

[1AW-03]

かじって食べて築く細胞機能の多様性と進化 貪食生物学

Various forms of phagocytosis: A Novel Insight into Evolution and Cell Diversity

2022/11/30 09:35 ~ 2022/11/30 09:50

**【Title】**

[1AW-03-1]

新規キメラ受容体構築による死細胞の効率的な除去と炎症性疾患

Chimeric efferocytic receptors improve apoptotic cell clearance and alleviate inflammation in different contexts

**【Presenter and Affiliations】**梶岡 大輝<sup>1</sup> 山岡 優佑<sup>1</sup> ラビシャンドラン コーディナー<sup>2</sup> ○森岡 翔<sup>1,3</sup> (1. ヴァージニア大学・医学部・腎臓内科・炎症再生センター 2. ワシントン大学セントルイス・病理免疫学部・免疫学科 3. 岐阜大学 高等研究院)Daiki Kajioaka<sup>1</sup> Yusuke Yamaoka<sup>1</sup> Ravichandran Ravichandran<sup>2</sup> ○Sho Morioka<sup>1,3</sup> (1. Dept. of Med., Div. of Neph. and CIIR, Univ. of Virginia, USA 2. Dept. of Pathol. and Immunol., Div. of Immunol., Univ. of Washington St. Louis., USA 3. Institute for Advanced Study, Gifu University, Japan)

2022/11/30 11:30 ~ 2022/11/30 11:45

**【Title】**

[1AW-03-10]

粒子を貪食したマクロファージが起こす炎症で腫瘍をたたく新規がん治療戦略の開発

Development research of new cancer treatment strategies using inflammation induced by particle-phagocytosing macrophages

**【Presenter and Affiliations】**○西東 洋一<sup>1</sup> 瀧上 斗誠<sup>1</sup> 藤原 章雄<sup>2</sup> 中西 義孝<sup>1</sup> 中島 雄太<sup>1,3,4,5</sup> (1. 熊大・院先端科学研究部・医療材料 2. 熊大・院生命科学研究部・細胞病理 3. 熊大・産業ナノマテリアル研 4. 熊大・国際先端科学技術研究機構 (IROAST) 5. 科学技術振興機構 (JST)・創発研究者)○Yoichi Saito<sup>1</sup> Toma Takiue<sup>1</sup> Yukio Fujiwara<sup>2</sup> Yoshitaka Nakanishi<sup>1</sup> Yuta Nakashima<sup>1,3,4,5</sup> (1. Lab. Bioengineering, Fac. Adv. Sci. and Tech., Kumamoto Univ. 2. Dept. Cell Pathol., Grad. Sch. Med. Sci., Fac. Life Sci., Kumamoto Univ. 3. Inst. of Industrial Nanomaterials, Kumamoto Univ. 4. Int. Res. Org. for Adv. Sci. & Tech. (IROAST), Kumamoto Univ. 5. FOREST researcher, Japan Sci. and Tech. Agency (JST))

2022/11/30 09:50 ~ 2022/11/30 10:05

**【Title】**

[1AW-03-2]

マクロファージ代謝変容と死細胞クリアランス不全がもたらす慢性炎症の分子機構

Clearance of dead cells and altered cellular metabolism in macrophages as a novel molecular mechanism of chronic inflammation

**【Presenter and Affiliations】**○田中 都<sup>1</sup> 菅波 孝祥<sup>1</sup> (1. 名大・環医研・分子代謝)○Miyako Tanaka<sup>1</sup> Takayoshi Suganami<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Med. Metab., Res. Inst. Env. Med., Nagoya Univ.)

2022/11/30 10:05 ~ 2022/11/30 10:20

**【Title】**

[1AW-03-3]

性ウイルス感染時に血球貪食を行う単球由来樹状細胞による免疫調節機構

Monocyte derived dendritic cells perform hemophagocytosis to fine-tune excessive immune responses during chronic virus infection

**【Presenter and Affiliations】**

- 小内 伸幸<sup>1</sup> (1. 金沢医大・医学・免疫学)
- Nobuyuki Onai<sup>1</sup> (1. Dept. of Immunol., Sch. of Med., Kanazawa Med. Univ.)

2022/11/30 10:20 ~ 2022/11/30 10:30

**【Title】**

[1AW-03-4]  
Motile membrane regulation: Rho small GTPases in *Entamoeba histolytica*

**【Presenter and Affiliations】**

- 下山 真怜<sup>1</sup> 津久井 久美子<sup>2</sup> 野崎 智義<sup>1</sup> (1. 東大・院医・生物医化学 2. 感染研・寄生動物)
- Misato Shimoyama<sup>1</sup> Kumiko Nakada-Tsukui<sup>2</sup> Tomoyoshi Nozaki<sup>1</sup> (1. Dept. Biomed. Chem., Grad. Sch. Med., Univ. of Tokyo 2. Dept. Parasitol, Natl. Inst. Infect. Dis.)

2022/11/30 10:30 ~ 2022/11/30 10:45

**【Title】**

[1AW-03-5]  
赤痢アメーバにおけるトロゴサイトーシスの分子機構: キナーゼ、PIPs、PIPs結合タンパク質、Rho/Rac、RhoGEFの重要性  
Molecular mechanisms of trogocytosis in *Entamoeba histolytica*: involvement of kinases, PIPs, PIPs-binding proteins, Rho/Rac, and RhoGEFs

**【Presenter and Affiliations】**

- 津久井 久美子<sup>1</sup> 下山 美怜<sup>2</sup> 柴田 久美子<sup>2 1</sup> 渡辺 菜月<sup>2</sup> 上杉 優佳<sup>2</sup> 野崎 智義<sup>2</sup> (1. 感染研・寄生動物 2. 東大・院医・生物医化学)
- Kumiko Nakada-Tsukui<sup>1</sup> Misato Shimoyama<sup>2</sup> Kumiko Shibata<sup>2 1</sup> Natsuki Watanabe<sup>2</sup> Yuka Uesugi<sup>2</sup> Tomoyoshi Nozaki<sup>2</sup> (1. Dept. of Parasitol., Natl. Inst. Infect. Dis. 2. Dept. of Biomed. Chem., Grad. Sch. of Med., the Univ. of Tokyo)

2022/11/30 10:45 ~ 2022/11/30 11:00

**【Title】**

[1AW-03-6]  
制御性T細胞が発現するCTLA-4は、トロゴサイトーシスにより抗原提示細胞上のCD80を枯渇させ、CD80-PD-L1シス結合からPD-L1を解放する  
Regulatory T cells convert antigen presenting cells towards a tolerogenic state via CTLA-4-dependent trogocytosis of CD80

**【Presenter and Affiliations】**

- 大崎 一直<sup>1</sup> Tekguc Murat<sup>1</sup> 坂口 志文<sup>1</sup> (1. 阪大・免フロ・実験免疫学)
- Motono Osaki<sup>1</sup> Tekguc Murat<sup>1</sup> Shimon Sakaguchi<sup>1</sup> (1. Lab. of Exp. Imm., IFRc, Osaka Univ.)

2022/11/30 11:00 ~ 2022/11/30 11:10

**【Title】**

[1AW-03-7]  
FLT3/FLT3Lシグナルは、ヒトiPS細胞から抗腫瘍活性を持つマクロファージへの分化を増強させる。  
FLT3/FLT3L signaling augments the induction of tumor-killing macrophages from human induced pluripotent stem cells.

**【Presenter and Affiliations】**

- 北島 健<sup>1</sup> 真貝 美奈子<sup>1 2</sup> 安藤 輝<sup>1 2</sup> 原 孝彦<sup>1 2 3</sup> (1. 都医学研・幹細胞 2. 東京医歯大院・医歯学総合 3. 都立大院・生命科学)
- Kenji Kitajima<sup>1</sup> Minako Shingai<sup>1 2</sup> Hikaru Ando<sup>1 2</sup> Takahiko Hara<sup>1 2 3</sup> (1. Stem Cell Proj, Tokyo Metropol. Inst. Med. Sci. 2. Grad. Sch., Tokyo Med. Dent. Univ. 3. Grad. Sch., Tokyo Metropol. Univ.)

2022/11/30 11:10 ~ 2022/11/30 11:20

**【Title】**

[1AW-03-8]

細胞周期から紐解く“がんの共食い”の分子機構

Cell cycle machinery unravels the molecular mechanism of “Cancer cell cannibalism”.

**【Presenter and Affiliations】**○ 常松 貴明<sup>1</sup> 石丸 直澄<sup>1</sup> (1. 徳大・院医歯薬・口腔分子病態学)○ Takaaki Tsunematsu<sup>1</sup> Naozumi Ishimaru<sup>1</sup> (1. Dept. of Oral. Mol. Pathol., Grad. Sch. of Biomed. Sci., Tokushima Univ.)

2022/11/30 11:20 ~ 2022/11/30 11:30

**【Title】**

[1AW-03-9]

がん幹細胞は細胞ストレスに应答して生細胞の取り込みを活性する

Cancer stem cells activate live cell-uptake in response to cellular stress

**【Presenter and Affiliations】**○ 栗栖 大知<sup>1</sup> 西田 雅涼<sup>1</sup> 福井 崇人<sup>2</sup> 廣川 詩織<sup>2</sup> 中井 美邑<sup>1</sup> MD. HASSAN ABUL<sup>3</sup> 長崎 幸夫<sup>4</sup> 岸本 幸治<sup>5</sup> (1. 徳大・院創成・生物資源 2. 徳大・学部生物・生物資源 3. 徳大・院先端・物質生命 4. 筑大・院数理・物質工学 5. 徳大・院社会・生物資源)○ Taichi Kurisu<sup>1</sup> Misuzu Nishida<sup>1</sup> Takahito Fukui<sup>2</sup> Shiori Hirokawa<sup>2</sup> Miyu Nakai<sup>1</sup> MD. HASSAN ABUL<sup>3</sup> Yukio Nagasaki<sup>4</sup> Koji Kishimoto<sup>5</sup> (1. Dev. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci. and Tech. for Innov., Tokushima Univ. 2. Fac. of Biosci. Bioind., Dept. of Biosci. Bioind., Tokushima Univ. 3. Dev. of Sci. Life and Mta., Grad. Sch. of Adv. Tech., Tokushima Univ. 4. Dev. of Mta. Sci. and Eng., Grad. Sch. of Pure. and App. Sci., Univ. of Tsukuba. 5. Dev. of Biosci. and Bioind., Grad. Sch. of Tech., Ind. and Soc. Sci., Tokushima Univ.)

[1AW-04]

フォールディング異常と脳機能障害の理解

Protein misfolding and brain dysfunction

2022/11/30 09:33 ~ 2022/11/30 09:58

**【Title】**

[1AW-04-1]

多段階反応制御によるタンパク質フォールディング促進

Protein Folding Promotion by Multistep Chemical Reactions

**【Presenter and Affiliations】**○ 村岡 貴博<sup>1,2</sup> (1. 東京農工大・院工・応用化学 2. 神奈川県立産業技術総合研究所)○ Takahiro Muraoka<sup>1,2</sup> (1. Dept. of Appl. Chem., Grad. Such. of Eng., Tokyo Univ. of Agriculture and Technology 2. KISTEC)

2022/11/30 09:58 ~ 2022/11/30 10:08

**【Title】**

[1AW-04-2]

アミロイド線維のプリオン様伝播反応の一分子構造動態観察

Single molecule observation of structural dynamics in the prion-like structural replication reaction of amyloid fibrils

**【Presenter and Affiliations】**○ 中山 隆宏<sup>1</sup> 小野 賢 郎<sup>2</sup> (1. 金沢大・ナノ生命科学研究所 2. 金沢大・医・脳神経内科学)○ Takahiro Nakayama<sup>1</sup> Ono Kenjiro<sup>2</sup> (1. WPI-NanoLSI, Kanazawa Univ. 2. Neurology, Grad. Sch. of Med., Kanazawa Univ.)

2022/11/30 10:08 ~ 2022/11/30 10:18

**【Title】**

[1AW-04-3]

ネクロトーシスをトリガーとした異常型プリオン蛋白質産生の分子機構

Molecular mechanism of infectious prion generation triggered by necroptosis

### 【Presenter and Affiliations】

○原 英之<sup>1</sup> 千田 淳司<sup>1</sup> 坂口 末廣<sup>1</sup> (1. 徳島大・先端酵素研)

○Hideyuki Hara<sup>1</sup> Jyunji Chida<sup>1</sup> Suehiro Sakaguchi<sup>1</sup> (1. Institute for Enzyme Research, Tokushima University)

2022/11/30 10:18 ~ 2022/11/30 10:43

### 【Title】

[1AW-04-4]

PDIファミリーのシャペロン機能の理解：プロテオスタスと神経変性疾患

The PDI family: from proteostasis to pathogenesis

### 【Presenter and Affiliations】

○奥村 正樹<sup>1</sup> (1. 東北大・学際研)

○MASAKI OKUMURA<sup>1</sup> (1. FRIS, Tohoku Univ.)

2022/11/30 10:43 ~ 2022/11/30 11:08

### 【Title】

[1AW-04-5]

グルタチオン異常によるアルツハイマー病病理形成・神経細胞死誘導について

Effects of glutathione loss on the pathological process of Alzheimer's disease and neurodegeneration

### 【Presenter and Affiliations】

○橋本 翔子<sup>1</sup> 松葉 由紀夫<sup>1</sup> 高橋 美華<sup>1</sup> 釜野 直子<sup>1</sup> 綿村 直人<sup>1</sup> 笹栗 弘貴<sup>1</sup> 齊藤 貴志<sup>2</sup> 西道 隆臣<sup>1</sup> (1. 理研・脳センター 2. 名市大・脳神経科学研究所)

○Shoko Hashimoto<sup>1</sup> Yukio Matsuba<sup>1</sup> Mika Takahashi<sup>1</sup> Naoko Kamano<sup>1</sup> Naoto Watamura<sup>1</sup> Hiroki Sasaguri<sup>1</sup> Takashi Saito<sup>2</sup> Takaomi Saido<sup>1</sup> (1. RIKEN CBS 2. Inst. of Brain Science, Nagoya City Univ., Grad. Sch. of Medical Sciences)

2022/11/30 11:08 ~ 2022/11/30 11:33

### 【Title】

[1AW-04-6]

レム睡眠神経回路と機能の探究

An investigation of the neural circuits and functions of REM sleep

### 【Presenter and Affiliations】

○常松 友美<sup>1,2</sup> (1. 東北大・院生命科学 2. 東北大・学際研)

○Tomomi Tsunematsu<sup>1,2</sup> (1. Grad. Sch. of Life Sci., Tohoku Univ. 2. FRIS, Tohoku Univ.)

2022/11/30 11:33 ~ 2022/11/30 11:58

### 【Title】

[1AW-04-7]

多細胞回路動態の計測と操作を目指して

Toward measurement and manipulation of multicellular circuit dynamics

### 【Presenter and Affiliations】

○和氣 弘明<sup>1,2</sup> (1. 名古屋大・院医・分子細胞学 2. 生理研・多細胞)

○Hiroaki WAKE<sup>1,2</sup> (1. Dept. of Anatomy and Molecular Cell Biology., Grad. Sch. of Medicine, Univ. of Nagoya 2. Division of Multicellular Circuit Dynamics, NIPS)

[1AW-05]

## Reveal the swarm intelligence behaviors in migrating heterotypic cell groups

2022/11/30 09:35 ~ 2022/11/30 09:47

**【Title】**

[1AW-05-1]

学術変革領域B「ヘテロ群知能」領域紹介

Introduction of "Heterogeneous swarm intelligence" (Grant-in-Aid for Transformative Research Areas (B))

**【Presenter and Affiliations】** 加納 剛史<sup>1</sup> (1. 東北大・通研) Takeshi Kano<sup>1</sup> (1. Research Institute of Electrical Communication, Tohoku Univ.)

2022/11/30 09:47 ~ 2022/11/30 09:52

**【Title】**

[1AW-05-2]

ヘテロな移動パターンを示す新生ニューロン群による成体脳内の集団移動

Heterogeneous movement of chain-forming neurons for efficient migration in the adult brain

**【Presenter and Affiliations】** 金子 奈穂子<sup>1</sup> (1. 同志社大・院脳科学・神経再生機構) Naoko Kaneko<sup>1</sup> (1. Div. of Neuronal Regen., Grad. Sch. of Brain Sci., Doshisha Univ.)

2022/11/30 09:52 ~ 2022/11/30 09:57

**【Title】**

[1AW-05-3]

筋細胞群知能：昆虫の変態期における骨組織リモデリングのライブイメージング解析

Muscle cell swarm intelligence: Live imaging analysis of the muscle remodeling dynamics during insect metamorphosis

**【Presenter and Affiliations】** 梅津 大輝<sup>1</sup> (1. 東北大・院生命) Daiki Umetsu<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Life Sci., Tohoku Univ.)

2022/11/30 09:57 ~ 2022/11/30 10:02

**【Title】**

[1AW-05-4]

機械学習に基づく異質な群ロボットによる質的な行動変容

Qualitative behavior changes by heterogeneous swarm robots based on machine learning

**【Presenter and Affiliations】** 末岡 裕一郎<sup>1</sup> (1. 大阪大学大学院工学研究科) Yuichiro Sueoka<sup>1</sup> (1. Dept. of Mechanical Engineering, Graduate School of Engineering, Osaka University)

2022/11/30 10:17 ~ 2022/11/30 10:32

**【Title】**

[1AW-05-5]

細胞間接触コミュニケーションによる遊走細胞集団の自己組織化現象に関する計算機シミュレーション

Computer simulations on self-organization of a migrating cell group through cell-cell contact communication

**【Presenter and Affiliations】** 平岩 徹也<sup>1</sup> (1. Mechanobiology Institute, National University of Singapore) Tetsuya Hiraiwa<sup>1</sup> (1. Mechanobiology Institute, National University of Singapore)

2022/11/30 10:32 ~ 2022/11/30 10:47

**【Title】**

[1AW-05-6]

運動性シアノバクテリアにおける個体長へテロ集団によるコロニー形成

Effect of body length heterogeneity on colony pattern formation in motile cyanobacterial population.

**【Presenter and Affiliations】**

杉田 篤俊<sup>1</sup> 黒川 理希<sup>1</sup> 河本 優佑<sup>1</sup> ○高松 敦子<sup>1</sup> (1. 早大・先進・電生)

Atsutoshi Sugita<sup>1</sup> Satoki Kurokawa<sup>1</sup> Yusuke Kawamoto<sup>1</sup> ○Atsuko Takamatsu<sup>1</sup> (1. Dept. of Elec. Eng. & Biosci., Sch. of Adv. Sci. Eng.)

2022/11/30 10:54 ~ 2022/11/30 11:09

**【Title】**

[1AW-05-7]

Actin cytoskeleton chirality and left-right asymmetry in cell collectives

**【Presenter and Affiliations】**

○Yee Han Tee<sup>1</sup> Wei Jia Goh<sup>1</sup> Xianbin Yong<sup>1</sup> Alexander Bershadsky<sup>1,2</sup> (1. Mechanobiology Institute, National University of Singapore, Singapore 117411, Singapore. 2. Department of Molecular Cell Biology, Weizmann Institute of Science, Rehovot 76100, Israel.)

2022/11/30 11:09 ~ 2022/11/30 11:37

**【Title】**

[1AW-05-8]

Swarming behaviour of immune cells

**【Presenter and Affiliations】**

○Tim Laemmermann<sup>1</sup> (1. Max Planck Institute of Immunobiology and Epigenetics)

[1AW-06]

オルガネラ熱産生計測の挑戦

Advanced organelle thermometry

2022/11/30 09:33 ~ 2022/11/30 09:43

**【Title】**

[1AW-06-1]

細胞熱シグナリングの進展と課題

Progress and issues in cellular thermal signaling

**【Presenter and Affiliations】**

○大山 廣太郎<sup>1</sup> (1. 量研・高崎研)

○Kotaro Oyama<sup>1</sup> (1. Takasaki Adv. Rad. Res. Inst., QST)

2022/11/30 09:43 ~ 2022/11/30 10:01

**【Title】**

[1AW-06-2]

シングルショット3D熱計測技術の開発と応用

Development of single-shot 3D temperature imaging method

**【Presenter and Affiliations】**

○前岡 遥花<sup>1</sup> 五十嵐 龍治<sup>2</sup> 白杵 深<sup>3</sup> 杉 拓磨<sup>1</sup> (1. 広大・統合生命・生命医科学 2. 量子科学研 3. 静大・電子工学)

○ Haruka Maeoka<sup>1</sup> Ryuji Igarashi<sup>2</sup> Shin Usuki<sup>3</sup> Takuma Sugi<sup>1</sup> ( 1. Graduate School of Integrated Sciences for Life, Hiroshima University 2. Quantum Science and Technology Organization 3. Research Institute of Electronics, Shizuoka University )

2022/11/30 10:01 ~ 2022/11/30 10:36

**【Title】**

[1AW-06-3]

Organelle specific probes for cellular thermodynamic study

**【Presenter and Affiliations】**

○ Young-Tae Chang<sup>1</sup> ( 1. Department of Chemistry, POSTECH )

2022/11/30 10:41 ~ 2022/11/30 10:59

**【Title】**

[1AW-06-4]

膜脂質を介する細胞自律的な細胞内温度制御

A cell-autonomous control of intracellular temperature by membrane lipids

**【Presenter and Affiliations】**

○ 村上 光<sup>1</sup> 長尾 耕治郎<sup>2</sup> 岡部 弘基<sup>3</sup> 原田 慶恵<sup>4</sup> 梅田 眞郷<sup>5</sup> ( 1. 静岡県大・院薬 2. 京都薬大・薬品物理化学 3. 東大・院薬 4. 阪大・蛋白研 5. ホロバイオ株式会社 )

○ Akira Murakami<sup>1</sup> Kohjiro Nagao<sup>2</sup> Kohki Okabe<sup>3</sup> Yoshie Harada<sup>4</sup> Masato Umeda<sup>5</sup> ( 1. Grad. Sch. Pharm. Sci., Univ Shizuoka 2. Dept. Biophys. Chem., Kyoto Pharm. Univ. 3. Grad. Sch. Pharm. Sci., Univ. Tokyo 4. Inst. Protein Res., Osaka Univ. 5. HOLO BIO Co., Ltd )

2022/11/30 10:59 ~ 2022/11/30 11:34

**【Title】**

[1AW-06-5]

Ca<sup>2+</sup> movements and heat generation in skeletal muscle fibres

**【Presenter and Affiliations】**

○ Bradley Launikonis<sup>1</sup> Aldo Meizoso-Huesca<sup>1</sup> ( 1. School Biomed Sci, Univ QLD, Brisbane, AUSTRALIA )

2022/11/30 11:34 ~ 2022/11/30 11:52

**【Title】**

[1AW-06-6]

筋肉熱シグナリングの破綻

Dysfunctional muscle thermal signaling

**【Presenter and Affiliations】**

○ 山澤 徳志子<sup>1</sup> ( 1. 慈恵医大・基盤研究施設 )

○ Toshiko Yamazawa<sup>1</sup> ( 1. Core Res. Facilities, Jikei Univ. Sch. Med. )

[1AW-07]

サイズスケリングからひも解く細胞内世界の混沌と調和

Size scaling in chaos and cosmos of the cellular world

2022/11/30 09:35 ~ 2022/11/30 10:05

**【Title】**

[1AW-07-1]

染色体倍加に伴う中心体の量的変化の作用

Effects of quantitative changes in the centrosomes upon whole-genome duplication

### 【Presenter and Affiliations】

- 上原 亮太<sup>1</sup> (1. 北大・先端生命)
- Ryota Uehara<sup>1</sup> (1. Faculty Adv. Life. Sci., Hokkaido Univ.)

