

支部創立20周年記念

日本農芸化学会中四国支部第59回講演会（例会）

オンライン開催（広島大学大学院統合生命科学研究科）

開催日：2021年6月12日（土）

10:00～11:00	幹事打合会	(Zoom)
11:10～12:00	支部参加会	(Zoom)
13:00～13:15	2021年度中四国支部奨励賞 授賞式	(Zoom)
13:15～13:55	受賞講演 2021年度中四国支部奨励賞	(Zoom)
	「腎臓におけるAryl Hydrocarbon Receptor Repressorの機能に関する研究」 清水英寿（島根大・生資科）	
	「地域資源・未利用資源からのチロシナーゼ酵素阻害物質の探索」 美藤友博（鳥取大・農）	
13:55～14:20	受賞講演 2021年度日本農芸化学会農芸化学奨励賞	(Zoom)
	「ヒスチジン含有機能性ペプチドの探索，および応用研究」 Thanutchaporn Kumrungsee（広島大院・統合生命）	
15:00～17:35	一般講演	(A～D会場, Zoom)

一般講演 会場一覧表 (Zoom)

会場	講演番号	分類・発表部屋名
A	A1 ~ A10	遺伝子・ゲノム, 酵素・タンパク質
B	B1 ~ B13	微生物
C	C1 ~ C9	植物, 有機化学・天然物化学
D	D1 ~ D9	動物, 食品

一般講演 座長一覧表

会場	講演番号	座長
A	A1 ~ A3	緋田安希子 (広島大院・統合生命)
	A4 ~ A7	渡邊研志 (広島大院・統合生命)
	A8 ~ A10	藤井創太郎 (広島大院・統合生命)
B	B1 ~ B4	久米一規 (広島大院・統合生命)
	B5 ~ B8	船戸耕一 (広島大院・統合生命)
	B9 ~ B13	渡邊研志 (広島大院・統合生命)
C	C1 ~ C5	冨永るみ (広島大院・統合生命)
	C6 ~ C9	田中若奈 (広島大院・統合生命)
D	D1 ~ D3	鈴木卓弥 (広島大院・統合生命)
	D4 ~ D6	矢中規之 (広島大院・統合生命)
	D7 ~ D9	山本祥也 (広島大院・統合生命)

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. 一番目の演題を 15:00～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59回講演会（例会）
プログラム

オンライン開催（広島大学大学院統合生命科学研究科）

開催日：2021年6月12日（土）

10:00～11:00 幹事打合せ (Zoom)

11:10～12:00 支部参加会 (Zoom)

13:00～13:15 2021年度中四国支部奨励賞 授賞式 (Zoom)

13:15～13:55 受賞講演 (Zoom)

2021年度中四国支部奨励賞

「腎臓におけるAryl Hydrocarbon Receptor Repressorの機能に関する研究」

清水英寿（島根大・生資科）

座長：塩月孝博（島根大・生資科）

「地域資源・未利用資源からのチロシナーゼ酵素阻害物質の探索」

美藤友博（鳥取大・農）

座長：有馬二郎（鳥取大・農）

13:55～14:20 受賞講演 (Zoom)

2021年度日本農芸化学会農芸化学奨励賞

「ヒスチジン含有機能性ペプチドの探索，および応用研究」

Thanutchaporn Kumrungsee（広島大院・統合生命）

座長：水沼正樹（広島大院・統合生命）

15:00～17:35 一般講演 (A～D会場, Zoom)

◇ 一般講演プログラム

A会場「遺伝子・ゲノム, 酵素・タンパク質」

- A-1 15:00 *Aurantiochytrium* 属のゲノム育種による脂質生産性の向上
○新本佳子, 長谷川真輝, 渡邊研志, 秋 庸裕
(広島大院・統合生命)
- A-2 15:12 酵母の遺伝子改変における選択マーカーへのピアラホス耐性遺伝子 (*bar*) の適用
○野村諭史¹, 北村憲司^{1,2}
(¹広島大院・統合生命, ²広島大・自然科学研セ)
- A-3 15:24 分裂酵母におけるアグマチナーゼホモログ遺伝子 *agm1⁺*, *agm2⁺* の機能解析
○飯田健斗, 田中寛大, 石井友惟, 青木克幸, 田中直孝, 田淵光昭
(香川大院・農)
- A-4 15:36 Cloning, overexpression and purification of a NADP-dependent malic enzyme with unusual thermostability from psychrophile *Shewanella livingstonensis* Ac10
○羅宮臨風, 神田拓己¹, 田島誉久¹, 藤井創太郎¹, 三本木至宏¹, 緋田安希子¹, 加藤純一¹
(広島大院・先端物質, ¹広島大院・統合生命)
- A-5 15:48 ジケトピペラジン合成を志向した D-アミノ酸アミド加水分解酵素の機能改変
○江良祐一, 有馬二郎¹
(鳥取大院・持社創生, ¹鳥取大・農)
- A-6 16:00 好熱菌 *Thermus thermophilus* 由来シトクロム c' の熱安定化機構の解明
○吉見太佑, 三本木至宏, 藤井創太郎
(広島大院・統合生命)
- A-7 16:12 超好熱菌 *Thermotoga maritima* 由来アスパラギン酸キナーゼに関する研究
○西野祥平, 櫻庭春彦
(香川大院・農)
- A-8 16-24 *Thermus thermophilus* HB8 由来ジスルフィド異性化酵素を用いたタンパク質の高温再生法
○岡村華依, 平島史崇, 根本理子, 金尾忠芳, 稲垣賢二, 田村 隆
(岡山大院・環境生命)

