

# 2013年度 合同広島大会

## プログラム・講演要旨集

日本農芸化学会	日本ビタミン学会
関西支部 第481回講演会	近畿地区 第1回講演会
中四国支部 第37回講演会	中国四国地区 第2回講演会
西日本支部 第304回講演会	九州沖縄地区 第1回講演会

協賛：日本化学会中国四国支部  
日程：2013年9月5日（木）・6日（金）  
場所：県立広島大学 広島キャンパス

---

### Information

日程	2
会場アクセス	3
会場マップ	4
座長一覧	6

### Program

特別講演（受賞講演）	7
シンポジウム	8
一般講演	9

### Abstract

特別講演（受賞講演）	37
シンポジウム	41
一般講演	49

## 2013年度合同広島大会 日程

会場：県立広島大学広島キャンパス 教育研究棟2

日程：2013年9月5日（木），6日（金）

第1日：9月5日（木） 県立広島大学教育研究棟2

特別講演 A会場 13:00～15:00

シンポジウム1 A会場 15:10～17:20

シンポジウム2 B会場 15:10～17:20

支部幹事会等 11:30～12:30

日本農芸化学会関西支部幹事会 2343室

日本農芸化学会中四国支部幹事会打合会 2346室

懇親会 18:30～20:30

会場：ANAクラウンプラザホテル広島

（〒730-0037 広島市中区中町7-20 TEL:082-241-1111）

第2日：9月6日（金） 県立広島大学教育研究棟2

一般講演 B～I会場 9:00～17:08

支部参与会等 12:00～13:00

日本農芸化学会関西支部参与会 2343室

日本農芸化学会中四国支部参与会 2346室

日本農芸化学会西日本支部参与会 2333室

サテライトミーティング

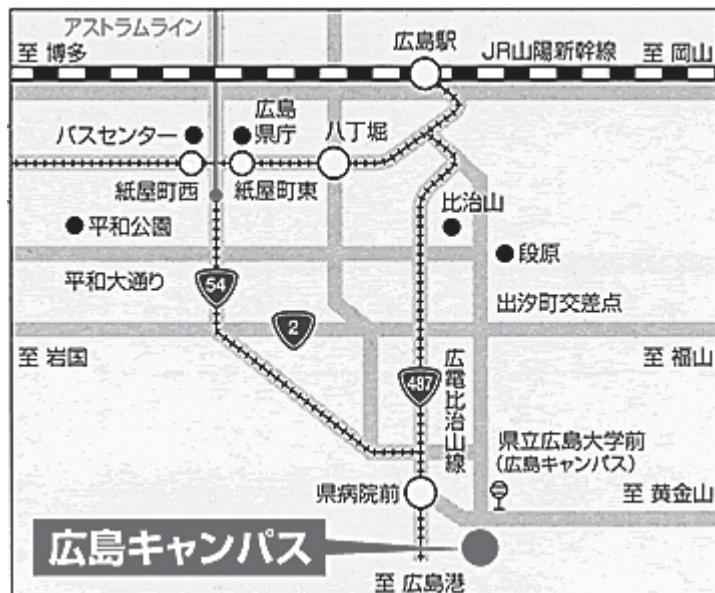
「ビタミン・バイオファクター関連研究者の集い」 18:00～20:00

会場：広島アンデルセン

（〒730-0035 広島市中区本通7-1 TEL:082-247-2403）

## 県立広島大学(広島キャンパス)へのアクセス

〒734-8558 広島市南区宇品東一丁目1番71号 Tel:082-251-5178(代)



### 広島駅から【バス】【市内電車】

【バス】広島バス「31号(翠町)線」にて「県立広島大学前(広島キャンパス)」下車-徒歩1分  
【市内電車】[5] 広島港(宇品)行きにて「県病院前」下車-徒歩7分

### バスセンター(紙屋町)から【市内電車】

[1] [3] 広島港(宇品)行きまたは宇品二丁目行きにて「県病院前」下車-徒歩7分

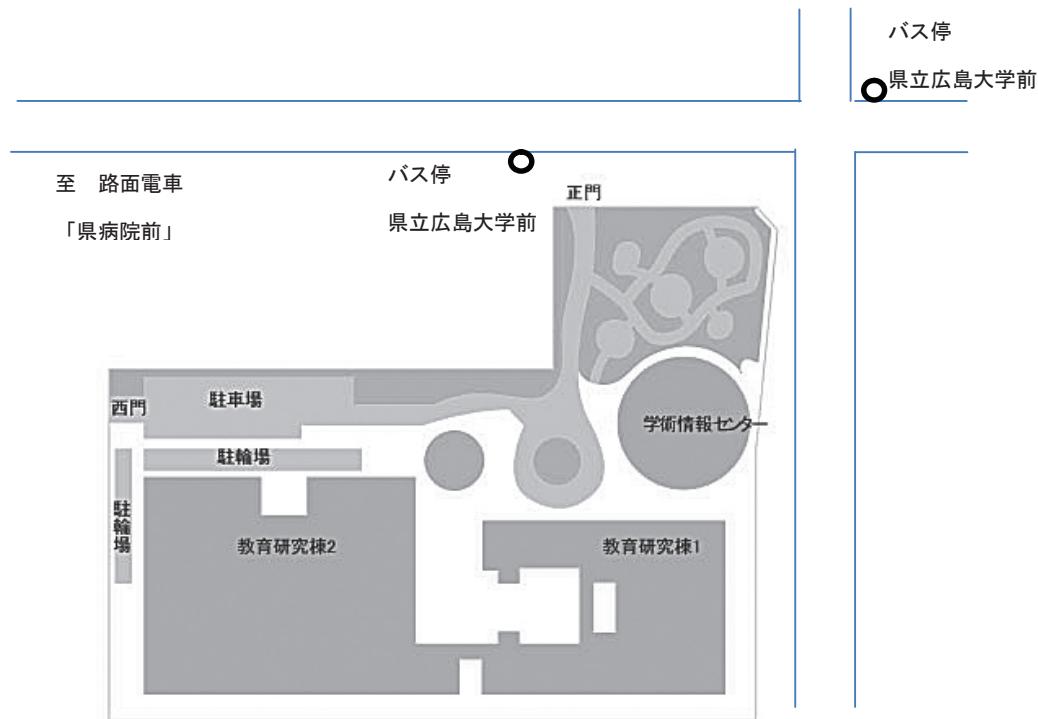
### 広島港(宇品)から【市内電車】

[1] [5] 広島駅行きまたは[3] 広電西広島(己斐)行きにて「県病院前」下車-徒歩7分

### 八丁堀から【バス】

広電バス「12号線(仁保沖町)」にて「県立広島大学前(広島キャンパス)」下車-徒歩1分

## 県立広島大学 広島キャンパスマップ



### 【講演会場と受付について】

・講演会場と大会受付は「教育研究棟2」にあります。大会受付は「教育研究棟2」の1階入口にあります。クローケ及び大会本部も同じ建物内にあります。

### 【昼食について】

・大会当日、学内食堂は営業しておりません。大会2日目(9月6日)の弁当のご注文を大会受付で承りますので、当日の朝9時30分までにご予約ください。なお、食事には食堂やホールをご利用いただけます。

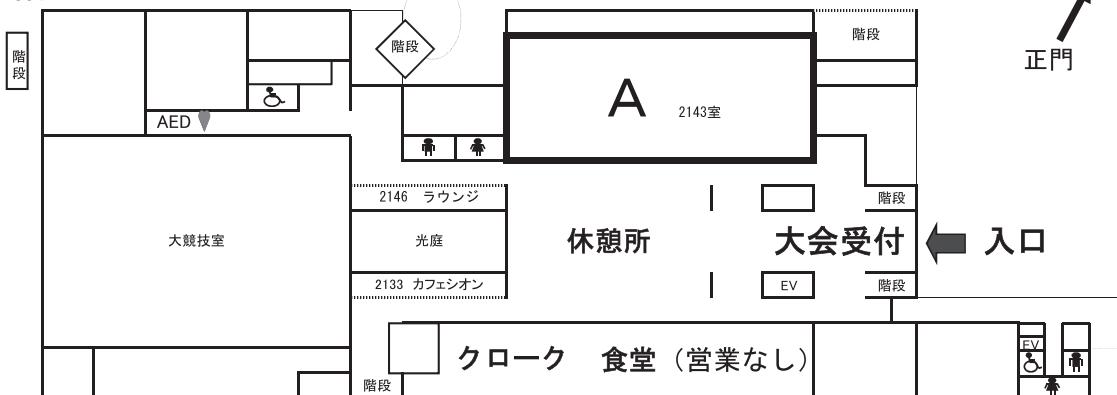
・近くにコンビニエンスストアもありますが、食事がとりやすい環境ではありませんので、各自お弁当を注文されるかご持参をお願いします。

### 【懇親会について】

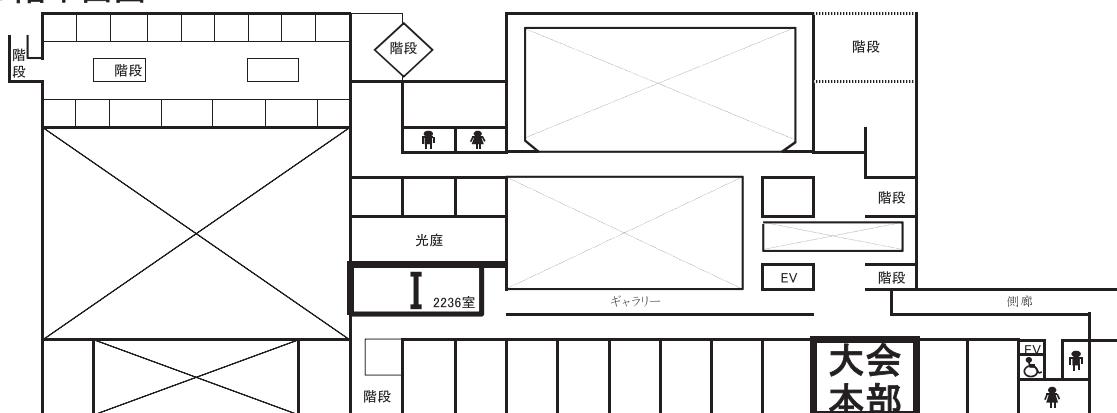
・9月5日(木)18:30より、「ANAクラウンプラザホテル広島」で開催します。懇親会会場へは、市内電車([1]または[3]利用)で「県病院前」から「袋町」下車、徒歩2分。所要時間約30分。料金150円)かバス(正門前バス停広電バス[12]号線利用で「富士見町」又は「新天地」下車、徒歩7分。所要時間約30分。料金220円)又はタクシー(所要時間約15分。料金1300円程度)をご利用ください。

