

2011 年度日本農芸化学会  
関西・中部支部合同大会  
(関西支部第 471 回講演会) (中部支部第 162 回例会)

平成 23 年 10 月 1 日(土)・2 日(日)  
京都大学農学部総合館

---

第 1 日目 10 月 1 日(土)

一般講演 (10:00-11:20)

会場: 農学部総合館 1-4 階

関西支部評議員会 (12:00-12:50)

会場: D 会場 (3 階 W314 室)

中部支部評議員会 (12:00-13:20)

会場: B 会場 (2 階 W214 室)

受賞講演 (13:30-17:10)

会場: A 会場 (1 階 W100 室)

【農芸化学奨励賞】

伊福 健太郎 (京都大学大学院生命科学研究科)

「光合成電子伝達鎖を制御する葉緑体酸素発生系タンパク質の分子機能に関する研究」

田茂井 政宏 (近畿大学農学部)

「光合成炭素代謝の制御機構に関する研究」

片山 高嶺 (石川県立大学生物資源工学研究所)

「腸内細菌における新規な代謝機能の発見と解析およびその高度利用」

柴田 秀樹 (名古屋大学大学院生命農学研究科)

「細胞内物流システムを制御するカルシウム結合タンパク質に関する研究」

【日本農芸化学功績賞】

山本 憲二 (石川県立大学生物資源工学研究所)

「微生物によるヘテロオリゴ糖代謝の分子細胞学的解析と複合糖質工学の新展開」

【日本農芸化学会賞】

佐藤 文彦 (京都大学大学院生命科学研究科)

「特性を持つ高等植物培養細胞を用いた機能の解析と再構築」

懇親会 (18:00 開始)

会場: カンフォーラ (京大正門横)

---

第 2 日目 10 月 2 日(日)

一般講演 (9:30-16:20)

会場: 農学部総合館 1-4 階

# 大会スケジュール

	時刻	A会場 (1階, W100)	B会場 (2階, W214)	C会場 (3階, W306)	D会場 (3階, W314)	E会場 (3階, W322)	F会場 (4階, W422)
	10/1 (土)	10:00	10:00~11:00 一般講演 (微生物)	10:00~11:20 一般講演 (有機化学・天然物 化学)	10:00~11:20 一般講演 (酵素・生体高 分子)	10:00~11:20 一般講演 (食品)	10:00~11:20 一般講演 (動物)
10:30							
11:00							
11:30							
12:00			12:00~13:20 中部支部評議員 会		12:00~12:50 関西支部評議員会		
13:00							
13:30		13:30~15:10 受賞講演 【農芸化学奨励賞】					
14:00							
14:30							
15:00							
15:30		15:30~17:10 受賞講演 【日本農芸化学功 績賞】					
16:00		【日本農芸化学会 賞】					
16:30							
17:00							
18:00~		懇親会 会場:カンフォーラ(京大正門横)					

	時刻	A会場 (1階, W100)	B会場 (2階, W214)	C会場 (3階, W306)	D会場 (3階, W314)	E会場 (3階, W322)	F会場 (4階, W422)
	10/2 (日)	9:30	09:30~11:50 一般講演 (微生物)	09:30~11:30 一般講演 (有機化学・天然物 化学)	09:30~11:50 一般講演 (酵素・生体高 分子)	09:30~11:50 一般講演 (食品)	09:30~11:50 一般講演 (動物)
10:00							
10:30							
11:00							
11:30							
12:00							
13:00							
13:30		13:20~16:00 一般講演 (微生物)	13:20~16:00 一般講演 (有機化学・天然物 化学)	13:20~16:00 一般講演 (酵素・生体高 分子)	13:20~16:20 一般講演 (食品)	13:20~16:20 一般講演 (動物)	13:20~16:00 一般講演 (植物・環境科学)
14:00							
14:30							
15:00							
15:30							
16:00							
16:30							

【農芸化学奨励賞】

座長 間藤 徹 (京都大学大学院農学研究科)

13:30 伊福 健太郎 (京都大学大学院生命科学研究科)

AW1 「光合成電子伝達鎖を制御する葉緑体酸素発生系タンパク質の分子機能に関する研究」

13:55 田茂井 政宏 (近畿大学農学部)

AW2 「光合成炭素代謝の制御機構に関する研究」

座長 河田 照雄 (京都大学大学院農学研究科)

14:20 片山 高嶺 (石川県立大学生物資源工学研究所)

AW3 「腸内細菌における新規な代謝機能の発見と解析およびその高度利用」

14:45 柴田 秀樹 (名古屋大学大学院生命農学研究科)

AW4 「細胞内物流システムを制御するカルシウム結合タンパク質に関する研究」

休憩 (20 分)

【日本農芸化学会功績賞】

座長 牧 正敏 (名古屋大学大学院生命農学研究科)

15:30 山本 憲二 (石川県立大学生物資源工学研究所)

AW5 「微生物によるヘテロオリゴ糖代謝の分子細胞学的解析と複合糖質工学の新展開」

【日本農芸化学会賞】

座長 加納 健司 (京都大学大学院農学研究科)