- A-9 16:36 *Thermus thermophilus* HB8 由来組換えトランスケトラーゼを用いた七炭糖生産
○高松陽太, 吉田裕美^{1,2}, 神鳥成弘^{1,2}, 何森 健², 吉原明秀²
(香川大院・農,¹香川大・総合生命,²香川大・国際希少糖)
- A-10 16:48 Purification and characterization of the membrane-bound aldehyde dehydrogenase AldFGH
of *Gluconacetobacter diazotrophicus* PAL5.
○Miah, R.¹, Nina S.¹, Kataoka, N.^{1,2}, Matsutani, M.³, Matsushita, K.^{1,2}, Yakushi, T.^{1,2}
(¹Grad. Sch. Sci. Tech. Innov.,²RCTMR, Yamaguchi Univ.,³Tokyo Univ. Agric)

B会場「微生物」

- B-1 15:00 分裂酵母の核-細胞質間輸送システムによる核サイズ制御機構の解析
○藤本堯玄, 水沼正樹, 久米一規
(広島大院・統合生命)
- B-2 15:12 分裂酵母の CoQ 生合成に関与する転写因子の探索と遺伝子高発現による影響の解析
○高塚こまち¹, 角 陽香², 松浦啓太², 柳井良太², 西原昇瑚², 戒能智宏^{1,2,3},
川向 誠^{1,2,3}
(¹島根大院・自然科学, ²島根大・生資科, ³島根大・農生命系)
- B-3 15:24 メチオニン代謝産物による寿命制御機構の解析
○古原優希, 小川貴史, 金井宗良¹, 曾我朋義², 水沼正樹
(広島大院・統合生命, ¹酒総研, ²慶應大・先端生命)
- B-4 15:36 転写制御因子による COP II 小胞輸送の制御機構の解明
○中里光希, 加藤萌伊, 金井宗良¹, 池田敦子, 船戸耕一
(広島大院・統合生命 ¹酒総研)
- B-5 15:48 出芽酵母における転写制御を介したスフィンゴ脂質代謝制御機構の解明
○白井里樹, 小松楠於, 石野裕子, 間嶋 淳, 田中直孝, 田淵光昭
(香川大・農)
- B-6 16:00 出芽酵母エイソソーム機能解明のための *sde* 変異株の単離と原因遺伝子の同定
○吉澤昂志郎, 坂田健太郎, 田中直孝, 田淵光昭
(香川大・農)
- B-7 16:12 *Acidovorax cirulli* 推定エフェクターAave_4606 の機能解析
○兔子尾真菜, 藤原祥子, 田中直孝, 田淵光昭
(香川大・農)
- B-8 16:24 *Aurantiochytrium* 属によるリグノセルロース系バイオマスからの脂質生産
○西嶋美保, 渡邊研志, 黛 新造¹, 秋 庸裕
(広島大院・統合生命, ¹出光興産(株))
- B-9 16:36 ゲノム編集によるナンノクロプシスの増殖能力向上の試み
○喬 侑, 川崎 健, 藤江 誠
(広島大院・統合生命)

- B-10 16:48 ウシグソヒトヨタケ 1-オクテン-3-オール生成能欠損体の菌食者抵抗性の評価
○府内里紗, 手嶋 琢, Pattana Kakumyan¹, 内海俊彦, 向井裕美², 村上柳太郎,
肥塚崇男, 中沢威人³, 本田与一³, 松井健二
(山口大院・創科, ¹メーファーラン大・理, ²森林総研, ³京大院・農)
- B-11 17:00 歯周病原性細菌 *Eikenella corrodens* のクオラムセンシングが自己凝集性に及ぼす影響
○坂口直子, 谷口彰吾, 阿座上弘行¹,
(山口大院・創科, ¹山口大・中高温微研セ)
- B-12 17:12 複合試料を用いた *Ralstonia solanacearum* の走化性センサーの特性化
○東口海斗, 緋田安希子, Asmaa Ali Ahmed Ibrahim, 田島誉久, 加藤純一
(広島大院・統合生命)
- B-13 17:24 アガロース加水分解物を認識する細菌走化性センサーの特性化
○才崎周平, 加藤純一, 田島誉久, 緋田安希子
(広島大院・統合生命)