## 会場案内図:教育研究棟2

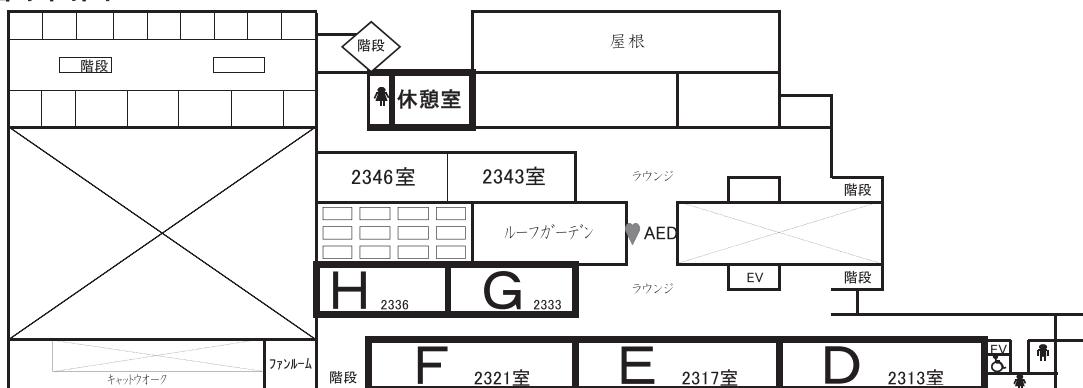
### 1階平面図



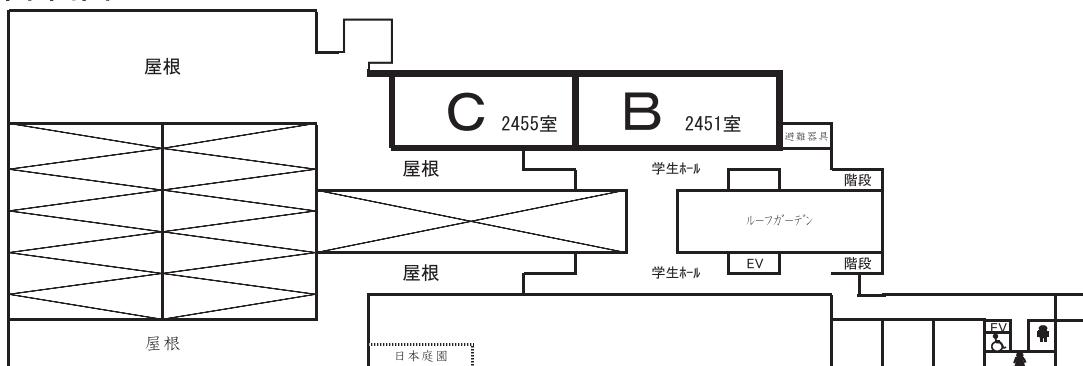
### 2階平面図



### 3階平面図



### 4階平面図



## 一般講演座長一覧

会場	午前	座長	午後	座長
B 会場 (2451 教室)	1 ~ 5	伊藤一成 (岡山県工技七)	16 ~ 20	竹中慎治 (神戸大院・農)
	6 ~ 10	大田 毅 (県広大・生命環境)	21 ~ 24	北村憲司 (広島大・自然学研七)
	11 ~ 15	上野 勝 (広島大院・先端物質)	25 ~ 29 30 ~ 33	田中克典 (関西学院大・理工) 松崎浩明 (福山大・生命工)
C 会場 (2455 教室)	1 ~ 5	渡邊克二 (福岡工大・工)	16 ~ 20	吉田健一 (神戸大院・農)
	6 ~ 10	倉田淳志 (近畿大・農)	21 ~ 24	和崎 淳 (広島大院・生物圏)
	11 ~ 15	渡邊 彰 (香川大・農)	25 ~ 28 29 ~ 31	高坂智之 (山口大・農) 三本木至宏 (広島大院・生物圏)
D 会場 (2313 教室)	1 ~ 5	松原主典 (広島大院・教育)	16 ~ 19	濱 進 (京都薬大)
	6 ~ 10	吉野智之 (県広大・生命環境)	20 ~ 23	上田夏生 (香川大・医)
	11 ~ 15	菅原卓也 (愛媛大・農)	24 ~ 27 28 ~ 31	中村宜督 (岡山大院・環境生命) 増田俊哉 (徳島大院・総合)
E 会場 (2317 教室)	1 ~ 5	田村 隆 (岡山大院・環境生命)	15 ~ 18	岸田太郎 (愛媛大・農)
	6 ~ 10	渡辺文雄 (鳥取大院・連合農)	19 ~ 22	矢中規之 (広島大院・生物圏)
	11 ~ 14	石川孝博 (島根大・生物資源)	23 ~ 26	室田佳恵子 (近畿大・理工)
F 会場 (2321 教室)	1 ~ 5	福田 翼 (水産大学校)		
	6 ~ 9	榎田哲哉 (京大院・農)		
	10 ~ 13	三枝敬明 (崇城大院・応微工)		
G 会場 (2333 教室)	1 ~ 4	井内良仁 (山口大・農)	11 ~ 14	手林慎一 (高知大・農)
	5 ~ 7	湯浅惠造 (徳島大・ソシオ)	15 ~ 18	野下俊朗 (県広大・生命環境)
	8 ~ 10	井上祐一 (北九州高専)	19 ~ 21 22 ~ 25	泉 実 (岡山大院・環境生命) 柳田 亮 (香川大・農)
H 会場 (2336 教室)	1 ~ 3	深溝 廉 (近畿大・農)	16 ~ 18	河野智謙 (北九大・国環工)
	4 ~ 6	木村吉伸 (岡山大院・環境生命)	19 ~ 21	太田広人 (熊本大院・自然)
	7 ~ 9	米田一成 (東海大・農)	22 ~ 24	黒木勝久 (宮崎大・農)
	10 ~ 12	由里本博也 (京大院・農)	25 ~ 27	滝田禎亮 (京大院・農)
	13 ~ 15	光富 勝 (佐賀大・農)	28 ~ 30 31 ~ 33	有馬一成 (鹿児島大院・理工) 山上 健 (九大院・農)
I 会場 (2236 教室)	1, 2	垣田浩孝 (産総研)	16 ~ 19	田茂井政宏 (近畿大・農)
	3 ~ 6	宗正晋太郎 (岡山大院・自然科学)	20 ~ 24	丸田隆典 (島根大・生物資源)
	7 ~ 11	杉本 学 (岡山大・植物研)	25 ~ 28	水谷正治 (神戸大院・農)
	12 ~ 15	新美善行 (県広大・生命環境)	29 ~ 32	石崎公庸 (神戸大院・理)

講 演 会

---

プ ロ グ ラ ム

## 会場別講演カテゴリー

第1日 9月5日(木)

	A会場 (大講義室)	B会場 (2451教室)
13:00		
13:30	特別講演	
14:00		
14:30		
休憩 15:00~15:10		
15:15		
15:45	シンポジウム1 (S1-1~S1-4)	シンポジウム2 (S2-1~S2-4)
16:15		
16:45		

終了17:20

第2日 9月6日(金)

	B会場 (2451教室)	C会場 (2455教室)	D会場 (2313教室)	E会場 (2317教室)	F会場 (2321教室)	G会場 (2333教室)	H会場 (2336教室)	I会場 (2236教室)
9:00								
9:12								
9:24								
9:36								
9:48								
10:00	遺伝子・微生物 (B-1~B-15)	遺伝子・微生物 (C-1~C-15)	食品・ビタミン (D-1~D-15)	食品・ビタミン (E-1~E-14)	食品・ビタミン (F-1~F-13)	生物化学 (G-1~G-10)	生物化学 (H-1~H-15)	植物・環境科学 (I-1~I-15)
10:12								
10:24								
10:36								
10:48								
11:00								
11:12								
11:24								
11:36								
11:48						会議に使用		
昼休み 12:00~13:20						11:30~12:30		
13:20								
13:32								
13:44	遺伝子・微生物 (B-16~B-24)	遺伝子・微生物 (C-16~C-24)	食品・ビタミン (D-16~D-23)	食品・ビタミン (E-15~E-22)		有機化学・天然物 (G-11~G-18)	生物化学 (H-16~H-24)	植物・環境科学 (I-16~I-24)
13:56								
14:08								
14:20								
14:32								
14:44								
14:56								
休憩 15:08~15:20								
15:20								
15:32								
15:44								
15:56	遺伝子・微生物 (B-25~B-33)	遺伝子・微生物 (C-25~C-31)	食品・ビタミン (D-24~D-31)	食品・ビタミン (E-23~E-26)		有機化学・天然物 (G-19~G-25)	生物化学 (H-25~H-33)	植物・環境科学 (I-25~I-32)
16:08								
16:20								
16:32								
16:44								
16:56								

終了17:08

## 2013年度合同広島大会 プログラム

### 1日目：9月5日（木）特別講演・シンポジウム

特別講演 13:00~15:00 (教育研究棟2 A会場)

#### 2013年度日本農芸化学会賞受賞講演

13:00~13:30 座長 稲垣賢二 (岡山大院・環境生命)

「光合成生物の環境ストレス応答・耐性の分子機構に関する研究」

重岡 成 (近畿大・農)

13:30~14:00 座長 内海龍太郎 (近畿大・農)

「油脂の嗜好性に関する栄養生理学的研究」

伏木 亨 (京大院・農)

#### 2013年度日本農芸化学会功績賞受賞講演

14:00~14:30 座長 木村 誠 (九大院・農)

「バイオインフォマティックスによる生物機能開発」

久原 哲 (九大院・農)

14:30~15:00 座長 神崎 浩 (岡山大院・環境生命)

「昆虫生理活性物質の化学生態学的研究」

西田 律夫 (京大院・農)

**シンポジウム 15:10~17:20 (教育研究棟2 A会場 & B会場)**

**シンポジウム1 (A会場)**

**「食品成分の機能性評価と応用研究：食による健康・長寿を目指して」**

コーディネーター：四童子好廣（長崎県大・看護栄養）・田井章博（県立広島大・生命環境）

15:10~15:15 はじめに

15:15~15:45 S1-1 「カロテノイド研究の推移と現状」

富田純史（九州共立大・スポーツ）

15:45~16:15 S1-2 「乳酸菌・ビフィズス菌の腸炎抑制作用」

田辺創一（広島大院・生物圏）

16:15~16:45 S1-3 「体脂肪を低減させるポリフェノール高含有飲料の開発」

中村淳一（サントリーグローバルイノベーションセンター（株））

16:45~17:15 S1-4 「地域特産食品の高付加価値化を実現する機能性成分の分析

マニュアルの標準化について」

廣津孝弘（（独）産総研・四国センター）

17:15~17:20 おわりに

**シンポジウム2 (B会場)**

**「藻、微生物によるエネルギー・食糧生産と魚介資源の安全確保：諸課題と未来への展望」**

コーディネーター：倉田淳志（近畿大・農）・阪口利文（県立広島大・生命環境）

15:10~15:15 はじめに

15:15~15:45 S2-1 「高オイル産生海洋珪藻*Fistulifera*属を利用したエネルギー生産の展望」

松本光史（電源開発・若松研）

15:45~16:15 S2-2 「資源管理型漁業のための動物性初期餌料生物の培養生産の現状と光利用による生産効率化の可能性」

田中賢二（近畿大・産業理工）

16:15~16:45 S2-3 「温室効果ガスCO<sub>2</sub>を食糧と燃料に変換する微細藻研究」

西尾幸郎（四国大短大・人間健康）

16:45~17:15 S2-4 「海洋酵母による水圈バイオマスからのエタノール生産」

岡井公彦（東大院・農学生命）

17:15~17:20 おわりに

## 一般講演プログラム

### B会場「遺伝子・微生物」

- B-1 9:00 *Ensifer* sp. AS08 由来 NPEO-DH の酵素化学的解析  
○大田 毅<sup>1</sup>, Xin Liu<sup>2</sup>, 川端 猛<sup>3</sup>, 河合富佐子<sup>4</sup>  
(<sup>1</sup>県立広島大・生命環境, <sup>2</sup>遼寧師範大, <sup>3</sup>大阪大・蛋白研, <sup>4</sup>京都工織大・ナノ材料デバイス)
- B-2 9:12 *Pseudomonas putida* NT11 株および化学法を用いたスクロース誘導体, D-アロシル-D-フルクトースの生産  
○黒田智美, 竹地紀昭, 吉原明秀, 高田悟郎, 森本兼司  
(香川大・希少糖研セ)
- B-3 9:24 *Shinella zoogloeoides* NN-6 由来の希少糖生産酵素の解析  
○野々垣陽介, 千葉和也, 藤井翔太, 吉原明秀, 高田悟郎, 森本兼司  
(香川大・希少糖研セ)
- B-4 9:36 *Bacillus* sp.K44 由来の希少糖生産酵素に関する研究  
○若林 徹, 藤井翔太, 吉原明秀, 高田悟郎, 森本兼司  
(香川大・希少糖研セ)
- B-5 9:48 枯草菌 EdmS (PgsE) タンパク質はエピソームの維持に関与している  
○白米優一, 若松泰介, 芦内 誠  
(高知大・農)
- B-6 10:00 *Aspergillus ustus* と *Penicillium aurantiogriseum* との組み合わせ培養による単独培養で検出されない化合物の生産  
○齊藤太樹, 小坂亜弓, 仁戸田照彦, 神崎 浩  
(岡山大院・環境生命)
- B-7 10:12 *Aspergillus ustus* と *Aspergillus repens* との組み合わせ培養で観察される *Aspergillus repens* の生育阻害  
○高岡晶美, 仁戸田照彦, 神崎 浩  
(岡山大院・環境生命)
- B-8 10:24 コロイダルキチンによる放線菌由来キチン分解酵素阻害物質の培養生産性への影響  
○長谷井拓真, 浅尾昂平, 神崎 浩, 仁戸田照彦  
(岡山大院・環境生命)

