

# 講演プログラム

## 特別講演(大阪大学会館 1F アセンブリーホール)

### 特別講演 1

座長：古川 貴久 (阪大)

16:30～17:10

直鎖状ユビキチン鎖：NF- $\kappa$ B 活性化、細胞死抑制、そして疾患

○岩井 一宏 (京都大学 大学院医学研究科 細胞機能制御学 教授)

### 特別講演 2

座長：前田 裕輔 (阪大)

17:10～17:50

細胞老化のメカニズムとその役割

○原 英二 (大阪大学 微生物病研究所 教授)

### 特別講演 3

座長：南野 直人 (国立循環器セ)

17:50～18:30

未知のペプチドへの挑戦

○寒川 賢治 (国立循環器病研究センター研究所 理事)

## 近畿支部奨励賞受賞記念講演(大阪大学会館 2F 講堂 9:05～9:40)

座長：三善 英知 (阪大)

シアル酸分子種のダイナミックな発現制御とその生理的意義

○内藤 裕子 (神戸薬科大学 特任助教)

概日時計の頑強性を担う視交叉上核の分子神経シグナル

○山口 賀章 (京都大学大学院 薬学研究科 助教)

シンポジウム(大阪大学会館 2F 講堂)

座長：高尾 敏文 (阪大)

11:40～12:03

クライオ電子顕微鏡の最先端

○岩崎 憲治 (大阪大学 蛋白質研究所 准教授)

12:03～12:26

質量分析による蛋白質の同定と定量

○奥村 宣明 (大阪大学蛋白質研究所 准教授)

12:26～12:49

シグナルの定量解析と数理モデルによる分子制御機構の同定

○間木 重行 (大阪大学 蛋白質研究所 助教)

一般発表(全学教育推進機構・講義 A 棟)

※演題番号に★が付いた演題は、優秀発表賞の審査対象です。

**A会場 (A102)**

一般演題 (口頭発表) 午前の部 : 9 : 50-11 : 20 A01-A09

座長 : 堀 利行 (立命館大)、徳永 文稔 (大阪市立大)

9:50~10:00

**★A01 Signaling pathways regulating mitophagy in yeast**

○Liu Yang (大阪大学大学院)

10:00~10:10

**★A02 Hippo 経路における脱ユビキチン化酵素 YOD1 の機能解析**

○梶田 翔暉 (立命館大学院生命科学研究科 1 回生)

10:10~10:20

**★A03 The regulatory mechanism triggered by the NF-kappaB and ERK signaling pathways in B cells**

○江 蘇峰 (大阪大学蛋白質研究所・国立台湾大学ゲノム&システムバイオロジプログラム)、  
篠原 久明 (理化学研究所統合生命医科学研究センター)、蔡 懷寛 (国立台湾大学ゲノム&シ  
ステムバイオロジプログラム・アカデミアシニカ資訊科学研究所)、岡田 眞里子 (大阪大学蛋白  
質研究所・理化学研究所統合生命医科学研究センター)

10:20~10:30

**★A04 CKAP4 の翻訳後修飾を介する機能制御**

○佐田 遼太 (大阪大学医学部医学系研究科分子病態生化学)、木村 公一 (大阪大学医学部医学  
系研究科分子病態生化学)、麓 勝己 (大阪大学医学部医学系研究科分子病態生化学)、菊池 章  
(大阪大学医学部医学系研究科分子病態生化学)

10:30~10:40

**★A05 The Nem1-Spo7 Phosphatase Complex Regulates Mitophagy via Phospholipid Biosynthesis**

○徐 雪燕 (大阪大学生命機能研究科)、岡本 浩二 (大阪大学生命機能研究科)

10:40~10:50

**★A06 CML 由来の細胞株における Hippo 経路下流因子 YAP の機能解析**

○森山 健太 (立命館大学大学院生命科学研究科)

10:50～11:00

**A07** マイトファジーアダプター(NDP52)のユビキチン結合性は NF- $\kappa$ B と細胞死制御に関する

- 及川 大輔 (大阪市立大学大学院医学研究科分子病態学)、徳永 文稔 (大阪市立大学大学院医学研究科分子病態学)

11:00～11:10

**★A08** 神経細胞の軸索の形態制御における、R-Ras の上流シグナルの解明

- 梅田 健太郎 (京都大学大学院薬学研究科神経機能制御学分野)、加藤 裕教 (京都大学大学院薬学研究科神経機能制御学分野・京都大学大学院生命科学研究科生体システム学分野)、根岸 学 (京都大学大学院薬学研究科神経機能制御学分野・京都大学大学院生命科学研究科生体システム学分野)

11:10～11:20

**A09** ホスファチジルセリンが関与する酵母 C キナーゼの制御機構

- 野村 亘 (京都大学大学院農学研究科)、河田 照雄 (京都大学大学院農学研究科)、井上 善晴 (京都大学大学院農学研究科)

## 一般発表(全学教育推進機構・講義 A 棟)

※演題番号に★が付いた演題は、優秀発表賞の審査対象です。

### A会場 (A102)

一般演題 (口頭発表) 午後の部 : 13 : 30-15 : 10 A10-A19

座長 : 原田 彰宏 (阪大)、前田 裕輔 (阪大)

13:30~13:40

#### **★A10 Progressive photoreceptor degeneration caused by retrograde IFT complex component defect, leads to**

○Boubakri Meriam (大阪大学学蛋白質研究所)

13:40~13:50

#### **★A11 IFT-B 複合体と相互作用するキネシン 2 による繊毛形成の調節**

○船橋 輝記 (京都大学大学院)、加藤 洋平 (京都大学大学院)、中山 和久 (京都大学大学院)

13:50~14:00

#### **★A12 心体機能制御基盤としてのアペンダージ構造の役割**

○柏原 宏香 (大阪大学大学院 医学系研究科)、千葉 秀平 (大阪大学大学院 医学系研究科・大阪市立大学 医学部)、菅野 新一郎 (東北大学 加齢医学研究所)、月田 早智子 (大阪大学大学院 医学系研究科)

