

# 植物化学調節学会第 58 回大会プログラム

日時:2023 年 11 月 17 日 (金) ~19 日 (日)

会場:明治大学生田キャンパス

〒214-8571 神奈川県川崎市多摩区東三田 1-1-1

口頭発表・会員集会・受賞講演・特別講演・社員総会・授賞式：中央校舎メディアホール

ポスター発表：第一校舎 6 号館

企業説明会・賛助会：第二校舎 A 館

編集委員会・理事会：中央校舎

懇親会：食堂館

## 【プログラム】

11 月 17 日 (金)

11:00~13:00 受付

13:00~13:05 開会の挨拶

13:05~14:20 口頭発表 (演題番号 1~24)

14:20~14:30 休憩

14:30~15:50 口頭発表 (演題番号 25~49)

15:50~16:00 休憩

16:00~17:20 口頭発表 (50~74)

17:30~18:30 社員総会

11 月 18 日 (土)

8:30~9:00 受付・ポスター準備

9:00~9:05 シンポジウムの趣旨説明

9:05~9:45 特別シンポジウム (名大院・生命農学；榊原 均)

9:45~10:25 特別シンポジウム (奈良先端大・バイオ；吉田 聡子)

10:25~10:35 休憩

10:35~11:15 特別シンポジウム (岡山大院・環境生命自然科学；赤木 剛士)

11:15~11:55 特別シンポジウム (京大院・生命科学；河内 孝之)

昼休み 理事会、企業説明会、賛助会  
(企業説明会、賛助会は、15:10 まで)

14:00~15:00 会員集会・学会賞授与式

15:00~15:10 休憩

15:10~15:35 学会賞受賞講演

15:35~15:55 奨励賞受賞講演

15:55~16:05 休憩

16:05~16:45 特別講演 (明治大学農学部；新屋良治)

17:00~19:00 懇親会

11月19日(日)

9:00~10:20 口頭発表(演題番号75~100)

10:20~10:30 休憩

10:30~11:20 口頭発表(演題番号101~115)

昼休み 編集委員会

13:00~14:00 ポスター討論(奇数)

14:00~15:00 ポスター討論(偶数)

15:00~16:00 ポスター討論(自由)

16:00~16:10 ポスター賞表彰式・ポスター撤去

## 【参加費・懇親会費】

### ・参加登録

参加登録は、8月1日(火)より学会ウェブサイトトップページからアクセス可能となる予定です。詳細は、改めて会員の皆様にその旨を電子メールにて通知します。本大会に参加・発表希望の方は、まず下記の表に従い、必要に応じて要旨集(冊子版)代を加算して、参加費、または参加費+懇親会費をお振込みください。その後、登壇者として発表を予定される方は、9月11日(月)までに大会ホームページ上で参加登録及び演題登録を行ってください。登壇者としての発表は1人1件までとします。

### ・参加費・懇親会費振込

個人で参加登録をされた場合、登録時にRで始まる参加登録番号が発行されます。本会賛助会員企業ご所属の方が参加招待券をご利用の場合、券面上部に記載されたSで始まる文字列でお手続きください。

参加費は下記の表に従い、必要に応じて要旨集(冊子版)代を加算して、下記振込先へお振り込みください。9月11日(月)までに参加登録・参加費振込を完了される方に早期割引を適用します。参加登録を完了していても、割引期限を過ぎた場合には割引はありません。振込人欄は、[参加登録番号 姓 名]の要領でお願いします。例 [R101 ショクチョウ タロウ]。情報不足により照合できないことがないようにお願いします。振込手数料はご負担ください。原則、領収書は発行いたしません。また、入金されたものは返却できません。

振込先：みずほ銀行 芝支店(店番号054) (普)4604392

口座名：一般社団法人植物化学調節学会大会

シャ) ショクブツカガクチョウセツガツカイタイカイ

大会参加費・懇親会費		早期割引料金 9月11日まで			通常料金 9月11日以降		
		振込額	参加費	懇親会費	振込額	参加費	懇親会費
正会員	参加費	7,000	7,000	0	8,000	8,000	
	参加費＋懇親会費	14,000	7,000	7,000	15,000	8,000	7,000
	オンライン参加	2,000	2,000	0	3,000	3,000	0
学生会員	参加費	1,500	1,500	0	2,500	2,500	
	参加費＋懇親会費	3,000	1,500	1,500	4,000	2,500	1,500
	オンライン参加	1,000	1,000	0	1,500	1,500	0
非会員 (一般)	参加費	8,000	8,000		9,500	9,500	
	参加費＋懇親会費	15,000	8,000	7,000	16,500	9,500	7,000
	オンライン参加	3,000	3,000	0	4,000	4,000	0
非会員 (学生)	参加費	2,500	2,500		3,500	3,500	
	参加費＋懇親会費	4,000	2,500	1,500	5,000	3,500	1,500
	オンライン参加	1,500	1,500	0	2,000	2,000	0
賛助会員 (招待*)	参加費	0	0		0	0	
	参加費＋懇親会費	7,000	0	7,000		0	7,000
	オンライン参加	0	0	0	0	0	0
賛助会員 (非招待)	参加費	7,000	7,000		8,000	8,000	
	参加費＋懇親会費	14,000	7,000	7,000	15,000	8,000	7,000
	オンライン参加	2,000	2,000	0	3,000	3,000	0

\*1 賛助会員の無料招待券の有効期限は10月20日までです。期日を過ぎますと（非招待）区分となりますのでご注意ください。

※オンライン参加の場合は発表することはできません。口頭発表ならびにシンポジウム講演の配信のみを予定しております。ポスター発表の閲覧もできません。

※大会参加費に要旨集（冊子版）代は含まれません。

※原則として参加費などの領収書は発行いたしません。一旦振り込まれた参加費・懇親会費は返却できませんのでご了承ください。

・要旨集（PDF ファイル）

当会会員は参加申込の有無に関わらず、会期前に会員限定サイトから研究発表記録集（要旨集）のPDF ファイルのダウンロードが可能となります。他学会からご参加される方・非会員で参加申込をされた方も、無料で入手できるようご案内します。

## ・要旨集（冊子版）

研究発表記録集(要旨集)の冊子版を希望者に予約販売いたします。冊子版は大会受付でお渡ししますので、国内在住で会場での参加を予定している方に限ります。ご希望の方は参加登録時に「冊子版の購入を希望する」にチェックをつけ、予約購入代金1,000円を振込額に合算ください。チェックがついていても合算して振り込まれていない場合は、予約購入は不成立となります。予約販売は10月20日を振込の締め切りとします。  
なお、在庫に限りがありますが、代金2,000円での当日販売も予定しております。

## 【発表・講演】

### ・発表登録

発表を希望される方は、参加登録時に届く自動送信電子メール内に記された発表登録フォームのリンクより、9月11日(月)までに発表登録および要旨入稿をお願いします。なお、共同研究者らを代表して登壇される口頭発表者は、原則として本学会の会員で、かつ、2024年度会費の納入者に限ります。参加申込時に入会手続き中の場合は、発表申込期日までに学会年会費の納入を完了してください。ただし、雑草学会・農薬学会・応用動物昆虫学会・植物病理学会の会員としてご参加される方は、当会へ入会せずに発表することができます。

### ・要旨入稿

発表を希望される方は、発表登録フォームの上部にあるリンクからダウンロード可能な要旨の雛形Wordファイルを用いて、「13. 講演要旨作成要領」に従い要旨の作成をお願いします。要旨の完成後、発表登録フォームから発表登録および要旨入稿を9月11日(月)までに行ってください。

### ・発表方法

一般講演は、①口頭発表と②ポスター発表の両方を行っていただきます。

① 口頭発表：発表資料(PDF)を投影して説明し、質疑応答を行う。発表時間は、発表申込演題数に合わせて、質疑応答含めて3分に変更いたしました。

② ポスター発表：会場に掲示したポスターの前で説明して討論を行う。

口頭発表、ならびにシンポジウムでの発表はオンライン参加者に配信します。ポスター発表は会場でのみ実施し、オンライン配信はありません。また、オンライン参加者からの質問は受け付けません。

発表要領：①口頭発表は、当初OHCを予定しておりましたが、PC利用に変更いたしました。発表ファイルはPDFに変換し、11月10日(金)までに大会事務局までメールでお送りください(送付先アドレス：[plantgrowthregulation58@gmail.com](mailto:plantgrowthregulation58@gmail.com))。映写は会場に備え付けのPCを利用しますが、ページ送りは発表者ご自身で行ってください。②ポスター発表では、11月18日朝～19日の終了時まで、会場の指定場所にポスターを掲示してください。会場の都合により、ポスターの掲出は17日の夕方からできるようにする予定です。詳細は参加者にメールにてお知らせいたします。ポスターはA0サイズ(横84cm×縦119cm)以内におさめ、発表者(登壇者)の顔画像と電子メールアドレスを貼り込んでください。

### ・特許出願に関する証明書発行

2010年3月の「発明の新規性喪失の例外規定の適用を受けるための出願人の手引き」(特許庁)の改定により、大会での発表内容に対して発表証明書の発行を必要とする場合はないと考えられるため、当学会から発表証明書は発行しません。

### 【企業説明会】

本イベントは、植物化学調節関連企業への就職を希望する会員と主に賛助会員企業との直接的な交流の場を設けることを目的としています。企業説明会は11月18日（土）午後に開催予定です。内容は、学生と若手研究者の方に向けたものですが、それ以外で参加ご希望の場合にはお問い合わせください。オンラインでの配信は予定していません。

### 【若手研究者の発表に対する表彰】

秀でた発表に対して賞を贈ります。優秀発表賞は、登壇者が当会学生会員または当会正会員の博士研究員等である発表を対象とし、大会実行委員会が指名する数名の審査員が研究内容の優れた発表を選抜し、その投票結果をもとに大会実行委員会が決定・授与します。企業推薦賞は、全ての発表を対象とし、企業からの参加者が「企業目線で興味深い」と感じる発表を選抜し、その投票結果をもとに賛助会が決定・授与します。

### 【託児費用の補助について】

託児を希望される方がいらっしゃる場合には、大会期間中、会場内に託児サービスを開設します。利用料金は1日当たり5000円程度（お子さん一人あたり）を予定しております。希望される方は、参加申し込みの際にお知らせ頂くようお願いいたします。開設準備の都合上、できるかぎり9月11日の早期参加登録締切りまでにお知らせ頂くようお願いいたします。

### 【会場へのアクセス】

明治大学生田キャンパスの位置は明治大学 HP

([https://www.meiji.ac.jp/koho/campus\\_guide/ikuta/access.html](https://www.meiji.ac.jp/koho/campus_guide/ikuta/access.html)) をご覧ください。

小田急線新宿駅から「生田駅」まで約25分、「生田駅」より徒歩約10～15分です。生田駅には、ロマンスカー、快速急行および急行は止まりませんのでご注意ください。新宿方面からお越しの場合は登戸、町田方面からお越しの場合は新百合ヶ丘駅で各駅停車または準急にお乗り換えください（詳細はP7をご覧ください）。

### 【宿泊について】

本大会にかかる宿泊につきましては、各自でご予約をお願いいたします。11月は旅行者が多い季節のため、お早目のご予約をお勧めいたします。

### 【昼食について】

キャンパス周辺には飲食店が少なく、週末はキャンパス内の食堂は営業していません。土曜日、日曜日の昼食につきましては、キッチンカーに来ていただく予定ですので、是非ご利用ください。

