



日本植物学会 第84回大会

Proceedings of the 84th Annual Meeting
of the Botanical Society of Japan, Nagoya 2020

プログラム

▶会期 2020年 9月19日(土) ~21日(祝)

▶会場 オンライン開催



公益社団法人 日本植物学会
The Botanical Society of Japan

多くの図・写真で見る現代の植物進化学

陸上植物の形態と進化

日本植物学会第84回大会大会長／基礎生物学研究所教授 長谷部光泰 著

最新刊

A5判／304頁／4色刷／定価（本体4000円＋税） ISBN978-4-7853-5871-6

2020年7月刊

陸上植物の代表的な群でのゲノム解析が進展し、それらの比較から、陸上植物の四群（種子植物、シダ植物、小葉植物、コケ植物）では、それぞれ発生様式とその遺伝子制御ネットワークが大きく異なっていることがわかってきた。

本書では、これらの成果をもとに、植物進化の新しい体系の構築を試みた。現生植物のゲノム生物学、細胞生物学、発生学、形態学の知見に古生物学の知見を融合し、陸上植物全体について包括的に形態と進化を議論した、世界に類を見ない教科書である。

主要目次

- 1. 植物と陸上植物の定義
- 2. 隔膜形成体植物
- 3. 陸上植物の多様性：ヒメツリガネゴケとシロイヌナズナの比較
- 4. 陸上植物の系統と共通祖先の形態
- 5. 隔膜形成体緑藻類から陸上植物への進化
- 6. コケ植物の進化
- 7. 維管束植物の進化
- 8. 小葉植物への進化
- 9. シダ植物と木質植物の共通祖先の進化
- 10. シダ植物
- 11. 木質植物
- 12. 前裸子植物
- 13. シダ種子類
- 14. 現生種子植物の共通祖先
- 15. 現生裸子植物への進化
- 16. 被子植物の進化

陸上植物の形態と進化

長谷部光泰 著

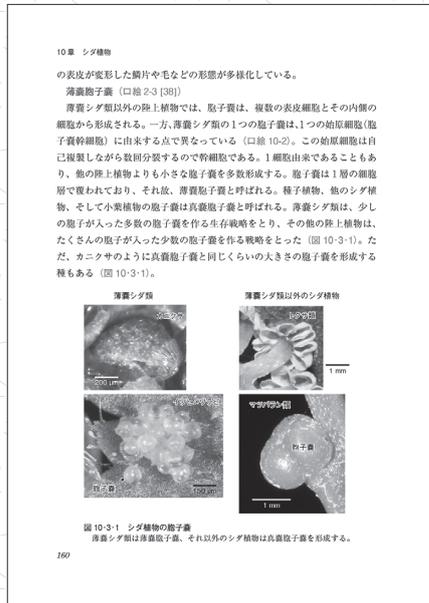


植物進化の新しい体系

多くの図で見る現代の植物進化学

定価（本体4000円＋税）

◎ 裳華房



花のルーツを探る - 被子植物の化石 - 植物の系統と進化【新・生命科学シリーズ】

高橋正道 著 定価（本体1500円＋税）

伊藤元己 著 定価（本体2400円＋税）

花の分子発生遺伝学 - 遺伝子のはたらきによる花の形づくり - 植物生理学 - 生化学反応を中心に -

平野博之・阿部光知 共著 定価（本体3300円＋税）

加藤美砂子 著 定価（本体2700円＋税）

裳華房 SHOKABO

〒102-0081 東京都千代田区四番町8-1
Tel 03-3262-9166 Fax 03-3262-9130

電子メール info@shokabo.co.jp
ホームページ https://www.shokabo.co.jp/

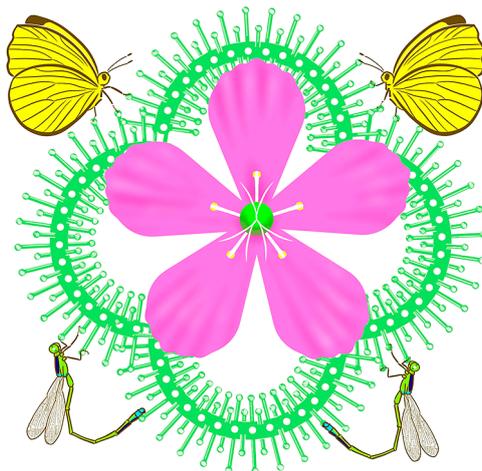


江戸時代に仙台で創業した
創業時は、明治26年（1895）
東京に移転しました。

日本植物学会第84回大会（名古屋）

プログラム

N A G O Y A
2 0 2 0



2020年9月19日(土)～9月21日(祝)

オンライン開催

<http://bsj.or.jp/bsj84/>



日本植物学会
The Botanical Society of Japan

本大会より、研究発表記録（要旨集）の冊子体は廃止となりました。研究発表記録電子版（要旨集PDF）は、LINC Biz のトップページでご案内するサイトから、ダウンロードおよび閲覧できます。また、大会後しばらくした後に学会ホームページの会員専用ページからもダウンロードおよび閲覧できるようになる予定です。非会員のかたは、大会でダウンロードしたファイルを大切に保管ください。

公益社団法人日本植物学会第84回大会実行委員

大会会長：長谷部 光泰 (基礎生物学研究所)

実行委員長：東山 哲也 (名古屋大学)

総務：芦苺 基行 (名古屋大学)

会計担当：上田 貴志 (基礎生物学研究所)

プログラム担当：打田 直行 (名古屋大学) / 植田 美那子 (名古屋大学) / 榊原 均 (名古屋大学)

シンポジウム担当：川口 正代司 (基礎生物学研究所) / 石川 雅樹 (基礎生物学研究所)

プログラム編成担当：打田 直行 (名古屋大学) / 井上 晋一郎 (名古屋大学) / 植田 美那子 (名古屋大学) / 海老根 一生 (基礎生物学研究所) / 金岡 雅浩 (名古屋大学) / 小島 晶子 (中部大学) / 榊原 均 (名古屋大学) / 佐藤 良勝 (名古屋大学) / 四方 明格 (基礎生物学研究所) / 篠原 秀文 (名古屋大学) / 征矢野 敬 (基礎生物学研究所) / 武内 秀憲 (名古屋大学) / 多田 安臣 (名古屋大学) / 田畑 亮 (名古屋大学) / 土屋 雄一郎 (名古屋大学) / 西田 佐知子 (名古屋大学) / 野田口 理孝 (名古屋大学) / 野元 美佳 (名古屋大学) / 長谷部 光泰 (基礎生物学研究所) / 藤田 浩徳 (基礎生物学研究所) / 増田 理子 (名古屋工業大学) / 皆川 純 (基礎生物学研究所) / 吉岡 泰 (名古屋大学) / 渡邊 幹男 (愛知教育大学)

ポスター発表担当：佐々木 成江 (名古屋大学) / 栗原 大輔 (名古屋大学) / 大井 崇生 (名古屋大学)

ウェビナー発表担当：高橋 宏二 (名古屋大学) / 吉岡 泰 (名古屋大学) / 武内 秀憲 (名古屋大学)

高校生対象企画担当：森田 (寺尾) 美代 (基礎生物学研究所) / 石黒 澄衛 (名古屋大学) / 渡邊 幹男 (愛知教育大学)

関連集会担当：水多 陽子 (名古屋大学)

懇親会担当：松林 嘉克 (名古屋大学)

ミキサー担当：多田 安臣 (名古屋大学) / 四方 明格 (基礎生物学研究所)

ランチョンセミナー担当：野元 美佳 (名古屋大学) / 土屋 雄一郎 (名古屋大学)

企業展示担当：皆川 純 (基礎生物学研究所) / 木下 俊則 (名古屋大学)

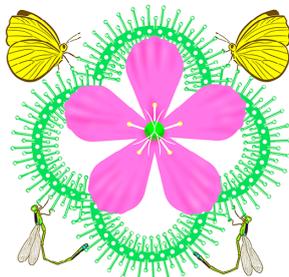
大会ホームページ担当：壁谷 幸子 (基礎生物学研究所) / 真野 弘明 (基礎生物学研究所) / 金澤 健彦 (基礎生物学研究所)

要旨集担当：西村 岳志 (基礎生物学研究所)

オンライン化アドバイザー：中村 貴宣 (基礎生物学研究所)

名古屋大会シンボルマーク

**NAGOYA
2020**



愛知県の固有の食虫植物アカバナナガバノイシモチソウ (赤花長葉の石持草)。牧野富太郎元名誉会員により、シロバナナガバノイシモチソウ (白花長葉石持草) *Drosera makinoi* と品種関係にあるとされたが、愛知教育大学の渡邊幹男会員の研究により別種である可能性が高いことがわかった。世界中で愛知県内の2か所にのみ生育している。

解説：長谷部 光泰 (基礎生物学研究所)

大会ロゴデザイン：永井 啓介 (名古屋大学)

表紙画像：渡邊 幹男 (愛知教育大学)、山田 栄利子 (日本植物画倶楽部)、
浦川 直希 (名古屋大学)



目 次 / Contents

大会会長挨拶	4
大会会場案内	5
大会に参加される方へ	6

プログラム 17

日程表	18
学会賞授賞式および受賞講演	21
シンポジウム	23
ランチョンセミナー	38
公開講座	39
口頭発表／シンポジウム一覧表	40
口頭発表座長一覧	64
ポスターディスカッサー一覧	66
ポスター発表	67
高校生研究ポスター発表	79

発表者名索引 81

広告 99

大会会長挨拶

地球規模での環境変動の中、植物たちは、これまで経験したことの無い自然選択や遺伝的浮動を受け、新しい方向への進化を歩み始めています。そして、今年、我々人類は、新規感染症を原動力とする進化の非情に対し、果敢に挑戦する日々を送ることとなりました。私自身も1月に海外からの来訪者が発病し、軟禁生活と感染対応を自ら経験することとなりました。昨今の研究報告を見ていると、私のケースで二次感染を防げたのは、生物学者の智恵とともに、いくつもの幸運が重なった結果だったことがわかってきました。

新型コロナウイルス SARS-CoV-2 は、感染力が高く、生命に危険を及ぼす可能性があり、現在は治療薬がありません。従って、感染を誘発する可能性を排除することが必須だと思われます。そこで、大会実行委員会で検討を行い、治療薬が普及するまでは集会を行わないことが生物学的に正しいという結論に至りました。

そこで、本大会はオンラインで開催いたします。オンライン開催を決断した際には、植物学会として初めての試みに不安もございました。しかし、応募いただきました15シンポジウムのオーガナイザー全員から、オンライン大会にぜひ挑戦したいという力強いお言葉をいただきますとともに、会長、専務理事はじめ、執行部と理事会からも励ましのお言葉をいただきました。はじめは低調だった演題登録も、驚異的な伸びを見せ、541件の申し込みがございました。参加登録者数も学部学生を中心に増加し、少なくとも2010年以降の大会では最多となる、1201名（高校生企画を含めると約1520名）もの申し込みがございました。また協賛につきましても、新たな試みに対する挑戦になるにも関わらず、多くのお申し込みを頂きました。こうした全ての支えに、大会実行委員一同、たいへん勇気づけられました。

本大会は、私と、東山哲也大会実行委員長、芦荻基行総務の三人で、植物学会大会はどうあるべきかを熟考し（*注1）、「楽しく」、「容易く」、「ためになる」の3Tをスローガンとして運営することを提唱し、実行委員の皆様にご賛同いただき、運営を行っております。オンライン大会への挑戦も、想定外の展開に心躍らせ、新境地を夢見る研究者として、3Tの精神を堅持します。

「楽しく」：やっぱり、発見したときの、あの、「見て見て!」、「聞いて聞いて!」のワクワクでしょう。

「容易く」：少子高齢化のもと、大会運営の省力化と全世代型学会は必須です。

「ためになる」：役に立とうが立つまいが、自分やだれかの為になることは共通の価値観でしょうか。

オンライン開催にあたりましても、3Tの原則に基づき、以下の新しい試みを行いたいと思います。

- (1) オンライン開催でも多くの会員に参加してもらうため、参加費を値下げしました。
- (2) 感染防止のため、参加費支払いに従来の郵便振替に加えて、ネットバンキングを導入しました。
- (3) 口頭発表、シンポジウム、ランチョンセミナー、授賞式・受賞講演・植物学会会員の集い、ミキサー・懇親会の冒頭、シニア会員の集い、公開講座、高校生発表表彰式、閉会式はZoomのウェビナーで開催します。
- (4) ポスター発表、高校生研究ポスター発表、展示は、LINC Bizで開催します。
- (5) 懇親会、休憩室を、話したい相手と会話可能なSpatialChatで運営します。
- (6) 情報分野の専門家をオンライン化アドバイザーとして招き、情報セキュリティの確保に最大限取り組みます。
- (7) 全世代に開かれた大会とするため、発表しないシニアの会員、高校生発表の高校生、引率教員の大会参加費を無料にします。
- (8) 知識の公平な共有を目指し、大型研究費協賛シンポジウムの数を増やします。
- (9) 二酸化炭素削減のため、要旨集のpdfダウンロード一本化を行います（プログラム冊子は郵送でお届けします）。
- (10) 植物学の楽しさを具現するため、ジェンダーバランスに配慮し、若手による高校生を主対象としたZoomのウェビナーでの公開講座を行います。
- (11) オンライン大会のメリットを活かして、学部学生に植物科学の面白さを知ってもらう機会を増やすため、学部学生の参加費を学年によらず無料とし、一方で会員の協力のもと情報セキュリティ教育に取り組みます。

私たちのオンライン開催に向けた取り組みが早かったため、多くの学会から問い合わせがあり、積極的に情報を発信して参りました。植物学会の挑戦が、他学会にも貢献していることを申し添えます。

進化の非情を乗り越え、植物学の躍動を維持するため、皆さまに多大なるご協力を仰いで参りました。おかげさまで、ここに最高の舞台ができあがりました。日本の植物科学の祭典を、ぜひ楽しみましょう!

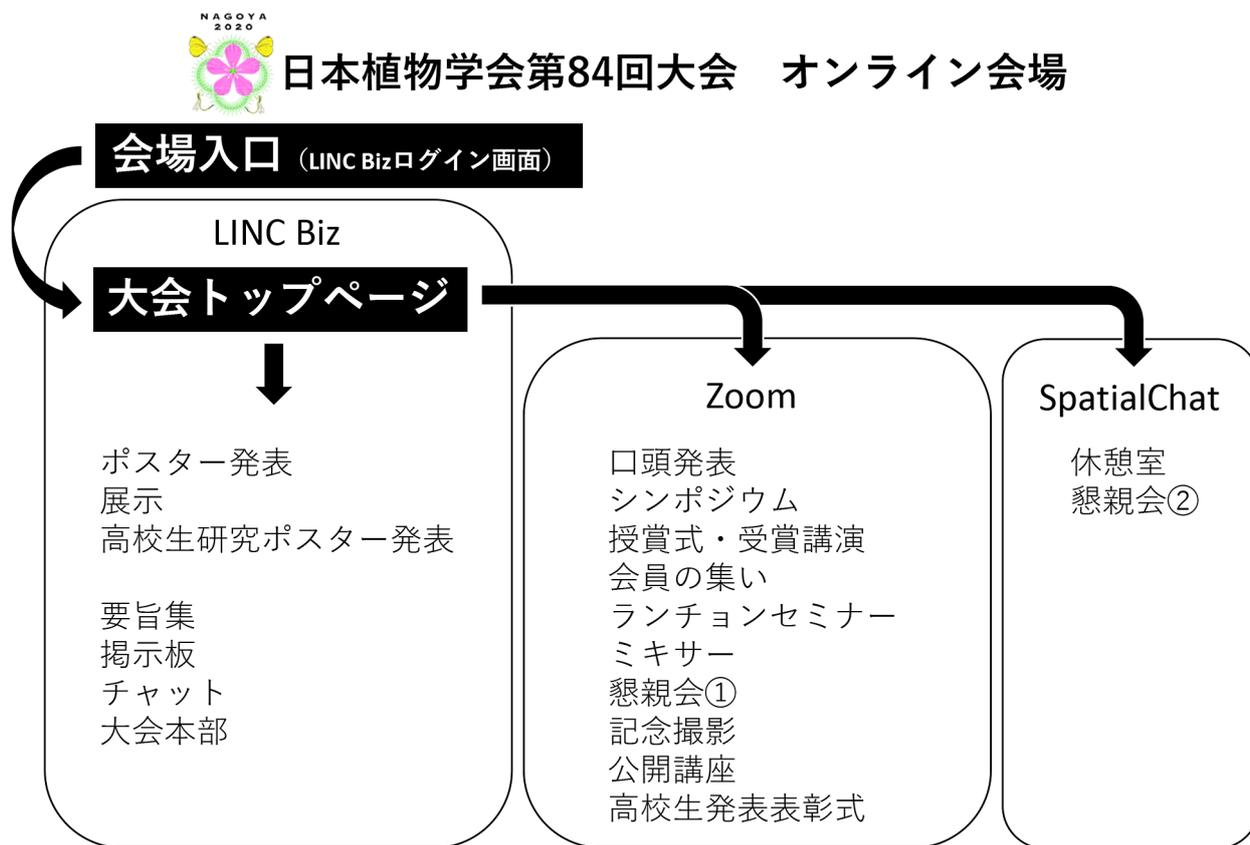
2020年9月
大会会長 長谷部 光泰

*注1 植物科学の最前線 (BSJ-Review) 10周年記念 特集「30年後の植物科学」参照
<https://bsj.or.jp/>
<https://bsj.or.jp/jpn/general/bsj-review-10th/BSJreview-10thAnniversary.php>

大会会場案内

全ての企画は、インターネットを利用してオンライン（web）上で開催し、名古屋市の会場には集まりません。所属先やご自宅からご参加ください。参加/発表いただくためには、動画を連続して視聴/配信可能な安定したインターネット環境（有線/無線を問わず）と、メールアドレス、パソコンまたはスマートフォン等が必要になります。

口頭発表、ポスター発表、シンポジウムなど、全てのセッションへは、LINC Bizにログイン後の大会トップページからアクセスすることができます（下図）。



* 各種委員会は個別にご案内します

大会に参加される方へ

受付と全般的注意

- (1) 第 84 回大会は、オンライン開催のため、受付は設置いたしません。大会期間中の連絡は、大会事務局 bsj2020@itbm.nagoya-u.ac.jp へのメールか、LINC Biz 内に設置します大会本部へのチャットでお願いします。緊急用の電話番号も、LINC Biz 内の大会本部でアナウンスします。
- (2) オンラインシステムへの登録を含む情報セキュリティのため、当日参加は設定いたしません。参加登録は 7 月 31 日をもって既に締め切っております。
- (3) 口頭発表、シンポジウム、ランチョンセミナー、授賞式・受賞講演・植物学会会員の集い、ミキサー・懇親会の冒頭、シニア会員の集い、公開講座、高校生発表表彰式、閉会式については、Zoom ウェビナーで開催いたします。
- (4) ポスター発表、高校生研究ポスター発表、展示については、LINC Biz で開催いたします。
- (5) 懇親会、休憩室を、話したい相手と会話可能な SpatialChat で運営いたします。
- (6) ミキサーは自発的なオンライン飲み会形式で進めていただきますようお願いいたします。
- (7) 大会の準備や当日のアナウンスは、参加登録されたメールアドレスや、LINC Biz のチャットを通じて行います。
- (8) 本大会で使用しますオンラインシステムの Zoom ウェビナー、LINC Biz、SpatialChat については、大会 HP 上に使用方法などのマニュアルを作成してあります。そちらもご参照のうえ、大会にご参加ください。

情報セキュリティ

本大会に参加するにあたり、種々のパスワードや URL を第三者に伝えないこと、発表画面を録画・撮影しないこと、学会で知り得た未発表の結果を発信しないことに同意いただいています。必ず遵守してください。また、本大会で発表するにあたり、通常の集会形式よりも録画や撮影の危険性が増すことをご理解いただき、未発表の結果の取り扱いに注意して発表していただくことに同意いただいています。大会実行委員会は、参加者の守秘義務への同意のもと、ウェビナーの録画機能停止やポスターファイルのダウンロード不可設定などの対応を行うとともに、参加者が発表の録画や撮影をしないよう最大限の注意喚起を行います。

用語一覧（対照表）

	従来の大会での用語	本大会で用いられる用語とその説明
口頭発表・シンポジウム等のセッション	発表会場 入口	Zoom ウェビナー URL（セッションごとに異なる URL が割り振られる。例えば大会 1 日目午前 A 会場で行われるシンポジウムの URL と、そのあとに A 会場で行われるランチョンセミナーの URL は異なる。また同じセッションでも、以下の「パネリスト」と「視聴者」という役割で入口が異なり、異なる URL から入る。パネリストはあらかじめ登録されており、一人一人に異なる URL が割り振られ、接続テストの前に招待状メールでアナウンスされる。接続テストと本番で同じ URL を用いる予定である。一方、視聴者用 URL の一覧は、LINC Biz トップページから案内される。）
	発表者	パネリスト（Zoom ウェビナーの参加形態のひとつ。マイクを通じた発言が可能であり、顔の映像を参加者の PC 画面に反映できる。画面共有も可能。）
	座長	
	会場運営担当	ホスト（Zoom ウェビナーの参加形態のひとつ。ウェビナー URL の管理やタイムキーパーなどの会場運営を行う。）
	聴衆、来場者	視聴者（Zoom ウェビナーの参加形態のひとつ。音声や映像は他の参加者の PC に反映されない。座長の指示により発声を許可される。）
	スクリーンへの投影	画面共有（発表者の PC 画面を視聴者の PC 画面に反映させること。）
	質疑応答	Q & A（視聴者からテキストで質問・コメント投稿する機能で、座長が代読する）、または挙手（視聴者またはパネリストによるバーチャル挙手機能で、指名された視聴者は音声による発言権が与えられる）により行う。

ポスター発表	ポスター発表会場 入口	LINC Biz URL
	ポスターボード	チャンネル(LINC Biz内で割り当てられたページ、チャンネルでポスター発表を行うため、専用ブース(部屋)のようなイメージである。)
	ポスター貼り付け	割り当てられたチャンネルに、ポスター発表に利用するファイルをアップロードすること。
	発表	1) わかりやすいポスターを作成して訪問者に読んで理解してもらう、2) ビデオ会議システム(音声、または音声およびビデオにより会話を行うシステムであり、チャンネル内のビデオ会議ボタンを押して開始する)を使用して口頭で説明する、3) 5分程度の音声ファイルをアップロードしておいて再生してもらう、などの方法で行う。決まった方法はなく、各自で工夫して行う。
	質疑応答	チャットにより文字で、またはビデオ会議システムにより口頭で行う。
	ポスター撤去	アップロードしたファイルを削除すること。
その他	ランチョンセミナー	午後の早い時間帯に行われるセミナーのことであり、食事をとりながら視聴する場合は、視聴者が各自で用意する。
	休憩室	SpatialChatのスペース。話したい人とビデオ会話(音声のみか、音声およびビデオで会話)ができる仮想空間のこと。詳しくは「大会に参加される方へ」の「休憩室」の項目を参照のこと。
	展示	ポスター発表と同じLINC Bizのシステムを用いて行われる。説明や質疑応答は、チャット、ビデオ会議、休憩室のSpatialChatを用いて行われる。訪問時に各チャンネルに説明者がいるかどうかは、チャットに記載されている。
	ミキサー・シニア会員の集い	Zoom ウェビナーと、自発的なオンライン飲み会形式で行われる。飲食は各自で用意する。詳しくは「大会に参加される方へ」の「ミキサー」および「シニア会員の集い」の項目を参照のこと。
	懇親会	Zoom ウェビナーと SpatialChat を用いたオンライン形式で行われる。飲食は各自で用意する。詳しくは「大会に参加される方へ」の「懇親会」の項目を参照のこと。

研究発表

▶ 口頭発表(一般講演)

発表者のみなさま

- (1) 発表時間は、1演題につきPCの接続時間を含め15分(質疑応答3分を含む)です。
- (2) 発表はZoom ウェビナーにより行います。発表者は、Zoom ウェビナーの「パネリスト」としてウェビナーに参加していただきますので、大会本部よりメールにてお知らせするパネリスト(発表者)用のURLに接続して発表してください。
- (3) 発表者は、事前に連絡している集合時間にURLに接続してウェビナーに参加してください。セッション開始までの時間を利用して、座長との打合せやマイク、ビデオの接続確認および発表用ファイルの共有確認を行います。事前確認の終了後、発表者は座長に申し出た後に退出していただいてもかまいませんが、前演者の発表開始までには再度アクセスして発表に備えてください。
- (4) 前演者の発表終了後、座長の指示に従ってZoom アプリの「画面共有」をクリックして発表用ファイルを選択してください。選択したファイルが視聴者のPC画面に共有されます。発表者は、ミュートを解除し、ビデオ(発表者の顔の映像)が画面上に表示されていることを確認してから、発表を開始してください。
- (5) 発表では、発表用ソフトのレーザーポインター機能等を用いて見やすい発表を心掛けてください。
- (6) 質疑応答は、Zoom アプリの「Q&A」機能と「挙手」機能を用いて行います。「Q&A」機能は、視聴者から質問やコメントが座長の元に投稿されます。質疑応答の時間に座長がピックアップして代読しますので、発表者は質問にお答えください。「挙手」機能を用いた質問・コメントは、質疑応答の時間に座長が認めた場合のみ受け付けます。座長が指名した視聴者に発言権が与えられるので、発表者は質問にお答えください。
- (7) 本大会はオンラインで行うため、何らかの事情やアクシデントにより発表者のネット環境がダウンしてしまい、発表

者URLにアクセスできなくなる可能性があります。トラブルが発生した場合は、大会事務局 (bsj2020@itbm.nagoya-u.ac.jp) にご連絡ください。この際、できるだけ、連絡のつく電話番号も合わせてお知らせください。もしくはメールではなく、緊急用の電話番号 (LINC Biz内に設置される大会本部でご案内) にご連絡ください。ただし発表枠をずらすことはできません。場合によっては、要旨をもって誌上発表となることをご了承ください。発表当日は、大会会期前に行います接続テストと同じネットワーク環境や機材で発表することをお勧めいたします。

- (8) ウェビナーは、セッション終了後1時間ほどは開催したままにしておく予定です。発表時間に取り上げられなかった質問が視聴者から届いている場合もありますので、発表者はできる限りこの時間を利用して、質問にご対応ください。LINC Bizのダイレクトメッセージ機能で、質問者と個別にやり取りすることも可能です。また、休憩室AB、休憩室CD、休憩室EFG、休憩室HIJの4部屋を設置しますので、セッション終了後に口演会場と同じアルファベットを含む休憩室 (A会場で口演の場合は休憩室AB) に入りますと、発表について議論したい参加者と直接話す機会につながるかも知れません。義務ではありませんが、どうぞご検討ください。
- (9) オンライン発表マニュアルを大会ウェブサイトの「オンライン発表案内」にアップロードしますので、詳細はその資料をご確認ください。

視聴者のみなさま

- (1) 各会場の視聴者用URLの一覧は、LINC Bizに各自の登録済メールアドレスとパスワードでログインしたあと、トップページからご覧いただけます。参加を希望するセッションのURLにアクセスしてください。視聴者用のURLでは、視聴者の音声や映像が他者へ反映されることはありませんのでご安心ください。ただし、質疑応答の時などに座長が許可した場合には、視聴者の音声が会場に流れることとなります。また、発表者用のURLは各発表者へメールにて別途お知らせするため、視聴者が誤って発表者用の画面へアクセスすることはありませんのでご安心ください。
- (2) 各セッションの開始30分前までに、ウェビナーをオープンする予定です。
- (3) 質疑応答は、Zoomアプリの「Q&A」機能と「挙手」機能を用いて行います。「Q&A」機能を用いる場合、発表中または質疑応答中いつでも質問・コメントを座長にテキストで投稿することができます。投稿された質問を座長がピックアップして代読し、発表者に答えていただきます。また、質疑応答時には「挙手」機能を用いることができます。挙手して座長に指名された場合に発言権が与えられますので、ミュートを解除してからマイクを通して質問してください。セッション中に「Q&A」に回答を得られなかった場合も、セッション終了後1時間までは発表者が回答を書き込む可能性がありますので、ご確認ください。
- (4) セッション終了後に、発表者が休憩室に入るかも知れません。発表者と直接話したい方は、休憩室を訪問してみてください。休憩室AB、休憩室CD、休憩室EFG、休憩室HIJの4部屋を設置します。セッション終了後に口演会場と同じアルファベットを含む休憩室 (A会場で口演の場合は休憩室AB) にお入りください。発表者に会えなかった場合は、LINC Bizのダイレクトメッセージという機能で、発表者と直接チャットすることも可能です。
- (5) 視聴方法のマニュアルを大会ウェブサイトの「オンライン発表案内」→「口頭発表・シンポジウム」内にアップロードしますので、詳細はその資料をご確認ください。大会へは、氏名と所属が表示されるように各自で設定して参加いただきますので、ご注意ください。

▶ シンポジウム

- (1) 進行は各オーガナイザーに一任いたします。次の行事予定に重なってしまう場合がございますので、予定時間通りに終了するように時間配分にご留意ください。
- (2) PCの接続や画面共有のテストなどは、一般講演と同様の要領です。

▶ ポスター発表

- (1) オンラインシステム
ビジネスチャットシステム LINC Bizで行います。操作方法については大会HPにある「LINC Biz操作方法」をご覧ください。
- (2) 作成要領
 - ・ポスターサイズ：縦長A判比 (縦：横= $\sqrt{2}$:1, 横幅は1,920ピクセルまで)
 - ・ファイル形式：JPEG形式
 - ・ファイルサイズ：1MB程度までになるように作成してください。横幅が1,920ピクセル (縦幅は2,716ピクセル) でも、JPEGの圧縮設定により1MBに収まります。
 - ・ポスターの発表タイトルには、大きめのフォントをご使用ください。ポスターファイルをもとに運営側で一覧用サムネイル (ポスター全体を小さな画像にしたもの) を作りますので、ポスターが目立ちやすくなります。
 - ・ポスターファイルに加えて動画ファイルもMP4形式でアップロードできます。動画ファイルは1ファイル50MB

までで、複数ファイルのアップロードが可能です。

- ・発表者の説明がなくても理解できるようなポスター作りをお願いします。5分程度でポスターを説明した音声ファイルを作成し、MP3 または M4A形式でアップロードすることもできます。たとえばパワーポイントを起動し、「挿入」から「オーディオの録音」を行うと、M4A ファイルを作成できます。
- ・LINC Biz にアップロードしたファイルのうち、ダウンロード禁止対応となるのは以下のファイル形式です。以下のファイル形式のファイルのみをアップロードするよう、くれぐれもご注意ください。これ以外は視聴者によるダウンロードが可能となります。

視聴者がダウンロードできないファイル形式一覧	
種類	ファイル形式
画像	JPEG (ポスターにお使いください)
	PNG
動画	MP4
音声	MP3
	M4A
資料	PDF

(3) 貼り付け

9月11日（金）から9月17日（木）までに各自のチャンネルに貼り付けて（アップロードして）ください。ポスターの貼り直しは随時可能です。

(4) 撤去

ポスターの撤去は必要ありません。9月中は LINC Biz をオープンにしておく予定ですが、会期後の掲示を望まない場合はポスター発表終了後（9月21日 16:30以降）、各自でファイルを削除してください。

(5) 発表日時

前半(奇数)：9月21日（祝）13:00～14:30／後半(偶数)：9月21日（祝）15:00～16:30

チャットでの質疑は大会期間中随時行えますが、この発表時間中は自身のチャンネルに待機し、チャットやビデオ会議機能（会話が可能）でリアルタイムに発表および質疑応答をお願いします。

(6) ビデオ会議機能

各ポスターのチャンネル内で、ビデオ会議機能を使用できます。使用は義務ではなく、発表者が希望する場合や、複数の訪問者と効率よく同時に議論する場合などに、使用していただけます。持ち時間の90分間に全員が使用可能です。発表者と訪問者は、参加ボタンを押すことで使用可能です。

(7) 高校生研究ポスター発表の日時

9月21日（祝）10:00～11:30 13:00～15:00

午前中は高校生どうしによる質疑応答も行われます。チャットでの質疑は大会期間中に随時行えますが、この発表時間中は高校生達が自身のチャンネルにログインしていますので、リアルタイムに質疑応答できます。ビデオ会議システムは、高校生ポスター発表では使用できません。初めての挑戦となる高校生も多いので、多くのご参加と活発な質疑応答をお願いします。

研究発表記録電子版

参加者に研究発表記録（要旨集）の電子版を提供します。提供するファイルはEPUB（ver. 3.0）です。Mac, iOS, Android, Windows の電子ブック閲覧ソフトウェアでご利用ください。電子ブックの通常の機能として、文字サイズの変更、しよりの記憶・呼び出し、検索ができます。

(1) 動作確認ができていないソフトウェア

Mac, iPhone, iPad, iPod：標準装備の Apple Books（ブック）（iOS11 までの名称は iBooks）

Android：Lithium, Moon+ Reader

Windows：Calibre, Adobe Digital Editions

Android 端末用のソフトウェアには様々なものがあり、仕様が統一されていないため、日本語フォントが少しおかしいものや、しおり機能を使えないものがありますので、ご注意ください。上記ソフトについては、当方で正常に動作することを確認しています。

(2) 閲覧方法

Mac の場合

EPUB ファイルへのリンクをクリックして、ファイルをダウンロードしてください。ダウンロードしたファイルをクリックすると自動的に Apple Books で開くことができます。

iPhone, iPod, iPad の場合

EPUB ファイルへのリンクをクリックすると、直接Apple Books で聞くことができます。

Android 端末の場合

EPUB ファイルへのリンクをクリックすると、ファイルをダウンロードできます。EPUB 用ソフトウェアで開いてください。

Windows の場合

EPUB ファイルへのリンクをクリックして、ファイルをダウンロードしてください。ダウンロードしたファイルを、あらかじめ PC にインストールしてある EPUB用のソフトウェアで開いてください。関連付けしてあれば、EPUB ファイルをクリックするだけでそのまま開くこともできます。

また、研究発表記録の PDF版（要旨集PDF）もダウンロードしていただけますので、合わせてご利用ください。ダウンロードサイトと、電子ブックおよび PDF を開くパスワードは、LINC Biz トップページからご案内いたします。パスワードは、大会参加証にも記載されています。

日程

9月18日(金)

時間	内容	会場
12:00 ~ 14:00	JPR 編集委員会	個別に Zoom URL をご案内します
14:30 ~ 16:30	JPR 拡大編集委員会	個別に Zoom URL をご案内します
15:00 ~ 16:30	運営委員会	個別に Zoom URL をご案内します
17:00 ~ 20:00	臨時代議員会	個別に Zoom URL をご案内します

9月19日(土) 〈第1日目〉

時間	内容	会場
9:00 ~ 17:30	ポスタービュー（チャット書き込み可）	P会場
9:00 ~ 17:30	展示	X会場
9:00 ~ 17:30	高校生ポスタービュー（チャット書き込み可）	Z会場
9:30 ~ 12:30	口頭発表・シンポジウム	A ~ J会場
12:30 ~ 14:00	日本植物学会関連団体意見交換会	個別に Zoom URL をご案内します
13:00 ~ 14:20	ランチョンセミナー 企業協賛シンポジウム	A会場
14:30 ~ 17:30	口頭発表・シンポジウム	A ~ J会場
17:30 ~ 20:00	ミキサー・シニア会員の集い	A会場
18:00 ~ 19:30	関連集会 植物イメージングに欠かせない知識と技術2	B会場
18:00 ~ 20:00	関連集会 第4回数理解モデル勉強会	C会場
18:00 ~ 20:00	関連集会 スペース・モス	D会場

9月20日(日) 〈第2日目〉

時間	内容	会場
9:00 ~ 12:00	口頭発表・シンポジウム	A ~ J会場
9:00 ~ 17:30	ポスタービュー（チャット書き込み可）	P会場
9:00 ~ 17:30	展示	X会場
9:00 ~ 17:30	高校生ポスタービュー（チャット書き込み可）	Z会場
12:15 ~ 13:15	学会賞選考委員会	個別に Zoom URL をご案内します
13:15 ~ 14:30	ダイバーシティ推進ランチョンセミナー	A会場
14:30 ~ 15:20	ダイバーシティ推進委員会	個別に Zoom URL をご案内します

15:20 ~ 17:55	授賞式・受賞講演・会員の集い	A会場
18:20 ~ 21:00	懇親会	A会場（この会場から SpatialChat へご案内します）

9月21日(祝) 〈第3日目〉

時間	内容	会場
9:00 ~ 11:30	口頭発表・シンポジウム	A ~ J会場
9:00 ~ 13:00	ポスタービュー（チャット書き込み可）	P会場
9:00 ~ 17:30	展示	X会場
9:00 ~ 10:00	高校生ポスタービュー（チャット書き込み可）	Z会場
10:00 ~ 15:00	高校生研究ポスター発表 （11:30 ~ 13:00 はポスタービュー；チャット書き込み可）	Z会場
11:30 ~ 13:00	拡大広報・電子出版物編集委員会	個別に Zoom URL をご案内します
13:00 ~ 17:00	ポスター発表 （奇数：13:00 ~ 14:30 偶数：15:00 ~ 16:30）	P会場
15:30 ~ 17:30	公開講座	A会場
17:30 ~ 17:55	高校生研究ポスター発表 表彰式	A会場
17:55 ~ 18:00	閉会宣言・記念撮影（*注2）	A会場

*注2 方法については閉会宣言に引き続いてご案内します。本大会に関わった全ての皆さま、ぜひA会場にお集まりください。

関連集会

植物学会大会開催期間中に以下の関連集会が開催されます。

(1) 植物イメージングに欠かせない知識と技術②

日時 9月19日(土) 18:00 ~ 19:30 B会場

内容 最近の蛍光イメージング技術は著しく進歩しています。GFPをはじめとする蛍光タンパク質による蛍光ライブイメージングが普及し、透明化技術が開発されて組織を丸ごと観察することも可能になりました。イメージング装置に目を向けても、高度化した顕微鏡技術が矢継ぎ早に報告されています。しかしながら、これからイメージング研究をはじめようとする研究者や学生にとっては、新しい技術の使いこなしは難しく、急速な技術の高度化により従来の知識とのギャップが広がっているのが現状ではないでしょうか？従来のイメージング集会は、ユーザーが新しい技術を使いこなす時の問題点の共有が充分ではなかったように思われます。この関連集会では、顕微鏡を使うときに役立つ知識と陥りやすい落とし穴を、演者らの実体験に基づいて紹介します。また、本年度は蛍光顕微鏡観察に加え、顕微鏡観察の基本である透過光観察の方法についても議論します。オンラインミーティング形式で双方向性のコミュニケーションを目指します。

演題

1. 「透過光観察を成功させるコツ」 村田 隆（神奈川工科大・応用バイオ）
2. 「蛍光観察 一蛍光分子の光特性を活かす」 佐藤 良勝（名古屋大・WPI-ITbM）
3. 総合討論

世話人 村田 隆（神奈川工科大・応用バイオ）：murata@bio.kanagawa-it.ac.jp
佐藤 良勝（名古屋大・WPI-ITbM）：sato.yoshikatsu@i.mbox.nagoya-u.ac.jp

(2) 第4回数理解モデル勉強会

日時 9月19日(土) 18:00 ~ 20:00 C会場

内容 本勉強会は、植物科学において数理モデルに関心のある研究者や学生が、ウェットかドライか、初心者か経験者かに関係なく一堂に集い、情報交換および親睦を深めることを目的としています。また本勉強会を通して、この

研究分野のコミュニティーを構築することも目指しており、植物学会・植物生理学会の関連集会として継続的に開催しています。第4回の今回は、簡単な数値モデルのプログラミング・シミュレーションの講習会とし、Wolfram Programming Lab (Mathematica を無料で使えるオンライン言語環境) を用いて、反応拡散モデルのコードを実際に書き、動かしてみるところまで行う予定です。興味のある方は、ぜひお気軽にご参加ください。

世話人 米倉 崇晃 (奈良先端科学技術大学院大学) : yonekura.takaaki@bs.naist.jp
藤田 浩徳 (基礎生物学研究所) : hfujita@nibb.ac.jp
杉山 宗隆 (東京大学) : sugiyama@ns.bg.s.u-tokyo.ac.jp

(3) スペース・モス

日時 9月19日(土) 18:00～20:00 D会場

内容 植物は成長や形を周りの環境に合わせて柔軟に対応し生きることができます。また植物は人類や地上の生物にとってかけがえのない存在です。今後人類が地球上で、またさらには月や火星などの宇宙環境で活動を続けるためにも植物は重要です。本関連集会は、JAXA との共同研究により国際宇宙ステーションでの宇宙実験を実施または計画している4チーム(*)による情報交換会です。得られる研究成果は植物の可塑性に関する新しい知見を提供し、また宇宙農業への展開が期待できます。どなたでもご興味ある方の参加を歓迎いたします。

(*) 2015年度 JAXA フィジビリティスタディ

2019-2020年 宇宙実験実施: ①宇宙におけるコケ植物の環境応答と宇宙利用(スペース・モス) [代表, 藤田 知道]

2018年度 JAXA フィジビリティスタディ: ②宇宙微小重力・高放射線環境ストレスに対する植物の応答解析 [代表, 日出間 純]; ③食糧作物成長の重力応答解析と宇宙植物工場への応用 [代表, 北宅 善昭]

2019年度 JAXA フィジビリティスタディ: ④宇宙環境が植物の細胞分裂に与える影響の解明 [代表, 玉置 大介]

演題

1. 18:00～18:35 宇宙におけるコケ植物の環境応答と宇宙利用(スペース・モス)

藤田 知道 (北海道大学)

「スペース・モス宇宙実験のこれまでの経過概要」

半場 祐子 (京都工芸繊維大学)

「微小重力がヒメツリガネゴケの光合成・成長に与える影響～国際宇宙ステーションを用いた実験の結果から～」

蒲池 浩之 (富山大学) / 小野田 雄介 (京都大学)

「微小重力環境で生育したヒメツリガネゴケの機械的特性」

日渡 祐二 / 達ローレンス かおる (宮城大学)

「軌道上での細胞観察; 準備とISS顕微鏡操作」

2. 18:35～19:00 宇宙微小重力・高放射線環境ストレスに対する植物の応答解析

日出間 純 (東北大学)

「FS宇宙実験の目的, 準備状況, そしてポストISSにおける宇宙植物科学研究」

3. 19:00～19:25 食料作物成長の重力応答解析と宇宙植物工場への応用

北宅 善昭 (大阪府立大学)

「閉鎖生態系生命維持システム構築を目指したISS内食料作物栽培の実証および微小重力影響評価」

4. 19:25～19:50 宇宙環境が植物の細胞分裂に与える影響の解明

玉置 大介 (富山大学)

「宇宙実験の計画内容および準備状況の報告」

5. 19:50～20:00 まとめ

久米 篤 (九州大学) / 唐原 一郎 (富山大学)

世話人 藤田 知道 (北海道大学) : tfujita@sci.hokudai.ac.jp

関連学会の集会として、日本植物形態学会・総会が開催されます。

会場 オンライン開催 (Zoom ミーティング)

日時 9月18日(金) 13:00-13:55 総会・授賞式

14:00-15:30 受賞講演会

*時刻については若干の変更の可能性があります。

ランチョンセミナー 企業協賛シンポジウム

大会期間中に、以下の企業ランチョンセミナーを開催します。参加ご希望の方は、昼食は各自で手配されたうえで、Zoom ウェビナーの会場にアクセスしてください。1つの URL で、2社が連続して行います。Zoom ウェビナーを退出することなく、連続してお楽しみください。

イルミナ株式会社

日時 9月19日（土）13:00～13:40 A会場

内容 イルミナ次世代シーケンサー（NGS）は世界で15,000台以上が導入されており（2019年末時点）、植物学分野でも様々な新規発見の促進に貢献しています。ゲノム情報の整備から、遺伝子発現解析、メチル化などの発現制御解析、形質スクリーニングまで、目的に合った方法とNGS装置を選択できます。本発表では、まずイルミナNGSの製品ポートフォリオを、続いてNGS前処理であるライブラリ調製キットの最新情報をご紹介します。更に、最も小型で手頃な価格のNGS、iSeq 100にフォーカスしてご説明します。また、実際にNextSeq 550の使用例として、シロイヌナズナの転写補助因子や転写因子のタグ付き組換え植物を用いたChIP-Seqや、ホルモン処理を行ったRNA-Seqについてもご紹介します。

演題

「植物学研究を加速するイルミナ次世代シーケンサーの有用性」

李爽（イルミナ株式会社 営業本部技術営業部 アプライドゲノミクススペシャリスト）

野元 美佳（名古屋大学 遺伝子実験施設）

株式会社パーキンエルマー・ジャパン

日時 9月19日（土）13:40～14:20 A会場

内容 Alpha（Amplified Luminescent Proximity Homogeneous Assay）は、1994年に Ullman らによって LOCI（Luminescent Oxygen Channeling Immunoassay）法として報告された、ビーズを使った分子間相互作用検出テクノロジーです¹⁾。Alpha では、FRET と似た近接原理によって分子間の相互作用を検出し、マイクロプレートにドナーとアクセプターの2種類のビーズを「ませるだけ」で実施します。この洗浄操作を必要としないアッセイは、実験の効率化、自動化につながり、また、高感度、広いダイナミックレンジ、などの特長を備え、幅広い生化学的アッセイに使用されています。本セミナーでは、このAlphaテクノロジーの原理と特長や応用例、パーキンエルマーがご提供する数々のアッセイキットについてご紹介いたします。また、実際の応用例として、Alphaテクノロジーを利用したタンパク質-タンパク質やDNA-タンパク質相互作用についてもご紹介します。

1) Ullman EF, et al. “Luminescent oxygen channeling immunoassay: measurement of particle binding kinetics by chemiluminescence.” *Proc Natl Acad Sci U S A*. 1994 Jun 7; 91(12): 5426–30.

