プログラム

第1日目 10月11日(土)

8:50-8:55 開会挨拶

9:00-9:10 令和 7 年度生薬天然物部会奨励研究授与式

9:10-9:30 令和 7 年度生薬天然物部会奨励研究受賞講演

AL-1 生殖機能および細胞代謝機構を標的とした薬用植物由来機能性成分の探索

太田 智絵(京都薬科大)

座長:中村 誠宏(京都薬科大)

9:40-10:55 一般講演 (1)

座長:星野 翔太郎(学習院大)

O-01 金属酵素を用いたa-ヒドラジノ酸の化学酵素合成

(北大院薬)

○有馬 陸, 松田 研一, 脇本 敏幸

O-02 NRPS-PKS ハイブリッド型天然物の生合成においてa-ケトア ミド形成を担 う新規フラビン酵素に関する研究

(1北大院薬,2東大院薬)

〇山田 惟人 1 , 王 匯濱 2 , 森 貴裕 2 , 松田 研 $^{-1}$, 阿部 郁朗 2 , 脇本 敏幸 1

O-03 インドール N-アシル化によるペプチド環化機構

(¹北大院薬, ²富山県大工)

〇丸山 広大 1 , 山田 惟人 1 、五十嵐 康弘 2 、松田 研一 1 、脇本 敏幸 1

0-04 大腸がん予防を目的としたコリバクチン産生菌除菌法の構築

(1静岡県大薬,2静岡県大食品栄養)

〇新貝 龍旦¹, 小林 裕輝¹, 吉岡 泰淳², 三好 規之², 永翁 一代¹,

佐藤 道大 1 ,渡辺 賢二 1

- O-05 Aphidicolin 生合成による新規がん治療法の確立 (静岡県立大薬)
 - ○堀 友有菜, 根岸 天都, 佐藤 道大, 渡辺 賢二

11:00-12:00 一般講演 (2)

座長: 齋藤 駿 (慶応大理工)

- O-06 *Serinicoccus marinus* KDM482 株を利用した新規天然物の創製 (¹近畿大院農, ²北里大薬, ³東北医薬大, ⁴近畿大アグリ技研) 〇坂口 舞 ¹, 菊地 克樹 ¹, 岡村 玲汰 ¹, 関 怜子 ², 長井 賢一郎 ², 八木 瑛穂 ³, 内田龍児 ³, 安藤 正史 ¹, 田中 照佳 ¹, 福田 隆志 ^{1,4}
- O-07 クロレラ水煎じ液より作成したナノ粒子を用いた免疫活性化食品開発の基礎 的検討

(¹ 富山大大学院総合医薬学研究科、² 金沢医科大学医学部腫瘍内科学、³ 富山大学未病研究センター、⁴ 富山大学和漢医薬学総合研究所未病分野、⁵ クロレラ工業株式会社 研究開発部)

- 〇青山 音哉 1,3 , 犬鳥 明子 2 , 橋本 剛佑 3 , 赤木 一考 3,4 , 江崎 祥大 5 , 野口 直人 5 、菅野 敏博 5 、小泉 桂一 3,4
- O-08 Symbiodinolactone A の絶対立体配置 (岡山大院医歯薬)
 - ○栗本慎一郎,西江光平,久保田高明
- O-09 低酸素誘導因子-1a (FIH) 天然阻害剤の発見と構造多様性 (富山大学 和漢医薬学総合研究所)
 - ○Yochidamai Akhsanitaqwim, 中嶋 優, 森田 洋行

13:30-14:20 ポスタープレゼンテーション

- P-01 Synthetic Studies on Emetine

 (Grad. Sch. Pharm. Scie, Tohoku Univ)

 OAl-Hilfi Hassan Ihsan Abdulkareem, Yusuke Ueda, Hirofumi Ueda,
 Hidetoshi Tokuyama
- P-02 エルサルバドル産植物を用いた抗トリパノソーマ活性を有する天然物の探索 $(^1$ 慶應大薬, 2 エルサルバドル大化薬, 3 群馬大院保) $(^1$ し内 雄斗 1 , 西村 壮央 1 , Marvin J. Núñez 2 , 嶋田 淳子 3 , 菊地 晴久 1
- P-03 構造生成アルゴリズムを用いた非天然型テルペノイドの設計および合成 (慶應大薬)
 - 〇村山 幸太郎, 西村 壮央, 菊地 晴久
- P-04 9-Methoxystrobilurin G の構造修飾による新規抗マラリア薬の開発 (¹東北大院薬, ²BIOTEC, NSTDA, Thailand) ○堀江 愛花 ¹, 坂田 樹理 ¹, Chawanee Thongpanchang², 伊坂 雅彦 ², 徳山 英利 ¹
- P-05 含硫特化代謝産物の効率的生産を志向したアブラナ科植物における細胞培養系の構築

