

第 36 回（2022 年度）日本放線菌学会大会プログラム

開催期間：2022 年 9 月 14 日（水）～16 日（金）

開催会場：福井県国際交流会館

第 1 部

9 月 14 日（水）（第 1 日目）

- 9：30 開会の辞
- 9：35 一般講演（発表 12 分，質疑応答 2 分 30 秒，交代時間 30 秒）
- 9：35 O-1 Development of an interfacial co-culture system between *Streptomyces cylabdanicus* and filamentous fungi for the efficient production of secondary metabolites
○Ryan Vicencio, Ruiya Nami, Shinobu Oda
(Genome Biotechnol. Lab., Kanazawa Inst. Technol.)
- 9：50 O-2 属レベルで未研究の放線菌における二次代謝能の解析
○五十嵐 康弘¹, 斎藤 駿², 春成 円十朗¹, 奥 直也¹
(¹富山県大・工, ²慶応大・理工)
- 10：05 O-3 SARP 型活性化因子 SRO_3163 発現により蓄積された UV 活性化化合物の構造解析
○見崎 裕也¹, Yosi Nindita¹, 藤田 昂大¹, Amirudin Akhmad Fauzi², 荒川 賢治^{1,2}
(¹広島大院・統合生命, ²広島大院・先端研)
- 10：20 O-4 ジヒドロピリダジノン環含有天然物 actinopyridazinone A の生合成経路の解明
○有馬 陸, 秋山 智子, 松田 研一, 脇本 敏幸
(北大院・薬)
- 10：35 O-5 リベロマイシン A 生合成に関わる複合酵素の鍵相互作用残基の同定
○岡村 英治¹, 佐藤（汐崎）裕美¹, 奥村 英夫², 熊坂 崇², 長田 裕之¹, 高橋 俊二¹
(¹理研 CSRS, ²高輝度光科学研究センター)
- 10：50 休憩（10 分）
- 11：00 特別講演 1
バイオプラスチック研究の醍醐味 ～微生物だからこそできること～
田口 精一（神戸大学 科学技術イノベーション研究科 教授）
- 12：00 休憩（90 分，昼食）
- 13：30 総会
- 14：00 授賞式

- 14:30 **受賞講演 大村賞 (学会賞)**
放線菌間相互作用を介した二次代謝活性化機構とペプチド及びアルカロイド生合成に関する研究
尾仲 宏康 (東京大学大学院 農学生命科学研究科 応用生命工学専攻)
- 15:10 **休憩 (20分, コーヒーブレイク)**
- 15:30 **受賞講演 企業賞**
放線菌を利用した物質生産技術開発及びSDGs社会への貢献
長瀬産業株式会社, ナガセケムテックス株式会社
- 15:50 **受賞講演 浜田賞 (研究奨励賞)**
放線菌由来の多段階型・多機能型シトクロム P450 酵素に関する研究
飯坂 洋平 (東邦大学 薬学部 微生物学教室)
- 16:10 **受賞講演 浜田賞 (研究奨励賞)**
放線菌による二次代謝産物生合成および天然化合物分解経路から見出したユニークな酵素の機能解明
熊野 匠人 (筑波大学 生命環境系微生物サステイナビリティ研究センター)
- 16:30 **休憩 (10分)**
- 16:40 **一般講演 (発表 12分, 質疑応答 2分 30秒, 交代時間 30秒)**
- 16:40 O-6 Nyuzenamide 生産菌の同定と近縁な株の再分類
○小牧 久幸¹, 五十嵐 康弘², 田村 朋彦¹
(¹NBRC, ²富山県大・工)
- 16:55 O-7 抗生物質リンコマイシン存在下で放線菌のリボソームが安定化するメカニズムの解析
○向井 慶一郎¹, 柴山 朋子², 今井 優³, 保坂 毅^{1,2,3}
(¹信州大院・総合医理工, ²信州大・農, ³信州大・バイオメディカル研)
- 17:10 O-8 セカンドメッセンジャー・c-di-GMP を介した放線菌薬物排出機構の解析
○LEI Yukun¹, 浅水 俊平^{1,2}, 尾仲 宏康^{1,2}
(¹東大院・農, ²東大・微生物連携機構)
- 17:25 **休憩 (35分, 懇親会会場に移動)**
- 18:00 **懇親会 (18:00 - 20:00)**

