

2014 年度日本農芸化学会
関西支部大会（第 486 回講演会）

日本農芸化学会創立 90 周年・関西支部創立 80 周年記念大会

「食と生命を科学して 80 周年～そして未来へ」

講演要旨集

2014 年（平成 26 年）

9 月 19 日（金）・20 日（土）

東大寺総合文化センター・奈良先端科学技術大学院大学

日本農芸化学会 関西支部

2014 年度日本農芸化学会関西支部大会（第 486 回講演会）

日本農芸化学会創立 90 周年・関西支部創立 80 周年記念大会を祝して

日本農芸化学会 関西支部長
内海 龍太郎（近畿大）

2014 年度の日本農芸化学会関西支部大会は、日本農芸化学会創立 90 周年の節目にあたりると同時に、関西支部創立 80 周年の記念すべき大会となりました。これを記念して、日本農芸化学会創立 90 周年・関西支部創立 80 周年記念シンポジウム「食と生命を科学して 80 周年～そして未来へ」を東大寺総合文化センターで、一般講演を奈良先端科学技術大学院大学（大会実行委員長 河野憲二、大会総務 高木博史）でそれぞれ開催することになりました。ここに、皆様とともに記念大会を祝うことができましたことは、支部会員の皆様方のご理解とご協力の賜物であると感謝しております。

少子高齢化社会における「食と生命」に関する社会のニーズは飛躍的に伸びており、農芸化学の果たす役割は一層重大なものとなっています。バイオテクノロジーの技術革新において、農芸化学が果たしてきた役割と同様に、「食と生命」における農芸化学の貢献を国民の方々により分かりやすい形で示すことが求められています。このような時期に支部創立 80 周年を記念して、シンポジウム「食と生命を科学して 80 周年～そして未来」が開催されることは誠に意義深いものであります。

初日のシンポジウムでは、バイオサイエンスにおける最先端の研究成果として、植田和光先生（京都大）、河田照雄先生（京都大）、金谷重彦先生（奈良先端大）の 3 講演が、基礎研究に基づいたバイオ技術の開発や実用化の成果として、辻村英雄先生（サントリーホールディングス（株））、秦洋二先生（月桂冠（株））の 2 講演がそれぞれ行われます。また、特別講演として、吉川正明先生（京都大名誉教授）には食品機能研究の回顧と展望を、「2014 年度日本農芸化学会賞」受賞講演として、加納健司先生（京都大）には生物電気化学エネルギーに関する研究成果をそれぞれ披露していただきます。

翌日の一般講演においては、学生諸君を対象にした「若手優秀発表賞」を各分野から選考することになりました。また、安達修二先生（京都大）、横田明穂先生（奈良先端大）の「2014 年度日本農芸化学会功績賞」受賞講演も行われます。記念シンポジウムとともに積極的なご参加と活発な発表・討議が展開されますことを期待しています。

最後に、本記念大会を開催するにあたり、賛助企業の皆様から暖かいご支援をいただきましたことに対して、心より御礼申し上げます。支部会員の皆様においては、悠久の地、奈良の魅力とともに「食と生命」を学ぶ農芸化学の御力（魅力）を再認識していただき、支部会員相互の絆を深めながら有意義な 2 日間を過ごしていただきますようお願い申し上げます。