- B-9 10:36 固体培養中に培養基質を乾燥させたときの酵素生産  
○伊藤一成<sup>1</sup>, 五味勝也<sup>2</sup>, 狩山昌弘<sup>3</sup>, 三宅剛史<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>岡山県工技セ, <sup>2</sup>東北大院・農, <sup>3</sup>フジワラテクノアート)
- B-10 10:48 *Pseudomonas aeruginosa* ME-4 由来エラスターを用いた卵殻膜の可溶化と生理活性ペプチドの探索  
○竹中慎治, 田中裕基, 芦田 均, 吉田健一  
(神戸大院・農)
- B-11 11:00 Optimizing secretion of heterologous thermostable cellulases in *Bacillus subtilis*  
○Bien Thi Lan Thanh, 田中耕生, 竹中慎治, 吉田健一  
(神戸大院・農)
- B-12 11:12 細菌のアルギン酸代謝に関わる新規な NADH 要求性  $\alpha$ -ケト酸還元酵素  
○高瀬隆一, 河井重幸, 橋本 渉, 村田幸作  
(京大院・農)
- B-13 11:24 細菌由来不飽和グルクロニルヒドロラーゼのヘパリン二糖認識機構  
○中道優介<sup>1</sup>, 三上文三<sup>1</sup>, 村田幸作<sup>2</sup>, 橋本 渉<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>京大院・農, <sup>2</sup>摂南大・理工)
- B-14 11:36 アルギン酸資化性細菌 *Sphingomonas* sp. A1 の転写因子 AlgO の作用機構  
○林 智恵, 丸山如江, 橋本 渉, 村田幸作  
(京大院・農)
- B-15 11:48 サッカロミセス酵母 1200 株を用いた五炭糖キシロース発酵の検討  
○笛井雄貴<sup>1</sup>, 泉 可也<sup>2</sup>, 渡辺誠也<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>愛媛大・農, <sup>2</sup> (株) bits)

### 休憩

- B-16 13:20 Ubr ユビキチンリガーゼによる酵母のオリゴペプチド・アミノ酸利用制御  
○北村憲司  
(広島大・自然科学研セ)
- B-17 13:32 分裂酵母におけるコエンザイム Q とシステイン代謝の関連性  
○竹内佳奈, 古田奈々, 戒能智宏, 川向 誠  
(島根大・生物資源)
- B-18 13:44 分裂酵母 Chk1 は DNA 組換え中間体の蓄積に関与する  
○升田堅太, 上野 勝  
(広島大院・先端物質)

- B-19 13:56 分裂酵母 Exo1 と Rqh1 はテロメア末端の削り込みに関与する  
浮森 忍, 平田直也, 南部智子, ○上野 勝  
(広島大院・先端物質)
- B-20 14:08 SUMO 化修飾による分裂酵母テロメア長制御  
宮川恵輔<sup>1</sup>, Venny Santosa<sup>1</sup>, 辻 浩基<sup>1</sup>, 松山晃久<sup>2</sup>, 上野 勝<sup>3</sup>, 吉田 稔<sup>2</sup>,  
中村 通<sup>4</sup>, ○田中克典<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>関西学院大・理工, <sup>2</sup>理研・吉田化学遺伝学, <sup>3</sup>広島大院・先端物質,  
<sup>4</sup>イリノイ大・分子遺伝)
- B-21 14:20 出芽酵母において染色体からのセントロメア DNA の切り出し誘導時に出現する  
生存細胞の解析  
○宮本昭弘, 柳本敏彰, 秦野琢之, 松崎浩明  
(福山大・生命工)
- B-22 14:32 油脂 (triacylglycerol) を分泌する酵母 *Saccharomyces cerevisiae* 変異株の解析  
○藤井洋紀, 松崎浩明, 秦野琢之  
(福山大・生命工)
- B-23 14:44 分裂酵母のピルビン酸転移酵素を利用したピルビン酸含有複合型糖鎖の合成  
○吉永 将, 賴経健一, 竹川 薫  
(九大院・農)
- B-24 14:56 分裂酵母ゲノムに存在するトランスポゾン様遺伝子配列を利用した異種タンパク質生産系の構築  
○藤木真優<sup>1</sup>, アリムジヤン・イディリス<sup>2</sup>, 竹川 薫<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・農, <sup>2</sup>旭硝子(株))
- 休憩
- B-25 15:20 分裂酵母の液胞タンパク質輸送や液胞融合に関与する Vsl1p の解析  
○八木聖史<sup>1</sup>, 細見 昭<sup>2</sup>, 竹川 薫<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・農, <sup>2</sup>理研・システム糖鎖)
- B-26 15:32 分裂酵母の有機酸排出に関与するトランスポーターの探索  
○陶山明子<sup>1,2</sup>, 竹川 薫<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・農, <sup>2</sup>旭硝子(株))
- B-27 15:44 ガラクトフラノース特異的な  $\beta$ -D-ガラクトフラノシダーゼ遺伝子の同定と諸性質の解析  
○八色奈央<sup>1</sup>, 松永恵美子<sup>1</sup>, 篠塚早紀<sup>2</sup>, 泉 実<sup>2</sup>, 竹川 薫<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・農, <sup>2</sup>岡山大院・環境生命)

- B-28 15:56 メタノール誘導性遺伝子発現を制御する Hap 複合体サブユニットの機能解析  
○由里本博也, 小田沙織, 阪井康能  
(京大院・農)
- B-29 16:08 グルタルアルデヒドを用いた化学修飾によるサーモライシンの熱安定性の向上  
○柏原宏行, 児島憲二, 保川 清, 井上國世  
(京大院・農)
- B-30 16:20 サーモライシンの酵素活性に対する緩衝液の影響  
○黒木亮吾, 児島憲二, 保川 清, 井上國世  
(京大院・農)
- B-31 16:32 誘導ペプチドを介した多成分バクテリオシンの生産制御機構の解明  
○松本南帆<sup>1</sup>, 石橋直樹<sup>1</sup>, Perez Rodney Honrada<sup>1</sup>, 姫野康平<sup>1</sup>, 井上朋子<sup>1</sup>,  
善藤威史<sup>1</sup>, 中山二郎<sup>1</sup>, 園元謙二<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・農, <sup>2</sup>九大・バイオアーク)
- B-32 16:44 デザインドバイオマスによるバイオプロセス開発: リグノセルロース系バイオマスを構成する混合糖と乳酸からのバイオブタノール生産  
○江頭駿介<sup>1</sup>, 野口拓也<sup>1</sup>, 田代幸寛<sup>1</sup>, 酒井謙二<sup>1</sup>, 園元謙二<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・農, <sup>2</sup>九大・バイオアーク)
- B-33 16:56 麹菌 *Aspergillus oryzae* による L-乳酸の生産  
○若井 曜<sup>1</sup>, 吉栄俊秀<sup>2</sup>, 浅井菜々実<sup>1</sup>, 山田亮祐<sup>1</sup>, 荻野千秋<sup>2</sup>, 堤 浩子<sup>3</sup>,  
秦 洋二<sup>3</sup>, 近藤昭彦<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>神戸大院・自然科学, <sup>2</sup>神戸大・工, <sup>3</sup>月桂冠・総研)

## C会場「遺伝子・微生物」

- C-1 9:00 *Rhodobacter sphaeroides* による抗酸化物質の生産  
○佐藤美紀<sup>1</sup>, 小林正幸<sup>2</sup>, 出口智昭<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>有明高専専攻・応物工, <sup>2</sup>有明高専・物質工)
- C-2 9:12 琵琶湖深湖底から分離された新規亜セレン酸還元性バチルスに関する諸特性  
阪口利文<sup>1</sup>, ○平岡達也<sup>1</sup>, 石川可奈子<sup>2</sup>, 岡村好子<sup>3</sup>, 宮下英明<sup>4</sup>  
(<sup>1</sup>県立広島大・生命環境, <sup>2</sup>琵琶湖環境科学研セ, <sup>3</sup>広島大院・先端物質,  
<sup>4</sup>京大院・人間環境)
- C-3 9:24 酸性環境からの硫黄酸化能に優れた微生物の分離と培養  
○石故明衣子, 上村一雄, 金尾忠芳  
(岡山大院・環境生命)
- C-4 9:36 イオン液体と利用可能な微生物や酵素の探索  
○倉田淳志, 池田泰之, 貝田英彰, 古中康平, 妹尾文哉, 岸本憲明  
(近畿大・農)
- C-5 9:48 水生植物に生息するメタン資化性細菌の分布とメタン消費  
○井口博之<sup>1,4</sup>, 吉田奈央子<sup>1,2</sup>, 梅田涼平<sup>1</sup>, 由里本博也<sup>1</sup>, 小山時隆<sup>3</sup>,  
阪井康能<sup>1,4</sup>  
(<sup>1</sup>京大院・農, <sup>2</sup>豊技大・EIIRIS, <sup>3</sup>京大院・理, <sup>4</sup>JST・ALCA)
- C-6 10:00 マイクロチップ電気泳動装置を用いた排水処理に関する微生物相の解析  
○渡辺克二  
(福岡工大・工)
- C-7 10:12 Diversity in gut bacterial composition and their 16S rRNA gene sequences among Asian children  
○J.Jiang<sup>1</sup>, K.Sonomoto<sup>1</sup>, K.Watanabe<sup>2</sup>, K.Matsuda<sup>2</sup>, T.Kurakawa<sup>2</sup>, H.Tsuji<sup>2</sup>, F.Ren<sup>3</sup>,  
S.Nitisinprasert<sup>4</sup>, O.La-ongkham<sup>4</sup>, E.S.Rahayu<sup>5</sup>, C.Liao<sup>6</sup>, Y.Tsai<sup>7</sup>, Y.Lee<sup>8</sup>, J.Nakayama<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>Kyushu Univ., <sup>2</sup>Yakult Central Institute, <sup>3</sup>China Agric. Univ., <sup>4</sup>Kasetsart Univ.,  
<sup>5</sup>Gadjah Mada Univ., <sup>6</sup>Food Industry R&D Institute, <sup>7</sup>National Yang-Ming Univ.,  
<sup>8</sup>National Univ. of Singapore)
- C-8 10:24 歯周病原性細菌の可溶性ポーリンが細菌間コミュニケーションを変化させる?  
○阿座上弘行, Mansur Jasin, Karim Minnatul, 加藤昭夫  
(山口大・農)

- C-9 10:36 光合成生物の共進化モデル実験における脱共生ミドリゾウリムシ細胞へのシアノバクテリアの封入と経時変化  
○村田祐希<sup>1</sup>, 古川俊輔<sup>1</sup>, 大河 浩<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>北九州市立大院・国際環境工, <sup>2</sup>弘前大)
- C-10 10:48 *Pseudomonas fluorescens* KU-7 株の 2-ニトロ安息香酸走化性の代謝依存性  
○藤岡 謙, 岩木宏明, 長谷川喜衛  
(関西大・化学生命工)
- C-11 11:00 赤痢アメーバ原虫メチオニンγ-リアーゼの特徴付けと基質特異性を決めるメカニズム  
○佐藤 暖<sup>1</sup>, 酒井菜摘<sup>1</sup>, 志波智生<sup>1</sup>, 野崎智義<sup>2</sup>, 原田繁春<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>京都工織大・応用生物, <sup>2</sup>国立感染研・寄生動物)
- C-12 11:12 藍藻由来好アルカリ性 *Bacillus* 属細菌のインジゴカルミン還元酵素の機能解析  
○安部友昭<sup>1</sup>, 鈴木宏和<sup>2</sup>, 土居克実<sup>2</sup>, 大島敏久<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・生物資源, <sup>2</sup>九大院・農, <sup>3</sup>大阪工大・工)
- C-13 11:24 嫌気性アンモニア酸化細菌 KSU-1 株の Mn 型 superoxide dismutase  
○竹之内良太<sup>1</sup>, 西山 孝<sup>1</sup>, 古川憲治<sup>2</sup>, 藤井隆夫<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>崇城大・応生命, <sup>2</sup>熊本大院・自然科学)
- C-14 11:36 Auxiliary regeneration systems of NAD<sup>+</sup> in *Lactobacillus panis* PM1: characterization for bioconversion of glycerol to 1,3-propanediol  
T.S. Kang, D.R. Korber, ○T. Tanaka  
(Univ. of Saskatchewan)
- C-15 11:48 *Cellvibrio* sp. 由来の α-アガラーゼ遺伝子の大腸菌へのクローニング  
○川本雄基<sup>1</sup>, 嘉数匡弘<sup>1</sup>, 有賀 修<sup>1</sup>, 中崎清彦<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>高知工大・環境理工, <sup>2</sup>東工大・国際開発)
- 休憩
- C-16 13:20 放線菌由来 L-メチオニン脱炭酸酵素の遺伝子クローニングと異種発現系の構築  
○岡田 茜<sup>1</sup>, 広瀬 侑<sup>2</sup>, 田村 隆<sup>1</sup>, 稲垣賢二<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>岡山大院・環境生命, <sup>2</sup>豊技大・EIIRIS)
- C-17 13:32 麦角菌 *Aspergillus oryzae* を用いた担子菌 *Flammulina velutipes* 由来ラッカーゼの異種宿主生産  
○尾崎公亮<sup>1</sup>, 渡邊 彰<sup>1</sup>, 島津知香<sup>1</sup>, 馬替由美<sup>2</sup>, 麻田恭彦<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>香川大・農, <sup>2</sup>森林総研)