9月15日 (木) (第2日目)

- 9:30 **一般講演 (発表 12分, 質疑応答 2分 30秒, 交代時間 30秒)**
- 9:30 O-9 希少放線菌 *Sinosporangium siamense* の新規ランチペプチドの異宿主生産
○齋藤 慧太¹, 中川 博之², 小谷 真也¹
(¹静大院・農, ²農研機構・分析研)

- 9 : 45 O-10 Involvement of peptide epimerization in the biosynthesis of the linaridin class ribosomally synthesized and post-translationally modified peptides
○Wanlu Xiao¹, Yasushi Ogasawara², Yasuharu Satoh², and Tohru Dairi²
(¹Grad. Sch. Chem. Sci. Eng., ²Grad. Sch. Eng., Hokkaido Univ.)
- 10 : 00 O-11 新規ペプチドエピメラーゼ MslH の反応機構解析
○川上 篤士¹, 中嶋 優², 森田 洋行², 小笠原 泰志³, 大利 徹³
(¹北大院・総合化学, ²富山大・和漢医薬総合研, ³北大院・工)
- 10 : 15 O-12 補酵素 NAD を基質とする天然医薬品化合物の生合成機構の解明
○淡川 孝義^{1,2}, バラ レナ¹, 白井 孝平¹, 森 貴裕^{1,2,3}, 阿部 郁朗^{1,2}
(¹東大院・薬, ²東大院・微生物科学イノベーション連携研究機構, ³JST PRESTO)
- 10 : 30 O-13 放線菌由来リンコサミド抗生物質の生合成に関わる縮合酵素の構造機能解析
○森 貴裕^{1,2}, Stanislav Kadlcik^{1,3}, Shuang Lyu¹, 櫻田 洸介¹, 阿部 郁朗^{1,2}
(¹東大院・薬, ²東大・微生物連携機構, ³チェコ科学アカデミー・微生物研究所)
- 10 : 45 休憩 (15分, コーヒーブレイク)
- 11 : 00 **ポスターセッション**
11 : 00 - 12 : 00 (グループ A)
- 12 : 00 休憩 (60分, 昼食)
- 13 : 00 **特別講演 2** (共催: 学術変革領域研究 (A) 予知生合成科学)
P450-driven Isolation of Cryptic Polyene Biosynthetic Gene Cluster in Rare Actinomycetes
Eung-Soo Kim (Inha University, Incheon, Korea)
- 14 : 00 休憩 (10分)
- 14 : 10 **一般講演** (発表 12分, 質疑応答 2分 30秒, 交代時間 30秒)
- 14 : 10 O-14 耐熱性放線菌 JA74 株が生産する熱ショック代謝物 maniwamycin 類の単離・構造決定および生物活性評価
○井澤 なのは¹, 齋藤 駿¹, 船山 佳世¹, 加藤 航¹, 新藤 一敏², 荒井 緑¹
(¹慶應義塾大院・理工, ²日本女子大院・家政)
- 14 : 25 O-15 II 型糖尿病治療薬 acarbose の化学生態学的解析
○角田 毅, Samuel Tanoeyadi, Benjamin Philmus, Taifo Mahmud
(オレゴン州立大学・薬)
- 14 : 40 O-16 Search for the acyltransferase required for the biosynthesis of triacylglycerol in the outer coat of sporangium in *Actinoplanes missouriensis*
○Shixuan Hu¹, Satoshi Maeda¹, Takeaki Tezuka^{1,2}, Yasuo Ohnishi^{1,2}
(¹Grad. Sch. of Agric. and Life Sci., Univ. of Tokyo, ²CRIIM, Univ. of Tokyo)
- 14 : 55 O-17 放線菌における亜硝酸を用いた芳香環アミノ化機構に関する研究
○桑原 康¹, 勝山 陽平^{1,2}, 大西 康夫^{1,2}
(¹東大院・農生科・応生工, ²東大・微生物イノベ連携機構)
- 15 : 10 休憩 (10分)

