

9月4日(木)

	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
百年記念館 六甲ホール							15:00	代議員総会		18:00		

9月5日(金)

	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A会場 C101		9:30	一般口頭発表 1Aa1～11	12:15			14:00 15:00 ポスター 口頭発表(1)	15:15 16:15 ポスター 口頭発表(2)	16:30 18:00 ポスター 口頭発表(3)			
B会場 B101		9:30	一般口頭発表 1Ba1～11	12:15	12:30 13:45 ランチョンセミナー (1)							
C会場 B204		9:30	一般口頭発表 1Ca1～11	12:15								
D会場 B401		9:30	一般口頭発表 1Da1～11	12:15								
百年記念館 六甲ホール(R会場)		9:30	シンポジウム1 一細胞からフィールドで捉える 植物二次代謝物の新機能	12:15			14:00 15:00 ポスター 口頭発表(4)	15:15 16:15 ポスター 口頭発表(5)	16:30 18:00 ポスター 口頭発表(6)			
百年記念館 1階		9:30	企業展示							18:00		
百年記念館 1階, 2階	ポスター 掲示	9:30	ポスター自由閲覧							18:00		

9月6日(土)

	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
A会場 C101	9:00	一般口頭発表 2Aa1～13		12:15									
B会場 B101	9:00	一般口頭発表 2Ba1～11		11:45									
C会場 B204	9:00	一般口頭発表 2Ca1～13		12:15									
D会場 B401	9:00	一般口頭発表 2Da1～13		12:15									
百年記念館 六甲ホール(R会場)	9:00	シンポジウム2 AIが拓く植物バイオの新時代		11:40			14:00	総会・授賞式・受賞講演		17:40			
百年記念館 1階	9:00 企業展示										18:00		
百年記念館 1階, 2階	9:00 ポスター自由閲覧										18:00		
ベルボックス											18:30	21:00 懇親会	

9月7日(日)

	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A会場 C101												
B会場 B101												
C会場 B204												
D会場 B401												
百年記念館 六甲ホール(R会場)		9:00	シンポジウム3 エンジニアリングバイオロジーが拓く CO ₂ 資源産業への道	11:50		13:30	市民公開シンポジウム うまいもん、ぎょうさん食べたい！ ～未来へつながる作物の品種改良～		17:00			
百年記念館 1階		9:00	企業展示		12:00							
百年記念館 1階, 2階		9:00	ポスター示説 (奇数)	10:30	10:30	ポスター示説 (偶数)	12:00	ポスター 撤去				

September 4 (Thu)

	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Centennial Hall Rokko Hall							15:00 Board of Delegates' Meeting		18:00			

September 5 (Fri)

	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Room A (C101)		9:30 General oral presentation 1Aa1~11	12:15			14:00 Poster short oral presentation (1)	15:00	15:15 Poster short oral presentation (2)	16:15	16:30 Poster short oral presentation (3)	18:00	
Room B (B101)		9:30 General oral presentation 1Ba1~11	12:15	12:30 Luncheon Seminar	13:45							
Room C (B204)		9:30 General oral presentation 1Ca1~11	12:15									
Room D (B401)		9:30 General oral presentation 1Da1~11	12:15									
Centennial Hall Rokko Hall (Room R)		9:30 Symposium 1 Advances in the Functional Analysis of Plant Specialized Metabolites: From Single-Cell to Field Scale	12:15			14:00 Poster short oral presentation (4)	15:00	15:15 Poster short oral presentation (5)	16:15	16:30 Poster short oral presentation (6)	18:00	
Centennial Hall 1F		9:30	Exhibition and advertisement								18:00	
Centennial Hall 1F, 2F	Mounting posters	9:30	Poster viewings								18:00	

September 6 (Sat)

	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Room A (C101)	9:00	General oral presentation 2Aa1~13		12:15									
Room B (B101)	9:00	General oral presentation 2Ba1~11		11:45									
Room C (B204)	9:00	General oral presentation 2Ca1~13		12:15									
Room D (B401)	9:00	General oral presentation 2Da1~13		12:15									
Centennial Hall Rokko Hall (Room R)	9:00	Symposium 2 The New Frontier of Plant Biotechnology Unlocked by Artificial Intelligence		11:40			14:00	JSPB General meeting/ Awads Ceremony/Award Lectures		17:40			
Centennial Hall 1F	9:00	Exhibition and advertisement									18:00		
Centennial Hall 1F, 2F	9:00	Poster viewings									18:00		
BEL BOX											18:30	21:00 Banquet	

September 7 (Sun)

	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Room A (C101)												
Room B (B101)												
Room C (B204)												
Room D (B401)												
Centennial Hall Rokko Hall (Room R)	9:00	Symposium 3 Engineering Biology: Paving the Way to a CO ₂ Resource Industry	11:50			13:30	Public Symposium We want to enjoy plenty of delicious food! —Crop breeding for a sustainable future—			17:00		
Centennial Hall 1F	9:00	Exhibition and advertisement			12:00							
Centennial Hall 1F, 2F	9:00 Poster presentation (odd number)	10:30	10:30 Poster presentation (even number)	12:00 Poster removal								

プログラム

受賞講演

日時 9月6日(土) 15:10-17:40

会場 百年記念館

●学術賞

- 15:10 **2RpJ1** ワイドターゲットメタボロミクスによる植物システム生物学の展開
平井 優美 (理研 CSRS, 名大院生命農)
- 15:40 **2RpJ2** イネ種子貯蔵タンパク質の合成・蓄積機構の解明とその応用に関する研究
増村 威宏 (京都府立大・院生命環境, 京都府農技セ・生資セ)

●技術賞

- 16:10 **2RpJ3** 分子育種技術を駆使した新奇性の高いリンドウ品種の育成
西原 昌宏 (福井県立大・生物資源)

●奨励賞

- 16:30 **2RpJ4** ゲノム編集ジャガイモの実用化に向けた研究開発
安本 周平 ((株) カネカ, 阪大・院工)
- 16:50 **2RpJ5** ゲノム情報を利用したベンジルイソキノリンアルカロイド生合成系とその発現
制御機構の解明, および物質生産への展開
山田 泰之 (神戸薬大)

●学生奨励賞

- 17:10 **2RpJ6** 植物オルガネラを染色する蛍光色素の同定
市川 晋太郎 (宇都宮大院・地域創生)
- 17:25 **2RpJ7** トマト特化代謝産物を介した植物細菌間相互作用に関する研究
高松 恭子 (京大・生存研)

シンポジウム 1

一細胞からフィールドで捉える植物二次代謝物の新機能

Advances in the Functional Analysis of Plant Specialized Metabolites: From Single-Cell to Field Scale

オーガナイザー：杉山 龍介（千葉大学）、棟方 涼介（京都大学）

日時 9月5日（金） 午前 9:30-12:15

会場 百年記念館

概要 植物が生み出す多様な二次代謝物は、成長制御や他生物とのコミュニケーションなどに利用される。また、植物由来の揮発性分子（Biogenic Volatile Organic Compounds, BVOCs）はその大気中の量や反応性の高さから、気候にまで影響を及ぼす。しかし、自然環境における植物分子の役割は多くが未解明である。本シンポジウムでは、植物二次代謝物の新機能を明らかにする取り組みとその成果の一端について紹介する。一細胞解析や、フィールドでのリアルタイム質量分析など、マイクロ～マクロスケールの最新技術を二次代謝研究にどう生かすか、討論を行う。

9:30		はじめに 棟方 涼介（京都大学）
9:35	1RaS1	根寄生植物が生産するフェニルエタノイド配糖体の生物学的意義 瀬戸 義哉（明治大・農）
10:00	1RaS2	植物二次代謝物の細胞内標的タンパク質を同定するためのプロテオミクス解析 相原 悠介（神戸大・院理）
10:25	1RaS3	一細胞レベルでの解析技術を用いた植物二次代謝産物研究 白川 一（中央研究院・IPMB）
10:50		休憩
10:55	1RaS4	BVOC の気候フィードバック：ブナ科におけるイソプレン合成酵素の分子進化 棟方 涼介（京大・生存研）
11:20	1RaS5	BVOC が強化する植物の環境ストレス耐性の分子メカニズム 大西 利幸（静岡大学 グリーン科学技術研究所）
11:45	1RaS6	生態系内における BVOC の時空間イメージング 関本 奏子（横浜市立大学・院生命ナノ）
12:10		おわりに 杉山 龍介（千葉大学）

シンポジウム 2

AI が拓く植物バイオの新時代

The New Frontier of Plant Biotechnology Unlocked by Artificial Intelligence

オーガナイザー：福島 敦史（京都府立大学）、庄司 翼（富山大学）

日時 9月6日（土） 午前 9:00–11:40

会場 百年記念館

概要 AI 技術の進化が、植物バイオ研究の新たな可能性を切り拓いています。生成 AI による知的生産の革新、機械学習を活用した画像解析、文献データからの知識抽出など、最先端の AI 技術とその応用を専門家が紹介します。研究の効率化や新たな発見につながる AI 活用の最前線を知る絶好の機会です。AI と植物バイオの未来を共に考えましょう。

- | | | |
|-------|--------------|---|
| 9:00 | 2RaS1 | ChatGPT と生成 AI で広がる知的生産の新しいかたち
山本 康平（AI ナレッジワークス合同会社、Finding AI） |
| 9:30 | 2RaS2 | 生成 AI の最新動向とバイオ分野への応用を探る
久米 慧嗣（Bio“Pack”athon） |
| 10:00 | 2RaS3 | 実験サンプルデータベースの混沌に大規模言語モデルで挑む
池田 秀也（情シス研・DS 施設・DBCLS） |
| 10:40 | 2RaS4 | 見るコストの削減によって見えてきた植物の野外環境応答 –機械学習の利用例–
爲重 才覚（京都府大・院生命環境、横市大・木原生研） |
| 11:10 | 2RaS5 | 代謝設計と AI 技術：文献・公開データからの知識抽出による設計提案
伊藤 潔人（（株）日立製作所） |

シンポジウム 3

エンジニアリングバイオロジーが拓く CO₂ 資源産業への道

Engineering Biology: Paving the Way to a CO₂ Resource Industry

オーガナイザー：平井 優美（理化学研究所環境資源科学研究センター）、水谷 正治（神戸大学）

日時 9月7日（日） 午前 9:00–11:50

会場 百年記念館

概要 微生物宿主による化成品生産はすでに実用化されているが、CO₂ を直接資源として利用できる点や、複雑な構造を持つ高付加価値化合物の生産が可能である点から、植物宿主への期待が高まっている。一方、CO₂ 固定能の向上に関する研究開発は、これまで主に農業的な視点に基づいて行われてきた。本シンポジウムでは、CO₂ の固定と利活用を一体として捉え、多様な社会的・産業的ニーズに応える「CO₂ 資源産業」の創出を目指した、エンジニアリングバイオロジーを基盤とした最新の取り組みを紹介する。

後援 JST 革新的 GX 技術創出事業（GteX） バイオものづくり領域「先端的植物バイオものづくり基盤の構築」

- | | | |
|-------|--------------|---|
| 9:00 | | はじめに
平井 優美（理化学研究所環境資源科学研究センター） |
| 9:05 | 3RaS1 | 東京科学大学 /GteX ゲノム構築拠点での研究活
相澤 康則（東京科学大学・生命理工，神奈川県立産業技術総合研究所・合成生物基盤） |
| 9:30 | 3RaS2 | 持続的な物質生産のための微細藻類を用いた CO ₂ の固定と利用技術の開発
持田 恵一（理研 CSRS） |
| 9:55 | 3RaS3 | 植物一過的発現系「つくばシステム」を用いた有用物質生産
三浦 謙治（筑波大生命環境） |
| 10:20 | | 休憩 |
| 10:25 | 3RaS4 | キャッサバの活用によるカーボンニュートラルな循環型社会への貢献を目指して
関 原明（理研 CSRS） |
| 10:50 | 3RaS5 | 種子の油脂蓄積におけるプラスチドと小胞体の代謝的協調
中村 友輝（理研 CSRS） |
| 11:15 | 3RaS6 | Developmental engineering meets cellular agriculture with plant synthetic biology
Naomi Nakayama (Okinawa Institute of Science and Technology (OIST) Graduate University, Imperial College London) |
| 11:45 | | 終わりに
水谷 正治（神戸大学） |

ランチョンセミナー

知の集積とその活用

オーガナイザー：日本植物バイオテクノロジー学会

男女共同参画・キャリア支援委員会（委員長 三浦謙治，筑波大学）

日時 9月5日（金） 12:30-13:30

会場 B会場

概要 本学会は男女共同参画・キャリア支援の推進に取り組んでおります。これまでアカデミア，企業などの各方面でご活躍の先生方をお招きし，研究生活やライフスタイルについてのご講演を通じて，若手研究者のキャリアパスの考察の一助となる活動を行ってきました。近年，イノベーションという言葉が広く用いられるようになってきましたが，イノベーションを起こすには何が必要なのか，どのような姿勢で取り組むべきなのか，今一度考えてみる機会をもってみたいと思います。学生や若手研究者にとっても，今後のキャリアのなかで，こうした取り組みが重要になると推察されますので，本セミナーが良いきっかけになればと考えております。

