

## 植物化学調節学会第55回大会のお知らせ

下記のとおり、第55回大会はオンラインにて開催します。本大会の情報は適宜、学会ホームページ掲載とともに、会員向け一斉配信メールでもご通知します。

### 1. 会期：2020年11月15日（日）

午前：開会、口頭発表

昼：企業イベント

午後：口頭発表、会員集会、表彰式、閉会

※11月12日（木）～15日（日）は、各発表者による発表収録分のオンデマンド配信を行います。

### 2. 会場：会期が迫りましたら、参加申込を完了された方にご通知します。

### 3. 参加申込（10月22日までの参加登録と参加費振込が必要）

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。なお、遠隔での開催となるため、当日の参加を受付できません。10月22日（木）までに参加登録・参加費振込完了分を持ちまして、参加申込を締め切らせていただきます。

#### 3-1. 参加登録

参加登録は、8月18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ご通知致します。

#### 3-2. 参加費振込

下記表に従い、参加費の振込をお願いします。9月7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。参加登録のみで割引期限を過ぎた場合、割引はありません。本会学生会員の方は、早期割引適用時の参加費を無料とするため対応不要です。本会賛助会員企業にご所属の方は、今大会では参加招待券の制度を設けないことから、正会員に準じて個人でのご参加をお願いします。雑草学会・農薬学会・応用動物昆虫学会・植物病理学会の各学会員の方は、ご所属学会における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。

振込人欄は、[氏名 会員番号]の要領をお願いします。入力例[シヨクチョウ タロウ 301999]。情報不足により照合できないことが無いようお願いいたします。振込手数料はご負担下さい。原則、領収書は発行いたしません。また、一旦入金されたものは返却できません。

	8月4日～9月7日 [早期割引]			9月8日～10月22日		
	振込額	参加費	懇親会費	振込額	参加費	懇親会費
正会員	2,000	2,000	0	4,000	4,000	0
学生会員	0	0	0	1,000	1,000	0
賛助会員	2,000	2,000	0	4,000	4,000	0
非会員	4,000	4,000	0	8,000	8,000	0

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

シヤ) シヨクブツカガクチョウセツガツカイトイカイ

### 3-3. 要旨集 PDF

研究発表記録集（要旨集）につきまして、今大会では冊子体の出版を予定しません。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その PDF のダウンロードを可とします。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。

## 4. 発表申込（ 9 月 7 日までの発表登録と要旨入稿が必要 ）

### 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メール内に記されたリンク A から、9 月 7 日（月）までに発表登録をお願いします。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、2021 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下さい。ただし、他学会からご参加される方は入会の必要なく、発表申込が可能です。

なお、発表登録の際に要旨の雛形 Word ファイルがダウンロード可能となっております。

### 4-2. 要旨入稿

発表を希望される方は、発表登録の際にダウンロードした雛形 Word ファイルを用いて、本稿 4 ページ以降の要領に従い要旨の作成をお願いします。完成後、発表登録時に届く自動送信メール内に記されたリンク B から、9 月 7 日（月）までに要旨入稿をお願いします。

なお、本大会より要旨集の体裁を変更し、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の体裁を変えず PDF 化の予定で、文字数の制限を設けません。決められた字のポイントを用いて決められた枠内に、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納まるようお願いいたします。

### 4-3. 発表収録分のオンデマンド配信

発表申込を完了された方には、通常 2 分程度でお願いしているショートトークやポスター閲覧の代替措置となるよう、発表内容を概説する 5 分以内のショートプレゼン用ファイル（発表者の音声が入め込まれたファイル。発表者には後日、作成要領をメールで送付します。）を会期前にご提供いただきます。なお、ファイルは発表番号順にまとめ、ストリーミング配信により大会参加者に限定公開することを予定しています。

### 4-4. 口頭発表

リモート会議ソフト Zoom におけるブレイクアウトルーム機能の活用を検討しております。ご自分の PC 上でプレゼン用ファイル（パワーポイントあるいは PDF 等）を開いた状態で、画面共有設定を行い、ご自分と閲覧希望者のみが入室した空間において発表を行っていただく予定です。従って、発表の形態としてはポスター発表に近く、例えば 30～40 分を 1 枠として、発表番号の奇数・偶数で分けるなどして交替で繰り返すことを予定しています。細かい発表要領は後日、口頭発表者向けにお伝えする予定ですが、1 枠を二分して（30 分であれば 15 分ずつ）最初の 5 分程度でショートプレゼンとほぼ同様の説明を行い、残りの時間を質疑応答に費やしていただく予定です。