15:20 **一般講演** (発表 12 分, 質疑応答 2 分 30 秒, 交代時間 30 秒)

15:20 O-18 ベンゾイソクロマンキノン系抗生物質生合成におけるラクトン化に関する酵素学的研究 (第 2 報)

○橋元 誠^{1,2}, 垣 敏広¹, 石川 和樹^{1,2}, 田口 貴章^{2,3}, 市瀬 浩志^{1,2}
(¹武蔵野大・薬, ²武蔵野大・薬研, ³国立衛研)

15:35 O-19 放線菌の 1-アミノ-2-メチルシクロプロパンカルボン酸生合成におけるラジカル SAM メチル化酵素の機能解析

湊 敦志¹, 佐藤 秀亮¹, 丸山 千登勢², 濱野 吉十², 新家 一男³,
○工藤 史貴¹, 江口 正¹
(¹東工大理学院, ²福井県大院・生物資源, ³産総研)

15:50 O-20 放線菌由来非タンパク質性アミノ酸シスペンタシンの生合成機構

○日比 玄紀¹, 白石 太郎¹, 葛山 智久^{1,2}
(¹東大院・農生科・応用工, ²東大・微生物連携機構)

16:05 O-21 Biosynthesis of phosphonothrixin produced by *Saccharothrix* sp. ST-888

○Yuxun Zhu¹, Tomohisa Kuzuyama^{1,2}
(¹Grad. Sch. Agri. Life Sci., ²CRILM, Univ. of Tokyo)

16:20 **休憩** (10 分)

16:30 **ポスターセッション**

16:30 - 17:30 (**グループ B**)

17:30 - 18:30 (**グループ C**)

9月16日(金)(第3日目)

10:00 **特別講演 3**

地球史における生物地球化学

西 弘嗣 博士 (福井県立大学 恐竜学研究所 所長)

11:00 **休憩** (10 分)

11:10 **ポスター発表賞 表彰式**

11:30 **次期大会長挨拶**

11:35 **閉会の辞**

第2部

9月16日(金)

12:00 福井県国際交流会館, バス乗車

12:30 昼食, ESHIKOTO, 福井県立恐竜博物館

17:00 JR 福井駅着, 解散

ポスター発表

- P-1A ヒト糞便検体からの放線菌の分離とその代謝産物解析
○武晃^{1,2}, 阪口義彦¹, 菊池雄太³, 稲橋佑起^{2,3}, 後藤和義⁴, 坂本光央⁵, 林俊治¹
(¹北里大・医, ²北里大・大村智記念研, ³北里大・感染制御, ⁴岡山大・学術研究院・医歯薬学, ⁵理研・バイオリソース)
- P-2B 八重山諸島の海岸環境試料からのアクチノバクテリアの分離と *Arthrobacter* 属の新種提唱
○浜田盛之, 齊藤里美, 榎本成美, 田村朋彦
(製品評価技術基盤機構・NBRC)
- P-3C モンゴル自生の薬用植物から分離された *Actinocatenispora comari* NUM-2625[†] の分類研究
○飯坂洋平¹, Natsagdorj Oyunbileg², 浜田盛之³, Bekh-Ochir Davaapurev², 福本敦¹, 加藤文男¹, 田村朋彦³, Javzan Batkhuu², 安齊洋次郎¹
(¹東邦大・薬, ²モンゴル国立大, ³NBRC)
- P-4A Lysozyme 添加寒天培地により分離された放線菌の網羅的解析
○粟野友太¹, 菅藤裕貴¹, 武晃², 堤隼馬^{1,3}, 稲橋佑起^{1,3}
(¹北里大院・感染制御, ²北里大・医, ³北里大・大村研)
- P-5B 土粒子 1 個から放線菌を分離する方法の検証
○阿部瑞妃¹, 林大稀², 海田枝里¹, 濱渦亮子³, 今井優³, 保坂毅^{1,2,3}
(¹信州大・農, ²信州大院・総合理工, ³信州大・バイオメディカル研)
- P-6C 微化研の放線菌ライブラリー
○村松秀行, 吉田珠実, 安藤里奈, 永尾暢子, 高橋清香, 海野里美, 五十嵐雅之
(微化研)
- P-7A 石川県舩倉島土壌から共分離した放線菌とミコール酸含有細菌の解析
○加藤愛美¹, 浅水俊平^{1,2}, 尾仲宏康^{1,2}
(¹東大院農生科, ²CRIIM)
- P-8B PIECE 修飾した doxorubicin による新規 DNA 導入技術の開発
○山中雅喜, 小倉知也, 武内大和, 長谷部文人, 丸山千登勢, 濱野吉十
(福井県大院・生物資源)
- P-9C 高塩濃度水産発酵物から分離された耐塩性希少放線菌 *Nocardiopsis alba* TUA-HK2GM 株の塩耐性機構の解析
○小宮山佑¹, 真崎祥子¹, 長田隆弘², 荒川賢治³, 石川森夫¹, 鈴木敏弘¹
(¹東農大院・醸, ²長田商店, ³広大院・統合生命)
- P-10A *Streptomyces coelicolor* A3(2)におけるエリスロマイシン耐性メカニズムの解析
○中島悠太¹, 谷岡航佑², 星野颯³, 今井優⁴, 保坂毅^{1,2,4}
(¹信州大院・総合理工, ²信州大・農, ³静岡大・農, ⁴信州大・バイオメディカル研)
- P-11B 放線菌 *Streptomyces coelicolor* A3(2) M145 株における NO による形態分化制御機構の解明
○本間颯太, 伊藤晋作, 矢嶋俊介, 佐々木康幸
(東農大院・バイオ)