演題

「Alphaテクノロジーのご紹介」

嘉村 奈美（株式会社パーキンエルマー・ジャパン ヒューマンヘルス事業本部 ライフサイエンスアプリケーション部）

多田 安臣（名古屋大学 遺伝子実験施設）

ダイバーシティ推進ランチョンセミナー

（公益社団法人日本植物学会・ダイバーシティ推進委員会（前男女共同参画委員会）主催）

「海外どうですか？ ～欧・米・アジア、比べて見えてくる多様な研究ライフ～」

日時 9月20日（日）13:15～14:30 A会場

内容 今年から男女共同参画委員会はダイバーシティ推進委員会に名前を変えての再出発となっています。新しい委員会として最初のセミナーということで、「ダイバーシティ」そのものに焦点を当てることとしました。研究の進め方に始まり、語学、グラント獲得、就職、生活、育児……、国や地域で事情はきっとさまざまなので、ダイバーシティと向き合う上で、日本の現状を把握するだけでなく、海外の多様な実情を知ることが重要と考えました。そこで今年のランチョンセミナーでは、日本植物学会におけるダイバーシティの現状を俯瞰しながら、3人のパネリストからアメリカ、欧州、中国での研究生活の様子を海外からもオンラインでリアルタイムに伺い、比較を通して見えてくる日本の現状と今後の展望について、皆さんと考えてみたいと思います。せっかくのオンラインセミナーですから、海外で研究をされている方、オンサイトでは参加しづらい方、幅広い層の参加と活発なご意見、お待ちしております。

演題

1. 13:15 ~ 13:20 日本植物学会会長 挨拶 三村 徹郎 (神戸大学)
2. 13:20 ~ 13:30 「日本植物学会におけるダイバーシティの現状」 井川 智子 (千葉大学)
3. 13:30 ~ 14:30 パネルディスカッション「海外どうですか？」
[パネリスト] 豊田 正嗣 (埼玉大学・元ウィスコンシン大学)
中野 亮平トーマス (マックスプランク研究所)
山室 千鶴子 (福建農林大学)
[司 会] 爲重 才覚 (横浜市立大学)

高校生対象企画

(後援：愛知県教育委員会)

I. 高校生研究ポスター発表

日時 9月21日(祝) 10:00 ~ 15:00 Z会場
17:30 ~ 18:00 A会場 (公開講座と連続)

プログラム

- 10:00 ~ 11:30 ポスター発表
- 11:30 ~ 13:00 休憩 (ポスタービュー)
- 13:00 ~ 15:00 ポスター発表
(15:30 ~ 17:30 公開講座)
- 17:30 ~ 17:55 表彰式
- 17:55 ~ 18:00 閉会宣言・記念撮影

発表形式

LINC Biz上でのポスター (JPEG; 他に動画なども可) の掲示およびチャットによる質疑応答

表彰 審査により優秀な発表には賞を授与します (発表済みの研究を除く)。受賞時には、発表者の氏名や高校名、LINC Biz上での発表の様子などを学会ホームページに掲載する場合があります。ポスター発表内容の詳細はわからないように配慮して掲載致しますが、不都合がある場合はご連絡ください。

II. 公開講座「植物はオモシロイ！」

日時 9月21日(祝) 15:30 ~ 17:30 A会場

プログラム

- はじめに 森田(寺尾) 美代 (基礎生物学研究所)
 - 「食虫植物 vs. 昆虫のドラマをさぐる」 田川 一希 (鳥取短期大学)
 - 「つながる根：寄生植物と宿主植物のフシギな関係」 吉田 聡子 (奈良先端科学技術大学)
 - 「花びらの数にみる植物の適当な形づくり」 北沢 美帆 (大阪大学)
 - 「なぜ植物は切られても再生できるのか」 池内 桃子 (新潟大学)
 - 「虫にかじられた植物が発する緊急信号をみる」 豊田 正嗣 (埼玉大学)
 - 最後に 三村 徹郎 ((公社)日本植物学会・会長, 神戸大学)
- 司会：森田(寺尾) 美代 (基礎生物学研究所), 渡邊 幹男 (愛知教育大学)

休憩室

- (1) SpatialChat を用いて、休憩室 (スペース) を設置します。休憩室 AB, 休憩室 CD, 休憩室 EFG, 休憩室 HIJ の 4 部屋を設置します。セッション後の議論や、待ち合わせての会話にご利用ください。展示にも利用します。
- (2) 休憩室には、LINC Biz トップページで案内される各部屋 (URL) のどれかを選んでクリックすることで、お入りいただけます。入室する時に、名前と、ビデオ使用の有無を尋ねられますので、名前は「芦部 哲也 (岡崎大学)」のようにフルネームと括弧書きの所属で記入してください。この休憩室は、SpatialChat のスペースと呼ばれるもので、話したい人とビデオ会話 (音声のみか、音声およびビデオで会話) ができる仮想空間のことです。スペースの中では、話したい人のアイコンに近づくと音声が大きくなり、話すことができます。どこまで聞こえているか明確ではありませんので、秘密話にはお気を付けてください。
- (3) 休憩室に入室するときは、Zoom ウェビナーは退出してください。
- (4) 各休憩室 (スペース) に入ることでできる人数は最大で 50 名までです。必要のない時には、必ず退出してください。

(5) SpatialChat は端末への負荷が比較的に高いシステムです。スムーズに会話できない場合は、ビデオを使用しないこと
をお勧めします。ブラウザによってうまく作動しない場合があります。Chrome, Edge, Safari は動作を確認しています
(Chrome を推奨)。接続が途切れて休憩室から退出した場合は、再度入り直してください。

ミキサー

9月19日(土) 17:30～20:00に、ミキサーを開催します。各自で飲食を手配されたうえで、ご参加ください。冒頭に
A会場のウェビナーで乾杯など行います。その後、A会場はシニア会員の集いとなりますので、そのまま視聴されてシ
ニア会員の会話をお楽しみいただくか、自発的に企画されたオンライン飲み会へとお移りください。もし自発的に企画され
たオンライン飲み会のURLを公開されたい場合は、A会場のチャットにご投稿ください。新型コロナウイルスの影響に
より移動が制限されるなか、ぜひ遠距離の人たちと親睦を深める機会にご活用ください。

シニア会員の集い

9月19日(土) 17:30～20:00に、A会場にてシニア会員の集いを開催します。各自で飲食を手配されたうえで、ご参加く
ださい。冒頭はミキサーと合同で、乾杯など行います。その後、A会場はシニア会員の集いとなります。パネリストとし
て参加されるシニア会員どうしでの会話をお楽しみください。視聴者ご自身による挙手や、シニア会員からのご指名があ
れば、他の参加者をパネリストに変更し、飛び入りしていただけます。

会員の集い

9月20日(日) 受賞講演後、A会場にて、会員の集いを開催します。植物学会運営委員会より、学会の現状と今後の活動
予定について説明いたします。植物学会について知る良い機会ですので、会員の皆様はぜひご参加ください。

懇親会

9月20日(日) 18:20～21:00に、研究のための情報交換および研究者間ネットワークの構築のための場として、懇親会
を開催します。各自で飲食を手配されたうえで、ご参加ください。冒頭にA会場(Zoom ウェビナー)で乾杯などのセレ
モニーを行いますので、A会場にお集まりください。その後、A会場から、SpatialChatの会場へのご案内いたします。遅
れて参加される方も、A会場からSpatialChatにお進みください。SpatialChatにつきましては、上記の「休憩室」をご参照
ください。SpatialChatでは、30部屋ほどに分かれます。目当ての相手を探しながら、部屋を移動し、議論や交流をお楽
しみてください。各部屋に在室している参加者は、部屋に入ったあとの画面右側にあります参加者一覧で確認できます。各部
屋の定員は50名で、満室で入れない場合は違う部屋にお入りください。

展示

大会期間を通じて、次の「出展企業・団体一覧」にあります協賛企業および団体による展示を開催します(3日間とも、9:00
～17:30 X会場)。LINC Bizのトップページから展示会場へと進み、チャットおよびビデオ会議でお話してください。
ご担当者が席についているか外しているかは、チャットに記載されています。また、各休憩室にも宣伝とともに滞在して
いただき、気軽に説明を聞きかけを作る予定です。ぜひ積極的に展示を訪問し、様々な情報を入手してください。

出展企業・団体一覧

【出展番号および企業・団体名】

- X1. 口腔常在微生物叢解析センター
- X2. 先端バイオイメーシング支援プラットフォーム (ABiS)
- X3～X14. ナショナルバイオリソースプロジェクト (NBRP) (12 サイト)
- X15. 富士フィルム和光純薬株式会社
- X16. 水戸工業株式会社
- X17. 東京化成工業株式会社
- X18. 株式会社日本医化器械製作所
- X19. 大学連携バイオバックアッププロジェクト (IBBP)

大会についての問い合わせ先、事務局

▶ 大会前日9月18日(金)まで

<大会・プログラム等に関するお問い合わせ>

日本植物学会第84回大会事務局

〒464-8601 愛知県名古屋市千種区不老町

名古屋大学 トランスフォーマティブ生命分子研究所内

E-mail: bsj2020@itbm.nagoya-u.ac.jp

<オンライン登録, 参加費のお支払い等に関するお問い合わせ>

日本植物学会第84回大会 サポートデスク

The 84th Annual Meeting of the Botanical Society of Japan

〒602-8048 京都市上京区下立売通小川東入

中西印刷 学会フォーラム内 担当: 森川・津田

E-mail: bsj2020_support@nacos.com

▶ 大会期間9月19日(土)～9月21日(祝)

日本植物学会第84回大会事務局

〒464-8601 愛知県名古屋市千種区不老町

名古屋大学 トランスフォーマティブ生命分子研究所内

E-mail: bsj2020@itbm.nagoya-u.ac.jp

発表直前にネットワークが使えなくなったなど、大会の進行に関わる緊急のご連絡については、できるだけ、連絡のつく電話番号も合わせてメールでお知らせください。

また、上記メールアドレスのほかに、LINC Biz 内に大会本部のチャンネルを設置します。その中で、緊急連絡先の電話番号もご案内します。

いずれの場合も、急な対応ができなかったり、問い合わせが殺到して対応しきれなかったりすることも予想されますので、ご了承ください。

植物学会よりお知らせ

【ハイスクール会友のご案内】

植物学会ではハイスクール会友制度を設けており、植物科学に関する情報発信をしています。会費は必要なく植物科学に関する種々のイベントなどについてのお知らせのメールを受信できます。以下の URL をご覧ください。

<http://bsj.or.jp/jpn/general/highschool-admission.php>

【植物学会公式 Twitter】

植物学会では公式の Twitter も開設しています。学会に関するお知らせや、学会誌（英文）Journal of Plant Research に掲載される最新の論文について、簡単な日本語の要旨を見ることができます。以下の URL から、ぜひご利用ください。

https://twitter.com/BSJ_pr

プログラム

Program

日程表 —— 第1日目 9/19 (土)

会場名	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A		シンポジウム エピゲノムの継承と刷新 ～有性生殖から器官再生 まで				ランチョン セミナー 企業協賛 シンポジウム		JPR国際シンポジウム Regulation of Cyclic Electron Flow, A to Z			ミキサー シニア会員の集い	
B		シンポジウム 葉緑体学事始～植物研究が開 拓する「細胞とオルガネラの 間」の新境地を目指して～						シンポジウム 超人植物学：人機協働で解き 明かす植物の発生			関連集会 植物イメージングに 欠かせない知識と 技術2	
C		シンポジウム 陸上植物起源研究の最後の フロンティア、ツノゴケの 生物学						シンポジウム Cell fate regulation via cell-cell communication			関連集会 第4回 数理モデル勉強会	
D		シンポジウム 植物における相分離・コン デンセート研究の夜明け						口頭発表 成長生理			関連集会 スペース・モス	
E		口頭発表 環境応答						口頭発表 環境応答				
F		口頭発表 発生、形態形成						口頭発表 発生、形態形成				
G		口頭発表 分類、系統、進化		若手奨励賞			口頭発表 分類、系統、進化			奨励賞		
H		口頭発表 代謝、物質生産、メタボ ローム					口頭発表 技術開発、 その他	口頭発表 光合成				
I		口頭発表 生体膜	口頭発表 生殖				口頭発表 生殖	若手奨励賞				
J		口頭発表 細胞骨格	口頭発表 細胞内小器官				口頭発表 細胞内小器官	若手奨励賞				
P (ポスター会場)	ポスタービュー (チャット書き込み可)											
X (展示会場)	展 示 (チャット・ビデオ会議可)											
Z (高校生ポスター会場)	ポスタービュー (チャット書き込み可)											
各種委員会					日本植物学会関連 団体意見交換会							

日程表 —— 第2日目 9/20 (日)

会場名	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	シンポジウム 植物の柔軟な形態変化を 理解するための計測と理論					ダイバーシ ティ推進ラ ンチョンセ ミナー		学会賞/会員の集い 授賞式	大賞・ 学術賞 受賞講演	会員の 集い	懇親会	
B	シンポジウム 植物は策士!? 瞳目の異 種間コミュニケーション											
C	シンポジウム 植物環境応答の頑健性と柔軟 性											
D	シンポジウム 国立沖縄自然史博物館設立計 画と多様性植物学の未来											
E	口頭発表 環境応答											
F	口頭発表 発生, 形態形成											
G	口頭発表 分類, 系統, 進化											
H	口頭発表 細胞壁			若手 奨励賞								
I	口頭発表 光合成		口頭発表 植物微生物 相互作用									
J	口頭発表 細胞増殖, 細胞分化											
P (ポスター会場)	ポスタービュー (チャット書き込み可)											
X (展示会場)	展 示 (チャット・ビデオ会議可)											
Z (高校生ポスター会場)	ポスタービュー (チャット書き込み可)											
各種委員会					学会賞選 考委員会			ダイバーシ ティ 推進委員会				

9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

日程表 —— 第3日目 9/21 (祝)

会場名	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	シンポジウム 異分野融合が推進する イメージング研究						公開講座 植物はオモシロ イ!			高校生表彰式・ 閉会宣言・ 記念撮影		
B	シンポジウム 進化の制約と方向性											
C	シンポジウム 植物の環境適応を支える 細胞膜機能研究の新 基軸											
D	シンポジウム キャリア形成について知 —どうやって・どうして・どのよう にそのポジションに?—											
E	口頭発表 環境応答											
F	口頭発表 発生、形態形成											
G	口頭発表 生態											
H	口頭発表 細胞壁											
I	口頭発表 植物微生物相互作用											
J	口頭発表 遺伝子発現制御、ゲ ノム、プロテオーム											
P (ポスター会場)	ポスタービュー (チャット書き込み可)				ポスター発表 前半 (奇数)			後半 (偶数)				
X (展示会場)	展 示 (チャット・ビデオ会議可)											
Z (高校生ポスター会場)	ポスター ビュー (チャット 書き込み可)		高校生 ポスター発表		ポスター ビュー (チャット書き込み 可)		高校生 ポスター発表					
各種委員会				拡大広報・ 電子出版物編 集委員会								
	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

学会賞授賞式 および 受賞講演

9月20日 (日) 15:20~17:05 A会場

15:20~15:45	授賞式
15:45~16:05	受賞研究内容紹介 (奨励賞・若手奨励賞受賞者)
16:05~16:35	学術賞受賞講演 飯田 秀利 会員
16:35~17:05	大賞受賞講演 町田 泰則 会員
17:05~17:55	会員の集い
18:20~	懇親会

●大 賞

9/20 16:35-17:05 A会場 座長：福田 裕穂 (東京大)

町田 泰則 (名古屋大学 名誉教授)

植物細胞の分裂と分化の接点を求めて

●学 術 賞

9/20 16:05-16:35 A会場 座長：三村 徹郎 (神戸大)

飯田 秀利 (東京学芸大学 名誉教授)

植物固有のカルシウム透過性機械受容チャネルの発見とその植物成長と機械刺激応答における役割の解明

●奨 励 賞 1pG-AL1

9/19 17:00-17:30 G会場 座長：瀬戸口 浩彰 (京大)

池田 啓 (岡山大学資源植物科学研究所)

高山植物を例にした植物の適応進化機構に関する研究

●若手奨励賞 1aG-AL1

9/19 12:00-12:30 G会場 座長：石田 健一郎 (筑波大)

鈴木 重勝 (国立環境研究所)

多様な系統の真核藻類を中心とした栄養様式の変化に伴うゲノム進化に関する研究

●若手奨励賞 1pl-AL1

9/19 16:15-16:45 I会場 座長：岡本 龍史 (東京都立大)

戸田 絵梨香 (東京都立大学 理学研究科 生命科学専攻/日本学術振興会特別研究員)

イネ *in vitro* 受精系を用いた植物多精受精卵の発生過程および受精卵発生における雌雄配偶子の機能差に関する解析

● 若手奨励賞 2aH-AL1

9/20 11:30-12:00 H会場 座長：小田 祥久 (国立遺伝研)

杉山 友希 (ケンブリッジ大・セインズベリー研/国立遺伝研・遺伝形質)

二次細胞壁の形成を制御する細胞骨格付随タンパク質の研究

● 若手奨励賞 1pJ-AL1

9/19 16:45-17:15 J会場 座長：和田 元 (東京大)

藤井 祥 (京都大・院・理)

膜脂質合成の人工制御系を用いた葉緑体分化機構の解明

2020年度 JPR 論文賞

[Best Paper Award]

Naoto Sano and Mitsunori Seo (2019) Cell cycle inhibitors improve seed storability after priming treatments. J. Plant Res. 132 (2): 263–271.

Akira Yamawo, Nobuhiko Suzuki and Jun Tagawa (2019) Extrafloral nectary-bearing plant *Mallotus japonicus* uses different types of extrafloral nectaries to establish effective defense by ants. J. Plant Res. 132 (4): 499–507.

[Most-Cited Paper Award]

Akihito Fukudome and Toshiyuki Fukuhara (2017) Plant dicer-like proteins: double-stranded RNA-cleaving enzymes for small RNA biogenesis. J. Plant Res. 130 (1): 33–44.

9/19 9:30-12:20

A会場

エピゲノムの継承と刷新～有性生殖から器官再生まで

●オーガナイザー

池内 桃子 (新潟大・理)

池田 陽子 (岡山大・資源植物科学研)

DNA メチル化やヒストン修飾などのエピゲノムは、細胞分化や環境応答およびインプリンティングなど形質発現を調節するだけでなく、ゲノムの恒常性維持においても重要な役割を果たしている。植物は有性生殖に加えて器官再生などの栄養生殖によっても次世代の個体を生み出すことができるが、生殖様式によってエピゲノムの伝わり方が違うことが明らかになりつつある。本シンポジウムでは、様々な陸上植物の有性生殖および器官再生におけるエピゲノムの「継承と刷新」について俯瞰的な視座を提供することにより、生殖様式の意義についても議論したい。

9:30-9:35		はじめに 池内 桃子 (新潟大・理)
9:35-9:55	1aSA01	茎頂分裂組織の成長相転換におけるエピゲノムの動態～生殖細胞の分化の理解に向けて～ 肥後 あすか (横浜市立大・木原生物学研)
9:55-10:15	1aSA02	茎頂幹細胞におけるトランスポゾンの制御機構 伊藤 秀臣 (北海道大・院・理)
10:15-10:25		休憩
10:25-10:45	1aSA03	植物における遺伝子内トランスポゾン配列の抑制的クロマチン修飾の維持機構 佐瀬 英俊 (沖縄科学技術大学院大・植物エピジェネティクスユニット)
10:45-11:05	1aSA04	裸子植物におけるエピゲノミクス：被子植物の常識は通用するのか？ 中村 みゆき (スウェーデン農業科学大)
11:05-11:25	1aSA05	ゼニゴケの新規 DNA メチル化制御機構：植物と動物の狭間で 池田 陽子 ¹ , 十川 太輔 ² , 西浜 竜一 ³ , 山岡 尚平 ³ , 荒木 崇 ³ , 河内 孝之 ³ , 平山 隆志 ¹ , 大和 勝幸 ² (1岡山大・資源植物科学研, 2近畿大・院・生物理工, 3京都大・院・生命)
11:25-11:35		休憩
11:35-11:55	1aSA06	器官再生の鍵を握るエピゲノムの再構築 石川 雅樹 ^{1,2} , 青山 剛士 ¹ , 長谷部 光泰 ^{1,2} (1基生研, 2総研大・生命科学)
11:55-12:15	1aSA07	器官再生における細胞リプログラミングの制御機構 池内 桃子 ^{1,2} (1新潟大・理, 2理研)
12:15-12:20		まとめと展望 池田 陽子 (岡山大・資源植物科学研)

葉緑体学事始 ～植物研究が開拓する「細胞とオルガネラの間」の新境地をめざして～

共催：新学術領域研究「新光合成：光エネルギー変換システムの再最適化」

●オーガナイザー

丸山 真一郎（東北大・院・生命／お茶大・基幹研・自然科学）

祢宜 淳太郎（九大・院・理）

西村 芳樹（京大・院・理）

葉緑体（色素体）は、光合成や脂質合成などの様々な機能を持つ植物特有のオルガネラであり、発生パターン、組織ごとの機能分化、分解制御などの多様な性質も進化の過程で獲得してきた。本シンポジウムでは、こうした葉緑体の豊かな表情に魅せられた研究者が集い、最新の葉緑体研究の成果と共に、植物の持つ、生き物としての純粋な面白さを伝える場としたい。そして、植物学が先導する形で、生物全般に普遍的な現象や進化の仕組みなど、新しい発見を広く発信していく学問を創出するための、一歩を踏み出したい。

9:30-9:50	1aSB01	はじめに ～植物学の三つの使命～ 丸山 真一郎 ^{1,2} （ ¹ 東北大・院・生命、 ² お茶大・基幹研・自然科学）
9:50-10:10	1aSB02	葉緑体核様体のダイナミクスを司るもの 西村 芳樹（京大・院・理）
10:10-10:30	1aSB03	葉緑体の防御反応から見えた光シグナル伝達の多様性 得津 隆太郎（基生研）
10:30-10:50	1aSB04	脂質代謝が印す葉緑体の進化と多様化 小林 康一（大阪府大・高等教育）
10:50-11:10	1aSB05	気孔細胞に存在する葉緑体の成り立ちとその機能 祢宜 淳太郎（九大・院・理）
11:10-11:30	1aSB06	葉緑体運動における新たな制御機構 後藤 栄治（九大・院・農）
11:30-11:50	1aSB07	葉緑体 ABC トランスポーターとトランスオルガネラホメオスタシス 西村 健司（関西学院大・理工）
11:50-12:10	1aSB08	葉緑体分解から読み解く普遍的な膜形態制御機構 泉 正範, 中村 咲耶（理研・CSRS）
12:10-12:30		総合討論 ～植物が先導する新しい生物学を考える～ 丸山 真一郎 ^{1,2} , 祢宜 淳太郎 ³ , 西村 芳樹 ⁴ （ ¹ 東北大・院・生命、 ² お茶大・基幹研・自然科学、 ³ 九大・院・理、 ⁴ 京大・院・理）

9/19 9:30-12:15

C 会場

陸上植物起源研究の最後のフロンティア，ツノゴケの生物学

●オーガナイザー

嶋村 正樹 (広島大・院・統合生命)

西山 智明 (金沢大・学際科学実験センター)

榊原 恵子 (立教大・理)

ツノゴケ類は単純な葉状体制の配偶体上に、基部に分裂組織を持つツノ状の孢子体を形成するという独特の形態を持つ。また、細胞内に1-2個しか存在しない葉緑体はピレノイドによる炭素濃縮機構を持つ、さらに配偶体組織に窒素固定を行うシアノバクテリアを共生させる腔所を形成するなど、陸上植物としても例外的な性質を多く持つ。本シンポジウムでは、ツノゴケ類の分類、系統、形態、生理、細胞生物学的特徴等について総合的に概観し、最近公表されたゲノム情報を基盤とする新たな研究の展開を紹介する。

9:30-9:35		はじめに
9:35-10:00	1aSC01	ツノゴケの細胞生物学 嶋村 正樹 (広島大・院・統合生命)
10:00-10:30	1aSC02	ツノゴケゲノムの特徴 西山 智明 ¹ , 嶋村 正樹 ² , 榊原 恵子 ³ (1金沢大・学際, 2広島大・院・統合生命, 3立教大・理)
10:30-11:00	1aSC03	ツノゴケの組織発生 小藤 累美子 ^{1,2} (1金沢大・理工・生命理工, 2金沢大・院・自然科学・自然システム)
11:00-11:30	1aSC04	ツノゴケの特異性をもたらした遺伝子基盤 榊原 恵子 ¹ , 嶋村 正樹 ² , 西山 智明 ³ (1立教大・理, 2広島大・院・統合生命, 3金沢大・学際科学実験センター)
11:30-12:00	1aSC05	ツノゴケの分類と系統 長谷川 二郎 (服部植物研究所)
12:00-12:15		総合討論

植物における相分離・コンデンセート研究の夜明け

●オーガナイザー

濱田 隆宏 (岡山理科大・理)

近年、細胞内でタンパク質が「液-液相分離」を引き起こして「コンデンセート」と呼ばれる構造を形成し、様々な代謝反応や遺伝子発現の促進や抑制に関わることが注目されている。相分離を引き起こすと言われる天然変性領域を持つタンパク質は植物の全タンパク質の約2割を占める。本シンポジウムでは植物・動物・菌類における相分離研究を紹介し、解析方法やロジックを伝えることで植物科学全般の更なる発展に寄与することを目指す。

9:30-9:40		はじめに
9:40-10:05	1aSD01	相分離に関与する植物プリオン様ドメインタンパク質のゲノム比較 藤 博幸 (関西学院大・理工)
10:05-10:30	1aSD02	相分離により形成される核小体と AS2 ボディの葉形成における役割 町田 千代子 ¹ , 鈴木 崇紀 ² , 町田 泰則 ³ (1中部大・応用生物, 2石原産業・中央研, 3名大院・理・生命理学)
10:30-10:55	1aSD03	フィトクロムが相分離して形成される細胞質と核の photobody 長谷 あきら (京都大・院・理)
10:55-11:20	1aSD04	相分離で形成される植物コンデンセートのイメージング解析 濱田 隆宏 (岡山理科大・理)
11:20-11:45	1aSD05	脳神経機能における相分離 RNA 顆粒の役割 椎名 伸之 ^{1,2,3} (1基生研, 2生命創成探究センター, 3総研大)
11:45-12:10	1aSD06	酵母における MAPK 依存的リン酸化による相分離顆粒形成と創薬への応用 杉浦 麗子 (近畿大・薬学)
12:10-12:20		総合討論

Regulation of Cyclic Electron Flow, A to Z

共催：新学術領域研究「新光合成」

● Organizers

Hiroko Takahashi (Grad. Sch. Sci. Engin., Saitama Univ.)

Ginga Shimakawa (Res. Cent. Solar Energ. Chem., Osaka Univ.)

Photosynthetic electron transport is an essential process for converting light energy to chemical energy. While linear electron flow from water to NADP⁺ generates both NADPH and ATP, the cyclic electron flow around photosystem I can generate only ATP, but it is important to achieve balance of the ATP/NADPH ratio for the Calvin-Benson cycle and to induce photoprotection under stress conditions. Although the phenomenon of cyclic electron flow was defined more than 50 years ago and many studies have contributed to revealing the molecular mechanisms, the details are still controversial. Here we organize the symposium focusing on the cyclic electron flow. The symposiasts will present the latest data related to the methodology for evaluating the cyclic electron flow, the diversity of the cyclic electron flow among the organisms, and the hypotheses to revisit the molecular mechanisms and regulations of the cyclic electron flow.

14:30-14:55	1pSA01	Cyclic Electron Flow around PSI (General Introduction) <u>Hiroko Takahashi</u> (Grad. Sch. Sci. Engin., Saitama Univ.)
14:55-15:20	1pSA02	Regulation mechanism of Photosystem I cyclic electron transport <u>Yuki Okegawa</u> (Fac. Life Sci., Kyoto Sangyo Univ.)
15:20-15:45	1pSA03	Suppressed photosynthesis by intrinsic oscillation drives photorespiration to oxidize P700 in Rice <u>Riu Furutani</u> ¹ , Shinya Wada ¹ , Amane Makino ² , Chikahiro Miyake ¹ (¹ Grad. Sch. Agric. Sci., Kobe Univ., ² Grad. Sch. Agric. Sci., Tohoku Univ.)
15:45-16:10	1pSA04	Revisiting cyclic electron flow in C4 plants <u>Ginga Shimakawa</u> ^{1,2,3} (¹ Res. Cent. Solar Energ. Chem., Osaka Univ., ² Grad. Sch. Agric. Sci., Kobe Univ., ³ I2BC, CEA-Saclay)
16:10-16:35	1pSA05	The cytochrome b6f complex Qi-site tuning and the role of PGR5 and STT7 during cyclic electron flow <u>Felix Buchert</u> ¹ , Laura Mosebach ¹ , Philipp Gäbelein ¹ , Michael Hippler ^{1,2} (¹ Institute of Plant Biology and Biotechnology, University of Münster, Germany, ² Institute of Plant Science and Resources, Okayama University)
16:35-17:00	1pSA06	A new method to explore the diversity of Cyclic electron flow in microalgae Suzanne Ferte, <u>Benjamin Bailleul</u> (IBPC, CNRS)
17:00-17:15		Discussion and Closing remarks

超人植物学：人機協働で解き明かす植物の発生

共催：新学術領域研究「細胞システムの自律周期とその変調が駆動する植物の発生」

● オーガナイザー

中島 敬二（奈良先端大・バイオサイエンス）

植田 美那子（名古屋大・トランスフォーマティブ生命分子研究所）

生物学の研究は、研究者たる「人間」の認知や運動能力を「機械」により適切に拡張することで発展して来た。現代の生物学においても、人間の処理能力を越える巨大なデジタルデータから、標的とする事象や未知の生命現象を如何に抽出するかが研究発展の鍵を握る。本シンポジウムでは、新学術領域研究「植物の周期と変調」で取り組んでいる人間拡張工学を用いた植物科学者の能力拡張、すなわち植物学者の超人化にむけた取組と研究課題の紹介を通じ、植物科学の将来像について討論したい。

14:30-14:35		はじめに 中島 敬二（奈良先端大・バイオサイエンス）
14:35-15:00	1pSB01	植物学者の超人化に向けて 稲見 昌彦 ¹ 、大伏 仙泰 ² 、荒川 陸 ³ （ ¹ 東大・先端研、 ² 東大・院・工、 ³ 東大・院・情報理工）
15:00-15:25	1pSB02	分裂と伸長の視点から葉のエポデボが探れるか 塚谷 裕一（東大・院・理）
15:25-15:50	1pSB03	細胞の立ち居振舞いから解く根の自在な成長 中島 敬二 ¹ 、射水 勝利 ¹ 、阪本 薫 ¹ 、相馬 優輝 ¹ 、大伏 仙泰 ² 、米倉 崇晃 ¹ 、富沢 瑤子 ³ 、近藤 洋平 ³ 、稲見 昌彦 ⁴ 、宮島 俊介 ¹ 、郷 達明 ¹ （ ¹ 奈良先端大・バイオサイエンス、 ² 東大・工・先端学際工学、 ³ 生創探・定量生物学、 ⁴ 東大・先端研）
15:50-16:00		休憩
16:00-16:25	1pSB04	受精卵の内部動態から迫る植物の体軸形成機構 植田 美那子 ^{1,2} 、木全 祐資 ¹ 、松本 光梨 ² 、檜垣 匠 ³ 、栗原 大輔 ^{1,4} 、東山 哲也 ^{1,2,5} （ ¹ 名古屋大・ITbM、 ² 名古屋大・院・理、 ³ 熊本大・IROAST、 ⁴ JST・さきがけ、 ⁵ 東大・院・理）
16:25-16:50	1pSB05	概日時計シンギュラリティから見た栽培環境の新たな設計 福田 弘和（大阪府立大・院・工）
16:50-17:30		総合討論 植田 美那子（名古屋大・トランスフォーマティブ生命分子研究所）

9/19 14:30-17:25

C 会場

Cell fate regulation via cell-cell communication

共催：新学術領域「植物の生命力を支える多能性幹細胞の基盤原理」

● オーガナイザー

榊原 均 (名古屋大・院・農)

近藤 侑貴 (神戸大・院・理)

近年、細胞運命の制御において植物ホルモンやペプチドホルモンなどの関与が盛んに報告されている。更には、それらの下流で働く受容体・キナーゼ・転写因子などを介したシグナル伝達の様式も明らかにされつつある。本シンポジウムでは、細胞間相互作用が細胞の運命や機能決定にどのように関わっているか、最新の研究成果の発表と討論を通して階層的な観点から理解を深めるものにする。

14:30-14:55	1pSC01	Importance of cytokinin biosynthesis and translocation in shoot apical meristem <u>Hitoshi Sakakibara</u> (Grad. Sch. Bioagricul. Sci., Nagoya Univ.)
14:55-15:20	1pSC02	Effects of CLAVATA peptide signaling on liverwort meristem activity <u>Yuki Hirakawa</u> (Dept. Life Sci., Gakushuin Univ.)
15:20-15:45	1pSC03	Regulation of vascular development by CLE peptides Pingping Qian, <u>Tatsuo Kakimoto</u> (Grad. Sch. Sci., Univ. Osaka)
15:45-16:10	1pSC04	GSK3 kinases orchestrate vascular cell type ratio <u>Yuki Kondo</u> (Grad. Sch. Sci., Kobe Univ.)
16:10-16:35	1pSC05	Cell cycle regulation coordinating the transient stem cell and differentiation in stomatal development <u>Soon-Ki Han</u> ^{1,2} , Keiko Torii ^{1,3,4} (¹ ITbM, Nagoya Univ., ² IAR, Nagoya Univ., ³ Dept. Mol. Sci., Univ. Texas, Austin, USA, ⁴ HHMI, Univ. Texas, Austin, USA)
16:35-17:00	1pSC06	Role of cell cycle regulators in cell fate determination <u>Teruki Sugiyama</u> ¹ , Masaaki Umeda ² (¹ CSRS, RIKEN, ² Grad. Sch. Sci., NAIST)
17:00-17:25	1pSC07	Characterization of cambium stem cells using nuclear RNA-seq analysis <u>Dongbo Shi</u> , Virginie Jouannet, Verena Kaul, Thomas Greb (Centre for Organismal Studies, Heidelberg Univ.)

植物の柔軟な形態変化を理解するための計測と理論

共催：新学術領域「植物構造オプト」
日本植物形態学会

- オーガナイザー
檜垣 匠（熊本大・IROAST）
岩元 明敏（神奈川大・理）

近年の植物細胞壁に関する研究成果から、植物は多様な摂動に対して柔軟にその形態・構造を変える力学的に優れた構造システムであることが示されつつある。このような植物の「柔軟さ」を正しく理解するには、植物の力学的性質の計測技術、かたちを正確に描像するイメージング技術、また数理生物学的解析技術の協調が不可欠と考えられる。本シンポジウムでは、植物の形態・構造を共通言語として、計測系と理論系の研究者が一堂に会して最新の情報を共有する。

9:00-9:05		はじめに
9:05-9:25	2aSA01	近赤外レーザー誘起表面変位顕微鏡の開発と生きた植物細胞表面の動的粘弾性計測への展開 森作 俊紀 ¹ , 橋本 研志 ² , 朽津 和幸 ² , 由井 宏治 ³ (1東京理科大・研究推進機構, 2東京理科大・理工, 3東京理科大・理)
9:25-9:45	2aSA02	マイクロデバイス上での AFM 計測による成長する植物細胞の力学状態の評価 秋田 絵理 ¹ , 岡野 和宣 ¹ , 大谷 美沙都 ^{1,2,3} , 出村 拓 ^{1,3} , 田中 陽 ⁴ , ヤリクン ヤシヤイラ ^{1,4} , 細川 陽一郎 ¹ (1奈良先端大・先端科学技術, 2東大・新領域創成科学, 3理研・CSRS, 4理研・大阪)
9:45-10:05	2aSA03	花の形態形成に影響を与える物理的圧力の計測 岩元 明敏 (神奈川大・理・生物)
10:05-10:30	2aSA04	花器官配置のばらつきと多様性への理論的アプローチ 北沢 美帆 ^{1,2} , 藤本 仰一 ² (1大阪大・全学教育, 2大阪大・理)
10:30-10:55	2aSA05	特異な葉序パターンに着目した形態学的解析と数理モデリング 米倉 崇晃 ¹ , 杉山 宗隆 ² (1奈良先端大・先端科学技術, 2東京大・院・理・植物園)
10:55-11:15	2aSA06	視体積交差法による植物形態の立体再構成と計測 國田 樹 ¹ , 上田 晴子 ² , 森田 (寺尾) 美代 ³ , 戸田 真志 ⁴ , 檜垣 匠 ⁵ (1琉球大・工, 2甲南大・理工, 3基礎生物学研究所, 4熊本大・総合情報統括センター, 5熊本大・IROAST)
11:15-11:35	2aSA07	シロイヌナズナ花茎重力屈性の数理モデル解析 津川 暁 ¹ , 佐野 友彦 ² , 島 弘幸 ³ , 森田 (寺尾) 美代 ⁴ , 出村 拓 ¹ (1奈良先端大・先端科学技術, 2EPFL, 3山梨大・総合研究部, 4基生研)
11:35-11:40		総合討論

9/20 9:00-11:40

B会場

植物は策士!? 矚目の異種間コミュニケーション

●オーガナイザー

経塚 淳子 (東北大・院・生命科学)

澤 進一郎 (熊本大・院・先端科学)

植物として、他の生物に無関心なまま生きているわけではない。細菌、菌類、動物、他の植物など、さまざまな異種と個別の関係を築いている。なかでも、他者とうまく折り合いをつけて生き抜くために欠かせないのがコミュニケーション能力である。植物が分類群の枠を超えて他種とのあいだで発達させたコミュニケーションについて、多様な例を紹介し議論する。

9:00-9:05		はじめに
9:05-9:30	2aSB01	ゴールをつくるアブラムシの安全快適な住まいづくりと社会生活 査掛 磨也子 (産総研・生物プロセス)
9:30-9:55	2aSB02	カルシウムイオンを介したハエトリソウの記憶機構 須田 啓 ^{1,2} (¹ 基生研・生物進化, ² 総研大・院・生命科学)
9:55-10:20	2aSB03	宿主由来シグナルによって制御される寄生植物の器官発生 吉田 聡子 (奈良先端大・バイオ)
10:20-10:45	2aSB04	水をめぐる植物と病原菌の攻防 西條 雄介 (奈良先端大・バイオ)
10:45-11:10	2aSB05	植物感染性線虫 <i>Meloidogyne incognita</i> の感染機構の解析 澤 進一郎 (熊本大・院・先端科学)
11:10-11:35	2aSB06	ストリゴラクトンが取り持つコケと AM 菌の共生 経塚 淳子 (東北大・院・生命科学)
11:35-11:40		最後に

植物環境応答の頑健性と柔軟性

共催：新学術領域研究「環境記憶統合」

● オーガナイザー

松下 智直（京大・院・理）

木下 俊則（名古屋大・トランスフォーマティブ生命分子研究所）

植物は芽生えたその地で刻々と変動する環境に晒される。そのため、植物は広いダイナミックレンジの環境変動を受け止め、それらに頑健かつ柔軟に適応する機構を備えている。近年の研究により、植物の環境応答では、時空間的な制御やプロテオーム多様化など多層的な適応機構が重要であることが明らかとなってきた。本シンポジウムでは、斬新で独創的な視点から植物の環境応答研究を進める研究者による最新の研究成果を発表し、植物の頑健かつ柔軟な環境応答について議論したい。

9:00-9:25	2aSC01	環境刺激による多様な気孔開度制御機構 木下 俊則（名古屋大・トランスフォーマティブ生命分子研究所）
9:25-9:50	2aSC02	根粒形成を介した窒素栄養獲得制御の頑健性と柔軟性 寿崎 拓哉 ^{1,2} （ ¹ 筑波大・生命， ² 筑波大・T-PIRC）
9:50-10:15	2aSC03	植物が他者を認識する分子機構 白須 賢（理研・環境資源科学研究センター）
10:15-10:40	2aSC04	アンチセンス転写を介したクロマチン制御と植物の環境応答 稲垣 宗一 ^{1,2,3} ，高橋 まゆみ ² ，高嶋 和哉 ² ，大矢 恵代 ¹ ，角谷 徹仁 ^{1,2} （ ¹ 東京大・院・理， ² 国立遺伝研・エピゲノム， ³ JST・さきがけ）
10:40-11:05	2aSC05	エピジェネティックプライミングによる再生制御 松永 幸大 ¹ ，澁田 未央 ¹ ，松岡 慈 ² ，三浦 理奈 ² ，坂本 卓也 ² （ ¹ 東大・院・新領域， ² 東京理科大・理工・応用生物）
11:05-11:30	2aSC06	フォトトロピンの温度感知を介した葉緑体運動スイッチング 児玉 豊（宇都宮大・バイオサイエンス教育研究センター）
11:30-11:55	2aSC07	植物の頑健かつ柔軟な環境応答を支える転写開始点制御 松下 智直（京大・院・理）

9/20 9:00-12:00

D会場

国立沖縄自然史博物館設立計画と多様性植物学の未来

共催：一般社団法人国立沖縄自然史博物館設立準備委員会

● オーガナイザー

村上 哲明（都立大・牧野標本館／国立沖縄自然史博物館設立準備委員会）

西田 治文（中央大・理工／国立沖縄自然史博物館設立準備委員会）

日本植物学会も後押ししている「国立沖縄自然史博物館の設立」が、日本学術会議のマスタープラン 2020 において重点大型研究計画の一つに選定された。この機会に、計画がめざす自然史博物館がどのようなものか、さらには維管束植物、藻類、菌類、化石、生物多様性など様々な研究対象を擁する植物自然史研究の新たな展望と、これらの運動を推進している研究者が期待する国立沖縄自然史博物館像について紹介し、参加者にも意見を求めるシンポジウムを計画した。

9:00-9:05		はじめに 西田 治文 ^{1,2} （ ¹ 中央大・理工, ² 国立沖縄自然史博物館設立準備委員会）
9:05-9:35	2aSD01	国立沖縄自然史博物館の設立活動 岸本 健雄 ^{1,2} （ ¹ お茶大・SEC, ² 国立沖縄自然史博物館設立準備委員会）
9:35-10:05	2aSD02	DNA 情報を活用したシダ植物の配偶体フロラの調査：日本でもまだまだ新産種は見つかる 村上 哲明 ^{1,2} （ ¹ 都立大・牧野標本館, ² 国立沖縄自然史博物館設立準備委員会）
10:05-10:35	2aSD03	ゲノム科学時代の探検生物学と自然史博物館の未来 矢原 徹一（九州オープンユニバーシティ）
10:35-11:05	2aSD04	過去の遺産を未来の遺産に：化石が語る未来の植物多様性 山田 敏弘（大阪市大・理・植物園）
11:05-11:35	2aSD05	海藻の多様性研究を支える標本の多面的価値 北山 太樹（科博・植物）
11:35-12:00		総合討論・結辞 村上 哲明 ^{1,2} （ ¹ 都立大・牧野標本館, ² 国立沖縄自然史博物館設立準備委員会）

異分野融合が推進するイメージング研究

共催：新学術領域研究「植物新種誕生原理」
総合画像研究支援
日本植物形態学会

●オーガナイザー

水多 陽子（名古屋大・高等研究院・ITbM）

多喜 正泰（名古屋大・ITbM）

近年、MEMS、有機合成化学、ゲノミクス、数理モデルなど、様々な異分野の技術や手法が、イメージング研究を推進している。本シンポジウムでは、イメージング研究を一つの柱に、異分野融合を推進する新学術領域研究「植物新種誕生原理」を中核に、総合画像研究支援、日本植物形態学会との共催により、新たなイメージング技術の開発やイメージングを活かした興味深い研究について、先導的な研究を行っている若手研究者から話題提供して頂く。

9:00-9:10		はじめに
9:10-9:30	3aSA01	マイクロ流体デバイスで捉えた葉緑体核様体のダイナミズム 西村 芳樹（京都大・院・理）
9:30-9:50	3aSA02	放射性トレーサーを用いた植物体内イオンの可視化技術の開発 杉田 亮平, 小林 奈通子, 中西 友子, 田野井 慶太郎（東大・院・農）
9:50-10:00		休憩
10:00-10:20	3aSA03	近赤外蛍光色素を利用した植物イメージングツールの開発 多喜 正泰（名古屋大・ITbM）
10:20-10:40	3aSA04	多次元画像解析で解き明かす植物のパターン形成メカニズム 吉田 彩子（マックスプランク植物育種研究所）
10:40-11:00	3aSA05	イメージングから探るオオムギシュート頂メリステムの発生過程 井藤 純 ¹ , 久下 修平 ¹ , 新井 駿一 ¹ , 佐藤 奈緒 ¹ , 鷲見 典克 ² , 服部 公央亮 ³ , 野村 有子 ¹ , 赤司 裕子 ¹ , 田中 真理 ¹ , 最相 大輔 ⁴ , 梅崎 太造 ³ , 平山 隆志 ⁴ , 辻 寛之 ¹ （ ¹ 横浜市大・木原生研, ² 名工大・工, ³ 中部大・工, ⁴ 岡山大・植物研）
11:00-11:30		おわりに

9/21 9:00-11:30

B会場

進化の制約と方向性

共催：新学術領域研究「進化制約方向性～微生物から多細胞生物までを貫く表現型進化原理の解明」

● オーガナイザー

長谷部 光泰（基生研・生物進化／総研大・生命科学）

生物の進化は、ダーウィンの自然選択理論、木村資生の中立進化理論だけで説明できるのだろうか。生物学者は経験的に、進化しやすい形質と、進化しにくい形質があることに気づいているが、このような表現型進化の不均一性を産み出す原因は何だろうか。進化の第三統一理論は存在するのか。植物進化に興味あるすべての聴衆をお待ちしています。

9:00-9:10		はじめに 長谷部 光泰 ^{1,2} （ ¹ 基生研・生物進化, ² 総研大・生命科学）
9:10-9:40	3aSB01	可塑性と頑健性の進化：揺らぎ・応答理論の視点から 金子 邦彦 ^{1,2} （ ¹ 東大・総合文化, ² 生物普遍性研究機構）
9:40-10:10	3aSB02	発生の時間, 進化の時間 倉谷 滋 ^{1,2} （ ¹ 理研・生命機能科学研究センター, ² 形態進化研究チーム）
10:10-10:40	3aSB03	表現型揺らぎと進化可能性：微生物進化実験によるアプローチ 古澤 力 ^{1,2} （ ¹ 理研・生命機能科学研究センター, ² 東大・院・生物普遍性）
10:40-11:10	3aSB04	食虫性の進化における揺らぎと方向性 長谷部 光泰 ^{1,2} （ ¹ 基生研・生物進化, ² 総研大・生命科学）
11:10-11:30		総合討論

植物の環境適応を支える細胞膜機能研究の新基軸

●オーガナイザー

石川 寿樹 (埼玉大・院・理工)

長野 稔 (立命館大・生命科学)

細胞膜は、細胞を包み保護する隔壁として、また外界の環境情報を認識して適切な応答系に伝達する管制塔として、植物の環境適応力の基点となっている。しかしながら、多様な脂質とタンパク質が織り成す細胞膜の複合分子システムの実体は未だ明らかになっていない。本シンポジウムでは、植物のユニークな細胞膜脂質およびタンパク質に関する最新の研究動向と、細胞膜システムの理解を分子レベルで深化させるための新規技術を紹介し、これからの植物細胞膜研究の課題について議論したい。

9:00-9:25	3aSC01	分子進化から読み解く植物独自のスフィンゴ脂質多様化戦略 石川 寿樹 (埼玉大・院・理工)
9:25-9:50	3aSC02	植物ステロール量を制御する分子機構の解明 島田 貴土 (千葉大・院・園芸)
9:50-10:15	3aSC03	植物の環境適応機構における細胞膜の重要性 上村 松生 (岩手大・農)
10:15-10:40	3aSC04	植物ナノドメインの機能解明を目指した可視化プローブの開発 長野 稔 (立命館大・生命科学)
10:40-11:05	3aSC05	インビトロ翻訳系を利用した植物膜タンパク質の機能解析 戸澤 譲 (埼玉大・院・理工)
11:05-11:30	3aSC06	分子シミュレーションで探る細胞膜脂質組成と蛋白質機能の関連 笠原 浩太 ¹ , 板谷 颯人 ² , 高橋 卓也 ¹ (¹ 立命館大・生命科学, ² 立命館大・院・生命科学)

9/21 9:00-11:30

D会場

キャリア形成について知って・考える —どうやって・どうして・どのよう にそのポジションに?—

●オーガナイザー

平川 健 (キリンホールディングス (株)・R&D 本部 キリン中央研究所)

杉山 友希 (ケンブリッジ大・セインズベリー研究所)

キャリア形成は学生・若手研究者を問わず自身の将来設計をする上で欠かせないキーワードである。キャリア形成をする上では、研究者がそのキャリアに至った経緯・活躍する姿の実例を知ることが有効である。しかし、植物学会に限らずキャリア形成に関して議論する場は少ない。そこで本シンポジウムでは、ポジション・研究機関・専門分野を問わず幅広い属性を持った演者に自身のキャリアについて講演をして頂き、植物科学者のキャリア形成の多様性を明示及び議論する。

9:00-9:25	3aSD01	短期ポストク生活を経ての民間企業研究者 —アカデミアと民間企業での植物科学研究— 平川 健 (キリンホールディングス (株)・中央研)
9:25-9:50	3aSD02	企業就職を考えて就活した私が海外ポストクを選んだ理由 杉山 友希 ^{1,2} (1ケンブリッジ大・セインズベリー研, 2国立遺伝研・遺伝形質)
9:50-10:15	3aSD03	「自分を知る」から始めるキャリア転換 —植物学の世界から教育系センターへ— 浅岡 凜 (総研大・教育開発センター)
10:15-10:40	3aSD04	製薬会社で5年間研究して感じること 中岡 由貴 (第一三共 (株)・スペシャルティ第一研究所)
10:40-11:05	3aSD05	任期つき教員からの再ポストクを経てパーマネントポジションにつくまで 4年間の就活 で考えたこと 稲田 のりこ (大阪府大・生命環境・応用生命)
11:05-11:30	3aSD06	オンリーワンの研究者を目指して 玉田 洋介 (宇都宮大・工)

海外どうですか？

～欧・米・アジア，比べて見えてくる多様な研究ライフ～

主催：公益社団法人日本植物学会・ダイバーシティ推進委員会

今年から男女共同参画委員会はダイバーシティ推進委員会に名前を変えての再出発となっています。新しい委員会として最初のセミナーということで、「ダイバーシティ」そのものに焦点を当てることとしました。研究の進め方に始まり、語学、グラント獲得、就職、生活、育児……、国や地域で事情はきっとさまざまなはずですから、ダイバーシティと向き合う上で、日本の現状を把握するだけでなく、海外の多様な実情を知ることが重要と考えました。

そこで今年のランチョンセミナーでは、日本植物学会におけるダイバーシティの現状を俯瞰しながら、3人のパネリストからアメリカ、欧州、中国での研究生活の様子を海外からもオンラインでリアルタイムに伺い、比較を通して見えてくる日本の現状と今後の展望について、皆さんと考えてみたいと思います。せっかくのオンラインセミナーですから、海外で研究をされている方、オンサイトでは参加しづらい方、幅広い層の参加と活発なご意見、お待ちしております。

13:15-13:20

日本植物学会会長 挨拶

三村 徹郎（神戸大学・名誉教授）

13:20-13:30

日本植物学会におけるダイバーシティの現状

井川 智子（千葉大学・大学院園芸学研究科・准教授）

13:30-14:30

パネルディスカッション「海外どうですか？」

[パネリスト]

豊田 正嗣（ウィスコンシン大学マディソン校、現 埼玉大学 大学院理工学研究科・准教授）

中野 亮平 トーマス（マックス・プランク植物育種学研究所・Department of Plant Microbe Interactions・Principal Investigator）

山室 千鶴子（福建農林大学 HIST-HBMC・教授）

[司会]

爲重 才覚（横浜市立大学・木原生物学研究所・特任助教）

植物はオモシロイ！

●司会

森田(寺尾) 美代 (基礎生物学研究所)

渡邊 幹男 (愛知教育大学)

植物は様々な生き様を持っています。虫と共に生きたり、他の植物や動物に寄生して生きる生き様。そして、動物のように自由に動くことのできない植物は、動物からのその身を守ることや自分自身を再生させるなど、ありとあらゆる工夫を凝らして進化してきました。そのような植物のおもしろさを、マクロからミクロまで研究している若手研究者の方々に紹介してもらいます。とくに、これから研究を始めようとする人たちや、研究者を目指している大学生や高校生たちの刺激となるようなプログラムです。

- | | |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 15:30-15:35 | <p>はじめに
森田(寺尾) 美代 (基礎生物学研究所)</p> |
| 15:35-15:55 | <p>食虫植物 vs. 昆虫のドラマをさぐる
田川 一希 (宮崎国際大学教育学部)</p> |
| 15:55-16:15 | <p>つながる根：寄生植物と宿主植物のフシギな関係
吉田 聡子 (奈良先端科学技術大学院大学先端科学技術研究科)</p> |
| 16:15-16:35 | <p>花びらの数にみる植物の適当な形づくり
北沢 美帆 (大阪大学全学教育推進機構)</p> |
| 16:35-16:55 | <p>なぜ植物は切られても再生できるのか
池内 桃子 (新潟大学理学部)</p> |
| 16:55-17:15 | <p>虫にかじられた植物が発する緊急信号を見る
豊田 正嗣 (埼玉大学理工学研究科)</p> |
| 17:15-17:30 | <p>最後に
三村 徹郎 ((公社) 日本植物学会・会長, 神戸大学)</p> |
| | |
| 17:30-17:55 | <p>高校生研究ポスター発表 表彰式</p> |
| 17:55-18:00 | <p>閉会宣言：記念撮影
長谷部 光泰 (基礎生物学研究所, (公社) 日本植物学会・第84回名古屋大会会長)</p> |