16:20 佐藤 文彦 (京都大学大学院生命科学研究科)

AW6 「特性を持つ高等植物培養細胞を用いた機能の解析と再構築」

## 一般講演

一日目 10/1 (土)

### 会場A (W100)

座長：河井 重幸 (京大院・農)

10:00 1Aa1 イネ苗立枯細菌病原菌 *Burkholderia plantarii* の病原毒素トロポロンの生合成関連遺伝子の探索と阻害剤の単離

○紀平 絵梨、岡本 尚、仲宗根 薫\*、関根 光雄\*\*、藤田 信之\*\*、波多野 和樹\*\*\*、五十嵐 雅之\*\*\*、内海 龍太郎

近大院・農・バイオ、\*近大工・生化工、\*\*NITE、\*\*\*微化研

10:20 1Aa2 細菌ヒスチジンキナーゼを標的とする新規抗生物質 signermycin B

○木野 弘量、渡邊 崇史、五十嵐 雅之\*、岡島 俊英\*\*、波多野 和樹\*、石井 英治、江口 陽子、内海 龍太郎

近大院・農・バイオ、\*微化研、\*\*阪大・産研

10:40 1Aa3 細菌増殖に必須なレスポンスレギュレーターWalR を標的にした新規抗菌剤の作用部位解析

○平井 有紀、土井 章弘、後藤 恭宏、岡島 俊英\*、内海 龍太郎

近大院・農・バイオ、\*阪大・産研

### 会場B (W214)

座長：中川 好秋 (京大院・農)

10:00 1Ba1 アスパラギン合成酵素阻害剤の創製—急性リンパ性白血病の新規治療剤を目指して—

○池内 秀幸、Yong-Mo Ahn\*、音川 拓哉、渡辺 文太、Nigel G. J. Rich\*、平竹 潤

京大・化研、\*フロリダ大

10:20 1Ba2 エポラクタエン及び誘導体の特異なチオリシス反応

○倉持 幸司\*、小林 進\*\*、椿 一典\*

\*京府大院・生命環境、\*\*東理大・薬

10:40 1Ba3 機能性ユビキノンプローブの合成と結合タンパク質の同定

○土生 沙綾子、村井 正俊、横山 実、三芳 秀人

京大院・農

11:00 1Ba4 代謝阻害剤が酵母中心代謝プロファイルに及ぼす影響

○松田 史生\*、近藤 昭彦\*\*

\*神大・自然科学、\*\*神大・工応化

会場C (W306)

座長：由里本 博也 (京大院・農)

---

- 10:00 1Ca1 AMV 逆転写酵素  $\alpha\beta$  ヘテロダイマーと  $\alpha$  サブユニットの安定性の比較  
小西 篤、根本 大資、○保川 清、井上 國世  
京大院・農
- 10:20 1Ca2 D-Fructose Dehydrogenase における heme c の有無による電極応答変化  
○河井 翔太\*、合田 真衣子\*、薬師 寿治\*\*、松下 一信\*\*、白井 理\*、加納 健司\*  
京大\*、山口大\*\*
- 10:40 1Ca3 かつお節のかび付けに使用される *Aspergillus glaucus* MA0196 由来アスパルテックプロテアーゼの精製と特性解析  
○竹中 慎治、深見 高志、吉田 健一、小山 大\*、土居 幹治\*、青木 健次\*\*  
神大院・農、\*マルトモ (株)、\*\*相模女子大・栄養
- 11:00 1Ca4 出芽酵母 NADH キナーゼ Pos5 が NADH と NAD<sup>+</sup> を識別する構造要因  
○大橋 一登、河井 重幸、村田 幸作  
京大院・農

会場D (W314)

座長：榊田 哲哉 (京大院・農)

---

- 10:00 1Da1 パスタの乾燥過程における力学特性  
○水野 奈穂、小川 剛伸、小林 敬、安達 修二  
京大院・農
- 10:20 1Da2 熱分析に基づく小麦ドウの乾燥挙動の解析  
○小泉 智史、小川 剛伸、小林 敬、安達 修二  
京大院・農
- 10:40 1Da3 パスタの乾燥時に発生するクラックのデジタル画像処理による定量化  
○小川 剛伸、小林 敬、安達 修二  
京大院・農
- 11:00 1Da4 粒子径の異なる米粉ペーストの加熱による物性変化  
○下間 早織\*、松宮 健太郎\*、奥野 勇樹\*、南部 優子\*、岡留 博司\*\*、Md. Sharif Hossen\*\*、松村 康生\*  
\*京大院・農、\*\* (独) 食総研

会場E (W322)

座長：大日向 耕作 (京大院・農)