- C-18 13:44 微生物の新規マンナン代謝における exo-mannanase の役割  
○川口和輝<sup>1</sup>, 濑野浦武志<sup>2</sup>, 平良東紀<sup>1</sup>, 和崎 淳<sup>3</sup>, 伊藤 進<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>琉球大・農, <sup>2</sup>石川県立大・生物資源, <sup>3</sup>広島大院・生物圏)
- C-19 13:56 フコイダン資化性を有する新規 *Prosthecobacter* 属細菌の代謝特性  
○山崎まいこ<sup>1</sup>, 隅部絢子<sup>1</sup>, 小林泰明<sup>1</sup>, 石橋瑠美<sup>1</sup>, 三木康成<sup>2</sup>, 川本仁志<sup>2</sup>,  
大城 隆<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>鳥取大・工, <sup>2</sup>海産物のきむらや)
- C-20 14:08 *Luteolibacter algae* H18 株によるオキナワモズク由来フコイダンの分解様式  
○長尾達彦<sup>1</sup>, 小林泰明<sup>1</sup>, 原田尚美<sup>1</sup>, 隅部絢子<sup>1</sup>, 三木康成<sup>2</sup>, 川本仁志<sup>2</sup>,  
大城 隆<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>鳥取大・工, <sup>2</sup>海産物のきむらや)
- C-21 14:20 細菌ヒスチジンキナーゼ, Walk を標的とする新規抗生物質 waldiomycin  
○犬飼洋一<sup>1</sup>, 木野弘量<sup>1</sup>, 五十嵐雅之<sup>2</sup>, 志波 優<sup>3</sup>, 吉川博文<sup>3</sup>, 江口陽子<sup>1</sup>,  
内海龍太郎<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>近畿大院・農, <sup>2</sup>微化研, <sup>3</sup>東京農大)
- C-22 14:32 植物病原菌 *Burkholderia plantarii* における植物毒素トロポロン産生に関する二成分制御系の解析  
吉岡誠訓<sup>1</sup>, ○三輪瞬平<sup>2</sup>, 紀平絵梨<sup>1</sup>, 仲曾根薰<sup>3</sup>, 五十嵐雅之<sup>4</sup>, 波多野和樹<sup>4</sup>,  
内海龍太郎<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>近畿大院・農, <sup>2</sup>近畿大・農, <sup>3</sup>近畿大・工, <sup>4</sup>微化研)
- C-23 14:44 大腸菌センサーチンパク質 PhoQ とコネクター因子 safA の相互作用  
○吉谷亘平<sup>2</sup>, 江口陽子<sup>1</sup>, 中村真也<sup>3</sup>, 仲西 功<sup>3</sup>, 内海龍太郎<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>近畿大・農, <sup>2</sup>近畿大院・農, <sup>3</sup>近畿大・薬)
- C-24 14:56 海洋性細菌のトルエン分解系遺伝子の解析  
○國頭一平, 岩木宏明, 長谷川喜衛  
(関西大・化学生命工)
- 休憩
- C-25 15:20 好塞性細菌 *Shewanella violacea* の膜に存在する新規 ATPase の特徴付け  
○長瀬眞子<sup>1</sup>, 若井 晓<sup>2</sup>, 政成美沙<sup>3</sup>, 山中 優<sup>4</sup>, 為我井秀行<sup>5</sup>, 三本木至宏<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>広島大・生物生産, <sup>2</sup>神戸大院・自然科学, <sup>3</sup>広島大院・生物圏, <sup>4</sup>奈良先端大・物質, <sup>5</sup>日本大・文理)
- C-26 15:32 *Shewanella violacea* 由来 cytochrome c<sub>5</sub> の圧力耐性  
○政成美沙<sup>1</sup>, 若井 晓<sup>2</sup>, 加藤千明<sup>3</sup>, 西山雅祥<sup>4</sup>, 三本木至宏<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>広島大院・生物圏, <sup>2</sup>神戸大院・自然科学, <sup>3</sup>海洋機構, <sup>4</sup>京大・白眉)

- C-27 15:44 好熱菌および常温菌由来シトクロム  $c'$ の熱安定性の比較研究  
○藤井創太郎<sup>1</sup>, 井上寛基<sup>1</sup>, 政成美沙<sup>1</sup>, 若井 晓<sup>2</sup>, 山中 優<sup>3</sup>, 三本木至宏<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>広島大院・生物圏, <sup>2</sup>神戸大院・自然科学, <sup>3</sup>奈良先端大・物質)
- C-28 15:56 好熱性細菌 *Meiothermus ruber* H328 株が生産するケラチン分解性プロテアーゼ巨大分子複合体に関する研究—免疫顕微鏡観察法を用いた検討—  
○山岡昂太<sup>1</sup>, 佐生 愛<sup>1</sup>, 増村威宏<sup>1</sup>, 片岡真亜知<sup>1</sup>, 川崎一則<sup>2</sup>, 茂里 康<sup>2</sup>, 渡部邦彦<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>京都府大院・生命環境, <sup>2</sup>産総研・健康工学)
- C-29 16:08 超好熱性アキア *Thermococcus kodakarensis* の二つの Transcription factor B の役割  
○西川 謙<sup>1</sup>, 秀瀬涼太<sup>1</sup>, 今井友裕<sup>1</sup>, 片野正展<sup>2</sup>, 加藤 知<sup>1</sup>, 金井 保<sup>2</sup>, 跡見晴幸<sup>2</sup>, 今中忠行<sup>3</sup>, 藤原伸介<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>関西学院大・理工, <sup>2</sup>京大院・工, <sup>3</sup>立命館大・生命科学)
- C-30 16:20 好熱菌分岐型ポリアミンの生合成経路  
○岡田和真<sup>1</sup>, 秀瀬涼太<sup>2</sup>, 前川真理子<sup>1</sup>, 今中忠行<sup>3</sup>, 藤原伸介<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>関西学院大・理工, <sup>2</sup>関西学院大・生命環境科学研究セ, <sup>3</sup>立命館大・生命科学)
- C-31 16:32 耐熱性酵母 *Kluyveromyces marxianus* の 2-deoxyglucose 耐性変異株の解析  
Suprayogi<sup>1</sup>, 村田正之<sup>1</sup>, 高坂智之<sup>2</sup>, ○山田 守<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>山口大院・医, <sup>2</sup>山口大・農)

## D会場「栄養・食品・ビタミン」

- D-1 9:00 ホウレンソウ由来フラボノイドの脱颗粒抑制活性と抗酸化活性  
○森下雄太<sup>1</sup>, 熊石朱純<sup>1</sup>, 代田 修<sup>2</sup>, 黒柳正典<sup>2</sup>, 武藤徳男<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>県立広島大・生命環境, <sup>2</sup>徳島文理大・香川薬)
- D-2 9:12 シモン芋からの神経分化増強物質の単離と作用解析  
○真島 大<sup>1</sup>, 坂本修一朗<sup>1</sup>, 代田 学<sup>2</sup>, 福田和典<sup>3</sup>, 武藤徳男<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>県立広島大・生命環境, <sup>2</sup>徳島文理大・香川薬, <sup>3</sup>東洋林産化成)
- D-3 9:24 レモンフラボノイドの吸收動態と細胞保護効果  
○山本涼平, 小川晃太朗, 高橋依子, 高橋里奈, 武藤徳男  
(県立広島大・生命環境)
- D-4 9:36 三原産タコによる生活習慣病の予防  
○和田 秀, 永見亜門, 三浦香織, 田井章博, 吉野智之  
(県立広島大・生命環境)
- D-5 9:48 バニリン酸エステルの脱颗粒抑制作用  
○石股 直<sup>1</sup>, 池田 郁<sup>1</sup>, 伊東秀之<sup>2</sup>, 田井章博<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>県立広島大・生命環境, <sup>2</sup>岡山県立大・保健福祉)
- D-6 10:00 ストレスマーカーの探索とストレス抑制食材  
○河井怜奈, 長尾則男, 龍治 英  
(県立広島大・生命環境)
- D-7 10:12 カルノシン酸の長期投与が老化促進モデルマウスに与える影響  
○柴田紗知<sup>1</sup>, 萱島知子<sup>2</sup>, 松原主典<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>広島大院・教育, <sup>2</sup>佐賀大・文化教育)
- D-8 10:24 ホウレンソウ成分の脱颗粒抑制作用に関する研究  
○石田萌子<sup>1</sup>, 西 甲介<sup>1</sup>, 渡辺 久<sup>2</sup>, 菅原卓也<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>愛媛大・農, <sup>2</sup>愛媛農水研)
- D-9 10:36 石鎚黒茶の脱颗粒抑制効果に関する研究  
○近藤倫世, 西 甲介, 菅原卓也  
(愛媛大・農)
- D-10 10:48 カツオ削粉熱水抽出物の免疫賦活活性に関する研究  
○篠原 梢<sup>1</sup>, 西 甲介<sup>1</sup>, 瓢島克裕<sup>2</sup>, 末光友和<sup>2</sup>, 菅原卓也<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>愛媛大・農, <sup>2</sup>仙味エキス)

- D-11 11:00 海藻ポリフェノールの dieckol による *in vivo* での抗炎症効果  
○木下佑一, 杉浦義正, 田中竜介, 松下映夫, 宮田昌明  
(水産大学校・食品科学)
- D-12 11:12 Inhibitory effects of black soybean seed coat polyphenols against DNA damage in HepG2 cells  
○Tianshun Zhang<sup>1</sup>, Yu Li<sup>1</sup>, Michiko Yasuda<sup>2</sup>, Kaori Hayashibara<sup>1</sup>, Hitoshi Ashida<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>Dept. Agrobiosci., <sup>2</sup>Adv. Sci. Technol., Kobe Univ.)
- D-13 11:24 骨格筋形成に及ぼすメトキシフラボンの影響  
○斧伸太朗<sup>1</sup>, 小川真弘<sup>1</sup>, 原田直樹<sup>1</sup>, 乾 博<sup>2</sup>, 中野長久<sup>3</sup>, 山地亮一<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>大阪府大院・生命環境, <sup>2</sup>大阪府大院・栄養, <sup>3</sup>大阪女子短大)
- D-14 11:36  $\beta$ -コングリシン摂取が血清・肝臓脂質濃度および血糖値に及ぼす影響  
○福田英里子, 田丸静香, 古場一哲  
(長崎県大院・人間健康科学)
- D-15 11:48 昆布抽出物の抗酸化酵素・薬物代謝酵素発現誘導作用について  
○白杉一郎<sup>1</sup>, 榊原陽一<sup>2</sup>, 黒木勝久<sup>2</sup>, 伝宝啓史<sup>1</sup>, 水光正仁<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>株式会社くらこん, <sup>2</sup>宮崎大・農)

### 休憩

- D-16 13:20 ヒシ外皮のポリフェノール成分の機能性とその利用について  
○大曲希実, 安田みどり, 安武健一郎, 日野まど香, 大渡 瞳  
(西九大・健康福祉)
- D-17 13:32 クロロフィルの光による退色および活性酸素生成の抑制に関する研究  
○織田恵輔<sup>1</sup>, 安田みどり<sup>2</sup>, 田端正明<sup>3</sup>, 上田敏久<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>佐賀大・農, <sup>2</sup>西九大・健康福祉, <sup>3</sup>佐賀大・理工)
- D-18 13:44 発酵乳ケフィアによる筋肉細胞のエネルギー代謝亢進効果  
○末永美由紀<sup>1</sup>, 栗田真衣<sup>1</sup>, 照屋輝一郎<sup>1, 2</sup>, 徳丸浩一郎<sup>3</sup>, 白畠實隆<sup>1, 2</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・生資環, <sup>2</sup>九大院・農, <sup>3</sup>日本ケフィア)
- D-19 13:56 脂質メディエーターである脂肪酸エタノールアミドを分解するリソソーム酵素の活性化因子と阻害剤  
○坪井一人<sup>1</sup>, 田井達也<sup>1, 2</sup>, 山野由美子<sup>3</sup>, 宇山 徹<sup>1</sup>, 保崎有紀<sup>3</sup>, 高橋清宏<sup>3</sup>, 芳地 一<sup>2</sup>, 和田昭盛<sup>3</sup>, 上田夏生<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>香川大・医, <sup>2</sup>香川大病院, <sup>3</sup>神戸薬大)

