 和郎 (三重大院・生資)
- 17:00 1P-1p020 酵素法によるアルギニンからの 3-ヒドロキシオルニチンおよび *trans*-3-ヒドロキシプロリンの合成
○原 良太郎¹, 北辻 早希², 山縣 海², 木野 邦器^{1,2}
 (¹早大・理工研, ²早大・先進理工)
- 16:00 1P-1p021 ヒスチジン水酸化酵素の特性解析と組換え大腸菌による 3-ヒドロキシヒスチジン生産
○中島 悠太¹, 原 良太郎², 木野 邦器^{1,2} (¹早大・先進理工, ²早大・理工研)
- 17:00 1P-1p022 リジン水酸化酵素発現大腸菌を利用したヒドロキシリジン生産プロセスの開発
○木内 愛海¹, 原 良太郎², 山縣 海¹, 三宅 良磨^{3,4}, 川端 潤^{3,4}, 木野 邦器^{1,2}
 (¹早大・先進理工, ²早大・理工研, ³三菱化学科学技術研究センター, ⁴エーピーアイコーポレーション)
- 16:00 1P-1p023 シトクロム P450 BM3 と補酵素再生系の近接配置による酵素反応
○島山 真由美¹, 野北 昂志¹, 北岡 卓也², 一瀬 博文²
 (¹九大院・生資環, ²九大院・農)
- 17:00 1P-1p024 固定化酵素を利用したバニリン合成
○古屋 俊樹^{1,2}, 黒岩 麻里¹, 木野 邦器¹ (¹早大・先進理工, ²東理大・理工)

【タンパク質工学】

- 16:00 1P-1p025 タンパク質工学と代謝系改変によるコリン応答転写スイッチの超高感度化
..... ○鈴木 紳一郎, 星野 孝幸, 河合 (野間) 繁子, 斎藤 恭一, 梅野 太輔 (千葉大院・工)
- 17:00 1P-1p026 タンパク質工学による *Talaromyces cellulolyticus* 由来セロビオハイドロラーゼの耐熱化
..... ○蒲池 沙織, 井上 宏之, 松鹿 昭則, 星野 保, 石川 一彦 (産総研)
- 16:00 1P-1p027 糸状菌 *Aspergillus nidulans* における新規ポリ-ADP リボース加水分解酵素の生理的役割
..... ○渡邊 美紀, 宮地 雄大, 平野 滯, 山本 竜也, 志水 元亨, 加藤 雅士
(名城大・農)
- 17:00 1P-1p028 Endocytic Transport of Amyloid beta-42 in the presence of Oxidized Derivatives of Cholesterol
..... ○Neha Sharma¹, KeangOK Beak¹, Huong Thi Thanh Phan²,
Naofumi Shimokawa¹, Masahiro Takagi¹
(¹Sch. Mater. Sci., JAIST, ²Hanoi Natl Univ. of Educ.)
- 16:00 1P-1p029 嗅覚受容体の匂い分子応答に対するシトクロム P450 の効果
..... ○浅川 賢史¹, 福谷 洋介¹, Savangsuksa Aulaphan¹, 松波 宏明², 養王田 正文¹
(¹農工大院・工, ²Dept. of Molecular Genetics and Microbiology, Duke Univ. Medical center)
- 17:00 1P-1p030 カイコ - B m N P V バクミド発現系で発現させたブタ由来リラキシン関連因子の効率的精製と構造解析
..... ○石崎 真章¹, 加藤 竜也^{1,2}, Park Sungjo³, Terzic Andre³, 高坂 哲也¹, 朴 龍洙^{1,2}
(¹静大院・農・応生化, ²静大グリーン科技研, ³メイヨー医科大)
- 16:00 1P-1p031 ケラチン分解酵素の機能不明 C 末端ドメインの機能解析
..... ○杉田 慎之助, 大政 健史, 古賀 雄一 (阪大院・工)
- 17:00 1P-1p032 プレバチルスによる細胞内タンパク質の可溶性発現
..... ○植野 陽平, 花方 寛, 宮内 明 (ヒゲタ醤油研)
- 16:00 1P-1p033 *Cupriavidus* 属細菌由来ベンゼンジオキシゲナーゼの発現及び機能解析
..... ○鳥袋 美波¹, 浜口 慎也¹, 渡邊 仁¹, 野口 恵一², 養王田 正文¹
(¹農工大院・工, ²農工大・機器分析セ)
- 17:00 1P-1p034 アミノ酸モノオキシゲナーゼ変異体の合理的設計
..... ○森 裕太郎, 白井 智量, 近藤 昭彦 (理研・バイオマス)
- 16:00 1P-1p035 *Geobacter* 属細菌由来還元的脱ハロゲン化酵素の異種発現系構築と補因子の再構成
..... ○中村 龍貴, 野島 良太, 養王田 正文 (農工大院・工)
- 17:00 1P-1p036 新規抗マラリア薬標的タンパク質、PfERC の結晶化用試料の調製
..... ○平岡 修¹, 坂本 沙祐里², 洲崎 悦子^{1,2}, 杉山 成³
(¹就実大・薬, ²就実大院・医療薬, ³阪大院・理)
- 16:00 1P-1p037 麹菌由来の両親媒性タンパク質 ハイドロフォービンの機能評価
..... ○安藤 祐人¹, 中野 宏軌¹, 石倉 幹大¹, 陶山 友彰², 藤田 夏美², 中島 春紫²
(¹明治大院・農, ²明治大・農)
- 17:00 1P-1p038 小胞体内在分子シャペロン Calnexin と PDI ファミリータンパク質間相互作用の解析
..... ○中尾 仁美, 迫野 昌文 (富山大院・理工)

【発酵生理学, 発酵工学】

- 16:00 1P-1p039 *Lactococcus lactis* における高温下での Cit 生産メカニズムの解明
..... ○山本 恵理, 渡部 玲子, 古市 圭介, 浅見 幸夫 (明治・食機能科学研)
- 17:00 1P-1p040 新たな芳香族アミン化合物の発酵生産系の構築
..... ○生井 智仁¹, 榊尾 俊介², 茂本 亮輔¹, 高谷 直樹²
(¹筑波大院・生命環境, ²筑波大・生命環境系)

- 16:00 1P-1p041 コリスミ酸ピルビン酸リアーゼ発現コリネ型細菌を用いたプロトカテク酸の生産
 ○岡井直子¹, 三好孝則², 竹嶋康誠¹, 田中耕生³,
 吉田健一¹, 桑原広明², 荻野千秋⁴, 近藤昭彦¹
 (1 神戸大・科技, 2 帝人, 3 神戸大・自科・研究環, 4 神戸大院・工)
- 17:00 1P-1p042 酢酸発酵における酢酸菌の膜結合型アルデヒド脱水素酵素 AldFGH の役割
 ○福成聖也¹, 新納俊¹, 児玉知大¹, 松谷峰之介²,
 片岡尚也^{1,2,3}, 薬師寿治^{1,2,3}, Theeragool Gunjana⁴, 松下一信^{1,2,3}
 (1 山口大・農, 2 山口大院・創成科学, 3 山口大・中高温微セ, 4 カセサート大・理)
- 16:00 1P-1p043 *Corynebacterium glutamicum* の耐熱性における浸透圧の影響
 ○村田龍太郎¹, Nawarat Nantapong², 松谷峰之介¹, 片岡尚也^{1,3,4}, 薬師寿治^{1,3,4}, 松下一信^{1,3,4}
 (1 山口大院・創成科学, 2 スラナリー工科大, 3 山口大・農, 4 山口大・中高温微セ)
- 17:00 1P-1p044 アミノ酸と C₄-ジカルボン酸が酢酸菌 *Acetobacter pasteurianus* の耐熱性に与える影響
 ○中西里菜¹, 松谷峰之介¹, 片岡尚也^{1,2,3}, 薬師寿治^{1,2,3}, 松下一信^{1,2,3}
 (1 山口大院・創成科学, 2 山口大・農, 3 山口大・中高温微セ)
- 16:00 1P-1p045 酸素抑制条件下におけるコリネ型細菌の糖消費速度と細胞内酸化還元レベルの相関
 ○柘植陽太^{1,2}, 植松君夫¹, 山本省吾¹, 須田雅子¹, 乾将行^{1,3}
 (1 RITE, 2 金沢大・新学術, 3 奈良先端大・バイオ)
- 17:00 1P-1p046 PHB 蓄積時の *Halomonas* sp. KM-1 の代謝物解析
 ○松下功¹, 盤若明日香¹, 西村拓¹, 坪田潤¹, 河田悦和²
 (1 大阪ガス, 2 産総研)
- 16:00 1P-1p047 Thermophilic ethanol fermentation by genetically engineered *Moorella thermoacetica*
 Rahayu Farida, Auto Kawai, Yuki Iwasaki, Akihisa Kita, Takahisa Tajima, Junichi Kato,
 ○Yutaka Nakashimada
 (Grad. Sch. Adv. Sci. Mat., Hiroshima Univ.)
- 17:00 1P-1p048 根粒菌 *Bradyrhizobium diazoefficiens* における D-ピペコリン酸代謝経路の解析
 ○堀木雅文, 日比慎, 高橋里美, 小川順 (京大院・農)
- 16:00 1P-1p049 *Acetobacter* 属酢酸菌における酢酸過酸化能発現メカニズム
 ○佐々木大樹¹, 石川森夫¹, 鈴木敏弘¹, 今井健太郎¹, 吉田将也¹,
 山本有紀¹, 松原拓哉¹, 兼崎友², 吉川博文^{2,3}, 貝沼(岡本)章子¹
 (1 東京農大・応生科・醸造, 2 東京農大・ゲノムセ, 3 東京農大・応生科・バイオ)
- 17:00 1P-1p050 静置発酵で醸造した米酢に含まれるポリアミン類
 ○加藤彩織¹, 赤坂直紀², 石井友理¹, 佐古田久雄², 藤原伸介¹
 (1 関西学院大院・理工, 2 マルカン酢)
- 16:00 1P-1p051 ブタノール生産菌におけるリファンピシン耐性変異株の特性解析
 ○信木公介, 清啓自, 川嶋草平, 門倉利守, 鈴木健一朗, 中山俊一
 (東農大院・農)
- 17:00 1P-1p052 *Citrobacter braakii* TB-96 株による廃グリセロールからの 1,3-プロパンジオール生産における最適培養系の構築
 ○野中大輔¹, 森田峻秀², 清啓自², 中島敏明²
 (1 筑波大, 2 筑波大院・生命環境)
- 16:00 1P-1p053 *Citrobacter braakii* TB-96 株におけるバイオディーゼルの廃グリセロールからの 1,3-PD 収率の向上
 ○森田峻秀, 清啓自, 野中大輔, 瀬田幸平, 鈴木敏弘, 中島敏明
 (筑波大院・生命環境)
- 17:00 1P-1p054 ギ酸による高 1,3-プロパンジオール生産菌 *Citrobacter braakii* TB-96 株の増殖抑制
 ○清啓自¹, 森田峻秀¹, 野中大輔², 瀬田幸平¹, 中島敏明¹
 (1 筑波大院・生命環境, 2 筑波大)

【代謝工学】

- 16:00 1P-1p055 低 Ca 環境でもメタノールに生育できる *Methylobacterium zatmanii* のメタノール脱水素酵素の性質について
○Wang Lun¹, 菅沼 宗矢¹, 谷 明生², 早川 享志¹, 中川 智行¹
 (¹岐阜大・応生科, ²岡山大・資源植物科)
- 17:00 1P-1p056 *Bradyrhizobium diazoefficiens* USDA110 由来 REE 依存型メタノール脱水素酵素の酵素化学的諸性質
○菅沼 宗矢¹, 王 倫¹, 日比野 歩美¹, 三井 亮司²,
 谷 明生³, 海老原 章郎¹, 早川 享志¹, 中川 智行¹
 (¹岐阜大・応生科, ²岡山理大・理, ³岡山大・資源植物科)
- 16:00 1P-1p057 ナイロンオリゴマー分解菌 *Arthrobacter* sp. KI72 における 6-アミノヘキサノ酸代謝系の同定
○竹原 一起¹, 谷本 悠樹¹, 藤井 翼¹, 加藤 太一郎², 武尾 正弘¹, 根来 誠司¹
 (¹兵庫県大院・工, ²鹿児島大院・理工)
- 17:00 1P-1p058 代謝改変した大腸菌による好気培養条件での酪酸生産
○片岡 尚也^{1,2,3}, Vangnai Alisa S.⁴, 薬師 寿治^{1,2,3}, 松下一信^{1,2,3}
 (¹山口大・農, ²山口大院・創成科学, ³山口大・中高温微セ, ⁴チュラロンコン大)
- 16:00 1P-1p059 好熱性水素細菌 *Hydrogenobacter thermophilus* TK-6 のヒドロゲナーゼ機能の解析
○井上 達也¹, 平野 伸一², 松本 伯夫², 石井 正治¹, 新井 博之¹
 (¹東大院・農生科, ²電中研)
- 17:00 1P-1p060 硫黄代謝関連遺伝子の改変による大腸菌のシステイン発酵生産性の向上
○河野 祐介¹, 仲谷 豪², 西口 みゆ², 鶴岡 愛², 高木 博史², 大津 巖生^{1,2}
 (¹筑波大・国際産学連携本部, ²奈良先端大・バイオ)
- 16:00 1P-1p061 大腸菌 *nudH* 遺伝子の機能解析とシステイン発酵生産への応用
○石井 寛子¹, 鶴岡 愛², 河野 祐介¹, 高木 博史², 大津 巖生^{1,2}
 (¹筑波大・国際産学連携本部, ²奈良先端大・バイオ)
- 17:00 1P-1p062 大腸菌における硫黄源のカタボライト抑制機構の解明
○西口 みゆ¹, 城山 真恵加¹, 河野 祐介², 高木 博史¹, 大津 巖生^{1,2}
 (¹奈良先端大・バイオ, ²筑波大・国際産学連携本部)
- 16:00 1P-1p063 好熱性水素細菌 *Hydrogenobacter thermophilus* TK-6 におけるチオ硫酸酸化代謝の解析
○小倉 一将¹, Dahl Christiane², 三本木 至宏³, 新井 博之¹, 石井 正治¹
 (¹東大院・農生科, ²Inst. Microbiol. Biotechnol., Univ. Bonn, ³広島大院・生物圏)
- 17:00 1P-1p064 代謝経路解析に基づく定常期にコハク酸を生産する大腸菌の開発
○戸谷 吉博, 白木 孝典, 清水 浩 (阪大院・情報)
- 16:00 1P-1p065 *Shewanella* 属細菌において新たに発見された CRP/cAMP 制御系の生理機能とその制御機構の解明
○笠井 拓哉, 高妻 篤史, 渡邊 一哉 (東薬大院・生科)
- 17:00 1P-1p066 メバロン酸生産大腸菌の細胞内代謝状態の定量的な評価
○永井 暉, 戸谷 吉博, 松田 史生, 清水 浩 (阪大院・情報)
- 16:00 1P-1p067 バイオプロセス効率化に向けた合成クオラムセンシングと代謝トグルスイッチによる大腸菌表現型の可塑的制御
○相馬 悠希¹, 花井 泰三² (¹九大・生医研, ²九大院・農)
- 17:00 1P-1p068 メタボリックトグルスイッチを用いた γ -アミノ酪酸生産
○藤原 由梨¹, 中川 拓弥², 鶴野 圭悟³, 相馬 悠希⁴, 花井 泰三³
 (¹九大・農, ²九大院・生資環, ³九大院・農, ⁴九大・生医研)

【醸造学, 醸造工学】

- 16:00 1P-1p069 ストレス環境におけるアルコール発酵力の改善を目指した酵母 *RIM15* 遺伝子のプロモーター改変
○渡辺 大輔¹, 金子 亜紀江², 杉本 幸子¹, 大貫 慎輔², 高木 博史¹, 大矢 禎一²
 (¹奈良先端大・バイオ, ²東大院・新領域)

- 17:00 1P-1p070 清酒酵母の機能性アミノ酸蓄積変異株の分離と醸造特性の解析
 ○大橋 正孝¹, 渡辺 大輔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)
- 16:00 1P-1p071 *VID24* 遺伝子変異の接合型を指標としたリング酸高生産酵母の育種
 ○根来 宏明, 小高 敦史, 松村 憲吾, 秦 洋二 (月桂冠・総研)
- 17:00 1P-1p072 光トラッピング細胞融合法を用いた融合酵母によるホエー由来醸造飲料の開発
 ○山畑 直樹¹, 田口 耕造², 若山 守¹ (¹立命館大院・生命科学, ²立命館大院・理工)
- 16:00 1P-1p073 酢酸イソアミル高生産酵母における *ATF1* 発現制御機構
 ○大原 佑介, 猿渡 通代, 高橋 俊成, 山田 翼, 末野 和男 (菊正宗酒造)
- 17:00 1P-1p074 国酒酵母の特異性
 ○森谷 千星, 門倉 利守, 金井 里紗, 義盛 光代, 安藤 周輝,
 数岡 孝幸, 中山 俊一, 竹田 正久, 田中 尚人, 鈴木 健一朗
 (東農大応生科・醸造)
- 16:00 1P-1p075 ピルビン酸低減清酒酵母 TCR7 の異数性染色体と醸造特性
 ○田口 誠我¹, 澤田 和敬^{3,4}, 浜島 弘史², 赤尾 健⁵,
 野口 秀樹⁶, 豊田 敦⁶, 藤山 秋佐夫^{6,7}, 北垣 浩志^{2,3}
 (¹佐賀大院・農, ²佐賀大・農, ³鹿児島大院・連農科,
⁴佐賀県工技セ, ⁵酒総研, ⁶遺伝学研, ⁷総研大・遺伝)
- 17:00 1P-1p076 超音波照射下における酵母 *Saccharomyces cerevisiae* の増殖促進機構の解明
 ○江口 夏帆, 胡 宏海, 野口 明德, 小柳 喬 (石川県立大院・生資環・食品)
- 16:00 1P-1p077 有機酸生成低減変異株 DNPR89 の網羅的遺伝子発現解析
 ○山元 翔太¹, 清 啓自¹, 久保田 恵理², 兼崎 友²,
 矢嶋 俊介², 門倉 利守¹, 鈴木 健一朗¹, 中山 俊一¹
 (¹東農大・応生科・醸造, ²東農大・ゲノムセ)
- 17:00 1P-1p078 香氣成分改変焼酎開発のための酵母の探索及び育種
 ○蕪 卓弥, 山本 佳奈子, 西森 大貴, 門倉 利守, 鈴木 健一朗, 中山 俊一
 (東農大・応生科・醸造)
- 16:00 1P-1p079 酵母における TTC 還元に関与する因子の特定
 ○田中 純平, 門倉 利守, 鈴木 健一朗, 中山 俊一 (東農大院・農)
- 17:00 1P-1p080 清酒麹菌 *A. oryzae* 由来 *DocpO* の酒質特性と ACP アイソザイム遺伝子の発現
 ○山下 伸雄, 玉田 佳大, 浅井 拓也, 明石 貴裕 (白鶴酒造)
- 16:00 1P-1p081 白麹菌グリコシルセラミドがヒト表皮角化初代培養細胞の皮膚バリア機能の遺伝子発現に及ぼす影響の解析
 ○藤川 彩美¹, 阪本 真由子¹, 松永 陽香¹, 酒谷 真以¹, 尾上 貴俊²,
 北村 整一², 鏑田 仁人², 浜島 弘史¹, 戸田 修二³, 北垣 浩志¹
 (¹佐賀大・農, ²東洋新薬, ³佐賀大・医)
- 17:00 1P-1p082 沖縄県の自然界から採取した黒アスペルギルス菌の分子系統解析
 伊勢 孝太郎¹, 鼠尾 まい子¹, 東 春奈¹, 渡邊 泰祐², 外山 博英³, ○塚原 正俊¹
 (¹バイオジェット, ²日大・生資科, ³琉球大・農)
- 16:00 1P-1p083 清酒オリゴペプチドに関与する米グルテリントタンパク質の米粒内局在解析
 ○高橋 圭, 河野 弘美, 奥田 将生 (酒総研)

【食品科学, 食品工学】

- 17:00 1P-1p084 植物エキス発酵飲料に含まれるアミノ酸
 ○川添 直樹, 山森 昭, 岡田 秀紀 (大高酵素・総研)
- 16:00 1P-1p085 大豆可溶化のための大豆ボディ構造体に関する研究
 ○橋本 恭兵, 笠井 尚哉 (阪府大院・生環科)

- 17:00 1P-1p086 未熟練 QDA パネリストによる官能評価値のフードメタボロミクスへの運用の提案
..... ○富尾 紋子¹, 早川 文代², 福崎 英一郎¹ (¹ 阪大院・工・生命先端, ² 農研機構・食品研)
- 16:00 1P-1p087 メタボローム解析による GABA 含有発酵乳に含まれるユニークな代謝産物の探索
..... ○萩 達朗, 小林 美穂, 野村 将 (農研機構・畜産部門)
- 17:00 1P-1p088 パン生地発酵過程における代謝産物変化
..... ○中村 敏英, 富田 理, 齋藤 勝一 (農研機構・食品研)
- 16:00 1P-1p089 麴甘酒とその乳酸発酵物のメタボローム解析
..... ○倉橋 敦¹, 小黒 芳史¹, 西脇 俊和², 小林 和也²
(¹ 八海醸造・研究開発, ² 新潟農総研・食研セ)
- 17:00 1P-1p090 乳酸発酵甘酒の水溶性成分および揮発性成分のプロファイル解析
..... ○富田 理, 齋藤 勝一, 中村 敏英 (農研機構・食品研)
- 16:00 1P-1p091 酒類を対象とした LC/MS による多成分解析
..... ○中西 豪¹, 行平 大地² (¹ 島津製作所, ² ライフィクス)
- 17:00 1P-1p092 固相誘導体化法を用いた黒コショウの GC/MS メタボローム解析
..... ○恩田 浩幸¹, 杉立 久仁代², 佐々野 僚一³, 松尾 俊介³, 佐川 岳人¹, 福崎 英一郎⁴
(¹ エスビー食品, ² アジレント・テクノロジー, ³ アイステイサイエンス, ⁴ 阪大院・工・生命先端)
- 16:00 1P-1p093 短期熟成試験味噌中のアンジオテンシン I 変換酵素阻害物質の精製および解析
..... ○北川 学¹, 多田 孝清², 山田 南実¹, 春野 玲弥², 東 隆行², 小池 祥悟¹
(¹ マルコメ, ² KRI)
- 17:00 1P-1p094 ポリアミン高含有納豆製造に向けた大豆品種の比較
..... ○小林 和也, 堀井 悠一郎, 渡辺 聡 (新潟農総研・食研セ)
- 16:00 1P-1p095 S-アデノシルメチオニン高生産清酒酵母における肝細胞保護作用
..... ○信田 亮太¹, 金井 宗良², 藤井 力² (¹ 八海醸造・研究開発, ² 酒総研)
- 17:00 1P-1p096 乳酸菌と酵母で発酵させた風味の良い液性ぬか床の開発
..... ○小野 浩, 西尾 翔子, 岩谷 和輝, 小澤 幸央, 河本 哲宏 (東海漬物)
- 16:00 1P-1p097 小麦ふすまの各種長時間・複セルラーゼ処理
..... ○柴田 晃, 笠井 尚哉 (阪府大院・生環科)
- 17:00 1P-1p098 酸味受容体(ASICs)タンパクをセンサーとした電気生理学的アッセイ法による酸味抑制物質のスクリーニング
..... ○玉村 朋大², 柴田 泰宏¹, 塚本 義則², 鶴川 眞也¹
(¹ 名市大院・医, ² 中部大院・応生)
- 16:00 1P-1p099 *Leuconostoc mesenteroides* NTM048 株が産生する免疫賦活能を有する菌体外多糖
..... ○松崎 千秋¹, 早川 あすか¹, 松本 健司², 加藤 紀彦³, 山本 憲二¹, 久 景子⁴
(¹ 石川県大・生物資源研, ² 石川県大・生資環, ³ 京大院・生命, ⁴ 日東薬品工業)
- 17:00 1P-1p100 原料および発酵方法の異なるビール中の代謝物および香気成分の分析
..... ○杉立 久仁代¹, 関口 桂¹, 行平 大地², 中村 貞夫¹
(¹ アジレント・テクノロジー, ² ライフィクス)
- 16:00 1P-1p101 腸管 IgA 産生を増強する *Lactobacillus antri* の細胞壁成分の解析
..... ○寅本 拓¹, 山崎 思乃², 國澤 純³, 片倉 啓雄²
(¹ 関西大院・理工, ² 関西大・化生工, ³ 医薬健栄研)

【環境浄化, 修復, 保全技術】

- 17:00 1P-1p102 セシウム蓄積細菌の探索およびセシウム蓄積変異株の作成
..... 吉岡 潤一, 渡辺 剛, 松本 貴良, ○林 秀謙 (前工大・工)
- 16:00 1P-1p103 線虫を用いた土壌中の Cs 吸収菌の回収プロセスの構築
..... ○合田 亮¹, 伊藤 みさご¹, 星 英之², 倉橋 健介³, 徳本 勇人¹
(¹ 阪府大院・工・化工, ² 阪府大院・現シス, ³ 阪府大高専)

- 17:00 1P-1p104 嫌気発酵菌を利用した ^{137}Cs 含有バイオマスの除染
野本 健太¹, 伊藤 みさご¹, 合田 亮¹, 星 英之², 倉橋 健介³, ○徳本 勇人¹
 (¹ 阪府大院・工・化工, ² 阪府大院・現シス・環境共生科学, ³ 阪府大高専)
- 16:00 1P-1p105 カリウム輸送タンパクの人工進化によるセシウム蓄積微生物の創出
 ○加藤 創一郎^{1,2}, 金田 祥宜¹, 福田 あかね¹, 北川 航^{1,2}, 曾根 輝雄¹, 浅野 行蔵¹, 鎌形 洋一^{1,2}
 (¹ 北大院・農, ² 産総研・生物プロセス)
- 17:00 1P-1p106 放射性セシウム汚染作物からのセシウム溶出特性とウシルーメン微生物処理・ナノ磁性粒子による除染
 ○馬場 保徳^{1,2}, 日尾 彰宏², 並木 禎尚³, 多田 千佳²,
 福田 康弘², 三宅 克英¹, 齋藤 雅典², 中井 裕²
 (¹ 石川県大・資源研, ² 東北大院・農, ³ 了徳寺大・健康)
- 16:00 1P-1p107 トンネル掘削残土埋立地滲出水のヒ素高蓄積植物によるヒ素除去技術の開発
 ○黄 毅^{1,2}, 宮内 啓介¹, 菅野 弘樹¹, 高橋 太雅¹, 菅原 一輝², 水戸 光昭³,
 成瀬 美樹⁴, 中村 真理子⁴, 門間 聖子⁴, 井上 千弘², 遠藤 銀朗¹
 (¹ 東北学院大・工, ² 東北大院・環境, ³ 仙台市交通局, ⁴ 応用地質(株))
- 17:00 1P-1p108 大腸菌により異種発現した海綿由来シリカ重合酵素の自己集合体形成と機能評価
 ○中島 一紀, 小栗 秀俊, 川崎 了 (北大院・工)
- 16:00 1P-1p109 大気浄化型壁面緑化における土壤環境の解析
 ○久保田 謙三, 天保 美咲, 河目 裕介, 西部 洋晴 (大和ハウス工業)
- 17:00 1P-1p110 環境汚染物質 1,4-ジオキサン分解微生物の探索
 ○佐藤 駿¹, 高田 真由², 山田 綾華², 倉根 隆一郎^{1,2}
 (¹ 中部大院・応生, ² 中部大・応生)
- 16:00 1P-1p111 1,4-ジオキサン分解細菌の炭素資化能評価
 ○小池 至人¹, 久田 一輝¹, 黒田 真史¹, 池 道彦¹,
 角田 翼², 井上 大介², 清 和成², 山本 哲史³
 (¹ 阪大院・工, ² 北里大・医, ³ 大成建設)
- 17:00 1P-1p112 金属腐食に及ぼす硫酸還元菌およびメタン菌の影響
 ○平野 伸一, 長岡 亨, 松本 伯夫 (電中研)
- 16:00 1P-1p113 環境単離株 FT01 の新規金属腐食メカニズムの解析
 ○渡辺 宏紀¹, 稲葉 知大³, 宮野 泰征¹, 尾花 望², 野村 暢彦¹
 (¹ 筑波大院・生命環境, ² 秋田大・理工, ³ 産総研・環境管理)

【バイオマス, 資源, エネルギー工学】

- 17:00 1P-1p114 人工プロモーターを用いたセルロース系バイオエタノール生産に資する遺伝子組換え酵母の開発
 ○藤森 一浩, 小林 洋介, 佐原 健彦, 扇谷 悟, 鎌形 洋一 (産総研)
- 16:00 1P-1p115 ペントースリン酸経路遺伝子発現の最適化による C5C6 糖同時発酵酵母の ethanol 生産性の向上
 ○小林 洋介¹, 藤森 一浩¹, 佐原 健彦¹, 鈴木 俊宏², 蒲池 沙織²,
 松鹿 昭則², 星野 保^{1,2}, 扇谷 悟¹, 鎌形 洋一¹
 (¹ 産総研・生物プロセス, ² 産総研・機能化学)
- 17:00 1P-1p116 酵母 *Saccharomyces cerevisiae* へのセルラーゼ生産能の付与
 ○松崎 浩明, 上田 賢一, 山崎 新平, 秦野 琢之 (福山大・生命工)
- 16:00 1P-1p117 サイクリック加水分解法: 新たなバイオエタノール生産工程の確立に向けて
 ○オリベイラ サヌエ, 大島 淳 (長浜バイオ大院・バイオ)
- 17:00 1P-1p118 低コストバイオ燃料開発に向けた、セルロース系資源作物からの非破壊糖取出しを目指して
 ○米倉 円佳¹, 青木 直大², 廣瀬 竜郎³, 大杉 立², 近藤 聡¹, 大音 徳⁴
 (¹ トヨタ自動車・バイオ・緑化研, ² 東大院・農生科,
³ 農研機構・中央農研, ⁴ トヨタ自動車・未来研)