2022/11/30 10:05 ~ 2022/11/30 10:35

### 【Title】

[1AW-07-2]  
微小管とアクチンの物理的クロストークによるネットワークサイズ制御  
The size regulation of cytoskeletal network by physical crosstalk between actin and microtubules

### 【Presenter and Affiliations】

- 井上 大介<sup>1</sup> ガイヤール ジャレミー<sup>2,3</sup> ゲラン クリストフ<sup>2,3</sup> ブランシュワン ローハン<sup>2,3</sup> テリー マニユエル<sup>2,3</sup> (1. 九大・院芸工 2. CNRS 3. CEA)
- Daisuke Inoue<sup>1</sup> Jérémie Gaillard<sup>2,3</sup> Christophe Guerin<sup>2,3</sup> Laurent Blanchoin<sup>2,3</sup> Manuel Théry<sup>2,3</sup> (1. Fac. of Des., Kyushu Univ. 2. CNRS 3. CEA)

2022/11/30 10:35 ~ 2022/11/30 11:05

### 【Title】

[1AW-07-3]  
核内粘弾性特性が調和させる間葉系幹細胞の核の力学的・分子生物学的機能  
Nuclear mechanical and molecular biological functions in mesenchymal stem cells coordinated by intranuclear viscoelastic property

### 【Presenter and Affiliations】

- 中原 千春<sup>1</sup> ○ 三好 洋美<sup>1</sup> (1. 都立大・院システムデザイン・機械システム)
- Chiharu Nakahara<sup>1</sup> ○ Hiromi Miyoshi<sup>1</sup> (1. Dept. of Mech. Sys. Eng., Grad. Sch. of Sys. Dsg. Tokyo Metrop. Univ.)

2022/11/30 11:05 ~ 2022/11/30 11:35

### 【Title】

[1AW-07-4]  
初期発生における細胞サイズのセンシング機構  
Nucleocytoplasmic control of cell size in early development

### 【Presenter and Affiliations】

- 新土 優樹<sup>1</sup> (1. Department of Biological Sciences, Dartmouth, USA)
- Yuki Shindo<sup>1</sup> (1. Department of Biological Sciences, Dartmouth, USA)

2022/11/30 11:35 ~ 2022/11/30 11:55

### 【Title】

[1AW-07-5]  
Nectin-4は老化細胞の細胞面積増大を引き起こすことで細胞の生存を促進する  
Nectin-4 promotes senescent cell survival via enlargement of cell spreading area

### 【Presenter and Affiliations】

- 片所 諒子<sup>1</sup> 長野 太輝<sup>2</sup> 岩崎 哲史<sup>1,2</sup> 鎌田 真司<sup>1,2</sup> (1. 神戸大・院理・生物 2. 神戸大・バイオシグナル総合研究センター)
- Ryoko Katasho<sup>1</sup> Taiki Nagano<sup>2</sup> Tetsushi Iwasaki<sup>1,2</sup> Shinji Kamada<sup>1,2</sup> (1. Biosignal Research Center 2. Graduate School of Science, Kobe University)

[1AW-08]

古くとも新しい、「代謝」の異常からみた疾患生物学

Disease biology from the perspective of metabolic disorders



2022/11/30 09:31 ~ 2022/11/30 09:50

**【Title】**

[1AW-08-1]

食事介入を活用したNAD高依存がんに対する代謝標的治療  
Targeting NAD-dependence in cancer

**【Presenter and Affiliations】**

- 田沼 延公<sup>1,2</sup> (1. 東北大院・医・腫瘍生化学 2. 宮城がんセ・研・がん薬物療法)
- Nobuhiro Tanuma<sup>1,2</sup> (1. Div Biochem Oncol., Tohoku Univ. Grad. Sch. Med. 2. Div Cancer Chemother., Miyagi Cancer Center Res. Inst.)

2022/11/30 09:50 ~ 2022/11/30 10:04

**【Title】**

[1AW-08-2]

Capsaicinによる褐色化効果の解明  
Elucidation of browning effects by capsaicin treatment

**【Presenter and Affiliations】**

- 武田 行正<sup>1</sup> (1. 京都府立医大・院医・細胞再生医学)
- Yukimasa Takeda<sup>1</sup> (1. Dept. of Cell. Regen. Med., Grad. Sch. of Med. Sci., Kyoto Pref. Univ. of Med.)

2022/11/30 10:04 ~ 2022/11/30 10:23

**【Title】**

[1AW-08-3]

分岐鎖アミノ酸代謝の変調と細胞・個体老化  
Involvement of Branched-Chain Amino Acid Metabolism in cellular senescence and aging

**【Presenter and Affiliations】**

- 小西 昭充<sup>1</sup> (1. 群大・院医・生化学)
- Akimitsu Konishi<sup>1</sup> (1. Dept. of Biochem., Grad. Sch. of Med., Gunma Univ.)

2022/11/30 10:23 ~ 2022/11/30 10:42

**【Title】**

[1AW-08-4]

アミノ酸代謝制御を介したがん細胞運命決定機構  
Amino acid metabolism regulates cancer propagation

**【Presenter and Affiliations】**

- 服部 鮎奈<sup>1</sup> 山本 佳輝<sup>1</sup> 中野 隆斗<sup>1</sup> 長船 花音<sup>1</sup> 中山 泰斗<sup>1</sup> 慶澤 遥<sup>1</sup> 伊藤 貴浩<sup>1</sup> (1. 京大・医研)
- Ayuna Hattori<sup>1</sup> Yoshiki Yamamoto<sup>1</sup> Takato Nakano<sup>1</sup> Kanon Osafune<sup>1</sup> Taito Nakayama<sup>1</sup> Haruka Yoshizawa<sup>1</sup> Takahiro Ito<sup>1</sup> (1. INFRONT., Kyoto Univ.)

2022/11/30 10:42 ~ 2022/11/30 10:56

**【Title】**

[1AW-08-5]

脂質代謝制御におけるファンconi貧血タンパク質の機能解析  
Functional impacts of Fanconi anemia proteins in lipid metabolism

**【Presenter and Affiliations】**

- 酒井 恒<sup>1,2,3</sup> 颯谷 智也<sup>1,2</sup> 大槻 侑恵<sup>1,2</sup> 後藤 元成<sup>1,2</sup> 乾 愛実<sup>3,1</sup> 松田 俊<sup>4</sup> 松田 知成<sup>4</sup> 横井 雅幸<sup>1,2,3</sup> 菅澤 薫<sup>2,1,3</sup> (1. 神戸大・バイオシグナル総研 2. 神戸大・院理 3. 神戸大・理 4. 京大・院工)
- Wataru Sakai<sup>1,2,3</sup> Tomoya Hotani<sup>1,2</sup> Yukie Otsuki<sup>1,2</sup> Motonari Goto<sup>1,2</sup> Megumi Inui<sup>3,1</sup> Shun Matsuda<sup>4</sup> Tomonari Matsuda<sup>4</sup> Masayuki Yokoi<sup>1,2,3</sup> Kaoru Sugasawa<sup>2,1,3</sup> (1. Biosignal Res. Ctr, Kobe Univ. 2. Grad. Sch.

2022/11/30 10:56 ~ 2022/11/30 11:10

**【Title】**

[1AW-08-6]

PPIを介したミトコンドリアダイナミクス制御の新機構

The mechanism of mitochondrial dynamics regulation via PPI

**【Presenter and Affiliations】**

○安藝 翔<sup>1</sup> 菅谷 麻希<sup>1</sup> 西田 美由紀<sup>1</sup> 前田 啓介<sup>1</sup> 中原 龍一<sup>1</sup> 中川 すみれ<sup>1</sup> 安藤 律子<sup>1</sup> 土田 里香<sup>1</sup> 大澤 毅<sup>1</sup> (1. 東大先端研 ニュートリオミクス・腫瘍学)

○Sho Aki<sup>1</sup> Maki Sugaya<sup>1</sup> Miyuki Nishida<sup>1</sup> Keisuke Maeda<sup>1</sup> Ryuichi Nakahara<sup>1</sup> Sumire Nakagawa<sup>1</sup> Ritsuko Ando<sup>1</sup> Rika Tsuchida<sup>1</sup> Tsuyoshi Osawa<sup>1</sup> (1. Div. of Integrative Nutriomics and Oncology, The Univ. of Tokyo)

2022/11/30 11:10 ~ 2022/11/30 11:29

**【Title】**

[1AW-08-7]

組織変容に遠隔作用するショウジョウバエ脂肪体キヌレニン代謝

Non-autonomous effects of kynurenine metabolism in *Drosophila* fat body on remote tissue homeostasis or transformation

**【Presenter and Affiliations】**

○榎尾 宗志朗<sup>1</sup> 樋川 直人<sup>1</sup> 三浦 正幸<sup>1</sup> (1. 東大・薬・遺伝)

○Soshiro Kashio<sup>1</sup> Naoto Hikawa<sup>1</sup> Masayuki Miura<sup>1</sup> (1. Dept. Genetics, Grad. Sch. Pharm. Sci., Univ. Tokyo)

2022/11/30 11:29 ~ 2022/11/30 11:59

**【Title】**

[1AW-08-8]

小細胞肺がんの 2つのプリン合成経路を標的とする治療法の開発

Development of therapies targeting two purine synthesis pathways in small cell lung cancer

**【Presenter and Affiliations】**

○中山 敬一<sup>1</sup> (1. 九大・生医研・分子医科学)

○Keiichi Nakayama<sup>1</sup> (1. Dept. Mol. Cell. Biol., Med. Inst. Bioreg., Kyushu Univ.)

[1AW-09]

最先端テクノロジーが解き明かす新しい微生物学

Cutting-edge technologies and their applications in microbiology

2022/11/30 09:35 ~ 2022/11/30 09:47

**【Title】**

[1AW-09-1]

オペロン構造が組み上がる過程を実験的に再構成する

Experimental reconstruction of formation of operon structures

**【Presenter and Affiliations】**

○金井 雄樹<sup>1</sup> 津留 三良<sup>2</sup> 古澤 力<sup>3,2</sup> (1. 東大・院理・生物科学 2. 東大・院理・生物普遍性 3. 理研・生命機能)

○Yuki Kanai<sup>1</sup> Saburo Tsuru<sup>2</sup> Chikara Furusawa<sup>3,2</sup> (1. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo 2. UBI, Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo 3. BDR, RIKEN)

2022/11/30 09:47 ~ 2022/11/30 09:59

**【Title】**

[1AW-09-2]

複数種共存下におけるバクテリアの薬剤耐性進化実験  
Laboratory evolution of bacterial multispecies community for antibiotic resistance.

### 【Presenter and Affiliations】

- 前田 智也<sup>1,2</sup> 古澤 力<sup>2</sup> (1. 北大・院農 2. 理研・BDR)
- Tomoya Maeda<sup>1,2</sup> Chikara Furusawa<sup>2</sup> (1. Res. Fac. of Agr., Hokkaido Univ. 2. BDR., Riken)

2022/11/30 09:59 ~ 2022/11/30 10:19

### 【Title】

[1AW-09-3]  
マウスの一生にわたる腸内細菌の動的変化とゲノム進化  
Dynamics and genomic evolution of gut microbiota through the whole life of mice

### 【Presenter and Affiliations】

- 高安 伶奈<sup>1,2</sup> (1. 東大・医・人類生態 2. マイクロバイオーム研究チーム, IMS,理研)
- Lena Takayasu<sup>1,2</sup> (1. Dept. of Hum. Eco., Grad. Sch. of Med., Univ. of Tokyo 2. Lab. for Microbiome Sci., IMS, RIKEN)

2022/11/30 10:19 ~ 2022/11/30 10:31

### 【Title】

[1AW-09-4]  
BarBIQ: high-throughput identification and quantification of single bacterial cells in the microbiota

### 【Presenter and Affiliations】

- Jianshi Jin<sup>1</sup> Katsuyuki Shiroguchi<sup>1</sup> (1. BDR, RIKEN)

2022/11/30 10:31 ~ 2022/11/30 10:43

### 【Title】

[1AW-09-5]  
未培養微生物のシングルセルDNA・RNAシーケンシング  
Single-cell DNA and RNA sequencing of uncultured microbes

### 【Presenter and Affiliations】

- 細川 正人<sup>1,2,3,4,5</sup> 岩井 直哉<sup>1</sup> 木伏 真子<sup>1,3</sup> 西村 美都<sup>1</sup> 西川 洋平<sup>2,3</sup> 竹山 春子<sup>1,2,3,4</sup> (1. 早大院・先進理工 2. 早大・ナノライフ創研 3. 産総研・早大CBBDOIL 4. 早大・生命動態研 5. bitBiome(株))
- Masahito Hosokawa<sup>1,2,3,4,5</sup> Naoya Iwai<sup>1</sup> Masako Kifushi<sup>1,3</sup> Mika Nishimura<sup>1</sup> Yohei Nishikawa<sup>2,3</sup> Haruko Takeyama<sup>1,2,3,4</sup> (1. Grad. Sch. Adv. Sci. Eng., Waseda Univ. 2. Res.Org.Nano Life Innov., Waseda Univ. 3. CBBDOIL, AIST-Waseda Univ. 4. Inst.Adv.Res.Biosyst.Dynam., Waseda Res.Inst.Sci.Eng., Waseda Univ. 5. bitBiome, Inc.)

2022/11/30 10:43 ~ 2022/11/30 11:03

### 【Title】

[1AW-09-6]  
Environmentally regulated heterogeneity shapes bacterial biofilms

### 【Presenter and Affiliations】

- 尾花 望<sup>1,2</sup> (1. 筑波大・医・TMRC 2. 筑波大・MiCS)
- Nozomu Obana<sup>1,2</sup> (1. TMRC, Fac., Med., Univ. of Tsukuba 2. MiCS, Univ. of Tsukuba)

2022/11/30 11:03 ~ 2022/11/30 11:23

### 【Title】

[1AW-09-7]  
Bacterial aggresomes, knowns and unknowns

**【Presenter and Affiliations】**

○ Yingying Pu<sup>1</sup> ( 1. Wuhan University, China )

2022/11/30 11:23 ~ 2022/11/30 11:43

**【Title】**

[1AW-09-8]

A fixation-free RNA-binding technique FISH-TAMB: A study of the physicochemical constraints for its application in environmental microbiology

**【Presenter and Affiliations】**

Qianxue "Chloe" Zhou<sup>1</sup> ○ Maggie C.Y. Lau Vetter<sup>1</sup> ( 1. Lab. of Extraterrestrial Ocean Systems (LEOS), Institute of Deep-sea Sci. and Engg., CAS )

[1AW-10]

「糖化ストレスと神経系疾患」研究の最前線

**Cutting-edge approaches to glycative stress-related neurological and neuropsychiatric disorders**

2022/11/30 09:32 ~ 2022/11/30 10:02

**【Title】**

[1AW-10-1]

メチルグリオキサールによる軸索起始部の構造変化：2型糖尿病における認知機能障害との関連

Structural alterations in the axon initial segment caused by methylglyoxal: association with cognitive impairment in type 2 diabetes

**【Presenter and Affiliations】**

○ 薄 敬一郎<sup>1</sup> ( 1. Dept. of Neurosci., Cell Biol. & Physiol., Boonshoft Sch. of Med., Wright State Univ. )

○ Keiichiro Susuki<sup>1</sup> ( 1. Dept. of Neurosci., Cell Biol. & Physiol., Boonshoft Sch. of Med., Wright State Univ. )

2022/11/30 10:02 ~ 2022/11/30 10:32

**【Title】**

[1AW-10-2]

AGEs-RAGEシグナルはマクロファージ極性変化を介し糖尿病性神経障害を発症・進展させる

AGEs-RAGE Signaling Aggravates Diabetic Polyneuropathy via Modification of Macrophage Polarization

**【Presenter and Affiliations】**

○ 水上 浩哉<sup>1</sup> 遅野井 祥<sup>1</sup> ( 1. 弘前大学大学院医学研究科 分子病態病理学講座 )

○ Hiroki Mizukami<sup>1</sup> Sho Osonoi<sup>1</sup> ( 1. Dept. of Pathol. Mol. Med., Grad. Sch. of Med., Univ. of Hirosaki )

2022/11/30 10:32 ~ 2022/11/30 11:02

**【Title】**

[1AW-10-3]

糖尿病・肥満に伴う認知症の発症機序と予防戦略—ミクログリア異常・TREM2と糖化/酸化ストレス—

Pathogenesis mechanisms and preventive strategies for dementia in diabetes and obesity: microglial dysfunction, TREM2 and glycative/oxidative stress

**【Presenter and Affiliations】**

○ 浅原 哲子<sup>1,2</sup> 岩佐 真代<sup>1</sup> 加藤 久詞<sup>1</sup> ( 1. 国立病院機構京都医療センター 臨床研究センター 内分泌代謝高血圧研究部 2. 名古屋大学環境医学研究所 メタボ栄養科学寄附研究部門 )

○ Noriko Satoh-Asahara<sup>1,2</sup> Masayo Iwasa<sup>1</sup> Hisashi Kato<sup>1</sup> ( 1. Department of Endocrinology, Metabolism and Hypertension Research, Clinical Research Institute, National Hospital Organization, Kyoto Medical Center 2. Department of Metabolic Syndrome and Nutritional Science, Research Institute of Environmental Medicine Nagoya University )

2022/11/30 11:02 ~ 2022/11/30 11:32

## 【Title】

[1AW-10-4]

栄養環境依存的な精神疾患モデルマウスの解析を通じた疾患発症メカニズムの探求

Analysis of mouse models of nutritional-environment-dependent psychiatric disorders to elucidate the pathogenic mechanisms

## 【Presenter and Affiliations】

○平井 志伸<sup>1</sup> 岡戸 晴生<sup>2</sup> (1. 都医学研・精神行動分野・脳代謝制御グループ 2. 都医学研・精神行動分野・睡眠プロジェクト)

○Shinobu Hirai<sup>1</sup> Haruo Okado<sup>2</sup> (1. Group of Brain Metab., Dept. of Psychiatry and Behav. Sci., Tokyo Met. Insti. of Med. Sci. 2. Sleep Disorders PJ, Dept. of Psychiatry and Behav. Sci., Tokyo Met. Insti. of Med. Sci.)

[1AW-11]

クロマチン構造生物学の最先端

The cutting edge of chromatin structural biology

2022/11/30 09:32 ~ 2022/11/30 09:49

## 【Title】

[1AW-11-1]

DNA維持メチル化関連タンパク質の活性・クロマチン局在制御の構造基盤

Structural basis for DNA methylation maintenance

## 【Presenter and Affiliations】

菊地 杏美香<sup>1</sup> 畑 圭一<sup>1</sup> 小野田 浩宜<sup>1,2</sup> 小林 直宏<sup>3</sup> 山口 幸佑<sup>4</sup> 西山 敦哉<sup>2</sup> 中西 真<sup>2</sup> Defossez Pierre-Antoine<sup>4</sup> ○有田 恭平<sup>1</sup> (1. 横浜市大・生命医科学 2. 東大・医科研 3. 理研, 生命機能 4. Epi. and Cell Fate, CNRS)

Amika Kikuchi<sup>1</sup> Keichi Hata<sup>1</sup> Hiroki Onoda<sup>1,2</sup> Naohiro Kobayashi<sup>3</sup> Kosuke Yamaguchi<sup>4</sup> Atsuya Nishiyama<sup>2</sup>

Makoto Nakanishi<sup>2</sup> Defossez Pierre-Antoine<sup>4</sup> ○Kyohei Arita<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Med. Life Sci., YCU 2. Inst. of Med. Sci., Univ. of Tokyo 3. RIKEN, CDBR 4. Epi. and Cell Fate, CNRS)

2022/11/30 09:49 ~ 2022/11/30 10:06

## 【Title】

[1AW-11-2]

クライオ電子顕微鏡解析から明らかになった新しいサブヌクレオソーム・H3-H4オクタソームの構造機能解析

Structural and functional analysis of a unique subnucleosome, H3-H4 octasome revealed by cryo-electron microscopy

## 【Presenter and Affiliations】

○野澤 佳世<sup>1,2</sup> 滝沢 由政<sup>1</sup> 七種 和美<sup>3</sup> 明石 知子<sup>4</sup> 胡桃坂 仁志<sup>1</sup> (1. 東大・定量研 2. 東工大・生命理工 3. 産総研 4. 横浜市大・生命医科)

○Kayo Nozawa<sup>1,2</sup> Yoshimasa Takizawa<sup>1</sup> Kazumi Saikusa<sup>3</sup> Satoko Akashi<sup>4</sup> Hitoshi Kurumizaka<sup>1</sup> (1. IQB, The Univ. of Tokyo 2. Sch. of Life Sci. and Tech., TITEC 3. AIST 4. Grad. Sch. of Sci. Medi. Life Sci., YCU)

2022/11/30 10:06 ~ 2022/11/30 10:18

## 【Title】

[1AW-11-3]

天然変性タンパク質SSX1の新規機能が引き起こすクロマチンリモデリング異常のメカニズム

Molecular mechanisms of aberrant chromatin remodeling induced by novel function of intrinsic disordered protein SSX1

## 【Presenter and Affiliations】

○高橋 花南<sup>1</sup> 堀越 直樹<sup>2</sup> 谷 一寿<sup>3</sup> 宮ノ入 洋平<sup>4</sup> 古寺 哲幸<sup>5</sup> 西村 正宏<sup>2</sup> 加藤 広介<sup>6</sup> 竹中 聡<sup>7</sup> 胡桃坂 仁志<sup>2</sup> 岩崎 憲治<sup>8</sup> (1. 筑波大・院数理 2. 東大・定量研 3. 三重大・医 4. 阪大・蛋白研 5. 金沢大・NanoLSI 6. 筑波大・医 7. 大阪国際がんセンター 8. 筑波大・TARA)

○Kanami Takahashi<sup>1</sup> Naoki Horikoshi<sup>2</sup> Kazutoshi Tani<sup>3</sup> Yohei Miyanoiri<sup>4</sup> Noriyuki Koderu<sup>5</sup> Masahiro Nishimura<sup>2</sup> Kohsuke Kato<sup>6</sup> Satoshi Takenaka<sup>7</sup> Hitoshi Kurumizaka<sup>2</sup> Kenji Iwasaki<sup>8</sup> (1. Grad. Sch. Sci. and Tech., Univ. of

Tsukuba. 2. IQB, Univ. of Tokyo. 3. Grad. Sch. of Med., Mie Univ. 4. IPR, Osaka Univ. 5. NanoLSI, Kanazawa Univ. 6. Grad. Sch. of Comprehensive Human Sciences, Univ. of Tsukuba. 7. Osaka International Cancer Inst. Hosp. 8. TARA, Univ. of Tsukuba.)

2022/11/30 10:18 ~ 2022/11/30 10:30

**【Title】**

[1AW-11-4]

Hi-Cデータに多次元尺度法を用いたゲノムDNAループの特定

Identification of DNA loops in the Genome by Multi-Dimensional Scaling to Hi-C Data

**【Presenter and Affiliations】**

○石橋 瞭<sup>1</sup> 田口 善弘<sup>2</sup> (1. 中大・院理工・物理 2. 中大・理工・物理)

○Ishibashi Ryo<sup>1</sup> Taguchi Y-H.<sup>2</sup> (1. Dept. of Phys., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Chuo 2. Dept. of Phys., Univ. of Chuo)

2022/11/30 10:30 ~ 2022/11/30 10:47

**【Title】**

[1AW-11-5]

NSD2酵素のメチル基付加機構と翻訳後修飾のヌクレオソームに与える影響

Mechanism of NSD2 enzyme activity and impact of post-translational modifications on nucleosomes

**【Presenter and Affiliations】**

○河野 秀俊<sup>1</sup> Kumar Amarjeet<sup>1</sup> 佐藤 光<sup>2</sup> 仙石 徹<sup>2</sup> (1. 量研・量子生命 2. 横浜市大・医)

○Hidetoshi Kono<sup>1</sup> Kumar Amarjeet<sup>1</sup> Ko Sato<sup>2</sup> Toru Sengoku<sup>2</sup> (1. iQLS, QST 2. Med, Yokohama City Univ.)

