

植物化学調節学会第 56 回大会プログラム

日時：2021 年 11 月 13 日(土)～14 日(日)

会場：オンライン形態 (一般講演・企業交流会・会員集会・受賞講演)

【プログラム】

11 月 13 日(土)

| | | |
|-------------|-----------------------|------|
| 8:45～8:55 | 開会 全体説明 | |
| 9:00～10:50 | 一般講演 1 (講演番号 1-A～1-J) | 個別討論 |
| 11:00～12:50 | 一般講演 2 (講演番号 2-A～2-J) | 個別討論 |
| 13:00～14:10 | 別会場 企業交流会 | |
| 13:00～14:00 | 会員集会 (企業交流会と並行開催) | |
| 14:30～16:20 | 一般講演 3 (講演番号 3-A～3-J) | 個別討論 |
| 16:30～18:28 | 一般講演 4 (講演番号 4-A～4-K) | 個別討論 |

11 月 14 日(日)

| | | |
|-------------|-----------------------|------|
| 9:00～10:50 | 一般講演 5 (講演番号 5-A～5-J) | 個別討論 |
| 11:00～12:50 | 一般講演 6 (講演番号 6-A～6-J) | 個別討論 |
| 12:50～13:30 | 休憩 | |
| 13:30～15:20 | 一般講演 7 (講演番号 7-A～7-J) | 個別討論 |
| 15:30～17:20 | 一般講演 8 (講演番号 8-A～8-J) | 個別討論 |
| 17:30～18:00 | 名誉会員証授与式 学会賞授与式 | |
| 18:00～19:00 | 受賞講演 | |
| 19:00 | 優秀発表賞・企業推薦賞表彰式 閉会 | |

【会場へのアクセス等】参加・発表の各要領については、登録者に対してメールでご案内します。

【一般講演の概要】一般講演は 1 枠あたり、講演 (5 分)、主に座長との質疑応答 (2 分)、次演者との交替作業 (1 分) の計 8 分で構成します。10～11 枠の一般講演を連続して行い、直ちに各小部屋 (ブレイクアウトルーム) へ移動して一斉に個別討論 (30 分) を行います。なお、講演で用いるプレゼン資料 (PPTX や PDF など) について、事前に提出いただく必要はありません。

【企業交流会】主に学生対象のイベントですが、オンラインのため人数制限が緩く、一般のご参加も歓迎します。参画企業は、五十音順に石原産業株式会社、クミアイ化学工業株式会社、住友化学株式会社、日本曹達株式会社のいずれも当会賛助会員企業 4 社を予定しており、参加者に対して企業のご紹介を行っていただき、直接的な交流の場とすることが目的です。参加希望の方は、10 月 7 日に配信されたメールあるいはホームページ上に、企業交流会参加登録用の Google form のリンクが記載されておりますので、10 月 25 日までに参加登録をお願いいたします。

【大会実行委員会】鈴木義人 (委員長)、中嶋正敏、岡田憲典、瀬戸義哉、仲下英雄、水谷正治、中村英光、朝比奈雅志、梅原三貴久、宮本皓司、近藤竜彦 (連絡先: jscrpzoom@gmail.com)