### 【大会実行委員会連絡先】

〒214-8571 神奈川県川崎市多摩区東三田 1-1-1

明治大学農学部

実行委員長：川上 直人

大会事務局：久城 哲夫、瀬戸 義哉、賀来 華江、吉本 光希、田中 博和、高橋 直紀、

大里 修一、西山 康太郎、吉竹 悠宇志

大会メールアドレス：plantgrowthregulation58@gmail.com

電話連絡窓口 044-934-7100（瀬戸義哉）



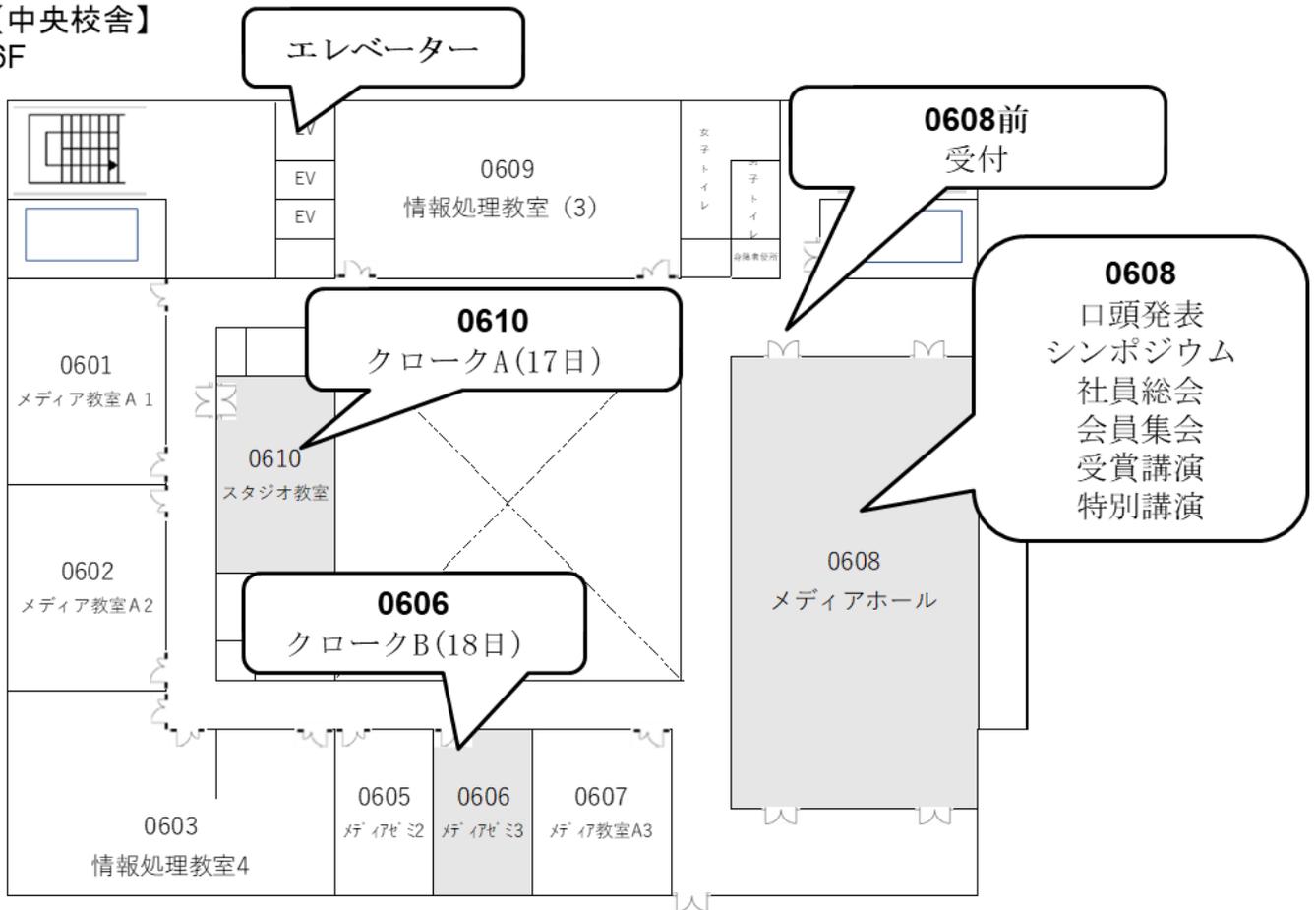
# キャンパスマップ

現在、生田キャンパス内では校舎の新築工事中です。学会開催期間中も工事中となりますが、学会の開催には大きな影響はない予定です。

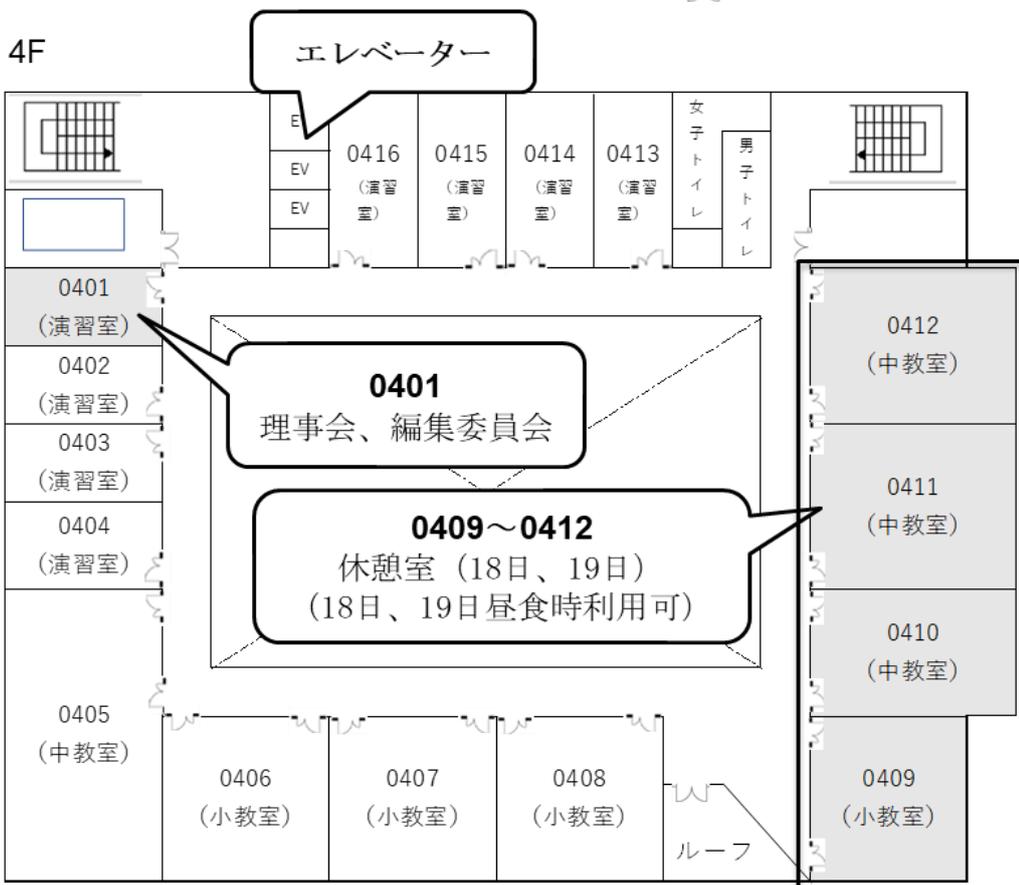


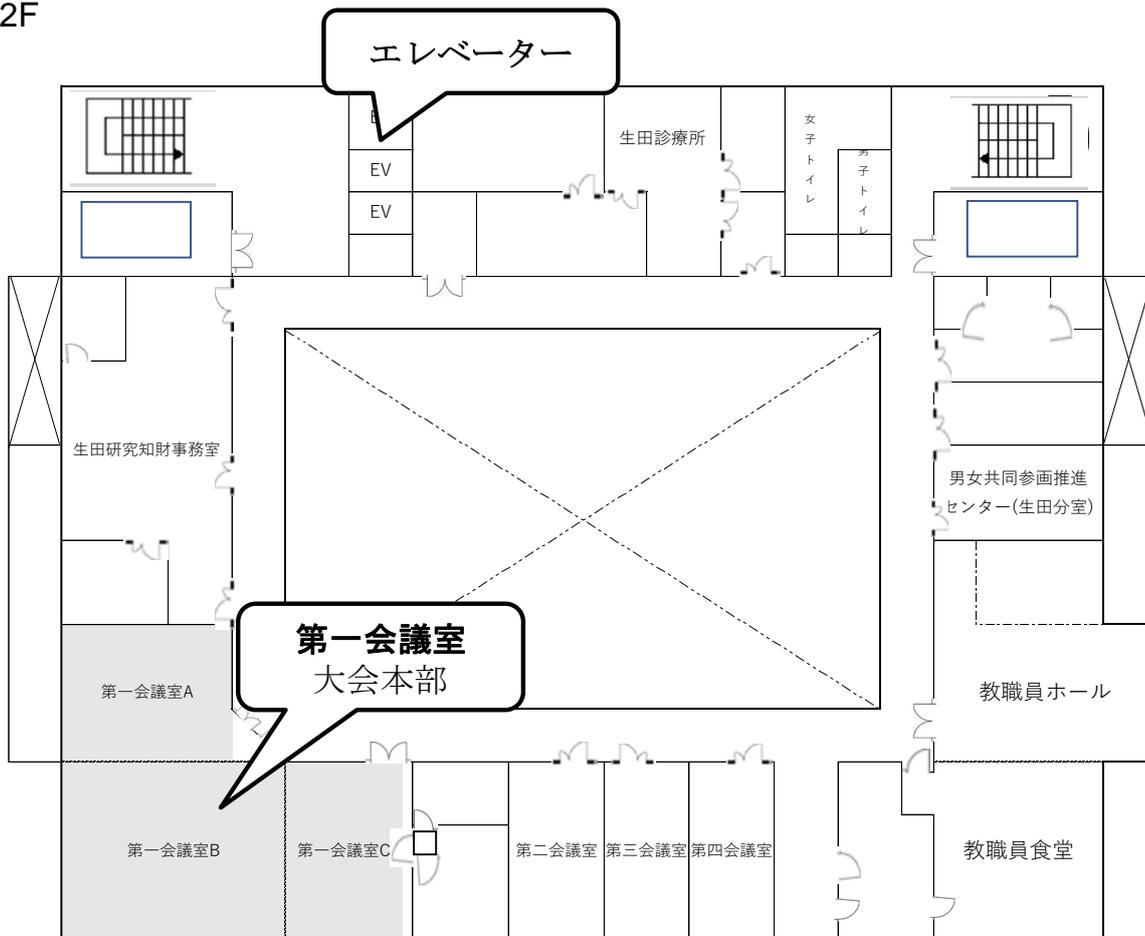
**会場案内図**

**【中央校舎】  
6F**



**4F**





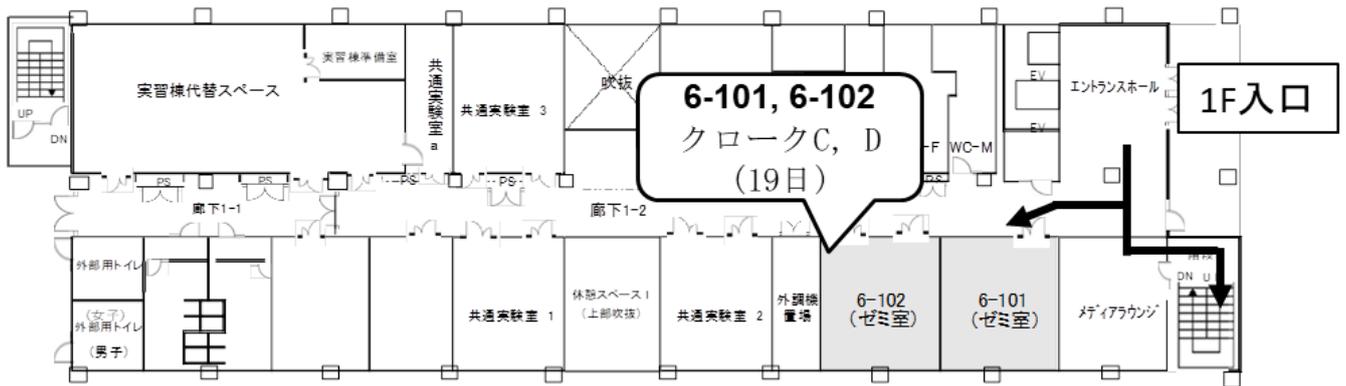
・17日（金）と18日（土）は通常の講義が行われており、多数の学生が校舎およびキャンパス内にあります。特に17日（金）の講義開始時間帯（13時10分～13時30分、15時～15時20分、16時50分～17時10分）は講演会場（中央校舎）のエレベーターが大変混雑しますので、ご注意ください。