2022/11/30 10:47 ~ 2022/11/30 11:04

**【Title】**

[1AW-11-6]

クロマチン生物学研究を加速するタンパク質化学合成技術

Chemical protein synthesis for advancing chromatin biology research

**【Presenter and Affiliations】**

○林 剛介<sup>1</sup> (1. 名大・院工・生命分子)

○Gosuke Hayashi<sup>1</sup> (1. Dept. of Biomol. Eng., Grad. Sch. of Eng., Nagoya Univ.)

2022/11/30 11:04 ~ 2022/11/30 11:21

**【Title】**

[1AW-11-7]

ヌクレオソーム中のヒストンH3のN末テイルとDNAとの動的な相互作用の解明

Elucidation of dynamic interactions of histone H3 N-terminal tail in a nucleosome with DNA

**【Presenter and Affiliations】**

○古川 亜矢子<sup>1</sup> 若森 昌聡<sup>2</sup> 有村 泰宏<sup>3</sup> 大友 秀明<sup>1</sup> 津中 康央<sup>1</sup> 胡桃坂 仁志<sup>3</sup> 梅原 崇史<sup>2</sup> 西村 善文<sup>1,4</sup> (1. 横市大・生命医 2. 理研・BDR 3. 東大・定量研 4. 広島大・統合生命)

○Ayako Furukawa<sup>1</sup> Masatoshi Wakamori<sup>2</sup> Yasuhiro Arimura<sup>3</sup> Hideaki Ohtomo<sup>1</sup> Yasuo Tsunaka<sup>1</sup> Hitoshi Kurumizaka<sup>3</sup> Takashi Umehara<sup>2</sup> Yoshifumi Nishimura<sup>1,4</sup> (1. Grad. Sch. Med. Life Sci. Yokohama City Univ. 2. BDR, RIKEN 3. IQB, Univ. of Tokyo 4. Grad. Sch. Integr. Sci. Life, Hiroshima Univ.)

2022/11/30 11:21 ~ 2022/11/30 11:38

**【Title】**

[1AW-11-8]

ヌクレオソーム上H2Bモノユビキチン化の構造基盤

Structural basis for nucleosomal histone H2B monoubiquitination

## 【Presenter and Affiliations】

大西 修平<sup>1</sup> 内山 琴音<sup>1</sup> 佐藤 光<sup>1</sup> 岡田 千佳子<sup>1</sup> 小林 俊介<sup>1</sup> 西澤 知宏<sup>2</sup> 濡木 理<sup>3</sup> 緒方 一博<sup>1</sup> ○ 仙石 徹<sup>1</sup> (1. 横浜市大・医 2. 横浜市大・生命医科学 3. 東大・院理・生物科学)

Shuhei Onishi<sup>1</sup> Kotone Uchiyama<sup>1</sup> Ko Sato<sup>1</sup> Chikako Okada<sup>1</sup> Shunsuke Kobayashi<sup>1</sup> Tomohiro Nishizawa<sup>2</sup> Osamu Nureki<sup>3</sup> Kazuhiro Ogata<sup>1</sup> ○ Toru Sengoku<sup>1</sup> (1. Sch. Med., Yokohama City Univ. 2. Grad. Sch. of Med. Life Sci., Yokohama City Univ. 3. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo)

[1AW-12]

分子を観る・分子で観る：ケミカルバイオイメージングの新展開

Observation of molecules by molecules: A new school of chemical-bioimaging

2022/11/30 09:34 ~ 2022/11/30 09:50

### 【Title】

[1AW-12-1]

マイクロ・ナノ空間を利用した機能性生体分子の探索・反応機構解析

Exploration and characterization of functional biomolecules using micro- and nano-spaces

### 【Presenter and Affiliations】

○ 飯塚 怜<sup>1</sup> (1. 東大・院理・生物科学)

○ Ryo Iizuka<sup>1</sup> (1. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., The Univ. of Tokyo)

2022/11/30 09:50 ~ 2022/11/30 10:06

### 【Title】

[1AW-12-2]

エクスパンジョン顕微鏡により明らかとなったセントロメアーキネトコア構造

Centromere-kinetochore structures revealed by 12x modified expansion microscopy

### 【Presenter and Affiliations】

○ 平野 泰弘<sup>1</sup> 鈴木 應志<sup>2</sup> 平岡 泰<sup>1</sup> 深川 竜郎<sup>1</sup> (1. 大阪大・生命機能 2. McArdle Laboratory for Cancer Research, University of Wisconsin-Madison)

○ Yasuhiro Hirano<sup>1</sup> Aussie Suzuki<sup>2</sup> Yasushi Hiraoka<sup>1</sup> Tatsuo Fukagawa<sup>1</sup> (1. Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University 2. McArdle Laboratory for Cancer Research, University of Wisconsin-Madison)

2022/11/30 10:06 ~ 2022/11/30 10:22

### 【Title】

[1AW-12-3]

合成糖鎖を生やした細胞で観る膜分子の動態

Observation of Membrane Molecular Dynamics in Glycan Chemical Knockin Cells

### 【Presenter and Affiliations】

○ 三浦 彩音<sup>1</sup> 樺山 一哉<sup>1,2</sup> 真鍋 良幸<sup>1,2</sup> 三宅 秀斗<sup>1</sup> 白川 明日香<sup>1</sup> 初村 洋紀<sup>1</sup> 山地 俊之<sup>3</sup> 鈴木 健一<sup>4</sup> 深瀬 浩一<sup>1,2</sup> (1. 阪大・院理・化学 2. 阪大・院理・FRC 3. 国立感染症研究所 4. 岐阜大・IGCORE)

○ Ayane Miura<sup>1</sup> Kazuya Kabayama<sup>1,2</sup> Yoshiyuki Manabe<sup>1,2</sup> Shuto Miyake<sup>1</sup> Asuka Shirakawa<sup>1</sup> Hiroki Shomura<sup>1</sup> Toshiyuki Yamaji<sup>3</sup> Kenichi Suzuki G.N.<sup>4</sup> Koichi Fukase<sup>1,2</sup> (1. Dept. of Chem., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Osaka 2. FRC, Grad. Sch. of Sci., Univ. of Osaka 3. NIID 4. IGCORE, Univ. of Gifu)

2022/11/30 10:22 ~ 2022/11/30 10:38

### 【Title】

[1AW-12-4]

組織中標的細胞のライブ検出に資する高機能化蛍光プローブの開発

Visualization of target cells in live tissue with functionalized fluorescent probes

### 【Presenter and Affiliations】

- 神谷 真子<sup>1</sup> (1. 東工大・生命理工)  
 Mak Kamiya<sup>1</sup> (1. Dep. Life Sci.Tech., Tokyo Tech.)

2022/11/30 10:38 ~ 2022/11/30 10:54

**【Title】**

[1AW-12-5]  
唾液中グルコース濃度測定を可能にする生物発光センサーの開発  
Development of a Bioluminescent Sensor Capable of Measuring Glucose Concentration in Saliva

**【Presenter and Affiliations】**

- 田中 陸登<sup>1</sup> 杉浦 一徳<sup>2</sup> 服部 満<sup>2</sup> 永井 健治<sup>2</sup> (1. 阪大・生命機能・生命機能 2. 阪大・産研)  
 rikuto tanaka<sup>1</sup> kazunori sugiura<sup>2</sup> mitsuru hattori<sup>2</sup> takeharu nagai<sup>2</sup> (1. Major. Frontier bio., FBS., Univ. of Osaka 2. SANKEN., Univ. of Osaka)

2022/11/30 10:54 ~ 2022/11/30 11:10

**【Title】**

[1AW-12-6]  
高感度乳酸バイオセンサーの開発  
High-performance genetically encoded biosensors for L-lactate

**【Presenter and Affiliations】**

- 那須 雄介<sup>1</sup> Le Giang<sup>1</sup> 針尾 紗彩<sup>1</sup> 上條 由貴<sup>1</sup> Campbell Robert<sup>1</sup> (1. 東大・院理・化学)  
 Yusuke NASU<sup>1</sup> Le Giang<sup>1</sup> Saaya HARIO<sup>1</sup> Yuki Kamijo<sup>1</sup> Robert CAMPBELL<sup>1</sup> (1. Dept. of Chem., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo)

2022/11/30 11:10 ~ 2022/11/30 11:26

**【Title】**

[1AW-12-7]  
組換え反応漏れを克服した化合物遺伝学的Cre-loxP遺伝子組換え制御技術の開発と光遺伝学への応用  
A chemogenetic Cre-loxP system with no leakage recombination for leakless optogenetic applications

**【Presenter and Affiliations】**

- 河野 風雲<sup>1</sup> 佐藤 守俊<sup>1</sup> (1. 東京大学 大学院総合文化研究科)  
 Fuun Kawano<sup>1</sup> Moritoshi Sato<sup>1</sup> (1. Graduate school of Arts and Sciences, The University of Tokyo)

2022/11/30 11:26 ~ 2022/11/30 11:42

**【Title】**

[1AW-12-8]  
RNA構造変化を蛍光プリンキングで検出する  
Detective tools of RNA structural transition using fluorescence blinking

**【Presenter and Affiliations】**

- 北村 朗<sup>1</sup> (1. 北大・先端生命)  
 Akira Kitamura<sup>1</sup> (1. Faculty of Advanced Life Science, Hokkaido University)

2022/11/30 11:42 ~ 2022/11/30 11:58

**【Title】**

[1AW-12-9]  
生細胞RNAイメージング技術とその可能性  
Techniques and potential of RNA live-cell imaging

**【Presenter and Affiliations】**

- 吉村 英哲<sup>1</sup> (1. 東大・院理・化学)



[1AW-13]

ゲノム機能の理解に迫る生細胞エピジェネティックイメージング

Live-cell epigenetic imaging for understanding genome function

2022/11/30 09:33 ~ 2022/11/30 09:49

【Title】

[1AW-13-1]

ヒト生細胞の局所クロマチン動態は細胞周期を通して一定である

Single nucleosome imaging reveals “steady-state” motion of interphase chromatin in living human cells

【Presenter and Affiliations】

○ 飯田 史織<sup>1,2</sup> 新海 創也<sup>3</sup> 伊藤 優志<sup>1</sup> 田村 佐知子<sup>1</sup> 鐘巻 将人<sup>4,2</sup> 大浪 修一<sup>3</sup> 前島 一博<sup>1,2</sup> ( 1. 遺伝研・ゲノムダイナミクス研 2. 総研大・生命科学・遺伝学 3. 理研BDR・発生動態研究チーム 4. 遺伝研・分子細胞工学研 )

○ Shiori Iida<sup>1,2</sup> Soya Shinkai<sup>3</sup> Yuji Itoh<sup>1</sup> Sachiko Tamura<sup>1</sup> Masato Kanemaki<sup>4,2</sup> Shuichi Onami<sup>3</sup> Kazuhiro Maeshima<sup>1,2</sup> ( 1. Genome Dynamics Lab., Natl. Inst. of Genet. 2. Dept. of Genet., Sch. of Life Sci., SOKENDAI 3. Developmental Dynamics Lab., RIKEN BDR 4. Molecular Cell Engineering Lab., Natl. Inst. of Genet. )

2022/11/30 09:49 ~ 2022/11/30 10:05

【Title】

[1AW-13-2]

Live-cell tracking of  $\gamma$ -H2AX dynamics in DNA double-strand breaks

【Presenter and Affiliations】

○ Watanya Trakarnphornsombat<sup>1</sup> Hiroshi Kimura<sup>1,2</sup> ( 1. Dept. of Life Sci. and Tech., Sch. of Life Sci. and Tech., Tokyo Tech 2. Cell Biol. Centr., IIR, Tokyo Tech )

2022/11/30 10:05 ~ 2022/11/30 10:21

【Title】

[1AW-13-3]

生細胞でのHP1 $\alpha$ クロモドメインとトリメチル化ヒストンH3K9の結合状態の可視化検出

Live-cell imaging of the interaction between nucleosomal histone H3K9 tri-methylation and HP1 $\alpha$  chromodomain

【Presenter and Affiliations】

○ 佐々木 和樹<sup>1</sup> 園田 健<sup>2</sup> 吉田 稔<sup>1,2</sup> ( 1. 理研CSRS・ケミカルゲノミクス 2. 理研CSRS・創薬シード )

○ Kazuki Sasaki<sup>1</sup> Takeshi Sonoda<sup>2</sup> Minoru Yoshida<sup>1,2</sup> ( 1. Chem. Genomics Res. Gr., RIKEN CSRS 2. Drug Discov. Seed Cpd. Exploratory Unit, RIKEN CSRS )

2022/11/30 10:21 ~ 2022/11/30 10:46

【Title】

[1AW-13-4]

Pharmacological interference of transcription factors and quantitative molecular imaging.

【Presenter and Affiliations】

○ Mat Francois<sup>1</sup> ( 1. The Centenary Institute, Uni of Sydney )

2022/11/30 10:46 ~ 2022/11/30 11:16

【Title】

[1AW-13-5]

Live cells single molecule biochemistry: what can we learn by interrogating molecular interactions in their cellular context?

**【Presenter and Affiliations】**

Darzacq Xavier<sup>1</sup> ( 1. University of California )

2022/11/30 11:16 ~ 2022/11/30 11:32

**【Title】**

[1AW-13-6]

Live prediction with image-based deep learning access temporal variability of single-cell transcriptomic states in tumor migration model

**【Presenter and Affiliations】**

Tobias Frick<sup>1,2</sup> Katsuyuki Shiroguchi<sup>1</sup> ( 1. RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research (BDR) 2. Osaka University, Graduate school of Frontier Biosciences (FBS) )

2022/11/30 11:32 ~ 2022/11/30 11:57

**【Title】**

[1AW-13-7]

Microscopi Imaging of Epigenetic Landscapes

**【Presenter and Affiliations】**

Alexey Terskikh<sup>1</sup> ( 1. DARE Program Sanford Burnham Prebys )

[1AW-14]

オミクスを重ねた解析から我々は何を知ることができるのか？

What can we do with and what can we learn from trans-ome analyses?

2022/11/30 09:35 ~ 2022/11/30 09:52

**【Title】**

[1AW-14-1]

Multi-omics approach reveals the design of life - the case of spider -

**【Presenter and Affiliations】**

河野 暢明<sup>1</sup> ( 1. 慶大・先端生命研 )  
 Nobuaki Kono<sup>1</sup> ( 1. Inst. Adv. Biosci., Keio Univ. )

2022/11/30 09:52 ~ 2022/11/30 10:09

**【Title】**

[1AW-14-2]

ココノオビアルマジロの一細胞トランスクリプトームとエピゲノムの統合解析による発達段階における確率的変動のカナリゼーション検出

Armadillo single-cell transcriptome and chromatin accessibility reveal the persistent identity signatures derived from developmental perturbation

**【Presenter and Affiliations】**

河口 理紗<sup>1,2</sup> Ballouz Sara<sup>3,2</sup> Pena Maria T<sup>4</sup> Knight Frank M<sup>5</sup> Adams Linda B<sup>4</sup> Gillis Jesse<sup>6,2</sup> ( 1. 京大・CiRA 2. Cold Spring Harbor Laboratory 3. Garvan Inst. of Med. Res. 4. National Hansen s Disease Prog. 5. Univ. of the Ozarks 6. Univ of Toronto )  
 Risa Kawaguchi<sup>1,2</sup> Ballouz Sara<sup>3,2</sup> Pena Maria T<sup>4</sup> Frank M Knight<sup>5</sup> Adams Linda B<sup>4</sup> Gillis Jesse<sup>6,2</sup> ( 1. CiRA, Univ. of Kyoto 2. Cold Spring Harbor Laboratory 3. Garvan Inst. of Med. Res. 4. National Hansen s Disease Prog. 5. Univ. of the Ozarks 6. Univ. of Toronto )

2022/11/30 10:09 ~ 2022/11/30 10:26

**【Title】**

[1AW-14-3]

高精度なタンパク質構造予測によって広がるtrans-ome解析  
Trans-ome Analysis Expanded by Highly Accurate Protein Structure Prediction

### 【Presenter and Affiliations】

- 大上 雅史<sup>1</sup> (1. 東工大・情報理工)
- Masahito Ohue<sup>1</sup> (1. Sch. of Computing, Tokyo Tech)

2022/11/30 10:26 ~ 2022/11/30 10:43

### 【Title】

[1AW-14-4]

免疫細胞におけるメトホルミンによる代謝シフトメカニズムのトランスオミクス解析  
A trans-omic analysis on the mechanism of metabolic shift in metformin-treated immune cells

### 【Presenter and Affiliations】

- 出野 泉花<sup>1,2,3</sup> 岩崎 由希子<sup>1,4</sup> 金光 祥臣<sup>5</sup> 丸山 順一<sup>1</sup> 富田 勝<sup>2</sup> 幡野 敦<sup>1,5</sup> 柚木 克之<sup>1,2</sup> (1. 理研IMS・統合細胞システム 2. 慶大・先端生命研 3. 慶大院・政策メディア・先端生命 4. 埼玉医大・医・リウマチ・膠原病・緩和医療 5. 新潟大・院医歯)
- Senka Deno<sup>1,2,3</sup> Yukiko Iwasaki<sup>1,4</sup> Yoshitomi Kanemitsu<sup>5</sup> Junichi Maruyama<sup>1</sup> Masaru Tomita<sup>2</sup> Atsushi Hatano<sup>1,5</sup> Katsuyuki Yugi<sup>1,2</sup> (1. Lab. for Integrated Cellular Systems, RIKEN IMS 2. Inst. Adv. Biosci., Keio Univ. 3. Syst. Biol. Program, Grad. Sch. Media Gov., Keio Univ. 4. Dept. of Rheumatol. and Appl. Immunol., Dept of Palliat. Care, Fac. Med., Saitama Med. Univ. 5. Grad. Sch. of Med. Dent. Sci., Niigata Univ)

2022/11/30 10:43 ~ 2022/11/30 11:00

### 【Title】

[1AW-14-5]

クロマチンプロテオミクスを用いたインスリン依存的な転写制御のトランスオミクス解析  
Transomic analysis of insulin-dependent transcriptional regulation using chromatin proteomics

### 【Presenter and Affiliations】

- 幡野 敦<sup>1</sup> 松本 雅記<sup>1</sup> (1. 新潟大・院医歯)
- Atsushi Hatano<sup>1</sup> Masaki Matsumoto<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Med. Dent. Sci., Niigata Univ)

2022/11/30 11:00 ~ 2022/11/30 11:17

### 【Title】

[1AW-14-6]

新規ビオチン標識法を用いたマルチオミクス解析によるCajal body構成因子の網羅的解析とCajal body形成メカニズムの解明  
Identification of the component of Cajal body by multi-omics analysis using antibody-based *in situ* biotinylation technique, and elucidation of mechanism of Cajal body formation

### 【Presenter and Affiliations】

- 野口 慶介<sup>1</sup> 鈴木 秀文<sup>1</sup> 阿部 竜太<sup>1</sup> 池 陽子<sup>1</sup> 井野 洋子<sup>2</sup> 木村 弥生<sup>2</sup> 梁 明秀<sup>3</sup> 土井 宏<sup>4</sup> 田中 章景<sup>4</sup> 山口 雄輝<sup>5</sup> 高橋 秀尚<sup>1</sup> (1. 横浜市大・院医・分子生物学 2. 横浜市大・先端研 3. 横浜市大・院医・微生物 4. 横浜市大・院医・神経内科 5. 東工大・生命理工)
- Keisuke Noguchi<sup>1</sup> Hidefumi Suzuki<sup>1</sup> Ryota Abe<sup>1</sup> Yoko Ike<sup>1</sup> Yoko Ino<sup>2</sup> Yayoi Kimura<sup>2</sup> Akihide Ryo<sup>3</sup> Hiroshi Doi<sup>4</sup> Fumiaki Tanaka<sup>4</sup> Yuki Yamaguchi<sup>5</sup> Hidehisa Takahashi<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Biol., Grad. Sch. of Med., Yokohama City Univ. 2. Adv. Med. Res. Cent., Yokohama City Univ. 3. Dept. of Microbiol., Grad. Sch. of Med., Yokohama City Univ. 4. Dept. of Neurology, Grad. Sch. of Med., Yokohama City Univ. 5. Sch. of Life Sci. & Tech., Tokyo Tech.)

2022/11/30 11:17 ~ 2022/11/30 11:34

### 【Title】

[1AW-14-7]

マルチオミクスで明らかにする転写後制御遺伝子群と希少疾患との関係  
Multi-omics reveals post-transcriptionally regulated genes and their relationship to rare diseases

**【Presenter and Affiliations】**

- 岩崎 未央<sup>1</sup> (1. 京大・iPS研)
- Mio Iwasaki<sup>1</sup> (1. CiRA, Kyoto Univ)

2022/11/30 11:34 ~ 2022/11/30 11:51

**【Title】**

[1AW-14-8]  
マルチオミクスによる癌幹細胞の治療標的ネットワークの解析  
Analysis of therapeutic target networks of cancer stem cells by multi-omics

**【Presenter and Affiliations】**

- 荒木 令江<sup>1</sup> (1. 熊本大・院生命(医)・腫瘍医学)
- Norie Araki<sup>1</sup> (1. Dept. Tumor Gene. Biol., Grad. Sch. of Med Sci., Fac. Life Sci., Kumamoto Univ.)

[1AW-15]

先端分子生物学から切り開く生老病死の新展開

A New Perspective on "life-aging-disease-death" revealed from advanced molecular biology of disease pathophysiology

2022/11/30 09:32 ~ 2022/11/30 09:50

**【Title】**

[1AW-15-1]  
空間的トランスクリプトームとシングルセルRNA-seqを統合した心筋梗塞による心臓リモデリングの分子機序解明  
Spatiotemporal transcriptome analysis reveals critical roles for mechano-sensing genes at the border zone in remodeling after myocardial infarction

**【Presenter and Affiliations】**

- 野村 征太郎<sup>1</sup> (1. 東大・附属病院・循環器内科)
- Seitaro Nomura<sup>1</sup> (1. Dept. of Cardiovasc. Med., The Univ. of Tokyo Hosp.)