---

- 10:00 1Ea1 腸間膜リンパ節のT細胞活性化機能に及ぼすストレスタンパク質の影響  
 ○橋本 恵以\*, 榎田 哲哉\*, \*\*, 北畠 直文†, §、谷 史人\*, \*\*  
 \*京大院・農・食品生物、\*\*京大院・地球環境、†ノートルダム清心女大・食品  
 栄養、§京大
- 10:20 1Ea2 大腸がん細胞における相乗的COX-2発現誘導へのストレス応答MAPK経路の関与  
 ○藤岡 沙弥、乾 悠香、福田 卓、野村 歩未、小川 智大、佐伯 徹、金本  
 龍平  
 京府大院・生命環境
- 10:40 1Ea3 大腸菌GroELによるCD4<sup>+</sup>CD25<sup>+</sup>Foxp3<sup>+</sup>制御性T細胞の産生誘導  
 ○大植 隆司\*, 橋本 恵以\*, 中元 昌広\*, 古川 祐一\*, 榎田 哲哉\*, \*\*, 北  
 畠 直文†, §、谷 史人\*, \*\*  
 \*京大院・農・食品生物、\*\*京大院・地球環境、†ノートルダム清心女大・食品  
 栄養、§京大
- 11:00 1Ea4 タンパク質架橋化酵素ファミリーの組織特異的発現の解析  
 ○清水 由隆、伊藤 みほ、鞍本 克真、福井 美奈、柴田 秀樹、牧 正敏、  
 人見 清隆  
 名大院・生命農

#### 会場F (W422)

座長：丸山 伸之 (京大院・農)

- 10:00 1Fa1 イネ胚乳分化期に組織特異的に発現する遺伝子群の網羅的解析  
 ○東田 潤1、斉藤 雄飛1、土居 誠1、森田 重人1,2、佐藤 茂1,2、石丸  
 努3、近藤 始彦3、増村 威宏1,2  
 1京府大院・生命環境、2京都農技セ・生資セ、3農研機構・作物研
- 10:20 1Fa2 イネ種子発芽期における貯蔵タンパク質分解に関わる遺伝子群の発現解析  
 ○山口 雅祥1、斉藤 雄飛1、中塚 信明1、森田 重人1,2、佐藤 茂1,2、  
 石丸 努3、近藤 始彦3、増村 威宏1,2  
 1京府大院・生命環境、2京都農技セ 生資セ、3農研機構・作物研
- 10:40 1Fa3 二重変異体 (*wx ae*) 米におけるスクロースと脂質の局在および関連遺伝子の発現  
 ○藤原 美乃里1、Guray Akdogan1、中屋 慎1、財満 信宏2、河村 幸雄2、  
 佐藤 光3、北村 進一1  
 1阪府大院・生命環境、2近大院・農、3九大院・農

二日目 10/2 (日)

会場 A (W100)

午前の部)

座長：渡部 邦彦 (京府大院・生命環境)

---

09:30 2Aa1 多糖アルギン酸を取り込む細菌由来 ABC トランスポーターと基質結合タンパク質の相互作用に関する構造機能解析

○西谷 悠、丸山 如江、伊藤 貴文、三上 文三、橋本 渉、村田 幸作  
京大院・農

09:50 2Aa2 アルギン酸で誘導発現する *Sphingomonas* 属細菌由来鉄輸送オペロンタンパク質の構造と機能

○橋本 渉、丸山 如江、三上 文三、村田 幸作  
京大院・農

10:10 2Aa3 1型繊毛による surface motility に必要な大腸菌の新規プロテシントランスポーター, YeeF

○鈴木 秀之\*、栗原 新\*、\*\*、\*\*\*、押田 麻由\*、\*\*、辨野 義己\*\*\*  
\*京工織大・応用生物、\*\*京大・生命科学、\*\*\*理化学研

10:30 2Aa4 カリウムチャネル KAT1 の平面膜法による電気化学的評価

○窪田 慎太郎\*、白井 理\*、日比 隆雄\*\*、加納 健司\*  
\*京大院・農、\*\*福井県大・生物資源

座長：橋本 渉 (京大院・農)

---

10:50 2Aa5 Overexpression of L-pantoyl lactone dehydrogenase by disrupting its putative transcriptional regulator in *Rhodococcus erythropolis*

○Dayong Si, Nobuyuki Urano\*, Sakayu Shimizu, Michihiko Kataoka\*  
Grad. Sch. Agric., Kyoto Univ., \*Grad. Sch. Life & Environ. Sci., Osaka Pref. Univ.

11:10 2Aa6 プトレッシン代謝の転写抑制因子 PuuR の認識配列解析

○根本 直樹\*、栗原 新\*、\*\*、北原 譲\*、\*\*、朝田 圭\*、\*\*、加藤 健二\*\*、鈴木 秀之\*  
\*京工織大院・応生、\*\*京大院・生命

11:30 2Aa7 好熱菌 *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の構造解析

○野村 圭史 1、片岡 真亜知 1、川崎 一則 2、加藤 智樹 2、茂里 康 2、渡部 邦彦 1  
1 京府大院・生命環境、2 産総研・健康工学

午後の部)

座長：内海 龍太郎 (近大院・農)