時間	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
	シンポジウム エピゲノムの継承と刷新 ～有性生殖から器官再生 まで	シンポジウム 葉緑体学事始 ～植物研究が開拓する 「細胞とオルガネラの間」 の新境地をめざして～	シンポジウム 陸上植物起源研究の 最後のフロンティア, ツノゴケの生物学	シンポジウム 植物における相分離・ コンデンセート研究の 夜明け	環境応答 座長：坪山 祥子 椎名 隆 真野 弘明
9:30	9:30-9:35 はじめに 池内 桃子 (新潟大・理) 9:35-9:55 1aSA01 茎頂分裂組織の成長相転換におけるエピゲノムの動態～生殖細胞の分化の理解に向けて～ 肥後 あすか (横浜市立大・木原生物学研)	9:30-9:50 1aSB01 はじめに ～植物学の三つの使命～ 丸山 真一郎 ^{1,2} (1東北大・院・生命, 2お茶大・基幹研・自然科学)	9:30-9:35 はじめに 9:35-10:00 1aSC01 ツノゴケの細胞生物学 嶋村 正樹 (広島大・院・統合生命)	9:30-9:40 はじめに	1aE01 光ピンセットを用いたシロイヌナズナ重力感受細胞内の力学特性評価 阿部 純明 ¹ , 吉川 洋史 ^{2,3} , 杉山 輝樹 ^{4,5} , 松崎 賢寿 ^{2,3} , 廻谷 圭祐 ² , 豊田 正嗣 ^{1,6} (1埼玉大・院・分子生物学, 2埼玉大・院・基礎化学, 3埼玉大・院・戦略的研究部門, 4国立交通大・応用科学, 5国立交通大・新世代機能材料研究センター, 6ウイスコンシン大・植物学)
9:45		9:50-10:10 1aSB02 葉緑体核様体のダイナミクスを司るもの 西村 芳樹 (京大・院・理)		9:40-10:05 1aSD01 相分離に関する植物プリオン様ドメインタンパク質のゲノム比較 藤 博幸 (関西学院大・理工)	1aE02 重力屈性が野生型と逆になるヒメツリガネゴケ突然変異体 gtr2 の単離 遠 かおる ¹ , 小針 寛乃 ² , 大塚 沙穂子 ¹ , 日渡 祐二 ^{1,2} (1宮城大学・院・食産業, 2宮城大学・食産業)
10:00	9:55-10:15 1aSA02 茎頂幹細胞におけるトランスポゾンの制御機構 伊藤 秀臣 (北海道大・院・理)		10:00-10:30 1aSC02 ツノゴケゲノムの特徴 西山 智明 ¹ , 嶋村 正樹 ² , 榎原 恵子 ³ (1金沢大・学際, 2広島大・院・統合生命, 3立教大・理)	10:05-10:30 1aSD02 相分離により形成される核小体とAS2ボディの葉形成における役割 町田 千代子 ¹ , 鈴木 崇紀 ² , 町田 泰則 ³ (1中部大・応用生物, 2石原産業・中央研, 3名大院・理・生命理学)	1aE03 ゼニゴケ葉状体におけるストレス応答性長距離Ca ²⁺ シグナル伝達 長谷川 晃汰 ^{1,2} , 進藤 大輝 ^{1,2} , 渡邊 健志郎 ¹ , 板橋 武 ^{1,2} , 橋本 研志 ^{1,2} , 朽津 和幸 ^{1,2} (1東京理科大学・理工・応用生物科学, 2東京理科大学・理工・農理工学際連携)
10:15	10:15-10:25 休憩	10:10-10:30 1aSB03 葉緑体の防御反応から見た光シグナル伝達の多様性 得津 隆太郎 (基生研)			1aE04 ゼニゴケにおける傷害誘導性ROS生成の時空間イメージング解析 渡邊 健志郎 ¹ , 長谷川 晃汰 ^{1,2} , 進藤 大輝 ^{1,2} , 板橋 武 ^{1,2} , 橋本 研志 ^{1,2} , 朽津 和幸 ^{1,2} (1東京理科大学・理工・応用生物科学, 2東京理科大学・理工・農理工学際連携)

F 会場	G 会場	H 会場	I 会場	J 会場	時間
<p>発生, 形態形成 座長: 佐藤 豊 青山 剛士 伊藤(大橋) 恭子</p>	<p>分類, 系統, 進化 座長: 野崎 久義 坂山 英俊 松崎 令</p>	<p>代謝, 物質生産, メタボローム 座長: 平井 優美 鈴木 英治 瀬上 紹嗣</p>	<p>生体膜 座長: 佐々木 孝行 佐藤 良介</p>	<p>細胞骨格 座長: 幸節 健 高谷 彰吾</p>	
<p>1aF01 Suppression of Leaf Blade Development by BOP Orthologs Is a Common Strategy for Rhizome Growth 鳥羽 大陽¹, 徳永 浩樹³, 杉澤 一真², 轟 凡雨², 吉田 明希子⁴, 経塚 淳子² (¹宮城大・食産業, ²東北大院・生命科学, ³理研・CSRS, ⁴東京農工大・農学府)</p>	<p>1aG01 熱帯性有毒アオコ形成藻 <i>Raphidiopsis raciborski</i> は国内でどの程度分布を広げているのだろうか? 山口 晴代, 鈴木 重勝, 佐野 豊春, 河地 正伸 (国立環境研究所)</p>	<p>1aH01 海水珪藻株の rbcL 塩基配列と被殻形態に基づく種同定 内田 英伸^{1,2}, 佐藤 剛³, 穴井 豊昭⁴, 西本 右子^{2,5}, 井上 和仁^{2,3}, 鈴木 祥弘^{2,3} (¹名古屋文理・フードビジネス, ²神奈川大・総理研, ³神奈川大・理・生物科学, ⁴佐賀大・農・生物資源, ⁵神奈川大・理・化学)</p>	<p>1aI01 スフィンゴ脂質糖鎖改変シロイヌナズナの表現型の解析 工藤 大和, 宮城 敦子, 山口 雅利, 川合 真紀, 石川 寿樹 (埼玉大学大学院理工学研究科造伝子環境工学研究室)</p>	<p>1aJ01 ヒメツリガネゴケの茎葉体における細胞分裂軸制御機構の解析 幸節 健¹, 堀内 雄太^{1,2}, 玉田 洋介⁴, 石川 雅樹^{1,2}, 壁谷 幸子¹, 小藤 果美子³, 長谷部 光泰^{1,2} (¹基礎生物学研究所, ²総合研究大学院大学, ³金沢大学 理工学域, ⁴宇都宮大学 工学部)</p>	9:30
<p>1aF02 水溶性ビタミンを介した母体による胚と胚乳の発生制御 石本 聖絵¹, 鈴木 雅晴², 杉木 愛¹, 木崎 暁子³, 真野 昌二⁴, 野坂(高橋) 実鈴⁵, 鈴木 俊哉⁵, タキム ニュン⁵, 志水(佐藤) 佐江⁵, 豊田 敦⁵, 鈴木 孝征⁶, 田畑 亮¹, 櫻井 望⁵, 澤 進一郎⁷, 中国 幹生¹, 長戸 康郎⁸, マッカーサー ティー ドナルド², 佐藤 豊² (¹名古屋大学大学院生命農学研究科, ²フロリダ大学, ³静岡大学理学部, ⁴基礎生物学研究所, ⁵国立遺伝学研究所, ⁶中部大学応用生物学部, ⁷熊本大学大学院先端科学研究部, ⁸東京大学大学院農学生命科学研究科)</p>	<p>1aG02 外洋性ディノフィシス目渦鞭毛藻2種に見られる共生シアノバクテリアのゲノム解析 中山 卓郎¹, 野村 真未², 高野 義人³, 柴 小菊^{2,4}, 稲葉 一男^{2,4}, 谷藤 吾朗⁵, 稲垣 祐司⁶, 河田 雅圭¹ (¹東北大・院・生命科学, ²筑波大・生命環境科系, ³高知大・農林海洋科学部, ⁴筑波大・下田臨海実験センター, ⁵国立科学博物館・動物研究部, ⁶筑波大・計算科学研究センター)</p>	<p>1aH02 シアノバクテリアにおける貯蔵多糖分解酵素の多様性と分布 鈴木 英治, 鈴木 龍一郎 (秋田県立大・生物資源科学)</p>	<p>1aI02 植物の就眠運動を制御するカリウムイオンチャンネル SPORK2 の温度依存的輸送活性制御 村岡 勇樹¹, 竹内 優輔¹, 齋藤 俊也², 石丸 泰寛², 魚住 信之², 上田 実^{1,3} (¹東北大・院・理, ²東北大・院・工, ³東北大・院・生命科学)</p>	<p>1aJ02 アクチン繊維による初期フラグモプラスト微小管配列の制御 前田 恵祥¹, 笹部 美知子², 町田 泰則³, 馳澤 盛一郎⁴, 花俣 繁⁵, 檜垣 匠⁶ (¹熊本大・院・自然科学, ²弘前大・農学生命, ³名古屋大・理, ⁴法政大・生命科学, ⁵新潟大・農学, ⁶熊本大・IROAST)</p>	9:45
<p>1aF03 野生イネにおける放射状草姿の形成機構 徳山 芳樹, 小出 陽平 (北海道大学大学院農学研究科 植物育種学研究室)</p>	<p>1aG03 糸状シアノバクテリア <i>Rhizonema</i> sp. における地衣共生状態と単独培養状態での分枝様式の違い 升本 直, 出川 洋介 (筑波大学山岳科学センター菅平高原実験所)</p>	<p>1aH03 Hydrolysis of Aliphatic Glucosinolates by β-Glucosidases Initiates Special Sulfur Catabolism. 杉山 龍介, Rui Li, 桑原 亜由子, 平井 優美 (理研・横浜)</p>	<p>1aI03 気孔ALMTチャンネルの輸送制御メカニズム 佐々木 孝行, 有吉 美智代, 山本 洋子, 森泉 (岡山大学 資源植物科学研究所)</p>	<p>1aJ03 Microtubule deviation derives flexible division plane in response to multiple directional cues 高谷 彰吾 (ENS de Lyon, RDP)</p>	10:00
<p>1aF04 なぜオオムギ属の花序の単位は三小穂なのか 佐久間 俊^{1,2}, Martin Mascher², Jey Rajaraman², 山田 直樹³, 馬建鋒³, 佐藤 和広³, 小松田 隆夫⁴, Thorsten Schnurbusch² (¹鳥取大学農学部, ²Leibniz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research (IPK), ³岡山大学資源植物科学研究所, ⁴農研機構・次世代作物開発研究センター)</p>	<p>1aG04 分野横断研究に資する単細胞紅藻イデユコゴメ類の研究系開発 宮城島 進也^{1,2}, 藤原 崇之^{1,2}, 大沼 亮¹, Lin-Wei Jong², 廣岡 俊亮¹ (¹遺伝研, ²総研大)</p>	<p>1aH04 Genome-scale mathematical modeling for understanding of plant metabolism Ratklao Siriwich¹, Yano Kentaro², Masami Hirai¹ (¹Metabolic Systems Research team RIKEN Center for Sustainable Resource Science, ²Bioinformatics Laboratory, Department of Life Sciences, School of Agriculture, Meiji University)</p>	<p>1aI04 PIP1型アクアポリン水輸送機能の新しい活性化メカニズム 且原 真木¹, 堀江 智明², 柴坂 三根夫¹ (¹岡山大学資源植物科学研究所, ²信州大学繊維学系)</p>	<p>1aJ04 プロトンポンプAHA1の細胞膜輸送を担うPATROL1と表層微小管 佐藤 史強¹, 橋本(杉本) 美海², 佐藤 雅彦³, 射場 厚⁴, 馳澤 盛一郎⁵, 檜垣 匠⁶ (¹熊本大・院・自然科学, ²名古屋大・生命科学, ³京都府立大・生命環境, ⁴九州大・理, ⁵法政大・生命科学, ⁶熊本大・IROAST)</p>	10:15

時間	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
	シンポジウム エピゲノムの継承と刷新 ～有性生殖から器官再生 まで	シンポジウム 葉緑体学事始 ～植物研究が開拓する 「細胞とオルガネラの間」 の新境地をめざして～	シンポジウム 陸上植物起源研究の 最後のフロンティア、 ツノゴケの生物学	シンポジウム 植物における相分離・ コンデンセート研究の 夜明け	環境応答 座長：坪山 祥子 椎名 隆 真野 弘明
10:30	10:25-10:45 1aSA03 植物における遺伝子内ト ランスポン配列の抑制的 クロマチン修飾の維持 機構 佐瀬 英俊 (沖縄科学技術大 学院大・植物エピジェネティ クスユニット)	10:30-10:50 1aSB04 脂質代謝が印す葉緑体の 進化と多様化 小林 康一 (大阪府大・高等教 育)	10:30-11:00 1aSC03 ツノゴケの組織発生 小藤 累美子 ^{1,2} (金沢大・理工・ 生命理工, ² 金沢大・院・自然 科学・自然システム)	10:30-10:55 1aSD03 フィトクロムが相分離し て形成される細胞質と核 のphotobody 長谷あきら (京大・院・理)	1aE05 ゼニゴケのストレス応答 におけるROS生成酵素 Rbohの活性制御機構の 解析 坪山 祥子, 進藤 大輝, 橋本 研 志, 橋本 貴史, 朽津 和幸 (東 京理科大・理工・応用生物科 学)
10:45	10:45-11:05 1aSA04 裸子植物におけるエピゲ ノミクス：被子植物の常 識は通用するのか？ 中村 みゆき (スウェーデン 農業科学大)	10:50-11:10 1aSB05 気孔細胞に存在する葉緑 体の成り立ちとその機能 祐宜 淳太郎 (九大・院・理)			1aE06 ゼニゴケのCa ²⁺ チャネル 候補タンパク質GLRの機 能解析 神谷 有紀 ¹ , 長谷川 晃汰 ^{1,2} , 橋 本 研志 ¹ , 朽津 和幸 ^{1,2} (東京 理科大・理工・応用生物科学, ² 東京理科大・理工・農理工学 際連携)
11:00	11:05-11:25 1aSA05 ゼニゴケの新規DNAメチ ル化制御機構：植物と動 物の狭間で 池田 陽子 ¹ , 十川 太輔 ² , 西浜 竜一 ³ , 山岡 尚平 ³ , 荒木 崇 ³ , 河内 孝之 ³ , 平山 隆志 ¹ , 大和 勝幸 ² (岡山大・資源植物科 学研, ² 近畿大・院・生物理工, ³ 京大・院・生命)		11:00-11:30 1aSC04 ツノゴケの特異性をもた らした遺伝子基盤 榊原 恵子 ¹ , 嶋村 正樹 ² , 西山 智明 ³ (立教大・理, ² 広島大・ 院・統合生命, ³ 金沢大・学際 科学実験センター)	10:55-11:20 1aSD04 相分離で形成される植物 コンデンセートのイメー ジング解析 濱田 隆宏 (岡山理科大・理)	1aE07 シロイヌナズナの機械刺 激応答における活性酸素 生成誘導 田川 翔大 ² , 山岡 征矢 ² , 渡辺 拓也 ² , 豊田 正嗣 ³ , 朽津 和幸 ⁴ , 椎名 隆 ^{1,2} (撰南大学農学部, ² 京都府立大学大学院生命環 境科学研究科, ³ 埼玉大学大学 院理工学研究科, ⁴ 東京理科大 学理工学部)
11:15		11:10-11:30 1aSB06 葉緑体運動における新た な制御機構 後藤 栄治 (九大・院・農)		11:20-11:45 1aSD05 脳神経機能における相分 離RNA顆粒の役割 椎名 伸之 ^{1,2,3} (基生研, ² 生命 創成探究センター, ³ 総研大)	1aE08 オジギソウの長距離・高 速Ca ²⁺ /電気シグナルの 同時測定 萩原 拓真 ¹ , 真野 弘明 ^{2,3,4} , 三 浦 智大 ¹ , 長谷部 光泰 ^{2,3} , 豊田 正嗣 ¹ (埼玉大・院・理工, ² 基 生研・生物進化, ³ 総研大・生 命科学, ⁴ JST・さきがけ)

F 会場	G 会場	H 会場	I 会場	J 会場	時間
<p>発生, 形態形成 座長: 佐藤 豊 青山 剛士 伊藤(大橋) 恭子</p>	<p>分類, 系統, 進化 座長: 野崎 久義 坂山 英俊 松崎 令</p>	<p>代謝, 物質生産, メタボローム 座長: 平井 優美 鈴木 英治 瀬上 紹嗣</p>	<p>生体膜 座長: 佐々木 孝行 佐藤 良介</p>	<p>細胞骨格 座長: 幸節 健 高谷 彰吾</p>	10:30
<p>1aF05 ヒメツリガネゴケ胞子体様組織における内外層の形成とオーキシンの関係 青山 剛士 (名大・ITbM)</p>	<p>1aG05 3つの性表現型を持つ緑藻ボルボックス系列 <i>Pleodorina starrii</i> の性決定機構の解析 高橋 昂平¹, 豊岡 博子^{1,2}, 大槻 涼^{1,3}, 浜地 貴志⁴, 東山 哲也^{1,5}, 野崎 久義¹ (東大・院・理,²法政大・生命科学,³駒澤大・総合教育,⁴京大・院・理,⁵名大・ITbM)</p>	<p>1aH05 セリン生合成酵素 3-phosphoglycerate dehydrogenase のアミノ酸によるアロステリック制御についての考察 岡村 英治¹, 大高 きぬ香^{1,2,7}, 内田 開¹, 西浜 竜一³, 桑原 亜由子¹, 持田 恵一^{1,4,5,6}, 平井 優美^{1,2} (理研・CSRS,²名古屋大・院・生命農,³京都大・院・生命科学,⁴横浜市大・木原生研,⁵岡山大・植物研,⁶理研・バトンプーン)</p>	<p>1aI05 休憩</p>	<p>1aJ05 休憩</p>	
<p>1aF06 GRAS 転写因子によるヒメツリガネゴケ葉原基の細胞分裂軸制御 堀内 雄太^{1,2}, 藤原 彩香³, 鎌本 直也⁴, 中村 亮⁵, 吉田 彩子⁵, 幸節 健¹, 壁谷 幸子¹, 石川 雅樹^{1,2}, 玉田 洋介⁶, 藤本 仰一⁴, 長谷部 光泰^{1,2}, 小藤 累美子⁷ (基生研・生物進化,²総研大・院・生命科学,³金沢大・院・自然科学・自然システム,⁴大阪大・院・理,⁵Max Planck Institute for Plant Breeding Research,⁶宇都宮大・工,⁷金沢大・理工・生命理工)</p>	<p>1aG06 タイ国産ボルボックス節の他殖性を示す雌雄同体1新種 野崎 久義¹, Wutipong Mahakham², Heman Wirawan³, 松崎 令^{4,5}, 河地 正伸⁴ (東京大・院理・生物科学,²Dept. Biol., Fac. Sci., Khon Kaen Univ.,³Dept. Sci. & Math., Fac. Sci. & Health Tech., Kalasin Univ.,⁴国環研・生物・生態系環境研究セ,⁵筑波大・生命環境系)</p>	<p>1aH06 イオンビーム照射イネにおけるシュウ酸代謝解析 宮城 敦子¹, 西丸 拓也¹, 針谷 のぞみ², 大野 豊³, 長谷 純宏³, 川合 真紀¹ (埼玉大・院・理工,²埼玉大・工,³量研機構・高崎)</p>	<p>1aI06 イネの花粉成熟・種子登熟におけるオートファジーの役割とその制御機構 小川 和准^{1,2}, 福永 任吾^{1,2}, 澤田 隼平^{1,2}, 瀬良 ゆり¹, 花俣 繁^{1,3}, 小野 聖二郎⁴, 野々村 賢一⁴, 木村 成介⁵, 橋本 研志¹, 来須 孝光^{1,6}, 朽津 和幸^{1,2} (東京理科大・理工・応用生物科学,²東京理科大・理工・農理工学際連携,³新潟大・院・自然科学,⁴国立遺伝研,⁵京都産業大,⁶公立諏訪東京理科大・工)</p>	<p>1aJ06 緑藻のデンプン鞘はCO₂濃縮機構に寄与する 山野 隆志, 豊川 知華, 福澤 秀哉 (京大・院・生命)</p>	10:45
<p>1aF07 ヒメツリガネゴケで莖葉体・胞子体の伸長に関与する4つの <i>ANGUSTIFOLIA</i> 相同遺伝子 高野 博嘉¹, 武智 克彰¹, 古谷 朋之², 佐藤 良勝³, 矢部 智幸⁴, 永瀬 寛朗⁴, 服部 孝郎⁵, 塚谷 裕一⁵ (熊本大学大学院先端科学研究部,²神戸大学大学院理学研究科,³名古屋大学 WPI-ITbM,⁴熊本大学大学院自然科学研究科,⁵東京大学大学院理学系研究科)</p>	<p>1aG07 緑藻クロロモナス系統群のRNAシーケンスデータに基づく多遺伝子分子系統 松崎 令^{1,2}, 鈴木 重勝³, 山口 晴代², 河地 正伸², 野崎 久義³, 鈴木 石根¹ (筑波大・生命環境系,²国環研・生物・生態系環境研究セ,³東京大・院理・生物科学)</p>	<p>1aH07 イネにおけるイソクエン酸リアーゼ遺伝子の発現様式とシュウ酸蓄積に及ぼす影響 野上 宙暉, 宮城 敦子, 石川 寿樹, 山口 雅利, 川合 真紀 (埼玉大・院・理工)</p>	<p>1aI07 花粉不発芽を引き起こす DPL 遺伝子の機能解析 水多 陽子^{1,2}, 栗原 大輔^{2,3} (名大・高等研,²名大・ITbM,³ST・さきがけ)</p>	<p>1aJ07 イネの葉の発達初期ステージにおける ppGpp 合成を介した葉緑体分化制御 伊藤 和洋¹, 伊藤 道俊², 増田 真二³, 射場 厚¹, 楠見 健介¹ (九州大・院・理・生物,²東工大・院・生命理工,³東工大・バイオセンター)</p>	
<p>1aF08 Evolution and development of carnivorous plant leaves Gergo Palfalvi^{1,2}, Mitsuyasu Hasebe^{1,2} (National Institute for Basic Biology,²The Graduate University for Advanced Studies, SOKENDAI)</p>	<p>1aG08 新規に分離されたパルマ藻 <i>Tetraparma</i> 属の分子系統解析 新川 裕大¹, 山田 和正¹, 吉川 伸哉¹, 桑田 晃², 一宮 陸雄², 佐藤 晋也¹ (福井県大,²東北水研,³熊本県大)</p>	<p>1aH08 <i>Flaveria</i> 属 C₄植物における NAD キナーゼの特性 田中 雅美¹, 石川 優真², 谷口 幸美³, 小川 敬子⁴, 宮城 敦子¹, 石川 寿樹¹, 山口 雅利¹, 宗景 ゆり³, 川合 真紀¹ (埼玉大・院・理工,²名大・ITbM,³関西学院大・理工,⁴早稲田大・教育)</p>	<p>1aI08 トマト胚珠で発現する遺伝子の解析と花粉管誘引アッセイ系の開発 金岡 雅浩^{1,2}, 久林 加奈^{1,2}, 東山 哲也^{2,3} (名古屋大学大学院理学研究科生命理学専攻,²名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所,³東京大学大学院理学研究科生物科学専攻)</p>	<p>1aJ08 陸上植物系統において真核生物型 DNA リガーゼ I が葉緑体局在を獲得した分子基盤 浜地 貴志¹, 小林 優介², 山岡 尚平³, 鹿内 利治¹, 西村 芳樹¹ (京大・院理・生科,²茨城大・理,³京大・院・生命)</p>	11:15

時間	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
	シンポジウム エピゲノムの継承と刷新 ～有性生殖から器官再生 まで	シンポジウム 葉緑体学事始 ～植物研究が開拓する 「細胞とオルガネラの間」 の新境地をめざして～	シンポジウム 陸上植物起源研究の 最後のフロンティア, ツノゴケの生物学	シンポジウム 植物における相分離・ コンデンセート研究の 夜明け	環境応答 座長：坪山 祥子 椎名 隆 真野 弘明
11:30	11:25-11:35 休憩 11:35-11:55 1aSA06 器官再生の鍵を握るエ ピゲノムの再構築 石川 雅樹 ^{1,2} , 青山 剛士 ¹ , 長谷 部 光泰 ^{1,2} (¹ 基生研, ² 総研大・ 生命科学)	11:30-11:50 1aSB07 葉緑体ABCトランスポー ターとトランスオルガネ ラホメオスタシス 西村 健司 (関西学院大・理工)	11:30-12:00 1aSC05 ツノゴケの分類と系統 長谷川 二郎 (服部植物研究 所)		1aE09 オジギソウの運動に関わ るチャネル遺伝子群の機 能解析 真野 弘明 ^{1,2,3} , Chao-Li Huang ⁴ , 西山 智明 ⁵ , 重信 秀治 ^{2,6} , 豊田 正嗣 ⁷ , 長谷部 光泰 ^{1,2} (¹ 基生 研・生物進化, ² 総研大・生命 科学, ³ JST・さきがけ, ⁴ Inst. Trop. Plant Sci. Microbiol., NCKU, ⁵ 金沢大・学際セ, ⁶ 基 生研・生物機能, ⁷ 埼玉大・院・ 理工)
11:45		11:50-12:10 1aSB08 葉緑体分解から読み解く 普遍的な膜形態制御機構 泉 正範, 中村 咲耶 (理研・ CSRS)		11:45-12:10 1aSD06 酵母における MAPK 依存 的リン酸化による相分離 顆粒形成と創薬への応用 杉浦 麗子 (近畿大・薬学)	1aE10 オジギソウの運動に関与 する新規LOBドメイン型 転写因子の機能解析 上田 真道 ^{1,2,3} , 真野 弘明 ^{1,2,3} , Chao-Li Huang ⁴ , 西山 智明 ⁵ , 重信 秀治 ^{1,6} , 長谷部 光泰 ^{1,2} (¹ 総研大・生命科学, ² 基生研・ 生物進化, ³ JST・さきがけ, ⁴ Inst. Trop. Plant Sci. Microbiol., NCKU, ⁵ 金沢大・学際セ, ⁶ 基 生研・生物機能)
12:00	11:55-12:15 1aSA07 器官再生における細胞リ プログラミングの制御機 構 池内 桃子 ^{1,2} (¹ 新潟大・理, ² 理 研)		12:00-12:15 総合討論		1aE11 光に応答したサイズの葉 の運動解析 久保 裕亮 ¹ , 三島 梨愛 ¹ , 木下 俊則 ^{1,2} , 井上 晋一郎 ¹ (¹ 名古 屋大・院・生命理学, ² 名古屋 大・IT&M)
12:15	12:15-12:20 まとめと展望 池田 陽子 (岡山大・資源植物 科学研)	12:10-12:30 総合討論 ～植物が先導 する新しい生物学を考え る～ 丸山 真一朗 ^{1,2} , 祢宜 淳太郎 ³ , 西村 芳樹 ⁴ (¹ 東北大・院・生 命, ² お茶大・基幹研・自然科 学, ³ 九大・院・理, ⁴ 京大・院・ 理)		12:10-12:20 総合討論	
12:30					

F 会場	G 会場	H 会場	I 会場	J 会場	時間
<p>発生, 形態形成 座長: 佐藤 豊 青山 剛士 伊藤(大橋) 恭子</p>	<p>分類, 系統, 進化 座長: 野崎 久義 坂山 英俊 松崎 令</p>	<p>代謝, 物質生産, メタボローム 座長: 平井 優美 鈴木 英治 瀬上 紹嗣</p>	<p>生殖 座長: 元村 一基 水多 陽子</p>	<p>細胞内小器官 座長: 秋田 佳恵 山野 隆志</p>	
<p>1aF09 フクロユキノシタ袋型捕虫葉における窪み形成機構の解析 嶋川 秀樹¹, Gergo Palfalvi^{1,2}, 長谷部 光泰^{1,2} (1)基生研・生物進化, (2)総研大・生命科学)</p>	<p>1aG09 全ゲノムデータからみたヒメミカヅキモの自殖系統におけるホメオログ間組み換え 川口 也和子¹, 土金 勇樹², 田中 啓介³, 太治 輝昭⁴, 豊田 敦⁵, 西山 智明⁶, 関本 弘之⁷, 土松 隆志¹ (1)千葉大・院・理, (2)東大・理・生物, (3)東京農大・生物資源ゲノム解析セ, (4)東京農大・バイオ, (5)国立遺伝学研究所, (6)金沢大・学際セ, (7)日本女子大・理・物質)</p>	<p>1aH09 ハナビシソウ花弁における新規カロテノイド生合成系の探索 桐島 拓也¹, 三浦 謙治², 眞岡 孝至³, 佐藤 文彦¹, 竹田 恵美¹ (1)大阪府立大学大学院理学系研究科生物科学専攻, (2)筑波大学生命環境系, (3)一般財団法人生産開発科学研究所)</p>	<p>1aI09 シロイヌナズナの生殖に対するブラシノステロイドシグナリングの効果 矢野 水名愛¹, 鈴木 孝征², 中野 雄司³, 海老根 一生⁴, 上田 貴志⁴, 東山 哲也^{1,5,6}, 時田 公美¹ (1)名古屋大・院・理, (2)中部大・院・応用生物, (3)京都大・院・生命科学, (4)基生研, (5)東京大・院・理, (6)名古屋大・IT&M)</p>	<p>1aJ09 クラミドモナスの葉緑体の立体構築: 穴あき葉緑体から見えてくること 佐藤 直樹¹, 森山 崇¹, 若崎 真由美², 豊岡 公德² (1)東京大・院・総合文化, (2)理研・CSRS)</p>	11:30
<p>1aF10 維管束初期形成の鍵因子によるオーキシン合成の制御 伊藤(大橋) 恭子, 岩本 訓知, 福田 裕穂 (東京大学大学院理学系研究科 生物科学専攻)</p>	<p>1aG10 ゲノム量から明らかにするヒメミカヅキモの多様性 土金 勇樹¹, 川口 也和子², 上原 浩一^{2,3}, 土松 隆志¹ (1)東大・院・理, (2)千葉大・国際教養, (3)千葉大・院・理)</p>	<p>1aH10 極限低窒素適応形質の接木によるシロイヌナズナエコタイプ間移動 馬淵 敦士¹, 門田 慧奈¹, 野田 口 理孝², 筒井 大貴², 櫻庭 康仁³, 柁宜 淳太郎¹, 阿部 光知⁴, 柳澤 修一³, 射場 厚¹ (1)九州大・院・理, (2)名古屋大・院・農, (3)東京大・生物生産工学研究センター, (4)東京大・院・総合文化)</p>	<p>1aI10 シロイヌナズナ花粉管は無核の状態でも正常に伸長して胚珠へ到達する能力を保持している 元村 一基^{1,2}, 武内 秀憲^{2,3}, 野田 口 理孝⁴, 土 春菜⁵, 竹田 篤史^{1,6}, 木下 哲⁵, 東山 哲也^{2,7,8}, 丸山 大輔⁵ (1)立命館大・R-GIRO, (2)名古屋大・WPI-IT&M, (3)名古屋大・高等研究院, (4)名古屋大・生物機能開発利用研究センター, (5)横浜市大・木原生研, (6)立命館大・院 生命, (7)名古屋大・院・理, (8)東大・院・理)</p>	<p>1aJ10 シロイヌナズナ花粉のリポファジーに関する電子顕微鏡観察 秋田 佳恵¹, 高木 智子^{1,2}, 小林 啓子¹, 朽津 和幸³, 黒岩 常祥¹, 永田 典子¹ (1)日本女子大・理, (2)日本女子大・電顕, (3)東京理科大・理工・応用生物科学)</p>	11:45
<p>1aF11 根端分裂組織の活性制御においてCLV1/BAM受容体キナーゼ遺伝子群は互いに異なる役割を担う 石田 喬志¹, 澤 進一郎² (1)熊本大学 国際先端科学技術研究機構, (2)熊本大学 先端科学研究部)</p>	<p>12:00-12:30 1aG-AL1 若手奨励賞 多様な系統の真核藻類を中心とした栄養様式の変化に伴うゲノム進化に関する研究 鈴木 重勝 (国立環境研究所)</p>	<p>1aH11 植物におけるピロリン酸と窒素代謝の関係を探る 福田 菜由², 三枝 穂花², 佐藤 良介², 木下 悟², 巴山 貴晶², Fanny Bellegarde², Ali Ferjani³, 前島 正義^{2,4}, 瀬上 紹嗣^{1,2} (1)基生研, (2)名古屋大・生命農, (3)東京学芸大・広域自然科学, (4)中部大・応用生物)</p>	<p>1aI11 花粉管受容体ファミリーによる極性成長の協調的制御 井本 美紀¹, 長江 拓也¹, 内木 希美², 東山 哲也^{1,3,4}, 武内 秀憲^{3,5} (1)名大・院・理, (2)名大・理, (3)名大・IT&M, (4)東大・院・理, (5)名大・高等研究院)</p>	<p>1aJ11 植物ミトコンドリアにおけるmRNA編集とポリA付加の関係性について 間宮 章仁¹, 大塚 蔵嵩¹, 山本 荷葉子¹, 小林 健人², 八木 祐介², 中村 崇裕², 平山 隆志³, 杉山 宗隆¹ (1)東大・院理・植物園, (2)九大・院・農・生命機能, (3)岡山大・資源植物研)</p>	12:00
					12:15
					12:30

時間	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
	JPR国際シンポジウム Regulation of Cyclic Electron Flow, A to Z	シンポジウム 超人植物学：人機協働で解き明かす植物の発生	シンポジウム Cell fate regulation via cell-cell communication	成長生理 座長：爲重 才覚 木羽 隆敏 永井 啓祐	環境応答 座長：成川 礼 杉浦 大輔 久保 稔
14:30	14:30-14:55 1pSA01 Cyclic Electron Flow around PSI (General Introduction) <u>Hiroko Takahashi</u> (Grad. Sch. Sci. Engin., Saitama Univ.)	14:30-14:35 はじめに 中島 敬二 (奈良先端大・バイオサイエンス) 14:35-15:00 1pSB01 植物学者の超人化に向けて 稲見 昌彦 ¹ , 大伏 仙泰 ² , 荒川 陸 ³ (1東大・先端研, 2東大・院・工, 3東大・院・情報理工)	14:30-14:55 1pSC01 Importance of cytokinin biosynthesis and translocation in shoot apical meristem <u>Hitoshi Sakakibara</u> (Grad. Sch. Bioagricul. Sci., Nagoya Univ.)	1pD01 RLD1, a regulator of auxin transport, interacts with LZ1 protein during gravity signaling in root <u>Takeshi Nishimura</u> ¹ , Masahiko Furutani ^{4,6} , Yoshinori Hirano ² , Moritaka Nakamura ¹ , Masatoshi Taniguchi ⁴ , Yoichiro Fukao ⁵ , Toshio Hakoshima ³ , Miyo Morita-Terao ¹ (1NIBB, 2Tokyo University, 3NAIST, 4Nagoya University, 5Ritsumeikan University, 6Fujian Agriculture and Forestry University)	1pE01 光受容体群・シアノバクテリアクロロムの色調節機構の解明と合理的改変 成川 礼 (静岡大学理学部生物科学科)
14:45				1pD02 シロイヌナズナ切断花茎の癒合と胚軸間接ぎ木におけるANAC転写因子の機能解析 朝比奈 雅志 ^{1,2} , 松岡 啓太 ¹ , 佐藤 良介 ¹ , 天貝 綾花 ¹ , 豊田 佑子 ¹ , 吉田 紗斗美 ¹ , 遠藤 章成 ¹ , 神長 恵太 ¹ , 柴田 恭美 ¹ , 近藤 侑貴 ³ , 佐藤 忍 ⁴ (1帝京大学理工学部バイオサイエンス学科, 2帝京大学先端機器分析センター, 3神戸大学理学研究科, 4筑波大学生命環境系)	1pE02 シロイヌナズナβ-カロテンヒドロキシラーゼ遺伝子発現の光応答 山田 涼平 ¹ , 脇田 駿斗 ² , 岡野 安佐子 ² , 竹田 恵美 ^{1,2} (1大阪府立大学大学院理学系研究科生物科学専攻, 2大阪府立大学生命環境科学域理学類生物科学課程)
15:00	14:55-15:20 1pSA02 Regulation mechanism of Photosystem I cyclic electron transport <u>Yuki Okegawa</u> (Fac. Life Sci., Kyoto Sangyo Univ.)	15:00-15:25 1pSB02 分裂と伸長の視点から葉のエボデボが探れるか 塚谷 裕一 (東大・院・理)	14:55-15:20 1pSC02 Effects of CLAVATA peptide signaling on liverwort meristem activity <u>Yuki Hirakawa</u> (Dept. Life Sci., Gakushuin Univ.)	1pD03 ABCG14を介した根から地上部へのサイトカイニン長距離輸送のメカニズム 木羽 隆敏 ¹ , 橋本 祐典 ¹ , 小嶋 美紀子 ² , 竹林 裕美子 ² , 榊原 均 ¹ (1名古屋大・生命農, 2理研 CSRS)	1pE03 光合成依存の葉緑体光定位運動 木原 后紀 ¹ , 末次 憲之 ² , 西浜 竜一 ³ , 河内 孝之 ³ , 後藤 栄治 ¹ (1九大・院・農, 2京大・院・理, 3京大・院・生命)
15:15	15:20-15:45 1pSA03 Suppressed photosynthesis by intrinsic oscillation drives photorespiration to oxidize P700 in Rice <u>Riu Furutani</u> ¹ , Shinya Wada ¹ , Amane Makino ² , Chikahiro Miyake ¹ (1Grad. Sch. Agric. Sci., Kobe Univ., 2Grad. Sch. Agric. Sci., Tohoku Univ.)		15:20-15:45 1pSC03 Regulation of vascular development by CLE peptides <u>Pingping Qian, Tatsuo Kakimoto</u> (Grad. Sch. Sci., Univ. Osaka)	1pD04 ACE1とDEC1によるイネ節間伸長のantagonistic制御1 芦莉 基行 ¹ , 森 欣順 ¹ , 石川 慎 ¹ , Gamuyao Rico ¹ , 新美 陽子 ¹ , 保浦 徳昇 ¹ , 福田 萌莉 ¹ , 榊原 均 ¹ , 古田 智敬 ² , 久野 裕 ² , 佐藤 和広 ² , 赤木 剛士 ² , 小嶋 美紀子 ³ , 竹林 裕美子 ³ , 福島 敦史 ³ , 氷室 泰代 ³ , 小林 正智 ³ , 呉 健忠 ⁴ , アキリ 亘 ⁴ , 吉田 綾 ⁵ , 辻 寛之 ⁵ , 佐藤 豊 ⁶ , 永井 啓祐 ¹ (1名古屋大学, 2岡山大学, 3理研, 4農研機構, 5横浜市立大学, 6遺伝研)	1pE04 逆円錐形の柵状組織細胞は植物の弱光環境への適応機構である 田中 秀一 ¹ , 孫田 佳奈 ² , 瀬戸 口 浩彰 ² , 和田 正三 ³ , 後藤 栄治 ¹ (1九大・院・農, 2京大・院・人間環境, 3都立大・院・理)

F 会場	G 会場	H 会場	I 会場	J 会場	時間
<p>発生, 形態形成 座長: 大井 崇生 柴田 美智太郎 郷 達明</p>	<p>分類, 系統, 進化 座長: 中山 卓郎 別所-上原 奏子 土松 隆志</p>	<p>技術開発, その他 座長: 児玉 豊 豊田 正嗣</p>	<p>生殖 座長: 丸山 大輔 栗原 大輔</p>	<p>細胞内小器官 座長: 伊藤 瑛海 茂木 祐子 上田 貴志</p>	
<p>1pF01 高等植物の卵細胞内オルガネラの胚発生過程における変動について 黒岩 晴子, 永田 典子, 黒岩 常祥 (日本女子大・理・物質生物学)</p>	<p>1pG01 二次葉緑体獲得を可能にした真核微生物のクロロフィル無毒化代謝 柏山 祐一郎^{1,2}, 川原 純¹, 丸山 萌¹, 洲崎 敏伸³, 松本 光史⁴, 田中 剛⁵, 吉野 知子⁵, 中澤 昌美⁶, 木下 雄介⁷, 民秋 均^{2,7} (1福井工大・院・応用理工, 2立命館大・総合科学技術研究機構, 3神戸大・院・生物, 4J-POWER, 5東京農工大・院・生命機能, 6大阪府大・院・生命環境, 7立命館大・院・生命科学)</p>	<p>1pH01 Extending estimation of WUE via Δ13C across various plant nutrient status and CO2 conditions 易 燕, 矢野 勝也 (名大・院・生命農学)</p>	<p>1pI01 ヒメミカヅキモのPR-IPは, 性フェロモンであるが有性生殖に必須ではない 山口 里帆子¹, 福島 早貴², 今詩織², 神田 奈保¹, 関本 弘之^{1,2} (1日本女子大・院・理, 2日本女子大・理)</p>	<p>1pJ01 SUN-domainタンパク質は小胞体の形態形成に関与する 池田 詠花¹, 大坪 卓², 嶋田 知生², 田村 謙太郎¹ (1静岡県大・院・薬食生命科学, 2京大・院・理・植物)</p>	14:30
<p>1pF02 シロイヌナズナ受精卵の極性化動態のライブイメージング解析 松本 光梨¹, 木全 祐資², 東山 哲也^{1,2,3}, 植田 美那子^{1,2} (1名古屋大・院・理, 2名古屋大・ITbM, 3東大・院・理)</p>	<p>1pG02 アオウミガメの消化管内に見られる海藻の形態学的・分子系統学的研究 笹森 里菜¹, 近藤 理美², 北山 知代², 鈴木 秀和¹, 神谷 充伸¹ (1東京海洋大学・院・藻類, 2ELNA)</p>	<p>1pH02 性の可塑性を規定する遺伝子ネットワーク: 六倍体カキにおける両性花派生機構 増田 佳苗, 牛島 幸一郎, 久保 康隆, 赤木 剛士 (岡山大・院・環境生命科学)</p>	<p>1pI02 動物培養細胞を用いた動植物の受精因子群の接着性の検証 中島 耕大¹, Clari Valansi², 栗原 大輔³, 佐々木 成江¹, Benjamin Podbilewicz², 東山 哲也^{1,4,5} (1名大・院・理, 2Technion, 3JST・大・院・理, 4名大・ITbM, 5東大・院・理)</p>	<p>1pJ02 新しい膜交通経路が生まれる時—膜融合装置新機能化の再構築— 藤本 優³, 海老根 一生^{1,2}, 南野 尚紀^{1,2}, 金澤 建彦^{1,2}, 深尾 陽一朗⁴, 堤 伸浩³, 五十嵐 圭日子³, 中野 明彦³, 上田 貴志^{1,2} (1基生研・細胞動態, 2総研大・東大・農学生命, 4立命館大・生命科学, 3理研・光子工学研究センター)</p>	14:45
<p>1pF03 走査型電子顕微鏡を用いたイネ科表皮毛状突起の内部微細構造観察 大井 崇生, 谷口 光隆 (名古屋大・農)</p>	<p>1pG03 分子系統および再合成実験から明らかとなった地衣類ハコネサルオガセとコウヤサルオガセの分類学的関係 大村 嘉人¹, 河野 美恵子², 寺井 洋平³, 近 芳明⁴ (1国立科博・植物, 2Dept. Bot., Swedish Mus. Nat. Hist., 3総研大・先導科学, 4都立一橋高)</p>	<p>1pH03 シロイヌナズナにおける広視野・2波長・長時間Ca²⁺イメージング 鈴木 隆司, 豊田 正嗣 (埼玉大・院・生命科学)</p>	<p>1pI03 シロイヌナズナ雌性配偶体細胞における運命決定のダイナミクス 栗原 大輔^{1,2}, 須崎 大地³, 海老根 一生^{3,5}, 鈴木 孝征⁶, 丸山 大輔³, 植田 美那子^{2,7}, 東山 哲也^{2,7,8} (1JST・PRESTO, 2名大・ITbM, 3横浜市立大・木原生研, 4基生研, 5総研大, 6中部大・院・応用生物, 7名大・院・理, 8東大・院・理)</p>	<p>1pJ03 植物の新規オルガネラ獲得に伴う膜交通経路の制御機構 金澤 建彦^{1,2}, 上田 貴志^{1,2} (1基生研・細胞動態, 2総研大・生命科学)</p>	15:00
<p>1pF04 有殻アメーバの卵型被殻建築の4Dイメージング解析 野村 真未¹, 西上 幸範², 市川 正敏³, 中山 卓郎⁴, 太田 啓介⁵, 中村 桂一郎⁵ (1筑波大・生命環境, 2北大・電子研, 3京大・理学, 4東北大・生命科学, 5久留米大・医学)</p>	<p>1pG04 ミャンマー東部および南部産地衣類の植物分類・地理学的研究 杉元 美友¹, 大村 嘉人², 田中 伸幸^{1,2}, Mu Mu Aung³ (1茨城大・院・農学, 2国立科博・植物, 3Forest Res. Inst., Myanmar)</p>	<p>1pH04 新奇 Cas9を用いた塩基挿入変異技術 賀屋 秀隆^{1,2}, 雑賀 啓明², 原 奈穂², 伊藤 剛³, 土岐 精一^{2,4,5} (1愛媛大学 農学部 食料生産, 2農研機構 生物機能 先進作物ゲノム改変ユニット, 3農研機構 高度解析センター ゲノム情報大規模解析チーム, 4横浜市立大学 生命ナノシステム科学研究科 生命環境システム, 5横浜市立大学 木原生物学研究所)</p>	<p>1pI04 有性生殖過程の核融合を阻害する化合物の探索 小林 那奈美¹, 斎藤 圭吾², 佐藤 綾人³, 伊丹 健一郎³, 西川 周一² (1新潟大・院・自然, 2新潟大・理, 3名大・WPI-ITbM)</p>	<p>1pJ04 Plant-unique RAB5 Effector 3の細胞内動態解析 伊藤 瑛海^{1,2}, 崔 勝媛², 竹内 一貴², 海老根 一生^{4,5}, 中野 明彦³, 上田 貴志^{4,5}, 植村 知博¹ (1お茶大・理学部, 2ICU・自然科学, 3理研・光子工学, 4基生研・細胞動態, 5総研大・基礎生物)</p>	15:15

時間	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
15:30	JPR国際シンポジウム Regulation of Cyclic Electron Flow, A to Z	シンポジウム 超人植物学：人機協働で 解き明かす植物の発生	シンポジウム Cell fate regulation via cell-cell communication	成長生理 座長：爲重 才覚 木羽 隆敏 永井 啓祐	環境応答 座長：成川 礼 杉浦 大輔 久保 稔
		15:25-15:50 1pSB03 細胞の立ち居振舞いから 解く根の自在な成長 中島 敬二 ¹ , 射水 勝利 ¹ , 阪本 薫 ¹ , 相馬 優輝 ¹ , 大伏 仙泰 ² , 米倉 崇晃 ¹ , 富沢 瑤子 ³ , 近藤 洋平 ³ , 稲見 昌彦 ⁴ , 宮島 俊介 ¹ , 郷 達明 ¹ (¹ 奈良先端大・バイオサイエンス, ² 東大・工・先端学際工学, ³ 生創探・定量生物学, ⁴ 東大・先端研)		1pD05 ACE1とDEC1によるイネ節間伸長の antagonistic 制御2 永井 啓祐 ¹ , 森 欣順 ¹ , 石川 慎 ¹ , Gamuyao Rico ¹ , 新美 陽子 ¹ , 保浦 徳昇 ¹ , 福田 萌莉 ¹ , 榊原 均 ¹ , 古田 智敬 ² , 久野 裕 ² , 佐藤 和広 ² , 赤木 剛士 ² , 小嶋 美紀子 ³ , 竹林 裕美子 ³ , 福島 敦史 ³ , 氷室 泰代 ³ , 小林 正智 ³ , 呉 健忠 ⁴ , アキリ 亘 ⁴ , 吉田 綾 ⁵ , 辻 寛之 ⁵ , 佐藤 豊 ⁶ , 荊 基行 ¹ (¹ 名古屋大, ² 岡山大, ³ 理研, ⁴ 農研機構, ⁵ 横浜市立大, ⁶ 遺伝研)	1pE05 青空が駆動する植物光受容体の進化 大気役割 久米 篤 (九州大学大学院農学研究科)
15:45	15:45-16:10 1pSA04 Revisiting cyclic electron flow in C4 plants Ginga Shimakawa ^{1,2,3} (¹ Res. Cent. Solar Energ. Chem., Osaka Univ., ² Grad. Sch. Agric. Sci., Kobe Univ., ³ I2BC, CEA-Saclay)	15:50-16:00 休憩	15:45-16:10 1pSC04 GSK3 kinases orchestrate vascular cell type ratio Yuki Kondo (Grad. Sch. Sci., Kobe Univ.)	1pD06 Plastid encoding of Rubisco activase for improved photosynthesis and biomass in tobacco Shamitha Rao Morey, Mieko Higuchi-Takeuchi, Masaki Odahara, Keiji Numata (Biomacromolecules Research Team, RIKEN Center for Sustainable Resource Science)	1pE06 気孔の微気象応答メカニズムから迫るC3・C4作物の水利用戦略 杉浦 大輔, 尾関 健吾 (名古屋大・院・生命農学)
16:00		16:00-16:25 1pSB04 受精卵の内部動態から迫る植物の体軸形成機構 植田 美那子 ^{1,2} , 木全 祐資 ¹ , 松本 光梨 ² , 檜垣 匠 ³ , 栗原 大輔 ^{1,4} , 東山 哲也 ^{1,2,5} (¹ 名古屋大・ITbM, ² 名古屋大・院・理, ³ 熊本大・IROAST, ⁴ JST・さきがけ, ⁵ 東大・院・理)		1pD07 食虫植物の栄養塩認識機構の解析 三村 徹郎 ¹ , 市川 紗季 ¹ , 谷口 裕志 ¹ , 公手 晃太郎 ¹ , 安井 悦子 ¹ , 篠田 亜貴子 ² , 石崎 公庸 ¹ , 深城 英弘 ¹ , 大西 美輪 ¹ (¹ 神戸大院・理・生物, ² 奈良女子大・理・生物)	1pE07 組織・細胞レベルでの植物生理活性モニタリングデバイスの開発 久保 稔 ¹ , 春田 牧人 ² , 澤 進一郎 ¹ , 太田 淳 ² , 出村 拓 ² (¹ 熊本大・院・先端科学(理), ² 奈良先端大・先端科学)
16:15	16:10-16:35 1pSA05 The cytochrome b6f complex Qi-site tuning and the role of PGR5 and STT7 during cyclic electron flow Felix Buchert ¹ , Laura Mosebach ¹ , Philipp Gäbelein ¹ , Michael Hippler ^{1,2} (¹ Institute of Plant Biology and Biotechnology, University of Münster, Germany, ² Institute of Plant Science and Resources, Okayama University)		16:10-16:35 1pSC05 Cell cycle regulation coordinating the transient stem cell and differentiation in stomatal development Soon-Ki Han ^{1,2} , Keiko Torii ^{1,3,4} (¹ ITbM, Univ. Nagoya, ² IAR, Univ. Nagoya, ³ Dept. Mol. Sci., Univ. Texas, Austin, USA, ⁴ HHMI, Univ. Texas, Austin, USA)	1pD08 野外での植物成長を経時的にモニターする安価撮影解析システムの開発 爲重 才覚 ¹ , 後藤 隆男 ² , 秋田 純一 ³ , 秋山 玲子 ⁴ , 清水 (稲継) 理恵 ⁴ , 登内 亜弥 ² , 朽名 夏磨 ² , 島原 佑基 ² , 清水 健太郎 ^{1,4} (¹ 横市大・木原生研, ² エルピクセル(株), ³ 金沢大・理工学域, ⁴ チューリッヒ大・進化環境研)	1pE08 マルチウェルプレート内で培養したヒメツリガネゴケの分光画像による成長評価法の検討 若林 宏樹 ¹ , 松田 修 ² , 久米 篤 ³ (¹ 九州大学生物資源環境科学府森林園環境資源科学研究室, ² 九州大学理学研究院植物生理学研究室, ³ 九州大学農学研究院森林園環境資源科学研究室)