2022/11/30 09:50 ~ 2022/11/30 10:08

**【Title】**

[1AW-15-2]  
一細胞解析からみる肝糖代謝と免疫の関わり  
Relationship between Hepatic Glucose Metabolism and Immunity Revealed by Single-Cell Genomics

**【Presenter and Affiliations】**

- 藤本 真徳<sup>1,2</sup> 田中 知明<sup>1</sup> (1. 千葉大・医院・分子病態 2. 千葉大・病院・代謝内科)
- Masanori Fujimoto<sup>1,2</sup> Tomoaki Tanaka<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Diag., Grad. Sch. of Med., Univ. of Chiba 2. Dept. of Endocrinol., Chiba. Univ. Hosp)

2022/11/30 10:08 ~ 2022/11/30 10:26

**【Title】**

[1AW-15-3]  
老化や全身性の免疫活性化による中枢神経系疾患の病態悪化メカニズムの解明  
Elucidation of mechanisms of pathological deterioration of central nervous system diseases due to aging and systemic immune activation

**【Presenter and Affiliations】**

- 伊藤 美菜子<sup>1</sup> 金子 竜晟<sup>1</sup> 松井 亜子<sup>1</sup> (1. 九大・生医研・アレルギー防御)
- Minako Ito<sup>1</sup> Ryusei Kaneko<sup>1</sup> Ako Matsui<sup>1</sup> (1. Div. of Allergy Immunol, MIB, Kyushu Univ)

2022/11/30 10:26 ~ 2022/11/30 10:40

**【Title】**

[1AW-15-4]

神経細胞における加齢に伴うタンパク質恒常性低下とミトコンドリア局在の関係  
Roles of mitochondrial localization in proteostasis decline in neurons during aging

**【Presenter and Affiliations】**

○ 真野 叶子<sup>1</sup> 鈴木 えみ子<sup>2,3,1</sup> 三浦 ゆり<sup>4</sup> 飯島 浩一<sup>5,6</sup> 安藤 香奈絵<sup>1,7</sup> (1. 都立大・院理・生命科学 2. 遺伝研 3. 総研大・院生命 4. 東京都健康長寿医療センター 5. 国立長寿医療研究センター 6. 名市大・院薬 7. 都立大・理)

○ Kanako Shinno<sup>1</sup> Emiko Suzuki<sup>2,3,1</sup> Yuri Miura<sup>4</sup> Koichi Iijima.M<sup>5,6</sup> Kanae Ando<sup>1,7</sup> (1. Grad Sch of Sci, Tokyo Metropolitan Univ. 2. NIG 3. Sch of Life Sci, SOKENDAI 4. TMIG 5. NCGG 6. Grad Sch of Pharm Sci, Nagoya City Univ. 7. Sch of Sci, Tokyo Metropolitan Univ.)

2022/11/30 10:40 ~ 2022/11/30 10:58

**【Title】**

[1AW-15-5]

ミトコンドリアヘテロプラスミーによる老化  
Mitochondrial DNA heteroplasmy in skin inflammation and aging

**【Presenter and Affiliations】**

○ 松岡 悠美<sup>1</sup> (1. 阪大・免フロ・皮膚免疫学)

○ Yumi Matsuoka-Nakamura<sup>1</sup> (1. Cutaneous Immunol., iFReC, Osaka Univ.)

2022/11/30 10:58 ~ 2022/11/30 11:12

**【Title】**

[1AW-15-6]

単一の個人から分離された線維芽細胞(ASF-4)を用いた細胞老化関連遺伝子群の同定  
Identification of cellular senescence-related genes using genome-wide transcriptome analysis of ASF-4 series of fibroblasts prepared from a single donor at different ages

**【Presenter and Affiliations】**

○ 堀江 信之<sup>1</sup> 加治 和彦<sup>2</sup> (1. 名古屋女子大・健康科学・健康栄養 2. 株式会社コーセー 研究所)

○ Nobuyuki Horie<sup>1</sup> Kazuhiko Kaji<sup>2</sup> (1. Health and Sci., Nagoya Women's Univ. 2. Research Lab., KOSE Corp.)

2022/11/30 11:12 ~ 2022/11/30 11:30

**【Title】**

[1AW-15-7]

細胞の運命決定における鉄動態の役割  
Intracellular iron homeostasis in cell fate decision

**【Presenter and Affiliations】**

○ 諸石 寿朗<sup>1,2</sup> (1. 熊大・院・シグナル代謝医学 2. 熊大・健康長寿センター)

○ Toshiro Moroishi<sup>1,2</sup> (1. Dept. of Cell Signal and Metab. Med., Life Sci., Kumamoto U 2. CMRHA, Life Sci., Kumamoto U)

2022/11/30 11:30 ~ 2022/11/30 11:44

**【Title】**

[1AW-15-8]

エピゲノムおよびゲノム安定性を制御する核酸結合タンパク質を標的とした新たながん治療  
Therapeutic targeting of protein binding to nucleic acids for regulating epigenomic condition and genomic stability in cancer

**【Presenter and Affiliations】**

○ 高山 賢一<sup>1</sup> 井上 聡<sup>1,2</sup> (1. 東京都健康長寿研・老化機構・システム 2. 埼玉医・ゲノム応用)

○ Ken-ichi Takayama<sup>1</sup> Satoshi Inoue<sup>1,2</sup> (1. Inst. Geron. Tokyo Metro. Syst. Age. Sci. Med. 2. Div. Syst. Med.)

2022/11/30 11:44 ~ 2022/11/30 11:58

**【Title】**

[1AW-15-9]

Understanding the mecahno-regulation of substrate stiffness on rejuvenation mechanism of aging stem cells.

**【Presenter and Affiliations】**

○ Thasaneeya Kuboki<sup>1</sup> Satoru Kidoaki<sup>1</sup> ( 1. IMCE, Kyushu Univ. )

[1AW-16]

発生と分化を制御する核骨格・細胞骨格ダイナミクス

**Nucleocytoskeletal dynamics regulating development and cellular differentiation**

2022/11/30 09:32 ~ 2022/11/30 09:56

**【Title】**

[1AW-16-1]

The prophase oocyte nucleus is a homeostatic G-actin buffer

**【Presenter and Affiliations】**

○ Binyam Mogessie<sup>1</sup> Kathleen Scheffler<sup>1</sup> Federica Giannini<sup>1</sup> Tom Lemonnier<sup>1</sup> ( 1. Yale University )

2022/11/30 09:56 ~ 2022/11/30 10:10

**【Title】**

[1AW-16-2]

アクチン核骨格のマウス胚発生における役割

Roles of the actin nucleoskeleton in mouse embryonic development

**【Presenter and Affiliations】**

○ 宮本 圭<sup>1</sup> ( 1. 近大・生物理工 )

○ Kei Miyamoto<sup>1</sup> ( 1. BOST, Kindai Uni. )

2022/11/30 10:10 ~ 2022/11/30 10:24

**【Title】**

[1AW-16-3]

Dissecting the nuclear shape and mechanical dynamics in mouse preimplantation embryos

**【Presenter and Affiliations】**

○ Yuta Shimamoto<sup>1</sup> ( 1. Nat I Inst Genetics )

2022/11/30 10:24 ~ 2022/11/30 10:44

**【Title】**

[1AW-16-4]

受精過程における精子染色体の局在制御機構

The mechanism to block discarding sperm chromosomes into polar body during fertilization

**【Presenter and Affiliations】**

○ 森 雅志<sup>1,2</sup> 八尾 竜馬<sup>3</sup> 三品 達平<sup>1</sup> 田中 真仁<sup>4</sup> 島本 勇太<sup>4</sup> 山縣 一夫<sup>3</sup> 北島 智也<sup>1</sup> 伊川 正人<sup>2</sup> ( 1. 理化学研究所生命機能科学研究センター北島グループ 2. 大阪大学微生物病研究所伊川研究室 3. 和歌山大学生物理工学部 遺伝子工学科山縣研究室 4. 遺伝学研究所物理細胞生物学研究室 )

○ Masashi Mori<sup>1,2</sup> Tatsuma Yao<sup>3</sup> Tappei Mishina<sup>1</sup> Masahito Tanaka<sup>4</sup> Yuta Shimamoto<sup>4</sup> Kazuo Yamagata<sup>3</sup> Tomoya Kitajima<sup>1</sup> Masahito Ikawa<sup>2</sup> ( 1. RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research 2. Research Institute for

2022/11/30 10:44 ~ 2022/11/30 10:56

**【Title】**

[1AW-16-5]

間葉系幹細胞の脂肪細胞分化に關与するRhoGEFの網羅的探索

Screening of RhoGEFs involved in adipocyte differentiation of mesenchymal stem cells

**【Presenter and Affiliations】**

○田村 祥太郎<sup>1</sup> 鈴木 充喜<sup>1</sup> 宮 小牧<sup>2</sup> 水野 健作<sup>1</sup> 大橋 一正<sup>1</sup> ( 1. 東北大・院・生命・分子細胞生物 2. 東北大・院・生命・組織形成 )

○SHOTARO TAMURA<sup>1</sup> MITSUKI SUZUKI<sup>1</sup> KOMAKI NINOMIYA<sup>2</sup> KENSAKU MIZUNO<sup>1</sup> KAZUMASA OHASHI<sup>1</sup> ( 1. Mol. Cell. Biol., Grad. Sch. of Life Sci., Tohoku Univ. 2. Histogenetic Dyn., Grad. Sch. of Life Sci., Tohoku Univ. )

2022/11/30 10:56 ~ 2022/11/30 11:16

**【Title】**

[1AW-16-6]

Regulation of morphological homeostasis of epithelial tissue during development

**【Presenter and Affiliations】**

○Asako Shindo<sup>1</sup> Yohei Mizoguchi<sup>2</sup> Kaoru Nakashima<sup>1</sup> Ayato Sato<sup>3</sup> ( 1. IMEG, Kumamoto Univ. 2. Dev. of Biol. Sci., Nagoya Univ. 3. ITbM, Nagoya Univ. )

2022/11/30 11:16 ~ 2022/11/30 11:28

**【Title】**

[1AW-16-7]

クマムシ固有の纖維化耐性タンパク質CAHSによるストレス依存の細胞硬化と纖維形成に關わる静電的相互作用の解明

Tardigrade-unique tolerance protein CAHS forms filaments via electrostatic interaction and stiffens cells in response to hyperosmotic stress.

**【Presenter and Affiliations】**

○田中 彬寛<sup>1</sup> 本田 玄<sup>2</sup> 柳澤 実穂<sup>2</sup> 國枝 武和<sup>1</sup> ( 1. 東大・院理・生物科学 2. 東大・院総合文化・広域科学 )

○Akihiro Tanaka<sup>1</sup> Gen Honda<sup>2</sup> Miho Yanagisawa<sup>2</sup> Takekazu Kunieda<sup>1</sup> ( 1. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo 2. Dept. of Basic Sci., Grad. Sch. of Arts and Sci., Univ. of Tokyo )

2022/11/30 11:28 ~ 2022/11/30 11:52

**【Title】**

[1AW-16-8]

Gli(ee)ful mimicry: a microtubule-based mechanism underlying Hedgehog Signaling

**【Presenter and Affiliations】**

○Subramanian Radhika<sup>1</sup> ( 1. Harvard Medical School and MGH, Boston, USA )

[1AW-17]

幹細胞とオルガノイド：自己組織化を操作し、多細胞システムを創発する技術

From Stem cells to Organoid: new technologies manipulating self-organization to emerge multi-cellular system

2022/11/30 09:32 ~ 2022/11/30 09:52

**【Title】**

[1AW-17-1]

**【Presenter and Affiliations】**

○ James Wells<sup>1 2</sup> ( 1. Division of Developmental Biology, Center for Stem Cell and Organoid Medicine 2. Cincinnati Children's Research Foundation )

2022/11/30 09:52 ~ 2022/11/30 10:12

**【Title】**

[1AW-17-2]

多能性幹細胞を用いたヒト初期胚発生の模倣

Capturing early human embryonic development using pluripotent stem cells

**【Presenter and Affiliations】**

○ 柳田 絢加<sup>1 2</sup> ( 1. 東大・農学生命科学・獣医解剖 2. 医科歯科・高等研究院・幹細胞治療 )

○ Ayaka Yanagida<sup>1 2</sup> ( 1. Dept. of Veterinary Anatomy, GSALS, Univ. of Tokyo 2. Stem Cell Therapy Laboratory, TMDU-ARIS )

2022/11/30 10:12 ~ 2022/11/30 10:32

**【Title】**

[1AW-17-3]

気管食道発生の理解に基づく in vitro 再構成への試み

Understanding early respiratory and esophageal development toward in vitro modeling organogenesis with human pluripotent stem cells

**【Presenter and Affiliations】**

○ 岸本 圭史<sup>1 2 3</sup> Zorn Aaron<sup>2 3</sup> 森本 充<sup>1 2</sup> ( 1. 理研・BDR・呼吸器形成 2. CuSTOM-RIKEN BDR Collaborative Laboratory 3. Center for Stem Cell and Organoid Medicine, Div. of Dev. Bio, Cincinnati Children's Hospital )

○ Keishi Kishimoto<sup>1 2 3</sup> Zorn Aaron<sup>2 3</sup> Mitsuru Morimoto<sup>1 2</sup> ( 1. Lab. for Lung Dev & Regene, RIKEN BDR 2. CuSTOM-RIKEN BDR Collaborative Laboratory 3. Center for Stem Cell and Organoid Medicine, Div. of Dev. Bio, Cincinnati Children's Hospital )

2022/11/30 10:32 ~ 2022/11/30 10:52

**【Title】**

[1AW-17-4]

Generation of bladder organoids from human pluripotent stem cells.

**【Presenter and Affiliations】**

○ 高里 実<sup>1 2</sup> ( 1. 理研BDR 2. 京大・院生命・分子病態 )

○ Minoru Takasato<sup>1 2</sup> ( 1. RIKEN BDR 2. Dept. of Anim. Dev. Phys., Grad. Sch. of Biostudies, Kyoto Univ. )

2022/11/30 10:52 ~ 2022/11/30 11:12

**【Title】**

[1AW-17-5]

毛包発生と幹細胞誘導を支える「テレスコープモデル」

"Telescope model" for coordinated organ morphogenesis and stem cell formation.

**【Presenter and Affiliations】**

○ 森田 梨津子<sup>1</sup> ( 1. 理研BDR, 細胞外環境研究チーム )

○ Ritsuko Morita<sup>1</sup> ( 1. Laboratory for Tissue Microenvironment, RIKEN BDR )

2022/11/30 11:32 ~ 2022/11/30 11:42

**【Title】**

[1AW-17-7]



腸上皮組成を操作する手立てをオルガノイドスクリーニングで見つける  
Organoid-based screening for modulators of the cellular composition of intestinal epithelia

### 【Presenter and Affiliations】

○ 服部 一輝<sup>1 2</sup> Mead Benjamin<sup>2</sup> Shalek Alex<sup>2</sup> Karp Jeffrey<sup>1</sup> (1. Brigham and Women's Hospital 2. Massachusetts Institute of Technology)  
○ Kazuki Hattori<sup>1 2</sup> Mead Benjamin<sup>2</sup> Shalek Alex<sup>2</sup> Karp Jeffrey<sup>1</sup> (1. Brigham and Women's Hospital 2. Massachusetts Institute of Technology)

[1AW-18]

多様な機能性制御領域が織りなすゲノムオートノミー：新技術と最前線

Genome autonomy, woven by various functional elements: its frontline and technology development

2022/11/30 09:35 ~ 2022/11/30 09:54

### 【Title】

[1AW-18-1]  
転移因子エンハンサーバリエーションの大規模機能解析  
Massively parallel functional dissection of transposable element enhancer variants

### 【Presenter and Affiliations】

Chen Xun<sup>1</sup> 張子聡<sup>1</sup> Bourque Guillaume<sup>1 2 3</sup> ○ 井上 詞貴<sup>1</sup> (1. 京大・ASHBi 2. マギル大・C3G 3. マギル大・ヒト遺伝学)  
Chen Xun<sup>1</sup> Zhang Zicong<sup>1</sup> Bourque Guillaume<sup>1 2 3</sup> ○ Fumitaka Inoue<sup>1</sup> (1. ASHBi, Kyoto Univ. 2. C3G, McGill Univ. 3. Dept. of Human Genet., McGill Univ.)

2022/11/30 09:54 ~ 2022/11/30 10:13

### 【Title】

[1AW-18-2]  
MPRAduoを用いたRE1サイレンサーの網羅的機能解析  
Whole genome functional characterization of RE1 silencers using MPRAduo

### 【Presenter and Affiliations】

○ 毛利 亘輔<sup>1</sup> (1. The Jackson Laboratory)  
○ Kousuke Mouri<sup>1</sup> (1. The Jackson Laboratory)

2022/11/30 10:13 ~ 2022/11/30 10:32

### 【Title】

[1AW-18-3]  
疾患発症メカニズムの解明に向けた1細胞エンハンサー解析法の開発  
Development of a single-cell enhancer RNA sequencing method to elucidate the mechanisms of human diseases

### 【Presenter and Affiliations】

○ 村川 泰裕<sup>1 2</sup> (1. 京都大学ヒト生物学高等研究拠点 2. 理化学研究所生命医科学研究センター)  
○ Yasuhiro Murakawa<sup>1 2</sup> (1. WPI-ASHBi, Kyoto University 2. RIKEN IMS)

2022/11/30 10:32 ~ 2022/11/30 10:51

### 【Title】

[1AW-18-4]  
1細胞から様々な転写ダイナミクスを読み解く技術の開発  
Shin-RamDA-seq: Technology for reading various transcriptional dynamics from a single cell

### 【Presenter and Affiliations】

○ 林 哲太郎<sup>1</sup> 久世 真理子<sup>1</sup> 尾崎 遼<sup>2</sup> 芳村 美佳<sup>1</sup> 階堂 愛<sup>1</sup> (1. 理研・BDR 2. 筑波大・医学医療系)  
○ Tetsutaro Hayashi<sup>1</sup> Mariko Kuse<sup>1</sup> Haruka Ozaki<sup>2</sup> Mika Yoshimura<sup>1</sup> Itoshi Nikaido<sup>1</sup> (1. RIKEN, BDR 2. Faculty

2022/11/30 10:51 ~ 2022/11/30 11:10

**【Title】**

[1AW-18-5]

*HoxD* 遺伝子群とそのエンハンサー領域が織りなす手足の形態形成

Regulatory mechanism of *Hoxd* genes controlled by various enhancers during tetrapod limb development

**【Presenter and Affiliations】**

○ 薬師寺 那由他<sup>1</sup> Lopez-Delisle Lucille<sup>2</sup> Bolt Christopher Chase<sup>2</sup> Andrey Guillaume<sup>2</sup> Beccari Leonardo<sup>2</sup> Duboule Denis<sup>2</sup> ( 1. 理研・IMS 2. スイス連邦工科大学ローザンヌ校 )

○ Nayuta Yakushiji-Kaminatsui<sup>1</sup> Lopez-Delisle Lucille<sup>2</sup> Bolt Christopher Chase<sup>2</sup> Andrey Guillaume<sup>2</sup> Beccari Leonardo<sup>2</sup> Duboule Denis<sup>2</sup> ( 1. RIKEN, IMS 2. EPFL )

2022/11/30 11:10 ~ 2022/11/30 11:29

**【Title】**

[1AW-18-6]

*SHH* 遺伝子座におけるCTCF結合配列の欠失は、エンハンサー・プロモーター相互作用を変化させ、無手足症を引き起こす

Deletion of CTCF sites in the *SHH* locus alters enhancer promoter interactions and leads to acheiropodia

**【Presenter and Affiliations】**

○ 牛木 亜季<sup>1 2</sup> Zhang Yichi<sup>1 2 3</sup> Xiong Chenling<sup>1 2</sup> Zhao Jingjing<sup>1 2</sup> Georgakopoulos-Soares Ilias<sup>1 2</sup> Kane Lauren<sup>4</sup> Jamieson Kirsty<sup>2</sup> Bamshad Michael J.<sup>5 6 7</sup> Nickerson Deborah A.<sup>6 7</sup> Shen Yin<sup>8 2</sup> Lettice Laura A.<sup>4</sup> Silveira-Lucas Elizabeth Lemos<sup>9</sup> Petit Florence<sup>10</sup> Ahituv Nadav<sup>1 2</sup> ( 1. Dept. of Bioeng. and Therapeutic Sci., UCSF 2. Inst. for Hum. Genet., UCSF 3. Sch. of Pharmaceutical Sci., Tsinghua University 4. MRC Hum. Genet. Unit, Inst. of Genet. and Mol. Med., Univ. of Edinburgh 5. Dept. of Pediatrics, Univ. of Washington 6. Dept. of Genome Sci., Univ. of Washington 7. Brotman-Baty Inst. 8. Dept. of Neurology, UCSF 9. Consultorio Genetica Clinica 10. CHU Lille, Univ. of Lille )

○ Aki Ushiki<sup>1 2</sup> Zhang Yichi<sup>1 2 3</sup> Xiong Chenling<sup>1 2</sup> Zhao Jingjing<sup>1 2</sup> Georgakopoulos-Soares Ilias<sup>1 2</sup> Kane Lauren<sup>4</sup> Jamieson Kirsty<sup>2</sup> Bamshad Michael J.<sup>5 6 7</sup> Nickerson Deborah A.<sup>6 7</sup> Shen Yin<sup>8 2</sup> Lettice Laura A.<sup>4</sup> Silveira-Lucas Elizabeth Lemos<sup>9</sup> Petit Florence<sup>10</sup> Ahituv Nadav<sup>1 2</sup> ( 1. Dept. of Bioeng. and Therapeutic Sci., UCSF 2. Inst. for Hum. Genet., UCSF 3. Sch. of Pharmaceutical Sci., Tsinghua University 4. MRC Hum. Genet. Unit, Inst. of Genet. and Mol. Med., Univ. of Edinburgh 5. Dept. of Pediatrics, Univ. of Washington 6. Dept. of Genome Sci., Univ. of Washington 7. Brotman-Baty Inst. 8. Dept. of Neurology, UCSF 9. Consultorio Genetica Clinica 10. CHU Lille, Univ. of Lille )

2022/11/30 11:29 ~ 2022/11/30 11:48

**【Title】**

[1AW-18-7]

遺伝子とエンハンサーの相互作用を理解する：新技術によるアプローチ

Understanding gene-enhancer interaction with emerging technologies

**【Presenter and Affiliations】**

○ 辻村 太郎<sup>1</sup> ( 1. 京大・高研・ASHBi )

○ Taro Tsujimura<sup>1</sup> ( 1. ASHBi, KUIAS, Kyoto Univ. )

[1AW-19]

時空間的な多因子間相互作用が形成する転写ユニティ機構の新展開

Novel mechanisms of transcriptional unity formed by spatiotemporal multifactorial interactions

2022/11/30 09:33 ~ 2022/11/30 09:49

**【Title】**

[1AW-19-1]

多因子間相互作用による遺伝子発現制御機構の解明

Elucidation of the mechanisms of gene expression regulation by multi-factor interactions

### 【Presenter and Affiliations】

- 村 圭祐<sup>1</sup> (1. 阪大・院医・遺伝子治療学)
- Keisuke Nimura<sup>1</sup> (1. Div. of Gene Therapy Sci., Grad. Sch. of Med. Osaka Univ.)

