

## 日本農芸化学会中四国支部第45回講演会（例会）

会 場：香川大学農学部

開催日：2016年6月11日（土）

11:00～12:00	幹事打合せ	(A306講義室)
12:10～13:00	支部参与会	(A308講義室)
13:10～15:15	ミニシンポジウム 「輝く中四国支部の農芸化学女性研究者」	(BW106講義室)
13:10～13:15	開会の挨拶	
13:15～13:45	「木質バイオマスリファイナリーシステムの構築」 浅田元子（徳島大・生物資源）	
13:45～14:15	「希少糖生産関連酵素のX線結晶解析」 吉田裕美（香川大・総合生命セ）	
14:15～15:15	「ヒスチジンデカルボキシラーゼ活性を阻害する食品成分」 新田陽子（岡山県大・保健福祉）	
15:30～17:42	一般講演	(A402, A403, A404, DS304講義室)
18:10～20:00	懇親会	(農学部生協食堂)

### 一般講演 会場一覧表

会場		講演番号	分類
A	A402	A-1 ~ A-11	食品, 遺伝子
B	A403	B-1 ~ B-10	有機・天然物, 植物, 動物
C	A404	C-1 ~ C-10	微生物
D	DS304	D-1 ~ D-11	酵素・タンパク質

### 一般講演 座長一覧表

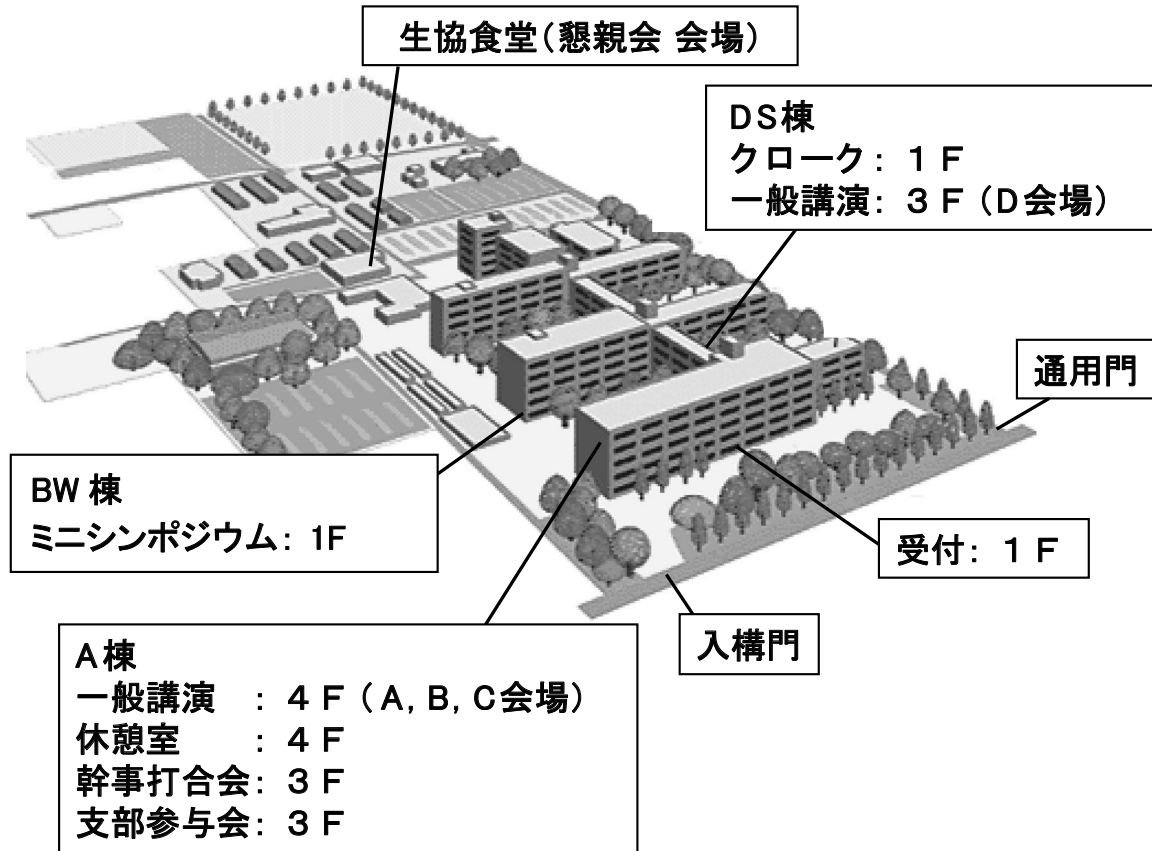
会場	講演番号	座長	
A	A-1 ~ A-4	小川雅廣	(香川大・農)
	A-5 ~ A-7	矢中規之	(広島大院・生物圏)
	A-8 ~ A-11	合谷祥一	(香川大・農)
B	B-1 ~ B-3	古本敏夫	(香川大・農)
	B-4 ~ B-6	柳田 亮	(香川大・農)
	B-7 ~ B-10	佐藤正資	(香川大・農)
C	C-1 ~ C-3	田中直孝	(香川大・農)
	C-4 ~ C-7	船戸耕一	(広島大院・生物圏)
	C-8 ~ C-10	山田 守	(山口大・農)
D	D-1 ~ D-4	渡邊 彰	(香川大・農)
	D-5 ~ D-8	川上龍巳	(徳島大院・生物資源)
	D-9 ~ D-11	田村 隆	(岡山大院・環境生命)