- 1-A** ニンジンの生産する新規非典型的ストリゴラクトンの同定
 Identification of a novel non-canonical strigolactone from carrot (*Daucus carota*)
 ○山本 裕起 (Yamamoto Yuki), 吉田 祐規, 謝 肖男, 秋山 康紀
 (大阪府立大院・生命環境ほか)
- 1-B** 特異的阻害剤を用いた根寄生雑草ストライガ機能未知受容体 ShKAI2c の機能解析
 Functional characterization of *Striga* ShKAI2c by using its triazole urea type specific inhibitors
 ○須藤 瑠璃子 (Suto Ruriko), 関 真太郎, 今村 優作, 喜久里 貢, 高橋 郁夫, 宮川 拓也,
 中村 英光, 浅見 忠男 (東大院・農生科・応生化)
- 1-C** ゲノム編集によるトマトのストリゴラクトン受容体遺伝子 *DWARF14* 欠損変異体の作出
 Generation of *DWARF14*-deficient mutants in tomato using genome editing technology
 ○相場 北斗 (Aiba Hokuto), 杉本 貢一, 篠崎 良仁, 江面 浩, 梅原 三貴久
 (東洋大院・生命科学ほか)
- 1-D** トコンの不定芽形成におけるストリゴラクトンとストリゴラクトン関連阻害剤の影響
 Effects of strigolactone and strigolactone-related inhibitors on adventitious shoot formation of ipecac
 ○岡崎 夏鈴 (Okazaki Karin), 渡邊 早智, 小池 衣茉莉, 川田 紘次郎, 伊藤 晋作, 中村 英光,
 浅見 忠男, 下村 講一郎, 梅原 三貴久 (東洋大院・生命科学ほか)
- 1-E** 新奇根寄生性植物防除法の確立を目的としたストリゴラクトン生合成阻害剤の創製
 Development of a novel compound as strigolactone biosynthesis inhibitor
 ○川田 紘次郎 (Kawada Kojiro), 高橋 郁夫, 野村 崇人, 佐々木 康幸, 浅見 忠男, 矢嶋 俊介, 伊藤 晋作
 (東京農大・バイオほか)
- 1-F** ケイヒ酸を骨格とした新規ストリゴラクトンアナログの合成
 Chemical synthesis of new strigolactone analogs derived from cinnamic acid
 ○鈴木 泰輝 (Suzuki Taiki), 来馬 道生, 大杉 佳乃, 瀬戸 義哉
 (明大院・農)
- 1-G** SICYP722C による 18-oxo-CLA の生成と非酵素的反応による orobanchol の BC 環形成
 Production of 18-oxo-CLA by SICYP722C and BC-ring formation of orobanchol by non-enzymatic reaction
 ○本間 大翔 (Homma Masato), 若林 孝俊, 塩谷 七洋, 滝川 浩郷, 水谷 正治, 杉本 幸裕
 (神戸大院・農ほか)
- 1-H** ゴール形成ハバチ (*Pontania* sp.) の IAA 生合成酵素 PonAAS2 の解析
 Analysis of PonAAS2, an IAA biosynthetic enzyme of gall-inducing sawfly (*Pontania* sp.)
 ○宮田 海 (Miyata Umi), 阿讃坊 和也, 戸嶋 浩明, 藤本 瑞, 鈴木 義人
 (茨大・農ほか)
- 1-I** 線虫 *Caenorhabditis elegans* へのオーキシン生産能の付与
 Introduction of auxin productivity to *Caenorhabditis elegans*
 ○吉田 響 (Yoshida Hibiki), 土田 努, 鈴木 義人
 (茨城大・農ほか)
- 1-J** オーキシンによる根の伸長制御機構のシロイヌナズナとイネにおける比較解析
 Comparative analysis of root length determining mechanism in response to auxin in Arabidopsis and rice
 ○廣田 柚菜 (Hirota Yuna), 嶋原 優, 中村 郁子, 嶋田 幸久
 (横浜市大院・生命ナノ)
- 2-A** メチロバクテリウムがシロイヌナズナの形質に及ぼす影響とその共生作用
 Effect of Symbiosis with *Methylobacterium* spp. on Arabidopsis Phenotype
 井内 敦子, 飯野 隆夫, 井内 聖, 朝比奈 雅志, 谷 明生, 成川(奈良) 恵, 市橋 泰範, 大熊 盛也,
 ○安部 洋 (Abe Hiroshi), 小林 正智 (理研 BRC 実験植物ほか)
- 2-B** トマトにおける植物ホルモナー受容体相互作用に寄与する拡張デグロン配列の同定
 Extended JAZ degron sequence for plant hormone binding in jasmonate co-receptor of tomato
 ○中山 美涼 (Nakayama Misuzu), 齊藤 里菜, 林 謙吾, 野本 春菜, 高岡 洋輔, 齋藤 大明,
 山神 壮平, 武藤 俊哉, 上田 実 (東北大院・理ほか)