2022/11/30 09:49 ~ 2022/11/30 10:05

### 【Title】

[1AW-19-2]  
転写制御理解のためのゲノムワイドなシスエレメントデータリソースの構築  
Construction of a genome-wide cis-regulatory element data resource for understanding the transcriptional regulation

### 【Presenter and Affiliations】

- 粕川 雄也<sup>1</sup> 川路 英哉<sup>2</sup> 榎屋 啓志<sup>3</sup> (1. 理研IMS 2. 都医学研 3. 理研BRC)
- Takeya Kasukawa<sup>1</sup> Hideya Kawaji<sup>2</sup> Hiroshi Masuya<sup>3</sup> (1. RIKEN IMS 2. Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science 3. RIKEN BRC)

2022/11/30 10:05 ~ 2022/11/30 10:21

### 【Title】

[1AW-19-3]  
メディエーター複合体による新規の転写スピード調節機構の解明  
A novel mechanism of transcription speed regulation by Mediator complex

### 【Presenter and Affiliations】

- 鈴木 秀文<sup>1</sup> 阿部 竜太<sup>1</sup> 嶋田 美穂<sup>1</sup> 廣瀬 智威<sup>1</sup> 廣瀬 博子<sup>1</sup> 野口 慶介<sup>1</sup> 池 陽子<sup>1</sup> 安井 七海<sup>1</sup> 古郡 華月<sup>1</sup> 山口 雄輝<sup>2</sup> 豊田 敦<sup>3</sup> 鈴木 穰<sup>4</sup> 山本 達郎<sup>5</sup> 斉藤 典子<sup>5</sup> Sato Shigeo<sup>6</sup> Tomomori-Sato Chieri<sup>6</sup> Conaway Ronald<sup>6</sup> Conaway Joan<sup>6</sup> 高橋 秀尚<sup>1</sup> (1. 横浜市大・院医・分子生物 2. 東工大・生命理工 3. 遺伝研・比較ゲノム解析 4. 東大・新領域・メディカル情報生命 5. がん研究会・がん研究所 6. ストワーズ医学研究所)
- Hidefumi Suzuki<sup>1</sup> Ryota Abe<sup>1</sup> Miho Shimada<sup>1</sup> Tomonori Hirose<sup>1</sup> Hiroko Hirose<sup>1</sup> Keisuke Noguchi<sup>1</sup> Yoko Ike<sup>1</sup> Nanami Yasui<sup>1</sup> Kazuki Furugori<sup>1</sup> Yuki Yamaguchi<sup>2</sup> Atsushi Toyoda<sup>3</sup> Yutaka Suzuki<sup>4</sup> Tatsuro Yamamoto<sup>5</sup> Noriko Saitoh<sup>5</sup> Sato Shigeo<sup>6</sup> Tomomori-Sato Chieri<sup>6</sup> Conaway Ronald<sup>6</sup> Conaway Joan<sup>6</sup> Hidehisa Takahashi<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Biol., Grad. Sch. of Med. Sci., Yokohama City Univ. 2. Sch. of Life Sci. & Tech., Tokyo Tech 3. Comparative Genomics Lab., Natl. Inst. of Genomics 4. Grad. Sch. of Fron. Sci., Univ. of Tokyo 5. The Cancer Inst. of JFCR 6. Stowers Inst. for Med. Res.)

2022/11/30 10:21 ~ 2022/11/30 10:37

### 【Title】

[1AW-19-4]  
ホルモン非依存性悪性腫瘍におけるGREB1の発現制御機構  
Transcriptional Regulation of GREB1 in hormone-independent malignant tumors

### 【Presenter and Affiliations】

- 菊池 章<sup>1,2</sup> 松本 真司<sup>2</sup> 新澤 康英<sup>2</sup> 原田 昭和<sup>2</sup> (1. 阪大・感染症拠点 2. 阪大・院医・分子病態生化学)
- Akira Kikuchi<sup>1,2</sup> Shinji Matsumoto<sup>2</sup> Koei Shinzawa<sup>2</sup> Akikazu Harada<sup>2</sup> (1. CiDER, Osaka Univ. 2. Dept. of Mol. Biol. Biochem., Grad. Sch. of Med. Osaka Univ.)

2022/11/30 10:37 ~ 2022/11/30 10:53

### 【Title】

[1AW-19-5]  
UHRF1-KAT7複合体によるヒストンアセチル/メチル化スイッチングを介した大腸癌増殖制御機構  
The mechanisms of colorectal cancer cell progression by UHRF1-KAT7-mediated regulation of histone methylation/acetylation

### 【Presenter and Affiliations】

- 谷上 賢瑞<sup>1</sup> 秋山 徹<sup>2</sup> (1. 東大・アイソ 2. 東大・定量研)

○ Kenzui Taniue<sup>1</sup> Tetsu Akiyama<sup>2</sup> (1. Iso. Sci. Cen., Uni. of Tokyo 2. Inst. for Quan. Bios, Uni. of Tokyo)

2022/11/30 10:53 ~ 2022/11/30 11:09

**【Title】**

[1AW-19-6]  
転写制御とヒト単一遺伝子疾患  
Human monogenic disorders caused by dysregulation of transcription

**【Presenter and Affiliations】**

○ 三宅 紀子<sup>1</sup> (1. 国際医療研究センター研究所・疾患ゲノム)  
○ Noriko Miyake<sup>1</sup> (1. Dept. of Hum. Genet, NCGMRI)

2022/11/30 11:09 ~ 2022/11/30 11:25

**【Title】**

[1AW-19-7]  
生体内転写因子活性プロファイリングが明かす生活習慣による認知機能変化の機構  
Transcription factor activity profiling for studying the mechanisms underlying lifestyle-dependent changes in brain functions

**【Presenter and Affiliations】**

○ 大森 彩音<sup>1</sup> 山本 創<sup>1</sup> 安部 仁美<sup>1</sup> 安部 健太郎<sup>1,2</sup> (1. 東北大・院生命科学・脳生命統御科学 2. 東北大・高等研究機構)  
○ AYANE OMORI<sup>1</sup> HAJIME YAMAMOTO<sup>1</sup> HITOMI ABE<sup>1</sup> KENTARO ABE<sup>1,2</sup> (1. Dept. of Int. Life Sci., Grad. Sch. of Life Sci., Univ. of Tohoku 2. Org. for Adv. Studies, Univ. of Tohoku)

2022/11/30 11:25 ~ 2022/11/30 11:41

**【Title】**

[1AW-19-8]  
CRISPR-KOスクリーニングの開発と応用  
Development and applications of CRISPR-KO screening

**【Presenter and Affiliations】**

○ 遊佐 宏介<sup>1</sup> (1. 京大・医研研)  
○ KOSUKE YUSA<sup>1</sup> (1. LiMe, Kyoto Univ.)

[1PW-01]

あなたの知らない再構築されたmRNAポリA鎖の世界

Reconsidering molecular and biological roles of mRNA poly(A) tails

2022/11/30 16:49 ~ 2022/11/30 17:02

**【Title】**

[1PW-01-1]  
mRNAポリA分解酵素CNOT6Lによる臓器代謝ネットワークの制御  
mRNA decay of hepatokines orchestrates inter-organ communication to regulate food intake and energy expenditure

**【Presenter and Affiliations】**

勝村 早恵<sup>1</sup> ○ 森田 齊弘<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Med. and Barshop Inst. for Longevity and Aging Studies, Univ. of Texas Health Science Center at San Antonio)  
Sakie Katsumura<sup>1</sup> ○ Masahiro Morita<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Med. and Barshop Inst. for Longevity and Aging Studies, Univ. of Texas Health Science Center at San Antonio)

2022/11/30 17:02 ~ 2022/11/30 17:20

**【Title】**

[1PW-01-2]

Physiology of the CCR4-NOT deadenylase complex

**【Presenter and Affiliations】**○ Tadashi Yamamoto<sup>1</sup> ( 1. Cell Signal Unit, Okinawa Inst. Sci. Technol. Grad. Univ. )

2022/11/30 17:20 ~ 2022/11/30 17:38

**【Title】**

[1PW-01-3]

PABP prevents the untimely decay of select mRNA populations in human cells

**【Presenter and Affiliations】**Sam Kajjo<sup>1</sup> Sahil Sharma<sup>1</sup> Shan Chen<sup>2</sup> William Brothers<sup>1</sup> Benedeta Hasaj<sup>1</sup> Predrag Jovanovic<sup>1</sup> Ola Larsson<sup>2</sup> ○ Marc Fabian<sup>3,4</sup> ( 1. Dept. of Exp Med, McGill Univ. 2. Dept. of Onco./Patho., Karolinska Institutet 3. Dept. of Biochem., McGill Univ. 4. Dept. of Onco., McGill Univ. )

2022/11/30 17:38 ~ 2022/11/30 18:03

**【Title】**

[1PW-01-4]

MOLECULAR MACHINES THAT REGULATE mRNA POLY(A) TAILS

**【Presenter and Affiliations】**○ Lori A Passmore<sup>1</sup> ( 1. MRC Laboratory of Molecular Biology, Cambridge UK )

2022/11/30 18:03 ~ 2022/11/30 18:16

**【Title】**

[1PW-01-5]

Inter-organellar nucleic acid communication by a mitochondrial tRNA regulates nuclear transcription

**【Presenter and Affiliations】**○ Christopher Rouya<sup>1,2</sup> ( 1. Rockefeller University 2. Regeneron Pharmaceuticals )

2022/11/30 18:16 ~ 2022/11/30 18:34

**【Title】**

[1PW-01-6]

Translational Control of Cancer Cell Plasticity

**【Presenter and Affiliations】**○ Lynne Postovit<sup>1</sup> ( 1. Dept. Biomedical and Molecular Sciences, Queen s University )

2022/11/30 18:34 ~ 2022/11/30 18:52

**【Title】**

[1PW-01-7]

Orchestration of translational, metabolic and signaling programs in stress adaptation and neoplasia

**【Presenter and Affiliations】**○ Ivan Topisirovic<sup>1</sup> ( 1. Lady David Institute, Gerald Bronfman Department of Oncology, Department of Biochemistry and Division of Experimental Medicine, McGill University, Canada )

[1PW-02]

血管の構造と機能から捉える生物進化論

Biological evolution from the perspective of vascular structure and function

2022/11/30 16:55 ~ 2022/11/30 17:10

【Title】

[1PW-02-1]

分子遺伝学・実験発生学的血管研究の基盤となる血管系の比較形態形成アトラスのデータベース化  
Database on comparative morphogenetic atlas of vascular system for modern vascular biology

【Presenter and Affiliations】

- 磯貝 純夫<sup>1</sup> (1. 岩手医大・解剖)
- SUMIO ISOGAI<sup>1</sup> (1. Dept. of Anat. Sch. Med., Iwate Medical Univ.)

2022/11/30 17:10 ~ 2022/11/30 17:25

【Title】

[1PW-02-2]

魚類の脈管発生から見た生物進化  
Biological Evolution from the Viewpoint of Fish Vascular Development

【Presenter and Affiliations】

- 出口 友則<sup>1</sup> (1. 産総研・バイオメディカル)
- Tomonori Deguchi<sup>1</sup> (1. BMRI, AIST)

2022/11/30 17:25 ~ 2022/11/30 17:40

【Title】

[1PW-02-3]

オーファン遺伝子 *Newtic1* を発現する赤血球の成体イモリ肢再生における役割  
Role of erythrocytes expressing the orphan gene *Newtic1* in adult newt limb regeneration

【Presenter and Affiliations】

- 千葉 親文<sup>1</sup> (1. 筑波大・生命環境)
- Chikafumi Chiba<sup>1</sup> (1. Fac. of Life Environ. Sci., Univ. of Tsukuba)

2022/11/30 17:40 ~ 2022/11/30 17:55

【Title】

[1PW-02-4]

鳥類胚における血管 *in toto* イメージング トランススケール顕微鏡 AMATERAS 観察の試み -  
*in toto* imaging of blood vessels in avian embryos by trans-scale microscope AMATERAS

【Presenter and Affiliations】

- 佐藤 有紀<sup>1</sup> (1. 九大・院医)
- Yuki Sato<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Med. Sci., Univ. of Kyushu)

2022/11/30 17:55 ~ 2022/11/30 18:05

【Title】

[1PW-02-5]

胎生期マウスの冠血管拡張性における性差メカニズムの解析  
Analysis of sex differences in vasodilating action in embryonic murine coronary arteries

【Presenter and Affiliations】

- 長沢 思音<sup>1,2</sup> 児玉 昌美<sup>3</sup> 坂本 多穂<sup>2</sup> 工藤 藤美<sup>1</sup> 眞鍋 一郎<sup>1</sup> 黒川 洵子<sup>2</sup> (1. 千大・院医・疾患システム医学 2. 静岡県・薬・生体情報 3. 順大・医・細胞分子薬理学)

○ Shion Nagasawa<sup>1,2</sup> Masami Kodama<sup>3</sup> Kazuho Sakamoto<sup>2</sup> Fujimi Kudo<sup>1</sup> Ichiro Manabe<sup>1</sup> Junko Kurokawa<sup>2</sup> (1. Dept. of Systems Med., Grad. Sch. of Med., Chiba Univ. 2. Dept. of Bio-Informational Pharmacology, Sch. of Pharm., Univ. of Shizuoka. 3. Dept. of Pharmacology, Sch. of Med., Juntendo Univ.)

2022/11/30 18:05 ~ 2022/11/30 18:20

**【Title】**

[1PW-02-6]  
臓器特異的な血管網の形態的特徴とその意義  
Organotypic morphogenesis of vascular network

**【Presenter and Affiliations】**

- 加藤 勝洋<sup>1</sup> (1. 名大・医・循環器)
- Katsuhiro Kato<sup>1</sup> (1. Dept. of Cardiol. Nagoya Univ.)

2022/11/30 18:20 ~ 2022/11/30 18:35

**【Title】**

[1PW-02-7]  
人工材料を含まず細胞からつくる人工血管  
Scaffold free Cell-Based Vascular Graft

**【Presenter and Affiliations】**

- 伊藤 学<sup>1</sup> (1. 佐賀大学 医学部 胸部心臓血管外科)
- Manabu Itoh<sup>1</sup> (1. Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Saga University, Faculty of Medicine)

[1PW-04]

修飾生物学 -分子修飾が生み出す新たな中心原理-

Modification Biology - A New Central Dogma Generated by Molecular Modifications and adducts

2022/11/30 16:48 ~ 2022/11/30 17:03

**【Title】**

[1PW-04-1]  
アデノシン脱アミノ化によるA-to-I編集の新局面~RNA&DNA編集の分子機構と細胞動態制御  
New function of Adenosine Deaminase acting on RNA~ A-to-I RNA & DNA editing.

**【Presenter and Affiliations】**

- 櫻井 雅之<sup>1</sup> (1. 東理学・生命研)
- Masayuki Sakurai<sup>1</sup> (1. RIBS., Tokyo Univ. of Sci.)

2022/11/30 17:03 ~ 2022/11/30 17:16

**【Title】**

[1PW-04-2]  
ショウジョウバエMETTL1によるm<sup>7</sup>G修飾はtRNAの安定性制御と稔性に必須である  
METTL1-mediated m<sup>7</sup>G modification regulates tRNA stability to preserve fertility in *Drosophila melanogaster*

**【Presenter and Affiliations】**

- 金子 隼也<sup>1,2</sup> 三好 啓太<sup>1,2</sup> 近藤 周<sup>3</sup> 豊田 敦<sup>4</sup> 寺内 真<sup>5</sup> 野口 英樹<sup>5</sup> 齋藤 都暁<sup>1,2</sup> (1. 遺伝研・無脊椎 2. 総研大・遺伝学 3. 東工大・先進工・生命システム 4. 遺伝研・比較ゲノム 5. ROIS-DS・先端ゲノミクス)
- Shunya KANEKO<sup>1,2</sup> Keita MIYOSHI<sup>1,2</sup> Shu KONDO<sup>3</sup> ATSUSHI TOYODA<sup>4</sup> Makoto TERAUCHI<sup>5</sup> Hideki NOGUUCHI<sup>5</sup> Kuniaki SAITO<sup>1,2</sup> (1. Invertebrate Genet. Lab., Natl. Inst. of Genet., ROIS 2. Dept. Genet., SOKENDAI 3. Dept. of Biol. Sci. Tech., Tokyo Univ. of Sci. 4. Comparative Genomics, Natl. Inst. of Genet., ROIS 5. Center for Genome Info., ROIS-DS)

2022/11/30 17:16 ~ 2022/11/30 17:31

**【Title】**

[1PW-04-3]

N<sup>T</sup>-メチルヒスチジンの筋原線維タンパク質分解機構への影響The effects of N<sup>T</sup>-methylhistidine on myofibrillar protein degradation in C2C12 myotubes**【Presenter and Affiliations】**○ 島元 紗希<sup>1</sup> 石丸 美樹<sup>1</sup> 井尻 大地<sup>2</sup> 大塚 彰<sup>2</sup> 藤村 忍<sup>1</sup> (1. 新潟大・自然研 2. 鹿児島大・農)○ Saki Shimamoto<sup>1</sup> Miki Ishimaru<sup>1</sup> Daichi Ijiri<sup>2</sup> Akira Ohtsuka<sup>2</sup> Shinobu Fujimura<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Sci. and Tech., Niigata Univ. 2. Dept. of Agri. Sci. and Nat. Resour., Kagoshima Univ.)

2022/11/30 17:31 ~ 2022/11/30 17:44

**【Title】**

[1PW-04-4]

システインパルミトイル化によるリジン脱アセチル化酵素SIRT1の活性制御

Cysteine palmitoylation regulates enzymatic activity of lysine deacetylase SIRT1

**【Presenter and Affiliations】**○ 則次 恒太<sup>1</sup> 玉田 南<sup>1</sup> 鈴木 健裕<sup>2</sup> 堂前 直<sup>2</sup> 伊藤 昭博<sup>1</sup> (1. 東薬大 生命科学 2. 理研CSRS 生命分子解析)○ Kota Noritsugu<sup>1</sup> Minami Tamada<sup>1</sup> Takehiro Suzuki<sup>2</sup> Naoshi Dohmae<sup>2</sup> Akihiro Ito<sup>1</sup> (1. Sch. of Life Sci., Tokyo Univ. of Pharm. and Life Sci. 2. Biomolec. Character. Unit, RIKEN CSRS)

2022/11/30 17:44 ~ 2022/11/30 17:57

**【Title】**

[1PW-04-5]

タンパク質メチル化修飾を介した速筋型ミオシン重鎖活性の制御

Regulation of myosin heavy chain activity via the protein methylation

**【Presenter and Affiliations】**○ 常陸 圭介<sup>1</sup> 山口 央輝<sup>2</sup> 清藤 友梨<sup>1</sup> 中谷 直史<sup>3</sup> 乾 雅史<sup>4</sup> 小澤 龍彦<sup>5</sup> 茅 元司<sup>6</sup> 土田 邦博<sup>1</sup> (1. 藤田医大・医科研・難病治療 2. 四日市看護大・看護医療・臨床検査 3. 星城大・リハビリ 4. 明治大・農・生命科学 5. 富山大・医・免疫 6. 東大・院理・物理学)○ Keisuke Hitachi<sup>1</sup> Hisateru Yamaguchi<sup>2</sup> Yuri Kiyofuji<sup>1</sup> Masashi Nakatani<sup>3</sup> Masafumi Inui<sup>4</sup> Tatsuhiko Ozawa<sup>5</sup> Motoshi Kaya<sup>6</sup> Kunihiro Tsuchida<sup>1</sup> (1. Div. for Thera. Intract. Dis., CMS, Fujita Health Univ. 2. Dept. of Med. Tech., Yokkaichi Nursing and Medical Care Univ. 3. Fac. Rehab. Care., Seijoh Univ. 4. Dep. Life. Sci., Sch. Agri., Meiji Univ. 5. Dept. Immunol., Fac. of Med., Univ. of Toyama 6. Dept. of Physics, Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo)

2022/11/30 17:57 ~ 2022/11/30 18:10

**【Title】**

[1PW-04-6]

RNAメチル化酵素METTL16はゲノム完全性維持を介して赤血球造血に寄与する

The N<sup>6</sup>-methyladenosine transferase METTL16 enables erythropoiesis through safeguarding genome integrity**【Presenter and Affiliations】**○ 吉永 正憲<sup>1</sup> Bassik Michael C<sup>2</sup> 竹内 理<sup>1</sup> (1. 京大・院医・医化学 2. Dept. of Genet., Stanford Univ.)○ Masanori Yoshinaga<sup>1</sup> Bassik Michael C<sup>2</sup> Osamu Takeuchi<sup>1</sup> (1. Dept. of Med. Chem., Grad. Sch. of Med., Kyoto Univ. 2. Dept. of Genet., Stanford Univ.)

2022/11/30 18:10 ~ 2022/11/30 18:23

**【Title】**

[1PW-04-7]

TLS/FUSのm6A修飾readerとしての可能性

The possibility of TLS/FUS as a reader protein of m6A modification

**【Presenter and Affiliations】**



○米田 竜馬<sup>1</sup> 上田 奈緒美<sup>1</sup> 黒川 理樹<sup>1</sup> (1. 埼玉医大・ゲノム基礎医学)  
○Ryoma YONEDA<sup>1</sup> Naomi UEDA<sup>1</sup> Riki KUROKAWA<sup>1</sup> (1. Div. Biomed. Sci., Saitama Med. Univ.)

2022/11/30 18:23 ~ 2022/11/30 18:38

### 【Title】

[1PW-04-8]

ヒトの発がん遺伝子変異と関連するDNA修飾・DNA付加体・DNA損傷を観察するDNAアダクトミクス  
DNA adductomics to observe DNA modifications, DNA adducts, and DNA damages associated with oncogenic mutations in humans.

### 【Presenter and Affiliations】

○岩下 雄<sup>1</sup> 大塚 駿介<sup>1</sup> 大西 一平<sup>1</sup> 松下 雄登<sup>1</sup> 山下 貴司<sup>1</sup> 稲葉 圭介<sup>2</sup> 深澤 貴子<sup>2</sup> 落合 秀人<sup>2</sup> 松本 圭五<sup>2</sup> 黒野 暢仁<sup>3</sup> 松島 芳隆<sup>4</sup> 森 弘樹<sup>5</sup> 鈴木 潮人<sup>2</sup> 鈴木 昌八<sup>2</sup> 谷岡 書彦<sup>2</sup> 梶村 春彦<sup>1</sup> (1. 浜松医大・医・腫瘍病理 2. 磐田市立総合病院 3. 浜松医大・医・化学 4. 東農大・農芸化学 5. 浜松医療センター)

○Yuji Iwashita<sup>1</sup> Shunsuke Ohtsuka<sup>1</sup> Ippei Ohnishi<sup>1</sup> Yuto Matsushita<sup>1</sup> Takashi Yamashita<sup>1</sup> Keisuke Inaba<sup>2</sup> Atsuko Fukazawa<sup>2</sup> Hideto Ochiai<sup>2</sup> Keigo Matsumoto<sup>2</sup> Nobuhito Kurono<sup>3</sup> Yoshitaka Matsushima<sup>4</sup> Hiroki Mori<sup>5</sup> Shiozo Suzuki<sup>2</sup> Shohachi Suzuki<sup>2</sup> Fumihiko Tanioka<sup>2</sup> Haruhiko Sugimura<sup>1</sup> (1. Dept. of Tumor Pathol., Hamamatsu Univ. Sch. of Med. 2. Iwata City Hospital 3. Dept. of Chem., Hamamatsu Univ. Sch. of Med. 4. Dept. of Agric. Chem., Tokyo University of Agriculture 5. Hamamatsu Medical Center)

[1PW-05]

多様な病因に潜む共通メカニズムから探る神経発達障害のネオパソロジー

NeoPathology of Neurodevelopmental Disorders Based on Common Mechanisms Underlying Various Pathogenesis

2022/11/30 16:48 ~ 2022/11/30 17:06

### 【Title】

[1PW-05-1]

イオン恒常性の破綻による精神・神経疾患発病機構の解明  
Intracellular pH Homeostasis and its Significance in Synaptogenesis

### 【Presenter and Affiliations】

○若月 修<sup>1</sup> 大野 萌馨<sup>2,1</sup> 高雄 啓三<sup>3</sup> 荒木 敏之<sup>1</sup> (1. 国立精神神経医療研究センター・神経研 2. 東京農工大・工・生命工 3. 富山大・学術研究部医学系)

○Shuji Wakatsuki<sup>1</sup> Moeka Ohno<sup>2,1</sup> Keizo Takao<sup>3</sup> Toshiyuki Araki<sup>1</sup> (1. Natl. Inst. Neurosci., NCNP 2. Dept. of Biotech. Life Sci., Tokyo Univ. of Agri. Tech. 3. Fac. Med., Univ. of Toyama)

2022/11/30 17:06 ~ 2022/11/30 17:24

### 【Title】

[1PW-05-2]

脆弱X症候群原因因子FMRPによる胎生脳のmRNA調節機構について  
Regulation of mRNA by the Fragile X mental retardation protein (FMRP) during brain development

### 【Presenter and Affiliations】

○吉川 貴子<sup>1</sup> Ebrahimiazar Sara<sup>1</sup> Casingal Cristine<sup>2</sup> 稲田 仁<sup>3</sup> 大隅 典子<sup>1</sup> (1. 東北大・院医・発生発達神経 2. UNC Neurosci. Cent., the Dept. of Cell Biol. and Physiol., Univ. of North Carolina Sch. of Med. 3. 東北大・院医工・健康維持増進)

○Takako Kikkawa<sup>1</sup> Ebrahimiazar Sara<sup>1</sup> Casingal Cristine<sup>2</sup> Hitoshi Inada<sup>3</sup> Noriko Osumi<sup>1</sup> (1. Dept. of Dev. Neurosci., Tohoku Univ. Grad. Sch. of Med. 2. UNC Neurosci. Cent., the Dept. of Cell Biol. and Physiol., Univ. of North Carolina Sch. of Med. 3. Lab. of Health and Sports Sci., Div. of Biomed. Engr. for Health and Welfare, Tohoku Univ. Grad. Sch. of Biomed. Engr.)