2014 年度日本農芸化学会関西支部大会（第 486 回講演会）
日本農芸化学会創立 90 周年・関西支部創立 80 周年記念大会

9 月 19 日（金）：東大寺総合文化センター

シンポジウム（13:15 ～ 16:30）

「食と生命を科学して 80 周年～そして未来へ」

会場：金鐘ホール

特別講演（16:30 ～ 17:15）

会場：金鐘ホール

2014 年度日本農芸化学会賞 受賞講演（17:30 ～ 18:15）

会場：金鐘ホール

懇親会（19:00 ～ 20:30）

会場：奈良国立博物館 レストラン葉風泰夢（ハーフタイム）

9 月 20 日（土）：奈良先端科学技術大学院大学

一般講演（9:30 ～ 12:10）

会場：A～C会場

幹事会（11:30 ～ 12:00）

会場：セミナー室 3（C108）

参与会（12:15 ～ 13:15）

会場：会議室 2（L13）

一般講演（13:20 ～ 15:50）

会場：A～C会場

2014 年度日本農芸化学会功績賞 受賞講演（16:10 ～ 17:40）

会場：A会場

若手優秀発表賞 表彰（17:45 ～ 18:00）

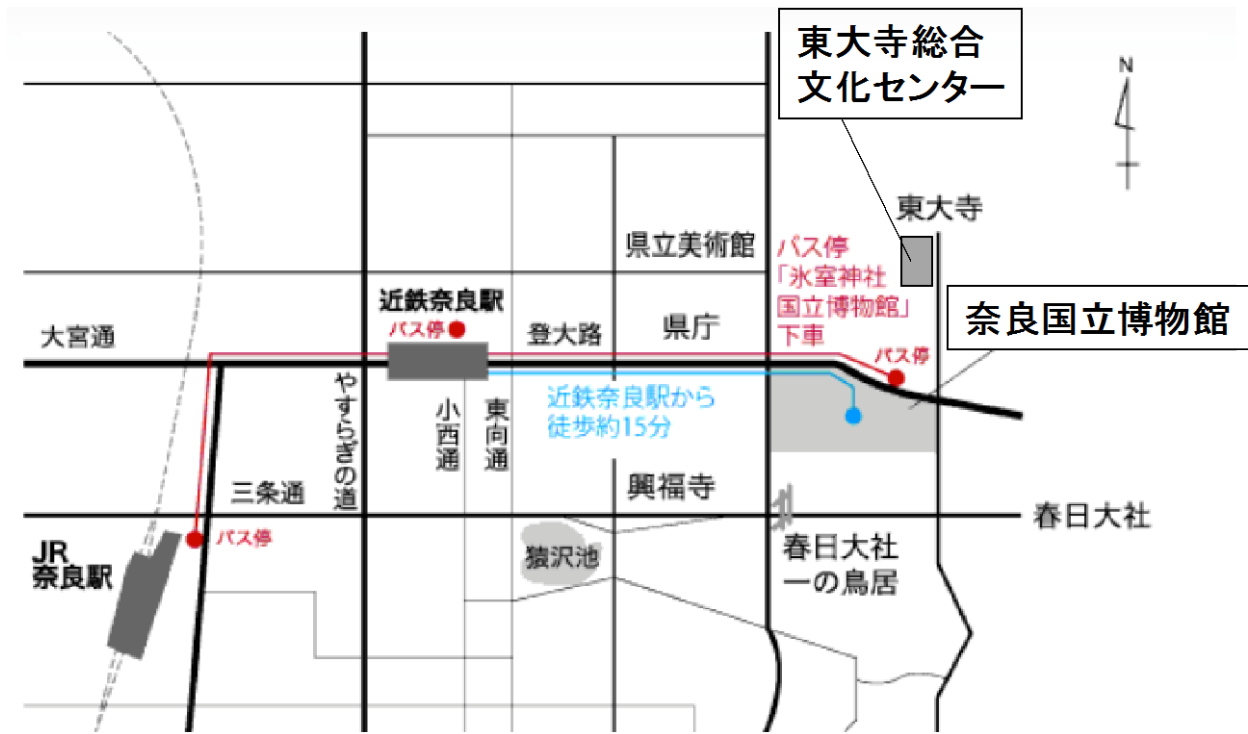
会場：A会場

大会参加費：一般・学生とも無料

懇親会費：一般 3,000 円（事前申込）・5,000 円（当日申込）

学生 無料（事前申込）・1,000 円（当日申込）

東大寺総合文化センター・奈良国立博物館へのアクセス

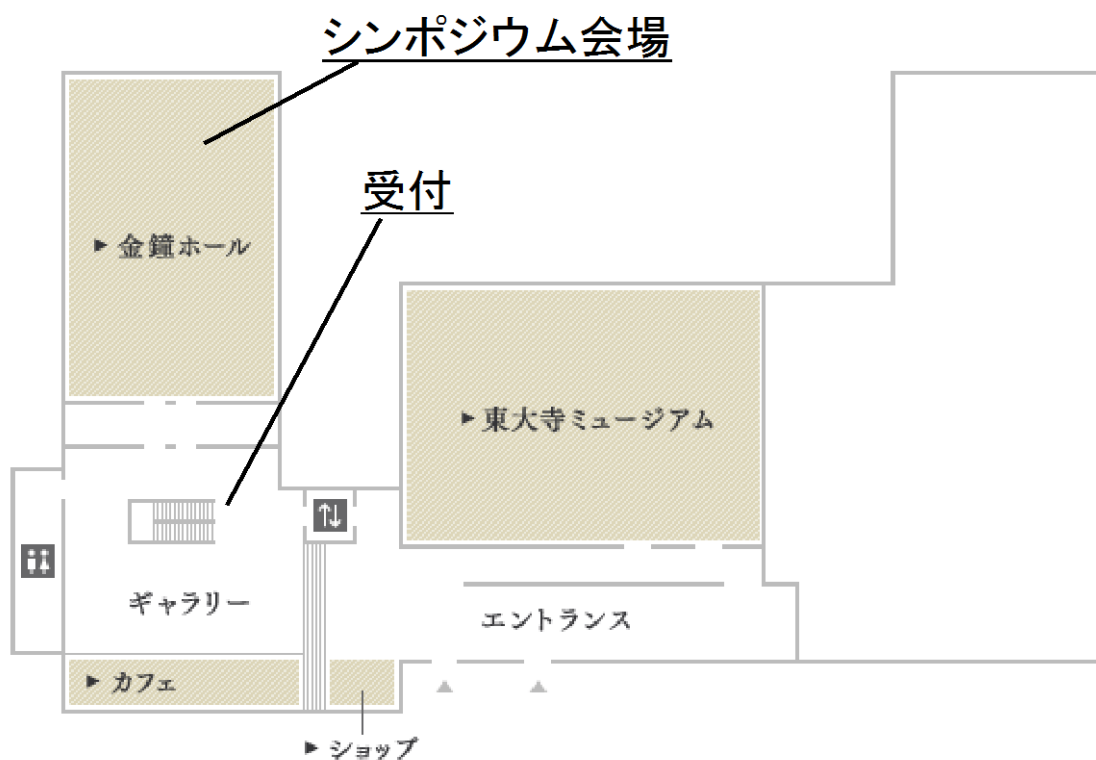


シンポジウム会場から懇親会場へのアクセス

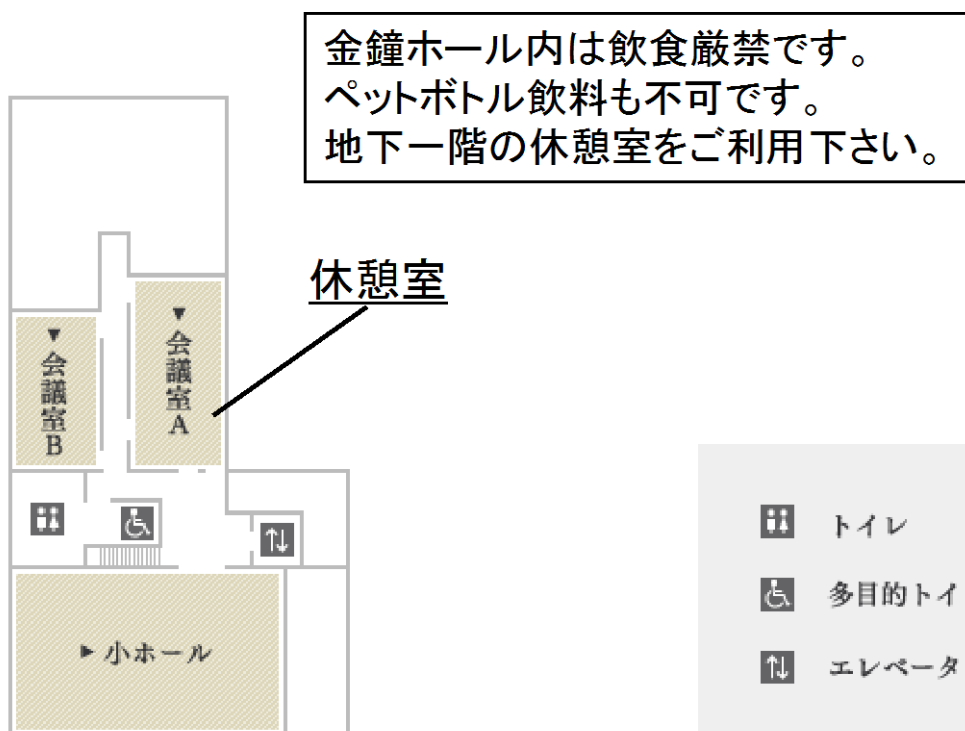


東大寺総合文化センター 会場案内図

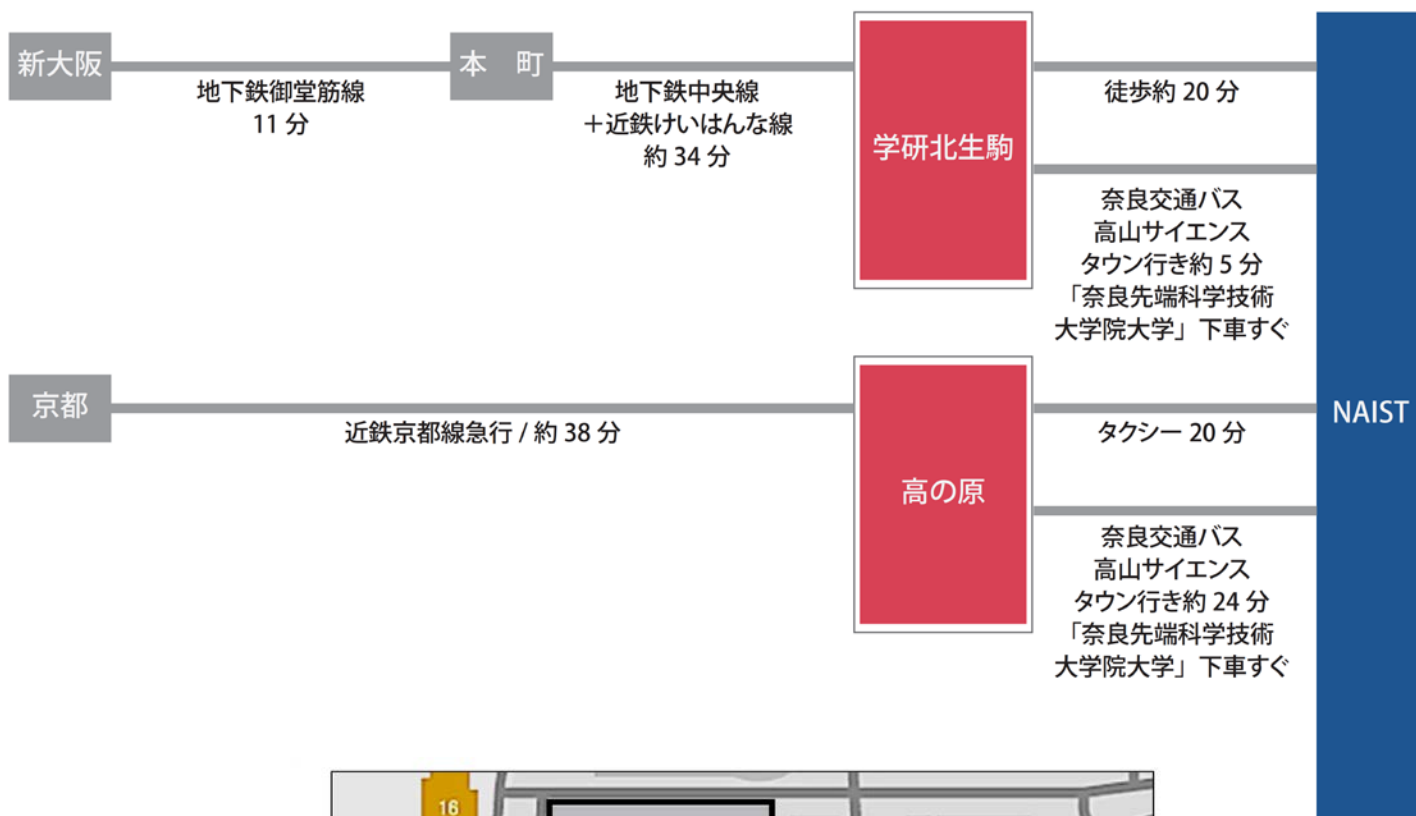