- 2-C** ジャスモン酸イソロイシンラクトンによるアルカロイド生産活性化
JA-Ile-macrolactone-mediated activation of alkaloid production
○齊藤 里菜 (Saito Rina), 加治 拓哉, 安部 洋, 山神 壮平, 高岡 洋輔, 上田 実
(東北大院・生命科学ほか)
- 2-D** 麻酔処理による傷害応答遺伝子, 植物ホルモン及び接ぎ木接着に対する影響
Effects of anesthesia on the wound-responsive gene and phytohormone, graft union of plant
○平山 朔也 (Hirayama Sakuya), 佐藤 良介, 柴田 恭美, 湯本 絵美, 宮本 皓司, 陽川 憲,
佐藤 忍, 朝比奈 雅志 (帝京大・院・総合理工ほか)
- 2-E** ジベレリンによる花成制御の分子機構
Molecular mechanism of flowering regulation by gibberellin in *Arabidopsis*
○深澤 壽太郎 (Fukazawa Jutarou), 大橋 由紀, 中居 可奈子, 高橋 竜平, 高橋 陽介
(広島大院・統合生命)
- 2-F** 寄生雑草 *Striga* におけるジベレリンの生理機能に関する研究
Study on gibberellin function in root parasitic weed *Striga hermonthica*
○陳 嘉政 (Chin Kasei), 高橋 郁夫, 竹内 瑞穂, 中嶋 正敏, 浅見 忠男
(東大院・農生科・応生化)
- 2-G** ゲノム編集が可能にしたコムギ第二の「緑の革命」変異
Introduction of a second 'Green Revolution' mutation into wheat via direct delivery of CRISPR/Cas9
熊谷 祐也, Yuelin Liu, 濱田 晴康, 柳楽 洋三, 田岡 直明, 加藤 悦子, ○今井 亮三 (Imai Ryoza)
(農研機構・生物研ほか)
- 2-H** アブシシン酸受容体がもたらすコムギ病害抵抗性機構の分子解析
Molecular analysis of abscisic acid receptor-mediated blight resistant mechanism in wheat
○嶋崎 太一 (Shimazaki Taichi), 金 俊植, 妻鹿 良亮, 安倍 史高, 宮本 皓司, 山根 久和,
吉田 健太郎, 岡本 昌憲 (宇都宮大院・バイオほか)
- 2-I** 寄生雑草ストライガのアブシシン酸シグナル伝達因子脱リン酸化酵素遺伝子の機能解析
Functional analysis of aberrant protein phosphatase 2 C in parasitic weed *Striga*
○福原 大晶 (Fukuhara Daisuke), 藤岡 聖, 杉本 幸裕, 岡本 昌憲
(宇都宮大・バイオほか)
- 2-J** カロテノイド異性化酵素 AtD27-LIKE の機能解析
Functional analysis of carotenoid isomerase AtD27-LIKE
○山田 裕貴 (Yamada Hiroki), 花田 暁, 川名 誠, 相馬 史幸, 小竹 英一, 川上 直人, 久城 哲夫
(明大院・農ほか)
- 3-A** シロイヌナズナのアブシシン酸不活性化鍵酵素を全て喪失した変異株の生理学的解析
Physiological analysis of *Arabidopsis* mutant that lost all members of ABA 8'-hydroxylase
宮田 百華, 妻鹿 良亮, 金 俊植, 瀬尾 光範, 南原 英司, ○岡本 昌憲 (Okamoto Masanori)
(宇都宮大院・農ほか)
- 3-B** シロイヌナズナにおけるアブシシン酸生合成鍵酵素遺伝子変異株の生理化学的解析
Chemical and physiological analyses in the *Arabidopsis* mutant for key enzyme genes in abscisic acid biosynthesis
○中野 美波 (Nakano Minami), 川上 直人, 岡本 昌憲 (宇都宮大・バイオほか)
- 3-C** 銅イオンキレーターより見出された新規エチレン様活性化化合物
Novel ethylene-like compounds found from copper ion chelators
○小山 倫之 (Koyama Tomoyuki), 浅見 忠男
(東大院・農生科)
- 3-D** アシルスペルミジンがシロイヌナズナの病害抵抗性に及ぼす影響の解析
Studies on the regulatory mechanisms of salicylic acid biosynthesis and signaling in disease response
○草島 美幸 (Kusajima Miyuki), 高橋 郁夫, 仲下 英雄, 森 昌樹, 西ヶ谷 有輝, 浅見 忠男
(東大院・農生科ほか)
- 3-E** ブラシノステロイド新規シグナル伝達因子 BPG4 による葉緑体機能の抑制的制御機構の細胞生物学的解析
Analysis for regulation of chloroplast development by novel brassinosteroid signaling signaling factor BPG4
○立花 諒 (Tachibana Ryo), 丸上 萌々, 阿部 晋, 山上 あゆみ, 野崎 翔平, 宮川 拓也, 稲葉 丈人,
松井 南, 久城 哲夫, 伊福 健太郎, 浅見 忠男, 中野 雄司 (京大院・生命ほか)