12:30 **L-1** 研究者に必要なコトを仕掛けるためのコミュニケーション

高橋 宏之（リバネス株式会社 知識創業研究センター センター長）

パネルディスカッション：

パネリスト：竹山 政仁（株式会社プランテックス 企画室長）

藤原 すみれ（産業技術総合研究所 植物機能制御研究チーム
研究グループ長）

モデレーター：高橋 宏之

一般口頭発表

第1日目 9月5日(金) 9:30~12:15						
時間	A会場	B会場		C会場	D会場	時間
	一次代謝	環境応答		遺伝子組換え・ゲノム編集	細胞・組織培養	
9:30	1Aa1 イネの窒素欠乏応答における NIGT1 転写抑制因子の役割の解明 Functional analysis of OsNIGT1 transcriptipnal repressor in rice nitrogen deficiency responses <u>田中 大智</u> （東大院・農学生命・アグテック）	1Ba1 Raspberry Pi を用いたゼニゴケ葉状体のタイムラプス撮影システムの構築 Development of a time-lapse Imaging system for <i>Marchantia polymorpha</i> thallus using Raspberry Pi <u>宮野 雄貴</u> , 加藤 壮英, 加藤 晃（奈良先端大・バイオ）		1Ca1 イネにおける SpCas9-NG を用いた paired prime editing における PAM の嗜好性 PAM preference using paired prime editing with SpCas9-NG in rice <u>横井 彩子</u> ¹ , <u>飯田 恵子</u> ¹ , <u>森 明子</u> ¹ , <u>土岐 精一</u> ^{2,3} （ ¹ 農研機構 生物研, ² 横浜市大・木原生研, ³ 龍谷大学・農学部）	1Da1 シャクヤクバイオナーサリーシステムの開発とその活用 Development of a bio-nursery system for <i>Paeonia lactiflora</i> and its application <u>山本 和彦</u> ¹ , <u>乾 貴幸</u> ¹ , <u>河野 徳昭</u> ¹ , <u>田村 隆幸</u> ² , <u>小島 英</u> ^{3,4} , <u>米田 健一</u> ³ , <u>富田 武志</u> ⁵ , <u>山路 弘樹</u> ⁵ , <u>小松 かつ子</u> ⁶ , <u>吉松 嘉代</u> ¹ （ ¹ 医薬健栄研薬植セ, ² 富山県薬総研, ³ 奈良県農業研究開発セ, ⁴ 奈良県農業水産振興課, ⁵ ソムラ, ⁶ 富山大和漢研）	9:30
9:45	1Aa2 植物の C/N ストレス応答における分泌経路の制御機構の解析 Analysis of the regulatory mechanisms of the secretory pathway in C/N stress response of plants <u>遠藤 海斗</u> ¹ , <u>松井 博輝</u> ² , <u>江田 樹那</u> ² , <u>眞木 美帆</u> ³ , <u>高木 純平</u> ³ , <u>佐藤 長緒</u> ³ （ ¹ 北大・院生命, ² 北大・理, ³ 北大・院理）	1Ba2 カリウムトランスポーター AtHAK5 の活性型のシロイヌナズナでの過剰発現は低カリウム耐性と耐塩性を向上させる Overexpressing an activated form of potassium transporter AtHAK5 enhance low potassium and salinity tolerance in transgenic Arabidopsis <u>渡邊 公平</u> , <u>渡邊 勇貴</u> , <u>板倉 愛</u> , <u>鈴木 洋弥</u> , <u>多田 雄一</u> （東京工科大・応用生物）		1Ca2 ゲノム編集技術 TiD-X による植物の新規 CRISPR activation ツール開発 Development of the novel CRISPR activation tool using TiD-X in plants <u>後藤 空吾</u> ¹ , <u>城所 聡</u> ¹ , <u>古田 忠臣</u> ¹ , <u>和田 直樹</u> ² , <u>刑部 敬史</u> ² , <u>刑部 祐里子</u> ¹ （ ¹ 東京科学大・生命理工, ² 徳島大院・社会産業理工）	1Da2 Streptomycin 耐性遺伝子を用いたシロイヌナズナおよびゼニゴケの形質転換体選抜 Applying Streptomycin resistance genes to selection of transgenic <i>Arabidopsis thaliana</i> and <i>Marchantia polymorpha</i> <u>三木 葵葉</u> ¹ , <u>池田 陽子</u> ² , <u>秋山 樹菜</u> ¹ , <u>島谷 真奈</u> ¹ , <u>小林 括平</u> ¹ , <u>賀屋 秀隆</u> ¹ （ ¹ 愛媛大・農, ² 岡山大・資源研）	9:45
10:00	1Aa3 シロイヌナズナ緑色培養細胞における光合成機能 Features of photosynthetic function of the photoautotrophically cultured green cells of <i>Arabidopsis</i> <u>諏訪 大智</u> , <u>竹田 恵美</u> （大阪公立大・院理学）	1Ba3 Enhancing salt tolerance in Arabidopsis thaliana by overexpressing a vacuolar Na ⁺ /H ⁺ antiporter NHX2 from a halophyte, <i>Sporobolus virginicus</i> <u>Roksana Aftab</u> , <u>Hiromi Suzuki</u> , <u>Yuichi Tada</u> (Grad Sch of Bionics, Tokyo Univ of Technol)		1Ca3 高活性型 TiD (TiD-X) を用いた高効率イネゲノム編集技術の確立 Development of efficient genome editing using TiD-X in rice genes <u>室本 翔太</u> ¹ , <u>阿江 祐迪</u> ² , <u>丸井 和也</u> ² , <u>川口 晃平</u> ¹ , <u>和田 直樹</u> ² , <u>刑部 敬史</u> ² , <u>刑部 祐里子</u> ¹ （ ¹ 東京科学大・生命理工, ² 徳島大・大学院社会産業理工）	1Da3 ゼニゴケ葉緑体工学によるアスタキサンチン生産 Production of astaxanthin by chloroplast genetic engineering in liverwort <u>竹村 美保</u> ¹ , <u>石崎 公庸</u> ² , <u>水谷 正治</u> ³ , <u>梶川 昌孝</u> ⁴ , <u>小山 竜平</u> ³ （ ¹ 石川県大・資源研, ² 神戸大・院理学, ³ 神戸大・院農学, ⁴ 近畿大・院生物理工）	10:00
10:15	1Aa4 シロイヌナズナの種子におけるスフィンゴ脂質糖鎖型の機能解析 Function differently of glycosylated sphingolipids in Arabidopsis thaliana seeds <u>白木 夕姫乃</u> , <u>川合 真紀</u> , <u>石川 寿樹</u> （埼玉大・院理工）	1Ba4 植物油汚染が植物の成長に与える影響 The influence of vegetable oil pollution on plant growth <u>鈴木 優志</u> ¹ , <u>手呂内 伸之</u> ² （ ¹ 大妻女子大・社会情報, ² 大妻女子大院・人間生活文化）		1Ca4 国産ゲノム編集技術 TiD-X と高効率形質転換技術を組み合わせた作物育種基盤の構築 Evaluation of gene-editing efficiency in commercial cultivars using a modified Type I-D CRISPR-Cas (TiD-X) <u>濱田 晴康</u> ¹ , <u>島谷 善平</u> ¹ , <u>山田 創</u> ¹ , <u>近藤 京子</u> ² , <u>城所 聡</u> ² , <u>和田 直樹</u> ³ , <u>村上 愛実</u> ³ , <u>長楽 佳奈</u> ³ , <u>刑部 祐里子</u> ² , <u>刑部 敬史</u> ³ , <u>柳楽 洋三</u> ¹ （ ¹ (株)カネカ・食糧生産支援SU, ² 東京科学大・生命理工学院, ³ 徳島大院・社会産業理工学研究部）	1Da4 高油脂生産性藻ナンノクロロブシスにおけるポリリン酸と脂質代謝を標的とした二重ゲノム編集によるトリアシルグリセロール蓄積の改変 Engineering triacylglycerol accumulation by double genome editing targeting polyphosphate and lipid metabolism in the oleaginous microalga <i>Nannochloropsis oceanica</i> <u>岡崎 久美子</u> ¹ , <u>岩井 雅子</u> ² , <u>栗田 朋和</u> ³ , <u>堀 孝一</u> ⁴ , <u>下嶋 美恵</u> ⁴ , <u>前田 真一郎</u> ⁵ , <u>高見 明秀</u> ⁵ , <u>山本 卓</u> ^{1,3} , <u>太田 啓之</u> ^{2,4} , <u>坂本 敦</u> ¹ （ ¹ 広島大・院統合生命, ² ファイトリビッド・テクノロジーズ, ³ 広島大・ゲノム編集イノベーションセンター, ⁴ 東京科学大・生命理工院, ⁵ マツダ・技術研）	10:15
10:30	1Aa5 スフィンゴ脂質分解活性をもつ NPC の分子系統解析 Phylogenetic analysis of NPCs exhibiting sphingolipid-degrading activity <u>市川 莉菜</u> , <u>川合 真紀</u> , <u>石川 寿樹</u> （埼玉大・院理工）	1Ba5 緑藻クラミドモナスにおけるロロキサンチン合成調節に関与する光受容体の探索 Estimation of photoreceptors involved in the regulation of loroxanthin biosynthesis in <i>Chlamydomonas reinhardtii</i> <u>藤野 真衣</u> , <u>竹田 恵美</u> （大阪公大・院理学・生物化学）		1Ca5 植物細胞における CRISPR-Cas3 の RNP を用いたゲノム編集の検証 Genome editing using CRISPR-Cas3 RNP in plant cells <u>雑賀 啓明</u> ¹ , <u>原 奈穂</u> ¹ , <u>Hongpu Wang</u> ¹ , <u>遠藤 真咲</u> ¹ , <u>吉見 一人</u> ² （ ¹ 農研機構・生物研, ² 東京大・医科研）	1Da5 イナゴマメガラクトマンナン生合成経路酵素の同定と機能解析 Identification and Functional Analysis of the Genes Related to Galactomannan-biosynthesis from Carob, <i>Ceratonia silique</i> <u>日渡 祐二</u> ^{1,2} , <u>藤原 楓</u> ² , <u>遠藤 春香</u> ² , <u>阿久津 光紹</u> ³ （ ¹ 宮城大・食産業, ² 宮城大・院食産業, ³ 青葉化成(株)）	10:30
10:45	1Aa6 シロイヌナズナに内在する GIPC ホスホリパーゼ C 活性の解析 Characterization of endogenous GIPC phospholipase C activity in Arabidopsis <u>門屋 茜</u> , <u>川合 真紀</u> , <u>石川 寿樹</u> （埼玉大・院理工）	1Ba6 Subclass II SnRK2s are involved in stomatal regulation and abiotic stress tolerance in poplar <u>Borislav Horvat</u> ¹ , <u>Yuhei Shikakura</u> ¹ , <u>Taichi Oguchi</u> ^{2,3} （ ¹ Life and Earth Sci., Univ. Tsukuba, ² Inst. Life Env. Sci., Univ. Tsukuba, ³ T-PIRC, Univ. Tsukuba）		1Ca6 葉緑体ゲノム標的 A-to-G 置換酵素の活性および正確性の向上の試み Trials to enhance the activity and precision of chloroplast-genome-targeted A-to-G base editors <u>中里 一星</u> , <u>田村 美子</u> , <u>増田 麗子</u> , <u>堤 伸浩</u> , <u>有村 慎一</u> （東大・院農生）	1Da6 Bioproduction of Glycyrrhizin using the Tsukuba System in Tobacco Leaves <u>Muchammad Fanani</u> ¹ , <u>Kenji Miura</u> ² , <u>Hikaru Seki</u> ^{1,3} （ ¹ Dept. Biotechnol., Grad. Sch. Eng., Univ. Osaka, ² T-PIRC, Univ. Tsukuba, ³ OTRI, Univ. Osaka）	10:45
11:00	1Aa7 シロイヌナズナ CCR4 family の CCR4E と CCR4F はミトコンドリア局在の NADP phosphatase である Arabidopsis CCR4E and CCR4F function as mitochondria-localized NADP phosphatases <u>藤本 貴文</u> ¹ , <u>児玉 豊</u> ² , <u>石川 寿樹</u> ¹ , <u>川合 真紀</u> ¹ （ ¹ 埼玉大・院理工, ² 宇都宮大・バイオ）	1Ba7 トマト幼植物の塩・湛水複合ストレスに対する応答 Responses of tomato seedlings to a combination of salt stress and waterlogging <u>鈴木 伸洋</u> ^{1,2} , <u>Taufika Anee</u> ^{2,3} （ ¹ 上智大学 理工学部, ² Graduate School of Science and Technology, Sophia University, ³ Department of Agronomy, Faculty of Agriculture, Sher-e-Bangla Agricultural University）		1Ca7 ペプチド修飾カーボンナノチューブを利用したミトコンドリアへの効率的な遺伝子送達法 Peptide-modified single-walled carbon nanotubes for enhanced gene delivery in plant mitochondria <u>小田原 真樹</u> ^{1,2} , <u>森 真愛</u> ² , <u>Simon Law</u> ² , <u>沼田 圭司</u> ^{1,2} （ ¹ 京大・院工学, ² 理研・CSRS）	1Da7 自己遮蔽効果が藍藻 <i>Synechococcus elongatus</i> PCC 7942 の光合成・代謝・物質生産に及ぼす影響 Effects of cellular self-shading on photosynthetic metabolism and bioproduction in cyanobacteria <i>Synechococcus elongatus</i> PCC 7942 <u>加藤 悠一</u> ¹ , <u>田中 謙也</u> ² , <u>釜阪 紘平</u> ² , <u>松田 真実</u> ² , <u>小泉 裕子</u> ² , <u>大林 龍胆</u> ³ , <u>蘆田 弘樹</u> ⁴ , <u>近藤 昭彦</u> ^{5,6} , <u>蓮沼 誠久</u> ^{2,5} （ ¹ 富山県大・工, ² 神戸大・先端バイオエセ, ³ 東京都立大・理, ⁴ 神戸大院・人間発達環境, ⁵ 神戸大院・科技イノベ, ⁶ パッカス・バイオイノベーション(株)）	11:00