一階



地下一階



奈良先端科学技術大学院大学へのアクセス・キャンパスマップ



関西支部大会（第486回講演会）会場

バス時刻表

バス時刻表

【学研北生駒駅発】のりば②番
高山サイエンスタウン行（約7分）
07:40
08:10
08:36
09:03

【学園前駅発】のりば⑥番
高山サイエンスタウン行（約30分）
08:45

【高の原駅発】のりば④番
高山サイエンスタウン行（約25分）
（学研奈良登美ヶ丘（約15分）経由）

※赤字は臨時便（無料）です

07:56
08:35 臨時便
08:45
08:50 臨時便
09:37

【奈良先端科学技術大学院大学発】
学園前駅行（約30分）
（学研北生駒駅（約7分）経由）

※赤字は学研北生駒駅止め

17:47
18:17
18:31
18:57

高の原駅行（約25分）
（学研奈良登美ヶ丘駅（約10分）経由）

※赤字は臨時便（無料）です

17:36
18:15 臨時便
18:30 臨時便
18:54

タクシー会社

（奈良先端大から・学研北生駒駅から）

奈良近鉄タクシー（学園前） 0742-45-0091

奈良近鉄タクシー（富雄） 0742-45-0096

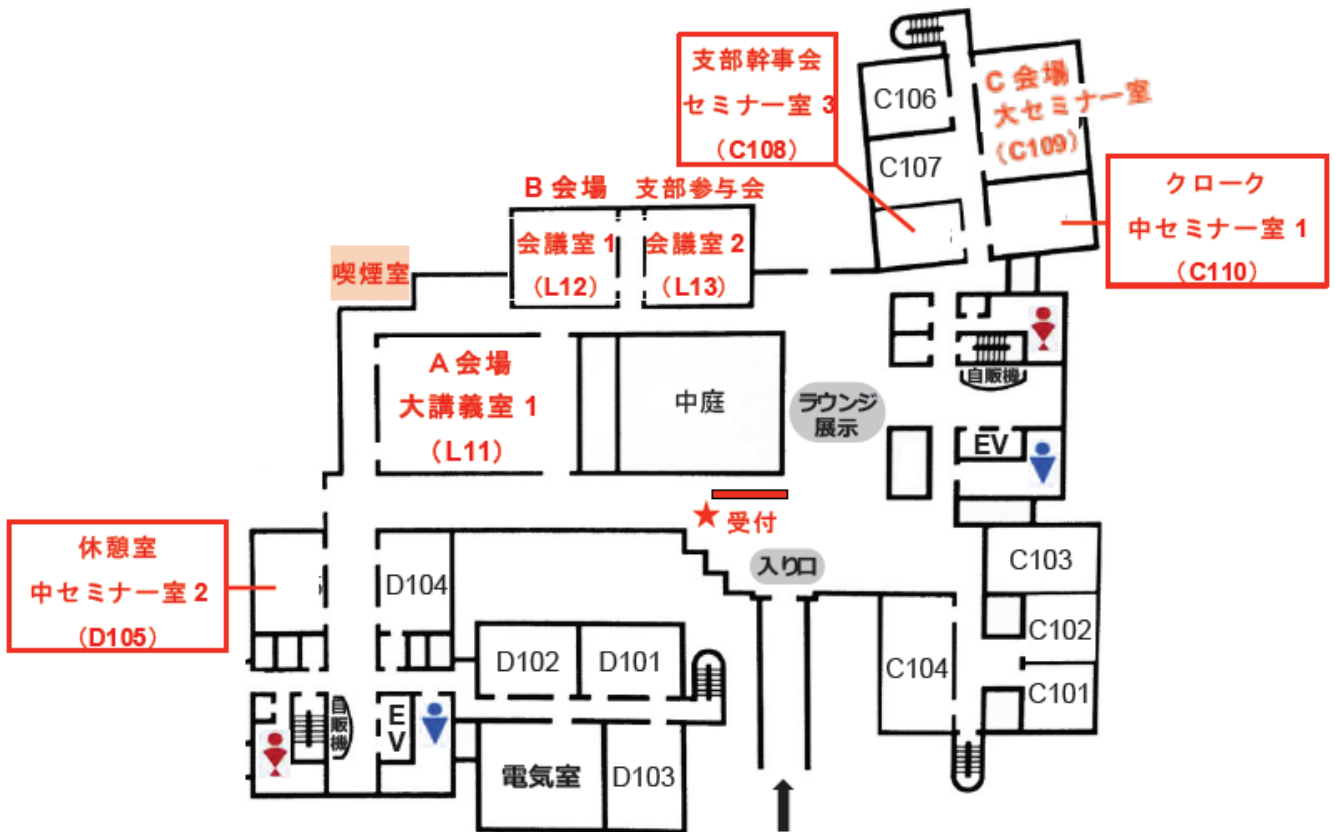
生駒交通 0743-73-3131

（高の原駅から）

関西学研都市交通 0774-94-2345

山城ヤサカ交通 0774-55-0700

奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科棟 会場案内図



A会場：大講義室 (L11)

B会場：会議室 1 (L12)

C会場：会議室 2 (L13)

支部幹事会：セミナー室 3 (C108)

支部参与会：会議室 2 (L13)