14:00~14:10

#### **★A13 Moesin による NKCC2 のエンドサイトーシスと電解質再吸収における役割の解明**

○川口 高德 (立命館大学薬学研究所)

14:10~14:20

#### **A14 ユビキチンリガーゼによる小胞体の形態制御機構**

○梶保 博昭 (神戸大学大学院)、姜 山 (神戸大学大学院)、山本 泰憲 (神戸大学大学院)、匂坂 敏朗 (神戸大学大学院)

14:20~14:30

#### **A15 乳腺分化における細胞間接着分子ネクチンの機能**

○圓岡 真宏 (神戸大学医学研究科病態シグナル学・京都大学高等研究院物質・細胞統合システム拠点)、水谷 清人 (神戸大学医学研究科病態シグナル学)、慶田城 迅 (神戸大学医学研究科病態シグナル学)、高井 義美 (神戸大学医学研究科病態シグナル学)

14:30~14:40

#### **A16 IFT-A 複合体による GPCR の繊毛内移行と繊毛内逆行輸送の調節**

○加藤 洋平 (京都大学大学院)、平野 友章 (京都大学大学院)、中山 和久 (京都大学大学院)

14:40～14:50

★A17 小腸上皮細胞における Rab6a は小腸上皮の形成と個体の生存に必須である

○岩城 彩乃（大阪大学医学系研究科保健学専攻）

14:50～15:00

A18 小胞輸送調節タンパク質 Sec22C は C 末膜貫通領域の数により細胞内局在を制御する

○山本 泰憲（神戸大学大学院医学研究科膜動態学分野）、萬木 千聖（神戸大学大学院医学研究科膜動態学分野）、匂坂 敏朗（神戸大学大学院医学研究科膜動態学分野）

15:00～15:10

A19 繊毛局在キナーゼ ICK は内耳有毛細胞の平面内細胞極性と聴覚機能に必須である

○岡本 志央（大阪大学蛋白質研究所分子発生学研究室・京都府立医科大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科学教室）

## 一般発表(全学教育推進機構・講義 A 棟)

※演題番号に★が付いた演題は、優秀発表賞の審査対象です。

### B会場 (A201)

一般演題 (口頭発表) 午前の部 : 9 : 50-11 : 30 B01-B10

座長 : 金川 基 (神大)、鎌田 佳宏 (阪大)

9:50~10:00

#### **B01 Critical Role of Myocardial Afadin in Cardiac Protection during Chronic Mechanical Overload**

○Zankov Dimitar (滋賀医科大学分子病態生化学)、清水 昭男 (滋賀医科大学分子病態生化学)、佐藤 朗 (滋賀医科大学分子病態生化学)、扇田 久和 (滋賀医科大学分子病態生化学)

10:00~10:10

#### **★B02 ソウジュツとその成分の初代培養肝細胞における一酸化窒素誘導に対する抑制作用**

○石井 寿成 (立命館大・生命・医化学)、野口 奈央 (立命館大・生命・医化学)、奥山 哲矢 (立命館大・生命・医化学)、池谷 幸信 (第一薬科大・薬学教育支援センター)、西澤 幹雄 (立命館大・生命・医化学)

10:10~10:20

#### **★B03 マウス Mac-2 binding protein の ELISA の樹立とマウス肝障害モデルにおけるバイオマーカーとしての有用性の検討**

○矢木 椋子 (大阪大学大学院医学系研究科)

10:20~10:30

#### **★B04 DNA メチル化酵素 DNMT3B を標的としたヒト iPS 細胞由来肝細胞成熟化の検**

○中前 壮一郎 (大阪大学大学院薬学研究科分子生物学分野)、高山 和雄 (大阪大学大学院薬学研究科分子生物学分野・医薬基盤・健康・栄養研究所・JST さきがけ)、櫻井 文教 (大阪大学大学院薬学研究科分子生物学分野)、水口 裕之 (大阪大学大学院薬学研究科分子生物学分野・医薬基盤・健康・栄養研究所・大阪大学臨床医工学融合研究教育センター)

10:30~10:40

#### **★B05 サイシンによる初代培養肝細胞の一酸化窒素誘導に対する抑制作用**

○孫 晶 (立命館大・生命・医化学)、奥山 哲矢 (立命館大・生命・医化学)、池谷 幸信 (第一薬科大・薬学教育支援センター)、西澤 幹雄 (立命館大・生命・医化学)

10:40~10:50

#### **★B06 マウス ES 細胞の心筋分化における BTB ジンクフィンガータンパク質 CIBZ の機能解析**

○西尾 美紀 (奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科)

10:50～11:00

**★B07 ミトコンドリア ATP 産生制御因子 G0s2 の量的制御に関する機能解析**

○神窪 謙太 (大阪大学大学院生命機能研究科)、加藤 久和 (大阪大学医学系研究科医化学)、  
高島 成二 (大阪大学医学系研究科医化学・大阪大学大学院生命機能研究科)

11:00～11:10

**★B08 初代培養肝細胞におけるレンギョウの一酸化窒素誘導に対する作用**

○大西 沙紀 (立命館大・生命・医化学)、奥山 哲也 (立命館大・生命・医化学)、池谷 幸信 (第  
一薬科大・薬学教育支援センター)、西澤 幹雄 (立命館大・生命・医化学)

11:10～11:20

**★B09 糖鎖は肝細胞のコレステロール代謝を制御する**

○藤好 杏奈 (大阪大学大学院)

11:20～11:30

**★B10 糖鎖を標的にした B 型肝炎ウイルスを新しい治療法開発**

○赤松 佑香 (大阪大学医学系研究科保健学専攻)



## 一般発表(全学教育推進機構・講義 A 棟)

※演題番号に★が付いた演題は、優秀発表賞の審査対象です。

### B会場 (A201)

一般演題 (口頭発表) 午後の部 : 13 : 30-15 : 10 B11-B20

座長 : 新蔵 礼子 (奈良先端大)、縣 保年 (滋賀医大)