時間	A会場	B会場		C会場	D会場	時間
	一次代謝	環境応答		遺伝子組換え・ゲノム編集	有用物質生産	
11:15	1Aa8 油脂産生微細藻類ナンノクロロプシスの細胞内局在が異なる NAD kinase の解析 Analysis of NAD Kinases with Distinct Subcellular Localizations in the Oil-Producing Microalga <i>Nannochloropsis</i> 大橋 そら ¹ , 児玉 豊 ² , 石川 寿樹 ¹ , 川合 真紀 ¹ (¹ 埼玉大・院理工, ² 宇都宮大・バイオセンター)	1Ba8 シロイヌナズナ野生系統 Lch-0 は <i>SALT</i> 遺伝子の欠損により耐塩性を獲得した Loss-of-function of the <i>SALT</i> gene confers salt tolerance on Lch-0 梶野 拓磨 ¹ , 内山 佳織 ¹ , 野田 祐作 ² , 長谷 純宏 ² , 有賀 裕剛 ³ , 堀江 智明 ⁴ , 四井 いずみ ¹ , 坂田 洋一 ¹ , 太治 輝昭 ¹ (¹ 東京農大・バイオ, ² 量研高崎量子応用研究所・放射線生物応用研究部, ³ 農研・遺伝資源研究センター, ⁴ 信州大・応生)		1Ca8 致死性植物遺伝子の Hypomorphic Mutant を作出するための開始コドン標的型ゲノム編集戦略 A Start Codon-Targeted Genome Editing Strategy for Generating Hypomorphic Mutants of Lethal Plant Genes 吉村 美香, 石田 喬志 (FAST, Kumamoto Univ.)	1Da8 微細藻類の核ゲノムを標的とする高発現ベクターの開発 Development of high expression vector targeting the nuclear genome of microalgae 竹中 理莉 ¹ , 田村 泰造 ¹ , 西尾 拓真 ³ , 鬼丸 洸 ³ , 吉見 暢 ³ , 東田 英毅 ³ , 加藤 晃 ^{1,2} (¹ 奈良先端大・バイオ, ² 奈良先端大・CDG, ³ 株式会社 ちとせ研究所)	11:15
11:30	1Aa9 シロイヌナズナにおけるオルガネラ間連携を介したシステイン合成機構の解明 Organelle-coordinated cysteine biosynthesis in <i>Arabidopsis thaliana</i> 渡邊 むつみ ¹ , Bernd Zechmann ² , Rainer Hoefgen ³ , 峠 隆之 ¹ (¹ 奈良先端大・バイオ, ² グラーツ大学(オーストリア), ペイラー大(USA), ³ マックスプランク研究所(ドイツ))	1Ba9 長期高温感受性変異株 <i>sloh7</i> の解析 Analyses of <i>sensitive to long term heat7 (sloh7)</i> mutant of <i>Arabidopsis thaliana</i> 野宮 梨々香 ¹ , 細井 昂人 ² , 鈴木 孝征 ³ , 四井 いずみ ¹ , 坂田 洋一 ¹ , 太治 輝昭 ¹ (¹ 東京農大・バイオ, ² 東京農大・ゲノムセンター, ³ 中部大・応生)		1Ca9 DR 遺伝子恒常発現による形態異常を回避する分化制御システムの構築 Development of the differentiation control system to circumvent morphological abnormalities caused by constitutive expression of DR genes 小山 翔平 ¹ , 井川 智子 ^{1,2,3} (¹ 千葉大・院園芸, ² 千葉大・植物分子科学, ³ 千葉大・宇宙園芸)	1Da9 タバコ毛状根による組換えタンパク質生産 Development of a recombinant protein production system in <i>Nicotiana benthamiana</i> hairy root culture 村上 直也 ^{1,2} , 梶浦 裕之 ^{1,2} , 三崎 亮 ^{1,2} , 藤山 和仁 ^{1,2} (¹ 阪大院・工・生物工学, ² 阪大・生工国際セ)	11:30
11:45	1Aa10 ノンターゲットメタボローム解析によるセレン酸に応じた代謝変化の解析 Non-targeted metabolomics approach to dissect the metabolic changes in response to selenate Hongqiao Li ¹ , 森 哲哉 ² , 森山 凜太郎 ¹ , 藤田 萌香 ¹ , 畑中 源喜 ³ , 塩塚 直輝 ¹ , 細見 亮太 ³ , 丸山 明子 ¹ (¹ 九州大院農, ² 理研CSRS, ³ 関西大化学生命工)	1Ba10 シロイヌナズナ耐塩性における <i>CCX1</i> 遺伝子の機能解析 Functional analysis of Cation Calcium exchanger genes in salt tolerance of <i>Arabidopsis</i> 小山 珠実 ¹ , 長島 由布子 ¹ , 有賀 裕剛 ² , 西村 浩二 ³ , 堀江 智明 ⁴ , 四井 いずみ ¹ , 坂田 洋一 ¹ , 太治 輝昭 ¹ (¹ 東京農大・バイオ, ² 農研機構・遺伝資源, ³ 島根大学・生物資源科学部, ⁴ 信大・繊維)		1Ca10 オレイン酸の割合が高まったシロイヌナズナ変異体系統群の生育への影響評価 Influence of Accumulation of Oleic Acid in <i>Arabidopsis</i> Mutants 金澤 宏哉 ¹ , 榊原 章太 ² , 川合 真紀 ¹ , 石川 寿樹 ¹ , 山口 雅利 ¹ (¹ 埼玉大・院理工, ² 埼玉大・工)	1Da10 小胞体貯留組換えタンパク質の新規分解抑止法について Avoiding Recombinant Protein Degradation by Co-expression of KDEL Receptor Protein 竹本 浩 (三菱ケミカル株式会社 Science & Innovation Center)	11:45
12:00	1Aa11 メタボローム解析から探るリンゴ果実の良食味の指標 Exploring an indicator of good taste in apples using metabolome analysis 宮城 敦子 ¹ , 廣瀬 友香 ² , 長谷川 光希 ² , 太田 智弥 ¹ , 高山 宥美 ³ , 多田 史人 ³ , 高品 善 ³ , 安孫子 裕樹 ³ , 村山 秀樹 ¹ (¹ 山形大・農, ² 山形大・院農, ³ 山形県農研センター・園農研)	1Ba11 ハクサンハタザオ自然集団の毎週トランスクリプトームから見出した季節応答性遺伝子 <i>STTP</i> の機能 Analysis of the novel seasonal temperature-tracking gene <i>STTP</i> , which was identified in field transcriptome data from <i>Arabidopsis halleri</i> subsp. <i>gemmifera</i> 守屋 健太 ^{1,2} , 清水 華子 ¹ , 杉阪 次郎 ¹ , 相原 悠介 ² , 深城 英弘 ² , 石崎 公庸 ² , 松林 嘉克 ³ , 本庄 三恵 ¹ , 工藤 洋 ¹ (¹ 京都大・生態研, ² 神戸大・院・理, ³ 名古屋大・院・理)		1Ca11 油料作物の DGAT1 活性をゲノム編集による 1 アミノ酸置換で改良する試み Attempt to improve DGAT1 activity in oil crops by single amino acid substitution by gene editing 畠中 知子, 笹山 大輔, 深山 浩, 東 哲司 (神戸大・農学)	1Da11 イネもやしを用いた有用タンパク質の超低成本生産手法の開発 Development of a method to produce a useful protein with cost-effectiveness using an etiolated rice seedling 粥川 颯人 ¹ , 清水 瞭太 ¹ , 渡邊 明子 ¹ , 矢原 拓人 ¹ , 下田 蒼 ^{1,2} , 戸部 隆太 ¹ , 米山 裕 ¹ , 伊藤 幸博 ¹ (¹ 東北大・農, ² 現・農研機構・動物衛生)	12:00

時間	A会場	B会場		C会場	D会場	時間
	特化代謝	発生分化・形態形成		新技術開発	遺伝子発現	
10:45	2Aa8 植物トリテルペン生合成関連酵素および転写因子に関する RDF データベース「Triterpene RDF」の構築 Construction of “Triterpene RDF”: An RDF-based Database of Plant Enzymes and Transcription Factors Involved in Triterpene Biosynthesis 田村 啓太 ^{1,2} , 千葉 啓和 ³ , 坊農 秀雅 ^{2,3,4} （ ¹ 阪大・院工・生物工学, ² 広島大・ゲノム編集イノベーションセ, ³ ROIS-DS・DBCLS, ⁴ 広島大・院統合生命）	2Ba8 <i>Nicotiana benthamiana</i> における花成制御候補遺伝子 <i>NbFT1-3</i> の機能解析 Functional analysis of <i>NbFT1-3</i> , candidate genes involved in flowering in <i>Nicotiana benthamiana</i> 古川 成雪 ¹ , 黒谷 賢一 ² , 小林 括平 ¹ , 野田口 理孝 ² , 賀屋 秀隆 ¹ （ ¹ 愛媛大・院農, ² 京都大・院理）		2Ca8 オーキシシン活性を示さない 4-PBA 類似体の解析 Analysis of 4-PBA Analog Devoid of Auxin Activity 近藤 陽一, Zhengxue Du, 永川 雄大, 半田 賢斗, 伊佐早 総司, 都藤 藍, 飯田 博一（関東学院大・理工・生命）	2Da8 二次細胞壁形成過程における膜貫通型 NAC ドメイン転写因子の機能解析 Functional Analysis of Membrane-Associated NAC Transcription Factors during Secondary Cell Wall Formation 森 啓太 ¹ , 藤澤 りみり ¹ , 清水 悠裕 ¹ , 坂本 真吾 ² , 光田 展隆 ² , 宮城 敦子 ^{1,3} , 石川 寿樹 ¹ , 川合 真紀 ¹ , 山口 雅利 ¹ （ ¹ 埼玉大・院・理工, ² 産総研・バイオものづくり, ³ 山形大・農）	10:45
11:00	2Aa9 パパイヤ葉の機能性成分と発達段階の関係性 Functional components of papaya leaves and their relationship to developmental stages 解良 康太, 相馬 孝亮, 杉本 七海, 井上 陽菜, 遠藤 明仁, 飯嶋 益巳（東農大・応生）	2Ba9 CYP722A1 が関与するストリゴラクトン生合成を介したシロイヌナズナの花成制御 Regulation of floral transition by CYP722A1-dependent strigolactone biosynthesis in <i>Arabidopsis thaliana</i> 若林 孝俊 ^{1,2} , 久野 真暉 ² , 宮本 歩美 ² , 高野 日向子 ¹ , 中嶋 正敏 ¹ , 滝川 浩郷 ¹ , 水谷 正治 ² , 杉本 幸裕 ² （ ¹ 東京大院・農生科, ² 神戸大院・農）		2Ca9 種子に空気プラズマ照射したソルガムの温室栽培試験 Greenhouse cultivation test of sorghum with air plasma-irradiated seeds 柳川 由紀 ¹ , 奥村 賢直 ² , 小山 翔平 ¹ , 井川 智子 ^{1,3,4} , 古閑 一憲 ² （ ¹ 千葉大・院園芸, ² 九大・シス情報, ³ 千葉大・宇宙園芸, ⁴ 千葉大・植物分子科学）	2Da9 老化特異的に著しく遺伝子発現を誘導するプロモーターの解析 Analysis of a promoter inducing gene expression in response to leaf senescence 井窪 勇氣 ¹ , 坂本 真吾 ² , Isura Nagahage ³ , 山口 雅利 ¹ （ ¹ 埼玉大学大学院・理工学研究科, ² 産業技術総合研究所・バイオものづくり研究センター, ³ ケンタッキー大学・植物土壌科学科）	11:00
11:15	2Aa10 パラゴムノキラテックスの含有代謝物と天然ゴム材料特性との統合解析 Integrated Data Analysis of Metabolites and Material Properties of Natural Rubber 平岡 信之 ^{1,2} , 今井 俊輔 ² , 塩山 晋太郎 ² , 米山 史紀 ² , 間瀬 昭雄 ² , 蒔田 由布子 ¹ （ ¹ 前工大・院工環境生命, ² 住友理工株式会社）	2Ba10 KARRIKIN INSENSITIVE 2 を強力に阻害する β-プロピオラクトン化合物 Characterization of β-propiolactone compounds as strong inhibitors of KARRIKIN INSENSITIVE 2 荒河 琴音 ¹ , 大西 利幸 ^{1,2} , 轟 泰司 ^{1,2} , 竹内 純 ^{1,2} （ ¹ 静大院・総技研, ² 静大・グリーン研）		2Ca10 ゼニゴケ代謝工学に向けた核ゲノム改変重層化の技術基盤 Technical platform for multilayered nuclear genome editing and transformation toward metabolic engineering in <i>Marchantia polymorpha</i> 酒井 友希 ¹ , 守屋 健太 ¹ , 水谷 正治 ² , 石崎 公庸 ¹ （ ¹ 神戸大・院理, ² 神戸大・院農）	2Da10 Plastid encoding of <i>Rubisco Activase</i> improves photosynthetic performance but decreases phenotypic plasticity to light Shamitha Rao Morey-Yagi ^{1,2} , Yoichi Hashida ³ , Mieko Higuchi-Takeuchi ² , Yoko Horii ² , Masaki Odahara ^{1,2} , Keiji Numata ^{1,2} （ ¹ Laboratory of Biomaterial Chemistry, Graduate School of Engineering, Kyoto University, ² Biomacromolecules Research Team, RIKEN Center for Sustainable Resource Science, ³ Faculty of Agriculture, Takasaki University of Health and Welfare）	11:15
11:30	2Aa11 ミヤコグサ根粒共生における周期的サイトカニン応答の生理的意義の解明 Elucidating the physiological significance of periodic cytokinin responses in root nodule symbiosis of <i>Lotus japonicus</i> 征矢野 敬 ^{1,2} , 川口 正代司 ^{1,2} （ ¹ 基生研, ² 総研大）	2Ba11 イネ系統間で異なるエチレン応答の遺伝的基盤の解析 Analysis of genetic basis of different ethylene response among rice accessions 池辺 彩乃 ¹ , 広井 旭人 ¹ , 谷島 響平 ¹ , 藤岡 怜奈 ¹ , 増村 威宏 ^{1,2} , 森田 重人 ^{1,2} （ ¹ 京府大・院生命環境, ² 京都府農技セ生資セ）		バイオマス	2Da11 Regulatory Networks Shaping Fra Protein Expression During Leaf Development in Wild Strawberry Chonprakun Thagun ¹ , Yoshinori Fukasawa ¹ , Tomohiro Suzuki ¹ , Takahito Nomura ¹ , Masanori Okamoto ¹ , Yutaka Kodama ^{1,2} （ ¹ C-Bio, Utsunomiya Univ., ² Grad. Sch. Regional Dev. Creativity, Utsunomiya Univ.）	11:30
11:45	2Aa12 α-リボ酸処理による活性酸素シグナルと植物免疫亢進機構の解明 Elucidation of reactive oxygen species signaling and enhanced plant immunity mechanism induced by α-Lipoic acid treatment 小林 哲也（公立諏訪東京理科大・院・工）			2Ca12 Mitigating Grass Lignin Complexity by Multiplex Engineering of Lignin Biosynthetic Pathways for Boosting Lignocellulose Deconstruction Pingping Ji ¹ , Senri Yamamoto ¹ , Osama Ahmed Afifi ^{1,2} , Keishi Osakabe ³ , Yuriko Osakabe ⁴ , Toshiaki Umezawa ¹ , Yuki Tobimatsu ¹ （ ¹ RISH, Kyoto Univ., ² US DOE Brookhaven Natl. Lab., ³ Fac. Biosci. Bioind., Tokushima Univ., ⁴ Sch. Life Sci. Technol., Inst. Sci. Tokyo）	2Da12 2 系統のカラスビシャクを用いた薬効多糖アラバンの生合成遺伝子の探索 Exploration of the biosynthetic genes of the medicinal polysaccharide Araban using two isolates of <i>Pinellia ternata</i> 山口 尚輝 ¹ , 山本 健太 ¹ , 栗木 淳寛 ¹ , 下川 響 ¹ , 青木 達大 ¹ , 佐藤 春菜 ¹ , 田中 宏幸 ² , 江口 壽彦 ³ , 松岡 健 ^{1,3,4} （ ¹ 九大院・生資環, ² 山陽小野田大・薬, ³ 九大・実生環, ⁴ 九大院・農）	11:45
12:00	2Aa13 水田マルチオミクス解析による植物-微生物相互作用の推定とバイオセンサーを用いた相互作用モニタリング Inference of Plant–Microbe Interactions by Paddy-Field Multi-Omics Analysis and Their Monitoring with Biosensors 山崎 真一 ¹ , 長峯 邦明 ² , 奥井 楓人 ² , 青柳 まりか ² , 原田 翔生 ² , 山本 敏央 ^{3,4} , 林 誠 ¹ , 市橋 泰範 ¹ （ ¹ 理研CSRS, ² 山形大, ³ 農研機構, ⁴ 岡山大）			2Ca13 ミヤコグサにおける root/shoot 比の種内多型によるバイオマス配分関連遺伝子の探索 Detection of genes associated to biomass allocation through intraspecific polymorphism of root/shoot ratio in <i>Lotus japonicus</i> 片山 瑛斗 ¹ , 加藤 晃 ^{1,2} , 若林 智美 ¹ （ ¹ 奈良先端大・バイオ, ² 奈良先端大・CDG）	バイオインフォマティクス 2Da13 NBRP トマトにおける変異体リソースの収集・活用促進と情報基盤の整備 Development of Mutant Resources, Promotion of Their Utilization, and Establishment of an Information Infrastructure in NBRP Tomato 久家 徳之 ¹ , 杉本 真一 ^{1,2} , 川本 祥子 ³ , 江面 浩 ¹ （ ¹ 筑波大・つくば機能植物イノベーション研究センター, ² 農研機構・高度分析研究センター, ³ 国立遺伝学研究所・情報研究系）	12:00

