公益社団法人 日本農芸化学会 中部支部 関西支部

2015 年度
日本農芸化学会中部・関西支部合同大会
（中部支部第 174 回例会）（関西支部第 491 回講演会）

講演要旨集

平成 27 年 9 月 19 日（土）・20 日（日）
会場：富山県立大学

主催: 公益社団法人 日本農芸化学会 中部支部および関西支部
シンポジウム共催: JST-ERATO 浅野酵素活性分子プロジェクト
後援: 公益財団法人 富山県ひとづくり財団

2015 年度日本農芸化学会中部・関西支部合同大会
（中部支部第 174 回例会）（関西支部第 491 回講演会）

第 1 日目　9 月 19 日（土）

13:00-17:25　**シンポジウムおよび受賞講演**　会場: 2 階 大講義室

13:00-13:10　**開会の挨拶**

13:10-15:25　**シンポジウム『酵素活性分子研究の新展開-タンパク質のフォールディング研究と酵素機能の利用-』**

基調講演 「蛋白質凝集の原理的理解をめざして」
後藤 祐児（大阪大学蛋白質研究所）

「分子シャペロンはいかにしてタンパク質をフォールディングするのか？」
元島 史尋（富山県立大学、JST, ERATO）

「Development of Multi-Step Syntheses of Industrial Chemicals with Integrated Biocatalytic Key Steps」
Harald Gröger (Bielefeld University)

「From Mechanisms to Applications of Two-component Flavin-Dependent monooxygenases」
Pimchai Chaiyen（Mahidol University）

15:25-15:40　**休憩**

15:40-17:25　**受賞講演**

農芸化学技術賞 「交流高電界殺菌法を利用した果汁製品の製造」
ポッカサッポロフード＆ビバレッジ株式会社

農芸化学技術賞 「ビール泡品質向上への一貫した取組み」
サッポロビール株式会社

日本農芸化学会賞 「細胞表層活用の基盤開拓とその展開」
植田充美（京都大学大学院農学研究科）

17:50-19:50　**懇親会**　会場: 生協食堂

第 2 日目　9 月 20 日（日）

9:00-11:56　**一般講演（口頭発表）**　会場: 講義棟 1 階および合同棟 2 階の各講義室

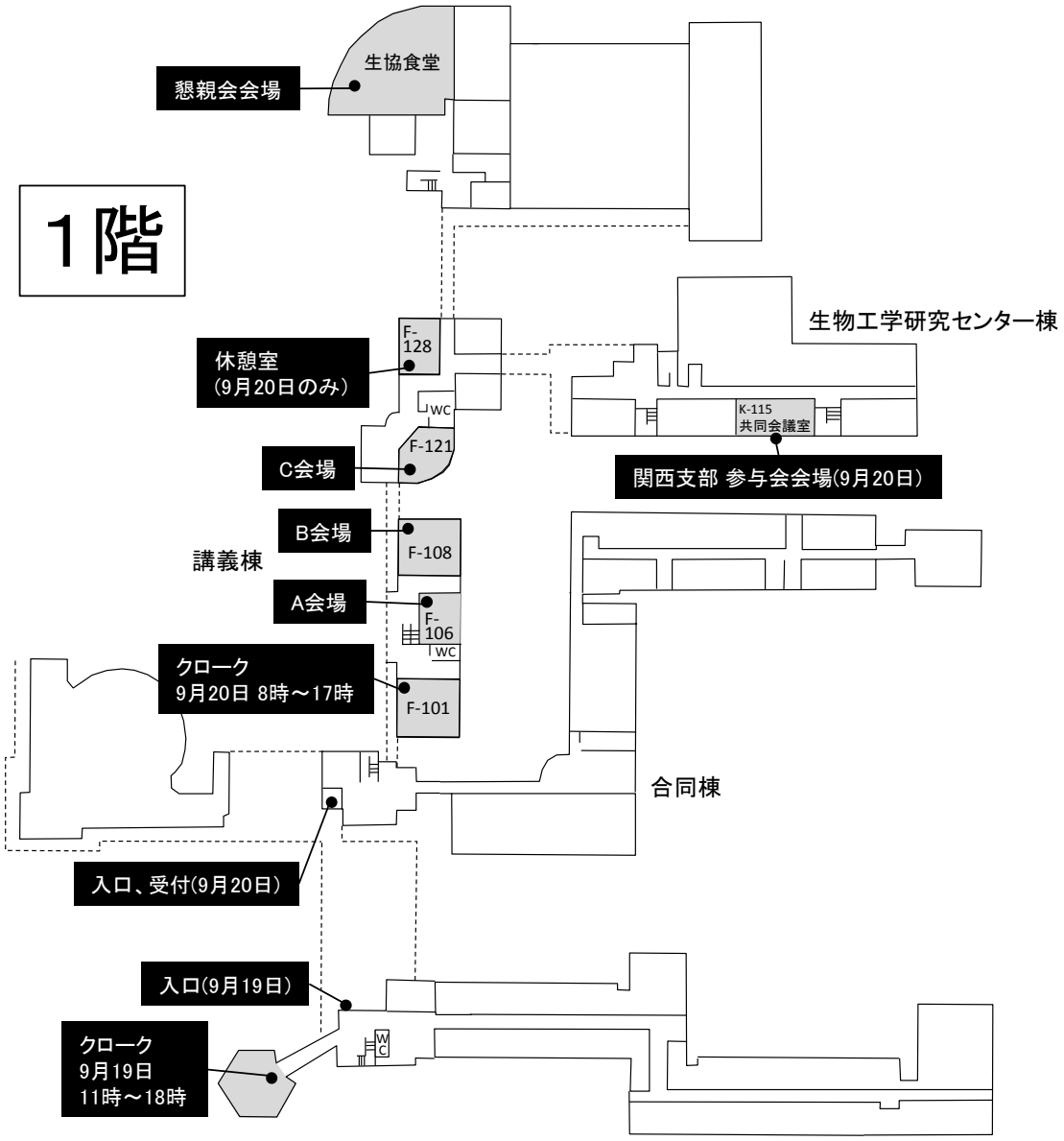
12:00-13:00　**中部支部参与会**　会場: 合同棟 2 階 L-205 会議室