13:30~13:40

#### ★B11 腸管 IgA 抗体が認識する腸内細菌の共通抗原解析

○臼井 文人 (奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科)

13:40~13:50

#### ★B12 転写因子 NRF3 は 20S プロテアソーム活性亢進を介してガン細胞の増殖を亢進する

○鎌田 七海 (同志社大学大学院)

13:50~14:00

#### B13 E2A 転写因子と CBP/p300 の核内構造体による TCR $\beta$ 遺伝子の染色体ダイナミクス

○寺田 晃士 (滋賀医科大学)、我妻 慶祐 (滋賀医科大学)、永澤 誠之 (滋賀医科大学)、田中 裕之 (滋賀医科大学)、門田 健明 (滋賀医科大学)、伊川 友活 (理化学研究所)、増田 喬子 (京都大学 ウイルス・再生医科学研究所)、河本 宏 (京都大学 ウイルス・再生医科学研究所)、縣 保年 (滋賀医科大学)

14:00~14:10

#### ★B14 画像処理技術を用いた核内蛋白質構造体の間隙空間容量計測プログラムの作成

○門田 健明 (滋賀医科大学)、我妻 慶祐 (滋賀医科大学)、寺田 晃士 (滋賀医科大学)、永澤 誠之 (滋賀医科大学)、田中 裕之 (滋賀医科大学)、内田 誠一 (九州大学大学院)、縣 保年 (滋賀医科大学)

14:10~14:20

#### ★B15 FOXO1 転写因子によるリンパ管内皮細胞の ATP 依存性細胞遊走の調節

○新美 健太 (大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻神経生物学研究室)、上田 瑞葉 (大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻神経生物学研究室)、香原 美咲 (大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻神経生物学研究室)、福本 萌 (大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻神経生物学研究室)、稲垣 忍 (大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻神経生物学研究室)、古山 達雄 (香川県立保健医療大学教養部)

14:20~14:30

#### B16 Sema4D KO が脳梗塞 microglia の L-Arginine 代謝に与える影響の解析

○澤野 俊憲 (大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻神経生物学研究室)、土橋 遼 (大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻神経生物学研究室)、稲垣 忍 (大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻神経生物学研究室)

14:30～14:40

**B17 生理的血管新生に関連する候補遺伝子が血管内皮細胞に及ぼす影響**

○足立 博子（京都府立医科大学大学院医学研究科／ゲノム医科学部門）、富永 洋之（京都府立医科大学大学院医学研究科／ゲノム医科学部門）、丸山 悠子（京都府立医科大学大学院医学研究科／視覚機能再生外科学）、米田 一仁（京都府立医科大学大学院医学研究科／視覚機能再生外科学）、丸山 和一（東北大学医学部／眼科学教室・京都府立医科大学大学院医学研究科／視覚機能再生外科学）、外園 千恵（京都府立医科大学大学院医学研究科／視覚機能再生外科学）、木下 茂（京都府立医科大学大学院医学研究科／感覚器未来医療学）、中野 正和（京都府立医科大学大学院医学研究科／ゲノム医科学部門）、田代 啓（京都府立医科大学大学院医学研究科／ゲノム医科学部門）

14:40～14:50

**B18 脊髄性筋萎縮症の原因遺伝子 SMN1 のヒト神経芽腫細胞における機能の解析**

○森田 寛之（姫路獨協大学）、千崎 智暁（姫路獨協大学）、西尾 久英（神戸大学）、通山 由美（姫路獨協大学）

14:50～15:00

**★B19 マウス不死化肝細胞における Mac-2bp の発現制御について**

○西田 真由（大阪大学大学院医学系研究科）

15:00～15:10

**B20 がん悪性化のドライバー分子 PRL による上皮細胞の浸潤促進**

○船戸 洋佑（大阪大学微生物病研究所細胞制御分野）、山崎 大輔（大阪大学微生物病研究所細胞制御分野）、三木 裕明（大阪大学微生物病研究所細胞制御分野）

## 一般発表(全学教育推進機構・講義 A 棟)

※演題番号に★が付いた演題は、優秀発表賞の審査対象です。

### C会場 (A301)

一般演題 (口頭発表) 午前の部 : 9 : 50-11 : 30 C01-C10

座長 : 稲垣 忍 (阪大)、亀井 加恵子 (京都工繊大)

9:50~10:00

#### **C01 FGF-2 とインテグリン $\alpha v \beta 3$ の相互作用が血管新生に及ぼす影響**

○羽鳥 暢晃 (大阪大学大学院・阪大微生物病研究所)

10:00~10:10

#### **C02 出芽酵母の栄養応答に関わる Ecm33 の機能解析**

○梅川 碧里 (立命館大学生命科学部生物工学科・京都大学大学院生命科学研究科統合生命科学専攻)、氏原 将人 (立命館大学生命科学部生物工学科)、竹松 弘 (京都大学医学研究科人間健康科学専攻)、若山 守 (立命館大学生命科学部生物工学科)

10:10~10:20

#### **C03 RIPK3 によるネクロプトーシス非依存的な炎症制御機構について**

○森脇 健太 (大阪大学大学院)

10:20~10:30

#### **★C04 低温菌が分泌する膜小胞の特性解析 ~膜小胞を基盤とした低温下における異種タンパク質発現系への応用可能性~**

○横山 文秋 (京都大学化学研究所)、川本 純 (京都大学化学研究所)、今井 友也 (京都大学生存圏研究所)、栗原 達夫 (京都大学化学研究所)

10:30~10:40

#### **★C05 上皮細胞の細胞死様式である細胞脱落の機構の解析**

○吉良 彰人 (京都産業大学生命科学研究科)、川根 公樹 (京都産業大学生命科学研究科・JST さきがけ)