- D-20 14:08 酵素消化低分子化フコイダン抽出物とナタ豆抽出物との併用による抗腫瘍作用  
増強効果  
○山本諭司<sup>1</sup>, 照屋輝一郎<sup>1,2</sup>, 江藤 博<sup>3</sup>, 白畠實隆<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・システム生命, <sup>2</sup>九大院・農, <sup>3</sup>第一産業(株))
- D-21 14:20 酵素消化低分子化フコイダンのガン細胞に対する増殖抑制効果の検討  
○石橋祐子<sup>1</sup>, 照屋輝一郎<sup>1,2</sup>, 江藤 博<sup>3</sup>, 白畠實隆<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・生資環, <sup>2</sup>九大院・農, <sup>3</sup>第一産業(株))
- D-22 14:32 肝細胞癌再発予防薬としてのメナハイドロキノン-4 プロドラッグの投与設計と  
動態比較  
○瀬戸口修一, 渡瀬大輔, 彌生知里, 楠田真理子, 長田(赤穂)菜美, 松永和久,  
加留部善晴, 高田二郎  
(福岡大院・薬)
- D-23 14:44 トコフェロールコハク酸の多面的な抗癌作用  
○濱 進<sup>1</sup>, 岡村有里子<sup>1</sup>, 福田友紀<sup>1</sup>, 大石利一<sup>1</sup>, 下井雄太<sup>1</sup>, 桑原義和<sup>2</sup>,  
福本 学<sup>2</sup>, 福澤健治<sup>3</sup>, 小暮健太朗<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>京都薬大, <sup>2</sup>東北大・加齢医研, <sup>3</sup>安田女大・薬)
- 休憩
- D-24 15:20 脂質に対する各種システィン誘導体の抗酸化効果  
○三浦ゆか理, 稲井美由紀, 増田俊哉  
(徳島大院・総)
- D-25 15:32 ポリフェノールによるメトミオグロビンからオキシミオグロビンの生成  
○稻井美由紀, 三浦ゆか理, 増田俊哉  
(徳島大院・総)
- D-26 15:44 白金ナノ粒子の細胞内取り込みと抗酸化作用  
○池田昌史<sup>1</sup>, 菅 真樹<sup>1</sup>, 濱崎武記<sup>2</sup>, 照屋輝一郎<sup>1, 2</sup>, 樋山 繁<sup>3</sup>, 白畠實隆<sup>1, 2</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・システム生命, <sup>2</sup>九大院・農, <sup>3</sup>(株)日本トリム)
- D-27 15:56 Antioxidant and Anticancer Activities of Indonesian Tea Mistletoe Extract Obtained by  
High Temperature Extraction  
○ S. I. Rahmawati<sup>1</sup>, K. Ishimaru<sup>2</sup>, D.X. Hou<sup>1</sup> and N. Hayashi<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>United Grad. Sch. Agr., Kagoshima Univ., <sup>2</sup>Saga Univ.)
- D-28 16:08 チーズの鉄イオンキレート活性に関する研究  
○藍澤貴之, 森木秀明, 井越敬司, 安田 伸  
(東海大・農)

D-29 16:20 ブルーチーズ熟成中の ABTS ラジカル消去活性とその成分

○木村 元<sup>1</sup>, 室北颯太<sup>1</sup>, 山室顕之<sup>1</sup>, 佐藤崇雄<sup>2</sup>, 濑戸泰幸<sup>3</sup>, 安田 伸<sup>1</sup>,  
井越敬司<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>東海大・農, <sup>2</sup>熊本県産業技術センター, <sup>3</sup>雪印メグミルク・サイエンス)

D-30 16:32 エポワスチーズの抗酸化活性とその成分

○山室顕之<sup>1</sup>, 木村 元<sup>1</sup>, 室北颯太<sup>1</sup>, 佐藤崇雄<sup>2</sup>, 安田 伸<sup>1</sup>, 井越敬司<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>東海大・農, <sup>2</sup>熊本県産業技術センター)

D-31 16:44 Effect of benzyl isothiocyanate on redox-sensitive signaling in human T lymphocytic leukemia Jurkat cells

○Yue Tang, Sho Naito, Naomi Abe, Yoshiyuki Murata, Yoshimasa Nakamura  
(Grad. Sch. Environ. Life Sci., Okayama Univ.)

## E会場「栄養・食品・ビタミン」

- E-1 9:00 ビタミンB<sub>6</sub>摂取に対するラット血中、及び大腸の遊離アミノ酸の応答  
○長谷川知美、ソフィア スイダサリ、張 培培、矢中規之、加藤範久  
(広島大院・生物圏)
- E-2 9:12 がん細胞のビタミンB<sub>6</sub>に対する遺伝子発現応答の解析  
○張 培培、長谷川知美、ソフィア スイダサリ、矢中規之、加藤範久  
(広島大院・生物圏)
- E-3 9:24 線虫 (*Caenorhabditis elegans*) を用いたビタミンB<sub>12</sub>ドデシルアミン誘導体のビタミンB<sub>12</sub>細胞内代謝の阻害機構の解明  
○美藤友博、薮田行哲、一柳 剛、河野 強、渡辺文雄  
(鳥取大院・連合農学)
- E-4 9:36 髪菜に含まれるビタミンB<sub>12</sub>化合物の特性  
○藤 飛<sup>1</sup>、竹中重雄<sup>2</sup>、竹中裕行<sup>3</sup>、薮田行哲<sup>1</sup>、渡辺文雄<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>鳥取大院・連合農学、<sup>2</sup>大阪府大院・生命環境、<sup>3</sup>マイクロアルジェ)
- E-5 9:48 栄養補助食品のクロレラ錠剤に含まれるコリノイド化合物の分析  
○多湖一憲<sup>1</sup>、薮田行哲<sup>1</sup>、竹中重雄<sup>2</sup>、溝口 亨<sup>3</sup>、渡辺文雄<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>鳥取大院・農、<sup>2</sup>大阪府大院・生命環境、<sup>3</sup>(株)サン・クロレラ)
- E-6 10:00 セレノリン酸合成酵素アイソザイム(SPS1, SPS2)の酵素共役法の開発  
○鎌田早帆、奥河内貴大、稻垣賢二、田村 隆  
(岡山大院・環境生命)
- E-7 10:12 ユーグレナにおけるビタミンB<sub>1</sub>、B<sub>6</sub>の生合成経路  
林麻理亜<sup>1</sup>、○田鶴谷(村山) 恵子<sup>2</sup>、野坂和人<sup>3</sup>、山田和子<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>武庫川女大・薬、<sup>2</sup>第一薬大、<sup>3</sup>兵庫医大)
- E-8 10:24 ヒメツリガネゴケのアスコルビン酸生合成調節に関わる *vtc3* 遺伝子の発現解析  
○袖山 翼<sup>1</sup>、原井健司<sup>1</sup>、丸田隆典<sup>1</sup>、澤 嘉弘<sup>1</sup>、重岡 成<sup>2</sup>、石川孝博<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>島根大・生資科、<sup>2</sup>近畿大・農)
- E-9 10:36 光酸化的ストレス応答におけるアスコルビン酸再生系酵素群の役割  
○畠中理佐<sup>1</sup>、野志昌弘<sup>2</sup>、田茂井政宏<sup>1,2</sup>、丸田隆典<sup>3</sup>、石川孝博<sup>3</sup>、重岡 成<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>近畿大院・農、<sup>2</sup>近畿大・農、<sup>3</sup>島根大・生資科)
- E-10 10:48 糖尿病時におけるビタミンD・カルシウム代謝異常の分子機構の解明  
○田尻真梨<sup>1</sup>、山本浩範<sup>1,2,3</sup>、中橋乙起<sup>1</sup>、香川知博<sup>1</sup>、竹谷 豊<sup>1</sup>、武田英二<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>徳島大院・HBS研究部、<sup>2</sup>仁愛大・人間生活、<sup>3</sup>福井大・医)

- E-11 11:00 上皮細胞の極性に対するビタミンEの作用の検討  
○堀越洋輔, 中曾一裕, 神崎孝基, 田島奈緒子, 仲宗根正人, 持田晋輔,  
松浦達也  
(鳥取大・医)
- E-12 11:12 種々の非環式レチノイドがヒト肝癌由来細胞株の脂肪滴動態へ与える影響  
○牧 翔太<sup>1</sup>, 佐上 博<sup>2</sup>, 四童子好廣<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>長崎県立大院・人間健康科学, <sup>2</sup>東北大院・生命科学)
- E-13 11:24 口腔粘膜相対テロメア長と血中βカロテンおよびその代謝に関与している遺伝子の一塩基多型との関連  
○薮田未美, 正木基文, 四童子好廣  
(長崎県立大院・人間健康科学)
- E-14 11:36 ビタミンE誘導体の消化管吸収に関する研究  
○彌生知里, 渡瀬大輔, 瀬戸口修一, 松永和久, 長田(赤穂)菜美, 楠田真理子,  
加留部善晴, 高田二郎  
(福岡大・薬)
- 休憩
- E-15 13:20 線虫(*C. elegans*)を用いた葉酸過剰症の解析  
○前川由紀奈, 美篠友博, 薮田行哲, 河野 強, 渡辺文雄  
(鳥取大院・農)
- E-16 13:32 バナジウムの線虫 *C. elegans*による *in vivo*評価  
○枕島李歩<sup>1</sup>, 富永伸明<sup>2</sup>, 山口明美<sup>2</sup>, 中村 浩<sup>3</sup>, 内田雅也<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>有明高専専攻・応物工, <sup>2</sup>有明高専・物質工, <sup>3</sup>エコジエノミクス)
- E-17 13:44 リゾホスファチジン酸添加がCaco-2細胞層の透過性に及ぼす影響  
○熊本 舜<sup>1</sup>, 福嶋伸之<sup>1,2</sup>, 徳村 彰<sup>3</sup>, 室田佳恵子<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>近畿大院・総合理工, <sup>2</sup>近畿大・理工, <sup>3</sup>徳島大院・HBS研究部)
- E-18 13:56 コリン含有リン脂質の小腸における消化吸収動態の解明  
○室田佳恵子<sup>1,2</sup>, 高木美佳<sup>2</sup>, 徳村 彰<sup>3</sup>, 大久保剛<sup>4</sup>  
(<sup>1</sup>近畿大・理工, <sup>2</sup>近畿大院・総合理工, <sup>3</sup>徳島大院・HBS研究部, <sup>4</sup>日油(株)・  
食品研)

- E-19 14:08 日本人の血中 Enterolacton 濃度は北欧諸国より高く, Secoisolarisiresinol が主要な起源である - 東温スタディより  
○梶原秀平<sup>1</sup>, 斎藤 功<sup>2</sup>, 江口依里<sup>3</sup>, 丸山広達<sup>4</sup>, 松木 翠<sup>1</sup>, 池田楓子<sup>1</sup>, 村上 聖<sup>1</sup>, 西脇 寿<sup>1</sup>, 山内 聰<sup>1</sup>, 岸田太郎<sup>1</sup>, 海老原清<sup>1</sup>, 谷川 武<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>愛媛大・農, <sup>2</sup>愛媛大・医・健康科学, <sup>3</sup>愛媛大・医・公衆衛生)
- E-20 14:20 イエバエのサナギ粉末および幼虫粉末の脂質代謝に与える生理効果  
○柿原文耶<sup>1</sup>, 水重貴文<sup>2</sup>, 三浦 猛<sup>3</sup>, 三浦智恵美<sup>3</sup>, 太田 史<sup>3</sup>, 岩井俊治<sup>3</sup>, 井戸篤志<sup>3</sup>, 森 裕貴<sup>1</sup>, 金子奈津美<sup>1</sup>, 江籠平ゆい<sup>1</sup>, 岸田太郎<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>愛媛大・農, <sup>2</sup>京大院・農, <sup>3</sup>愛媛大・南水研)
- E-21 14:32 慢性腎不全における亜鉛代謝異常の分子機構の解明  
○阿部航太郎<sup>1</sup>, 山本浩範<sup>1,2,3</sup>, 中尾真理<sup>1</sup>, 中橋乙起<sup>1</sup>, 神戸大朋<sup>4</sup>, 竹谷 豊<sup>1</sup>, 武田英二<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>徳島大院・HBS 研究部, <sup>2</sup>仁愛大・人間生活, <sup>3</sup>福井大・医, <sup>4</sup>京大院・生命)
- E-22 14:44 フェノール性化合物硫酸体モデルの機能に関する研究  
○菅原進太郎<sup>1</sup>, 竹内 良<sup>2</sup>, 小野政輝<sup>1,2</sup>, 井越敬司<sup>1,2</sup>, 柳原陽一<sup>3</sup>, 水光正仁<sup>3</sup>, 安田 伸<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>東海大院・農, <sup>2</sup>東海大・農, <sup>3</sup>宮崎大・農)
- 休憩
- E-23 15:20 Cordycepin による LPS 誘導性 NO 産生抑制効果  
○今村健太<sup>1</sup>, 浅井桃子<sup>1</sup>, 菅本和寛<sup>2</sup>, 松本朋子<sup>3</sup>, 山崎有美<sup>1</sup>, 龜井一郎<sup>1</sup>, 服部貴博<sup>4</sup>, 岸本正興<sup>4</sup>, 新坂誠司<sup>4</sup>, 西山和夫<sup>1</sup>, 山崎正夫<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>宮崎大・農, <sup>2</sup>宮崎大・工, <sup>3</sup>宮崎大・産学・地域連携セ, <sup>4</sup>晨星興産(株))
- E-24 15:32 GAPDH による IgE クラススイッチの抑制  
○岩元 彰<sup>1</sup>, 井上愛子<sup>2</sup>, 井上祐一<sup>3</sup>, 山田耕路<sup>1</sup>, 立花宏文<sup>1</sup>, 川原浩治<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・農, <sup>2</sup>(株)キューリン・検査部, <sup>3</sup>北九州高専・物質化学工)
- E-25 15:44 血中サイトカインの変化とパラミロンフィルムの創傷治癒効果  
大串美沙<sup>1</sup>, 今井ももこ<sup>1</sup>, 飯田聰史<sup>1</sup>, 庄條愛子<sup>1,2</sup>, 吉田絵梨子<sup>3</sup>, 鈴木健吾<sup>3</sup>, 原田直樹<sup>1</sup>, 山地亮一<sup>1</sup>, 乾 博<sup>1</sup>, 和田野晃<sup>1</sup>, ○中野長久<sup>1,4</sup>  
(<sup>1</sup>大阪府大, <sup>2</sup>相愛大, <sup>3</sup>(株)ユーグレナ, <sup>4</sup>大阪女子短大)
- E-26 15:56 グリセロホスホコリンはコリン欠乏によるマウス肝障害を抑制する  
○米中久喜, 光本仰志, 中村啓司, 橋本貴生, 加藤範久, 矢中規之  
(広島大院・生物圏)