12:00-13:00　**関西支部参与会**　会場: 生物工学研究センター棟 1 階 K-115 共同会議室

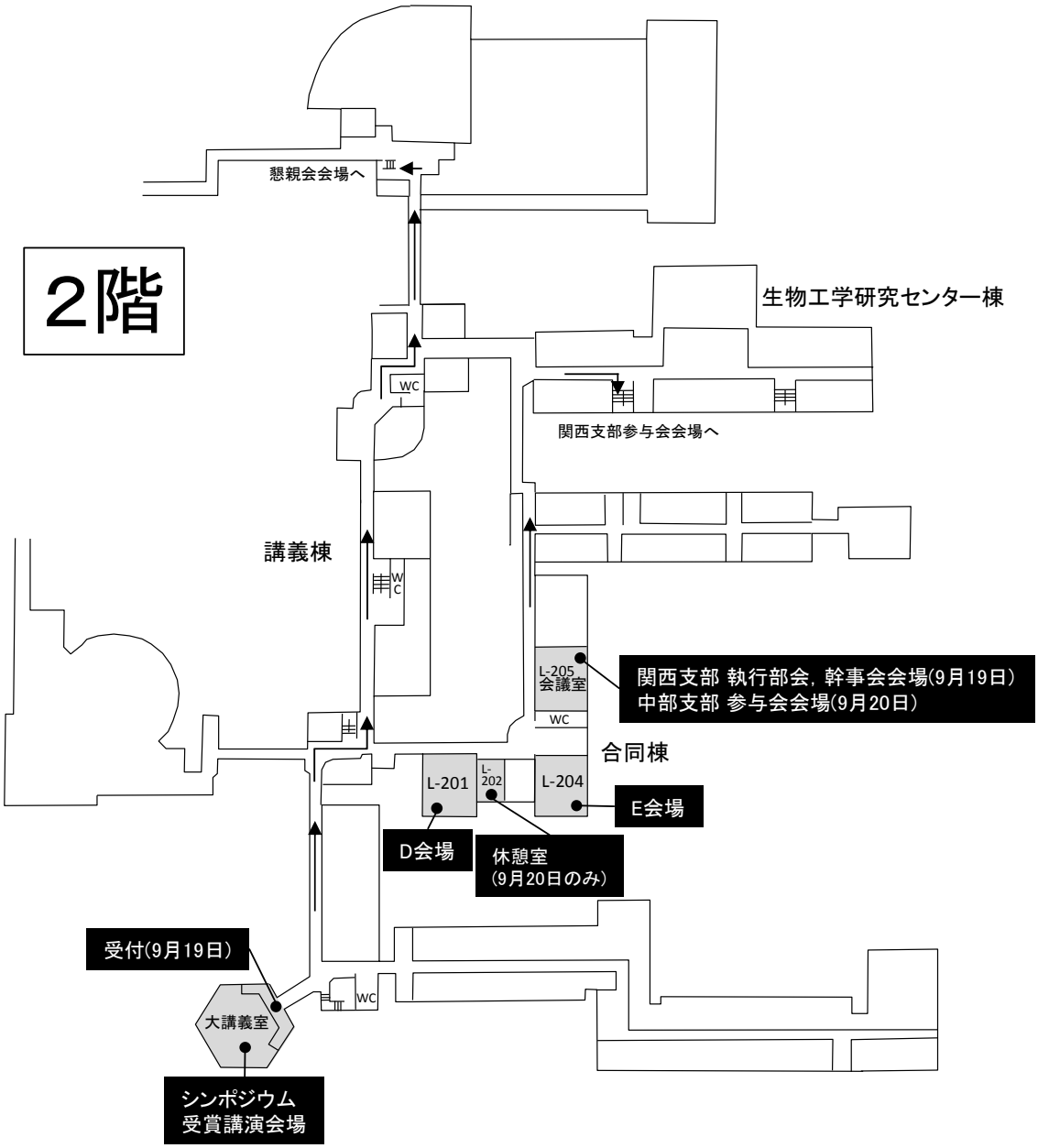
13:30-15:40　**一般講演（口頭発表）**　会場: 講義棟 1 階および合同棟 2 階の各講義室

富山県立大学　学内マップ

富山県立大学　会場案内図



富山県立大学　会場案内図



富山県立大学周辺　ランチマップ

① コンビニ ローソン
② パスコ ショッピングセンター
　・モスバーガー
　・ラーメン 豚鶏歓
　・太閤寿し
　・トントンハウス
③ ファミレス ガスト
④ コンビニ セブンイレブン
⑤ 洋食亭 いしくろ
⑥ 千成商店街
　・ラーメン　めん八
　・歩寿司 分家 多門
⑦ コンビニ デイリーヤマザキ
⑧ ラーメン 昭和食堂
⑨ カレー CoCo壱番屋
⑩ コンビニ セブンイレブン
⑪ ラーメン 麺家いろは
⑫ そば 喜多山
⑬ うどん かぐや

富山県立大学生協は9月19日、20日は営業しておりません。あらかじめ昼食をご用意されるか、周辺のコンビニや飲食店をご利用ください。

一般講演発表者の方へのお願い

・大会実行委員会で Windows ノート PC（Windows 7; PowerPoint 2010）を用意します(**自身のノート PC でのご発表はできませんので、ご注意ください**)。ご発表に使用される PowerPoint ファイルは USB メモリーに保存してご持参ください。また、予備として PDF に変換したファイルも作成し、同じ USB メモリーに保存してください。