クローク：中セミナー室 1 (C110)

休憩室：中セミナー室 2 (D105)

一般講演（奈良先端科学技術大学院大学）の参加者へのご案内とお願い

参加章

氏名と所属を記入し、会場に入場する際は必ずご着用ください。参加章を着用していない方の入場はお断りします。

食堂（昼食）

9月20日（土）は大学食堂（p.5 参照）が営業しています。昼食などにご利用下さい（大学周辺にレストランやコンビニはありませんのでご注意ください）。営業時間は、売店が9:00 - 15:00、食堂は10:00 - 15:00となっています。

インターネット利用

奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科棟1Fの全域（p.7 参照）で利用可能となっています。

【ゲスト用無線 LAN の ESSID】 nougei

【ゲスト用無線 LAN の パスフレーズ】 jsba2014

一般講演発表者・座長へのお願い

発表は口頭のみで、液晶プロジェクターにより行います。講演時間は1題12分（発表9分、討論3分）で（7分で1鈴、9分で2鈴（発表終了）、12分で3鈴（討論終了））。活発な討論とともに、プログラムの進行にご協力ください。

- ・ 発表者はパソコンを各自でお持ちの上、コネクターケーブルにご自分で接続してください。
- ・ 発表者は前発表者の発表中にパソコン（PowerPoint ファイル）を立ち上げ、会場内の担当者と正常に作動することを確認してください。
- ・ パソコンが作動しない時のために、PowerPoint ファイルをUSBメモリーに入れてご持参下さい。
- ・ 座長の先生は、会場入り口の「座長一覧」にチェックをご記入ください。

喫煙場所

喫煙はA会場裏の喫煙室（p.7 参照）をご利用ください。

休憩室

休憩室（p.7 参照）として中セミナー室2（D105）をご利用ください。無料の飲料・菓子などを準備しています。

携帯電話

会場内ではマナーモードに設定していただくか、電源をお切りください。また、会場近くの廊下での通話をご遠慮ください。

講演中のビデオ・写真撮影の禁止

講演中のビデオ・撮影機器による講演内容の記録はお断りします。

クローク

中セミナー室（C110）室をご利用ください（p.7 参照）。

その他

タクシーの予約など種々の問い合わせについては、受付または支部大会スタッフにお声がけください。

2014 年度日本農芸化学会関西支部大会 (第 486 回講演会)
日本農芸化学会創立 90 周年・関西支部創立 80 周年記念大会
「食と生命を科学して 80 周年～そして未来へ」

【9 月 19 日 (金) : 東大寺総合文化センター 金鐘ホール】

| | | |
|-----------------------|--|---------|
| プログラム | | (座長) |
| 13:00 - 13:15 | | (内海龍太郎) |
| 祝賀挨拶 | 日本農芸化学会会長 清水 誠 | |
| 13:15 - 13:50 | | (河野憲二) |
| 講演 1. | 「健康を守るトランスポーターABC 蛋白質」 植田和光 (京都大学・iCeMS・大学院農学研究科) | |
| 13:50 - 14:25 | | (水野雅史) |
| 講演 2. | 「肥満・エネルギー代謝と食品機能」 河田照雄 (京都大学大学院・農学研究科) | |
| 14:25 - 15:00 | | (高木博史) |
| 講演 3. | 「ビッグデータバイオロジーとしての生態学と医食同源の体系化」 金谷重彦 (奈良先端科学技術大学院大学・情報科学研究科) | |
| 15:00 - 15:20 | 休 憩 | |
| 15:20 - 15:55 | | (渡部邦彦) |
| 講演 4. | 「ポリフェノールサイエンスへの挑戦と創造」 辻村英雄 (サントリーホールディングス株式会社) | |
| 15:55 - 16:30 | | (川口剛司) |
| 講演 5. | 「「酒は百薬の長」を実証する 清酒およびその副産物の機能性」 秦 洋二 (月桂冠株式会社) | |
| 16:30 - 17:15 | | (米谷 俊) |
| 特別講演 | 「食品機能研究 30 年の回顧と展望 -その光と闇」 吉川正明 (京都大学名誉教授・生産開発科学研究所) | |
| 17:15 - 17:30 | 休 憩 | |
| 17:30 - 18:15 | | (伏木 亨) |
| 2014 年度 日本農芸化学会賞 受賞講演 | | |
| | 「酸化還元酵素・電極共役系を基盤とした生物電気化学研究の展開」 加納健司 (京都大学大学院・農学研究科) | |
| 18:15 - 18:30 | | |
| 支部長挨拶 | 日本農芸化学会関西支部長 内海龍太郎 | |
| 19:00 - 20:30 | | |
| 懇親会 | 奈良国立博物館レストラン葉風泰夢 (ハーフタイム) | |

【9月20日（土）：奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科棟】

9:30 - 12:10 一般講演

- A 会場（大講義室：L11 室） 「微生物」13 題
B 会場（会議室 1：L12 室） 「動物」10 題 + 「酵素・環境・分析」3 題
C 会場（大セミナー室：C109 室） 「植物」13 題

12:10 - 13:20 昼食（大学食堂）

11:30 - 12:00 支部幹事会（セミナー室 3：C108 室）

12:15 - 13:15 支部参加会（会議室 2：L13 室）

13:20 - 15:50 一般講演

- A 会場（大講義室：L11 室） 「微生物」8 題 + 「酵素・環境・分析」4 題
B 会場（会議室 1：L12 室） 「酵素・環境・分析」4 題 + 「食品・栄養」8 題
C 会場（大セミナー室：C109 室） 「植物」1 題 + 「有機化学・天然物化学」11 題

16:10 - 17:40 「2014 年度日本農芸化学会功績賞」受賞講演 A 会場（大講義室：L11 室）

16:10 - 16:55 (座長：保川 清)

「食品製造における速度過程が関与する現象の工学的解析」

安達修二（京都大学大学院・農学研究科）

16:55 - 17:40 (座長：橋本 隆)

「植物機能高度活用のための分子基盤開発」

横田明穂（奈良先端科学技術大学院大学・先端科学技術研究推進センター）

17:45-18:00 「若手優秀発表賞」の発表と表彰 A 会場（大講義室：L11 室）

閉会の挨拶 関西支部大会実行委員長 河野憲二
日本農芸化学会関西支部長 内海龍太郎

日本農芸化学会関西支部大会（第486回講演会）プログラム

9月20日（土）：奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科棟

*印は「若手優秀発表賞」の対象講演を示す

【A会場（L11室）：5. 微生物】 午前部（9:30 - 12:10）

座長：奥 公秀（京大院・農）

- *A01 酵母におけるプロリンの炭素源代謝に関わる Fmp12 の解析
9:30 - 9:42 ○西田郁久、渡辺大輔、高木博史（奈良先端大・バイオ）
- *A02 酵母を用いたフラボタンパク質 Tah18 依存的な細胞死誘導機構の解明
9:42 - 9:54 ○佐藤裕士、那須野 亮、渡辺大輔、高木博史（奈良先端大・バイオ）
- *A03 酵母ユビキチンリガーゼ Rsp5 における WW ドメインを介した基質認識機構の解析
9:54 - 10:06 ○村井浩紀、渡辺大輔、高木博史（奈良先端大・バイオ）
- *A04 酵母における新規チオ硫酸代謝経路の発見
10:06 - 10:18 ○舟橋依里、佐伯恭平、河野祐介、大津厳生、高木博史（奈良先端大・バイオ）