10:40~10:50

#### **★C06 The role of Lipid storage droplet 2 (Lsd2) in wing development of *Drosophila melanogaster***

○Tran Duy Binh (京都工芸繊維大学工芸科学研究科物質・材料化学専攻)、PLA Tuan (京都工芸繊維大学工芸科学研究科機能物質化学専攻)、Tran Thanh Men (京都工芸繊維大学工芸科学研究科物質・材料化学専攻・Cantho University, Vietnam)、亀井 加恵子 (京都工芸繊維大学工芸科学研究科機能物質化学専攻)

10:50～11:00

**C07 芽胞死滅過程の高圧 NMR 観測：加圧と脱圧による DPA の流出**

○赤坂 一之（京都府立医大）、前野 覚大（関西医大・化学）、山崎 彬（越後製菓（株））

11:00～11:10

**C08 高温処理 *Staphylococcus aureus* の生存能力の獲得**

○川井 真好（姫路獨協大学薬学部）、泉谷 優衣（姫路獨協大学薬学部）、炭村 一樹（姫路獨協大学薬学部）、迫谷 有希子（姫路獨協大学薬学部）、通山 由美（姫路獨協大学薬学部）

11:10～11:20

**★C09 チャバネアオカメムシにおけるアラタ体抑制因子 *Plast- Myoinhibitory peptide* の機能と局在**

○長谷川 智久（大阪大学大学院）、松本 圭司（大阪市立大学大学院）、濱中 良隆（大阪大学大学院）、志賀 向子（大阪大学大学院）

11:20～11:30

**★C10 LPS 刺激時のミクログリアにおける NO 産生能の経時的解析**

○土橋 遼（大阪大学医学系研究科/保健学専攻 神経生物学研究室）

## 一般発表(全学教育推進機構・講義 A 棟)

※演題番号に★が付いた演題は、優秀発表賞の審査対象です。

### C会場 (A301)

一般演題 (口頭発表) 午後の部 : 13 : 30-15 : 10 C11-C20

座長 : 増井 良治 (大阪市立大)、亀村 和生 (長浜バイオ)

13:30~13:40

#### ★C11 多機能酵素スクレオシドニリン酸キナーゼの DNA 結合活性

○佐古 千菜美 (大阪市立大学大学院)、宮本 昌明 (神戸大学)、赤沼 哲史 (早稲田大学)、増井 良治 (大阪市立大学大学院)

13:40~13:50

#### C12 小胞体膜タンパク質による極長鎖脂肪酸合成の制御

○内田 安則 (神戸大学大学院 医学研究科 膜動態学分野)、山本 泰憲 (神戸大学大学院 医学研究科 膜動態学分野)、出来 宏晃 (神戸大学大学院 医学研究科 膜動態学分野)、匂坂 敏朗 (神戸大学大学院 医学研究科 膜動態学分野)

13:50~14:00

#### ★C13 生理的な温度条件下における培養細胞のポリ(ADP-リボース)量の定量的評価研究

○山下 幸子 (長浜バイオ大学大学院バイオサイエンス研究科)

14:00~14:10

#### C14 細菌型リゾホスファチジン酸アシル基転移酵素の精製とキャラクター化

○小川 拓哉 (京都大学化学研究所)、田中 麻子 (京都大学化学研究所)、Nittikarn Suwanawat (京都大学化学研究所)、川本 純 (京都大学化学研究所)、栗原 達夫 (京都大学化学研究所)

14:10~14:20

#### C15 ChREBP のグルコース濃度依存的な DNA 結合は O-GlcNAc 修飾により制御される

○中川 勉 (神戸大学大学院医学研究科・神戸大学医学部附属病院薬剤部)、吉村 友希 (神戸大学大学院医学研究科)、崎山 晴彦 (兵庫医科大学)、中川 孝俊 (大阪医科大学)、山本 和宏 (神戸大学医学部附属病院薬剤部)、矢野 育子 (神戸大学大学院医学研究科・神戸大学医学部附属病院薬剤部)、藤原 範子 (兵庫医科大学)、朝日 通雄 (大阪医科大学)、鈴木 敬一郎 (兵庫医科大学)、平井 みどり (神戸大学大学院医学研究科・神戸大学医学部附属病院薬剤部)

14:20~14:30

#### ★C16 GSK-3 $\beta$ の O-GlcNAc 修飾化は Ogt-Tg マウスの 圧負荷誘導性心不全を悪化させる

○松野 真人 (大阪医科大学医学部医学科)

14:30～14:40

**C17 ヒアルロン酸産生によるがん幹細胞の代謝リプログラミング**

○泉川 友美 (京都産業大学 総合生命科学部)、Theerawut Chanmee (京都産業大学 総合生命科学部)、Ontong Pawared (京都産業大学 工学研究科)、東出 実歩 (京都産業大学 総合生命科学部)、望月 信利 (京都産業大学 総合生命科学部)、Chokchaitaweasuk Chatchadawalai (京都産業大学 総合生命科学部)、Khansai Manatsanan (チェンマイ大学医学部)、中嶋 和紀 (藤田保健衛生大学)、柿崎 育子 (弘前大学大学院 糖鎖工学講座)、Kongtawelert Prachya (チェンマイ大学医学部)、谷口 直之 (理研・疾患糖鎖研究チーム)、板野 直樹 (京都産業大学 総合生命科学部・京都産業大学 工学研究科)

14:40～14:50

**★C18 ヒト RNase H2 の酵素活性と安定性に与える中性塩と pH の影響**

○馬場 美聡 (京都大学大学院)、兒島 憲二 (京都大学大学院)、中瀬 理保子 (京都大学大学院)、今井 翔太 (京都大学大学院)、山崎 朋美 (京都大学大学院)、滝田 禎亮 (京都大学大学院)、Robert Crouch (National Institutes of Health)、保川 清 (京都大学大学院)

14:50～15:00

**★C19 EWS のプリオン様ドメインに潜在する O-GlcNAc グリコシル化モチーフ**

○福田 真幸 (長浜バイオ大学大学院バイオサイエンス研究科)、亀村 和生 (長浜バイオ大学大学院バイオサイエンス研究科)

