

## 支部創立 20 周年記念

### 日本農芸化学会中四国支部第 62 回講演会（例会）

オンライン開催（Zoom）（島根大学生物資源科学部）

開催日：2022 年 6 月 4 日（土）

10:00～11:00 幹事打合会

11:10～12:00 支部参与会

13:00～13:20 受賞講演

2022 年度日本農芸化学会 女性企業研究者賞

「微生物酵素を用いた新規有用糖質素材の創出」

安田亜希子（（株）林原）

13:30～14:50 特別講演

「無細胞タンパク質合成系を用いた脂質修飾タンパク質の網羅的探索と機能解析」

内海俊彦（山口大・農）

「昆虫科学 断章 ーカイコ盛衰・世紀をまたいでー」

東 政明（鳥取大・農）

15:00～17:00 一般講演

（A～D 会場）

## 会場一覧表

| 会場 | 講演番号       | 分類・発表部屋名                |
|----|------------|-------------------------|
| A  | A-1 ～ A-10 | 微生物                     |
| B  | B-1 ～ B-8  | 植物                      |
| C  | C-1 ～ C-9  | 有機化学・天然物，食品             |
| D  | D-1 ～ D-7  | 遺伝子・ゲノム，酵素・タンパク質，動物，その他 |

## 一般講演 座長一覧表

| 会場 | 講演番号       | 座長              |
|----|------------|-----------------|
| A  | A-1 ～ A-3  | 仲宗根薫 (近畿大・工)    |
|    | A-4 ～ A-7  | 松尾安浩 (島根大・生資科)  |
|    | A-8 ～ A-10 | 田淵光昭 (香川大・農)    |
| B  | B-1 ～ B-4  | 丸田隆典 (島根大・生資科)  |
|    | B-5 ～ B-8  | 藪田行哲 (鳥取大・農)    |
| C  | C-1 ～ C-3  | 佐藤正資 (香川大・農)    |
|    | C-4 ～ C-6  | 大渡康夫 (島根県産技セ)   |
|    | C-7 ～ C-9  | 室田佳恵子 (島根大・生資科) |
| D  | D-1 ～ D-4  | 有馬二郎 (鳥取大・農)    |
|    | D-5 ～ D-7  | 石川孝博 (島根大・生資科)  |

注意)

1. Zoom のブレイクアウトルームの機能を用いた口頭発表にて行います。各演者が共有機能を用いて発表を行います。
2. 一番目の講演を 15:00 から開始いたします。
3. 発表 9 分，質疑応答 2 分，交代 1 分を目安として進行いたします。

講

演

会

プ

ロ

グ

ラ

ム



**支部創立 20 周年記念**  
**日本農芸化学会中四国支部第 62 回講演会（例会）**  
**プログラム**

オンライン開催（Zoom）（島根大学生物資源科学部）

開催日：2022 年 6 月 4 日（土）

10:00～11:00            幹事打合会

11:10～12:00           支部参与会

13:00～13:20           受賞講演

2022 年度日本農芸化学会 女性企業研究者賞

「微生物酵素を用いた新規有用糖質素材の創出」

安田亜希子（(株) 林原）

座長：稲垣賢二（岡山大院・環境生命）

13:30～14:50           特別講演

「無細胞タンパク質合成系を用いた脂質修飾タンパク質の網羅的探索と機能解析」

内海俊彦（山口大・農）

座長：薬師寿治（山口大院・創成科学）

「昆虫科学 断章 ―カイク盛衰・世紀をまたいで―」

東 政明（鳥取大・農）

座長：塩月孝博（島根大・生資科）

15:00～17:00           一般講演

（A～D 会場）

## ◇ 一般講演プログラム

### A会場「微生物」

- A-1 15:00 分裂酵母のリン脂質合成欠損における硫化物の過剰蓄積の解析  
○直塚豪気, 川向 誠, 松尾安浩  
(島根大・生資科)
- A-2 15:12 分裂酵母 *Δura4* 株の細胞溶解現象と細胞壁合成及び代謝経路との関連  
○永松蒼太郎, 松尾安浩<sup>1</sup>, 川向 誠<sup>1</sup>  
(島根大院・自然科学, <sup>1</sup>島根大・生資科)
- A-3 15:24 GPI (グリコシルホスファチジルイノシトール) リモデリングに関与する新規遺伝子の同定  
○花岡和樹, 池田敦子, 船戸耕一  
(広島大院・統合生命)
- A-4 15:36 青枯病菌由来リポペプチド化合物の大腸菌における異種発現系の構築  
○横山みなみ, 森重堪太, 田中直孝, 田淵光昭  
(香川大・農)
- A-5 15:48 イネ苗立枯れ病原菌の生産する植物毒素トロポロン生産制御の解析  
○仲宗根薫, 内海龍太郎<sup>1</sup>  
(近畿大・工, <sup>1</sup>阪大・産研)
- A-6 16:00 泡盛酵母の  $\beta$ -フェネチルアルコール高生産株の単離  
○秋田文利, 仲宗根薫  
(近畿大・工)
- A-7 16:12 *Komagataeibacter* 属酢酸菌の遺伝子操作法の開発  
○山下璃貢, 片岡尚也, 松谷峰之介<sup>1</sup>, Gunjana Theeragool<sup>2</sup>, 松下一信, 薬師寿治  
(山口大院・創成科学, <sup>1</sup>東農大・ゲノム, <sup>2</sup>Kasetsart 大・理)
- A-8 16:24 低温硝化細菌叢のアクアポニックスへの応用  
○松本拓己, 清水克彦<sup>1</sup>, 有馬二郎<sup>2</sup>  
(鳥取大院・持社創成, <sup>1</sup>鳥取大・CoRE, <sup>2</sup>鳥取大・農)