F 会場	G 会場	H 会場	I 会場	J 会場	時間
<p>発生, 形態形成 座長: 大井 崇生 柴田 美智太郎 郷 達明</p>	<p>分類, 系統, 進化 座長: 中山 卓郎 別所-上原 奏子 土松 隆志</p>	<p>技術開発, その他 座長: 児玉 豊 豊田 正嗣</p>	<p>生殖 座長: 丸山 大輔 栗原 大輔</p>	<p>細胞内小器官 座長: 伊藤 瑛海 茂木 祐子 上田 貴志</p>	
<p>1pF05 細胞動態の定量解析から 探る根の重力屈曲機構 相馬 優輝, 郷 達明, 米倉 崇 見, 中島 敬二 (奈良先端大・ 先端科学技術)</p>	<p>1pG05 MIG-seq データと葉緑体 系統樹を用いたコバイモ 節 (コリ科バイモ属) の 推定雑種と隔離分布植物 の実体解明 五島 美穂¹, 鳴橋 直弘², 林一 彦³, 木下 寛⁴, 木下 栄一郎⁵, 高山 浩司¹, 田村 実¹, 布施 静 香¹ (¹京大・院・理・植物, ²富 山大, ³大阪学院大, ⁴鳴門市, ⁵金沢大植物園)</p>	<p>1pH05 Cell-penetrating peptide nanocarrier-based multiple biomacromolecules delivery to plant cells Thagun Chonprakun¹, Yutaka Kodama², Keiji Numata^{1,3} (¹Biomacromolecules Research Team, Center for Sustainable Resource Science, RIKEN, ²Center for Bioscience Research and Education, Utsunomiya University, ³Department of Material Chemistry, Graduate School of Engineering, Kyoto University)</p>	<p>1pI05 トマトにおけるジャスモン 酸の雌性器官成熟機能 の解析 横田 鴻二郎¹, 丹羽 智子², 梶 田 真由³, 石黒 澄衛¹ (¹名古屋 大・院・生命農学, ²中部大・ 応用生物, ³名古屋大・農)</p>	<p>1pJ05 ゼニゴケ精子変態過程に おけるオルガネラ動態の 解析 南野 尚紀¹, 海老根 一生^{1,2}, 上 田 貴志^{1,2} (¹基生研, ²総研大)</p>	15:30
<p>1pF06 昆虫の植物形態形成操作 能力を利用した新規遺伝 子スクリーニング法の開 発 佐藤 雅彦, 平野 朋子 (京都 府大・院・生命環境科学)</p>	<p>1pG06 日本産ヤブラン属 (クサ スギカズラ科) の倍数化 と種認識 新宅 和憲¹, 布施 静香¹, 高山 浩司¹, 傳田 哲郎², 田村 実¹ (¹京大・院・理・植物, ²琉球 大・理・海洋自然科学)</p>	<p>1pH06 機能性ペプチドによるイ ネ, タバコ, ケナフの葉緑 体形質転換 小田原 真樹, 伊丹 順, 堀井 陽 子, 根岸 由紀, 渡邊 健太, 沼 田 圭司 (理化学研究所 環境 資源科学研究センター バイオ 高分子研究チーム)</p>	<p>1pI06 助細胞の細胞融合現象に 異常を示すシロイヌナズ ナ変異体の解析 丸山 大輔, 太田 かおる, 須崎 大地, 木下 哲 (横浜市大・木 原生研)</p>	<p>1pJ06 ゼニゴケ精子変態時の細 胞構造の再編成における オートファジーの役割の 解析 法月 拓也^{1,2}, 南野 尚紀¹, 上田 貴志^{1,3} (¹基生研・細胞動態研 究部門, ²東大・院・理, ³総研 大)</p>	15:45
		<p>光合成 座長: 平川 泰久 竹田 恵美</p>			
<p>1pF07 硫酸化ペプチドを介した 植物圏コメンサル細菌に よるシロイヌナズナ根の 発生と免疫の制御 中野 亮平¹, Tamara Gigolashvili², Paul Schulze- Lefert¹ (¹Max Planck Institute for Plant Breeding Research, ²Univ. Cologne)</p>	<p>1pG07 コジュズスゲ (カヤツリ グサ科スゲ属) の染色体 構成と葉緑体系統に基づ く種認識の再検討 高橋 晃太郎¹, 織田 二郎², 布 施 静香¹, 田村 実¹ (¹京都大・ 院・理・植物, ²所属なし)</p>	<p>1pH07 新規炭酸脱水酵素の結晶 構造解析 平川 泰久¹, 千田 美紀², 千田 俊哉² (¹筑波大・生命環境, ²高 エネ機構・物構研・構造生物)</p>	<p>1pI07 重複受精の謎: ネジバナ の単一受精説から探る 加藤 ふゆき¹, 鈴木 孝征², 時 田 公美³, 東山 哲也^{1,3,4}, 水上 茜¹ (¹東大・院・理, ²中部大・院・ 応用生物, ³名古屋大・院・理, ⁴名 大・ITbM)</p>	<p>1pJ07 真正粘菌の母性遺伝にお ける父方ミトコンドリア DNAの選択的分解に関与 するメカニズムの解析 浦川 直彦¹, 中村 聡¹, 森山 陽 介², 桑田 啓子³, 鈴木 孝征⁴, 河野 重行⁵, 東山 哲也^{1,3,6}, 佐々 木 成江¹ (¹名古屋大・院・理・生命, ²沖縄科学技術大・サイエンス テクノロジー, ³名古屋大・ITbM, ⁴中部大・応用生物・応用生命 化学, ⁵東大・FC推進機構・機 能性バイオPJ, ⁶東大・院・理・ 生物科学)</p>	16:00
<p>1pF08 Involvement of secondary metabolic pathway for root-cut response in <i>Arabidopsis thaliana</i> 許 立¹, 湯本 絵美², 朝比奈 雅 志², 綿引 雅昭^{1,3} (¹北大・院生 命, ²帝京大・生物科, ³北大・ 院理)</p>	<p>1pG08 アフリカイネ栽培化過程 で選抜された芒伸長遺伝 子RAE3の同定と機能解析 別所-上原 奏子^{1,2}, 増田 健吾³, Wang Diane³, Shim Rosalyn⁴, 小 原 圭介⁵, 永井 啓祐¹, 村瀬 李 梨¹, 青木 振一郎¹, 古田 智敬¹, 三浦 孝太郎⁶, 呉 健忠⁷, 山形 悦透⁸, 吉村 淳⁸, Susan R. McCouch³, 芦荊 基行¹ (¹名古屋 大学 生物センター, ²東北 大学 生命科学研究所, ³Cornell University, ⁴Texas Tech University, ⁵名古屋大学 生命科学研究科, ⁶福井県立大学, ⁷NARO, ⁸九州大学 農学研究院)</p>	<p>1pH08 光化学系IIタンパク質の アミノ酸残基改変による 酸素発生系への影響の解 析 丹原 瑞瑠¹, 黒田 洋詩², 高橋 裕一郎² (¹岡大・院・自然科学, ²岡大・異分野基礎研)</p>	<p>16:15-16:45 1pI-AL1 若手奨励賞 イネ <i>in vitro</i> 受精系を用い た植物多精受精卵の発生 過程および受精卵発生に おける雌雄配偶子の機能 差に関する解析 戸田 絵梨香^{1,2} (¹東京都立大 学 理学研究科 生命科学専攻, ²日本学術振興会特別研究員)</p>	<p>1pJ08 分裂期特異的ミトコンド リア核様体タンパク質の 同定と機能の解析 茂木 祐子¹, 西川 尚吾¹, 東山 哲也^{1,2,3}, 吉田 大和¹ (¹東京大 ・院・理, ²名古屋大・院・理, ³名 古屋大・ITbM)</p>	16:15

時間	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
	JPR国際シンポジウム Regulation of Cyclic Electron Flow, A to Z	シンポジウム 超人植物学：人機協働で 解き明かす植物の発生	シンポジウム Cell fate regulation via cell-cell communication	成長生理 座長：爲重 才覚 木羽 隆敏 永井 啓祐	環境応答 座長：成川 礼 杉浦 大輔 久保 稔
16:30	16:35-17:00 1pSA06 A new method to explore the diversity of Cyclic electron flow in microalgae Suzanne Ferte, Benjamin Bailleur (IBPC, CNRS)	16:25-16:50 1pSB05 概日時計シンギュラリ ティから見た栽培環境の 新たな設計 福田 弘和 (大阪府立大・院・ 工)	16:35-17:00 1pSC06 Role of cell cycle regulators in cell fate determination Teruki Sugiyama ¹ , Masaaki Umeda ² (¹ CSRS, RIKEN, ² Grad. Sch. Sci., NAIST)	1pD09 高次倍数化による根端成 長の抑制の解析 菊池 涼夏 ¹ , 杉山 宗隆 ² , 岩元 明敏 ^{1,3} (¹ 神奈川大・院・理・ 生物科学, ² 東大・院・理・植 物園, ³ 神奈川大・理・生物科 学)	1pE09 H-NMRによる浸透圧刺 激条件下でのタバコBY-2 細胞からの水流出の解析 河野 智謙 ^{1,2} , 野田 阜平 ¹ (¹ 北 九州市立大学国際環境工学 部・国際光合成産業化研究セ ンター, ² 理化学研究所・光量 子工学研究センター)
16:45		16:50-17:30 総合討論 植田 美那子 (名古屋大・トラ ンスフォーマティブ生命分子 研究所)		1pD10 花成時期を制御する新規 化合物の同定とその作用 機序の解明に向けて 廣畑 敦洋 ¹ , 山蔦 祐太 ¹ , 荒木 崇 ² , 遠藤 求 ¹ (¹ 奈良先端科学 技術大学院大学 先端科学技 術研究科 植物生理学研究室, ² 京都大学大学院 生命科学研 究科 統合生命科学専攻 分子 代謝制御学分野)	1pE10 シロイヌナズナ実生での 接木を効率化する接木 チップの開発 筒井 大貴 ^{1,2} , 川勝 弥一 ² , 柳沢 直樹 ^{3,4} , 池松 朱夏 ³ , 澤井 優 ² , 田畑 亮 ² , 新田 英之 ³ , 東山 哲 也 ^{3,4} , 野田口 理孝 ^{2,3,4,5} (¹ University of Zurich, ² 名大・ 生命農学, ³ 名大・理, ⁴ 名大・ ITbM-WPI, ⁵ 名大・生物機能 開発利用研究センター)
17:00	17:00-17:15 Discussion and Closing remarks		17:00-17:25 1pSC07 Characterization of cambium stem cells using nuclear RNA-seq analysis Dongbo Shi, Virginie Jouannet, Verena Kaul, Thomas Greb (Centre for Organismal Studies, Heidelberg Univ.)	1pD11 花卉の老化制御に関わる 黒穂菌感染の作用機作 大谷 颯汰 ^{1,2,3} , 久保 康隆 ² , 牛 島 幸一郎 ² , 赤木 剛士 ² , 藤田 尚子 ³ (¹ 岡山大学 農, ² 岡山大 学 農 院 環境生命, ³ 岡山大学 院 環境生命)	
17:15					
17:30					

F 会場	G 会場	H 会場	I 会場	J 会場	時間
<p>発生, 形態形成 座長: 大井 崇生 柴田 美智太郎 郷 達明</p>	<p>分類, 系統, 進化 座長: 中山 卓郎 別所-上原 奏子 土松 隆志</p>	<p>光合成 座長: 平川 泰久 竹田 恵美</p>	<p>生殖 座長: 丸山 大輔 栗原 大輔</p>	<p>細胞内小器官 座長: 伊藤 瑛海 茂木 祐子 上田 貴志</p>	
<p>1pF09 栄養過剰条件下における シロイヌナズナ根毛の成 長抑制機構 柴田 美智太郎, 河村 彩子, 杉 本 慶子 (理研 環境資源科学 研究センター)</p>	<p>1pG09 複数の野生イネに保存さ れた芒形成遺伝子RAE5 の同定 村瀬 李梨¹, 青木 振一郎¹, 別 所-上原 奏子¹, 山形 悦透², 増田 健吾¹, 高師 智紀³, 吉村 淳², 芦荊 基行¹ (¹名古屋大学 生物機能開発利用研究セン ター, ²九州大学 農学研究院, ³Honda Research Institute)</p>	<p>1pH09 光化学系IIキノン電子受 容体近傍のアミノ酸置換 による活性への影響 黒田 洋詩¹, 小松 泰斗², 丹原 瑠璃², 齊藤 圭亮^{3,4}, 石北 央^{3,4}, 高橋 裕一郎¹ (¹岡大・基礎研, ²岡大院・自然科学, ³東大院・ 工・応用化学, ⁴東大・先端研)</p>		<p>1pJ09 シゾンの中期染色体の発 見から見えてきたメダカ モでの真核生物増殖原理 の解明 黒岩 常祥¹, 八木沢 美美², 永 田 典子¹, 三角 修己³, 藤原 崇 之⁴, 乾 弥生², 松永 朋子⁵, 加 藤 翔一⁶, 井元 祐太⁷, 松永 幸 大⁸ (¹日本女子大・理・物質 生物, ²琉球大・研究基盤, ³山 口大・創成科学・理学系, ⁴遺 伝研・遺伝形質, ⁵東京理科大 理工・統合研究院, ⁶東京理科 大・理工・応用生物, ⁷ジョン ズホプキンス大, ⁸東京大・新 領域)</p>	16:30
<p>1pF10 根冠組織の秩序を維持す る新規分泌型ペプチド RCPの解析 前田 真吾¹, 鳥居 啓子^{2,3}, 打田 直行^{2,4} (¹名古屋大学・理・多 細胞秩序研究室, ²名古屋大 学・ITbM, ³テキサス大オー ステイン校・HHMI, ⁴名古屋 大学・遺伝子実験施設)</p>	<p>1pG10 異質倍数体が二倍体種か ら受け継いだ環境応答: シロイヌナズナ属異質倍 数体ミヤマハタザオの重 金属耐性 清水 健太郎^{1,2}, Timothy Paape¹, 秋山 玲子¹, Cereghetti Tco¹, 恩 田 義彦³, 平尾 章^{3,4}, 田中 健 太³ (¹スイス・チューリッヒ 大学・進化生物学環境学研 究所, ²横浜市立大学・木原生物 学研究所, ³筑波大学・山岳科 学センター菅平高原実験所, ⁴福島大学・共生システム理 工学類)</p>	<p>1pH10 Chemical crosslinking combined with MS revealed dynamic interactions on photosynthetic machineries Shin-Ichiro Ozawa¹, Philipp Gäbelein², Felix Buchert², Laura Mosebach², Susan Hawat², Martin Scholz², Wataru Sakamoto¹, Michael Hippler² (¹IPSR, Okayama Univ., ²IPBB, Univ. Münster)</p>		<p>16:45-17:15 1pJ-AL1 若手奨励賞 膜脂質合成の人工制御系 を用いた葉緑体分化機構 の解明 藤井 祥 (京都大・院・理)</p>	16:45
<p>1pF11 細胞層特異的なオート ファジーによる根冠剥離 の制御 郷 達明, 阪本 薫, 中島 敬二 (奈良先端大・先端科学技術)</p>	<p>17:00-17:30 1pG-AL1 奨励賞 高山植物を例にした植物 の適応進化機構に関する 研究 池田 啓 (岡山大学資源植物 科学研究所)</p>	<p>1pH11 緑藻クラミドモナスの光 化学系Iアンテナサブユ ニットLHCA3及び LHCA7の欠損による PSI-LHCIの構造への影響 高木 理世¹, 小澤 真一郎², 高 橋 裕一郎³ (¹岡大・院・自然 科学, ²岡大・資源植物研, ³岡 大・異分野基礎研)</p>			17:00
		<p>1pH12 ハイパースペクトルカメ ラで解析した植物群落の 光化学反射指数 (PRI) と葉群光合成速度の関係 中村 由紀子¹, 小川 哲^{1,2}, 辻本 克斗¹, 彦坂 幸毅¹ (¹東北大・ 院・生命科学, ²ソニー IP&S (株))</p>			17:15
					17:30

時間	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
	シンポジウム 植物の柔軟な形態変化を 理解するための 計測と理論	シンポジウム 植物は策士!? 瞠目の異種間 コミュニケーション	シンポジウム 植物環境応答の 頑健性と柔軟性	シンポジウム 国立沖縄自然史博物館 設立計画と多様性 植物学の未来	環境応答 座長：中園 幹生 石崎 公庸 高橋 史憲
9:00	9:00-9:05 はじめに 9:05-9:25 2aSA01 近赤外レーザー誘起表面 変位顕微鏡の開発と生き た植物細胞表面の動的粘 弾性計測への展開 森作 俊紀 ¹ , 橋本 研志 ² , 朽津 和幸 ² , 由井 宏治 ³ (¹ 東京理科 大・研究推進機構, ² 東京理科 大・理工, ³ 東京理科大・理)	9:00-9:05 はじめに 9:05-9:30 2aSB01 ゴールをつくるアブラム シの安全快適な住まいづ くりと社会生活 杵掛 磨也子 (産総研・生物ブ ロセス)	9:00-9:25 2aSC01 環境刺激による多様な気 孔開度制御機構 木下 俊則 (名古屋大・トラン スフォーメティブ生命分子研 究所)	9:00-9:05 はじめに 西田 治文 ^{1,2} (¹ 中央大・理工, ² 国立沖縄自然史博物館設立 準備委員会) 9:05-9:35 2aSD01 国立沖縄自然史博物館の 設立活動 岸本 健雄 ^{1,2} (¹ お茶大・SEC, ² 国立沖縄自然史博物館設立 準備委員会)	2aE01 高湿度環境下での植物と 病原細菌の水をめぐる戦 い 安田 盛貴 ¹ , 平瀬 大志 ¹ , Lionel Verdoucq ² , Colette Tournaire- Roux ² , 山田 晃嗣 ^{3,4} , Iris Finkemeier ^{3,5} , 中神 弘史 ³ , Xiu-Fang Xin ⁶ , Sheng Yang He ⁶ , Christophe Maurel ² , 西條 雄介 ^{1,3} (¹ 奈良先端大・院・バイオ, ² CNRS, ³ MPIPZ, ⁴ 徳島大・院・ 社会産業理工, ⁵ Univ. Münster, ⁶ Michigan State Univ.)
9:15					2aE02 イネの側根による通気組 織形成の抑制機構 中園 幹生 ¹ , 清水 春衣 ¹ , 高橋 宏和 ¹ , Maurizio Camagna ¹ , 志 水(佐藤) 佐江 ² , 佐藤 豊 ² (¹ 名 古屋大学大学院生命農学研究 科, ² 国立遺伝学研究所)
9:30	9:25-9:45 2aSA02 マイクロデバイス上での AFM計測による成長する 植物細胞の力学状態の評 価 秋田 絵理 ¹ , 岡野 和宣 ¹ , 大谷 美沙都 ^{1,2,3} , 出村 拓 ^{1,3} , 田中 陽 ⁴ , ヤリクン ヤシャイラ ^{1,4} , 細川 陽一郎 ¹ (¹ 奈良先端大・ 先端科学技術, ² 東大・新領域 創成科学, ³ 理研・CSRS, ⁴ 理研・ 大阪)	9:30-9:55 2aSB02 カルシウムイオンを介し たハエトリソウの記憶機 構 須田 啓 ^{1,2} (¹ 基生研・生物進 化, ² 総研大・院・生命科学)	9:25-9:50 2aSC02 根粒形成を介した窒素栄 養獲得制御の頑健性と柔 軟性 寿崎 拓哉 ^{1,2} (¹ 筑波大・生命, ² 筑波大・T-PIRC)	9:35-10:05 2aSD02 DNA情報を活用したシダ 植物の配偶体フロラの調 査：日本でもまだまだ新 産種は見つかる 村上 哲明 ^{1,2} (¹ 都立大・牧野 標本館, ² 国立沖縄自然史博物 館設立準備委員会)	2aE03 DNA損傷に応答した根の 成長抑制におけるサイト カニンニン合成の役割 高橋 直紀 ¹ , Ioanna Antoniadis ² , Michal Karady ² , Karin Ljung ² , 梅田 正明 ¹ (¹ 奈良先端大・バ イオ, ² Dep. Forest Genetics Plant Physiol., Umeå)

F 会場	G 会場	H 会場	I 会場	J 会場	時間
<p>発生, 形態形成 座長: 堀口 吾朗 奥田 哲弘 酒井 友希</p>	<p>分類, 系統, 進化 座長: 竹下(村山) 香織 宮本 旬子 片山 なつ</p>	<p>細胞壁 座長: 國枝 正 家門 絵理 野田口 理孝</p>	<p>光合成 座長: 小林 康一 高橋 裕一郎</p>	<p>細胞増殖, 細胞分化 座長: 笹部 美知子 大谷 美沙都 岩瀬 哲</p>	
<p>2aF01 根冠が発動する根の病害応答 宮島 俊介¹, 晝間 敬^{1,2}, 中島 敬二¹ (¹奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 バイオサイエンス領域, ²JST-PREST)</p>	<p>2aG01 系統と形態に基づくツククサ科の新しい分類体系 李 忠建¹, 布施 静香¹, Manop Poopath², 田村 実¹ (¹京大・院・理・植物, ²Forest Herbarium, Bangkok)</p>	<p>2aH01 接木において細胞接着を促進するGH9B3遺伝子に関する研究 野田口 理孝^{1,2,3}, 黒谷 賢一¹, 田畑 亮⁴, 川勝 弥一⁴ (¹名古屋大学生物機能開発利用研究センター, ²名古屋大学高等研究院, ³名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所, ⁴名古屋大学大学院生命農学研究科)</p>	<p>2aI01 緑藻クラミドモナスの集光性複合体アポタンパクの分子集合装置の生化学的解析 Kumar Mithun Rathod¹, 小澤 真一郎², Nellaepalli Sreedhar³, 黒田 洋詩³, 高橋 裕一郎³ (¹岡山大学 大学院自然科学研究科, ²岡山大学 資源植物科学研究所, ³岡山大学 異分野基礎科学研究所)</p>	<p>2aJ01 シロイヌナズナ道管細胞分化マスター制御転写因子VND7の機能調節におけるタンパク質翻訳後修飾の重要性 大谷 美沙都^{1,2,3}, Phookaew Pawittra², 川邊 陽文², 鈴木 崇臣², 佐野 亮輔², 竹林 有理佳³, 中神 弘史⁴, 出村 拓^{2,3} (¹東京大・院・新領域, ²奈良先端大・バイオ, ³理研・CSRS, ⁴Max Planck Inst.Plant Breed. Res.)</p>	9:00
<p>2aF02 リボソームストレスシグナル伝達の鍵因子RING型ユビキチンリガーゼSZK2とリボソームタンパク質RPL12Bの関係 前川 修吾^{1,2}, 五十嵐 幹太¹, 深田 かなえ¹, 高原 正裕¹, 西村 奎亮¹, 塚谷 裕一³, 堀口 吾朗^{1,2} (¹立教大・理・生命, ²立教大・理・生命センター, ³東大・院・理)</p>	<p>2aG02 小笠原諸島の絶滅危惧種タイヨウフウトウカズラの遺伝的多様性と生育特性ならびに母島における生息域外保全 瀬戸口 浩彰¹, 阪口 翔太¹, 葉山 佳代², 茂木 雄二³, 小牧 義輝⁴, 竹中 桂子⁴, 井鷲 裕司⁵ (¹京大・院・地球環境, ²小笠原環境計画, ³茂木永楽園, ⁴東大・院・植物園, ⁵京大・院・農)</p>	<p>2aH02 寄生植物 <i>Phtheirospermum japonicum</i> と宿主植物の組織癒合における分泌型β-1,4-グルカナーゼの機能解析 黒谷 賢一¹, 若竹 崇雅^{2,3}, 市橋 泰範³, 岡安 浩二⁴, 澤井 優⁴, 小川 哲史⁵, Songkui Cui⁵, 鈴木 孝征⁶, 白須 賢^{2,3}, 野田口 理孝^{1,4,7} (¹名古屋大学生物機能開発利用研究センター, ²東京大学大学院理学研究科, ³理化学研究所環境資源科学研究センター, ⁴名古屋大学大学院理学研究科, ⁵奈良先端科学技術大学院大学研究推進機構, ⁶中部大学応用生物学部, ⁷名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所)</p>	<p>2aI02 光化学系IIアセンブリ複合体の構成と機能 前田 華丞¹, 高橋 小春¹, 植野 嘉文², 秋本 誠志², 小澤 真一郎³, 高橋 裕一郎³, 明賀 史純⁴, 篠崎 一雄⁴, 田中 歩¹, 高林 厚史¹, 田中 亮一¹ (¹北大・低温研, ²神戸大・院・理, ³岡山大・異分野基礎研, ⁴理研・環境資源科学)</p>	<p>2aJ02 Tracking CELLULOSE SYNTHASE movement during secondary cell wall formation 石尾 寛乃¹, 渡邊 洋一郎^{1,2}, 出村 拓¹ (¹奈良先端大・バイオ, ²Dept. of Bot., UBC)</p>	9:15
<p>2aF03 シロイヌナズナ <i>rfc3</i> 変異における側根形成異常にはリボソームストレス応答因子SZK1が関与する 堀口 吾朗^{1,2}, 長嶋 友美¹, 前川 修吾^{1,2}, 中田 未友希³, 塚谷 裕一³ (¹立教大・理・生命, ²立教大・理・生命センター, ³東大・院・理)</p>	<p>2aG03 小笠原諸島固有寄生植物シマウツボにおける集団間分化と宿主転換の関係性 西村 明洋¹, 加藤 英寿², 布施 静香¹, 田村 実¹, 高山 浩司¹ (¹京大大学院理学研究科植物系統分類学専攻, ²東京都立大学牧野標本館)</p>	<p>2aH03 オウシュウトウヒ培養細胞を用いた仮道管形成関連遺伝子の解析 秋吉 信宏^{1,2}, 佐野 亮輔², 山岸 祐介³, 船田 良⁴, 出村 拓^{2,5}, 大谷 美沙都^{1,2,5} (¹東京大学・新領域, ²奈良先端大・バイオ, ³北海道大学・農, ⁴東京農工大学・農, ⁵理研・CSRS)</p>	<p>2aI03 Understanding change in substrate specificity of chlorophyll biosynthesis enzymes by bioinformatics Debayan Dey^{1,2}, Dipanjana Dhar^{3,4}, Helena Fortunato⁴, Hisashi Ito¹, Soumalee Basu⁵, Ryouichi Tanaka¹ (¹Institute of Low Temperature Science, Hokkaido University, Sapporo, Japan, ²Graduate School of Life Science, Hokkaido University, Sapporo, Japan, ³Graduate School of Science, Hokkaido University, Sapporo, Japan, ⁴Department of Natural History Sciences, Faculty of Science, Hokkaido University, Sapporo, Japan, ⁵Department of Microbiology, University of Calcutta, Kolkata, India)</p>	<p>2aJ03 ABC14 regulates local cell growth in <i>Physcomitrella patens</i> Liechi Zhang^{1,2}, Tsuyoshi Aoyama¹, Takashi Murata^{1,2}, Ken Kosetsu¹, Yukiko Kabeya¹, Masaki Ishikawa^{1,2}, Mitsuyasu Hasebe^{1,2} (¹National Institute for Basic Biology, ²School of Life Science, SOKENDAI (The Graduate University for Advanced Studies))</p>	9:30

時間	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
	シンポジウム 植物の柔軟な形態変化を 理解するための 計測と理論	シンポジウム 植物は策士!? 瞠目の異種間 コミュニケーション	シンポジウム 植物環境応答の 頑健性と柔軟性	シンポジウム 国立沖縄自然史博物館 設立計画と多様性 植物学の未来	環境応答 座長：中園 幹生 石崎 公庸 高橋 史憲
9:45	9:45-10:05 2aSA03 花の形態形成に影響を与 える物理的圧力の計測 岩元 明敏 (神奈川大・理・生 物)		9:50-10:15 2aSC03 植物が他者を認識する分 子機構 白須 賢 (理研・環境資源科学 研究センター)		2aE04 D-システインによるアカ ウキクサ <i>Azolla pinnata</i> の根脱離応答 山崎 秀雄, 小倉 将弘, 金城 克 美 (琉球大・理・海洋自然)
10:00	10:05-10:30 2aSA04 花器官配置のばらつきと 多様性への理論的アプ ローチ 北沢 美帆 ^{1,2} , 藤本 仰一 ² (¹ 大 阪大・全学教育, ² 大阪大・理)	9:55-10:20 2aSB03 宿主由来シグナルによっ て制御される寄生植物の 器官発生 吉田 聡子 (奈良先端大・バイ オ)		10:05-10:35 2aSD03 ゲノム科学時代の探検生 物学と自然史博物館の未 来 矢原 徹一 (九州オープンユ ニバーシティ)	2aE05 基部陸上植物ゼニゴケに おけるリン酸欠乏に応答 した遺伝子転写制御 北浦 銀河, 佐藤 しおり, 加藤 大貴, 深城 英弘, 三村 徹郎, 石崎 公庸 (神戸大・院・理)
10:15		10:20-10:45 2aSB04 水をめぐる植物と病原菌 の攻防 西條 雄介 (奈良先端大・バイ オ)	10:15-10:40 2aSC04 アンチセンス転写を介し たクロマチン制御と植物 の環境応答 稲垣 宗一 ^{1,2,3} , 高橋 まゆみ ² , 高嶋 和哉 ² , 大矢 恵代 ¹ , 角谷 徹仁 ^{1,2} (¹ 東京大・院・理, ² 国 立遺伝研・エピゲノム, ³ JST・ さきがけ)		2aE06 車軸藻類クレブソルミ ディウムはリン欠乏時に 酸性糖脂質 GlcADG とペ タイン脂質 DGTS を増加 させる 関根 伸輔, 堀 孝一, 唐司 典 明, 井原 雄太, 清水 信介, 下 嶋 美恵, 太田 啓之 (東工大・ 生命理工院)

F 会場	G 会場	H 会場	I 会場	J 会場	時間
<p>発生, 形態形成 座長: 堀口 吾朗 奥田 哲弘 酒井 友希</p>	<p>分類, 系統, 進化 座長: 竹下(村山) 香織 宮本 旬子 片山 なつ</p>	<p>細胞壁 座長: 國枝 正 家門 絵理 野田口 理孝</p>	<p>光合成 座長: 小林 康一 高橋 裕一郎</p>	<p>細胞増殖, 細胞分化 座長: 笹部 美知子 大谷 美沙都 岩瀬 哲</p>	
<p>2aF04 転写因子CUCが胚頂端部のオーキシンシグナリングに与える影響 山田 瑞樹¹, 井本 彩愛², 田中 俊介³, 宮崎 竜也³, 相田 光宏¹ (¹熊本大・国際先端科学技術研究機構, ²奈良先端大・院・バイオサイエンス領域, ³熊本大・理)</p>	<p>2aG04 ゲノムワイドSNPデータに基づく系統解析から明らかになるテンナンショウ属の多様化と送粉様式の進化 柚嶋 聡¹, 松本 哲也², 大野 順一³, 星山 耕一³, 大西 憲太郎⁴, 早瀬 裕也⁵, 末次 健司⁶, 伊東 拓朗⁷, 常木 静河⁸, 小林 禰樹⁹, 芹沢 俊介¹², 邑田 仁¹⁰, 奥山 雄大¹¹ (¹科博・分子センター, ²岡山大・院・環境生命, ³静岡県, ⁴愛媛県, ⁵富山県中央植物園, ⁶神戸大・院・理・生物, ⁷東北大・植物園, ⁸愛教大・生物, ⁹兵庫県植物誌研究会, ¹⁰東大・院・理・植物園, ¹¹科博・植物園, ¹²愛知みどりの会)</p>	<p>2aH04 短縮周年系で育成したポプラの木部構造と遺伝子発現の関係 馬場 啓一¹, 栗田 悠子², 永野 惇², 三村 徹郎³ (¹京大・生 存研, ²龍谷大・農, ³神戸大・院・理)</p>	<p>2aI04 耐陰性植物クワズイモの光合成系について 寺島 一郎, 舟山 (野口) 幸子, 上園 幸史, 河野 優 (東京大・理・生物・植物生態)</p>	<p>2aJ04 Towards characterising the functional role of PpXRCC1 in Physcomitrella cellular reprogramming Ruan M. De Villiers^{1,2}, Masaki Ishikawa^{1,2}, Mitsuyasu Hasebe^{1,2} (¹Division of Evolutionary Biology, National Institute for Basic Biology, ²School of Life Science, SOKENDAI)</p>	9:45
<p>2aF05 A CUP-SHAPED COTYLEDON (CUC)-Cytokinin Regulatory Module in the Carpel Margin Meristem Jose Irepan Reyes-Olalde^{1,2}, Stefan De Folter³, Mitsuhiro Aida¹ (¹International Research Organization for Advanced Science and Technology (IROAST), Kumamoto University, ²La Protectora de Bosques del Estado de México (PROBOSQUE), Mexico, ³Unidad de Genómica Avanzada (UGA-LANGEBIO), Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV-IPN), Mexico)</p>	<p>2aG05 水生植物カワゴケソウ科における生育域の拡大に関する研究 ウエルカムクル ベチャラット², アンボルンパン ラーオ³, 加藤 雅啓⁴, 厚井 聡¹ (¹大阪市立大学 理学部附属植物園, ²ラジャマングラ工科大 理工学部, ³シーナカリンウィロート大 生物学部, ⁴国立科学博物館 植物研究部)</p>	<p>2aH05 繊維細胞における発現制御機構の解析 清水 悠裕¹, 坂本 真吾², 光田 展隆², 宮城 敦子¹, 石川 寿樹¹, 川合 真紀¹, 山口 雅利¹ (埼玉大学大学院理工学研究科, ²産業技術総合研究所生物プロセス研究部門)</p>	<p>2aI05 自然光環境下において酸素発生複合体のMnクラスターの不活性化によるPSII光阻害は起きているのか? 澤田 未菜, 岩佐 万紀子, 森山 亮, 原 登志彦, 田中 歩, 伊藤 寿, 高林 厚史, 田中 亮一 (北海道大学低温科学研究所)</p>	<p>2aJ05 A GRAS transcriptional factor regulates vacuole morphology to mediate asymmetric cell divisions. 鄭 恵国¹, 汪 仁琪², Alisa Vyacheslavova², 長谷部 光泰³, 藤田 知道¹ (¹北海道大学・院理学, ²北海道大学・院生命科学, ³基生研・生物進化)</p>	10:00
<p>2aF06 維管束幹細胞の運命分岐を生み出す分子基盤の探究 島津 舜治¹, 福田 裕穂¹, 近藤 侑貴² (¹東大・院・理, ²神戸大・院・理)</p>	<p>2aG06 ゲノムデータを用いたホウガンヒルギの遺伝的多様性と自然選択の検出 Ryosuke Imai¹, Yoshiaki Tsuda², Takashi Yamamoto³, Yuki Tomizawa⁴, Nazre Saleh⁵, Alison K. S. Wee⁶, Koji Takayama⁷, Orlex B. Yllano⁸, Severino Ili Salmo⁹, Sarawood Sungkaew¹⁰, Bayu Adjie¹¹, Erwin Ardli¹², Monica Suleiman¹³, Nguyen X. Tung¹⁴, Khinkhin Soe¹⁵, Kathiresan Kandasamy¹⁶, Takeshi Asakawa⁴, Yasuyuki Watano⁴, Shigeyuki Baba¹, Tadashi Kajita¹ (¹TBRC, Univ. Ryukyus, ²MSC, Univ. Tsukuba, ³Tama Univ. Hijirigaoka High & Junior High School, ⁴Grad. Sch. Sci., Chiba Univ., ⁵Faculty of Forestry, Univ. Putra Malaysia, ⁶Col. Forestry, Guangxi Univ., ⁷Grad. Sch. Sci., Kyoto Univ., ⁸Col. Sci. Tech., Adventist Univ. Philippines, ⁹Inst. Biol., Univ. of the Philippines - Diliman, ¹⁰Faculty of Forestry, Kasetsart Univ., ¹¹Bali Botanical Garden, Indonesian Inst. Sci., ¹²Faculty of Biol, Jenderal Soedirman Univ., ¹³ITBC, Univ. Malaysia Sabah, ¹⁴MERC, Hanoi Nat. Univ. of Edu., ¹⁵Dept. Botany, Univ. of Yangon, ¹⁶CAS in Marine Biol, Annamalai Univ.)</p>	<p>2aH06 Molecular mechanism how VNI2 inhibits VND7 during xylem vessel formation Aili Ailizati¹, Isura S. P. Nagahage², Atsuko Miyagi¹, Toshiki Ishikawa¹, Maki Kawai-Yamada¹, Taku Demura³, Masatoshi Yamaguchi¹ (¹Grad. Sch. Sci. Eng., Saitama Univ., ²Dept. Plant Physiol, Umeå Univ., ³Grad. Sch. Sci. Tech., NAIST)</p>	<p>2aI06 秋から冬にかけてのイチイの光化学系II量子収率の漸次的変化 澤田 未菜, 岩佐 万紀子, 森山 亮, 原 登志彦, 田中 歩, 伊藤 寿, 高林 厚史, 田中 亮一 (北海道大学低温科学研究所)</p>	<p>2aJ06 DNA damage triggers reprogramming of differentiated cells into stem cells in Physcomitrella Nan Gu^{1,2} (¹Division of Evolutionary Biology, National Institute for Basic Biology, ²Huazhong Agricultural University)</p>	10:15

時間	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
	シンポジウム 植物の柔軟な形態変化を 理解するための 計測と理論	シンポジウム 植物は策士!? 瞠目の異種間 コミュニケーション	シンポジウム 植物環境応答の 頑健性と柔軟性	シンポジウム 国立沖縄自然史博物館 設立計画と多様性 植物学の未来	環境応答 座長：中園 幹生 石崎 公庸 高橋 史憲
10:30	10:30-10:55 2aSA05 特異な葉序パターンに着 目した形態学的解析と数 理モデリング 米倉 崇晃 ¹ , 杉山 宗隆 ² (¹ 奈良 先端大・先端科学技術, ² 東京 大・院・理・植物園)			10:35-11:05 2aSD04 過去の遺産を未来の遺産 に：化石が語る未来の植 物多様性 山田 敏弘 (大阪市大・理・植 物園)	2aE07 植物のC/N栄養応答にお けるユビキチンシグナル と膜交通制御のシロイヌ ナズナを用いた解析 長谷川 陽子 ¹ , 羅 永茗 ¹ , 棕田 航生 ¹ , 新井 麻由 ¹ , 植村 知博 ² , Yohann Boutte ³ , 中野 明彦 ⁴ , 佐 藤 長緒 ¹ , 山口 淳二 ¹ (¹ 北大 院・生命・理, ² お茶の水女子 大学大学院・人間文化創成科 学研究科, ³ Laboratory of Membrane Biogenesis - CNRS/ Bordeaux Univ. - France, ⁴ 理研・ 光子工学)
10:45		10:45-11:10 2aSB05 植物感染性線虫 <i>Meloidogyne incognita</i> の 感染機構の解析 澤 進一郎 (熊本大・院・先端 科学)	10:40-11:05 2aSC05 エビジェネティックブラ イミングによる再生制御 松永 幸大 ¹ , 澁田 未央 ¹ , 松岡 慈 ² , 三浦 理奈 ² , 坂本 卓也 ² (¹ 東大・院・新領域, ² 東京理 科大・理工・応用生物)		2aE08 アブシジン酸合成を制御 する長距離シグナル伝達 の解析 高橋 史憲 ¹ , 鈴木 健裕 ² , 堂前 直 ² , 篠崎 一雄 ¹ (¹ 理研 CSRS 機能開発研究グループ, ² 理研 CSRS 生命分子解析ユニット)
11:00	10:55-11:15 2aSA06 視体積交差法による植物 形態の立体再構成と計測 國田 樹 ¹ , 上田 晴子 ² , 森田(寺 尾) 美代 ³ , 戸田 真志 ⁴ , 楢垣 匠 ⁵ (¹ 琉球大・工, ² 甲南大・理 工, ³ 基礎生物学研究所, ⁴ 熊本 大・総合情報統括センター, ⁵ 熊本大・IROAST)		11:05-11:30 2aSC06 フォトリポピンの温度感 知を介した葉緑体運動ス イッチング 児玉 豊 (宇都宮大・バイオサ イエンス教育研究センター)	11:05-11:35 2aSD05 海藻の多様性研究を支え る標本の多面的価値 北山 太樹 (科博・植物)	2aE09 シロイヌナズナにおける ヘキソサミン経路が環境 ストレス耐性に果たす役 割の解析 的場 洋佑 ¹ , 足立 楓 ² , 佐藤 康 ¹ (¹ 愛媛大・院・理工, ² 愛媛大・ 理・生物)
11:15	11:15-11:35 2aSA07 シロイヌナズナ花茎重力 屈性の数理モデル解析 津川 睦 ¹ , 佐野 友彦 ² , 鳥 弘 幸 ³ , 森田(寺尾) 美代 ⁴ , 出村 拓 ¹ (¹ 奈良先端大・先端科学 技術, ² EPFL, ³ 山梨大・総合研 究部, ⁴ 基生研)	11:10-11:35 2aSB06 ストリゴラクトンが取り 持つコケとAM菌の共生 経塚 淳子 (東北大・院・生命 科学)			2aE10 ヒメツツリガネゴケの PAS-Histidine Kinaseの 解析 阿南 秀 ¹ , 山篠 貴史 ² , 鈴木 遼 ¹ , 龍 昌志 ³ , 中井 皐太 ¹ , 佐藤 健 介 ³ , 杉田 護 ¹ , 青木 摂之 ¹ (¹ 名 古屋大・院・情報学, ² 名古屋 大・院・生命農学, ³ 名古屋大・ 院・情報科学)

F 会場	G 会場	H 会場	I 会場	J 会場	時間
<p>発生, 形態形成 座長: 堀口 吾朗 奥田 哲弘 酒井 友希</p>	<p>分類, 系統, 進化 座長: 竹下(村山) 香織 宮本 旬子 片山 なつ</p>	<p>細胞壁 座長: 國枝 正 家門 絵理 野田口 理孝</p>	<p>光合成 座長: 小林 康一 高橋 裕一郎</p>	<p>細胞増殖, 細胞分化 座長: 笹部 美知子 大谷 美沙都 岩瀬 哲</p>	
<p>2aF07 立体構造をもとにした CRINKLY受容体の分子 メカニズムの解析 奥田 哲弘^{1,2}, Michael Hothorn² (1東大・院・理, 2Dept. Bot. Plant Biol., Univ. Geneva)</p>	<p>2aG07 伊吹山に分布するイブキノ エンドウの遺伝子情報 を用いた移入経路の解明 原田 英美子¹, 中島 優介², 久 保 直輝¹, 田畑 諒一³, 大槻 達 郎³, 首藤 光太郎⁴, 野間 直彦⁵, 綱本 良啓⁷, 陶山 佳久⁸, 水野 瑞夫⁶, 玉木 一郎⁹ (1滋賀県大・ 環境科学, 2滋賀県大院・環境 科学, 3琵琶湖博物館, 4北海道 大・総合博物館, 5岐阜県森文 ア, 6岐阜薬科大, 7森林総研, 8東北大院・農)</p>	<p>2aH07 NAC転写因子VND7は道 管細胞においてユビキチ ンE3リガーゼFLYの発現 を制御する 國枝 正¹, 地福 海月¹, George W. Haughn², 西村 いくこ³, 出 村 拓¹ (1奈良先端大・バイオ, 2Dept. Bot., Univ. British Columbia, 3甲南大・理工)</p>	<p>2aI07 改変CN-PAGEを用いた ブラシノ藻 <i>Pyramimonas</i> <i>parkeae</i>の光化学系解析 魚尾 辰砂, 高林 厚史, 田中 亮 一 (低温科学研究所 生物適 応研究室)</p>	<p>2aJ07 トレニア茎断片培養系に おけるシュート再生過程 での表皮細胞脱分化の解 析 森中 初音¹, 間宮 章仁¹, 玉置 裕章¹, 鈴木 孝征², 池内 桃 子^{3,4}, 岩瀬 哲⁵, 杉本 慶子³, 東 山 哲也^{5,6}, 杉山 宗隆¹ (1東大・ 院・理・植物園, 2中部大・応 用生物・応用生物化学, 3理研・ CSRS, 4新潟大・理, 5名古屋大・ ITbM, 6東京大・院・理・生物 科学)</p>	<p>10:30</p>
<p>2aF08 シロイヌナズナ胚軸伸長 促進化合物 RK002の作用 解析 村尾 瑞基¹, 加藤 里佳^{1,2}, 久松 リナ³, 桑田 啓子³, 佐藤 綾人³, 伊丹 健一郎³, 鳥居 啓子^{3,4}, 萩 原 伸也², 打田 直行^{1,5} (1名古 屋大・理, 2理研・CSRS, 3名古 屋大・ITbM, 4テキサス大オー スティン校・HHMI, 5名古屋 大・遺伝子実験施設)</p>	<p>2aG08 MIG-seq解析から明らか となった満鮮要素植物ツ チグリの日本・大陸集団 間の遺伝的分化 藤井 紀行¹, 小島 彪², 仁木 教 陽², 平良 玲央奈², 竹下(村山) 香織¹, 陶山 佳久³, 松尾 歩³, 佐藤 光彦³, 副島 顕子¹, 岩崎 貴也⁴, 池田 啓⁵ (1熊本大・院・ 先端科学, 2熊本大・理・生物, 3東北大・農, 4神奈川大・理・ 生物, 5岡山大・植物資源)</p>	<p>2aH08 木部道管様細胞の二次壁 形成における一次細胞壁 の役割 水元 康裕, 國枝 正, 出村 拓 (奈良先端大・バイオ)</p>	<p>2aI08 ホウレンソウにおける乾 燥ストレス下でのポリア ミンによる葉内CO2輸送 の活性化 鈴木 拓也¹, 坂田 剛¹, 松山 泰², 岡 義堯¹, 安元 剛¹, 石田 厚², 古平 栄一¹, 関川 清広³ (1北里 大, 2京大生態研, 3玉川大)</p>	<p>2aJ08 植物の再生を制御する化 合物の探索 岩瀬 哲¹, 竹林 有理佳¹, 青井 勇輝², 笠原 博幸², 杉本 慶子¹ (1理化学研究所 環境資源科 学研究センター, 2東京農工大 学 農学府生物制御科学)</p>	<p>10:45</p>
<p>2aF09 植物感染性線虫の根こぶ 形成における PUCHI 遺伝 子の機能解析 鈴木 れいら¹, 相田 光宏², 久 保 稔³, 澤 進一郎³ (1熊本大・ 院・自然科学, 2熊本大・院・ IROAST, 3熊本大・院・先端科 学(理))</p>	<p>2aG09 襲速紀要素3種で見られ た共通する遺伝的分化と 異なる分布変遷史 竹下(村山) 香織¹, 渡邊 幹男², 満行 知花³, 松尾 歩⁴, 岩崎 貴 也⁵, 陶山 佳久⁴, 藤井 紀行¹ (1熊本大・院・先端科学, 2愛 教大・生物, 3高知大・理・生物, 4東北大・農, 5神奈川大・理・ 生物)</p>	<p>2aH09 シロイヌナズナ木部道管 細胞分化における細胞の 力学的強度変化の解析 川村 純平¹, 國枝 正¹, 岸田 佳 祐¹, 秋田 絵理², 岡野 和宣², 細川 陽一郎², 出村 拓¹ (1奈良 先端大・バイオ, 2奈良先端大・ 物質)</p>	<p>2aI09 内在性ウイルスの活性化 によるベチュニアの花色 の変化 栗山 和典¹, 田原 緑¹, 高橋 英 樹², 福原 敏行¹ (1東京農工大 学, 2東北大学)</p>	<p>2aJ09 シロイヌナズナの根の細 胞質分裂におけるホス ファチジルセリンの役割 の解明 山岡 靖代^{1,2,4}, 伊藤 正樹³, Youngsook Lee², 西田 生郎¹ (1埼玉大・院理工・生命科学, 2POSTECH・Dept. Integr. Biosci. Biotech., 3金沢大・理工・ 生命理工, 4Seoul Natl. Univ., Sch. Biol. Sci. (present address))</p>	<p>11:00</p>
<p>2aF10 花の構造色研究における モデル植物としてのギン センカー微細構造の形成 因子探索と特定に向け て— 越水 静¹, 星野 敦², 吉本 光希³, 矢野 健太郎¹ (1明治大・農・ バイオインフォ, 2基生研・多 様性生物学, 3明治大・農・環 境応答生物学)</p>	<p>2aG10 Preliminary research on an aquatic carnivorous plant <i>A. Vesiculosa</i> 陳 颺 (大学共同利用機関法 人 自然科学研究機構 基礎生 物学研究所)</p>	<p>2aH10 二次細胞壁パターン形成 を制御する表層微小管動 態に関する化学生物学的 解析 家門 絵理¹, 津川 暁², 米田 新², Sean Cutler⁴, 橋本 隆², 大谷 美 沙都^{1,2,3}, 出村 拓^{2,3} (1東大・新 領域, 2奈良先端大・バイオ, 3理研・CSRS, 4UC Riverside)</p>	<p>2aI10 シロイヌナズナにジャス モン酸の蓄積を誘導する 化合物の発見と植物に対 する作用の解析 舟橋 込樹^{1,2}, 齊藤 優歩^{1,2}, 北 畑 信隆³, 安部 洋⁴, 橋本 研 志^{1,2}, 並木 健太郎^{1,2}, 中澤 裕^{1,2}, 中島 真紀^{1,2}, 西田 えりか^{1,2}, 朽津 和幸^{1,2} (1東京理科大・理 工・応用生物科学, 2東京理科 大・理工・農理工学際連携, 3東京大・院・農学生命科学, 4理研)</p>	<p>2aJ10 葉形成に関与するAS2タ ンパク質の動態変化と機 能の関係 笹部 美知子¹, 雪森 桃花¹, 吉 田 みのり¹, 三石 萌², 小島 晶 子², 栗原 大輔^{3,4}, 東山 哲 也^{3,5,6}, 町田 千代子², 町田 泰 則⁵ (1弘前大・農生, 2中部大・ 応用生物, 3名大・ITbM, 4JST・ さきがけ, 5名大・院・理, 6東 大・院・理)</p>	<p>11:15</p>