- 3-F** ブラシノステロイドシグナル伝達因子 BIL8 の根端コルメラ細胞形態・細胞内動態制御機構
Analysis for molecular functions of BIL8 that regulates plant gravitropism in brassinosteroid signaling
○鈴木 慎 (Suzuki Shin), 山上 あゆみ, 中田 元基, 松井 南, 久城 哲夫, 浅見 忠男, 中野 雄司
(京大院・生命ほか)
- 3-G** Light-dependent BR supply contributes to auxin flow in the primary root tip
○坂口 潤 (Sakaguchi Jun), 渡邊 雄一郎
(東大・院・総合文化)
- 3-H** プロピコナゾール投与によるブラシノステロイド欠乏状態の二倍体イチゴの形態解析
Morphological analysis of propiconazole-induced brassinosteroid deficient woodland strawberry
石井 ひかり, 黒倉 健, 石川 亜美, 嶋田 幸久, ○中村 郁子 (Nakamura Ayako)
(横浜市立大・木原生研ほか)
- 3-I** 長距離移行性ペプチドによる根の成長とスクロース含量の維持
Long-distance mobile peptides maintain root sucrose levels and root growth
○岡本 暁 (Okamoto Satoru), 川崎 梓, 牧野 由美子, 石田 喬志, 澤 進一郎
(新潟大・農ほか)
- 3-J** ジャスモン酸・サリチル酸双方の経路を活性化する新規化合物の作用機構の解析
Characterization of novel compounds activating jasmonic acid- and salicylic acid-signaling pathways
○並木 健太郎 (Namiki Kentaro), 北畑 信隆, 斉藤 優歩, 中野 正貴, 西田 えり佳, 舟橋 汰樹,
中澤 裕, 遠矢 龍平, 松本 史織, 菊地 宏樹, 前田 健太郎, 橋本 研志, 倉持 幸司, 安部 洋,
高橋 史憲, 浅見 忠男, 朽津 和幸 (東京理科大・理工ほか)
- 4-A** 雪の下で起こる植物-病原菌相互作用の解明に向けたモデル系の開発
A model system for studying plant-microbe interactions under snow
○佐々木 健太郎 (Sasaki Kentaro), 宇梶 慎子, 梅木 菜月, 星野 保, 佐分利 亘, 松井 博和, 今井 亮三
(農研機構・北農研ほか)
- 4-B** 一次代謝物リンゴ酸による気孔開閉制御の分子機構の解析
Analysis of the molecular mechanism of stomatal regulation by the primary metabolite malate
○三俣 好令 (Mimata Yoshiharu), 宗正 晋太郎, 中村 俊之, 中村 宜督, 村田 芳行
(岡山大院・環境生命)
- 4-C** 植物根から分泌される細菌増殖刺激物質に関する研究
Studies on the root-exudate-derived microbe-growth stimulating factors
○池ヶ谷 紘人 (Ikegaya Hiroto), 井田 和樹, 近藤 竜彦, 小鹿 一
(名古屋大院・生命農学)
- 4-D** ジャガイモの毒 α -ソラニンとはトマトの苦味成分スピロソランから分子進化した
The biosynthetic pathway of potato solanidanes diverged from that of spirosolanes due to evolution of a
dioxygenase
秋山 遼太, 渡辺 文太, 中安 大, 李 榮宰, 加藤 純平, 梅基 直行, 村中 俊哉, 斉藤 和季, 杉本 幸裕,
○水谷 正治 (Mizutani Masaharu) (神戸大院・農ほか)
- 4-E** 植物における揮発性有機化合物の配糖化酵素の機能解明
Functional characterization of glycosyltransferases for volatile organic compounds in plants
○大西 利幸 (Ohnishi Toshiyuki), 塚原 壮彦, 竹本 裕之, 佐藤 浩平, 間瀬 暢之, 竹内 純, 轟 泰司
(静大・農ほか)
- 4-F** ブドウにおける香気二糖配糖体の貯蔵メカニズムの解析
Storage mechanism of aroma diglycosides in grapes
○勝又 章椰 (Katsumata Fumiya), 加藤 美香, 大澤 月穂, 藤川 紘樹, 佐藤 浩平, 間瀬 暢之, 周藤 美希,
八幡 昌紀, 杉山 啓介, 奥田 徹, 竹内 純, 轟 泰司, 大西 利幸 (静大院・総科技ほか)
- 4-G** グラフ埋込みを活用した精油間相互作用予測手法の開発
Graph embedding-based prediction of antimicrobial interaction between essential oils
○藪内 弘昭 (Yabuuchi Hiroaki), 重本 明彦, 野村 侑平, 中嶋 真弓, 徳本 真一
(和工技セ)

4-H 植物プロゲステロン受容体候補 *AmPR1* の機能解析と高温・塩ストレス耐性機構

Analysis for plant progesterone receptor candidate *AmPR1* and mechanism of plant stress resistance