(1岩手医大・薬、2千葉大院・薬)

- 〇北村 璃菜 1 , 奥 紀華 1 , 阿部 栞 1 , 田浦 太志 1 , 吉本 尚子 2 , 浅野 孝 1
- P-06 マウンテンキャビア含有オレアナン型トリテルペンサポニン momordin Ic の脂質吸収抑制作用および抗肥満作用 $(^1 近畿大・薬総研, ^2 近畿大・アンチエイジングセ, ^3 オリザ油化(株),$
 - 4 イーエステック京都, 5 京都有機化学研究所, 6 生産開発科学研究所) 〇高田 隆矢 1 , 竹田 翔伍 3 , 下田 博司 3 , 津雲 基光 4 , 久保田 和孝 5 , 山下 真行 5 , 松田 久司 1,6 , 森川 敏生 1,2

P-07 エリシターを用いたミシマサイコの培養系におけるサイコサポニンの生産制御機構の解明

 $(^1$ 岩手医大・薬 $, ^2$ 徳島文理大・薬),

- 〇阿部 栞 1 , 髙嶋 咲羅紗 1 , 藤野 伊吹 1 , 佐藤 朱莉 1 , 北村 璃菜 1 , 田浦 太志 1 , 野路 征昭 2 , 浅野 孝 1
- P-08 真菌 *Paramyrothecium* sp. BF-1049 株が生産する 新規 benzoic acid 系 化合物の単離精製および構造決定

(¹北里大院薬, ²北里大薬, ³愛知がんセ研),

- 〇大手 聡 1,2 , 加賀美 楓果 2 , 小田原 文香 2 , 坂口 夏菜 1 , 佐藤 龍洋 3 , 供田 洋 1 , 大城 太一 1,2
- P-09 生薬クジン (SOPHORAE RADIX) 由来新規プレニルフラボノイドおよび抗アレルギー作用

(1 近畿大・薬総研, 2 近畿大・アンチエイジングセ, 3 京都薬大, 4 長崎国際大) 〇西川 勝悟 1 , 永渕 真比呂 1 , 永野 彩奈 1 , 中村 萌笑 1 , 高田 隆矢 1 , 萬瀬 貴昭 1 , 太田 智絵 3 , 吉田 達貞 4 , 松本 崇宏 3 , 森川 敏生 1,2

- P-10 ミシマサイコにおける細胞培養系の確立 (¹岩手医大・薬, ²徳島文理大・薬) 藤野 伊吹 ¹, 佐藤 朱莉 ¹, 阿部 栞 ¹, 髙嶋 咲羅紗 ¹, 北村 璃菜 ¹, 田浦 太志 ¹, 野路 征昭 ², ○浅野 孝 ¹
- P-11 二級アミンを求核基とする非リボソームペプチド環化ドメインの機能解析 (北大薬)
 - ○青野 満夫, 松田 研一, 脇本 敏幸
- P-12 N-N 結合含有天然物の鍵中間体であるヒドラジン生合成経路の探索 (北大院薬)
 - ○中原 悠斗, 有馬 陸, 松田 研一, 脇本 敏幸

- P-13 Calyculin 生合成における末端二トリル形成機構の解明 (北大院薬)
 - ○横山 光海, 山田 惟人, 松田 研一, 脇本 敏幸
- P-14 環境ストレスに応答するシソ科のロスマリン酸代謝経路における生合成前駆 体の同定と定量

(1千葉大学大学院園芸学研究院,

- 2千葉大学環境健康フィールド科学センター)
- 〇米田 祥悟 1 , 渡邊 美澄 1 , 華岡光正 1 , 本間 雄二 2 , 加川 夏子 1
- P-15 Advancing Genetic Resource Management through Traditional

 Knowledge Documentation and Bioprospecting of Medicinal Plants in

 Peninsular Malaysia

(¹Natural Products Division, Forest Research Institute Malaysia (FRIM), ²Research Planning Division, FRIM, ³Forestry and Environment Division, FRIM)

- ○Fadzureena J.¹, Nik Musaadah M.¹, Intan Nurulhani B.², Tan A.L.¹, Madihah MN.1, Nurshahidah MR.¹, Abdul Hayat MS.³, Siti Nur Aisyah M.H.¹, Firdaus K.¹, Mastura M.¹, Nurhanan M.Y.¹, Mary H.
- P-16 Unravelling the Potentials of Malaysian Medicinal Plants: *Palaquium gutta* (Hook.) Baill. and *Chromolaena odorata* (L.) King and Robinson (Natural Products Division, Forest Research Institute Malaysia (FRIM))

 OKhoo MGH, Firdaus K, Mazura MP, Getha K, Ihsan Safwan K, Siti Nur Aisyah MH, Khadijah Nabilah MZ, Fauziah A, Zunoliza A, Rohana S, Salbiah M, Mohd Hafidz Hadi A, Ummu Hani Badron, Tan AL, Fadzureena Jamaludin, Nurhanan Murni Y, Norhayati I, Mastura M., Ling SK.