注意)

1. パソコンを用いた口頭発表にて行います。操作は各自でお願いします。
2. 発表 9分, 質疑応答 2分, パソコン切替 1分, 時間厳守で進行をお願いします。

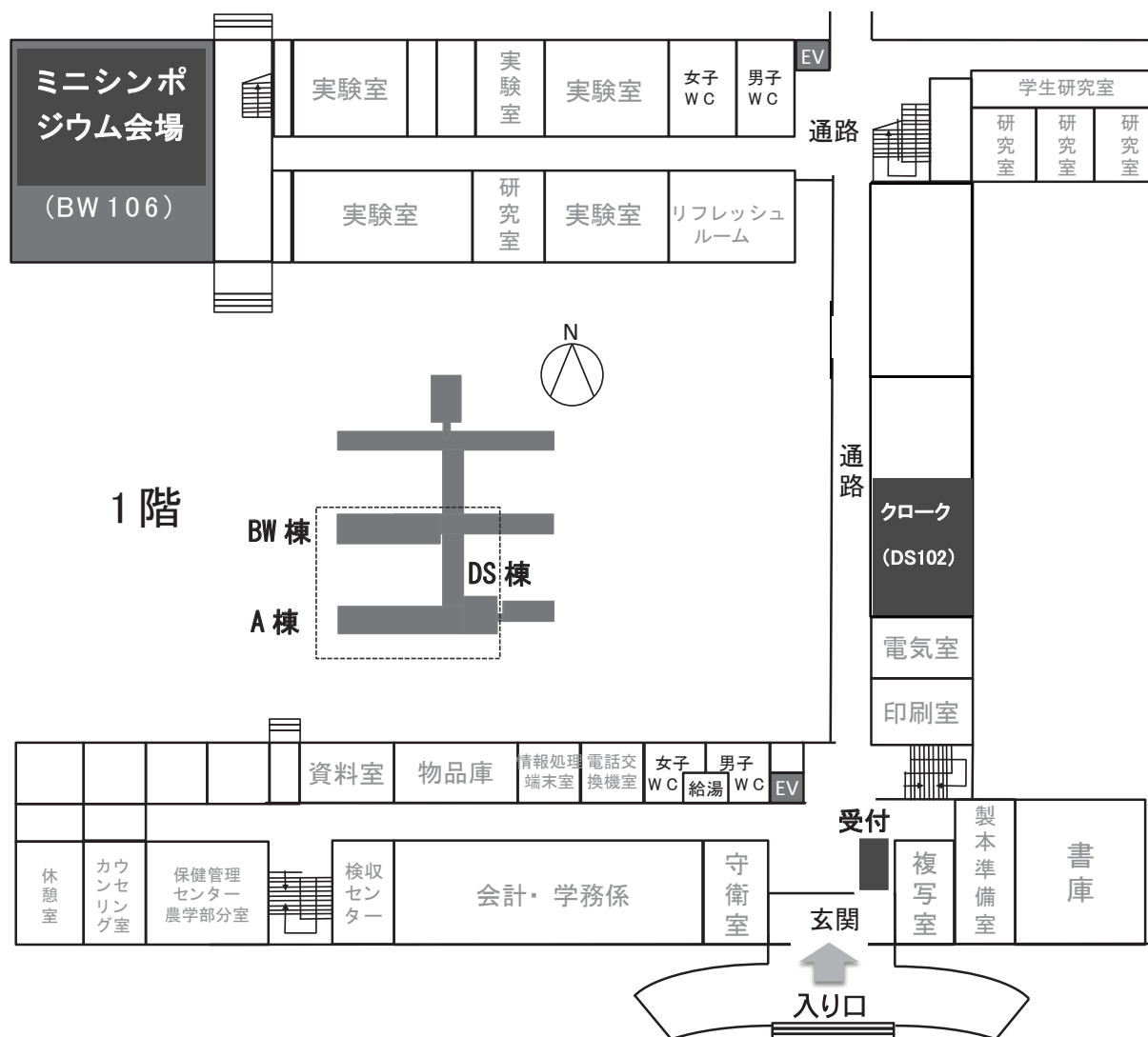
# 支部講演会会場案内

(香川大学農学部：香川県木田郡三木町池戸 2393)