○大坊 りら (Daibo Rira), 山上 あゆ, 上林 綾加, 嶋田 勢津子, 飯野 真由美, 岡本 真由美, 小林 瞬, 松井 昭憲, 清水 功雄, 箕 雄介, 嶋田 幸久, 作田 正明, 浅見 忠男, 横田 孝雄, 中野 雄司
(京大院・生命科学ほか)

4-I モンゴル草原植物 *Chloris virgata* の迅速成長性の機能解析

Physiological analysis of quick growth Mongolian plant *Chloris virgata*

○河端 晋太郎 (Kawabata Shintaro), Byambajav Bolortuya, 山上 あゆみ, Bekh-Ochir Davaapurev, 高橋 文憲, 井上 小楨, 金谷 麻加, 持田 恵一, 熊沢 穰, 伊福 健太郎, 篠崎 一雄, 浅見 忠男, Javzan Batkhuu, 中野 雄司 (京大・生命ほか)

4-J 尾上菜が示す自家不和合性の分子機構解析

Molecular mechanism of self-incompatibility in *Onoena*

○池田 直樹 (Ikeda Naoki), 尾西 晃一, 中川 幸彦, 小倉 淳, 蔡 晃植
(長浜バイオ大院・バイオほか)

4-K 質量分析計 MRM 法を用いたアサガオの FT タンパク質の検出・定量

Detection and quantitative mass-spectrometry analysis of FT protein of *Ipomoea nil* by MRM

○森 仁志 (Mori Hitoshi)
(名大院・生命農)

5-A D14 と HTL/KAI2 によるリガンド識別メカニズムの解明

Elucidation of the ligand discrimination mechanism by D14 and HTL/KAI2

○岡部 聖真 (Okabe Shoma), 鈴木 泰輝, 北岡 花奈, 福井 康祐, 山口 信次郎, 瀬戸 義哉
(明大院・農ほか)

5-B 根寄生植物におけるストリゴラクトンの生合成酵素ならびに受容体の機能解析

Analysis of the strigolactone biosynthetic enzyme and the receptor in root parasitic plants

○弓削 匠 (Yuge Takumi), 瀬戸 義哉
(明大院・農)

5-C ヒマワリにおける非典型的ストリゴラクトンの生合成遺伝子の探索

Searching for non-canonical strigolactone biosynthesis gene in sunflower

○安原 峻 (Yasuhara Ryo), 若林 孝俊, 滝川 浩郷, 水谷 正治, 杉本 幸裕
(神戸大院・農・生命機能科学ほか)

5-D シロイヌナズナにおける *CYP722A* の機能解析

Functional analysis of *CYP722A* in *Arabidopsis thaliana*

○久野 真暉 (Kuno Masaki), 若林 孝俊, 水谷 正治, 杉本 幸裕
(神戸大院・農・生命機能科学ほか)

5-E 新規ストリゴラクトン bryosymbiol の生合成

Biosynthesis of bryosymbiol, a novel strigolactone

○依田 彬義 (Yoda Akiyoshi), 謝 肖男, 児玉 恭一, 島崎 翔太, 秋山 康紀, 米山 香織, 嶋村 正樹, 経塚 淳子, 野村 崇人 (東京農工大院・連合農ほか)

5-F イネのジャスモン酸受容体変異株で生じる病斑に関する研究

Research on lesions formed in jasmonate receptor mutant of rice

○稲垣 秀生 (Inagaki Hideo), 湯本 絵美, 深田 史美, 朝比奈 雅志, 宮本 皓司
(帝京大院・理工ほか)

5-G ジャスモン酸によるジベレリンの生合成と不活性化の制御を介した植物の成長抑制

Jasmonate inhibits plant growth through the regulation of gibberellin biosynthesis and inactivation

○森 和也 (Mori Kazuya), 菅野 裕理, 瀬尾 光範, 深澤 壽太郎, 高橋 陽介
(広島大院・統合生命ほか)

5-H ジャスモン酸による DELLA と MYC2 を介した成長抑制機構の解析

Regulatory mechanism of DELLA- and MYC2-mediated growth inhibition by Jasmonate

○安藤 広記 (Ando Hiroki), 深澤 壽太郎, 高橋 陽介
(広島大院・統合生命)

