

プログラム

第一日目 10月7日(日)

9:00-9:50 生薬天然物部会奨励研究授与式、受賞講演

座長：掛谷 秀昭（京大院薬）

AL-1 植物由来有用二次代謝産物を生産する内生糸状菌の探索

石内 勘一郎（名市大院薬）

AL-2 アレルギー疾患の化学療法を目指したファージディスプレイ戦略

野中 元裕（京大院薬）

9:50-9:55 休憩

9:55-11:55 一般講演

座長：渡辺 賢二（静岡県大薬）

O-01 新奇な C-N 結合形成反応を触媒するシトクロム P450 酸化酵素 TleB に関する研究
（東大院薬）

○森田 伊織、星野 翔太郎、森 貴裕、阿部 郁朗

O-02 プレニル化インドールアルカロイドの生合成におけるプレニルトランスフェラーゼ
の反応機構に関する研究

（熊本大院薬）

○甲斐 愛佳、加藤 光、塚本 佐知子

O-03 高等植物由来ステロイド系化合物の構造と腫瘍細胞毒性
（東京薬大薬）

○井口 巴樹、黒田 明平、横須賀 章人、三巻 祥浩

座長：横須賀 章人（東京薬大）

O-04 Enhancement of saccharothriolides production and discovery of new derivatives by
combined-culture of a rare actinomycete *Saccharothrix* sp. and *Tsukamurella* sp.

（¹Kyoto University, ²The University of Tokyo, ³Kyushu University,

⁴MicroBioPharm Japan）

○Yu-lu Jiang¹, Shan Lu¹, Go Hirai³, Taira Kato⁴, Hiroyasu Onaka², Hideaki
Takeya¹

O-05 大腸がんリスク因子物質コリバクチンの生産菌を検出する分子プローブの開発
（静岡県大薬）

○玉舟 亮太、平山 裕一郎、恒松 雄太、渡辺 賢二

O-06 各種アミロイドーシスに対するアミロイドブレーカーの探索研究

(¹ 熊本大院・薬・遺伝子機能応用学、² 熊本大院・医・神経内科学、³ 熊本大・大学院先導機構 HIGO プログラム)

○佐々木 亮子¹、寺西 ゆり子¹、帖佐 圭佑¹、植田 光晴²、橋本 那美¹、小澤 享子¹、今井 快樹^{1,3}、Mary Ann Suico¹、首藤 剛¹、安東 由喜雄²、甲斐 広文¹

11:55-13:20 休憩（昼食）

13:20-14:10 特別講演

座長：阿部 郁朗（東大院薬）

PL-1 細胞表面の「生命装置」に作用する水溶性海洋天然物の探索（低分子編）
酒井 隆一（北大院水産）

14:10-16:10 シンポジウム 1

「熊本大学 平成 29 年度 文部科学省 地域イノベーション・エコシステム形成プログラム『有用植物×創薬システムインテグレーション拠点推進事業』の取り組みについて」

座長：塚本 佐知子（熊本大院薬）

SL1-1 熊本地震復興からプラネタリーヘルスへの貢献へ
—「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」UpRod のミッション—
甲斐 広文、菊池 正彦（熊本大院薬）

SL1-2 IoT とドローン/UAV 活用による自生地環境ホットスポット化と栽培適地評価研究
渡邊 高志、杉村 康司、Raju Aedla（熊本大院薬）

SL1-3 コンテナ型栽培システム研究
杉村 康司、渡邊 高志（熊本大院薬）

SL1-4 熊本大学有用天然物ライブラリーを用いた HIV Cure を目指した抗 HIV 薬開発
三隅 将吾、岸本 直樹、横手 綾子（熊本大院薬）

SL1-5 アンメット・メディカル・ニーズの高い難治性疾患に対する創薬研究
首藤 剛、Mary Ann Suico、甲斐 広文（熊本大院薬）

16:10-16:15 休憩

16:15-17:35 一般講演

座長：菊池 晴久（東北大院薬）

O-07 ジンチョウゲ科およびトウダイクサ科薬用植物から抗 HIV ジテルペノイドの探索研究
（東邦大薬）
○李 巍、劉 慶博、浅田 善久、小池 一男

- 08 薬剤耐性菌対策に向けた海洋微生物資源ライブラリの構築
(¹大阪市大院医、²大阪市大医・感染症科学研究センター、³株エイブル)
○坪内 泰志^{1,2}、小山 純弘³、金子 幸弘^{1,2}
- 09 杜仲葉の抗肥満作用と機能性食品への応用
(¹小林製薬(株)中研、²慶應大院 政策・メディア、³鈴鹿医療大薬、⁴崇城大薬、⁵熊本大院薬、⁶北医療大薬)
○平田 哲也¹、上田 太郎¹、渡辺 光博²、藤川 隆彦³、池田 剛⁴、塚本 佐知子⁵、西部 三省⁶
- 10 杜仲葉配糖体アスペルロシドによる抗メタボリックシンドローム作用と肝臓での脂質代謝制御
(¹慶應大院 政策・メディア、²小林製薬(株)中研、³北医療大薬、⁴東京医大 茨城医療センター 消化器内科 共同研究センター)
○中村 杏菜¹、平田 哲也²、上田 太郎²、西部 三省³、本多 彰⁴、横山 葉子¹、渡辺 光博¹