奇数 9:00-10:30 偶数 10:30-12:00

PA: ショートオーラルプレゼンテーション 9月5日(金) 14:00~18:00, A会場, 番号順に発表

PR: ショートオーラルプレゼンテーション 9月5日(金) 14:00~18:00, R会場, 番号順に発表

発表時間は、交代を含めて **3分**です(発表2分40秒以内, 質疑なし, 交代20秒, 時間厳守)**PA1 ENTRY**シロイヌナズナでは転写開始点制御によって異なる細胞内局在を示す Ca^{2+} /CaM 依存性 NAD キナーゼが生じるTranscript variants of Ca^{2+} /CaM-dependent NAD kinase produce isoforms with distinct localizations in Arabidopsis坂口 浩朗¹, 児玉 豊², 石川 寿樹¹, 山口 雅利¹, 川合 真紀¹ (1埼玉大・院・理工, 2宇都宮大・バイオセンター)**PA2 ENTRY**

シロイヌナズナ CCR4 family CCR4H・CCR4I は NADPH phosphatase である

CCR4H and CCR4I of the Arabidopsis CCR4 family are NADPH phosphatases

上籠 美希, 藤本 貴文, 坂口 浩朗, 石川 寿樹, 川合 真紀 (埼玉大・院理工)

PA3 ENTRY

クワの倍数性及び品種の違いがその代謝産物に与える影響についての NMR メタボロミクスを用いた検討

Study of Effects of Mulberry Ploidy and Variety on its Metabolites Using NMR Metabolomics

赤坂 美穂¹, 阿部 潤¹, 大塚 京平¹, 熊木 康裕², 久米田 博之³, 伊東 昌章⁴, 新井 達也¹, 相沢 智康¹ (1北大・院生命科学学院, 2北大・院理学研究院, 3北大・院先端生命科学研究院, 4沖縄高専)**PA4 ENTRY**ゼニゴケにおける硝酸シグナル伝達の分子メカニズムの解析
Molecular mechanism underlying nitrate signaling in *Marchantia polymorpha*劉 逸¹, 大槻 並枝¹, 大濱 直彦¹, 篠崎 大樹¹, 櫻庭 康仁¹, 林 誠², 石崎 公庸³, 柳澤 修一¹ (1東大院・農学生命・アグテック, 2理研・環境資源科学研究センター, 3神戸大・院・理)**PA5 ENTRY**高糖度トマト変異体 *hs1* の特性評価Characterization of tomato high sugar mutant *hs1*
Characterization of tomato high sugar mutant *hs1*小林 美咲¹, Shaoze Yuan¹, Islam Abdellatif^{1,2}, Siyan Xu¹, 有泉 亨¹, 江面 浩¹, 三浦 謙治¹ (1筑波大・生命地球, 2ミニア大学・農)**PA6 ENTRY**

シモツケ属植物におけるチューリップシド類縁体の酵素法による探索と同定

Enzyme reaction-based screening and identification of tuliposide analogs in the genus *Spiraea*倉知 菜月¹, 宇部 尚樹^{2,3}, 加藤 悠一^{2,3}, 加藤 康夫^{2,3}, 野村 泰治^{2,3} (1富山県大院・工, 2富山県大・工, 3富山県大・生医工研セ)**PA7 ENTRY**

Investigating the potential metabolon in the biosynthetic pathway of a natural sweetener glycyrrhizin from licorice

Ruizhen He¹, Soo Yeon Chung¹, Toshiyuki Waki², Toshiya Muranaka³, Hikaru Seki^{1,3} (1Grad. Sch. Eng., Univ. Osaka, 2Grad. Sch. Eng., Tohoku Univ., 3OTRI, Osaka Univ.)**PA8 ENTRY***HISE1* 変異がシロイヌナズナにおける異種トリテルペノイド生産におよぼす効果Impact of the *HISE1* mutation on the production of heterologous triterpenoids in Arabidopsis加藤 勇稀¹, Fanani Muchammad¹, 島田 貴士², 關 光^{1,3} (1阪大・院工・生物工学, 2千葉大・院園芸, 3阪大・先導的学際研機構)**PA9 ENTRY**

ダイズにおいてソヤサポニンの含有量を制御する転写制御因子の機能解析

Analysis of the function of a transcription factor that regulates the soyasaponin content in soybeans

松本 杏樹¹, 森田 遥絵¹, 岡本 有平¹, 北村 実紗子¹, 西村 悠希¹, 田村 啓太^{1,2}, 坊農 秀雅^{2,3}, 村中 俊哉⁴, 關 光^{1,4} (1阪大院・工・生物工学, 2広島大・ゲノム編集イノベーションセ, 3広島大院・統合生命, 4大阪大学先導的学際研機構)

奇数 9:00-10:30

偶数 10:30-12:00

PA10 ENTRY

マルミノヤマゴボウの CYP76AD11 および DOPA 4,5-ジオキシゲナーゼの機能解析

Functional analysis of CYP76AD11 and DOPA 4,5-dioxygenases in *Phytolacca japonica*

深山 友紀子¹, 小川 拓水¹, 三浦 謙治², 岡澤 敦司¹ (大
阪公大・院農, ²筑波大・生命環境)

PA11

センブリカルス液体培養系で産生されるゲンチオピクロシドの代謝制御

Metabolic regulation of the gentiopicroside-production in the liquid culture of *Swertia japonica*

川上 寛子, 松本 紘汰, 小峰 正史, 原 光二郎 (秋田県
大・生物資源)

PA12 ENTRY

植物中におけるケイヒ酸の異性化メカニズムの解明

Studies on *cis/trans* isomerization mechanism of cinnamic acid in plants

都筑 恵, 鈴木 泰輝, 西山 康太郎, 瀬戸 義哉 (明治大・
院農学)

PA13 ENTRY

高等植物とは異なる起源を持つ蘚類由来イソプレン合成酵素の分子進化の解明

The origin of isoprene synthase in mosses differs from that in higher plants

川上 哲也¹, 野中 彩智², 井上 侑哉³, 宮崎 翔⁴, 川出
洋^{1,2} (大東農工大院・連合, ²東農工大院・農, ³科博・植物,
⁴東京電機大・理工)

PA14 ENTRY

柑橘外果皮における傷害応答性リグニン沈着のメカニズムの解析

Unveiling the mechanisms of lignification by wounding in citrus flavedo

釜田 陽光¹, 窪井 健斗¹, クレット タマラ¹, 松下 修平¹,
市川 公康¹, 松川 哲也^{2,3}, 三浦 謙治⁴, 飛松 裕基¹, 矢崎
一史¹, 杉山 暁史¹, 棟方 涼介¹ (大京大・生存研, ²近大・
附属農場, ³近大・生物理工, ⁴筑波大・生命環境系)

PA15

エゾリンドウ花卉で発現する ABCC 輸送体 GtABCC1 の機能解析

Functional analysis of the ABCC transporter GtABCC1 expressed in the petals of *Gentiana triflora*

土反 伸和¹, 大張 衿奈¹, 牧原 希実¹, 市野 琢爾¹, 平尾
稔貴¹, 西山 由美¹, 山田 泰之¹, 田崎 啓介², 手嶋 琢³,
根本 圭一郎³, 西原 昌宏⁴ (大神戸薬大, ²東京農大・農,
³岩手生工研, ⁴福井県大・生物資源)

PA16 ENTRY

ネギ属植物におけるシステインスルホキシド誘導体群の生合成経路の探索

Exploration of the biosynthetic pathways of S-alk(en)ylcysteine sulfoxides in *Allium* plants

関口 裕太¹, 北野 花梨¹, 杉山 龍介^{1,2,3}, 山崎 真巳^{1,2}, 吉
本 尚子^{1,2} (大千葉大・院薬, ²千葉大・植物分子科学研セ,
³JSTさきがけ)

PA17 ENTRY

硫黄欠乏がタマネギのシステインスルホキシド誘導体群の生合成に与える影響の解析

Analysis of the effect of sulfur deficiency on the biosynthesis of S-alk(en)ylcysteine sulfoxides in onion

美野 智子¹, 山崎 真巳^{1,2}, 吉本 尚子^{1,2} (大千葉大・院薬,
²千葉大・植物分子科学研セ)

PA18 ENTRY

キジカクシ目の青い花がもつフラボノイド水酸化酵素の機能解析

Functional analysis of flavonoid hydroxylase in blue flowers of the Asparagales family

境 あかね, 本藤 紀花, 宮原 平 (大千葉大・院園芸)

PA19 ENTRY

モクレン科植物タムシバにおけるグアイアコール O-メチル基転移酵素の機能解析

Biochemical Characterization of Guaiacol O-Methyltransferase in *Magnolia salicifolia*

後藤 佳音¹, 前野 慎太郎¹, 鈴木 史朗², 岡澤 敦司³, 高
梨 功次郎⁴, 肥塚 崇男¹ (大山口大院・創成科学, ²岐阜大・
応用生物科学, ³大阪公立大・農, ⁴信州大・理)