A-9 16:36 分裂酵母 *S. japonicus* の CoQ 生合成のキノン骨格修飾に関与する遺伝子の相補性の解析

○石神夏萌<sup>1</sup>, 檜原拓之<sup>1</sup>, 戒能智宏<sup>1,2</sup>, 川向 誠<sup>1,2</sup>

(<sup>1</sup>島根大院・自然科学, <sup>2</sup>島根大・生資科)

A-10 16:48 分裂酵母 *S. pombe* の *coq6* および *coq7* 破壊株へのキノン骨格類縁体添加による CoQ 合成への影響

○上西倫大朗<sup>1</sup>, 堀 知葉<sup>1</sup>, 松本早代<sup>1</sup>, 戒能智宏<sup>1,2</sup>, 川向 誠<sup>1,2</sup>

(<sup>1</sup>島根大院・自然科学, <sup>2</sup>島根大・生資科)

## B会場「植物」

- B-1 15:00 アミノ酸置換によるシロイヌナズナ転写因子 CPC の機能解析  
○井戸川 新, 秦 東, 富永るみ  
(広島大院・統合生命)
- B-2 15:12 茶の MYB 転写因子 CsCPC に関する研究  
○若松寿衣, 山本実奈, 田中若奈, 富永るみ  
(広島大院・統合生命)
- B-3 15:24 FTIR ケモメトリックスと化学的分画によるコムギの高温応答プロファイリング  
○竹田佳生, Salma O.M.Osman<sup>1,2</sup>, 只野翔太<sup>1</sup>, 深内百合子, 山崎裕司<sup>3</sup>,  
Abu Sefyan I. Saad<sup>2</sup>, Izzat S.A. Tahir<sup>2</sup>, 辻本 壽<sup>3</sup>, 明石欣也  
(鳥取大院・持社創生, <sup>1</sup>鳥取大院・連農, <sup>2</sup>スーダン農業研究機構,  
<sup>3</sup>鳥取大・乾燥地研)
- B-4 15:36 スイカうるみ果の物理化学的分析と判別法の開発  
○渡辺紗衣, 浅尾悠介<sup>1</sup>, 麻木聖也<sup>1</sup>, 山藤歩乃佳, 只野翔太<sup>2</sup>, 明石欣也  
(鳥取大院・持社創生, <sup>1</sup>鳥取県園芸試験場, <sup>2</sup>鳥取大院・連農)
- B-5 15:48 光呼吸由来の H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 誘導性細胞死における葉緑体型グルタミン合成酵素の役割  
○石橋可菜<sup>1</sup>, 丸田隆典<sup>1,2,3</sup>, Amna Mhamdi<sup>3</sup>, Frank Van Breusegem<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>島根大院・自然科学, <sup>2</sup>島根大・生資科, <sup>3</sup>Plant Systems Biol., VIB-Ghent Univ.)
- B-6 16:00 強光条件の葉緑体におけるアスコルビン酸再生の生理学的重要性  
○濱田あかね<sup>1</sup>, 小川貴央<sup>1,2</sup>, 石川孝博<sup>1,2</sup>, 丸田隆典<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>島根大院・自然科学, <sup>2</sup>島根大・生資科)
- B-7 16:12 シロイヌナズナにおける L-トレオン酸代謝酵素の同定  
○山本虎次郎<sup>1</sup>, 山下千乃<sup>2</sup>, 小田垣尚哉<sup>2</sup>, 小川貴央<sup>1,2</sup>, 石川孝博<sup>1,2</sup>, 丸田隆典<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>島根大・生資科, <sup>2</sup>島根大院・自然科学)



- B-8    16:24    Targeted expression of cDNA for *bagel23-D* (*bgl23-D*), a dominant negative mutation allele of *ATCSLD5* (*Arabidopsis thaliana* Cellulose Synthase-Like D5), alters cytokinesis in stomata development, exine structure in pollen formation, and plant growth in *Arabidopsis thaliana*  
○Md. Firose Hossain, Amit Kumar Dutta, Sumie Ishiguro<sup>1</sup>, Takushi Hachiya, Tsuyoshi Nakagawa  
(Dept. Mol. Func. Gen. Int. Cen. Sci. Res., Shimane Univ., <sup>1</sup>Grad. Sch. Bioagr. Sci., Nagoya Univ.)