・中央校舎1階の階段脇（エレベーターの向かい側）に給水スタンドがあります。冷水・常温水・熱湯（85～93℃）をボトル等に汲んでいただくことができますので、ご利用ください。ただし、金曜日の上記の時間帯は混雑します。

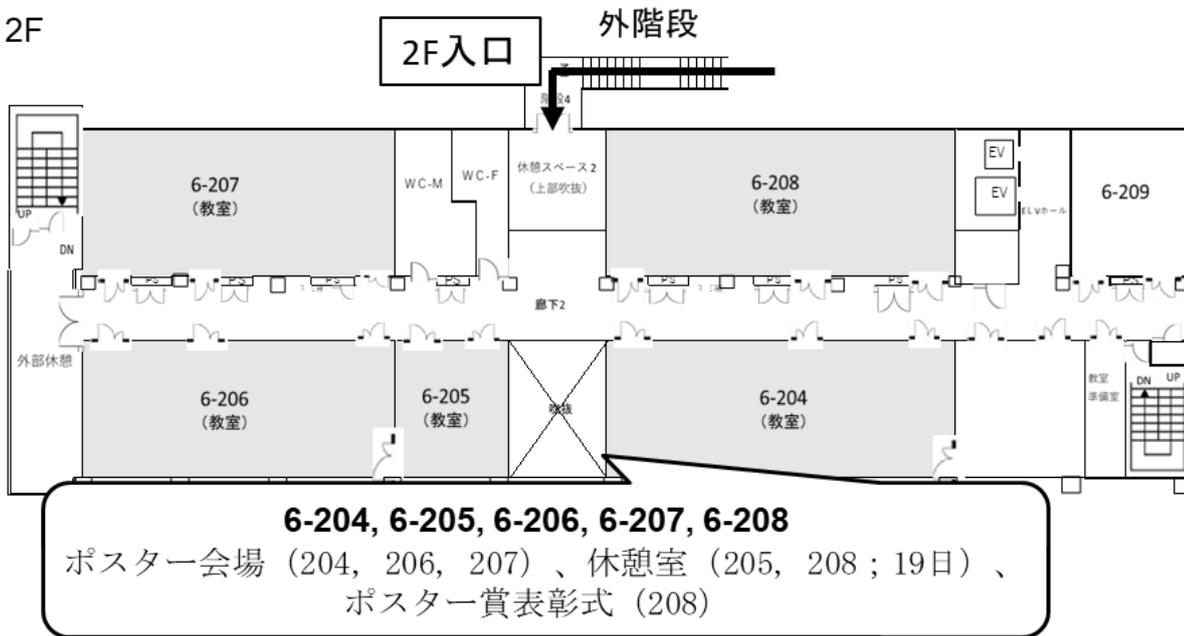
・休憩室に、ペットボトルのお茶と水、パック飲料を用意する予定です。数に限りはありますが、ご容赦ください。

【第一校舎6号館】

1F



2F



【第二校舎A館】

4F



## 特別シンポジウム

18日(土) 9:00~11:55

### サイトカイニンの側鎖構造の多様性が植物成長を巧みに操る

榊原 均 (Sakakibara Hitoshi)

(名大院・生命農学)

Structural diversity in cytokinin side-chain finely regulates plant growth

### ハマウツボ科寄生植物における吸器誘導物質の認識機構の解析

吉田 聡子 (Yoshida Satoko)

(奈良先端大・バイオ)

Recognition and signaling pathways of haustorium inducing factors in Orobanchaceae parasitic plants

### 植物における性の収斂進化に潜む「生理的な共通性」を求めて

赤木 剛士 (Akagi Takashi)

(岡山大院・環境生命自然科学)

In search of a "physiological generality", in the convergent evolution of plant sexuality

### 陸上植物進化から探る植物ホルモンの生合成・受容・シグナル伝達の多様性と普遍性

河内 孝之 (Kohchi Takayuki)

(京大院・生命科学)

Diversity of biosynthesis, perception and signaling of plant hormones in land plants

## 受賞講演

18日(土) 15:10~15:55

### 2023年度 学会賞

#### テルペノイド系植物ホルモン生合成経路におけるシトクロム P450 の機能解析に関する研究

野村 崇人 (Nomura Takahito)

(宇都宮大学・バイオサイエンス教育研究センター)

Study on functional analysis of cytochrome P450s in the biosynthetic pathway of terpenoid phytohormones

### 2023年度 奨励賞

#### オーキシン代謝阻害剤ならびにストリゴラクトン・カリキン受容体アゴニストに関する化学的研究

福井 康祐 (Fukui Kosuke)

(東理大・理一)

Development of a chemical inhibitor of auxin metabolism and agonists of strigolactone or karrikin receptors

## 特別講演

18日(土) 16:05~16:45

### 線虫を取り巻く生物間化学コミュニケーション

新屋 良治 (Shinya Ryoji)

(明大・農)

The language of nematodes: chemical communication within and between organisms

## 口頭発表

17日(金) 13:05~14:20 口頭発表(演題番号1~24)

### 001 サトウキビが生産する新規ストリゴラクトンの探索

○杉森 弘歩 (Sugimori Hiroto)<sup>1</sup>, 井上 美智<sup>1</sup>, 天満屋 颯希<sup>1</sup>, 謝 肖男<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>宇都宮大院・地域創生, <sup>2</sup>宇都宮大・バイオ)  
Identification of novel strigolactones produced by sugar cane

### 002 インディカ種イネが生産するストリゴラクトンの同定

○井上 美智 (Inoue Misato)<sup>1</sup>, 野村 崇人<sup>2</sup>, 謝 肖男<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>宇都宮大院・地域創生科学, <sup>2</sup>宇都宮大・バイオ)  
Characterization and identification of strigolactones produced by Indica-type rice plants

### 003 シロイヌナズナ CYP722A の機能解析

○宮本 歩美 (Miyamoto Ayumi)<sup>1</sup>, 久野 真暉<sup>1</sup>, 安原 峻<sup>1</sup>, 塩谷 七洋<sup>2</sup>, 若林 孝俊<sup>1,2</sup>, 滝川 浩郷<sup>2</sup>, 水谷 正治<sup>1</sup>, 杉本 幸裕<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>神戸大院・農, <sup>2</sup>東大院・農生科)  
Functional analysis of CYP722A in *Arabidopsis thaliana*

### 004 *Gossypium arboreum* における sorgomol 生合成遺伝子の探索

○須澤 尚太 (Suzawa Shota)<sup>1</sup>, 中山 芽与<sup>1</sup>, 若林 孝俊<sup>1,2</sup>, 水谷 正治<sup>1</sup>, 杉本 幸裕<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>神戸大院・農, <sup>2</sup>東大院・農生科)  
Search for sorgomol synthase in *Gossypium arboreum*

### 005 ストリゴラクトン生合成に関与するオオムギ LBO の機能解析

○井上 舞子 (Inoue Maiko)<sup>1</sup>, Philip Brewer<sup>2</sup>, 謝 肖男<sup>3</sup>, 黒岩 風<sup>1</sup>, 戸澤 譲<sup>1</sup>, 米山 香織<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>埼玉大院・理工, <sup>2</sup>The University of Adelaide, <sup>3</sup>宇都宮大・バイオ)  
Function of barley LBO in strigolactone biosynthesis

### 006 Dirigent domain 含有タンパク質による orobanchol の立体選択的生合成機構

○若林 孝俊 (Wakabayashi Takatoshi)<sup>1,2</sup>, 本間 大翔<sup>1</sup>, 森脇 由隆<sup>2</sup>, 塩谷 七洋<sup>2</sup>, 茂田 巧<sup>2</sup>, 磯部 一樹<sup>3</sup>, 岡澤 敦司<sup>3</sup>, 太田 大策<sup>3</sup>, 寺田 透<sup>2</sup>, 清水 謙多郎<sup>2</sup>, 水谷 正治<sup>1</sup>, 滝川 浩郷<sup>2</sup>, 杉本 幸裕<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>神戸大院・農, <sup>2</sup>東大院・農生科, <sup>3</sup>大阪公大院・農)  
Stereoselective synthesis of orobanchol by a dirigent domain-containing protein

### 007 *Nicotiana tabacum* における orobanchol 合成酵素の機能解析

○阿部 怜生 (Abe Reo)<sup>1</sup>, 本間 大翔<sup>1</sup>, 若林 孝俊<sup>1,2</sup>, 滝川 浩郷<sup>2</sup>, 水谷 正治<sup>1</sup>, 杉本 幸裕<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>神戸大院・農, <sup>2</sup>東大院・農生科)  
Functional analysis of stereoselective orobanchol synthase in *Nicotiana tabacum*.

### 008 マメ科植物の orobanchol 構造多様化に関わる酸化酵素およびアセチル基転移酵素の同定

○本間 大翔 (Homma Masato)<sup>1</sup>, 内田 聖乃<sup>2</sup>, 若林 孝俊<sup>1,2</sup>, 水谷 正治<sup>1</sup>, 滝川 浩郷<sup>2</sup>, 杉本 幸裕<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>神戸大院・農, <sup>2</sup>東大院・農生科)  
Identification of the enzymes for oxidation and acetylation of orobanchol in Fabaceae plants

### 009 根寄生植物ヤセウツボのストリゴラクトン生合成酵素の解析

○川淵 真優 (Kawabuchi Mayu)<sup>1</sup>, 深沢 嘉紀<sup>1</sup>, 瀬戸 義哉<sup>2</sup>, 謝 肖男<sup>1</sup>, 野村 崇人<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>宇都宮大・バイオ, <sup>2</sup>明大・農)  
Strigolactone biosynthetic enzymes in *Orobanche minor*

### 010 養分条件がシロイヌナズナのストリゴラクトン生合成に与える影響

○崎岡 莉子 (Sakioka Riko)<sup>1</sup>, 黒瀬 凌<sup>2</sup>, 米山 香織<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>埼玉大院・理工, <sup>2</sup>愛媛大・農)  
The effect of nutrient deficiencies on strigolactone biosynthesis in *Arabidopsis thaliana*

### 011 ストリゴラクトンを介したポット容量認識

○下田 萌乃 (Shimoda Moeno)<sup>1</sup>, Tom Bennette<sup>2</sup>, 米山 香織<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>愛媛大院・農, <sup>2</sup>University of Leeds, <sup>3</sup>埼玉大・理工)  
Recognition of soil volume via strigolactones

## 012 カーラクトン酸メチル類におけるエポキシ化

○湯浅 萌映子 (Yuasa Moeko)<sup>1</sup>, 巽 大河<sup>2</sup>, 秋山 康紀<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>大阪公立大院・農, <sup>2</sup>大阪府立大院・生命環境)

Epoxidation of methyl carlactonates

## 013 ブラシノステロイド新規シグナル伝達因子 BIL7 の高発現イネにおける種子重量の解析

○西本 彩乃 (Nishimoto Ayano)<sup>1</sup>, 山上 あゆみ<sup>1</sup>, 石川 典子<sup>2</sup>, 柏原 正和<sup>2</sup>, Ganbayar Namuunaa<sup>1</sup>, Bardorj Bujin<sup>1</sup>, 森 晶樹<sup>3</sup>, 浅見 忠男<sup>4</sup>, 中野 雄司<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>京大院・生命, <sup>2</sup>JT 植物イノベーションセンター, <sup>3</sup>農研機構, <sup>4</sup>東大院・農生科)

