
プログラム

【口頭発表の部】

第1日目 9月13日(水)

午前

9:10~10:00 座長：小倉 由資（東大院農）

1 プベルリンCの全合成

(東大院薬)

○島川 典, 中村 柊, 浅井 響, 萩原 浩一, 井上 将行

2 ロンジボルナン天然物の網羅的全合成

(UC バークレー¹, 北里大大村研², 北里大院感染制御³)

○千成 恒^{1,2,3}, Lusi F. Robert¹, Sarpong Richmond¹

10:00~11:15 座長：脇本 敏幸（北大院薬）

3 リンコサミド抗生物質生合成に関わるピリドキサール5'-リン酸要求性酵素の構造機能解析

(東大院薬¹, 東大院農², チェコ科学アカデミー・微生物研究所³)

○森 貴裕¹, 櫻田 洸介¹, 森脇 由隆², Stanislav Kadlcik³, 寺田 透², Jiri Janata², 阿部 郁朗¹

4 酸無水物型天然物生合成における二量化機構の統一的理解

(北大院理¹, 東大院薬², 弘前大³, 五邑大⁴)

○南 篤志¹, 尾崎 太郎¹, 山本 真太郎¹, 松山 太郎², 椎名 哲也¹, 藤居 瑠彌¹, 松 優佑¹, 瀧野 純矢¹, 橋本 勝³, 佐藤 玄², 内山 真伸², 及川 英秋^{1,4}

5 海洋バクテリア由来ドリメノール合成酵素の構造基盤

(理研 CSRS)

○藤山 敬介, 高木 海, Nhu Ngoc Quynh Vo, 高橋 俊二

11:20~12:20 座長：谷藤 涼（東大院理）

ショートプレゼンテーション1

12:20~13:10 昼食休憩

午後

13:10~14:40 ポスター発表 (P1-1 ~ P1-23)

14:45~15:35 座長：村上 一馬 (京大院農)

- 6 生合成模倣環反応によるマンザミンアルカロイド骨格の合成
(東大院理¹, 東農工大院工²)
○和山 稔明¹, 新井 雄太², 大栗 博毅¹
- 7 デカヒドロキノリン環を有するリコポジウムアルカロイド類の全合成研究
(千葉大院薬¹, 熊本大院自然²)
○中嶋 佑太¹, 井下 泰地², 北島 満里子¹, 石川 勇人¹

15:35~16:25 座長：大森 建 (東工大院理)

- 8 Discorhabdin B, H, K, および Aleutianamine の不斉全合成
(東北大院薬)
下村 誠志, ○井手 皓太, 坂田 樹理, 徳山 英利
- 9 ラクタム短工程化戦略を基盤としたインドールアルカロイドの合成
(慶大理工)
○杉山 靖和, 金子 大輝, 白方 友一朗, 片原 聖矢, 山根 三奈, 小宮 幸典,
千田 憲孝, 岡村 俊孝, 佐藤 隆章

16:25~17:15 座長：平井 剛 (九大院薬)

- 10 Synthetic Studies on Muraymycin A1 and Discovery of Antimetastatic Agents
(College of Pharmacy Pharmaceutical Science, University of Tennessee Health
Science Center, USA)
三田地 克彦, ○黒須 三千夫
- 11 BCD 環の改良合成法を基盤とするヒマレンシン A の合成研究
(東北大院薬)
○四釜 巧基, 小山 純平, 山越 博幸, 笹野 裕介, 岩淵 好治

17:15~18:05 座長：横島 聡 (名大院創薬)

- 12 ビルドアップライブラリー合成法による抗菌性天然物の迅速的な構造最適化研究
(北大院薬¹, 北大獣医², 湧永製薬³, 札医大⁴, GI-CoRE⁵)
○山本 一貴¹, 佐藤 豊孝², 浅尾 健太¹, 家口 凜太郎¹, 日下 慎太郎¹,
Ruddarraju Radhakrishnam Raju¹, 風盛 大地³, 瀬尾 希来³, 高橋 聡⁴,
堀内 基広², 横田 伸一⁴, 市川 聡^{1,5}
- 13 アザスピロ環一挙構築反応を用いたヒストリオニコトキシン類の不斉全合成と
ニコチン性アセチルコリン受容体の阻害活性
(阪公大院理¹, 近大院農²)
○小野 陽介¹, 西川 慶祐¹, 松村 匡浩¹, 森 澄海人², 高山 浩一², 伊原 誠²,
松田 一彦², 森本 善樹¹

18:05~18:55

座長：末永 聖武（慶大理工）

- 14 ゲノム情報および分子ネットワークを利用した希少放線菌からの新規天然物探索
（北里大院感染制御¹，北里大大村研²，株式会社リガク³）
○菊池 雄太¹，渡邊 善洋^{1,2}，堤 隼馬^{1,2}，伊藤 翔³，岩月 正人^{1,2}，稲橋 佑起^{1,2}
- 15 Calyxoside 類の単離，構造決定と合成
（東大院農生科）
○菅原 憲二，岡村 仁則，小倉 由資，松永 茂樹，滝川 浩郷