2022/11/30 17:24 ~ 2022/11/30 17:37

### 【Title】

[1PW-05-3]

### 【Presenter and Affiliations】

- 大野 萌馨<sup>1</sup> 若月 修<sup>2</sup> 高雄 啓三<sup>3</sup> 荒木 敏之<sup>2</sup> (1. 農工大・工学府・生命工 2. 国立精神医療研究セ・神経研 3. 富山大・学術研究部医学系)  
○Moeka OHNO<sup>1</sup> Shuji Wakatuki<sup>2</sup> Keizou Takao<sup>3</sup> Toshiyuki Araki<sup>2</sup> (1. Dept. Biotech & Life Sci., Grad Sch. of Eng., Univ. of Agric & Eng 2. Natl. Inst. Neurosci., NCNP 3. Fac. Med., Univ. of Toyama)

2022/11/30 17:37 ~ 2022/11/30 17:50

### 【Title】

[1PW-05-4]  
モバイルエレメント派生リード濃縮領域同定法(MORE法)の開発とLINE1新規挿入による体細胞変異の検出  
Development of Mobile-element Originated Reads Enrichment (MORE) method and detection of novel LINE1 insertion as somatic mutation

### 【Presenter and Affiliations】

- 仲地 ゆたか<sup>1</sup> 文東 美紀<sup>1</sup> 岩本 和也<sup>1</sup> (1. 熊大・院生命科学・分子脳科学)  
○Yutaka Nakachi<sup>1</sup> Miki Bundo<sup>1</sup> Kazuya Iwamoto<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Brain Sci., Fac. of Life Sci., Kumamoto Univ.)

2022/11/30 17:50 ~ 2022/11/30 18:03

### 【Title】

[1PW-05-5]  
超高感度な遺伝子発現解析システムSTRAPによる経験依存的な行動発現を制御する遺伝子の解明  
Development of the super-sensitive TRAP system and its application to the identification of genes that mediate experience-dependent neurobehavioral plasticity in *Drosophila*

### 【Presenter and Affiliations】

- 佐藤 耕世<sup>1</sup> 原 佑介<sup>1</sup> Daniel. J. Rindner<sup>1,2</sup> 伊藤 弘樹<sup>2</sup> 山元 大輔<sup>1</sup> (1. 国立研究開発法人・情報通信研究機構・未来ICT研究所 2. 東北大・院生命・脳機能遺伝分野)  
○Kosei Sato<sup>1</sup> Yusuke Hara<sup>1</sup> Daniel. J. Rindner<sup>1,2</sup> Hiroki Ito<sup>2</sup> Daisuke Yamamoto<sup>1</sup> (1. National Institute of Information and Communications Technology (NICT) 2. Tohoku University, Graduate School of Life Sciences)

2022/11/30 18:03 ~ 2022/11/30 18:16

### 【Title】

[1PW-05-6]  
FRETに基づく変異体分子表現型解析法による知的障害と関連したCAMK2A de novo変異体の異常な活性化の解明  
Förster resonance energy transfer-based kinase mutation phenotyping reveals an aberrant facilitation of CaMKIIalpha activity in de novo mutations related to intellectual disability

### 【Presenter and Affiliations】

- 藤井 哉<sup>1</sup> 城所 博之<sup>2</sup> 近藤 弥生<sup>1</sup> 川口 将宏<sup>2</sup> 堀金 慎一郎<sup>3,4</sup> 夏目 淳<sup>2,5</sup> 竹本一木村 さやか<sup>3,4</sup> 尾藤 晴彦<sup>1</sup> (1. 東大・院医・神経生化学 2. 名古屋大・院医・小児科 3. 名古屋大・環境医学研究所・神経系分野 4. 名古屋大・院医・分子神経科学 5. 名古屋大・院医・障害児(者)医療学)  
○Hajime Fujii<sup>1</sup> Hiroyuki Kidokoro<sup>2</sup> Yayoi Kondo<sup>1</sup> Masahiro Kawaguchi<sup>2</sup> Shin-ichiro Horigane<sup>3,4</sup> Jun Natsume<sup>2,5</sup> Sayaka Takemoto-Kimura<sup>3,4</sup> Haruhiko Bito<sup>1</sup> (1. Dept. of Neurochem, Grad. Sch. of Medicine, The Univ. of Tokyo 2. Dept. of Pediatrics, Nagoya Univ. Grad. Sch. of Medicine 3. Dept. of Neuroscience I, RIEM, Nagoya Univ. 4. Molecular/Cellular Neuroscience, Nagoya Univ. Grad. Sch. of Medicine 5. Dept. of Developmental Disability Medicine, Nagoya Univ. Grad. Sch. of Medicine)

2022/11/30 18:16 ~ 2022/11/30 18:34

### 【Title】

[1PW-05-7]  
マウスの生殖工学と行動解析を活用した神経発達障害研究  
Investigations of neurodevelopmental disorders utilizing reproductive engineering and behavioral analysis of mice.

## 【Presenter and Affiliations】

- 高雄 啓三<sup>1</sup> (1. 富山大・医学系・行動生理学)
- Keizo Takao<sup>1</sup> (1. Dept. of Behav. Physiol., Fac. of Med, Univ. of Toyama)

[1PW-06]

環境受容シグナルによる統合的生体恒常性維持システム

Homeostatic mechanism regulated by signal reception of various exogenous stresses

2022/11/30 16:47 ~ 2022/11/30 17:05

## 【Title】

[1PW-06-1]  
新規MAPK基質分子による初期応答遺伝子の転写制御と癌におけるその破綻  
Transcriptional regulation of immediate-early genes by a novel ERK substrate protein and its failure in cancer.

## 【Presenter and Affiliations】

- 武川 睦寛<sup>1</sup> (1. 東大・医科研・分子シグナル制御分野)
- Mutsuhiro Takekawa<sup>1</sup> (1. Div. of Cell Sig. & Mol. Med., Inst. of Med. Sci., The Univ. of Tokyo)

2022/11/30 17:05 ~ 2022/11/30 17:18

## 【Title】

[1PW-06-2]  
転写因子Nrf3は細胞膜輸送系の制御を介してメラニン産生カスケードを最適化する  
A CNC-family transcription factor Nrf3 coordinates melanogenesis cascade through macropinocytosis and autophagy regulation

## 【Presenter and Affiliations】

- 和田 恵佳<sup>1</sup> 中田 創太<sup>2</sup> 増田 遥<sup>1</sup> 住 春菜<sup>2</sup> 廣瀬 修平<sup>1</sup> 明田 伊鳳<sup>1</sup> 和久 剛<sup>2</sup> 小林 聡<sup>1,2</sup> (1. 同志社大・院生命医科学・医生命システム 2. 同志社大・生命医科学・医生命システム)
- Ayaka Wada<sup>1</sup> Sota Nakada<sup>2</sup> Haruka Masuda<sup>1</sup> Haruna Sumi<sup>2</sup> Shuuhei Hirose<sup>1</sup> Iori Aketa<sup>1</sup> Tsuyoshi Waku<sup>2</sup> Akira Kobayashi<sup>1,2</sup> (1. Grad. Sch. of Life & Med. Sci., Doshisha Univ. 2. Fac. of Life & Med. Sci., Doshisha Univ.)

2022/11/30 17:18 ~ 2022/11/30 17:36

## 【Title】

[1PW-06-3]  
直鎖状ポリユビキチン鎖生成酵素LUBACの新規結合タンパク質の同定と解析  
Identification and characterisation of a novel HOIP-binding protein

## 【Presenter and Affiliations】

- Shibata Yuri<sup>1</sup> Madiedo Soler Niccolay<sup>2</sup> Goddard-Borger Ethan<sup>2</sup> Komander David<sup>1</sup> (1. Ub Sig. Div., WEHI 2. ACRF Chem. Bio. Div., WEHI)

2022/11/30 17:36 ~ 2022/11/30 17:54

## 【Title】

[1PW-06-4]  
新規LUBAC結合タンパク質による細胞死制御機構の解析  
Involvement of a novel LUBAC-associated protein on the regulation of cell death pathways

## 【Presenter and Affiliations】

- 清水 康平<sup>1</sup> 魏 民<sup>2</sup> Tran Linh<sup>1</sup> 及川 大輔<sup>1</sup> 小迫 英尊<sup>3</sup> 高橋 宏隆<sup>4</sup> 澤崎 達也<sup>4</sup> 徳永 文稔<sup>1</sup> (1. 大阪公立大・院医・医化学 2. 大阪公立大・院医・環境リスク評価 3. 徳島大・先端酵素研・藤井セ 4. 愛媛大・PROS)
- Kouhei Shimizu<sup>1</sup> Min Gi<sup>2</sup> Tran Linh<sup>1</sup> Daisuke Oikawa<sup>1</sup> Hidetaka Kosako<sup>3</sup> Hiroataka Takahashi<sup>4</sup> Tatsuya Sawasaki<sup>4</sup> Fuminori Tokunaga<sup>1</sup> (1. Dept. of Med. Biochem., Grad. Sch. of Med., Osaka Metropol. Univ. 2. Dept. of Environ. Risk Aces., Grad. Sch. of Med., Osaka Metropol. Univ. 3. Inst. of Adv. Med. Sci., Tokushima Univ. 4. PROS,

2022/11/30 17:54 ~ 2022/11/30 18:12

**【Title】**

[1PW-06-5]

炎症性シグナルにおけるユビキチンの役割

How ubiquitin regulates inflammatory signaling pathways

**【Presenter and Affiliations】**

○池田 史代<sup>1</sup> (1. 阪大・院生命・時空生物学)

○Fumiyo Ikeda<sup>1</sup> (1. Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University)

2022/11/30 18:12 ~ 2022/11/30 18:25

**【Title】**

[1PW-06-6]

腸ホルモンが駆動する高タンパク質食に対する代謝・行動の調節と適応

A gut-derived hormone regulates high protein-diet dependent behavioral and metabolic responses in *Drosophila melanogaster*

**【Presenter and Affiliations】**

○吉成 祐人<sup>1,2</sup> 西村 隆<sup>1</sup> 吉井 大志<sup>3</sup> 近藤 周<sup>4,5</sup> 谷本 拓<sup>6</sup> 丹羽 隆介<sup>2</sup> (1. 群大・生調研・代謝生理 2. 筑波大・TARA センター 3. 岡山大・自然科学研究科 4. 東理大・先進工・生命システム工学科 5. 遺伝研・無脊椎動物遺伝研究室 6. 東北大・生命科学研究所)

○Yuto Yoshinari<sup>1,2</sup> Takashi Nishimura<sup>1</sup> Taishi Yoshii<sup>3</sup> Shu Kondo<sup>4,5</sup> Hiromu Tanimoto<sup>6</sup> Ryusuke Niwa<sup>2</sup> (1. Metabolic Regulation and Genetics, IMCR, Gunma Univ. 2. Life Science Center for Survival Dynamics, TARA, Univ. of Tsukuba 3. Grad. Sch. of Natural Science and Technology, Okayama Univ. 4. Depart. of Biol. Sci. and Tech., Faculty of Advanced Engineering, Tokyo Univ. of Sci. 5. Invertebrate Genetics Lab, NIG 6. Grad. Sch. of Life Sciences, Tohoku Univ.)

2022/11/30 18:25 ~ 2022/11/30 18:43

**【Title】**

[1PW-06-7]

ストレス応答シグナルの振動について

Oscillation of stress response signaling

**【Presenter and Affiliations】**

○鈴木 貴<sup>1</sup> (1. 阪大・数理データ科学教育研究センター)

○Takashi Suzuki<sup>1</sup> (1. MMDS, Osaka Univ.)

[1PW-07]

細胞機能のオシレーションから理解する多細胞構築メカニズム

From oscillation to multicellular dynamics

2022/11/30 16:50 ~ 2022/11/30 17:05

**【Title】**

[1PW-07-1]

Human somitoid: 周期的に上皮化した体節を形成する新規ヒト in vitro オルガノイドモデル

Human somitoid: 3D embryonic organoid for somitogenesis from human pluripotent stem cells

**【Presenter and Affiliations】**

○佐奈喜-松宮 舞奈<sup>1</sup> 松田 充弘<sup>1</sup> Gritti Nicola<sup>1</sup> 中木 文雄<sup>1</sup> Sharpe James<sup>1</sup> Trivedi Vikas<sup>1</sup> 戎家 美紀<sup>1</sup> (1. the European Molecular Biology Laboratory (EMBL) Barcelona)

○Marina Sanaki-Matsumiya<sup>1</sup> Mitsuhiro Matsuda<sup>1</sup> Gritti Nicola<sup>1</sup> Fumio Nakaki<sup>1</sup> Sharpe James<sup>1</sup> Trivedi Vikas<sup>1</sup> Miki Ebisuya<sup>1</sup> (1. the European Molecular Biology Laboratory (EMBL) Barcelona)

2022/11/30 17:05 ~ 2022/11/30 17:25

**【Title】**

[1PW-07-2]

分節時計が示す左右対称性維持メカニズム

Left-right symmetry maintenance mechanism of the segmentation clock

**【Presenter and Affiliations】**

○石松 愛<sup>1 2</sup> Michael Weber<sup>3</sup> Jonathan Touboul<sup>1</sup> Olivier Pourquie<sup>2</sup> ( 1. Dept. Math., Brandeis Univ. 2. Dept. Pathology, Brigham and Women s Hospital/Harvard Med School 3. Univ. of Gottingen )

○Kana Ishimatsu<sup>1 2</sup> Michael Weber<sup>3</sup> Jonathan Touboul<sup>1</sup> Olivier Pourquie<sup>2</sup> ( 1. Dept. Math., Brandeis Univ. 2. Dept. Pathology, Brigham and Women s Hospital/Harvard Med School 3. Univ. of Gottingen )

2022/11/30 17:25 ~ 2022/11/30 17:45

**【Title】**

[1PW-07-3]

腸のぜん動運動を制御するカルシウム振動波の発生

Development of pacemaker Ca<sup>2+</sup> oscillations that regulate the spatial patterning of gut motility

**【Presenter and Affiliations】**

○稲葉 真史<sup>1</sup> 鹿谷 有由希<sup>1</sup> 高鍋 祥<sup>1</sup> 高橋 淑子<sup>1</sup> ( 1. 京大・院理・動物 )

○Masafumi Inaba<sup>1</sup> Yuuki Shikaya<sup>1</sup> Sho Takanabe<sup>1</sup> Yoshiko Takahashi<sup>1</sup> ( 1. Dept. of Zool., Grad. Sch. of Sci., Kyoto Univ. )

2022/11/30 17:45 ~ 2022/11/30 18:05

**【Title】**

[1PW-07-4]

多体節にわたる同期活動による運動休止時間の調節を介した軸性運動速度制御機構

Synchronous multi-segmental activity between metachronal waves controls the crawling speed in fly larvae

**【Presenter and Affiliations】**

Liu Yingtao<sup>1 2</sup> 能瀬 聡直<sup>1 2</sup> Zwart Maarten<sup>3</sup> ○高坂 洋史<sup>2 4</sup> ( 1. 東大・院理・物理 2. 東大・新領域・複雑理工 3. Sch. of Psychol. and Neurosci., Centre of Biophoto., Univ. of St Andrews 4. 電通大・情報理工 )

Liu Yingtao<sup>1 2</sup> Akinao Nose<sup>1 2</sup> Zwart Maarten<sup>3</sup> ○Hiroshi Kohsaka<sup>2 4</sup> ( 1. Dept. of Phys., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo 2. Dept. of Comp. Sci. and Eng., Grad. Sch. of Front. Sci., Univ. of Tokyo 3. Sch. of Psychol. and Neurosci., Centre of Biophoto., Univ. of St Andrews 4. Grad. Sch. of Info. and Eng., Univ. of Electro-Communications )

2022/11/30 18:05 ~ 2022/11/30 18:20

**【Title】**

[1PW-07-5]

超長期ライブイメージングで視る精巣組織の周期と波

Super long-term visualization of the spermatogenic cycle and wave

**【Presenter and Affiliations】**

○佐藤 俊之<sup>1</sup> 吉田 松生<sup>1 2</sup> ( 1. 基生研 2. 総研大 )

○Toshiyuki Sato<sup>1</sup> Shosei Yoshida<sup>1 2</sup> ( 1. NIBB 2. Dept. of Basic Biol., Sch. of Life Sci., Grad. Univ. for Adv. Stud. )

2022/11/30 18:20 ~ 2022/11/30 18:35

**【Title】**

[1PW-07-6]

腸収縮性オルガノイドを用いた蠕動運動における同調機構の研究

Gut contractile organoids: a novel model system to study the cellular synchronization in gut peristalsis

**【Presenter and Affiliations】**

○ 矢ヶ崎 怜<sup>1</sup> 鹿谷 有由希<sup>1</sup> 永樂 元次<sup>2</sup> 高橋 淑子<sup>1</sup> (1. 京大・院理・動物 2. 京大・医研)  
○ Rei Yagasaki<sup>1</sup> Yuuki Shikaya<sup>1</sup> Mototsugu Eiraku<sup>2</sup> Yoshiko Takahashi<sup>1</sup> (1. Dept. of zool. Sci., Grad. Sch. of Sci., Kyoto Univ. 2. LiMe, Kyoto Univ.)

2022/11/30 18:35 ~ 2022/11/30 18:50

### 【Title】

[1PW-07-7]

魚類ヒレ骨の分節パターンを制御する生体電気シグナル

Bioelectrical signal regulates segmentation patten of zebrafish fin bone

### 【Presenter and Affiliations】

○ 荒巻 敏寛<sup>1</sup> (1. 阪大・生命機能)

○ Toshihiro Aramaki<sup>1</sup> (1. FBS, Osaka Univ.)

[1PW-08]

生体の頑強性と柔軟性を支える細胞不均一性と可塑性の理解に向けて

Toward understanding cellular heterogeneity and plasticity underlying robustness and flexibility in living organisms

2022/11/30 16:48 ~ 2022/11/30 17:08

### 【Title】

[1PW-08-1]

表皮幹細胞の分裂不均一性から紐解く皮膚再生と老化

Proliferative heterogeneity of epidermal stem cell populations underlying skin regeneration and aging

### 【Presenter and Affiliations】

○ 佐田 亜衣子<sup>1,2</sup> (1. 熊大・IRCMS 2. 筑波大・TARA)

○ Aiko Sada<sup>1,2</sup> (1. IRCMS, Kumamoto Univ 2. TARA, Univ of Tsukuba)

2022/11/30 17:08 ~ 2022/11/30 17:28

### 【Title】

[1PW-08-2]

p57陽性タフト細胞は胃底腺幹細胞として機能する

Quiescent p57 gastric stem cells endowed with tuft cell like properties

### 【Presenter and Affiliations】

○ 比嘉 綱己<sup>1</sup> 岡 毅寛<sup>1</sup> 須賀原 修<sup>1</sup> 古賀 大介<sup>1</sup> 中山 敬一<sup>1</sup> (1. 九大・生医研・分子医科)

○ Tsunaki Higa<sup>1</sup> Takeru Oka<sup>1</sup> Osamu Sugahara<sup>1</sup> Daisuke Koga<sup>1</sup> I. Keiichi Nakayama<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Cell Biol., Inst. of Bioreg., Univ. of Kyushu)

2022/11/30 17:28 ~ 2022/11/30 17:48

### 【Title】

[1PW-08-3]

プロモーター編集による新規グラデーションRainbow多細胞追跡技術の開発

Development of 'Novel Gradient Rainbow' Multicellular Tracing Technology by Promoter Editing

### 【Presenter and Affiliations】

○ 川又 理樹<sup>1</sup> 鈴木 洋<sup>2</sup> 鈴木 淳史<sup>1</sup> (1. 九大・生医研 2. 名大・院医)

○ Masaki Kawamata<sup>1</sup> Hiroshi Suzuki<sup>2</sup> Atsushi Suzuki<sup>1</sup> (1. Kyushu Univ. MIB 2. Nagoya Univ. Grad. Sch. Med.)

2022/11/30 17:48 ~ 2022/11/30 18:03

### 【Title】

[1PW-08-4]

パイオニア転写因子を考慮したトランスオミクスアプローチによるデータ駆動型ダイレトリプログラミング  
Data-driven direct reprogramming by a pioneer factor-based trans-omics approach

### 【Presenter and Affiliations】

- 濱野 桃子<sup>1</sup> 江口 凌平<sup>1</sup> 岩田 通夫<sup>1</sup> 中村 透<sup>1</sup> 沖 真弥<sup>2</sup> 山西 芳裕<sup>1</sup> (1. 九工大・院情報・生命 2. 京大・院医・創薬)
- Momoko Hamano<sup>1</sup> Ryohei Eguchi<sup>1</sup> Michio Iwata<sup>1</sup> Toru Nakamura<sup>1</sup> Shinya Oki<sup>2</sup> Yoshihiro Yamanishi<sup>1</sup> (1. Dept. of Biosci. Bioinfo., Facul. of Comp. Sci. and Syst. Eng., Kyushu Institute of Technology 2. Grad. Sch. of Med., Kyoto Univ.)