- P-12C *Streptomyces coelicolor* A3(2) M145 における Mycothiol を介した一酸化窒素恒常性維持機構
○吉住友希¹, 本間颯太², 渋井佑生子², 小川翔大², 伊藤晋作^{1,2}, 矢嶋俊介^{1,2}, 佐々木康幸^{1,2}
(¹東農大院・生命科学, ²東農大院・農)
- P-13A 放線菌 *Streptomyces coelicolor* A3(2) M145 株において、シデロフォアによる鉄の取り込みは細胞内 NO 恒常性を維持する
○杉本聡¹, 本間颯太², 伊藤晋作¹, 矢嶋俊介¹, 佐々木康幸¹
(¹東農大院・生命・バイオ, ²東農大院・農・バイオ)
- P-14B 放線菌 *Streptomyces coelicolor* A3(2) M145 株における細胞内 NO 濃度に与える acetophenone の影響
○中島菜々海¹, 石井花奈¹, 本間颯太¹, 伊藤晋作¹, 矢嶋俊介¹, 佐々木康幸¹
(¹東農大・バイオ)
- P-15C 有機触媒が示す抗菌活性の作用機序
宮本宜英, ○西山辰也, 上田賢志
(日大生資科)
- P-16A 有機触媒アクチノロージンと結合する分泌タンパク質の結晶化と構造解析
○日野未来¹, 深澤茉愛¹, 長安伶奈¹, 西山辰也¹, 富田武郎^{2,3}, 西山真^{2,3}, 上田賢志¹
(¹日大生資科, ²東大・院農生科, ³東大・微生物連携機構)
- P-17B フェニルアラニン定量系確立のためのアミノ基転移酵素の探索
○宮本宜英, 西山辰也, 上田賢志
(日本大・生物資源)
- P-18C 22C-Trick 変異による R460X 飽和変異 rpoB の構築
○長谷川広夢¹, 金尾忠芳¹, 根本理子¹, 田村隆¹
(¹岡山大院・環境生命)
- P-19A 放線菌のカルコフォア合成様遺伝子群の発現制御を担うシグマ因子 SigC の解析
藤本正浩¹, Salvatore Cosentino², 按田瑞恵², 佐藤光彦³, 中村佳司³, 小椋義俊³, 林哲也³, 岩崎渉², 上田賢志¹, ○高野英晃¹
(¹日大・生資科・生命研, ²東大・院理・生物科学, ³九大院・医学研究院)
- P-20B 希少放線菌遊走子の運動停止に必須なタンパク質 FtgA の標的の探索と解析
○加藤大夢¹, 手塚武揚^{1,2}, 大西康夫^{1,2}
(¹東大院-農生科, ²東大-微生物イノベ連携機構)
- P-21C 希少放線菌 *Actinoplanes missouriensis* における孢子嚢胞子の成熟に関わる細胞壁分解酵素 AsmA の機能解析
○譚鑄文¹, 手塚武揚^{1,2}, 大西康夫^{1,2}
(¹東大院・農生科・応生工, ²東大・微生物イノベ連携機構)