第2日目 9月14日(木)

午前

9:10~10:00 座長：市川 聡(北大院薬)

- 16 Malettinin類の全合成
(名大院創薬)
○榎窪 成祥, 横島 聡
- 17 有機分子触媒を用いたラタノプロストの6ポット合成
(東北大院理)
○河内 元希, 須賀 友梨奈, 戸田 駿介, 林 雄二郎

10:00~11:15 座長：大栗 博毅(東大院理)

- 18 架橋型ピラノナフトキノン二量体天然物 β -ナフトサイクリノンの全合成研究
(東工大理)
○安藤 吉勇, 星野 大樹, 田中 希実, Mark Marcello Maturi, 大森 建, 鈴木 啓介
- 19 海洋産9,11-セコステロイド・アプリシアセコステロール類の全合成
(筑波大院数理物質)
○大好 孝幸, 飯泉 英忠, 細野 周, 田野 輝, 木越 英夫
- 20 化学反応で体内を動く天然糖鎖複合体の開発
(東工大物質理工¹, 理研開拓研 田中生体研²)
○山田 健士郎¹, 小林 達也¹, 向峯 あかり², 中村 亜希子², 草苺 百合子²,
プラディプタ アンバラ¹, 田中 克典^{1,2}

11:15~12:15 座長：白石 太郎(東大院農)
ショートプレゼンテーション2

12:15~13:35 昼食休憩

午後

13:35~15:05 ポスター発表(P2-1 ~ P2-25)

15:05~15:10 第66回討論会予告 竹本 佳司(京大院薬)

15:15~16:05 座長：松田 研一(北大院薬)

- 21 糸状菌由来デブシド合成酵素の探索と機能解析
(香港城市大化)
陳 琳, 衛 星星, 紀 喬琳, ○松田 侑大
- 22 含窒素三環性化合物FR901483の生合成および生産菌における自己耐性機構
(静岡県大薬¹, UCLA²)
○坂野 桜子¹, 佐藤 道大¹, 中原 実玖¹, 田村 優依¹, 原 幸大¹, 橋本 博¹,
Tang Yi², 渡辺 賢二¹

16:05~16:55 座長：淡川 孝義（理研 CSRS）

23 Expanding the Repertoire of Prenylation Reactions by Structure-based Engineering of Cyanobactin PTases

（東大院理¹，横浜市大院医²）

○ Yuchen Zhang¹，濱田 恵輔²，佐竹 真幸¹，仙石 徹²，後藤 佑樹¹，菅 裕明¹

24 化学・生物ハイブリッド合成に基づく赤痢アメーバ治療薬創製

（名大農¹，静岡県大薬²，名大院生命農³，名工大院工⁴，東大院医⁵，国立感染研⁶，名大高等研究院⁷）

大倉 優輝¹，緒方 南海子²，北 将樹³，渡辺 賢二²，吉成 浩一²，柴田 哲男⁴，志津 怜太²，森 美穂子⁵，住井 裕司⁴，中野 由美子⁶，野崎 智義⁵，

○恒松 雄太^{3,7}

16:55~17:45 座長：浅井 禎吾（東北大院薬）

25 α , α -二置換アミノ酸を有する天然物の生合成研究

（北大院・工¹，北大院・総化²）

○角田 毅¹，古村 淳吉²，山崎 陽香²，小笠原 泰志¹，大川 徹¹

26 非リボソームペプチド環化酵素を利用した環状ペプチドの効率的な化学-酵素合成法の開発

（北大院薬）

○小林 雅和，市原 凜太郎，小野澤 菜帆，藤田 慧，松田 研一，脇本 敏幸

19:00~21:00 授賞式・懇親会

第3日目 9月15日(金)

午前

9:10~10:00 座長：後藤 佑樹（東大院理）

27 ゼニゴケの始原植物ホルモンの同定とホルモン進化の鍵を握る異性化反応
(東北大院理¹, 煙台大・葉², CNBC・植物分子遺伝³, 東北大院生命⁴)

○加治 拓哉¹, 吉松 幸徳¹, 加藤 信樹¹, 櫻井 春香¹, 楊 剛強²,
Guillermo H. Jimenez-Aleman³, Roberto Solano³, 上田 実^{1,4}

28 Pradimicin Aのウイルス糖鎖認識機構と抗 SARS-CoV-2 活性
(名大院生命農¹, 名大 iGCORE², 広大 HG³, 広大 AI⁴, 長崎大 CCPID⁵,
富山県大生工⁶, 阪大院理⁷)

○中川 優^{1,2}, 藤井 将人¹, 伊藤 那奈香¹, 小鹿 一¹, 赤瀬 大³, 相田 美砂子⁴,
木下 貴明⁵, 櫻井 康晃⁵, 安田 二郎⁵, 五十嵐 康弘⁶, 伊藤 幸成⁷