座長：渡辺大輔（奈良先端大・バイオ）

- A05 出芽酵母 *Saccharomyces cerevisiae* における脂肪滴の動態制御
10:19 - 10:31 ○奥 公秀¹、前田佑一郎¹、阪井康能^{1,2}（¹京大院農、²京都大学際融合）
- *A06 メタノール資化性酵母の植物葉上における窒素源利用とオートファジー制御
10:31 - 10:43 ○白石晃将、奥 公秀、由里本博也、阪井康能（京大院農・応用生命）
- *A07 ウキクサの生長を促進するメタノール資化性微生物コンソーシアムの探索
10:43 - 10:55 ○藤澤健斗¹、井口博之¹、由里本博也¹、小山時隆²、阪井康能^{1,3}（¹京大院農・応用生命、²京大院理・植物、³JST・ALCA）

座長：安藤晃規（京大院・農）

- *A08 分裂酵母のテロメア長制御における SUMO 化の役割
10:57 - 11:09 ○藤澤志帆、宮川恵輔、田中克典（関西学院大理工・生命）
- *A09 新規 CysB レギュロンタンパク質 YciW の機能解析とその応用
11:09 - 11:21 ○鶴岡 愛、玉越 愛、河野祐介、大津厳生、高木博史（奈良先端大・バイオ）
- *A10 *Meiothermus ruber* H328 株の遺伝子破壊株作成法の開発
11:21 - 11:33 ○西 海斗、渡部邦彦（京都府立大院・応用生命）

座長：那須野 亮（奈良先端大・バイオ）

- A11 ヒト腸内細菌における褐藻類多糖アルギン酸の資化性
11:34 - 11:46 ○木下舞花¹、村田幸作^{1,2}、橋本 渉¹（¹京大院・農、²摂南大院・理工）
- A12 YjhX は topoisomerase I 活性を特異的に阻害する
11:46 - 11:58 ○山口良弘¹、井上正順²（¹大阪市立・大学複合先端 ²Department of Biochemistry, Rutgers university）
- A13 Mode of Action of Waldiomycin in *Staphylococcus aureus*
11:58 - 12:10 ○Md. Fakhruzzaman¹、Hirokazu Kino¹、Yoichi Inukai¹、Masayuki Igarashi²、Yoko Eguchi¹、and Ryutaro Utsumi¹（¹Dept. of Bioscience, Graduate School of Agriculture, Kinki University、²Institute of Microbial Chemistry）

～ 昼食（12:10 - 13:20）（参与会（L13室）（12:15 - 13:15））～

【B会場 (L12室) : 3. 動物】 午前の部 (9:30 - 11:32)

座長：原田直樹 (阪府大院・生命環境)

- *B01 異なる翻訳停止における新生ポリペプチド鎖の比較
9:30 - 9:42 ○曾川愛守榮¹、大古殿美加¹、柳谷耕太²、河野憲二¹ (¹奈良先端大、²MRC)
- *B02 XBP1uにおける翻訳停止の分子機構
9:42 - 9:54 ○大古殿美加、曾川愛守榮、河野憲二 (奈良先端大・バイオ)
- *B03 SRP経路によるXBP1u mRNAの小胞体局在化機構
9:54 - 10:06 ○荻田聡¹、横田有希子¹、江崎悠太¹、柳谷耕太²、河野憲二¹ (¹奈良先端大、²MRC)
- B04 核内因子CHERPの機能解析
10:06 - 10:18 ○向井琴美、南裕基、永尾雅哉、神戸大朋、宮前友策、増田誠司 (京大院生命・統合生命科学)

座長：増田誠司 (京大院・生命科学)

- *B05 胎児期の膵β細胞の形成に及ぼす男性ホルモンの影響
10:19 - 10:31 ○甲木孝弘¹、原田直樹¹、中野長久²、乾博³、山地亮一¹ (¹大阪府大院・応用生命、²大阪女子短大、³大阪府大院・栄養)
- *B06 去勢マウスの体重増加に与える高脂肪食の影響について
10:31 - 10:43 ○花岡諒¹、原田直樹¹、中野長久²、乾博³、山地亮一¹ (¹大阪府大院・応用生命、²大阪女子短大、³大阪府大院・栄養)
- *B07 脂質トランスポーターABCA1とABCA7の細胞外ドメインのコレステロール排出における役割
10:43 - 10:55 ○堤坂友梨奈¹、石神正登¹、木村泰久¹、植田和光^{1,2} (¹京大院農、²京大iCeMS)

座長：都留秋雄 (奈良先端大・バイオ)

- B08 軟骨細胞分化における接着斑タンパク質ビネキシンの役割
10:56 - 11:08 ○椀谷友紀¹、木村泰久¹、植田和光^{1,2}、木岡紀幸¹ (¹京大院農、²京大iCeMS)
- *B09 カイコガpH感受性イオンチャネルの機能特性とマクロライド感受性
11:08 - 11:20 ○中谷有里、古谷章悟、伊原誠、松田一彦 (近畿大院農・応生化)
- *B10 1-OCH3類縁体のラセミ体光学分割とそれら鏡像異性体の活性
11:20 - 11:32 ○永崎果鈴¹、田中啓司²、松田一彦¹、森本正則¹、尾添嘉久³、栗原紀夫⁴ (¹近畿大農、²名古屋大・エコトピア科研、³島根大・生物資源、⁴京都大・放射性同位元素総合センター)

【B会場 (L12室) : 6. 酵素】 午前の部 (11:34 - 12:10)

座長：滝田禎亮 (京大院・農)

- B11 γ-グルタミルトランスぺプチダーゼの反応機構依存的阻害剤 - 不可逆的阻害と活性の回復 -
11:34 - 11:46 ○尾崎文音、李春傑、渡辺文太、平竹潤 (京都大学・化学研究所)
- B12 ヒト-実験動物間における薬物代謝酵素P450の比較生化学研究
11:46 - 11:58 ○池田直樹¹、今石浩正^{1,2}、澤田夏美² (¹神戸大学大学院農学研究科、²神戸大学遺伝子実験センター)
- B13 α-BHCおよびその中間代謝物(346/5)-PCCHEの各鏡像異性体代謝
11:58 - 12:10 ○田中啓司¹、周雪²、片山新太²、松田一彦³、栗原紀夫⁴ (¹近畿大農、²名古屋大エコトピア科研、³近畿大農、⁴京都大)

～ 昼食 (12:10 - 13:20) (参与会 (L13室) (12:15 - 13:15)) ～

【C会場 (C109室) : 4. 植物】 午前の部 (9:30 - 12:10)

座長：増村威宏 (京府大院・生命環境)

- C01 塩ストレスに特異的な翻訳制御に関与する 5'UTR
9:30 - 9:42 ○木下恵利、上田清貴、出村 拓、加藤 晃 (奈良先端大・バイオ)
- C02 植物体の成長発達での翻訳状態変化を考慮した導入遺伝子高発現系の構築
9:42 - 9:54 ○眞田裕司¹、山崎将太郎¹、出村 拓¹、加藤 晃¹ (¹奈良先端大・バイオ)
- C03 道管要素分化誘導可能なタバコ BY-2 細胞株を用いたメタボローム解析
9:54 - 10:06 ○森崎敬子¹、中野仁美¹、澤田有司²、平井優美²、米田 新¹、久保 稔¹、加藤 晃¹、大谷美沙都^{1,2}、出村 拓^{1,2} (¹奈良先端大・バイオ、²理研 CSRS)
- C04 道管細胞分化の新規制御因子の遺伝学的探索
10:06 - 10:18 ○平井理作¹、竹中悠人¹、川邊陽文¹、加藤 晃¹、米田 新¹、大谷美沙都^{1,2}、出村 拓^{1,2} (¹奈良先端大・バイオ、²理研 CSRS)