- 5-I** 近位依存的ジオチン化酵素 AirID を用いた植物個体内でのジベレリン受容体相互作用タンパク質の探索
Analysis of gibberellin-receptor interacting proteins using AirID in plants
○村松 ちひろ (Muramatsu Chihiro), 野澤 彰, 西野 耕平, 小迫 英尊, 澤崎 達也
(愛媛大学・PROS ほか)
- 5-J** リンゴ円柱状樹形の原因遺伝子産物はジベレリンの 12 位水酸化反応を触媒する
The apple gene responsible for columnar tree shape codes a gibberellin 12-oxidase
○中嶋 正敏 (Nakajima Masatoshi), 渡辺 大智, 高橋 郁夫, Jaroensanti-Takana Naiyanate, 宮崎 翔, 姜 凱,
中安 大, 和田 雅人, 浅見 忠男, 水谷 正治, 岡田 和馬 (東大院・農ほか)
- 6-A** EUI と EUI2 によるイネのジベレリン不活性化に関する研究
Studies on gibberellin deactivation mechanism in rice catalyzed by EUI and EUI2
○石田 俊晃 (Ishida Toshiaki), 渡辺 文太, 札野 翔子, Yingying Zhang, Hongbo Zhu, Shubiao Zhang, Zuhua He,
瀬戸 義哉, 増口 潔, 山口 信次郎 (京大・化研ほか)
- 6-B** ヒメツリガネゴケにおける CYP78A の機能とサイトカイニンの関係性
The relationship between CYP78A and cytokinin in *Physcomitrium patens*
○竹元 廣大 (Takemoto Kodai), 増口 潔, 山口 信次郎
(京大・化研)
- 6-C** オーキシンの酸化的代謝経路に関する研究 (I)
The main oxidative inactivation pathway of the plant hormone auxin (I)
○林 謙一郎 (Hayashi Ken-ichiro), 新井 一司, 田中 佑佳, 村上 寿基, Ruipan Guo, Yun Hu, Chennan Ge,
青井 勇輝, 比良 隼, Yunde Zhao, 笠原 博幸, 福井 康祐 (岡山理科大・理ほか)
- 6-D** オーキシンの酸化的代謝経路に関する研究 (II)
The main oxidative inactivation pathway of the plant hormone auxin (II)
○田中 佑佳 (Tanaka Yuka), 福井 康祐, 新井 一司, 村上 寿基, Ruipan Guo, Yun Hu, Chennan Ge,
青井 勇輝, 比良 隼, Yunde Zhao, 笠原 博幸, 林 謙一郎 (岡山理科大・理ほか)
- 6-E** オーキシンの酸化的代謝経路に関する研究 (III)
The main oxidative inactivation pathway of the plant hormone auxin (III)
○福井 康祐 (Fukui Kosuke), 田中 佑佳, 新井 一司, 村上 寿基, Ruipan Guo, Yun Hu, Chennan Ge,
青井 勇輝, 比良 隼, Yunde Zhao, 笠原 博幸, 林 謙一郎 (岡山理科大・理ほか)
- 6-F** 小葉シダ類イヌカタヒバにおけるオーキシンの生合成および不活化機構
Biosynthesis and inactivation of auxin in the lycophyte *Selaginella moellendorffii*
○菅沼 有紀 (Suganuma Yuki), 金子 周太郎, Sam David Cook, 林 謙一郎, 笠原 博幸
(東京農工大・農ほか)
- 6-G** ブラシノステロイド新規シグナル伝達活性化因子 BIL7 のタンパク質リン酸化動態の解析
Analysis for phosphorylation dynamics of BIL7 that promotes plant growth in brassinosteroid signaling
○仲村 友介 (Nakamura Yusuke), 宮地 朋子, 山上 あゆみ, 野澤 彰, 澤崎 達也, 鈴木 健裕, 堂前 直,
宮川 拓也, 松井 南, 藤岡 昭三, 浅見 忠男, 中野 雄司 (京大院・生命ほか)
- 6-H** ブラシノステロイド新規シグナル伝達因子 BSH2 の植物成長と乾燥ストレス耐性における役割
BSH2 is a novel gene involved in brassinosteroid signaling to regulates plant growth and drought stress
○蘇 日娜 (Su Rina), 山上 あゆみ, 宮地 朋子, 作田 正明, 浅見 忠男, 篠崎 一雄, 中野 雄司
(京大院・生命ほか)
- 6-I** ブラシノステロイドシグナル伝達上の新規転写因子 BHHs の RNA-seq 解析による遺伝子発現機能の解析
RNA-seq analysis for exploring the functions of two bHLH transcription factors BHHs involved in
brassinosteroid signaling
○查干 扎那 (Chagan Zhana), 田中 雄一郎, 長谷川 玲花, 山上 あゆみ, 池田 美穂, 光田 展隆,
熊沢 穰, 伊福 健太郎, 久城 哲夫, 高木 優, 浅見 忠男, 中野 雄司 (京大院・生命ほか)
- 6-J** ブラシノステロイドシグナル伝達の新規 MYB 型転写因子 BMY2 の植物葉形成における機能解析
Functional analysis of a novel brassinosteroid signaling factor BMY2
○原谷 憲弥 (Haratani Ken-ya), 藤田 健司郎, 長谷川 玲花, 山上 あゆみ, 池田 美穂, 光田 展隆,
篠崎 一雄, 高木 優, 久城 哲夫, 浅見 忠男, 中野 雄司 (京大院・生命ほか)