時間	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
	シンポジウム 植物の柔軟な形態変化を 理解するための 計測と理論	シンポジウム 植物は策士!? 瞳目の異種間 コミュニケーション	シンポジウム 植物環境応答の 頑健性と柔軟性	シンポジウム 国立沖縄自然史博物館 設立計画と多様性 植物学の未来	環境応答 座長：中園 幹生 石崎 公庸 高橋 史憲
11:30	11:35-11:40 総合討論	11:35-11:40 最後に	11:30-11:55 2aSC07 植物の頑健かつ柔軟な環 境応答を支える転写開始 点制御 松下 智直 (京都大・院・理)	11:35-12:00 総合討論・結辞 村上 哲明 ^{1,2} (1都立大・牧野 標本館, 2国立沖縄自然史博物 館設立準備委員会)	
11:45					
12:00					

F 会場	G 会場	H 会場	I 会場	J 会場	時間
<p>発生, 形態形成 座長: 堀口 吾朗 奥田 哲弘 酒井 友希</p>	<p>分類, 系統, 進化 座長: 竹下(村山) 香織 宮本 旬子 片山 なつ</p>	<p>細胞壁 座長: 國枝 正 家門 絵理 野田口 理孝</p>	<p>植物微生物相互作用 座長: 多田 安臣 福原 敏行</p>	<p>細胞増殖, 細胞分化 座長: 笹部 美知子 大谷 美沙都 岩瀬 哲</p>	
<p>2aF11 シロイヌナズナにおける サーモスベルミン非感受 性変異体の単離と遺伝子 解析 田中 貴啓, 高橋 卓, 本瀬 宏康 (岡山大・院・自然科学)</p>	<p>2aG11 遺伝子と表現型をつなぐ 収斂進化の新たな解析法 福島 健児 (University of Würzburg)</p>	<p>11:30-12:00 2aH-AL1 【若手奨励賞】 二次細胞壁の形成を制御 する細胞骨格付随タンパ ク質の研究 杉山 友希^{1,2} (1)ケンブリッジ 大・セインズベリー研, (2)国立 遺伝研・遺伝形質)</p>	<p>2aI11 トライコーム依存的な植 物免疫における力学的特 性の解明 松村 護¹, 鈴木 智子², 中山 尚 美³, 別役 重之⁴, 豊田 正嗣⁵, 多田 安臣^{1,6}, 松本 健郎⁷, 野元 美佳^{1,6} (1)名古屋大・院・理・ 生命理, (2)日本女子大・理・物 質生物, (3)Imp. Coll. London, Dept. of Bioeng., (4)龍谷大・ 農, (5)埼玉大・院・理工, (6)名 古屋大・遺伝子, (7)名古屋大・院・ 工・機械システム工)</p>	<p>2aJ11 ゼニゴケ MpRbohA によ る ROS 生成は頂端分裂組 織における細胞分裂・分 化の制御に関わる 橋本 研志¹, 萩原 雄樹^{1,2}, 井出 寿美夏¹, 宮本 大輔¹, 高川 智 弘¹, 朽津 和幸^{1,2} (1)東京理科 大・理工・応用生物科学, (2)東 京理科大・理工・農理工学際 連携)</p>	11:30
<p>2aF12 BES/BZR 転写因子の競争 的關係性は維管束幹細胞 制御の堅牢性に貢献する 古谷 朋之¹, 齊藤 真人², 内村 悠², 佐竹 暁子³, 野崎 翔平⁴, 宮川 拓也⁴, 鳥津 舜治², 矢守 航^{2,4}, 田之倉 優⁴, 福田 裕穂², 近藤 侑貴¹ (1)神戸大・院・理, (2)東京大・院・理, (3)九州大・院・ 理, (4)東京大・院・農)</p>	<p>2aG12 陸上植物の形態と進化: 総説 長谷部 光泰 (基礎生物学研 究所)</p>		<p>2aI12 SA シグナルの鍵転写補 助因子 NPR1 は MYC- MED25 複合体を標的とし て JA シグナルを抑制する 野元 美佳^{1,2}, Michael Skelly³, 板谷 知健¹, 鈴木 孝征^{4,5}, 松下 智直⁶, 時澤 睦朋⁷, 桑田 啓子⁸, 森 仁志⁹, 山本 義治⁷, 東山 哲 也^{1,4,8}, 塚越 啓央¹⁰, Steven Spoel³, 多田 安臣^{1,2} (1)名古屋 大・院理・生命理, (2)名古屋大・ 遺伝子, (3)Inst. of Mol. Plant Sci., Sch. of Biol. Sci., Univ. of Edinburgh, (4)中部大・応用生物, (5)JST ERATO 東山ライブホロ ニクス, (6)京都大・院理・生物, (7)岐阜大・応用生物, (8)名古屋 大・トランスフォーマティブ 生命分子研究所 (WPI-ITbM), (9)名古屋大・院農, (10)名城大・農)</p>	<p>2aJ12 単細胞紅藻 <i>Cyanidioschy- zon merolae</i> の R1R2R3 Myb の機能解析 墨谷 暢子 (慶應大・生物)</p>	11:45
					12:00

時間	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
	シンポジウム 異分野融合が推進する イメージング研究	シンポジウム 進化の制約と方向性	シンポジウム 植物の環境適応を支える 細胞膜機能研究の新基軸	シンポジウム キャリア形成について 知って・考える—どう やって・どうして・どの ようにそのポジションに?—	環境応答 座長：高橋 大輔 栗田 悠子 本庄 三恵
9:00	9:00-9:10 はじめに	9:00-9:10 はじめに 長谷部 光泰 ^{1,2} (¹ 基生研・生 物進化, ² 総研大・生命科学)	9:00-9:25 3aSC01 分子進化から読み解く植 物独自のスフィンゴ脂質 多様化戦略 石川 寿樹 (埼玉大・院・理工)	9:00-9:25 3aSD01 短期ボスドク生活を経て の民間企業研究者—アカ デミアと民間企業での植 物科学研究— 平川 健 (キリンホールデイ ングス(株)・中央研)	3aE01 珪藻 <i>Phaeodactylum tricornutum</i> のセレン添加 による高温耐性の獲得 前兼久 郁 ¹ , 辻 敬典 ² , 米田 広 平 ³ , 松田 祐介 ³ , 田中 厚子 ¹ (¹ 琉球大・院・理工, ² 京都大・ 生命科学, ³ 関西学院大・理工)
9:15	9:10-9:30 3aSA01 マイクロ流体デバイスで 捉えた葉緑体核様体のダイ ナミズム 西村 芳樹 (京大・院・理)	9:10-9:40 3aSB01 可塑性と頑健性の進化： 揺らぎ・応答理論の視点 から 金子 邦彦 ^{1,2} (¹ 東大・総合文 化, ² 生物普遍性研究機構)			3aE02 植物の低温・氷点下温度 馴化過程で起こる細胞壁 成分変化の解析 高橋 大輔 ¹ , Johnson Kim ² , Antony Bacic ² , 曾我 康一 ³ , Arun Sampathkumar ⁴ , Ellen Zuther ⁴ , 小竹 敬久 ¹ , Dirk K Hincha ⁴ (¹ 埼玉大学大学院理 工学研究科, ² La Trobe Univ., ³ 大阪市大・院・理, ⁴ Max- Planck-Inst. Mol. Plant Physiol.)
9:30	9:30-9:50 3aSA02 放射性トレーサーを用い た植物体内イオンの可視 化技術の開発 杉田 亮平, 小林 奈通子, 中西 友子, 田野井 慶太郎 (東大・ 院・農)		9:25-9:50 3aSC02 植物ステロール量を制御 する分子機構の解明 島田 貴士 (千葉大・院・園芸)	9:25-9:50 3aSD02 企業就職を考えて就活し た私が海外ポスドクを選 んだ理由 杉山 友希 ^{1,2} (¹ ケンブリッジ 大・セインズベリー研, ² 国立 遺伝研・遺伝形質)	3aE03 耐寒性植物の凍結様式詳 細の3D非破壊可視化解析 石川 雅也 ¹ , Timothy Stait- Gardner ² , 久保 光 ¹ , 松下 範久 ¹ , 福田 健二 ¹ , William S. Price ² (¹ 東大・院・森林植物, ² Western Sydney Univ)
9:45	9:50-10:00 休憩	9:40-10:10 3aSB02 発生の時間, 進化の時間 倉谷 滋 ^{1,2} (¹ 理研・生命機能 科学研究センター, ² 形態進化 研究チーム)	9:50-10:15 3aSC03 植物の環境適応機構にお ける細胞膜の重要性 上村 松生 (岩手大・農)	9:50-10:15 3aSD03 「自分を知る」から始め るキャリア転換—植物学 の世界から教育系セン ターへ— 浅岡 凜 (総研大・教育開発セ ンター)	3aE04 温度条件がシロイヌナズ ナの単離細胞の概日時計 に与える影響の解析 中村 駿志, 小山 時隆 (京都 大・院・理・生物科学)
10:00	10:00-10:20 3aSA03 近赤外蛍光色素を利用し た植物イメージングツ ールの開発 多喜 正泰 (名古屋大・ITbM)				3aE05 KONJAC タンパク質がビ タミンC合成に与える影 響 阿部 桃太 ¹ , 宮川 萌 ² , 西垣 南 歩 ¹ , 山梨 優貴子 ¹ , 李屋 公介 ² , 円谷 陽一 ¹ , 高橋 大輔 ¹ , 小竹 敬久 ¹ (¹ 埼玉大学大学院 理工 学研究科, ² 埼玉大学 理学部)

F 会場	G 会場	H 会場	I 会場	J 会場	時間
<p>発生、形態形成 座長：川出 健介 小島 晶子 町田 千代子</p>	<p>生態 座長：彦坂 幸毅 半場 祐子 小野田 雄介</p>	<p>細胞壁 座長：水上 茜 九鬼 寛明 海老根 一生</p>	<p>植物微生物相互作用 座長：鈴木 重勝 征矢野 敬 川原田 泰之</p>	<p>遺伝子発現制御，ゲノム，プロテオーム 座長：都筑 正行 星野 敦 赤木 剛士</p>	
<p>3aF01 ゼニゴケ側生器官形成を制御するMYB転写因子GCAM2の機能解析 酒井 友直¹，高見 英幸¹，塚本 成幸¹，山岡 尚平²，増田 晃秀²，深城 英弘¹，三村 徹郎¹，河内 孝之²，石崎 公庸¹ (1神戸大・院・理，2京大・院・生命科学)</p>	<p>3aG01 多次元から見た日本シダ植物の生物多様性 新田 ジョエル¹，海老原 淳² (1東京大・院・生物学，2科博・植物)</p>	<p>3aH01 シロイヌナズナの雄原細胞形成に関わるGH17メンバーの解析 海老根 一生^{1,2}，山岡 尚平³，上田 貴志^{1,2} (1基生研・細胞動態，2総研大・生命科学，3京大・院・生命科学)</p>	<p>3aI01 病原菌侵入による宿主表皮プラスチド内デンプンの動態変化の解析 井上 博¹，久野 裕¹，松島 良²，小林 拓平¹，山岡 直人¹，西内 巧³，中神 弘史⁴，八丈野 孝¹ (1愛媛大・院・農，2岡山大・植物研，3金沢大・学際センター，4マックスプランク研)</p>	<p>3aJ01 RNAポリメラーゼVによるゲノムワイドなノンコーディングRNAの転写 都筑 正行^{1,2}，Shriya Sethuraman²，Andrzej T. Wierzbicki² (1東京大学大学院総合文化研究科広域科学専攻，2MCDB, University of Michigan)</p>	9:00
<p>3aF02 苔類ゼニゴケの杯状体形成に重要なsingle-MYBタンパク質の同定 加藤 大貴¹，安居 佑季子^{1,2}，深城 英弘¹，三村 徹郎¹，石崎 公庸¹ (1神戸大・院・理，2京大・院・生命)</p>	<p>3aG02 樹木の結実豊凶は“種の出会い”をどのように変えるか：落下種子の局所的多様性 本間 千夏¹，正木 隆²，野口 麻穂子³，星崎 和彦⁴ (1秋田県大院・生物資源，2森林総研，3森林総研・東北，4秋田県大・生物資源)</p>	<p>3aH02 シロイヌナズナの花粉尘キシンの微細構造の可視化とその形成機構の解明 松岡 耕汰¹，江崎 恭子¹，保富 正行¹，鈴木 孝征²，檜垣 匠³，石黒 澄衛¹ (1名古屋大・院・生命農学，2中部大・応用生物，3熊本大・IROAST)</p>	<p>3aI02 ジベレリンで促進されるトルコギキョウのアーバスキュラー菌根共生の制御機構の解明 富永 貴哉¹，上野 琴巳²，武田 直也³，山口 勝司⁴，重信 秀治⁴，三浦 千裕²，大和 正秀⁵，上中 弘典² (1鳥取大・院農，2鳥取大・農，3関学大・理工，4基生研，5千葉大・教育)</p>	<p>3aJ02 被子植物間で保存され翻訳調節に関与する非AUG開始型uORFのゲノムワイドな探索 平郡 雄太¹，高橋 広夫²，林 憲哉¹，佐々木 駿¹，山下 由衣¹，内藤 哲^{1,3} (1北大・院・農，2金沢大・院・薬，3北大・院・生命科学)</p>	9:15
<p>3aF03 苔類ゼニゴケの無性芽発生における幹細胞系譜 鈴木 秀政¹，Jill Harrison²，嶋村 正樹¹，河内 孝之¹，西浜 竜一¹ (1京大・院・生命，2Sch. Bio. Sci., Univ. Bristol，3広大・院・統合生命)</p>	<p>3aG03 多雪地の落葉樹林における冬季のリターフォールの年間落下量に対する割合と10年間の変動 太田 和秀¹，星野 大介²，野口 麻穂子³，星崎 和彦^{1,4} (1秋田県大院・生物資源，2森林総研，3森林総研・東北，4秋田県大・生物資源)</p>	<p>3aH03 花粉管の誘引物質LUREsへの応答能を付与する糖鎖因子AMORの作用機序の解明にむけて 水上 茜¹，蘇 詩豪²，草野 修平³，萩原 伸也³，東山 哲也^{1,2,4} (1東大・院・理，2名大・院・理，3理研・和光，4名大・ITbM)</p>	<p>3aI03 寄生植物-宿主植物間における二次原形質連絡形成の転写レベル制御 高田 理香，青木 考 (大阪府立大学大学院)</p>	<p>3aJ03 アサガオの珍花奇葉の理解に向けた100系統のゲノム情報整備 星野 敦^{1,2}，白澤 健太³，豊田 敦⁴，仁田坂 英二¹ (1基生研，2総研大・生命科学，3かずさDNA研，4国立遺伝研，5九州大・院・理・生物学)</p>	9:30
<p>3aF04 ゼニゴケ仮根の先端成長におけるリン酸化とCa²⁺結合を介したROS生成酵素の活性制御機構 橋本 研志¹，阿部 尚明^{1,2}，板橋 武^{1,2}，石崎 公庸³，西浜 竜一⁴，河内 孝之⁴，朽津 和空^{1,2} (1東京理科大・理工・応用生物学，2東京理科大・理工・農理工学際連携，3神戸大・理，4京大・院・生命科学)</p>	<p>3aG04 資源分配モデルに基づいた全寄生植物ヤセウツボの最適成長戦略 吉 遼二，寺島 一郎，種子 田春彦 (東京大学)</p>	<p>3aH04 KONJAC1タンパク質のグルコマンナン合成における役割 西垣 南歩¹，吉見 圭永²，國枝 正³，高橋 大輔¹，円谷 陽一¹，小竹 敬久¹ (1埼玉大・院・理工学，2ケンブリッジ大・生化，3奈良先端大・先端科学技術)</p>	<p>3aI04 寄生植物ストライガの吸器誘導物質の探索 和田 将吾，清水 崇文，ツイ ソンクイ，峠 隆之，吉田 聡子 (奈良先端大・先端科学)</p>	<p>3aJ04 原始紅藻シジミにおけるゲノム編集ツールCZON-cutterの確立 田中 尚人¹，茂木 祐子¹，外山 侑穂¹，東山 哲也^{1,2}，吉田 大和¹ (1東京大・院・理・生物学，2名古屋大・ITbM)</p>	9:45
<p>3aF05 莖葉体の発生と代謝をつなぐ転写調節ネットワーク 川出 健介^{1,2,3}，広瀬 侑⁴，堀口 吾朗^{5,6}，及川 彰^{3,7}，平井 優美³，斉藤 和季^{3,8}，藤田 知道⁹，塚谷 裕一¹⁰ (1基生研，2総研大・生命科学，3理研 CSRS，4豊橋技科大・環境生命工，5立教大・理，6立教大・理・生命理，7山形大・農，8千葉大・院・薬，9北大・院・理，10東大・院・理)</p>	<p>3aG05 ハイパースペクトルカメラで解析した植物群落内の個葉の光環境と光化学反射指数 (PRI) の関係 小川 哲^{1,2}，中村 由紀子²，辻本 克斗²，彦坂 幸毅¹ (1ソニー IP&S (株)，2東北大・院・生命科学)</p>	<p>3aH05 シロイヌナズナ <i>mur1-1</i> 胚軸をモデルとした細胞壁の化学/物理学的特性の解析 九鬼 寛明¹，曾我 康一²，西垣 南歩¹，竹中 悠人³，山口 雅利¹，石水 毅³，高橋 大輔¹，小竹 敬久¹ (1埼玉大・院・理工，2大阪市大・院・理，3立命館大・生命科学)</p>	<p>3aI05 DMBQ培養が寄生植物の吸器誘導活性へ与える影響 青木 夏美，和田 将吾，Songkui Cui，吉田 聡子 (奈良先端科学技術大学院大学)</p>	<p>3aJ05 植物における3D single cell トランスクリプトーム技術の開発 内川 大雅，久保田 茜，遠藤 求，Yu Leng (奈良先端科学技術大学院大学)</p>	10:00

時間	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
	シンポジウム 異分野融合が推進する イメージング研究	シンポジウム 進化の制約と方向性	シンポジウム 植物の環境適応を支える 細胞膜機能研究の新基軸	シンポジウム キャリア形成について 知って・考える—どう やって・どうして・どの ようにそのポジションに?—	環境応答 座長：高橋 大輔 栗田 悠子 本庄 三恵
10:15	10:20-10:40 3aSA04 多次元画像解析で解き明 かす植物のパターン形成 メカニズム 吉田 彩子 (マックスプラン ク植物育種研究所)	10:10-10:40 3aSB03 表現型揺らぎと進化可能 性：微生物進化実験によ るアプローチ 古澤 力 ^{1,2} (理研・生命機能 科学研究センター, ² 東大・院・ 生物普遍性)	10:15-10:40 3aSC04 植物ナドドメインの機能 解明を目指した可視化プ ローブの開発 長野 稔 (立命館大・生命科学)	10:15-10:40 3aSD04 製薬会社で5年間研究し て感じること 中岡 由貴 (第一三共(株)・ス ベシャルティ 第一研究所)	3aE06 栄養素の輸送を介した時 間情報伝達が概日時計の 安定性を生み出す仕組み 上本 恭平 ^{1,2} , 荒木 崇 ¹ , 遠藤 求 ² (¹ 京都大学 生命科学研究所 分子代謝制御学分野, ² 奈良先 端科学技術大学院大学 バイ オサイエンス領域)
10:30					3aE07 ポプラ短縮周年系を用い た季節的なリン転流機構 の解明と野外RNA-Seq との比較 栗田 悠子 ¹ , 馬場 啓一 ² , 手塚 あゆみ ¹ , 出口 亜由美 ¹ , 大西 美輪 ³ , 石崎 公庸 ³ , 深城 英弘 ³ , 三村 徹郎 ³ , 永野 惇 ¹ (¹ 龍谷大・ 農, ² 京大・生存研, ³ 神戸大 院・理)
10:45	10:40-11:00 3aSA05 イメージングから探るオ オムギシュート頂メリス テムの発生過程 井藤 純 ¹ , 久下 修平 ¹ , 新井 駿 一 ¹ , 佐藤 奈緒 ¹ , 鷺見 典克 ² , 服部 公央亮 ³ , 野村 有子 ¹ , 赤 司 裕子 ¹ , 田中 真理 ¹ , 最相 大 輔 ⁴ , 梅崎 太造 ³ , 平山 隆志 ⁴ , 辻 寛之 ¹ (¹ 横浜市大・木原生 研, ² 名工大・工, ³ 中部大・工, ⁴ 岡山大・植物研)	10:40-11:10 3aSB04 食虫性の進化における揺 らぎと方向性 長谷部 光泰 ^{1,2} (¹ 基生研・生 物進化, ² 総研大・生命科学)	10:40-11:05 3aSC05 インビトロ翻訳系を利用 した植物膜タンパク質の 機能解析 巨澤 譲 (埼玉大・院・理工)	10:40-11:05 3aSD05 任期つき教員からの再ポ スドクを経てパーマネン トポジションにつくまで 4年間の就活で考えたこと 稲田 のりこ (大阪府大・生命 環境・応用生命)	3aE08 BrAD-seqによるハクサ ンハタザオの4年間季節 トランスクリプトーム解 析 本庄 三恵 ¹ , 村中 智明 ^{1,2} , 杉阪 次郎 ¹ , 工藤 洋 ¹ (¹ 京大・生 態研, ² 鹿児島大・農学)
11:00	11:00-11:30 おわりに		11:05-11:30 3aSC06 分子シミュレーションで 探る細胞膜脂質組成と蛋 白質機能の関連 笠原 浩太 ¹ , 板谷 颯人 ² , 高橋 卓也 ¹ (¹ 立命館大・生命科学, ² 立命館大・院・生命科学)	11:05-11:30 3aSD06 オンリーワンの研究者を 目指して 玉田 洋介 (宇都宮大・工)	3aE09 長期時系列データに基づ く防御遺伝子の季節ト ランスクリプトーム解析 本庄 三恵, 西尾 治幾, 杉阪 次 郎, 工藤 洋 (京大・生態研 セ)
11:15		11:10-11:30 総合討論			3aE10 アブラナ科多年草の野外 集団における通年日周ト ランスクリプトームによ る遺伝子発現パターンの 分類 村中 智明 ¹ , 本庄 三恵 ² , 工藤 洋 ² (¹ 鹿児島大学農学部 環境 情報システム学, ² 京都大学 生態学研究センター)
11:30					

F 会場	G 会場	H 会場	I 会場	J 会場	時間
<p>発生, 形態形成 座長: 川出 健介 小島 晶子 町田 千代子</p>	<p>生態 座長: 彦坂 幸毅 半場 祐子 小野田 雄介</p>	<p>細胞壁 座長: 水上 茜 九鬼 寛明 海老根 一生</p>	<p>植物微生物相互作用 座長: 鈴木 重勝 征矢野 敬 川原田 泰之</p>	<p>遺伝子発現制御, ゲノム, プロテオーム 座長: 都筑 正行 星野 敦 赤木 剛士</p>	
<p>3aF06 水草ミズハコベの水没に 応答した気孔分化抑制に おけるABAの役割 ドル 有生¹, 古賀 皓之¹, 塚谷 裕一^{1,2} (¹東大・院・理, ²NINS・ 生命創成探究センター)</p>	<p>3aG06 常緑草本種タマノカンア オイの葉の光合成系の季 節変化の解析 和田 尚樹¹, 近藤 栞星¹, 中田 大暁¹, 岸本 純子², 田中 亮一², 野口 航¹ (¹東京薬科大・生命 科学, ²北海道大・低温研)</p>	<p>3aH06 UDP-L-アラビノース合 成系の起源と生理的意義 の解明 梅澤 輝¹, 曳田 優², 松村 理奈², 西垣 南歩¹, 高橋 大輔¹, 円谷 陽一¹, 小竹 敬久¹ (¹埼玉大・ 院・理工, ²埼玉大・理)</p>	<p>3aI06 ミヤコグサ <i>Pxy/Tdr</i> 遺伝 子は維管束形成と根粒の 形成を制御する 川原田 泰之¹, Jens Stougaard², Stig Andersen² (¹岩手大学 農 学部 植物生命科学科, ²Aarhus University MBG)</p>	<p>3aJ06 作物ゲノムへのディーブ ラーニングによる cis 配 列デコーディング 赤木 剛士¹, 増田 佳苗¹, 内田 誠一² (¹岡山大・院・環境生 命科学, ²九州大・院・システ ム情報科学)</p>	10:15
<p>3aF07 ゼニゴケの class II AS2 ファミリー遺伝子の機能 解析 小島 晶子¹, 西浜 竜一², 石田 咲子², 丹所 卓也¹, 高田 裕都¹, 河内 孝之², 町田 泰則³ (¹中部 大・応用生物, ²京大院・生命, ³名大院・理・生命)</p>	<p>3aG07 繁殖干渉における雑種の 存在 西田 佐知子 (名古屋大学博 物館)</p>	<p>3aH07 シロイヌナズナ花茎にお ける細胞壁の変化がヤン グ率に与える影響 仲尾 真勇, 中田 未友希, 出村 拓 (奈良先端科学技術大学院 大学 先端科学技術研究科 バ イオサイエンス領域 植物代 謝制御研究室)</p>	<p>3aI07 ミヤコグサ PUCHI 転写因 子の根粒形成における役 割 征矢野 敬^{1,2}, 林 誠³, 川口 正 代司^{1,2} (¹基生研, ²総研大, ³理 研 CSRS)</p>	<p>3aJ07 マメ科におけるサブク レード IVa bHLH 転写因 子の多様化への洞察 鈴木隼人, 關光, 村中 俊哉 (大阪大学大学院工学研究科 生命先端工学専攻 細胞工学 領域 (村中研究室))</p>	10:30
<p>3aF08 シロイヌナズナの葉の向 背軸性確立における AS2 と核小体タンパク質の役 割 安藤 沙友里¹, 岩川 秀和¹, 小 島 晶子¹, 杉山 宗隆³, 町田 泰 則², 町田 千代子¹ (¹中部大・ 応用生物, ²名大・院・理, ³東 大・院・理)</p>	<p>3aG08 クローナル低木ヤブコウ ジの SSR マーカーの開発 とクローン構造の解析 南 淳¹, 菅原 颯人², 西村 泰介³ (¹鶴岡高専, ²鶴岡高専専攻 科, ³長岡技科大・生物機能)</p>	<p>3aH08 植物の力学的強度の低下 がもたらす影響とその原 因 永光 旭¹, 宮城 敦子¹, 石川 寿 樹¹, 川合 真紀¹, 曾我 康一², 森田(寺尾) 美代³, 山口 雅利¹ (¹埼玉大学大学院理工学研究 科環境制御システム工学系専 攻環境制御システムコース遺 伝子環境工学研究室, ²大阪市 立大学大学院理学研究科植物 機能生物学研究室, ³基礎生物 学研究環境生物学領域植物 環境応答研究部門)</p>	<p>3aI08 硝酸にตอบสนองして根粒共生 を抑制する NLP を介した 転写制御機構の解析 西田 帆那¹, 野崎 翔平^{2,3}, 鈴木 孝征⁴, 伊藤 百代³, 宮川 拓也², 西嶋 遼¹, 田之倉 優², 川口 正 代司^{5,6}, 川勝 泰二¹, 寿崎 拓 哉³ (¹農研機構・生物機能利 用, ²東大・院・農生科, ³筑波 大学・生命環境, ⁴中部大・応 用生物, ⁵基生研, ⁶総研大・生 命科学)</p>	<p>3aJ08 シュート再生能獲得に働 くポリ A 鎖分解酵素複合 体 AICCR4-NOT の同定 荒江 星拓¹, 今堀 莉子², 鈴木 悠也², 大谷 美沙都^{1,4}, 千葉 由 佳子^{2,5} (¹東京大学大学院 新 領域創生科学研究科, ²北海道 大学 生命科学院, ³北海道大 学 理学院, ⁴奈良先端科学技 術大学院大学)</p>	10:45
<p>3aF09 核小体周縁部に存在する 顆粒 AS2-body は rDNA 領 域を含むクロモソームと 共局在する 岩川 秀和¹, 坂本 卓也², 坂本 勇貴³, 野元 美佳³, 松永 幸大⁴, 多田 安臣⁵, 町田 泰則⁶, 町田 千代子¹ (¹中部大・応用生物, ²東京理科大・理工, ³大阪大・ 院・理, ⁴東京大・院・新領域, ⁵名古屋大・院・理)</p>	<p>3aG09 葉の可逆的な萎れの力学 的メカニズム 小野田 雄介 (京成大・院・農)</p>	<p>3aH09 特異な分子構造のリグニ ンを蓄積するクワの自然 突然変異体・赤材桑の解 析 梶田 真也 (農工大・院・ BASE)</p>	<p>3aI09 ミヤコグサの <i>MIR2111-5</i> は地上部からの根粒形成 の長距離フィードバック 制御に必須である 大熊 直生^{1,2}, 征矢野 敬^{1,2}, 寿 崎 拓哉³, 川口 正代司^{1,2} (¹基 生研, ²総研大, ³筑波大・生命 環境)</p>	<p>3aJ09 傷害応答性転写因子 ACRE の機能解析 小木 曾里紗¹, 前尾 健一郎¹, 鈴木 孝征², 小嶋 美紀子³, 竹 林 裕美子³, 榊原 均¹, 石黒 澄 衛¹ (¹名古屋大・院・生命農 学, ²中部大・応用生物, ³理研・ CSRS)</p>	11:00
<p>3aF10 シロイヌナズナの葉の発 生・分化における zinc- finger protein AS2 による エピジェネティック制御 日比野 哲紀¹, 高橋 広夫², 鈴 木 雅貴¹, Pradel S. Vial¹, 町田 泰則³, 小島 晶子¹, 町田 千代 子¹ (¹中部大・院・応用生物, ²金 沢大・医学系, ³名古屋大・理 学)</p>			<p>3aI10 自由生活性バクテリアに よる海洋性ブラシノ藻の 細胞ステージの変化 鈴木 重勝, 山口 晴代, 河地 正 伸 (国立環境研究所)</p>		11:15
					11:30

●座長表(口頭発表)

開催日	会場	演題番号	分野	座長氏名
9月19日 午前	E	1aE01 ~ 1aE11	環境応答	坪山 祥子 椎名 隆 真野 弘明
	F	1aF01 ~ 1aF11	発生, 形態形成	佐藤 豊 青山 剛士 伊藤(大橋) 恭子
	G	1aG01 ~ 1aG10	分類, 系統, 進化	野崎 久義 坂山 英俊 松崎 令
	H	1aH01 ~ 1aH11	代謝, 物質生産, メタボローム	平井 優美 鈴木 英治 瀬上 紹嗣
	I	1aI01 ~ 1aI04	生体膜	佐々木 孝行 佐藤 良介
	I	1aI06 ~ 1aI11	生殖	元村 一基 水多 陽子
	J	1aJ01 ~ 1aJ04	細胞骨格	幸節 健 高谷 彰吾
	J	1aJ06 ~ 1aJ11	細胞内小器官	秋田 佳恵 山野 隆志
9月19日 午後	D	1pD01 ~ 1pD11	成長生理	爲重 才覚 木羽 隆敏 永井 啓祐
	E	1pE01 ~ 1pE10	環境応答	成川 礼 杉浦 大輔 久保 稔
	F	1pF01 ~ 1pF11	発生, 形態形成	大井 崇生 柴田 美智太郎 郷 達明
	G	1pG01 ~ 1pG10	分類, 系統, 進化	中山 卓郎 別所-上原 奏子 土松 隆志
	H	1pH01 ~ 1pH06	技術開発, その他	児玉 豊 豊田 正嗣
	H	1pH07 ~ 1pH12	光合成	平川 泰久 竹田 恵美
	I	1pI01 ~ 1pI07	生殖	丸山 大輔 栗原 大輔
	J	1pJ01~1pJ09	細胞内小器官	伊藤 瑛海 茂木 祐子 上田 貴志

開催日	会場	演題番号	分野	座長氏名
9月20日 午前	E	2aE01 ~ 2aE10	環境応答	中園 幹生 石崎 公庸 高橋 史憲
	F	2aF01 ~ 2aF12	発生, 形態形成	堀口 吾朗 奥田 哲弘 酒井 友希
	G	2aG01 ~ 2aG12	分類, 系統, 進化	竹下(村山) 香織 宮本 旬子 片山 なつ
	H	2aH01 ~ 2aH10	細胞壁	國枝 正 家門 絵理 野田口 理孝
	I	2aI01 ~ 2aI08	光合成	小林 康一 高橋 裕一郎
	I	2aI09 ~ 2aI12	植物微生物相互作用	多田 安臣 福原 敏行
	J	2aJ01 ~ 2aJ12	細胞増殖, 細胞分化	笹部 美知子 大谷 美沙都 岩瀬 哲
9月21日 午前	E	3aE01 ~ 3aE10	環境応答	高橋 大輔 栗田 悠子 本庄 三恵
	F	3aF01 ~ 3aF10	発生, 形態形成	川出 健介 小島 晶子 町田 千代子
	G	3aG01 ~ 3aG09	生態	彦坂 幸毅 半場 祐子 小野田 雄介
	H	3aH01 ~ 3aH09	細胞壁	水上 茜 九鬼 寛明 海老根 一生
	I	3aI01 ~ 3aI10	植物微生物相互作用	鈴木 重勝 征矢野 敬 川原田 泰之
	J	3aJ01 ~ 3aJ09	遺伝子発現制御, ゲノム, プロテオーム	都筑 正行 星野 敦 赤木 剛士

●ポスター発表

ポスタービュー：9月19日（土）～9月21日（祝）

発表：前半（奇数） 9月21日（祝） 13:00～14:30

後半（偶数） 9月21日（祝） 15:00～16:30

●ポスターディスカッサー表

担当分野	ポスター番号	グループ	ポスターディスカッサー 氏名
分類, 系統, 進化/生態	P001 ~ P026	奇数	柿嶋 聡 山口 晴代 福島 健児
		偶数	丹野 夕輝 宮崎 祐子 佐久間 洋
環境応答	P027 ~ P063	奇数	稲田 のりこ 朝比奈 雅志 寿崎 拓哉
		偶数	田畑 亮 藤田 知道 川勝 弥一
光合成/代謝, 物質生産, メタボローム	P064 ~ P096	奇数	得津 隆太郎 水野 真二 豊島 正和
		偶数	宮城 敦子 川合 真紀 小澤 真一郎
細胞内小器官/生体膜/細胞骨格/ 細胞壁/成長生理	P097 ~ P125	奇数	金澤 建彦 西村 芳樹 黒谷 賢一
		偶数	吉田 大和 山口 雅利 南野 尚紀
細胞増殖, 細胞分化/発生, 形態形成/ 生殖	P126 ~ P154	奇数	墨谷 暢子 榊原 恵子 平川 有宇樹
		偶数	賀屋 秀隆 厚井 聡 肥後 あすか
遺伝子発現制御, ゲノム, プロテオーム/ 植物微生物相互作用/その他	P156 ~ P187	奇数	荒江 星拓 古水 千尋 西井 かなえ
		偶数	西田 帆那 橋本 研志 藤田 尚子

分類, 系統, 進化

P001

多肉植物 8 科 50 分類群の気孔形態

梶尾 彩紀子¹, 宮本 旬子²(¹鹿児島大学理学部地球環境科学科, ²鹿児島大学学術研究院理工学域理学系生物学)

P002

ダイモンジソウにおける明暗集団間の光合成特性の分化と遺伝構造

孫田 佳奈¹, 後藤 栄治², 池田 啓³, 阪口 翔太¹, 瀬戸口 浩彰¹(¹京大・院・人環, ²九州大・院・農, ³岡山大・植物研)

P003

海洋島において局所スケールでの適応放散へ関与した種分化要因の解明: 光合成特性の観点から

川喜多 遙菜¹, 阪口 翔太¹, 宮下 英明¹, 井鷲 裕司², 瀬戸口 浩彰¹(¹京大・院・人環, ²京大・院・農)

P004

ハギ属メドハギ亜属の根粒バクテリア相の解析

藤田 マリン¹, 星山 美樹², 横山 潤¹(¹山形大・理, ²山形大・院・理工)

P005

サワシロギクの蛇紋岩適応に微生物は役に立つのか

西野 貴子¹, 真鍋 遼¹, 粕谷 英一², 福島 慶太郎³, 阪口 翔太⁴, 石川 直子⁵, 伊藤 元己⁵(¹大阪府大・理・生物, ²九大・理・生物, ³京大・生態セ, ⁴京大・院・人環, ⁵東大・院・総合文化)

P006

Analysis of the genetic background of invasive species along latitude by using SNP information

瀨 毅恒¹, 尾崎 洋史², 吉田 直史¹, 森長 真一³, 彦坂 幸毅¹(¹東北大学生命科学研究科機能生態学分野, ²東京薬科大学・応用生命科学科, ³日大・生物資源科学)

P007

接合藻類アオミドロ属の日本新産種 *Spirogyra unduliseptum* の分類学的再検討高野 智之¹, 野崎 久義², 坂山 英俊¹(¹神戸大・院・理, ²東京大・院・理・生物科学)

P008

車軸藻類 *Nitella sonderi* とその近縁種の分類学的再検討谷口 ゆりの¹, Adriana García², 坂山 英俊³(¹神戸大・理, ²University of Wollongong, ³神戸大・院・理)

P009

ツノゴケにおける雌雄の生殖器官形成過程の類似性

中村 亮¹, 小林 淳平², 嶋村 正樹³, 小藤 累美子^{1,2,4}(¹金沢大・院・自然科学・自然システム学, ²金沢大・理工・自然システム, ³広島大・院・統合生命, ⁴金沢大・理工・生命理工)

P010

ウキクサ類における分子進化速度上昇の検証

片山 なつ

(千葉大・院・理)

P011

全ゲノム比較による *Rorippa aquatica* の倍数性起源解析

坂本 智昭, 木村 成介

(京産大・生命科学)

P012

葉緑体全ゲノムを用いたシオン属における系統解析

高添 清登¹, 伊藤 元己², 副島 顕子³(¹熊本大学大学院自然科学教育部, ²東京大学大学院総合文化研究科, ³熊本大学大学院先端科学研究部)

P013

ラン科サカネラン属の種子形成過程の多様化

山下 由美^{1,2}, 西村 悟郎³, 平山 裕美子², 堤 千絵²,黒沢 高秀⁴, 遊川 知久²(¹福島大・院・共生システム理工, ²科博・筑波実験植物園, ³所属なし, ⁴福島大・共生システム理工)

生態

P014

分光観測によって得られたクロロフィル蛍光, 光化学反射指数 (PRI), 群落光合成速度の関係

辻本 克斗¹, 中村 由紀子¹, 小川 哲^{1,2}, 彦坂 幸毅¹(¹東北大学生命科学研究科, ²ソニーIP&S (株))

P015

光阻害が起こった葉における光合成・クロロフィル蛍光・光化学反射指数 (PRI)

彦坂 幸毅

(東北大・院・生命科学)

P016

葉の内部構造が植物の光合成機能に与える影響〜コケ植物から樹木まで〜

半場 祐子, 木下 智光, 堀家 広樹, 安田 柚里

(京都工芸繊維大学 応用生物学系)

P017

常緑草本ハクサンハタザオの葉寿命における季節的表現型可塑性と枯死過程の RNA-seq 解析

湯本 原樹¹, 杉阪 次郎¹, 村中 智明^{1,2}, 本庄 三恵¹, 工藤 洋¹(¹京都大学生態学研究センター, ²鹿児島大学 農学部)

P018

ブナの芽における側生分裂組織の分化と *FcFT* の発現量の解析宮崎 祐子¹, 佐竹 暁子², 北村 系子³(¹岡山大・院・環境生命, ²九州大・院・システム生命, ³(国研) 森林総研・北海道)

P019

四国における Google Map を用いたダンチクの分布調査 —
Azure Custom Vision Service を用いた検出—

永瀬 真¹, 吉川 朝彦¹, 森脇 直人¹, 堀澤 栄², 井上 雅裕³,
佐久間 洋³

(¹愛媛大・理, ²高知工科大・環境理工, ³愛媛大・院・理工)

P020

種子生産と台風攪乱の交互作用がシマイスノキの衰退に及
ぼす影響

中村 友美¹, 河合 清定², 皆木 寛司¹, 才木 真太郎²,
矢崎 健一², 石田 厚¹

(¹京都大学生態学研究センター, ²森林総合研究所)

P021

小笠原乾生低木林樹種の道管の水切れのしやすさと樹形の
結びつき

皆木 寛司¹, 河合 清定², 中村 友美¹, 才木 真太郎²,
矢崎 健一², 石田 厚¹

(¹京都大学・生態学研究センター, ²森林総合研究所)

P022

自殖種は他殖種より種子が小さいか? : メタ解析によるア
プローチ

豎山 裕文^{1,2}, 土松 隆志²

(¹千葉大・融合理工・生物, ²東大・理・生物)

P023

風を利用したつる植物の成長戦略

長谷川 佳代, 川窪 伸光

(岐阜大・院・自然科学技術)

P024

褐藻アミジグサの世代比調査と培養による生活環の再検証
新井 嵩博, 鈴木 秀和, 神谷 充伸

(東京海洋大・院・藻類)

P025

環境条件および種間相互作用は半自然草地における植物群
集の種組成にどのように影響するか?

丹野 夕輝^{1,2}, 山下 雅幸¹, 澤田 均¹

(¹静岡大・院・総合科学技術, ²(株) エコリス)

P026

阿蘇外輪山における斜面方位と植物種多様性動態—その成
立要因は何か?—

高岸 慧¹, 宮本 太¹, 三井 裕樹¹, 佐藤 千芳²

(¹東京農業大学・農学, ²熊本植物研究所)

環境応答

P027

シアノバクテリアの光屈性に異常を持つ突然変異体の単離
片山 光徳

(日大・生産工・教養基礎)

P028

ミドリゾウリムシ光運動反応における共生藻の影響の再解析

柴田 あいか, 野間 泉, 松川 将之, 高橋 文雄, 笠原 賢洋

(立命館大学生命科学部)

P029

ゼニゴケ葉状体の核光定位運動における青色光・赤色光協
働作用について

野本 千穂子¹, 細合 徹¹, 岩淵 功誠², 西浜 竜一³, 河内 孝之³,
高木 慎吾¹

(¹大阪大・院理・生物科学, ²甲南大・院・自然科学, ³京大・院・生命科学)

P030

フタバネゼニゴケにおける青色光受容機構の解析

小塚 俊明, 月山 皓太, 花田 俊樹, 御倉 彪生, 草場 信,
嶋村 正樹

(広島大学大学院統合生命科学研究科)

P031

Biochemical approach for discovery of novel factors involved in
chloroplast photorelocation movement

比嘉 毅¹, 後藤 栄治⁴, 和田 正三³, 中井 正人²

(¹遺伝研, ²大阪大・蛋白研, ³都立大院・理, ⁴九州大院・農)

P032

シロイヌナズナの陽葉型と陰葉型にみられる葉緑体光定位
運動の相違 II

増田 彩, 高木 慎吾

(大阪大・院・理学)

P033

アブラナ科水陸両生植物 *Rorippa aquatica* の光による水没
認識と気孔形成抑制のメカニズム

池松 朱夏, 馬瀬 樹志, 中山 壮大, 坂本 智昭, 木村 成介

(京都産業大学 生命科学部)

P034

重力感受細胞は重力屈性と Anti-gravitropic offset に必要で
ある

川本 望¹, 神戸 優汰², 中村 守貴¹, 森 明子²,

森田 (寺尾) 美代¹

(¹基礎生物学研究所・植物環境応答研究部門, ²名古屋大学・大学院・生命農学研究科)

P035

シロイヌナズナ胚軸の抗重力反応における MCA 遺伝子の
関与

服部 隆行¹, 大富 泰弘¹, 中島 庸平¹, 曾我 康一¹, 若林 和幸¹,
飯田 秀利², 保尊 隆享¹

(¹大阪市大・院・理, ²東京学芸大・教育・生命科学)

P036

過重力が植物の細胞分裂に与える影響

田上 慶一², 田口 直哉², 唐原 一郎¹, 玉置 大介¹

(¹富山大・学術・理, ²富山大・理・生物)

P037

ブロッコリー緑化芽ばえの成長に対する過重力の影響

東山 優花, 曾我 康一, 若林 和幸, 保尊 隆享
(大阪市大・院・理)

P038

X線マイクロCTを用いたSpace Seed宇宙実験におけるシロイヌナズナ根系の形態解析

山浦 遼平¹, 黒金 智文¹, 玉置 大介¹, 矢野 幸子³, 谷垣 文章³, 嶋津 徹⁴, 笠原 春夫⁵, 山内 大輔⁶, 上杉 健太郎⁷, 星野 真人⁷, 神坂 盛一郎¹, 峰雪 芳宣⁶, 唐原 一郎²
(¹富山大・院・理工, ²富山大・学術・理, ³宇宙航空研究開発機構, ⁴日本宇宙フォーラム, ⁵有人宇宙システム(株), ⁶兵庫県大・院・生命理学, ⁷高輝度光科学研究センター)

P039

酸性ストレス下における *Synechocystis* sp. PCC6803 の活性酸素種の蓄積機構の解明掛川 優佳¹, 中原 凌波¹, 甲賀 栄貴¹, 内山 純爾^{1,2}, 太田 尚孝^{1,2}
(¹東京理科大学大学院 理学研究科 科学教育専攻, ²東京理科大学 理学部 教養学科)

P040

酸性ストレス条件下における *Synechocystis* sp. PCC6803 の肥大化に関わる二成分制御系 DivJ-DivK の解析齋藤 慶和¹, 甲賀 栄貴¹, 堺 裕希乃¹, 佐藤 正典¹, 内山 純爾^{1,2}, 太田 尚孝^{1,2}
(¹東理大・院・理学・科学教育, ²東理大・理学・教養)

P041

Synechocystis sp. PCC6803 のプロトン対向輸送に関与する Slr2006-2009 の解析堺 裕希乃¹, 齋藤 慶和¹, 佐藤 正典¹, 内山 純爾^{1,2}, 太田 尚孝^{1,2}
(¹東理大院・理学・科学教育, ²東理大・理・教養)

P042

Synechocystis sp. PCC6803 の MsbA ホモログ Slr2019 の解析柏木 さと¹, 松橋 歩², 松島 賢吾³, 内山 純爾^{1,2,4}, 太田 尚孝^{1,2,4}
(¹東理大院・理学・科学教育, ²東理大院・科学教育・科学教育, ³東理大・理・化学, ⁴東理大・理・教養)

P043

Synechocystis sp. PCC6803 における Slr0914 を介したストレス応答機構の解析内山 純爾^{1,2}, 松宮 志穂², 安田 菜那子³, 中原 凌波², 石川 晴菜², 太田 尚孝^{1,2}
(¹東理大・理・教養, ²東理大院・理学・科学教育, ³東理大・理・化)

P044

シアノバクテリア *Synechocystis* sp. PCC6803 における 3つの ClpP が、細胞分裂タンパク質 FtsZ に与える影響甲賀 栄貴¹, 齋藤 慶和¹, 掛川 優佳¹, 内山 純爾^{1,2}, 太田 尚孝^{1,2}
(¹東京理科大学・院・理学, ²東京理科大学・理学)

P045

シアノバクテリアの環境応答と脂質代謝

日吉 龍典, 佐藤 典裕
(東京薬科大学・生命科学部・環境応用植物学研究室)

P046

硝酸塩は塩と高濃度の糖で抑制された発芽を促進する

池谷 俊¹, 青柳 拓也¹, 木暮 暁子²
(¹静岡大・院・生物, ²静岡大・理・生物)

P047

膜交通制御因子 SYP61 とユビキチンリガーゼによる塩ストレス応答の制御

新井 麻由
(北海道大学生命科学院生命科学専攻生命システム科学コース)

P048

塩ストレス条件下における街路樹の生理学的応答の比較

筒井 悠理¹, 前田 耕治², 半場 祐子¹
(¹京工繊大・院・応用生物学系, ²京工繊大・分子化学系)

P049

インドネシア水銀汚染地域におけるニマオオタニワタリ *Asplenium nidus* L. の葉の水銀濃度変化濱田 百合子¹, 富安 卓滋^{1,2}
(¹鹿大・環境安全セ, ²鹿大・院・理工(理))

P050

植物の窒素応答性花成制御における SnRK1 キナーゼの機能解析

久保 晃生¹, 眞木 美帆¹, 今泉 貴登², 山口 淳二¹, 佐藤 長緒¹
(¹北大院・理・生命, ²Dept. Biol., Univ. Washington)

P051

窒素栄養環境に応答した地下茎性イネ *Oryza longistaminata* のラメット間の成長調節機構河合 美里¹, 本田 遥乃¹, 岡本 暁², 大橋 美和¹, 大石 俊輔³, 田畑 亮¹, 榊原 均¹
(¹名大・院・生命農学, ²新潟大・農, ³名大・ITbM)

P052

塩性湿原に優占するカヤツリグサ科植物の種子繁殖における二酸化炭素・窒素への応答

工藤 葵¹, Patrick Megonigal², Adam Langley³, Dennis Whigham²
(¹京大・農, ²スミソニアン環境研究所, ³ピラノバ大学)

P053

植物のクチクラ形成を調節する乾燥応答ネットワークの解析

浦野 薫¹, 圓山 恭之進², 大島 良美³, 坂本 真吾³, 石川 寿樹⁴, 佐藤 蘭子¹, 豊岡 公德¹, 川合 真紀⁴, 篠崎 和子⁵, 篠崎 一雄¹
(¹理化学研究所・CSRS, ²JIRCAS・生物資源, ³産総研・生物プロセス, ⁴埼玉大・理工, ⁵東大・大学院・農, ⁶東京農業大・農生命科学研究所)

P054

車軸藻類クレブソルミディウムの乾燥・沈水応答に関する転写因子の解析

堀 孝一, 唐司 典明, 瀬底 かなみ, 下嶋 美恵, 太田 啓之
(東京工業大学 生命理工学院)

P055

シロイヌナズナの ABA 応答を負に制御するグループ C Raf 型タンパク質リン酸化酵素の機能解析

神山 佳明¹, 廣谷 美咲¹, 石川 慎之祐¹, 峯岸 美有子¹, 片桐 壮太郎¹, Conner J. Rogan², 高橋 史憲³, 野元 美佳⁴, 石川 一也⁵, 児玉 豊⁵, 多田 安臣⁴, 竹澤 大輔⁶, Jeffrey C. Anderson², Scott C. Peck⁷, 篠崎 一雄³, 梅澤 泰史¹
(¹農工大・院・BASE, ²オレゴン州大・植物病理, ³理研CSRS, ⁴名大・遺伝子, ⁵宇都宮大・バイオセ, ⁶埼玉大・理, ⁷ミズーリ大・生化)

P056

SnRK2 substrate1 による開花制御メカニズムの解析

片桐 壮太郎, 神山 佳明, 鈴木 梨沙, 梅澤 泰史
(東京農工大学 院・BASE)

P057

SnRK2 プロテインキナーゼの活性を指標とした化合物スクリーニング

松岡 頌子¹, 佐藤 花繪¹, 今村 理世², 能年 義輝³, 岡部 隆義², 梅澤 泰史¹
(¹農工大・院・BASE, ²東大・創薬機構, ³岡山大・院・環境生命)

P058

Brachypodium BdABCG25 is an ABC transporter involved in ABA transport

Takashi Kuromori, Eriko Sugimoto, Kazuo Shinozaki
(RIKEN CSRS)

P059

ゼニゴケ KL 信号伝達における抑制因子 MpSMXL 発現のフィードバック制御

小松 愛乃¹, 水野 陽平¹, 児玉 恭一², 島崎 翔太¹, 橋本 悟史³, 経塚 淳子¹
(¹東北大・院・生命科学, ²東北大・理・生物, ³北海道大・院・理)

P060

フタバネゼニゴケを用いたストリゴラクトンの祖先的機能の解析

児玉 恭一¹, 島崎 翔太², 小松 愛乃², 亀岡 啓², Pierre-Marc Delaux³, 経塚 淳子^{1,2}
(¹Fac. Sci., Tohoku Univ., ²Grad. Sch., Life Sci. Tohoku Univ., ³Laboratoire de Recherche en Sciences Végétales, Université de Toulouse)

P061

Analysis of physiological functions of N-acetylglucosamine transporter in *Arabidopsis thaliana*

Eka Nurhanga, Yasushi Sato
(Grad. Sch. Sci. Eng., Ehime Univ.)