- P-22A 高度に保存されたウイルス関連遺伝子群に着目した放線菌-異種微生物間相互作用の解析
○永久保利紀^{1,2}, 山本達也¹, 浅水俊平^{3,4}, 豊福雅典^{1,2}, 野村暢彦^{1,2}, 尾仲宏康^{3,4}
(¹筑波大・生命環境, ²筑波大・MiCS, ³東大院・農, ⁴東大・CRIIM)
- P-23B 同位体取込みを指標としたメタボロミクスによる極性官能基含有脂肪酸含有天然物の発見
○浅水俊平, 星野翔太郎, 伊地知新太, ジョーハンセム, 尾仲宏康
(東大院農)
- P-24C 放線菌が生産する有機ヒ素二次代謝産物に関する研究
○星野翔太郎¹, 浅水俊平^{1,2}, 尾仲宏康^{1,2}
(¹東大院農生科, ²CRIIM)
- P-25A 干潟放線菌ライブラリーの二次代謝産物の解析
○河原哲平
(熊本大院・薬)
- P-26B Exploring of bioactive secondary metabolites in *Streptomyces rochei* 7434AN4
○Mingge Zhang¹, Rikito Nishiura² and Kenji Arakawa^{1,2}
(¹Grad. Sch. Integr. Sci. Life, Hiroshima Univ., ²Grad. Sch. AdSM, Hiroshima Univ.)
- P-27C ブテノライド型シグナル分子を用いた二次代謝産物のゲノムマイニングへのアプローチ
○平田朝陽¹, 手島愛子¹, 江口雄聡¹, 住吉美保², 荒川賢治¹
(¹広島大院・統合生命, ²広島大院・先端物質)
- P-28A Isolation and structure determination of new linear azole-containing peptide spongiicolazolicins A and B from *Streptomyces* sp. CWH03
○Issara Kaweewan¹, Mana Suzuki¹, Hisayuki Komaki², Hideo Dohra¹, Hikaru Hemmi³, Hiroyuki Nakagawa³, Hideki Yamamura⁴, Masayuki Hayakawa⁴ and Shinya Kodani¹
(¹Shizuoka Univ., ²NITE, ³NARO, ⁴Univ. Yamanashi)
- P-29B 駿河湾由来 *Streptomyces* 属放線菌 OYST14 株が生産するペプチドの化学・遺伝学分析
○星野颯¹, 森内良太², 道羅英夫², 小谷真也¹
(¹静岡大・農, ²静岡大・グリーン研)
- P-30C リボソーム RNA 遺伝子の部位選択的改変が放線菌二次代謝に及ぼす影響
○大塚遼¹, 佐藤悠², 宮崎健太郎¹, 本田孝祐^{1,3}, 木谷茂^{1,4}
(¹阪大・生工国際セ, ²山口大院・創成・農, ³阪大・先端学研機, ⁴青学大・理工・化・生命)
- P-31A ゲノム配列が導いた *Streptomyces* 属放線菌 NBRC14001 株による lucensomycin 生産の発見
西村祥¹, 中村和音², 山本美也子², 森田大地², 黒田照夫², 熊谷孝則²
(¹広島大・薬, ²広島大院・医系科学)
- P-32B Krasilnikolides A–C, cytotoxic 20-membered macrolides from a rare actinomycete of the genus *Krasilnikovia*
○Shiyang Lu¹, Tao Zhou¹, Keisuke Fukaya¹, Enjuro Harunari¹, Naoya Oku¹, Daisuke Urabe¹ and Yasuhiro Igarashi¹
(¹Toyama Pref. Univ.)