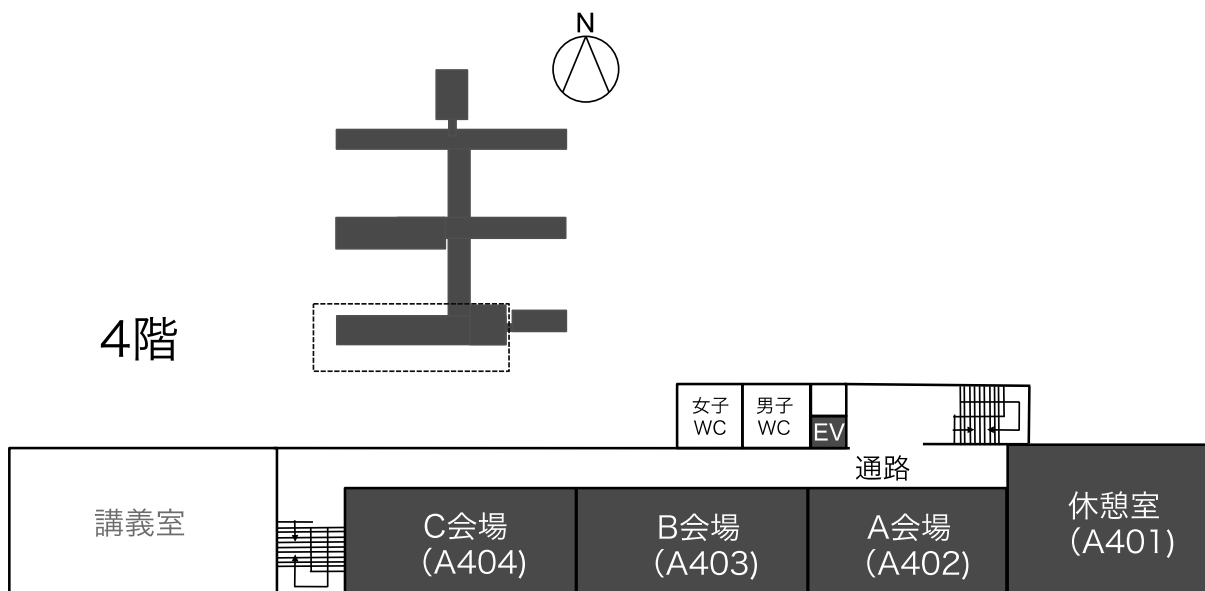
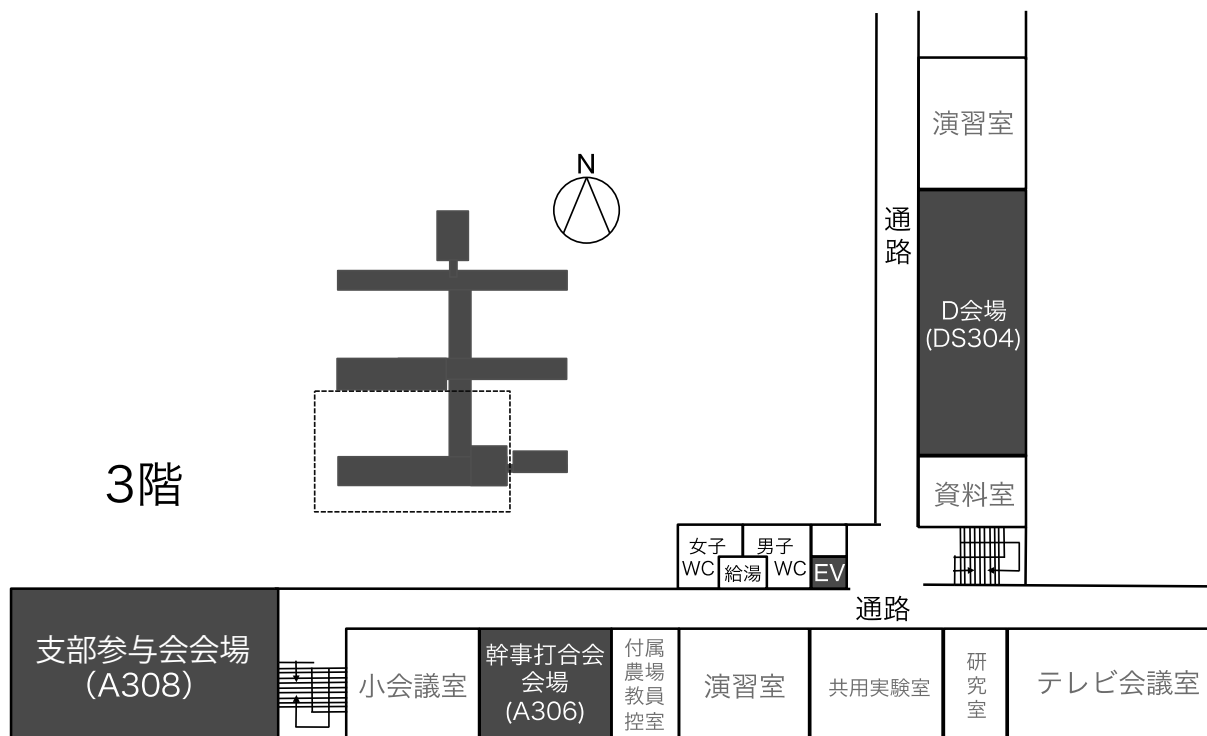


受付	A 棟 1 階	玄関内側
ミニシンポジウム会場	BW 棟 1 階	BW106
一般講演 A 会場	A 棟 4 階	A402
B 会場	A 棟 4 階	A403
C 会場	A 棟 4 階	A404
D 会場	DS 棟 3 階	DS304
幹事打合会会場	A 棟 3 階	A306
支部参与会会場	A 棟 3 階	A308
休憩室	A 棟 4 階	A401
クローク	DS 棟 1 階	DS102