- P-17 フッ素化 GGPP アナログを用いたジテルペン環化反応の解析 (¹東北大院薬, ²北里大大村研) (関谷 光留 ¹, 尾崎 太郎 ¹, 菅原 章公 ^{1,2}, 佐藤史都 ¹, 森下 陽平 ¹, 浅井 禎吾 ¹
- P-18 Chaetophenol 類の生合成における非酵素的な構造多様化 (東北大院薬) ○松井 洸人,塚田 健人,森下 陽平,菅原 章公,尾﨑 太郎,浅井 禎吾
- P-19 シクロクロロチン類縁生合成遺伝子クラスターの異種発現 (東北大院薬)
 - ○岡本 春太, 尾﨑 太郎, 森下 陽平, 菅原 章公, 浅井 禎吾

14:20-15:20 一般講演 (3)

座長:松田 研一(北大院薬)

- O-10 抗マラリア活性化合物 lucilactaene の生合成メカニズムの解明

 (¹静岡県大薬,²理研環境資源セ)
 - 〇髙井 紀彰 1 , 中原 実玖 1 , 佐藤 道大 1 , 長田 裕之 2 , 渡辺 賢二 1
- O-11 The enzymatic logic of isoxazoline formation during acivicin biosynthesis (¹東大院薬, ²北大院総合化学, ³北大院工, ⁴九大高等研)

 ○Max B. Sosa¹, 山岸 拓実 ², 角田 毅 ³,牛丸 理一郎 ⁴, 大利 徹 ³, 小笠原 泰志 ³, 阿部 郁朗 ¹
- O-12 ヌクレオシド天然物シネフンギンの生合成

 (¹東大院薬, ²九大高等研, ³FOREST, ⁴東大・微生物連携機構)
 ○上野 幸輝 ¹, 牛丸 理一郎 ^{2,3}, 島田 和樹 ¹, 楊 溢 ¹, 阿部 郁朗 ^{1,4}

O-13 α,α -二置換アミノ酸生合成に関わる非へム鉄酸化酵素 TqaM の構造機能解析 $(^1$ 東大院薬 $,^2$ ライス大学化学科 $,^3$ 理研 CSRS)

〇森 貴裕 1 , 王 匯濱 1 , 金井田 將裕 2 , 淡川 孝義 3 , Hans Renata 2 , 阿部 郁朗 1

15:30-16:30 特別講演

座長:浅井 禎吾

(東北大院薬)

PL-1 先端技術を用いた天然物探索研究

塚本 佐知子

(熊本大院薬)

16:30-16:40 休憩

16:40-17:40 特別講演

座長:淡川 孝義

(理研 CSRS)

PL-2 薬用天然物の生合成研究

阿部 郁朗

(東大院薬)

18:00- **懇親会** (青葉山コモンズ 1F, みどり食堂)

第2日目 10月12日(日)

9:20-10:20 一般講演 (4)

座長:福田隆志(近畿大農)

- O-14 抗結核海洋天然物 PDOA の重水素化による機能評価研究
 (¹阪大院薬, ²阪大ミュージアムリンクス, ³京大 CPiER-DSR)
 ○城 智憲 ¹, 辻野 博文 ^{1,2}, 原田 和生 ¹, 澤間 善成 ^{1,3}, 荒井 雅吉 ¹
- O-15 Arenastatin A の立体配座に注目した構造活性相関研究 (立命館大薬)
 - ○三原 夕里奈, 坪田 夏帆, 柹花 颯紀, 古徳 直之
- O-16 Cortistatin A の新規構造簡略化アナログの合成と活性評価および作用機序解析

(1立命館大薬,2阪大院薬)

藤本 優里 1 , 水野 華奈子 2 , 中村 優太 1 , 鈴木 花実 1 , 河内 崇志 2 , 若杉 里央 1 , 河野 貴子 1 , 荒井 雅吉 2 , ○古徳 直之 1,2