奇数 9:00–10:30 偶数 10:30–12:00

PA20 ENTRY

ペチュニア花弁で高発現する香氣成分配糖化遺伝子の同定
Identification of Glucosyltransferase Genes Highly Expressed in
Petunia Flowers that Utilizes Volatile Compounds as Substrates

山本 新之助¹, 北島 佐紀人², 肥塚 崇男¹ (1山口大院・創成科学, 2京工繊大・応用生物)

PA21 ENTRY

一過的発現系を用いたペチュニア花冠特異的に発現する
MYB 転写因子の機能解析

Characterization of an MYB Transcription Factor Expressed in
Petunia Limb using a Transient Expression System

齊藤 千優¹, 山本 新之助¹, 高梨 功次郎², 北島 佐紀人³,
肥塚 崇男¹ (1山口大院・創成科学, 2信州大・理, 3京工繊大・応用生物)

PA22 ENTRY

セリ科植物アシタバにおける三環性クマリン類生合成を担
うシトクロム P450 酵素遺伝子の機能解析

Molecular characterization of cytochrome P450s involved in
tricyclic coumarin biosynthesis in *Angelica keiskei*

新屋 和花¹, 韓 俊文¹, 谷口 雅彦², 三浦 謙治³, 杉山 暁
史¹, 矢崎 一史¹, 棟方 涼介¹ (1京大・生存研, 2大阪医薬
大・薬, 3筑波大・生命環境)

PA23 ENTRY

デルフィニウムのアントシアニン合成を制御する転写調節
因子 MYB についての解析

Analysis of the transcriptional regulator MYB control of
anthocyanin synthesis in delphinium

鈴木 ふみ¹, 幅 夏実², 須澤 諒¹, 坂口 公敏³, 磯部 知
里³, 河西 崇³, 宮原 平¹ (1千葉大・院園芸, 2千葉大・園
芸, 3ミヨシ)

PA24 ENTRY

ブナ科のイソプレン放出能の種間多様性を担うテルペン合
成酵素ファミリーの分子進化

Molecular evolution of the terpene synthase family responsible for
the diversity of isoprene emission ability in Fagaceae

小坂 青空¹, 棟方 涼介¹, 福島 健児², 永野 惇^{3,4}, 斉藤 拓
也⁵, 楠見 淳子⁶, 池崎 由佳⁷, 佐竹 暁子⁷, 杉山 暁史¹,
矢崎 一史¹ (1京大・生存研, 2遺伝研NIG, 3名古屋大・
BBC, 4慶應大・先端生命研, 5国環研NIES, 6九州大・院比
文, 7九州大・院理学)

PA25 ENTRY

シロイヌナズナにおけるフェノール性異物代謝酵素群の発
現解析および機能解明

Expression analysis and functional characterization of enzymes
involved in phenolic xenobiotics metabolism in *Arabidopsis
thaliana*

伊東 万里奈¹, 瀧 啓一郎¹, 八尾 惟¹, 田口 悟朗^{1,2} (1信
州大院・総合理工, 2信州大・繊維・応生)

PA26 ENTRY

オウレン培養細胞を用いた安定同位体標識ベルベリン類生
産法の改善および生合成研究への応用

Production of stable isotope-labeled protoberberine alkaloids
using *Coptis japonica* culture cells and its application to tracer
experiments

河西 俊介¹, 高松 編花¹, 小関 雄太^{1,2}, 山田 泰之^{3,4}, 杉
山 龍介^{1,4,5}, 山崎 真巳^{1,5} (1千葉大院薬, 2ツムラ(株),
3神戸薬大, 4JSTさきがけ, 5千葉大植物分子科学セ)

PA27 ENTRY

シロイヌナズナ種子ネオリグナンの生合成に関与するディ
リジェントプロテイン AtDIR12 の機能解析

Functional analysis of the dirigent protein AtDIR12 involved in
neolignan biosynthesis in *Arabidopsis thaliana* seeds

高江洲 広司¹, 巽 奏¹, 榊原 圭子², 小埜 栄一郎³, 堀 千
明⁴, 高野 俊幸⁵, 斉藤 和季², 梅澤 俊明¹, 飛松 裕基¹
(1京大生存研, 2理研CSRS, 3サントリーグローバルノ
ベーションセンター(株), 4北大院環境, 5京大院農)

PA28 ENTRY

カルボキシ配糖化酵素を C-配糖化酵素へ転換する試み

Attempts to convert the reactivity of carboxy-glycosyltransferases
to C-glycosylation activity

伊藤 馨¹, 田中 克治¹, 加藤 空来¹, 新井 亮一^{1,2}, 田口 悟
朗^{1,2} (1信州大院・総合理工, 2信州大・繊維・応生)

PA29 ENTRY

スィートクローバーのクマリン生合成に関わる β -グルコシ
ダーゼの機能と細胞内局在性の解析

Functional analysis and subcellular localization of β -glucosidase
involved in coumarin biosynthesis in sweet clover (*Melilotus alba*)

加藤 創大¹, 羽鳥 友稀¹, 田口 悟朗^{1,2} (1信州大院・総合
理工, 2信州大・繊維・応生)

奇数 9:00-10:30 偶数 10:30-12:00

PA30

コーヒー由来テルペン類配糖化酵素の基質選択性に関する酵素領域の探索

Exploration of the region related to the substrate specificity in glycosyltransferases from coffee

井田 美帆, 島田 旭, 佐々木 香織, 川上 寛子, 水野 幸一 (秋田県大・生物資源)

PA31

ムラサキのシコニン生合成遺伝子と共発現する銅含有ポリフェノールオキシダーゼの機能解析

Characterization of a copper-dependent polyphenol oxidase co-expressed with the shikonin biosynthetic genes in *Lithospermum erythrorhizon*

中西 浩平^{1,2}, 高野 祐希², 山本 恭子², 松田 悠希³, 佐々木 佳菜子², 小原 一朗², 市野 琢爾^{2,4}, 巽 奏², 李 豪², 棟方 涼介², 刑部 敬史⁵, 下村 講一郎⁶, 杉山 暁史², 高梨 功次郎³, 矢崎 一史² (1富山大・和漢研, 2京都大・生存研, 3信州大院・総合理工, 4神戸薬大, 5徳島大・生物資源, 6東洋大・生命科学)

PA32 ENTRY

グルコシノレートリサイクル経路における raphanusamic acid 分解酵素遺伝子の探索

Screening for genes responsible for raphanusamic degradation in the glucosinolate recycling pathway

菊地 ひめか¹, 杉山 龍介^{1,2,3}, 山崎 真巳^{1,3} (1千葉大薬, 2JSTさがけ, 3千葉大植物分子科学セ)

PA33 ENTRY

トマトにおけるソラノエクレピン生合成に関わる酸化酵素をコードする遺伝子の解析

Analysis of genes encoding oxidase involved in solanoelepin biosynthesis in tomato

赤沼 花恋¹, 須澤 尚太¹, 秋山 遼太^{1,2}, 串田 篤彦³, 谷野 圭持⁴, 水谷 正治¹ (1神戸大・院農学, 2理研CSRS, 3農研機構・北農研, 4北大・院理)

PA34 ENTRY

ソラノエクレピンC生合成に関わるトマト由来アセチル基転移酵素の同定

Identification of an acetyltransferase involved in solanoelepin C biosynthesis in tomato

須澤 尚太¹, 秋山 遼太^{1,2}, 永友 陽¹, 串田 篤彦³, 谷野 圭持⁴, 杉本 幸裕¹, 水谷 正治¹ (1神戸大院・農, 2理研・CSRS, 3農研機構・北農研, 4北大・院理)

PA35 ENTRY

キンギョソウのオーロン生合成に関するカルコン輸送体の解析

Characterization of chalcone transporter involved in aurone synthesis in *Antirrhinum majus*

一色 桂吾, 佐伯 結衣, 古舘 拓来, 高梨 功次郎 (信州大院・総合理工)

PA36 ENTRY

ゼニゴケにおけるビスビベンジル大環化に関するシトクロム P450 の同定

Identification of cytochrome P450s involved in bisbibenzyl macrocyclization in *Marchantia Polymorpha*

橋 美紗希¹, 水田 珠希¹, 井上 珠緒¹, 熊田 小有里¹, 中村 幸誠¹, 浅川 義範², 石崎 公庸³, 高梨 功次郎⁴, 水谷 正治¹ (1神戸大・院農学, 2徳島文理大・薬, 3神戸大・院理学, 4信州大・院総合理工)

PA37 ENTRY

ゼニゴケ合成生物学に資する CHS 破壊による芳香族の高生産シャーシ系の構築

Construction of High Aromatic Precursor Yield Strain in Biomanufacturing of *Marchantia polymorpha*

中村 幸誠¹, 水田 珠希¹, 石崎 公庸², 水谷 正治¹ (1神戸大・院農, 2神戸大・院理)

PA38 ENTRY

ヌルデのオーロン生合成経路の解明

Aureusidin biosynthesis in *Rhus javanica*

原 萌果, 高梨 功次郎 (信州大・院総合理工学)

PA39 ENTRY

サボジラ (*Manilkara zapota*) 由来短鎖型 *trans*-プレニルトランスフェラーゼの機能解析

Functional analyses of short-chain *trans*-prenyltransferases from *Sapodilla (Manilkara zapota)*

佐藤 誠一郎¹, 今泉 璃城¹, 井澤 大輔¹, 三輪 幸祐¹, 廣森 美樹¹, 青木 裕一², 和氣 駿之¹, 山口 晴彦³, 坂口 祐美³, 山下 哲⁴, 戸澤 譲⁵, 中山 亨¹, 高橋 征司¹ (1東北大・院・工, 2東北大・東北メディカルメगाバンク, 3住友ゴム工業(株), 4金沢大・院・自然科学, 5埼玉大・院・理工)

奇数 9:00–10:30 偶数 10:30–12:00

PA40 ENTRY

ナス属植物におけるステロイドグリコアルカロイド生成に関わる糖加水分解酵素の機能解析

Functional Analysis of Glycoside Hydrolase involved in Steroid Glycoalkaloid Biosynthesis in *Solanaceae* Plants

池山 倭¹, 秋山 遼太^{1,2}, 梅基 直行², 水谷 正治¹ (1神戸大・院農, 2理研・CSRS)

PA41 ENTRY

グルコシノレート生合成の抑制因子 *SDI1* および *SDI2* の硫黄不足に応じた遺伝子発現促進への SLIM1 転写因子の寄与
Contribution of SLIM1 Transcription Factor to the Induction of Gene Expression in Response to Sulfur Deficiency in the Glucosinolate Biosynthesis Repressor *SDI1* and *SDI2*

吉元 雄琉¹, 川口 諒太¹, 丸山 明子² (1九大院生資環, 2九大院農)

PA42 ENTRY

Raphanus 属植物が産生するフェニルアシル化フラボノイドの探索

Investigation of phenylacyl-flavonoid biosynthesis in *Raphanus* spp.

金 陽喜, 安川 小百合, Yuting Liu, 小牧 伸一郎, 渡邊 むつみ, 峠 隆之 (奈良先端大・先端科学技術)

PA43 ENTRY

Seasonal Changes in the Contents of Asarones and Related Phenylpropanoids in *Acorus calamus* L.

Oyundari Ganbat¹, Nagomi Kashimoto¹, Bolortuya Ulziibat², Takumi Ogawa¹, Takao Koeduka³, Atsushi Okazawa¹ (1Graduate School of Agriculture, Osaka Metropolitan University, 2Department of Research and R&D policy, Mongolian Academy of Sciences, 3Graduate School of Science and Technology for Innovation, Yamaguchi University)

PA44

ダイズ根における有用物質生産の促進をめざした機能性アミノ酸カクテルの開発

Development of functional amino acid cocktail to promote production of useful compounds in soybean roots

多部田 弘光¹, 平井 優美^{1,2} (1理研CSRS, 2名大・院・生命農学)

PA45

組換えタンパク質大量生産を目指したイネ種子による抗体・機能性タンパク質生産技術の開発

Development of Antibody and Functional Protein Production Technology by Rice Seeds for Mass Production

澤崎 佑太¹, 平野 咲良¹, 森田 重人², 増村 威宏², 澤崎 達也¹, 野澤 彰¹ (1愛媛大PROS, 2京府大生命環境)

PA46 ENTRY

遺伝子改変によるイネ振盪培養細胞における抗菌タンパク質分泌促進

Promotion of Antimicrobial Protein Secretion in Rice Suspension Cells via Genetic Modification

矢原 匠人, 渡会 岳, 大田原 有咲, 下田 蒼, 戸部 隆太, 米山 裕, 伊藤 幸博 (東北大・院農学)

PA47 ENTRY

ゼニゴケにおけるトリテルペノイド・ステロイド高生産を目的とした HMGR 過剰発現株の構築

Construction of HMGR overexpression strain for high production of triterpenoids and steroids in *Marchantia polymorpha*

梶野 理桜¹, 水田 珠希¹, 那須 詩織¹, 小林 祐介¹, 中村 幸誠¹, 石崎 公庸², 水谷 正治¹ (1神戸大・院農学, 2神戸大・院理学)

PA48

ワックスエステル蓄積増強作用を示す 1,4-diaminoanthraquinone を処理したユーグレナにおける代謝プロファイルの解析

Effects of 1,4-diaminoanthraquinone on the metabolite accumulation profile of *Euglena gracilis* during the induction of wax ester biosynthesis

小川 拓水^{1,2}, 福田 修大², 樽本 和希², 太田 大策¹, 岡澤 敦司^{1,2} (1阪公大・院農学, 2阪公大・農学)