- 16:00 1P-1p119 草本系バイオマス由来ヘミセルロース強力分解菌の探索
 ○湯下 佳和¹, 田中 沙季², 松本 帆南², 倉根 隆一郎^{1,2}
 (¹中部大院・応生, ²中部大・応生)
- 17:00 1P-1p120 特異的にナノセルロース分解を行う微生物の単離
 ○高橋 仁志, 大槻 隆司 (山梨大院・医工農・生環)
- 16:00 1P-1p121 草本バイオマスを利用したグルコース生産
 ○荒木 希和子, 久保 幹 (立命館大・生命)
- 17:00 1P-1p122 発酵熱を利用した熱溶菌性糸状菌からのグルコース生産
 ○中井 貴久, 森 慶太, 荒木 希和子, 久保 幹 (立命館大院・生命科学)
- 16:00 1P-1p123 バイオマス細胞壁分解への放線菌フェルラ酸エステラーゼの添加効果
 ○裏地 美杉, 万 クン, 畑中 唯史 (岡山県生科総研)
- 17:00 1P-1p124 バイオマスと熱溶菌糸状菌を用いたエネルギー生産ルートの確立
 ○西澤 尚樹, 久保 幹, 荒木 希和子 (立命館大院・生命科学)
- 16:00 1P-1p125 固定化酵母 *Candida magnoliae* を用いたキシリトールの微生物生産
 ○姜 林涛, 堀内 淳一, 熊田 陽一 (京工繊大院・工芸科学)
- 17:00 1P-1p126 *Kluyveromyces marxianus* におけるキシリトール脱水素酵素の補酵素特異性改変による効果
 ○鈴木 俊宏¹, 橋本 智代¹, 星野 保^{1,2}, 松鹿 昭則^{1,2}
 (¹産総研・機能化学, ²広島大院・先端物質)
- 16:00 1P-1p127 キシリトール資化性を導く変異型 *Saccharomyces cerevisiae* 菌株を用いた発酵解析
 ○谷 龍典, 田口 久貴, 赤松 隆 (崇城大院・工)
- 17:00 1P-1p128 Gas sparging affects acetic acid fermentation by *Clostridium thermocellum* and *Moorella thermoacetica*
 ○Harifara Rabemanolntsoa, Piradee Jusakulvjit, Shiro Saka
 (Dept. Socio-Environ. Energy Sci., Grad. Sch. Energy Sci., Kyoto Univ.)
- 16:00 1P-1p129 嫌気性細菌 *Clostridium paraputrificum* を基盤とした植物バイオマスからの水素ガス生産方法の検討
 関 兵馬¹, 吉田 稜², 三縄 由希子¹, 粟冠 真紀子¹, ○木村 哲哉¹, 粟冠 和郎¹
 (¹三重大院・生資, ²三重大・生資)
- 17:00 1P-1p130 灌漑用水条件の異なるエジプト産ホホバ種子中の代謝物の変動解析
 ○藤波 友樹¹, 松川 哲也¹, Hegazy Adel², 梶山 慎一郎¹
 (¹近畿大院・生物理工・生工, ²Univ. Sadat City, Egypt)
- 16:00 1P-1p131 Effect of alkalinity on dry anaerobic digestion of Swine manure in a prototype cylindrical digester
 ○Hesborn Andole Ondiba, Weiwei Huang, Wei Cai,
 Ziwen Zhao, Tian Yuan, Zhongfang Lei, Zhenya Zhang
 (Univ. Tsukuba)

ANA クラウンプラザホテル富山 3階ポスター会場 II (ASUKA) (16:00~18:00)

【生体医用工学】

- 17:00 1P-2p132 **B型肝炎ウイルス及びバイオナノカプセルの初期感染機構の解析**
 ○劉 秋実, 曾宮 正晴, 黒田 俊一 (阪大・産研)
- 16:00 1P-2p133 様々な抗体を提示可能なバイオナノカプセルによる能動的標的化 DDS ナノキャリアの開発
 ○立松 健司, 李 昊, 飯嶋 益巳, 黒田 俊一 (阪大・産研)
- 17:00 1P-2p134 炎症性疾患治療を指向したマクロファージ機能制御剤の基礎評価
 ○戸井田 力¹, 藤田 聡史¹, 姜 貞勲² (¹産総研・バイオメディカル, ²国立循環研セ)
- 16:00 1P-2p135 細胞内薬剤デリバリーのための光溶解性トランスフェリン凝集体の開発
 ○山口 哲志¹, 石渡 晟², 南畑 孝介², 山平 真也¹, 岡本 晃充², 長棟 輝行²
 (¹東大・先端研, ²東大院・工)

- 17:00 1P-2p136 担癌マウスを用いたポリアクリル酸修飾過酸化チタンナノ粒子の生体内分布の解明
 ○鈴木 貴弘¹, 森田 健太¹, 西村 勇哉², 荻野 千秋¹, 近藤 昭彦²
 (¹神戸大院・工, ²神戸大・自科・研究環)
- 16:00 1P-2p137 イミノ二酢酸修飾ヒアルロン酸鉄イオン架橋ハイドロゲルによる腹膜癒着防止効果の検討
 ○威 蟠¹, 天野 由貴², 切田 勝久², 太田 誠一¹, 伊藤 大知^{1,2}
 (¹東大院・医, ²東大院・工)
- 17:00 1P-2p138 酸化還元応答性ハイドロゲルを基材とする細胞組織体の形成と機能評価
 ○神谷 典穂^{1,2}, 内藤 翔乃¹, 香川 元気¹, 森山 幸祐³, 若林 里衣¹, 南畑 孝介¹, 後藤 雅宏^{1,2}
 (¹九大院・工, ²九大・未来化セ, ³九大・先端研)
- 16:00 1P-2p139 治療効果を有する肝臓構築を目指して
 ○白木川 奈葉, 坂本 裕希, 木村 遥奈, 井嶋 博之 (九大院・工)
- 17:00 1P-2p140 Polymer2 を用いた HEK293 細胞の新しい 3D 培養法構築
 ○金木 達朗¹, 林 寿人¹, 川原 浩治², 西野 泰斗¹
 (¹日産化学工業, ²北九州高専)
- 16:00 1P-2p141 磁力を利用した *in vitro* 三次元がんモデル：がん細胞浸潤挙動の半自動解析法の開発
 ○清水 一憲¹, 山本 修平¹, 本多 裕之^{1,2} (¹名大院・工, ²名大・予防早期医療創成セ)
- 17:00 1P-2p142 3次元培養によるヒト脂肪由来幹細胞の脂肪への分化とマイクロティッシュの作製
 ○宮本 義孝^{1,2}, 池内 真志¹, 野口 洋文³, 八木 透⁴, 生田 幸士¹, 林 崇治²
 (¹東大・先端研, ²名大院・医, ³琉球大・医, ⁴東工大院・情報理工)
- 16:00 1P-2p143 正常血圧条件下におけるかん流培養を可能とする多層血管モデルの作製と評価
 ○木下 敬太, 山田 真澄, 関 実 (千葉大院・工)

【セル&ティッシュエンジニアリング】

- 17:00 1P-2p144 CHO 細胞を用いた抗体生産プロセスにおける糖鎖構造解析
 ○森下 明彦¹, 鬼塚 正義², 大政 健史³, 秦 信子¹
 (¹株式会社 Ig-M, ²徳島大院・ソシオ, ³阪大院・工)
- 16:00 1P-2p145 細胞集塊挙動によるヒト間葉系幹細胞の心筋方向への分化指向性誘導
 ○小川 祐樹, 金 美海, 紀ノ岡 正博 (阪大院・工)
- 17:00 1P-2p146 維持培養および胚様体形成期間中の培地がヒト iPS 細胞の心筋分化誘導に与える影響
 ○澤登 美空, 大貫 喜嗣, 黒澤 尋 (山梨大院・総研部)
- 16:00 1P-2p147 ノコダズール処理によるヒト iPS 細胞の心筋分化誘導
 ○山口 千尋, 大貫 喜嗣, 黒澤 尋 (山梨大院・総研部)
- 17:00 1P-2p148 タンパク質マイクロファイバーの高効率作製とその細胞培養系への応用
 ○平松 久卓, 堀 綾香, 矢嶋 祐也, 山田 真澄, 関 実 (千葉大院・工)
- 16:00 1P-2p149 細胞の自己集合化誘導コーティング剤 (CAT) を用いたスキャホールドフリー軟骨リングの簡易作製
 ○岩井 良輔¹, 根本 泰², 中山 泰秀³
 (¹岡山理大・技科研, ²株式会社ブリヂストン, ³国循セン研・生体医工)
- 17:00 1P-2p150 細胞膜内面の *in vitro* 解析を指向した細胞膜シートの開発
 ○泉田 森¹, 山口 哲志², 三澤 龍志¹, 山平 真也¹, 河原 正浩¹,
 鈴木 智子³, 高木 智子³, 佐藤 香枝³, 長棟 輝行¹, 岡本 晃充^{1,2}
 (¹東大院・工, ²東大・先端研, ³日本女子大・理)
- 16:00 1P-2p151 酸素透過性マイクロウェルアレイチップを用いた毛包原基の大量調製
 ○景山 達斗¹, 吉村 知紗², 片岡 健³, 福田 淳二¹
 (¹横国大院・工, ²横国大, ³岡山理大・理)

- 17:00** 1P-2p152 マイクロ光造形法と生体適合性金めっき法を用いた立体細胞シートの作製
 ……○小林 優香¹, Cordonier Christopher E.J.², 永瀬 史憲¹, 本間 英夫², 丸尾 昭二¹, 福田 淳二¹
 (1横国大院・工, 2関東学院大・工)
- 16:00** 1P-2p153 スフェロイド積層型バイオ 3D プリンターにより作製した3次元組織についての培地成分・分泌代謝物の一斉分析
 ……○森 翔太郎¹, 仁宮 一章², 高橋 憲司¹ (1金沢大院・自科, 2金沢大・新学術)
- 17:00** 1P-2p154 スフェロイド積層型バイオ 3D プリンターを用いた毛細血管様構造を有する3次元組織の作製
 ……○和田 亜樹¹, 仁宮 一章², 高橋 憲司¹ (1金沢大院・自科, 2金沢大・新学術)
- 16:00** 1P-2p155 新規 CHO 細胞株の樹立
 ……○岩間 千草^{1,5}, 増田 兼治^{2,5}, 窪田 みち^{1,5}, 堀内 貴之^{1,5}, 野中 浩一^{2,5}, 上平 正道^{3,5}, 大政 健史^{4,5}
 (1株式会社ちとせ研究所, 2第一三共株式会社, 3九大院・工, 4阪大院・工, 5次世代バイオ医薬品製造技術研究組合)
- 17:00** 1P-2p156 CHO 安定遺伝子座への抗体遺伝子逐次導入による安定高生産株の構築
 ……○山名 良正^{1,2}, 成田 純也², 近藤 雅子^{1,2}, 大竹 敦子^{1,2}, 鈴木 恵介^{1,2}, 河邊 佳典³, 上平 正道³
 (1TOTO・総研, 2MAB 組合, 3九大院・工・化工)
- 16:00** 1P-2p157 CRIS-PITCh 法を用いたノックイン CHO 細胞の作製
 ……○小松 真也¹, 河邊 佳典², 小松 将大², 井藤 彰², 佐久間 哲史³, 中村 崇裕⁴, 山本 卓³, 上平 正道^{1,2}
 (1九大院・シス生科, 2九大院・工, 3広島大院・理, 4九大院・農)
- 17:00** 1P-2p158 Cre-loxP による逐次遺伝子組込み法における生産 CHO 細胞株構築の迅速化
 ……○羽田 毅¹, 河邊 佳典¹, 汪 雪¹, 井藤 彰¹, 山名 良正², 近藤 雅子², 上平 正道¹
 (1九大院・工・化工, 2TOTO・総研)
- 16:00** 1P-2p159 CHO 細胞における安定染色体の遺伝子地図作成と CRISPR/Cas9 システムを用いた遺伝子ターゲットによる抗体生産株の構築
 ……○吉富 耕太¹, 山野 範子^{2,3}, 鬼塚 正義^{2,3}, 古賀 雄一¹, 大政 健史^{1,2,3}
 (1阪大院・工, 2徳大院・生物資源産業, 3MAB 組合)
- 17:00** 1P-2p160 染色体異数性を持つ抗体生産 CHO 細胞の網羅的遺伝子発現解析
 ……○田中 翔¹, 山野 範子^{2,3}, 緒方 法親^{3,4}, 鬼塚 正義^{2,3}, 古賀 雄一¹, 大政 健史^{1,2,3}
 (1阪大院・工, 2徳大院・生物資源産業, 3MAB 組合, 4日本バイオデータ)
- 16:00** 1P-2p161 バイオ医薬品生産を目指したチャイニーズハムスター肺組織からの無血清馴化不死化細胞株樹立
 ……○山野 範子^{1,2}, 大政 健史^{2,3} (1徳大院・生物資源産業, 2MAB 組合, 3阪大院・工)
- 17:00** 1P-2p162 CHO 細胞を用いたサメ由来重鎖抗体の分泌発現コンストラクトの検討
 ……○野村 嘉紀¹, 鬼塚 正義^{2,3}, 香川 悠馬⁴, 山野 範子^{2,3}, 古賀 雄一¹, 大政 健史^{1,2,3}
 (1阪大院・工, 2徳島大院・生物資源, 3MAB 組合, 4徳島大院・先端技科)
- 16:00** 1P-2p163 Tret1 遺伝子導入による CHO 細胞の抗体凝集抑制と細胞増殖能の改善
 ……○原田 涼之介¹, 鬼塚 正義^{2,3}, 黄川田 隆洋^{4,5}, 小出 静代³, 古賀 雄一¹, 山野 範子^{2,3}, 大政 健史^{1,2,3}
 (1阪大院・工, 2徳大院・生物資源産業, 3MAB 組合, 4農研機構, 5東大院・新領域)
- 17:00** 1P-2p164 免疫系 T 細胞の成熟化シグナルと温感
 ……○藪内 里実¹, 大久保 由布¹, 白 京玉¹, 星野 邦秀^{1,2}, 辻野 義雄^{1,2}, 下川 直史¹, 高木 昌宏¹
 (1北陸先端大・マテリアル, 2高砂香料工業株式会社)
- 16:00** 1P-2p165 卵白タンパク質特異的糖鎖改変システムの開発
 ……森脇 脩一郎, 奥寄 雄也, 浅井 聖也, 土田 将大, ○金岡 英徳, 西島 謙一, 飯島 信司
 (名大院・工)
- 17:00** 1P-2p166 ニワトリ IFITM の抗ウイルス機能の解析
 ……奥寄 雄也, 木溪 俊介, 金岡 英徳, ○西島 謙一, 飯島 信司 (名大院・工)

【バイオセンシング, 分析化学】

- 16:00 1P-2p167 LC-MS ならびに HPLC-ELSD を用いたアルギン酸不飽和オリゴ糖と DEH の検出
 ○藤井 玲央奈^{1,5}, 三宅 英雄^{1,5}, モリ テツシ^{2,5}, 田中 礼士^{1,5}, 高木 俊幸^{3,5},
 吉川 裕之^{4,5}, 黒田 浩一^{3,5}, 植田 充美^{3,5}, 柴田 敏行^{1,5}
 (¹三重大院・生資, ²早大・理工, ³京大院・農, ⁴阪大院・工, ⁵JST・CREST)
- 17:00 1P-2p168 自動プレカラム誘導体化法を利用した HPLC によるアミノ酸のキラル分離
 ○熊谷 浩樹 (アジレント・テクノロジー)
- 16:00 1P-2p169 LC-TOFMS を用いた非誘導体化アミノ酸鏡像体の高速一斉分析法の開発
 ○紺屋 豊, 谷口 百優, 福崎 英一郎 (阪大院・工)
- 17:00 1P-2p170 LC-TOFMS を用いた D, L-アミノ酸を含む生理活性アミン類の一斉分析法の開発
 ○谷口 百優, 紺屋 豊, 福崎 英一郎 (阪大院・工)
- 16:00 1P-2p171 ヘモグロビン A_{1c} とレクチン AAL の結合に対する温度の影響
 ○加畑 真人¹, 長谷 英理菜¹, 小林 夕香², 上野 泰², 吉宗 一晃¹
 (¹日大・生産工, ²J-オイルミルズ・商品開発研究所)
- 17:00 1P-2p172 新規プロテイン A カラムによる免疫グロブリンの迅速定量
 ○大森 俊昂, 藤井 智, 奥村 晴美, 荒木 康祐, 中谷 茂 (東ソー)
- 16:00 1P-2p173 インスリン存在下における膵β細胞インスリン分泌応答の連続測定
 ○重藤 元^{1,2}, 小野 拓人³, 黒田 章夫³, 舟橋 久景¹
 (¹広島大学・サステナセ, ²広島大・グローバルキャリアセ, ³広島大院・先端物質)
- 17:00 1P-2p174 ITO 電極による深海底堆積物由来ストレプトマイセス属微生物の電気回収
 ○小山 純弘¹, 西 真郎¹, 長野 由梨子¹, 能木 裕一¹, 秦田 勇二², 坪内 泰志¹
 (¹海洋研究開発機構, ²埼玉工大・工・生命環境化学)
- 16:00 1P-2p175 Paper-based colorimetric biosensor for antibiotics targeting bacterial protein synthesis
 Duyen Tran, ○Hideyuki Matsuura, Kazuki Ujiie, Misa Muraoka, Kazuo Harada, Kazumasa Hirata
 (Grad. Sch. Pharm. Sci., Osaka Univ.)
- 17:00 1P-2p176 デジタル PCR によるサンゴ共生微生物由来 16S rRNA 遺伝子数の精密定量
 ○竹田 裕貴¹, 細川 正人², 西川 洋平¹, 小川 雅人¹,
 伊藤 通浩¹, 須田 彰一郎³, 中野 義勝⁴, 竹山 春子¹
 (¹早大・先進理工, ²JST・さきがけ, ³琉球大・理, ⁴琉球大・熱帯生物圏研究セ)
- 16:00 1P-2p177 ピコリットル容量の微小液滴を用いた単一微生物からの網羅的な全ゲノム増幅
 ○西川 洋平¹, 細川 正人^{2,3}, 小川 雅人¹, 竹山 春子^{1,3}
 (¹早大院・先進理工・生医, ²JST・さきがけ, ³早大・ナノライフ創研)
- 17:00 1P-2p178 ヒト皮膚表面における発汗代謝物と微生物分布の可視化
 ○筒井 聡志¹, 伊達 康博^{1,2}, 菊地 淳^{1,2,3}
 (¹横市大院・生命医, ²理研, ³名大院・生命農学)
- 16:00 1P-2p179 センシング分子を最密充填状態で精密に整列固定化する二次元膜の開発
 ○飯嶋 益巳, 黒田 俊一 (阪大・産研)
- 17:00 1P-2p180 信号累積型イオン感応性電界効果トランジスタによるセイヨウワサビペルオキシダーゼ測定法
 ○西矢 芳昭¹, 坂井 華美¹, 井原 弘絵¹, 泊 直宏², 山本 佳宏², 谷 敏夫³
 (¹摂南大・生命科学, ²京都市産技研, ³バイオエックス)
- 16:00 1P-2p181 自然環境中における気象変動と化学プロファイルの統合的データマイニング
 ○伊達 康博^{1,2}, 篠 阿弥宇¹, 菊地 淳^{1,2,3}
 (¹理研・CSRS, ²横市院・生医, ³名大院・生命農)
- 17:00 1P-2p182 噴流圧力による培養細胞の力学特性評価
 ○田中 信行¹, 高原 順子¹, 粟津 茜¹, 春園 嘉英², 那須 博光², 田中 陽¹
 (¹理研・生命システム, ²北川鉄工所)

【センサー、計測工学】

- 16:00** 1P-2p183 ナノ粒子表面の局所表面プラズモン共鳴効果を用いたノロウイルスの迅速検出
○竹村 謙信¹, Adegoke Oluwasesan², 朴 龍洙^{1,2}, 鈴木 哲朗³
 (¹静岡大院・総合科技研・農学専攻・応生化, ²静岡大グリーン科技研, ³浜医大・医・医学科)
- 17:00** 1P-2p184 Alloyed L-cysteine-capped alloyed quaternary CdZnTeS quantum dots of two internal structures
 Oluwasesan Adegoke, ○Enoch Y. Park (Res. Inst. Green Sci. Technol.)
- 16:00** 1P-2p185 抗体相補性決定領域に基づいた揮発性爆発化合物の特異的ペプチドプローブの開発
○武藤 正記^{1,2}, 矢内 健太郎^{1,2}, 田中 祐圭^{1,2}, 上田 宏³,
 Wang Jin^{2,4}, 小野寺 武^{2,4}, 都甲 潔^{2,5}, 大河内 美奈^{1,2}
 (¹東工大・物質理工, ²JST・ImPACT, ³東工大・化学生命科学研究,
⁴九大・味覚・嗅覚センサ研究開発セ, ⁵九大院・シス情)
- 17:00** 1P-2p186 DNA staining nanoparticles for nucleus imaging
○Chi-Hsien Liu, Min-Han Tsao, Soubhagya Laxmi Sahoo
 (Grad. Inst. Biochem. Biomed. Eng., Chang Gung Uni)
- 16:00** 1P-2p187 イメージング質量顕微鏡の食品科学への応用
○新聞 秀一 (阪大院・工)

英語論文の書き方セミナー

アクセプトされる英語論文の書き方セミナー：英語論文投稿における査読対策

富山国際会議場 2階 B 会場（特別会議室）（16:00～17:30）

講師：西川 マリ（Mary Nishikawa）（カクタス・コミュニケーションズ株式会社）

主催：生物工学教育委員会・英文誌編集委員会

協力：英文校正エディタージ（カクタス・コミュニケーションズ株式会社）

ランチョンセミナー

1LA1 タカラバイオ株式会社

富山国際会議場 3階 A 会場（メインホール）（11:45～12:45）

1LC2 株式会社島津製作所

ANA クラウンプラザホテル富山 3階 C 会場（11:45～12:45）

1LE3 株式会社エービー・サイエックス

ANA クラウンプラザホテル富山 3階 E 会場（11:45～12:45）

第2日 (9月29日)

太字の一般講演は今年度の生物工学学生優秀賞（飛翔賞）受賞者の発表です。

| 開始時間 | 講演番号 | 演 題 | 発表者氏名 (所属) ○印は講演者を示す |
|---|---------|--|-------------------------|
| 受賞講演 (生物工学奨励賞 (江田賞・斎藤賞・照井賞), 生物工学アジア若手賞) | | | |
| 富山国際会議場 3階 A 会場 (メインホール) (13:00~13:20) | | | |
| 13:00 | 2A-Ap01 | 〈生物工学奨励賞 (江田賞)〉 しょうゆ醸造に寄与する麹菌由来のグルタミンナーゼに関する研究 ○伊藤 考太郎 (キッコーマン) | 座長: 吉田 聡 |
| ANA クラウンプラザホテル富山 3階 E 会場 (13:00~13:20) | | | |
| 13:00 | 2A-Ep01 | 〈生物工学奨励賞 (斎藤賞)〉 セルフリータンパク質合成系を用いた進化分子工学技術の開発 ○松浦 友亮 (阪大院・工) | 座長: 福崎 英一郎 |
| ANA クラウンプラザホテル富山 3階 C 会場 (13:00~13:20) | | | |
| 13:00 | 2A-Cp01 | 〈生物工学奨励賞 (照井賞)〉 キメラ受容体による細胞運命制御系の構築とライブラリー選択への応用 ○河原 正浩 (東大院・工) | 座長: 大政 健史 |
| ANA クラウンプラザホテル富山 3階 D 会場 (13:00~13:20) | | | |
| 13:00 | 2A-Dp01 | 〈生物工学アジア若手賞〉 Molecular mechanisms underlying yeast adaptive responses to environmental stresses and pollutants ○Choowong Auesukaree ¹ , Chuenchit Boonchird ² , Satoshi Harashima ³ , Prayad Pokethitiyook ¹ , Maleeya Kruatrachue ¹ (¹ Dept. Biol., Fac. Sci., Mahidol Univ., ² Dept. Biotechnol., Fac. Sci., Mahidol Univ., ³ Fac. Biotechnol. Life Sci., Sojo Univ.) | 座長: 跡見 晴幸 |

シンポジウム（午前の部）

学会活動が先導する実用化研究・技術 ～学会は産官学の出会いの場となれるか～

富山国際会議場 3階 A会場（メインホール）（9:00～11:00）

- 座長：中澤 昌美
- 9:00 2S-Aa01 ものづくり系工学会での産官学連携
.....○辻川 正人（阪府大・URA セ）
座長：大橋 正孝
- 9:30 2S-Aa02 バイオテクノロジーは地域産業に変革をもたらすか!!
.....○山本 佳宏（京都市産技研 バイオ）
座長：岩木 宏明
- 10:00 2S-Aa03 機能性食品素材としての酒粕発酵物とショウガ麴の開発
.....○渡辺 敏郎（園田学園女子大・食物栄養）
座長：小高 敦史
- 10:30 2S-Aa04 酵母「101H」の開発と泡盛の商品化～シンポジウムから発信した奈良の研究シーズと沖縄の産業
ニーズ～
.....○高木 博史（奈良先端大・バイオ）

植物代謝工学研究最前線～新産業創出に向けて～

富山国際会議場 2階 B会場（特別会議室）（9:00～11:00）

- 9:00 はじめに
..... 村中 俊哉
座長：田口 悟朗
- 9:05 2S-Ba01 テルペノイドの代謝多様性と遺伝子ディスカバリー
.....○關 光, 福島 エリ オデット, 村中 俊哉（阪大院・工）
座長：田口 悟朗
- 9:25 2S-Ba02 植物代謝研究に役立つ相関ネットワーク解析（金平糖解析）
..... 萬年 一斗¹, 尾形 善之², ○鈴木 秀幸¹
(¹（公財）かずさ DNA 研・バイオ研究開発, ²大阪府大・生命環境)
座長：岡澤 敦司
- 9:45 2S-Ba03 高増殖するタケ培養細胞の物質生産への応用可能性：合理的代謝フロースイッチングによるタケ懸濁細胞のヒドロキシ桂皮酸アミド生合成経路の改変
.....野村 泰治¹, 荻田 信二郎^{1,2}, ○加藤 康夫¹ (¹富山県大・生工研セ, ²県大広島・生命科学)
座長：岡澤 敦司
- 10:05 2S-Ba04 高度機能分化した植物組織培養の物質生産への活用 -可能性と課題-
.....○大西 昇, 大川 博志, 間宮 幹士（キリン・基盤研）
座長：村中 俊哉
- 10:30 2S-Ba05 植物と微生物：イソキノリンアルカロイド生産の展望
.....○佐藤 文彦（京大院・生命）
- 10:55 おわりに
..... 村中 俊哉

Artificial Molecular Design to Create “Neobiological Molecules”

〈国際シンポジウム〉

協賛：AMED 「革新的バイオ医薬品創出基盤技術開発事業」

ANA クラウンプラザホテル富山 3階 C会場 (9:00~11:30)

| | | |
|-------|---------|---|
| 9:00 | | Opening remarks Yuji Ito 座長：Yuji Ito |
| 9:02 | 2S-Ca01 | Engineering by proxy: Monobody-mediated control of enzyme specificity and activity Shohei Koide ^{1,2} (¹ Perlmutter Cancer Center, New York Univ Langone Medical Center, ² Dept Biochem & Mol Biol, Univ of Chicago) 座長：Yuji Ito |
| 9:27 | 2S-Ca02 | Application of next-generation sequencing to antibody engineering Aerin Yoon, Sanghoon Lee, Soohyun Kim, Duck-kyun Yoo, Hyroi Kim, Junho Chung (Seoul National University College of Medicine) 座長：Yuji Ito |
| 9:52 | 2S-Ca03 | Self-assembling supramolecular nano-architectures created from <i>de novo</i> protein nano-building blocks Naoya Kobayashi, Naoya Kimura, Ryoichi Arai (Fac. Textile Sci. Technol., Shinshu Univ.) |
| 10:07 | 2S-Ca04 | 〈招待講演 (韓国生物工学会)〉 Marine-derived biosilicification: Silica-forming proteins and their applications Mi Ran Ki, Ki Baek Yeo, Sung Ho Kim, Jong Ki Kim, Kho My Nguyen, Van Pham, Seung Pil Park (Dept. Biotechnol. and Bioinfo. Sch. Sci. Tech., Korea Univ.) 座長：Ryoichi Arai |
| 10:27 | 2S-Ca05 | cDNA display method and its applications for in vitro selection of functional peptides Naoto Nemoto (Grad. Sch. Sci. & Eng., Saitama Univ.) 座長：Ryoichi Arai |
| 10:47 | 2S-Ca06 | RNA as a promising biopolymer to generate neobiological structures and functions Yoshiya Ikawa (Grad. Sch. Sci. Eng. Educ., Univ. Toyama) |
| 11:07 | 2S-Ca07 | 〈招待講演 (韓国生物工学会)〉 Biomolecule building blocks for memory device development Hyun Ho Lee (Myongji University) |
| 11:27 | | Closing remarks Ryoichi Arai |

Japan-Korea Joint Symposium “Advancements in Medical Engineering Using Nano- and Micro-biotechnology”

〈国際シンポジウム〉

ANA クラウンプラザホテル富山 3階 D会場 (9:00~11:30)

| | | |
|------|---------|--|
| 9:00 | | Opening remarks Enoch Y. Park 座長：Enoch Y. Park |
| 9:05 | 2S-Da01 | NanoBiosensors for biomedical applications Eiichi Tamiya (Grad. Sch. Eng., Osaka Univ.) |

座長：Enoch Y. Park

- 9:20** 2S-Da02 Nanobioelectronic device toward biocomputing system
○Jeong-Woo Choi^{1,2}
 (¹Dept. Chem. Biomol. Eng., Sogang Univ., Korea,
²Reserach Center for Sogang-Harvard Disease Biophysics, Sogang Univ., Korea)
 座長：Enoch Y. Park
- 9:40** 2S-Da03 Biomedical application of microfluidic device with low cost flow control
○Yuzuru Takamura (Sch. Mater. Sci., JAIST)
- 10:00** Break
- 座長：Eiichi Tamiya
- 10:10** 2S-Da04 Formation of cellular sticker on extracellular matrix network and its potential medical application
○Kwanwoo Shin^{1,2}, Youhwan Kim^{1,2}, Serin Lee^{1,2}, Keelyong Lee^{1,2}, Sojung Nam^{1,2}
 (¹Dept. Chemistry and Inst. of Biol. Interf., Sogang Univ., Korea,
²Research Center for Sogang-Harvard Disease Biophysics, Sogang Univ., Korea)
 座長：Eiichi Tamiya
- 10:30** 2S-Da05 Rapid generation of monoclonal antibodies using lymphocyte-microarray chip
○Tatsuhiko Ozawa, Hiroyuki Kishi, Atsushi Muraguchi
 (Dept. Immunol., Grad. Sch. Med. Pharm. Sci., Univ. Toyama)
 座長：Eiichi Tamiya
- 10:50** 2S-Da06 A soft microfluidic device as an in vitro model for studying mechanobiology of tubular organs
Hyeonji Yu^{1,2}, Dongwon Kang^{1,2}, Kwangin Shin¹, Minji Hwang^{1,2}, ○Jungwook Kim^{1,2}
 (¹Dept. Chem. Biomol. Eng., Sogang Univ., Korea,
²Res. Center for Sogang-Harvard Disease Biophysics, Korea)
- 11:10** 2S-Da07 <招待講演（韓国生物工学会）> 座長：Eiichi Tamiya
 Aptamer-based strategies for biosensing and switching of DNA polymerase
○Hyun Gyu Park
 (Dept. Chem. Biomol. Eng., Korea Adv. Inst. Sci. Technol.)
- 11:25** Closing remarks
Eiichi Tamiya