- P-33C Kumemycinones A–G, cytotoxic angucyclinones from a deep sea-derived actinomycete of the genus *Actinomadura*
○Zhiwei Zhang¹, Yasuko In², Keisuke Fukaya¹, Taehui Yang³, Enjuro Harunari¹, Daisuke Urabe¹, Chiaki Imada³, Naoya Oku¹, Yasuhiro Igarashi¹
(¹Toyama Pref. Univ., ²Osaka Med. Pharm. Univ., ³Tokyo Univ. of Mar. Sci. Technol.)
- P-34A Study on taxonomy of an unidentified actinomycete and its new metabolites: cyclic enamionones and a quinazolinone
○Desy Wulan Triningsih¹, Tao Zhou¹, Keisuke Fukaya¹, Enjuro Harunari¹, Narumi Enomoto², Moriyuki Hamada², Naoya Oku¹, Daisuke Urabe¹, Yasuhiro Igarashi¹
(¹Toyama Pref. Univ., ²Biological Resource Center, National Institute of Technology and Evaluation)
- P-35B Three ansamacrolactams and two chlorinated pyrroles with plant growth-promoting activity from two *Catellatospora* strains
○Chang Liu¹, Zhiwei Zhang¹, Keisuke Fukaya¹, Daisuke Urabe¹, Hideki Yamamura², Masayuki Hayakawa^{2,3}, Naoya Oku¹, Enjuro Harunari¹, and Yasuhiro Igarashi¹
(¹Toyama Pref. Univ., ²Yamanashi Univ., ³Yamanashi Pref. Univ.)
- P-36C Identification of elasnin derivatives by expression of regulatory gene
○Islam A. Abdelhakim^{1,2,3}, Naoko Kito¹, Sachiko Masuda⁴, Ken Shirasu⁴, Jun Ishikawa⁵, and Shunji Takahashi^{1,2}
(¹Nat. Prod. Biosynth. Res. Unit, RIKEN CSRS, ²Grad. Sch. Sci. Eng., Saitama Univ., ³Fac. Pharm., Assiut Univ., ⁴Plant Immunity Research Group, RIKEN CSRS, ⁵NIID)
- P-37A 細胞外小胞が生産誘導する放線菌由来新規抗菌性天然物の探索
○本田拓巳, 吉村彩, 中田隆介, 松田研一, 脇本敏幸
(北大院薬)
- P-38B *Streptomyces* sp. TKZ-01 株が生産するモモせん孔細菌病菌に対する抗菌活性物質の同定
○齋藤敏秀¹, 小久保晋¹, 中川洋史¹, 征矢光由², 和泉智哉², 早川正幸³, 山村英樹¹
(¹山梨大院・生命環境, ²鈴健興業, ³山梨県大)
- P-39C 耐熱性放線菌 HN66 および JA74 株が生産する熱ショック代謝物 (HSM) の単離・構造決定および耐熱性促進活性評価
○奥村薫里香¹, 齋藤駿¹, 船山佳世¹, 荒井緑¹
(¹慶應義塾大院・理工)
- P-40A *Streptomyces* sp. MK67-CF9 株が生産する新規 tetromycin 類に関する研究
○坂本好平^{1,2}, 落合厚^{1,2}, 有坂理恵¹, 久保田由美子¹, 波多野和樹¹, 木村智之¹, 野田秀俊¹, 澤竜一¹, 高橋良昭¹, 五十嵐雅之¹
(¹微化研, ²慶應大院・基礎理工)
- P-41B *Nonomuraea* sp. K20-0273 および *Longispora* sp. K20-0274 からの新規天然物の探索
○春日晟伸¹, 堤隼馬^{1,2}, 菅藤裕貴¹, 栗野友太¹, 勝山陽平^{3,4}, 大西康夫^{3,4}, 稲橋佑起^{1,2}
(¹北里大院・感染制御, ²北里大 大村研, ³東大院農生科, ⁴東大・微生物イノベ連携機構)

