

【一般講演】 講演要旨の作成要領

- ・Microsoft Word (Word Mac も可) 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をご注意ください。

「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「、」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 XI 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

- ・Word ファイルを PDF ファイルに変換したものも準備し、PDF 変換により文字化けやはみ出し、レイアウト崩れ等が生じないことを確認した後、発表登録フォームより Word ファイルおよび PDF ファイルをアップロードしてください。

講演要旨提出様式

記入不要	<p>1行以内の表題を記入してください</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>
6行目 (空欄・この行には何も書かないでください)	
<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	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p>	<p>ここには記入しないでください</p>
6行目 (空欄・この行には何も書かないでください)		
<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 style="text-align: center;">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>2種のホルモン信号伝達制御剤 NJ15 耐性変異体の解析 田中 ナイヤネート¹、○塩谷 輝(Shioya Hikaru)¹、宮崎 翔¹、細井 昂人²、田中 啓介³、伊藤 晋作²、井内 聖⁴、中野 雄司⁵、小林 正智⁴、中嶋 正敏¹、浅見 忠男¹ (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 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>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 ○木村 駿太(Kimura Shunta)^{1,2}、中嶋 正敏¹、湯本 絵美³、宮本 皓司⁴、横谷 香織⁵、浅見 忠男¹ (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>	