15:00～15:10

**★C20 ヒト iPS 細胞の未分化性制御におけるマイクロ RNA、miR-27b の機能評価**

○林 在恩 (大阪大学大学院薬学研究科)、酒井 英子 (大阪大学大学院薬学研究科)、高山 和雄 (大阪大学大学院薬学研究科・医薬基盤・健康・栄養研究所・JST さきがけ)、櫻井 文教 (大阪大学大学院薬学研究科)、水口 裕之 (大阪大学大学院薬学研究科・医薬基盤・健康・栄養研究所・大阪大学国際医工情報センター)

## 一般発表(全学教育推進機構・講義 A 棟)

※演題番号に★が付いた演題は、優秀発表賞の審査対象です。

### D会場 (A114)

一般演題 (口頭発表) 午前の部 : 9 : 50-11 : 30 D01-D10

座長 : 角田 慎一 (神戸学院大)、宮ノ入 洋平 (阪大)

9:50~10:00

#### ★D01 破傷風毒素とその特異的抗体の構造学的基盤

○井元 喜弘 (大阪大学工学研究科応用化学専攻)

10:00~10:10

#### D02 免疫疾患治療薬の開発を目指した TNFR1 選択的アンタゴニスティック TNF 変異体タンパク質の構造最適化の試み

○井上 雅己 (神戸学院大学・医薬基盤・健康・栄養研究所)、安藤 大介 (医薬基盤・健康・栄養研究所・大阪大学大学院)、鎌田 春彦 (医薬基盤・健康・栄養研究所・大阪大学大学院・大阪大学)、新山 真由美 (医薬基盤・健康・栄養研究所)、堤 康央 (大阪大学大学院・大阪大学)、角田 慎一 (神戸学院大学・医薬基盤・健康・栄養研究所・大阪大学)

10:10~10:20

#### D03 イネのキチン誘導細胞膜受容体キナーゼ OsCERK1 および受容体型細胞質キナーゼ OsRLCK185 の構造学的知見

○原田 健一 (大阪大学/蛋白質研究所)、山口 公志 (近畿大学大学院/農学研究科/バイオサイエンス専攻)、山下 栄樹 (大阪大学/蛋白質研究所)、新家 粧子 (大阪大学/蛋白質研究所)、藤原 敏道 (大阪大学/蛋白質研究所)、中川 敦史 (大阪大学/蛋白質研究所)、川崎 努 (近畿大学大学院/農学研究科/バイオサイエンス専攻)、児嶋 長次郎 (大阪大学/蛋白質研究所・横浜国立大学大学院工学府/機能発現工学専攻)

10:20~10:30

#### ★D04 軸糸ダイニン軽鎖 1 の構造-機能相関の解明

○戸田 暁之 (大阪大学大学院・大阪大学蛋白質研究所)、田中 秀明 (大阪大学大学院・大阪大学蛋白質研究所)、西河 洋祐 (大阪大学蛋白質研究所)、八木 俊樹 (県立広島大学)、栗栖 源嗣 (大阪大学大学院・大阪大学蛋白質研究所)

10:30~10:40

#### D05 固体 NMR・電子顕微鏡・光学顕微鏡を組み合わせた大腸菌細胞の多階層定量解析

○山田 和哉 (大阪大学蛋白質研究所)、江川 文子 (大阪大学蛋白質研究所)、藤原 敏道 (大阪大学蛋白質研究所)

10:40~10:50

**★D06 耐熱性ナノファイバーを形成する両親媒性ヘリックスペプチドの分子設計**

○大津 知也 (神戸大学大学院)

10:50~11:00

**D07 タイプ II NADH:キノン酸化還元酵素/ HQNO 複合体結晶構造解析**

○中谷 義雄 (University of Otago)、島木 洋介 (University of Otago)、Cook Gregory (University of Otago)

11:00~11:10

**★D08 X線結晶構造解析と MD 計算を組み合わせた細胞分裂因子 FtsZ の構造変化機構解析**

○藤田 純三 (大阪大学大学院)、原田 隆平 (筑波大学大学院)、前田 陽子 (大阪大学大学院)、齋藤 有紀 (大阪大学大学院)、溝端 栄一 (大阪大学大学院)、井上 豪 (大阪大学大学院)、重田 育照 (筑波大学大学院)、松村 浩由 (立命館大学大学院)

11:10~11:20

**★D09 抗 ROBO4 抗体の取得とその機能解析**

○日向 貴洋 (大阪大学大学院)、大熊 千彩 (大阪大学大学院)、新山 真由美 (医薬健栄研・CDDR)、岡田 欣晃 (大阪大学大学院)、土井 健史 (大阪大学大学院)、鎌田 春彦 (医薬健栄研・CDDR)、井上 豪 (大阪大学大学院)

11:20~11:30

**★D10 ANA-TA9 は 2 種類の酵素ペプチドよりなる Chimera Catalytide である**

○幡川 祐資 (摂南大学薬学部)、中村 里菜 (O-Force)、谷口 将济 (摂南大学薬学部)、小西 元美 (摂南大学薬学部)、田中 龍一郎 (摂南大学薬学部)、山本 雅 (沖縄科学技術大学院大学)、秋澤 俊史 (摂南大学薬学部・O-Force)



## 一般発表(全学教育推進機構・講義 A 棟)

※演題番号に★が付いた演題は、優秀発表賞の審査対象です。

### D会場 (A114)

一般演題 (口頭発表) 午後の部 : 13 : 30-15 : 10 D11-D20

座長 : 北條 裕信 (阪大)、島本 茂 (近大)

13:30~13:40

#### ★D11 サイズ排除クロマトグラフィー/エレクトロスプレーイオン化質量分析法による蛋白質複合体の解析

○安東 友繁 (大阪大学 蛋白質研究所)、高尾 敏文 (大阪大学 蛋白質研究所)