座長：田茂井政宏 (近畿大・農)

- *C05 経口薬品用キャリアーを目指したイネ種子 PB-I の特定部位へのワクチン抗原局在化に関する研究
10:19 - 10:31 ○佐生 愛¹、大西真耶¹、重光隆成¹、田中愛実¹、齊藤雄飛¹、森田重人^{1,2}、佐藤 茂^{1,2}、増村威宏^{1,2} (¹京都府大・生命環境、²京都府農技セ・生資セ)
- *C06 ナス科植物ステロイドサポニンの構造多様性に関わるステロイド 26 位水酸化酵素の機能解析
10:31 - 10:43 ○中安 大¹、梅基直行²、大山 清^{3,4}、渡辺文太⁵、村中俊哉^{4,6}、齊藤和季^{4,7}、杉本幸裕¹、水谷正治¹ (¹神戸大院・農、²キリン・基盤研、³東工大院・理工、⁴理研 CSRS、⁵京大・化研、⁶大阪大院・工、⁷千葉大院・薬)
- *C07 ピレスリン生合成関連酵素 TcGLIP の発現・精製条件の検討と結晶化
10:43 - 10:55 ○宇都宮麻衣¹、松田和奈²、廣瀬友璃香²、伊原 誠^{1,2}、松田一彦^{1,2} (¹近畿大院・農・応生化、²近畿大・農・応生化)
- *C08 植物免疫における MAPKKK の活性化機構の解析
10:55 - 11:07 ○白川友美¹、山口公志¹、山田健太¹、市村和也²、深溝 慶¹、川崎 努¹ (¹近畿大院・農、²香川大・農)

座長：齋藤洋太郎 (奈良先端大・バイオ)

- C09 イネの免疫応答を正に制御する OsPUB44 の相互作用因子の解析
11:09 - 11:21 ○井上健人、石川和也、山口公志、吉村智美、川崎 努 (近畿大院・農)
- C10 ジャガイモ・シンク能力の増大を目指した腋芽発達関連因子の活用
11:21 - 11:33 ○加藤 彰¹、重岡 成²、横田明穂¹ (¹奈良先端大・先端科学技術研究推進センター、²近畿大学・農)
- C11 光・温度条件の変化により形成される PSI-LHCII 超複合体の解析
11:33 - 11:45 ○丸谷曜子、山内靖雄、井上加奈子、池田健一、水谷正治、杉本幸裕 (神戸大院・農)

座長：加藤 晃 (奈良先端大・バイオ)

- C12 葉緑体 H₂O₂ 応答性 bHLH 転写因子を介したストレス応答機構
11:46 - 11:58 ○岡本 泰¹、野志昌弘¹、田茂井政宏¹、高木 優^{2,3}、丸田隆典⁴、石川孝博⁴、重岡 成¹ (¹近畿大院・農、²産総研・生物プロセス、³埼玉大・環境科学、⁴島根大・生資料)
- C13 シロイヌナズナ熱ショック転写因子 HsfA2 過剰発現サツマイモの酸化ストレス耐性能評価
11:58 - 12:10 ○小林宏太^{1,4}、田部記章^{1,4}、大鳥久美^{1,4}、伊藤 茜²、田茂井政宏^{1,2,4}、横田明穂^{3,4}、重岡 成^{1,2,4} (¹近畿大・農、²近畿大院・農、³奈良先端大・先端科学技術研究推進センター、⁴JST, CREST)

～ 昼食 (12:10 - 13:20) (参与会 (L13 室) (12:15 - 13:15)) ～

【A会場 (L11室) : 5. 微生物】 午後の部 (13:20 - 14:58)

座長：江口陽子 (近畿大・農)

- *A14 細菌による側毛型フラジェリンを構成因子とする新規な極単べん毛の形成機構
13:20 - 13:32 ○小林将大¹、丸山如江^{1,2}、村田幸作^{1,2}、橋本 涉¹(¹京大院・農、²摂南大院・理工)
- *A15 油脂生産性糸状菌 *Mortierella alpina* 1S-4 の脂肪酸鎖長延長酵素遺伝子破壊による脂肪酸組成の改変
13:32 - 13:44 ○菊川寛史¹、櫻谷英治^{1,2}、安藤晃規³、落合美佐⁴、清水 昌⁵、小川 順^{1,3} (¹京大院農・応用生命、²徳島大院・ソシオ、³京大・生理化学、⁴サントリー (株)・グローバルイノベーションセンター、⁵京都学園大・バイオ環境)
- *A16 硝化特性が向上した微生物群集からの亜硝酸酸化菌の単離の試み
13:44 - 13:56 ○宇佐美晶子¹、安藤晃規^{1,2}、犬飼龍矢¹、溝淵久恭¹、池本成美¹、Saijai Sakuntala¹、島 純³、宮本憲二⁴、加藤康夫⁵、浅川 晋⁶、篠原 信⁷、小川 順^{1,2} (¹京大院農・応用生命、²京大・生理化学、³龍谷大、⁴慶大・理工、⁵富山県立大工・生工研セ、⁶名大院・命農、⁷農研機構)
- *A17 Analysis of pathogenic bacteria in the microbial community useful for organic hydroponic culture
13:56 - 14:08 ○Sakuntala Saijai¹、Akinori Ando^{1,2}、Hisanori Mizobuchi¹、Shoko Usami¹、Kazuki Fujiwara³、Makoto Shinohara³、Jun Ogawa^{1,2} (¹Grad. Sch. Agric., Kyoto Univ. ²Res. Unit Physiol. Chem., Kyoto Univ. ³NARO)

座長：山口良弘 (大阪市立大・複合先端)

- *A18 低温菌 *Shewanella livingstonensis* Ac10 の細胞分裂部位に局在するエイコサペンタエン酸生合成酵素の解析
14:10 - 14:22 ○小倉隆太郎、趙 賢南、川本 純、栗原達夫 (京都大・化研)
- *A19 大腸菌センサーPhoQ に対する活性化因子 SafA の作用機構
14:22 - 14:34 ○吉谷亘平¹、江口陽子¹、石井英治²、土井章弘³、杉本 宏³、城 宜嗣³、内海龍太郎¹ (¹近畿大院農・バイオ、²京大・ウイルス研、³理研・放射光センター)
- *A20 グラム陽性細菌の増殖に必須なヒスチジンキナーゼ阻害剤、waldiomycin の作用機構
14:34 - 14:46 ○犬飼洋一¹、江口陽子¹、清水莉子¹、岡島俊英²、梶尾尚哉³、木川隆則⁴、梅北まや⁵、五十嵐雅之⁵、内海龍太郎¹ (¹近大院農・バイオ、²阪大・産研、³広島大、⁴理研、⁵微化研)
- *A21 植物病原菌 *Burkholderia plantarii* における植物毒素トロポロンのオートインデューサー機構
14:46 - 14:58 ○三輪瞬平¹、吉岡誠訓¹、紀平絵梨¹、仲曾根 薫²、五十嵐雅之³、波多野和樹、吉川博文^{4,5}、兼崎 友⁵、江口陽子¹、内海龍太郎¹ (¹近大院農・バイオ、²近大・工、³微化研、⁴東京農大・応生バイオ、⁵東京農大・ゲノム解析セ)

