

## 植物化学調節学会第 57 回大会のお知らせ

第 57 回大会を下記のとおり、福井県立大学永平寺キャンパスで開催いたします。大会に関する最新の情報は学会ホームページに掲載の予定ですので、あわせてご確認ください。

### 1. 会 期：2022 年 11 月 25 日(金)～11 月 27 日(日)

11 月 25 日 午 後：企業説明会、編集委員会、社員総会、授賞式

11 月 26 日 午 前：口頭発表

昼 食：理事会、(企業説明会予備日)

午 後：会員集会、賛助会、受賞講演、特別講演、情報交換会

11 月 27 日 午 前：口頭発表

昼 食：

午 後：ポスター発表、表彰式

### 2. 会 場：福井県立大学永平寺キャンパス・交流センター

〒910-1195 福井県吉田郡永平寺町松岡兼定島 4-1-1

ホームページ <https://www.fpu.ac.jp>

口頭発表・会員集会・受賞講演・特別講演：講堂

ポスター発表：多目的ホール・講堂ロビー・学生ホール

企業説明会：講堂・多目的ホール

編集委員会・理事会・賛助会：地経研会議室

社員総会・授賞式：講堂

情報交換会：県大レストラン

※講演・口頭発表はオンラインとのハイブリットで実施する予定です。

社会情勢によりオンライン開催に変更になる場合があります。

### 3. 参加申込(参加登録と参加費振込の両手続の完了が必要です)

本大会に参加希望の方は、まず参加登録をお願いします。続いて、参加費振込をお願いします。

#### 3-1. 参加登録

参加登録は、**9 月 6 日(火)**より学会ウェブサイトのトップページからアクセスが可能となります。サイトオープンの際は、改めて会員の皆様にその旨を電子メールにて通知します。参加登録の際に現地参加・オンライン参加を選択いただきます。参加形態の変更は可能ですが、現地参加とオンライン参加では発表方法が異なりますのでご注意ください。事前参加登録は 11 月 11 日に締め切ります。それ以降は、大会会場での当日受付となります。オンライン参加の当日受付はありません。

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

登壇者として発表を予定される方は、9 月 26 日(月)までに発表登録と要旨入稿を完了してください。発表登録と要旨入稿のご案内は電子メールで送信されます。

#### 3-2. 参加費振込

参加費は下記の表に従い、必要に応じて要旨集(冊子版)代・弁当代を加算して、下記振込先へお振り込みください。9 月 26 日(月)までに参加登録・参加費振込を完了される方に早期割引を適用します。参加登録を完了していても、割引期限を過ぎた場合には割引はありません。雑草学会・農薬学会・応用動物昆虫学会・植物病理学会の会員の方は、ご所属学会の会員種別を当会の会員種別に置き換えてご参加いただけます。事前参加登録は 11 月 11 日に締め切ります。それ以降は、大会会場での当日受付となります。

振込人欄は、[参加登録番号 姓 名]の要領でお願いします。例 [R101 ショクチョウ タロウ]。情報不足により照合できないことがないようにお願いします。振込手数料はご負担ください。原則、領収書は発行いたしません。また、入金されたものは返却できません。

振込先：みずほ銀行 芝支店（店番号 054）（普）4604392  
 口座名：一般社団法人植物化学調節学会大会  
 シャ) ショクブツカガクチョウセツガツカイトイカイ

大会参加費・ 情報交換会費		早期割引料金 9月26日まで		通常料金 11月11日まで		情報交換会費
		振込額	参加費	振込額	参加費	
正会員	参加費	7,000	7,000	8,000	8,000	0
	参加費+情報交換会費	12,000	7,000	13,000	8,000	5,000
学生会員	参加費	1,500	1,500	2,500	2,500	0
	参加費+情報交換会費	2,500	1,500	3,500	2,500	1,000
非会員 (一般)	参加費	8,000	8,000	9,000	9,000	0
	参加費+情報交換会費	13,000	8,000	14,000	9,000	5,000
非会員 (学生)	参加費	2,500	2,500	3,500	3,500	0
	参加費+情報交換会費	3,500	2,500	4,500	3,500	1,000
賛助会員 (招待*)	参加費	0	0	0	0 10月20日まで	0
	参加費+情報交換会費	5,000	0	5,000	0 10月20日まで	5,000
賛助会員 (非招待)	参加費	7,000	7,000	8,000	8,000	0
	参加費+情報交換会費	12,000	7,000	13,000	8,000	5,000