Analysis of rice yield with high level of BIL7, a novel BR signaling factor

## 014 ブラシノステロイドの量的制御は、種子品質と休眠獲得に重要な役割を持つ

○今成 季世 (Imanari Kiyoo)<sup>1</sup>, 大沼 夏樹<sup>1</sup>, 野村 千比呂<sup>1</sup>, 野村 崇人<sup>2</sup>, 中嶋 信美<sup>3</sup>, 田中 博和<sup>1</sup>, 川上 直人<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>明大・農, <sup>2</sup>宇都宮大・バイオ, <sup>3</sup>国立環境研)

Regulation of brassinosteroid level is crucial for seed quality and dormancy acquisition in *Arabidopsis thaliana*

## 015 新規因子 BIL7 による BR シグナル伝達促進機構の解析

○西田 快世 (Nishida Kaisei)<sup>1</sup>, 中村 佑介<sup>1</sup>, 宮地 朋子<sup>2</sup>, 山上 あゆみ<sup>1</sup>, 野澤 彰<sup>3</sup>, 澤崎 達也<sup>3</sup>, 鈴木 健裕<sup>2</sup>, 堂前 直<sup>2</sup>, 宮川 拓也<sup>4</sup>, 松井 南<sup>2</sup>, 藤岡 昭三<sup>2</sup>, 浅見 忠男<sup>4</sup>, 中野 雄司<sup>1,2</sup>

(<sup>1</sup>京大院・生命, <sup>2</sup>理研・CSRS, <sup>3</sup>愛媛大・PROS, <sup>4</sup>東大院・農生科)

Analysis for phosphorylation dynamics of BIL7 that promotes plant growth in brassinosteroid signaling

## 016 ブラシノステロイドシグナル伝達因子BPG4による葉緑体制御機構とその生理学的意義の解明

○立花 諒 (Tachibana Ryo)<sup>1</sup>, 丸上 萌々<sup>2</sup>, 阿部 晋<sup>2</sup>, 山上 あゆみ<sup>1</sup>, 野崎 翔平<sup>3</sup>, 宮川 拓也<sup>1</sup>, 稲葉 丈人<sup>4</sup>, 松井 南<sup>5</sup>, 伊福 健太郎<sup>6</sup>, 久城 哲夫<sup>2</sup>, 浅見 忠男<sup>7</sup>, 中野 雄司<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>京大院・生命, <sup>2</sup>明大院・農, <sup>3</sup>筑波大・生命環境, <sup>4</sup>宮崎大・農, <sup>5</sup>理研・CSRS, <sup>6</sup>京大院・農, <sup>7</sup>東大院・農学生命)

Analysis for the molecular function and the physiological significance of novel BR signaling factor BPG4

## 017 ブラシノステロイドシグナル伝達因子 BPG4 と GLK 転写因子による葉緑体制御機構の構造生物学的解析

○大橋 隆生 (Ohashi Takao)<sup>1</sup>, 立花 諒<sup>1</sup>, 山上 あゆみ<sup>1</sup>, 宮川 拓也<sup>1</sup>, 中野 雄司<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>京大院・生命)

Structural biology analysis of chloroplast regulatory mechanism by a novel BR signaling factor BPG4

## 018 ブラシノステロイド新規シグナル伝達因子 BGHs による脱黄化時の緑化制御機構の解明

○明間 莉乃 (Akema Rino)<sup>1</sup>, 立花 諒<sup>1</sup>, 山上 あゆみ<sup>1</sup>, 浅見 忠男<sup>2</sup>, 中野 雄司<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>京大院・生命, <sup>2</sup>東大院・農生科)

Analysis for regulation of etiolated seedlings greening by novel brassinosteroid signaling factors BGHs

## 019 植物プロゲステロン及び受容体候補 AmPR の環境ストレス耐性における機能発現機構解析

○衣笠 有夏 (Kinugasa Yuka)<sup>1</sup>, 山上 あゆみ<sup>1</sup>, 大坊 りら<sup>1</sup>, 上林 綾加<sup>2,3</sup>, 嶋田 勢津子<sup>2</sup>, 飯野 真由美<sup>2</sup>, 作田 正明<sup>3</sup>, 浅見 忠男<sup>4</sup>, 横田 孝雄<sup>5</sup>, 中野 雄司<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>京大院・生命, <sup>2</sup>理研・CSRS, <sup>3</sup>お茶大院・創成科学, <sup>4</sup>東大院・農学, <sup>5</sup>帝京大・バイオ)

Functions of plant progesterone and its receptor candidate AmPRs for environmental stress tolerance

## 020 シロイヌナズナ胚軸間接ぎ木と傷害応答に対する麻酔処理の影響

平山 朔也<sup>1</sup>, ○岩淵 モカ (Iwabuchi Moca)<sup>2</sup>, 柴田 恭美<sup>2</sup>, 湯本 絵美<sup>3</sup>, 宮本 皓司<sup>1,2</sup>, 陽川 憲<sup>4</sup>, 朝比奈 雅志<sup>1,2,3</sup>

(<sup>1</sup>帝京大・院・総合理工, <sup>2</sup>帝京大・理工・バイオ, <sup>3</sup>帝京大・先端機器分析セ, <sup>4</sup>北見工業大・工)

Effect of anesthetic treatment on *Arabidopsis* hypocotyl grafting and wound response

## 021 高温ストレスによるサイトカイニン、オーキシン量の変化に伴うコムギ幼苗の形態変化

松永 幸子<sup>1</sup>, 山崎 裕司<sup>1</sup>, 金 俊植<sup>2</sup>, 辻本 壽<sup>3</sup>, ○妻鹿 良亮 (Mega Ryosuke)<sup>4</sup>

(<sup>1</sup>東大院・農生命, <sup>2</sup>理研・CSRS, <sup>3</sup>鳥取大・乾燥地研, <sup>4</sup>山口大院・創成科学)

Seedling morphology of wheat associated with cytokinin and auxin levels due to high temperature stress

## 022 イネエンドルナウイルス感染イネの代謝物の分析

○石黒 結唯 (Ishiguro Yui)<sup>1</sup>, 勝矢 英里佳<sup>2</sup>, 作田 康平<sup>2</sup>, 森山 裕充<sup>2</sup>, 謝 肖男<sup>3</sup>

(<sup>1</sup>宇都宮大・農, <sup>2</sup>農工大・農, <sup>3</sup>宇都宮大・バイオ)

Analysis of metabolites in rice infected with OsEV

## 023 シロイヌナズナのクチクラ関連輸送体 ABCG11 の局在制御機構の研究

○田中 博和 (Tanaka Hirokazu)<sup>1</sup>, 田井 聡美<sup>2</sup>, 永松 利句<sup>1</sup>, 橋本 彩那<sup>1</sup>, 中嶋 彩華<sup>1</sup>, 江口 めぐみ<sup>1</sup>, 柿本 辰男<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>明大・農, <sup>2</sup>大阪大・理)

Investigation of the mechanism underlying the localization of ABCG11 in *Arabidopsis*

#### 024 モンゴル草原植物 *Chloris virgata* の新規塩ストレス耐性遺伝子の探索

○小川 裕稜 (Ogawa Hiroataka)<sup>1</sup>, 河端 晋太郎<sup>1</sup>, Byambajav Bolortuya<sup>2</sup>, Ganbayar Namuunaa<sup>1</sup>, 山上 あゆみ<sup>1</sup>, Bekh-Ochir-Davaapurev<sup>2</sup>, 井上 小楨<sup>3</sup>, 金谷 麻加<sup>3</sup>, 持田 恵一<sup>3</sup>, 浅見 忠男<sup>4</sup>, Javzan Batkhuu<sup>2</sup>, 中野 雄司<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>京大院・生命,<sup>2</sup>モンゴル国立大,<sup>3</sup>理研・CSRS,<sup>4</sup>東大院・農生科)

Physiological analysis and search for the salt stress tolerance genes of Mongolian plant *Chloris virgata*

17日(金) 14:30~15:50 口頭発表(演題番号 25~49)

#### 025 ゼニゴケの始原植物ホルモンとホルモン進化の鍵を握る異性化反応

○加治 拓哉 (Kaji Takuya)<sup>1</sup>, 吉松 幸徳<sup>1</sup>, 西里 祐宇保<sup>1</sup>, Andrea Chini<sup>2</sup>, Roberto Solano<sup>2</sup>, 上田 実<sup>1,3</sup>  
(<sup>1</sup>東北大院理,<sup>2</sup>CNBC・植物分子遺伝,<sup>3</sup>東北大院生命)

The ancestral jasmonate of *M. polymorpha* and the key enzymatic isomerization

#### 026 バレイショ塊茎誘導とトマト新生根伸長阻害活性発現におけるジャスモン酸の立体配置

○丹 愛佳 (Tan Aika), 北岡 直樹, 松浦 英幸  
(北大院・農)

Requirement of JA stereochemistry upon potato tuber induction (*Solanum tuberosum* L.) and inhibitory effect of tomato newborn root elongation (*Solanum lycopersicum* L.)

#### 027 *cis*-OPDA の下流代謝物は JA シグナルと独立して機能する

○齊藤 里菜 (Rina Saito)<sup>1</sup>, 西里 祐宇保<sup>2</sup>, 北島 紬<sup>1</sup>, 中山 美涼<sup>2</sup>, 加藤 信樹<sup>2</sup>, 高岡 洋輔<sup>2</sup>, 吉松 幸徳<sup>2</sup>, 上田 実<sup>1,2</sup>

(<sup>1</sup>東北大院・生命,<sup>2</sup>東北大院・理)

Downstream metabolites of *cis*-OPDA functions independent of jasmonate signaling

#### 028 ジャスモン酸による MYC2 と miRNA を介したジベレリン内生量制御機構

○安藤 広記 (Ando Hiroki)<sup>1</sup>, 森 和也<sup>1</sup>, 森 亮太<sup>1</sup>, 菅野 裕理<sup>2</sup>, 瀬尾 光範<sup>2,3</sup>, 高橋 陽介<sup>1</sup>, 深澤 壽太郎<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>広島大院・統合生命,<sup>2</sup>理研・環境資源科学研究センター,<sup>3</sup>琉球大・熱帯生物圏研究センター)

Jasmonate reduces gibberellin levels via transcription factor MYC2 and miRNA

#### 029 ジャスモン酸関連転写因子の活性化機構に基づく低分子阻害剤の探索

○劉 瑞琦 (Liu Ruiqi)<sup>1</sup>, 李 奇<sup>1</sup>, 三野 光識<sup>2</sup>, 出井 晶子<sup>2</sup>, 吉田 稔<sup>2</sup>, 上田 実<sup>1,3</sup>, 高岡 洋輔<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>東北大院理,<sup>2</sup>理研 環境資源科学研究センター,<sup>3</sup>東北大院生命科学)

Inhibitor screening system based on the activation mechanism of Jasmonate-related transcription factors

#### 030 イネのジャスモン酸受容体サブタイプのリガンド親和性における差異の解明

○奥村 太知 (Okumura Taichi)<sup>1</sup>, 北島 紬<sup>2</sup>, 加治 拓哉<sup>1</sup>, 浦野 晴行<sup>1</sup>, 松本 幸太郎<sup>1</sup>, 稲垣 秀生<sup>3</sup>, 宮本 皓司<sup>3</sup>, 岡田 憲典<sup>4</sup>, 上田 実<sup>1,2</sup>

(<sup>1</sup>東北大院・理,<sup>2</sup>東北大院・生命,<sup>3</sup>帝京大院・理工,<sup>4</sup>東京大院・農生科・アグテック)

Difference in the ligand affinity among plant hormone receptors of rice.