10:00~11:15 座長：石川 勇人（千葉大院薬）

29 新規生物活性物質創製を志向したO-グリコシド型擬糖鎖/複合糖質の効率的合成
(九大院薬¹, 摂南大農², 医薬健栄研³, 阪大微研⁴, 理研 CSRS⁵)

○森山 貴博¹, 寄立 麻琴¹, 小野 俊介¹, 加藤 直樹², 雑賀 あずさ³,
楠原 若菜⁴, 森塚 夏帆¹, 田邊 理子¹, 沼本 穂², 石川 絵里⁴, 長竹 貴広³,
木谷 憲昭¹, 的場 博亮¹, 高橋 俊二⁵, 國澤 純³, 山崎 晶⁴, 平井 剛¹

30 新規チオエステル化法を利用した糖タンパク質の半合成研究
(阪大院理¹, 阪大院理フォアフロント研究センター²)

○劉 晏博¹, 入谷 健斗¹, 岡本 亮^{1,2}, 真木 勇太^{1,2}, 梶原 康宏^{1,2}

31 酢酸菌 *Acetobacter pasteurianus* 由来リピド A の化学合成および機能評価
(阪大院理)

○山浦 遼生, 下山 敦史, 深瀬 浩一

11:20~12:20 座長：牛丸 理一郎（東大院薬）

ショートプレゼンテーション3

12:20~13:10 昼食休憩

午後

13:10~14:40 ポスター発表 (P3-1 ~ P3-26)

14:45~16:00 座長：長友 優典 (東大院薬)

32 (一)-コチレノールの全合成

(スクリプス研)

○佐藤 亮太, Huffman R. Tucker, 黒尾 明弘, Shenvi A. Ryan

33 保護基を用いない Boscartin 類の網羅的全合成

(星薬大)

○加茂 翔伍, 相原 広杜, 幸内 大輔, 笠松 暁輝, 白岩 潤也, 松澤 彰信,
杉田 和幸

34 Picrotoxinin の不斉全合成

(名大院生命農¹, 岩手大理工²)

○松村 泰志¹, 西川 俊夫¹, 中崎 敦夫^{1,2}

16:00~16:50 座長：北 将樹 (名大院生命農)

35 新規ポリケチド Paraphaeolactone 類の構造決定及び関連体絶対配置の訂正と
生合成の考察

(弘前大院農生¹, 富山大和漢研²)

○金原 龍飛¹, 生沼 悠希¹, 前多 隼人¹, 紺野 勝弘², 田中 和明¹, 橋本 勝¹

36 MOF 細孔内のゲスト適合型水素結合ネットワークを用いた原子分解能を有する
結晶スポンジ法の開発

(東工大院理)

○和田 雄貴, Usov Pavel, 田上 優, 祝 伊穎, 河野 正規

16:50~17:40 座長：森田 洋行 (富山大和漢研)

37 *Mycale* 属カイメンにおける細胞毒性物質 Mycalolide 生産菌獲得機構の解明

(北里大海洋¹, 黒潮研², 名大院理³, 産総研生物プロセス⁴, 東大院農⁵,
北大院水産⁶)

○高田 健太郎¹, 伊勢 優史², 福岡 雅史³, 木村 信忠⁴, 吉武 和敏⁵,
二宮 章洋⁵, 松永 茂樹⁵, 酒井 隆一⁶, 藤田 雅紀⁶

38 新規 C-As 結合形成反応を基盤とした放線菌ヒ素二次代謝経路の開拓

(学習院大理)

○星野 翔太郎, 浅水 俊平, 尾仲 宏康

17:40~18:30

座長：渡辺 賢二（静岡県大薬）

- 39 放線菌 *Streptomyces graminofaciens* A-8890 が生産するマクロライド抗生物質の生合成におけるポリケチド合成酵素の機能構造解析とエンジニアリング
(東工大理¹, 東工大生命², 筑波大院生命環境³, 天然物組合⁴, 産総研⁵)
○千菅 太一¹, 岸川 皓典¹, 永井 瑛¹, 坪井 一馬¹, 村上 聡², 白井 健郎³, 橋本 絢子⁴, 新家 一男⁵, 宮永 顕正¹, 工藤 史貴¹, 江口 正¹
- 40 特殊アミノ酸シスペンタシン生合成の再構成を起点とした新規Ⅱ型ポリケチド生合成機構の解明
(東大院・農生科¹, 東大・微生物連携機構²)
○日比 玄紀¹, 白石 太郎^{1,2}, 梅村 龍槻¹, 西山 真^{1,2}, 葛山 智久^{1,2}