PA49 ENTRY

メナジオン処理によるユーグレナの脂質蓄積増強メカニズムの解明

Elucidation of the effects of menadione on wax ester biosynthesis in *Euglena gracilis*

樽本 和希¹, 小川 拓水^{1,2,3,4}, 福田 修大³, 佐藤 一裕⁴, 岡澤 敦司^{1,2,3,4}, 太田 大策^{1,2,3,4} (1阪公大・農学, 2阪公大・院農学, 3阪府大・生命環境科学, 4阪府大・院生命環境科学)

奇数 9:00-10:30

偶数 10:30-12:00

PA50 ENTRY

一過性遺伝子発現法におけるペンサミアナタバコの外来タンパク質含量と遺伝子発現パターンに及ぼす明期の影響
Effects of Photoperiod on the Amount of Transiently Expressing Foreign Protein and Gene Expression Patterns in *Nicotiana benthamiana*

菊池 要¹, イ ジュン¹, 富士原 和宏¹, 山崎 将太郎², 松田 怜¹ (¹東大・院農学生命科学, ²阪大・微生物病研)

PA51 ENTRY

植物スフィンゴ脂質を分解する菌類由来酵素の探索
Exploring fungal enzymes hydrolyzing plant sphingolipids

松本 香凜, 川合 真紀, 石川 寿樹 (埼玉大・院理工)

PA52 ENTRY

遺伝子組換えイネを用いた抗菌ペプチド persulcatusin の効率的生産システムの構築
Generation of an Efficient Production System of an Antimicrobial Peptide 'Persulcatusin' Using Transgenic Rice

板垣 実菜子¹, 藤田 岳¹, 下田 蒼^{1,2}, 戸部 隆太¹, 米山 裕¹, 伊藤 幸博¹ (¹東北大・院農学, ²農研機構・動物衛生研究部門)

PA53 ENTRY

イナゴマメガラクトマンナン生合成酵素遺伝子を用いたタバコ BY-2 培養細胞によるガラクトマンナン生産の試み
Galactomannan Production in Tobacco BY-2 Suspension Cells via Expression of a Galactomannan Biosynthetic Enzyme Gene from Carob(*Ceratonia siliqua*)

藤原 楓¹, 阿久津 光昭², 日渡 裕二^{1,3} (¹宮城大・院食産業, ²青葉化成株式会社, ³宮城大・食産業)

PA54 ENTRY

シアノバクテリア *Nostoc punctiforme* のジェオスミン産生関連遺伝子群の解析
Analysis of Geosmin Biosynthesis-Related Gene Cluster in the Cyanobacterium *Nostoc punctiforme*

宮村 紀香, Dayarathne Kaushalya, 石川 寿樹, 川合 真紀 (埼玉大・院理工)

PA55

キヌア FT ファミリー遺伝子の発現制御と表現型解析
Functional characterization of FT family genes in quinoa

小賀田 拓也¹, 藤田 泰成^{2,3} (¹国際農研・生物資源利用, ²国際農研・食料プログラム, ³筑波大・生命環境)

PA56

スギ木部細胞誘導系を用いた二次壁形成に関する遺伝子の網羅的解析
Investigation of molecular mechanisms underlying secondary cell wall formation using an ectopic xylem cell induction system in *Cryptomeria japonica*

佐藤 良介¹, 永野 聡一郎², 七里 吉彦¹, 小長谷 賢一¹, 谷口 亨¹, 高田 直樹¹ (¹森林機構・森林バイオ, ²森林機構・林育セ)

PA57 ENTRY

ナガエツルノゲイトウの節におけるスフィンゴ脂質と長鎖塩基不飽和化酵素について
Sphingolipids and long-chain-base desaturase in the nodes of *Alternanthera philoxeroides*

時水 洋和¹, 石川 寿樹², 八木 宏樹³, 今井 博之¹ (¹甲南大・院自然科学, ²埼玉大・院理工学, ³北里大・獣医学)

PA58 ENTRY

小胞体ストレスセンサー IRE1 による分泌タンパク質をコードする mRNA の分解機構
Degradation Mechanism of mRNAs Encoding Secretory and Membrane Proteins by the ER Membrane-localized Stress Sensor IRE1

松本 帆夏, 小泉 望, 岩田 雄二 (大阪公大・院農学)

PA59 ENTRY

シロイヌナズナにおけるフェアリー化合物処理応答のメカニズム解明
Elucidating the Mechanism of the Response to Fairy Chemical Treatment in *Arabidopsis thaliana*

谷口 有希¹, 岩本 耕太郎², 圓山 恭之進³, 謝 肖男⁴, 崔 宰熏⁵, 河岸 洋和⁶, 本橋 令子⁶ (¹静岡大・創造科学技術大学院・バイオサイエンス専攻, ²静岡大・総合科学技術研究科, ³国際農研, ⁴宇都宮大・バイオサイエンス教育研究センター, ⁵静岡大・グローバル共創科学部, ⁶静岡大・農学部)

PA60

原料調達プロセス構築に向けた *Dendropanax trifidus* の樹脂生産組織の局在分析
Localization Analysis of Resin Producing Cells on *Dendropanax trifidus* for Biomass Procurement

中村 涼^{1,2}, 田鶴 葵¹, 中澤 慶久² (¹ハリマ化成(株), ²徳大院・創成科学)

奇数 9:00-10:30 偶数 10:30-12:00

PA61 ENTRY

Abelmoschus Manihot—越前和紙用系統と観賞用系統の比較
Abelmoschus manihot—Comparison of Echizen washi paper strains
and ornamental strains

高橋 望花¹, 大関 澄花¹, 小嶋 美紀子², 竹林 裕美子²,
榊原 均², 嶋田 千香³, 池田 美穂¹ (¹福井県大・生物, ²理
研・環境資源, ³福井大・学術研究院)

PA62 ENTRY

シロイヌナズナにおける高いシュート再生効率を示すエピ
変異体 *esre* の1番染色体に座乗する原因候補遺伝子の解析
Study on a candidate gene on chromosome 1 which causes high
shoot regeneration efficiency in the *esre* epi-mutant in *Arabidopsis*
thaliana

中嶋 紗那¹, 河合 顕真¹, 鈴木 涼太², 前地 弘基¹, 平沢
巽¹, 平田 峻也³, 賀屋 秀隆³, 佐瀬 英俊⁴, 永野 惇^{5,6},
武田 真⁷, 西村 泰介^{1,2} (¹長岡技術科学大・院・工, ²長岡
技術科学大・工, ³愛媛大・院・農, ⁴沖縄科学技術大学院
大, ⁵名古屋大・生物機能開発利用研究センター, ⁶慶應義
塾大・先端生命科学研究所, ⁷名古屋大・院・生命農学)

PA63

シロイヌナズナにおけるスフィンゴ脂質長鎖塩基の C-4 水
酸基の機能解析
Functional Analysis of the C-4 Hydroxyl Group in Long-Chain Bases
of Sphingolipids in *Arabidopsis thaliana*

須田 颯太, 川合 真紀, 石川 寿樹 (埼玉大・院理工)

PA64 ENTRY

オクトリカプトの有用物質産生にキュウリモザイクウイル
スが与える影響
The effects of cucumber mosaic virus on the production of
pharmacological compounds in *Aconitum japonicum*

牧田 瀬茄¹, 岩井 一真¹, 今 辰哉¹, 河下 美都里², 藤 晋
一¹, 川上 寛子¹ (¹秋田県大院・生物資源, ²(株)ツムラ)

PA65 ENTRY

ウイルスがセンキュウのリグスチリド及びクロロゲン酸産
生に与える影響
Effects of viruses on the production of ligstilide and chlorogenic
acid in *Cnidium officinale*

上之郷 玉星¹, 岩井 一真¹, 今 辰哉¹, 河下 美都里², 藤
晋一¹, 川上 寛子¹ (¹秋田県大院・生物資源, ²(株)ツムラ)

PA66

アーバスキュラー菌根菌におけるオルガネラ可視化の試み
Visualization of organelles in Arbuscular mycorrhizal fungi

及川 和聡, 田中 幸子, 橋本 佳世, 川口 正代司 (基生
研・共生システム)

PA67 ENTRY

シロイヌナズナにおける病原菌耐性を示すエピ変異体の原
因遺伝子座の探索

Mapping of the responsible loci for pathogen resistance
phenotype observed in the *Arabidopsis* epi-mutant

小園 大成¹, 太田 稔基¹, Kainat Zahra¹, 石賀 康博², 西
村 泰介¹ (¹長岡技術科学大・院・工, ²筑波大・生命環境系)

奇数 9:00-10:30 偶数 10:30-12:00

PA：ショートオーラルプレゼンテーション 9月5日(金) 14:00～18:00, A会場, 番号順に発表

PR：ショートオーラルプレゼンテーション 9月5日(金) 14:00～18:00, R会場, 番号順に発表

発表時間は、交代を含めて **3分**です（発表2分40秒以内、質疑なし、交代20秒、時間厳守）**PR68 ENTRY**

リンゴカラムナー樹形原因酵素の機能追究

Investigation to reveal unidentified functions of the enzyme responsible for apple columnar tree

井上 太喜¹, 岡本 啓佑¹, 長野 玄知¹, 宮崎 翔², 高橋 郁夫¹, 岡田 憲典¹, 浅見 忠男¹, 岡田 和馬³, 中嶋 正敏¹
(¹東大院・農生科, ²東京電機大・理工, ³農研機構)

PR69 ENTRY

イネ品種のアンモニウム態窒素濃度変動環境における伸長恒常性維持機構の解明

Regulatory Mechanisms of Rice Growth Homeostasis in Response to Dynamic Changes of Nitrogen Concentration

栗川 穂乃花¹, 轡田 圭又¹, 西澤 具子², 小泉 美希子², 小林 誠², 七夕 高也³, 福島 敦史^{4,5}, 草野 都^{2,6,7} (¹筑波大・理工情報生命学術院, ²理研・CSRS, ³かずさDNA研究所, ⁴京都府大・院生命環境, ⁵理研・R-IH, ⁶筑波大・生命環境系, ⁷つくば機能植物イノベーション研究センター)

PR70 ENTRY

シロイヌナズナに耐塩性を付与する植物成長促進根圏細菌の探索

Identification of halotolerant-PGPR enhancing salt tolerance of *Arabidopsis*

渡部 響¹, 山本 紘輔², 四井 いずみ¹, 坂田 洋一¹, 太治 輝昭¹ (¹東京農大・バイオ, ²東京農大・分子微生物)

PR71バレイショ *TAS14* は乾燥ストレスによって強く発現誘導され, ゲノム編集により得られた変異体植物は浸透圧ストレスに伴う遺伝子発現機構が変化したPotato *TAS14* was abundantly induced when exposed to drought stress, and its genome-edited mutants exhibited variability in leaf gene expression with osmotic stress

川本 健太¹, 増富 裕文¹, 樫木 亮介¹, 島田 浩章², 石原 克之¹ (¹カルビー(株), ²東京理科大学・院先進工学)

PR72 ENTRY

自己抑制ドメイン削除による GABA 高蓄積トマトの2品種間の果実品質と収量の調査

Investigation of fruit quality and yield between two tomato cultivars with high GABA accumulation due to truncation of the autoinhibitory domain

鈴木 斗音¹, 高山 真理子^{2,3,4}, 松岡 瑞樹², 住吉 美奈子³, 江面 浩^{2,3,4} (¹筑波大・院生物資源科学, ²筑波大・つくば機能植物イノベーション研究センター, ³サナテックライフサイエンス(株), ⁴筑波大・生命環境系)

PR73 ENTRY

シロイヌナズナ野生系統間にみられる浸透圧耐性多様性機構の解析

Analyses of Osmo-sensitive locus in *Arabidopsis thaliana* accessions

村越 祐介¹, 番場 康介¹, 平野 貴大¹, 増田 悟郎¹, 有賀 裕剛², 田中 啓介³, 四井 いずみ¹, 坂田 洋一¹, 太治 輝昭¹ (¹東京農大・バイオ, ²農研機構・遺伝資源, ³東京農大・ゲノムセンター)

PR74 ENTRYカリウム欠乏時のシロイヌナズナの根毛発達における系統間差を用いた新規カリウム欠乏応答制御因子の同定の試み
A challenge to identify novel potassium deficiency response regulators using natural variations in *Arabidopsis* root hair growth during potassium deficiency

手島 大希, 杉村 菜那, 櫻庭 康仁, 柳澤 修一 (東大院・農学生命・アグテック)

PR75 ENTRY

シロイヌナズナ野生系統における耐塩性多様性解析

Analysis of natural variation in salt tolerance among *Arabidopsis thaliana* accessions

原田 優生¹, 花田 耕介², 四井 いずみ¹, 坂田 洋一¹, 太治 輝昭¹ (¹東京農大・バイオ, ²九工大・情報工)

奇数 9:00-10:30 偶数 10:30-12:00

PR76 ENTRY

シロイヌナズナ長期高温感受性変異株 *sloh2* の解析
Analyses of *sensitive to long term heat 2 (sloh2)* mutant of
Arabidopsis thaliana

芳野 晴臣¹, 村越 祐介¹, 山口 凌¹, 細井 昂人², 増田 悟郎², 鈴木 孝征³, 四井 いずみ¹, 坂田 洋一¹, 太治 輝昭¹
(¹東京農大・バイオ, ²東京農大・ゲノムセンター, ³中部大・応生)

PR77

シロイヌナズナの環境ストレス応答における WALL-ASSOCIATED KINASE 2 の解析
Functional analysis of WALL-ASSOCIATED KINASE 2 under environmental stress conditions in *Arabidopsis thaliana*