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

※11月12日以降は、会場での当日受付になります。会員・非会員とも下記の料金です。

正会員、一般、賛助会員 参加費 9,000 円、情報交換会費 5,000 円

学生会員、学生(要学生証) 参加費 4,000 円、情報交換会費 1,000 円

※オンライン参加の場合も参加費は同じです。

※大会参加費に要旨集(冊子版)代は含まれません。

※情報交換会では、コロナ対策をしたテーブルで折詰を食べていただき、別途に設けたスペースで歓談していただきます(アルコールの提供は予定していません)。

※お弁当を予約される場合は、参加費と合わせてお振込みください(下記11参照)。

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

### 3-3. 要旨集 (PDF ファイル)

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

### 3-4. 要旨集 (冊子版)

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

なお、在庫に限りがありますが、代金 2,000 円での当日販売も予定しております。

#### 4. 発表申込(9月26日までの発表登録と要旨入稿の両手続の完了が必要です)

##### 4-1. 発表登録

発表を希望される方は、参加登録時に届く自動送信電子メール内に記された発表登録フォームのリンクより、9月26日(月)までに発表登録および要旨入稿をお願いします。なお、共同研究者らを代表して登壇される口頭発表者は、原則として本学会の会員で、かつ、2023年度会費の納入者に限ります。参加申込時に入会手続き中の場合は、発表申込期日までに学会年会費の納入を完了してください。ただし、雑草学会・農薬学会・応用動物昆虫学会・植物病理学会の会員としてご参加される方は、当会へ入会せずに発表することができます。

##### 4-2. 要旨入稿

発表を希望される方は、発表登録フォームの上部にあるリンクからダウンロード可能な要旨の雛形 Word ファイルを用いて、「13. 講演要旨作成要領」に従い要旨の作成をお願いします。要旨の完成後、発表登録フォームから発表登録および要旨入稿を9月26日(月)までに行ってください。

なお、要旨集は1ページ2演題を掲載します。また、原則的に入稿されたものは体裁を変えずに PDF 化する予定のため、決められた文字のポイントを用いることとし、発表タイトル・発表者・所属略称の各情報とともに、和・英文の要旨がすべて指定枠内に収まるよう要旨入稿前に各自で PDF ファイルへ変換してご確認ください。

##### 4-3. 発表方法

一般講演は、①口頭発表と②ポスター発表で実施します。

① 口頭発表：発表資料(PDF)を投影して口頭で説明・質疑応答を行う形式

② ポスター発表：会場に掲示したポスターの前で説明して討論を行う形式

登壇者として発表を申し込まれた方は、①②両方の形式で発表していただきます。ただし、オンライン参加での発表は①口頭発表のみで行っていただきます。

ハイブリッドでの開催のため、口頭発表はオンラインで配信します。ポスター発表は会場でのみ実施し、オンライン配信はありません。

発表要領：①口頭発表は PC を用いて口頭で発表と質疑応答（計 6 分間を予定、時間は発表演題数により変わる場合があります、オンライン参加では質疑応答時間を 1 分間程度長くします）を行います。会場での発表またはオンラインでの発表のいずれの場合も、発表資料(PDF)の操作は大会実行委員会側の PC で行います。口頭発表内容は PDF ファイル（パワーポイントで 9MB 以内）にまとめ、11月17日(木)までに大会事務局（発表登録者に電子メールアドレスをお知らせします）まで電子メールでお送りください。②ポスター発表では、11月26日朝～27日終了時までポスターを会場の指定場所に掲示してください。ポスターは A0 サイズ（横 84 cm × 縦 119 cm）以内におさめ、ポスター前で説明する方（登壇者）の顔画像と電子メールアドレスを貼り込んでください。