- 7-A** ABA 生合成前駆体キサントキシンの新規且つ簡便な合成法
A novel and convenient synthesis of xanthoxin, a biosynthetic precursor of ABA
○小笹 祐吏 (Ozasa Yuri), 岡本 正憲, 竹内 純, 轟 泰司
(静大・農ほか)
- 7-B** アブシシンアルデヒド酸化酵素を阻害する化合物の創出
Creation of compounds that inhibit abscisic aldehyde oxidase
○伊藤 早輝 (Ito Saki), 宮内 彩花, 巢山 友里恵, 樫尾 葉子, 岡本 正憲, 竹内 純, 轟 泰司
(静大院・総技研・農ほか)
- 7-C** アブシシンアルデヒド酸化酵素阻害剤の構造活性相関
Structure-activity relationship of an inhibitor of abscisic aldehyde oxidase
○浮岡 希良々 (Ukioka Kirara), 伊藤 早輝, 宗近 美咲, 矢野 樹, 竹内 純, 轟 泰司
(静大院・総科技・農ほか)
- 7-D** ABA 8'-水酸化酵素を阻害する非アゾール系化合物の創出
Creation of a non-azole molecule that inhibits abscisic acid 8'-hydroxylase
○菊池 久美子 (Kikuchi Kumiko), 竹内 純, 轟 泰司
(静大院・総科研・農ほか)
- 7-E** ABA グルコシルエステルの加水分解を阻害する化合物の創出
Creation of a molecule that inhibits the hydrolysis of ABA-glucosyl ester
○矢野 樹 (Yano Tatsuki), 猪坂 雅俊, 竹内 純, 轟 泰司
(静大院・総科技・農ほか)
- 7-F** HS 処理によって *npr1* 株特異的に誘導される *OZF2* 遺伝子の病害抵抗性における機能の解析
NPR1-independent disease tolerance induced by high temperature treatment in *Arabidopsis*
○藤田 萌香 (Fujita Moeka), 堀田 里奈, 草島 美幸, 牛渡 司, 井上 真依, 一瀬 智美, 山口 千仁,
西内 巧, 丸山 明子, 仲下 英雄 (福井県立大・生物資ほか)
- 7-G** 褐条病細菌 *Acidovorax avenae* から同定された新規エフェクタータンパク質 RHIF の機能
Function of novel effector RHIFs identified from *Acidovorax avenae*
○中村 みなみ (Nakamura Minami), 近藤 真千子, 大森 ほのか, 徳田 日向, 蔡 晃植
(長浜バイオ大院・バイオほか)
- 7-H** ハイゴケのモミラクトン B 生合成経路における最終段階を担う酵素遺伝子の同定
Identification of the Momilactone B synthase gene in the moss *Calohyphnum plumiforme*
○鶴木 真央 (Unoki Mao), 宮崎 翔, 川出 洋, 野尻 秀昭, 岡田 憲典
(東大・農生科・アグテックほか)
- 7-I** フェニルプロパノイド結合型アシルポリアミンの機能に関する研究
Study on the functions of phenylpropanoid-conjugated acylpolyamines
○高橋 郁夫 (Takahashi Ikuo), 穂山 忠大, 太田 鋼, 浅見 忠男
(東大院・農生科)
- 7-J** 花成抑制因子 TFL1 の生体内機能解明に向けた阻害剤開発と相互作用タンパク質の探索
In vivo analysis of anti-florigen TFL1 using a specific inhibitor and AirlID-based interacting proteins
○堀 凌輔 (Hori Ryosuke), 三好 省吾, 山田 航大, 野澤 彰, 澤崎 達也
(愛媛大・PROS)
- 8-A** キンモクセイの葉に含まれるアレロパシー物質
An allelopathic substance in *Osmanthus fragrans* var. *aurantiacus* leaves
○児嶋 美涼 (Kojima Misuzu), 岩崎 有紘, 末永 聖武, 加藤 尚
(香大院・農ほか)
- 8-B** バラ花卉における香気成分の発散メカニズムに関わる糖加水分解酵素
Enzymatic characterization of rose glucosidases involved in aroma emission
○横山 日向子 (Yokoyama Hinako), 中馬 かれん, 佐藤 浩平, 間瀬 暢之, 竹内 純, 轟 泰司,
笹浪 知宏, 三浦 謙治, 渡辺 修治, 大西 利幸 (静大院・総科技ほか)
- 8-C** ペチュニアにおける香気アシル化配糖体の生合成解析
Biosynthetic analysis of aroma acyl glycosides in *Petunia*
○小木曾 こはる (Ogiso Koharu), 小掠 由樹, 佐藤 浩平, 間瀬 暢之, 竹内 純, 轟 泰司,
肥塚 崇男, 渡辺 修治, 大西 利幸 (静大院・総科技ほか)