・一般講演発表は、ノート PC 上の「Microsoft PowerPoint」のスライドを液晶プロジェクターによって投影して行います。

・発表当日に、受付横の「講演者・座長デスク」にて受付をお済ませください。

・講演時間は 12 分（発表 9 分、討論 2 分 30 秒、交代時間 30 秒）です。円滑な進行のために時間厳守でお願いします。時間経過は下記の通りベルにてお知らせいたします。

1 鈴：発表終了 2 分前（7 分経過時）、2 鈴：発表終了、討論開始（9 分経過時）、3 鈴：討論終了(11 分 30 秒経過時)

・以下の手順でノート PC の USB ハブに発表ファイルを含む USB メモリーを接続してください。

(1) 自身の発表の前(10 分間の接続時間内)に、各会場前方の「PC 接続席」にお越しください。

(2) PC に接続された USB ハブに、発表ファイルを含む USB メモリーを接続してください。

(3) PowerPoint ファイルを開いて正しく映写されるかを確認してください。

(4) 使用しているフォントなどから PowerPoint ファイルに問題があった場合は、PDF ファイルを開いて確認してください。その場合の発表は PDF ファイルで行ってください。

・スライド操作は発表者が行ってください。

・音声出力や動画には対応しておりません。

プログラム

シンポジウムおよび受賞講演（第 1 日目、13:00-17:25）会場: 2 階 大講義室

13:00-13:10　　**開会の挨拶**

シンポジウム『酵素活性分子研究の新展開-タンパク質のフォールディング研究と酵素機能の利用-』（13:10-15:25）

座長 浅野泰久（富山県立大学）

13:10-13:55　**PL01**　「蛋白質凝集の原理的理解をめざして」
後藤 祐児（大阪大学蛋白質研究所）

座長 松井大亮（富山県立大学、JST, ERATO）

13:55-14:25　**IL01**　「分子シャペロンはいかにしてタンパク質をフォールディングするのか？」
元島 史尋（富山県立大学、JST, ERATO）

14:25-14:55　**IL02**　「Development of Multi-Step Syntheses of Industrial Chemicals with Integrated Biocatalytic Key Steps」
Harald Gröger (Bielefeld University)

14:55-15:25　**IL03**　「From Mechanisms to Applications of Two-component Flavin-Dependent monooxygenases」
Pimchai Chaiyen（Mahidol University）

15:25-15:40　　休憩

受賞講演（15:40-17:25）

農芸化学技術賞

座長 堀尾文彦（名古屋大学）

15:40-16:10　**AW01**　「交流高電界殺菌法を利用した果汁製品の製造」
ポッカサッポロフード＆ビバレッジ株式会社

座長 山口庄太郎（天野エンザイム㈱）

16:10-16:40　**AW02**　「ビール泡品質向上への一貫した取組み」
サッポロビール株式会社

日本農芸化学会賞

座長 安達修二（京都大学）

16:40-17:25　**AW03**　「細胞表層活用の基盤開拓とその展開」
植田充美（京都大学大学院農学研究科）

懇親会（第 1 日目、17:50-19:50）　会場: 生協食堂

一般講演（第 2 日目、9:00-11:56, 13:30-15:40）　会場：講義棟 1 階および合同棟 2 階の各講義室

講演時間: 12 分（発表 9 分、討論 2 分 30 秒、交代時間 30 秒）

A 会場　有機化学・天然物化学　（講義棟 1 階、F-106 講義室）

A-a02, A-a03, A-a04, A-a05 発表者の接続時間 9:02～9:12

9:12　**A-a02**　**基質ペプチド配列に基づくアザ-デカリン型 SARS 3CL プロテアーゼ阻害剤の合成と阻害活性評価**
〇服部恭尚[1]、嶋本康広[1]、小林数也[1]、照屋健太[2]、三城明[3]、中川敦史[4]、山下栄樹[4]、赤路健一[1]
[1]京都薬科大学、[2]東北大学医、[3](株)プロテインウェーブ、[4]大阪大学蛋白研

9:24　**A-a03**　**エンドファイトが産生するペラミンの合成研究**
〇山本雄太、西川俊夫
名大院生命農

9:36　**A-a04**　**レスベラトロール誘導体の合成とそのラジカル捕捉活性ならびに放射線防護活性評価**
〇卯津羅早織[1]、園田素啓[1]、谷森紳治[1]、関根絵美子[2]、中西郁夫[2]
[1]阪府大院生命環境、[2]放医研

9:48　**A-a05**　**プラディミシン A はマンノースの環内酸素原子を認識する**
〇渡邉泰典[1]、中川　優[1,2]、五十嵐康弘[3]、伊藤幸成[2]、小鹿　一[1]
[1]名大院・生命農、[2]理研、[3]富山県大・生工

A-a06, A-a07, A-a08, A-a09, A-a10 発表者の接続時間 10:00～10:10

10:10　**A-a06**　**抗生物質 BD-12 生合成遺伝子の機能解析**
〇新倉　春香[1]、丸山　千登勢[1]、泉川　美穂[2]、石川　淳[3]、池田　治生[4]、新家　一男[5]、　濱野　吉十[1]
[1]福井県大・生物資源、[2] JBIC、[3]国立感染研、[4] 北里大・北里生命研、[5]産総研

10:22　**A-a07**　**エゾムラサキツツジが生産する天然物ダウリクロメン酸の生合成研究**
〇飯島未宇[1]、田浦太志[1]、兼目裕充[2]、高橋宏暢[2]、豊田正夫[2]、李貞範[1]、黒崎文也[1]、浅川義範[2]
[1]富大院薬、[2]徳島文理大薬