C会場「植物, 有機化学・天然物化学」

- C-1 15:00 窒素欠乏ストレスに対するアスコルビン酸代謝の応答と機能
○岩上拓己, 小川貴央, 石川孝博, 丸田隆典
(島根大院・自然科学)
- C-2 15:12 シロイヌナズナ *Nudix hydrolase* による細胞内ピリジンヌクレオチド代謝の生理的意義
○植木ももこ, 丸田隆典, 石川孝博, 吉村和也¹, 重岡 成², 小川貴央
(島根大院・自然科学, ¹中部大・応生, ²近畿大・附属農場)
- C-3 15:24 植物におけるフラビン輸送体の探索と機能解析
○桑田日佳里, 杉本琢隼, 丸田隆典, 石川孝博, 吉村和也¹, 重岡 成², 小川貴央
(島根大院・自然科学, ¹中部大・応生, ²近畿大・附属農場)
- C-4 15:36 植物のフラビン代謝調節に関する新規転写因子の生理機能解析
○原田美帆, 難波純也, 丸田隆典, 石川孝博, 吉村和也¹, 重岡 成², 小川貴央
(島根大院・自然科学, ¹中部大・応生, ²近畿大・附属農場)
- C-5 15:48 ラズベリー様香気物質の効率的生産を目指した植物フェニルプロパノイド経路の合理的代謝工学
○財田幸歩, 肥塚崇男, 藤井浩也, 杉山暁史¹, 矢崎一史¹, 西原昌宏², 松井健二
(山口大院・創科, ¹京大・生存研, ²岩手生工研)
- C-6 16:00 茶の若葉と成熟葉における *CPC* 様遺伝子の発現
○若松寿衣, 田中若奈, 藤井創太郎, 三本木至宏, 富永るみ
(広島大院・統合生命)
- C-7 16:12 シロイヌナズナの根毛形成に関与する *MYB* 転写因子の機能解析
○長尾幸祐, 富永るみ
(広島大院・統合生命)
- C-8 16-24 柑橘類スダチ果皮抽出液による *EGFR-ERK* 経路を介した表皮角化細胞の増殖・分化の制御
○安部庄剛, 下田毬絵¹, 金岡大樹¹, 新居佳孝², 山崎博子¹, 湯浅恵造
(徳島大院・先端技術, ¹松山油脂(株), ²徳島工技セ)

C-9 16:36 麹菌固体培養による杜仲葉二次代謝産物の微生物変換

○村上 響, 奥川日菜乃, 山下秀行¹, 三木翔平¹, 仁戸田照彦, 神崎 浩
(岡山大院・環境生命, ¹樋口松之助商店)

D会場「動物, 食品」

- D-1 15:00 糖尿病性骨格筋萎縮モデルマウスの STZ 投与方法と病態解析
○宮田賢周, Tolulope Peter Saliu¹, 冨永ひかる, 八澤菜央¹, 橋本孝太郎¹,
亀沢実音, Thanutchaporn Kumrungsee¹, 矢中規之¹
(広島大・生物生産, ¹広島大院・統合生命)
- D-2 15:12 動物を用いた OGTT 経口糖負荷試験による DPPIV 阻害性 AW および WV の活性型
GLP-1 とインスリン濃度の変化
○関 英治, 山根拓也¹, 薩 秀夫², 大久保岩男³
(ヤマキ (株), ¹阪大・工, ²前工大院・工, ³三笠総合病院)
- D-3 15:24 糖尿病性腎症マウスに与える糖転移ヘスペリジンの予防効果
○亀沢実音, 八澤菜央¹, 橋本孝太郎¹, 冨永ひかる, 石橋真紀², 遠藤 伸²,
Thanutchaporn Kumrungsee¹, 矢中規之¹
(広島大・生物生産, ¹広島大院・統合生命, ²(株)林原)
- D-4 15:36 ビタミン B₁₂ 欠乏症とアルツハイマー病の発症の関連性について
○谷本圭祐, 山本 葵¹, 藪田行哲, 渡邊文雄, 美藤友博
(鳥取大・農, ¹鳥取大院・持社創生)
- D-5 15:48 炎症抑制効果を発揮する火落菌の探索
○山口智史, 尾原 英, 鈴木卓弥, 山本祥也
(広島大院・統合生命)
- D-6 16:00 発酵ゲーツ残渣エキス混合物による自然免疫応答の増強機構の解析
○服部圭優, 三本木至宏, 藤井創太郎, Thanutchaporn Kumrungsee, 長谷川桃子¹,
吉田充史¹, 鈴木卓弥, 山本祥也
(広島大院・統合生命, ¹オタフクソース (株))
- D-7 16:12 好塩基球の脱顆粒に及ぼすスタチンの効果に関する研究
○渡邊愛子, 石田萌子, 西 甲介, 菅原卓也
(愛媛大院・農)
- D-8 16-24 電気物性を用いた米の吸水過程の計測
○奥 歩実, 川井清司, 羽倉義雄
(広島大院・統合生命)

D-9 16:36 二次元応力センサーを使用したレトルトパウチ内容物の非破壊的品質評価
○山路 愛, 川井清司, 羽倉義雄
(広島大院・統合生命)