---

- 13:20 2Ap1 大学附属農場の花弁からの酵母の分離と大学ブランド清酒開発への利用  
○吉田 幸代\*、三井 俊\*\*、中村 恵子\*、林 真梨菜\*、清崎 みなみ\*、伊藤 彰敏\*\*、安田（吉野） 庄子\*\*、土屋 照二\*、北本 則行\*\*、加藤 雅士\*  
\*名城大・農、\*\*愛知県産技研・食工技
- 13:40 2Ap2 出芽酵母のエタノール発酵から乳酸発酵への代謝変換制御  
○松山 崇、山西 守  
（株）豊田中央研究所
- 14:00 2Ap3 出芽酵母による NAD<sup>+</sup>合成経路中間体キノリン酸の分泌と再利用  
○河井 重幸、大橋 一登、村田 幸作  
京大院・農
- 14:20 2Ap4 MALDI-TOF MS を用いた *S10*-GERMS 法による *Bacillus* 属細菌の分類  
○堀田 雄大、細田 晃文、田村 廣人  
名城大・農
- 座長：鈴木 秀之（京工繊・応生）
- 
- 14:40 2Ap5 枯草菌によるイノシトール異性体変換の効率化  
○山岡 優、竹中 慎治、吉田 健一  
神大院・農
- 15:00 2Ap6 サルモネラ RcsBCD 系の発現調節に関わるコネクター様因子の単離と解析  
○萩原 慧、千種 佐貴子、加藤 明宣、内海 龍太郎  
近大院、近大
- 15:20 2Ap7 細菌情報伝達ネットワーク間で働く、新規コネクター因子の探索とその機能解析  
○植田 健陽、石井 英治、江口 陽子、仲宗根 薫\*、内海 龍太郎  
近大院・農・バイオ、\*近大・工・生化工
- 15:40 2Ap8 アラミド骨格のガス拡散型バイオカソードの高出力化  
○浅野 達、赤松 哲也\*、白井 理、加納 健司  
京大院・農、\*東邦テナックス（株）

会場B（W214）

午前の部）

座長：倉持 幸司（京府大院・生命環境）

---

- 09:30 2Ba1 カイコ幼虫腸管組織における脂溶性抗酸化物質の解析  
○網干 貴子、西田 律夫、森 直樹  
京大院・農
- 09:50 2Ba2 タキシフォリンによるアミロイドβの凝集抑制機構  
○佐藤 瑞穂、村上 一馬、井久保 遥子、増田 裕一\*、竹腰 清乃理\*、入江 一浩  
京大院・農、\*京大院・理



- 10:10 2Ba3 ニコチン性アセチルコリン受容体のネオニコチノイド感受性決定に対する非古典的 loop の寄与  
○松井 美佳奈\*、浅野 拓也\*、伊原 誠\*\*、山下 敦子\*\*、岡島 俊英\*\*\*、松田 一彦\*  
\*近大院・農・応生化、\*\*理研・播磨、\*\*\*阪大産研

座長：森 直樹（京大院・農）

---

- 10:30 2Ba4 Acylglyceride の抗菌活性の検討  
○上浦 一葉\*、秋山 朋美\*、西崎 綾\*、真壁 秀文\*\*、廣田 満\*  
信州大・農\*、信州大院・農\*\*
- 10:50 2Ba5 NMR による茶ポリフェノールとシクロデキストリンとの相互作用に関する研究  
○西澤 正人、黒田 哲矢、杉山 靖正、熊澤 茂則  
静岡県立大院・生活健康科学
- 11:10 2Ba6 沖縄産野生種ベリーのアントシアニン分析と抗酸化活性  
○久保田 通代\*、石川 千絵\*、杉山 靖正\*、福本 修一\*\*、宮城 健\*\*\*、熊澤 茂則\*  
\*静岡県立大・食品栄養科学、\*\*（株）ポッカコーポレーション、\*\*\*沖縄県森林資源研究センター

午後の部)

座長：入江 一浩（京大院・農）

---

- 13:20 2Bp1 ガレート型タンニンとカフェインの分子間相互作用の解析  
○太田 有香、石井 剛志、中山 勉  
静岡県大・食栄
- 13:40 2Bp2 化学分析とミツバチの行動学的観察による韓国済州島産プロポリスの起源植物の解明  
○下村 幸佑\*、杉山 靖正\*、中村 純\*\*、安木 蓮\*\*\*、熊澤 茂則\*  
\* 静岡県立大・食品栄養、\*\* 玉川大・ミツバチ科学研究センター、\*\*\* 韓国東亜大・食品栄養
- 14:00 2Bp3 Cyclolobatriene, a New Ten-Membered-Ring Lobane Diterpene from Soft Coral *Lobophytum pauciflorum*  
○Sudhakar V. S. Govindam, Yukio Yoshioka\*, Akihiko Kanamonoto\*\*, Takeshi Fujiwara\*\*, Tetsuji Okamoto\*, Makoto Ojika†  
Grad. Sch. Bioagric., Nagoya Univ., \*Grad. Sch. Biomed., Hiroshima Univ., \*\*OP Biofactory Co. Ltd.
- 14:20 2Bp4 Structure-activity relationship of alpha hormones, the mating factors of phytopathogen *Phytophthora*  
○Shylaja D. Molli, Jianhua Qi, Arata Yajima, Keisuke Shikai, Tadashi Imaoka, Tomoo Nukada, Goro Yabuta, Tomoyo Asano, Youji Sakagami and Makoto

Ojika

Grad. Sch. Bioagric., Nagoya Univ.