10:34　**A-a08**　**セレン含有フコース誘導体の合成およびフコース結合蛋白質のX線結晶構造解析への応用**
〇島袋隼平[1,2], 牧尾尚能[3], 鈴木達哉[1,2], 安藤弘宗[1,2],今村彰宏[1],石田秀治[1], 加藤龍一[3], 木曽真[1,2]
[1]岐阜大・応用生物、[2]京都大・iCeMS、[3]高エネ機構・放射光

10:46　**A-a09**　**ワックス組成から見たヘルヘフフジヤスデと近縁同所種の種間関係**
〇桑原保正[1]、田辺　力[2]、浅野泰久[1]
[1]富山県大工 ERATO、[2]熊本大・教育

10:58　**A-a10**　**Chemical study on antifungal substances produced by endophytic fungi**
〇 Enkhee PUREV, Hitomi ISOBE, Daigo TAKEMOTO, Kazuhito KAWAKITA, and Makoto OJIKA
Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University

A-a11, A-a12, A-a13 発表者の接続時間 11:10～11:20

11:20 **A-a11** ***Streptomyces* が生産する anthracimycin の生合成に関する研究**
〇春成円十朗[1]、小牧久幸[2]、五十嵐康弘[1]
[1]富山県大工、[2]NBRC

11:32 **A-a12** ***Pseudorobillarda* 属糸状菌の生産する二次代謝産物の構造研究**
〇下山猛夫[1]、三由美都季[1]、Olivier Laurence[2]、五十嵐康弘[1]
[1]富山県立大、[2] Mycosphere

11:44 **A-a13** **サソリ毒素ペプチド LaIT2 のジスルフィド架橋様式の決定**
安藤亮、〇宮下正弘、中川好秋、宮川恒
京大院農

A-p01, A-p02, A-p03, A-p04, A-p05 発表者の接続時間 13:20～13:30

13:30 **A-p01** **Darzens 反応を利用した天然ラクタム化合物群の全合成**
〇水谷将馬[1]、谷口 透[2]、小森健太[1]、門出健次[2]、倉持幸司[1]、椿 一典[1]
[1]京府大院生命環境、[2]北大院先端生命

13:42 **A-p02** **Inagami-Tamura EDLF (Endogenous Digitalis-Like Factor)の合成化学的研究**
〇橋本圭古、池田 藍、西川俊夫、中崎敦夫
名大院生命農

13:54 **A-p03** **SOFAT-HMQC NMR を用いた非カテコール型フラボノイドによるアミロイド β の凝集阻害機構の解析**
〇花木瑞穂[1]、村上一馬[1]、赤木謙一[2]、入江一浩[1]
[1]京大院農、[2]医薬基盤研

14:06 **A-p04** **花芽誘導物質 LDS1 および構造改変体の合成**
〇山田優作[1]、土屋諒[2]、廣住操俊[1]、佐藤浩平[1]、鳴海哲夫[1]、戸田三津夫[1]、大西利幸[2,3]、間瀬暢之[1,3]、渡辺修治[1,4]
静岡大・[1]工、[2]農、[3]グリーン研、[4]創造科技院

14:18 **A-p05** **7-Oxoorobanchol の光学活性体合成に関する研究**
新子大樹、田中政志、久世雅樹、〇滝川浩郷
神戸大院農

A-p06, A-p07, A-p08 発表者の接続時間 14:30～14:40

14:40 **A-p06** **Juglomycin 類の系統的合成法の開発**
〇吉岡快、加茂翔伍、倉持幸司、椿一典
京府大院生命環境

14:52 **A-p07** **立体選択的 oxypalladation を用いた decytospolide A, B および 3-epi 体の合成研究**
〇黒米 雄次[1]、服部恭尚[2]、真壁秀文[1,3]
[1]信大院総合工、[2]京薬大創薬化、[3]信大院農

15:04 **A-p08** **大豆イソフラボン代謝産物 equol のエナンチオ選択的合成研究**
〇木下麻美、齋藤雄輔、園田素啓、谷森紳治
阪府大院生命環境

B 会場　酵素・タンパク質　（講義棟 1 階、F-108 講義室）

B-a01, B-a02, B-a03, B-a04, B-a05 発表者の接続時間 8:50～9:00

9:00　**B-a01**　**放線菌由来 CYP105A1 の三重変異体（R73A/R84A/M239X）の大腸菌での発現とビタミン D2 と 7-メトキシクマリンに対する酵素活性**
〇佐久間宙[1]、余語祐哉[2]、滝田禎亮[1]、安田佳織[2]、杉本宏[3]、城宜嗣[3]、真野寛生[2]、太田美穂[4]、生城真一[2]、保川清[1]、榊利之[2]
[1].京大院・農、[2].富山県大・工、[3].理研播磨、[4].相愛大・人間

9:12　**B-a02**　**活性型ビタミン D や医薬品代謝物を生産する CYP105A1 の機能解析**
〇余語祐哉[1]、安田佳織[1]、滝田禎亮[2]、杉本宏[3]、城宜嗣[3]、真野寛生[1]、林恵子[1]、鎌倉昌樹[1]、太田美穂[4]、生城真一[1]、保川清[2]、榊利之[1]
[1]富山県大・工、[2]京大院・農、[3]理研播磨、[4]相愛大・人間発達

9:24　**B-a03**　**Expression of soluble manganese peroxidase in chaperons over-expressing *E. coli* and *in vitro* maturation by ATP-dependent chaperons releasing**
〇Alfi Almasul, Bo Zhu, Jasmina Damnjanovic, Takaaki Kojima, Yugo Iwasaki, Hideo Nakano
名大院生命農