## F会場「栄養・食品・ビタミン」

- F-1 9:00 氷の融解温度を用いて算出した糖の水溶液構造パラメータ  $\alpha$  とエクアトリアル OH 基数の関係  
○相本香織<sup>1</sup>, 宮脇長人<sup>2</sup>, 佐藤之紀<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>県立広島大・生命環境, <sup>2</sup>石川県大・生資環)
- F-2 9:12 乳化亜麻仁油の噴霧乾燥粉末の安定性について  
二宮 愛<sup>1</sup>, ○四日洋和<sup>1</sup>, 足立早映<sup>1</sup>, 安達修二<sup>2</sup>, 吉井英文<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>香川大・農, <sup>2</sup>京大院・農)
- F-3 9:24 甘味タンパク質ソーマチンの高分解能構造解析  
○桝田哲哉<sup>1</sup>, 村田一輝<sup>2</sup>, 佐野文音<sup>1</sup>, 三上文三<sup>1</sup>, 北畠直文<sup>3</sup>, 谷 史人<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>京大院・農, <sup>2</sup>京大・農, <sup>3</sup>ノートルダム清心女大)
- F-4 9:36 無限に細いパスタの吸水挙動に及ぼすグルテンの影響  
○小川剛伸, 長谷川絢子, 安達修二  
(京大院・農)
- F-5 9:48 亜臨界水処理によるツノナシオキアミ抽出物の特性評価  
○永水宏昇<sup>1</sup>, インティラ クームヤート<sup>1</sup>, 小林 敬<sup>1</sup>, 四日洋和<sup>2</sup>, 吉井英文<sup>2</sup>, 安達修二<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>京大院・農, <sup>2</sup>香川大・農)
- F-6 10:00 竹粉の製パンへの応用とその冷凍耐性  
○森永賀亮<sup>1</sup>, 唐川紀章<sup>2</sup>, 森田 洋<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>北九大院・国際環境工, <sup>2</sup>北九大・国際環境工)
- F-7 10:12 *Aspergillus* 属菌と *Rhizopus* 属菌を用いた混合培養麹の酵素生産と醸造特性  
○佐藤由可衣<sup>1</sup>, 許斐 隼<sup>1</sup>, 二宮純子<sup>1</sup>, 森田 洋<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>北九大院・国際環境工, <sup>2</sup>北九大・国際環境工)
- F-8 10:24 共培養系を用いた新規液体麹による酵素生産の増強  
○許斐 隼<sup>1</sup>, 佐藤由可衣<sup>1</sup>, 二宮純子<sup>1</sup>, 森田 洋<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>北九大院・国際環境工, <sup>2</sup>北九大・国際環境工)
- F-9 10:36 *Enterobacter aerogenes* による黒米アントシアニンの構造変化  
○山本佳子, 三枝敬明, 寺本祐司  
(崇城大院・応微工)
- F-10 10:48 *Streptococcus mutans* のグルカンシュークラーゼ阻害物質の探索  
○薮田行哲, 木村成沙, 金田淑未, 石原 亨, 渡辺文雄  
(鳥取大・農)

- F-11 11:00 にごり酒における機能性成分 S-アデノシルメチオニン及び葉酸の安定性について  
○藤井 力<sup>1</sup>, 森本朋子<sup>1</sup>, 金井宗良<sup>1</sup>, 濱田由紀雄<sup>2</sup>, 山田 修<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>酒総研, <sup>2</sup>日本酒造組合中央会)
- F-12 11:12 清酒の低分子オリゴペプチドの網羅的解析  
○高橋 圭<sup>1</sup>, 徳岡昌文<sup>1,2</sup>, 河野弘美<sup>1</sup>, 澤村宣子<sup>1</sup>, 妙見夕佳<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>酒総研, <sup>2</sup>東農大)
- F-13 11:24 非生物素材に付着した大腸菌 O157 の生存性  
○横井川久己男<sup>1</sup>, 達 牧子<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>徳島大院・SAS 研究部, <sup>2</sup>神戸女短大)

## G会場「生物化学」

- G-1 9:00 2タイプの野生型ショウジョウバエ・ニコチン性受容体  $\text{D}\alpha 1$  サブユニットの構造と昆虫制御剤感受性の関係  
○島津直弥, 伊原 誠, 松田一彦  
(近畿大・農)
- G-2 9:12 カシミールコクヌストモドキのオクトパミン・チラミン受容体のクローニングと機能解析  
○山田隆一郎<sup>1</sup>, 鶴海央<sup>2</sup>, 太田広人<sup>1,2</sup>, 平島明法<sup>3</sup>, 森村 茂<sup>1,2</sup>, 新留琢郎<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>熊本大・工, <sup>2</sup>熊本大院・自然科学, <sup>3</sup>九大院・農)
- G-3 9:24 中間径フィラメント蛋白質フィレンシンの機能に及ぼすテイルドメインの長さの影響  
○岩本悟史, 高田 京, 中村朱里, 松元俊彦, 安藤祥司  
(崇城大・生物生命)
- G-4 9:36 ヘアケラチンの多様性と中間径フィラメント形成特性  
○荒川友貴<sup>1</sup>, 本田裕子<sup>2</sup>, 小池謙造<sup>3</sup>, 増子貞彦<sup>2</sup>, 神原光作<sup>1</sup>, 松元俊彦<sup>1</sup>, 安藤祥司<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>崇城大・生物生命, <sup>2</sup>佐賀大・医, <sup>3</sup>花王・BC研)
- G-5 9:48 Tyrを含む化合物の細胞毒性について  
平 順一<sup>1</sup>, 関 清彦<sup>2</sup>, 光富 勝<sup>2</sup>, 宗 伸明<sup>2</sup>, ○上田敏久<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>久留米大・医, <sup>2</sup>佐賀大・農)
- G-6 10:00 レチノイン酸によって抗体産生能が増強するヒトハイブリドーマ  
○峠 美穂<sup>1</sup>, 井上愛子<sup>2</sup>, 井上祐一<sup>1</sup>, 川原浩治<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>北九州高専・物質化学, <sup>2</sup>(株) キューリン・検査部)
- G-7 10:12 上皮細胞との接触による樹状細胞への制御性誘導  
○竹内杏理<sup>1</sup>, 寺井織枝<sup>1</sup>, 树田哲哉<sup>1</sup>, 馬渡隆志<sup>2</sup>, 谷 史人<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>京大院・農, <sup>2</sup>グリコ乳業)
- G-8 10:24 CDK ファミリーPCTK3 は cyclin A および PKA によって活性化する  
○松田真弥, 小湊恭平, 宮本賢治, 辻 明彦, 湯浅恵造  
(徳島大院・STS)
- G-9 10:36 小胞体で機能するペルオキシレドキシン 4a の局在変化  
○多田久志<sup>1</sup>, 内海俊彦<sup>2</sup>, 藤井順逸<sup>3</sup>, 井内良仁<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>山口大・農, <sup>2</sup>山口大院・医, <sup>3</sup>山形大院・医)

- G-10 10:48 精巢特異的ペルオキシレドキシン 4b の機能解析  
○松本勝太郎<sup>1</sup>, 多田久志<sup>1</sup>, 藤井順逸<sup>2</sup>, 井内良仁<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>山口大・農, <sup>2</sup>山形大院・医)

## 休 憩

### 「新技術・新素材」

- G-11 13:20 ポリ-γ-グルタミン酸の超分子（複合）材料化と新機能開発  
○尾池翔太<sup>1</sup>, 妹尾香苗<sup>2</sup>, 若松泰介<sup>1,2</sup>, 芦内 誠<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>高知大院・農, <sup>2</sup>高知大・農)

### 「天然物・有機化学」

- G-12 13:32 ユビキノンプローブの合成とユビキノン結合性タンパク質 Coq10 の解析  
○村井正俊<sup>1</sup>, 松延広平<sup>1</sup>, 工藤佐和子<sup>1</sup>, 川向 誠<sup>2</sup>, 三芳秀人<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>京大院・農, <sup>2</sup>島根大・生物資源)
- G-13 13:44 ユズ果皮中の ERK リン酸化促進物質の同定（徳島産柑橘の機能性成分の探索その 1）  
中村光裕<sup>1</sup>, ○鈴木智子<sup>1</sup>, 田村啓敏<sup>2</sup>, 増田俊哉<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>徳島大院・総合, <sup>2</sup>香川大・農)
- G-14 13:56 抗かび活性を有する 6-置換-5, 6-ジヒドロ- $\alpha$ -ピロン化合物の全立体異性体の合成研究  
○渡部加奈, 西脇 寿, 山内 聰  
(愛媛大・農)
- G-15 14:08 Ficifolidione とその類縁体の合成とガン細胞に対する毒性評価  
○藤原敏美, 西脇 寿, 岩本洋幸, 福岡伸洋, 菅原卓也, 西 甲介, 山内 聰, 首藤義博  
(愛媛大・農)
- G-16 14:20 エーテルおよびチオエーテルを有するイミダクロプリド類縁体の生物活性  
○長岡ひかる, 西脇 寿, 久保卓也, 山内 聰, 首藤義博  
(愛媛大・農)
- G-17 14:32 オカボノアカアブラムシの寄生によるイネ根の褐変機構  
○上田真二<sup>1</sup>, 手林慎一<sup>1</sup>, 佐野千聰<sup>1</sup>, 及川 彰<sup>2</sup>, 佐々木亮介<sup>3</sup>, 斎藤和季<sup>3</sup>, 上手麻希<sup>4</sup>, 間世田英明<sup>4</sup>, 石原 亨<sup>5</sup>  
(<sup>1</sup>高知大・農, <sup>2</sup>山形大・農, <sup>3</sup>理研 PSC, <sup>4</sup>徳島大・工, <sup>5</sup>鳥取大・農)

- G-18 14:44 植物病原菌 *Bipolaris coicis* の生産する植物毒素 radicinin の生合成  
○西田直人<sup>1</sup>, 赤木靖典<sup>2</sup>, 児玉基一朗<sup>2</sup>, 石原 亨<sup>2</sup>, 中島廣光<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>鳥取大院・農, <sup>2</sup>鳥取大・農)