# 香川大学農学部講義棟 1階



# 香川大学農学部講義棟 3, 4階



【香川大学農学部への交通案内】



JR高松駅あるいは高松築港駅から農学部までは高松琴平電鉄（通称 琴電；高松市内～農学部前）をご利用ください。

JR高松駅-<約250m>→琴電高松築港駅-<約27分>→農学部前-<徒歩約3分>→農学部  
余裕をもってお越しください。

講 演 会

---

プ ロ グ ラ ム

# 日本農芸化学会中四国支部第45回講演会（例会）

## プログラム

会 場：香川大学農学部

開催日：2016年6月11日（土）

11:00～12:00	幹事打合会	(A306講義室)
12:10～13:00	支部参与会	(A308講義室)
13:10～15:15	ミニシンポジウム 「輝く中四国支部の農芸化学女性研究者」	(BW106講義室)
13:10～13:15	開会の挨拶	
13:15～13:45	「木質バイオマスリファイナリーシステムの構築」 浅田元子（徳島大・生物資源） 座長 櫻庭春彦（香川大・農）	
13:45～14:15	「希少糖生産関連酵素のX線結晶解析」 吉田裕美（香川大・総合生命セ） 座長 麻田恭彦（香川大・農）	
14:15～15:15	「ヒスチジンデカルボキシラーゼ活性を阻害する食品成分」 新田陽子（岡山県大・保健福祉） 座長 稲垣賢二（岡山大院・環境生命）	



## 一般講演プログラム

### A会場 (A402)「食品」「遺伝子」

- A-1 15:30 TALEN を用いたゲノム編集技術による GDE5 遺伝子欠損細胞の樹立とその形質の解析  
○中村美奈子, 佐久間哲史<sup>1</sup>, 加藤範久, 山本 卓<sup>1</sup>, 矢中規之  
(広島大院・生物圏, <sup>1</sup>広島大院・理)
- A-2 15:42 白色脂肪組織の部位特異的な遺伝子発現解析—皮下脂肪組織, 内臓脂肪組織, 異所性脂肪組織の比較—  
○鎌田奈都美, 金井すみれ<sup>1</sup>, 真田洋平<sup>1</sup>, 加藤範久<sup>1</sup>, 矢中規之<sup>1</sup>  
(広島大・生物生産, <sup>1</sup>広島大院・生物圏)
- A-3 15:54 パクチーエタノール抽出物の HeLa 細胞に対する細胞増殖抑制効果に関する研究  
○細谷美沙, 恩田浩幸<sup>1</sup>, 西 甲介, 西本壮吾<sup>2</sup>, 菅原卓也  
(愛媛大院・農, <sup>1</sup>エスビー食品 (株), <sup>2</sup>石川県大)
- A-4 16:06 パンの低糖化によるラット血糖値上昇の抑制  
○岸田太郎, 逢阪江理<sup>1</sup>, 福田直大<sup>1</sup>, 玉井敬久<sup>1</sup>, 前田耕作<sup>2</sup>, 内田敏之<sup>3</sup>  
(愛媛大院・農, <sup>1</sup>愛媛県・産技研, <sup>2</sup>(株)マエダ, <sup>3</sup>(有)内田パン)
- A-5 16:18 大腸菌の非生物素材への付着に対する穀類の影響  
○酒井仁美<sup>1,2</sup>, 酒井 徹<sup>2</sup>, 横井川久己男<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>徳島大院・生物資源, <sup>2</sup>徳島大院・医歯薬)
- A-6 16:30 Screening and analysis of edible seaweeds in the ability to adsorb Shiga toxin  
○Badr Ali Hoida, Kaori Kanemaru<sup>1</sup>, Kumio Yokoigawa<sup>1</sup>  
(Grad. Sch. Integr. Arts and Sci., Tokushima Univ., <sup>1</sup>Grad. Sch. Biosci. Bioind., Tokushima Univ.)
- A-7 16:42 沈殿したポリ- $\gamma$ -グルタミン酸の志賀毒素吸着性  
○後藤月江<sup>1,2</sup>, 達 牧子<sup>3</sup>, 金丸 芳<sup>2,4</sup>, 横井川久己男<sup>2,4</sup>  
(<sup>1</sup>四国大・短大, <sup>2</sup>徳島大院・総合科学, <sup>3</sup>神戸女子短大, <sup>4</sup>徳島大院・生物資源)