- O-17 カルボニル捕捉機構に基づく生薬中の抗糖化活性成分の迅速同定 (東邦大薬)
 - ○菊地 崇, 斉 文君, 張 米, 大月 興春, 李 巍

10:30-11:50 シンポジウム「天然物からの新興・再興感染症治療薬の探索」

座長:尾﨑 太郎(東北大院薬)

SL-1 線虫共生細菌が生産する選択的活性を有する抗生物質

今井 優

(信州大学 アクア・リジェネレーション機構)

SL-2 微生物由来の抗感染症薬シード化合物の探索

岩月 正人 1,2

(111里大学 大村研,211里大学 大学院感染制御)

SL-3 カイコを用いた抗菌・抗真菌薬の探索への応用と開発

浜本 洋

(山形大学医学部)

11:50-13:20 昼食

13:20-14:20 一般講演 (5)

座長:森貴裕(東大院薬)

- O-18 ジャガイモシストセンチュウ孵化誘因物質 solanoeclepin A の推定生合成中間体の合成による生合成解明と構造活性相関研究 (静岡県大薬)
 - ○越前谷 元, 渡邉 正悟, 岡本 拓実, 岸本 真治, 渡辺 賢二
- O-19 化学/生物合成を基盤とした solanoeclepin A の生合成研究 (静岡県大薬)
 - ○山口 友喜, 渡邉 正悟, 岡本 拓実, 岸本 真治, 渡辺 賢二

O-20 ダイズシストセンチュウ孵化誘因物質 glycinoeclepin A および推定生合成中間体の化学/生物合成法の確立

(静岡県大薬)

- ○福島 渚生, 渡邉 正悟, 岡本 拓実, 岸本 真治, 渡辺 賢二
- O-21 Ergosterol の酸化反応によるキノコ由来天然物生成機構の解明 (¹静岡県立大学薬, ²UCLA Chem & Biochem, ³名大院生命農, ⁴北大院理, ⁵静大グリーン研)
 - ○末谷 克樹¹, 難波 良太¹, 岸本 真治¹, Penchen Ma², 西川 俊夫³, 及川英秋⁴, 川岸 洋和⁵, Kendall N. Houk², 渡辺 賢二¹
- 14:20-15:20 一般講演 (6)

栗本 慎一郎 (岡山大院医歯薬)

- 〇-22 微生物資源からのタウ分解分子糊の探索および活性評価

 (¹慶應義塾大学理工学部、²東京大学大学院薬学系研究科)
 ○鬼頭 あゆみ¹, 遠周 直人¹, 齋藤 駿¹, 堀 由起子², 富田 泰輔², 荒井 緑¹
- O-23 乳酸菌 Sporolactobacillus inulinus と動物細胞の共培養による pyranonigrin A 産生メカニズムの解析 (慶大理工)
 - ○伊藤 花歩, 齋藤 駿, 細内 梨央, 荒井 緑
- O-24 放線菌 KKMA-0753 株が生産する新規 16 員環マクロライド系化合物の単離精製および構造決定

(¹ 北里大院薬, ² 北里大学メディカルセンター)

○岡田 大輝, 大手 聡, 福山 隆, 大城 太一

O-25 真菌由来新規抗 Mycobacterium avium complex (MAC) ペプチドの単離と 構造決定

(1東北医薬大院薬,2東北医薬大薬,3北里大薬)

〇大嶋 菜月 1 , 八木 瑛穂 1,2 , 長井 賢一郎 3 , 関 怜子 3 , 内田 龍児 1,2

15:20-16:20 一般講演 (7)

菊地 崇 (東邦大薬)

O-26 Agapanthussaponin A は小細胞肺がん細胞をアポトーシス およびフェロト ーシスに誘導する

(東京薬大薬)

- ○井口 巴樹, 島﨑 珠美, 三巻 祥浩
- O-27 キンポウゲ科 Helleborus argutifolius 全草の化学成分と細胞毒性 (東京薬大・薬)
 - 〇吉澤 由佳, 横須賀 章人, 井口 巴樹, 三巻 祥浩
- O-28
 Notch 阻害剤フロインドリンの合成およびニューロン分化促進機構の解析

 (¹慶大理工,²神戸薬大)
 - \bigcirc 松田 大史 1 , 齋藤 駿 1 , 山田 健 2 , 荒井 緑 1
- O-29 Angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2) 担持ビーズを用いた新型コロナウイルス感染症治療薬シードの探索

(1慶大理工,2東大医科研,3慶大薬,4沖縄県工業技術センター)

〇江川 奏 1 , 齋藤 駿 1 , 山本 瑞生 2 , 横川 真梨子 3 , 大澤 匡範 3 , 荻 貴之 4 , 荒井 緑 1

16:20-16:25 閉会挨拶