- P-42C RiPPs 前駆体遺伝子の転写ターミネーターに注目したチオペプチド異種生産系の検討
○伊地知新太¹, 永井栄美子¹, 星野翔太郎¹, 浅水俊平^{1,2}, 尾仲宏康^{1,2}
(¹東大院・農,²東大・微生物連携機構)
- P-43A 抗生物質 resormycin 生合成遺伝子群の同定および機構解析
○大塚早葉¹, 山中一也², 五十嵐雅之³, 濱野吉十¹, 丸山千登勢¹
(¹福井県大院・生物資源,²関西大・化生工,³微化研)
- P-44B resormycin 生合成遺伝子群に見出した Phenylalanine 修飾酵素の機能解析
○岸千紘¹, 小笠原泰志², 山中一也³, 五十嵐雅之⁴, 大和徹², 濱野吉十¹, 丸山千登勢¹
(¹福井県大院・生物資源,²北大院・工,³関西大・化生工,⁴微化研)
- P-45C 抗生物質 resormycin が有する β -homolysine の生合成機構の解明
○今堀千咲¹, 小笠原泰志², 山中一也³, 五十嵐雅之⁴, 大和徹², 濱野吉十¹, 丸山千登勢¹
(¹福井県大院・生物資源,²北大院・工,³関西大・化生工,⁴微化研)
- P-46A 放線菌 *Streptomyces albulus* における新規 methionine 生合成経路の探索
○足立和也, 丸山千登勢, 濱野吉十, 長谷部文人
(福井県大院・生物資源)
- P-47B streptothricin 類縁化合物 SF-2111B が有する *O*-acylpeptide 構造の生合成機構解明
○内山駿¹, 丸山千登勢¹, 橋本絢子², 隅田奈緒美³, 米沢実³, 新家一男⁴, 濱野吉十¹
(¹福井県大院・生物資源,²JBIC,³Meiji Seika ファルマ,⁴産総研)
- P-48C 2,4-diaminobutyric acid ホモポリマー生合成に関与するフィードバック阻害非感受性
アスパラギン酸キナーゼの機能解析
○米岡大輔¹, 三宅慶也², 濱野吉十³, 老川典夫^{1,2}, 山中一也^{1,2}
(¹関西大院・理工,²関西大・化生工,³福井県大・生物資源)
- P-49A *Streptomyces celluloflavus* を宿主とした膜貫通型ホモポリアミノ酸合成酵素発現系の構築
○植嶋啓太¹, 竹原宗範², 濱野吉十³, 老川典夫¹, 山中一也¹
(¹ 関西大院・理工,² 滋賀県大・工,³福井県大・生物資源)
- P-50B アミノ酸を二次元方向に連結する NRPS 様酵素の機能解析
○桐原一樹¹, 竹原宗範², 丸山千登勢³, 濱野吉十³, 老川典夫¹, 山中一也¹
(¹ 関西大院・理工,² 滋賀県大・工,³福井県大・生物資源)
- P-51C ペプチドグリカン新規生合成経路の阻害剤探索
○梅津秀平¹, 小笠原泰志², 稲橋佑起³, 野中健一³, 大和徹²
(¹北大院・総合化学,²北大院・工,³北里大・大村研)
- P-52A 鉄/ α -ケトグルタル酸依存シクロプロパン環化酵素オルソログの機能解析
○島谷諒¹, 大和徹², 小笠原泰志²
(¹北大院・総合化学,²北大院・工)
- P-53B *Streptomyces rochei* の遺伝子変異株 KA57 が生産する新規 N-N 化合物の構造・生合成解析
○長野遥¹, 田中悠¹, 岸本拓也², 達川綾香², 國武博文², 福本敦³, 安齊洋次郎³, 荒川賢治^{1,2}
(¹広島大院・統合生命,²広島大院・先端研,³東邦大・薬)