新規な核酸関連酵素の開発とその産業応用

ANA クラウンプラザホテル富山 3階 E 会場 (9:00~11:00)

座長：保川 清

- 9:00** はじめに
 藤原 伸介
 座長：藤原 伸介
- 9:10** 2S-Ea01 新規 3 酵素の組み合わせによる cDNA 合成技術の開発
 ○保川 清 (京大院・農)
 座長：藤原 伸介
- 9:30** 2S-Ea02 デジタル PCR の高感度化と臨床診断への応用
 ○柳原 格, 名倉 由起子, 吉村 芳修 (大阪母子保健総合医療セ研)
 座長：藤原 伸介
- 9:45** 2S-Ea03 CRISPR/Cas9 を利用したゲノム編集技術開発から学ぶこと
 ○石野 良純 (九大院・農)
 座長：保川 清
- 10:05** 2S-Ea04 核酸分解酵素の組み合わせによる迅速なゲノム合成手法の開発
 ○板谷 光泰 (慶應大先端生命研)

座長：保川 清

- 10:25 2S-Ea05 Point of care testing を志向した多項目遺伝子検査
 ○佐野 創太郎, 兼崎 祐介, 宮本 重彦 (カネカ)
 座長：保川 清
- 10:40 2S-Ea06 簡便な遺伝子検出法「NASBA - 核酸クロマト法」の原理とその応用
 ○宇治家 武史, 林 司 (カインソ)
 座長：藤原 伸介
- 10:55 おわりに (総括)
 保川 清

シンポジウム (午後の部)

有用微生物の農作物への新しい展開とその将来像

富山国際会議場 3階 A 会場 (メインホール) (13:30~15:30)

- 13:30 はじめに
 高木 忍
 座長：高木 忍
- 13:35 2S-Ap01 植物病害に対する微生物農薬の研究開発の現状および今後の展望
 ○吉田 重信 (農研機構・中央農研)
 座長：安枝 寿
- 14:05 2S-Ap02 植物の免疫システムと共棲微生物を介した環境適応
 ○西條 雄介, 晝間 敬 (奈良先端大・バイオ)
 座長：松山 彰収
- 14:30 2S-Ap03 水生植物由来 PGPB の作用機構と農作物への利用可能性
 ○森川 正章, 三輪 京子 (北大院・環境)
 座長：石井 正治
- 14:55 2S-Ap04 *Trichoderma asperelloides* SKT-1 株のイネ種子消毒剤としての開発と企業化
 ○渡辺 哲 (クミアイ化学工業株式会社)
- 15:25 おわりに
 石井 正治

バイオエンジニアリングにおける分析科学の新たな展開

富山国際会議場 2階 B 会場 (特別会議室) (13:30~15:30)

- 13:30 はじめに
 座古 保
 座長：座古 保
- 13:34 2S-Bp01 新たな分析試薬としての二重鎖 DNA 担持ナノ粒子
 ○前田 瑞夫 (理研・前田バイオ工学)
- 14:04 2S-Bp02 <招待講演 (韓国生物工学会)>
 Separation efficiency of DNA-protein conjugates via free-solution capillary electrophoresis
 ○Jong-In Won, Dong Hyun Kim (Dept. Chem. Eng., Hongik Univ., Korea)
 座長：座古 保

座長：座古保

- 14:24 2S-Bp03 人工アロステリック酵素の創出による各種高感度ホモジニアス免疫測定法の開発
 ○上田 宏¹, 蘇 九龍¹, 董 金華¹, 岩井 宏徒^{1,2}
 (¹東工大・化生研, ²東大院・工)
- 14:42 2S-Bp04 臨床検査におけるバイオ分析技術の実用化
 ○村上 淳 (アークレイ)
 座長：上田 宏
- 15:12 2S-Bp05 非天然糖を用いた糖タンパク質品質管理系の機能解析
 ○迫野 昌文 (富山大院・理工)
- 15:28 おわりに
 迫野 昌文

2D/3D プリントを用いる細胞操作の可能性

ANA クラウンプラザホテル富山 3階 C 会場 (13:30~15:30)

座長：境 慎司

- 13:30 2S-Cp01 Tissue Engineering のためのバイオプリンティングの戦略と今後の課題
 ○中村 真人¹, 杉本 和之¹, 塚本 佳也^{1,2}, 吉田 真人¹
 (¹富山大院・理工, ²阪大院・生命機能)
- 13:55 2S-Cp02 細胞運動を評価する遺伝子導入細胞マイクロアレイ
 ○藤田 聡史 (産総研・バイオメディカル)
 座長：藤田 聡史
- 14:01 2S-Cp03 インクジェットプリンティングの細胞凍結保存への応用
 ○秋山 佳丈 (信州大・繊維)
 座長：藤田 聡史
- 14:08 2S-Cp04 西洋わさび由来ペルオキシダーゼによる架橋反応を利用した 3D バイオプリンティング
 ○境 慎司¹, 田谷 正仁¹, 中村 真人² (¹阪大院・基礎工, ²富山大院・理工)
- 14:15 2S-Cp05 バイオ分野へのインクジェット技術の応用
 ○山口 修一 (株式会社マイクロジェット)
 座長：秋山 佳丈
- 14:40 2S-Cp06 細胞の微小環境制御に基づいた組織工学
 ○松崎 典弥, 明石 満 (阪大院・工・応化)
 座長：中村 真人 (司会)
- 15:05 パネルディスカッション
 パネリスト (全発表者)

10th Japan-Korea Biomass Symposium

〈国際シンポジウム〉

ANA クラウンプラザホテル富山 3階 D 会場 (13:30~15:30)

座長：Yutaka Tamaru

- 13:30 2S-Dp01 Bioenergy and chemicals from sustainable biomass resources
 Hah Young Yoo, Dong Sup Kim, Ju Hun Lee, Soo Kweon Lee, ○Seung Wook Kim
 (Dept. Chem. Biological Eng., Korea Univ)

座長：Yutaka Tamaru

- 14:00 2S-Dp02 Isolation of biorefinery enzymes for brown macroalgae degradation from bacterial metagenome
○Tetsushi Mori¹, Mami Takahashi¹, Yumiko Yamada¹, Toshiyuki Shibata², Toshiyuki Takagi³,
 Reiji Tanaka², Hideo Miyake², Kouichi Kuroda³, Mitsuyoshi Ueda³, Haruko Takeyama¹
 (¹ Fac. Sci. and Eng., Waseda Univ., ² Grad. Sch. Bioresour., Mie Univ., ³ Grad. Sch. Agric., Kyoto Univ.)
 座長：Yutaka Tamaru
- 14:30 2S-Dp03 Biological saccharification by anaerobic thermophilic bacteria
○Akihiko Kosugi^{1,2}
 (¹ JIRCAS, ² Grad. Sch. Life Environ. Sci., Univ. Tsukuba)
 座長：Yutaka Tamaru
- 15:00 2S-Dp04 Designer microbes equipped with nano-scale protein complexes
 Jeong Eun Hyeon, ○Sung Ok Han
 (Dept. Biotechnol., Korea Univ.)

微生物の潜在能力に注目した有用二次代謝産物の「ものづくり」戦略

ANA クラウンプラザホテル富山 3階 E 会場 (13:30~15:30)

- 13:30 はじめに
 荒川 賢治
 座長：荒川 賢治
- 13:35 2S-Ep01 抗生物質の濃度依存的現象「抗生物質ホルミシス」の理解と応用
 ○保坂 毅 (信州大・バイオメディカル研)
 座長：荒川 賢治
- 13:57 2S-Ep02 Application of advanced NMR techniques for analysis of actinobacterial metabolism
○Dana Ulanova, Masashi Tsuda
 (Dept. Mar. Resour. Sci., Fac. Agric. Mar. Sci., Kochi Univ.)
 座長：荒川 賢治
- 14:19 2S-Ep03 多価不飽和脂肪酸合成酵素の機能解析
 林 祥平¹, ○佐藤 康治², 氏原 哲朗³, 大利 徹²
 (¹ 北大院・総合化学, ² 北大院・工, ³ 協和発酵バイオ)
 座長：大利 徹
- 14:41 2S-Ep04 物質生産を志向した未利用遺伝子の発掘と宿主の改変
 ○鮎 信学 (静県大・食栄)
 座長：大利 徹
- 15:03 2S-Ep05 放線菌二次代謝生合成・制御系の合理的改変による休眠二次代謝の発掘
 ○荒川 賢治 (広島大院・先端物質)
- 15:25 おわりに
 大利 徹

若手会口頭発表

富山国際会議場 2階 B 会場 (特別会議室) (16:00~18:00)

若手会が選定した博士後期課程学生による口頭発表です。
 (ポスター 3P-2a176~184 参照)

一般講演

富山国際会議場 2階ポスター会場 I (16:00~18:00)

【酵素学, 酵素工学】

- 16:00** 2P-1p001 高基質親和性を有する好熱性光合成細菌由来サルコシノキシダーゼ
..... ○竹本 淳一, 山本 眞知, 加納 周作, 中野 祥平, 西矢 芳昭 (摂南大・生命科学)
- 17:00** 2P-1p002 ピルビン酸オキシダーゼ/酢酸菌キナーゼ法による実用的 ATP 再生法
..... ○北岡 本光, 西本 完 (農研機構)
- 16:00** 2P-1p003 高比活性 L-グルタミン酸オキシダーゼの異種発現と酵素学的性質
..... ○林 優花¹, 野本 健斗¹, 長南 圭介¹, 酒瀬川 信一², 杉森 大助¹
(¹福島大・共生システム理工, ²旭化成ファーマ)
- 17:00** 2P-1p004 FMO 法と QM/MM 法による D-アミノ酸オキシダーゼの反応機構の理論的検討
..... ○阿部 幸浩¹, 庄司 光男², 浅野 泰久³
(¹東洋紡, ²筑波大学・計算科学研究セ, ³富山県大・生工研セ)
- 16:00** 2P-1p005 アミノアシルプロリン合成におけるピロフォスファターゼの効果と菌体反応系での生産
..... ○鈴木 伸¹, 原 良太郎², 木野 邦器^{1,2} (¹早大・先進理工, ²早大・理工研)
- 17:00** 2P-1p006 Fatty acyl-AMP リガーゼを利用した脂肪酸アミド合成法の開発
..... ○平井 健吾¹, 原 良太郎², 木野 邦器^{1,2} (¹早大・先進理工, ²早大・理工研)
- 16:00** 2P-1p007 ブナシメジ (*Hypsizygus marmoreus*) 由来メタロプロテアーゼの遺伝子クローニング
..... ○福田 泰久, 大庭 将矢, 藤井 謙吾, 白坂 憲章 (近畿大・農)
- 17:00** 2P-1p008 エリンギ由来セリンアミノペプチダーゼの非触媒領域の酸化が及ぼす基質特異性への影響
..... ○東海 彰太¹, 有馬 二郎² (¹鳥取大院・連農, ²鳥取大・農)
- 16:00** 2P-1p009 *Brevundimonas diminuta* 由来のコバルト依存性 L-アミノ酸アミダーゼの X 線結晶構造解析
..... ○米田 英伸¹, 泉 厚志², 浅野 泰久^{1,2} (¹富山県大・工, ²JST, ERATO)
- 17:00** 2P-1p010 黄麹菌 D-アミノ酸特異的アミノペプチダーゼ(DamA)の機能解析とアミノリシス反応に対する溶媒の影響
..... 森田 (松下) 真由美, 服部 領太, 鈴木 聡, ○楠本 憲一 (農研機構 食品研究部門)
- 16:00** 2P-1p011 *Candida antarctica* lipase A の組換え大腸菌での菌体外生産
..... ○服部 菜月, 中野 秀雄, 岩崎 雄吾 (名大院・生命農学)
- 17:00** 2P-1p012 鉄硫黄酸化細菌 *Acidithiobacillus ferrooxidans* 由来テトラチオン酸ハイドロラーゼの結晶構造解析
..... ○長谷 成記¹, 中山 久之¹, 小坂 恵², 玉田 太郎³, 上村 一雄¹, 金尾 忠芳¹
(¹岡山大院・環境生命, ²岡山大院・自科, ³国立量子科技研)
- 16:00** 2P-1p013 *Pseudomonas cichorii* 由来組換え D-タガトース 3-エピメラーゼを用いたデオキシケトヘキソースのエピ化反応
..... ○熊谷 拓也¹, 吉原 明秀², 秋光 和也², フリート ジョージ W.J.³, 何森 健²
(¹香川大学院 農学研究科, ²香川国際希少糖研究教育機構, ³オックスフォード大学)
- 17:00** 2P-1p014 ナイロン加水分解酵素のサブユニット会合と熱安定化機構の解析
..... ○伊東 雅人¹, 衣笠 凌¹, 羽田 圭吾¹, 大塚 裕斗¹, 竹原 一起¹, 重田 育照², 武尾 正弘¹, 根来 誠司¹
(¹兵庫県立大学・工・応化, ²筑波大・計算科学研究センター)
- 16:00** 2P-1p015 有機溶媒中でのナイロンの酵素分解
..... ○岡崎 秀明, 伊東 雅人, 生越 大輔, 竹原 一起, 武尾 正弘, 根来 誠司
(兵庫県大院・工)

【タンパク質工学】

- 17:00 2P-1p016 インフルエンザウイルス A (H5N1)由来のヘマグルチニンと受容体結合解析
.....○鹿島 諒人¹, 吉田 佐和子¹, 尾形 慎², 宮崎 剛重^{1,3}, 加藤 竜也^{1,3}, 朴 龍洙^{1,3}
(¹静大院・農・応生化,²福島高専,³静大グリーン科学技術研)
- 16:00 2P-1p017 **Functional analysis of Kup transport system in *Escherichia coli***
.....○Ellen, Naomi Hoshi, Yi-Hsin Su, Kei Nanatani, Shin Hamamoto, Nobuyuki Uozumi
(Grad. Sch. Eng., Tohoku Univ.)
- 17:00 2P-1p018 *Serratia marcescens* type 1 secretion system による HasA 分泌機構の解明
.....○山下 純平¹, 小出 (吉田) 静代², 中西 智美¹, 市原 拓巳¹, 辻 明彦^{2,3}, 大森 謙司⁴, 湯浅 恵造^{2,3}
(¹徳島大院・先端技科,²徳島大院・ソシオ,³徳島大・生物資源,⁴名大院・創薬科学)
- 16:00 2P-1p019 接着性ナノファイバータンパク質 AtaA の分泌を促進するタンパク質 TpgA の発見
.....○吉本 将悟, 石川 聖人, 廣重 竜太, 鈴木 淳巨, 堀 克敏 (名大院・工)
- 17:00 2P-1p020 オオミジンコにおける組換えタンパク質の卵への輸送系の確立
.....○辻 勇祐, 加藤 泰彦, 渡邊 肇 (阪大院・工)
- 16:00 2P-1p021 小胞体内在分子シャペロン存在下におけるアミロイドベータの凝集挙動解析
.....○北内 健太, 迫野 昌文 (富山大院・理工)
- 17:00 2P-1p022 ドラッグデリバリーを目指したシャペロニン GroEL/ES 複合体の応用
.....○依田 ひろみ, 高村 岳樹, 小池 あゆみ (神奈川工大院, 工, 応用バイオ)
- 16:00 2P-1p023 静電相互作用による小分子-タンパク質共結晶の作製
.....○塚本 啓介¹, 南畑 孝介², 安達 基泰³, 清水 瑠美³, 黒木 良太⁴, 長棟 輝行¹
(¹東大院・工,²九大院・工,³量研機構,⁴原子力機構)
- 17:00 2P-1p024 N 末端ペプチドタグによる難発現タンパク質発現増大効果の応用と機構解析
.....○加藤 晃代, 中野 秀雄 (名大院・生命農学)
- 16:00 2P-1p025 超安定化二量体新規人工蛋白質 Super WA20 (SUWA)の創製と自己組織化蛋白質ナノブロック複合体構築
.....○木村 尚弥, 小林 直也, 新井 亮一 (信州大・繊維)
- 17:00 2P-1p026 金属結合人工タンパク質の構造解析
.....○鎌田 健一¹, Voet Arnout², Tama Jeremy¹ (¹横浜市大院・生命医科学,²Dept. Chem., KU Leuven.)
- 16:00 2P-1p027 イネ由来 α -アミラーゼの内毒素中和メカニズムの解明
.....○落合 秋人, 渡邊 和史, 菅井 寛, 田中 孝明, 谷口 正之 (新潟大・自然研)

【抗体工学】

- 17:00 2P-1p028 スプライシング因子過剰発現による B 細胞株における抗体遺伝子変異の増強
.....○太田 愛美, 西山 由美子, 清水 俊雄, 植月 英智, 川口 祐加,
仲尾 祐輝, 曲 正樹, 徳光 浩, 金山 直樹
(岡山大院・自科)
- 16:00 2P-1p029 *Serratia marcescens* type 1 secretion system を用いた大腸菌による 1 本鎖抗体分泌系の構築
.....○浜垣 秀平¹, 高木 大地², 市原 拓巳², 辻 明彦³, 大森 謙司⁴, 湯浅 恵造³
(¹徳島大院・先端技科,²徳島大・工,³徳島大・生物資源,⁴名大院・創薬科学)
- 17:00 2P-1p030 CHO 細胞における PD1a4 の抗体産生に及ぼす影響
.....○小松 圭¹, 公文 健人¹, 福谷 洋介¹, 鬼塚 正義², 大政 健史³, 養王田 正文¹
(¹農工大院・工,²徳島大院・ソシオ,³阪大院・工)
- 16:00 2P-1p031 新規抗体-酵素融合タンパク質(Zipbodyzyme)の開発
.....○中野 秀雄, 森 昭博, 加藤 晃代, 兒島 孝明 (名大院・生命農学)
- 17:00 2P-1p032 細胞表面 FIA 法とイムノチャンバーを用いる抗体高分泌細胞の 1 細胞育種
.....○良元 伸男, 黒田 俊一 (阪大・産研)

- 16:00 2P-1p033 ファージ提示法を利用した CDR 模倣ペプチドライブラリーの構築
 ○柳沢 美貴, 二井手 哲平, 服部 峰充, 中澤 光, 熊谷 泉, 梅津 光央
 (東北大院・工)
- 17:00 2P-1p034 シガトキシン 2 に対するウサギモノクローナル抗体の取得
 ○森下 しおみ, 加藤 晃代, 兒島 孝明, 中野 秀雄 (名大院・生命農学)
- 16:00 2P-1p035 蛍光免疫センサー Quenchbody によるがん抗原タンパク質 HER2 の検出
 ○岡 裕也¹, 鄭 熙陳², 董 金華², 上田 宏²
 (1東工大院・総理工, 2東工大・化生研)
- 17:00 2P-1p036 抗体の足場構造への変異導入が特異性に与える影響
 ○中山 純一¹, 服部 峰充¹, 中澤 光¹, 金子 美華², 加藤 幸成², 熊谷 泉¹, 梅津 光央¹
 (1東北大院・工, 2東北大院・医)
- 16:00 2P-1p037 抗体ダイレクトクローニング法による組換え抗体の樹立
 ○加藤 三恵子¹, 羽生 義郎² (1バイオピーク, 2産総研)

【発酵生理学, 発酵工学】

- 17:00 2P-1p038 好熱菌発酵産物を給与したブタにおける腸内乳酸菌叢の変化
 ○吉川 翔太¹, 宮本 浩邦^{1,2,3}, 須田 互^{2,4}, 新名 俊行⁵,
 井藤 俊行⁵, 大野 博司⁶, 服部 正平^{4,7}, 児玉 浩明¹
 (1千葉大院・融合, 2慶応大・医, 3サーマス, 4東京大院・新領域,
 5京葉プラントエンジニアリング, 6理研・IMS, 7早稲田大院・先進理工)
- 16:00 2P-1p039 Bioluminescence and electrochemical activities of *Vibrio fischeri* in batch and continuous cultures
 ○Hyung Joo Kim¹, Minju Chang¹, Yong-Keun Choi¹, Kwang Jin Kim²,
 Hak Jin Song¹, Sok-young Shim¹, Wu-Young Jeong¹
 (1Dept. Biological eng., Konkuk Univ., 2Natl. Horticultural Res. Inst., Rural Development Administration)
- 17:00 2P-1p040 麹菌におけるタンパク質高発現システムの構築
 ○佐藤 伊純, 山崎 将太郎, 出村 拓, 加藤 晃 (奈良先端大・バイオ)
- 16:00 2P-1p041 土壌から分離した油脂高生産菌 *Rhodospiridium paludigenum* 1164 株の評価
 ○真野 潤一, 橘田 和美, 北岡 本光 (農研機構・食研)
- 17:00 2P-1p042 *Pseudozyma antarctica* 由来リパーゼを利用したマンノシルエリスリトールリピッド高生産技術の開発
 ○雑賀 あずさ¹, 小池 英明², 福岡 徳馬¹, 山本 周平³, 岸本 高英³, 森田 友岳¹
 (1産総研・機能化学, 2産総研・生物プロセス, 3東洋紡(株)・敦賀バイオ)
- 16:00 2P-1p043 酸素供給が Sophorolipid 生産に与える影響
 ○生越 克典, 三輪 秀和, 平田 善彦 (サラヤ株式会社)
- 17:00 2P-1p044 油糧酵母 *Pseudozyma hubeiensis* を用いたグルコース・キシロース・アラビノース同時発酵
 ○谷村 あゆみ¹, 高島 昌子², 杉田 隆³, 遠藤 力也²,
 大熊 盛也², 岸野 重信¹, 島 純⁴, 小川 順¹
 (1京大院・農, 2理研・BRC-JCM, 3明葉大・薬, 4龍大・農)
- 16:00 2P-1p045 *Moniliella megachiliensis* の浸透圧ストレス適応における ROS 産生とポリオール生成
 ○岩田 悠志¹, 渡邊 泰祐^{1,2}, 荻原 淳^{1,2}, 春見 隆文^{1,2}
 (1日大・生資科, 2日大院・生資科・生資利用)
- 17:00 2P-1p046 PUT4 遺伝子導入酵母株の脂肪酸組成の変化
 ○三木 健夫, 村松 昇 (山梨大院・医工総)
- 16:00 2P-1p047 醸造酵母ヒストン脱アセチル化酵素遺伝子破壊株の清酒醸造特性
 ○富本 和也, 赤尾 健, 福田 央 (酒総研)
- 17:00 2P-1p048 高濃度エタノールストレスによる翻訳抑制下でも優先的に翻訳される酵母 *BTN2* の解析とその応用
 加藤 沙枝, 山内 雪菜, ○井沢 真吾 (京工織大院・工芸科学)

- 16:00 2P-1p049 高濃度バニリンストレスによる翻訳抑制下でも優先的に翻訳される酵母 *VIE1* の解析
 ○Nguyen Trinh TM, 石田 陽子, 井沢 真吾 (京工織大院・工学科学)
- 17:00 2P-1p050 花酵母による廃牛乳を基質とした高機能微生物タンパク (SCP) 生産
 ○大塚 光雄¹, 清 啓自¹, 茂野 俊也², 中島 敏明¹
 (¹筑波大院・生命環境, ²つくば環微研)
- 16:00 2P-1p051 *N*-アセチルグルコサミン資化性酵母 *Scheffersomyces stipitis* の特性解析
 ○猪熊 健太郎, 蓮沼 誠久, 近藤 昭彦 (神戸大院・科)
- 17:00 2P-1p052 酵母表層への酵素立体的配置技術の開発
 ○黒野 浩幹, 猪熊 健太郎, 蓮沼 誠久, 近藤 昭彦 (神戸大院・科)
- 16:00 2P-1p053 定量プロテオミクスを用いた出芽酵母中心代謝安定化機構の解析
 ○松田 史生, 富田 淳美, 清水 浩 (阪大院・情報)
- 17:00 2P-1p054 抗生物質生産株の新規な固/液界面スクリーニング法
 ○小田 忍, 林 優佑, 大澤 果穂, 大箸 信一 (金工大・ゲノム研)

【代謝工学】

- 16:00 2P-1p055 大腸菌を用いたコリスミ酸派生化合物合成プラットフォームの開発
 ○野田 修平, 白井 智量, 近藤 昭彦 (理研・環境資源)
- 17:00 2P-1p056 低温菌シンプル触媒におけるアスパラギン酸生産
 ○羅 宮臨風, 田島 誉久, 中島田 豊, 加藤 純一 (広島大院・先端物質)
- 16:00 2P-1p057 シンプル酵素触媒構築を目指した低温菌における鉄誘導型プロモーターの探索
 ○土井 和博, 田島 誉久, 中島田 豊, 加藤 純一 (広島大院・先端物質)
- 17:00 2P-1p058 2-ピロン-4,6-ジカルボン酸の発酵生産収率向上のための大腸菌の代謝工学的改変
 ○濱野 雄大¹, 仁宮 一章², 柘植 陽太², 梶田 真也³, 政井 英司⁴,
 片山 義博⁵, 敷中 一洋⁶, 大塚 祐一郎⁷, 中村 雅哉⁷, 高橋 憲司¹
 (¹金沢大院・自科, ²金沢大・新学術, ³農工大・生物システム応科,
⁴長岡技科大, ⁵日大・生資科, ⁶農工大院・工, ⁷森林総合研)
- 16:00 2P-1p059 BGL 提示大腸菌に適した代謝改変戦略を用いたセロビオースからのプトレシン生産
 ○田中 勉, 西川 弘樹, 近藤 昭彦 (神戸大院・工)
- 17:00 2P-1p060 メバロン酸生産大腸菌株の定常期における代謝状態の解明
 ○増田 亜美, 戸谷 吉博, 徳山 健斗, 坂野 聡美, 吉川 勝徳, 清水 浩
 (阪大院・情報)
- 16:00 2P-1p061 *in silico* 代謝シミュレーションと実験室進化実験の統合によるコハク酸高生産大腸菌の構築
 ○徳山 健斗, 戸谷 吉博, 清水 浩 (阪大院・情報)
- 17:00 2P-1p062 イソプロパノール生産向上のための代謝システムの数理解析
 ○藤田 純孝¹, 濱田 浩幸², 岡本 正宏², 花井 泰三²
 (¹九大院・生資環, ²九大院・農)
- 16:00 2P-1p063 糖代謝系遺伝子の破壊による *Citrobacter freundii* IFO13545 のバイオ凝集剤生産の改善
 ○柏 雅美¹, 宮本 弘毅¹, 池本 啓史¹, 木村 和幸², 根来 誠司¹, 武尾 正弘¹
 (¹兵庫県大院・工, ²(株)兵庫分析センター)
- 17:00 2P-1p064 *Synechocystis* sp.PCC 6803 の暗・嫌気条件でのカリウムイオン添加による有機酸生産への影響
 ○川村 優樹, 上田 紗季子, 小山内 崇 (明治大・農)
- 16:00 2P-1p065 出芽酵母の *PHO13* 欠損はアセトアルデヒド耐性を強化する
 ○高木 哲史, 早川 享志, 中川 智行 (岐阜大・応生科)
- 17:00 2P-1p066 Thiamine: an important factor for acetaldehyde tolerance in the budding yeast
 ○Annisyia Zarina Putri, Nodoka Kubota, Takashi Hayakawa, Tomoyuki Nakagawa
 (Fac. Appl. Biol. Sci., Gifu Univ.)