##### 4-4. 特許出願に関する証明書発行

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

#### 5. 企業説明会

本イベントは、植物化学調節関連企業への就職を希望する会員と主に賛助会員企業との直接的な交流の場を設けることを目的としています。企業説明会は 11月25日(金)午後

に開催予定ですが、参加企業数によっては26日(土) 昼食時間帯にも開催します。内容は、学生と若手研究者の方に向けたものですが、それ以外で参加ご希望の場合にはお問い合わせください。オンラインでの配信は予定していません。詳細は学会ホームページおよびメンバーリストで別途お知らせします。

## 6. 若手研究者の発表に対する表彰

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

## 7. 託児費用の補助について

大会参加者の託児費用(就学前のお子さん)の一部を負担いたします。会場内に託児所は開設いたしません。その代わりに民間の託児サービスを利用された場合、費用の半額を大会で補助いたします。ただし補助の上限額は、1日当り1万円です。利用希望者は、大会参加申込サイトから参加登録される際、通信欄にその旨明記してください。大会終了後に領収書および利用時間帯が記載されサービス内容が確認できる書類等を大会事務局宛てご送付ください。書類の提出等に関する詳細は大会事務局にお問い合わせください。

## 8. 会場へのアクセス

福井県立大学永平寺キャンパスの位置は福井県立大学HP (<https://www.fpu.ac.jp>) をご覧ください。

JR 福井駅西口から

京福バス(大学病院線、大和田大学病院線) 「県立大学」(約40分)

タクシー 約20分

えちぜん鉄道松岡駅から

京福バス(大学病院線、丸岡永平寺線、大学病院松岡線) 「県立大学」(約10分)

## 10. 宿泊について

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

## 11. 昼食の予約販売

キャンパス周辺にはコンビニエンスストアしかなく、週末はキャンパス内の食堂(県大レストラン)は休みです。土曜日、日曜日の昼食につきましては、事前に弁当の予約販売を行いますので、是非ご利用ください。弁当(お茶付き、700円)を予約購入される方は、参加費等と合算してお振り込みください。

## 12. 大会実行委員会連絡先

〒920-1195 福井県吉田郡永平寺町松岡兼定島4-1-1

福井県立大学生物資源学部生物資源学科

実行委員長: 仲下英雄

大会事務局: 篠原秀文、加藤久晴、石川敦司

仲下英雄(連絡窓口) nakashita[@]fpu.ac.jp TEL: 0776-61-6000

## 13. 講演要旨作成要領(次頁)



講演要旨提出様式

記入不要	<p><b>1行以内の表題を記入してください</b></p> <p>氏名(姓名の間半角空き)・所属の情報を3行以内に納めてください。 特に登壇者○印と括弧内に姓→名。(1所属は略記、所属英文表記は略) 区切は「、」か「・」使用のこと</p> <p>1行で英文タイトル(どうしても2行になる場合はポイントを適宜下げてください)</p>
	<p>6行目 (空欄・この行には何も書かないでください)</p>
<p>7</p> <p>8</p> <p>9</p> <p>10</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>13</p> <p>14</p> <p>15</p> <p>16</p> <p>17</p> <p>18</p> <p>19</p> <p>20</p> <p>21</p> <p>22</p> <p>23</p> <p>24</p> <p>25</p> <p>26</p> <p>27</p> <p>28</p> <p>29</p> <p>30行目</p>	<p>この行から和文(MS明朝 9 pt)の本文を、続いて英文(Times New Roman 9 pt)の本文を書いてください。</p>