2022/11/30 18:03 ~ 2022/11/30 18:23

### 【Title】

[1PW-08-5]

腸内分泌細胞の脱分化が栄養環境に対する腸管適応成長を促進する  
Dedifferentiation of enteroendocrine cells promotes intestinal adaptation to nutrient environment

### 【Presenter and Affiliations】

- 長井 広樹<sup>1</sup> ナガイ ルイスアウグストエイジ<sup>2</sup> 中戸 隆一郎<sup>2</sup> 三浦 正幸<sup>1</sup> 中嶋 悠一朗<sup>1</sup> (1. 東大・院薬 2. 東大・定量研)
- Hiroki Nagai<sup>1</sup> Luis Augusto Eijy Nagai<sup>2</sup> Ryuichiro Nakato<sup>2</sup> Masayuki Miura<sup>1</sup> Yu-ichiro Nakajima<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Pharm. Sci., Univ. of Tokyo 2. IQB, Univ. of Tokyo)

2022/11/30 18:23 ~ 2022/11/30 18:38

### 【Title】

[1PW-08-6]

細胞融合を用いた脱分化・多能性誘導過程の1細胞解析  
Single-Cell Analysis of Dedifferentiation and Reprogramming Process Using the Cell-Fusion System

### 【Presenter and Affiliations】

- 熊崎 泰成<sup>1</sup> 坪内 知美<sup>1</sup> (1. 基生研・幹細胞生物学)
- Taisei Kumazaki<sup>1</sup> Tomomi Tsubouchi<sup>1</sup> (1. Lab. of Stem cell Biol., NIBB)

2022/11/30 18:38 ~ 2022/11/30 18:58

### 【Title】

[1PW-08-7]

植物の多様な再生応答を可能にするカルスの細胞不均一性  
Cellular heterogeneity in callus that enable various regenerative response in plants

### 【Presenter and Affiliations】

- 池内 桃子<sup>1</sup> (1. 奈良先端大・先端科学・バイオ)
- Momoko Ikeuchi<sup>1</sup> (1. Dept. Biol. Sci, Grad. Sch. Tech., NAIST)

[1PW-09]

魚類モデルの特性を利用した脳神経科学研究の新潮流

New trends in neuroscience research exploiting unique characteristics of teleost fish models

2022/11/30 16:50 ~ 2022/11/30 17:15

### 【Title】

[1PW-09-1]

漁業対象魚の視覚と視覚機能の進化の研究におけるモデル魚の確立を目指して  
Model fish for studies on the visual system in aquacultural fish and on the evolution of visual functions in fish

### 【Presenter and Affiliations】

○萩尾 華子<sup>1,2</sup> 山本 直之<sup>2</sup> (1. 名大・高等研究院 2. 名大・院生命農・動物科学)

○Hanako Hagio<sup>1,2</sup> Naoyuki Yamamoto<sup>2</sup> (1. IAR, Nagoya Univ. 2. Dept. of Anim. Sci., Grad. Sch. of Bioagr. Sci., Nagoya Univ.)

2022/11/30 17:15 ~ 2022/11/30 17:40

### 【Title】

[1PW-09-2]

キンギョ網膜のシングルセルRNA-seq解析による全ゲノム重複後の遺伝子進化の解明

Single-cell RNA sequencing of the goldfish reveals duplicated gene divergence after whole-genome duplication

### 【Presenter and Affiliations】

○今 鉄男<sup>1</sup> 福多 賢太郎<sup>2</sup> 石川 昌和<sup>3</sup> 田中 ひかり<sup>4</sup> 野口 英樹<sup>2,5</sup> 豊田 敦<sup>6</sup> 大森 義裕<sup>1</sup> (1. 長浜バイオ大・院バイオサイエンス 2. 情報・システム研究機構データサイエンス共同利用基盤施設・ゲノムデータ解析支援センター 3. 阪大・免疫学フロンティア研究センター ヒト免疫学(単一細胞ゲノミクス)研究室 4. KOTAIバイオテクノロジー株式会社 5. 遺伝研・先端ゲノミクス推進センター 6. 遺伝研・比較ゲノム解析研究室)

○Tetsuo Kon<sup>1</sup> Fukuta Kentaro<sup>2</sup> Masakazu Ishikawa<sup>3</sup> Hikari Tanaka<sup>4</sup> Hideki Noguchi<sup>2,5</sup> Atsushi Toyoda<sup>6</sup> Yoshihiro Omori<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Biosci., Nagahama Inst. of Biosci. and Tech. 2. Center for Genome Informatics, Joint Support-Center for Data Science Research, Research Organization of Information and Systems 3. Human Immunology (Single Cell Genomics) Laboratory, Immunology Frontier Research Center, Osaka University 4. KOTAI Biotechnologies 5. Advanced Genomics Center, NIG 6. Comparative Genomics Laboratory, NIG)

2022/11/30 17:40 ~ 2022/11/30 18:05

### 【Title】

[1PW-09-3]

神経活動依存的細胞標識とシングルセルRNA-seqを組み合わせた新規手法による視覚応答性ニューロンの分子識別

Molecular identification of visually responsive neurons by a novel technique combining functional labeling and single cell RNA-seq in zebrafish

### 【Presenter and Affiliations】

○松田 光司<sup>1</sup> 久保 郁<sup>1</sup> (1. 遺伝研・新分野創造センター)

○Koji Matsuda<sup>1</sup> Fumi Kubo<sup>1</sup> (1. National Institute of Genetics)

2022/11/30 18:05 ~ 2022/11/30 18:30

### 【Title】

[1PW-09-4]

ゼブラフィッシュと哺乳類の網膜内暗視回路の比較解析

Zebrafish retina features two types of rod-bipolar cells

### 【Presenter and Affiliations】

Hellevik Ayana<sup>1</sup> Mardoum Philip<sup>1</sup> Hahn Joshua<sup>2</sup> Kolsch Yvonne<sup>3</sup> Lawrence Owen<sup>1</sup> Shekhar Karthik<sup>2</sup> Sanes Joshua<sup>4</sup> Baier Herwig<sup>3</sup> Baden Tom<sup>5</sup> Wong Rachel<sup>1</sup> ○Yoshimatsu Takeshi<sup>5,6,7</sup> (1. Dept. of Biological Structure, Univ. of Washington, USA 2. Dept. of Chemical and Biomolecular Engineering, Univ. of California Berkeley, USA 3. Dept. Genes - Circuits - Behaviour, Max Planck Institute for Biological Intelligence, Germany 4. Dept. of Molecular & Cellular Biology, Harvard University, USA 5. Dept. of Neuroscience, Univ. of Sussex, UK 6. Dept. of Ophthalmology & Visual Sciences, Washington University in St Louis, USA 7. bioRTC, Yobe State University, Nigeria)

2022/11/30 18:30 ~ 2022/11/30 18:55

### 【Title】

[1PW-09-5]

さかなで解き明かす神経難病

Fish challenges Brain diseases.

### 【Presenter and Affiliations】

○松井 秀彰<sup>1</sup> (1. 新潟大・脳研・脳病態解析)

○Hideaki Matsui<sup>1</sup> (1. Dept. of Neurosci. Dis., BRI, Niigata Univ.)



[1PW-10]

糖鎖関連の分子/オルガネラの異常が引き起こす多様な現象

Multi-phenomena caused by dysregulation of glyco-related molecules/organelles

2022/11/30 16:45 ~ 2022/11/30 17:01

**【Title】**

[1PW-10-1]

糖鎖脱離酵素NGLY1と脂質代謝の未知の関連性

Unknown relationship between NGLY1 and lipid metabolism

**【Presenter and Affiliations】**

○ 藤平 陽彦<sup>1</sup> (1. 理研・開拓研究本部・鈴木糖鎖代謝生化学研究室)

○ Haruhiko Fujihira<sup>1</sup> (1. Glycometabolic Biochem. Lab., CPR, RIKEN)

2022/11/30 17:01 ~ 2022/11/30 17:20

**【Title】**

[1PW-10-2]

糖タンパク質糖鎖分解酵素の活性解析に向けたケミカルプローブの開発

Development of chemical probes for the cytosolic enzymes relating to N-glycan degradation

**【Presenter and Affiliations】**

○ 石井 希実<sup>1</sup> (1. 群馬大・院理工)

○ Nozomi Ishii<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. Sci. Technol., Gunma Univ.)

2022/11/30 17:20 ~ 2022/11/30 17:39

**【Title】**

[1PW-10-3]

糖鎖結合分子シャペロンの異常により発症する血液がん

Abberant glycan-binding molecular chaperone causes hematological malignancies

**【Presenter and Affiliations】**

○ 荒木 真理人<sup>1,2</sup> (1. 順大・院医・MPNラボ 2. Meiji Seika ファルマ株式会社)

○ Marito Araki<sup>1,2</sup> (1. Lab. for Dev. of Tx. agst. MPN, Grad. Sch. of Med., Juntendo Univ. 2. Meiji Seika Pharma Co., Ltd.)

2022/11/30 17:39 ~ 2022/11/30 17:51

**【Title】**

[1PW-10-4]

2-デオキシ-D-グルコースは炎症性サイトカイン受容体の脱グリコシル化を誘導し、急性呼吸窮迫症候群のマウスモデルであるLPS誘発肺炎を抑制する

2- Deoxy- D- glucose induces deglycosylation of proinflammatory cytokine receptors and reduces LPS-induced pulmonary inflammation in mouse models of acute respiratory distress syndrome.

**【Presenter and Affiliations】**

○ 上原 郁野<sup>1</sup> 梶田 満子<sup>1</sup> 田中 信之<sup>1</sup> (1. 日医大・先端研)

○ Ikuno Uehara<sup>1</sup> Mitsuko Kajita<sup>1</sup> Nobuyuki Tanaka<sup>1</sup> (1. Inst. Adv. Med.Sci., Nippon Med. Sch.)

2022/11/30 17:51 ~ 2022/11/30 18:10

**【Title】**

[1PW-10-5]

特定オルガネラへのペプチド送達と糖鎖修飾

Peptide glycosylation in peptide delivery to organelles

**【Presenter and Affiliations】**

- 佐藤 あやの<sup>1</sup> (1. 岡山大学・学術研究院ヘルスシステム統合科学学域)
- AYANO SATOH<sup>1</sup> (1. Faculty of Interdisciplinary Science and Engineering in Health Systems)

2022/11/30 18:10 ~ 2022/11/30 18:22

**【Title】**

[1PW-10-6]  
線虫の糖鎖転移酵素GLY-12による行動可塑性の制御機構の解明  
Molecular mechanism of GlcNAcTII(GLY-12) mediated behavioral plasticity in *C. elegans*

**【Presenter and Affiliations】**

- ジャン ムンソン<sup>1</sup> 森 郁恵<sup>1</sup> (1. 名大・院理・NSI)
- Moon sun JANG<sup>1</sup> Ikue Mori<sup>1</sup> (1. NSI, Grad. Sch. of Sci, Univ. of Nagoya)

2022/11/30 18:22 ~ 2022/11/30 18:41

**【Title】**

[1PW-10-7]  
リソソーム脱シアリル化酵素欠損ゼブラフィッシュの情動行動異常とヒト疾病との関連について  
Abnormal emotional behaviors in lysosomal sialidase-deficient zebrafish and its involvement in human diseases

**【Presenter and Affiliations】**

- 塩崎 一弘<sup>1,2</sup> 池田 麻美<sup>2</sup> (1. 鹿児島大・水・食品生命 2. 鹿児島大院・連合農学・応用生命)
- Kazuhiro Shiozaki<sup>1,2</sup> Asami Ikeda<sup>2</sup> (1. Div. Food Life Sci., Fac. Fish., Kagoshima Univ. 2. Crs. Biol. Sci. Tech., Unit. Grad. Sch. Agricult. Sci., Kagoshima Univ.)

2022/11/30 18:41 ~ 2022/11/30 19:00

**【Title】**

[1PW-10-8]  
リソソーム・エキソサイトーシスによるパウチマンノース含有糖タンパク質の細胞表面露出機構  
Surface exposure of paucimannosylated glycoproteins mediated by lysosomal exocytosis

**【Presenter and Affiliations】**

- 藤田 盛久<sup>1</sup> (1. 岐阜大・糖鎖生命コア研究所)
- Morihisa Fujita<sup>1</sup> (1. iGCORE, Gifu Univ.)

[1PW-11]

グリア細胞学 -グリアから紐解く脳機能-

Glial functions in brain science

2022/11/30 16:48 ~ 2022/11/30 17:06

**【Title】**

[1PW-11-1]  
マウスES細胞からの領域特異的なグリア細胞への分化誘導  
Region-specific differentiated glial cells generated from mouse embryonic stem cells

**【Presenter and Affiliations】**

- 篠塚 琢磨<sup>1</sup> 笹井 紀明<sup>1</sup> (1. NAIST・バイオ・発生医科学)
- Takuma Shinozuka<sup>1</sup> Noriaki Sasai<sup>1</sup> (1. Dev. Biomed. Sci., Div. Bio. Sci., NAIST)

2022/11/30 17:06 ~ 2022/11/30 17:24

**【Title】**

[1PW-11-2]  
RNAヘリカーゼDdx20によるオリゴデンドロサイトの発生・分化制御およびオリゴデンドロサイト-ニューロン間相互作用

**【Presenter and Affiliations】**

- 備前 典久<sup>1</sup> Simankova Anna<sup>1</sup> 竹林 浩秀<sup>1,2</sup> (1. 新潟大・院医歯・脳機能形態学 2. 新潟大・共用設備基盤セ)
- Norihisa Bizen<sup>1</sup> Simankova Anna<sup>1</sup> Hirohide Takebayashi<sup>1,2</sup> (1. Div. of Neurobiol. Anat., Grad. Sch. of Med. Dent. Sci., Niigata Univ. 2. CCRF, Niigata Univ.)

2022/11/30 17:24 ~ 2022/11/30 17:42

**【Title】**

[1PW-11-3]  
セロトニン神経調節下のアストロサイトによる脳内エネルギー代謝調節機構  
Regulation of brain energy metabolism by astrocytes under serotonergic control.

**【Presenter and Affiliations】**

- 夏堀 晃世<sup>1</sup> (1. 都医学研・睡眠)
- Akiyo Natsubori<sup>1</sup> (1. Proj. of Sleep Dis., TMIMS)

2022/11/30 17:42 ~ 2022/11/30 18:00

**【Title】**

[1PW-11-4]  
神経炎症におけるプロスタグランジンとグリア活性化—依存性か非依存性か？  
Prostaglandins and glial activation in the Neuroinflammation-dependent or independent?

**【Presenter and Affiliations】**

- 岩佐 健介<sup>1</sup> 山本 梓司<sup>1</sup> ○ 吉川 圭介<sup>1</sup> (1. 埼玉医大・医・薬理学)
- Kensuke Iwasa<sup>1</sup> Shinji Yamamoto<sup>1</sup> ○ Keisuke Yoshikawa<sup>1</sup> (1. Dept. Pharm. Saitama medical univ.)

2022/11/30 18:00 ~ 2022/11/30 18:18

**【Title】**

[1PW-11-5]  
In vivo assessment of progressive astrogliosis in the pathophysiological cascade of rTg4510 tauopathy animal brains

**【Presenter and Affiliations】**

- 下條 雅文<sup>1</sup> 南久松 丈晴<sup>1</sup> 高橋 真奈美<sup>1</sup> 田桑 弘之<sup>1</sup> 松下 有美<sup>1</sup> 矢内 凜<sup>1</sup> 湊原 圭一郎<sup>1</sup> 張 明栄<sup>2</sup> 佐原 成彦<sup>1</sup> 樋口 真人<sup>1</sup> (1. 量研機構・量医研・脳機能 2. 量研機構・量医研・先進核医学)
- Masafumi Shimojo<sup>1</sup> Takeharu Minamihisamatsu<sup>1</sup> Manami Takahashi<sup>1</sup> Hiroyuki Takuwa<sup>1</sup> Yumi Matsushita<sup>1</sup> Rin Yanai<sup>1</sup> Keiichiro Minatohara<sup>1</sup> Ming-Rong Zhang<sup>2</sup> Naruhiko Sahara<sup>1</sup> Makoto Higuchi<sup>1</sup> (1. Dept. of Func. Brain Imaging., QST 2. Dept. of Adv. Nuc. Med. Sci., QST)

2022/11/30 18:18 ~ 2022/11/30 18:36

**【Title】**

[1PW-11-6]  
前頭側頭型認知症モデルマウスにおけるミクログリア活性を介した神経変性誘発機構の解明  
Progranulin deficiency promotes microglial toxicity in neurodegenerative diseases

**【Presenter and Affiliations】**

- 橋本 恵<sup>1</sup> (1. お茶大・アカプロ)
- Kei Hashimoto<sup>1</sup> (1. Academic Production, Ochanomizu Univ.)

2022/11/30 18:36 ~ 2022/11/30 18:54

**【Title】**

[1PW-11-7]

Impact of oral exposure to nanoplastic on microglial cells characteristics in blood-brain barrier free areas in rat:  
focus on the area postrema

### 【Presenter and Affiliations】

○ Sabine Gouraud<sup>1</sup> Linh Pham<sup>2 3</sup> Ko Yamanaka<sup>4</sup> Yasunori Miyamoto<sup>5 2</sup> Hidefumi Waki<sup>4 3</sup> ( 1. Dept. of Natural Sci., College of Liberal Arts, International Christian Univ., Tokyo, Japan 2. Grad. Sch. of Humanities & Sci., Ochanomizu Univ., Tokyo, Japan 3. Inst of Health & Sport Sci. & Med., Juntendo Univ., Chiba, Japan 4. Dept. of Physiol., Grad. Sch. of Health & Sports Sci., Juntendo Univ., Chiba, Japan 5. Inst. for Human Life Innovation, Ochanomizu Univ., Tokyo, Japan )

[1PW-12]

運動器科学の最前線

Frontiers in musculoskeletal science

2022/11/30 16:47 ~ 2022/11/30 16:57

### 【Title】

[1PW-12-1]  
オステオサイトによる力覚応答の生体イメージング研究  
Intravital imaging to visualize mechanosensing by osteocytes

### 【Presenter and Affiliations】

○ 竹上 陽菜<sup>1</sup> 福永 鷹信<sup>2</sup> 山本 正道<sup>3</sup> 西川 恵三<sup>1</sup> ( 1. 同志社大・院生命医・医シス 2. 九大・院工 3. 国循 )  
○ Hina Takegami<sup>1</sup> Takanobu Fukunaga<sup>2</sup> Masamichi Yamamoto<sup>3</sup> Keizo Nishikawa<sup>1</sup> ( 1. Dept. of Med. Life Sys., Grad. Sch. of Biomed., Univ. of Doshisha 2. Fac. of Eng., Univ. of Kyushu 3. NCVC )

2022/11/30 16:57 ~ 2022/11/30 17:09

### 【Title】

[1PW-12-2]  
マウス胎児期における運動器の筋-腱接合部形成過程の統合的解析  
Integrated analysis of muscle-tendon junction formation process in musculoskeletal system during mouse embryogenesis

### 【Presenter and Affiliations】

○ 高橋 治子<sup>1</sup> 菊池 裕<sup>1</sup> ( 1. 広島大学統合生命科学研究科 )  
○ Haruko Takahashi<sup>1</sup> Yutaka Kikuchi<sup>1</sup> ( 1. Grad. Sch. Integrat. Sci. for Life, Hiroshima Univ. )

2022/11/30 17:09 ~ 2022/11/30 17:29

### 【Title】

[1PW-12-3]  
骨の形づくりとリモデリングの力学的理解を目指した数理モデリング  
Mathematical modeling for a mechanical understanding of bone morphogenesis and remodeling

### 【Presenter and Affiliations】

○ 安達 泰治<sup>1 2 3</sup> 横山 優花<sup>1 2</sup> 鈴木 龍之介<sup>1 2</sup> 亀尾 佳貴<sup>1 2 3</sup> ( 1. 京大・医研研・バイオメカニクス 2. 京大・院工・マイクロエンジニアリング 3. 京大・生命科学・生体適応力学 )  
○ Taiji Adachi<sup>1 2 3</sup> Yuka Yokoyama<sup>1 2</sup> Ryunosuke Suzuki<sup>1 2</sup> Yoshitaka Kameo<sup>1 2 3</sup> ( 1. Lab. of Biomech., LiMe, Kyoto Univ. 2. MicroEng., Grad. Sch. of Eng., Kyoto Univ. 3. Lab. of Cell. & Mol. Biomech., Grad. Sch. of Biostudies, Kyoto Univ. )

2022/11/30 17:29 ~ 2022/11/30 17:49

### 【Title】

[1PW-12-4]  
筋肉と骨の両方を強くし運動機能を向上させる運動模倣療法の創成  
Simultaneous augmentation of muscle and bone by exercise mimetics

## 【Presenter and Affiliations】

- 中島 友紀<sup>1</sup> (1. 医科歯科大学 分子情報伝達学)
- Tomoki Nakashima<sup>1</sup> (1. Depart. of Cell Signaling, Tokyo Medical and Dental Univ.)

2022/11/30 17:49 ~ 2022/11/30 18:09

## 【Title】

[1PW-12-5]  
骨格筋の再生・肥大機構  
Molecular mechanism underlying muscle regeneration and hypertrophy

## 【Presenter and Affiliations】

- 深田 宗一郎<sup>1</sup> (1. 阪大・院薬・再生適応)
- So-ichiro Fukada<sup>1</sup> (1. Lab. Stem Cell Reg. Adapt., Grad. Sch. Pharm. Sci., Osaka Univ.)

2022/11/30 18:09 ~ 2022/11/30 18:21

## 【Title】

[1PW-12-6]  
PDGFR $\alpha$ 陽性間質細胞の筋特異性からサルコペニアのメカニズムに迫る  
Muscle specific aging signature of PDGFR $\alpha$ -positive stromal cells underlies the development of age-related sarcopenia

## 【Presenter and Affiliations】

- 黒澤 珠希<sup>1 2 3</sup> 梶 典幸<sup>4</sup> 上住 円<sup>1</sup> 吉本 由紀<sup>5</sup> 湊 圭太郎<sup>6</sup> 長谷 栄治<sup>7</sup> 堀 正敏<sup>2</sup> 上住 聡芳<sup>1</sup> (1. 徳大・院医歯薬学・生体栄養学 2. 東大・院農学生命科学・獣医薬理学 3. 日本学術振興会特別研究員PD 4. 麻布大・獣医学部・獣医学科・薬理学 5. 東京医科歯科大・院医歯学・分子発生学・口腔組織学分野 6. 新潟大・院医歯学・生体機能調節医学 7. 徳島大・研ポストLEDフォトニクス・医光融合研究部門)
- Tamaki Kurosawa<sup>1 2 3</sup> Noriyuki Kaji<sup>4</sup> Madoka Uezumi<sup>1</sup> Yuki Yoshimoto<sup>5</sup> Keitaro Minato<sup>6</sup> Eiji Hase<sup>7</sup> Masatoshi Hori<sup>2</sup> Akiyoshi Uezumi<sup>1</sup> (1. Dept. of Nutr. Phys., Ins. of Med. Nutr., Grad. Sch. of Bio. Sci., Tokushima Univ. 2. Dept. of Vet. Pharmacol. Grad. Sch. of Agr. and Life Sci., Univ. of Tokyo 3. JSPS research fellow PD 4. Vet. Pharmacol., Sch. of Vet. Med., Azabu Univ. 5. Sec. of Mol. Craniofac. Embryol. Grad. Sch. of Tokyo Med and Dent. Univ. 6. Dept. of Regen. and Transplant Med., Div. of Orthopedic Surg., Grad. Sch. of Med. and Dent. Sci., Niigata Univ. 7. Div. of Interdiscip. Researches for Med. and Photonics, Inst. of Post-LED Photonics, Tokushima Univ.)