- 16:00 2P-1p067 *Pichia methanolica* グルコース抑制解除株を用いた AOD アイソザイムの発現制御機構の解析
 ○土井 遼平, 蓮實 涼子, 早川 享志, 中川 智行 (岐阜大・応生科)
- 17:00 2P-1p068 イソブタノール生産酵母の構築: オルガネラ局在の検討
 ○森田 啓介¹, 松田 史生¹, 伊田 賢吾³, 石井 純², 近藤 昭彦³, 清水 浩¹
 (¹ 阪大院・情報, ² 神戸大・自科・研究環, ³ 神戸大院・工)

【醸造学, 醸造工学】

- 16:00 2P-1p069 純米酒中の α -EG 生産の研究
 ○橋本 弓加¹, 徳田 耕二², 尾関 健二¹ (¹ 金工大・ゲノム研, ² 車多酒造)
- 17:00 2P-1p070 ビール醸造における各種糖質添加の影響
 ○木本 裕, 山根 健司, 藤本 佳則, 小川 浩一 (日本食品化工・研究所)
- 16:00 2P-1p071 LC/MS による非ラベル化遊離アミノ酸分析法の確立と清酒酵母の系統によるアミノ酸取込の違い
 ○清野 珠美, 廣岡 青央 (京都市産技研)
- 17:00 2P-1p072 難消化性澱粉分解活性を有する酵素の高温登熟障害米消化能について
 ○伊藤 俊彦, 野口 巧実, 大友 敬太郎, 大阪 朝美, 藤田 直子, 橋爪 克己
 (秋田県立大・生資科)
- 16:00 2P-1p073 GC×GC-TOFMS で取得した揮発性成分プロファイルと清酒の「押し味」の相関解析
 ○玉田 佳大¹, 西村 泰央², 大東 功承¹, 西本 遼¹, 浅井 拓也¹, 山下 伸雄¹, 明石 貴裕¹
 (¹ 白鶴酒造, ² LECO ジャパン)
- 17:00 2P-1p074 清酒メタボロームへの原料米品種、精米歩合、酵母菌株の影響
 小里 孟^{1,2}, 梅尾 美幸¹, 平田 章悟^{1,2}, 矢澤 彌¹, 織田 健¹, ○岩下 和裕^{1,2}
 (¹ 酒総研, ² 広島大院・先端物質)
- 16:00 2P-1p075 日本酒の醸造における酵母のメタボロームデータを利用した発酵呼吸状態の推定
 ○藤丸 裕貴, 門脇 真史, 佐藤 友哉, 田口 誠我, Jannatul Ferdouse, 澤田 和敬, 北垣 浩志
 (佐賀大・農)
- 17:00 2P-1p076 醤油の特徴香成分である 4-hydroxy-2(or 5)-ethyl-5(or 2)-methyl-3(2H)-furanone の生合成に関わる酵素遺伝子の同定
 上原 健二, ○渡部 潤, 茂木 喜信, 月岡 祐一郎 (ヤマサ醤油)
- 16:00 2P-1p077 様々な醸造食品に含まれるグリコシルセラミド量の測定
 ○阪本 真由子, 宮川 幸, 松永 陽香, 酒谷 真以, 藤川 彩美, 北垣 浩志
 (佐賀大・農)
- 17:00 2P-1p078 *Zymomonas mobilis* を用いたホエーを原料とするエタノール発酵および食酢醸造の検討
 ○荻山 大輝, 若山 守 (立命館大院・生命科学)
- 16:00 2P-1p079 紫芋焼酎粕を原料としたデザートソースの開発と機能性
 ○多賀 直彦¹, 岩下 小太郎², 越智 大起², 梶田 聖孝¹, 村田 達郎¹,
 芝田 猛¹, 荒木 朋洋¹, 安田 伸¹, 松田 靖¹, 本田 憲昭¹
 (¹ 東海大・農, ² 東海大院・農)
- 17:00 2P-1p080 黒糖焼酎の香気に及ぼす蒸留法の影響
 ○島田 麻里奈¹, 落合 佑香², 吉崎 由美子², 奥津 果優², 二神 泰基², 玉置 尚徳², 高峯 和則²
 (¹ 鹿児島大院・農, ² 鹿児島大・農)
- 16:00 2P-1p081 芋焼酎醪中に生息している乳酸菌に関する研究
 ○宮川 博士, 小境 敏揮, 鈴木 恵利香, 河野 邦晃, 岩井 謙一, 高瀬 良和
 (霧島酒造)
- 17:00 2P-1p082 酸素・水素安定同位体比に基づく清酒の産地識別
 ○栗林 喬¹, 城 斗志夫², 金桶 光起¹ (¹ 新潟県醸造試, ² 新潟大・農)

【食品科学, 食品工学】

- 16:00 2P-1p083 *Pediococcus pentosaceus* の持つ免疫賦活作用
..... 山田 康伸, 今井 伸二郎, ○西野 智彦 (東京工科大・応生)
- 17:00 2P-1p084 伝統的発酵食品の製造工程における細菌混入経路の次世代シーケンスによる解析
..... ○鈴木 市郎^{1,2}, 白 至桓¹, 杉田 龍兵³, Nakamura Gouvea Natalia¹, 武田 稔¹, 小泉 淳一¹
(¹横国大院・工, ²横国大・リスク共生, ³横国大・理工)
- 16:00 2P-1p085 pH 非調整型の培養系ヒト腸管モデルの確立
..... ○佐々木 建吾¹, 佐々木 大介¹, 近藤 昭彦¹, 大澤 朗²
(¹神戸大院・科学技術イノベーション, ²神戸大・自科・研究環)
- 17:00 2P-1p086 農産品から単離した乳製品用乳酸菌の多機能性評価
..... ○高屋 朋彰¹, 根来 雄哉² (¹小山高専・物質, ²小山高専専攻科・物質)
- 16:00 2P-1p087 和歌山県日高地方の紀州なれずしの細菌叢の解析
..... ○川瀬 貴斗, 早川 享志, 中川 智行 (岐阜大・応生科)
- 17:00 2P-1p088 液体表面培養したカバノアナタケが生産する生理活性物質の評価
..... ○高柴 則子¹, 藏本 彩加¹, 米田 任伸², 櫻井 明彦¹
(¹福井大院・工, ²福井大・工)
- 16:00 2P-1p089 孢子形成過程を回避した酵母の人為的有性生殖法
..... ○福田 展雄¹, 石井 純², 近藤 昭彦², 本田 真也¹
(¹産総研・バイオメディカル, ²神戸大院・イノベ)
- 17:00 2P-1p090 麹菌によるアクリル酸分解の研究
..... ○尾関 健二¹, 河上 春樹¹, 久保 廣海¹, 上杉 大智¹, 坪井 宏和², 坊垣 隆之², 岩井 和也³
(¹金工大・ゲノム研, ²大関・総研, ³UCC 上島珈琲・イノベーションセンター)
- 16:00 2P-1p091 パルミチン酸誘導性炎症に対する白麹抽出物の抗炎症効果
..... ○大城 沙織¹, 神戸 悠輝², 奥津 果優¹, 吉崎 由美子¹, 宮田 篤郎², 高峯 和則¹
(¹鹿大院・農, ²鹿大院・医歯)
- 17:00 2P-1p092 アメフラシ消化液より単離したフロロタンニン結合蛋白質、EHEP の特性解析
..... ○辻 明彦, 桑村 修司, 湯浅 恵造 (徳島大院・生物資源産業学研究部)
- 16:00 2P-1p093 統計的実験計画法を用いた乳酸菌生産のためのアレルゲンフリー培地の最適化
..... ○ターナー ピーター¹, 小川 博¹, 阿部 吉邦¹, Cabrera-Ostertag Ignacio², Menton John²
(¹セントラル科学貿易, ²Kerry, WI, USA)
- 17:00 2P-1p094 R- α リポ酸処理したラット肝がん細胞の経時的メタボローム解析
..... ○生田 直子¹, 近本 啓太², 浅野 雄哉², 横川 遥香², 寺尾 啓二³, Rimbach Gerald⁴, 松郷 誠一²
(¹神戸大院・医, ²金沢大院・自科, ³(株)シクロケム, ⁴Inst. Hum. Nutri. Food Sci. Kiel Univ.)
- 16:00 2P-1p095 新規食品機能性成分コリンエステル類の抗高血圧作用
..... ○中村 浩蔵^{1,2}, 山口 翔平², 渡辺 旭¹, 小山 正浩², 猪狩 直樹³
(¹信州大院・農, ²信州大・農, ³大和薬品 (株))
- 17:00 2P-1p096 Optimization of polysaccharides extraction from *Inonotus obliquus* using subcritical water technology
..... ○Xi Yuan, Hongyi Sun, Zhenya Zhang (Grad. Sch. Life Environ. Sci., Univ. Tsukuba)
- 16:00 2P-1p097 メリンジョ由来グネチン C の抗動脈硬化作用
..... ○関根 由璃子¹, 宮崎 均², 吉田 滋樹² (¹筑波大院・生命環境, ²筑波大・生命環境系)
- 17:00 2P-1p098 *Lactococcus lactis* のナイシン高生産株スクリーニング系の開発
..... ○三田 麻友華¹, 山本 理奈¹, 大島 悟², 依田 伸生², 山崎 思乃¹, 片倉 啓雄¹
(¹関西大・化生工, ²明治)
- 16:00 2P-1p099 白米ペプチド由来睡眠ホルモン合成酵素活性化因子の同定
..... ○畑中 唯史¹, 守谷 智恵², 川上 賀代子², 藤田 明子³, 川上 晃司³,
下田 博司⁴, 裏地 美杉¹, 万 ケン¹, 坪井 誠二²
(¹岡山生物研, ²就実大薬, ³(株)サタケ, ⁴オリザ油化(株))

【環境浄化, 修復, 保全技術】

- 17:00 2P-1p100 青枯病菌 *Ralstonia solanacearum* のホウ酸走化性に関わる新規センサータンパク質の解析
..... ○緋田 安希子, 田島 誉久, 中島田 豊, 加藤 純一 (広島大院・先端物質)
- 16:00 2P-1p101 *Ralstonia solanacearum* の twitching motility 阻害剤の探索
..... ○伊達 修平 (広島大院・先端物質)
- 17:00 2P-1p102 *Rhodococcus* 属細菌を用いたヒ素検出システムの構築
..... ○富田 尚樹¹, 荒井 佑哉², 佐藤 舜², 庄司 有理²,
平間 知之¹, 福田 雅夫³, 遠藤 銀朗², 宮内 啓介²
(¹東北学院大院・工・環境建設工, ²東北学院大・工, ³長岡技科大)
- 16:00 2P-1p103 海洋生物試料からの好氣的セレン酸還元性微生物の分離と培養
..... ○阪口 利文^{1,2}, 内田 菜月¹, 馬越 智也², 岡村 好子³, 石川 輝⁴, 田口 和典⁴
(¹県大広島・生命科学, ²県大広島・環境科学, ³広島大院・先端物質, ⁴三重大院・生資)
- 17:00 2P-1p104 ジノテフランが微生物生態系に及ぼす影響評価
..... ○伊藤 秋実, 脇屋 香, 狩山 美沙紀, 小橋 興次, 坂上 吉一, 早坂 大亮, 森 美穂
(近畿大・農)
- 16:00 2P-1p105 ネオニコチノイド系農薬のイミダクロプリドが微生物生態系に及ぼす影響評価
..... ○脇屋 香, 伊藤 秋実, 狩山 美沙紀, 小橋 興次, 坂上 吉一, 早坂 大亮, 森 美穂
(近畿大・農)
- 17:00 2P-1p106 *Sphingomonas bisphenolicum* AO1 株の環境汚染物質分解能の向上と安定化
..... ○高 未麗¹, 村澤 友紀恵², 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)
- 16:00 2P-1p107 炭化水素分解菌 *Rhodococcus erythropolis* NDKK6 を活性化させる共生微生物の探索
..... ○野濱 元輝, 荒木 希和子, 久保 幹 (立命館大院・生命科学)
- 17:00 2P-1p108 ノニルフェノールモノオキシゲナーゼ遺伝子を用いたビスフェノール S の分解
..... ○近成 直斗¹, 栗岡 純平¹, 田村 亮太¹, 加藤 太郎², 根来 誠司¹, 武尾 正弘¹
(¹兵庫県大院・工, ²鹿児島大学大学院理工学研究科)
- 16:00 2P-1p109 *Penicillium* sp. CHY-2 株による模擬汚染土壌中の 4-tert-ブチルフェノール分解特性
..... ○小野寺 瑠依, 梅本 穂乃香, 矢島 由佳, 張 俗喆 (室工大院・工・環境創生)
- 17:00 2P-1p110 抗がん剤フルオロウラシルの分解挙動と細胞毒性残存性の検討
..... ○岡山 真哉, 前田 憲成 (九工大院・生体工)
- 16:00 2P-1p111 *Dehalococcoides* 共生微生物の獲得とトリクロロエテン嫌氣的脱塩素化への利用
..... ○會田 悠人¹, 池上 健太郎¹, 矢木 修身², 養王田 正文¹
(¹農工大院・工, ²東京大学)
- 17:00 2P-1p112 シアン分解能を有する *Pedobacter* 属細菌の単離と解析
..... ○寺田 彩音¹, 小松 大祐², 西村 実², 養王田 正文¹
(¹農工大院・工, ²株式会社アイ・エス・ソリューション)
- 16:00 2P-1p113 富栄養汽水性佐鳴湖からのアンモニア酸化細菌の単離および特性解析
..... ○杉山 和哉¹, 工藤 勇人¹, 田代 陽介¹, 二又 裕之^{1,2,3}
(¹静大院・工, ²静大グリーン研, ³静大・創科技院)

【バイオマス, 資源, エネルギー工学】

- 17:00 2P-1p114 土壌環境中のリン供給に対する微生物と金属元素の影響解析
..... ○蔣 天翼, 荒木 希和子, 久保 幹 (立命館大院・生命科学)
- 16:00 2P-1p115 土壌中の金属成分と微生物活性の関係解析
..... ○Niamatullah Sidiq, 荒木 希和子, 久保 幹 (立命館大院・生命科学)

- 17:00 2P-1p116 アカテガニが示すバイオマス分解活性の解析
 裏佳織¹, 知田 真之介¹, 馬場 保徳¹, 柳井 清治², ○三宅 克英¹
 (¹石川県大・生物資源研, ²石川県大・生資環)
- 16:00 2P-1p117 茹で麺排水への酵素剤添加による固形成分への凝集・沈降性付与機構の解明
 ○渡辺 昌規¹, 西山 航生¹, 塩野 忠彦², 楠 信行³
 (¹山形大院・農, ²広島県立総合技術研究所・食品, ³くすのき厨房 (株))
- 17:00 2P-1p118 ジスプロシウム高吸収能を示す酵母の探索
 晃佑 垣田, ○岸田 正夫 (阪府大院・生環科)
- 16:00 2P-1p119 酵母における酸耐性・塩耐性付与遺伝子の解析と分子育種による耐性強化
 ○松鹿 昭則^{1,2}, 鈴木 俊宏¹, 根宜 香奈子¹, 橋本 智代¹, 五島 徹也³, 星野 保^{1,2}
 (¹産総研・機能化学, ²広島大院・先端物質, ³酒総研)
- 17:00 2P-1p120 Process simulation for efficient acetic acid production from nipa sap
 ○Dung Van Nguyen¹, Pinthep Sethapokin², Harifara Rabemanolontsoa¹,
 Eiji Minami¹, Haruo Kawamoto¹, Shiro Saka¹
 (¹Grad. Sch. Energy Sci., Kyoto Univ.,
²On leave from King Mongkut's Instit. Technol. Ladkrabang to Kyoto Univ.)
- 16:00 2P-1p121 超低栄養性細菌 *Rhodococcus erythropolis* N9T-4 株の効率的培養法の確立
 ○松岡 友洋¹, 新谷 政己², 金原 和秀², 吉田 信行²
 (¹静大・工, ²静大院)
- 17:00 2P-1p122 *Serratia marcescens* において 2,3-ブタンジオール生産性を増大させる変異の解析
 ○張 琳¹, 大槻 隆司¹ (¹山梨大学・医工農・生環, ²山梨大学・医工農・生環)
- 16:00 2P-1p123 大腸菌グルコース燃料電池の出力向上を目指した糖代謝と呼吸鎖の改変
 ○福井 早紀¹, 駒 大輔², 大本 貴士², 尾島 由紘¹, 東 雅之¹
 (¹阪市大院・工, ²大阪市工研)
- 17:00 2P-1p124 好熱菌発酵産物ならびに電子供与体としての有機物添加時における硝酸態窒素減少と菌叢解析
 ○荒岡 亮祐¹, 井藤 俊行², 宮本 浩邦^{3,4}, 児玉 浩明^{1,3}
 (¹千葉大・園芸, ²京葉プラントエンジニアリング, ³千葉大院・融合, ⁴サーマス)
- 16:00 2P-1p125 窒素除去を目的とした微生物燃料電池の単離菌を用いた評価
 ○荒井 雄貴, 井上 千弘, 須藤 孝一 (東北大院・環境)
- 17:00 2P-1p126 蓄電性 Mackinawite の充放電前後における結晶構造解析
 ○由井 嵐士¹, 鈴木 湊², 安藤 翔太³, 田代 陽介¹, 小暮 敏博⁴, 二又 裕之^{1,2,5}
 (¹静大・創科技院, ²静大院・自然科学系教育学部,
³静大・工, ⁴東大院・理学系研究所, ⁵静大・グリーン研)
- 16:00 2P-1p127 微生物燃料電池アノード電極上の微生物群集細胞内代謝解析
 ○佐々木 大介¹, 佐々木 建吾¹, 柘植 陽太², 近藤 昭彦¹
 (¹神戸大院・科学技術イノベーション, ²金沢大・新学術創成研究機構)
- 17:00 2P-1p128 メタノール原料からの共重合ポリヒドロキシアリカン酸生合成に向けた *Methylobacterium extorquens* AM1 の代謝改変
 ○海野 源人, 折田 和泉, 中村 聡, 福居 俊昭 (東工大院・生命理工)
- 16:00 2P-1p129 脂質系バイオマスからの中鎖ホモポリヒドロキシアリカン酸の生合成とその物性解析
 ○廣江 綾香^{1,2}, 石井 大輔^{2,3}, 加部 泰三⁴, 岩田 忠久^{2,3}, 田口 精一⁵, 柘植 丈治^{1,2}
 (¹東工大院・総理工, ²JST・CREST, ³東大院・農生科, ⁴JASRI, ⁵北大院・工)
- 17:00 2P-1p130 3HHx を高含有率で含む共重合ポリエステル遺伝子組換え水素細菌による CO₂ からの生合成
 ○森 舜也¹, 丸尾 浩希¹, 折田 和泉², 福居 俊昭², 田中 賢二¹
 (¹近大院・産理工・生環化, ²東工大院・生命理工)
- 16:00 2P-1p131 *Ralstonia eutropha* 代謝改変株による糖質およびグリセロールからのポリヒドロキシアリカン酸共重合体の生合成
 Zhang Mengxiao, 折田 和泉, 中村 聡, ○福居 俊昭 (東工大・生命理工学院)

ANA クラウンプラザホテル富山 3階ポスター会場 II (ASUKA) (16:00~18:00)

【生物化学工学】

- 17:00 2P-2p132 CRISPR/Cas を用いた高耐久性酵母の創製
..... ○三ツ井 良輔, 山田 亮祐, 荻野 博康 (阪府大院・工)
- 16:00 2P-2p133 糸状菌の細胞内共生を利用した新規高機能株構築法確立への試み
..... ○角田 貴一, 高野 真希, 星野 一宏 (富山大院・理工)
- 17:00 2P-2p134 麹菌 *Aspergillus oryzae* 金属プロテアーゼ AdmA, AdmB の炭素源飢餓条件での役割
..... ○小林 拓嗣, 大岩 達郎, 前田 浩, 竹内 道雄, 山形 洋平 (農工大院・連農)
- 16:00 2P-2p135 微細藻類加水分解液の 2-ピロン-4,6-ジカルボン酸発酵培地への適用
..... ○野口 愛¹, Htet April N¹, 仁宮 一章², 柘植 陽太², 梶田 真也³, 政井 英司⁴,
片山 義博⁵, 敷中 一洋⁶, 大塚 祐一郎⁷, 中村 雅哉⁷, 本多 了¹, 高橋 憲司¹
(¹金沢大院・自科, ²金沢大・新学術, ³農工大・生物システム応科,
⁴長岡技科大, ⁵日大・生資科, ⁶農工大院・工, ⁷森林総合研)
- 17:00 2P-2p136 酸性条件下における寒天平板培養法の問題点の把握と SCF 法の利用
..... ○高野 力¹, 安田 竜馬², 村山 晃一³, 青柳 秀紀^{1,2}
(¹筑波大・生物資源, ²筑波大院・生命環境, ³フタムラ化学)
- 16:00 2P-2p137 試料の有効な前処理と SCF 法の組み合わせによる新規微生物の培養化
..... ○長谷川 智弘¹, 村山 晃一², 青柳 秀紀¹ (¹筑波大院・生命環境, ²フタムラ化学)
- 17:00 2P-2p138 SCF 法を用いた植物試料からの新規微生物の培養と評価 (第 2 報)
..... ○小林 和輝¹, 村山 晃一², 青柳 秀紀¹ (¹筑波大院・生命環境, ²フタムラ化学)
- 16:00 2P-2p139 最少量の低毒性イオン液体で前処理したバイオマスからの糖化・発酵生産プロセスの開発
..... ○志津田 有成¹, 仁宮 一章², 柘植 陽太², 梶田 真也³, 政井 英司⁴,
片山 義博⁵, 敷中 一洋⁶, 大塚 祐一郎⁷, 中村 雅哉⁷, 高橋 憲司¹
(¹金沢大院・自科, ²金沢大・新学術, ³農工大・生物システム応科,
⁴長岡技科大, ⁵日大・生資科, ⁶農工大院・工, ⁷森林総合研)
- 17:00 2P-2p140 遺伝子組換え大腸菌を用いたフェニル乳酸生産に影響を与える遺伝子の発現解析
..... ○宮川 寛規¹, 川口 秀夫², 荻野 千秋¹, 老沼 研一³, 高谷 直樹³, 近藤 昭彦²
(¹神戸大院・工, ²神戸大院・科学技術イノベーション, ³筑波大院・生命環境)

【バイオプロセス】

- 16:00 2P-2p141 組換えタンパク質発現時における共発現 LEA ペプチドの発現条件の最適化
..... ○池野 慎也, 岩水 岳教 (九工大院・生体工)
- 17:00 2P-2p142 転写因子改変放線菌を用いた異種タンパク質生産
..... ○柏木 紀賢¹, 西岡 雅都¹, 廣瀬 修一², 曾田 匡洋², 荻野 千秋³, 近藤 昭彦¹
(¹神戸大院・科学技術イノベーション, ²長瀬産業・ナガセ R&D センター, ³神戸大院・工)
- 16:00 2P-2p143 グラム陰性菌由来のファイバータンパク質による微生物の固定化と表層提示技術の統合
..... ○中谷 肇, 小原 優季, 堀 克敏 (名大院・工)
- 17:00 2P-2p144 ボロン酸ゲルによる希少ヘキソースの新規分離法の確立
..... ○後藤 成暁¹, 十川 直也¹, 野崎 智帆¹, 吉原 明秀², 森本 兼司²
(¹香川大学院 農学研究科, ²香川大学国際希少糖研究教育機構)
- 16:00 2P-2p145 PEG 鎖長の異なる光分解回収型 PEGylation 試薬の合成と評価
..... ○金兵 知毅², 山口 哲志¹, 塩田 英史², 岡本 晃充^{1,2}
(¹東大・先端研, ²東大院・工)

- 17:00 2P-2p146 抗体精製用プロテイン A クロマトグラフィー担体の高機能化
○西八條 正克^{1,2}, 鴻池 史憲^{1,2}, 荻原 侑莉恵^{1,2}, 中野 喜之^{1,2}, 船木 正大^{1,2}, 水口 和信^{1,2}
 (1カネカ, 2MAB 組合)
- 16:00 2P-2p147 低分子化抗体精製用アフィニティクロマト担体の開発
○村田 大^{1,2}, 吉田 慎一^{1,2}, 荻原 侑莉恵^{1,2}, 西八條 正克^{1,2}, 船木 正大^{1,2}, 水口 和信^{1,2}
 (1カネカ, 2MAB 組合)
- 17:00 2P-2p148 Fc レセプターを用いた抗体分析用アフィニティ分離剤による糖鎖改変抗体の解析
○山中 直紀, 寺尾 陽介, 田中 亨, 朝岡 義晴,
 青木 大, 西山 しづか, 大江 正剛, 井出 輝彦
 (東ソー)
- 16:00 2P-2p149 抗体及び低分子化抗体精製向け新規プロテイン L アフィニティー充てん剤の機能評価
○田中 亨, 小林 秀峰, 荒木 康祐, 中谷 茂 (東ソー)
- 17:00 2P-2p150 光応答性マイクロウェル法を用いた細胞の選別
○高木 理沙¹, 山口 哲志², 柳原 昇一³, 田端 和仁¹, 野地 博行¹, 飯野 亮太⁴, 岡本 晃充^{1,2}
 (1東大院・工, 2東大・先端研, 3阪大産研, 4分子研)

【セル & ティッシュエンジニアリング】

- 16:00 2P-2p151 Analysis of cell migratory dispersion through spatial measurement of nucleus density
○Ziyu Chen, Mee-Hae Kim, Masahiro Kino-oka (Grad. Sch. Eng., Osaka Univ.)
- 17:00 2P-2p152 糖尿病性腎症における細胞外マトリクスの早期変遷解析
○赤塚 愛里¹, 村澤 裕介², 王 碧昭¹ (1筑波大院・生命環境, 2国立長寿医療セ)
- 16:00 2P-2p153 ラット骨髄培養細胞における時計遺伝子 *Per2* 発現の振動開始位相の解析
切明 研人¹, 深浦 恵梨¹, ○藤原 政司¹, 西出 真也², 本間 さと², 本間 研一², 高木 睦¹
 (1北大院・工, 2北大院・医)
- 17:00 2P-2p154 軟骨再生用間葉系幹細胞のマイクロキャリアによる増殖
○天笠 翼¹, 高橋 伊織¹, 目良 恒^{2,3}, 脇谷 滋之³, 高木 睦¹
 (1北大院・工, 2新潟大・魚沼基幹病院, 3武庫女大・健スポ)
- 16:00 2P-2p155 デジタルホログラフィック顕微鏡を用いた位相差解析によるガン細胞識別
○高木 睦, 倉島 つぐみ (北大院・工)
- 17:00 2P-2p156 動物細胞の機能変化を利用したクロム検出
○小川 亜希子, 保坂 浩章, 田中 雄士 (鈴鹿高専)
- 16:00 2P-2p157 マウス神経幹細胞/前駆細胞における亜鉛制御関連遺伝子の発現解析
○西川 麻裕, 森 英樹, 原 正之 (阪府大院・理)
- 17:00 2P-2p158 凍結保護剤を用いない瞬間凍結保存法における保存期間の細胞生存率への影響
○篠瀬 真人¹, 上野 明², 山口 修一², 秋山 佳丈¹
 (1信州大院・理工学, 2株式会社マイクロジェット)
- 16:00 2P-2p159 iPS 細胞技術を利用した機能的ヒト NKT 細胞の大量培養とがん免疫療法モデル
○山田 大輔, 伊豫田 智典, 谷口 克, 藤井 眞一郎, 古関 明彦 (理研 統合生命医科学)
- 17:00 2P-2p160 ボツリヌス菌由来 Hemagglutinin を用いたヒト iPS 細胞の高密度懸濁培養法の確立
○山本 陸¹, 都倉 知浩^{1,2}, Nath Suman Chandra¹, 金 美海¹, 紀ノ岡 正博¹
 (1阪大院・工, 2藤森工業)
- 16:00 2P-2p161 単一集塊でのヒト iPS 細胞培養における高密度化の限界についての検討
○植野 真伍, 紀ノ岡 正博 (阪大院・工)
- 17:00 2P-2p162 クローン培養系を用いたヒト iPS 細胞培養中に生じる不均質性の解明
○近藤 伸彦, 金 美海, 紀ノ岡 正博 (阪大院・工)

- 16:00 2P-2p163 紫外線照射コラーゲンゲル上で培養した脳毛細血管内皮細胞におけるインテグリン遺伝子の発現解析
..... ○土岐 麻菜, 佐藤 綾香, 森 英樹, 原 正之 (阪府大院・理)
- 17:00 2P-2p164 ポリアミド繊維上における神経幹細胞/前駆細胞の接着と三次元的な伸展
..... ○森 英樹, 藤田 雅徳, 原 正之 (阪府大院・理)
- 16:00 2P-2p165 光増感反応で生じた活性酸素種がラット間葉系幹細胞の分化へ及ぼす影響
..... 城田 裕介, 森 英樹, ○原 正之 (阪府大院・理)
- 17:00 2P-2p166 脛βスフェロイドの遠心充填による立体組織作製
..... ○大西 希咲, 榎本 詢子, 福田 淳二 (横国大院・工)
- 16:00 2P-2p167 ヒト iPS 細胞由来脂肪細胞を用いた没食子酸エピガロカテキンの機能性評価
..... ○清水 康子¹, 大貫 喜嗣¹, 河野 高德², 卯川 裕一², 堤坂 裕子², 望月 和樹¹, 黒澤 尋¹
(¹山梨大院・総研部, ²株式会社・伊藤園・中央研究所)
- 17:00 2P-2p168 筋収縮力測定マイクロデバイスの開発と筋萎縮モデルへの応用
..... ○弦間 里歩¹, 清水 一憲¹, 後藤 友規¹, 本多 裕之^{1,2}
(¹名大院・工, ²名大・予防早期医療創成セ)
- 16:00 2P-2p169 アプタマー修飾オリゴペプチド層を用いた選択的な細胞のキャッチ&リリース
..... ○榎本 詢子¹, Gautieri Alfonso², 福田 淳二¹ (¹横国大院・工, ²ミラノ工科大)
- 17:00 2P-2p170 3次元ゲル培養からの形態情報による細胞塊選抜システムの開発
..... ○渋谷 真結¹, 佐々木 寛人², 田村 磨聖³, 蟹江 慧¹, 松井 裕史⁴, 杉浦 慎治³,
金森 敏幸³, 柳沢 真澄⁵, 佐藤 琢³, 高木 俊之³, 加藤 竜司¹
(¹名大院・創薬, ²名大院・工, ³産総研, ⁴筑波大, ⁵エンジニアリングシステム)
- 16:00 2P-2p171 GFP 陰性造影法による生細胞の構造計測技術の開発
..... ○田中 正太郎, 高桑 雄一 (東女医大・医・生化学)
- 17:00 2P-2p172 培養上清成分のインプロセス・モニタリングによる細胞非侵襲的なヒト iPS 細胞の未分化性の評価
..... ○豊田 健一¹, 鈴木 崇¹, 畑林 邦忠², 平丸 大介¹, 高橋 雅俊¹, 加川 健一²
(¹島津製作所, ²東京エレクトロン 革新技術企画室)
- 16:00 2P-2p173 畳み込みニューラルネットワークによる C2C12 細胞分化の識別
..... ○新岡 宏彦¹, 浅谷 学嗣², 大東 寛典², 田川 聖一¹, 三宅 淳¹
(¹阪大院・基礎工, ²阪大 基礎工)
- 17:00 2P-2p174 細胞画像情報を用いた凍結ストレスに対する幹細胞品質変化の評価
..... 松本 恵¹, 蟹江 慧², 清水 一憲¹, 本多 裕之¹, ○加藤 竜司²
(¹名大院・工, ²名大院・創薬科学)
- 16:00 2P-2p175 ヒト iPS 細胞の継代培養中発生する逸脱細胞の簡便な除去法の構築
..... ○金 美海, 松原 佳史, 紀ノ岡 正博 (阪大院・工)
- 17:00 2P-2p176 プラズマ照射活性化培地を用いた残存未分化ヒト iPS 細胞の選択的除去
..... ○長島 拓則¹, 清水 一憲¹, 松本 凌¹, 田中 宏昌²,
水野 正明³, 吉川 史隆⁴, 堀 勝², 本多 裕之^{1,5}
(¹名大院・工, ²名大・未来社会創造機, ³名大病院, ⁴名大院・医, ⁵名大・予防早期医療創成セ)
- 16:00 2P-2p177 密着結合タンパクの機能特性に基づいた網膜毒性の新規 in vitro 毒性評価系の構築
..... Xie Yucheng, 金 美海, ○紀ノ岡 正博 (阪大院・工)
- 17:00 2P-2p178 ナノニードルアレイを用いたビメンチン陽性癌細胞分離技術の開発
..... ○松本 雄太¹, 清水 桂太¹, 飯嶋 益巳³, 黒田 俊一³, 中村 史^{1,2}
(¹農工大院・工, ²産総研・バイオメディカル, ³阪大・産研・生体分子反応科学)
- 16:00 2P-2p179 人工骨格筋組織の収縮力測定による薬剤評価系の構築
..... ○池田 一史¹, 井藤 彰², 今田 隆介², 河邊 佳典², 上平 正道^{1,2}
(¹九大院・シス生科, ²九大院・工)
- 17:00 2P-2p180 アルギン酸カルシウム犠牲層を用いたゼラチンハイドロゲルの3次元構築
..... ○伊野 浩介¹, 横川 裕紀¹, 珠玖 仁², 末永 智一^{1,3}
(¹東北大院・環境, ²東北大院・工, ³東北大・WPI-AIMR)