#### 031 コロナチン類縁体を用いたイネのジャスモン酸受容体サブタイプ選択的リガンドの探索

○北島 紬 (Kitajima Tsumugi)<sup>1</sup>, 奥村 太知<sup>2</sup>, 加治 拓哉<sup>2</sup>, 三井 麻里有<sup>3</sup>, 林 謙吾<sup>2</sup>, 浦野 晴行<sup>2</sup>, 松本 幸太郎<sup>2</sup>, 稲垣 秀生<sup>4</sup>, 宮本 皓司<sup>4</sup>, 岡田 憲典<sup>5</sup>, 上田 実<sup>1,2</sup>

(<sup>1</sup>東北大院・生命,<sup>2</sup>東北大院・理,<sup>3</sup>東北大・理,<sup>4</sup>帝京大院・理工,<sup>5</sup>東京大院・農生科・アグテック)

Screening of rice jasmonate receptor subtype-selective ligands from coronatine analogues.

#### 032 植物ホルモン JA-Ile 共受容体は 2 種の異なるリガンド認識機構を持つ

○松本 幸太郎 (Matsumoto Kotaro)<sup>1</sup>, 中山 美涼<sup>1</sup>, 加治 拓哉<sup>1</sup>, 奥村 太一<sup>1</sup>, 星野 隼治<sup>2</sup>, JianXin Wang<sup>1</sup>, 高岡 洋輔<sup>1</sup>, 上田 実<sup>1,2</sup>

(<sup>1</sup>東北大学院・理,<sup>2</sup>東北大学院・生命科学)

The plant hormone JA-Ile receptor system has two distinct modes for ligand perception

#### 033 ナミハダニ分泌エリシター「テトラニン」の植物-植食者共適応機構における機能

○遠藤 有希子 (Matsumoto Yukiko)<sup>1</sup>, 田中 未来<sup>1</sup>, 谷村 香織<sup>1</sup>, 出崎 能文<sup>1</sup>, 小澤 理香<sup>2</sup>, Maffei Massimo<sup>3</sup>, 新屋 友規<sup>4</sup>, Galis Ivan<sup>4</sup>, 上村 卓也<sup>1</sup>, 有村 源一郎<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>東理大・先進工,<sup>2</sup>京都大・生態研,<sup>3</sup>トリノ大,<sup>4</sup>岡山大・植物研)

Tetranins: the intricate role of spider mite elicitors in plant-herbivore co-adaptation

#### 034 シロイヌナズナにおけるハスモンヨトウの活性型オリゴ糖エリシター受容機構モデル

○中田 みのり (Minori Nakada)<sup>1</sup>, 橋爪 裕人<sup>1</sup>, 瀧口 麻由<sup>1</sup>, 黒川 友梨香<sup>1</sup>, 八須 匡和<sup>2</sup>, 出崎 能文<sup>1</sup>, 根本 圭一郎<sup>3</sup>, 野澤 彰<sup>4</sup>, 澤崎 達也<sup>4</sup>, 有村 源一郎<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>東理大・先進工,<sup>2</sup>鶴岡工業高専・創造工,<sup>3</sup>岩手生工研,<sup>4</sup>愛媛大・PROS)

A model of the active oligosaccharide elicitor receptor mechanism in Arabidopsis

### 035 RALF ペプチド/マレクチン型受容体キナーゼを介した害虫抵抗性機構の解明

○出崎 能丈 (Yoshitake Desaki)<sup>1</sup>, 吉岡 裕司<sup>1</sup>, 林海斗<sup>1</sup>, 二宮 直也<sup>1</sup>, 野澤 彰<sup>2</sup>, 澤崎 達也<sup>2</sup>, 新屋 友規<sup>3</sup>, Galis Ivan<sup>3</sup>, 有村 源一郎<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>東理大・先進工, <sup>2</sup>愛媛大・PROS, <sup>3</sup>岡山大・IPSR)

Characterization of RALF/Malectin-RLK mediated defense signal transduction

### 036 ジャスモン酸・サリチル酸双方の経路を活性化する化合物の効果と作用機序の解析

○小川 聡太 (Ogawa Sota)<sup>1</sup>, 並木 健太郎<sup>1</sup>, 遠矢 龍平<sup>1</sup>, 小川 瑞貴<sup>1</sup>, 栗野 真妃<sup>1</sup>, 舟橋 汰樹<sup>1</sup>, 北畑 信隆<sup>1,2</sup>, 斉藤 優歩<sup>1</sup>, 中野 正貴<sup>1</sup>, 橋本 研志<sup>1</sup>, 倉持 幸司<sup>1</sup>, 安部 洋<sup>3</sup>, 浅見 忠男<sup>2</sup>, 木村 成介<sup>4</sup>, 朽津 和幸<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>東理大・創域理工・生命生物科学, <sup>2</sup>東大院・農生科, <sup>3</sup>理研・BRC, <sup>4</sup>京都産業大)

Mode of action of a compound activating both the jasmonic acid and salicylic acid pathways in Arabidopsis

### 037 大規模トランスクリプトームによる SA/JA 濃度依存的な転写応答の解析

○富田 敦幹 (Atsuki Tomita)<sup>1</sup>, 前田 太郎<sup>2,3</sup>, 森山 (毛利) 奈津美<sup>3</sup>, 野村 康之<sup>3</sup>, 栗田 悠子<sup>4</sup>, 鹿島 誠<sup>5</sup>, 富田 勝<sup>1,2</sup>, 別役 重之<sup>6</sup>, 永野 惇<sup>2,3,6</sup>

(<sup>1</sup>慶應大・環境情報, <sup>2</sup>慶應大・IAB, <sup>3</sup>龍谷大・食農研, <sup>4</sup>東大・農, <sup>5</sup>青山学院大・理工, <sup>6</sup>龍谷大・農)

Analysis of SA & JA Dose-dependent phytohormone responses by large-scale transcriptome in Arabidopsis

### 038 栽培イネのジャスモン酸シグナル抑制因子によるファイトアレキシン生産の拮抗的制御機構

○劉 又銘 (Liu Youming)<sup>1</sup>, 山本 直樹<sup>2</sup>, 宮本 皓司<sup>3</sup>, 林 孟淳<sup>4,5</sup>, 野尻 秀昭<sup>1</sup>, 岡田 憲典<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>東大院・農生科, <sup>2</sup>四川農大・農学院, <sup>3</sup>帝京大・理工, <sup>4</sup>中研院・植微所, <sup>5</sup>中興大・APBC)

Antagonistic regulatory mechanism of phytoalexin biosynthesis via transcriptional repressors in rice Jasmonic acid signal pathway

### 039 野生イネに保存されたジテルペノイドファイトアレキシン生産における転写制御機構

劉 又銘 (Liu Youming)<sup>1</sup>, 山本 直樹<sup>2</sup>, 宮本 皓司<sup>3</sup>, 辻井良政<sup>4</sup>, 野尻 秀昭<sup>1</sup>, 岡田 憲典 (Okada Kazunori)<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>東大院・農生科, <sup>2</sup>四川農大・農学院, <sup>3</sup>帝京大・理工, <sup>4</sup>東農大・応生科)

Evolutionary conserved *cis-trans* regulation machinery for diterpenoid phytoalexin production in *Oryza* species

### 040 イネのジテルペノイドファイトアレキシンであるアビエトリジン類の生合成遺伝子の探索

○假谷 佳祐 (Kariya Keisuke)<sup>1</sup>, 吉川 貴徳<sup>2</sup>, 寺石 政義<sup>3</sup>, 上野 琴巳<sup>4</sup>, 石原 亨<sup>4</sup>

(<sup>1</sup>鳥大院連農, <sup>2</sup>遺伝研, <sup>3</sup>京大院農, <sup>4</sup>鳥大農)

Exploration of genes for biosynthesis of rice diterpenoid phytoalexin, abietoryzins

### 041 新規植物病害抵抗性誘導剤 UT34 のイネ及びアブラナ科作物における抵抗性誘導機構

森 昌樹<sup>1</sup>, 岡田 憲典<sup>2</sup>, 鎌倉 寿恵<sup>1</sup>, 神田 恭和<sup>1</sup>, 西ヶ谷 有輝<sup>3</sup>, 仲下 英雄<sup>4</sup>, 浅見 忠男<sup>5</sup>, 井上 晴彦 (Inoue Haruhiko)<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>農研機構・生物研, <sup>2</sup>東大・アグテック, <sup>3</sup>アグロデザイン, <sup>4</sup>福井県大・生資, <sup>5</sup>東大院・応生化)

Characterization of the disease resistance mechanism induced by the novel chemical UT34

### 042 シロイヌナズナにおける新規抵抗性誘導剤 UT34 の作用機構の解析

○草島 美幸<sup>1</sup> (Kusajima Miyuki), 仲下 英雄<sup>2</sup>, 藤田 萌香<sup>2</sup>, 森 昌樹<sup>3</sup>, 井上 晴彦<sup>3</sup>, 佐藤 匡史<sup>4</sup>, 浅見 忠男<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>東大院・応生化, <sup>2</sup>福井県大・生資, <sup>3</sup>農研機構・生物研, <sup>4</sup>アグロデザイン)

Characterization of a new type of plant activator in Arabidopsis

### 043 シロイヌナズナの炭疽病菌抵抗性を誘導する 3-HAC 情報伝達に関わるタンパク質の同定

○乾 智晴 (Inui Chiharu)<sup>1</sup>, 井上 珠緒<sup>1</sup>, 宮本 亜夜<sup>1</sup>, 土佐 幸雄<sup>1</sup>, 足助 聡一郎<sup>1</sup>, 萩原 幹花<sup>2</sup>, 杉本 幸裕<sup>1</sup>, 水谷 正治<sup>1</sup>, 山内 靖雄<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>神戸大院・農, <sup>2</sup>京都大院・農)

Identification of proteins involved in the 3-HAC signaling pathway for *C. higginsianum* resistance in Arabidopsis thaliana

### 044 植物病原細菌由来フラジェリンのイネ受容体型キナーゼ FliRK2 による認識機構

○綿谷 幸樹 (Wataya Koki)<sup>1</sup>, 伊庭 弘貴<sup>2</sup>, 桂木 雄也<sup>2</sup>, 蔡 晃植<sup>1,2,3</sup>

(<sup>1</sup>長浜バイオ大院・バイオ, <sup>2</sup>長浜バイオ大・バイオ, <sup>3</sup>長浜バイオ大・ゲノム編集研究所)

Recognition mechanism of flagellin by receptor like kinase FliRK2 in rice

### 045 コムギうどんこ病菌感染における病害応答性遺伝子発現と植物ホルモンの経時的変化の解析

○Weng Yuanjie<sup>1,2</sup>, 嶋崎 太一<sup>2</sup>, 佐藤 佑樹<sup>2</sup>, 二瓶 賢一<sup>3</sup>, 金 俊植<sup>4</sup>, 岡本 昌憲<sup>2,4</sup>

(<sup>1</sup>農工大院・連農, <sup>2</sup>宇都宮大・バイオ, <sup>3</sup>宇都宮大・農, <sup>4</sup>理研・CSRS)

Analysis of temporal changes in gene expression and phytohormone content in wheat during the infection process of powdery mildew

**046 ストリゴラクトンシグナルによる灰色かび病抵抗性誘導のメカニズムの解析**

○猪嶋 健悟 (Inoshima Kengo), 藤田 萌香, 成田 楓都, 田中 智也, 仲下 英雄  
(福井県立大院・生資)

Mechanism of priming effect by strigolactone on resistance against gray mold disease in *Arabidopsis*

**047 植物共生細菌の定着による灰色かび病抵抗性誘導機構の解析**

○成田 楓都 (Narita Futo)<sup>1</sup>, 藤田 萌香<sup>1</sup>, 草島 美幸<sup>2</sup>, 仲下 英雄<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>福井県立大院・生資, <sup>2</sup>東大院・応生化)

Mechanism of disease resistance induced by symbiotic bacterium against *Botrytis cinerea* in *Arabidopsis*

**048 シロイヌナズナにおける灰色かび病菌に対する抵抗性誘導剤 BIT の作用機構の解析**

○藤田 萌香 (Fujita Moeka), 成田 楓都, 猪嶋 健悟, 田中 智也, 仲下 英雄  
(福井県立大院・生資)