記入後、枠内の総行数が30行であることを確認してください。

記入不要	1	ここには記入しないでください
	2	
	3	
	4	
	5	
<p>6行目 (空欄・この行には何も書かないでください)</p>		
<p>7</p> <p>8</p> <p>9</p> <p>10</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>13</p> <p>14</p> <p>15</p> <p>16</p> <p>17</p> <p>18</p> <p>19</p> <p>20</p> <p>21</p> <p>22</p> <p>23</p> <p>24</p> <p>25</p> <p>26</p> <p>27</p> <p>28</p> <p>29</p> <p>30行目</p>	<p>(全角 1行 52文字)</p> <p>一三四五六七八九〇一三四五六七八九〇一三四五六七八九〇一三四五六七八九〇一三四五六七八九〇一三四五六七八九〇一三四五六七八九〇一三四五六七八九〇一三四五六七八九〇一三四五六七八九〇</p>	<p>ここには記入しないでください</p>

記入後、枠内の総行数が30行であることを確認してください

講演要旨（記入例1）

記入不要	<p><b>2種のホルモン信号伝達制御剤 NJ15 耐性変異体の解析</b>                  田中 ナイヤネート<sup>1</sup>、○塩谷 輝(Shioya Hikaru)<sup>1</sup>、宮崎 翔<sup>1</sup>、細井 昂人<sup>2</sup>、田中 啓介<sup>3</sup>、伊藤 晋作<sup>2</sup>、井内 聖<sup>4</sup>、中野 雄司<sup>5</sup>、小林 正智<sup>4</sup>、中嶋 正敏<sup>1</sup>、浅見 忠男<sup>1</sup>                  (1 東大院・農生科、2 東京農大・バイオ、3 東京農大・NGRC、4 理研・BRC、5 京大院・生命)                  Analysis of low-sensitive-mutants for two phytohormones signal transduction inhibitor NJ15</p>
<p>【背景・目的】植物に生じる様々な生理現象の多くは、複数の植物ホルモンの相互作用を介して制御されている。各ホルモンの信号伝達過程は作用発現に近づくほど統合や分岐が発生し、それに伴って分子レベルでの過程全容解明は容易でない。NJ15 はブラシノステロイド・オーキシン双方の信号伝達を共に制御する化学ツールで、昨年度の本大会においてシロイヌナズナ NJ15 耐性変異体の選抜と、うち1種がクチクラ形成過程に異常を持つことを報告した。本年度はクチクラ層に隣接する細胞壁への化学的制御を行い、それに伴う NJ15 耐性状況の変化やクチクラ層への影響について焦点をあて解析したので報告する。</p> <p>【方法・結果】                  細胞壁構成成分のうちセルロースおよびペクチンに着目し、それらの合成制御剤あるいは構造制御剤を用いて NJ15 耐性変異体および比較対照である野生型株にそれぞれ投与して、その影響を調べた。加えて、クチクラ層の透過性評価のため、各処理個体に対する <i>o</i>-トルイジンブルー染色も行い、NJ15 耐性との関連性を精査している。さらに、複数ある NJ15 耐性変異体を対象として、投与応答を指標とした新たな化合物スクリーニングも開始しており、その現状についても報告する予定である。</p> <p>Phytohormones are synthesized in a plant to regulate its growth and development in response to various environmental changes. Among them, both auxin and brassinosteroid positively function on cell elongation and plant growth. Therefore, several crossing points at their signal transductions have been evoked, but the common signal component(s) required for the so-called crosstalk is little uncovered. NJ15 inhibits both auxin and brassinosteroid signaling. In our previous report, we had selected a few NJ15-low-sensitive mutants of <i>Arabidopsis</i> and found one of them defective in cuticle formation. In this report, to identify the mechanism of its NJ15-low-sensitivity, we treated the chemicals, which affect cellulose or pectin, to the mutants, and evaluated the permeability of cuticle by staining with <i>o</i>-toluidine blue. Furthermore, chemical screenings with the mutants are now proceeding.</p>	