【A会場 (L11室) : 6. 酵素・環境・分析】 午後の部 (15:00 - 15:48)

座長：大沼貴之 (近畿大・農)

- *A22 ヘテロトリマー構造を有するフルクトース脱水素酵素の分離と復元から見たヘムサブユニットの機能
15:00 - 15:12 ○河井翔太、北隅優希、白井 理、加納健司 (京大院・農)
- *A23 酵母の酸化ストレス耐性に関わる *N*-acetyltransferase Mpr1 の立体構造に基づいた分子設計と構造機能
15:12 - 15:24 ○平瀬冴華、那須野 亮、渡辺大輔、高木博史 (奈良先端大・バイオ)
- A24 麴菌由来チロシナーゼの構造と活性化機構
15:24 - 15:36 ○藤枝伸宇、池田拓也、藪田真太郎、大場拓郎、江口奈緒、伊東 忍 (大阪大院工・生命先端)
- A25 超好熱アーキア *Thermococcus litoralis* DSM 5473 由来アスパラギナーゼの酵素科学的解析
15:36 - 15:48 ○加藤志郎¹、山崎 遼²、畑 安雄³、老川典夫^{1,2} (¹関大・HRC、²関大・化学生命工、³京大・化研)

～ 2014年度日本農芸化学会功績賞 受賞講演 (A会場) (16:10 - 17:40) ～

【B会場 (L12室) : 6. 酵素・環境・分析】 午後の部 (13:20 - 14:08)

座長：藤枝伸宇 (阪大院・工)

- *B14 ペプシンによるコラーゲン分解反応の速度論的解析
13:20 - 13:32 ○岡田夕佳里¹、銭均¹、小倉孝之²、田中啓友²、服部俊治²、滝田禎亮¹、保川清¹ (¹京大院農、²株式会社ニッピ バイオマトリックス研究所)
- *B15 ダイズβ-アミラーゼのSer297及びI1299変異体の酵素化学的性質と結晶構造
13:32 - 13:44 ○河村和広、水谷公彦、高橋延行、三上文三 (京大院・農)
- *B16 植物由来ファミリーGH19キチナーゼの構造多型と機能に関する研究
13:44 - 13:56 ○高島智也、北奥喜仁、梅本尚之、大沼貴之、深溝慶 (近畿大学農・バイオ)
- *B17 植物class IIIキチナーゼがもつLysMドメインの構造と機能
13:56 - 14:08 ○北奥喜仁¹、平良東紀²、沼田倫征³、深溝慶¹、大沼貴之¹ (¹近畿大院農・バイオ、²琉大農・亜熱生資、³産総研・バイオメディカル)

【B会場 (L12室) : 2. 食品・栄養】 午後の部 (14:10 - 15:48)

座長：山下陽子 (神大院・農)

- B18 新規に調製した柿ポリフェノールの糖代謝異常改善効果について
14:10 - 14:22 ○赤穂慧介¹、川島未紗子²、川口大貴²、石井和弘³、村上哲夫^{1,2}、竹森久美子^{1,2}、米谷俊^{1,2} (¹近大院農・応生化、²近大農・食栄、³石井物産(株))
- B19 亜臨界含水エタノールを用いた希少糖である単糖の合成
14:22 - 14:34 ○高 大明、小林 敬、安達修二 (京大院農)
- B20 種々の脂質に対する酸素の溶解度
14:34 - 14:46 ○六本木貴雄、中川究也、安達修二 (京大院・農)
- *B21 クロマトグラフ用有機モノリスに対する疎水性化合物の吸着平衡
14:46 - 14:58 ○謝 裕基、安達修二 (京大院・農)

座長：小林 敬 (京大院・農)

- *B22 ガレート型カテキンだけでなくビタミンEも67kDaラミニンレセプターを介してジアシルグリセロールキナーゼαを活性化する
15:00 - 15:12 ○林 大輝、芦田 均、上田修司、山之上稔、白井康仁 (神戸大院農・生命機能)
- *B23 脂肪細胞の分化におけるカフェインとその代謝物の効果
15:12 - 15:24 ○原田聖也、山下陽子、芦田均 (神大院農)
- B24 高感度HPLCを用いたプロシアニジン分析系の構築とその適用
15:24 - 15:36 ○王 柳青、山下陽子、芦田 均 (神大院農・生命機能科学)
- B25 医薬品-食品間の薬物相互作用の解析: CYP3A4およびABCB1に対する食品成分の影響
15:36 - 15:48 ○澤田夏美¹、坂口正和²、今石浩正^{1,2} (¹神戸大・遺伝子実験セ、²神戸大院・農)

～ 2014年度日本農芸化学会功績賞 受賞講演 (A会場) (16:10 - 17:40) ～

【C会場 (C109室) : 3. 植物】 午後の部 (13:20 - 13:32)

座長：加藤 晃 (奈良先端大・バイオ)

- C14 ダイズ種子ホスホエノールピルビン酸カルボキシラーゼの情報科学的解析
13:20 - 13:32 ○山本直樹^{1,2,3}、高野知之³、矢野健太郎³、杉本敏男²、増村威宏^{1,4} (1京府大院・生命環境²神戸大院・農、³明治大・農⁴京都府農技セ・生資セ)

【C会場 (C109室) : 1. 有機化学・天然物化学】 午後の部 (13:33 - 15:48)

座長：森本正則 (近畿大・農)

- C15 酸化的 Heck 反応を用いたレスベラトロール類縁体の簡便合成
13:33 - 13:45 ○卯津羅早織、諫山 篤、園田素啓、谷森紳治 (阪府大院・生命環境)
C16 三環性天然ベンゾフラノイド類の網羅的合成
13:45 - 13:57 ○ 倉持幸司、椿 一典 (京府大院・生命環境)
*C17 キノン二量化反応による機能性分子の創成
13:57 - 14:09 ○太田元博¹、笹森貴裕²、時任宣博²、倉持幸司¹、椿 一典¹ (1京府大院・生命環境²京大・化研)
*C18 多様な γ -ラクタム天然物の全合成
14:09 - 14:21 ○水谷将馬、小森健太、倉持幸司、椿 一典 (京都府立大院・生命環境)

座長：倉持幸司 (京府大院・生命環境)