P062

緑藻クロレラにおける核の発現ベクター構築

飯島 裕加里, 大石 裕太郎, 大滝 理恵, 藤原 祥子, 佐藤 典裕
(東京薬科大学・院・生命科学)

P063

DNA 相同組み換えレポーター遺伝子を持つシロイヌナズナカルスを用いた野外での低線量放射線影響の検出

高橋 真哉¹, 玉置 雅紀², 中嶋 信美³
(¹筑波大・生命環境, ²国環研・福島支部, ³国環研・生物センター)

光合成

P064

異形葉性水陸両生植物 *Hygrophila polysperma* の陸上葉と水中葉の光合成特性の比較

堀口 元気¹, 松本 香織², 廣津 直樹^{1,2}
(¹東洋大・院・生命, ²東洋大・生命)

P065

緑藻ミル糸状体の色素分析

小林 正美¹, 飛矢地 鴻太¹, 勝野 智也¹, 谷本 千周¹, 関 莊一郎², 藤井 律子²
(¹筑波大・物質工学域, ²大阪市大院・理学研究科)

P066

固相上クロレラバイオフィルムの光合成およびリン吸収特性

宮内 啓喜, 原田 康平, 岡田 克彦, 都筑 幹夫, 藤原 祥子
(東薬大・院・生命科学)

P067

鉄欠乏オオムギの Lhcb1, Lhcb2 リン酸化割合の品種間差

若林 優奈¹, 齋藤 彰宏², 大山 卓爾², 樋口 恭子²
(¹東農大院・農化, ²東農大・農化)

P068

光源の違いによる Chl f 産出藻類の色素組成変化

谷本 千周¹, 長島 章浩², 勝野 智也¹, 小林 孝太郎³, 鈴木 石根³, 宮下 英明², 小林 正美¹
(¹筑波大・物質工学域, ²京都大・院・人間・環境, ³筑波大・生命環境)

P069

深赤色光に順応した Chl f 産出シアノバクテリアの光化学系の色素分析

勝野 智也¹, 長島 章浩², 小杉 真貴子³, 谷本 千周¹, 小林 孝太郎⁴, 鈴木 石根⁴, 小池 裕幸³, 宮下 英明², 小林 正美¹
(¹筑波大・物質工学域, ²京都大・院・人間・環境, ³中央大・理工・生命科学, ⁴筑波大・生命環境)

P070

光阻害の防御に対する光防御系の貢献

横田 鈴香, 彦坂 幸毅, 小口 理一, 上妻 馨梨
(東北大学大学院 生命科学研究科 機能生態分野)

P071

Interplay of four auxiliary factors is required for the assembly of PSI reaction center subcomplexesSreedhar Nellaepalli, Hiroshi Kuroda, Yuichiro Takahashi
(RIIS, Okayama University)

P072

生葉の光化学系I光阻害に対する光質の影響小口 理一¹, 寺島 一郎², Wah Soon Chow³
(¹東北大・院・生命科学, ²東大・院・理学, ³Res. Sch. Biol., Australian National Univ.)

P073

生体分子ポリアミンは光合成の光阻害耐性に寄与しているか～小笠原乾性低木林構成種での検討～岡 義堯¹, 鈴木 拓也¹, 松山 泰², 神保 充¹, 天野 春菜¹, 渡部 終五¹, 関川 清広³, 中野 隆志⁴, 安元 剛¹, 坂田 剛⁵, 石田 厚²
(¹北里大・院・海洋, ²京都大・生態研, ³玉川大・農, ⁴山梨県・富士山研, ⁵北里大・一般教育)

P074

異なる波長の光照射下におけるシアノバクテリアの光合成と代謝のシミュレーション予測による適応機構の解析豊島 正和¹, 山本 千晶¹, 植野 嘉文², 戸谷 吉博¹, 秋本 誠志², 清水 浩¹
(¹大阪大・院・情報科学, ²神戸大・院・理学)

P075

ルビスコの基質特異性には葉の経済スペクトラムに関連した種間差が存在する松山 泰¹, 坂田 剛³, 岡 義堯², 鈴木 拓也², 安元 剛², 古平 栄一⁴, 中野 隆志⁵, 関川 清広⁶, 石田 厚¹
(¹京大・生態研, ²北里大・海洋, ³北里大・一般教育, ⁴北里大・薬, ⁵富士山研, ⁶玉川大・農)

P076

ダイズ葉に蓄積した非構造化炭水化物は気孔開口速度を低下させる小澤 佑依¹, 田中 愛子¹, 鈴木 孝征², 杉浦 大輔¹
(¹名大・院・生命農学, ²中部大学・応用生物)

P077

林床植物における土壌呼吸由来 CO₂ の光合成への利用溝上 祐介, 松原 広夢, 金田 ひなた, 野口 航
(東薬大・応用生命・応用生態学)

P078

チオレドキシシンによる葉緑体 ATP 合成酵素の還元分子機構関口 敬俊^{1,2}, 吉田 啓亮^{1,2}, 桶川 友季³, 本橋 健³, 若林 憲一^{1,2}, 久堀 徹^{1,2}
(¹東工大・生命理工学院, ²東工大・化生研, ³京産大・生命科学部)**代謝, 物質生産, メタボローム**

P079

植物組織傷害による急激なみどりの香り生成能はいつ獲得されたのか?松井 健二, 大田 黒 百音, 田中 萌菜, 肥塚 崇男
(山口大学大学院創成科学研究科 (農学系))

P080

メチオニン γ-リアーゼ遺伝子発現の抑制はダイズ種子の S-メチルメチオニン過剰蓄積を引き起こす手嶋 琢¹, 山田 直弘^{2,7}, 横田 侑子³, 佐山 貴司^{3,4}, 稲垣 賢二⁵, 肥塚 崇男¹, 上船 雅義⁶, 石本 政男³, 松井 健二¹
(¹山口大学 創成科学研究科, ²長野県野菜花き試験場, ³農研機構次世代作物開発研究センター, ⁴農研機構西日本農業研究センター, ⁵岡山大学 農学部, ⁶名城大学 農学部, ⁷長野県農業試験場)

P081

A Deubiquitinating Enzyme Regulates Plant C/N-Nutrient Response in ArabidopsisYongming Luo, Shigetaka Yasuda, Yu Lu, Yoko Hasegawa, Junji Yamaguchi, Takeo Sato
(Faculty of Science and Graduate School of Life Science, Hokkaido University)

P082

カロテノイド関連遺伝子 *Or_INS* を過剰発現したアサガオの不開花の解析佐々木 郁弥¹, 渡邊 健太¹, 岸本 早苗², 小野 公代¹, 小嶋 美紀子³, 竹林 裕美子³, 榊原 均³, 大宮 あけみ², 小野 道之¹
(¹筑波大・T-PIRC・遺伝子実験センター, ²農研機構・野菜花き研究部門, ³理研・環境資源科学研究センター)

P083

ニチニチソウにおけるアルカロイド代謝機構の解析山本 浩太郎^{1,2}, Carlos Eduardo Rodriguez Lopez¹, Dagny Grzech¹, 鶴崎 真妃^{3,4}, Lorenzo Caputi¹, 三村 徹郎⁵, 山崎 真巳², Sarah E. O'connor¹
(¹Dept. Nat. Prod. Bio., MPI, ²千葉大・院・薬, ³名古屋大・院・生命農, ⁴理研・CSRS, ⁵神戸大・院・理)

P084

薬用植物ニチニチソウをモデルとしたアルカロイド代謝分化過程の解析鶴崎 真妃^{1,2}, 山本 浩太郎^{3,4}, 村上 明男⁵, 大西 美輪⁶, 七條 千津子⁵, 高橋 勝利⁷, 石崎 公庸⁵, 深城 英弘⁵, 三村 徹郎⁵, 平井 優美^{1,2}
(¹名古屋大・院・生命農, ²理研・CSRS, ³千葉大・院・薬, ⁴Dept. Nat. Prod. Bio., MPI, ⁵神戸大・院・理, ⁶神戸大・院・イノベ, ⁷産総研・計測フロンティア部門)

P085

Developmental effects of aliphatic glucosinolates in *Arabidopsis thaliana*

Yimeng Li^{1,2}, Masami Hirai²

(¹School of Pharmacy, Lanzhou University, ²RIKEN CSRS)

P086

転写因子の機能解析を通じたソヤサポニン生合成に関わる未知遺伝子の探索

世戸口 貴宏, 關 光, 村中 俊哉

(大阪大・院・生物学)

P087

ルテイン合成酵素遺伝子の大量発現によるカロテノイド組成の改変

水野 晃希¹, 三浦 謙治², 竹田 恵美¹

(¹大府大・院・理・生物, ²筑波大学生命環境系)

P088

赤紫色コマツナ (*Brassica rapa*) のアントシアニン高蓄積形質に係る原因遺伝子の探索

水野 真二, 上吉原 祐亮, 奈島 賢児, 立石 亮, 新町 文絵, 渡辺 慶一

(日本大学生物資源科学部)

P089

クスノキ科クロモジに含まれる成分と抗ウイルス活性

芦部 文一郎, 秋山 季理子, 下出 昭彦, 松見 繁

(養命酒製造 (株))

P090

Development of a new technique for LC-MS/MS analysis of cis/trans isomers of plant sphingolipids

Maksim Steshin^{1,2,3}, Toshiki Ishikawa¹

(¹Grad. Sch. Sci. Eng., Saitama Univ., ²ICHPS RAS, ³Fac. Chem., Lobachevsky Univ.)

P091

シアノバクテリアにおけるエネルギー供給系への PEPC の寄与

関田 大輝¹, 太田 翔子², 川崎 通夫³, 大河 浩²

(¹弘前大学大学院 農学生命科学研究科 農学生命科学専攻 生物学コース 基礎生物学分野 植物分子生理学研究室, ²弘前大学大学院 農学生命科学研究科 農学生命科学専攻 生物学コース, ³摂南大学農学部)

P092

微細藻類クロレラを用いた, 重イオンビーム照射による変異株の作出と大量培養 への展開

竹下 毅^{1,3}, 吉澤 有子¹, 工藤 恭子¹, 恵良田 眞由美²,

篠原 利香³, 河野 重行³

(¹株式会社アルガルバイオ, ²東京大・院・新領域, ³東京大・FC 推進機構)

P093

イネのカマイラズ変異体のメタボローム解析

森 和久, 宮城 敦子, 石川 寿樹, 山口 雅利, 小竹 敬久, 川合 真紀

(埼玉大・院・理工)

P094

昆虫-植物相互作用を利用した薬用植物の機能性強化に関する研究 2

北嶋 葵¹, 丹羽 浩太郎¹, 西殿 悠人¹, 澤 一輝², 有田 正規³, 田中 謙¹

(¹立命館大・院・薬学, ²立命館大・薬学, ³遺伝研)

P095

昆虫-植物相互作用を利用した薬用植物の機能性強化に関する研究 1

丹羽 浩太郎¹, 北嶋 葵¹, 西殿 悠人¹, 澤 一輝², 有田 正規³, 田中 謙¹

(¹立命館大・院・薬学, ²立命館大・薬学, ³遺伝研)

P096

ヘキサミン経路の植物特異的な機能解明に向けた, ホスホアセチルグルコサミンムターゼの酵素学的解析

作田 悠太郎, 佐藤 康

(愛媛大・院・理工・環境機能)

細胞内小器官

P097

細胞核の形作りに必要な SPIKE1 の解析

杉村 花, 田村 謙太郎

(静岡県立大・食品栄養・環境生命)

P098

シロイヌナズナのカハールボディの機能解析

太田 翔平¹, 櫻井 貴之², 嶋田 知生², 深尾 陽一朗³,

田村 謙太郎¹

(¹静岡県立大・食品栄養・環境生命, ²京大・院理・植物, ³立命大・生命・生命情報)

P099

シロイヌナズナの芽生えの発達において色素体酸性脂質の果たす役割

吉原 晶子², 和田 元³, 小林 康一¹

(¹大阪府大・高等教育, ²大阪府大・生命環境, ³東大・院・総合文化)

P100

ゼニゴケの葉緑体膜脂質代謝に関与するオルガネラ間脂質輸送タンパク質の解析

平嶋 孝志¹, 神保 晴彦¹, 小林 康一², 和田 元¹

(¹東京大・院・総合文化, ²京都府立大・高等教育)

P101

核様体の膜アンカーは葉緑体分化時の核様体の分散に必要である

藤井 祥, 鹿内 利治, 西村 芳樹
(京大・院・理)

P102

真正粘菌のミトコンドリア母性遺伝における EndoG-like スクレアーゼの解析

中村 聡¹, 浦川 直希¹, 東山 哲也^{1,2,3}, 佐々木 成江¹
(¹名大・院・理・生命, ²名大・ITbM, ³東大・院・理・生物科学)

P103

真正粘菌の巨大ミトコンドリア核様体を用いたプロテオミクス解析

佐々木 成江¹, 浦川 直希¹, 桑田 啓子², 由比 良子¹,
伊藤 喜重³, 佐々木 妙子⁴, 東山 哲也^{1,2,5}
(¹名古屋大・院・理, ²名古屋大・ITbM, ³ジョンズ・ホプキンス大・細胞生物, ⁴群馬大・生体調節研究所, ⁵東京大・院・理)

P104

Syntaxin6N 末端領域を有する植物固有タンパク質の細胞内局在の解析

長尾 レイナ¹, 清水 優太郎^{2,3}, 藤倉 崇紘³, 伊藤 瑛海¹,
由良 敬¹, 中野 明彦², 植村 知博¹
(¹お茶大・院・人間文化創成科学, ²理研・光量子工学, ³東大・院・理系)

P105

シロイヌナズナ VAMP714 の細胞内局在の解析

江口 倫子¹, 遠藤 彩瑛², 伊藤 瑛海^{1,2}, 中野 明彦³,
植村 知博^{1,2}
(¹お茶大・院・人間文化創成科学, ²お茶大・理・生物, ³理研・光量子工学)

P106

マイクロインジェクションを用いた褐藻のゲノム編集

原田 実¹, 本村 泰三², 長里 千香子²
(¹北海道大学環境科学院, ²北海道大学北方生物圏フィールド科学センター)

P107

水生食虫植物ムジナモの生命現象と微細構造変化

厚沢 季美江¹, 柳川 初², 武笠 峻平², 金子 康子³
(¹埼玉大・科学分析支援センター, ²埼玉大・院・生命科学, ³埼玉大・教育・生物)

生体膜

P108

光合成と糖によるシロイヌナズナ葉肉細胞の細胞膜 H⁺-ATPase 活性化機構の解析木下 悟¹, 奥村 将樹^{1,2}, 木下 俊則^{1,3}
(¹名古屋大・院・理学, ²Department of Plant and Microbial Biology, University of Minnesota, ³名古屋大・WPI-ITbM)

P109

リン脂質とステロールが膜貫通ペプチドの二量体形成に与える影響に関する分子動力的検討

板谷 颯人¹, 笠原 浩太², 矢野 義明³, 松崎 勝巳³,
高橋 卓也^{1,2}
(¹立命館大・院・生命科学, ²立命館大・生命科学, ³京大・院・薬)

P110

小胞体膜局在アクアポリン SIP2;1 は花粉の発芽および花粉管伸長に關与する

佐藤 良介^{1,2}, 朝比奈 雅志², 前島 正義^{1,3}
(¹名大院・生命農, ²帝京大・理工・バイオ, ³中部大・応用生物)

細胞骨格

P111

ゼニゴケにおけるアクチン結合タンパク質ピリンの役割

加瀬 佑介¹, 山田 祥大¹, 國安 恭平¹, 林 晃之³, 石田 咲子²,
西浜 竜一², 河内 孝之², 高木 慎吾¹
(¹大阪大・院理・生物科学, ²京都大・院・生命科学, ³甲子園大・栄養)

P112

ゼニゴケ仮根細胞のイメージングとアルマジロリピート型キネシンの解析

神田 麻花, 高橋 卓, 本瀬 宏康
(岡山大・院・自然科学)

P113

ヒメツリガネゴケを用いた葉緑体光集合運動のシグナル伝達系において CDKA が制御する過程の探索

森本 智郎¹, 井上 夏実¹, 門田 明雄², 藤田 知道³
(¹北海道大・院・生命科学, ²首都大・院・理工, ³北海道大・院・理学)

P114

陸上植物における微小管形成複合体オーグミンの植物特異的サブユニット AUG8 機能の比較解析

片岡 拓海¹, 室井 大輝², John H Doonan³, 日渡 祐二²
(¹宮城大・院・食産業, ²宮城大・食産業, ³Aberystwyth Univ.・IBERS)

P115

タバコ BY-2 細胞の分裂中期プロトプラストにおけるプロテオーム解析

山崎 優香¹, 西内 巧², 唐原 一郎³, 玉置 大介³
(¹富山大・院・理工, ²金沢大・学際・遺伝子, ³富山大・学術・理)

P116

植物ミオシンにおけるアクチン上での非対称運動の網羅的解析

伊美 拓真, 吉村 考平, 原口 武士, 伊藤 光二
(千葉大・院・融合理工・生物)

細胞壁

P117

樹木の心材形成過程の解析への蛍光スペクトルイメージングの応用

半智史, 太田 萌, 飯塚 悦司, 船田 良
(東京農工大学農学部)

P118

根菜の硬さとペクチンの関係

井上 竜一
(公財) 東洋食品研究所)

P119

インドネシア産樹木 4 種の外樹皮の組織構造

飯塚 悦司¹, Widyanto Dwi Nugroho², 船田 良¹, 半智史¹
(¹農工大院農, ²ガジャマダ大学)

成長生理

P120

システインプロテアーゼであるメタカスパーゼは葉の老化誘導に影響を及ぼす

島本 莉香, 千葉 未来, 林 潤
(福井県立大学・生物資源学部・生物資源学科)

P121

NaCl による塩生植物アッケシソウの伸長促進における細胞壁分解酵素の役割

石倉 慧一¹, 吉村 祥子², 石井 瑞穂², 岡 真理子²
(¹鳥取大学大学院持続性社会創生科学研究科 農学専攻, ²鳥取大学農学部)

P122

暗所で緑化し従属栄養的に増殖するクロレラ様緑藻 TH2-565 株の異なる炭素源での増殖特性

瀧澤 幸史¹, 鈴木 大智¹, 吉田 昌樹², 石田 健一郎³
(¹筑波大学生命環境科学科, ²MoBiol株式会社, ³筑波大学生命環境系)

P123

イネのリン酸吸収に関する量的形質遺伝子座の肥料応答

福嶋 彩加¹, 入口 遥², 花田 真子², 廣津 直樹^{1,2}
(¹東洋大・院・生命, ²東洋大・生命)

P124

アサガオ形質転換体を用いたオーキシン応答性プロモーター GUS 解析

夜船 友咲¹, 寺町 香穂², 金田 剛史¹
(¹愛媛大・院 理工学 (理), ²愛媛大・理)

P125

新奇のサイトカニン輸送体の探索

浦上 拓也, 木羽 隆敏, 榊原 均
(名古屋大学 生命農学研究科 植物情報分子研究室)

細胞増殖, 細胞分化

P126

シロイヌナズナ葉プロトプラストの細胞分裂とカロールフェイバー伸長制御: カルシウムとカリウムイオン

笹本 浜子^{1,2}, 早津 学^{1,3}, 鈴木 季直¹
(¹神奈川大・総理研, ²農工大・農院, ³新潟大・院医歯)

P127

無糖培地で増殖するシロイヌナズナ光独立栄養培養細胞の特性

竹中 源¹, 竹田 恵美¹, 小笠 功太郎²
(¹大府大・院・理・生物, ²大府大・生命環境・理・生物)

P128

Analysis of cellular developmental plasticity in Arabidopsis leaf protoplasts

坂本 優希^{1,2}, 鈴木 孝征³, 杉本 慶子^{1,2}
(¹東大・院・理・生物科学, ²理研CSRS, ³中部大・応用生物)

P129

タバコ属の In vitro grafting システムの構築

川勝 弥一¹, 白武 勝裕², 野田口 理孝¹
(¹名古屋大学 生物機能利用開発研究センター 生物産業創出研究室, ²名古屋大 生命農)

P130

Regulation of vacuole dynamics important for asymmetric cell division in moss Physcomitrella patens

Alisa Vyacheslavova¹, Ooi-kock Teh², 藤田 知道²
(¹北海道大学 大学院生命科学院 生命システム科学コース 理学部 形態機能学講座 I, ²北海道大学 大学院理学研究院 生物科学部門 理学部 形態機能学講座 I)

P131

Paragymnodinium 属渦鞭毛藻の栄養獲得様式の比較研究

横内 洸¹, 堀口 健雄²
(¹北海道大学大学院理学院, ²北海道大学大学院理学研究院)

P132

酸性ストレス下での Anabaena sp. PCC7120 の異質細胞分化と遺伝子発現

佐藤 正典¹, 齋藤 慶和¹, 堺 裕希乃¹, 内山 純爾^{1,2}, 太田 尚孝^{1,2}
(¹東理大・院・理学・科学教育, ²東理大・理学・教養)

発生, 形態形成

P133

トランスクリプトーム解析で受精卵極性の制御因子を探る

木全 祐資¹, 鈴木 孝征², 水谷 美耶^{1,3}, 山田 朋美^{1,3}, 金岡 雅浩^{1,3}, 東山 哲也^{1,3,4}, 植田 美那子^{1,3}
(¹名古屋大・ITbM, ²中部大・応用生物, ³名古屋大・院・理, ⁴東京大・院・理)

P134

育種への応用を目指した、胚発生関連遺伝子による全能性コントロール

佐藤 優加¹, 井川 智子^{1,2}

(1千葉大・院・園芸, 2千葉大・植物分子科学研究センター)

P135

ヒメツリガネゴケの配偶体に依存した胚発生に SWEET 糖輸送体が関与する

養老 瑛美子, 川崎 理子, 榎原 恵子

(立教大・生命理)

P136

メリステム制御因子 TAWAWA1 はヒメツリガネゴケの分化を調節する

秦 有輝¹, 植本 悟史², 日渡 祐二³, 経塚 淳子¹

(1東北大学大学院生命科学研究所, 2北海道大学大学院理学研究院, 3宮城大学食産学群)

P137

無性芽形成に重要な KAR/RopGEF を制御する上流因子の探索

樋渡 琢真^{1,2}, 南野 尚紀², 海老根 一生^{2,3}, 深城 英弘², 三村 徹郎², 上田 貴志^{1,3}, 石崎 公庸²

(1基生研・細胞動態, 2神戸大・院・理, 3総研大・生命科学)

P138

ゼニゴケ分裂組織の細胞形態観察による MpCLE2 とオーキシンの役割の解析

高橋 剛, 清末 知宏, 平川 有宇樹

(学習院大学)

P139

シロイヌナズナの 2,4-D 誘導カルスの器官再生能制御における内生 IAA の役割の解析

大林 祝^{1,2}, 坂本 優希¹, 杉山 宗隆¹

(1東京大・院・理・植物園, 2Dept. Life Sci., National Cheng-Kung Univ.)

P140

食虫植物ゲンリセア属のシュートの形態形成の解析

北川 響, 厚井 聡

(大阪市大・院・理)

P141

アブラナ科 *Rorippa aquatica* にみられる葉片からの新しい個体の再生は葉片の生存能力によって支えられている天野 瑠美^{1,2}, 桃井 理沙², 小俣 恵美², 中原 大河², 上ノ山 華織², 小嶋 美紀子³, 池松 朱夏², 桶川 友季², 坂本 智昭², 榎原 均^{3,4}, 本橋 健², 木村 成介²

(1理研BRC, 2京産大・生命科学, 3理研CSRS, 4名大・院・生命農学)

P142

ダイコンにおける根形態の遺伝様式と肥大に関わる原因遺伝子の探索

三井 裕樹

(東農大・農)

P143

イネ穎果の分光反射特性が穂温に与える影響の評価

北嶋 諒太郎¹, 久米 篤¹, 熊丸 敏博², 渡辺 敦史¹, 松田 修³, 若林 宏樹¹, 清水 邦義¹

(1九州大・院・環境農学, 2九州大・院・生命機能科学, 3九州大・院・生物科学)

P144

物理的圧力が花の形態形成に与える影響の解析

岩元 明敏¹, 吉岡 優奈², 岡部 生利子², 軽部 隆太¹, 田上 陽平³, 荒木 美香⁴, 岩元 真明¹

(1神奈川大・理・生物, 2東京学芸大・教育・生命科学, 3荒木美香構造設計事務所, 4九州大・院・芸術工学)

P145

新奇 SpCas9-NG を用いたシロイヌナズナ FT 遺伝子の内在 cis-element 解析

吉田 晟人¹, 根岸 克弥², 山本 真結香¹, 阿部 光知³, 土岐 精一², 小林 括平¹, 賀屋 秀隆¹

(1愛媛大・農・食料生産, 2農研機構・生物機能・先進作物ゲノム改編, 3東大・院・総合文化)

生殖

P146

花粉管誘引において同種認証機構を担う雌しべ組織の検討

長江 拓也¹, 武内 秀憲^{2,3}, 水多 陽子^{2,3}, 須崎 大地⁴, 東山 哲也^{1,2,5}

(1名大・院・理, 2名大・ITbM, 3名大・高等研究院, 4横浜市大・木原生研, 5東大・院・理)

P147

Ca²⁺に着目した花粉管の破裂制御における種認証機構の解析五郎丸 輝明¹, 長江 拓也¹, 水多 陽子^{2,3}, 東山 哲也^{1,2,4}

(1名古屋大・院・理, 2名古屋大・WPI-ITbM, 3名古屋大・高等研究院, 4東京大・院・理)

P148

ブラシノステロイドによるシロイヌナズナ生殖の制御

時田 公美¹, 上田 彩果¹, 北野 浩之², 伊藤 英人^{1,2}, 佐藤 綾人², 鈴木 孝征³, 中野 雄司⁴, 伊丹 健一郎^{1,2}, 東山 哲也^{1,2,5}

(1名大・院・理, 2名大WPI-ITbM, 3中部大・応用生物, 4京大・院・生命科学, 5東大・院・理)

P149

ゼニゴケ精子の運動性における cAMP 合成・分解酵素 CAPE の機能

山本 千愛¹, 高橋 文雄¹, 末次 憲之², 河内 孝之², 笠原 賢洋¹

(1立命館大・院・生命, 2京大・院・生命科学)

P150

緑藻クラミドモナスの性転換に伴う配偶子の細胞融合部位の配置転換

印南 椋矢¹, 宮村 新一¹, 大越 昌子¹, 南雲 保², 市原 健介³, 山崎 誠和⁴, 河野 重行^{1,4}

(¹筑波大・生命環境, ²越後自然誌研, ³北大・北方セ, ⁴東京大・FC推進機構)

P151

シロイヌナズナ雌性配偶体細胞の RNA-seq 解析

須崎 大地¹, 栗原 大輔^{2,3}, 鈴木 孝征⁴, 丸山 大輔¹, 植田 美那子^{3,5}, 東山 哲也^{3,5,6}

(¹横浜市大・木原生研, ²JST・PRESTO, ³名大・ITbM, ⁴中部大・応用生物, ⁵名大・院・理, ⁶東大・院・理)

P152

イネ受精卵と葉プロトプラストから作出した融合細胞における核合一および発生プロファイル

戸田 絵梨香, 亀川 拓夢, 岡本 龍史

(都立大・理・生命科学)

P153

雄性配偶子の受精能獲得条件の検証

芝 有香¹, 井川 智子^{1,2}

(¹千葉大・院・園芸, ²千葉大・植物分子科学研究センター)

P154

雄側受精因子 GCS1 との相互作用を示す雌側受精因子の探索

高橋 太郎¹, 森 稔幸², 三室 周³, 井川 智子^{1,4}

(¹千葉大・院・園芸, ²順天堂大・医, ³千葉大・園芸, ⁴千葉大・植物分子科学研究センター)

遺伝子発現制御, ゲノム, プロテオーム

P156

ヒメツリガネゴケの PpPPR₃₂ は光化学系 I 複合体の形成に参与する

鈴木 遼^{1,2}, 杉田 千恵子², 一瀬 瑞穂^{2,3,4}, 青木 撰之⁵, 杉田 護^{2,5}

(¹名大・院・情報学, ²名大・遺伝子, ³名大・ITbM, ⁴九大・農, ⁵名大・情報)

P157

原始紅藻 Cyanidioshizon merolae のイソアミラーゼ変異株の解析

山川 宥紀¹, 藤原 祥子², 中村 保典³, 小野 雅美³, 尾崎 紀昭³, 宮内 啓喜¹, 前野 俊樹¹

(¹東葉大・院・生命科学, ²東葉大・教授・生命科学, ³秋田県立大)

P158

ナンノクロプシスの CA2 遺伝子のゲノム編集による破壊の試み

藤江 誠, 川崎 健

(広島大・院・統合生命科学)

P159

シアノバクテリア *synechocystis* sp PCC6803 におけるメチルグリオキサールシンターゼ (SII0036) の機能解析

Akram Kader¹, 石川 寿樹¹, 山口 雅利¹, 石川 優真², 宮城 敦子¹, 川合 真紀¹

(¹埼玉大・院・理工, ²名大・ITbM)

P160

ストレプトカルプス (イワタバコ科) のウイルス誘導性遺伝子サイレンシング

西井 かなえ^{1,2}, Yue Fei³, Andrew Hudson³, Michael Moeller², Attila Molnar³

(¹神奈川大・総合理學研, ²エジンバラ植物園, ³エジンバラ大学)

P161

エキナセア白花変異体の変異因子の同定

秋田 祐介, 呉 紅松

(埼玉工業大学大学院工学研究科)

P162

陸上植物におけるペプチドシグナル伝達系の進化

古水 千尋, 澤 進一郎

(熊大・院・先端科学)

P163

サリチル酸応答性 NPR1 を用いた RNA-seq, ChIP-seq および TSS-seq による遺伝子発現制御機構の解析

山口 千瑛¹, 野元 美佳^{1,2}, 北川 友希也³, Jaewook Kim⁴, 花田 耕介⁵, 山本 義治⁶, 松下 智直⁴, 多田 安臣^{1,2}

(¹名古屋大・院・理・生命理, ²名古屋大・遺伝子, ³名古屋大・理・生命理, ⁴京都大・理・生命, ⁵九州工業大・情報工, ⁶岐阜大・応用生命)

P164

INDETERMINATE DOMAIN ファミリー転写因子と GRAS ファミリー転写因子による遺伝子発現制御

青柳 拓也¹, 池谷 俊², 木嵩 暁子³

(¹静岡大・院・自然教育, ²静岡大・院・理, ³静岡大・理・生物科学)

P165

植物遺体の残存タンパク質及び代謝物の包括的な解析

西内 巧¹, 藤尾 慎一郎³, 庄田 慎矢²

(¹金沢大学学際科学実験センター遺伝子研究施設, ²奈良文化財研究所, ³国立歴史民俗博物館研究部)

植物微生物相互作用

P166

沈水植物オオカナダモに集積するマンガン酸化物—植物に付着する微生物の評価と放射光による化学形態分析—

奥井 啓介¹, 市之瀬 智生⁴, 黒沢 高秀², 永川 榮泰³, 長谷川 博¹, 保倉 明子⁴, 原田 英美子¹

(¹滋賀県大・環境科学, ²福島大・共生システム理工, ³都産技研, ⁴東京電機大・工)

P167

千切りキャベツの臭気と菌叢の研究

井上 和幸, 鈴木 隆久, 湯原 瞳, 柴田 隆喜, 渡邊 佑,
大河内 美穂, 武内 章, 有泉 雅弘, 久能 昌朗, 金光 智行,
濱千代 善規

(キュービー・研究開発本部)

P168

地衣類共生シアノバクテリアの「炭素濃縮機構 (CCM)」を調節する LysR 型転写因子の探索と発現解析

田崎 麻衣, 金崎 美奈, 武藤 鷹矢, 佐藤 知樹, 岩崎 郁子
(秋田県立大 生物資源 応用生物)

P169

海浜植物ハマササゲから単離した共生根粒菌の耐塩性と作物栽培における有用性について

馬場 (笠井) 晶子¹, 横山 正², 友岡 憲彦¹

(農研機構・遺伝資源センター, ²東京農工大・院・農学)

P170

クララ (マメ科) の根粒内バクテリア構成における地理的変異の解析

星山 美樹¹, 横山 潤²

(山形大・院・理工学, ²山形大・理)

P171

窒素と炭素栄養が根粒形成に及ぼす影響の解析

渡部 将弘¹, 伊藤 百代², 寿崎 拓哉^{1,2}

(筑波大・生命, ²筑波大・T-PIRC)

P172

根粒共生におけるオーキシンメチル化の役割

後藤 崇支^{1,2}, 征矢野 敬^{1,2}, Meng Liu¹, 寿崎 拓哉³,
川口 正代司^{1,2}

(基礎生物学研究所, ²総合研究大学院大・生命科学, ³筑波大・生命環境系)

P173

活性イオウ分子種はミヤコグサの根粒共生に関与する

福留 光榮¹, 石崎 遼², 下川 友太³, 内海 俊樹³

(基生研・共生システム, ²奈良先端大・バイオサイエンス, ³鹿児島大・院・理工)

P174

寄生器官を形成しないコシオガマ変異体の解析

相澤 みお, Songkui Cui, 古田 かおり, 吉田 聡子

(奈良先端・バイオ)

P175

ハマウツボ科寄生植物シオガマギクにおけるアーバスキュラー菌根菌感染条件の探索

川井 友裕^{1,2}, 伊藤 元己¹, 吉田 聡子²

(東京大・院・総合文化, ²奈良先端大・先端科学)

P176

トライコーム依存的な力学的刺激誘導性免疫に関与するカルシウムイオンチャネルの解析

佐藤 優佳¹, 松村 護¹, 板谷 知健², 飯田 秀利³, 豊田 正嗣⁴,
野元 美佳^{1,2}, 多田 安臣^{1,2}

(1名古屋大・院理・生命理, ²名古屋大・遺伝子, ³東京学芸大・教育, ⁴埼玉大・院理工)

P177

サツマイモネコブセンチュウに対する誘引物質の探索

豊田 秀斗¹, 大田 守浩¹, 西垣 南歩², 石川 勇人¹, 小竹 敬久²,
澤 進一郎¹

(1熊大・院・自然科学教育部, ²埼玉大・院・理工)

その他

P178

ブラシノステロイド情報伝達における鍵転写因子の DNA 結合特異性の究明

野崎 翔平¹, 宮川 拓也¹, 光田 展隆², 寺田 透¹, 山上 あゆみ³,
徐 玉群¹, Thi Bao Chau Bui¹, 中野 雄司³, 田之倉 優¹

(1東京大・院・農生科, ²産総研・生物プロセス研究部門, ³京大院・生命科学)

P179

クラミドモナスにおける概日時計制御因子の解明

渡邊 智基¹, 松尾 拓哉², 富田 航¹, 大塚 徹寛¹, 中野 侑希¹,
山本 祐莉¹, 青木 撰之¹

(1名大・院・情報, ²名大・遺伝子, ³名大・院・情報)

P180

円石藻 *Pleurochrysis* における円石形成関連因子 (ConC12) の機能解析

犬飼 菜由加, 浅川 航輝, 櫻田 舜人, 藤原 祥子

(東京薬科大学大学院生命科学研究科生命科学専攻 環境応用植物学研究室)

P181

非モデル雌雄異株植物群における遺伝子機能評価系の開発

藤田 尚子¹, 栗田 恵理子², 増田 佳苗¹, 赤木 剛士^{1,2}

(1岡山大・院・環境生命, ²岡山大・農)

P182

岐阜のミヤコグサと宮古島のミヤコグサ

川口 正代司

(基礎生物学研究所 共生システム研究部門)

P183

高等学校の野外実習における植物の利用について

鶴谷 保

(山口県立宇部高等学校)

P184

Toxicodendron 属の葉緑体ゲノム塩基配列の解析と比較

石崎 陽子^{1,2}, 椎名 隆¹, 北島 佐紀人²

(1摂南大学農学部応用生物科学科, ²京都工芸繊維大学大学院)

P185

果実で観察された色素体の細胞内における局在

加藤 優太

(所属なし)

P186

人為的非膜系オルガネラ構築に向けた植物の凝集性タンパク質の解析

古謝 良人, 上嶋 有羽, 郷 遥香, 袴田 凧沙, 加瀬田 日向子, 服部 東穂, 武田 真

(名大・院生命農学)

P187

植物の動態観察のためのレーザーマーキング法の開発

渡辺 明¹, Rahman Ashiqur¹, 西谷 和彦², 山田 理恵³,

高橋 真理子³, 出村 拓⁴, 津川 暁⁴

(¹東北大多元研, ²神奈川大理, ³東北電子産業 (株), ⁴奈良先端大)

高校生研究ポスター発表 プログラム

研究成果報告

H-1

植物の光合成型と形態に着目した屋上緑化技術の開発に向けて

池末 遥香¹, 篠原 咲希音²(¹小松川高等学校, ²東大附属中等教育学校)

H-2

シロイヌナズナに対する音刺激の作用機構

福井 大良

(東京都立戸山高等学校 SSⅢ生物)

H-3

コケ植物の重金属耐性における基礎的研究

荒川 花蓮, 竹下 泰浩, 内藤 星花, 百田 有沙

(広島大学附属高等学校 科学研究班)

H-4

コケの乾燥からの回復～代謝はどう変化するか～

小林 由佳

(名古屋市立向陽高等学校 国際科学科)

H-5

オジギソウの生体電位測定

安藤 立稀, 伊藤 僚, 奥田 紗羽, 小池 佑弥

(名古屋市立向陽高等学校 科学部)

H-6

納豆菌と乳酸菌を用いた抗菌・抗カビシートの作成

渡辺 あづき

(国立東京学芸大学附属高校)

H-7

細菌類, 真菌類に対する納豆菌の抑制効果と植物の応答

和田 椋多郎, 杉浦 大仁, 青島 聖弥

(学校法人静岡理工科大学静岡北中学校・高等学校 科学部生物班)

H-8

「イシクラゲ草生」の可能性を探る：イシクラゲを用いた野菜の栽培

西川 萌子

(学校法人静岡理工科大学静岡北中学校・高等学校 科学部)

H-9

コミヤマスマレの謎を追う

山口 夏巳, 西村 悠生, 池邊 智也

(兵庫県立小野高等学校 生物部スマレ班)

H-10

山口県にマングローブはあるのか

田中 萌心, 沖谷 優希, 金田 晴太郎, 杉山 二葉, 西村 友里

(山口県立宇部高等学校)

H-11

植物の色素変化

伊藤 瑞希, 白井 瑞穂

(愛知県立明和高等学校 SSH部生物班)

H-12

コケの浄化作用

末松 由梨奈, 川本 莉子

(愛知県立明和高等学校 SSH部生物班)

H-13

宮城県多賀城高校Bursa. バスターズ
～多賀城高校の松枯れの原因を探る～

市川 一紀, 伊勢 太一, 伊藤 瑛玲奈, 吉田 天比古,

志田 昌也, 堀内 芽依, 千葉 瑠輝, 鈴木 敦也, 池田 優,

三橋 俊士, 下田 祥太

(宮城県多賀城高等学校 科学部マツ班)

H-14

幻の変化アサガオ間黄の秘密を探る

渡邊 友哉

(東京都立豊島高等学校 科学部)

H-15

新しい植物生育促進細菌の発見と植物への影響

杉本 萌唯

(大阪府立園芸高等学校 バイオ研究部)

H-16

アミノ酸・ビタミン類が細胞のストレス耐性に及ぼす効果を酵母を用いて検証した

清水 美里

(大阪府立園芸高等学校 バイオサイエンス科バイオ研究部)

H-17

毛カビによるバイオエタノール生産能力の比較

南田 絵美子, 山本 くるみ, 梶師 一留薫

(大阪府立園芸高等学校 バイオ研究部)

H-18

コケの大量増殖技術開発

高橋 美乃, 豊川 愛里

(大阪府立園芸高等学校 バイオサイエンス科バイオ研究部)

H-19

新規アミラーゼ発酵カビを発見

為本 紫央

(大阪府立園芸高等学校 バイオ研究部)

H-20

国指定天然記念物小堤西池カキツバタ群落の保全

岡田 征也, 島田 直輝, 小山 玲緒, 鬼頭 美帆, 小林 希美,
佐藤 心愛
(愛知県立刈谷高等学校 スーパーサイエンス部生物班)

H-21

ミントによる防虫効果を探る

王 思言, 北村 萌夏, 草間 あゆみ
(長野県屋代高等学校 理数科)

H-22

北山湿地のヒメカンアオイの生態調査

山之内 淳, 森本 真奈, 鈴木 寛周, 渡 知代, 吉井 達也,
尾崎 晴美
(愛知県立岡崎高等学校 スーパーサイエンス部)

H-23

エンシュウツリフネソウを絶滅の危機から守る

井上 愛梨, 鈴木 奏菜, 梅森 敢太, 石橋 奈那子, 柴田 桃華,
江尻 壮汰
(愛知県立豊田西高等学校)

H-24

ツククサの雄花のつき方とその意味

柴田 桃華
(愛知県立豊田西高等学校)

H-25

セイロンベンケイソウの不定芽形成の仕組み

大谷 碧
(東京学芸大学附属国際中等教育学校)

H-26

「つかめる水」で植物を育てる

竹之内 康晴, 後藤 圭人, 藤田 太陽, 長 京汰
(茨城キリスト教学園高等学校)

H-27

ハエトリソウの捕虫の必要性

深尾 晃希, 吉村 一希, 本木 信太郎, 三木 純成
(岐阜県立恵那高等学校 理数科)

H-28

米のとぎ汁の力

井手 万桜, 後藤 萌衣, 杉山 愛結, 山本 里愛
(岐阜県立恵那高等学校 理数科)

H-29

塩害に打ち勝つために

～塩に耐性がある植物と土壌の改善～

藤井 花乃, 市脇 奈桜, 小木曾 未那, 後藤 絢実
(岐阜県立恵那高等学校 理数科)

H-30

植物の育成における周波数が与える影響について

今井 陸人, 成瀬 優太, 渡邊 光一
(岐阜県立恵那高等学校 理数科)

H-31

光学顕微鏡と低真空走査電子顕微鏡でシイタケの二次菌糸を観察する

石倉 要
(島根県立松江南高等学校)

H-32

オジギソウにおける調位運動の意義と機構の解明

矢野 彩花, 山岡 亮斗, 吉永 唯名, 高城 康平, 村上 華音,
山内 貫生
(香川県立観音寺第一高等学校 理数科生物班)

研究経過報告

H-33

ラディッシュにおける肥料効果

高倉 康知, 勝久 満貴, 平 悠矢, 高津 英太郎, 吉田 舟汰
(高槻高等学校 2年GSコース)

H-34

ヘビノネゴザのカルスの凍結保存技術

五味 あずさ
(広尾学園高等学校植物研究チーム)

H-35

可憐なバラの色変わり ～アンネのバラに魅せられて～

永井 胡晴, 飛田 祐里, 東園 葵
(茨城キリスト教学園高等学校 サイエンス部3年)

H-36

**ナガミヒナゲシのアレロパシー作用を探る
～ナガミヒナゲシは駆除が必要か**

臼井 健, 佐藤 曜, 岡崎 亜美, 中川 愛花, 黒澤 樹里,
坪井 由奈, 堀田 悠宇, 佐藤 彰洋
(茗溪学園高等学校 科学部生物班)

発表者名索引

[A]

Abe Hiroshi	安部 洋	2aI10
Abe Mitsutomu	阿部 光知	1aH10
〃		P145
Abe Momota	阿部 桃太	3aE05
Abe Naoaki	阿部 尚明	3aF04
Abe Yoshinori	阿部 純明	1aE01
Ackley Wataru	アキリ 亘	1pD04
〃		1pD05
Adachi Kaede	足立 楓	2aE09
Adjie Bayu		2aG06
Aida Mitsuhiko	相田 光宏	2aF04
〃		2aF05
〃		2aF09
Ailizati Aili		2aH06
Aizawa Mio	相澤 みお	P174
Akagi Takashi	赤木 剛士	1pD04
〃		1pD05
〃		1pD11
〃		1pH02
〃		3aJ06
〃		P181
Akashi Hiroko	赤司 裕子	3aSA05
Akimoto Seiji	秋本 誠志	2aI02
〃		P074
Akita Eri	秋田 絵理	2aH09
〃		2aSA02
Akita Junichi	秋田 純一	1pD08
Akita Kae	秋田 佳恵	1aJ10
Akita Yusuke	秋田 祐介	P161
Akiyama Kiriko	秋山 季理子	P089
Akiyama Reiko	秋山 玲子	1pD08
〃		1pG10
Akiyoshi Nobuhiro	秋吉 信宏	2aH03
Amagai Ayaka	天貝 綾花	1pD02
Amano Haruna	天野 春菜	P073
Amano Rumi	天野 瑠美	P141
Ampornpan La-aw	アンポルンパン ラーオ	
		2aG05
Anai Toyoaki	穴井 豊昭	1aH01
Anami Shu	阿南 秀	2aE10
Andersen Stig		3aI06
Anderson Jeffrey C.		P055
Ando Sayuri	安藤 沙友里	3aF08
Antoniadi Ioanna		2aE03
Aoi Yuki	青井 勇輝	2aJ08
Aoki Koh	青木 考	3aI03
Aoki Natsumi	青木 夏美	3aI05
Aoki Setsuyuki	青木 摂之	2aE10
〃		P156
〃		P179
Aoki Shin-ichiro	青木 振一郎	1pG08
〃		1pG09
Aoyama Tsuyoshi	青山 剛士	1aF05
〃		1aSA06
〃		2aJ03
Aoyanagi Takuya	青柳 拓也	P046

〃		P164
Arae Toshihiro	荒江 星拓	3aJ08
Arai Mayu	新井 麻由	2aE07
〃		P047
Arai Shunichi	新井 駿一	3aSA05
Arai Takahiro	新井 嵩博	P024
Arakawa Riku	荒川 陸	1pSB01
Araki Mika	荒木 美香	P144
Araki Takashi	荒木 崇	1aSA05
〃		1pD10
〃		3aE06
Arata Hideyuki	新田 英之	1pE10
Ardli Erwin		2aG06
Ariizumi Masahiro	有泉 雅弘	P167
Arita Masanori	有田 正規	P094
〃		P095
Ariyoshi Michiyo	有吉 美智代	1aI03
Asahina Masashi	朝比奈 雅志	1pD02
〃		1pF08
〃		P110
Asakawa Koki	浅川 航輝	P180
Asakawa Takeshi		2aG06
Asaoka Rin	浅岡 凜	3aSD03
Ashibe Bunichiro	芦部 文一朗	P089
Ashikari Motoyuki	芦荻 基行	1pD04
〃		1pD05
〃		1pG08
〃		1pG09
Ashiqur Rahman		P187
Atsuzawa Kimie	厚沢 季美江	P107
Aung Mu Mu		1pG04

[B]

Baba Kei'ichi	馬場 啓一	2aH04
〃		3aE07
Baba Shigeyuki		2aG06
Baba-Kasai Akiko	馬場(笠井) 晶子	
		P169
Bacic Antony		3aE02
Bailleul Benjamin		1pSA06
Basu Soumalee		2aI03
Bellegarde Fanny		1aH11
Besho-Uehara Kanako	別所-上原 奏子	
		1pG08
〃		1pG09
Betsuyaku Shigeyuki	別役 重之	2aI11
Boutte Yohann		2aE07
Buchert Felix		1pH10
〃		1pSA05
Bui Thi Bao Chau		P178

[C]

Camagna Maurizio		2aE02
Caputi Lorenzo		P083
Chen Peng	陳 鵬	2aG10
Chiba Miku	千葉 未来	P120

Chiba Yukako	千葉 由佳子	3aJ08
Choi Seung-won	崔 勝媛	1pJ04
Chonprakun Thagun		1pH05
Chow Wah Soon		P072
Cui Songkui	ツイ ソンクイ	2aH02
〃		3aI04
〃		3aI05
〃		P174
Cutler Sean		2aH10

[D]

De Folter Stefan		2aF05
De Villiers Ruan M.		2aJ04
Degawa Yousuke	出川 洋介	1aG03
Deguchi Ayumi	出口 亜由美	3aE07
Delaux Pierre-Marc		P060
Demura Taku	出村 拓	1pE07
〃		2aH03
〃		2aH06
〃		2aH07
〃		2aH08
〃		2aH09
〃		2aH10
〃		2aJ01
〃		2aJ02
〃		2aSA02
〃		2aSA07
〃		3aH07
〃		P187
Denda Tetsuo	傳田 哲郎	1pG06
Dey Debayan		2aI03
Dhar Dipanjana		2aI03
Diane Wang		1pG08
Dohmae Naoshi	堂前 直	2aE08
Doll Yuki	ドル 有生	3aF06
Doonan John H		P114