講演要旨（記入例2）

記入不要	<p><b>陸棲藍藻 <i>Nostoc</i> sp. HK-01 における植物生長調節物質の生産と休眠細胞の発芽制御</b>                  ○木村 駿太(Kimura Shunta)<sup>1,2</sup>、中嶋 正敏<sup>1</sup>、湯本 絵美<sup>3</sup>、宮本 皓司<sup>4</sup>、横谷 香織<sup>5</sup>、浅見 忠男<sup>1</sup>                  (1 東大院・農生科、2 学振 PD、3 帝京大・先端機器セ、4 帝京大・理工、5 筑波大・生命環境)                  Production of plant growth substances and regulation of akinetes germination in a terrestrial cyanobacterium, <i>Nostoc</i> sp. HK-01</p>
<p>陸棲の藍藻(Cyanobacteria)の一種 <i>Nostoc</i> sp. HK-01 は、栄養細胞、異形細胞、連鎖体および休眠細胞に分化する明確な生活環を備えている(Kimura <i>et al.</i>, <i>Biol. Sci. Space</i>, 2017)。陸地で曝される乾燥・乾熱に対する生存維持のために、過酷環境に耐性の高いことが既に知られている休眠細胞への分化は必須であると考えられる(Kimura <i>et al.</i>, <i>Biol. Sci. Space</i>, 2015)。従って、休眠への誘導と生育環境が整った後の休眠打破は、環境の変化に伴い緻密に制御されていると考えられるが、藍藻の休眠やその後の打破を直接制御する機能物質はまだ明らかにされていない(Sukenic <i>et al.</i>, Academic Press, 2019)。他方、藍藻類において、いくつかの既知植物生長調節物質を生産している事実が報告されているが、その藍藻細胞内での機能は複雑な生長段階を備える本藍藻において、ほとんど明らかにされていない(Lu and Xu, <i>Trends Plant Sci.</i>, 2015)。しかし、既知あるいは未知の生長調節物質が本藍藻の休眠を制御している可能性が考えられる。そこで本研究では、本藍藻において休眠を制御する機能物質の構造とその機能の解明を目的として、まず本藍藻の既知植物生長調節物質の生産能確認を目指した。液体培養で得た藻体を、常套法で抽出・精製し、内部標準を用いて LC-MS/MS 分析に供した。その結果、複数の既知物質が MS レベルで検出された。今後、生活環の各段階に応じた内生量変化が認められるか解析を進めていく予定である。また、休眠細胞の発芽過程を経時的に顕微鏡観察することで、植物生長調節物質に対する応答を調べる本藍藻に適した実験系を新たに確立し、改善を図っている。この進行状況についても併せて報告したい。</p> <p>The terrestrial cyanobacterium <i>Nostoc</i> sp. HK-01 has a life cycle with several different types of cells: vegetative cells with photosynthetic abilities, heterocysts with nitrogen fixation abilities, motile hormogonia, and dormant akinetes (Kimura <i>et al.</i>, <i>Biol. Sci. Space</i>, 2017). Akinetes can revive after droughts (Kimura <i>et al.</i>, <i>Biol. Sci. Space</i>, 2015). The detailed mechanisms of dormancy and germination have not been investigated (Sukenic <i>et al.</i>, Academic Press, 2019). Plant growth substances are produced not only by higher plants but also by moss, algae, and cyanobacteria groups. The production abilities of plant growth substances in several cyanobacterial species were reported, although the activities of these substances in cyanobacterial cells were not shown (Lu and Xu, <i>Trends Plant Sci.</i>, 2015). Plant hormones and/or novel substances can play important roles in the dormancy or germination of cyanobacteria. In this study, we evaluated the existence of plant growth substances in a terrestrial cyanobacterium, <i>Nostoc</i> sp. HK-01, and detected several substances. We discuss the physiological functions of these substances for the regulation of germination of akinetes of the cyanobacterium.</p>	