13:40~13:50

#### ★D12 フコシル化 Mac-2bp に対する糖鎖抗体の樹立とエピトープ解析

○大野 祐梨 (大阪大学大学院・医学系研究科・機能診断科学)、池田 瞬 (大阪大学大学院・医学系研究科・機能診断科学)、前田 晴香 (大阪大学大学院・医学系研究科・機能診断科学)、榊田 実花 (大阪大学大学院・医学系研究科・機能診断科学)、西野 公博 (大阪大学大学院・医学系研究科・機能診断科学)、高松 真二 (大阪大学大学院・医学系研究科・機能診断科学)、鎌田 佳宏 (大阪大学大学院・医学系研究科・機能診断科学)、三善 英知 (大阪大学大学院・医学系研究科・機能診断科学)

13:50~14:00

#### ★D13 脂質膜との相互作用を介して F-actin 形態変化を誘起する両親媒性ペプチドの開発

○益田 俊博 (京都大学化学研究所)、村山 知 (京都大学化学研究所)、二木 史朗 (京都大学化学研究所)

14:00~14:10

#### ★D14 ブラジル原産アンディローバ由来リモノイドによる脂肪細胞分化調節機構の解析

○松本 ちひろ (大阪薬科大・院薬・病態生化学)、馬場 静 (大阪薬科大・院薬・病態生化学)、田中 麗子 (大阪薬科大・薬・医薬品化学)、藤森 功 (大阪薬科大・院薬・病態生化学)

14:10~14:20

#### D15 ゲノム編集技術 HITI による FLAG-Usp46 ノックイン細胞株の確立と解析

○村田 知弥 (関西学院大学理工学部生命医化学科)、石垣 清啓 (関西学院大学理工学部生命医化学科)、西方 圭那 (関西学院大学理工学部生命医化学科)、海老原 史樹文 (関西学院大学理工学部生命医化学科)

14:20~14:30

#### D16 連続超音波照射下におけるプリオン蛋白質の急速凝集反応

○山口 圭一 (大阪大学蛋白質研究所・岐阜大学大学院連合創薬医療情報研究科)

14:30～14:40

**★D17 カルシウムイオンと結合する自己集合型ペプチドの設計**

○滝田 茉央（神戸大学大学院理学研究科）、田村 厚夫（神戸大学大学院理学研究科）

14:40～14:50

**D18 Molecular characterisation and axon projection pattern of deep cortical layer 6 neurons in mouse**

○張 永欣（大阪大学大学院 医学系研究科 解剖学講座（神経機能形態学））、岡 雄一郎（大阪大学大学院 医学系研究科 解剖学講座（神経機能形態学）・連合小児発達学研究科）、佐藤 真（大阪大学大学院 医学系研究科 解剖学講座（神経機能形態学）・福井大学・連合小児発達学研究科）

14:50～15:00

**★D19 メダカ由来リポカリン型輸送蛋白質の機能解析**

○鳥居 希美（近畿大学大学院総合理工学研究科理学専攻/博士前期課程1年）

15:00～15:10

**★D20 セレノシステインを含むフェレドキシンの化学合成**

○武居 俊樹（大阪大学蛋白質研究所・蛋白質有機化学研究室）、北條 裕信（大阪大学蛋白質研究所・蛋白質有機化学研究室）

## 一般発表(全学教育推進機構・講義 A 棟)

※演題番号に★が付いた演題は、優秀発表賞の審査対象です。

### E会場 (A214)

一般演題 (口頭発表) 午前の部 : 9 : 50-11 : 20 E01-E09

座長 : 生沼 泉 (兵庫県立大)、加藤 洋平 (京大)

9:50~10:00

#### ★E01 Analysis of The Molecular Mechanism for Corticospinal Tract Collateralization

○Nguyen Quynh Mai (大阪大学大学院生命機能研究科・大阪大学大学院医学系研究科)、猪口 徳一 (大阪大学大学院医学系研究科)、佐藤 真 (大阪大学大学院医学系研究科・大阪大学大学院連合小児発達学研究科・福井大学)

10:00~10:10

#### E02 大脳皮質神経細胞の軸索分岐に対する ARHGEF18 の役割

○佐々木 健介 (大阪大学大学院生命機能研究科)、有本 啓 (大阪大学大学院生命機能研究科)、寒川 健斗 (大阪大学大学院生命機能研究科)、寺田 睦世 (大阪大学大学院生命機能研究科)、渡我部 昭哉 (理研 CDB)、山本 亘彦 (大阪大学大学院生命機能研究科)

10:10~10:20

#### ★E03 網膜視細胞におけるアンキリンリピートタンパク質 Panky と Panky-like による転写制御機構の解析

○古橋 真佑 (大阪大学大学院理学研究科生物科学専攻)

10:20~10:30

#### ★E04 軸索分岐制御因子 afadin のアイソフォームの脳神経系での発現の時空間的差異の検証

○岩田 彩 (兵庫県立大学生命理学研究科)、松田 孝彦 (兵庫県立大学生命理学研究科)、生沼 泉 (兵庫県立大学生命理学研究科)

10:30~10:40

#### ★E05 軸索形態制御因子 afadin の 2 つのアイソフォームの大脳皮質神経回路構築における生理機能の解明

○大浜 大揮 (兵庫県立大学生命理学研究科)、生沼 泉 (兵庫県立大学生命理学研究科)

10:40~10:50

#### ★E06 ダイニン 2 複合体の構築様式および繊毛内タンパク質輸送における役割の解明

○鶴見 侑大 (京都大学大学院)、濱田 勇輝 (京都大学大学院)、加藤 洋平 (京都大学大学院)、中山 和久 (京都大学大学院)

10:50～11:00

**E07 染色体接着因子コヒーシンの機能低下によるシナプス形成障害**

○藤田 幸（大阪大学 大学院医学系研究科 分子神経科学）、山下 俊英（大阪大学 大学院医学系研究科 分子神経科学）

11:00～11:10

**★E08 細胞骨格制御因子 afadin の神経特異的スプライスバリエントの産生機構解明の試み**

○名村有紗（兵庫県立大学生命理学研究科）、松田孝彦（兵庫県立大学生命理学研究科）、生沼泉（兵庫県立大学生命理学研究科）

11:10～11:20

**★E09 Joubert 症候群原因遺伝子 ARL13B と INPP5E による繊毛内の逆行性タンパク質輸送の制御**

○野崎 梢平（京都大学大学院）、加藤 洋平（京都大学大学院）、中山 和久（京都大学大学院）

## 一般発表(全学教育推進機構・講義 A 棟)

※演題番号に★が付いた演題は、優秀発表賞の審査対象です。

### E会場 (A214)

一般演題 (口頭発表) 午後の部 : 13 : 30-15 : 10 E10-E19

座長 : 奥田 司 (京府医大)、田中 秀和 (立命館大)