- *C19 細菌ヒスチジキナーゼの2量体化ドメインを標的とした抗生物質の開発
14:23 - 14:35 ○清水莉子¹、江口陽子¹、犬飼洋一¹、柄尾尚哉²、新家粧子¹、深溝 慶¹、五十嵐雅之³、内海龍太郎¹ (1近大院・農・バイオ、²広島大、³微化研)
*C20 HeLa S3 細胞増殖抑制活性を指標とした強い活性を持つ flavan-3-ol 誘導体の合成と構造-活性相関研究
14:35 - 14:47 ○綾野義博¹、森 一起¹、濱田義知¹、小芦貴弘¹、泉野麻友¹、法島太一²、田中隆太²、野坂 祐²、柴崎 亨²、川崎 崇³、齊藤安貴子^{1,2} (1大阪電通大院・工²大阪電通大・工³立命館大・薬)
*C21 クチナシ防御物質に対するハスモンヨトウ幼虫の解毒ストラテジーとその量的評価
14:47 - 14:59 ○志野真実子¹、内藤裕彬¹、齊藤 準²、網干貴子¹、吉永直子¹、西田律夫¹、森 直樹¹ (1京大院農・応用生命²京工織大工科)
*C22 ジュンサイとフキの成分による HIV-1 逆転写酵素の活性阻害と HIV-1 の複製阻害
14:59 - 15:11 ○久好哲郎¹、篠村まゆ¹、横川貴太¹、久世郁実²、小西 篤¹、河治久美³、児玉栄一³、畠 恵司⁴、高橋砂織⁴、保川 清^{1,2} (1京大院・農²京大・農³東北大・医⁴秋田県総食研)

座長：吉永直子 (京大院・農)

- *C23 Ralfuranone 類は青枯病菌のバイオフィーム形成に関与する
15:12 - 15:24 ○大西秀幸¹、甲斐建次¹、森 友花²、木場章範²、大西浩平³、曳地康史²、林 英雄¹ (1阪府大院・生命環境²高知大・農³高知大・総研セ)
*C24 糸状菌が産生する殺虫性二次代謝産物オカラミンの標的：25年間未解明の謎を解く
15:24 - 15:36 ○古谷章悟¹、中谷有里¹、三浦由夏²、伊原 誠^{1,2}、甲斐建次³、林英雄³、松田一彦¹ (1近畿大院農・応生化²近畿大農・応生化³阪府大・生環科)
C25 アレチオグルマ地上部浸出物中のカジネン型テルペン類の構造解析と生物活性
15:36 - 15:48 ○森田遼、森本正則、松田一彦 (近畿大院農・応用生命)

～ 2014 年度日本農芸化学会功績賞 受賞講演 (A 会場) (16:10 - 17:40) ～

一般講演・受賞講演（9月20日（土））のスケジュール・座長

*印は「若手優秀発表賞」の対象講演

| A会場（L11室） | | | | B会場（L12室） | | | | C会場（C109室） | | | |
|--|------|----------|-------|-----------|------|----------|------|------------|------|------------|-------|
| 時間 | 講演番号 | 分野 | 座長 | 時間 | 講演番号 | 分野 | 座長 | 時間 | 講演番号 | 分野 | 座長 |
| 9:30 | *A01 | 微生物 | 奥 公秀 | 9:30 | *B01 | 動物 | 原田直樹 | 9:30 | C01 | 植物 | 増村威宏 |
| 9:42 | *A02 | 微生物 | | 9:42 | *B02 | 動物 | | 9:42 | C02 | 植物 | |
| 9:54 | *A03 | 微生物 | | 9:54 | *B03 | 動物 | | 9:54 | C03 | 植物 | |
| 10:06 | *A04 | 微生物 | | 10:06 | B04 | 動物 | | 10:06 | C04 | 植物 | |
| 10:19 | A05 | 微生物 | 渡辺大輔 | 10:19 | *B05 | 動物 | 増田誠司 | 10:19 | *C05 | 植物 | 田茂井政宏 |
| 10:31 | *A06 | 微生物 | | 10:31 | *B06 | 動物 | | 10:31 | *C06 | 植物 | |
| 10:43 | *A07 | 微生物 | | 10:43 | *B07 | 動物 | | 10:43 | *C07 | 植物 | |
| | | | | | | | | 10:55 | *C08 | 植物 | |
| 10:57 | *A08 | 微生物 | 安藤晃規 | 10:56 | B08 | 動物 | 都留秋雄 | | | | |
| 11:09 | *A09 | 微生物 | | 11:08 | *B09 | 動物 | | 11:09 | C09 | 植物 | 齋藤洋太郎 |
| 11:21 | *A10 | 微生物 | | 11:20 | *B10 | 動物 | | 11:21 | C10 | 植物 | |
| | | | | | | | | 11:33 | C11 | 植物 | |
| 11:34 | A11 | 微生物 | 那須野 亮 | 11:34 | B11 | 酵素・環境・分析 | 滝田禎亮 | | | | |
| 11:46 | A12 | 微生物 | | 11:46 | B12 | 酵素・環境・分析 | | 11:46 | C12 | 植物 | 加藤 晃 |
| 11:58 | A13 | 微生物 | | 11:58 | B13 | 酵素・環境・分析 | | 11:58 | C13 | 植物 | |
| 12:10 - 13:20 昼食（12:15 - 13:15 参与会（L13室）） | | | | | | | | | | | |
| 13:20 | *A14 | 微生物 | 江口陽子 | 13:20 | *B14 | 酵素・環境・分析 | 藤枝伸宇 | 13:20 | C14 | 植物 | 加藤 晃 |
| 13:32 | *A15 | 微生物 | | 13:32 | *B15 | 酵素・環境・分析 | | | | | |
| 13:44 | *A16 | 微生物 | | 13:44 | *B16 | 酵素・環境・分析 | | 13:33 | C15 | 有機化学・天然物化学 | 森本正則 |
| 13:56 | *A17 | 微生物 | | 13:56 | *B17 | 酵素・環境・分析 | | 13:45 | C16 | 有機化学・天然物化学 | |
| | | | | | | | | 13:57 | *C17 | 有機化学・天然物化学 | |
| 14:10 | *A18 | 微生物 | 山口良弘 | 14:10 | B18 | 食品・栄養 | 山下陽子 | 14:09 | *C18 | 有機化学・天然物化学 | |
| 14:22 | *A19 | 微生物 | | 14:22 | B19 | 食品・栄養 | | | | | |
| 14:34 | *A20 | 微生物 | | 14:34 | B20 | 食品・栄養 | | 14:23 | *C19 | 有機化学・天然物化学 | 倉持幸司 |
| 14:46 | *A21 | 微生物 | | 14:46 | *B21 | 食品・栄養 | | 14:35 | *C20 | 有機化学・天然物化学 | |
| | | | | | | | | 14:47 | *C21 | 有機化学・天然物化学 | |
| 15:00 | *A22 | 酵素・環境・分析 | 大沼貴之 | 15:00 | *B22 | 食品・栄養 | 小林 敬 | 14:59 | *C22 | 有機化学・天然物化学 | |
| 15:12 | *A23 | 酵素・環境・分析 | | 15:12 | *B23 | 食品・栄養 | | | | | |
| 15:24 | A24 | 酵素・環境・分析 | | 15:24 | B24 | 食品・栄養 | | 15:12 | *C23 | 有機化学・天然物化学 | 吉永直子 |
| 15:36 | A25 | 酵素・環境・分析 | | 15:36 | B25 | 食品・栄養 | | 15:24 | *C24 | 有機化学・天然物化学 | |
| | | | | | | | | 15:36 | C25 | 有機化学・天然物化学 | |
| 16:10 - 17:40 「2014年度日本農芸化学会功績賞」受賞講演 A会場(L11室) | | | | | | | | | | | |
| 17:45 - 18:00 「学生優秀発表賞」表彰・閉会の挨拶 A会場(L11室) | | | | | | | | | | | |