座長：三芳 秀人（京大院・農）

---

- 14:40 2Bp5 C-N 軸性キラリティを利用した 3,3-二置換オキシインドールの新規立体制御法  
中崎 敦夫 1、○森 綾子 1、小林 進 2、西川 俊夫 1  
1 名大院・生命農、2 東理大・薬
- 15:00 2Bp6 両極性炭素を持つイミダゾロン化合物の化学合成研究  
○宮田 典明、久世 雅樹\*、西川 俊夫  
名大院・生命農学、\*名大・物質国際セ
- 15:20 2Bp7 ボロン酸とスチレンの酸化的 Heck 反応によるレスベラトロールとその誘導体の新規効率的合成  
○諫山 篤、谷森 紳治、切畑 光統  
阪府大院・生命環境
- 15:40 2Bp8 Surugapyrone B の全合成による絶対構造の解明ならびに誘導体の合成と抗酸化性評価  
○大向 宏明、谷森 紳治、切畑 光統  
阪府大院・生命環境

会場 C (W306)

午前の部)

座長：白井 理（京大院・農）

---

- 09:30 2Ca1 部位特異的変異導入によるサーモライシンの熱安定化機構の解明  
○川崎 雄一、保川 清、井上 國世  
京大院・農
- 09:50 2Ca2 ポリウロン酸の代謝に関わる細菌由来  $\alpha$ -ケト酸還元酵素の構造機能相関  
○高瀬 隆一、三上 文三、橋本 渉、村田 幸作  
京大院・農
- 10:10 2Ca3 食虫植物ウツボカズラ消化液キチン質分解酵素の機能解析  
○石崎 佳奈\*、新井 祥子\*、濱田 達朗\*\*、本多 裕司\*  
石川県立大院・生資環境\*、石川県立大・生資工\*\*
- 10:30 2Ca4 アノマー反転型エキソ  $\beta$ -D-グルコサミニダーゼの糖鎖合成酵素化  
○新井 祥子、鳥本 真理恵、本多 裕司  
石川県立大院・生資環境

座長：吉田 健一（神戸大院・農）

---

- 10:50 2Ca5 ミミズ (*Eisenia foetida*) 由来のメタロプロテアーゼ遺伝子のクローニング  
○谷川 元子、中澤 昌美、宮武 和孝、大木 理、脇本 吉清 1、坂口 実 2、  
井上 國世 3、上田 光宏

- 阪府大院・生環科、1 ワキ製薬（株）、2 大薬大・薬、3 京大院・食生科
- 11:10 2Ca6 ミミズ (*Eisenia foetida*) 由来の 1, 4- $\beta$ -グルカナーゼ遺伝子のクローニングと発現  
○伊藤 彰紘、山之内 佑輔、中澤 昌美、宮武 和孝、坂口 実 1、井上 國世 2、上田 光宏  
阪府大院・生環科、1 大薬大・薬、2 京大院・食生科
- 11:30 2Ca7 シロイヌナズナにおける ppGpp pyrophosphohydrolase (AtNUDX26) の分子特性  
○加藤 貴大 1、伊藤 大輔 1、石川 和也 2、田茂井 政宏 1, 2、吉村 和也 3  
重岡 成 1, 2  
1 近大院・農・バイオ、2 近大・農・バイオ、3 中部大・応生・食栄

午後の部)

座長：宮武 和孝（阪府大院・生環科）

---

- 13:20 2Cp1 ブタ臍臓由来ホスホリパーゼ A<sub>2</sub> の大腸菌発現系の構築  
○大熊 彩喬、中野 秀雄、岩崎 雄吾  
名大院・生命農学
- 13:40 2Cp2 放線菌由来ホスホリパーゼ A<sub>2</sub> の大腸菌を用いた生産  
○竹森 大樹、吉野 健太、江場 知聡、中野 秀雄、岩崎 雄吾  
名大院・生命農学
- 14:00 2Cp3 ヒト蛋白質架橋化酵素の新規アイソザイムにおける高反応性基質配列の解析  
○鞍本 克真、福井 美奈、伊藤 みほ、柴田 秀樹、牧 正敏、人見 清隆  
名大院・生命農
- 14:20 2Cp4 連鎖球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、丸山 如江、三上 文三、橋本 渉、村田 幸作  
京大院・農

座長：保川 清（京大院・農）

---

- 14:40 2Cp5 セルラーゼ複合体の配向制御を応用したエチレン生産系の構築  
○神藤 定生、伊藤 ユキ\*、植松 桂司\*、松田 隆之介\*、細田 晃文\*、田村 廣人\*  
名城大・理工、\*名城大・農
- 15:00 2Cp6 ヒト核内 RNA 品質管理機構におけるポリアデニル化およびエキソヌクレアーゼ hRrp6 の関与について  
○藤原 奈央子、弓立 涼介、呉 攸、増田 誠司  
京大院・生命科学
- 15:20 2Cp7 マトリプターゼの分子間相互作用による活性化  
○友石 満里絵、都築 巧、安元 誠、伏木 亨、兒島 憲二、井上 國世  
京大院・農
- 15:40 2Cp8 一遺伝子から生じるカイコ抑制性グルタミン酸受容体の構造と薬理学的特性の多様