19:00-20:30 懇親会

第二日目 10月8日(月)

9:00-11:00 シンポジウム2「天然薬物学研究 ～創薬研究の礎～」

座長：脇本 敏幸（北大院薬）

SL2-1 伝統薬物資源からの新規機能性天然物の探索

森川 敏生（近畿大薬総研）

SL2-2 *N*-アルコキシピロールアルカロイドの単離、合成および植物選択的成長抑制剤への展開

石川 勇人（熊本大院先端科学）

SL2-3 表現型スクリーニングによる MONOTORI と標的分子解析

荒井 雅吉（阪大院薬）

SL2-4 ポリフェノールの反応と機能性物質開発

田中 隆（長崎大院医歯薬）

11:00-11:05 休憩

11:05-11:55 特別講演

座長：高山 廣光（千葉大院薬）

PL-2 中間体を基盤とした海産毒の生合成研究

山下 まり（東北大院農）

11:55-13:00

休憩（昼食）

13:00-14:00

ポスター発表

P-01 植物成分からの Wnt 経路に影響を与える化合物の探索

（¹千葉大院薬、²テムコ、³コンケン大）

○佐藤 知幸¹、荒井 緑¹、小谷野 喬²、Thaworn Kowithayakorn³、石橋 正己¹

P-02 NICD ビーズを用いた Notch シグナル阻害剤の探索

（¹千葉大院薬、²千葉大院医）

○林 奈留美¹、荒井 緑¹、菅波 晃子²、田村 裕²、石橋 正己¹

P-03 沖縄産 *Hyrtios* 属海綿から単離した新規 β -カルボリンアルカロイドの構造

（¹昭和薬大、²北大院薬）

○高橋 秀彰¹、栗本 慎一郎¹、小林 淳一²、久保田 高明¹

P-04 ショウガ主要成分 [6]-gingerol の絶対立体構造の違いによる一酸化窒素産生抑制作用の検討

（京都薬大）

○笠 香織、中村 誠宏、中田 葵、松本 朋子、中嶋 聡一、小川 慶子、深谷 匡、月岡 淳子、松田 久司

- P-05 トリテルペンの3位に着目した誘導体合成および一酸化窒素 (NO) 産生抑制作用
(京都薬大)
○米田 太一、中村 誠宏、松本 朋子、田中 葵、松村 桐子、村上 穂波、中嶋 聡一、
松田 久司
- P-06 茉莉花および胡黄連の新規イリドイド成分の構造解析
(¹近畿大・薬総研、²アンチエイジングセ)
二宮 清文^{1,2}、○井上 尚樹¹、中西 勇介¹、吉川 雅之¹、村岡 修^{1,2}、森川 敏生^{1,2}
- P-07 タイ天然薬物 *Mammea siamensis* 花部クマリン成分の CYP19 阻害活性
(¹近畿大・薬総研、²近畿大・薬、³ラジャマンガラ工科大)
二宮 清文¹、○羅 鳳琳¹、柴谷 華苗¹、Chaipech Saowanee^{1,3}、Pongpiriyadacha
Yutana³、村岡 修¹、石川 文洋²、田邊 元三^{1,2}、森川 敏生¹
- P-08 タイ天然薬物 *Goniothalamus macrophyllus* および *Anaxagorea luzonensis* からの
肝細胞内中性脂肪低減作用成分の探索
(¹近畿大・薬総研、²ラジャマンガラ工科大)
二宮 清文¹、○北村 周平¹、外村 奈央¹、保呂 奈津子¹、Chaipech Saowanee^{1,2}、
Pongpiriyadacha Yutana²、長友 映史¹、森川 敏生¹
- P-09 オトギリソウ科 *Hypericum* 属植物に関する研究 (49) -*H. ascyron* (トモエソウ) 根の
成分研究-
(徳島大院薬)
○丹羽 莞慈、田中 直伸、柏田 良樹
- P-10 ハマヒルガオから単離した4種の新規樹脂配糖体とそれらの抗単純ヘルペスウイルス
活性
(¹東海大農、²福岡大薬、³崇城大薬)
○荒川 諒太¹、川上 玄¹、武藤 はるか¹、安田 伸¹、大川 雅史²、金城 順英²、横溝
和美³、吉満 斉³、野原 稔弘³、小野 政輝¹
- P-11 Chemical analysis and bioactivities of leaves and twigs of *Lindera neesiana*
(¹熊本大院・薬、²熊本大・大学院先導機構 HIGO プログラム)
○Anjana Adhikari-Devkota¹, Ayumi Kurizaki¹, Kazuki Tsushiro¹, Takashi
Watanabe¹, Hari Prasad Devkota^{1,2}
- P-12 Chemical analysis of *Zingiber montanum* (Zingiberaceae) from Bangladesh
(¹熊本大院・薬、²熊本大・大学院先導機構 HIGO プログラム)
○Md. Mahadi Hassan^{1,2}, Anjana Adhikari-Devkota¹, Teruko Imai¹, Hari Prasad
Devkota^{1,2}
- P-13 キダチアロエ (*Aloe arborescens*) の花の成分研究について
(¹熊本大院・薬、²熊本大・大学院先導機構 HIGO プログラム)
○栗崎 歩¹、和田 美貴代¹、渡邊 高志¹、Hari Prasad Devkota^{1,2}
- P-14 オオツワブキの花の成分研究と活性評価について
(¹熊本大院・薬、²熊本大・大学院先導機構 HIGO プログラム)
○津代 一輝¹、和田 美貴代¹、渡邊 高志¹、Hari Prasad Devkota^{1,2}
- P-15 水耕栽培におけるミズナ類の生育特性と抗酸化活性に関する研究
(熊本大院・薬)