櫻井 香乃¹, 高橋 史憲² (¹東京理科大・院先進工, ²東京理科大・先進工)

PR78 ENTRY

4-CPA またはエタノールの施用は, 熱ストレス下における *phyA* 変異体の植物成長と着果を促進する
Application of 4-CPA or Ethanol Enhances Plant Growth and Fruit Setting of *phyA* Mutant under Heat Stress

岡 夏実¹, Riham Ahmed¹, Islam Abdellatif¹, 小林 美咲¹, Martina Bianca Fuhmann-Aoyagi¹, 戸高 大輔², 関原明^{2,3}, 三浦 謙治⁴ (¹筑波大・院生命地球科学, ²理研 CSRS, ³横浜市立大学木原生物学研究所, ⁴つくば機能植物イノベーション研究センター)

PR79 ENTRY

南極地域固有種ハリギボウシゴケからの small heat shock protein ホモログ遺伝子の単離および機能解析
Isolation and functional characterization of a small heat shock protein homologous gene from the Antarctic moss *Coscinodon lawianus*

石井 輪之介¹, 工藤 栄^{2,3}, 伊村 智^{2,3}, 中野 優⁴, 大谷 真広⁴ (¹新潟大・院自然科学, ²極地研, ³総研大・極域科学, ⁴新大・農学)

PR80 ENTRY

ナガエツルノゲイトウの地上部における鉛直方向への伸長が節での発根に及ぼす影響について
The effect of vertical elongation of the aboveground parts of *Alternanthera philoxeroides* on rooting at nodes

上村 隼生¹, 八木 宏樹², 今井 博之¹ (¹甲南大・院自然科学, ²北里大・獣医学)

PR81 ENTRY

シロイヌナズナの高温ストレス耐性を示すエピ変異体のスクリーニング条件の検討
Screening for epimutants exhibiting heat stress resistance in *Arabidopsis thaliana*

山上 由愛, 西村 泰介 (長岡技術科学大学・院・工 物質生物工学分野)

PR82 ENTRY

シロイヌナズナから見出した耐塩性遺伝子の作物への応用展開
Application of salt tolerant genes identified from *Arabidopsis* to crops

横田 紗那子¹, 有賀 裕剛², 伊澤 かなな¹, 四井 いずみ¹, 坂田 洋一¹, 太治 輝昭¹ (¹東京農大・バイオ, ²農研機構・遺伝資源)

PR83 ENTRY

細胞内エネルギーセンサー SnRK1 を介した植物免疫活性制御機構の解析
Regulatory Mechanisms of Plant Immunity by Cellular Energy Sensor SnRK1 in *Arabidopsis*

江島 早紀¹, 杉崎 歩美¹, Jie Linnan², 眞木 美帆², 安田 盛貴³, 高木 純平², 西條 雄介³, 佐藤 長緒¹ (¹北大院・生命, ²北大院・理, ³奈良先端大・バイオ)

PR84 ENTRY

植物体地上部に塩が付着する潮害ストレス応答機構の解析
Analysis of salt spray stress response in *Arabidopsis*

千葉 陽一¹, 村越 祐介¹, 細井 昂人², 四井 いずみ¹, 坂田 洋一¹, 太治 輝昭¹ (¹東京農大・バイオ, ²東京農大・ゲノムセンター)

PR85 ENTRY

シロイヌナズナ塩馴化後浸透圧耐性欠損変異株 *aod30*, *aod31* の解析
Analysis of *Arabidopsis acquired osmotolerance defective 30 and 31* mutants

玉木 健太¹, 増田 悟郎², 四井 いずみ¹, 坂田 洋一¹, 太治 輝昭¹ (¹東京農大・バイオ, ²東京農大・ゲノムセンター)

奇数 9:00-10:30

偶数 10:30-12:00

PR86 ENTRY

ダイズの硫黄欠乏応答遺伝子による代謝制御機構の解析
Functional analysis of sulfur deficiency responsive genes in soybean

家田 愛菜, 小牧 伸一郎, 峠 隆之, 渡邊 むつみ (奈良先端大・先端科学技術)

PR87 ENTRY

長期高温耐性シロイヌナズナ Berg-1 の解析
Analysis of long-term heat tolerant *Arabidopsis thaliana* Berg-1

北島 あすみ, 増田 悟郎, 四井 いずみ, 坂田 洋一, 太治 輝昭 (東京農大・バイオ)

PR88 ENTRY

薬用植物アマチャ由来ジヒドロイソクマリン類の効率的生産法の開発研究
Efficient production method of dihydroisocoumarins from medicinal plant *Hydrangenolmacrophylla* var. *thunbergii*

荒木 康佑, 高見 朋花, 太田 智絵, 月岡 淳子, 中村 誠宏 (京都薬大)

PR89 ENTRY

エゾマツ未成熟種子胚からの不定胚形成
Somatic embryogenesis in immature zygotic embryos of *Picea jezoensis*

丸山 莉生¹, 小美野 絢子¹, 河村 健太¹, 土井 巖¹, 中田 了五², 半 智史¹, 船田 良¹ (¹農工大・院農, ²森林総研林育セ)

PR90 ENTRY

トドマツ成熟種子からの不定胚形成における培養条件の検討
Investigations of culture conditions for somatic embryogenesis from mature seeds of *Abies sachalinensis*

小美野 絢子¹, 丸山 莉生¹, 中田 了五², 河村 健太¹, 船田 良¹, 半 智史¹ (¹農工大・院農, ²森林総研林育セ)

PR91 ENTRY

ハナミズキカルの褐変抑制における有機酸の有効性
Effectiveness of organic acids in suppressing browning of Dogwood callus

川田 泰生¹, 古川 一実², 高原 美規³, 大岡 久子⁴ (¹群馬高専・環境工学専攻, ²沼津高専・物質工学科, ³長岡技科大・物質生物系分野, ⁴群馬高専・物質工学科)

PR92

キリ属植物 (*Paulownia* spp.) の葉の基底部と葉柄を含む切片を外植体とした再分化条件の検討
Examination of regeneration conditions from leaf-petiole explants in *Paulownia* species

七里 吉彦¹, 小埜 栄一郎², 星 比呂志³, 逢沢 峰昭⁴, 谷口 亨¹ (¹森林機構・森林バイオ, ²サントリーグローバルイノベーションセンター株式会社, ³会津里山森林資源育成研究会, ⁴宇都宮大・農)

PR93 ENTRY

TPX 製フィルムバッグ“OKUDAKE”を用いた鮮類 *Physcomitrium patens* の液体静置培養法
Liquid Static Culture of the Moss *Physcomitrium patens* Using TPX Film Bags “OKUDAKE”

中 雄輝¹, 秋田 求² (¹近大・院生物理工, ²近大・生物理工)

PR94 ENTRY

植物細胞性食品製造に向けた安全なフードグレード培地の開発と評価
Development and Evaluation of Safe Food-Grade Media for Plant Cell-Based Food Production

松本 萌人, 五十嵐 圭介 (東北大・院農学)

PR95

精密調湿処理による植物培養細胞への化合物導入法
Fine humidity control for introducing target compounds into plant cultured cells

荻田 信二郎 (県立広島大・生物資源)

PR96 ENTRY

植物組織培養を用いた薬用植物ヒガンバナ由来アルカロイド生産法の開発研究
Alkaloid production method from medicinal plant *Lycoris radiata* using plant tissue culture

木庭 優佳, 清水 晴志, 原 みなみ, 太田 智絵, 月岡 淳子, 中村 誠宏 (京都薬大)

PR97 ENTRY

植物組織培養を用いた薬用植物クララ由来抗がん作用成分の効率的生産法の開発研究
Efficient production method for anticancer constituents from medicinal plant *Sophora flavescens* using plant tissue culture

尾本 汐音, 市岡 桜, 原 みなみ, 太田 智絵, 月岡 淳子, 中村 誠宏 (京都薬大)

奇数 9:00–10:30 偶数 10:30–12:00

PR98 ENTRY

Brassicaceae 科植物における細胞融合効率と系統的距離の関係解析

Investigation Of Cell Fusion Efficiency In Relation To Phylogenetic Distance Among *Brassicaceae* Species

間宮 翼, 山崎 茉央, 荒井 野杏, 高橋 直紀 (明治大・農)

PR99 ENTRY

シリンジ法による難形質転換植物への簡便な遺伝子導入
A Simple Method for Gene Introduction into Recalcitrant Plant Species Using Syringe Infiltration

五十嵐 由依¹, 杉本 愛華¹, 小林 壮生¹, 乾 弥生², 工藤 洋³, 山本 将之⁴, 松永 幸大², 風間 裕介¹, 池田 美穂¹
(¹福井県大・生物, ²東大・院・新領域・先端生命, ³京大・生態研, ⁴富山大・院・理工)

PR100 ENTRY

キシラン還元末端構造を有するオリゴ糖のプライマー機能と IRX10 活性化機構の解析

Xylan Reducing End Sequence-Containing Oligosaccharides Function as Priming Acceptors and Promote Elongation Efficiency in Recombinant Arabidopsis and *Setaria viridis* IRX10

鈴木 聖治¹, 坂本 茉優³, 戸田 陽己², 木塚 康彦^{1,2,3,4}, 石水 毅⁵, 鈴木 史朗^{1,2,3} (¹岐阜大・院連農, ²岐阜大・院自然研, ³岐阜大・応用生物, ⁴東海機構・iGCORE, ⁵立命館大・生命)

PR101

細胞壁架橋構造の増強に向けた *HCALDH* 過剰発現イネの作出と性状解析

Generation and characterization of *HCALDH*-overexpressing rice for enhanced cell wall cross-linking

山本 千莉¹, Ji Pingping¹, Pui Ying Lam Lydia², 窪井 健斗¹, 梅澤 俊明¹, 飛松 裕基¹ (¹京大・生存研, ²秋田大)

PR102 ENTRY

イネのリグニン生合成に寄与するラッカーゼパラログの機能解析: 多重ゲノム編集イネの作出と解析

Laccase paralogs involved in lignin biosynthesis in rice: generation and characterization of multiplex genome-edited mutants

窪井 健斗¹, 寺野 真季¹, 山本 千莉¹, 巽 奏¹, 三上 文三¹, 刑部 敬史², 刑部 祐里子³, 梅澤 俊明¹, 飛松 裕基¹
(¹京都大・生存研, ²徳島大・生物資源産業, ³東科大・生命理工)

PR103 ENTRY

LsALN 遺伝子のゲノム編集により作出したアラントイン高蓄積型レタスの解析

Analysis of allantoin hyperaccumulating lettuce produced by genome editing of *LsALN*

田淵 良菜¹, 峰地 楓子¹, 斎藤 安希子¹, 野尻 増俊², 浅田 隆之², 西田 敬二³, 小山 竜平¹, 西口 真嗣⁴, 中野 伸一⁴, 宇野 雄一¹ (¹神戸大・院農学, ²株式会社カネカ・アグリバイオリサーチセンター, ³神戸大・先端バイオ工学研究センター, ⁴兵庫県立農林水産技術総合センター)

PR104

ジベレリンとブラシノステロイド生合成酵素遺伝子の二重ゲノム編集によるアサガオ超矮性品種の作出

CRISPR/Cas9 double mutation of GA and BR synthase genes to produce a super-dwarf morning-glory

小野 公代¹, 山下 遼¹, 鈴木 義人², 仁田坂 英二³, 土岐 精一⁴, 雑賀 啓明⁵, 遠藤 真咲⁵, 小野 道之¹ (¹筑波大・T-PIRC遺伝子, ²茨城大・農, ³九州大・理, ⁴龍谷大・農, ⁵農研機構・生物研)

PR105

カルス培養を必要としない *in planta* Particle Bombardment (iPB)法による DNA フリーのソルガムゲノム編集系の開発
Development of a DNA- and callus culture-free sorghum genome editing system using *in planta* particle bombardment (iPB) method

永田 俊文¹, アキリ 亘¹, 五嶋 俊弘², 今井 亮三¹ (¹農研機構・生物研, ²トヨタ・CN開発)

PR106

自己複製型ベクターを用いたペプチド法によるタバコ葉緑体形質転換

Peptide-mediated chloroplast transformation using self-replicating vector

堀井 陽子¹, 小田原 真樹², 沼田 圭司^{1,2} (¹理研CSRS, ²京都大・院工学研究科)

奇数 9:00–10:30

偶数 10:30–12:00

PR107 ENTRY

'プリンセチア' (*Euphorbia pulcherrima* × *Euphorbia coranstra*) に高頻度で生じる T-DNA 切断メカニズムの解析と種特異性の解明に向けた親系統での形質転換系の確立
Analysis of the T-DNA truncation mechanism frequently occurring in 'Princettia' (*Euphorbia pulcherrima* × *Euphorbia coranstra*) and establishment of a transformation system in parental lines to elucidate species specificity

伊藤 皓矢¹, 小岸 玲子¹, 進藤 沙弥香¹, 志茂 里菜¹, 新保 由紀子¹, 大坪 真樹¹, 松井 啓祐², 鈴木 賢一², 友松 康一², 大坪 憲弘¹ (¹京都府大・院生命環境, ²サントリーフラワーズ(株)・開発部)

PR108 ENTRY

EgAP2 遺伝子ゲノム編集ユーストマ (*Eustoma grandiflorum*) における稔性を維持した八重化形質の評価
Evaluation of Double-Flowered Traits with Fertility Maintenance in *Eustoma* (*Eustoma grandiflorum*) Genome-Edited of *EgAP2* Gene