性

○古谷 章悟\*、山口 武則\*、神橋 貴彦\*、入江 貴裕\*\*、尾添 嘉久\*\*、松田  
一彦\*

近大院・農、\*近大・農、\*\*島根大院・生資科

会場D (W314)

午前の部)

座長：小林 敬 (京大院・農)

---

09:30 2Da1 クリームの熱処理が脂肪球やタンパク質に与える影響

○堀口 早苗、西村 公雄、松宮 健太郎\*、小杉 達也\*\*、野田 正幸\*\*、武藤  
高明\*\*、松村 康生\*

同志社女大・食、\*京大院・農、\*\* (株) 雪印・ミルクサイエンス研究所

09:50 2Da2 キレート樹脂による魚醤油中の重金属除去

○新城 良平、笹木 哲也\*、道畠 俊英\*、中村 静夫\*、河道 真理\*\*、油谷 美  
幸\*\*、徳田 耕二\*\*、小柳 喬、榎本 俊樹

石川県立大・食品科学、\*石川県工試、\*\* (株) 車多酒造

10:10 2Da3 魚醤油中の重金属の存在形態評価と除去機構の解明

○笹木 哲也、新城 良平\*、道畠 俊英、中村 静夫、河道 真理\*\*、油谷 美  
幸\*\*、徳田 耕二\*\*、小柳 喬\*、榎本 俊樹\*

石川県工試、\*石川県立大・食品科学、\*\* (株) 車多酒造

10:30 2Da4 トマト果汁に含まれるウレアーゼ阻害物質の検索

○村松 由季子、藤田 智之、吉留 哲郎\*

信大院・農、\*ナガノトマト

座長：都築 巧 (京大院・農)

---

10:50 2Da5 ヤナギモクの糖質分解酵素阻害作用

○西塔 美希、松本 健司、小西 康子

石川県立大院・食品科学

11:10 2Da6 ドリアン中の含硫 TRPA1・TRPV1 アゴニストの同定と定量

○寺田 祐子\*、細野 崇\*\*、関 泰一郎\*\*、有賀 豊彦\*\*、佐藤 努\*、渡辺 達  
夫\*

\*静岡県大院・食栄、\*\*日本大・生物資源

11:30 2Da7 エポキシリノール酸付加体に対するモノクローナル抗体の作製

○占部 由重、西村 泰斗、柴田 貴広、河合 慶親、内田 浩二

名大院・農

午後の部)

座長：谷 史人 (京大院・農)

---

- 13:20 2Dp1 抗炎症性ペプチド pGlu-Leu の発酵食品中での分布  
○清野 珠美、朴 恩榮、中村 考志、佐藤 健司、木村 紫晃\*、大塚 真帆\*  
京府大院・生命環境、\*招徳酒造（株）
- 13:40 2Dp2 黒米アントシアニンの脂質代謝におよぼす影響  
○吉城 由美子、市川 美緒、畷ヶ山 由佳梨、為本 祐二、関位 真美  
石川県立大・食科
- 14:00 2Dp3 食餌性肥満マウスの脂質代謝に及ぼす酵素合成グリコーゲンの影響  
○小川 瑠衣1、古屋敷 隆2、中山 陽子1、本田 和久1、上曾山 博1、高  
田 洋樹2、保田 倫子3、芦田 均1  
神大院・農1、江崎グリコ・健康科学研2、神大・自科3
- 14:20 2Dp4 ケルセチンによる GLUT4 細胞膜移行促進効果の作用機構について。  
○蘇 鐘侃、芦田 均  
神大院・農
- 14:40 2Dp5 ルテオリンが AhR と Nrf2 を介した薬物代謝系第 I、II 相酵素の誘導発現に及ぼす影  
響  
○姜 嵩岩、北野 嶺、芦田 均  
神大院・農
- 座長：芦田 均（神大院・農）
- 
- 15:00 2Dp6 テアフラビン類の味覚特性解析  
○上園 博美、石井 剛志、中山 勉  
静岡県立大・食栄
- 15:20 2Dp7 甘味タンパク質ソーマチンの苦味抑制機構の検討  
○塚原 礼恵\*、榊田 哲哉\*、\*\*、谷 史人\*、\*\*、北畠 直文†, §  
\*京大院・農・食品生物、\*\*京大院・地球環境、†ノートルダム清心女大・食品  
栄養、§京大
- 15:40 2Dp8 甘味タンパク質ソーマチンと甘味受容体の相互作用（1）ヒト-マウス複合型甘味受  
容体を用いた解析  
○太田 圭介\*、田口 若奈\*\*、榊田 哲哉\*\*、\*\*\*、谷 史人\*\*、\*\*\*、北畠 直文  
#, †  
\*京大ア資セ、\*\*京大院・農・食生物、\*\*\*京大院・地球環境、#ノートルダム清心  
女大・食品栄養、†京大
- 16:00 2Dp9 甘味タンパク質ソーマチンと甘味受容体の相互作用（2）点変異甘味受容体を用い  
た解析  
○田口 若奈\*、太田 圭介#、榊田 哲哉\*、\*\*、谷 史人\*、\*\*、北畠 直文†, §  
\*京大院・農・食品生物、#京大ア資料セ、\*\*京大院・地球環境、†ノートルダム  
清心女大・食品栄養、§京大