[E]

Ebihara Atsushi	海老原 淳	3aG01
Ebine Kazuo	海老根 一生	1aI09
〃		1pI03
〃		1pJ02
〃		1pJ04
〃		1pJ05
〃		3aH01
〃		P137
Eguchi Tomoko	江口 倫子	P105
Endo Motomu	遠藤 求	1pD10
〃		3aE06
〃		3aJ05
Endo Sae	遠藤 彩瑛	P105
Endo Yukina	遠藤 章成	1pD02
Erata Mayumi	恵良田 眞由美	P092
Esaki Kyoko	江崎 恭子	3aH02

[F]

Fei Yue		P160
Ferjani Ali		1aH11
Ferte Suzanne		1pSA06
Finkemeier Iris		2aE01
Fortunato Helena		2aI03
Fujie Makoto	藤江 誠	P158
Fujii Noriyuki	藤井 紀行	2aG08
〃		2aG09
Fujii Ritsuko	藤井 律子	P065
Fujii Sho	藤井 祥	1pJ-AL1
〃		P101
Fujikura Takahiro	藤倉 崇紘	P104
Fujimoto Koichi	藤本 仰一	1aF06
〃		2aSA04
Fujimoto Masaru	藤本 優	1pJ02
Fujio Shin'ichiro	藤尾 慎一郎	P165
Fujita Marin	藤田 マリン	P004
Fujita Naoko	藤田 尚子	1pD11
〃		P181
Fujita Tomomichi	藤田 知道	2aJ05
〃		3aF05
〃		P113
〃		P130
Fujiwara Ayaka	藤原 彩香	1aF06
Fujiwara Shoko	藤原 祥子	P062
〃		P180
〃		P066
〃		P157
Fujiwara Takayuki	藤原 崇之	1aG04
〃		1pJ09
Fukada Kanae	深田 かなえ	2aF02
Fukaki Hidehiro	深城 英弘	1pD07
〃		2aE05
〃		3aE07
〃		3aF01
〃		3aF02
〃		P084
〃		P137
Fukao Yoichiro	深尾 陽一朗	1pD01
〃		1pJ02
〃		P098
Fukuda Hirokazu	福田 弘和	1pSB05
Fukuda Hiroo	福田 裕穂	1aF10
〃		2aF06
〃		2aF12
Fukuda Kenji	福田 健二	3aE03
Fukuda Mayu	福田 茉由	1aH11
Fukuda Moyuri	福田 萌莉	1pD04
〃		1pD05
Fukudome Mitsutaka	福留 光拳	P173
Fukuhara Toshiyuki	福原 敏行	2aI09
Fukunaga Togo	福永 任吾	1aI06
Fukushima Atsushi	福島 敦史	1pD04
〃		1pD05
Fukushima Ayaka	福島 彩加	P123
Fukushima Keitaro	福島 慶太郎	P005

Fukushima Kenji	福島 健児	2aG11
Fukushima Saki	福島 早貴	1pI01
Fukuzawa Hideya	福澤 秀哉	1aJ06
Funada Ryo	船田 良	2aH03
〃		P117
〃		P119
Funahashi Taiki	舟橋 汰樹	2aI10
Funayama-Noguchi Sachiko	舟山(野口) 幸子	2aI04
〃		2aI04
Furumizu Chihiro	古水 千尋	P162
Furusawa Chikara	古澤 力	3aSB03
Furuta Kaori	古田 かおり	P174
Furuta Tomoyuki	古田 智敬	1pD04
〃		1pD05
〃		1pG08
Furutani Masahiko		1pD01
Furutani Riu		1pSA03
Furuya Tomoyuki	古谷 朋之	1aF07
〃		2aF12
Fuse Shizuka	布施 静香	1pG05
〃		1pG06
〃		2aG01
〃		2aG03
〃		1pG07

[G]

Gäbelein Philipp		1pSA05
〃		1pH10
García Adriana		P008
Gigolashvili Tamara		1pF07
Go Haruka	郷 遥香	P186
Goh Tatsuki	郷 達明	1pF05
〃		1pF11
〃		1pSB03
Goromaru Teruaki	五郎丸 輝明	P147
Goto Miho	五島 美穂	1pG05
Goto Takao	後藤 隆男	1pD08
Goto Takashi	後藤 崇支	P172
Gotoh Eiji	後藤 栄治	1aSB06
〃		1pE03
〃		1pE04
〃		P002
〃		P031
Greb Thomas		1pSC07
Grzech Dagny		P083
Gu Nan		2aJ06

[H]

Hagihara Shinya	萩原 伸也	2aF08
〃		3aH03
Hagihara Takuma	萩原 拓真	1aE08
Hagiwara Yuki	萩原 雄樹	2aJ11
Hakamata Nagisa	袴田 風沙	P186
Hakoshima Toshio		1pD01
Hamachiyo Yoshinori	濱千代 善規	P167
Hamada Takahiro	濱田 隆宏	1aSD04

Hamada Yuriko	濱田 百合子	P049
Hamaji Takashi	浜地 貴志	1aG05
〃		1aJ08
Han Soon-Ki		1pSC05
Hanada Kousuke	花田 耕介	P163
Hanada Mako	花田 真子	P123
Hanada Toshiki	花田 俊樹	P030
Hanamata Shigeru	花俣 繁	1aI06
〃		1aJ02
Hanba Yuko T.	半場 祐子	P016
〃		P048
Hara Naho	原 奈穂	1pH04
Hara Toshihiko	原 登志彦	2aI06
Harada Emiko	原田 英美子	2aG07
〃		P166
Harada Kouhei	原田 康平	P066
Harada Minori	原田 実	P106
Haraguchi Takeshi	原口 武士	P116
Hara-Nishimura Ikuko	西村 いくこ	2aH07
Harigai Nozomi	針谷 のぞみ	1aH06
Harrison Jill		3aF03
Haruta Makito	春田 牧人	1pE07
Hase Yoshihiro	長谷 純宏	1aH06
Hasebe Mitsuyasu	長谷部 光泰	1aE08
〃		1aE09
〃		1aE10
〃		1aF06
〃		1aF08
〃		1aF09
〃		1aJ01
〃		1aSA06
〃		2aG12
〃		2aJ03
〃		2aJ04
〃		2aJ05
〃		3aSB04
Hasegawa Hiroshi	長谷川 博	P166
Hasegawa Jiro	長谷川 二郎	1aSC05
Hasegawa Kayo	長谷川 佳代	P023
Hasegawa Kota	長谷川 晃汰	1aE03
〃		1aE04
〃		1aE06
Hasegawa Yoko	長谷川 陽子	2aE07
〃		P081
Hasezawa Seiichiro	馳澤 盛一郎	1aJ02
〃		1aJ04
Hashimoto Kenji	橋本 研志	1aE03
〃		1aE04
〃		1aE05
〃		1aE06
〃		1aI06
〃		2aI10
〃		2aJ11
〃		2aSA01
〃		3aF04
Hashimoto Takafumi	橋本 貴史	1aE05
Hashimoto Takashi	橋本 隆	2aH10
Hashimoto Yusuke	橋本 祐典	1pD03

Ikematsu Shuka	池松 朱夏	1pE10	Ishikawa Naoko	石川 直子	P005	Ito Momoyo	伊藤 百代	3aI08
〃		P033	Ishikawa Shin	石川 慎	1pD04	〃		P171
〃		P141	〃		1pD05	Ito Motomi	伊藤 元己	P005
Ikeuchi Momoko	池内 桃子	1aSA07	Ishikawa Shinnosuke	石川 慎之祐	P055	〃		P012
〃		2aJ07	Ishikawa Toshiki	石川 寿樹	1aH07	〃		P175
Ikeya Shun	池谷 俊	P046	〃		1aH08	Ito Takeshi	伊藤 剛	1pH04
〃		P164	〃		1aI01	Ito Takuro	伊東 拓朗	2aG04
Imahori Riko	今堀 莉子	3aJ08	〃		2aH05	Itoh Kie	伊藤 喜重	P103
Imai Ryosuke		2aG06	〃		2aH06	Iwabuchi Kosei	岩渕 功誠	P029
Imaizumi Takato	今泉 貴登	P050	〃		3aH08	Iwakawa Hidekazu	岩川 秀和	3aF08
Imamura Riyo	今村 理世	P057	〃		3aSC01	〃		3aF09
Imi Takuma	伊美 拓真	P116	〃		P053	Iwamoto Akitoshi	岩元 明敏	1pD09
Imizu Katsutoshi	射水 勝利	1pSB03	〃		P090	〃		2aSA03
Imoto Ayame	井本 彩愛	2aF04	〃		P093	〃		P144
Imoto Miki	井本 美紀	1aI11	〃		P159	Iwamoto Kuninori	岩本 訓知	1aF10
Imoto Yuuta	井元 祐太	1pJ09	Ishikawa Yuuma	石川 優真	1aH08	Iwamoto Masaaki	岩元 真明	P144
Inaba Kazuo	稲葉 一男	1aG02	〃		P159	Iwasa Makiko	岩佐 万紀子	2aI06
Inada Noriko	稲田 のりこ	3aSD05	Ishikita Hiroshi	石北 央	1pH09	Iwasaki Ikuko	岩崎 郁子	P168
Inagaki Kenji	稲垣 賢二	P080	Ishikura Keiichi	石倉 慧一	P121	Iwasaki Takaya	岩崎 貴也	2aG08
Inagaki Soichi	稲垣 宗一	2aSC04	Ishimaru Yasuhiro	石丸 泰寛	1aI02	〃		2aG09
Inagaki Yuji	稲垣 祐司	1aG02	Ishimizu Takeshi	石水 毅	3aH05	Iwase Akira	岩瀬 哲	2aJ07
Inami Masahiko	稲見 昌彦	1pSB01	Ishimoto Kiyoe	石本 聖絵	1aF02	〃		2aJ08
〃		1pSB03	Ishimoto Masao	石本 政男	P080	Izumi Masanori	泉 正範	1aSB08
Innami Ryoya	印南 椋矢	P150	Ishio Hirono	石尾 寛乃	2aJ02			
Inoue Hiroshi	井上 博	3aI01	Ishizaki Haruka	石崎 遼	P173			
Inoue Kazuhito	井上 和仁	1aH01	Ishizaki Kimitsune	石崎 公庸	1pD07			
Inoue Kazuyuki	井上 和幸	P167	〃		2aE05	Jifuku Mitsuki	地福 海月	2aH07
Inoue Masahiro	井上 雅裕	P019	〃		3aE07	Jimbo Haruhiko	神保 晴彦	P100
Inoue Natsumi	井上 夏実	P113	〃		3aF01	Jimbo Mitsuru	神保 充	P073
Inoue Ryuichi	井上 竜一	P118	〃		3aF02	Jong Lin-Wei		1aG04
Inoue Shin-ichiro	井上 晋一郎	1aE11	〃		3aF04	Joshima Yu	上嶋 有羽	P186
Inui Yayoi	乾 弥生	1pJ09	〃		P084	Jouannet Virginie		1pSC07
Inukai Mayuka	犬飼 菜由加	P180	〃		P137			
Iriguchi Haruka	入口 遥	P123	Ishizaki Yoko	石崎 陽子	P184			
Isagi Yuji	井鷲 裕司	2aG02	Itabashi Takeru	板橋 武	1aE03			
〃		P003	〃		1aE04	Kabeya Yukiko	壁谷 幸子	1aF06
Ishida Atsushi	石田 厚	2aI08	〃		3aF04	〃		1aJ01
〃		P020	Itami Jun	伊丹 順	1pH06	〃		2aJ03
〃		P073	Itami Kenichiro	伊丹 健一郎	1pI04	Kader Akram		P159
〃		P075	〃		2aF08	Kadota Akeo	門田 明雄	P113
〃		P021	〃		P148	Kajio Sakiko	梶尾 彩紀子	P001
Ishida Kenichiro	石田 健一郎	P122	Itaya Hayato	板谷 颯人	3aSC06	Kajita Mayu	梶田 真由	1pI05
Ishida Sakiko	石田 咲子	3aF07	〃		P109	Kajita Shinya	梶田 真也	3aH09
〃		P111	Itaya Tomotaka	板谷 知健	2aI12	Kajita Tadashi		2aG06
Ishida Takashi	石田 喬志	1aF11	〃		P176	Kakegawa Yuka	掛川 優佳	P039
Ishiguro Sumie	石黒 澄衛	1pI05	Itinose Tomoki	市之瀬 智生	P166	〃		P044
〃		3aH02	Ito Doshun	伊藤 道俊	1aJ07	Kakimoto Tatsuo		1pSC03
〃		3aJ09	Ito Emi	伊藤 瑛海	1pJ04	Kakishima Satoshi	柿嶋 聡	2aG04
Ishii Mizuho	石井 瑞穂	P121	〃		P104	Kakutani Tetsuji	角谷 徹仁	2aSC04
Ishikawa Haruna	石川 晴菜	P043	〃		P105	Kamamoto Naoya	鎌本 直也	1aF06
Ishikawa Hayato	石川 勇人	P177	Ito Hidetaka	伊藤 秀臣	1aSA02	Kamekawa Takumu	亀川 拓夢	P152
Ishikawa Kazuya	石川 一也	P055	Ito Hideto	伊藤 英人	P148	Kameo Shinsa	亀尾 辰砂	2aI07
Ishikawa Masaki	石川 雅樹	1aF06	Ito Hisashi	伊藤 寿	2aI03	Kameoka Hiromu	亀岡 啓	P060
〃		1aJ01	〃		2aI06	Kaminaga Keita	神長 恵太	1pD02
〃		1aSA06	Ito Jun	井藤 純	3aSA05	Kaminaka Hironori	上中 弘典	3aI02
〃		2aJ03	Ito Kazuhiro	伊藤 和洋	1aJ07	Kaminoyama Kaori	上ノ山 華織	P141
〃		2aJ04	Ito Kohji	伊藤 光二	P116	Kamisaka Seiichiro	神坂 盛一郎	P038
Ishikawa Masaya	石川 雅也	3aE03	Ito Masaki	伊藤 正樹	2aJ09	Kamiya Mitsunobu	神谷 充伸	1pG02

[J]

[K]

〃		P024	〃		3aI10	Kinoshita Eiichiro	木下 栄一郎	1pG05
Kamiya Yuki	神谷 有紀	1aE06	Kawade Kensuke	川出 健介	3aF05	Kinoshita Satoru	木下 悟	1aH11
Kamiyama Yoshiaki	神山 佳明	P055	Kawaguchi Masayoshi	川口 正代司	3aI07	〃		P108
〃		P056	〃		3aI08	Kinoshita Satoru	木下 覺	1pG05
Kamiyoshihara Yusuke	上吉原 祐亮	P088	〃		3aI09	Kinoshita Tetsu	木下 哲	1aI10
Kamon Eri	家門 絵理	2aH10	〃		P172	〃		1pI06
Kanaoka Masahiro	金岡 雅浩	1aI08	〃		P182	Kinoshita Tomomitsu	木下 智光	P016
〃		P133	Kawaguchi Yawako W.	川口 也和子	1aG09	Kinoshita Toshinori	木下 俊則	1aE11
Kanazaki Mina	金崎 美奈	P168	〃		1aG10	〃		2aSC01
Kanazawa Takehiko	金澤 建彦	1pJ02	Kawahara Jun	川原 純	1pG01	〃		P108
〃		1pJ03	Kawaharada Yasuyuki	川原田 泰之	3aI06	Kinoshita Yusuke	木下 雄介	1pG01
Kanbe Yuta	神戸 優汰	P034	Kawai Kiyosada	河合 清定	P020	Kirishima Takuya	桐島 拓也	1aH09
Kanda Asaka	神田 麻花	P112	〃		P021	Kishida Keisuke	岸田 佳祐	2aH09
Kanda Naho	神田 奈保	1pI01	Kawai-Yamada Maki	川合 真紀	1aH06	Kishimoto Sanae	岸本 早苗	P082
Kandasamy Kathiresan		2aG06	〃		1aH07	Kishimoto Takeo	岸本 健雄	2aSD01
Kaneda Hinata	金田 ひなた	P077	〃		1aH08	Kishioto Junko	岸本 純子	3aG06
Kaneko Kunihiro	金子 邦彦	3aSB01	〃		1aI01	Kitagawa Hibiki	北川 響	P140
Kaneko Yasuko	金子 康子	P107	〃		2aH05	Kitagawa Yukiya	北川 友希也	P163
Kanemitsu Tomoyuki	金光 智行	P167	〃		2aH06	Kitahata Nobutaka	北畑 信隆	2aI10
Kaneta Tsuyoshi	金田 剛史	P124	〃		3aH08	Kitajima Aoi	北嶋 葵	P094
Karady Michal		2aE03	〃		P053	〃		P095
Karahara Ichirou	唐原 一郎	P036	〃		P093	Kitajima Ryotaro	北嶋 諒太郎	P143
〃		P038	〃		P159	Kitajima Sakihito	北嶋 佐紀人	P184
〃		P115	Kawai Misato	河合 美里	P051	Kitamura Keiko	北村 系子	P018
Karube Ryuta	軽部 隆太	P144	Kawai Tomohiro	川井 友裕	P175	Kitano Hiroyuki	北野 浩之	P148
Kasahara Haruo	笠原 春夫	P038	Kawakatsu Taiji	川勝 泰二	3aI08	Kitaura Ginga	北浦 銀河	2aE05
Kasahara Hiroyuki	笠原 博幸	2aJ08	Kawakatsu Yaichi	川勝 弥一	1pE10	Kitayama Chiyo	北山 知代	1pG02
Kasahara Kota	笠原 浩太	3aSC06	〃		2aH01	Kitayama Taiju	北山 太樹	2aSD05
〃		P109	〃		P129	Kitazawa Miho	北沢 美帆	2aSA04
Kasahara Masahiro	笠原 賢洋	P028	Kawakita Haruna	川喜多 遥菜	P003	Kiyohiko Igarashi	五十嵐 圭日子	1pJ02
〃		P149	Kawakubo Nobumitsu	川窪 伸光	P023	Kiyosue Tomohiro	清末 知宏	P138
Kase Yusuke	加瀬 佑介	P111	Kawamoto Nozomi	川本 望	P034	Kobari Hirono	小針 寛乃	1aE02
Kaseda Hinako	加瀬田 日向子	P186	Kawamura Ayako	河村 彩子	1pF09	Kobatake Hyo	小嶋 彪	2aG08
Kashiwagi Sato	柏木 さと	P042	Kawamura Jumpei	川村 純平	2aH09	Kobayashi Jumpei	小林 淳平	P009
Kashiyama Yuichiro	柏山 祐一郎	1pG01	Kawano Shigeyuki	河野 重行	1pJ07	Kobayashi Kappei	小林 括平	3aI01
Kasuya Eiiti	粕谷 英一	P005	〃		P092	〃		P145
Katagiri Sotaro	片桐 壮太郎	P055	〃		P150	Kobayashi Keiko	小林 啓子	1aJ10
〃		P056	Kawano Tomonori	河野 智謙	1pE09	Kobayashi Koichi	小林 康一	1aSB04
Kataoka Takumi	片岡 拓海	P114	Kawasaki Michio	川崎 通夫	P091	〃		P099
Katayama Mitsunori	片山 光徳	P027	Kawasaki Riko	川崎 理子	P135	〃		P100
Katayama Natsumi	片山 なつ	P010	Kawasaki Takeru	川崎 健	P158	Kobayashi Kotaro	小林 孝太郎	P068
Kato Fuyuki	加藤 ふゆき	1pI07	Kawata Masakado	河田 雅圭	1aG02	〃		P069
Kato Hidetoshi	加藤 英寿	2aG03	Kaya Hidetaka	賀屋 秀隆	1pH04	Kobayashi Masami	小林 正美	P065
Kato Hiroataka	加藤 大貴	2aE05	〃		P145	〃		P068
〃		3aF02	Kiba Takatoshi	木羽 隆敏	1pD03	〃		P069
Kato Masahiro	加藤 雅啓	2aG05	〃		P125	Kobayashi Masatomo	小林 正智	1pD04
Kato Rika	加藤 里佳	2aF08	Kihara Miki	木原 后紀	1pE03	〃		1pD05
Kato Shoichi	加藤 翔一	1pJ09	Kikuchi Suzuka	菊池 涼夏	1pD09	Kobayashi Nanami	小林 那奈美	1pI04
Kato Yuta	加藤 優太	P185	Kim Jaewook		P163	Kobayashi Natsuko	小林 奈通子	3aSA02
Katsuhara Maki	且原 真木	1aI04	Kim Johnson		3aE02	Kobayashi Takehito	小林 健人	1aJ11
Katsuno Tomoya	勝野 智也	P065	Kimata Yusuke	木全 祐資	1pF02	Kobayashi Tomiki	小林 禧樹	2aG04
〃		P068	〃		1pSB04	Kobayashi Yusuke	小林 優介	1aJ08
〃		P069	〃		P133	Kodaira Eiichi	古平 栄一	2aI08
Kaul Verena		1pSC07	Kimura Seisuke	木村 成介	1aI06	〃		P075
Kawabe Harunori	川邊 陽文	2aJ01	〃		P011	Kodama Kyoichi	児玉 恭一	P059
Kawachi Masanobu	河地 正伸	1aG01	〃		P033	〃		P060
〃		1aG06	〃		P141	Kodama Yutaka	児玉 豊	1pH05
〃		1aG07	Kingjoe Katsumi	金城 克美	2aE04	〃		2aSC06

〃		P055	Kotake Toshihisa	小竹 敬久	3aE02	〃		P151
Koeduka Takao	肥塚 崇男	P079	〃		3aE05	Kurita Yuko	栗田 悠子	2aH04
〃		P080	〃		3aH04	〃		3aE07
Kofuji Rumiko	小藤 累美子	1aF06	〃		3aH05	Kuriyama Kazunori	栗山 和典	2aI09
〃		1aJ01	〃		3aH06	Kuroda Hiroshi	黒田 洋詩	1pH08
〃		1aSC03	〃		P093	〃		1pH09
〃		P009	〃		P177	〃		2aI01
Koga Hiroyuki	古賀 皓之	3aF06	Kozaki Akiko	木寄 暁子	1aF02	〃		P071
Kohchi Takayuki	河内 孝之	1aSA05	〃		P046	Kurogane Tomohumi	黒金 智文	P038
〃		1pE03	〃		P164	Kuroiwa Haruko	黒岩 晴子	1pF01
〃		3aF01	Kozuka Toshiaki	小塚 俊明	P030	Kuroiwa Tsuneyoshi	黒岩 常祥	1aJ10
〃		3aF03	Kubo Akio	久保 晃生	P050	〃		1pF01
〃		3aF04	Kubo Hikaru	久保 光	3aE03	〃		1pJ09
〃		3aF07	Kubo Minoru	久保 稔	1pE07	Kuromori Takashi		P058
〃		P029	〃		2aF09	Kurosawa Takahide	黒沢 高秀	P013
〃		P111	Kubo Naoki	久保 直輝	2aG07	〃		P166
〃		P149	Kubo Yasutaka	久保 康隆	1pD11	Kurotani Ken-ichi	黒谷 賢一	2aH01
Kohga Hidetaka	甲賀 栄貴	P039	〃		1pH02	〃		2aH02
〃		P040	Kubo Yusuke	久保 裕亮	1aE11	Kurusu Takamitsu	来須 孝光	1aI06
〃		P044	Kubota Akane	久保田 茜	3aJ05	Kusaba Makoto	草場 信	P030
Kohzuma Kaori	上妻 馨梨	P070	Kuchitsu Kazuyuki	朽津 和幸	1aE03	Kusanokusano Shuhei	草野 修平	3aH03
Koi Satoshi	厚井 聡	2aG05	〃		1aE04	Kusumi Kensuke	楠見 健介	1aJ07
〃		P140	〃		1aE05	Kutsukake Mayako	沓掛 磨也子	2aSB01
Koide Yohei	小出 陽平	1aF03	〃		1aE06	Kutsuna Natsmaro	朽名 夏磨	1pD08
Koike Hiroyuki	小池 裕幸	P069	〃		1aE07	Kuwada Eriko	桑田 恵理子	P181
Koja Yoshito	古謝 良人	P186	〃		1aI06	Kuwahara Ayuko	桑原 亜由子	1aH03
Kojima Mikiko	小嶋 美紀子	1pD03	〃		1aJ10	〃		1aH05
〃		1pD04	〃		2aI10	Kuwata Akira	桑田 晃	1aG08
〃		1pD05	〃		2aJ11	Kuwata Keiko	桑田 啓子	1pJ07
〃		3aJ09	〃		2aSA01	〃		2aF08
〃		P082	〃		3aF04	〃		2aI12
〃		P141	Kude Kotaro	公手 晃太郎	1pD07	〃		P103
Kojima Shoko	小島 晶子	2aJ10	Kudo Yamato	工藤 大和	1aI01	Kyozuka Junko	経塚 淳子	1aF01
〃		3aF07	Kudo Yukiko	工藤 恭子	P092	〃		2aSB06
〃		3aF08	Kudoh Aoi	工藤 葵	P052	〃		P059
〃		3aF10	Kudoh Hiroshi	工藤 洋	3aE08	〃		P060
Komaki Yoshiteru	小牧 義輝	2aG02	〃		3aE09	〃		P136
Komatsu Aino	小松 愛乃	P059	〃		3aE10			
〃		P060	〃		P017			
Komatsu Yasuto	小松 泰斗	1pH09	Kuge Shuhei	久下 修平	3aSA05			
Komatsuda Takao	小松田 隆夫	1aF04	Kuki Hiroaki	九鬼 寛明	3aH05			
Kon Shiori	今 詩織	1pI01	Kumamaru Toshihiro	熊丸 敏博	P143	Langley Adam		P052
Kon Yoshiaki	近 芳明	1pG03	Kume Atsushi	久米 篤	1pE05	Lee Chung-Kun	李 忠建	2aG01
Kondo Issei	近藤 壹星	3aG06	〃		1pE08	Lee Youngsook		2aJ09
Kondo Satomi	近藤 理美	1pG02	〃		P143	Leng Yu		3aJ05
Kondo Yohei	近藤 洋平	1pSB03	Kunieda Tadashi	國枝 正	2aH07	Li Rui		1aH03
Kondo Yuki	近藤 侑貴	1pD02	〃		2aH08	Li Yimeng		P085
〃		1pSC04	〃		2aH09	Liu Meng		P172
〃		2aF06	〃		3aH04	Ljung Karin		2aE03
〃		2aF12	Kunita Itsuki	國田 樹	2aSA06	Lopez Carlos Eduardo Rodriguez		P083
Kono Masaru	河野 優	2aI04	Kuniyasu Kyohei	國安 恭平	P111	Lu Yu		P081
〃		2aI05	Kunou Masaaki	久能 昌朗	P167	Luo Yongming	羅 永茗	2aE07
Kono Mieko	河野 美恵子	1pG03	Kuratani Shigeru	倉谷 滋	3aSB02	〃		P081
Kosetsu Ken	幸節 健	1aF06	Kurihara Daisuke	栗原 大輔	1aI07			
〃		1aJ01	〃		1pI02			
〃		2aJ03	〃		1pI03			
Koshimizu Shizuka	越水 静	2aF10	〃		1pSB04	Ma Jian Feng	馬 建鋒	1aF04
Kosugi Makiko	小杉 真貴子	P069	〃		2aJ10	Mabuchi Atsushi	馬渕 敦士	1aH10
						Machida Chiyoko	町田 千代子	1aSD02

[L]

[M]

〃		2aJ10	Matsuhashi Ayumi	松橋 歩	P042	〃		P084
〃		3aF08	Matsui Kenji	松井 健二	P079	〃		P137
〃		3aF09	〃		P080	Mimuro Amane	三室 周	P154
〃		3aF10	Matsukewa Masayuki	松川 将之	P028	Minagi Kanji	皆木 寛司	P020
Machida Yasunori	町田 泰則	大賞	Matsumi Shigeru	松見 繁	P089	〃		P021
〃		1aJ02	Matsumiya Shiho	松宮 志穂	P043	Minami Atsushi	南 淳	3aG08
〃		1aSD02	Matsumoto Hikari	松本 光梨	1pF02	Minamino Naoki	南野 尚紀	1pJ02
〃		2aJ10	〃		1pSB04	〃		1pJ05
〃		3aF07	Matsumoto Kaori	松本 香織	P064	〃		1pJ06
〃		3aF08	Matsumoto Mitsufumi	松本 光史	1pG01	〃		P137
〃		3aF09	Matsumoto Takeo	松本 健郎	2aI11	Minegishi Fuko	峯岸 美有子	P055
〃		3aF10	Matsumoto Tetsuya	松本 哲也	2aG04	Mineyuki Yoshinobu	峰雪 芳宣	P038
Maeda Hanaki	前田 華希	2aI02	Matsumura Mamoru	松村 護	2aI11	Mishima Rie	三島 梨愛	1aE11
Maeda Keisho	前田 恵祥	1aJ02	〃		P176	Misumi Osami	三角 修己	1pJ09
Maeda Kohji	前田 耕治	P048	Matsumura Rina	松村 理奈	3aH06	Mitsuda Nobutaka	光田 展隆	2aH05
Maeganeku Kaoru	前兼久 郁	3aE01	Matsunaga Sachihiro	松永 幸大	1pJ09	〃		P178
Maekawa Shugo	前川 修吾	2aF02	〃		2aSC05	Mitsui Yuki	三井 裕樹	P026
〃		2aF03	〃		3aF09	〃		P142
Maeno Toshiki	前野 俊樹	P157	Matsunaga Tomoko	松永 朋子	1pJ09	Mitsuishi Moe	三石 萌	2aJ10
Maeo Kenichiro	前尾 健一郎	3aJ09	Matsuo Ayumi	松尾 歩	2aG08	Mitsuyuki Chika	満行 知花	2aG09
Maeshima Masayoshi	前島 正義	1aH11	〃		2aG09	Miura Chihiro	三浦 千裕	3aI02
〃		P110	Matsuo Takuya	松尾 拓哉	P179	Miura Kenji	三浦 謙治	1aH09
Maeta Shingo	前田 真吾	1pF10	Matsuoka Keita	松岡 啓太	1pD02	〃		P087
Magota Kana	孫田 佳奈	1pE04	Matsuoka Kota	松岡 耕汰	3aH02	Miura Kotaro	三浦 孝太郎	1pG08
〃		P002	Matsuoka Megumi	松岡 慈	2aSC05	Miura Rina	三浦 理奈	2aSC05
Mahakham Wuttipong		1aG06	Matsuoka Shoko	松岡 頌子	P057	Miura Tomohiro	三浦 智大	1aE08
Makino Amane		1pSA03	Matsushima Kengo	松島 賢吾	P042	Miyagawa Megumi	宮川 萌	3aE05
Mamiya Akihito	間宮 章仁	1aJ11	Matsushima Ryo	松島 良	3aI01	Miyagi Atsuko	宮城 敦子	1aH06
〃		2aJ07	Matsushita Norihisa	松下 範久	3aE03	〃		1aH07
Manabe Ryo	真鍋 遼	P005	Matsushita Tomonao	松下 智直	2aI12	〃		1aH08
Mano Hiroaki	真野 弘明	1aE08	〃		2aSC07	〃		1aI01
〃		1aE09	〃		P163	〃		2aH05
〃		1aE10	Matsuura-Tokita Kumi	時田 公美	1aI09	〃		2aH06
Mano Shoji	真野 昌二	1aF02	〃		1pI07	〃		3aH08
Maoka Takashi	眞岡 孝至	1aH09	〃		P148	〃		P093
Maruyama Daisuke	丸山 大輔	1aI10	Matsuyama Shin	松山 泰	2aI08	〃		P159
〃		1pI03	〃		P073	Miyagishima Shin-ya	宮城島 進也	1aG04
〃		1pI06	〃		P075	Miyakawa Takuya	宮川 拓也	2aF12
〃		P151	Matsuzaki Katsumi	松崎 勝巳	P109	〃		3aI08
Maruyama Kyonoshin	圓山 恭之進	P053	Matsuzaki Ryo	松崎 令	1aG06	〃		P178
Maruyama Moe	丸山 萌	1pG01	〃		1aG07	Miyake Chikahiro		1pSA03
Maruyama Shinichiro	丸山 真一朗	1aSB01	Matsuzaki Takahisa	松崎 賢寿	1aE01	Miyamoto Daisuke	宮本 大輔	2aJ11
Masaki Takashi	正木 隆	3aG02	Matsuzawa Sae	松澤 彩	2aI05	Miyamoto Futoshi	宮本 太	P026
Mascher Martin		1aF04	Maurel Christophe		2aE01	Miyamoto Junko	宮本 旬子	P001
Masuda Akihide	増田 晃秀	3aF01	Mccarty Donald	マッカーティー ドナルド		Miyamura Shinichi	宮村 新一	P150
Masuda Aya	増田 彩	P032			1aF02	Miyashima Shunsuke	宮島 俊介	1pSB03
Masuda Kanae	増田 佳苗	1pH02	Mccouch Susan R.		1pG08	〃		2aF01
〃		3aJ06	Megonigal Patrick		P052	Miyashita Hideaki	宮下 英明	P003
〃		P181	Meguriya Keisuke	廻谷 圭祐	1aE01	〃		P068
Masuda Kengo	増田 健吾	1pG08	Mieda Marika	三枝 毬花	1aH11	〃		P069
〃		1pG09	Mikura Ayao	御倉 彪生	P030	Miyata Kazunori	宮田 一範	2aI05
Masuda Shinji	増田 真二	1aJ07	Mimura Tetsuro	三村 徹郎	1pD07	Miyauchi Hiroki	宮内 啓喜	P066
Masumoto Hiroshi	升本 宙	1aG03	〃		2aE05	〃		P157
Matoba Yohsuke	的場 洋佑	2aE09	〃		2aH04	Miyazaki Tatsuya	宮崎 竜也	2aF04
Matsubara Hiromu	松原 広夢	P077	〃		3aE07	Miyazaki Yuko	宮崎 祐子	P018
Matsuda Osamu	松田 修	1pE08	〃		3aF01	Mizokami Yusuke	溝上 祐介	P077
〃		P143	〃		3aF02	Mizukami Akane	水上 茜	1pI07
Matsuda Yusuke	松田 祐介	3aE01	〃		P083	〃		3aH03

Mizumoto Yasuhiro	水元 康裕	2aH08	Muraoka Yuki	村岡 勇樹	1aI02	Nakajima Kohdai	中島 耕大	1pI02
Mizuno Kouki	水野 晃希	P087	Murase Riri	村瀬 李梨	1pG08	Nakajima Nobuyoshi	中嶋 信美	P063
Mizuno Mizuo	水野 瑞夫	2aG07	〃		1pG09	Nakajima Yohei	中島 庸平	P035
Mizuno Shinji	水野 真二	P088	Murata Jin	邑田 仁	2aG04	Nakajima Yusuke	中島 優介	2aG07
Mizuno Yohei	水野 陽平	P059	Murata Takashi		2aJ03	Nakamura Kei-ichiro	中村 桂一郎	1pF04
Mizuta Yoko	水多 陽子	1aI07	Murayama-Takeshita Kaori	竹下(村山) 香織	2aG08	Nakamura Miyuki	中村 みゆき	1aSA04
〃		P146	〃		2aG09	Nakamura Moritaka	中村 守貴	1pD01
〃		P147	Muroi Daiki	室井 大輝	P114	〃		P034
Mizutani Miya	水谷 美耶	P133	Muto Takaya	武藤 鷹矢	P168	Nakamura Sakuya	中村 咲耶	1aSB08
Mochida Keiichi	持田 恵一	1aH05	Myouga Fumiyoshi	明賀 史純	2aI02	Nakamura Satoru	中村 聡	1pJ07
Moeller Michael		P160				〃		P102
Mogi Yuji	茂木 雄二	2aG02				Nakamura Shunji	中村 駿志	3aE04
Mogi Yuko	茂木 祐子	1pJ08				Nakamura Takahiro	中村 崇裕	1aJ11
〃		3aJ04				Nakamura Tomomi	中村 友美	P020
Mokuya Kousuke	空屋 公介	3aE05				〃		P021
Molnar Attila		P160	N. Munekage Yuri	宗景 ゆり	1aH08	Nakamura Toru	中村 亮	1aF06
Momoi Risa	桃井 理沙	P141	Nagae Takuya	長江 拓也	1aI11	〃		P009
Monda Keina	門田 慧奈	1aH10	〃		P146	Nakamura Yasunori	中村 保典	P157
Morey Shamitha Rao		1pD06	〃		P147	Nakamura Yukiko	中村 由紀子	1pH12
Mori Akiko	森 明子	P034	Nagahage Isura S. P.		2aH06	〃		3aG05
Mori Hitoshi	森 仁志	2aI12	Nagai Keisuke	永井 啓祐	1pD04	〃		P014
Mori Izumi	森 泉	1aI03	〃		1pD05	Nakanishi Tomoko	中西 友子	3aSA02
Mori Kazuhisa	森 和久	P093	〃		1pG08	Nakano Akihiko	中野 明彦	1pJ02
Mori Toshiyuki	森 稔幸	P154	Nagakawa Hideyasu	永川 榮泰	P166	〃		1pJ04
Mori Yoshinao	森 欣順	1pD04	Nagamitsu Asahi	永光 旭	3aH08	〃		2aE07
〃		1pD05	Nagano Atsushi	永野 惇	2aH04	〃		P104
Morimtoo Tomoro	森本 智郎	P113	〃		3aE07	〃		P105
Morinaga Shinichi	森長 真一	P006	Nagano Minoru	長野 稔	3aSC04	Nakano Ryohei Thomas	中野 亮平	1pF07
Morinaka Hatsune	森中 初音	2aJ07	Nagao Leyna	長尾 レイナ	P104	Nakano Takashi	中野 隆志	P073
Morisaku Toshinori	森作 俊紀	2aSA01	Nagasato Chikako	長里 千香子	P106	〃		P075
Morita-Terao Miyo	森田(寺尾) 美代		Nagasawa Kazuma	長澤 一真	1aF01	Nakano Takeshi	中野 雄司	1aI09
〃		1pD01	Nagase Hiroaki	永瀬 寛朗	1aF07	〃		P148
〃		2aSA06	Nagase Makoto	永瀬 真	P019	〃		P178
〃		2aSA07	Nagashima Akihiro	長島 章浩	P068	Nakano Yuki	中野 侑希	P179
〃		3aH08	〃		P069	Nakao Mao	仲尾 真男	3aH07
〃		P034	Nagashima Yumi	長嶋 友美	2aF03	Nakaoka Yuki	中岡 由貴	3aSD04
Moriwaki Naoto	森脇 直人	P019	Nagata Noriko	永田 典子	1aJ10	Nakashima Maki	中島 真紀	2aI10
Moriyama Ryo	森山 亮	2aI06	〃		1pF01	Nakata Miyuki	中田 未友希	2aF03
Moriyama Takashi	森山 崇	1aJ09	〃		1pJ09	〃		3aH07
Moriyama Yohsuke	森山 陽介	1pJ07	Nagatani Akira	長谷 あきら	1aSD03	Nakayama Naomi	中山 尚美	2aI11
Mosebach Laura		1pH10	Nagato Yasuo	長戸 康郎	1aF02	Nakayama Soudai	中山 壮大	P033
〃		1pSA05	Nagumo Tamotsu	南雲 保	P150	Nakayama Takuro	中山 卓郎	1aG02
Motohashi Ken	本橋 健	P078	Naiki Nozomi	内木 希美	1aI11	〃		1pF04
〃		P141	Naito Satoshi	内藤 哲	3aJ02	Nakazawa Masami	中澤 昌美	1pG01
Motomura Kazuki	元村 一基	1aI10	Nakaba Satoshi	半 智史	P117	Nakazawa Yutaka	中澤 裕	2aI10
Motomura Taizo	本村 泰三	P106	〃		P119	Nakazono Mikio	中園 幹生	1aF02
Motose Hiroyasu	本瀬 宏康	2aF11	Nakada Hiroaki	中田 大暁	3aG06	〃		2aE02
〃		P112	Nakagami Hirofumi	中神 弘史	2aE01	Namiki Kentaro	並木 健太郎	2aI10
Mukasa Ryohei	武笠 峻平	P107	〃		2aJ01	Naramoto Satoshi	榎本 悟史	P059
Mukuta Koki	椋田 航生	2aE07	〃		3aI01	〃		P136
Murakami Akio	村上 明男	P084	Nakahara Ayami	中原 凌波	P039	Narikawa Rei	成川 礼	1pE01
Murakami Noriaki	村上 哲明	2aSD02	〃		P043	Naruhashi Naohiro	鳴橋 直弘	1pG05
Muranaka Tomoaki	村中 智明	3aE08	Nakahara Taiga	中原 大河	P141	Narukawa Hideki	鳴川 秀樹	1aF09
〃		3aE10	Nakai Kota	中井 隼太	2aE10	Nashima Kenji	奈島 賢児	P088
〃		P017	Nakai Masato	中井 正人	P031	Negi Juntaro	祢宜 淳太郎	1aH10
Muranaka Toshiya	村中 俊哉	3aJ07	Nakajima Keiji	中島 敬二	1pF05	〃		1aSB05
〃		P086	〃		1pF11	Negishi Yuki	根岸 由紀	1pH06
Murao Mizuki	村尾 瑞基	2aF08	〃		1pSB03	Negisi Katsuya	根岸 克弥	P145
			〃		2aF01			

[N]

Nellaepalli Sreedhar		P071	Noda Khei	野田 阜平	1pE09	Ogiso Risa	小木曾 里紗	3aJ09
Nie Fanyu	聶 凡雨	1aF01	Nogami Hiroki	野上 宙暉	1aH07	Oguchi Riichi	小口 理一	P070
Nihara Ruri	丹原 瑠璃	1pH08	Noguchi Ko	野口 航	3aG06	〃		P072
〃		1pH09	〃		P077	Ogura Masahiro	小倉 将弘	2aE04
Niimi Yoko	新美 陽子	1pD04	Noguchi Mahoko	野口 麻穂子	3aG02	Ohashi Miwa	大橋 美和	P051
〃		1pD05	〃		3aG03	Ohashi-Ito Kyoko	伊藤(大橋) 恭子	
Niki Kazuharu	仁木 教陽	2aG08	Noma Izumi	野間 泉	P028			1aF10
Nishida Erica	西田 えりか	2aI10	Noma Naohiko	野間 直彦	2aG07	Ohbayashi Iwai	大林 祝	P139
Nishida Hanna	西田 帆那	3aI08	Nomoto Chihoko	野本 千穂子	P029	Ohkawa Hiroshi	大河 浩	P091
Nishida Ikuo	西田 生郎	2aJ09	Nomoto Mika	野元 美佳	2aI11	Ohkouchi Miho	大河内 美穂	P167
Nishida Sachiko	西田 佐知子	3aG07	〃		2aI12	Ohmiya Akemi	大宮 あけみ	P082
Nishidono Yuto	西殿 悠人	P094	〃		3aF09	Ohmura Yoshihito	大村 嘉人	1pG03
〃		P095	〃		P055	〃		1pG04
Nishigaki Naho	西垣 南歩	3aE05	〃		P163	Ohnishi Kentaro	大西 憲太郎	2aG04
〃		3aH04	〃		P176	Ohnishi Miwa	大西 美輪	1pD07
〃		3aH05	Nomura Mami	野村 真未	1aG02	〃		3aE07
〃		3aH06	〃		1pF04	〃		P084
〃		P177	Nomura Yuko	野村 有子	3aSA05	Ohno Junichi	大野 順一	2aG04
Nishigami Yukinori	西上 幸範	1pF04	Nonomura Ken-Ichi	野々村 賢一	1aI06	Ohta Hiroyuki	太田 啓之	2aE06
Nishihama Ryuichi	西浜 竜一	1aH05	Norizuki Takuya	法月 拓也	1pJ06	〃		P054
〃		1aSA05	Nosaka-Takahashi Misuzu	野坂(高橋) 実鈴		Ohta Hisataka	太田 尚孝	P039
〃		1pE03	〃		1aF02	〃		P040
〃		3aF03	Nosaki Shohei	野崎 翔平	2aF12	〃		P041
〃		3aF04	〃		3aI08	〃		P042
〃		3aF07	〃		P178	〃		P043
〃		P029	Notaguchi Michitaka	野田口 理孝	1aH10	〃		P044
〃		P111	〃		1aI10	〃		P132
Nishii Kanae	西井 かなえ	P160	〃		1pE10	Ohta Jun	太田 淳	1pE07
Nishijima Ryo	西嶋 遼	3aI08	〃		2aH01	Ohta Kaoru	太田 かおる	1pI06
Nishikawa Shogo	西川 尚吾	1pJ08	〃		2aH02	Ohta Kazuhide	太田 和秀	3aG03
Nishikawa Shuichi	西川 周一	1pI04	〃		P129	Ohta Keisuke	太田 啓介	1pF04
Nishimoto Yuko	西本 右子	1aH01	Noutoshi Yoshiteru	能年 義輝	P057	Ohta Shohei	太田 翔平	P098
Nishimura Akihiro	西村 明洋	2aG03	Nozaki Hisayoshi	野崎 久義	1aG05	Ohta Shoko	太田 翔子	P091
Nishimura Goro	西村 悟郎	P013	〃		1aG06	Ohtaguro Mone	大田黒 百音	P079
Nishimura Keisuke	西村 奎亮	2aF02	〃		1aG07	Ohtaka Kinuka	大高 きぬ香	1aH05
Nishimura Kenji	西村 健司	1aSB07	〃		P007	Ohtani Misato	大谷 美沙都	2aH03
Nishimura Taisuke	西村 泰介	3aG08	Nugroho Widyanto Dwi		P119	〃		2aH10
Nishimura Takeshi		1pD01	Numata Keiji	沼田 圭司	1pD06	〃		2aJ01
Nishimura Yoshiki	西村 芳樹	1aJ08	〃		1pH05	〃		2aSA02
〃		1aSB02	〃		1pH06	〃		3aJ08
〃		3aSA01	Nurhanga Eka		P061	Ohtsubo Taku	大坪 卓	1pJ01
〃		P101				Ohyama Takuji	大山 卓爾	P067
Nishino Takako	西野 貴子	P005				Oi Takao	大井 崇生	1pF03
Nishio Haruki	西尾 治幾	3aE09				Oikawa Akira	及川 彰	3aF05
Nishitani Kazuhiko	西谷 和彦	P187	Obara Keisuke	小原 圭介	1pG08	Oishi Shunsuke	大石 俊輔	P051
Nishiuchi Takumi	西内 巧	3aI01	Obushi Noriyasu	大伏 仙泰	1pSB01	Oishi Yutarou	大石 裕太郎	P062
〃		P115	〃		1pSB03	Oka Mariko	岡 真理子	P121
〃		P165	O'Connor Sarah E.		P083	Oka Yoshinori	岡 義堯	2aI08
Nishiyama Tomoaki	西山 智明	1aE09	Oda Jiro	織田 二郎	1pG07	〃		P073
〃		1aE10	Odahara Masaki	小田原 真樹	1pD06	〃		P075
〃		1aG09	〃		1pH06	Okabe Oriko	岡部 生利子	P144
〃		1aSC02	Ogasa Kohtaro	小笠 功太郎	P127	Okabe Takayoshi	岡部 隆義	P057
〃		1aSC04	Ogawa Kazunori	小川 和准	1aI06	Okada Katsuhiko	岡田 克彦	P066
Nitasaka Eiji	仁田坂 英二	3aJ03	Ogawa Satoshi	小川 哲史	2aH02	Okamoto Satoru	岡本 暁	P051
Nitta Joel	新田 ジョエル	3aG01	Ogawa Takako	小川 敬子	1aH08	Okamoto Takashi	岡本 龍史	P152
Niwa Kotaro	丹羽 浩太郎	P094	Ogawa Tetsu	小川 哲	1pH12	Okamura Eiji	岡村 英治	1aH05
〃		P095	〃		3aG05	Okano Asako	岡野 安佐子	1pE02
Niwa Tomoko	丹羽 智子	1pI05	〃		P014	Okano Kazunori	岡野 和宣	2aH09

[O]

〃		2aSA02
Okayasu Koji	岡安 浩二	2aH02
Okegawa Yuki	桶川 友季	1pSA02
〃		P078
〃		P141
Okoshi Masako	大越 昌子	P150
Okuda Satohiro	奥田 哲弘	2aF07
Okui Keisuke	奥井 啓介	P166
Okuma Nao	大熊 直生	3aI09
Okumura Masaki	奥村 将樹	P108
Okuyama Yudai	奥山 雄大	2aG04
Omata Emi	小俣 恵美	P141
Onda Yoshihiko	恩田 義彦	1pG10
Ono Kimiyo	小野 公代	P082
Ono Masami	小野 雅美	P157
Ono Michiyuki	小野 道之	P082
Ono Seijiro	小野 聖二郎	1aI06
Onoda Yusuke	小野田 雄介	3aG09
Onuma Ryo	大沼 亮	1aG04
Oono Yutaka	大野 豊	1aH06
Oota Morihiko	大田 守浩	P177
Oshima Yoshimi	大島 良美	P053
Ota Moe	太田 萌	P117
Otaki Rie	大滝 理恵	P062
Otani Sota	大谷 颯汰	1pD11
Otomi Yasuhiro	大富 泰弘	P035
Otsuka Kurataka	大塚 蔵嵩	1aJ11
Otsuka Sahoko	大塚 沙穂子	1aE02
Otsuka Tetsuhiro	大塚 徹寛	P179
Otsuki Ryo	大槻 涼	1aG05
Otsuki Tatsuo	大槻 達郎	2aG07
Oya Satoyo	大矢 恵代	2aSC04
Oyama Tokitaka	小山 時隆	3aE04
Ozaki Hiroshi	尾崎 洋史	P006
Ozaki Noriaki	尾崎 紀昭	P157
Ozawa Shin-Ichiro	小澤 真一郎	1pH10
〃		1pH11
〃		2aI01
〃		2aI02
Ozawa Yui	小澤 佑依	P076
Ozeki Kengo	尾関 健吾	1pE06

[P]

Paape Timothy		1pG10
Palfalvi Gergo		1aF08
〃		1aF09
Pawittra Phookaew		2aJ01
Peck Scott C.		P055
Podbilewicz Benjamin		1pI02
Poopath Manop		2aG01
Price William S.		3aE03

[Q]

Qian Pingping		1pSC03
---------------	--	--------

[R]

Rajaraman Jey		1aF04
Rathod Kumar Mithun		2aI01
Reyes-Olalde Jose Irepan		2aF05
Rico Gamuyao		1pD04
〃		1pD05
Rogan Conner J.		P055
Rosalyn Shim		1pG08
Ryo Masashi	龍 昌志	2aE10