- A-8 16:54 Benzyl isothiocyanate mitigates acetaldehyde-induced cytotoxicity through an Nrf2-dependent upregulation of aldehyde dehydrogenases  
○Yujia Liu, Momoko Yamanaka, Naomi Abe, Xiaoyang Liu, Beiwei Zhu<sup>1</sup>,  
Shintaro Munemasa, Yoshiyuki Murata, Yoshimasa Nakamura  
(Grad. Sch. Environ. Life Sci., Okayama Univ., <sup>1</sup> Sch. Food Sci. Technol., Dalian Polytech. Univ.)
- A-9 17:06 (-)-Epigallocatechin-3-gallate inhibits angiotensin converting enzyme activity through an autoxidation-dependent mechanism  
○Zhe Liu, Toshiyuki Nakamura, Shintaro Munemasa, Yoshiyuki Murata,  
Yoshimasa Nakamura  
(Grad. Sch. Environ. Life Sci., Okayama Univ.)
- A-10 17:18 市販アオノリ中のベータカロテンの成分比較について  
○小比賀秀樹<sup>1</sup>, 垣田浩孝<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>産総研・健康工学, <sup>2</sup>日本大・文理)
- A-11 17:30 Effect of D-ketohexoses on rheological properties of chicken egg white frozen gels  
○Mulyana Hadipernata<sup>1,2</sup>, Shigeru Hayakawa<sup>3</sup>, Masahiro Ogawa<sup>1,3</sup>  
(<sup>1</sup>UGAS, Ehime Univ., <sup>2</sup>IAARD, <sup>3</sup>Fac. Agri., Kagawa Univ.)

## B会場 (A403) 「有機・天然物」「植物」「動物」

- B-1 15:30 3,3' 位にメトキシ基, 4,4' 位に水酸基を持つ 8,9'-neolignan の両鏡像異性体の合成  
○西本明日香, 西脇 寿, 山内 聡  
(愛媛大院・農)
- B-2 15:42 天然物 keronopsin の全合成研究  
○吉田友輝, 榎間由幸  
(米子高専・物質工)
- B-3 15:54 リボースエーテル誘導体の合成と白血病細胞に対する増殖抑制活性  
○深井実優, 高倉千尋, 柳田 亮, 川浪康弘  
(香川大・農)
- B-4 16:06 エゾウコギ (*Acanthopanax senticosus*) から単離された PTP-1B 阻害活性物質の合成研究  
大西良弥, ○野下俊朗, 濱田義知<sup>1</sup>, 齊藤安貴子<sup>1</sup>  
(県広大・生命環境, <sup>1</sup>大阪電通大院・工)
- B-5 16:18 抗リーシュマニア原虫活性物質 Ancistrocladinium 類の合成研究  
○清田洋正, 齋藤昭人<sup>1</sup>, 高井桃子<sup>1</sup>, 桑原重文<sup>1</sup>  
(岡山大院・環境生命, <sup>1</sup>東北大院・農)
- B-6 16:30 エンサイ根放出物からの植物生長抑制物質  
○深井智穂, 古本敏夫  
(香川大・農)
- B-7 16:42 重金属に対するバイオ燃料植物ジャトロファの生理・生長応答の解析  
○山田みな美, Malambane Goitseone<sup>1</sup>, 山田 智, 辻本 壽<sup>1,2</sup>, 明石欣也  
(鳥取大院・農, <sup>1</sup>鳥取大院・連農, <sup>2</sup>鳥取大・乾燥地研)
- B-8 16:54 サンショウの香気成分は油胞特異的に蓄積している; 揮発性テルペノイドの分析と生合成酵素の機能解析  
○藤田芳勸, 飯島陽子<sup>1</sup>, 相田光宏<sup>2</sup>, 鈴木秀幸<sup>3</sup>, 松井健二, 肥塚崇男  
(山口大院・農, <sup>1</sup>神奈川工科大・応用バイオ, <sup>2</sup>奈良先大・バイオサイエンス,  
<sup>3</sup>かずさ DNA 研・産業基盤)