会場 E (W322)

午前の部)

座長：永尾 雅哉 (京大院・生命科学)

---

09:30 2Ea1 中枢神経系におけるプロスタグランジン E<sub>2</sub> の抗不安機構

○宮本 知京\*、鈴木 千尋\*、古屋敷 智之\*\*、成宮 周\*\*、大日向 耕作\*  
\*京大院・農・食品生物、\*\*京大院・医・神経・細胞薬理学

09:50 2Ea2 可欠アミノ酸代謝酵素の発現変動とタンパク質栄養への適応

○中瀬 純平、二川 みどり、津崎 洋平、吉村 亮二、佐伯 徹、金本 龍平  
京府大院・生命環境

10:10 2Ea3 mRNA 核外輸送因子 UAP56 と URH49 の形成する複合体の分子基盤解析

○藤田 賢一、栗原 朋也、山崎 智弘、増田 誠司  
京大・生命科学

10:30 2Ea4 乳脂肪球皮膜タンパク質, MFG-E8 のニワトリホモログ—組換えタンパク質の調製と卵・精子相互作用における機能解析—

○西尾 俊亮、大島 健司、日野 真吾\*、奥村 裕紀\*\*、灘野 大太、松田 幹  
名大院・生命農学、\*静大・農、\*\*名城大院・農

座長：佐伯 徹 (京府大院・生命環境)

---

10:50 2Ea5 カルシウム結合タンパク質 ALG-2 と P-body 構成因子 PATL1 の細胞内局在および機能解析

○大杉 桂奈江、人見 清隆、柴田 秀樹、牧 正敏  
名大院・生命農

11:10 2Ea6 ALG-2 と CHERP のカルシウム依存的相互作用および核内における共局在

○井元 千晶、大杉 桂奈江、人見 清隆、柴田 秀樹、牧 正敏  
名大院・生命農

11:30 2Ea7 DNA メチル化レベルの減少が複製フォーク進行に与える影響

○来馬 啓介、杉浦 健太、杉村 和人、奥村 克純  
三重大院・生資

午後の部)

座長：木岡 紀幸 (京大院・農)

---

13:20 2Ep1 培養細胞を用いた人工消化—腸管吸収モデル系機能性評価試験の構築

○原田 哲平、渡辺 章夫、吉田 泉、三嶋 隆、渡井 正俊  
(財)日本食品分析センター・機能科学研究チーム

13:40 2Ep2 レポーターアッセイ系を用いた脂肪細胞炎症状態のモニタリング

○長崎 はるか、吉村 健、小木曾 豊史  
三重大院・生資

14:00 2Ep3 SMXA-5 マウスの脂肪肝感受性遺伝子座の候補遺伝子

○立石 壮志、小林 美里、都築 佳奈、大野 民生\*、村井 篤嗣、堀尾 文

彦

名大院・農、\*名大院・医

14:20 2Ep4 細胞内における calpain-7 の活性化と C 末端欠損 Alix の分解

○前本 佑樹、大迫 洋平、人見 清隆、柴田 秀樹、牧 正敏

名大院・農

座長：増田 誠司（京大院・生命科学）

---

14:40 2Ep5 一過性高眼圧における  $\beta$ -1,3-glucan による網膜保護効果について

○汲田 友佑、西尾 昌洋、磯野 直人、梅川 逸人

三重大院・生物資源学

15:00 2Ep6 低酸素応答性オートファジーによるアンドロゲン受容体の分解について

○南 真人\*、三谷 壘一\*、山地 亮一\*、原田 直樹\*、中野 長久\*\*、乾 博\*

\*阪府大院・生命環境、\*\*大阪女子短大

15:20 2Ep7 Phospholipid scramblase 3 のパルミトイル化およびセラミド依存的な細胞外分泌

○犬塚 達俊<sup>1</sup>、猪川 亮<sup>1</sup>、陳 岑<sup>1</sup>、木津 久美子<sup>2</sup>、柴田 秀樹<sup>1</sup>、成田 宏史<sup>2</sup>、牧 正敏<sup>1</sup>

<sup>1</sup>名大院・生命農、<sup>2</sup>京女大・食物栄養

15:40 2Ep8 高密度リポタンパク質(HDL)産生機構の解析 ①ABCA1 の ATP に依存した構造変化と apoA-I 結合

○長尾 耕治郎、木村 泰久、松尾 道憲、木岡 紀幸、植田 和光

京大・物質-細胞統合システム拠点(京大 iCeMS)

16:00 2Ep9 高密度リポタンパク質(HDL)産生機構の解析 ②細胞膜上の ABCA1 動態の 1 分子可視化

○永田 紅<sup>1</sup>、中田 千枝子<sup>1,2</sup>、楠見 明弘<sup>1,2</sup>、植田 和光<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>京大・物質-細胞統合システム拠点(iCeMS)、<sup>2</sup>京大・再生医科学、