【核酸工学】

- 16:00 2P-2p181 人工 mRNA スイッチによるヒト内在性タンパク質の検知
 ○川崎 俊輔^{1,2}, 藤田 祥彦², 齊藤 博英² (¹京大院・医, ²京大・CiRA)
- 17:00 2P-2p182 代謝物と RNA の 2 入力に应答する AND ゲートリボザイムの開発
 ○内藤 卓人, 井川 善也, 松村 茂祥 (富山大院・理工)
- 16:00 2P-2p183 グループ I リボザイムの集積制御による RNA ナノ構造の選択的形成と活性評価
 ○大井 宏紀¹, 藤田 大介¹, 鈴木 勇輝^{2,3}, 杉山 弘^{2,3}, 遠藤 政幸^{2,3}, 松村 茂祥¹, 井川 善也¹
 (¹富山大院・理工, ²京大 iCeMS, ³京大院・理)

【糖鎖工学】

- 17:00 2P-2p184 フコース結合型糖鎖合成に関わる酵素群をノックアウトした CHO-K1 細胞の構築
 ○岩崎 将士, 三崎 亮, 大橋 貴生, 藤山 和仁 (阪大・生工国際セ)
- 16:00 2P-2p185 成熟糖鎖合成を促進する糖鎖修飾改変植物体の作出
 ○佐藤 圭悟¹, 弓岡 仁美^{1,2}, 磯山 純子¹, 土肥 浩二¹, 大橋 貴生¹, 三崎 亮¹, 藤山 和仁¹
 (¹阪大・生工国際セ, ²大阪成蹊短大・栄養)
- 17:00 2P-2p186 糖転移酵素 GnTI 遺伝子発現抑制による植物型糖鎖構造の改変
 土肥 浩二¹, ○弓岡 仁美^{1,2}, 磯山 純子¹, 菊池 輝美¹, 藤山 和仁¹
 (¹阪大・生工国際セ, ²大阪成蹊短大・栄養)
- 16:00 2P-2p187 均一な糖鎖構造を有する抗体 Fc 領域の生産と解析
 ○千葉 靖典¹, 高橋 佳江¹, 岩城 隼^{2,3}, 石田 秀樹^{2,3}, 松崎 祐二^{2,3}, 平林 淳^{1,3}
 (¹産総研・創薬基盤, ²東京化成工業, ³次世代バイオ医薬品製造技術研究組合)

ランチョンセミナー

2LC1 株式会社シクロケムバイオ

ANA クラウンプラザホテル富山 3 階 C 会場 (11:45~12:45)

2LD2 アジレント・テクノロジー株式会社

ANA クラウンプラザホテル富山 3 階 D 会場 (11:45~12:45)

2LE3 ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社

ANA クラウンプラザホテル富山 3 階 E 会場 (11:45~12:45)

第3日 (9月30日)

太字の一般講演は今年度の生物工学学生優秀賞（飛翔賞）受賞者の発表です。

| 開始時間 | 講演番号 | 演 題 | 発表者氏名 (所属) ○印は講演者を示す |
|--------------------------------|----------|--|-------------------------|
| 一般講演 (午前の部) | | | |
| 富山国際会議場 2階ポスター会場1 (9:00~11:00) | | | |
| 【分類, 系統, 遺伝学】 | | | |
| 9:00 | 3P-1a001 | モンゴル国から分離した酵母の多様性及び <i>Metschnikowia</i> 属 2 新種の生育特性と脂質生産能 ○Jambaldorj Ulziichimeg ¹ , 山崎 敦史 ¹ , Balijinova Tsetseg ² , 安藤 勝彦 ¹ , 鶴海 泰久 ¹ (¹ NITE・NBRC, ² モンゴル科学院・生物研究所) | |
| 10:00 | 3P-1a002 | 鹿児島県及び山口県で分離した油脂酵母 <i>Lipomyces</i> 属及び油脂生産能について ○山崎 敦史, 川崎 浩子 (NITE・NBRC) | |
| 9:00 | 3P-1a003 | 歯周病原性細菌 <i>Eikenella corrodens</i> の新規溶血因子の同定 ○島谷 雅文 ¹ , 高原 沙里 ¹ , 阿座上 弘行 ^{1,2,3} (¹ 山口大・農, ² 山口大院・創成科学・農学系, ³ 山口大・中高温微セ) | |
| 10:00 | 3P-1a004 | MALDI-TOF MS を用いたバイオマーカーによる <i>Acinetobacter</i> 属細菌の高精度識別 ○下平 潤, 則武 ちあき, 野口 正宏, 上條 知昭, 川崎 浩子 (NITE・NBRC) | |
| 9:00 | 3P-1a005 | MALDI-TOF MS を用いた <i>Aspergillus flavus</i> とその類縁菌の迅速同定法のための前処理最適化 ○上條 知昭, 下平 潤, 川崎 浩子 (NITE・NBRC) | |
| 10:00 | 3P-1a006 | 生分解性プラスチック分解糸状菌 B47-9 株のゲノム解析と同定 ○山下 (鯨島) 結香 ¹ , 小坂橋 基夫 ¹ , 小池 英明 ² , 佐藤 豊三 ¹ , 森脇 丈治 ¹ , 雑賀 あずさ ² , 森田 友岳 ² , 北本 宏子 ¹ (¹ 農研機構, ² 産総研) | |
| 9:00 | 3P-1a007 | 青枯病菌に感染する Viunalikevirus, RP15 の単離と解析 ○川崎 健 ¹ , 三原 知子 ² , 緒方 博之 ² , 藤江 誠 ¹ , 山田 隆 ¹ (¹ 広島大院・先端物質, ² 京大・化研) | |
| 10:00 | 3P-1a008 | 畑土壌微生物叢の解析 ○小西 智之 ¹ , 坂井 沙織 ² , 海野 智史 ² , 橋本 賢一 ² , 川崎 寿 ² (¹ 電機大院・先科技, ² 東電大・工・環境化) | |
| 【遺伝子工学】 | | | |
| 9:00 | 3P-1a009 | コリネ型細菌における乳酸デヒドロゲナーゼ遺伝子 <i>ldhA</i> の発現制御機構の解析 ○豊田 晃一 ¹ , 乾 将行 ^{1,2} (¹ RITE・バイオ, ² 奈良先端大・バイオ) | |
| 10:00 | 3P-1a010 | <i>Corynebacterium glutamicum</i> によるグルタミン酸生産に対するストレスの影響 ○尾形 駿介 ¹ , 齊藤 正輝 ² , 吉川 勝徳 ² , 古澤 力 ³ , 清水 浩 ² , 平沢 敬 ¹ (¹ 東工大・生命理工学院, ² 阪大院・情報, ³ 理研・生命システム) | |
| 9:00 | 3P-1a011 | ピペリジン分解菌の分離と分解系遺伝子の解析 ○山本 泰誠, 岩木 宏明, 長谷川 喜衛 (関西大 化学生命工) | |

- 10:00 3P-1a012 大腸菌 *tolC* 欠損株が酸感受性を示す機構の解析
..... ○神田 健, 安彦 弦太, 岩井 伯隆, 和地 正明 (東工大・生命理工学院)
- 9:00 3P-1a013 *Bacillus* 属由来酵素の PHA モノマー供給能解析
..... ○木原 崇博¹, 廣江 綾香¹, 水野 康平², 柘植 丈治¹
(¹東工大 院・総理工, ²北九州高専)
- 10:00 3P-1a014 枯草菌の *iolH* がイノシトール代謝において果たす生理的意義
..... ○松本 明日香¹, Reuss Daniel², 田中 耕生³, 石川 周¹, 竹中 慎治⁴, 吉田 健一¹
(¹神戸大院・科学技術イノベーション, ²Dept. General Microbiology, Gottingen Univ.,
³神戸大・自科・研究環, ⁴神戸大院・農・生命機能)
- 9:00 3P-1a015 *Bacillus* 属細菌のシリカ蓄積メカニズムの解析
..... ○池田 丈¹, 田中 達也¹, 中川 美樹², 本村 圭¹, 廣田 隆一¹, 黒田 章夫¹
(¹広島大院・先端物質, ²広島大・工)
- 10:00 3P-1a016 Negative chemotactic response toward maleate in *Ralstonia solanacearum*
..... ○Mattana Tunchai, Akiko Hida, Takahisa Tajima, Yutaka Nakashimada, Junichi Kato
(Grad. Sch. Adv. Sci. Mat., Hiroshima Univ.)
- 9:00 3P-1a017 メタン酸化細菌の細胞内レドックス状態の可視化
..... ○石川 聖人^{1,5}, 田中 裕也², 田中 謙也³, 木村 恒太³, 加藤 創一郎^{4,5}, 中西 周次⁵, 堀 克敏¹
(¹名大院・工, ²阪大・基礎工, ³阪大院・基礎工, ⁴産総研・生物プロセス, ⁵阪大・太陽エネ研)
- 10:00 3P-1a018 植物生長促進細菌によるシロイヌナズナの生長促進作用メカニズムの解析
..... ○中岡 知規¹, 澤田 祥子², 大浦 麻里¹, 田中 雄也², 阿野 貴司^{1,2}, 岡南 政宏^{1,2}
(¹近畿大院・生物理工, ²近畿大・生物理工)
- 9:00 3P-1a019 R-IVET 法によるマウス消化管特異的に発現するビフィズス菌遺伝子の同定
..... ○石神 夏実¹, 河口 礼佳¹, 平等 清夏¹, 阪中 幹祥², 横田 篤¹, 吹谷 智¹
(¹北大院・農・微生物生理学, ²石川県立大院・生資環)
- 10:00 3P-1a020 ビフィズス菌プロモーターの機能解析
..... ○小酒井 智也¹, 野村 泉², 鈴木 徹² (¹岐阜大院・応生・応生, ²岐阜大・応生・応生)
- 9:00 3P-1a021 転写因子の競合デザインによる Half-adder 回路のコンパクト設計
..... ○湯本 達弥, 佐伯 和哉, 河合 (野間) 繁子, 斎藤 恭一, 梅野 太輔 (千葉大院・工)
- 10:00 3P-1a022 異なる環境試料からの新規自己伝達性プラスミドの取得
..... ○仲田 裕貴, 金原 和秀, 新谷 政己 (静大・創科技院)
- 9:00 3P-1a023 納豆菌由来 pLS20cat を用いた新規プラスミドベクターシステムの開発
..... ○宮野 恵¹, 田中 耕生², 石川 周¹, 竹中 慎治³, 吉田 健一¹
(¹神戸大院・科学技術イノベーション, ²神戸大・自科・研究環, ³神戸大院・農・生命機能)
- 10:00 3P-1a024 新規抗生物質の開発に向けた微生物群集の単離培養を伴わないスクリーニング手法の確立
..... ○山元 奈緒, 中島 信孝 (東工大 院・生命理工)
- 9:00 3P-1a025 *Tricholoma matsutake* NBRC30605 株の De novo 解析および糖質分解酵素遺伝子の特定
..... ○大沼 広宜¹, 福田 泰久², 白坂 憲章² (¹近畿大院・農, ²近畿大・農)
- 10:00 3P-1a026 絨毛虫テトラヒメナを用いたセルラーゼ生産ベクターの確立
..... ○海老原 哲男^{1,2}, 増田 光平², 遠藤 浩², 仁宮 一章³, 小田切 正人⁴, 守屋 繁⁴
(¹名大・遺伝子, ²金沢大院・自科, ³金沢大・環日本海域環境研究セ, ⁴理化学研究所 基幹研究所)
- 9:00 3P-1a027 CRISPR-PCS 法を基盤とした酵母染色体の多様な操作技術の開発
..... ○笹野 佑¹, 長澤 宏器¹, 木村 駿太¹, Kaboli Saeed¹,
中井 大志¹, 村山 亮太¹, 杉山 峰崇¹, 原島 俊²
(¹阪大院・工, ²崇城大・生物生命)
- 10:00 3P-1a028 DSB により誘発されるゲノム再編を駆動力とする出芽酵母の新規育種技術
..... ○池内 暁紀¹, 中村 里沙¹, 田中 秀典¹, 村本 伸彦¹, 中村 隆宏², 太田 邦史²
(¹豊田中研, ²東大院・総合文化)
- 9:00 3P-1a029 メタノール資化酵母 *Hansenula polymorpha* の改良 CRISPR/Cas9 によるゲノム編集
..... ○沼本 穂, 前川 裕美, 金子 嘉信 (阪大院・工)

- 10:00 3P-1a030 CRISPR Cas9 system による遺伝子組み換え *Schizosaccharomyces pombe* を用いた有機酸生産
..... ○高山 征也, 尾崎 愛子, 山口 理絵, 田中 勉, 近藤 昭彦 (神戸大院・工)
- 9:00 3P-1a031 マンノシルエリスリトールリビッド生合成に関わるアシル転移酵素破壊株の作製
..... ○吉田 優太, 小西 正朗 (北見工大)
- 10:00 3P-1a032 ミトコンドリア局在配列のモデル化から考察するタンパク質局在シグナル配列の膜認識仮説
..... ○鈴木 絢子^{1,2}, 徳田 茜¹, 星田 尚司¹, 赤田 倫治¹
(¹山口大院・創成科学・化学系, ²現)大分大・工)
- 9:00 3P-1a033 酵母においてメタノール誘導性遺伝子発現を制御する転写因子 Hap 複合体の機能解析
..... ○小田 沙織¹, 由里本 博也², 阪井 康能² (¹鳥取大・工, ²京大院・農)

【酵素学, 酵素工学】

- 10:00 3P-1a034 *Geobacillus stearothermophilus* 由来マレートデヒドロゲナーゼの反応性考察と機能改変
..... ○下澤 勇弥, 西矢 芳昭 (摂南大・生命科学)
- 9:00 3P-1a035 *Aspergillus oryzae* RIB40 ギ酸オキシダーゼの Phe510 は FAD 修飾と酵素活性に寄与する
..... ○岩越 亮汰, 田邊 直人, 道林 泰樹, 沖 昌也, 内田 博之 (福井大院・工)
- 10:00 3P-1a036 エステラーゼを生産する環境細菌の単離
..... ○奥野 圭祐¹, 橋本 明里², 鳥居 誉², 前田 真美², 阿野 貴司^{1,2}, 岡南 政宏^{1,2}
(¹近畿大院・生物理工, ²近畿大・生物理工)
- 9:00 3P-1a037 *Ruminiclostridium josui* の制限酵素 *RjoI* の性質と *R. josui* の形質転換
..... ○汪 亜運 (三重大院・生資)
- 10:00 3P-1a038 細菌 *Chitiniphilus shinanonensis* が保有するキチン代謝に関与する遺伝子群の解析
..... ○佐藤 弘晃, 松山 友香, 田口 悟朗, 野川 優洋, 下坂 誠 (信州大・繊維)
- 9:00 3P-1a039 Biosynthesis of 2-*epi*-5-*epi*-valiolone by *in vitro* synthetic biology approach
..... ○JianJiang Zhong¹, Song-Yan Huang², Y.-H. Percival Zhang³
(¹State Key Lab. Microb. Metab., Sch. Life Sci. Biotechnol., Shanghai Jiao Tong Univ., ²State Key Lab. Bioreactor Eng., Sch. Bioeng., East China Univ. Sci. Technol., ³Dep. Biol. Syst. Eng., Virginia Tech)
- 10:00 3P-1a040 *Falsirhodobacter* sp. alg1 由来のアルギン酸リアーゼを用いたアルギン酸単糖の調製
..... ○村瀬 祥光¹, 柴田 敏行¹, モリ テツシ², 田中 礼士¹, 植田 充美³, 三宅 英雄¹
(¹三重大院・生資, ²早大・理工学術院, ³京大院・農)
- 9:00 3P-1a041 シトクロム P450 の活性化において外来電子伝達タンパク質を利用するための戦略
..... 鈴木 里沙, ○平川 秀彦, 長棟 輝行 (東大院・工)
- 10:00 3P-1a042 ナノ空間反応場を利用した 1 分子 DNA 増幅システムの構築
..... 松浦 俊一¹, 馬場 知哉², 千葉 真奈美¹, ○角田 達朗¹, 山口 有朋^{1,3}
(¹産総研・化学プロセス, ²遺伝研・系統生物, ³JST・さきがけ)
- 9:00 3P-1a043 持続的酵素反応プロセスを実現する酵素-メソポーラスシリカ複合体の開発
..... ○松浦 俊一¹, 池田 丈², 千葉 真奈美¹, 角田 達朗¹, 黒田 章夫², 山口 有朋^{1,3}
(¹産総研・化学プロセス, ²広島大院・先端物質, ³JST・さきがけ)

【タンパク質工学】

- 10:00 3P-1a044 静電相互作用を駆動力とした迅速なストレプトアビジンの結晶化
..... ○南畑 孝介¹, 安達 基泰², 清水 瑠美², 黒木 良太³, 長棟 輝行^{4,5}
(¹九大院・工, ²量研機構, ³原子力機構, ⁴東大院・工・化生, ⁵東大院・工・バイオエンジニアリング)
- 9:00 3P-1a045 ホモ二量体化モジュールの導入による細胞内タンパク質間相互作用検出の高感度化
..... ○鹿島 大揮, 河出来 時, 長棟 輝行, 河原 正浩 (東大院・工)

- 10:00 3P-1a046 カニ殻堆肥由来“*Cellulosimicrobium* sp.NTK2”の結晶性キチン分解能と分解酵素の生産
..... ○仁木 大輔, 西川 康太, 藤村 夏紀, 有馬 二朗 (鳥取大・農)
- 9:00 3P-1a047 細胞増殖を効率的に誘導するチロシンモチーフのスクリーニング
..... ○梅根 輝来人, 長棟 輝行, 河原 正浩 (東大院・工)
- 10:00 3P-1a048 動物細胞内で強制発現させたがん抗原タンパク質の細胞内凝集機構の解析
..... ○正元 晃平, 新土居 奈緒美, 本荘 知子, 二見 淳一郎 (岡山大院・自科)
- 9:00 3P-1a049 Hek293 細胞を用いた全長がん抗原タンパク質の網羅的調製条件の最適化
..... ○大川 祐也, 新土居 奈緒美, 本荘 知子, 二見 淳一郎 (岡山大院・自科)
- 10:00 3P-1a050 カイコ発現系を利用した抗体および膜タンパク質調製の試み
..... ○柴田 真実¹, 中澤 光¹, 加藤 昌彦², 長屋 英和², 眞田 英明², 熊谷 泉¹, 梅津 光央¹
(¹東北大院・工・バイオ工, ²シスメックス株式会社)
- 9:00 3P-1a051 原核生物における J タンパク質による Hsp90 と Hsp70 の協同的シャペロン作用の仲介と機能調節
..... ○仲本 準 (埼玉大院・理工・分子)
- 10:00 3P-1a052 カチオン化法による Hepatocyte Nuclear Factor-4α (HNF-4α) タンパク質の細胞導入と核内転写活性の評価
..... ○中野 智貴¹, 曳野 隆之¹, 曾 芳琴¹, 西尾 知樹¹, 二見 淳一郎², 二見 翠¹
(¹岡山理大・工, ²岡山大院・自科)
- 9:00 3P-1a053 昆虫嗅覚受容体発現酵母を利用した迅速な匂い分子検出システムの基盤構築
..... ○福谷 洋介^{1,2}, 田中 良拓², 養王田 正文^{1,2} (¹農工大・院工・生命工, ²農工大・工・生命工)
- 【抗体工学】**
- 10:00 3P-1a054 抗原結合に伴う抗体の構造変化の解析
..... ○岡本 優太¹, 野田 勝紀¹, 福井 希一¹, 内山 進^{1,2}
(¹阪大院・工, ²岡崎統合バイオサイエンスセ)
- 9:00 3P-1a055 高感度免疫検査への利用を目指した材料親和性ペプチド融合単鎖抗体の高密度配向固定
..... ○谷端 怜奈¹, 高橋 浩一², 平山 良朗², 権平 文夫³, 堀内 淳一¹, 熊田 陽一¹
(¹京工繊大院・工芸科学, ²デンカ, ³デンカ生研)
- 10:00 3P-1a056 テンプレートスイッチ反応と懸垂液滴アレイ式磁気ビーズ反応法を用いた抗体 cDNA 迅速合成システムの開発
..... ○松原 悠紀¹, 黒澤 信幸², 磯部 正治² (¹富山大院・理工学教育部, ²富山大院・理工学研究部)
- 9:00 3P-1a057 免疫検査の高感度化を目指した Whole 抗体の配向固定化条件の検討
..... ○神吉 菜摘¹, 高橋 浩一², 平山 良朗², 権平 文夫³, 堀内 淳一¹, 熊田 陽一¹
(¹京工繊大院・工芸科学, ²デンカ, ³デンカ生研)
- 10:00 3P-1a058 Expression and refolding of antigen-binding fragments (Fab) with the leucine zipper in *E. coli*.
..... ○Panwad Ritthisan, Teruyo Ojima-Kato, Satomi Nagai, Takaaki Kojima, Hideo Nakano
(Grad. Sch. Bioagric., Sci., Nagoya Univ.)
- 9:00 3P-1a059 DNA ハイブリダイゼーションを用いる抗体固定化技術の開発とイムノクロマトの高性能化
..... ○岡林 雪乃¹, 高橋 浩一², 平山 良朗², 権平 文夫³, 犬飼 忠彦⁴, 川瀬 三雄^{4,5}, 堀内 淳一¹, 熊田 陽一¹
(¹京工繊大院・工芸科学, ²デンカ, ³デンカ生研, ⁴TBA, ⁵東北大学医工学研究科)
- 10:00 3P-1a060 形質細胞内発現抗体を利用した抗原特異的モノクローナル抗体新規単離法(FIXAA)の開発
..... ○塚本 薫¹, 黒澤 信幸², 磯部 正治² (¹富山大院・理工学教育部, ²富山大院・理工学研究部)
- 9:00 3P-1a061 取得困難な修飾部位特異的モノクローナル抗体の新規効率的作製法の開発
..... ○藤 聡志¹, 黒澤 信幸², 磯部 正治² (¹富山大院・理工学教育部, ²富山大院・理工学研究部)

- 10:00 3P-1a062 低分子抗体—薬物複合体開発：リジン残基側鎖の化学反応へ界面活性剤が及ぼす影響
 ○服部 修平¹, 服部 峰充¹, 中澤 光¹, 二井手 哲平¹,
 松永 淳², 李 宣和², 大江 知行², 梅津 光央¹
 (¹東北大院・工, ²東北大院・薬)
- 9:00 3P-1a063 次世代抗体医薬を目指した立体構造特異的モノクローナル抗体の作製およびその評価
 ○磯崎 勇志, 三浦 広己, 湊元 幹太, 富田 昌弘 (三重大院・工)

【発酵生理学, 発酵工学】

- 10:00 3P-1a064 菌体外βグルカンを産生する *Aureobasidium pullulans* の網羅的遺伝子発現解析
 ○内山 博文^{1,4}, 岡部 満康³, 道羅 英夫², 加藤 竜也², 朴 龍洙²
 (¹静大・創科技院, ²静大グリーン研, ³アウレオ, ⁴アウレオサイエンス)
- 9:00 3P-1a065 イオンビーム変異法による耐熱性乳酸生産糸状菌の Xylose 発酵変異株の構築
 ○山下 聖樹¹, 高野 真希¹, 畑下 昌範², 星野 一宏¹
 (¹富山大院・理工, ²若狭湾エネ研)
- 10:00 3P-1a066 亜臨界前処理したオカラの霊芝菌糸体発酵及び抽出した多糖類の評価
 ○官 羽, 張 振亜 (筑波大院・生命環境)
- 9:00 3P-1a067 Polysaccharides Production from Solid-state Co-fermentation of Okara and Pretreated Corn Straw
 ○Yue Guan, Zhenya Zhang (Grad. Sch. Life Environ. Sci., Univ. Tsukuba)
- 10:00 3P-1a068 Effects of heating treatment and fermentation on antioxidative compound of tempe
 ○Dewi Kusumah¹, Isamu Maeda^{1,2}
 (¹Fac. Appl. Biosci., Tokyo Univ. Agric., ²Fac. Agric., Utsunomiya Univ.)
- 9:00 3P-1a069 糸状菌 *Aspergillus terreus* によるデンプン系バイオマスからのイタコン酸の直接生産
 ○清 菜都実¹, 高野 真希², 畑下 昌範³, 星野 一宏²
 (¹富山大・工, ²富山大院・理工, ³若狭湾エネ研)
- 10:00 3P-1a070 二形性調節因子による酵母化 *Mucor circinelloides* の構築および好氣的 Ethanol 生産
 ○岩倉 遼, 高野 真希, 星野 一宏 (富山大院・理工)
- 9:00 3P-1a071 海洋性 *A.thiooxidans* SH 株の末端酸化酵素の解析
 ○上村 一雄, 吉野 永里子, 金尾 忠芳 (岡山大院・環境生命)
- 10:00 3P-1a072 自然界からのアラキドン酸含有脂質蓄積緑藻株のスクリーニング
 ○加藤 康夫¹, 木野 貴仁¹, 米田 有紗¹, 野村 泰治¹, 萩田 信二郎^{1,2}
 (¹富山県大・生工研七, ²県大広島・生命科学)
- 9:00 3P-1a073 好熱性新菌種 *Bacillus hisashii* N11^T 株の経口給与がマウスに及ぼす抗肥満効果
 ○岩田 菖子¹, 須田 互^{2,3}, 福田 真嗣⁴, 大野 博司⁴, 服部 正平^{2,5}, 児玉 浩明¹, 宮本 浩邦^{1,3,6}
 (¹千葉大院・融合, ²東京大院・新領域, ³慶應大・医, ⁴理研・IMS, ⁵早大・先進理工, ⁶サーマス)
- 10:00 3P-1a074 発酵食品からのデンプン資化性乳酸菌の分離と諸性質の検討
 ○山本 脩幾 (立命館大院・生命科学)

【代謝工学】

- 9:00 3P-1a075 糸状菌 *Aspergillus niger* 有機酸輸送体遺伝子破壊株によるシュウ酸生産
 ○吉岡 育哲, 上田 由佳, 小林 慶一, 桐村 光太郎 (早大・先進理工・応化)
- 10:00 3P-1a076 デンプンからの直接乳酸生産に資する麹菌でのピルビン酸代謝関連酵素の欠損
 ○笹倉 直也¹, 若井 暁², 浅井 菜々実², 堤 浩子³, 秦 洋二³, 近藤 昭彦²
 (¹神戸大院・工, ²神戸大院・イノベ, ³月桂冠・総研)
- 9:00 3P-1a077 三種セルラーゼ共・強発現麹菌によるセルロースからのコウジ酸生産
 ○若井 暁¹, 浅井 菜々実¹, 荻野 千秋², 堤 浩子³, 秦 洋二³, 近藤 昭彦¹
 (¹神戸大院・イノベ, ²神戸大院・工, ³月桂冠・総研)

- 10:00 3P-1a078 アーキアを利用した炭化水素生産
 ○佐藤 喬章^{1,3}, 福家 翼¹, Jha Savyasachee¹, Tansengco Myra², 跡見 晴幸^{1,3}
 (1京大院・工, 2Dept. Sci. & Technol., ITDI, 3JST・CREST)
- 9:00 3P-1a079 二相培養法によるラン藻 *Synechococcus elongatus* PCC7942 の脂肪酸生産性の向上
 ○加藤 明宏¹, 高谷 信之^{1,2}, 鶴瀬 和秀¹, 前田 真一^{1,2}, 小俣 達男^{1,2}
 (1名大院・生命農学, 2JST CREST)
- 10:00 3P-1a080 藍藻 *Synechococcus elongatus* PCC 7942 代謝改変株の増殖特性と光合成特性
 ○林原 加代子¹, 広川 安孝², 花井 泰三², 村上 明男¹
 (1神戸大・自科・研究環, 2九大院・農)
- 9:00 3P-1a081 *Euglena gracilis* における一次代謝産物の変化
 ○富田 結美子, 吉岡 和政, 小山内 崇 (明治大・農)
- 10:00 3P-1a082 プロモーター変更による合成代謝経路導入シアノバクテリアの 1,3-propanediol 生産性向上
 ○広川 安孝^{1,2}, 牧 佑紀^{1,2}, 花井 泰三^{1,2} (1九大院・農, 2JST・CREST)
- 9:00 3P-1a083 合成代謝経路を導入した *Synechocystis* sp. PCC 6803 による isopropanol 生産
 ○山下 泰一, 広川 安孝, 花井 泰三 (九大院・農)
- 10:00 3P-1a084 桔梗抽出液により白色脂肪細胞から誘導したベージュ脂肪細胞の特性
 ○塩見 尚史, 伊藤 茉莉絵, 渡邊 桂子 (神戸女学院大・人間科学)
- 9:00 3P-1a085 Poly(3-Hydroxybutyrate-co-3-Hydroxy-2-Methylbutyrate)の生合成
 ○中崎 瞳, 古館 祥, 廣江 綾香, 柘植 丈治 (東工大院・総理工)
- 10:00 3P-1a086 *Clostridium perfringens* の毒素発現を制御する内在性クオラムクエンチングの実態解明
 ○安達 桂香¹, Ravindra Pal Singh¹, 大谷 郁², 園元 謙二¹, 中山 二郎¹
 (1九大院・農, 2ミヤリサン製薬)
- 9:00 3P-1a087 腸内共生微生物代謝に注目した魚類飼料応答解析法の構築
 ○坂田 研二¹, 坪井 裕理¹, 朝倉 大河^{1,2}, 伊達 康博^{1,2}, 菊地 淳^{1,2,3}
 (1理研 CSRC, 2横市院・生医, 3名大院・生命農)

【オミクス解析】

- 10:00 3P-1a088 メタボロミクスによる大腸菌による 1-ブタノール生産における重要因子の解明
 ○中島 広裕¹, Sastia Prama Putri¹, Liao James C.², 福崎 英一郎¹
 (1阪大院・工, 2Dept. Chem. Biomol. Eng., UCLA)
- 9:00 3P-1a089 Rational and efficient selection of gene targets for strain improvement using metabolomics approach
 ○Sastia Putri¹, Toshiyuki Ohtake¹, James C. Liao², Eiichiro Fukusaki¹
 (1Grad. Sch. Eng., Osaka Univ., 2Dept. Chem. Biomol. Eng., UCLA)
- 10:00 3P-1a090 メタボローム解析を用いた大腸菌のバイオ燃料耐性関連物質の探索
 ○阿知和 弘樹, Theo Shao Thing, Sastia Prama Putri, 福崎 英一郎 (阪大院・工・生命先端)
- 9:00 3P-1a091 南極産担子菌酵母 *Mrakia blollopis* の低温ストレス反応
 ○辻 雅晴 (国立極地研究所)
- 10:00 3P-1a092 代謝物解析を用いた微生物におけるメチルクエン酸回路の分布の検討
 ○田部井 仁美, 宮越 俊一 (群馬高専)
- 9:00 3P-1a093 ラビリントチュラ類 *Aurantiochytrium* 属のメタボローム解析による育種標的の探索
 ○渡邊 研志^{1,3}, Arafiles Kim Hazel V.¹, 岡村 好子^{1,3},
 田島 誉久^{1,3}, 松村 幸彦^{2,3}, 中島田 豊^{1,3}, 秋 庸裕^{1,3}
 (1広島大院・先端物質, 2広島大院・工, 3JST・CREST)
- 10:00 3P-1a094 Metabolic profiling of *Drosophila melanogaster* metamorphosis
 ○Thuy An Phan Nguyen¹, Masamitsu Yamaguchi², Eiichiro Fukusaki¹
 (1Grad. Sch. Eng., Osaka Univ., 2Sch. Sci. Technol., Kyoto Inst. Technol.)