B-9 17:06 シロイヌナズナリポキシゲナーゼ2は傷害刺激で活性化され、みどりの香りを生成する

○望月智史, 肥塚崇男, 松井健二  
(山口大院・創成科学)

B-10 17:18 サイクリン依存性キナーゼ PCK3/CDK18による細胞運動調節機構の解明

○松田真弥<sup>1</sup>, 川本晃平<sup>1</sup>, 辻 明彦<sup>1,2</sup>, 湯浅恵造<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>徳島大院・先端技術, <sup>2</sup>徳島大院・生物資源)

## C会場 (A404) 「微生物」

- C-1 15:30 酵母 Arp2/3 複合体はスフィンゴ脂質の生合成を制御する  
○衛藤克樹, 傳田寛人, 池田敦子, 芳形菜美, 岡野 樹, 張 章, 船戸耕一  
(広島大院・生物圏)
- C-2 15:42 出芽酵母におけるスフィンゴ脂質生合成と HOG 経路の機能的関連性  
○傳田寛人, 池田拓真, 西山和恵, 船戸耕一  
(広島大院・生物圏)
- C-3 15:54 TORC2 によるリボソーム蛋白質遺伝子の転写制御  
○矢吹友佳理, 衛藤克樹, 廣田彩香, 水田啓子, 船戸耕一  
(広島大院・生物圏)
- C-4 16:06 分裂酵母のアグマチナーゼ欠損株における生理的影響の研究  
○石田麻里絵, 青木克幸, 田淵光昭, 田中直孝  
(香川大・農)
- C-5 16:18 膜局在依存性の増殖阻害を引き起こす機能未知エフェクターの制御機構の解明  
○北園喬斗, 忻 詩博, 藤原祥子, 田中直孝, 田淵光昭  
(香川大院・生物資源)
- C-6 16:30 MCC/eisosome に局在する 4 回膜貫通タンパク質の機能解析  
○橋井圭介, 八重佳織, 田中直孝, 田淵光昭  
(香川大院・生物資源)
- C-7 16:42 大腸菌呼吸鎖における Coq10 ホモログ YfjG の生理学的役割  
○岸本 大<sup>1</sup>, 假屋貴大<sup>2</sup>, 藤元奈保子<sup>2</sup>, 右田たい子<sup>3</sup>, 高坂智之<sup>1,2</sup>, 山田 守<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>山口大院・創成科学, <sup>2</sup>山口大院・医<sup>2</sup>, <sup>3</sup>山口大・農<sup>3</sup>)
- C-8 16:54 Polyamine 高含有納豆の開発  
○金 熙雄, 金 章源<sup>1</sup>, 山本慎二<sup>1</sup>, 李 海翊<sup>2</sup>  
(韓国江原大院・医生命, <sup>1</sup>(株)NBE, <sup>2</sup>韓国江原大・医生命)
- C-9 17:06 *Tricholoma matsutake* 菌糸生育における D-及び L-アミノ酸の添加効果  
○高橋啓子<sup>1,2</sup>, 服部武文<sup>2,3</sup>, 金丸 芳<sup>2,3</sup>, 小山保夫<sup>2,3</sup>, 横井川久己男<sup>2,3</sup>  
(<sup>1</sup>四国大・生活科学, <sup>2</sup>徳島大院・総合科学, <sup>3</sup>徳島大院・生物資源)

- C-10 17:18 栄養条件が担子菌 *Coprinopsis cinerea* のオートファジーに及ぼす影響  
○小川直紀, 大野聡一郎, 濱岡修平, 麻田恭彦, 渡邊 彰  
(香川大・農)