9:36　**B-a04**　**Substrate specificity of L-amino acid oxidase/monooxygenase from *Pseudomonas* sp. AIU 813**
〇Duangthip Trisrivirat[1], Daisuke Matsui[2], Yasuhisa Asano[2] and Pimchai Chaiyen[1]
[1]Mahidol University, [2]Toyama Prefectural University

9:48　**B-a05**　**L-アミノ酸オキシダーゼ/モノオキシゲナーゼの変異導入による機能改変**
〇松井大亮[1,2]、林到炫[3]、伏信進矢[3]、礒部公安[1,2]、浅野泰久[1,2]
[1]富山県大工・生工研セ、[2]JST ERATO、[3]東大院農

B-a06, B-a07, B-a08, B-a09, B-a10 発表者の接続時間 10:00～10:10

10:10　**B-a06**　**金属要求性酵素の金属置換による触媒機能の改変検討**
日比 慎、〇間中千尋、小園祥子、高橋里美、小川 順
京大院農

10:22　**B-a07**　**Biochemical characterization of succinic semialdehyde dehydrogenase (SSADH) from *Acinetobacter baumannii***
〇Jittima Phonbuppha[1], Ruchanok Tinikul[2], Somchart Maenpuen[3], Kittisak Thotsaporn[4], and Pimchai Chaiyen[1]
[1]Mahidol University, [2]Mahidol University, [3]Burapha University, [4]Chulalongkorn University

10:34　**B-a08**　**Purification and Characterization of Xylitol Dehydrogenase with Broad Substrate Specificity from Newly Isolated Pentose Fermenting Yeast *Meyerozyma caribbica***
〇Wiphat Sukpipat[1], Poonsuk Prasertsan[1], Hidenobu Komeda[2] and Yasuhisa Asano[2]
[1]Prince of Songkla University, [2]Toyama Prefectural University

10:46　**B-a09**　**フルクトース脱水素酵素の電子移動経路に関するタンパク質工学/電気化学的研究**
〇日比野佑哉、河井翔太、北隅優希、白井理、加納健司
京大院農

10:58 B-a10 **テトラデカノイルCoAからテトラデカナールを生成する アシルCoAデヒドロゲナーゼに関する研究**

○藤井 宏祐[1]、中谷 友樹[1]、伊藤 正和[2]、村松 正善[2]、岸野 重信[1]、小川 順[1]
[1]京大院農・応用生命、[2]トヨタ自動車

B-a11, B-a12, B-a13 発表者の接続時間 11:10～11:20

11:20 B-a11 **糸状菌 *Pythium sulcatum* 由来ω3 不飽和化酵素遺伝子の機能解析および油糧微生物 *Mortierella alpina* 1S-4 における過剰発現**

○浅井大貴[1]、中辻諒平[1]、安藤晃規[1,3]、櫻谷英治[2]、小川順[1,3]
[1]京大院農、[2]徳島大院ソシオ、[3]京大生理化学ユニット

11:32 B-a12 ***Flavobacterium psychrophilum* 由来コラゲナーゼの大腸菌での発現と性状解析**

○森真璃子[1]、中山仁志[2]、田中啓友[3]、服部俊治[3]、滝田禎亮[1、4]、保川清[1、4]
[1]京大農、[2]和歌山県水産試験場、[3]株式会社ニッピ・バイオマトリックス研究所、[4]京大院農

11:44 B-a13 **好熱性放線菌由来クチナーゼの表面アミノ酸残基の選択的改変による高活性変異体の取得**

○亀谷貴仁, 大門結花, 伊藤貴文, 日ビ隆雄
福井県立大学・生物資源学部

B-p01, B-p02, B-p03, B-p04, B-p05 発表者の接続時間 13:20～13:30

13:30 B-p01 **アシドロコンポストから単離した新規好熱性細菌 B157 株が産生するホスホリパーゼに関する研究**

○古谷洋人[1]、石原大祐[1]、辻本善之[1]、鶴岡直樹[2]、茂里康[2]、渡部邦彦[1]
[1]京府大院生命環境[2]産総研

13:42 B-p02 **医療用消化酵素製剤の性質比較に関する研究**

○黒田学[1]、山口庄太郎[1]、洪繁[2]
[1]天野エンザイム(株)岐阜研究所、[2]慶應義塾大学医

13:54 B-p03 **糸状菌 *Aspergillus nidulans* が分泌する新規 GH family に属するβ-マンナナーゼ Man134A の発見とその生理学的役割の解明**

○酒井 杏匠[1], 望月 麻衣[1], 山田 みゆき[1], 金子 優平[1], 石原 紗彩耶[1], 新沢 祐大[1], 嶺澤 美帆[1], 木本 紗蘭[1], 神藤 定生[2], 志水 元亨[1], 小林 哲夫[3], 加藤 雅士[1]
[1] 名城大・農 ,[2] 名城大・理工 ,[3] 名大院・生命農

14:06 B-p04 **Directing positional specificity in phospholipase D-catalyzed synthesis of 1-phosphatidylinositol**

○Jasmina Damnjanovic, Chisato Kuroiwa, Ken Ishida, Hidetoshi Tanaka, Michiko Muraki, Hideo Nakano, Yugo Iwasaki
Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University

14:18 B-p05 **分岐型プレニルニリン酸を与えるメタン生成古細菌由来酵素の研究**

○邊見 久、小川拓哉、江見晃一、吉村 徹
名大院生命農

B-p06, B-p07, B-p08, B-p09, B-p10 発表者の接続時間 14:30～14:40

14:40 **B-p06** **合成アルドキシムを基質とするアルドキシム脱水酵素反応のエナンチオ選択性の解明**
○大池敬子[1]、Richard Metzner[1,2]、Harald Gröger[*3]、浅野泰久[*1,2]
[1]富山県大工・生工研セ、[2]JST ERATO、[3]Bielefeld University