- 9:00 3P-1a095 ^{13}C 代謝フラックス解析法を用いた動物培養細胞の NADPH ターンオーバー速度の計測
 ○岡橋 伸幸¹, 松田 史生¹, 河野 晋², 高橋 智聡², 清水 浩¹
 (¹ 阪大院・情報, ² 金沢大・がん進展制御研)
- 10:00 3P-1a096 D-アミノ酸の微量定量のための LC-MS/MS 分析法の開発
 ○中野 洋介, 紺屋 豊, 谷口 百優, 福崎 英一郎 (阪大院・工)
- 9:00 3P-1a097 イオンクロマトグラフィー高分解能質量分析による陰イオン性代謝物分析手法の開発
 和泉 自泰¹, 高橋 政友¹, 鈴木 隆弘², 押川 清孝¹,
 木村 元一², 坂本 茂², 松本 雅記¹, ○馬場 健史¹
 (¹ 九大・生医研, ² サーモフィッシャー)

【環境工学, 廃水処理技術】

- 10:00 3P-1a098 アルボサイクリン生産放線菌を用いた微生物農薬の開発
 ○大池 達矢¹, 前田 みのり², 松川 哲也^{1,2}, 岡南 政宏^{1,2}, 梶山 慎一郎^{1,2}, 阿野 貴司^{1,2}
 (¹ 近畿大院・生物理工・生物工, ² 近畿大・生物理工・生物工)
- 9:00 3P-1a099 *Streptomyces* sp. KT 株の微生物農薬としての可能性
 ○前田 みのり¹, 大池 達矢², 岡南 政宏^{1,2}, 松川 哲也^{1,2}, 梶山 慎一郎^{1,2}, 阿野 貴司^{1,2}
 (¹ 近畿大・生物理工・生物工, ² 近畿大院・生物理工・生物工)
- 10:00 3P-1a100 燻炭が *Bacillus* 属細菌 IA 株の生育を促進するメカニズムの解明
 ○江邊 正平, 大池 達矢, 岡南 政宏, 阿野 貴司 (近畿大院・生物理工・生物工)
- 9:00 3P-1a101 ウレアーゼ生産菌の分離とそれを利用した土の強度改良効果
 ○米光 裕¹, 高山 陽加¹, 林 和幸², 西本 真琴¹
 (¹ 和歌山高専・物質, ² 和歌山高専・環境都市)
- 10:00 3P-1a102 リングレース担体を用いた固定床一槽式アナモックプロセス
 ○上野 嘉之¹, 多田 羅 昌浩¹, 柴田 晴佳¹, 石川 秀²
 (¹ 鹿島・技術研, ² 鹿島・エンジ本部)
- 9:00 3P-1a103 有機酸資化性細菌を用いたメタン発酵廃液中の有機酸除去
 ○中井 昇太^{1,2}, 高橋 宏和^{1,2}, 三浦 豊和^{1,2}, 秋 庸裕^{1,2}, 中島田 豊^{1,2}, 松村 幸彦^{2,3}, 岡村 好子^{1,2}
 (¹ 広島大院・先端物質, ² 科学技術振興機構, ³ 広島大院・工)
- 10:00 3P-1a104 自家発酵熱型高温好気処理における主要細菌の体系的フィードバック分離と諸特性解析
 ○福井 諒, 朝倉 侑弥, 田代 幸寛, 酒井 謙二 (九大院・農)
- 9:00 3P-1a105 ラボスケールでの自家発酵熱型高温好気処理によるし尿の液肥化における諸要因の影響
 ○朝倉 侑弥, 河野 祥尚, 程 慧君, 田代 幸寛, 酒井 謙二 (九大院・農)
- 10:00 3P-1a106 複合微生物系であるコンポスト化で接種した微生物を生かして使う温度制御
 平井 秀平, ○中崎 清彦 (東工大・環境社会理工)
- 9:00 3P-1a107 生物ろ過槽由来 Mn 酸化細菌群集の培養と硝酸濃度の影響
 ○飯田 早紀¹, 鈴木 市郎¹, 三好 萌栄子¹, 杉田 龍兵², 武田 穰¹, 小泉 淳一¹
 (¹ 横国大院・工, ² 横国大・理工)
- 10:00 3P-1a108 新規シデロフォアのスクリーニングと廃水からのニッケル回収への利用
 保里 明日香^{1,2}, 坪田 洗一郎¹, 袋布 昌幹¹, ○篠崎 由紀子¹
 (¹ 富山高専, ² 長岡技科大)
- 9:00 3P-1a109 トランスクリプトーム解析による *Pseudomonas stutzeri* NT-I のセレン代謝関連遺伝子群の推定
 ○櫻井 紫乃, 黒田 真史, 池 道彦 (阪大院・工)
- 10:00 3P-1a110 酵母の細胞表層多糖の改変と金属吸着
 ○高橋 大地, 松川 真弓, 尾島 由紘, 東 雅之 (阪市大院・工・化生系)
- 9:00 3P-1a111 *Rhodococcus* sp. Br-6 による複数の酸化還元メディエーターを介した臭素酸還元
 ○藤屋 寛子, 玉井 奈生子, 天知 誠吾 (千葉大・園芸)

- 10:00 3P-1a112 硫黄酸化細菌を利用したタンゲステン含有コンクリート中のタンゲステンの迅速分析
 ○杉尾 剛¹, 杉尾 理恵¹, 根岸 敦規², 井川 秀樹³
 (¹杉尾化学合成独立栄養細菌研, ²安藤ハザマ・技研, ³日本ヒューム・技研)
- 9:00 3P-1a113 化学物質の微生物に対する毒性を評価するフロー式蛍光計測システムの開発
 ○櫻井 琢磨, 新谷 政己, 木村 元彦, 金原 和秀 (静大・創科技院)

【バイオマス, 資源, エネルギー工学】

- 10:00 3P-1a114 海洋底泥中における共生系アルギン酸分解メカニズムの解明と揮発性脂肪酸生産への応用
 ○喜多 晃久^{1,3}, 三浦 豊和^{1,3}, 岡村 好子^{1,3}, 秋 庸裕^{1,3}, 松村 幸彦^{2,3},
 田島 誉久^{1,3}, 加藤 純一¹, 西尾 尚道¹, 中島田 豊^{1,3}
 (¹広島大院・先端物質, ²広島大院・工・エネ環, ³JST・CREST)
- 9:00 3P-1a115 Alginate degradation product of anaerobic bacterium supports growth of oleaginous thraustochytrid, *Aurantiochytrium* sp.
 ○Kim Hazel V. Arafiles¹, Yuri Eramoto¹, Kenshi Watanabe¹, Akihisa Kita¹, Yoshiko Okamura^{1,3},
 Takahisa Tajima¹, Yukihiro Matsumura^{2,3}, Yutaka Nakashimada^{1,3}, Tsunehiro Aki^{1,3}
 (¹Grad. Sch. Adv. Sci. Mat., Hiroshima Univ., ²Grad. Sch. Eng., Hiroshima Univ., ³CREST, JST)
- 10:00 3P-1a116 コーンコブ糖化液中の発酵阻害物質に耐性を示す酵母のスクリーニング
 ○石田 奨, 荒川 知子, 加藤 勇太, 小西 正朗 (北見工大)
- 9:00 3P-1a117 高セルロース含有コーンコブ残渣を原料とした同時糖化発酵による D-乳酸の効率的生産
 ○谷口 麻菜美, 堀内 淳一, 熊田 陽一 (京工繊大院・工芸科学)
- 10:00 3P-1a118 ビフェニル/PCB 分解細菌のリグニン由来芳香族化合物代謝酵素の探索と同定
 ○渡邊 崇人¹, 藤原 秀彦², 末永 光³, 木村 信忠³,
 廣瀬 遵⁴, 二神 泰基⁵, 後藤 正利⁶, 古川 謙介²
 (¹京大・生存研, ²別府大・食物栄養, ³産総研・生物プロセス,
⁴宮崎大・工, ⁵鹿大・農, ⁶佐賀大・農)
- 9:00 3P-1a119 リグニン由来フェノール類を原料としたムコン酸生産
 ○菊地 晟弘¹, 杉田 晴佳¹, 顔 昊¹, 高橋 健司^{2,3}, 上村 直史^{2,3}, 政井 英司^{2,3}, 園木 和典^{1,3}
 (¹弘前大院・農生, ²長岡技科大院・工, ³ALCA, JST)
- 10:00 3P-1a120 酵素糖化残渣リグニンを原料としたリグノモノマーの生産とその生物変換への応用
 ○落合 芋葉子¹, 仁宮 一章², 柘植 陽太², 高橋 憲司¹
 (¹金沢大院・自科, ²金沢大・新学術)
- 9:00 3P-1a121 酵素糖化残渣リグニンを硬化剤として用いたエポキシ樹脂の合成
 ○井上 優里¹, 仁宮 一章², 柘植 陽太², 高橋 憲司¹
 (¹金沢大院・自科, ²金沢大・新学術)
- 10:00 3P-1a122 リグノセルロース系バイオマスのみからなるノボラックフェノール樹脂の合成
 ○山岡 幸太郎¹, 仁宮 一章², 柘植 陽太², 高橋 憲司¹
 (¹金沢大院・自科, ²金沢大・新学術)
- 9:00 3P-1a123 林地残材糖化液を原料とした乳酸発酵生産
 ○荒井 隆益¹, 池 正和², 小杉 昭彦¹ (¹国際農研セ, ²農研機構・食総研)
- 10:00 3P-1a124 乳酸デヒドロゲナーゼを異種発現する白色腐朽菌による木質バイオマスからの乳酸生産
 ○加古 博子¹, 森 智夫¹, 河岸 洋和^{1,2,3}, 平井 浩文^{1,2}
 (¹静大・農, ²静大グリーン研, ³静大・創科技院)
- 9:00 3P-1a125 白色腐朽菌 *Trametes versicolor* K-41 株による木質バイオマスからの水素産生
 ○曾我 亜由美¹, 高橋 沙綾¹, 有本 美沙¹, 森 智夫¹, 河岸 洋和^{1,2,3}, 平井 浩文^{1,2}
 (¹静大・農, ²静大・グリーン研, ³静大・創科技院)

- 10:00 3P-1a126 *Clostridium cellulovorans* および *Clostridium beijerinckii* の共培養系によるシュガービートパルプからの有用物質生産
 川出 雄二郎¹, ○富田 寿男¹, 岡崎 文美¹, López-Contreras Ana M.², 田丸 浩^{1,3,4}
 (¹三重大院・生資, ²Wageningen UR・Food Biobased Res., ³三重大・新産業, ⁴三重大・生命支セ)
- 9:00 3P-1a127 Effect of Cassava Pulp Supplement on 1,3-propanediol Production by *Clostridium butyricum*
 Waraporn Apiwatanapiwat^{1,2}, Pilanee Vaithanomsat², ○Akihiko Kosugi^{1,3}
 (¹Grad. Sch. Life Environ. Sci., Univ. Tsukuba, ²Kasetsart Univ, ³JIRCAS)
- 10:00 3P-1a128 乾式法を用いた下水汚泥と稲わらの混合消化における稲わらの効果と微生物叢の解析
 ○野澤 太朔, 張 振亜, 雷 中方 (筑波大院・生命環境)
- 9:00 3P-1a129 雑草を原料とした高 C/N 比メタン発酵における微生物群構成種の単離
 ○松田 修平, 大槻 隆司 (山梨大院・医工総)
- 10:00 3P-1a130 褐藻の耐塩半連続メタン生産における固形分添加量増加による過負荷の影響
 ○三浦 豊和^{1,3}, 喜多 晃久^{1,3}, 岡村 好子^{1,3}, 秋 庸裕^{1,3},
 松村 幸彦^{2,3}, 田島 誉久^{1,3}, 加藤 純一¹, 中島田 豊^{1,3}
 (¹広島大院・先端物質, ²広島大院・工・エネ環, ³JST・CREST)
- 9:00 3P-1a131 海洋性メタン発酵モデルの構築
 ○矢野 友寛^{1,3}, 三浦 豊和^{1,3}, 喜多 晃久^{1,3}, 田島 誉久^{1,3}, 加藤 純一¹,
 秋 庸裕^{1,3}, 岡村 好子^{1,3}, 松村 幸彦^{2,3}, 中島田 豊^{1,3}
 (¹広島大院・先端物質, ²広島大院・工・エネ環, ³JST・CREST)

ANA クラウンプラザホテル富山 3階ポスター会場 II (ASUKA) (9:00~11:00)

【生成, 天然物化学】

- 10:00 3P-2a132 *Citrobacter* 属細菌におけるキトサン様バイオ凝集剤の多糖化・分泌関連遺伝子の探索
 ○武尾 正弘¹, 池本 啓史¹, 宮本 毅弘¹, 木村 和幸², 柏 雅美¹, 加藤 太一郎³, 根来 誠司¹
 (¹兵庫県大院・工, ²(株) 兵庫分析センター, ³鹿児島大院・理工)
- 9:00 3P-2a133 γ -ポリグルタミン酸の分子構造に関する一考察
 栗田 あかね¹, 中野 太一¹, 高橋 良輔², 北村 進一²,
 山口 良弘^{1,3}, 荻田 亮^{1,4}, 田中 俊雄¹, ○藤田 憲一¹
 (¹阪市大院・理, ²阪府大院・生環科, ³阪市大・複合先端, ⁴阪市大・健康・研セ)
- 10:00 3P-2a134 polygodial の殺真菌活性における液胞膜障害の意義
 ○荻田 亮^{1,3}, 近藤 拓也¹, 山口 良弘^{1,2}, 藤田 憲一¹, 田中 俊雄¹
 (¹阪市大院・理, ²阪市大・複合先端, ³阪市大・健康研セ)
- 9:00 3P-2a135 ストレプトスリシン類縁生合成遺伝子群に見出した Ala-tRNA^{Ala} 依存型ペプチド合成酵素の機能解析
 ○松田 貫暉¹, 丸山 千登勢¹, 橋本 絢子², 新家 一男³, 濱野 吉十¹
 (¹福井県大・生物資源, ²JBIC, ³産総研)
- 10:00 3P-2a136 抗生物質 BD-12 生成に関与する N-メチル基転移酵素の機能解析
 ○新倉 春香¹, 丸山 千登勢¹, 新家 一男², 濱野 吉十¹
 (¹福井県大・生物資源, ²産総研)
- 9:00 3P-2a137 *Photobacterium profundum* 由来エイコサペンタエン酸合成酵素の異種宿主発現
 ○中 真以¹, 林 祥平¹, 佐藤 康治², 氏原 哲朗³, 大利 徹²
 (¹北大院・総合化学, ²北大院・工, ³協和発酵バイオ)
- 10:00 3P-2a138 多価不飽和脂肪酸合成酵素におけるタンデムアシルキャリアプロテインの機能解明
 ○林 祥平¹, 佐藤 康治², 氏原 哲朗³, 大利 徹²
 (¹北大院・総合化学, ²北大院・工, ³協和発酵バイオ)

- 9:00 3P-2a139 Cyclophenin 類を viridicatin 類へと変換する糸状菌由来酵素シクロペナーゼの発見と精密機能解析
..... ○岸本 真治, 石川 格靖, 山田 陽香, 平山 裕一郎, 渡辺 賢二 (静岡県大・薬)
- 10:00 3P-2a140 *Penicillium purpurogenum* における PP-V 生産と細胞内アンモニウム濃度の関連性
..... ○小嶋 涼¹, 新居 鉄平¹, 春見 隆文^{1,2}, 荻原 淳^{1,2}, 渡邊 泰祐^{1,2}
(¹日大院生資研究科・生資利用, ²日大・生資科)
- 9:00 3P-2a141 *Penicillium purpurogenum* における citrinin 生産能の評価
..... ○荻原 淳^{1,2}, 茂木 美樹², 小嶋 涼², 新居 鉄平¹, 渡邊 泰祐^{1,2}, 春見 隆文^{1,2}
(¹日大・生資科, ²日大院・生資科・生資利用)
- 10:00 3P-2a142 休眠型天然物生合成遺伝子を利用した機能性新規物質の探索とその生合成解明
..... ○恒松 雄太, 山本 剛, 横山 葵, 岸本 真治, 渡辺 賢二 (静大薬)
- 9:00 3P-2a143 *Cordyceps sphecocephala* による蛍光物質の生産およびその特性評価
..... ○藤澤 祐哉¹, 高野 真希², 星野 一宏² (¹富山大・工, ²富山大院・理工)
- 10:00 3P-2a144 卵菌による長鎖多価不飽和脂肪酸生産
..... ○吉田 磨仁¹, 松下 貴子¹, 東條 元昭², 永峰 賢³
(¹北大院・地環科, ²阪府大院・生環科, ³ロム)
- 9:00 3P-2a145 メラニン生成キー酵素チロシナーゼの抑制物質の微生物からのスクリーニングとその細胞毒性
..... ○倉地 亜子, 塚本 義則, 車 炳允 (中部大院・応生)
- 10:00 3P-2a146 *Pseudomonas* sp. C8 株が生産する増殖抑制物質の特定とその生産機構
..... ○鈴木 研志¹, アズワニ ファティマ², 犬塚 友麻³, 本荘 雅宏⁴, 田代 陽介³, 二又 裕之^{1,3,5}
(¹静大・創科技院, ²プトラ マレーシア大, ³静大院・工, ⁴静大・工, ⁵静大・グリーン研)
- 9:00 3P-2a147 フェニルプロパノイド類の抗酸化能力と構造との相関関係
..... ○横川 遥香, 松郷 誠一 (金沢大院・自科)
- 10:00 3P-2a148 *Cordyceps sphecocephala* を用いた新規神経突起伸長物質の生産およびその特性評価
..... ○西川 絢, 高野 真希, 星野 一宏 (富山大院・理工)
- 9:00 3P-2a149 放線菌 *Streptomyces rochei* 生合成制御系変異株の二次代謝プロファイル解析
..... 岩國 美由季, 高橋 譲, 鈴木 敏弘, 木梨 陽康, ○荒川 賢治 (広島大院・先端物質)
- 10:00 3P-2a150 粘液細菌 *Sorangium cellulosum* の分離と有用物質の探索
..... ○木村 義雄 (香川大・農)
- 9:00 3P-2a151 新規抗菌物質 demethyl-L-681,217 の単離とその生合成
..... ○小谷 真也¹, 菅井 翔吾¹, 小牧 久幸², 逸見 光³
(¹静大院・農, ²NBRC, ³農研機構)
- 10:00 3P-2a152 ジスプロシウムで惹起される巨大菌のポリ- γ -グルタミン酸増産現象と関連遺伝子分析
..... ○白米 優一¹, 松村 歩梨², 芦内 誠^{1,2} (¹愛媛大院・連合農, ²高知大・農)
- 9:00 3P-2a153 新規分離培養手法を用いた海綿由来の有用化合物産出菌の探索
..... ○町田 光史¹, Dawoon Jung², 青井 謙輝², 中尾 洋一¹
(¹早大院・先進理工・化・生化, ²広島大・ISSD)
- 10:00 3P-2a154 Visualization of toluene-degrading *Pseudomonas putida* using fluorescent *in situ* hybridization (FISH)
..... ○Hak Jin Song¹, Kwang Jin Kim², Yong-Keun Choi¹, Minju Chang¹, Sok-young Shim¹,
Wu-Young Jeong¹, Sang Hyun Lee¹, Yung-Hun Yang¹, Hyung Joo Kim¹
(¹Dept. Biological eng., Konkuk Univ., ²Natl. Horticultural Res. Inst., Rural Development Administration)

【有機化学, 高分子化学】

- 9:00 3P-2a155 細胞親和性電子伝達ポリマーを介した生細胞への電子注入
..... ○金子 真大¹, 石川 聖人², 加藤 創一郎³, 橋本 和仁⁴, 中西 周次⁵
(¹東大院・工, ²名大院・工, ³産総研, ⁴物質材料機構, ⁵阪大・太陽エネセ)

【ペプチド工学】

- 10:00 3P-2a156 切断リンカーを利用した細胞内機能性ペプチド探索系の確立
.....○小崎 一功¹, 清水 一憲¹, 松本 凌¹, 田邊 智哉¹, 本多 裕之^{1,2}
(¹名大院・工・生物機能, ²名大・予防早期医療創成セ)
- 9:00 3P-2a157 短鎖ペプチドの物理化学特徴に基づく長鎖機能性ペプチドの探索とデザイン
.....○岩田 晋明¹, 久米 暁子¹, 河合 駿², 加藤 竜司², 清水 一憲¹, 本多 裕之^{1,3}
(¹名大院・工, ²名大院・創薬科学, ³名大・予防早期医療創成セ)
- 10:00 3P-2a158 AuNP-tag を用いた生体分子修飾による金ナノ粒子の高機能化
.....○的場 晴香², 前原 康秀¹, 重森 陽士郎², 石田 尚之², 今村 維克², 今中 洋行²
(¹岡山大・工, ²岡山大院・自科)
- 9:00 3P-2a159 病原性微生物を対象としたプログラム細胞死誘導物質の探索
.....○大田 悠里^{1,2}, 宮本 龍樹^{1,2}, 横田 垂紀子², 常田 聡¹, 野田 尚宏^{1,2}
(¹早大・先進理工, ²産総研・バイオメディカル)
- 10:00 3P-2a160 気生微細藻類 *Vischeria helvetica* 由来プロテアーゼによって生成した カゼインオリゴペプチドの ACE 阻害活性
.....○井上 悠希, 油井 信弘, 阿部 克也 (工学院大・先進工・生化)
- 9:00 3P-2a161 環状バクテリオシン enterocin NKR-5-3B の生合成における環状化部位アミノ酸残基の影響
.....○善藤 威史¹, 杉野 春貴¹, Perez Rodney Honrada¹, 石橋 直樹¹, 中山 二郎¹, 園元 謙二^{1,2}
(¹九大院・農, ²九大・バイオアーク)
- 10:00 3P-2a162 金ナノ粒子合成に寄与する二機能性ペプチドのキャラクタリゼーション
.....○田中 祐圭^{1,2}, 大河内 美奈^{1,2} (¹東工大・物質理工学院, ²JST・ImPACT)
- 9:00 3P-2a163 ペプチド修飾ポアセンサによる微生物検出
.....○大河内 美奈^{1,2}, イルファ ハヌン ハルリサ¹, 武藤 正記^{1,2}, 田中 祐圭^{1,2},
横田 一道^{2,3}, 筒井 真楠^{2,3}, 谷口 正輝^{2,3}, 川合 知二^{2,3}
(¹東工大・物質理工学院, ²ImPACT, ³阪大・産研)
- 10:00 3P-2a164 大豆タンパク質由来カチオン性ペプチドの抗菌・抗炎症・創傷治癒活性の解析
.....○齊藤 健吾, 野本 貴史, 落合 秋人, 田中 孝明, 谷口 正之 (新潟大・自然研)
- 9:00 3P-2a165 アミノ酸置換によるコメ抗菌ペプチドの抗炎症活性の増強とその機構の解明
.....○豊田 竜, 金子 陽徳, 落合 秋人, 田中 孝明, 谷口 正之 (新潟大・自然研)
- 10:00 3P-2a166 アミノ酸置換によるコメ抗菌ペプチドの創傷治癒活性の増強とその機構の解明
.....○生江 俊樹, 豊田 竜, 落合 秋人, 田中 孝明, 谷口 正之 (新潟大・自然研)
- 9:00 3P-2a167 ローヤルゼリー酵素加水分解物からの生理活性ペプチドの精製と同定およびその機能解析
.....○平塚 祐也, 川部 純弥, 落合 秋人, 田中 孝明, 谷口 正之 (新潟大・自然研)
- 10:00 3P-2a168 大豆タンパク質酵素加水分解物からの生理活性ペプチドの精製と同定およびその機能解析
.....○野田 悠輔, 川部 純弥, 落合 秋人, 田中 孝明, 谷口 正之 (新潟大・自然研)
- 9:00 3P-2a169 コメ糠タンパク質酵素加水分解物からのカチオン性ペプチドの精製と同定およびその生理活性の解明
.....○谷口 正之, 亀田 光裕, 落合 秋人, 田中 孝明 (新潟大・自然研)
- 10:00 3P-2a170 納豆水抽出物中のカチオン性ペプチドの精製と同定およびその生理活性の解析
.....○野本 貴史, 幡本 晃太, 落合 秋人, 田中 孝明, 谷口 正之 (新潟大・自然研)

【脂質工学】

- 9:00 3P-2a171 マイクロ流路による water-in-oil エマルジョンの調製
.....○池田 奈央, 岩上 千華, 伊藤 伸哉, 牧野 祥嗣 (富山県大・工)

- 10:00 3P-2a172 蜂の子に含まれるグリコシルセラミドの免疫細胞に対する活性の解析
 ○酒谷 真以¹, 濱 侑紀², 松永 陽香¹, 藤川 彩美¹, 門脇 真史¹,
 鶴田 裕美³, 吉賀 豊司¹, 浜島 弘史¹, 柘植 圭介³, 北垣 浩志¹
 (¹佐賀大院・農, ²株式会社正栄, ³佐賀工技セ)
- 9:00 3P-2a173 局所麻醉薬による膜ラフト模倣構造熱安定性の低下
 ○菅原 恒, 下川 直史, 高木 昌宏 (北陸先端大・マテリアル)
- 10:00 3P-2a174 浸透圧印加による荷電脂質膜の張力誘起相分離
 ○山本 遼太, 下川 直史, 高木 昌宏 (北陸先端大・マテリアル)
- 9:00 3P-2a175 リン脂質組成非対称リポソームにおける膜内外層間相互作用と相分離挙動
 ○大井 克仁, 下川 直史, 高木 昌宏 (北陸先端大・マテリアル)

【生物工学若手研究者の集い（若手会）】

以下の9演題は若手会が選定した博士後期課程学生によるポスター発表です。

第2日（29日）16:00~18:00にB会場で口頭発表も行われます。

- 10:00 3P-2a176 振盪フラスコ培養中の気相および液相のCO₂とO₂の挙動解析
 ○高橋 将人, 青柳 秀紀 (筑波大院・生命環境)
- 9:00 3P-2a177 組換え大腸菌を用いたラムノースを出発基質とする1-プロパノール発酵生産
 ○松原 充, 浦野 信行, 鳴滝 藍, 山田 尚平, 片岡 道彦 (阪府大院・生環科)
- 10:00 3P-2a178 精製プロセスを伴わない低分子抗体の定量的薬効・蛋白質間相互作用スクリーニング
 ○杉山 在生人¹, 梅津 光央¹, 中澤 光¹, 浅野 竜太郎², 二井手 哲平¹, 服部 峰充¹, 熊谷 泉¹
 (¹東北大院・工, ²農工大・工)
- 9:00 3P-2a179 油脂生産と菌体内油脂回収に適した *Lipomyces* 酵母のスクリーニング
 ○柳場 まな¹, 正木 和夫², 南アルプス市^{3*}, 長沼 孝文¹
 (¹山梨大院・医工総・生命, ²(独)酒類総研, ³南アルプス市)
 *著者からの希望により自治体名を記載しています。
- 10:00 3P-2a180 ミジンコにおける2Aペプチドを用いたバイシストロニック発現システムの構築
 ○熊谷 仁志, 加藤 泰彦, 松浦 友亮, 渡邊 肇 (阪大院・工)
- 9:00 3P-2a181 核酸医薬原料となるヌクレオシドアナログ生産に有用な微生物触媒の探索と機能解析
 ○光川 侑輝, 日比 慎, 松谷 成裕, 堀之内 伸行, 高橋 里美, 小川 順
 (京大院・農)
- 10:00 3P-2a182 スイホウガンによる抗原特異的な抗体生産系の開発
 ○額田 夏生¹, アヴシャル 恵利子¹, 中井 沙織¹, 都築 祥子¹, 田丸 浩^{1,2,3}
 (¹三重大院・生資, ²三重大・生命支セ, ³三重大・新産業)
- 9:00 3P-2a183 生体制御分子硫酸体の生理機能評価技術開発
 ○下平 武彦¹, 黒木 勝久¹, Liu Ming-Cheh², 榊原 陽一¹, 水光 正仁¹
 (¹宮崎大院・農工総合, ²トレド大・薬)
- 10:00 3P-2a184 mRNA から構成される多入力 microRNA 応答性人工遺伝子回路の構築
 ○松浦 理史^{1,2}, 藤田 祥彦², 齊藤 博英² (¹京大院・医, ²京大・iPS細胞研)

シンポジウム（午後の部）

酒類製造における革新技术【本部企画】

富山国際会議場 3階 A会場（メインホール）（13:00～15:00）

- 13:00 はじめに
 堤 浩子
 座長：堤 浩子
- 13:03 3S-Ap01 未利用資源のエネルギーを利用した焼酎製造
 ○奥村 隆享（霧島酒造）
 座長：堤 浩子
- 13:26 3S-Ap02 清酒醸造を支える酵母開発技術
 ○中原 克己, 稲橋 正明（日本醸造協会）
 座長：堤 浩子
- 13:49 3S-Ap03 泡盛の商品展開における基盤研究の活用
 ○塚原 正俊（バイオジェット）
 座長：山田 修
- 14:12 3S-Ap04 酒類製造における革新技术；まるごと果実瞬間凍結粉碎浸漬製法 Freeze-Crush-Infusion (FCI)
 ○藤原 裕之（サントリースピリッツ）
 座長：山田 修
- 14:35 3S-Ap05 研究開発の知見を生産技術に活用する事例紹介
 ○伊藤 義訓（アサヒビール・研究開発本部）
- 14:58 おわりに
 安原 貴臣