## D会場 (DS304) 「酵素・タンパク質」

- D-1 15:30 タンパク質の“リン酸化試薬”として有用な高活性型 CaM キナーゼ I の開発  
○秋月一駿, 千賀由佳子<sup>1</sup>, 片山将一<sup>2</sup>, 茂里 康<sup>3</sup>, 亀下 勇, 石田敦彦<sup>4</sup>,  
末吉紀行  
(香川大・農, <sup>1</sup>産総研・バイオメディカル, <sup>2</sup>立命館大・薬, <sup>3</sup>産総研・健康工学,  
<sup>4</sup>広島大院・総合科学)
- D-2 15:42 ゼブラフィッシュ Ca<sup>2+</sup>/CaM 依存性プロテインキナーゼ I $\gamma$  (CaMKI $\gamma$ ) の機能解析  
○遠山 拓, 千賀由佳子<sup>1</sup>, 秋月一駿, 亀下 勇, 末吉紀行  
(香川大・農, <sup>1</sup>産総研・バイオメディカル)
- D-3 15:54 担子菌キノコ *Coprinopsis cinerea* に存在する 2 種類の Calmodulin (CcCaM1 と CcCaM2)  
について  
○山田寛樹, 小林博子, 金子啓祐, 山下雅史, 亀下 勇, 末吉紀行  
(香川大・農)
- D-4 16:06 金属イオン依存性プロテインホスファターゼ 1H (PPM1H) とそのリン酸化部位  
(Ser-210) を特異的に認識する抗体の作製  
○成田拓人, 植田早紀, 小野内貴士, 檜村明理, 亀下 勇, 末吉紀行  
(香川大・農)
- D-5 16:18 Cyclin-dependent kinase-like 5 (CDKL5) の細胞内局在が変化する要因を解析するツ  
ールとしての抗体の作製  
○志賀はる香, 大井愛海, 片山将一, 亀下 勇, 末吉紀行  
(香川大・農)
- D-6 16:30 *Pseudomonas cichorii* ST24 由来 D-タガトース 3-エピメラーゼのデオキシクトヘキソ  
ースに対する反応性  
○熊谷拓也, 吉原明秀<sup>1</sup>, 秋光和也<sup>1</sup>, 何森 健<sup>1</sup>  
(香川大・農, <sup>1</sup>香川大・国際希少糖)
- D-7 16:42 *Penicillium* sp. KU-1 株が生産する新規ポリオール酸化酵素の解析と希少糖生産への応  
用  
○黒石川嵩幸, 新名大輔, 富田 遼, 渡邊 彰, 吉原明秀<sup>1</sup>, 何森 健<sup>1</sup>, 麻田恭彦  
(香川大・農, <sup>1</sup>香川大・国際希少糖)

- D-8 16:54 放線菌由来 L-メチオニン脱炭酸酵素を用いた新規な L-メチオニン定量法の開発  
○林 将也, 岡田 茜, 根本理子, 稲垣純子<sup>1</sup>, 田村 隆, 稲垣賢二  
(岡山大院・環境生命, <sup>1</sup>岡山大院・医歯薬)
- D-9 17:06 好熱菌 *Hydrogenophilus thermoluteolus* 由来シトクロム *c'* の構造と CO・NO 結合能に  
関する環境適応能の解析  
○藤井創太郎, 山根大典, 山中 優<sup>1</sup>, 丸野孝弘<sup>2</sup>, 三本木至宏  
(広島大院・生物圏, <sup>1</sup>奈良先大・物質, <sup>2</sup>阪大院・工学研)
- D-10 17:18 電子スピン共鳴分析で明らかになったフラビン依存性オピン脱水素酵素に含まれる  
鉄硫黄クラスター  
○渡辺誠也, 田嶋邦彦<sup>1</sup>, 松井一直<sup>1</sup>  
(愛媛大院・農, <sup>1</sup>京工繊大院・工芸科学)
- D-11 17:30 超好熱アーキア *Pyrococcus horikoshii* OT3 のアミノ酸ラセマーゼの酵素化学的解析  
○川上竜巳, 櫻庭春彦<sup>1</sup>, 大森勇門<sup>2</sup>, 大島敏久<sup>2</sup>  
(徳島大・生物資源, <sup>1</sup>香川大・農, <sup>2</sup>大阪工大・工)