14:52 **B-p07** **1-ホスファチジル-β-D-グルコースの酵素合成**
○井上ありさ、安立昌篤、中野秀雄、Jasmina Damnjanovic、岩崎雄吾
名大院生命農

15:04 **B-p08** **ビフィズス菌由来 1,2-α-L-fucosidase の高効率フコシンターゼ化-ヒトミルクオリゴ糖の酵素合成への応用-**
○杉山友太[1]、加藤紀彦[1]、後藤愛那[1]、本多裕司[1]、吉田永吏奈[1]、栗原新[1]、北岡本光[2]、山本憲二[1]、片山高嶺[1,3]
[1]石川県大、[2]農研機構・食総研、[3]京大院生命

15:16 **B-p09** **遺伝子改変酵母を用いたビタミン E 代謝物のグルクロン酸抱合化反応の解析**
○高平梨可、岩本明日夏、西川美宇、安田佳織、鎌倉昌樹、榊利之、生城真一
富山県大・工・生物工

15:28 **B-p10** **グリコサミノグリカン輸送に関わる連鎖桿菌由来基質結合タンパク質の X 線結晶構造解析**
○老木紗予子[1]、丸山如江[2]、三上文三[1]、村田幸作[2]、橋本　渉[1]
[1]京大院・農、[2]摂大・理工

C 会場　食品・植物 （講義棟 1 階、F-121 講義室）

C-a02, C-a03, C-a04, C-a05 発表者の接続時間 9:02～9:12

9:12 **C-a02** **植物根に由来する土壌微生物増殖刺激物質に関する研究**
○樋口侑夏, 西川博崇, 小川舞, 村瀬潤, 近藤竜彦, 小鹿一
名大院生命農

9:24 **C-a03** ***Brevibacillus* を用いた植物ペプチドホルモンの効率的生産**
○能瀬遥、根岸佑香里、近藤竜彦、小鹿一
名大院生命農

9:36 **C-a04** **イネの種子発芽におけるグルタレドキシン OsGRXC2;2 の機能解析**
○中村淳一[1]、足立聖佳[1]、増村威宏[1,2]、佐藤茂[1,3]、森田重人[1,2]
[1]京府大生命環境、[2]京都農技セ生資セ、[3]龍谷大農

9:48 **C-a05** **2-ヘキセナールの生成に関わる酵素遺伝子の同定とトマトの香気成分の改変**
○國嶋幹子、山内靖雄、水谷正治、杉本幸裕
神大院農

C-a06, C-a07, C-a08, C-a09, C-a10 発表者の接続時間 10:00～10:10

10:10 **C-a06** **タケ懸濁培養細胞におけるヒドロキシ桂皮酸プトレッシンアミド合成酵素の解析**
○青島和音[1]、野村泰治[1]、荻田信二郎[1,2]、加藤康夫[1]
[1]富山県大・生工研セ、[2]県立広島大・生命科学

10:22 **C-a07** **イネにおける新規インドール-3-酪酸代謝物の探索および定量**

○西野雄人、[1]宮下正弘[1]、宮川恒[1]
[1]京大院農

10:34 **C-a08** **ジベレリン代謝酵素の多量体構造形成と酵素活性との相関**
○竹原 清日[1]、三上 文三[2]、樫尾 徹[1]、松岡 信[1]、上口（田中） 美弥子[1]
[1]名大・生物機能セ、[2]京大院・農

10:46 **C-a09** **グリシドール脂肪酸エステル関連化学物質の暴露摂取源の解明**
○稲垣僚，平井央子，島村裕子，増田修一
静岡県大院・食栄環院

10:58 **C-a10** **冷凍過程におけるマヨネーズの不安定化要因に関する一考察**
○宮川弥生、中川究也、安達修二
京大院農

C-a11, C-a12, C-a13 発表者の接続時間 11:10～11:20

11:20 **C-a11** **食品 O/W エマルションの水相の凍結状態の評価**
○香月和敬，宮川弥生，中川究也，安達修二
京大院農

11:32 **C-a12** **加工デンプンの添加が小麦粉麺内部の水分分布に及ぼす影響**
○福澤聡真、中川究也、安達修二
京大院農

11:44 **C-a13** **食中毒菌の食肉内部への侵入や病原性因子発現に影響を与える因子の解明**
○江川瑞規[1]，島村裕子[1]，土屋祐介[1]，篠田和代[2]，青野博志[2]，増田修一[1]
[1]静岡県大・食品栄養科学，[2]アオノフレッシュミート（株）

C-p01, C-p02, C-p03 発表者の接続時間 13:20～13:30

13:30 **C-p01** **血清アルブミンに自然抗体リガンド機能を付与するポリフェノールの探索**
○古橋麻衣[1]、畑佐行紀[1]、近澤未歩[1]、柴田貴広[1]、赤川貢[2]、内田浩二[1]
[1]名大院生命農、[2]大阪府立大生命環境

13:42 **C-p02** **カテキンのリジルオキシダーゼ活性による自然抗体リガンド生成に関する研究**
○畑佐行紀[1]、古橋麻衣[1]、近澤未歩[1]、柴田貴広[1]、赤川貢[2]、立花宏文[3]、内田浩二[1]
[1]名大院生命農、[2]大阪府大院生命環境、[3]九大院農

13:54 **C-p03** **紅茶、ウーロン茶製造工程における配糖体の量的変動とその安定性**
○松尾哲明[1]、水谷健太[2]、崔継来[3,6]、大西利幸[4,5]、佐藤浩平[1]、間瀬暢之[1,5]、鳴海哲夫[1]、戸田三津夫[1]、竹本裕之[5]、渡辺修治[1,6]
[1]静岡大学院工、[2]静岡大学工、[3]西南大学茶学、[4]静岡大学院農、[5]グリーン科学技術研究所、[6]創造科学技術大学院