○安川 諒、杉村 康司、渡邊 高志

P-16 天然物由来化合物ライブラリースクリーニングを用いた遺伝性 ATTR アミロイドーシス治療のための新規アミロイドブレイカーの探索

(¹熊本大院・薬・遺伝子機能応用学、²熊本大・大学院先導機構 HIGO プログラム)
○橋本 那美¹、佐々木 亮子¹、今井 快樹^{1,2}、小澤 享子¹、Mary Ann Suico¹、首藤 剛¹、甲斐 広文¹

P-17 クルミ科植物の成分分析と抽出エキスの活性評価

(¹熊本大院・薬・遺伝子機能応用学、²熊本大・大学院先導機構 HIGO プログラム、³熊本大院・薬・薬用植物学)
○Niraj Chaudhary^{1,2}、Hari Prasad Devkota^{2,3}、渡邊 将人³、佐々木 亮子¹、橋本 那美¹、小澤 享子¹、Mary Ann Suico¹、首藤 剛¹、甲斐 広文¹

P-18 海綿から得られた新規ブロム化インドールアルカロイドの構造と生物活性

(熊本大院・薬)
○牧 和彦、加藤 光、塚本 佐知子

P-19 Didemnidae 科ホヤから得られた新規セリノリピッド siladenoserinols M-Q の構造と生物活性について

(熊本大院・薬)
鳥井 万純、人羅 勇気、○加藤 光、河原 哲平、塚本 佐知子

P-20 有明海干潟で採取した真菌より得られた新規イソベンゾフラノンの構造決定

(熊本大院・薬)
○小倉 健太、人羅 勇気、塚本 佐知子

P-21 インドネシアで採取した海綿より得られた新規セスキテルペンキノンの構造と生物活性

(熊本大院・薬)
○瀬治山 藍、人羅 勇気、塚本 佐知子

P-22 HeLa/Fucci2 細胞の蛍光イメージングによる細胞周期を阻害する天然物の探索

(熊本大院・薬)
○人羅 勇気、前田 莉花、小柳 侑平、瀬治山 藍、塚本 佐知子

P-23 ホスホカリクリン脱リン酸化酵素を介した海綿の化学防御機構に関する研究

(¹北大院薬、²旭川医大)
○城森 啓宏¹、江上 蓉子¹、松田 研一¹、高井 章²、脇本 敏幸¹

P-24 大腸がんリスク因子物質コリバクチンの生産菌検出に関する化学的研究

(静岡県大薬)
○平山 裕一郎、玉舟 亮太、松崎 信生、恒松 雄太、渡辺 賢二

P-25 光親和性プローブを用いた抗潜在性結核物質 PDOA の標的分子解析

(阪大院薬)
田中 健太、○鍛冶 拓実、神谷 謙太郎、古徳 直之、原 康雅、小林 資正、荒井 雅吉

P-26 抗マラリア物質 cladosporin とその誘導体に関する合成研究

(東北大院薬)
○佐藤 瑞生、菅原 章公、大島 吉輝、菊地 晴久

- P-27 新規アルツハイマー病治療薬の創製：スチルベン誘導体の合成と構造活性相関
(¹明治薬科大学、²マヒドン大学)
○安部 隆蔵¹、木村 真也¹、Natchanun Sirimangkalakitti¹、紀 嘉浩¹、佐藤 準一¹、Veena Nukoolkarn²、齋藤 直樹¹
- P-28 シニクイチ (*Heimia salicifolia*) 含有新規ビフェニルキノリチジンアルカロイド類の不斉全合成研究
(千葉大院薬)
○川端 遥、平間 拓、小暮 紀行、北島 満里子、高山 廣光
- P-29 ルベニンの不斉全合成
(熊本大院自然¹、熊本大理²、熊本大院先端科学³)
○楽満 憲太¹、坂元 寿輝弥²、石川 勇人³
- P-30 バイオインスパイアード水中プレニル化反応を利用した Mollenine A, B の全合成および構造再解析