## C会場「有機化学・天然物，食品」

- C-1 15:00 バイオサーファクタント・サーファクチンの自己集合特性への対カチオン種の違いによる影響  
○柳澤恵広<sup>1,2</sup>，平 敏彰<sup>3</sup>，仁戸田照彦<sup>1</sup>，神崎 浩<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>岡山大院・環境生命，<sup>2</sup>(株)カネカ，<sup>3</sup>産総研)
- C-2 15:12 オオムギ由来モノガラクトシルモノリノレノイルグリセリドの全合成と絶対立体配置の決定  
○北山慎太郎，馬越 葵，石原 亨<sup>1</sup>，一柳 剛<sup>1</sup>  
(鳥取大院・持社創生，<sup>1</sup>鳥取大・農)
- C-3 15:24 L,D-ヘプトース 6,7 位へのグリコシル化における位置選択性  
○赤井佑衣，西川紗也香<sup>1</sup>，一柳 剛<sup>1</sup>  
(鳥取大院・持社創生，<sup>1</sup>鳥取大・農)
- C-4 15:36 希少糖 D-arabinose の線虫成長阻害活性とその作用メカニズム  
○棚次祐介，小山麻里子，三好紗那，花木祐輔，佐藤正資  
(香川大・農)
- C-5 15:48 レモン(*Citrus limon*)に含まれる微量成分の生育過程における変化  
○本間美穂，原田俊英<sup>1</sup>，永野なおみ<sup>1</sup>，山本幸弘<sup>2</sup>  
(県広大院・総合学術，<sup>1</sup>県広大・保健福祉，<sup>2</sup>県広大・生物資源)
- C-6 16:00 鰹節由来カテプシン阻害ペプチド  
○関 英治  
(ヤマキ (株))
- C-7 16:12 Caco-2 細胞におけるフロロタンニンの透過と透過物の抗アレルギー性  
○杉浦義正，臼井将勝，宮田昌明  
(水大校・食品)
- C-8 16:24 日本酒に含まれる美肌成分「 $\alpha$ -EG」高含有パウダーの開発とその活用  
○大渡康夫，上野祐美，牧野正知，秋吉渚月，渡部 忍，森井康隆<sup>1</sup>，寺戸史浩<sup>1</sup>  
(島根県産技セ，<sup>1</sup>奥出雲酒造 (株))

C-9 16:36 Effects of dietary GABA and its degrading inhibitor on appetite regulation

○Thanutchaporn Kumrungsee, 長尾知香<sup>1</sup>, 矢中規之

(広島大院・統合生命,<sup>1</sup> 広島大・生物生産)

## D会場「遺伝子・ゲノム，酵素・タンパク質，動物，その他」

- D-1 15:00 慢性腎不全に伴う大腸がん進展に対するインドキシル硫酸の作用メカニズムの解析  
○一坂 優<sup>1</sup>，矢野彰三<sup>2</sup>，丹羽利充<sup>3</sup>，清水英寿<sup>1,4</sup>  
(<sup>1</sup>島根大院・自然科学，<sup>2</sup>島根大・医看系，<sup>3</sup>修文大・医療，<sup>4</sup>島根大・生資科)
- D-2 15:12 2-Methylbenzimidazole 誘導体のカイコ幼虫の成長に及ぼす影響  
○逸見周平<sup>1</sup>，末吉歩夢<sup>1</sup>，塩月孝博<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>島根大院・自然科学，<sup>2</sup>島根大・生資科)
- D-3 15:24 *Klebsiella pneumoniae* 40b 由来 Polyol dehydrogenase の精製及び諸性質の検討  
○山本菜帆，吉原明秀<sup>1</sup>  
(香川大院・農，<sup>1</sup>香川大・国際希少糖)
- D-4 15:36 *Enterobacter cloacae* 由来組換えトランスアルドラーゼ A の酵素学的諸性質の検討  
○冨野舜介，神鳥成弘<sup>1,2</sup>，吉原明秀<sup>2</sup>  
(香川大院・農，<sup>1</sup>香川大・医，<sup>2</sup>香川大・国際希少糖)
- D-5 15:48 ナンノクロプシス類を用いた RNP 導入によるゲノム編集系の開発  
○坪内俊介，米村茉穂<sup>1</sup>，藤江 誠  
(広島大院・統合生命，<sup>1</sup>広島大・工)
- D-6 16:00 遺伝子発現レベルから分析する MCS の機能  
○櫻木桂子，池田敦子，船戸耕一  
(広島大院・統合生命)
- D-7 16:12 尿酸代謝調節に着目した超長寿命昆虫ヤマトシロアリの生存戦略の解析  
○梶原由貴，木村洋貴，中筋勇希，藤崎 翼<sup>1</sup>，田崎英祐<sup>2</sup>，井内良仁  
(山口大院・創成科学，<sup>1</sup>山口大・農，<sup>2</sup>新潟大・理)