D 会場　微生物・環境科学・生物化学工学　（合同棟 2 階、L-201 講義室）

D-a03, D-a04, D-a05 発表者の接続時間 9:14～9:24

9:24　**D-a03**　**白色腐朽菌の木材分解における芳香環代謝酵素系の役割**
〇松田裕大[1]、小山元規[1]、森智夫[1]、河岸洋和[1,2,3]、平井浩文[1,2]
[1]静大院・農、[2]静大・グリーン研、[3]静大創造院

9:36　**D-a04**　**古生子嚢菌類 *Saitoella complicata* の RNA マップ解析およびヌクレオソームマップ解析**
山内健太[1]、近藤伸二[2]、浜本牧子[3]、鈴木穣[4]、〇西田洋巳[1]
[1]富山県大、[2]極地研、[3]明治大、[4]東京大

9:48　**D-a05**　**未培養好熱性アーキア *Caldiarchaeum subterraneum* で発見されたユビキチン様タンパク質の機能解明**
〇橘髙瑞奈[1]、金井 保[2]、藤本理夏子[2]、徳原将弘[2]、安枝裕貴[2]、清中茂樹[2]、石野良純[4]、高木善弘[3]、高見英人[3]、浜地格[2]、高井 研[3]、森 泰生[1,2]、布浦拓郎[3]、跡見晴幸[2]
[1]京大院地球環境, [2]京大院工、[3]海洋研究開発機構, [4]九大院農

D-a06, D-a07, D-a08, D-a09, D-a10 発表者の接続時間 10:00～10:10

10:10　**D-a06**　**ヒト腸内細菌最優勢種のポリアミン輸送能・合成能の網羅的解析**
〇栗原 新[1], 奈良 未沙希[1], 白石 友香[1], 杉山 友太[1], 片山 高嶺[1,2]
[1]石川県大・腸内細菌, [2]京都大院・生命・統合生命

10:22　**D-a07**　**大腸菌発現系を用いた組換え型ヒツジアンジオテンシノーゲンの生産：通気培養槽と自動発現誘導による高収量化**
〇柴田直哉[1]、山下晋司[2]、朴明宣[3]、大野敏[3]、横川隆志[3]、西川一八[3]、鈴木文昭[4]、中川寅[4]、海老原章郎[4]
[1]岐阜大院応生、[2]岐阜大連合農学、[3]岐阜大院工, [4]岐阜大応生

10:34　**D-a08**　***Shewanella*—電極接合系の電子伝達経路に関する研究**
〇竹内良輔、北隅優希、白井 理、日比 慎、小川 順、加納健司
京大院農

10:46　**D-a09**　**磁性細菌に特異的な細胞骨格蛋白質 MamK によるマグネトソーム細胞内配置調節**
〇田岡 東[1,2]、清河 文子[3]、上杉 知佳[3]、福森 義宏[1]
[1] 金沢大理工自然システム、[2] 金沢大理工バイオ AFM、[3] 金沢大院自然研

10:58　**D-a10**　**撹拌槽内における機能遺伝子伝播条件の最適化**
〇中澤駿介[1]、福田洸平[2]、金原和秀[1,2]新谷政己[1,2]
[1]静岡大院工 [2]静岡大創造科技大院

D-a11, D-a12, D-a13 発表者の接続時間 11:10～11:20

11:20　**D-a11**　**青枯病菌のクオラムセンシングシグナル分子は (*R*)-methyl 3-hydroxymyristate である**
〇甲斐建次[1]、大西秀幸[1]、嶋谷美香[1]、石川詩歩[2]、森 友花[2]、木場章範[2]、大西浩平[3]、曳地康史[2]
[1]阪府大院生命環境、[2]高知大農、[3]高知大総研セ

11:32　**D-a12**　**青枯病菌クオラムセンシングシグナル分子の構造活性相関とプローブ化の検討**

○嶋谷美香、大西秀幸、甲斐建次
阪府大院生命環境

11:44 D-a13 **DMoR 法による単糖の比色分析と酵素のプレートアッセイへの応用**
○高桑正寛, 伊藤貴文, 日并隆雄, 片野肇
福井県大院生物資源

E 会場　動物 （合同棟 2 階、L-204 講義室）

E-a01, E-a02, E-a03, E-a04, E-a05 発表者の接続時間 8:50～9:00

9:00 E-a01 **モデル生物としてメダカのタンパク質架橋化酵素ファミリーとその機能に関する解析**
高田佑紀[1]、奥谷冬穂[1]、木下政人[2]、橋本寿史[3]、辰川英樹[1]、○人見清隆[1]
[1]名大院創薬科学、[2]京大院農、[3]名大生物機能セ

9:12 E-a02 **表皮型タンパク質架橋化酵素に対する高反応性基質ペプチドの活用法**
○山根美樹、椙村佳代子、川崎寛子、辰川英樹、人見清隆
名大院創薬科学

9:24 E-a03 **腎臓の線維化進行に伴うタンパク質架橋化修飾の役割**
○大津里紗、谷優治、脇田峻資、辰川英樹、人見清隆
名大院創薬科学

9:36 E-a04 **骨格筋のエネルギー代謝制御因子 PGC-1α**
○亀井康富[1]、三浦進司[2]
[1]京都府立大生命環境、[2]静岡県立大食品栄養

9:48 E-a05 **HepG2 細胞におけるアントシアニンの LDL 受容体活性化**
○岡田　雄大, 三島　周平, 島田　昌也, 長岡　利
岐阜大学, 応用生物科学部