(¹熊本大院自然¹、熊本大院薬²、熊本大院先端科学³)
○和田 浩平¹、塩見 慎也¹、加藤 光²、塚本 佐知子²、石川 勇人³

14:00-14:15 休憩

14:15-15:15 一般講演

座長：久保田 高明 (昭和薬大)

- O-11 植物寄生性線虫—植物間コミュニケーションの実体解明
(熊本大院先端科学)
○澤 進一郎
- O-12 ダウリクロメン酸生合成経路で機能する新規芳香族ファルネシル転移酵素
(富山大院薬)
○田浦 太志、佐伯 春奈、原 良太、飯島 未宇、黒崎 文也
- O-13 NRPS-PKS モジュール酵素リプログラミングによる新規デプシペプチド生産
(¹東大院薬、²東大微生物連携機構、³JBIC、⁴北里大院感染制御科学府、⁵産総研、⁶中国科学院上海有機化学研究所)
○淡川 孝義^{1,2}、藤岡 拓真¹、張 驪驛¹、星野 翔太郎¹、胡 志娟¹、橋本 絢子³、小曾根 郁子³、池田 治生⁴、新家 一男^{2,5}、劉 文⁶、阿部 郁朗^{1,2}

15:15-16:15 一般講演

座長：松田 久司 (京都薬大)

- O-14 漢方薬のケモメトリクス解析：複数の MS 分析から得られた方剤煎液水溶成分の統合フィンガープリントと処方適用「証」の相関解析
(¹徳島文理大・香川薬、²理研・環境資源科学研セ、³奈良先端大・先端科学技術、⁴山形大・農、⁵千葉大院・医、⁶千葉大院・薬)
○岡田 岳人¹、峠 隆之^{2,3}、及川 彰^{2,4}、並木 隆雄⁵、山崎 真巳⁶、金谷 重彦^{2,3}、

斉藤 和季^{2,6}

- O-15 国産生薬の品質評価への適用を目指したゴシュユのメタボリックプロファイリング
(¹北里大・薬、²北里大・東医研、³高浜町・青葉山研)
○白畑 辰弥^{1,2}、宗田 杏樹¹、松岡 瑞希¹、竹元 裕明¹、福田 達男¹、田原 文彦³、
山下 暢以知³、鋸谷 茂³、及川 哲郎²、小田口 浩²、花輪 壽彦²、小林 義典^{1,2}
- O-16 川芎に含まれるフタリド成分の糖消費亢進作用
(近畿大・薬総研)
○二宮 清文、宮坂 賢知、酒井 千恵、塩谷 美幸、森川 敏生

16:15-16:20 休憩

16:20-17:20 一般講演

座長：石橋 正己（千葉大院薬）

- O-17 *Antitumor Allium Sulfoxides*
(¹崇城大薬、²熊本大院医、³東海大農、⁴福岡大薬)
○野原 稔弘¹、藤原 章雄²、小野 政輝³、池田 剛¹、中野 大輔⁴、金城 順英⁴
- O-18 トマト未利用資源のステロイドアルカロイド配糖体と機能性金属錯体の複合化と特異的ナノ構造の創成
(¹崇城大薬、²崇城大工ナノ)
○池田 剛¹、田中 泰彬²、遠原 颯太²、藤塚 菜由子²、祝 和貴¹、草野 裕貴¹、高木 郁加¹、黒岩 敬太²
- O-19 *Chemical constituents and bioactivities of fruit peels and flowers of Citrus plants*
(¹熊本大院・薬、²熊本大・大学院先導機構 HIGO プログラム)
○Hari Prasad Devkota^{1,2}, Anjana Adhikari-Devkota¹, Tomoka Miyashita¹, Taishi Yamada¹, Yuki Kurauchi¹, Hiroshi Katsuki¹, Takashi Watanabe¹

17:20-17:30

優秀発表賞授与式