13:30~13:40

#### ★E10 高速原子間力顕微鏡による光転写制御モジュール Photozipper の 1 分子動態観察

○加藤 恭介 (大阪大学大学院基礎工学研究科)、山下 隼人 (大阪大学大学院基礎工学研究科・JST さきがけ)、久富 修 (大阪大学大学院理学研究科)、阿部 真之 (大阪大学大学院基礎工学研究科)

13:40~13:50

#### ★E11 神経活動依存性プロトカドヘリン Arcadlin の 2 つのスプライスバリエントの発現を検討する

○井次 陸 (立命館大学大学院生命科学研究科)、高屋 拓伸 (立命館大学大学院生命科学研究科)、高坂 和芳 (立命館大学大学院生命科学研究科)、杉浦 弘子 (東京都医学総合研究所)、安田 新 (東京都医学総合研究所)、山形 要人 (東京都医学総合研究所)、田中 秀和 (立命館大学大学院生命科学研究科)

13:50~14:00

#### ★E12 渋味物質タンニン酸による TRPV1 活性化に関する研究

○高橋 紗悠里 (長浜バイオ大学バイオサイエンス研究科)

14:00~14:10

#### ★E13 Functional analysis of serotonin transporter in eye development of *Drosophila melanogaster*

○Pham Le Anh Tuan (京都工芸繊維大学工芸科学研究科機能物質化学専攻)、Liu Guanchen (京都工芸繊維大学工芸科学研究科機能物質化学専攻)、Tran Duy Binh (京都工芸繊維大学工芸科学研究科機能物質化学専攻)、Ritsuko Sahashi (京都工芸繊維大学工芸科学研究科機能物質化学専攻)、Kaeko Kamei (京都工芸繊維大学工芸科学研究科機能物質化学専攻)

14:10~14:20

#### ★E14 網膜神経回路の発達には TRPM1 チャネルの機能が必須である

○小塚 孝司 (大阪大学蛋白質研究所分子発生学研究室)、茶屋 太郎 (大阪大学蛋白質研究所分子発生学研究室)、田丸 文信 (埼玉医科大学医学部生理学教室)、島田 真理子 (大阪大学蛋白質研究所分子発生学研究室)、栗原 隆亮 (大阪大学超高压電子顕微鏡センター)、渡辺 修一 (埼玉医科大学医学部生理学教室)、古川 貴久 (大阪大学蛋白質研究所分子発生学研究室)

14:20~14:30

**★E15 メダカの侵害刺激センサーTRPV1の刺激応答性についての研究**

○浅野 麻己子 (長浜バイオ大学大学院)

14:30~14:40

**E16 神経前駆細胞における DNA ポリメラーゼ $\beta$ によるゲノム恒常性維持が発生期大脳皮質の神経細胞分化に必要である**

○大西 公平 (大阪大学大学院生 命機能研究科)、菅生 紀之 (大阪大学大学院生 命機能研究科)、植田 堯子 (大阪大学大学院生 命機能研究科)、至田 充宏 (大阪大学大学院生 命機能研究科)、平山 晃斉 (大阪大学大学院生 命機能研究科)、八木 健 (大阪大学大学院生 命機能研究科)、山本 亘彦 (大阪大学大学院生 命機能研究科)

14:40~14:50

**E17 RUNX1/AML1 転写因子の新規候補標的遺伝子の解析**

○忠垣 憲次郎 (京都府立医科大学医学部分子生化学)、山崎 健太 (京都府立医科大学医学部分子生化学)、栞原 康通 (京都府立医科大学医学部分子生化学)、吉田 達士 (京都府立医科大学医学部分子生化学)、奥田 司 (京都府立医科大学医学部分子生化学)

14:50~15:00

**★E18 軟骨再生を誘導する新規 DMOAD 候補の分子機序の解析**

○渡邊優雅子 (立命館大学大学院)、久保菌祐美 (立命館大学)、矢野文子 (東京大学医学部附属病院)、鄭雄一 (東京大学大学院)、早野俊哉 (立命館大学大学院・立命館大学)、下畑宣行 (立命館大学大学院・立命館大学)

15:00~15:10

**★E19 Rose Bengal を用いた脳梗塞モデルにおける Timp ファミリーの発現解析**

○廣野 順介 (神戸薬科大学 衛生化学研究室)、佐名木 遥佳 (神戸薬科大学 衛生化学研究室)、北田 夏菜 (神戸薬科大学 衛生化学研究室)、佐田 晴佳 (神戸薬科大学 衛生化学研究室)、鈴木 篤史 (神戸薬科大学 衛生化学研究室)、瀬木一西田 恵里 (東京理科大学 基礎工学部 生体機能制御学)、中川 公恵 (神戸薬科大学 衛生化学研究室)、長谷川 潤 (神戸薬科大学 衛生化学研究室)

ポスター発表 (大阪大学会館 1F アセンブリーホール)

一般演題ポスター発表 奇数 : 15:20-15:50 偶数 : 15:50-16:20

高校生ポスター発表 15 : 20-16 : 20

**H1 カキ炭疽病菌とイチゴ炭疽病菌に対する抗菌性物質の探索**

○水本 祐之 (奈良県立青翔高等学校)、農本 宮子 (奈良県立青翔高等学校)、細川 優太 (奈良県立青翔高等学校)、松浦 要 (奈良県立青翔高等学校)、渡邊 菜々美 (奈良県立青翔高等学校)