### 休憩

- G-19 15:20 Synthesis of 6-O-decanoyl-D-altrose and its biological activity on plant growth  
○Md. Tazul Islam Chowdhury, Ryo C. Yanagita and Yasuhiro Kawanami  
(Fac. Agri., Kagawa Univ.)
- G-20 15:32 Apteniol 類の構造及び生物活性に関する研究  
○西川 耀<sup>1</sup>, 野下俊朗<sup>1</sup>, 田井章博<sup>1</sup>, 大内秀一<sup>2</sup>, 岡本泰輔<sup>3</sup>, 齊藤安貴子<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>県立広島大・生命環境, <sup>2</sup>近畿大・薬, <sup>3</sup>大阪電通大・工)
- G-21 15:44 側鎖切断型 20 位ヒドロキシビタミンDの合成研究  
○未長 努, 山菅真基, 大西翔太, 川幡正俊, 山口健太郎, 藤島利江  
(徳島文理大・香川薬)
- G-22 15:56 矮性エンドウから単離された成長抑制物質DHMDとその配糖体の合成  
○高月香澄, 篠塚早紀, 吉良 梓, 松本唯希, 中島修平, 泉 実  
(岡山大院・環境生命)
- G-23 16:08 植物金属輸送体ニコチアナミンの前駆体であるトリペプチドの効率的な合成法  
○城戸裕喜, 城戸健史, 平田智大, 中島修平, 泉 実  
(岡山大院・環境生命)
- G-24 16:20 オリーブアナキゾウムシ由来揮発性物質の SPME-GCMS による分析  
○藤久保亮, 泉 実, 中島修平  
(岡山大院・環境生命)
- G-25 16:32 ガラクトフラノシド誘導体の合成と酵素加水分解  
○篠塚早紀<sup>1</sup>, 松本唯希<sup>1</sup>, 中村健太郎<sup>1</sup>, 八色奈央<sup>2</sup>, 松永恵美子<sup>2</sup>, 竹川 薫<sup>2</sup>,  
中島修平<sup>1</sup>, 泉 実<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>岡山大院・環境生命, <sup>2</sup>九大院・農)

## H会場「生物化学」

- H-1 9:00 酸性 Peptide:N-glycanase (PNGase) 過剰発現トマトの構築  
○村田翔平<sup>1</sup>, 前田 恵<sup>1</sup>, 中村浩介<sup>2</sup>, 中野龍平<sup>1</sup>, 木村吉伸<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>岡山大院・環境生命, <sup>2</sup>カゴメ総研)
- H-2 9:12 植物複合型糖鎖の代謝に関する  $\beta$ -ガラクトシダーゼ ( $\beta$ -Gal'ase) の精製と酵素学的性質  
○Ziaur Rahman, 秋山 剛, 前田 恵, 木村吉伸  
(岡山大院・環境生命)
- H-3 9:24 金属イオン添加によるセイヨウワサビペルオキシダーゼの過酸化水素非要求性スーパーオキシド生成反応の誘導  
○木村 誠<sup>1</sup>, 梅本洋介<sup>2</sup>, 河野智謙<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>北九大院・環境生命, <sup>2</sup>北九大・環境生命)
- H-4 9:36 オオイタビ (*Ficus Pumila*) 乳液由来プロテアーゼの構造解析  
○黒木隆生<sup>1</sup>, 岩下和樹<sup>2</sup>, 瀬戸上徹<sup>2</sup>, 上條陽平<sup>2</sup>, 外川内亜美<sup>2</sup>, 伊東祐二<sup>2</sup>, 有馬一成<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>鹿児島大・理, <sup>2</sup>鹿児島大院・理工)
- H-5 9:48 アコウ (*Ficus superb* var. *japonica*) 乳液由来プロテアーゼの精製と性質  
○小倉梨那<sup>1</sup>, 高山亜衣<sup>1</sup>, 外川内亜美<sup>2</sup>, 上條陽平<sup>2</sup>, 伊東祐二<sup>2</sup>, 有馬一成<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>鹿児島大・理, <sup>2</sup>鹿児島大院・理工)
- H-6 10:00 イヌビワ (*Ficus erecta* Thunb.) 由来セリンプロテアーゼの構造解析  
○中村信孝<sup>2</sup>, 赤瀬優也<sup>1</sup>, 外川内亜美<sup>2</sup>, 上條陽平<sup>2</sup>, 伊東祐二<sup>2</sup>, 有馬一成<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>鹿児島大・理, <sup>2</sup>鹿児島大院・理工)
- H-7 10:12 高い糖転移活性を示すソテツ由来クラス V キチナーゼの構造と機能  
○梅本尚之<sup>1</sup>, 神田有華<sup>1</sup>, 大沼貴之<sup>1</sup>, 沼田倫征<sup>2</sup>, 平良東紀<sup>3</sup>, 深溝 慶<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>近畿大院・農, <sup>2</sup>産総研・バイオメディカル, <sup>3</sup>琉球大・亜熱生資)
- H-8 10:24 *Paenibacillus* sp. IK-5 由来新規キトサン特異的糖質結合モジュールのキトサンオリゴ糖結合様式  
○新家粧子<sup>1</sup>, 大沼貴之<sup>1</sup>, 山城玲奈<sup>1</sup>, Padmanabhan Anbazhagan<sup>2</sup>, André H. Juffer<sup>2</sup>, 木元 久<sup>3</sup>, 草桶秀夫<sup>4</sup>, 深溝 慶<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>近畿大・農, <sup>2</sup>University of Oulu, <sup>3</sup>福井県大・生物資源, <sup>4</sup>福井工大・工)
- H-9 10:36 *Gongronella butleri* の生産する exo-chitobiohydrolase の精製と性質  
○西山安江, 千原早央里, 平野勝紹, 関 清彦, 光富 勝  
(佐賀大・農)

- H-10 10:48 サンゴ由来レクチン様タンパク質の糖特異性の解明  
○郷田秀一郎, 工藤彰洋, 牛島祐樹, 海野英昭, 畠山智充  
(長崎大院・工)
- H-11 11:00 Characterization of Delta-class glutathione transferase of brown plant hopper  
○MD. Tofazzal Hossain<sup>1</sup>, Naotaka Yamada<sup>1</sup>, Takahiro Shiotsuki<sup>2</sup>, Kohji Yamamoto<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>Kyushu Univ., <sup>2</sup>NIAS)
- H-12 11:12 カボチャカルモジュリンによるグルタミン酸脱炭酸酵素の活性化  
○齊藤慶二郎, 菊池章隆, 松元俊彦, 安藤祥司  
(崇城大・生物生命)
- H-13 11:24 耐熱性 NADP 依存性 D-アミノ酸脱水素酵素の構造解析  
○秋田紘長<sup>1</sup>, 土居克実<sup>2</sup>, 大島敏久<sup>3</sup>, 櫻庭春彦<sup>4</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・生資環, <sup>2</sup>九大院・農, <sup>3</sup>大阪工大・工, <sup>4</sup>香川大・農)
- H-14 11:36 ニワトリ脂肪肝で特異的に発現する NAD(P)H 依存性 carbonyl reductase の性質と構造  
○曾根孟起<sup>1</sup>, 福田雄大<sup>1</sup>, 荒木朋洋<sup>1</sup>, 櫻庭春彦<sup>2</sup>, 大島敏久<sup>3</sup>, 米田一成<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>東海大・農, <sup>2</sup>香川大・農, <sup>3</sup>大阪工大・工)
- H-15 11:48 ニワトリ脂肪肝で特異的に発現する NAD(P)H 依存性 carbonyl reductase の分子特性  
○福田雄大<sup>1</sup>, 荒木朋洋<sup>1</sup>, 仁木隆博<sup>1</sup>, 櫻庭春彦<sup>2</sup>, 大島敏久<sup>3</sup>, 芝田 猛<sup>1</sup>,  
米田一成<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>東海大・農, <sup>2</sup>香川大・農, <sup>3</sup>大阪工大・工)

### 休憩

- H-16 13:20 カイコ絹糸腺のみどりの香り生成抑制因子の精製とその性質について  
○高井嘉樹<sup>1</sup>, 藤井沙季<sup>1</sup>, 小澤理香<sup>2</sup>, 道羅英夫<sup>3</sup>, 大西利幸<sup>3</sup>, 小林 淳<sup>1</sup>,  
高林純示<sup>1</sup>, 松井健二<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>山口大院・医, <sup>2</sup>京大・生態研, <sup>3</sup>静岡大・GRL)
- H-17 13:32 嫌気性アンモニア酸化菌のヘム酵素による一酸化窒素還元反応  
○入佐達也<sup>1</sup>, 平 大輔<sup>1</sup>, 古川憲治<sup>2</sup>, 藤井隆夫<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>崇城大・生物生命, <sup>2</sup>熊本大院・自然科学)
- H-18 13:44 Redox maintenance by redox modulators under proteasome inhibition  
○Sunita Maharjan<sup>1</sup>, 實閑 淳<sup>1,2</sup>, 奥 公秀<sup>1</sup>, 阪井康能<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>京大院・農, <sup>2</sup>京大・学際融合)

- H-19 13:56 シロイヌナズナ硫酸転移酵素によるフラボノイド硫酸化  
○原 洋介<sup>1</sup>, 橋口拓勇<sup>1</sup>, 下平武彦<sup>1</sup>, 黒木勝久<sup>1</sup>, 榊原陽一<sup>1</sup>, Liu Ming-Cheh<sup>2</sup>,  
水光正仁<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>宮崎大・農, <sup>2</sup>トレド大・薬)
- H-20 14:08 マウス SULT2 硫酸転移酵素の転写調節領域解析  
○高瀬憲太朗<sup>1</sup>, 黒木勝久<sup>1</sup>, 橋口拓勇<sup>1</sup>, Liu Ming-Cheh<sup>2</sup>, 水光正仁<sup>1</sup>, 榊原陽一<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>宮崎大・農, <sup>2</sup>トレド大・薬)
- H-21 14:20 腸内細菌による胆汁酸代謝変換は回腸の胆汁酸吸収輸送担体の発現を制御する  
○宮田昌明<sup>1,2</sup>, 山川泰輝<sup>1</sup>, 林謙次郎<sup>1</sup>, 吉成浩一<sup>1</sup>, 山添 康<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>東北大院・薬, <sup>2</sup>水大校・食品科学)
- H-22 14:32 組換え HIV-1 逆転写酵素の耐熱化  
○西村耕作, 篠村まゆ, 小西 篤, 保川清  
(京大院・農)
- H-23 14:44 リジル-tRNA 合成酵素の tRNA 非依存的校正機構の解析  
○滝田禎亮  
(京大院・農)
- H-24 14:56 *Pyrococcus furiosus* 由来 Exo I のホモ三量体形成と活性の関係  
○濱砂孝文<sup>1</sup>, 石野園子<sup>1</sup>, 山上 健<sup>1</sup>, 宮園健一<sup>2</sup>, 田之倉優<sup>2</sup>, 石野良純<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・農, <sup>2</sup>東大院・農)
- 休憩
- H-25 15:20 高速・高効率 PCR を目指した DNA ポリメラーゼの創製  
○恒川汎恵, 石野園子, 山上 健, 石野良純  
(九大院・農)
- H-26 15:32 アーキアの損傷塩基修復酵素 Endonuclease Q の活性に関わるアミノ酸残基の同定  
○牧田成人, 白石 都, 石野園子, 山上 健, 石野良純  
(九大院・農)
- H-27 15:44 超好熱性アーキア RNase P RNA 変異株の作製  
○上田敏史<sup>1</sup>, 石野園子<sup>2</sup>, 石野良純<sup>2</sup>, 中島 崇<sup>1,2</sup>, 角田佳充<sup>1,2</sup>, 木村 誠<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・システム生命, <sup>2</sup>九大院・農)

- H-28 15:56 シロイヌナズナ細胞内小器官前駆体 tRNA プロセシング酵素・PRORP1 の基質認識機構の解析  
○今井崇喜<sup>1</sup>, 中村崇裕<sup>2</sup>, 中山 郁<sup>1</sup>, 前田 卓<sup>1</sup>, 中島 崇<sup>1</sup>, 角田佳充<sup>1,2</sup>, 木村 誠<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・生資環, <sup>2</sup>九大院・農)
- H-29 16:08 シロイヌナズナ核内前駆体 tRNA プロセシング酵素・PRORP2 の調製と酵素化学的性質  
○前田 卓<sup>1</sup>, 今井崇喜<sup>1</sup>, 中山 郁<sup>1</sup>, 中島 崇<sup>2</sup>, 角田佳充<sup>2</sup>, 木村 誠<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・生資環, <sup>2</sup>九大院・農)
- H-30 16:20 RNase P 構成タンパク質は RNA の活性化において RNA と複合体を形成することが必要か?  
○宮ノ下充<sup>1</sup>, 上田敏史<sup>1</sup>, 中島 崇<sup>1,2</sup>, 角田佳充<sup>1,2</sup>, 木村 誠<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・システム生命, <sup>2</sup>九大院・農)
- H-31 16:32 RNase P 構成タンパク質 Pop5 の RNA 結合モチーフ (RRM) 非標準構造は RNA の活性化に重要である  
○枠山紘輔<sup>1</sup>, 中島 崇<sup>1,2</sup>, 角田佳充<sup>1,2</sup>, 木村 誠<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・生資環, <sup>2</sup>九大院・農)
- H-32 16:44 RNase P 構成タンパク質の RNA 解離会合促進活性は進化系統ドメイン間で保存されている  
○古谷貴志<sup>1</sup>, 枠山紘輔<sup>1</sup>, 富田里子<sup>2</sup>, 今井崇喜<sup>1</sup>, 中島 崇<sup>1,2,3</sup>, 角田佳充<sup>1,2,3</sup>, 木村 誠<sup>1,2,3</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・生資環, <sup>2</sup>九大院・農, <sup>3</sup>九大院・農)
- H-33 16:56 RNase P 構成タンパク質 Rpp30 の RNA 活性化に関与するアミノ酸残基の解析  
○岩崎文彦<sup>1</sup>, 濱崎真人<sup>2</sup>, 上田敏史<sup>1</sup>, 中島 崇<sup>1,2,3</sup>, 角田佳充<sup>1,2,3</sup>, 木村 誠<sup>1,2,3</sup>  
(<sup>1</sup>九大院・システム生命, <sup>2</sup>九大院・生資環, <sup>3</sup>九大院・農)