坂元 葉¹, 新保 由紀子¹, 大沼 紀子², 池田 有理子¹, 矢野 翼³, 大坪 真樹¹, 坂口 公敏², 河西 崇², 寺川 輝彦³, 藤田 和義⁴, 武田 征士¹, 大坪 憲弘¹ (¹京府大・院生命環境科学, ²ミヨシ, ³インプラントイノベーションズ, ⁴三好アグリテック)

PR109

デジタル PCR を用いたコムギ種子集団内の挿入及び置換変異型種子の検出効率

Efficiency of detection for insertion or substitution mutants from bulked wheat seeds by digital PCR

神田 恭和¹, 高木 健輔¹, 山地 奈美², 安倍 史高³, 加星 光子¹, 佐藤 和広^{1,2,4} (¹かずさDNA研, ²岡山大・植物研, ³農研機構・生物研, ⁴摂南大・院農)

PR110 ENTRY

虫こぶ研究モデル樹木としてのヌルデ (*Rhus chinensis*) 形質転換系の構築

Establishment of a transformation system of *Rhus chinensis* as a research model for insect gall formation

塗木 彩花, 藤井 祐都, 大坪 憲弘 (京都府大・院生命環境)

PR111 ENTRY

トランスグラフトングにおける台木から穂木への Bt タンパク質の移行

Movement of insecticidal Bt protein in the transgrafted plants

安藤 杏里彩¹, 大久保 一実¹, 牧 久恵², 西内 巧³, 宮原 平¹, 児玉 浩明¹ (¹千葉大・院園芸, ²女子栄養短大・食物栄養, ³金沢大・疾患モデル総合研究センター)

PR112 ENTRY

核ゲノムの標的一塩基置換によるシロイヌナズナ光化学系 II の水分解反応の活性向上

Nuclear Base Editing for Enhancing the Water Oxidation Activity of Photosystem II in *Arabidopsis thaliana*

今泉 滉¹, 有村 慎一², 伊福 健太郎¹ (¹京大・院・農, ²東大・院・農生)

PR113 ENTRY

ブルーベリーの形質転換効率向上に向けた共存培養条件の検討

Optimization of co-cultivation conditions for enhancing *Agrobacterium*-mediated transformation efficiency in blueberry (*Vaccinium* spp.)

藤山 脩真, 大森 真史, 山根 久代, 田尾 龍太郎 (京大・院農学)

PR114

高効率なナス形質転換法の開発に向けた条件検討

Investigation of conditions for efficient transformation of eggplant

大沼 万里子, 小野寺 瞳, 市川 裕章, 菅野 茂夫, 貴嶋 紗久, 坂本 真吾, 藤原 すみれ, 光田 展隆 (産総研・バイオものづくり)

PR115

高日持ち性ゲノム編集メロンの人工追熟技術の開発と香気成分の分析

Development of artificial ripening methods and metabolic profiling of volatiles in a long shelf-life melon

浦野 薫¹, 佐々木 健太郎¹, 田中 福代², 耳田 直純³, 野中 聡子⁴, 江面 浩^{3,4}, 今井 亮三¹ (¹農研機構・生物研, ²農研機構・分析研, ³サナテックライフサイエンス(株), ⁴筑波大・生命環境系)

奇数 9:00-10:30 偶数 10:30-12:00

PR116 ENTRY

AtSCPL44 プロモーター制御下の GA2-oxidase 遺伝子の発現は矮化形質のみを誘導する

Expression of the GA2-oxidase gene under the control of AtSCPL44 promoter induces only dwarf traits

藤野 愛花里¹, 中野 優², 大谷 真広² (1新潟大・院自然研, 2新潟大・農)

PR117 ENTRY

イチゴアレルギー Fra a 1.01 のノックアウト個体の解析
Knockout of major allergen Fra a 1.01 in strawberry

細見 陽菜¹, 武部 加奈子¹, 河野 勇希¹, 永野 達也², 福本 毅², 西田 敬二³, 石橋 美咲⁴, 小山 竜平¹, 宇野 雄一¹ (1神戸大・院農学, 2神戸大・院医学, 3神戸大・先端バイオ工学研究センター, 4京都大・院農学)

PR118

大規模ゲノム改変ツール Type I-D CRISPR-Cas(TiD)の微細藻類への応用

Application of a large-scale genome modification tool Type I-D CRISPR-Cas (TiD) in microalgae

川口 晃平¹, 後藤 美帆¹, 和田 直樹², 刑部 敬史², 刑部 祐里子¹ (1東京科学大・生命理工, 2徳島大院・社会産業理工)

PR119 ENTRY

シロイヌナズナにおける DNA メチル化編集技術の汎用性向上に向けた取り組み

Developing a DNA Methylation Editing Technology in Arabidopsis

平田 峻也¹, 池田 陽子², 小林 括平³, 西村 泰介⁴, 賀屋 秀隆³ (1愛媛大・連合農学, 2岡山大・学術研究院・先鋭研究領域, 3愛媛大・院農, 4長岡技科大・院工)

PR120 ENTRY

シロイヌナズナにおいて高度に DNA メチル化されている PAI 遺伝子の DNA 脱メチル化の試み

DNA demethylation of the hyper methylated PAI gene in Arabidopsis by epigenome editing

檜迫 拓海¹, 平田 峻也², 池田 陽子³, 西村 泰介⁴, 小林 括平¹, 賀屋 秀隆¹ (1愛媛大・院農, 2愛媛大・連合農学, 3岡山大・資源研, 4長岡技科大・院工)

PR121 ENTRY

CRISPR-dCas9 転写活性化システムによる資源作物の高効率再生系の構築

Development of efficient regeneration system for resource crops by transcriptional activation using CRISPR-dCas9

西村 穰¹, 坂口 潤¹, 竹原 美樹¹, 城所 聡¹, 刑部 敬史², 刑部 祐里子¹ (1東京科学大院・生命理工, 2徳島大院・社会産業理工)

PR122 ENTRY

1℃以下の精度で温度を精密制御した大気圧プラズマを用いた植物葉の表面処理

Surface treatment of plant leaves using atmospheric plasma with precise temperature control accurate within 1K

杉浦 諒¹, 大澤 泰樹¹, 八井田 朱音¹, 柳川 由紀², 沖野 晃俊¹ (1東京科学大 未来研, 2千葉大・院園芸)

PR123 ENTRY

新規作物利用を目指したゼニゴケ栽培技術の開発

Development of liverwort cultivation technology for new crop utilization

北 勇進¹, 梶川 昌孝², 湯浅 正洋³, 水谷 正治¹, 石崎 公庸⁴, 竹村 美保⁵, 宇野 雄一¹, 小山 竜平¹ (1神戸大・院農学, 2近畿大・生物理工学, 3神戸大・院人間発達環境学, 4神戸大・院理学, 5石川県立大・生物資源工学研)

PR124 ENTRY

バクテリオファージ由来抗菌遺伝子の導入による抗生物質非依存的アグロバクテリウム除菌法の構築

Establishment of an Antibiotic-Free *Agrobacterium* Elimination Method Using Antimicrobial Genes Derived from Bacteriophages

諏訪園 悠^{1,2}, 池谷 美香², 菅野 茂夫^{1,2} (1東理大・院創域理工・生命生物, 2産業技術総合研究所・バイオものづくり)

PR125 ENTRY

葉緑体・ミトコンドリアゲノム特異的なランダム変異導入技術と葉緑体ゲノム変異体の単離

Plant-organelle-genome-specific Random Mutagenesis and Isolation of Plastid Genome Mutants

小坂 七海¹, 原田 佳樹¹, 中里 一星¹, 奥野 未来², 伊藤 武彦³, 堤 伸浩¹, 有村 慎一¹ (1東京大・院農学生命科学, 2久留米大・医, 3東京科学大・院生命理工)

奇数 9:00–10:30

偶数 10:30–12:00

PR126 ENTRY

ホトトギス属植物の花被におけるトランスクリプトーム解析によるアントシアニン生合成制御因子の探索

Exploring regulatory factors of anthocyanin biosynthesis in tepals of *Tricyrtis* sp. by transcriptome analysis

新奥 佑太, 中野 優, 大谷 真広 (新潟大・院自然研)

PR127 ENTRY

SRscore: 複数のトランスクリプトームデータを横断的にメタ解析して遺伝子のストレス応答性を定量化する R パッケージ

SRscore: an R package for quantifying gene stress responsiveness across multiple transcriptome data using meta-analysis

福田 由介¹, 福島 敦史^{1,2} (1京都府大・院生命環境, ²理研・情報統合本部)

PR128 ENTRY

Pestalotiopsis 葉枯病に対するパラゴムノキの耐病性遺伝子を同定するためのゲノムワイド関連解析

Genome-Wide Association Analysis of Resistance to Pestalotiopsis Fall Disease in *Hevea brasiliensis*

大滝 武輝¹, Oktavia Fetrina², 栗山 朋子³, 河内 正治^{1,3}, 松井 南^{3,4}, 蒔田 由布子^{1,3} (1前橋工科大学, ²インドネシアゴム研究所, ³理研CSRS, ⁴横浜市立大学)

PR129 ENTRY

イネのトランスクリプトームデータを用いたメタ解析による単一および複数のストレスに応答する遺伝子群の同定

Identification of Rice Genes Responsive to Single and Multiple Stresses through Meta-Analysis of Transcriptome Data

大林 俊太¹, 福田 由介¹, 福島 敦史^{1,2} (1京都府大・院生命環境, ²理研・情報統合本部)

PR130

理化学研究所 CSRS における植物バイオテクノロジー研究を支援するメタボローム解析プラットフォーム 2025

Metabolomics platform 2025 supporting plant biotechnology research at RIKEN CSRS

森 哲哉, 井原 雄太, 小嶋 美紀子, 小林 誠, 佐々木 亮介, 佐藤 心郎, 高野 耕司, 竹林 裕美子, 山田 豊, 平井 優美 (理研CSRS)

PR131

植物ホルモンの高感度・ハイスループット分析定量プラットフォーム

Comprehensive and high-throughput phytohormone quantification analysis

小嶋 美紀子¹, 竹林 裕美子¹, 榎原 均^{1,2} (1理研CSRS, ²名古屋大・院生命農学)

PR132

ホルボール・エステル化合物群のバイオ燃料植物ジャトロファにおける蓄積変動

Accumulation pattern of phorbol esters in a biofuel crop *Jatropha curcas*

山崎 友渡¹, 横野 瑞希², 北原 匠³, 只野 翔太⁴, 明石 欣也^{1,3,4} (1鳥取大院・持続性, ²鳥取大・技術部, ³鳥取大・農, ⁴鳥取大院・連農)

PR133 ENTRY

モザンビークにおける乾燥耐性型バイオ燃料植物ジャトロファの開花特性

Flowering Characteristics of the Drought-Tolerant Biofuel Plant *Jatropha curcas* in Mozambique

河合 弘太¹, Jose Aiuba², 佐藤 峻^{2,3}, Yogendra Kumar Tripathi³, 合田 真³, 明石 欣也¹ (1鳥取大院・連農, ²Agro-negócio para o Desenvolvimento de Moçambique, ³日本植物燃料)

PR134

2025 年度の理研 BRC における植物培養細胞リソースの収集・提供・品質管理

FY2025 Activities for the Collection, Distribution, and Quality Control of Plant Cell Resources at RIKEN BRC

小林 俊弘, 菅原 真由美, 蒨 有里, 香西 麻美子, 阿相 幸恵, 井内 敦子, 齊藤 裕子, 川勝 泰二 (理研・BRC)

大会実行委員会

大会実行委員長	水谷正治（神戸大学大学院 農学研究科）
大会実行委員 （所属別）	山内靖雄, 秋山遼太, 金丸研吾, 林 大輝, 木村行宏, 宇野雄一, 小山竜平, 嶋川銀河, 畠中知子 （神戸大学大学院 農学研究科）
	石崎公庸, 相原悠介, 酒井友希, 深城英弘, 守屋健太（神戸大学大学院 理学研究科）
	田岡健一郎（神戸大学大学院 科学技術イノベーション研究科）
	土反伸和, 山田泰之, 市野琢爾（神戸薬科大学）

協賛企業・団体

本大会を開催するにあたり、下記の企業・団体の皆様にご援助、ご協力を賜りました。
ここにお名前を掲載し、心より御礼申し上げます。

・ DNA Research	・ 株式会社日本医化器械製作所
・ TOFWERK 株式会社	・ 日本ウォーターズ株式会社
・ 株式会社インプラントイノベーションズ	・ 日本ベクトン・ディッキンソン(株)
・ 公益財団法人かずさ DNA 研究所	・ ネッパジーン株式会社
・ 株式会社カネカ	・ バイテック情報普及会
・ 株式会社 関薬	・ ハウス食品グループ本社株式会社
・ キリンホールディングス株式会社	・ 広瀬化学薬品株式会社
・ 株式会社クオインタムフラワーズ&フーズ	・ 北海道三井化学株式会社
・ クミアイ化学工業株式会社	・ 安井器械株式会社
・ グランドグリーン株式会社	・ 横河電機株式会社
・ 神戸天然物化学株式会社	・ 横浜植木株式会社
・ 三栄源エフ・エフ・アイ 株式会社	・ 国立研究開発法人理化学研究所バイオリソース 研究センター
・ サントリーグローバルイノベーションセンター 株式会社	・ 株式会社リバネス
・ 大研科学産業株式会社	・ ロバスト・ジャパン株式会社
・ 東京化成工業株式会社	・ 和研薬株式会社
・ ナカライテスク株式会社	

（50 音順、2025 年 7 月 24 日現在）