**H2 新規プロテアーゼの機能発見**

○木村 祐実 (高津高等学校・大阪大学 SEEDS)、佐々木 大輔 (高津高等学校)、藤村 直哉 (高津高等学校)、小野 格 (高津高等学校)、佐古 千菜美 (大阪市立大学)、山崎 鈴花 (大阪市立大学)、井上 真男 (大阪大学大学院)、中川 紀子 (阪大理学テクノロジー)

**H3 青色光+紫外線 UV-A はサニーレタスとカイワレダイコンの成長を促進する**

○藤井 慎也 (奈良県立青翔高等学校)、上島 葵衣 (奈良県立青翔高等学校)、西尾 優里 (奈良県立青翔高等学校)、生田 依子 (奈良県立青翔高等学校)

**H4 南極昭和基地と本校の空気中の微生物数の比較 ～南極の気は清浄だった～**

○嶋野 晃希 (奈良県立青翔高等学校)、畑田 成輝 (奈良県立青翔高等学校)、熨斗 駿樹 (奈良県立青翔高等学校)、花谷 晴流人 (奈良県立青翔高等学校)、榎屋 雅都 (奈良県立青翔高等学校)、生田 依子 (奈良県立青翔高等学校)

**H5 穀類発芽種子の呼吸商の比較**

○釜谷 尚史 (神戸市立六甲アイランド高等学校)、澤井 梓 (神戸市立六甲アイランド高等学校)、小谷 慎吾 (神戸市立六甲アイランド高等学校)、野村 玖音 (神戸市立六甲アイランド高等学校)、山下 隆輝 (神戸市立六甲アイランド高等学校)、大平 泰生 (神戸市立六甲アイランド高等学校)、奥山 雄太 (神戸市立六甲アイランド高等学校)、谷川 明日歌 (神戸市立六甲アイランド高等学校)、矢田部 銀河 (神戸市立六甲アイランド高等学校)、井野辺 翔冴 (神戸市立六甲アイランド高等学校)、吉岡 初花 (神戸市立六甲アイランド高等学校)、太畑 花菜 (神戸市立六甲アイランド高等学校)、山本 紗紀 (神戸市立六甲アイランド高等学校)、都藤 晴香 (神戸市立六甲アイランド高等学校)

**H6 アリの嗜好性実験 ～糖における嗜好性の比較～**

○香月 遊 (大阪府立天王寺高等学校)、吉良 夏希 (大阪府立天王寺高等学校)、柳大路 友香 (大阪府立天王寺高等学校)、浪瀬 瑤子 (大阪府立天王寺高等学校)、吉岡 真奈 (大阪府立天王寺高等学校)

## **H7 大気汚染と地衣類の抗菌成分の含有量の関係**

○井之上 あかり（兵庫県立神戸高等学校）、井本 浩之（兵庫県立神戸高等学校）、上田 菜央（兵庫県立神戸高等学校）、岡 亮太（兵庫県立神戸高等学校）、酒井 希（兵庫県立神戸高等学校）、LUC KHAI THIEN（兵庫県立神戸高等学校）



# タイムテーブル

大阪大学会館	全学教育推進機構・講義A棟				
	A会場 (A102)	B会場 (A201)	C会場 (A301)	D会場 (A114)	E会場 (A214)
8:30-9:00 1F アセンブリーホール 受付開始・ポスター掲示					
9:00-9:05 2F 講堂 開会の辞(例会長 古川貴久)					
9:05-9:40 2F 講堂 近畿支部奨励賞授賞式・受賞記念講演 座長: 支部長 三善 英知(阪大)					
	9:50-11:20 一般演題 (口頭発表) A01-A09  座長: 堀 利行(立命館大) 徳永 文稔(大阪市大)	9:50-11:30 一般演題 (口頭発表) B01-B10  座長: 金川 基(神大) 鎌田 佳宏(阪大)	9:50-11:30 一般演題 (口頭発表) C01-C10  座長: 稲垣 忍(阪大) 亀井 加恵子 (京都工繊大)	9:50-11:30 一般演題 (口頭発表) D01-D10  座長: 角田 慎一(神院大) 宮ノ入 洋平(阪大)	9:50-11:20 一般演題 (口頭発表) E01-E09  座長: 生沼 泉(兵庫県大) 加藤 洋平(京大)
11:40-12:50 2F 講堂 シンポジウム 「知って得する たんぱく質解析技術の最前線」 11:40-12:03 岩崎 憲治(阪大) 12:03-12:26 奥村 宣明(阪大) 12:26-12:49 間木 重行(阪大) 座長: 高尾 敏文(阪大)					
12:50-13:30 昼休憩 (40分)					
	13:30-15:10 一般演題 (口頭発表) A10-A19  座長: 原田 彰宏(阪大) 前田 裕輔(阪大)	13:30-15:10 一般演題 (口頭発表) B11-B20  座長: 新蔵 礼子 (奈良先端大) 縣 保年(滋医大)	13:30-15:10 一般演題 (口頭発表) C11-C20  座長: 増井 良治(大阪市大) 亀村 和生 (長浜バイオ大)	13:30-15:10 一般演題 (口頭発表) D11-D20  座長: 北條 裕信(阪大) 島本 茂(近大)	13:30-15:10 一般演題 (口頭発表) E10-E19  座長: 奥田 司(京府医大) 田中 秀和(立命大)
15:20-16:20 1F アセンブリーホール 一般演題(ポスター発表) 奇数: 15:20-15:50 偶数: 15:50-16:20 高校生ポスター発表					
16:20-16:30 ポスター撤去					
16:30-17:10 2F 講堂 特別講演1 岩井 一宏先生 座長: 古川 貴久(阪大)					
17:10-17:50 2F 講堂 特別講演2 原 英二先生 座長: 前田 裕輔(阪大)					
17:50-18:30 2F 講堂 特別講演3 寒川 賢治先生 座長: 南野 直人(国立循環器七)					
18:30-20:00 懇親会 優秀発表賞表彰 会場: 1F アセンブリーホール					