Analysis of disease resistance against *Botrytis cinerea* in *Arabidopsis thaliana* by resistance inducer

**049 ナス科作物の地上部および根部の病害に対するメチオニン処理の効果**

○田中 智也 (Tanaka Tomoya), 藤田 萌香, 成田 楓都, 仲下 英雄  
(福井県立大院・生資)

A novel type of plant activator against biotrophic and necrotrophic pathogens in tomato plants

**17日(金) 16:00~17:20 口頭発表 (50~74)**

**050 エンドウヒゲナガアブラムシを用いた昆虫におけるサイトカニン水酸化酵素の探索**

○佐藤 溪 (Sato Kei), 鈴木 義人  
(茨大・食生科)

Study on cytokinin hydroxylase in insects using pea aphids

**051 fas オペロンが作り出すサイトカニン様化合物の機能解析**

○吉野 実花 (Yoshino Mika)<sup>1</sup>, Alicia Surjana<sup>1</sup>, 小嶋 美紀子<sup>2</sup>, 幸木 謙典<sup>1</sup>, 西川 俊夫<sup>1</sup>, 榎原 均<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>名大院・生命農, <sup>2</sup>理研 CSRS)

Elucidation of function of CK-like compounds produced by *fas* operon

**052 Leafy gall 形成を引き起こす植物病原菌における FAS1 の役割とその産物に関する研究**

○宮田 和輝 (Miyata Kazuki)<sup>1</sup>, Alicia Surjana<sup>1</sup>, 小嶋 美紀子<sup>2</sup>, 幸木 謙典<sup>1</sup>, 西川 俊夫<sup>1</sup>, 榎原 均<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>名大院・生命農, <sup>2</sup>理研 CSRS)

Study on the role and products of FAS1 in leafy gall forming phytopathogens

**053 新規植物成長促進化合物 PPG のターゲットタンパク質の探索と機能発現機構の解明**

○勝田 櫻子 (Katsuta Sakurako)<sup>1</sup>, 竹野 駿<sup>2,3</sup>, 田中 翔太<sup>2,3</sup>, 加賀 慶也<sup>1,6</sup>, 大島 和真<sup>1</sup>, 山上 あゆみ<sup>1</sup>, 宮川 拓也<sup>1</sup>, 瀬上 紹嗣<sup>4</sup>, 近藤 恭光<sup>2</sup>, 堂前 直<sup>2</sup>, 久城 哲夫<sup>3</sup>, 前島 正義<sup>4</sup>, 浅見 忠男<sup>5</sup>, 高木 優<sup>6</sup>, 長田 裕之<sup>2</sup>, 中野 雄司<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>京大・生命, <sup>2</sup>理研, <sup>3</sup>明大院・農, <sup>4</sup>名大院, <sup>5</sup>東大院, <sup>6</sup>埼玉大)

Analysis of novel plant growth promoter PPG, and Screenings of natural PPG analogues

**054 塩化コリンと N-アリルグリシンによる生長促進と光合成促進の作用機構**

○池田 直樹 (Ikeda Naoki)<sup>1</sup>, 上杉 晃作<sup>1</sup>, 神村 麻友<sup>1</sup>, 蔡 晃植<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>長浜バイオ大院・バイオ, <sup>2</sup>長浜バイオ大・GERI)

Mechanism of growth promotion and photosynthesis stimulation by choline chloride and N-allylglycine

**055 エッセンシャルオイルを植物免疫活性化剤として利用したトマトの害虫防除技術の開発**

○金子 瑛紀 (Eiki Kaneko)<sup>1</sup>, 中原 瑠香<sup>1</sup>, 松井 健二<sup>2</sup>, 有村 源一郎<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>東理大院・生命工, <sup>2</sup>山口大・農)

The mighty potential of rose essential oil as plant defense potentiator

**056 オーキシン様除草剤感受性における作物種間差とその要因 2.エンドウにおける葉の症状と地上部中クロピラリド濃度との関係**

○並木 小百合 (Namiki Sayuri), 清家 伸康  
(農研機構・農環研)

Relationship between leaf symptom and the clopyralid concentrations in pea shoot

**057 トマト毛状根が分泌するアシル糖の解析**

○石坂 日和 (Ishisaka Hiyori), 小川 千景, 岡村 勇哉, 秋山 遼太, 杉本 幸裕, 水谷 正治  
(神戸大院・農)

Analysis of acyl sugars secreted by tomato hairy roots

**058 ジャガイモシストセンチュウ孵化促進関連物質の構造解析**

○河野 結 (Kawano Yui)<sup>1</sup>, 秋山 遼太<sup>1</sup>, 清水 宏祐<sup>1</sup>, 坂田 至<sup>2</sup>, 串田 篤彦<sup>2</sup>, 谷野 圭持<sup>3</sup>, 杉本 幸裕<sup>1</sup>, 水谷 正治<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>神戸大院・農,<sup>2</sup>農研機構・北農研,<sup>3</sup>北大院・理)

Structural analysis of substances related to potato cyst nematode hatching acceleration

**059 花芽形成阻害剤 L1 によって FT との相互作用が阻害されるタンパク質の探索**

○坂 卓磨 (Ban Takuma)<sup>1</sup>, 野澤 彰<sup>1</sup>, 澤崎 達也<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>愛媛大・PROS)

Isolation of proteins of which interaction with FT is inhibited by L1

**060 エンドウ上胚軸における光照射による表皮-内部組織間の接着力の増強**

○清水 佑馬 (Yuma Shimizu)<sup>1</sup>, 若林 和幸<sup>1</sup>, 曾我 康一<sup>1</sup>, 宮本 健助<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>大阪公立大・院・理,<sup>2</sup>大阪公立大・国際基幹教育機構)

Light-induced increase in the adhesive force between epidermal and inner tissues in pea epicotyls

**061 植物内生分子としての cis-ケイヒ酸の機能解析**

○都筑 恵 (Tsunami Kei), 鈴木 泰輝, 瀬戸 義哉

(明大院・農)

Functional analysis of cis isomer of cinnamic acid as an endogenous growth regulatory compound

**062 オオムギにおけるホルダチン合成酵素の同定**

○宇部 尚樹 (Ube Naoki)<sup>1</sup>, 石原 亨<sup>2</sup>, 藪田 行哲<sup>2</sup>, 武田 真<sup>3</sup>, 加藤 康夫<sup>1</sup>, 野村 泰治<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>富山県大・生医工研七,<sup>2</sup>鳥取大・農,<sup>3</sup>岡山大・植物研)

Molecular identification of hordatine-forming enzyme in barley

**063 芳香族チオウレアのカルス誘導活性**

藤野 宏太郎, 園田 素啓, 小川 拓水, 太田 大策, ○岡澤 敦司 (Okazawa Atsushi)

(大阪公大院・農)

Callus-inducing activity of aromatic thioureas

**064 シストセンチュウ孵化促進物質の植物生理機能解明を志向した生合成研究**

○秋山 遼太<sup>1</sup>, 清水 宏祐<sup>1</sup>, 坂田 至<sup>2</sup>, 串田 篤彦<sup>2</sup>, 谷野 圭持<sup>3</sup>, 杉本 幸裕<sup>1</sup>, 水谷 正治<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>神戸大院・農,<sup>2</sup>農研機構・北農研,<sup>3</sup>北大院・理)

Biosynthesis and physiological roles of hatching factor for potato cyst nematodes

**065 ケミカルトランスクリプトミクスによる多様な化合物に対する応答の網羅的解析**

李 河映<sup>1</sup>, 森山 (毛利) 奈津美<sup>1</sup>, 野村 康之<sup>1</sup>, 檜垣 匠<sup>2</sup>, 佐藤 綾人<sup>3</sup>, ○永野 惇<sup>1,4,5</sup> (Atsushi J. Nagano)

(<sup>1</sup>龍谷大・食農研,<sup>2</sup>熊大院・理,<sup>3</sup>名大・ITbM,<sup>4</sup>龍谷大・農,<sup>5</sup>慶應大・IAB)

Chemical transcriptomics enable comprehensive analysis of plant responses to various chemicals

**066 ノシバ (*Zoysia japonica*) とフェアリーリング形成菌の相互作用の化学的研究**

○スヌワル アルビン (Sunuwar Arbin)<sup>1</sup>, 崔 宰熏<sup>1-5</sup>, 呉 静<sup>3,5</sup>, 平井 浩文<sup>1-5</sup>, 河岸 洋和<sup>3,5</sup>

(<sup>1</sup>静大院・創造,<sup>2</sup>静大・共創,<sup>3</sup>静大・農,<sup>4</sup>静大・グリーン研,<sup>5</sup>静大・キノコ科研)

Chemical studies on the interaction between *Zoysia japonica* and fairy ring-forming fungi

**067 イネにおけるフェアリー化合物生合成経路に関する生化学的研究**

○三好 大成<sup>1</sup>, 崔 宰熏<sup>1-5</sup>, David C. Nelson<sup>6</sup>, 道羅 英夫<sup>2,3</sup>, 野村 崇人<sup>6</sup>, 平井 浩文<sup>1-5</sup>, 河岸 洋和<sup>3,5</sup>

(<sup>1</sup>静大院・総合農,<sup>2</sup>静大・グリーン研,<sup>3</sup>静大・キノコ科研,<sup>4</sup>静大・共創,<sup>5</sup>静大・農,<sup>6</sup>Bot. Plant Sci., UCR,<sup>7</sup>宇都宮大・バイオ)

Biochemical studies on biosynthetic pathways of fairy chemicals in rice

**068 フェアリー化合物の生合成・分解に関する生化学的研究**

○徳岡 佑<sup>1</sup> (Tokuoka Yu), 崔 宰熏<sup>1-5</sup>, 中原 諒大<sup>1</sup>, 道羅 英夫<sup>1,3,5</sup>, 平井 浩文<sup>1-5</sup>, 河岸 洋和<sup>4,5</sup>

(<sup>1</sup>静大院・総科技,<sup>2</sup>静大院・創造,<sup>3</sup>静大・グリーン研,<sup>4</sup>静大・キノコ科研,<sup>5</sup>静大・農)

Biochemical studies on biosynthesis and degradation of fairy chemicals

**069 フェアリー化合物由来 SAM と SAH アナログとメチル化機構の関係**

○久米 ころも (Kume Kokoro)<sup>1</sup>, 崔 宰熏<sup>1-5</sup>, 道羅 英夫<sup>1,3,4</sup>, 謝 肖男<sup>4,5</sup>, 大内 仁志<sup>7</sup>, 滝田 良<sup>7</sup>, 平井 浩文<sup>1-5</sup>, 河岸 洋和<sup>1,5</sup>

(<sup>1</sup>静大院・総科技,<sup>2</sup>静大院・創造,<sup>3</sup>静大・グリーン研,<sup>4</sup>静大・キノコ科研,<sup>5</sup>宇都宮大・バイオ,<sup>6</sup>静岡県大・薬)

Relationship between SAM and SAH analogs derived from fairy chemicals and methylation mechanisms

**070 光屈性制御物質を介したキュウリ芽生えの屈性現象の解明**

前原 大成<sup>1</sup>, Pierre Pétriacq<sup>2</sup>, 繁森 英幸<sup>3</sup>, O山田 小須弥 (Yamada Kosumi)<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>筑波大院・生命環境, <sup>2</sup>ポルドー大・INRAE, <sup>3</sup>筑波大・生命環境)

Elucidation of tropic response regulated by phototropism-regulating substances in cucumber

**071 サンショオール生合成酵素の同定および性状解析 2. 基質探索**

O鈴木 まゆ (Suzuki Mayu), 山上 悠衣, 及川 彰  
(京大院・農)

Identification and characterization of sanshool synthase. 2. The search for precursors