### 4-5. 特許出願に関する証明書発行

平成 22 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. 企業イベント

ミニランチョンの代替企画として、主に賛助会員企業によるイベントを予定しています。内容は、学生の方に向けたものですが、大会の参加申込をされた方はどなたでもご参加いただけます。

## 6. 懇親会

オンライン形式での有意義な開催が難しいと判断し、予定致しません。

## 7. 口頭発表に対する表彰

秀でた口頭発表に対して賞を贈ります。

優秀発表賞は、口頭発表者が当会学生会員（当会正会員で博士研究員等の方も含まれ、大会実行委員会が参加登録情報に基づき判断します。）であるものを対象とし、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、全ての口頭発表を対象とし、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。

## 8. 大会実行委員会

浅見忠男（委員長）、中嶋正敏、中野雄司、岡田憲典、仲下英雄、水谷正治、近藤竜彦、中村英光、梅原三貴久、宮本皓司。

連絡先アドレス：jscrpzoom@gmail.com

## 【一般講演】講演要旨の作成要領

- ・Microsoft Word(Word Mac 可)で作成してください。
- ・2 ページ目の講演要旨提出様式に必要事項を記入し完成させてください。

### 【様式について】

- ・枠内の行間，文字間隔，フォント指定などの書式，**枠のサイズは絶対に変更しないでください**。枠内の総行数は，[演題 + 発表者（所属）+ 空白行 + 本文] で **30 行以内**になるようにしてください。**30 行を超える部分は講演要旨集に表示されない**のでご注意ください。

### 「演題および発表者（所属）」記入欄

- ・本記入欄は**最大 5 行**（**演題 1 行+演者氏名と所属で計 3 行以内+英文タイトル 1 行**）です。**5 行以内に収まる**ように作成ください。
- ・演題：日本語（MS ゴシック 10 pt）または英語（Arial 10 pt），**左揃え**で記入する。
- ・発表者（所属）：日本語（MS ゴシック 9 pt）または英語（Arial 9 pt），**左揃え**で記入する。姓と名の間は半角空ける。演者氏名の前に○をつける。所属名は本講演会の書式に準じて略記する。

### 「本文」記入欄

- ・本記入欄は**最大 24 行**です。
- ・本文は和文と英文込みで 24 行以内。和文なら 1 行 52 字となります。  
この枠内に収まるなら、和文・英文の書量制限はありません。
- ・和文における句読点は「，（全角コンマ）」と「。」で統一してください。
- ・イタリック体、上付、下付がお使いいただけます。
- ・黒字のみで作成してください。
- ・図，表，写真，数式の挿入は不可と致します。

- ・特殊文字は全て MS 明朝フォントでお願いします。  
MS 明朝フォントとして以下の特殊文字が利用可能です。  
α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω  
Α Β Γ Δ Ε Ζ Η Θ Ι Κ Λ Μ Ν Ξ Ο Π Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω  
∞ ∞ ≡ ≠ ≦ ≧ ≪ ≫ Å ° ∼ ♀ ♂  
I II III IV V VI VII VIII IX X XII ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩

- ・使用フォント：日本語は MS 明朝 9 pt，英語は Times New Roman 9 pt，**両端揃え**で記入する。
- ・**特殊文字は MS 明朝フォントのみ可**です。Symbol など他のフォントを使用した場合は，編集の際に文字化けする可能性がありますのでご注意ください。
- ・**図，表，写真，数式（数式エディターによるもの）の挿入は不可とします**。

### 提出方法

- ・下記にファイル添付で送信ください。学会事務局を含む複数の本件担当者に一括で送信されます。  
(締切：2020 年 9 月 7 日(月))

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) 区切は半角「,」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>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>この行から英文(Times New Roman 9 pt)の本文を、続いて、和文(MS 明朝 9 pt)の本文を書いてください。</p>

記入不要	<p><b>1</b></p> <p><b>2</b></p> <p style="text-align: center;">ここには記入しないでください</p> <p><b>3</b></p> <p><b>4</b></p> <p><b>5</b></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</p> <p style="text-align: center;">ここには記入しないでください</p>

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></p> <p>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>  <sup>(<sup>1</sup>東大院・農生科,<sup>2</sup>東京農大・バイオ,<sup>3</sup>東京農大・NGRC,<sup>4</sup>理研・BRC,<sup>5</sup>京大院・生命)</sup></p> <p>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 brassinosteroid・auxin 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></p> <p>○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>  <sup>(<sup>1</sup>東大院・農生科,<sup>2</sup>学振 PD,<sup>3</sup>帝京大・先端機器セ,<sup>4</sup>帝京大・理工,<sup>5</sup>筑波大・生命環境)</sup></p> <p>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>	