## I 会場「植物・環境科学・その他」

- I-1 9:00 酸触媒イオン液体前処理を用いた新規バイオプロセス構築  
○小倉一真, 荻野千秋, 近藤昭彦  
(神戸大院・工)
- I-2 9:12 ノリ加工排水処理用微生物担体の作製  
○高田好見<sup>1</sup>, 田浦昌純<sup>2</sup>, 出口智昭<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>有明高専専攻・応物工, <sup>2</sup>熊本高専・生物化学, <sup>3</sup>有明高専・物質工)
- I-3 9:24 紅藻類オゴノリ科海藻表層に付着する微生物相の特徴  
○垣田浩孝, 小比賀秀樹, 上嶋 洋  
(産総研・健康工学)
- I-4 9:36 A comparative study of antioxidant enzyme activities and lipid peroxidation in Okinawan mangroves  
○Md. Daud Hossain, Hironori Iwasaki, Masashi Inafuku, Hirosuke Oku  
(Univ. Ryukyu TBRC)
- I-5 9:48 Catalases are not key enzymes to alleviate gamma irradiation-induced DNA damage, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> accumulation, or lipid peroxidation in *Arabidopsis thaliana*  
○Amena Sultana<sup>1</sup>, Ikuko Minami<sup>1</sup>, Daiki Matsushima<sup>1</sup>, Mohammad Issak<sup>1</sup>, Yoshimasa Nakamura<sup>1</sup>, Setsuko Todoriki<sup>2</sup>, Yoshiyuki Murata<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>Div. Biosci., Okayama Univ., <sup>2</sup>Food Safety Div., NFRI)
- I-6 10:00 シロイヌナズナでのサリチル酸が誘導する活性酸素種の蓄積は気孔口径を減少させ乾燥耐性を向上させる  
○大熊英治<sup>1</sup>, 岡本啓之<sup>1</sup>, Paul M. Hasegawa<sup>2</sup>, 三浦謙治<sup>3</sup>, 村田芳行<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>岡山大院・環境生命, <sup>2</sup>H.L.A., Purdue Univ., <sup>3</sup>筑波大・生命環境)
- I-7 10:12 セレンストレス下のタバコ培養細胞へのプロリンの影響と酸化ストレスとの関係  
○松島大貴, 宗正晋太郎, 中村宜督, 村田芳行  
(岡山大院・環境生命)
- I-8 10:24 Spatiotemporal expression of hydroperoxide lyase gene in *Arabidopsis*  
○Cynthia Mugo, Atsushi Matsuki, and Kenji Matsui  
(Grad. Sch. Med. (Agri.), Yamaguchi Univ.)

- I-9 10:36 シロイヌナズナにおけるカタラーゼのペルオキシソーム輸送機構の解明  
○遠藤聰至<sup>1</sup>, 藤川愉吉<sup>1</sup>, 大島良美<sup>2</sup>, 真野昌二<sup>3</sup>, 林 誠<sup>4</sup>, 西村幹夫<sup>3</sup>, 江坂宗春<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>広島大院・生物圏, <sup>2</sup>産総研・生物プロセス, <sup>3</sup>基生研・高次細胞機構,  
<sup>4</sup>長浜バイオ・バイオサイエンス)
- I-10 10:48 アセロラにおけるアスコルビン酸合成酵素遺伝子の発現解析  
○近藤隆之, 藤川愉吉, 江坂宗春  
(広島大院・生物圏)
- I-11 11:00 トマトのアスコルビン酸合成におけるガラクトロン酸レダクターゼの遺伝子発現に関する研究  
○末川麻里奈, 藤川愉吉, 江坂宗春  
(広島大院・生物圏)
- I-12 11:12 Neither endogenous abscisic acid nor endogenous jasmonate is involved in salicylic acid-, yeast elicitor-, or chitosan-induced stomatal closure in *Arabidopsis thaliana*  
○Mohammad Issak<sup>1</sup>, Eiji Okuma<sup>1</sup>, Shintaro Munemasa<sup>1</sup>, Yoshimasa Nakamura<sup>1</sup>, Izumi C. Mori<sup>2</sup>, Yoshiyuki Murata<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>Div. Biosci., Okayama Univ., <sup>2</sup>IPSR, Okayama Univ.)
- I-13 11:24 OST1 is involved in YEL-induced stomatal closure and activation of slow anion channels.  
○Wenxiu Ye<sup>1</sup>, Shintaro Munemasa<sup>1</sup>, Yoshimasa Nakamura<sup>1</sup>, Izumi C. Mori<sup>2</sup>, Yoshiyuki Murata<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>Div. Agric. Life Sci., Okayama Univ., <sup>2</sup>IPSR, Okayama Univ.)
- I-14 11:36 気孔閉口誘導と気孔開口阻害におけるアブシジン酸受容機構  
○銀 叶<sup>1</sup>, 足立優司<sup>1</sup>, 叶 文秀<sup>1</sup>, 林 真紀<sup>2</sup>, 中村宜督<sup>1</sup>, 木下俊則<sup>2</sup>, 森 泉<sup>3</sup>, 村田芳行<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>岡山大院・自然科学, <sup>2</sup>名大院・理, <sup>3</sup>岡山大・植物研)
- I-15 11:48 孔辺細胞アブシジン酸シグナル伝達におけるグルタチオンの役割  
○室山大地<sup>1</sup>, 宗正晋太郎<sup>1</sup>, 長橋大樹<sup>2</sup>, 中村宜督<sup>1</sup>, 森 泉<sup>3</sup>, 村田芳行<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>岡山大院・環境生命, <sup>2</sup>岡山大・農, <sup>3</sup>岡山大・IPSR)
- 休憩
- I-16 13:20 孔辺細胞アブシジン酸シグナル伝達におけるヒスチジンキナーゼ AHK5 の役割  
○宗正晋太郎<sup>1</sup>, Mohammad Anowar Hossain<sup>1</sup>, 中村宜督<sup>1</sup>, 森 泉<sup>2</sup>, 村田芳行<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>岡山大院・環境生命, <sup>2</sup>岡山大・IPSR)

- I-17 13:32 ユーグレナチオレドキシンレダクターゼの同定と機能解析  
○玉木 峻<sup>1</sup>, 丸田隆典<sup>1</sup>, 澤 嘉弘<sup>1</sup>, 重岡 成<sup>2</sup>, 石川孝博<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>島根大・生資科, <sup>2</sup>近畿大・農)
- I-18 13:44 シロイヌナズナ VTC2 タンパク質の細胞内局在性の検討  
○種子田隼人<sup>1</sup>, 丸田隆典<sup>1</sup>, 澤 嘉弘<sup>1</sup>, 重岡 成<sup>2</sup>, 石川孝博<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>島根大・生資科, <sup>2</sup>近畿大・農)
- I-19 13:56 セイタカアワダチソウ抽出物を利用した組換え型 AhR/GUS レポーター遺伝子系導入シロイヌナズナによる PCB 同族体のファイトモニタリング  
○嶋津小百合<sup>1</sup>, 太田雅也<sup>2</sup>, 芦田 均<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>神戸大院・農, <sup>2</sup>福山大・生命工)
- I-20 14:08 シロイヌナズナ由来葉緑体局在 Lon プロテアーゼの異種発現と酵素学的解析  
○國嶋幹子, 山内靖雄, 水谷正治, 杉本幸裕  
(神戸大院・農)
- I-21 14:20 葉緑体由来の酸化的シグナリングに関する転写因子の同定および機能解析  
○野志昌弘<sup>1</sup>, 間田英里<sup>1</sup>, 岡本 泰<sup>1</sup>, 田茂井政宏<sup>1</sup>, 丸田隆典<sup>2</sup>, 吉村和也<sup>3</sup>, 高木 優<sup>4,5</sup>, 石川孝博<sup>2</sup>, 重岡 成<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>近畿大・農, <sup>2</sup>島根大・生資科, <sup>3</sup>中部大・応生, <sup>4</sup>産総研・生物プロセス, <sup>5</sup>埼玉大・環境科学)
- I-22 14:32 ホメオドメインロイシンジッパー(HAT1)転写因子を介したストレス応答機構  
○大和 開<sup>1</sup>, 間田英里<sup>2</sup>, 野志昌弘<sup>2</sup>, 野坂亮太<sup>2</sup>, 田茂井政宏<sup>2</sup>, 吉村和也<sup>3</sup>, 高木 優<sup>4,5</sup>, 丸田隆典<sup>1</sup>, 澤 嘉弘<sup>1</sup>, 石川孝博<sup>1</sup>, 重岡成<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>島根大・生資科, <sup>2</sup>近畿大・農, <sup>3</sup>中部大・応生, <sup>4</sup>産総研・生物プロセス, <sup>5</sup>埼玉大・環境科学)
- I-23 14:44 オオムギ由来 Nudix hydrolase 遺伝子のストレス応答解析  
○田中小百合<sup>1</sup>, 木原 誠<sup>2</sup>, 杉本 学<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>岡山大・植物研, <sup>2</sup>サッポロビール)
- I-24 14:56 イネ種子プロテインボディタイプ I (PB-I)に蓄積するプロラミン分子種間の相互作用の解析  
○佐生 愛<sup>1</sup>, 重光隆成<sup>1</sup>, 森田重人<sup>1,2</sup>, 佐藤 茂<sup>1,2</sup>, 増村威宏<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>京都府大院・生命環境, <sup>2</sup>京都農技セ・生資セ)
- 休憩
- I-25 15:20 炭素分配による側枝形成の制御機構  
○田茂井政宏<sup>1,2</sup>, 大鳥久美<sup>1,2</sup>, Daniel Padilla-Chacon<sup>1,2</sup>, 田部記章<sup>1,2</sup>, 重岡 成<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>近畿大・農, <sup>2</sup>JST・CREST)

- I-26 15:32 E3 リガーゼ NOPPERABO1 はゼニゴケ気室形成を正に制御する  
○石崎公庸<sup>1</sup>, 水谷未耶<sup>2</sup>, 嶋村正樹<sup>3</sup>, 増田晃秀<sup>2</sup>, 西浜竜一<sup>2</sup>, 河内孝之<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>神戸大・理, <sup>2</sup>京大院・生命, <sup>3</sup>広島大・理)
- I-27 15:44 蛍光オーキシンによるオーキシン分布の可視化  
○中村昌一<sup>1</sup>, 福永紫穂<sup>1</sup>, 古谷将彦<sup>2</sup>, 野崎 浩<sup>1</sup>, 青山卓史<sup>3</sup>, 林謙一郎<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>岡山理大・理, <sup>2</sup>奈良先端大・バイオサイエンス, <sup>3</sup>京大・化研)
- I-28 15:56 Development of R4 Dual Site Gateway Binary Vector System Driven by Any Desirable Promoter for Plant Transformation  
○Mostafa Aboulela and Tsuyoshi Nakagawa  
(島根大・総科セ)
- I-29 16:08 シンビジウムへの *CyNAC3* 遺伝子導入  
○山本剣輔<sup>1</sup>, 宮本 拓<sup>1</sup>, 三田 悟<sup>2</sup>, 新美善行<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>県立広島大・生命環境, <sup>2</sup>静岡大・遺伝子)
- I-30 16:20 温帶性シンビジウムのライゾームの増殖と器官分化  
○柚園明秀, 新美善行  
(県立広島大・生命環境)
- I-31 16:32 Colchicine を用いた倍数体および異数体 *Spathoglottis plicata* の作出  
○濱田昂希, 新美善行  
(県立広島大・生命環境)
- I-32 16:44 *Tacca chantrieri* の増殖と馴化  
○林田知佳, 新美善行  
(県立広島大・生命環境)