**072 香気配糖体の代謝工学的生産手法の構築**

O大西 利幸 (Ohnishi Toshiyuki)<sup>1,2</sup>, 成嶋 美穂<sup>2</sup>, 中村 晴香<sup>3</sup>, 太田 信吾<sup>3</sup>, 島田 孝祐<sup>3</sup>, 竹内 純<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>静大・グリーン研, <sup>2</sup>静大・農, <sup>3</sup>静大院・総科技)

Development of a metabolic engineering production method for aroma glycosides

**073 サツマイモにおける香気二糖配糖体の構造解明および生合成酵素の同定 一第2報一**

O西山 大貴 (Nishiyama Taiki)<sup>1</sup>, 太田 信吾<sup>1</sup>, 塚原 壮彦<sup>1</sup>, 佐藤 浩平<sup>2,3</sup>, 間瀬 暢之<sup>2,3</sup>, 竹内 純<sup>2,4</sup>, 轟 泰司<sup>2,4</sup>, 大西 利幸<sup>2,4</sup>  
(<sup>1</sup>静大院・総科技, <sup>2</sup>静大・グリーン研, <sup>3</sup>静大・工, <sup>4</sup>静大・農,)

Identification of monoterpene alcohol diglycosides in sweet potatoes (*Ipomoea batatas*)-the second report-

**074 ブドウにおける香気配糖体のグリコシダーゼの酵素学的解明**

O山内 彩加 (Yamauchi Ayaka)<sup>1</sup>, 横山 日向子<sup>1</sup> 道羅 英夫<sup>2</sup>, 大澤 月穂<sup>3</sup>, 藤川 紘樹<sup>3</sup>, 堀川 学<sup>3</sup>, 佐藤 浩平<sup>2,4</sup>, 間瀬 暢之<sup>2,4</sup>, 周藤 美希<sup>5</sup>, 八幡 昌紀<sup>5</sup>, 竹内 純<sup>2,5</sup>, 轟 泰司<sup>2,5</sup>, 大西 利幸<sup>2,5</sup>  
(<sup>1</sup>静大院・総科技, <sup>2</sup>静大・グリーン研, <sup>3</sup>サントリー生命科学財団, <sup>4</sup>静大・工, <sup>5</sup>静大・農,)

Enzymatic characterisation of glycosidases of aromatic glycosides in grapes

19日(日) 9:00~10:20 口頭発表(演題番号 75~100)

**075 オーキシノホメオスタシスにおける UGT76F1 配糖体化酵素の機能**

O原田 実緒 (Harada Mio)<sup>1</sup>, 丸山 海成<sup>2</sup>, Yunde Zhao<sup>3</sup>, 笠原 博幸<sup>2</sup>, 林 謙一郎<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>岡山理科大学・生物化学, <sup>2</sup>東京農工大・農学府, <sup>3</sup>UC・San Diego)

The UGT76F1 is not involved in auxin homeostasis via the glucoylation of indole-3-pyruvic acid

**076 IAA 不活性化酵素の細胞内局在解析**

O窪津 智彬 (Kubotsu Tomoaki)<sup>1</sup>, 丸山 海成<sup>2</sup>, Yunde Zhao<sup>3</sup>, 笠原 博幸<sup>2</sup>, 林 謙一郎<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>岡山理科大学・生物化学, <sup>2</sup>東京農工大・農学府, <sup>3</sup>UC・San Diego)

Subcellular localization of IAA inactivation enzymes

**077 種子形成過程及び温度形態形成における 2 種の天然オーキシンの量的制御**

O丸山 海成 (Maruyama Kaisei)<sup>1</sup>, 平井 晶子<sup>1</sup>, 笠原 博幸<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>東京農工大・農, <sup>2</sup>理研・CSRS)

Distinct regulation of two natural auxins in seed formation and thermomorphogenesis

**078 オーキシノ関連分子が根寄生植物発芽後の幼根伸長に与える影響**

O来馬 道生 (Kuruma Michio)<sup>1,2</sup>, 鈴木 泰輝<sup>1</sup>, 都筑 恵<sup>1</sup>, 西山 康太郎<sup>1</sup>, 萩原 伸也<sup>2</sup>, 瀬戸 義哉<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>明大院・農, <sup>2</sup>理研・CSRS)

Effects of auxin-related molecules on post-germinated radicle elongation of root parasitic plants

**079 膜交通因子 BEN2/VPS45 が関わるオーキシノ関連発生制御メカニズムの解析**

O荻田 航佑 (Ogita Kosuke)<sup>1</sup>, 深澤 成実<sup>1</sup>, 植村 知博<sup>2</sup>, 田中 博和<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>明大院・農, <sup>2</sup>お茶の水女子大院・ライフサイエンス)

Analysis of membrane trafficking factor BEN2/VPS45 involving auxin related developmental regulation

**080 ゴール形成ハバチ (*Pontania* sp.) の IAA 生合成酵素 PonAAS2 に対する阻害剤の活性評価**

O日裏 雄史 (Hiura Takeshi)<sup>1</sup>, 吉田 響<sup>2</sup>, 浅見 忠男<sup>3</sup>, 鈴木 義人<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>農工大・連合農, <sup>2</sup>茨大・食生科, <sup>3</sup>東大院・農生科)

Activity evaluation of an inhibitor for biosynthetic enzyme PonAAS2 of the gall-inducing sawfly (*Pontania* sp.)

**081 AC94377 への親和性向上に向けたジベレリン受容体の改変**

O高橋 郁夫 (Takahashi Ikuo), 王 建文, 村瀬 浩司, 喜久里 貢, 中嶋 正敏, 高山 誠司, 浅見 忠男  
(東大院・農生科)

Modification of a gibberellin receptor to improve affinity for a GA mimic

### 082 *Striga hermonthica* におけるジベレリン受容体とシグナル抑制因子の同定

○陳 嘉政 (Chen Jiazheng), 高橋 郁夫, 中嶋 正敏, 浅見 忠男  
(東大院・農生科)

Identification of gibberellin receptor and signal repressor in *Striga hermonthica*

### 083 人工化合物 DIPA に対する高親和性を有するジベレリン受容体の創製

○前田 紗希 (Maeda Saki), 王 建文, 高橋 郁夫, 高山 誠司, 中嶋 正敏, 浅見 忠男  
(東大院・農生科)

Creation of Gibberellin Receptors with High Affinity for the Artificial Compound DIPA

### 084 DELLA を介した ABA と GA のクロストーク機構の解析

○小此木 のぞみ (Nozomi Okonogi), 高橋 陽介, 深澤 壽太郎  
(広島大院・統合生命)

Analysis of crosstalk between ABA and GA by DELLA

### 085 棒状樹形を呈するリンゴ突然変異体原因酵素に対する阻害剤創製研究 I

○井上 太喜 (Inoue Taiki)<sup>1</sup>, 岡本 啓佑<sup>1</sup>, 長野 玄知<sup>1</sup>, 宮崎 翔<sup>2</sup>, 高橋 郁夫<sup>1</sup>, 岡田 憲典<sup>1</sup>, 浅見 忠男<sup>1</sup>, 岡田 和馬<sup>3</sup>, 中嶋 正敏<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>東大院・農生科, <sup>2</sup>東京農工大・GIR, <sup>3</sup>農研機構)

Development of inhibitors for the enzyme responsible for apple columnar tree-shape (Part 1)

### 086 棒状樹形を呈するリンゴ突然変異体原因酵素に対する阻害剤創製研究 II

○北島 裕大 (Kitajim Yuta)<sup>1</sup>, 川田 紘次郎<sup>1</sup>, 井上 太喜<sup>1</sup>, 浅見 忠男<sup>1</sup>, 中嶋 正敏<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>東大院・農生科)

Development of inhibitors for the enzyme responsible for apple columnar tree-shape (Part 2)

### 087 バイオアッセイを用いた苔類ゼニゴケにおける活性型ジベレリン関連化合物の探索

○嶋田 樹香 (Shimada Konoka)<sup>1</sup>, 鈴木 かおり<sup>1</sup>, 吉竹 良洋<sup>1</sup>, 岡部 麻衣子<sup>1</sup>, Rui Sun<sup>1</sup>, 川村 昇吾<sup>1</sup>, 下川 瑛太<sup>1</sup>, 安居 佑季子<sup>1</sup>, 増口 潔<sup>2</sup>, 山口 信次郎<sup>2</sup>, 河内 孝之<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>京大・院・生命科学, <sup>2</sup>京大・化学研究所)

Exploration of bioactive gibberellin in the liverwort *Marchantia polymorpha*

### 088 苔類ゼニゴケにおける進化的に保存されたジベレリン生合成遺伝子の機能解析

○孫 芮 (Sun Rui)<sup>1</sup>, 岡部 麻衣子<sup>1</sup>, 宮崎 翔<sup>2</sup>, 石田 俊晃<sup>3</sup>, 増口 潔<sup>3</sup>, 井上 佳祐<sup>1</sup>, 吉竹 良洋<sup>1</sup>, 山岡 尚平<sup>1</sup>, 西浜 竜一<sup>1,4</sup>, 川出 洋<sup>5</sup>, 中嶋 正敏<sup>6</sup>, 山口 信次郎<sup>3</sup>, 河内 孝之<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>京大院・生命, <sup>2</sup>農工大・GIR, <sup>3</sup>京大・化研, <sup>4</sup>東理大・応生, <sup>5</sup>農工大院・農, <sup>6</sup>東大院・農生)

Functional analysis of evolutionary conserved gibberellin biosynthesis genes in the liverwort *Marchantia polymorpha*

### 089 ジベレリン様活性を有する化合物 DIPA 類縁体の合成と活性評価

○佐藤 謙太 (Sato Kenta)<sup>1</sup>, 前田 紗希<sup>1</sup>, 王 建文<sup>1</sup>, 高橋 郁夫<sup>1</sup>, 中嶋 正敏<sup>1</sup>, 浅見 忠男<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>東大院・農生科・応生化)

Evaluation of the activity of DIPA and its analogues, Compounds with gibberellin-like activity

### 090 DELLA 分解誘導剤 A1 とその生理活性

○澁谷 純太郎 (Shibuya Juntaro), 高橋 郁夫, 太田 鋼, 中嶋 正敏, 浅見 忠男  
(東大院・農生科)

DELLA proteolysis inducer A1 and its bioactivity

### 091 ELF3 によるジベレリン生合成の制御機構の解析

○端野 桃子 (Hatano Momoko)<sup>1</sup>, 西田 有理花<sup>1</sup>, 菅野 裕理<sup>2</sup>, 瀬尾 光範<sup>2,3</sup>, 高橋 陽介<sup>1</sup>, 深澤 壽太郎<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>広島大院・統合生命, <sup>2</sup>理研・環境資源科学研究センター, <sup>3</sup>琉球大・熱帯生物圏研究センター)

Analysis of the regulatory mechanism of gibberellin biosynthesis by ELF3

### 092 シロイヌナズナにおけるアルデヒド酸化酵素遺伝子の多重変異株作製と表現型解析

○鈴木 溪一朗 (Suzuki Keiichirou)<sup>1</sup>, 中野 美波<sup>1</sup>, 渡邊 俊介<sup>2</sup>, 瀬尾 光範<sup>3</sup>, 岡本 昌憲<sup>1,4</sup>  
(<sup>1</sup>宇都宮大・バイオ, <sup>2</sup>INRAe・IPSiM, <sup>3</sup>琉球大・熱帯, <sup>4</sup>理研・CSRS)

Genetic analysis of aldehyde oxidase genes in Arabidopsis

### 093 ABA 配糖体調節剤の創出 (第 3 報) : ABA グルコシルエステルの簡便合成法

○畑澤 雄人 (Hatazawa Yuto)<sup>1</sup>, 浦野日向<sup>2</sup>, 大西利幸<sup>2,3</sup>, 竹内 純<sup>2,3</sup>, 轟 泰司<sup>2,3</sup>  
(<sup>1</sup>静大院・総科技・農, <sup>2</sup>静大・農, <sup>3</sup>静大・グリーン研)