E-a06, E-a07, E-a08, E-a09, E-a10 発表者の接続時間 10:00～10:10

10:10 E-a06 **HDL(善玉コレステロール)産生における ABCA1 の C 末端領域の機能解析**
○岡本雄介[1]、永田紅[2]、笠井倫志[3]、楠見明弘[2,3]、植田和光[1,2]
[1]京大院農、[2] 京大 iCeMS、[3]京大再生研

10:22 E-a07 **NPC1L1 に対する新規化合物 fomiroid A の構造特異的な結合によるコレステロール取込み阻害作用**
○千場　智尋[1,2]、櫻田　剛史[1]、渡邊　理恵[1]、山口　宏二[1]、木村　泰久[3]、木岡　紀幸[3]、河岸　洋和[4,5,6]、松尾　道憲[7]、植田和光[2,3]
[1]ファンケル総研、[2]京大・iCeMS、[3]京大院・農、[4]静大院・創造、[5]静大・グリーン研、[6]静大・農、[7]京女大・家政

10:34 E-a08 **福井県産エゴマ油およびα-リノレン酸の肝細胞脂肪蓄積抑制作用の検討**
○高橋正和[1]、古矢康久[1]、久保義人[2]、小林恭一[2]、村上　茂[1]
[1]福井県大生物資源、[2]福井県食品加工研

10:46 E-a09 **Alu 配列の一部がエクソン化されたタンパク質と ALG-2 の相互作用解析**
○小島亨介、松尾里奈、張維、鮑宣白、高橋健、高原照直、柴田秀樹、牧正敏
名大院生命農

10:58 E-a10 **カルシウム結合タンパク質 ALG-2 と相互作用する MISSL の初期小胞輸送に**

おける機能解析
〇井上国子、新居裕美香、高原照直、柴田秀樹、牧正敏
名大院生命農

E-a11, E-a12, E-a13 発表者の接続時間 11:10～11:20

11:20 **E-a11** **カルシウム結合蛋白質 ALG-2 による NFAT1 の転写活性制御**
〇張維、鮑宣伯、高原照直、柴田秀樹、牧正敏
名大院生命農・応用分子生命科

11:32 **E-a12** **小胞体ストレス誘導性アポトーシスにおける ALG-2 標的タンパク質の複合体形成**
〇犬飼隆太、鈴木千尋、京卓志、高原照直、牧正敏、柴田秀樹
名大院生命農・応用分子生命科

11:44 **E-a13** **ローヤルゼリー由来ペプチドが誘導するアポトーシスと金属イオンの関係**
〇竹内まい子[1], 大島和也[1], 松岡拓磨[2], 川島拓司[2], 中村正[2], 北口公司[1], 矢部富雄[1]
[1]岐阜大院・応生科・応用生命, [2](株)秋田屋本店

E-p01, E-p02, E-p03, E-p04, E-p05 発表者の接続時間 13:20～13:30

13:30 **E-p01** **強い骨密度上昇作用を有するビタミンD誘導体の代謝および作用メカニズムの解明**
〇遠山枝李[1]、安田佳織[1]、高野真史[2]、橘高敦史[2]、鎌倉昌樹[1]、生城真一[1]、榊利之[1]
[1]富山県大工、[2]帝京大薬

13:42 **E-p02** **CYP27B1 ノックアウトマウスを用いた 25-ヒドロキシビタミン D3 の生理作用に関する研究**
〇青木健悟[1]、西川美宇[1]、高松将士[1]、田中一丸[1]、安田佳織[1]、中川公恵[2]、津川尚子[3]、岡野登志夫[2]、生城真一[1]、榊利之[1]
[1]富山県大・工、[2]神戸薬大・薬、[3]樟蔭女子大・健康

13:54 **E-p03** **網羅的解析によるマウスの食餌誘導性脂肪肝感受性遺伝子の探索**
〇鈴木京[1]、小林美里[1]、大野民生[2]、村井篤嗣[1]、堀尾文彦[1]
[1]名大院生命農、[2]名大院医学系

14:06 **E-p04** **マウスの体重増加に及ぼす去勢と高脂肪食摂取のクロストーク**
〇花岡諒[1]、原田直樹[1]、乾博[2]、山地亮一[1]
[1]大阪府大院・生命環境、[2]大阪府大院・栄養

14:18 **E-p05** **唾液タンパク質の性差とテストステロンの影響について**
〇橋本未来[1]、原田直樹[1]、乾博[2]、山地亮一[1]
[1]大阪府大院・生命環境、[2]大阪府大・栄養

E-p06, E-p07, E-p08, E-p09, E-p10 発表者の接続時間 14:30～14:40

14:40 **E-p06** **脱ユビキチン化酵素 USP 19 による筋形成抑制作用について**
〇北野剛大、原田直樹、山地亮一
大阪府大院・生命環境

14:52 **E-p07** **単一細胞レベルでの哺乳類染色体複製ドメイン構造の網羅的解析**
〇柴田 隆豊[1]、緒方 進[1]、緒方 正人[2]、奥村 克純[1]、竹林 慎一郎[2]
[1]三重大院生物資源、[2]三重大院医

15:04 **E-p08** **大豆イソフラボンの DNA ポリメラーゼ, DNA トポイソメラーゼ阻害活性と**

ヒトがん細胞増殖抑制活性
〇平林正大[1], 片山　茂[1], 中村宗一郎[1], 水品善之[1, 2]
[1]信州大院農, [2]神戸学院大 LSC

15:16　**E-p09**　**コラーゲンが上皮細胞の嚢胞と管腔形成に及ぼす影響**
〇今井まり子[1]、市川(長里)彩花[1]、植田和光[1, 2]、木岡紀幸[1]
[1]京大院農、[2]京大 iCeMS

15:28　**E-p10**　**ペクチンによる食物アレルギー調節機構の解析**
〇岩城佳那, 矢部富雄, 北口公司
岐阜大院・応生科・応用生命