[S]

Saijo Yusuke	西條 雄介	2aE01
〃		2aSB04
Saika Hiroaki	雑賀 啓明	1pH04
Saiki Shintaro	才木 真太朗	P020
〃		P021
Saimaru Takuya	西丸 拓也	1aH06
Saisho Daisuke	最相 大輔	3aSA05
Saito Akihiro	齋藤 彰宏	P067
Saito Kazuki	齋藤 和季	3aF05
Saito Keigo	齋藤 圭吾	1pI04
Saito Keisuke	齋藤 圭亮	1pH09
Saito Masato	齋藤 真人	2aF12
Saito Shunya	齋藤 俊也	1aI02
Saito Yoshikazu	齋藤 慶和	P040
〃		P041
〃		P044
〃		P132
Saito Yuho	齊藤 優歩	2aI10
Sakaguchi Shota	阪口 翔太	2aG02
〃		P002
〃		P003
〃		P005
Sakai Yukino	堺 裕希乃	P040
〃		P041
〃		P132
Sakai Yuuki	酒井 友希	3aF01
Sakakibara Hitoshi	榑原 均	1pD03
〃		1pD04
〃		1pD05
〃		1pSC01
〃		3aJ09
〃		P051
〃		P082
〃		P125
〃		P141
Sakakibara Keiko	榑原 恵子	1aSC02
〃		1aSC04
〃		P135
Sakamoto Kaoru	阪本 薫	1pF11
〃		1pSB03
Sakamoto Shingo	坂本 真吾	2aH05
〃		P053
Sakamoto Takuya	坂本 卓也	2aSC05
〃		3aF09
Sakamoto Tomoaki	坂本 智昭	P011

〃		P033
〃		P141
Sakamoto Wataru		1pH10
Sakamoto Yuki	坂本 優希	P128
〃		P139
Sakamoto Yuuki	坂本 勇貴	3aF09
Sakata Tsuyoshi	坂田 剛	2aI08
〃		P073
〃		P075
Sakayama Hidetoshi	坂山 英俊	P007
〃		P008
Sakuma Shun	佐久間 俊	1aF04
Sakuma Yoh	佐久間 洋	P019
Sakuraba Yasuhito	櫻庭 康仁	1aH10
Sakurada Shunto	櫻田 舜人	P180
Sakurai Nozomu	櫻井 望	1aF02
Sakurai Takayuki	櫻井 貴之	P098
Sakuta Yutaroh	作田 悠太郎	P096
Saleh Nazre		2aG06
Salmo Severino Iii		2aG06
Sampathkumar Arun		3aE02
Sanagi Miho	眞木 美帆	P050
Sano Ryosuke	佐野 亮輔	2aH03
〃		2aJ01
Sano Tomoharu	佐野 友春	1aG01
Sano Tomohiko	佐野 友彦	2aSA07
Sasabe Michiko	笹部 美知子	1aJ02
〃		2aJ10
Sasaki Fumiya	佐々木 郁弥	P082
Sasaki Narie	佐々木 成江	1pI02
〃		1pJ07
〃		P102
〃		P103
Sasaki Shun	佐々木 駿	3aJ02
Sasaki Taeko	佐々木 妙子	P103
Sasaki Takayuki	佐々木 孝行	1aI03
Sasamori Rina	笹森 里菜	1pG02
Sasamoto Hamako	笹本 浜子	P126
Satake Akiko	佐竹 暁子	2aF12
〃		P018
Sato Ayato	佐藤 綾人	1pI04
〃		2aF08
〃		P148
Sato Chiyoshi	佐藤 千芳	P026
Sato Fumihiko	佐藤 文彦	1aH09
Sato Fumiya	佐藤 史弥	1aJ04
Sato Karin	佐藤 花繪	P057
Sato Kazuhiro	佐藤 和広	1aF04
〃		1pD04
〃		1pD05
Sato Kensuke	佐藤 健介	2aE10
Sato Masahiko	佐藤 雅彦	1aJ04
〃		1pF06
Sato Masanori	佐藤 正典	P040
〃		P041
〃	佐藤 正典	P132
Sato Mayuko	佐藤 繭子	P053
Sato Mitsuhiro P.	佐藤 光彦	2aG08

Sato Nao	佐藤 奈緒	3aSA05	Sera Yuri	瀬良 ゆり	1aI06	Shimizu-Sato Sae	志水(佐藤) 佐江	
Sato Naoki	佐藤 直樹	1aJ09	Serizawa Shunsuke	芹沢 俊介	2aG04			1aF02
Sato Norihiro	佐藤 典裕	P045	Sesoko Kanami	瀬底 かなみ	P054	〃		2aE02
〃		P062	Sethuraman Shriya		3aJ01	Shimode Akihiko	下出 昭彦	P089
Sato Ryosuke	佐藤 良介	1aH11	Setoguchi Hiroaki	瀬戸口 浩彰	1pE04	Shimojima Mie	下嶋 美恵	2aE06
〃		1pD02	〃		2aG02	〃		P054
〃		P110	〃		P002	Shimokawa Yuta	下川 友太	P173
Sato Shinya	佐藤 晋也	1aG08	〃		P003	Shindo Hiroki	進藤 大輝	1aE03
Sato Shiori	佐藤 しおり	2aE05	Setoguchi Takahiro	世戸口 貴宏	P086	〃		1aE04
Sato Takeo	佐藤 長緒	2aE07	Shen Yiheng	潘 毅恒	P006	〃		1aE05
〃		P050	Shi Dongbo		1pSC07	Shinkawa Yuta	新川 裕大	1aG08
〃		P081	Shiba Kogiku	柴 小菊	1aG02	Shinmachi Fumie	新町 文絵	P088
Sato Takeshi	佐藤 剛	1aH01	Shiba Yuka	芝 有香	P153	Shinoda Akiko	篠田 亜貴子	1pD07
Sato Tomoki	佐藤 知樹	P168	Shibasaka Mineo	柴坂 三根夫	1aI04	Shinohara Rika	篠原 利香	P092
Sato Yasushi	佐藤 康	2aE09	Shibata Aika	柴田 あいか	P028	Shinozaki Kazuo	篠崎 一雄	2aE08
〃		P061	Shibata Kyomi	柴田 恭美	1pD02	〃		2aI02
〃		P096	Shibata Michitaro	柴田 美智太郎	1pF09	〃		P053
Sato Yoshikatsu	佐藤 良勝	1aF07	Shibata Takayoshi	柴田 隆喜	P167	〃		P055
Sato Yuka	佐藤 優加	P134	Shibuta Mio	澁田 未央	2aSC05	〃		P058
Sato Yuka	佐藤 優佳	P176	Shichijo Chizuko	七條 千津子	P084	Shintaku Kazunori	新宅 和憲	1pG06
Sato Yutaka	佐藤 豊	1aF02	Shigenobu Shuji	重信 秀治	1aE09	Shirasawa Kenta	白澤 健太	3aJ03
〃		1pD04	〃		1aE10	Shirasu Ken	白須 賢	2aH02
〃		1pD05	〃		3aI02	〃		2aSC03
〃		2aE02	Shiina Nobuyuki	椎名 伸之	1aSD05	Shiratake Katsuhiko	白武 勝裕	P129
Satoh Shinobu	佐藤 忍	1pD02	Shiina Takashi	椎名 隆	1aE07	Shoda Shinya	庄田 慎矢	P165
Sawa Kazuki	澤 一輝	P094	〃		P184	Shutoh Kohtaroh	首藤 光太郎	2aG07
〃		P095	Shikanai Toshiharu	鹿内 利治	1aJ08	Siriwach Ratklao		1aH04
Sawa Shinichiro	澤 進一郎	1aF02	〃		P101	Skelly Michael		2aI12
〃		1aF11	Shima Hiroyuki	島 弘幸	2aSA07	Soe Khinkhin		2aG06
〃		1pE07	Shimada Takashi L.	島田 貴士	3aSC02	Soejima Akiko	副島 顕子	2aG08
〃		2aF09	Shimada Tomoo	嶋田 知生	1pJ01	〃		P012
〃		2aSB05	〃		P098	Soga Kouichi	曾我 康一	3aE02
〃		P162	Shimadzu Shunji	島津 舜治	2aF06	〃		3aH05
〃		P177	〃		2aF12	〃		3aH08
Sawada Hitoshi	澤田 均	P025	Shimahara Yuki	島原 佑基	1pD08	〃		P035
Sawada Jumpei	澤田 隼平	1aI06	Shimakawa Ginga		1pSA04	〃		P037
Sawada Mina	澤田 未菜	2aI06	Shimamoto Rika	島本 莉香	P120	Soma Yuki	相馬 優輝	1pF05
Sawai Yu	澤井 優	1pE10	Shimamura Masaki	嶋村 正樹	1aSC01	〃		1pSB03
〃		2aH02	〃		1aSC02	Soyano Takashi	征矢野 敬	3aI07
Sayama Takashi	佐山 貴司	P080	〃		1aSC04	〃		3aI09
Saze Hidetoshi	佐瀬 英俊	1aSA03	〃		3aF03	〃		P172
Schnurbusch Thorsten		1aF04	〃		P009	Spoel Steven		2aI12
Scholz Martin		1pH10	〃		P030	Sreedhar Nellaepalli		2aI01
Schulze-Lefert Paul		1pF07	Shimazaki Shota	島崎 翔太	P059	Stait-Gardner Timothy		3aE03
Segami Shoji	瀬上 紹嗣	1aH11	〃		P060	Steshin Maksim		P090
Seki Hikaru	関 光	3aJ07	Shimazu Toru	嶋津 徹	P038	Stougaard Jens		3aI06
〃		P086	Shimizu Hiroshi	清水 浩	P074	Su Shihao	蘇 詩豪	3aH03
Seki Soichiro	関 荘一郎	P065	Shimizu Kazue	清水 春衣	2aE02	Suda Hiraku	須田 啓	2aSB02
Sekiguchi Takatoshi	関口 敬俊	P078	Shimizu Kentaro K.	清水 健太郎	1pD08	Suetsugu Kenji	末次 健司	2aG04
Sekikawa Seikoh	関川 清広	2aI08	〃		1pG10	Suetsugu Noriyuki	末次 憲之	1pE03
〃		P073	Shimizu Kuniyoshi	清水 邦義	P143	〃		P149
〃		P075	Shimizu Shinsuke	清水 信介	2aE06	Sugawara Hayato	菅原 颯人	3aG08
Sekimoto Hiroyuki	関本 弘之	1aG09	Shimizu Takafumi	清水 崇文	3aI04	Sugiki Ai	杉木 愛	1aF02
〃		1pI01	Shimizu Yusuke	清水 悠裕	2aH05	Sugimoto Eriko		P058
Sekine Shinsuke	関根 伸輔	2aE06	Shimizu Yutarou	清水 優太郎	P104	Sugimoto Keiko	杉本 慶子	1pF09
Sekita Daiki	関田 大輝	P091	Shimizu-Inatsugi Rie	清水(稲継) 理恵		〃		2aJ07
Senda Miki	千田 美紀	1pH07			1pD08	〃		2aJ08
Senda Toshiya	千田 俊哉	1pH07				〃		P128

Sugimoto Miyu	杉元 美友	1pG04	〃	1aG-AL1	Takagi Michiyo	高木 理世	1pH11	
Sugimura Hana	杉村 花	P097	〃	3aI10	Takagi Shingo	高木 慎吾	P029	
Sugisaka Jiro	杉阪 次郎	3aE08	Suzuki Suechika	鈴木 季直	P126	〃	P032	
〃		3aE09	Suzuki Taichi	鈴木 大智	P122	〃	P111	
〃		P017	Suzuki Takahisa	鈴木 隆久	P167	Takagi Tomoko	高木 智子	1aJ10
Sugita Chieko	杉田 千恵子	P156	Suzuki Takamasa	鈴木 孝征	1aF02	Takagishi Kei	高岸 慧	P026
Sugita Mamoru	杉田 護	2aE10	〃	1aI09	Takahara Masahiro	高原 正裕	2aF02	
〃		P156	〃	1pI03	Takahashi Daisuke	高橋 大輔	3aE02	
Sugita Ryohei	杉田 亮平	3aSA02	〃	1pI07	〃	〃	3aE05	
Sugjura Daisuke	杉浦 大輔	1pE06	〃	1pJ07	〃	〃	3aH04	
〃		P076	〃	2aH02	〃	〃	3aH05	
Sugiura Reiko	杉浦 麗子	1aSD06	〃	2aI12	〃	〃	3aH06	
Sugiyama Munetaka	杉山 宗隆	1aJ11	〃	2aJ07	Takahashi Fuminori	高橋 史憲	2aE08	
〃		1pD09	〃	3aH02	〃	〃	P055	
〃		2aJ07	〃	3aI08	Takahashi Fumio	高橋 文雄	P028	
〃		2aSA05	〃	3aJ09	〃	〃	P149	
〃		3aF08	〃	P076	Takahashi Go	高橋 剛	P138	
〃		P139	〃	P128	Takahashi Hideki	高橋 英樹	2aI09	
Sugiyama Ryosuke	杉山 龍介	1aH03	〃	P133	Takahashi Hirokazu	高橋 宏和	2aE02	
Sugiyama Teruki	杉山 輝樹	1aE01	〃	P148	Takahashi Hiroko		1pSA01	
Sugiyama Teruki	杉山 輝樹	1pSC06	〃	P151	Takahashi Hiroo	高橋 広夫	3aF10	
Sugiyama Yuki	杉山 友希	2aH-AL1	Suzuki Takanori	鈴木 崇紀	1aSD02	〃	3aJ02	
〃		3aSD02	Suzuki Takaomi	鈴木 崇臣	2aJ01	Takahashi Katsutoshi	高橋 勝利	P084
Suleiman Monica		2aG06	Suzuki Takehiro	鈴木 健裕	2aE08	Takahashi Koharu	高橋 小春	2aI02
Sumi Norikatsu	鷺見 典克	3aSA05	Suzuki Takuya	鈴木 拓也	2aI08	Takahashi Kohei	高橋 昂平	1aG05
Sumiya Nobuko	墨谷 暢子	2aJ12	〃	P073	Takahashi Kotaro	高橋 晃太郎	1pG07	
Sungkaew Sarawood		2aG06	〃	P075	Takahashi Mariko	高橋 真理子	P187	
Susaki Daichi	須崎 大地	1pI03	Suzuki Tomoko	鈴木 智子	2aI11	Takahashi Mayumi	高橋 まゆみ	2aSC04
〃		1pI06	Suzuki Toshiya	鈴木 俊哉	1aF02	Takahashi Naoki	高橋 直紀	2aE03
〃		P146	Suzuki Yoshihiro	鈴木 祥弘	1aH01	Takahashi Shinya	高橋 真哉	P063
〃		P151	Suzuki Yuya	鈴木 悠也	3aJ08	Takahashi Taku	高橋 卓	2aF11
Suyama Yoshihisa	陶山 佳久	2aG08			〃	〃	P112	
〃		2aG09				Takahashi Takuya	高橋 卓也	3aSC06
〃		2aG07				〃	P109	
Suzaki Takuya	寿崎 拓哉	2aSC02				Takahashi Taro	高橋 太郎	P154
〃		3aI08	Ta Kim Nhung	タ キムニユン	1aF02	Takahashi Yuichiro	高橋 裕一郎	1pH08
〃		3aI09	Tabara Midori	田原 緑	2aI09	〃	1pH09	
〃		P171	Tabata Ryo	田畑 亮	1aF02	〃	1pH11	
〃		P172	〃	〃	1pE10	〃	2aI01	
Suzaki Toshinobu	洲崎 敏伸	1pG01	〃	〃	2aH01	〃	2aI02	
Suzuki Eiji	鈴木 英治	1aH02	〃	P051	〃	〃	P071	
Suzuki Hayato	鈴木 隼人	3aJ07	Tabata Ryoichi	田畑 諒一	2aG07	Takami Hideyuki	高見 英幸	3aF01
Suzuki Hidekazu	鈴木 秀和	1pG02	Tada Yasuomi	多田 安臣	2aI11	Takano Hiroyoshi	高野 博嘉	1aF07
〃		P024	〃	〃	2aI12	Takano Tomoyuki	高野 智之	P007
Suzuki Hidemasa	鈴木 秀政	3aF03	〃	〃	3aF09	Takano Yoshihito	高野 義人	1aG02
Suzuki Iwane	鈴木 石根	1aG07	〃	〃	P055	Takashi Tomonori	高師 智紀	1pG09
〃		P068	〃	〃	P163	Takashima Kazuya	高嶋 和哉	2aSC04
〃		P069	〃	〃	P176	Takatani Shogo	高谷 彰吾	1aJ03
Suzuki Masaharu	鈴木 雅晴	1aF02	Tagami Keiichi	田上 慶一	P036	Takayama Koji	高山 浩司	1pG05
Suzuki Masataka	鈴木 雅貴	3aF10	Tagawa Shota	田川 翔大	1aE07	〃	1pG06	
Suzuki Reira	鈴木 れいら	2aF09	Taguchi Naoya	田口 直哉	P036	〃	2aG03	
Suzuki Risa	鈴木 梨沙	P056	Taira Reona	平良 玲央奈	2aG08	〃	2aG06	
Suzuki Ryo	鈴木 遼	2aE10	Taji Teruaki	太治 輝昭	1aG09	Takazoe Kiyoto	高添 清登	P012
〃		P156	Takabayashi Atsushi	高林 厚史	2aI02	Takebayashi Arika	竹林 有理佳	2aJ01
Suzuki Ryuichiro	鈴木 龍一郎	1aH02	〃	〃	2aI06	〃	2aJ08	
Suzuki Ryuji	鈴木 隆司	1pH03	〃	〃	2aI07	Takebayashi Yumiko	竹林 裕美子	1pD03
Suzuki Shigekatsu	鈴木 重勝	1aG01	Takada Rika	高田 理香	3aI03	〃	1pD04	
〃		1aG07	Takada Yuto	高田 裕都	3aF07	〃	1pD05	
			Takagawa Tomohiro	高川 智弘	2aJ11			

[T]

〃		3aJ09	〃		2aI06	Tomooka Norihiko	友岡 憲彦	P169
〃		P082	〃		2aI07	Tomoyama Takaaki	巴山 貴晶	1aH11
Takechi Katsuaki	武智 克彰	1aF07	〃		3aG06	Tonouchi Aya	登内 亜弥	1pD08
Takeda Atsushi	竹田 篤史	1aI10	Tanaka Shunsuke	田中 俊介	2aF04	Toriba Taiyo	鳥羽 大陽	1aF01
Takeda Naoya	武田 直也	3aI02	Tanaka Takahiro	田中 貴啓	2aF11	Torii Keiko	鳥居 啓子	1pF10
Takeda Satomi	竹田 恵美	1aH09	Tanaka Tsuyoshi	田中 剛	1pG01	〃		1pSC05
〃		1pE02	Tanaka Yo	田中 陽	2aSA02	〃		2aF08
〃		P087	Taneda Haruhiko	種子田 春彦	3aG04	Tounosu Noriaki	唐司 典明	2aE06
〃		P127	Tanifuji Goro	谷藤 吾朗	1aG02	〃		P054
Takeda Shin	武田 真	P186	Tanigaki Humiaki	谷垣 文章	P038	Tournaire-Roux Colette		2aE01
Takenaka Gen	竹中 源	P127	Taniguchi Hiroshi	谷口 裕志	1pD07	Toya Yoshihiro	戸谷 吉博	P074
Takenaka Keiko	竹中 桂子	2aG02	Taniguchi Masatoshi		1pD01	Toyama Yukiho	外山 侑穂	3aJ04
Takenaka Yuto	竹中 悠人	3aH05	Taniguchi Mitsutaka	谷口 光隆	1pF03	Toyoda Atsushi	豊田 敦	1aF02
Takeshita Tsuyoshi	竹下 毅	P092	Taniguchi Yukimi	谷口 幸美	1aH08	〃		1aG09
Takeuchi Akira	武内 章	P167	Taniguchi Yurino	谷口 ゆりの	P008	〃		3aJ03
Takeuchi Hidenori	武内 秀憲	1aI10	Tanimoto Chihiro	谷本 千周	P065	Toyoda Syuuto	豊田 秀斗	P177
〃		1aI11	〃		P068	Toyoda Yuko	豊田 佑子	1pD02
〃		P146	〃		P069	Toyokawa Chihana	豊川 知華	1aJ06
Takeuchi Kazuki	竹内 一貴	1pJ04	Tanno Yuki	丹野 夕輝	P025	Toyooka Hiroko	豊岡 博子	1aG05
Takeuchi Yusuke	竹内 優輔	1aI02	Tanoi Keitaro	田野井 慶太郎		Toyooka Kiminori	豊岡 公徳	1aJ09
Takezawa Daisuke	竹澤 大輔	P055			3aSA02	〃		P053
Taki Masayasu	多喜 正泰	3aSA03	Tanokura Masaru	田之倉 優	2aF12	Toyoshima Masakazu	豊島 正和	P074
Takisawa Koji	瀧澤 幸史	P122	〃		3aI08	Toyota Masatsugu	豊田 正嗣	1aE01
Tamada Yosuke	玉田 洋介	1aF06	〃		P178	〃		1aE07
〃		1aJ01	Tanoue Yohei	田上 陽平	P144	〃		1aE08
〃		3aSD06	Tansho Takuya	丹所 卓也	3aF07	〃		1aE09
Tamaki Hiroaki	玉置 裕章	2aJ07	Tasaki Mai	田崎 麻衣	P168	〃		1pH03
Tamaki Ichiro	玉木 一郎	2aG07	Tateishi Akira	立石 亮	P088	〃		2aI11
Tamaoki Daisuke	玉置 大介	P036	Tateyama Hirofumi	豎山 裕文	P022	〃		P176
〃		P038	Teh Ooi-Kock	鄭 恵国	2aJ05	Tozawa Yuzuru	戸澤 譲	3aSC05
〃		P115	〃		P130	Tsuboyama Shoko	坪山 祥子	1aE05
Tamaoki Masanori	玉置 雅紀	P063	Teo Cereghetti		1pG10	Tsuchi Haruna	土 春菜	1aI10
Tameshige Toshiaki	爲重 才覚	1pD08	Terada Tohru	寺田 透	P178	Tsuchikane Yuki	土金 勇樹	1aG09
Tamiaki Hitoshi	民秋 均	1pG01	Terai Yohei	寺井 洋平	1pG03	〃		1aG10
Tamura Kentaro	田村 謙太郎	1pJ01	Teramachi Kaho	寺町 香穂	P124	Tsuchimatsu Takashi	土松 隆志	1aG09
〃		P097	Terashima Ichiro	寺島 一郎	2aI04	〃		1aG10
〃		P098	〃		2aI05	〃		P022
Tamura Minoru N.	田村 実	1pG05	〃		3aG04	Tsuda Yoshiaki		2aG06
〃		1pG06	〃		P072	Tsugawa Satoru	津川 暁	2aH10
〃		1pG07	Teshima Takuya	手嶋 琢	P080	〃		2aSA07
〃		2aG01	Tezuka Ayumi	手塚 あゆみ	3aE07	〃		P187
〃		2aG03	Toda Erika	戸田 絵梨香	1pI-AL1	Tsuji Hiroyuki	辻 寛之	1pD04
Tanaka Aiko	田中 愛子	P076	〃		P152	〃		1pD05
Tanaka Atsuko	田中 厚子	3aE01	Toda Masashi	戸田 真志	2aSA06	〃		3aSA05
Tanaka Ayumi	田中 歩	2aI02	Togawa Taisuke	十川 太輔	1aSA05	Tsuji Kaoru	辻 かおる	1aE02
〃		2aI06	Toh Hiroyuki	藤 博幸	1aSD01	Tsuji Yoshinori	辻 敬典	3aE01
Tanaka Hidekazu	田中 秀一	1pE04	Tohge Takayuki	峠 隆之	3aI04	Tsujimoto Katsuto	辻本 克斗	1pH12
Tanaka Keisuke	田中 啓介	1aG09	Toki Seiichi	土岐 精一	1pH04	〃		3aG05
Tanaka Ken	田中 謙	P094	〃		P145	〃		P014
〃		P095	Tokizawa Mutsutomo	時澤 睦朋	2aI12	Tsukagoshi Hironaka	塚越 啓央	2aI12
Tanaka Kenta	田中 健太	1pG10	Tokunaga Hiroki	徳永 浩樹	1aF01	Tsukamoto Shigeyuki	塚本 成幸	3aF01
Tanaka Mari	田中 真理	3aSA05	Tokutsu Ryutaro	得津 隆太郎	1aSB03	Tsukaya Hirokazu	塚谷 裕一	1aF07
Tanaka Masami	田中 雅美	1aH08	Tokuyama Yoshiki	徳山 芳樹	1aF03	〃		1pSB02
Tanaka Moena	田中 萌菜	P079	Tomida Wataru	富田 航	P179	〃		2aF02
Tanaka Naoto	田中 尚人	3aJ04	Tominaga Takaya	富永 貴哉	3aI02	〃		2aF03
Tanaka Nobuyuki	田中 伸幸	1pG04	Tomiyasu Takashi	富安 卓滋	P049	〃		3aF05
Tanaka Ryouichi	田中 亮一	2aI02	Tomizawa Yoko	富沢 瑤子	1pSB03	〃		3aF06
〃		2aI03	Tomizawa Yuki		2aG06	Tsukiyama Kouta	月山 皓太	P030

〃		1aI01	Yasuda Yuri	安田 柚里	P016	Yui Hiroharu	由井 宏治	2aSA01
〃		2aH05	Yasui Etsuko	安井 悦子	1pD07	Yui Ryoko	由比 良子	P103
〃		2aH06	Yasui Yukiko	安居 佑季子	3aF02	Yukawa Tomohisa	遊川 知久	P013
〃		3aH05	Yasumoto Ko	安元 剛	2aI08	Yukimori Momoka	雪森 桃花	2aJ10
〃		3aH08	〃		P073	Yumoto Emi	湯本 絵美	1pF08
〃		P093	〃		P075	Yumoto Genki	湯本 原樹	P017
〃		P159	Yasutomi Masayuki	保富 正行	3aH02	Yura Kei	由良 敬	P104
Yamaguchi Rihoko	山口 里帆子	1pI01	Yazaki Kenichi	矢崎 健一	P020			
Yamaguchi-Shinozaki Kazuko	篠崎 和子	P053	〃		P021			
Yamaji Naoki	山地 直樹	1aF04	Yi Yan	易 燕	1pH01			
Yamakawa Yuki	山川 宥紀	P157	Yllano Orlex B.		2aG06	Zhang Liechi		2aJ03
Yamamoto Chiaki	山本 千晶	P074	Yofune Tomoe	夜船 友咲	P124	Zuther Ellen		3aE02
Yamamoto Chiaki	山本 千愛	P149	Yokota Kojiro	横田 鴻二郎	1pI05			
Yamamoto Kayoko	山本 荷葉子	1aJ11	Yokota Suzuka	横田 鈴香	P070			
Yamamoto Kotaro	山本 浩太郎	P083	Yokota Yuko	横田 侑子	P080			
〃		P084	Yokouchi Koh	横内 洸	P131			
Yamamoto Mayuka	山本 真結香	P145	Yokoyama Jun	横山 潤	P004			
Yamamoto Takashi		2aG06	〃		P170			
Yamamoto Yoko	山本 洋子	1aI03	Yokoyama Tadashi	横山 正	P169			
Yamamoto Yoshiharu	山本 義治	2aI12	Yoneda Arata	米田 新	2aH10			
〃		P163	Yoneda Kouhei	米田 広平	3aE01			
Yamamoto Yuri	山本 祐莉	P179	Yonekura Takaaki	米倉 崇晃	1pF05			
Yamanashi Yukiko	山梨 優貴子	3aE05	〃		1pSB03			
Yamano Takashi	山野 隆志	1aJ06	〃		2aSA05			
Yamaoka Naoto	山岡 直人	3aI01	Yoro Emiko	養老 瑛美子	P135			
Yamaoka Seiya	山岡 征矢	1aE07	Yoshi Koichi	吉 鴻一	3aG04			
Yamaoka Shohei	山岡 尚平	1aJ08	Yoshida Akiko	吉田 明希子	1aF01			
〃		1aSA05	Yoshida Akito	吉田 晟人	P145			
〃		3aF01	Yoshida Aya	吉田 綾	1pD04			
〃		3aH01	〃		1pD05			
Yamaoka Yasuyo	山岡 靖代	2aJ09	Yoshida Keisuke	吉田 啓亮	P078			
Yamasaki Hideo	山崎 秀雄	2aE04	Yoshida Masaki	吉田 昌樹	P122			
Yamashino Takafumi	山篠 貴史	2aE10	Yoshida Minoru	吉田 みのり	2aJ10			
Yamashita Masayuki	山下 雅幸	P025	Yoshida Naofumi	吉田 直史	P006			
Yamashita Yui	山下 由衣	3aJ02	Yoshida Saiko	吉田 彩子	1aF06			
Yamashita Yumi	山下 由美	P013	〃		3aSA04			
Yamato Katsuyuki T.	大和 勝幸	1aSA05	Yoshida Satoko	吉田 聡子	2aSB03			
Yamato Masahide	大和 正秀	3aI02	〃		3aI04			
Yamatsuta Yuta	山蔦 祐太	1pD10	〃		3aI05			
Yamauchi Daisuke	山内 大輔	P038	〃		P174			
Yamaura Ryohei	山浦 遼平	P038	〃		P175			
Yamazaki Mami	山崎 真巳	P083	Yoshida Satomi	吉田 紗斗美	1pD02			
Yamazaki Tomokazu	山崎 誠和	P150	Yoshida Yamato	吉田 大和	1pJ08			
Yamazaki Yuka	山崎 優香	P115	〃		3aJ04			
Yamori Wataru	矢守 航	2aF12	Yoshihara Akiko	吉原 晶子	P099			
Yanagawa Hajime	柳川 初	P107	Yoshikawa Asahiko	吉川 朝彦	P019			
Yanagisawa Naoki	柳沢 直樹	1pE10	Yoshikawa Hiroshi	吉川 洋史	1aE01			
Yanagisawa Shuichi	柳澤 修一	1aH10	Yoshikawa Shinya	吉川 伸哉	1aG08			
Yano Katsuya	矢野 勝也	1pH01	Yoshimi Yoshihisa	吉見 圭永	3aH04			
Yano Kentaro	矢野 健太郎	1aH04	Yoshimoto Kohki	吉本 光希	2aF10			
〃		2aF10	Yoshimura Atsushi	吉村 淳	1pG08			
Yano Minae	矢野 水名愛	1aI09	〃		1pG09			
Yano Sachiko	矢野 幸子	P038	Yoshimura Kohei	吉村 考平	P116			
Yano Yoshiaki	矢野 義明	P109	Yoshimura Shoko	吉村 祥子	P121			
Yasuda Nanako	安田 菜那子	P043	Yoshino Tomoko	吉野 知子	1pG01			
Yasuda Shigetaka	安田 盛貴	2aE01	Yoshioka Yuna	吉岡 優奈	P144			
〃		P081	Yoshizawa Yuuko	吉澤 有子	P092			
			Yuhara Hitomi	湯原 瞳	P167			

【Z】

広 告

広告目次

アジレント・テクノロジー 株式会社	100
中立電機 株式会社	101
株式会社 カーク	102
株式会社 木下理化	102
理科研 株式会社	103
ハヤシ化成 株式会社	103
日本植物形態学会	104
旭光通商 株式会社	104
株式会社 裳華房	表表紙内面
株式会社 講談社	裏表紙内面

Agilent Automated Electrophoresis Portfolio

全自動パラレルキャピラリ電気泳動システム



アガロースゲル電気泳動のボトルネックを解消
効率的な DNA フラグメント解析を実現

特長

- サンプルのロードから解析を全自動
- 12/48/96 サンプルの同時解析
- 最高 3 bp の高分離能解析

対応アプリケーション

- PCR フラグメント解析
- ジェノタイピング
- マイクロサテライト解析
- ゲノム編集の検出

掲載の製品はすべて研究用です。そのほかの用途にはご利用いただくことはできません。
©Agilent Technologies, Inc. 2020

アジレント・テクノロジー株式会社

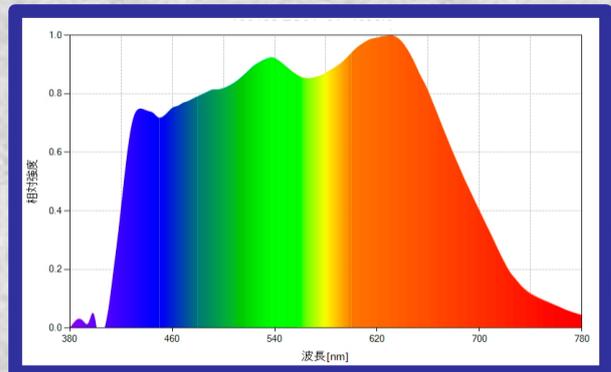
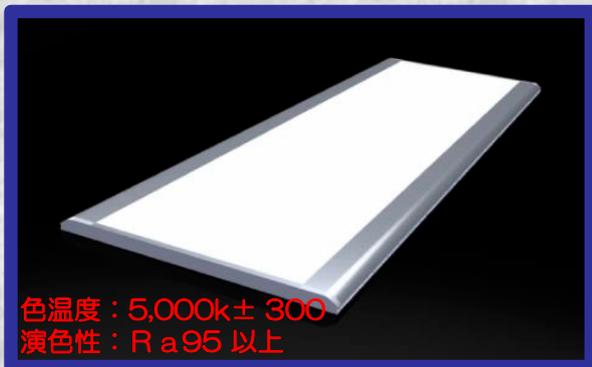
本社 / 〒192-8510 東京都八王子市高倉町 9-1
●カスタムコンタクトセンター ☎ 0120-477-111
mail : email_japan@agilent.com
http://www.agilent.com/chem/genomics:jp



CHURITSU

植物栽培用 太陽光波長LED照明

照明の均一性が高く植物の育成に最適！



特長

- 太陽光に近いスペクトルを実現！！
- 厚さ20mmで有効スペースの確保が容易。
- 拡散板によりパネル面の明るさがより均一になりました。
- 調光（10%～100%）及びタイマー制御もオプションで対応。

LumiCEC

高感度生物発光測定装置

高感度を維持しつつ
クロストークが大幅に低減！



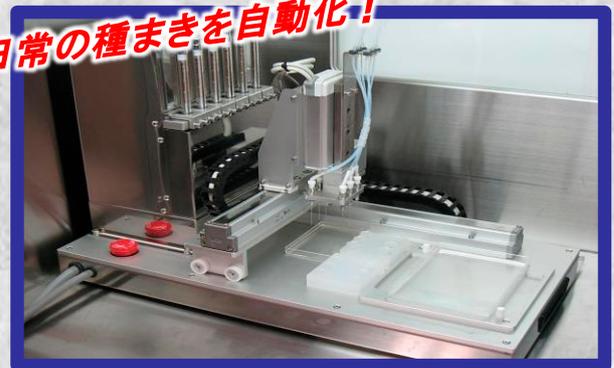
特長

- 数時間～1週間以上の長期間の自動測定に必要な動作安定性と耐久性を兼ね備えています。
- 誰でも簡単に操作できる測定解析ソフト「解析NINJA」が標準添付。

アクアシード

小型自動種まき機

日常の種まきを自動化！



特長

- 水に浸したシロイヌナズナ種子を固体培地や液体培地に様々なパターンで播種できます。
- 高い播種成功率で正確に播種できます。95%以上の播種成功率を実現！！

CHURITSU
中立電機株式会社

FA事業部 バイオ・省力機器課

〒470-1112 愛知県豊明市新田町南山92-1

TEL:0562-92-8095 FAX:0562-92-8097

e-mail:bio@churitsu.co.jp

<http://www.churitsu.co.jp/products/bio/index.html>

研究開発
支援企業として、
「産・学・官・医」を
支えています。

株式会社カークは、「創造と努力」
「誠実と感謝」の企業理念のもと、
試薬、分析機器、検査薬、工業薬品などの
販売を通して社会に貢献しています。
研究開発支援企業として
あらゆるニーズにお応えいたします。



〒460-0002 名古屋市中区丸の内 3-8-5 TEL.052-971-6533(代)
 営業一部 TEL.052-971-6771 営業二部 TEL.052-971-6551
 営業三部 TEL.052-971-6772 愛知東営業所 TEL.0564-66-1580
 愛知南営業所 TEL.052-624-5819 浜松営業所 TEL.053-431-6801
 岐阜営業所 TEL.058-268-8151 三重営業所 TEL.059-236-2531
 東京営業所 TEL.03-3868-3951 神奈川営業所 TEL.045-326-6651
 四日市営業所 TEL.059-337-9700 大阪営業所 TEL.06-6389-2411
 静岡営業所 TEL.054-267-3361

研究設備・分析機器・光学機器・分析器具

主要特約代理店

オ	リ	ン	パ	ス	P	H	C
カ	ー	ル	ツ	ァ	イ	ス	ライフテクノロジーズジャパン
ラ		イ		カ	ア	ズ	ワ
ヤ	マ	ト	科	学	A	G	C

株式会社 **木下理化**

〒466-0035

名古屋市昭和区松風町1丁目32番地の3

TEL (052) 859-2132

FAX (052) 859-2136



ゲノム
研究

再生
医療

創薬

分析

研究
設備

試薬
消耗品

受託

様々な
研究用機器/
試薬 / 消耗品
をご提供



理科研株式会社

www.rikaken.co.jp

- 本社 〒460-0007 名古屋市中区新栄一丁目33番1号
TEL: 052-241-5351 (代) E-mail: honsya@rikaken.co.jp
- 三重支店 〒514-0103 三重県津市栗真中山町43番地1
TEL: 059-236-5511 E-mail: mie@rikaken.co.jp
- 岐阜営業所 〒500-8225 岐阜県岐阜市岩地二丁目25番2号
TEL: 058-240-0721 E-mail: gifu@rikaken.co.jp
- 大阪営業所 〒562-0035 大阪府箕面市船場東三丁目6番62号
TEL: 072-726-5351 E-mail: osaka@rikaken.co.jp

- 東京支店 〒113-0033 東京都文京区本郷三丁目44番2号
TEL: 03-3815-8951 (代) E-mail: tokyo@rikaken.co.jp
- 目黒支店 〒153-0042 東京都目黒区青葉台三丁目12番6号
TEL: 03-3477-7251 E-mail: meguro@rikaken.co.jp
- 多摩営業所 〒187-0022 東京都小平市上水本町二丁目18番20号
TEL: 042-329-8651 E-mail: tama@rikaken.co.jp
- つくば支店 〒305-0074 茨城県つくば市高野台三丁目16番地2号
TEL: 029-839-1251 E-mail: tsukuba@rikaken.co.jp
- 宇都宮分室 〒321-0932 栃木県宇都宮市平松本町805-45
TEL: 028-613-3451
- 千葉営業所 〒260-0842 千葉市中央区南町三丁目2番1号
TEL: 043-305-1751 E-mail: chiba@rikaken.co.jp
- 神奈川支店 〒227-0045 横浜市青葉区若草台1番地5
TEL: 045-530-0151 E-mail: kanagawa@rikaken.co.jp
- 鶴見営業所 〒230-0033 横浜市鶴見区朝日町一丁目49番地
TEL: 045-500-4551 E-mail: tsurumi@rikaken.co.jp
- 鎌倉営業所 〒248-0036 神奈川県鎌倉市手広六丁目1番1号
TEL: 0467-39-2151 E-mail: kamakura@rikaken.co.jp
- 三島営業所 〒411-0943 静岡県駿東郡長泉町下土狩217番地1
TEL: 055-980-1101 E-mail: mishima@rikaken.co.jp
- 静岡営業所 〒422-8005 静岡市駿河区池田379番地
TEL: 054-208-5351 E-mail: shizuoka@rikaken.co.jp



研究開発 量産化 改善改良 環境対応

ハヤシ化成株式会社
HAYASHI KASEI CO.,LTD.

ハヤシはモノづくりの全工程をお手伝いします。

【試薬】 分析化学用、環境分析用、有機合成用、生化学用、遺伝子工学用、超高純度、HPLC用、有機元素分析用、精密分析用、電子顕微鏡用、蛍光分析用電子工業用、残留農薬試験用等

【機器】 汎用科学機器、分析機器、物理量・物性測定器、試験機器、実験室設備、バイオ関連機器、その他理化学機器全般を取り扱っております。ご要望に応じ、最適な機器をご提案致します。

【工業】 無機、有機、排水処理薬品、接着剤、シリコン類全般、油脂製品、界面活性剤、石油化学薬品、食品添加物用薬品、高圧ガス等、多様な材料、工業薬品を取り扱っております。

【環境対策】 環境マネジメントの構築支援をはじめ、環境改善技術支援（環境負荷低減、浄化設備の提案、省エネルギー技術・アイテムの提案等）、廃棄物低減、環境測定・緊急事態への対応など。



- 本社 〒456-0031 名古屋市熱田区神宮2-11-25 TEL052-682-3881 (代) FAX052-671-4985
- 営業所 名古屋、豊田、四日市、袋井、三島
- Webサイト <http://www.hayashikasei.co.jp>

日本植物形態学会

Atlas of Plant Cell Structure

Springer, ISBN 978-4-431-54940-6



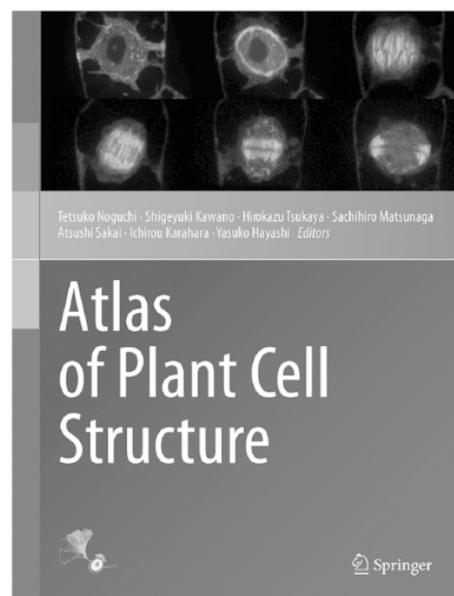
The Japanese Society of
Plant Morphology

- ・ 植物形態学をリードする92名の研究者が協力
- ・ 植物の細胞構造に関する美しい図版92枚(カラー66枚)を収録
- ・ 藻類、菌類を含む多様な生物の細胞構造を様々な技術を用いて可視化
- ・ 図版とその内容に対応する簡潔な解説を見開きで掲載
- ・ 英語、228ページ(本文202ページ)、Hard cover: EUR 179.99

Contents (Editors)

- 1 Nuclei and Chromosomes (S. Matsunaga)
- 2 Mitochondria (S. Kawano)
- 3 Chloroplasts (S. Kawano)
- 4 The Endoplasmic Reticulum, Golgi Apparatuses, and Endocytic Organelles (T. Noguchi, S. Matsunaga, Y. Hayashi)
- 5 Vacuoles and Storage Organelles (T. Noguchi, Y. Hayashi)
- 6 Cytoskeletons (I. Karahara)
- 7 Cell Walls (T. Noguchi)
- 8 Generative Cells (A. Sakai)
- 9 Meristems (H. Tsukaya)

詳しくは <http://www.springer.com/978-4-431-54940-6> をご覧ください。



Tetsuko Noguchi · Shigeyuki Kawano · Hirokazu Tsukaya · Sachihiko Matsunaga
Atsushi Sakai · Ichirou Karahara · Yasuko Hayashi Editors

Atlas of Plant Cell Structure

Springer

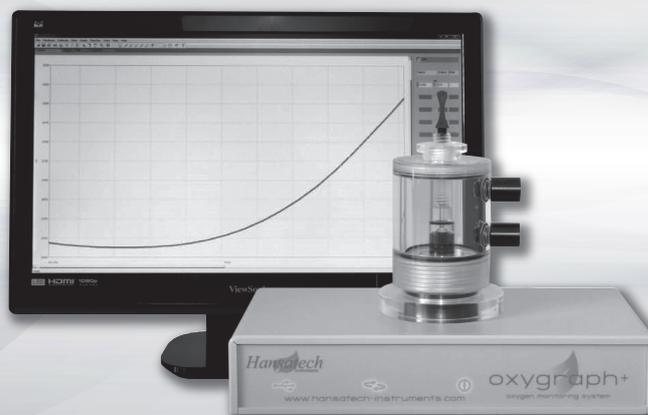
英国HANSATECH社製

Hansatech
Instruments

液相酸素測定システム OXYG1-PLUS

OXYG1-PLUS オキシグラフの特長

- 軽量・コンパクト、操作が簡単
- コントローラーとスターラーが一体化設計
- 全てのHansatech社製 各種キュベットに対応
(温調キュベットを除く)
- ソフトウェアはWindows7以上10に対応
- 専用ソフトウェアによる校正及びデータの比較・解析
- USBに直接接続ができるようになりました。
- 最大8台までコントローラーを接続ができ、同時に測定可能



www.kyokko.com
旭光通商株式会社

本社
〒150-0012 東京都渋谷区広尾1-1-39 恵比寿プライムスクエア2F
TEL: 03-6418-6908 FAX: 03-6418-6933

光学試験校正室(商品受入窓口)
〒105-0014 東京都港区芝1-14-4 芝罎田ビルB1F
TEL: 03-6418-6908 FAX: 03-6418-6944

ご協力いただいた企業・団体一覧

公益社団法人日本植物学会第84回大会開催にあたり、初めてのオンライン開催にも関わらず、企業・団体のみなさまからランチョンセミナー開催、出展、広告掲載などの多大なるご協力をいただきました。ここにお名前を掲載し、深く感謝申し上げます。(50音順・敬称略)

〈共催〉

名古屋大学大学院生命農学研究科

名古屋大学大学院理学研究科

名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所

〈後援(高校生対象企画)〉

愛知県教育委員会

〈ランチョンセミナー〉

イルミナ株式会社

株式会社パーキンエルマージャパン

〈共催シンポジウム〉

環境記憶統合

植物構造オプト

植物新種誕生原理

植物多能性幹細胞

植物の周期と変調

進化制約方向性

新光合成

〈展示〉

口腔常在微生物叢解析センター

先端バイオイメージング支援プラットフォーム
(ABiS)

大学連携バイオバックアッププロジェクト
(IBBP センター)

東京化成工業 株式会社

ナショナルバイオリソースプロジェクト (NBRP)

株式会社 日本医化器械製作所

富士フイルム和光純薬 株式会社

水戸工業 株式会社

〈広告〉

アジレント・テクノロジー 株式会社

株式会社 カーク

株式会社 木下理化

旭光通商 株式会社

株式会社 講談社

株式会社 裳華房

中立電機 株式会社

日本植物形態学会

ハヤシ化成 株式会社

理科研 株式会社

日本植物学会第84回大会（名古屋） プログラム
Programs of the 84th Annual Meeting of the Botanical Society of Japan, Nagoya 2020

発行 2020年9月1日

編集 公益社団法人日本植物学会第84回大会実行委員会

印刷 中西印刷株式会社

©2020 公益社団法人日本植物学会 Printed in Japan

※本書の内容を無断で複写・複製することは法律で定められた場合を除き、著作権・出版権の権利侵害となります。

※本書の内容は2020年8月現在のものです。

世界標準の教科書、待望の改訂版！

テイツ／ザイガー

植物生理学・発生学

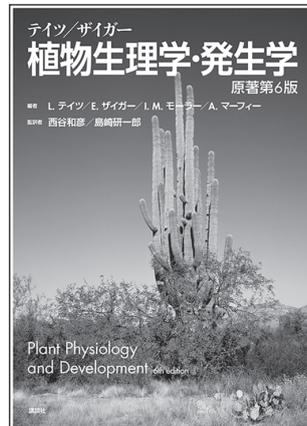
原著第6版

L. テイツ／E. ザイガー／I.M. モーラー／A. マーフィー・編
西谷 和彦／島崎 研一郎・監訳

A4・831頁（本文フルカラー）本体12,000円（税別）

ISBN 978-4-06-153896-2

植物の成長や発生に関わる章の構成が大幅にリニューアルされ、内容は新しい知見を反映したものにアップデートされました。美しい写真や図版は、学生の理解を助けます。主要項目を網羅しているため、研究者も必携の一冊です。



▶ 主な内容

1. 植物と植物細胞の構造 2. 遺伝子構造と遺伝子発現

第Ⅰ部 水と溶質の輸送、および転流

3. 水と植物細胞 4. 植物における水収支 5. 無機栄養 6. 物質輸送

第Ⅱ部 生化学と代謝

7. 光合成：光反応 8. 光合成：炭素代謝 9. 光合成：生理学的・生態学的考察 10. 気孔の生物学
11. 篩部転流 12. 呼吸と脂質代謝 13. 無機栄養素の同化

第Ⅲ部 成長と発生

14. 細胞壁：構造、構築、伸展 15. シグナルとシグナル伝達 16. 太陽光シグナル 17. 胚発生
18. 種子休眠、発芽および芽生えの確立 19. 栄養成長と器官形成 20. 花成と花の発生の調節
21. 配偶体、受粉、種子、果実 22. 植物の老化と細胞死 23. 生物間相互作用 24. 非生物学的ストレス

新しい植物ホルモンの科学

浅見 忠男／柿本 辰男・編著

第3版

一般社団法人 植物化学調節学会・協力

B5・191頁（本文フルカラー）・本体3,200円（税別）

ISBN 978-4-06-153452-0



図解 樹木の力学百科

C. Mattheck/K. Bethge/K. Weber・著

堀 大才・監訳 三戸 久美子・訳

B20取・560頁（本文フルカラー）・本体7,000円（税別）

ISBN 978-4-06-516595-9



雑草学入門

山口 裕文・監

宮浦 理恵／松浦 賢一／下野 嘉子・編著

A5・343頁・本体3,600円（税別）

ISBN 978-4-06-512952-4



樹木学事典

堀 大才・編著

井出雄二／直木 哲／堀江博道／三戸久美子・著

A5・351頁・本体4,200円（税別）

ISBN 978-4-06-155243-2



授業でそのまま使える PowerPoint 付き！

高校生物解説書

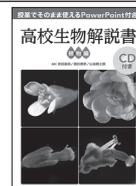
植物編

【電子書籍版、CDなし、DL情報つき】

町田 泰則／岡田 清孝／山本 興太郎・監修

2,400円（税別）

ISBN 978-4-06-153894-8



東京都文京区音羽 2-12-21
<https://www.kspub.co.jp/>

講談社

編集 ☎03(3235)3701
販売 ☎03(5395)4415