Creation of compounds controlling the endogenous amount of ABA-glucosyl ester (Part 3) : A simple synthetic method for ABA-glucosyl ester

## 094 講演中止

### 095 ABA 代謝不活性化酵素 CYP707A を強く阻害する新奇イソシアニド化合物

○ 弐 藍花 (Yuhazu Aika)<sup>1</sup>, 武田 美幸<sup>1</sup>, 岡本 正憲<sup>3</sup>, 大西 利幸<sup>2,4</sup>, 竹内 純<sup>2,4</sup>, 轟 泰司<sup>2,4</sup>  
(<sup>1</sup> 静大院・総科技, <sup>2</sup> 静大・農, <sup>3</sup> 宇都宮大・バイオ, <sup>4</sup> 静大・グリーン研)

Creation of novel isocyanide compounds that potently inhibit ABA inactivating enzymes CYP707As

### 096 キサントキシン類縁体の生物活性と ABA2 機能解析による ABA 生合成経路再考

○ 小笹 祐吏 (Ozasa Yuri)<sup>1</sup>, 佐藤 光羽<sup>2</sup>, 岡本 昌憲<sup>3</sup>, 大西 利幸<sup>2,4</sup>, 竹内 純<sup>2,4</sup>, 轟 泰司<sup>2,4</sup>  
(<sup>1</sup> 静大院・総技研・農, <sup>2</sup> 静大・農, <sup>3</sup> 宇都宮大・バイオ, <sup>4</sup> 静大・グリーン研)

Insights into ABA biosynthesis based on the biological activity of xanthoxin derivatives and the substrate specificity of ABA2

### 097 クマリンは、シロイヌナズナ種子の発芽阻害における高温の効果をも高める

○ 木村 杏香 (Kimura Kyoka)<sup>1</sup>, 山口 源貴<sup>1</sup>, 菅野 裕理<sup>2</sup>, 瀬尾 光範<sup>2,3</sup>, 川上 直人<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup> 明大・農, <sup>2</sup> 理研・CSRS, <sup>3</sup> 琉球大・熱生研)

Coumarin enhances the inhibitory effect of high temperature on Arabidopsis seed germination

### 098 シロイヌナズナにおける $\beta$ カロテン異性化酵素遺伝子ファミリーの遺伝学的解析

○ 小鮎 ひと美 (Kobuna Hitomi)<sup>1</sup>, 福原 大晶<sup>1</sup>, 瀬戸 義哉<sup>2</sup>, 久城 哲夫<sup>2</sup>, 岡本 昌憲<sup>1,3</sup>  
(<sup>1</sup> 宇都宮大・バイオ, <sup>2</sup> 明大・農, <sup>3</sup> 理研・CSRS)

Genetic analysis of  $\beta$ -carotene isomerase gene family in Arabidopsis

### 099 アブシシン酸誘導性の気孔閉鎖を阻害するカテキンガレートの経路選択性の検討

○ 佐藤 奏音 (Sato Kanane)<sup>1</sup>, 齋藤 俊也<sup>1</sup>, 遠藤 晃輔<sup>1</sup>, 河野 優<sup>2</sup>, 笥 太心<sup>1</sup>, 竹田 遥<sup>1</sup>, 加藤 恵<sup>1</sup>, 浜本 晋<sup>1</sup>,  
グレンツィ マッテオ<sup>3</sup>, コスタ アレックス<sup>3</sup>, 宗正 晋太郎<sup>4</sup>, 村田 芳行<sup>4</sup>, 石丸 泰寛<sup>1</sup>, 魚住 信之<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup> 東北大院・工, <sup>2</sup> 東大院・理, <sup>3</sup> ミラノ大・生物科学, <sup>4</sup> 岡山大院・環境生命自然)

Two catechins in green tea are useful materials for understanding stomatal movement mechanisms

### 100 低窒素条件下におけるシロイヌナズナ *AtWRKY* 遺伝子の発現に対するアブシジン酸および一酸化窒素の影響

鈴木 翼<sup>1</sup>, 岡 真理子 (Oka Mariko)<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup> 鳥取大院・持続性社会, <sup>2</sup> 鳥取大・農)

Transcriptional regulation of *AtWRKY* genes by abscisic acid and nitric oxide in *Arabidopsis* under nitrogen deficient conditions

## 19 日 (日) 10:30~11:20 口頭発表 (演題番号 101~115)

### 101 KAI2 シグナル伝達を活性化するリガンドの構造要求性

○ 榎原 立冬 (Kushihara Rito)<sup>1</sup>, 竹上 克樹<sup>1</sup>, 中村 彰彦<sup>1,2</sup>, 瀬戸 義哉<sup>3</sup>, 岡部 聖真<sup>3</sup>, 加藤 優佑<sup>3</sup>, 轟 泰司<sup>1,2</sup>, 竹内 純<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup> 静大・農, <sup>2</sup> 静大・グリーン研, <sup>3</sup> 明大・農)

Structural requirements of ligands for activating KAI2 signaling

### 102 カーラクトン酸メチルは *in vitro* および *in vivo* で KAI2 を活性化する

○ 田中 恒平 (Tanaka Kohei)<sup>1</sup>, 轟 泰司<sup>1,2</sup>, 竹内 純<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup> 静大院・農, <sup>2</sup> 静大・グリーン研)

Methyl carlactonoate (MeCLA) activates KAI2 *in vitro* and *in vivo*

### 103 *In vitro* および *in vivo* で KAI2 を阻害する $\beta$ -プロピオラクトン化合物の創出

○ 竹上 克樹 (Takegami Katsuki)<sup>1</sup>, 道羅 英夫<sup>2,3</sup>, 轟 泰司<sup>1,3</sup>, 竹内 純<sup>1,3</sup>  
(<sup>1</sup> 静大院・農, <sup>2</sup> 静大院・理, <sup>3</sup> 静大・グリーン研)

Synthesis of  $\beta$ -propiolactone compounds that inhibit KAI2 *in vitro* and *in vivo*

### 104 KAI2 受容体阻害剤の生合理的開発

王 建文<sup>1</sup>, 高橋 郁夫<sup>1</sup>, 喜久 里貢<sup>1</sup>, 中村 英光<sup>1</sup>, 田野 倉優<sup>1</sup>, 宮川 拓也<sup>2</sup>, 浅見 忠男 (Asami Tadao)<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup> 東大院・農生科, <sup>2</sup> 京大・生命科学)

Biorational development of KAI2 antagonists

### 105 有害寄生植物オロバンキの自殺発芽剤の開発

○ 榎原 悠太 (Sakakibara Yuta)<sup>1</sup>, 佐藤 綾人<sup>2</sup>, 土屋 雄一郎<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup> 名大院・生命, <sup>2</sup> 名大・ITbM)

Development of suicide germination stimulant for the parasitic plant Orobanche

### 106 デブロン類の *Orobancha minor* に対する発芽促進活性評価

○川田 紘次郎 (Kojiro Kawada)<sup>1</sup>, 高橋 郁夫<sup>1</sup>, 竹井 沙織<sup>2</sup>, 野村 明史<sup>1</sup>, 瀬戸 義哉<sup>2</sup>, 福井 康祐<sup>1</sup>, 浅見 忠男<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>東大院・農生科, 明大院・農)

The evaluation of debranone series strigolactone agonist for germination stimulant in *Orobancha* species

### 107 Gibberellins promote seed conditioning by up-regulating strigolactone receptors in the parasitic plant *Striga hermonthica*

○Yap Jia Xin, Tsuchiya Yuichiro  
(ITbM・Nagoya Univ.)

### 108 Phanerolactones の絶対配置の推定とポット試験による活性評価

○上田 尚弥 (Ueda Naoya)<sup>1</sup>, 榊原 風太<sup>2</sup>, 菊池 貴<sup>3</sup>, 石原 亨<sup>4</sup>, 上野 琴巳<sup>4</sup>  
(<sup>1</sup>鳥取大院・持続性社会創成科学, <sup>2</sup>(一社)新規成分探索研究機構, <sup>3</sup>株式会社リガク, <sup>4</sup>鳥取大・農)

Estimation of absolute configuration of phanerolactones and evaluation of activity by pot test

### 109 未知のシグナル分子に対する寄生植物の根の反応

○林 万理奈 (Hayashi Marina)<sup>1</sup>, 木下 俊則<sup>2</sup>, 三城 恵美<sup>1</sup>, 土屋 雄一郎<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>名大院・ITbM, <sup>2</sup>名大院・生命)

Unknown signaling molecules direct roots of parasitic plants toward host plants

### 110 コケ植物における PHR 転写因子によるストリゴラクトン生合成の制御

○依田 彬義 (Yoda Akiyoshi)<sup>1</sup>, 児玉 恭一<sup>1</sup>, 野村 崇人<sup>2</sup>, 経塚 淳子<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>東北大・生命科学, <sup>2</sup>宇都宮大・バイオ)

Regulation of strigolactone biosynthesis by PHR transcription factor in bryophytes

### 111 植物病原菌が生産するストリゴラクトン様活性分子の探索

○鈴木 泰輝 (Suzuki Taiki)<sup>1</sup>, 松浦 英幸<sup>2</sup>, 北岡 直樹<sup>2</sup>, 都築 玄武<sup>2</sup>, 来馬 道生<sup>1</sup>, 西山 康太郎<sup>1</sup>, 瀬戸 義哉<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>明大院・農, <sup>2</sup>北大・農)

Exploration of strigolactone-like activity compounds from plant pathogenic fungi

### 112 植物病原菌におけるストリゴラクトン応答メカニズムの解析

○竹井 沙織 (Takei Saori), 鈴木 泰輝, 瀬戸 義哉  
(明大院・農)

Analysis of SL response mechanisms in plant pathogen

### 113 植物における病害応答とストリゴラクトンシグナルとの関係追究

○柳沢 梨湖<sup>1</sup>, 高木 光佑<sup>1</sup>, 伊藤 瑛子<sup>1</sup>, 草島 美幸<sup>1</sup>, 浅見 忠男<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>東大院・農生科・応生化)

Pursuit of the relationship between disease response and strigolactone signaling in plants

### 114 標的特異的相互作用を示す変異型ストリゴラクトン受容体 D14 のデザインとその機能解析

○徳川 瀬奈 (Tokugawa Sena)<sup>1</sup>, 中村 英光<sup>1</sup>, 高木 光佑<sup>1</sup>, 伊藤 瑛子<sup>1</sup>, 喜久里 貢<sup>1</sup>, 草島 美幸<sup>1</sup>, 高橋 郁夫<sup>1</sup>, 王 建文<sup>1</sup>, 宮川 拓也<sup>2</sup>, 浅見 忠男<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>東大院・農生科, <sup>2</sup>京大院・生命)

Design and functional analysis of strigolactone receptor D14 mutants that exhibit target-specific interactions

### 115 イネにおけるジラクトンの生理的役割の追究

○柴田 涼佑 (Shibata Ryosuke)<sup>1,2</sup>, 篠原 直貴<sup>3</sup>, 吉田 早佑理<sup>1,2</sup>, 渡辺 文太<sup>1,2</sup>, 増口 潔<sup>1,2,3</sup>, 山口 信次郎<sup>1,2,3</sup>

(<sup>1</sup>京大・化研, <sup>2</sup>京大院・農, <sup>3</sup>東北大院・生命科学)

Analysis of the physiological function of zealactone in rice

【座長担当表】

17日（金） 001～040		17日（金） 041～074		19日（日） 075～115	
座長	演題番号	座長	演題番号	座長	演題番号
増口 潔	001～008	宮本 皓司	041～049	秋山 遼太	075～082
若林 孝俊	009～016	北岡 直樹	050～057	朝比奈 雅志	083～091
高橋 郁夫	017～024	大西 利幸	058～065	妻鹿 良亮	092～100
竹内 純	025～032	並木 小百合	066～074	依田 彬義	101～108
草島 美幸	033～040			米山 香織	109～115