8-D 送粉昆虫を呼びよせるユキツバキの化学戦略

Chemical strategy of *Camellia rusticana* to attract pollinating insects

○森 信之介 (Mori Shin-nosuke), 長谷川 陽一, 森口 喜成

(慶大・理工ほか)

8-E チョウマメに含まれる生理活性物質の精製と同定

Purification and identification of bioactive substances of *Clitoria ternatea*

○山形 純輝 (Yamagata Junki), 重田 大輔, 辻 昭久, 蔡 晃植

(長浜バイオ大院・バイオほか)

8-F 植物成長調節物質であるフェアリー化合物の生合成に関連した新規プリン代謝

Novel purine metabolism related to the biosynthesis of plant growth regulators, fairy chemicals

○竹村 太秀 (Takemura Hirohide), 崔 宰薫, 成川 礼, 大西 利幸, 平井 浩文, 菅 敏幸, 河岸 洋和

(静大院・創造ほか)

8-G イネにおけるフェアリー化合物の代謝に関する化学的研究

Chemical studies on metabolism of fairy chemicals in rice

○崔 宰薫 (Choi Jae-Hoon), 與五澤 薫, 近藤 遼一, 道羅 英夫, 平井 浩文, 河岸 洋和

(静大院・総合農ほか)

8-H 植物成長調節物質 ICA が関与する新しいメチル化機構の可能性

Possibility of a novel mechanism of methylation involving plant growth regulator, ICA

○古田島 美颯 (Kotajima Mihaya), 大内 仁志, 謝 肖男, 崔 宰薫, 木村 洋子, 呉 静, 鈴木 智大,

平井 浩文, 浅川 倫宏, 稲井 誠, 菅 敏幸, 河岸 洋和 (静大院・創造ほか)

8-I 植物細胞制御化合物 FPX・PPG 誘導カルス細胞における導管形成抑制活性の解析

Molecular mechanism of plant callus formation accelerated by FPX and promoter of plant growth (PPG)

○前川 琴美 (Maekawa Kotomi), 田中 翔太, 竹野 駿, 山上 あゆみ, 笥 雄介, 嶋田 久, 近藤 恭光, 堂前 直,

嶋田 勢津子, 松井 南, 久城 哲夫, 長田 裕之, 浅見 忠男, 篠崎 一雄, 中野 雄司 (京大院・生命ほか)

8-J 新規植物成長促進剤 PPG の機能解析および天然型 PPG 類縁体の探索

Analysis of novel plant growth promoter PPG and Screening of natural PPG analogues

○大畠 和真 (Ohata Kazuma), 竹野 駿, 田中 翔太, 加賀 慶也, 山上 あゆみ, 嶋田 勢津子, 松井 南, 笥 雄介,

嶋田 幸久, 瀬上 紹嗣, 佐々木亮介, 平井 優美, 近藤 恭光, 堂前 直, 久城 哲夫, 前島 正義, 浅見 忠男, 高木

優, 長田 裕之, 篠崎 一雄, 中野 雄司 (京大・生命ほか)

■ 受賞講演 ■

2020 年度 奨励賞

病害応答に働くサリチル酸の生合成およびシグナル伝達の制御機構に関する研究

Studies on the regulatory mechanisms of salicylic acid biosynthesis and signaling in disease response

○草島 美幸 (Kusajima Miyuki)

(東大院・農生科)

2021 年度 奨励賞

ジャスモン酸の病傷害応答におけるシグナル伝達に関する研究

Studies on the signal transduction of jasmonic acid in response to disease and wounding stresses

○宮本 皓司 (Miyamoto Koji)

(帝京大・理工)

2021 年度 奨励賞

シトクロム P450 が関与する典型的ストリゴラクトン生合成に関する研究

Studies on cytochrome P450 mediated canonical strigolactone biosynthesis

○若林 孝俊 (Wakabayashi Takatoshi)

(神戸大院・農)