生命ビッグデータの利活用による生物工学のイノベーション

富山国際会議場 2階 B会場（特別会議室）（13:00～15:00）

- 13:00 はじめに
 富田 因則
 座長：石井 一夫
- 13:05 3S-Bp01 グローバル化時代と地球温暖化に適した晩生コシヒカリのNGS解析に基づく開発
 ○富田 因則¹, 岩瀬 雄大¹, 石井 一夫²（¹静岡大・グリーン科学技術研究所, ²農工大）
 座長：石井 一夫
- 13:21 3S-Bp02 網羅的遺伝子発現情報から重要遺伝子群を選択する方法の確立
 ○小林 拓嗣¹, 古崎 利紀², 石井 一夫², 有江 力³, 山形 洋平^{1,3}
 （¹農工大院・連農, ²農工大院・農学系ゲノム人材育成プログラム, ³農工大院・農）
 座長：石井 一夫
- 13:36 3S-Bp03 Understanding the gene control mechanism of physiological disorders in mangosteen using RNA-seq
 ○Deden Derajat Matra^{1,2,4}, Toshinori Kozaki³, Kazuo Ishii³, Eiichi Inoue⁴
 （¹Plant Prod. Div., Dept. Agro. Hort., Fac. Agric., Bogor Agricultural Univ., ²United Grad. Sch. Agric. Sci., Tokyo Univ. Agric. Technol., ³Grad. Sch. Agric., Tokyo Univ. Agric. Technol., ⁴Coll. Agric., Ibaraki Univ.）

- 座長：富田 因則
- 13:52 3S-Bp04 担子菌ウシグソヒトヨタケ子実体形成過程の Strand-specific RNA-seq 解析
○村口 元¹, 梅澤 究², 新倉 舞², 吉田 誠², 古崎 利紀², 石井 一夫², 酒井 杏匠³,
 志水 元亨³, 中堀 清⁴, Choi Cindy⁵, Ngan Chew Yee⁵, Lindquist Erika⁵, Lipzen Anna⁵,
 Tritt Andrew⁵, Haridas Sajeet⁵, Barry Kerrie⁵, Grigoriev Igor V.⁵, Pukkila Patricia J.⁶
 (¹秋田県大院・生資, ²農工大院・農, ³名城大院・農,
⁴岡山大院・自科, ⁵JGI, ⁶Dept. Biol., Univ. North Carolina)
 座長：富田 因則
- 14:08 3S-Bp05 昆虫のバキュロウイルスに対する抵抗性メカニズムの解明
○岩田 賢人¹, 石井 一夫², 古崎 利紀², 水谷 哲也³, 大松 勉³,
 長井 誠³, 齋藤 康将¹, 井上 真紀¹, 仲井 まどか¹
 (¹農工大院・農, ²農工大・農学系ゲノム人材育成プログラム,
³農工大・国際家畜感染症防疫研究教育センター)
 座長：富田 因則
- 14:23 3S-Bp06 材料の異なる堆肥の生物脱臭効果および微生物叢に関する研究
○北村 里香¹, 石井 一夫², 古崎 利紀², 前田 勇³,
 飯郷 雅之³, 黒倉 健³, 岩淵 和則⁴, 齋藤 高弘³
 (¹宇都宮大・バイオセ, ²農工大, ³宇都宮大・農, ⁴北大院・農)
 座長：富田 因則
- 14:39 3S-Bp07 機械学習システムによる人工知能の生物学への応用
○石井 一夫¹, 古崎 利紀¹, 中村 和敬², 當仲 寛哲²
 (¹農工大院・農, ²USP 研究所)
- 14:55 おわりに
 石井 一夫

Gap Filling of Metabolic Pathway and Application to Producing Valuable Compounds 〈国際シンポジウム〉

ANA クラウンプラザホテル富山 3階 C 会場 (13:00~15:00)

- 座長：Tomohiro Tamura
- 13:00 3S-Cp01 Discovery of valuable genes by massive sequencing and time lapse analysis of environmental RNAs
○Nobutaka Nakashima, Yuya Nakamura (Sch. Life Sci. Technol.)
 座長：Nobutaka Nakashima
- 13:12 3S-Cp02 Transcriptome and translome of the model antibiotic producer *Streptomyces coelicolor* A3(2)
○Byung-Kwan Cho
 (Dept. Biol. Sci., KAIST, South Korea)
 座長：Nobutaka Nakashima
- 13:36 3S-Cp03 Genome-mining based natural product discovery
○Pei-Yuan Qian
 (Division of Life Science and Environmental Science Programs, Hong Kong University of Science and
 Technology)
 座長：Nobutaka Nakashima
- 14:00 3S-Cp04 Current Status of CBD and Nagoya Protocol on ABS, including the Synthetic Biology
○Mutsuaki Suzuki (National Institute of Genetics)
 座長：Tomohiro Tamura
- 14:12 3S-Cp05 Prediction and identification of sequences coding for orphan enzymes
○Takuji Yamada (Grad. Sch. Biosci. Biotechnol., Tokyo Tech)

座長：Takuji Yamada

- 14:36 3S-Cp06 Elucidation of gene regulatory network by structural equation modelling
○Sachiyo Aburatani
 (AIST)

和食の機能性のメカニズム～生活習慣病予防、腸内細菌へのインパクト～

ANA クラウンプラザホテル富山 3階 D 会場 (13:00～15:00)

- 13:00 はじめに
 北垣 浩志
 座長：北垣 浩志
- 13:05 3S-Dp01 日本食の健康機能性
 ○都築 毅 (東北大院・農)
 座長：北垣 浩志
- 13:30 3S-Dp02 アジア人の食と腸内細菌叢の関連性
 ○中山 二郎¹, 本田 倫子², Kisuse Juma², 百田 理恵², 田中 優², 園元 謙二¹, Lee Yuan-Kun³
 (¹九大院・農, ²九大院・生資環, ³Dept. Microbiol., Natl. Univ. Singapore)
- 13:55 休憩
 座長：中山 二郎
- 14:00 3S-Dp03 麹菌プロテアーゼの腸内細菌叢への影響
 ○加藤 範久 (広島大院・生物圏)
 座長：中山 二郎
- 14:25 3S-Dp04 麹グルコシルセラミドの腸内細菌叢への影響
 藤川 彩美¹, 佐藤 友哉¹, 浜島 弘史¹, 柳田 晃良²,
 光武 進¹, 永尾 晃治¹, 中山 二郎³, ○北垣 浩志¹
 (¹佐賀大・農, ²西九州大学, ³九大院・農)
 座長：中山 二郎
- 14:45 3S-Dp05 麹グリコシルセラミド分解物の PPAR への影響
 ○浜島 弘史, 光武 進, 北垣 浩志 (佐賀大・農)
- 14:55 おわりに
 中山 二郎

セルフリー（無細胞）タンパク質合成技術の新展開

ANA クラウンプラザホテル富山 3階 E 会場 (13:00～15:00)

- 13:00 はじめに
 松浦 友亮
 座長：松浦 友亮
- 13:02 3S-Ep01 ヒト因子由来無細胞タンパク質合成系の開発と応用
 ○町田 幸大^{1,2}, 重田 友明¹, 今高 寛晃^{1,2} (¹兵庫県大院・工, ²理研・ライフサイエンス)
 座長：松浦 友亮
- 13:25 3S-Ep02 昆虫嗅覚受容体の機能的再構成系の構築と匂いセンサへの応用
 ○櫻井 健志, 光野 秀文, 神崎 亮平 (東大・先端研)
 座長：松浦 友亮
- 13:48 3S-Ep03 再構成型無細胞タンパク質合成システムを利用した新規タンパク質定量法「MS-QBiC」による体内時刻の測定
 ○清水 義宏, 鳴海 良平, 上田 泰己 (理研・生命システム)

- 座長：清水 義宏
- 14:11 3S-Ep04 セルフリータンパク質合成系を用いた特殊ペプチド創薬
 ○窪田 規一 (ペプチドリーム株式会社)
- 座長：清水 義宏
- 14:34 3S-Ep05 無細胞合成抗原を用いた抗膜タンパク質抗体作製技術
 ○竹田 浩之, 澤崎 達也 (愛媛大・PROS)
- 14:57 おわりに
 清水 義宏

一般講演 (午後の部)

富山国際会議場 2階ポスター会場 I (15:30~17:30)

【遺伝子工学】

- 15:30 3P-1p001 慢性皮膚疾患である乾癬関連遺伝子群の酵母を利用した解析
 ○辻 竜海 (山口大学院 創成科学研究科 化学系専攻)
- 16:30 3P-1p002 高温耐性酵母 *Ogataea polymorpha* による乳酸生産
 ○杉山 峰崇¹, 加藤 謙斗¹, 深谷 健¹, 橋本 晋弥¹, 笹野 佑¹, 金子 嘉信¹, 原島 俊²
 (¹ 阪大院・工, ² 崇城大・生物生命)
- 15:30 3P-1p003 Expression of an AT-biased *Rhizopus* glucoamylase gene in *Aspergillus oryzae*
 ○Dalia Zaouil, Mizuki Tanaka, Takahiro Shintani, Katsuya Gomi
 (Grad. Sch. Agric. Sci., Tohoku Univ.)
- 16:30 3P-1p004 Cas9 タンパク質を用いた麹菌のゲノム編集技術の開発
 ○嶋本 孝平^{1,2}, 齊藤 亮太¹, 和田 悠作³, 織田 健¹, 奥田 将生^{1,2}, 岩下 和裕^{1,4}
 (¹ 酒総研, ² 広島大院・生物圏, ³ ファスマック, ⁴ 広島大院・先端物質)
- 15:30 3P-1p005 非相同末端結合に関与する遺伝子破壊株における麹菌の TALENs を用いたゲノム編集
 ○水谷 治¹, 荒添 貴之², 利田 賢次¹, 林 梨咲¹, 大里 修一²,
 佐久間 哲史³, 山本 卓³, 桑田 茂², 山田 修¹
 (¹ 酒総研, ² 明治大院・農, ³ 広島大院・理)
- 16:30 3P-1p006 HMG-CoA reductase inhibitor FR901512 生産菌における生産性向上 UV 変異株の変異点解析
 ○伊東 広哉^{1,3}, 松井 真¹, 熊谷 俊高^{2,3}, 町田 雅之^{3,4}, 柴田 孝^{1,3}
 (¹ アステラス製薬, ² ファームラボ, ³ TRAHED, ⁴ 産総研)
- 15:30 3P-1p007 麹菌マルトーストランスポーター MalP 分解に関わる CreD-HulA 間の相互作用解析
 ○多田 日菜子, 田中 瑞己, 平本 哲也, 新谷 尚弘, 五味 勝也 (東北大院・農)
- 16:30 3P-1p008 麹菌におけるカーボンカタボライト抑制関連因子 CreB の細胞内局在解析
 ○一瀬 桜子, 田中 瑞己, 新谷 尚弘, 五味 勝也 (東北大院・農)
- 15:30 3P-1p009 麹菌カーボンカタボライト抑制制御因子 CreA の分解におけるカルボキシ末端領域の関与
 ○田中 瑞己, 新谷 尚弘, 五味 勝也 (東北大院・農)
- 16:30 3P-1p010 糸状菌の鉄恒常性維持を担う転写因子 HapX のシステインリッチ領域の機能解析
 ○村田 俊輔, 小森 誠也, 志水 元亨, 加藤 雅士 (名城大・農)
- 15:30 3P-1p011 *Aspergillus aculeatus* セルラーゼ誘導発現における *sepM* 遺伝子破壊の影響
 ○津村 亮輔, 谷 修治, 炭谷 順一, 川口 剛司 (阪府大院・生環科)
- 16:30 3P-1p012 *Aspergillus aculeatus* におけるセルロース系バイオマス分解酵素生産調節因子の探索
 ○白柳 英俊, 谷 修治, 炭谷 順一, 川口 剛司 (阪府大院・生環科)
- 15:30 3P-1p013 *Aspergillus* 属糸状菌の細胞壁 alpha-1,3-グルカンの二次代謝物生産に及ぼす影響
 ○張 斯来, 田中 瑞己, 新谷 尚弘, 五味 勝也 (東北大院・農)

- 16:30 3P-1p014 麹菌のアミラーゼ生産に関与する転写因子 MalR の核局在シグナル変異体の機能解析
 ○今野 友維, 鈴木 空太, 田中 瑞己, 新谷 尚弘, 五味 勝也 (東北大院・農)
- 15:30 3P-1p015 麹菌のプロテアーゼ低生産および細胞壁構成因子破壊による異種タンパク質生産量への影響
 ○新庄 梨沙, 渡邊 崇健, 田中 瑞己, 新谷 尚弘, 五味 勝也 (東北大院・農)
- 16:30 3P-1p016 有用糸状菌 *Trichoderma reesei* 日本型変異株の網羅的表現型解析
 ○平沢 大樹¹, 志田 洋介¹, 田代 康介², 久原 哲², 小笠原 渉¹
 (¹長岡技科大, ²九大院・農)
- 15:30 3P-1p017 白色腐朽菌 *Phanerochaete chrysosporium* が有するセスキテルペン合成酵素の同定および機能解析
 ○笠場 将太¹, 北岡 卓也², 一瀬 博文² (¹九大院・生資環, ²九大院・農)
- 16:30 3P-1p018 超好熱性アーキア由来ヘリカーゼの PCR 反応への影響
 ○川戸 克展¹, 秀瀬 涼太¹, 保川 清², 藤原 伸介¹
 (¹関西学院大院・理工, ²京大院・農)
- 15:30 3P-1p019 ランダム変異による超好熱菌糖代謝変異株の単離と解析
 ○東 健弘¹, 二石 涼平¹, 折田 和泉¹, 中村 聡¹, 今中 忠行², 福居 俊昭¹
 (¹東工大・生命理工学院, ²立命館大・生命科学)
- 16:30 3P-1p020 光化学系 II 耐熱性 D1/D2 タンパク質と D1 プロセシングプロテアーゼの中温性シアノバクテリアでの発現
 鶴田 開生, 田中 誠, 原口 典久, 中山 泰宗, 長濱 一弘, ○松岡 正佳
 (崇城大・生物生命)
- 15:30 3P-1p021 水面浮遊性微細藻類 FFG039 株における遺伝子組換え技術の確立
 ○櫻井 美季¹, 野島 大佑¹, 若田 裕一², 細川 隆史², 邑上 健², 吉野 知子¹, 田中 剛¹
 (¹農工大院・工, ²富士フィルム株式会社)
- 16:30 3P-1p022 シマミミズ *Eisenia fetida* を用いた異種遺伝子発現系の構築
 ○町田 悠, 伊佐 猛, 土田 喜野, 赤澤 真一 (長岡高専・物質工)
- 15:30 3P-1p023 Heterologous Gene Expression as A tool to Obtain Some Chemical Compound from Bifidobacteria
 ○Hend Altaib¹, Izumi Nomura², Tohru Suzuki²
 (¹Grad. Sch. Fac. Appl. Biol. Gifu Univ., ²Fac. Appl. Biol. Sci., Gifu Univ.)
- 16:30 3P-1p024 SUMO2 変異体ライブラリからの HER2 親和性選択
 ○河上 佳奈, 伊藤 春佳, 伊藤 伸哉, 牧野 祥嗣 (富山県大・工)
- 15:30 3P-1p025 大腸菌による抗結核薬 D-サイクロセリンの高レベル異種生産
 ○熊谷 孝則¹, 小澤 智紀², 青田 達明¹, 谷本 桃子², 的場 康幸¹, 野田 正文¹, 杉山 政則¹
 (¹広大院・医歯薬保健学, ²広大・薬)
- 16:30 3P-1p026 認知症を引き起こす神経変性疾患原因タンパク質の酵母を用いた凝集性解析
 ○浦野 大樹¹, 鈴木 絢子^{1,2}, 星田 尚司¹, 赤田 倫治¹
 (¹山口大院・創成科学・化学系, ²現大分大・工・応化)
- 15:30 3P-1p027 シャペロン共発現がポリヒドロキシアルカン酸分子量へ与える影響
 ○南部 友香¹, 百武 真奈美², 廣江 綾香¹, 柘植 丈治¹
 (¹東工大院・総理工, ²理研・バイオマス)
- 16:30 3P-1p028 *Stenotrophomonas maltophilia* エステラーゼの遺伝子クローニングと大量発現
 ○鳥居 誉¹, 奥野 圭祐², 朝倉 紗也栞¹, 大浦 麻里², 阿野 貴司^{1,2}, 岡南 政宏^{1,2}
 (¹近畿大・生物理工, ²近畿大院・生物理工)
- 15:30 3P-1p029 蛍光タンパク質を利用した白色腐朽菌 *Phanerochaete sordida* YK-624 株の交配技術開発
 ○近藤 旺次郎¹, 隅谷 友紀¹, 森 智夫¹, 河岸 洋和^{1,2,3}, 平井 浩文^{1,2}
 (¹静大・農, ²静大グリーン研, ³静大・創科技院)

【植物細胞工学, 組織培養, 育種工学】

- 16:30 3P-1p030 Identification of beta-amyrin 28-oxidase in *Glycyrrhiza uralensis*
○Keita Tamura¹, Hikaru Seki¹, Hideyuki Suzuki², Mareshige Kojoma³, Toshiya Muranaka¹
 (¹Grad. Sch. Eng., Osaka Univ., ²Kazusa DNA Res. Inst., ³Fac. Pharm. Sci., Health Sci. Univ. Hokkaido)
- 15:30 3P-1p031 キク科 *Flaveria* 属形質転換系と遺伝子発現誘導系の確立
○岡 美慧, 谷口 幸美, 宗景 ゆり (関西学院大院・理工)
- 16:30 3P-1p032 (講演中止)
- 15:30 3P-1p033 シロイヌナズナのディフェンシンに関する組換えタンパク質の調製と解析
○角谷 茜, 柳川 大樹, 今井 博之 (甲南大院・自然科学・生物)
- 16:30 3P-1p034 土壌肥沃度指標に基づく薬用植物の有機栽培
○山崎 透¹, 荒木 希和子¹, 上野 省一², 久保 幹¹
 (¹立命館大院・生命科学, ²ノエビア・研究開発部)

【酵素学, 酵素工学】

- 15:30 3P-1p035 *Aspergillus oryzae* RIB40 由来ギ酸オキシダーゼにおける Tyr99, Phe405 の役割
○田邊 直人, 道林 泰樹, 沖 昌也, 内田 博之 (福井大院・工)
- 16:30 3P-1p036 ラン藻 *Synechocystis* の乳酸脱水素酵素の生化学解析
○伊東 昇紀, 竹屋 壮浩, 小山内 崇 (明治大・農)
- 15:30 3P-1p037 海洋細菌由来マルチ銅オキシダーゼを用いた塩基性色素の脱色
○海老原 京太¹, 吉川 潤², 堀口 博文², 天知 誠吾¹
 (¹千葉大院・園芸, ²合同酒精(株))
- 16:30 3P-1p038 サルコシンオキシダーゼの L-チオプロリンに対する反応性評価
○岡島 奨, 吉田 知左, 西矢 芳昭 (摂南大・生命科学)
- 15:30 3P-1p039 超好熱古細菌由来 glycerol 代謝酵素の酵素活性調整の分子機構
○古賀 雄一, 高野 築, 小西 佳菜子, 小林 淳, 大政 健史 (阪大院・工)
- 16:30 3P-1p040 D-サイクロセリン生合成に関わる新規ヘムタンパク質 DcsA の構造と性質
○的場 康幸¹, 古川 裕貴¹, 柳澤 幸子², 宇田 成利¹, 熊谷 孝則¹, 小倉 尚志², 杉山 政則¹
 (¹広島大院・医歯薬保健, ²兵庫県大院・生命理)
- 15:30 3P-1p041 イオン液体による酵素の耐熱化 : 安定化剤、反応溶媒への展開
○金子 恒太郎, 河合 功治 (ミヨシ油脂)
- 16:30 3P-1p042 クマモリシンのカルシウムイオン結合部位特異的変異体の作製と熱安定性の解析
○洲鎌 勇太¹, 尾山 廣², 伊東 昌章¹ (¹沖縄高専, ²摂南大・理工)
- 15:30 3P-1p043 Toxin-antitoxin 分子認識機構 : 病原菌由来 RNA インターフェレンスの特異的認識配列の同定
横田 亜紀子¹, 宮本 龍樹^{1,2}, 大田 悠里^{1,2}, 常田 聡², ○野田 尚宏^{1,2}
 (¹産総研・バイオメディカル, ²早大・先進理工)
- 16:30 3P-1p044 合成生物学的手法により構築したシアノバクテリアによる CO₂ からバイオエチレンへの変換効率に関する研究
○神藤 定生¹, 林 茉依², 細田 晃文², 田村 廣人²
 (¹名城大・理工, ²名城大・農)
- 15:30 3P-1p045 ジアホラーゼ内包硫化カドミウムナノ粒子の作製と水系/非水系における特性評価
○安田 信幸, 油井 信弘, 阿部 克也 (工学院大・先進工・生化)
- 16:30 3P-1p046 D-erythro-3-ヒドロキシアスパラギン酸デヒドラターゼの機能解析および光学分割への応用
○柴野 可菜, 長野 弘幸, 横田 篤, 和田 大 (北大院・農・微生物生理学)
- 15:30 3P-1p047 *Pseudomonas nitroreducens* 由来 γ -グルタミルトランスペプチダーゼの構造と機能に関する研究
○佐野 千晴, 岡住 脩平, 今岡 大士, 若山 守 (立命館大院・生命科学)

- 16:30** 3P-1p048 *Exiguobacterium acetylicum* 由来ポリ乳酸分解活性を有するプロテアーゼの精製と諸特性解析
..... ○田所 花菜, 杉森 大助 (福島大院・理工)
- 15:30** 3P-1p049 *Synechocystis* sp. PCC 6803 由来のホスホエノールピルビン酸カルボキシラーゼの精製と特徴
..... ○竹屋 壮浩, 小山内 崇 (明治大・農)
- 16:30** 3P-1p050 *Flavobacterium aquatile* 由来 β -1,3-oligoglucan phosphorylase 遺伝子の発現
..... ○中越 麻里菜, 谷 修治, 炭谷 順一, 川口 剛司 (阪府大院・生環科・応生科)
- 15:30** 3P-1p051 ジペプチド Val-Gly 合成能を有する L-アミノ酸エステラーゼのクローニングと精製および諸性質の検討
..... ○田中 貴大¹, 高木 一好², 若山 守¹ (¹立命館大院・生命科学・生工, ²立命館大院・生命科学・応化)
- 16:30** 3P-1p052 ジペプチド Trp-His 合成能を有する L-アミノ酸エステラーゼの精製と諸性質の検討
..... ○牧 慶子¹, 田中 貴大¹, 高木 一好², 若山 守¹
(¹立命館大院・生命科学・生工, ²立命館大院・生命科学・応化)
- 15:30** 3P-1p053 L-アミノ酸エステラーゼによるイミダゾールペプチドの酵素合成に関する研究
..... ○小塩 茂々子¹, 高木 一好², 若山 守¹
(¹立命館大院・生命科学・生工, ²立命館大院・生命科学・応化)
- 16:30** 3P-1p054 糸状菌 *Aspergillus nidulans* が有する GH134 ファミリーに属する糖質加水分解酵素の生理学的役割の解明
..... ○新沢 祐大¹, 酒井 杏匠¹, 木本 紗蘭¹, 嶺澤 美帆¹, 望月 麻衣¹, 神藤 定生², 志水 元亨¹, 加藤 雅士¹
(¹名城大・農, ²名城大・理工)
- 15:30** 3P-1p055 糸状菌および放線菌由来 GH134 に属する β -1,4-マンナーゼの機能解析と活性部位残基の探索
..... ○木本 紗蘭¹, 酒井 杏匠¹, 新沢 祐大¹, 嶺澤 美帆¹, 山田 みゆき¹, 望月 麻衣¹, 神藤 定生², 志水 元亨¹, 加藤 雅士¹
(¹名城大・農, ²名城大・理工)
- 16:30** 3P-1p056 好アルカリ性細菌 *Cellvibrio* sp. WU-0601 由来ネオアガロビオース加水分解酵素の酵素的特徴
..... ○渡辺 輝彦, 檜村 佳奈, 桐村 光太郎 (早大・先進理工・応化)
- 15:30** 3P-1p057 *Aspergillus niger* NRRL 328 由来 III 型ポリケタイト合成酵素の機能解析
..... ○丸海老 純也, 渡邊 昭太郎, 小林 慶一, 桐村 光太郎 (早大・先進理工・応化)

【タンパク質工学】

- 16:30** 3P-1p058 嗅覚受容体膜輸送機構の解明に向けた RTP の機能構造解析
..... ○玉木 良平¹, 福谷 洋介¹, 池上 健太郎¹, 松波 宏明², 養王田 正文¹
(¹農工大院・工, ²デューク大・メディカルセンター)
- 15:30** 3P-1p059 Selfassembling supramolecular nanostructures created by *de novo* extender protein nanobuilding blocks
..... Naoya Kobayashi¹, Kouichi Inano¹, Takaaki Sato¹, Keisuke Miyazawa², Takeshi Fukuma², Michael H. Hecht³, ○Ryoichi Arai¹
(¹Fac. Textile Sci. Technol., Shinshu Univ., ²Coll. Sci. Eng., Kanazawa Univ., ³Dept. of Chem., Princeton Univ.)
- 16:30** 3P-1p060 カイコ由来糖転移酵素 GnTII 及び GalT オルソログの機能解析
..... ○宮下 龍之介¹, 宮崎 剛亜^{1,2}, 加藤 竜也^{1,2}, 朴 龍洙^{1,2}
(¹静大・創科技学院, ²静大・グリーン科技研)
- 15:30** 3P-1p061 乳酸オキシダーゼのタンパク質工学による基質特異性の改変
..... ○比留田 美咲, 西矢 芳昭 (摂南大院 生命科学)
- 16:30** 3P-1p062 N 末端蛍光標識抗体プローブを用いた抗原の蛍光検出
..... ○福永 圭佑¹, 渡邊 貴嘉¹, Novitasari Dian¹, 阿部 亮二², 大橋 広行², 芳坂 貴弘¹
(¹北陸先端大・マテリアル, ²ウシオ電機)

- 15:30 3P-1p063 脂肪酸アシル-ACP 還元酵素の *in vivo* 迅速活性評価法の開発
 ○林 勇樹, 新井 宗仁 (東大院・総合文化)
- 16:30 3P-1p064 シグナル伝達分子の特異的活性化を目的とした新規受容体の開発
 ○Kongkrontong Tatphon, 長棟 輝行, 河原 正浩 (東大院・工)
- 15:30 3P-1p065 細胞死シグナルを利用したタンパク質間相互作用阻害分子選択法の開発
 ○江口 晃弘, 長棟 輝行, 河原 正浩 (東大院・工)
- 16:30 3P-1p066 シリカ粒子形成促進タンパク質“グラシン”の機能を利用した GFP のシリカへの固定化
 ○小林 大起¹, 天野 太郎², 有馬 二郎¹, 清水 克彦³
 (¹鳥取大・農, ²鳥取大院・農, ³鳥取大産学)
- 15:30 3P-1p067 CutA1 及び VHH 抗体を利用した高感度バイオセンシングシステムのデザイン
 ○伊達 弘輝, 石田 尚之, 今村 維克, 今中 洋行 (岡山大院・自科)
- 16:30 3P-1p068 アクセサリータンパク質を標的とした抗センダイウイルス薬の開発
 ○小田 康祐, 的場 康幸, 入江 崇, 坂口 剛正 (広大院・医歯薬保健学)

【発酵生理学, 発酵工学】

- 15:30 3P-1p069 4-aminocinnamic acid の発酵生産システムの構築
 ○皆川 一, 榊尾 俊介, 周 勝敏, 高谷 直樹 (筑波大・生命環境)
- 16:30 3P-1p070 光学活性ジカルボン酸モノアミド生産に有用な新規微生物イミダーゼ
 ○間中 千尋, 光川 侑輝, 志澤 宏明, 日比 慎, 高橋 里美, 小川 順
 (京大院・農)
- 15:30 3P-1p071 タンデム酵素反応を利用した S-アルキルシステインスルフォキシド生産のためのバイオプロセス
 開発
 日比 慎, ○松岡 智里, 飯星 貴幸, 小園 祥子, 高橋 里美, 小川 順
 (京大院・農)
- 16:30 3P-1p072 出芽酵母における褐藻類由来糖質 (アルギン酸とマンニトール) の代謝機序
 松岡 史也¹, 柏原 貴幸¹, 平山 誠¹, 田中 秀樹¹,
 佐藤 潤季¹, 橋本 渉¹, 村田 幸作², ○河井 重幸¹
 (¹京大院・農, ²摂南大・理工)
- 15:30 3P-1p073 Effect of fixed-bed bioreactor on higher bio-hydrogen production
 ○Chenyu Zhao, Nan Zhang, Mishma Silvia Stanislaus, Yingnan Yang
 (Grad. Sch. Life Environ. Sci., Univ. Tsukuba)
- 16:30 3P-1p074 Semi-continuous anaerobic digestion under illumination condition for mitigating ammonia inhibition
 ○Nan Zhang, Mishma Silvia Stanislaus, Chenyu Zhao, Haoyuan Gao, Yingnan Yang
 (Grad. Sch. Life Environ. Sci., Univ. Tsukuba)
- 15:30 3P-1p075 バイオマスを原料としたフェニルプロパノイドの発酵生産
 ○佐々倉 有麻¹, 榊尾 俊介², 高谷 直樹² (¹筑波大院・生命環境, ²筑波大)
- 16:30 3P-1p076 Study on the intermittent illumination to mitigate ammonia inhibition under mesophilic condition
 ○Haoyuan Gao, Nan Zhang, Mishma Silvia Stanislaus, Chenyu Zhao, Yingnan Yang
 (Grad. Sch. Life Environ. Sci., Univ. Tsukuba)
- 15:30 3P-1p077 Development of bioprocess with designed biomass: Design of rice straw hydrolysate for efficient butanol
 production without carbon catabolite repression
 ○Tao Zhao¹, Yukihiro Tashiro¹, Takuya Noguchi¹, Jin Zheng², Kenji Sakai¹, Kenji Sonomoto^{1,3}
 (¹Fac. Agric., Kyushu Univ., ²Univ. Sci. Technol. Beijing, ³Bio-Arch., Kyushu Univ.)