<sup>3</sup>京大院・農

## 会場 F (W422)

午前の部)

座長：森田 重人（京府大院・生命環境）

---

09:30 2Fa1 強光応答性選択的スプライシング制御因子 atSR30 および atSR45a の核局在化制御機構の解析

○小池 佳之<sup>1</sup>、森 達也<sup>2</sup>、田部 記章<sup>2</sup>、丸田 隆典<sup>2,3</sup>、田茂井 政宏<sup>1,2</sup>、吉村 和也<sup>4</sup>、重岡 成<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>近大院・農・バイオ、<sup>2</sup>近大・農・バイオ、<sup>3</sup>島根大・生資科・生命工、<sup>4</sup>中部大・応生・食栄

09:50 2Fa2 植物特異的 SR-like タンパク質 atSR45a による強光ストレスに応答した選択的スプライシング制御

○吉村 和也、森 達也\*、横山 国大、小池 佳之\*、田部 記章\*、佐藤 信雄\*\*、高橋 広夫\*\*、丸田 隆典\*、重岡 成\*  
中部大院・応生、\*近大院・農、\*\*中部大・応生

10:10 2Fa3 ストレス応答における葉緑体型 NADPH 加水分解酵素 (AtNUDX19) の役割

○辻村 昌希 1、池本 圭輔 2、丸田 隆典 2,3、田茂井 政宏 1,2、吉村 和也 4、重岡 成 1,2  
1 近大院・農・バイオ、2 近大・農・バイオ、3 島根大・生資科・生命工、  
4 中部大・応生・食栄

座長：伊福 健太郎（京大院・生命科学）

---

10:30 2Fa4 FBP/SBPase 導入による光合成能強化が窒素代謝に及ぼす影響

○丸山 俊樹 1、大鳥 久美 2、西山 和樹 1、Daniel Padilla 1、作山 治美 2、  
田茂井 政宏 1,2、重岡 成 1,2  
1 近大院・農・バイオ、2 近大・農・バイオ

10:50 2Fa5 葉緑体由来の H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 応答性遺伝子群の機能解析

○松田 峻 1、中村 菜樹 2、野志 昌弘 2、田茂井 政宏 1,2、丸田 隆典 2,3、  
藪田 行哲 4、吉村和也 5、石川孝博 3、重岡成 1,2  
1 近大院・農・バイオ、2 近大・農・バイオ、5 島根大・生資科・生命工、  
4 鳥取大・農・生資環、5 中部大・応生・食栄

11:10 2Fa6 ショ糖分配の変化が側枝形成に及ぼす影響

○大鳥 久美 1、丸山 俊樹 2、Daniel Paddila 1、田茂井 政宏 1,2、重岡 成 1,2  
1 近大・農・バイオ、2 近大院・農・バイオ

午後の部)

座長：田茂井 政宏（近大院・農）

---

13:20 2Fp1 植物が光化学系の高温障害を回避するメカニズムの解析

○丸谷 曜子\*、山内 靖雄\*、秋本 誠志\*\*、木村 行宏\*\*\*、水谷 正治\*、杉本 幸裕\*  
\*神大院・農、\*\*神大院・理学、\*\*\*神大院・自然科学研究環

13:40 2Fp2 ハツカダイコンβ-アミラーゼ過剰発現シロイヌナズナの特徴解析

○高橋 郁夫、原 正和  
静大・農学部

14:00 2Fp3 液胞膜 H<sup>+</sup>-ピロホスファターゼの可視化と液胞動態の解析

○瀬上 紹嗣、牧野 沙知、前島 正義  
名大・生命農学

14:20 2Fp4 単子葉型新規翻訳エンハンサーの探索

○矢村 寿啓、上田 清貴、大河原 錬也、山口 雅利、出村 拓、加藤 晃  
奈良先端大・バイオ



座長：増村 威宏（京府大院・生命環境）

---

14:40 2Fp5 植物培養細胞定常期における翻訳状態の網羅的解析

○大河原 錬也、上田 清貴、矢村 寿啓、山口 雅利、出村 拓、加藤 晃  
奈良先端大・バイオ

15:00 2Fp6 アブシジン酸受容体アンタゴニスト AS $n$

○武藤 拓也\*、岡本 昌憲\*\*、Sean Cutler\*\*、平井 伸博\*\*\*、轟 泰司\*\*\*\*  
\*静岡大院・農、\*\*University of California, Riverside、\*\*\*京大院・農、\*\*\*\*  
静岡大・農

15:20 2Fp7 組換え型 AhR/GUS レポーター遺伝子系導入シロイヌナズナを用いた PCB 同族体のア  
ッセイにおける重金属の影響

○嶋津 小百合、大川 秀郎\*、芦田 均  
神大院・農、\*早大・ナノ理工研

15:40 2Fp8 ヒスチジン及び関連ペプチドによる植物金属ストレスの緩和

○小林 大記、鹿島 大樹、篠田 友里、原 正和  
静岡大・農