- P-54C *Streptomyces cirratus* が生産する非リボソームペプチド cirratiomycin の生合成研究
○阪田峻基¹, 李佳鳳¹, 新家一男², 品田哲郎³, 勝山陽平^{1,4}, 大西康夫^{1,4}
(¹東大院・農生科・応生工, ²AIST, ³公大院・理, ⁴CRiIM)
- P-55A iminimycin 生合成に関わる I 型ポリケタイド合成酵素 ImiA1 のアシルトランスフェラーゼドメインの基質特異性解析
○清藤鈴奈¹, 堤隼馬¹, 勝山陽平^{1,2}, 大西康夫^{1,2}
(¹東大院・農生科・応生工, ²東大・微生物イノベ連携機構)
- P-56B *Streptomyces fragilis* が生産するジアゾ基含有アミノ酸 azaserine の生合成機構解析
○四海佑亮¹, 川合誠司¹, 勝山陽平^{1,2}, 大西康夫^{1,2}
(¹東大院・農生科・応生工, ²東大・微生物イノベ連携機構)
- P-57C Biosynthesis of the acyl side chain of the nucleotide antibiotic A-94964 produced by *Streptomyces* sp. SANK 60404
○Hao Xu¹, Taro Shiraishi¹, Tomohisa Kuzuyama^{1,2}
(¹Grad. Sch. Agri. Life Sci., ²CRiIM, UTokyo)
- P-58A 放線菌由来 β -カルボリン合成酵素 KslB の機能解析
○佐藤克哉¹, 本田孝祐^{1,2}, 木谷茂^{1,3}
(¹阪大・生工国際セ, ²阪大・先導学研機, ³青学大・理工・化・生命)
- P-59B 耐熱性放線菌 AY2 株が生産する熱ショック代謝物 (HSM) の生産制御機構解析
○齋藤駿¹, 勝山陽平², 大西康夫², 井本正哉³, 荒井緑¹
(¹慶應義塾大院・理工, ²東大院・農生科・東大 CRiIM, ³順天堂大院・医)
- P-60C 胡椒由来アルカロイドの微生物代謝
○PU JIAN¹, 熊野匠人², 木村滯³, 栗崎誠³, 橋本義輝², 小林達彦²
(¹筑波大学・生命農学学位プログラム, ²筑波大学・MiCS, ³筑波大学・生命環境研究科)
- P-61A ϵ -poly-L-lysine 修飾タンパク質の微生物菌体内送達法の開発
○武内大和, 長谷部文人, 丸山千登勢, 濱野吉十
(福井県大院・生物資源)
- P-62B 土壌環境下におけるアレロパシー物質への放線菌の集積系の構築
○小島優大¹, 秋山愛輝¹, 斎藤菜摘²
(¹鶴岡高専・専攻科応用化, ²鶴岡高専・創造工)
- P-63C アレロパシー物質のバニリンを変換する放線菌の特徴解析
○秋山愛輝¹, 木本幸伸², 小島優大¹, 奥野祥治³, 斎藤菜摘⁴
(¹鶴岡高専・専攻科応用化, ²和歌山高専・専攻科エコシステム工, ³和歌山高専・生物応用化, ⁴鶴岡高専・創造工)
- P-64A ゲノム情報に基づく放線菌の二次代謝産物生合成能力の網羅的解析
○菊池雄太¹, 堤隼馬^{1,2}, 稲橋佑起^{1,2}
(¹北里大院・感染制御, ²北里大・大村研)

P-65B イチゴ水耕栽培におけるファインバブルと放線菌の添加による菌数抑制と植物生長促進効果の評価

○岡崎 溪人¹, 相川勝正², 浅川幸弥², 中川洋史¹, 小久保晋¹, 早川正幸³, 山村 英樹¹

(¹山梨大院・生, ²和ふうる株式会社, ³山梨県立大)

P-66C 熱/酸ストレスによる *dnaKJ*, *groES/EL* の誘導と核酸系抗生物質シネフンギンの増産効果
山形 遙, 久保真緒, 中島佑里子, 金尾忠芳, 根本理子, ○田村 隆

(岡山大院・環境生命)

□頭発表 O-1A

□頭発表 O-3B

□頭発表 O-4C

□頭発表 O-7A

□頭発表 O-8B

□頭発表 O-9C

□頭発表 O-10A

□頭発表 O-11B

□頭発表 O-14C

□頭発表 O-15B

□頭発表 O-16C

□頭発表 O-17B

□頭発表 O-20C

□頭発表 O-21B