【オミクス解析】

- 16:30 3P-1p078 実験室進化とオミクス解析によるイソプロパノール耐性大腸菌の育種
..... ○堀之内 貴明¹, 酒井 亜希¹, 田辺 久美¹, 古澤 力^{1,2}
(¹ 理研・生命システム, ² 東大院・理)
- 15:30 3P-1p079 Widely targeted metabolic profiling for improvement of 1-butanol-producing *Synechococcus elongatus*
..... ○Artnice Mega Fathima¹, Walter Lavina¹, Sastia Prama Putri¹, James Liao², Eiichiro Fukusaki¹
(¹ Grad. Sch. Eng., Osaka Univ., ² Dept. Chem. Biomol. Eng., UCLA)
- 16:30 3P-1p080 酢酸菌 *Komagatacibacter europaeus* 由来転写因子 Lrp の標的遺伝子の網羅的探索
..... ○石井 友理¹, 赤坂 直紀², 佐古田 久雄², 秀瀬 涼太¹, 阿部 達明³,
兼崎 友⁴, 石川 森夫³, 貝沼 (岡本) 章子³, 藤原 伸介¹
(¹ 関西学院大院・理工, ² マルカン酢, ³ 東京農大・応生科醸造, ⁴ 東京農大・ゲノムセンター)
- 15:30 3P-1p081 担子菌 *Coprinopsis cinerea* の子実体形成初期に発現するタンパク質の探索およびその機能解析について
..... ○酒井 杏匠¹, 相島 奈央¹, 村口 元², 吉田 誠³, 志水 元亨¹, 加藤 雅士¹
(¹ 名城大院・農, ² 秋田県立大・生物資源, ³ 東京農工大・農)
- 16:30 3P-1p082 メタボロミクスに基づく *Saccharomyces cerevisiae* の連続培養におけるエタノール生産の低減
..... ○井村 誠¹, 岩切 亮¹, 馬場 健史^{2,3}, 福崎 英一郎³
(¹ 興人ライフサイエンス, ² 九大・生医研, ³ 阪大院・工)
- 15:30 3P-1p083 ゲノミクスとトランスクリプトミクスを用いた麹菌変異株の変異点の同定と解析
..... ○吉村 太郎^{1,2}, 和田 洋樹^{1,2}, 松田 俊文², 佐藤 敦史¹,
小川 真弘^{1,3}, 松島 健一朗¹, 小山 泰二^{1,3}, 伊藤 考太郎¹
(¹ キッコーマン, ² キッコーマン食品, ³ 野田産研)
- 16:30 3P-1p084 バイオ医薬生産に向けた CHO 細胞培養情報データ解析システムの構築
..... ○許 漢修, 荒木 通啓, 蓮沼 誠久, 河野 愛子, 近藤 昭彦 (神戸大院・科学技術イノベーション)
- 15:30 3P-1p085 ハッサク葉のストレス応答反応における二次代謝物質の変動解析
..... ○伊佐木 芳¹, 松川 哲也^{1,2}, 梶山 慎一郎¹ (¹ 近畿大院・生物理工・生物工, ² 近畿大・附属農場)
- 16:30 3P-1p086 和食固有素材摂食による生体応答プロファイリング
..... 益田 静香¹, ○嶋 秀明¹, 伊達 康博^{2,3}, 篠 阿弥宇²,
梶川 瑞穂¹, 井上 能博¹, 石戸 聡¹, 菊地 淳^{2,3,4}
(¹ 昭和薬大・薬, ² 理研・環境資源科学研究セ, ³ 横浜市大院・生医, ⁴ 名大院・生命農学)

【生体情報工学, バイオインフォマティクス】

- 15:30 3P-1p087 *Staphylococcus aureus* に注目したアトピー性皮膚炎の重症化メカニズムの理解
..... ○沖野 風沙¹, 稲垣 瑞穂¹, 佐藤 綾子¹, 澤野 博之¹, 坪内 美美香¹,
林 将大², 田中 香お里², 兼崎 友³, 吉川 博文³, 鈴木 徹¹
(¹ 岐阜大・応生科, ² 岐阜大・生命科学総合研究支援センター, ³ 東農大・応生科)
- 16:30 3P-1p088 *Aspergillus* section *Flavi* の比較ゲノム解析
..... ○佐藤 敦史¹, 松島 健一朗¹, 伊藤 考太郎¹, 服部 正平^{2,3}, 光山 統泰⁴
(¹ キッコーマン, ² 東大院・新領域, ³ 早大・先進理工, ⁴ 産総研)
- 15:30 3P-1p089 糖質系高分子に対する分子動力学計算のためのパラメーター設定支援プログラム
..... ○園部 智彩¹, 矢部 誠², 上田 一義¹, 近藤 敬子³, 片平 正人³, 武田 穰¹
(¹ 横国大院・工, ² 横浜市大院・生命医科, ³ 京大・エネルギー理工研)
- 16:30 3P-1p090 Effect of d-and l-menthol on stability of membrane heterogeneity
..... ○Pooja Gusain¹, Kunihide Hoshino^{1,2}, Yoshio Tsujino^{1,2}, Naofumi Shimokawa¹, Masahiro Takagi¹
(¹ Sch. Mater. Sci., JAIST, ² Takasago International Corporation)

- 15:30 3P-1p091 ディープラーニングを用いた生体分子解析
 ○三宅 淳, 金下 裕平, 浅谷 学嗣, 東 侑之介, 田川 聖一, 新岡 宏彦
 (阪大院・基礎工)
- 16:30 3P-1p092 シェルスクリプトを用いたパラレルモンテカルロ法の構築と生物学への応用
 ○石井 一夫¹, 中村 和敬², 當仲 寛哲² (¹農工大・農,²USP 研)
- 15:30 3P-1p093 糖残基を指標とする抗菌性化合物探索のためのゲノム情報解析ツールの開発
 ○木村 明音, 笹川 真稚, 市川 夏子, 藤田 信之 (NITE・NBRC)
- 16:30 3P-1p094 アンチセンス核酸による配列特異的な殺菌
 ○木野 裕太, 中島 信孝 (東工大院・生命理工)
- 15:30 3P-1p095 環境試料 RNA の大量シーケンシングと経時解析による有用遺伝子の大規模検索
 ○中村 祐哉¹, 森 宙史¹, 黒川 顕², 中島 信孝¹
 (¹東工大院・生命理工,²東工大・地球生命研)
- 16:30 3P-1p096 細胞画像情報解析による抗がん剤プロファイリング技術の開発
 ○河合 駿¹, 岡田 法大¹, 湯澤 勝浩², 佐々木 寛人², 蟹江 慧¹,
 清田 泰次郎³, 清水 一憲², 本多 裕之², 加藤 竜司¹
 (¹名大院・創薬科学,²名大院・工,³ニコン)
- 15:30 3P-1p097 乳化を指標とした細胞壁形成阻害剤の新規スクリーニング法の検討
 ○根路 銘 伸介, 尾島 由紘, 東 雅之 (阪市大院・工・化生系)

【システムバイオロジー】

- 16:30 3P-1p098 海洋微生物群集による有機化合物の変換過程：NMR を用いた網羅型解析
 ○内宮 万里央¹, 伊達 康博^{1,2}, 坪井 裕理¹, 菊地 淳^{1,2,3}
 (¹理研 CSRS,²横市大院・生命医,³名大院・生命農)

【環境工学, 廃水処理技術】

- 15:30 3P-1p099 フローサイトメーターを用いた、長期冷蔵保存した海水中における微生物細胞の膜損傷状態の評価
 ○高橋 裕里香¹, 古澤 之裕², 島 俊郎¹, 西田 洋巳¹
 (¹富山県大・工,²富山県大・教養)
- 16:30 3P-1p100 家庭内使用タオルに生息する細菌によるバイオフィーム形成の解析
 ○諸星 知広, 池谷 謙太, 池田 宰 (宇都宮大院・工)
- 15:30 3P-1p101 テレフタル酸分解菌の取得とその性質
 ○中島 鈴佳¹, 野中 大輔¹, 森田 穂¹, 内堀 孝博³, 清 啓自², 中島 敏明²
 (¹筑波大,²筑波大院・生命環境,³パナック工業)
- 16:30 3P-1p102 *P. pseudoflava* および *P. palleronii* による芳香族化合物の生物分解に関する研究
 ○中屋 江梨花, モタカトラ ベンカテスワーレディ, 矢島 由佳, 張 倬喆 (室工院・工・環境創生)
- 15:30 3P-1p103 高濃度脂肪酸を効率的に分解する酵母の単離と挙動解析法の検討
 ○仲山 真美, 綾部 里美 (SG ラボラトリー)
- 16:30 3P-1p104 産業用リパーゼによる新規コポリエステルの生分解
 ○廣田 泰志¹, 川西 琢也^{1,2}, 滝口 昇^{1,2} (¹金沢大院・自科,²金沢大・理工)
- 15:30 3P-1p105 都市排水を利用した微細藻類のバイオ燃料生産に向けた新規候補株の探索
 ○星川 優美子¹, 野島 大佑¹, 高野 博幸², 田中 剛¹
 (¹農工大・工,²太平洋セメント)
- 16:30 3P-1p106 *Pelomonas saccharophila* MRB3 によるコウキクサ成長促進効果の検討
 ○加地 由季子¹, 黒田 真史¹, 玉木 秀幸², 池 道彦¹
 (¹阪大院・工,²産総研・生物プロセス)

- 15:30 3P-1p107 環境中の微生物群集がコウキクサの成長に及ぼす影響の評価
 ○黒田 真史¹, 石澤 秀紘¹, 玉木 秀幸², 森川 正章³, 池 道彦¹
 (¹ 阪大院・工, ² 産総研・生物プロセス, ³ 北大院・環境)
- 16:30 3P-1p108 FISH 法と定量 PCR 法による国内下水処理施設におけるバルキング関連糸状性細菌の探索
 ○新田見 匡¹, 庄司 仁², 野口 愛³, 押木 守⁴,
 黒田 真史⁵, 金田一 智規⁶, 福田 淳二¹, 栗栖 太⁷
 (¹ 横国大院・工, ² 成蹊大・理工, ³ 金沢大・理工, ⁴ 長岡高専・環境都市,
⁵ 阪大院・工, ⁶ 広島大院・工, ⁷ 東大院・工)
- 15:30 3P-1p109 Development of P/Ag/Ag₂O/Ag₃PO₄/TiO₂ thin film modified by polyethylene glycol for water treatment
 ○Qiansu Ma, Zetao Dong, Qi Zhu, Xiaohong Hu, Yingnan Yang
 (Grad. Sch. Life Environ. Sci., Univ. Tsukuba)
- 16:30 3P-1p110 Improvement of silver modified TiO₂ solar-light-driven photocatalyst by hydrothermal method
 ○Zhu Qi, Xiaohong Hu, Mishma Silvia Stanislaus, Yingnan Yang
 (Grad. Sch. Life Environ. Sci., Univ. Tsukuba)
- 15:30 3P-1p111 Inactivation of *Escherichia coli* using P/Ag/Ag₂O/Ag₃PO₄/TiO₂ photocatalyst under LED irradiation
 ○Na Liu, Qi Zhu, Ruida Xiao, Yingnan Yang
 (Grad. Sch. Life Environ. Sci., Univ. Tsukuba)

【バイオマス, 資源, エネルギー工学】

- 16:30 3P-1p112 気生微細藻類 *Vischeria helvetica* の脂質生合成を制御するストレス応答 シグナル伝達
 ○油井 信弘, 阿部 克也 (工学院大・先進工・生化)
- 15:30 3P-1p113 低温・弱光において生育可能な気生微細藻類の探索と特徴づけ
 ○西田 章弘, 油井 信弘, 阿部 克也 (工学院大・先進工・生化)
- 16:30 3P-1p114 塩ストレス下におけるウキクサデンプン合成代謝の特徴とそのデンプン増産への応用
 ○高木 航平, 李 彦, 遠山 忠, 森 一博 (山梨大院・医工総)
- 15:30 3P-1p115 Effects of photocatalytic pretreatment on *Chlorella vulgaris* to enhance biohydrogen production
 ○Mishma Silvia Stanislaus¹, Qi Zhu¹, Chenyu Zhao¹, Nobuaki Negishi², Yingnan Yang¹
 (¹ Grad. Sch. Life Environ. Sci., Univ. Tsukuba, ² AIST)
- 16:30 3P-1p116 オイル高蓄積海洋珪藻 *Fistulifera solaris* におけるオイルボディタンパク質の解析
 ○野島 大佑, 吉野 知子, 田中 剛 (農工大院・工)
- 15:30 3P-1p117 明暗周期下で効率的に油脂を生産するための海洋性緑藻培養技術の開発
 ○藤原 悠右¹, 加藤 悠一¹, 賀 詩欣², 蓮沼 誠久¹, 近藤 昭彦¹
 (¹ 神戸大院・科学技術イノベーション, ² Harbin Institute of Technology, China)
- 16:30 3P-1p118 海藻由来好熱菌を用いた海藻分解プロセスの検討
 藤井 健太¹, 奥中 淳平², 富永 有里絵¹, 八木 寿梓³, ○大城 隆¹, 鈴木 宏和¹
 (¹ 鳥取大院・工・化生応工, ² 鳥取大・工・生応工, ³ 鳥取大・工・GSC)
- 15:30 3P-1p119 ミトコンドリア電子伝達系制御によるユーグレナ低酸素下ワックスエステル生産の調節
 ○中澤 昌美^{1,2}, 太田 剛志¹, 石川 孝博^{2,3}, 上田 光宏¹,
 阪本 龍司¹, 乾 博^{2,4}, 中野 長久¹, 宮武 和孝^{1,5}
 (¹ 阪府大院・生環科, ² JST・CREST, ³ 島根大院・生資料,
⁴ 阪府大院・総リハ, ⁵ 帝塚山学院大・人間科)
- 16:30 3P-1p120 ラン藻スピルリナからの高生産エタノール変換プロセスの開発
 ○藍川 晋平¹, 猪熊 健太郎¹, 若井 暁¹, 佐々木 建吾¹, 蓮沼 誠久¹, 近藤 昭彦^{1,2}
 (¹ 神戸大院・イノベ, ² 神戸大院・工)

- 15:30** 3P-1p121 藍藻 *Synechocystis* sp. PCC 6803 *hox* 遺伝子変異株のコントロールされた培養条件における有機酸生産
 ○中島 満晴¹, 飯嶋 寛子¹, 白井 智量², 岡本 真美²,
 蓮沼 誠久³, 近藤 昭彦^{2,3}, 平井 優美², 小山内 崇^{1,2}
 (¹明治大・農, ²理研・CSRS, ³神戸大院・工)
- 16:30** 3P-1p122 Analysis of light response mechanisms in carotenoid synthesis of the yeast *Rhodospiridium toruloides*
 ○Dung Pham Khanh¹, Atsushi Miyata¹, Yosuke Shida¹, Harutake Yamazaki², Kazuo Masaki³,
 Kazuki Mori⁴, Kosuke Tashiro⁴, Satoru Kuhara⁴, Hiroaki Takaku², Wataru Ogasawara¹
 (¹Nagaoka Univ. Technol., ²Fac. Appl. Life Sci., Niigata Univ. Pharm. Appl. Life Sci.,
³NRIB, ⁴Fac. Agric., Kyushu Univ.)
- 15:30** 3P-1p123 II-VI 族化合物半導体結晶を合成する光合成細菌のスクリーニング
 ○清水 稜, 富永 依里子, 岡村 好子 (広島大院・先端物質)
- 16:30** 3P-1p124 ヒドロゲナーゼ遺伝子を導入した大腸菌を用いた無機-バイオハイブリッド光触媒による水からの水素製造
 ○本田 裕樹¹, 渡邊 源規¹, 萩原 英久^{1,2}, 伊田 進太郎^{1,2}, 石原 達己^{1,2}
 (¹九大カーボンニュートラル・エネルギー国際研, ²九大院・工)
- 15:30** 3P-1p125 光合成細菌と枯草菌の共培養による酸素ガス共存下の窒素固定
 ○前田 勇, 久下沼 匠 (宇都宮大院・農)
- 16:30** 3P-1p126 Is Archaeorhodopsin a powerful photosensitizer of the TiO₂ based solar energy conversion system?
 ○Luomeng Chao¹, Gang Dai², Xiong Geng³, Tatsuo Iwasa^{1,3}
 (¹Grad. Sch. Eng., Muroran Ins. Technol., Japan,,
²Coll. Chem. Environ. Sci., Inner Mongolia Normal Univ., China,
³Div. Eng., Muroran Ins. Technol., Japan)
- 15:30** 3P-1p127 銀ナノ粒子・ボロン樹脂・クレイからなる新規光触媒の暗所と可視光照射下におけるカビ胞子に対する殺菌効果
 ○深野木 伸太¹, 宮崎 愛¹, 山本 幸次郎¹, 伊東 謙吾², 田中 賢二¹
 (¹近大院・産理工・生環化, ²伊都研)
- 16:30** 3P-1p128 銀ナノ粒子・ボロン樹脂・クレイからなる新規光触媒の暗所と可視光照射下における病原細菌殺菌効果
 ○宮崎 愛¹, 深野木 伸太¹, 山本 幸次郎¹, 伊東 謙吾², 田中 賢二¹
 (¹近畿大院・産理工・生環化, ²伊都研)
- 15:30** 3P-1p129 銀ナノ粒子・ボロン樹脂・クレイからなる新規光触媒の近赤外光照射下における殺菌効果
 ○山本 幸次郎¹, 深野木 伸太¹, 宮崎 愛¹, 伊東 謙吾², 田中 賢二¹
 (¹近畿大院・産業理工・生環化, ²伊都研)

ANA クラウンプラザホテル富山 3階ポスター会場 II (ASUKA) (15:30~17:30)

【生物化学工学】

- 16:30** 3P-2p132 LAL 固定化ビーズを用いたエンドトキシンの高感度・迅速検出法の開発と利用 (第3報)
 ○猪瀬 陽加¹, 飯島 綾², 青柳 秀紀^{1,2} (¹筑波大・生物資源, ²筑波大院・生命環境)
- 15:30** 3P-2p133 LAL 固定化ビーズ法を用いたグラム陰性菌の培養に伴うエンドトキシンの遊離特性の定量的解析
 ○大瀧 賀也¹, 飯島 綾², 青柳 秀紀^{1,2} (¹筑波大・生物資源, ²筑波大院・生命環境)
- 16:30** 3P-2p134 Development of a novel co-culture-cell bioreactor system for bioethanol production from rice straw
 ○Yu-Kuo Liu, Yi-Chieh Lee
 (Grad. Inst. Biochem. Biomed. Eng., ChangGung Univ., Taiwan, ROC)

- 15:30 3P-2p135 有機溶媒非耐性菌による疎水性物質生産を目的とした隔壁二相培養系の提案
..... ○滝口 昇¹, 穴田 侑也², 川西 琢也¹ (¹金沢大・理工,²ダイト株式会社)
- 16:30 3P-2p136 負電荷脂質を含む生体模倣膜での多価カチオン添加による相分離構造形成
..... ○古田 一夢, 下川 直史, 高木 昌宏 (北陸先端大・マテリアル)
- 15:30 3P-2p137 タンパク質のアミロイド化を利用した機能性材料の開発
..... ○大島 立樹¹, 迫野 昌文² (¹富山大・工,²富山大院・理工)
- 16:30 3P-2p138 バイオナノカプセルとリポソームの複合粒子による *in vivo* での抗腫瘍効果
..... ○西村 勇哉¹, 鈴木 貴弘², 森田 健太², 荻野 千秋², 近藤 昭彦¹
(¹神戸大・科学技術イノベーション,²神戸大院・工)
- 15:30 3P-2p139 ショウジョウバエ株化神経細胞 BG2-c6 を用いたアミロイド β 神経細胞毒性評価
..... ○山下 涼太¹, 板田 鉄平¹, 中川 裕之², 上井 幸司¹, 徳楽 清孝¹
(¹室工大院・工・環境創生,²福岡大・理・地球圏科学)
- 16:30 3P-2p140 Fish-killing activities and possible toxic factors of *Chattonella marina* and *Chattonella antiqua*
..... Daekyung Kim², Kichul Cho², ○Tatsuya Oda¹
(¹Grad. Sch. Fish. Sci. Environ. Stud., Nagasaki Univ., ²Jeju Center, KBSI, Korea)
- 15:30 3P-2p141 *Corynebacterium glutamicum* を用いたヘミセルロース系バイオマスからのカダベリン生産
..... ○今尾 健太, 山口 理絵, 田中 勉, 近藤 昭彦 (神戸大院・工)
- 16:30 3P-2p142 カバノアナタケの液体表面培養による抗酸化物質の生産
..... ○藏本 彩加, 高柴 則子, 櫻井 明彦 (福井大院・工)
- 15:30 3P-2p143 σ 因子欠損放線菌の 3,4-AHBA 生産への影響
..... ○釜我 圭¹, 柏木 紀賢², 荻野 千秋¹, 近藤 昭彦²
(¹神戸大院・工,²神戸大院・科学技術イノベーション)
- 16:30 3P-2p144 固定化フォトバイオリクターを用いた合成代謝経路導入シアノバクテリアによる 1,3 プロパンジオール生産
..... ○端 瞭太^{1,2}, 堀内 淳一^{1,2}, 熊田 陽一^{1,2}, 広川 安孝^{2,3}, 花井 泰三^{2,3}, 村上 明男^{2,4}
(¹京工織大院・工芸科学,²JST・CREST,³九大院・農,⁴神戸大院・工)
- 15:30 3P-2p145 Sortase A を用いた大腸菌体内での代謝酵素の連結とその影響
..... ○松本 拓也¹, 田中 勉², 近藤 昭彦¹ (¹神戸大院・科イノ,²神戸大院・工)
- 16:30 3P-2p146 黄麹菌 hydrophobin-cutinase 間相互作用における hydrophobin N 末端側の寄与
..... ○田中 拓未¹, 深谷 愛衣², 佐藤 大貴¹, 對馬 裕誠¹, 上原 健二¹, 高橋 徹³, 阿部 敬悦^{1,2,3}
(¹東北大院・農,²東北大・農・応生化,³東北大・未来研)
- 15:30 3P-2p147 腸内有用細菌のストロンチウム除去特性の解析 (第2報)
..... ○遠藤 輪, 青柳 秀紀 (筑波大院・生命環境)
- 16:30 3P-2p148 模擬微小重力培養が腸内細菌の生理活性に及ぼす影響の解析と利用 (第2報)
..... ○長谷川 文香, 青柳 秀紀 (筑波大院・生命環境)
- 15:30 3P-2p149 大腸菌フロック上での組換えタンパク質固相発現系の構築
..... ○尾島 由紘¹, 布上 翔太², 東 雅之¹, 田谷 正仁²
(¹阪市大院・工・化生系,²阪大院・基礎工)
- 16:30 3P-2p150 菌体表面疎水性とバイオフィーム形成量との関係解明
..... ○谷川 絢美¹, 小田 忍², 大箸 信一² (¹金工大・工,²金工大・ゲノム研)
- 15:30 3P-2p151 変異原性ヌクレオシド dP による細胞死誘発に関与する遺伝子の特定と, その集積によって構築された高効率ネガティブ選択系
..... ○河合 (野間) 繁子, 佐伯 和哉, 湯本 達弥, 斎藤 恭一, 梅野 太輔 (千葉大院・工)
- 16:30 3P-2p152 LEA peptide - confer tolerance to salinity and temperature in *E.coli*.
..... ○Nishit Pathak, Shinya Ikeno (Grad. Sch. Life Sci. Syst. Eng., Kyushu Inst. Technol.)
- 15:30 3P-2p153 凝集性酵母における新規な阻害剤耐性機構の解明
..... ○糸見 明穂¹, 紀平 和枝¹, Kahar Prihardi¹, 荻野 千秋¹, 近藤 昭彦²
(¹神戸大院・工,²神戸大院・科学技術イノベーション)

- 16:30 3P-2p154 ストロンチウムがツバキ花粉の生理活性に及ぼす影響の解析
 山下 綾子¹, ○中村 真由², 望月 玲於¹, 青柳 秀紀^{1,2}
 (¹筑波大院・生命環境, ²筑波大・生物資源)

【培養工学】

- 15:30 3P-2p155 強化平板法と発育遅延解析法を併用した「固液培地生存性差分(DiVSaL)法」による微生物の新規損傷菌数評価
 ○岩田 吏世¹, 坂元 仁², 土戸 哲明², 古田 雅一^{1,2}
 (¹阪府大院・工, ²阪府大・21 科研機構・微制御セ)
- 16:30 3P-2p156 大腸菌細胞質内における *ssrA* タグ認識プロテアーゼ活性評価のためのレシオメトリックセンサーの開発
 ○坂元 仁^{1,2}, 古田 雅一^{1,2,3}, 土戸 哲明¹
 (¹阪府大・21 科研, ²阪府大・放研セ, ³阪府大院・工・量子)
- 15:30 3P-2p157 細胞間相互作用を利用した新規微生物制御法の開発
 ○勝亦 雄太, 豊福 雅典, 小川 和義, 野村 暢彦 (筑波大院・生命環境)
- 16:30 3P-2p158 白色腐朽菌によるマンガンペルオキシダーゼの高効率生産に向けた pH シフト条件の検討
 ○嶋田 亮, 森本 康介, 櫻井 明彦 (福井大院・工)
- 15:30 3P-2p159 イオンビーム照射によるリグニンペルオキシダーゼ高生産株の育種
 ○三木 紀彦¹, 杉浦 康友¹, 畑下 昌範², 櫻井 明彦¹
 (¹福井大院・工, ²若狭エネ研)
- 16:30 3P-2p160 新規酢酸耐性酵母 KS47-1 株における耐性機構に関する基礎検討
 ○加藤 勇太, 荒川 知子, 石田 奨, 小西 正朗 (北見工大)
- 15:30 3P-2p161 酵母 *Kluyveromyces marxianus* によるキシロース条件下でのタンパク質分泌生産
 ○星田 尚司^{1,3,4}, 木寺 研太¹, 瀧下 竜太², 藤岡 経久¹, 深川 泰紀², 赤田 倫治^{1,3,4}
 (¹山口大院・創成科学, ²山口大・工, ³山口大・中高温微生物セ, ⁴山口大・生命医工セ)
- 16:30 3P-2p162 CHO 細胞培養における予測制御技術を応用したグルコース濃度制御法
 生田目 哲志¹, 中村 幸弘¹, 伊崎 文晃¹, 平野 明成¹, ○下田 聡一郎¹, 大政 健史²
 (¹横河電機・イノベーションセンター, ²阪大院・工)
- 15:30 3P-2p163 軟培養面によるヒト iPS 細胞増殖への影響
 ○堀江 正信¹, 藤田 英明^{2,3} (¹京大・RIRC・生化工, ²理研・生命システム, ³阪大・免疫)
- 16:30 3P-2p164 コロニー形態情報解析を用いた iPS 細胞における培養工程の評価
 ○吉田 啓¹, 長坂 理紗子¹, 蟹江 慧¹, 清田 泰次郎²,
 古江-楠田 美保³, 清水 一憲⁴, 本多 裕之⁴, 加藤 竜司¹
 (¹名大院・創薬科学, ²ニコン, ³医薬基盤研究所, ⁴名大院・工)
- 15:30 3P-2p165 神経分化工程の非破壊評価に向けた細胞画像情報解析法の開発
 ○藤谷 将也¹, Binti Huddin Noor Safika², 河合 駿¹, 蟹江 慧¹,
 清田 泰次郎³, 清水 一憲², 本多 裕之², 加藤 竜司¹
 (¹名大院・創薬科学, ²名大院・工, ³ニコン)
- 16:30 3P-2p166 Muse 細胞の非侵襲的・迅速な濃縮法の開発
 ○江橋 具^{1,3}, 富田 悠一², 吉田 健祐³, 山地 秀樹³
 (¹神戸大・自科・研究環, ²神戸大・工, ³神戸大院・工)
- 15:30 3P-2p167 遺伝子導入による皮膚細胞から肺細胞への分化転換
 ○二宮 直登^{1,2,3}, 野口 隆明¹, 関根 麻莉¹, 道上 達男², 浅島 誠³, 王 碧昭¹, 栗崎 晃³
 (¹筑波大院・生命環境, ²東大院・総合文化, ³産総研)

【バイオプロセス】

- 16:30 3P-2p168 コリネ型細菌によるパラアミノ安息香酸の高生産
○久保田 健¹, 渡邊 彰¹, 須田 雅子¹, 小暮 高久¹, 平賀 和三¹, 乾 将行^{1,2}
 (¹RITE・バイオ, ²奈良先端大・バイオ)
- 15:30 3P-2p169 ピルビン酸高生産大腸菌を利用したピルビン酸の生産
○秋田 紘長¹, 中島 信孝^{2,3}, 星野 保^{1,3}
 (¹産総研・機能化学, ²東工大院・生命理工, ³産総研・生物プロセス)
- 16:30 3P-2p170 Pyruvate decarboxylase 遺伝子を発現した微生物によるシンナムアルデヒドからの光学活性ジオールの生産
○大竹 遥, 關谷 悠介, 井野口 諒太, 根岸 佑香里, 宮越 俊一 (群馬高専)
- 15:30 3P-2p171 有機溶媒耐性菌を宿主とした SMO-LSADH 共発現システムによる光学活性エポキシド生産
○戸田 弘¹, 小柳 喬², 榎本 俊樹², 伊藤 伸哉¹
 (¹富山県大・生工研セ, ²石川県大・生資環)
- 16:30 3P-2p172 単細胞生物用液/液界面バイオリアクターによるシトロネロールの変換
○石川 麻子¹, 小田 忍², 大箸 信一³
 (¹金工大院・工, ²金工大・ゲノム研, ³金工大・ゲノム研)
- 15:30 3P-2p173 Biotransformation of 3'-hydroxydaidzein by *Escherichia coli* expressing *O*-methyltransferase
○Te-sheng Chang, Xin-Yi Huang, Ya-Ting Tsai, Dong-Sheng Wang
 (Dept. Biotechnol., NUTN, Taiwan)
- 16:30 3P-2p174 インドアイ (マメ科) からの固体藍染料の微生物
○常盤 豊¹, 角 寿子², 世嘉良 宏斗³
 (¹グリーン・プロダクツ・ラボ, ²北の藍染織工房, ³沖縄県工技セ)
- 15:30 3P-2p175 好気発酵による (*R*)-3-ヒドロキシ酪酸生産
○世嘉良 宏斗¹, 花城 隆二¹, 合田 雅浩¹, 照屋 盛実¹, 楽 隆生², 常盤 豊³
 (¹沖縄県工技セ, ²甲南化工, ³グリーン・プロダクツ・ラボ)
- 16:30 3P-2p176 デザインドバイオマス研究: 好熱性乳酸菌による混合糖代謝系の解析とエナジーケーンからの高効率乳酸生産
○沼口 真緒¹, Tan Jiaming¹, Abdel-Rahman Mohamed Ali^{1,2},
 田代 幸寛¹, 善藤 威史¹, 酒井 謙二¹, 園元 謙二^{1,3}
 (¹九大院・農, ²Al-Azhar University, ³九大・バイオアーク)
- 15:30 3P-2p177 *Settatia* 属細菌による BDF 廃液代謝に対する pH の影響
○内山 佳祐¹, 川西 琢也^{1,2}, 滝口 昇^{1,2} (¹金沢大院・自科, ²金沢大・理工)

ランチョンセミナー

3LA1 東ソー株式会社

富山国際会議場 3階 A会場（メインホール）（11:30～12:30）

3LC2 サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社

ANAクラウンプラザホテル富山 3階 C会場（11:30～12:30）

3LE3 日本ウォーターズ株式会社

ANAクラウンプラザホテル富山 3階 E会場（11:30～12:30）