2022/11/30 18:21 ~ 2022/11/30 18:31

## 【Title】

[1PW-12-7]  
筋萎縮性硬化症患者の尿由来細胞ダイレクト・リプログラミングによる運動ニューロン作出の試み  
Modeling Amyotrophic Lateral Sclerosis in Motor Neurons Directly Reprogramming by Urine Derived Cells

## 【Presenter and Affiliations】

- 大越 一輝<sup>1</sup> 邦武 克彦<sup>1</sup> 本橋 紀夫<sup>1</sup> 青木 吉嗣<sup>1</sup> (1. NCNP・遺伝子疾患治療研究部)
- Kazuki Okoshi<sup>1</sup> Katsuhiko Kunitake<sup>1</sup> Norio Motohashi<sup>1</sup> Yoshitsugu Aoki<sup>1</sup> (1. Dept. of Molecular Therapy, NCNP)

2022/11/30 18:31 ~ 2022/11/30 18:41

## 【Title】

[1PW-12-8]  
腱・靭帯分化誘導システムにおけるシングルセル解析  
Single cell analysis in an in vitro tendon/ligament differentiation induction system

## 【Presenter and Affiliations】

- 吉本 由紀<sup>1</sup> 上住 聡芳<sup>2</sup> 上住 円<sup>2</sup> 田中 かおり<sup>3</sup> 余 昕怡<sup>4</sup> 黒澤 珠希<sup>2</sup> 山家 新勢<sup>4</sup> 前原 一満<sup>3</sup> 大川 恭行<sup>3</sup> 外丸 祐介<sup>5</sup> 宿南 知佐<sup>4</sup> (1. 東京医科歯科大・院医歯・分子発生学・口腔組織学 2. 徳大・院医歯薬学・生体栄養学 3. 九大・生体防御医学研究所・トランスクリプトミクス分野 4. 広大・院医系科学・生体分子機能学 5. 広大 自然科学研究開発センター)
- Yuki Yoshimoto<sup>1</sup> Akiyoshi Uezumi<sup>2</sup> Madoka Uezumi<sup>2</sup> Kaori Tanaka<sup>3</sup> Xinyi Yu<sup>4</sup> Tamaki Kurosawa<sup>2</sup> Shinsei

Yanbe<sup>4</sup> Kazumitsu Maehara<sup>3</sup> Yasuyuki Ohkawa<sup>3</sup> Yusuke Sotomaru<sup>5</sup> Chisa Shukunami<sup>4</sup> (1. Sec. of Mol. Craniofac. Embryol., Grad. Sch., Tokyo Med. and Dent. Univ. 2. Dept. of Nutr. Phys., Ins. of Med. Nutr., Grad. Sch. of Bio. Sci., Tokushima Univ. 3. Division of Transcriptomics, Med. Ins. of Bioregulation, Kyushu Univ. 4. Dept. of Mol. Biol. & Biochem., Ins. of Biomed. & Health Sci., Hiroshima Univ. 5. Nat. Sci. Center for Basic Res. and Dev., Hiroshima Univ.)

[1PW-13]

構造生命科学の新展開 -さあ始めようか電顕観察-

New Developments in Structural Life Sciences

2022/11/30 16:47 ~ 2022/11/30 17:00

**【Title】**

[1PW-13-1]

抗菌ペプチドを取り込むSbmAトランスポーターの輸送機構解明  
Molecular mechanism of antibacterial peptide uptake by SbmA

**【Presenter and Affiliations】**

- 稲葉 理美<sup>1 2</sup> Ghilarov Dmitry<sup>3 4</sup> Stepien Piotr<sup>3</sup> Heddle Jonathan<sup>3</sup> Beis Konstantinos<sup>1 2</sup> (1. Dept of Life Sci., Imperial College London 2. Research Complex at Harwell, Rutherford Appleton Lab. 3. Malopolska Centre of Biotechnology, Jagiellonian Univ. 4. John Innes Centre)
- Satomi Inaba-Inoue<sup>1 2</sup> Ghilarov Dmitry<sup>3 4</sup> Stepien Piotr<sup>3</sup> Heddle Jonathan<sup>3</sup> Beis Konstantinos<sup>1 2</sup> (1. Dept of Life Sci., Imperial College London 2. Research Complex at Harwell, Rutherford Appleton Lab. 3. Malopolska Centre of Biotechnology, Jagiellonian Univ. 4. John Innes Centre)

2022/11/30 17:00 ~ 2022/11/30 17:23

**【Title】**

[1PW-13-2]

Structure-function relationship of pump-like cation channelrhodopsins

**【Presenter and Affiliations】**

- 加藤 英明<sup>1</sup> (1. 東京大学大学院総合文化研究科先進科学研究機構)
- Hideaki Kato<sup>1</sup> (1. Komaba Inst. of Sci., Univ. of Tokyo)

2022/11/30 17:23 ~ 2022/11/30 17:46

**【Title】**

[1PW-13-3]

III-E型CRISPR-Cas7-11の立体構造と機能改変  
Structure and engineering of the type III-E CRISPR-Cas7-11 effector complex

**【Presenter and Affiliations】**

- 西増 弘志<sup>1</sup> (1. 東大・先端研・構造生命科学)
- Hiroshi Nishimasu<sup>1</sup> (1. RCAST, Univ. of Tokyo)

2022/11/30 17:46 ~ 2022/11/30 17:59

**【Title】**

[1PW-13-4]

転写伸長に伴って起こるヌクレオソームの解体と再構築過程に関する構造生物学的探究  
Cryo-EM analysis on the nucleosome disassembly and reassembly during transcription elongation

**【Presenter and Affiliations】**

- 江原 晴彦<sup>1</sup> 鯨井 智也<sup>1 2</sup> 白水 美香子<sup>1</sup> 胡桃坂 仁志<sup>1 2</sup> 関根 俊一<sup>1</sup> (1. 理研 BDR 2. 東大・定量研)
- Haruhiko Ehara<sup>1</sup> Tomoya Kujirai<sup>1 2</sup> Mikako Shirouzu<sup>1</sup> Hitoshi Kurumizaka<sup>1 2</sup> Shun-ichi Sekine<sup>1</sup> (1. RIKEN BDR 2. IQB, Univ. of Tokyo)

2022/11/30 17:59 ~ 2022/11/30 18:22

<p><b>【Title】</b></p> <p>[1PW-13-5] Parallel cryo electron tomography on <i>in situ</i> lamellae</p>
<p><b>【Presenter and Affiliations】</b></p> <p>○ Fabian Eisenstein<sup>1</sup> ( 1. Grad. Sch. of Med., Univ. of Tokyo )</p>
<p>2022/11/30 18:22 ~ 2022/11/30 18:35</p>
<p><b>【Title】</b></p> <p>[1PW-13-6] ERネットワークを介した輸送によって引き起こされる細胞膜の陥入は、ショウジョウバエ嗅覚毛におけるECMナノ構造形成に必須である Trafficking through the ER network controls plasma membrane invaginations and ECM nanostructures essential for olfaction in <i>Drosophila</i></p>
<p><b>【Presenter and Affiliations】</b></p> <p>○ 稲垣 幸<sup>1</sup> 板橋 岳志<sup>1</sup> 岩根 敦子<sup>1</sup> 林 茂生<sup>1</sup> ( 1. 理研 BDR ) ○ Sachi Inagaki<sup>1</sup> Takeshi Itabashi<sup>1</sup> Atsuko Iwane<sup>1</sup> Shigeo Hayashi<sup>1</sup> ( 1. RIKEN BDR )</p>
<p>2022/11/30 18:35 ~ 2022/11/30 18:58</p>
<p><b>【Title】</b></p> <p>[1PW-13-7] Molecular neurobiology by cryo-ET</p>
<p><b>【Presenter and Affiliations】</b></p> <p>○ Naoko Mizuno<sup>1</sup> ( 1. National Institutes of Health )</p>

[1PW-14]

ゲノム機能・構造データを起点とするゲノム科学の展開  
genome biology with genomics databases

<p>2022/11/30 16:47 ~ 2022/11/30 17:32</p>
<p><b>【Title】</b></p> <p>[1PW-14-1] Data resources at the National Center for Biotechnology Information (NCBI)</p>
<p><b>【Presenter and Affiliations】</b></p> <p>○ Shashikant Pujar<sup>1</sup> ( 1. National Center for Biotechnology Information (NCBI) )</p>
<p>2022/11/30 17:32 ~ 2022/11/30 17:52</p>
<p><b>【Title】</b></p> <p>[1PW-14-2] FLAT-seq: Full-Length cDNA sequencing with Adaptive sampling of TSS</p>
<p><b>【Presenter and Affiliations】</b></p> <p>○ 原 雄一郎<sup>1</sup> 齊藤 紗希<sup>1</sup> 和田 涼子<sup>1</sup> 川路 英哉<sup>1</sup> ( 1. 都医学研・ゲノム医学研究センター ) ○ Yuichiro Hara<sup>1</sup> Saki Gotoh-Saito<sup>1</sup> Ryoko Wada<sup>1</sup> Hideya Kawaji<sup>1</sup> ( 1. Res. Ctr. Genome. Med. Sci., Tokyo Metro. Inst. Med. Sci )</p>
<p>2022/11/30 17:52 ~ 2022/11/30 18:12</p>
<p><b>【Title】</b></p>

[1PW-14-3]

Massively scrambled genomes producing animals with conserved morphology

### 【Presenter and Affiliations】

○ Charles Plessey<sup>1</sup> Luscombe laboratory (group authorship)<sup>1</sup> (1. Okinawa Institute of Science and Technology Graduate University)

2022/11/30 18:12 ~ 2022/11/30 18:32

### 【Title】

[1PW-14-4]

TFEL SNP scanによるTCF7L2遺伝子内のSNP関連エンハンサーの同定  
Identification of SNP-related enhancers in the TCF7L2 gene by TFEL SNP scan

### 【Presenter and Affiliations】

○ 方波見 京香<sup>1,2</sup> 朴 賢英<sup>1,2</sup> 武内 謙憲<sup>1,2</sup> 會田 雄一<sup>1,2</sup> 平井 花音<sup>1,2</sup> 葉 琛<sup>2,1</sup> 陶 都罕<sup>1,2</sup> Karkoutly Samia<sup>1,2</sup> Mehrazad-Saber Zahra<sup>1,2</sup> 村山 友樹<sup>1,2</sup> 志鎌 明人<sup>1,2</sup> 升田 紫<sup>1</sup> 泉田 欣彦<sup>1</sup> 松坂 賢<sup>2</sup> 川上 康<sup>2</sup> 島野 仁<sup>2</sup> 矢作 直也<sup>1,2</sup> (1. 筑波大・医学医療・ニュートリゲノミクスリサーチグループ 2. 筑波大・医学医療・内分泌代謝糖尿病内科)  
○ KYOKA KATABAMI<sup>1,2</sup> Piao Xianying<sup>1,2</sup> Yoshinori Takeuchi<sup>1,2</sup> Yuichi Aita<sup>1,2</sup> Kanon Hirai<sup>1,2</sup> Chen Ye<sup>2,1</sup> Duhan Tao<sup>1,2</sup> Karkoutly Samia<sup>1,2</sup> Mehrazad-Saber Zahra<sup>1,2</sup> Tomoki Murayama<sup>1,2</sup> Akito Shikama<sup>1,2</sup> Yukari Masuda<sup>1</sup> Yoshihiko Izumida<sup>1</sup> Takashi Matsuzaka<sup>2</sup> Yasushi Kawakami<sup>2</sup> Hitoshi Shimano<sup>2</sup> Naoya Yahagi<sup>1,2</sup> (1. Nutrigenomics, Faculty of Med., Univ. of Tsukuba 2. Int. Med., Faculty of Med., Univ. of Tsukuba)

2022/11/30 18:32 ~ 2022/11/30 18:52

### 【Title】

[1PW-14-5]

Unified identification of transcribed cis-regulatory elements and their interactions

### 【Presenter and Affiliations】

○ 川路 英哉<sup>1</sup> (1. 都医学研・ゲノム医学研究セ)  
○ Hideya Kawaji<sup>1</sup> (1. Res. Ctr. for Genome and Med. Sci, TMIMS)

[1PW-15]

代謝系×相分離の新たな挑戦

New Challenges on Metabolic System and Phase Separation

2022/11/30 16:47 ~ 2022/11/30 17:09

### 【Title】

[1PW-15-1]

細胞質内で中心代謝酵素群が形成する集合体META bodyの形成原理を探る  
Exploring the principle of formation of the META body, a condensate formed by a group of central metabolic enzymes in the cytoplasm

### 【Presenter and Affiliations】

○ 三浦 夏子<sup>1</sup> (1. 大阪公立大・院農・生命機能化学)  
○ Natsuko Miura<sup>1</sup> (1. Dept. of Appl. Biol. Chem., Grad. Sch. of Agric., Osaka Metropolitan Univ.)

2022/11/30 17:09 ~ 2022/11/30 17:31

### 【Title】

[1PW-15-2]

プリンソームとプリンヌクレオチド生合成系酵素群の進化  
Purinosome and evolution of the purine nucleotide biosynthetic enzymes

### 【Presenter and Affiliations】



○三瓶 巖一<sup>1</sup> 河合 剛太<sup>2</sup> (1. 電通大・院情報理工 2. 千葉工大・先進工)  
○Gen-ichi Sampei<sup>1</sup> Gota Kawai<sup>2</sup> (1. Grad. Sch. of Inform. & Eng., The Univ. of Electro-Commun. 2. Fac. of Adv. Eng., Chiba Inst. of Tech.)

2022/11/30 17:31 ~ 2022/11/30 17:53

**【Title】**

[1PW-15-3]  
*in vitro*細胞モデルを用いた相分離の解析  
Phase separation analysis using *in vitro* cell models

**【Presenter and Affiliations】**

○渡邊 千穂<sup>1</sup> (1. 広大・院統合生命)  
○Chiho Watanabe<sup>1</sup> (1. Grad.Sch. of Int. Sci. for Life, Hiroshima Univ.)

2022/11/30 17:53 ~ 2022/11/30 18:15

**【Title】**

[1PW-15-4]  
人工ペプチドによる標的タンパク質の液-液相分離誘導  
Peptide-induced liquid-liquid phase separation of targeted protein

**【Presenter and Affiliations】**

○池之上 達哉<sup>1</sup> 宗 正智<sup>2</sup> 菅 裕明<sup>1</sup> (1. 東大・院理・化学 2. Astbury Center of Struct. Mol. Bio., Univ. of Leeds)  
○Tatsuya Ikenoue<sup>1</sup> Masatomo So<sup>2</sup> Hiroaki Suga<sup>1</sup> (1. Dept. of Chem., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo 2. Astbury Center of Struct. Mol. Bio., Univ. of Leeds)

2022/11/30 18:15 ~ 2022/11/30 18:37

**【Title】**

[1PW-15-5]  
Control of protein droplet dynamics by butterfly-shaped gold nanodevices

**【Presenter and Affiliations】**

○延山 知弘<sup>1</sup> 高田 耕児<sup>2</sup> 村上 達也<sup>2</sup> 白木 賢太郎<sup>1</sup> (1. 筑波大・応用理工 2. 富山県立大・院工)  
○Tomohiro Nobeyama<sup>1</sup> Koji Takata<sup>2</sup> Murakami Tatsuya<sup>2</sup> kentaro Shiraki<sup>1</sup> (1. Pure and Appli.Sci., Univ.Tsukuba 2. Grad. Sch. Sci. Toyama Pref. Univ)

2022/11/30 18:37 ~ 2022/11/30 18:59

**【Title】**

[1PW-15-6]  
代謝を模倣して発電する酵素燃料電池の開発  
Development of enzymatic biofuel cells which mimic metabolic pathways

**【Presenter and Affiliations】**

○美川 務<sup>1</sup> (1. 理研・生命機能科学)  
○Tutomu Mikawa<sup>1</sup> (1. RIKEN BDR)

[1PW-16]

大腸菌の環境適応分子機構の全体像

Overview of the molecular mechanism of environmental adaptation in *Escherichia coli*

2022/11/30 16:47 ~ 2022/11/30 17:02

**【Title】**

[1PW-16-1]

**【Presenter and Affiliations】**

- 島田 友裕<sup>1</sup> (1. 明治大・農)
- Tomohiro Shimada<sup>1</sup> (1. Sch. of Agri., Meiji Univ.)

2022/11/30 17:02 ~ 2022/11/30 17:17

**【Title】**

[1PW-16-2]  
 バクテリアの環境応答におけるtRNAの役割  
 Bacterial transfer RNAs involved in environmental response

**【Presenter and Affiliations】**

- 相馬 亜希子<sup>1</sup> 大久保 雄馬<sup>2</sup> 河村 富士夫<sup>3</sup> 川口 遼太<sup>2</sup> (1. 千葉大・園芸院 2. 千葉大・園芸 3. 立教大)
- Akiko Soma<sup>1</sup> Yuma Okubo<sup>2</sup> Fujio Kawamura<sup>3</sup> Ryota Kawaguchi<sup>2</sup> (1. Grad. Sch. of Hortic., Chiba Univ. 2. Fac. Hortic., Chiba Univ. 3. Rikkyo Univ.)

2022/11/30 17:17 ~ 2022/11/30 17:30

**【Title】**

[1PW-16-3]  
 栄養環境に依存した大腸菌RNAの状態  
 The state of RNAs in *E. coli* cells depending on the nutritional environment.

**【Presenter and Affiliations】**

- 牧 泰史<sup>1</sup> 上田 雅美<sup>2</sup> 和田 明<sup>2</sup> 古池 晶<sup>1</sup> 中東 憲治<sup>3</sup> 吉田 秀司<sup>1</sup> 森 浩禎<sup>4</sup> (1. 大阪医薬大・医・物理 2. 吉田生物研究所 3. Spiber株式会社 4. Institute of Animal Science, Guangdong Academy of Agricultural Sciences, Guangdong, China)
- Yasushi Maki<sup>1</sup> Masami Ueta<sup>2</sup> Akira Wada<sup>2</sup> Shou Furuike<sup>1</sup> Kenji Nakahigashi<sup>3</sup> Hideji Yoshida<sup>1</sup> Hirotsada Mori<sup>4</sup> (1. Dept. of Phys, Osaka Med & Pharm. Univ. 2. Yoshida Biological Laboratory 3. Spiber Inc. 4. Institute of Animal Science, Guangdong Academy of Agricultural Sciences, Guangdong, China)

2022/11/30 17:30 ~ 2022/11/30 17:43

**【Title】**

[1PW-16-4]  
 RNA結合タンパク質CspDによる転写伸長の制御  
 An RNA-binding protein CspD controls transcription elongation

**【Presenter and Affiliations】**

- 森田 鉄兵<sup>1,2</sup> Majdalani Nadim<sup>3</sup> 三浦 昌浩<sup>1</sup> 猪瀬 礼璃菜<sup>1</sup> 大島 拓<sup>4</sup> 富田 勝<sup>1,2,5</sup> 金井 昭夫<sup>1,2,5</sup> Gottesman Susan<sup>3</sup> (1. 慶大・先端生命研 2. 慶大・院政メ 3. NIH・NCI 4. 富山県立大・生命工学 5. 慶大・環境情報)
- Teppei Morita<sup>1,2</sup> Majdalani Nadim<sup>3</sup> Masahiro Miura<sup>1</sup> Rerina Inose<sup>1</sup> Taku Oshima<sup>4</sup> Masaru Tomita<sup>1,2,5</sup> Akio Kanai<sup>1,2,5</sup> Gottesman Susan<sup>3</sup> (1. Inst. Adv. Biosci., Keio Univ. 2. Grad. Sch. Media & Governance, Keio Univ. 3. NIH・NCI 4. Fac. Eng. Biotech., Toyama Pref. Univ. 5. Environment & Info. Studies, Keio Univ.)

2022/11/30 17:43 ~ 2022/11/30 17:56

**【Title】**

[1PW-16-5]  
 大腸菌における3' UTRから生成するsmall RNAによる転写後調節—窒素飢餓応答とTCA回路分岐点の制御を例に—  
 Post-transcriptional regulation by 3' UTR-derived small RNAs in *Escherichia coli*

**【Presenter and Affiliations】**

- 宮腰 昌利<sup>1</sup> (1. 筑波大・医)
- Masatoshi Miyakoshi<sup>1</sup> (1. Fac. Med., Univ. Tsukuba)

2022/11/30 17:56 ~ 2022/11/30 18:11

### 【Title】

[1PW-16-6]

大腸菌のアミロイド線維形成制御に関する包括的研究

Comprehensive study on the regulation of amyloid fibril formation in Escherichia coli

### 【Presenter and Affiliations】

○小笠原 寛<sup>1 2 3</sup> 石塚 俊行<sup>1 4</sup> 堀田 修平<sup>1 4</sup> 山路 幸太郎<sup>1 4</sup> 大山 壮哉<sup>1 4</sup> 前川 雄飛<sup>1 4</sup> 島田 友裕<sup>5</sup> 石浜 明<sup>6</sup> (1. 信州大・基盤研究セ・遺伝子 2. 信州大・応微ルネサンスセンター 3. 信州大・国際ファイバー工学研究拠点 4. 信州大・繊維・応生 5. 明治大・農・農芸化 6. 法政大・マイクロナノテク研)

○Hiroshi Ogasawara<sup>1 2 3</sup> Toshiyuki Ishizuka<sup>1 4</sup> Shuhei Hotta<sup>1 4</sup> Kotaro Yamaji<sup>1 4</sup> Souya Ohyama<sup>1 4</sup> Yuhi Maekawa<sup>1 4</sup> Tomohiro Shimada<sup>5</sup> Akira Ishihama<sup>6</sup> (1. Res. Ctr. for Adv. Sci., Div. of Gene Res., Shinshu Univ. 2. Renaissance Ctr. for Appl. Microbiol., Shinshu Univ. 3. Inst. for Fiber Eng., Shinshu Univ. 4. Fac. of Textile Sci. and Tech., Dept. of Appl. Biol., Shinshu Univ. 5. Sch. of Agric., Meiji Univ. 6. Res. Ctr. for Micro-Nano Tech., Hosei Univ.)

2022/11/30 18:11 ~ 2022/11/30 18:24

### 【Title】

[1PW-16-7]

J-domain proteinの機能的ヒエラルキーを規定する分子基盤の解明

Molecular basis for functional hierarchy of J-domain proteins

### 【Presenter and Affiliations】

○杉本 真也<sup>1</sup> 丹羽 達也<sup>2</sup> 奈良 萌子<sup>1</sup> 大瀧 琴音<sup>1</sup> 山中 邦俊<sup>3</sup> 金城 雄樹<sup>1</sup> (1. 慈恵医大・医・細菌 2. 東工大・科技創・細生セ 3. 熊大・発生研・分細制)

○Shinya Sugimoto<sup>1</sup> Tatsuya Niwa<sup>2</sup> Moeko Nara<sup>1</sup> Kotone Ohtaki<sup>1</sup> Kunitoshi Yamanaka<sup>3</sup> Yuki Kinjo<sup>1</sup> (1. Dept. of Bacteriol., Jikei Univ. Sch. of Med. 2. Cell Biol. Cent., Inst. of Innovative Res., Tokyo Inst. of Technol. 3. Dept. of Mol. Cell. Biol., IMEG, Kumamoto Univ.)

2022/11/30 18:24 ~ 2022/11/30 18:37

### 【Title】

[1PW-16-8]

酸性条件下の細胞内pH調節候補遺伝子の選定法の開発

A novel method for determination of intracellular pH regulation genes under acidic circumstances

### 【Presenter and Affiliations】

○福田 紘子<sup>1</sup> 住田 和弥<sup>1</sup> 日出島 孝紀<sup>2</sup> 森 浩禎<sup>3</sup> 中嶋 幹男<sup>4</sup> 片岡 正和<sup>1</sup> (1. 信大・院総合理工・生命医工 2. 信大・工 3. 広東農業科学アカデミー 4. MSL)

○Hiroko Fukuda<sup>1</sup> Kazuya Sumida<sup>1</sup> Takanori Hideshima<sup>2</sup> Hirotada Mori<sup>3</sup> Mikio Nakajima<sup>4</sup> Masakazu Kataoka<sup>1</sup> (1. Dept. Biom. Eng., Grad. Sch., Shinshu Univ. 2. Dept. Eng. Shinshu Univ. 3. Guangdong Acad. Agr. Sci. 4. MSL Corp.)

2022/11/30 18:37 ~ 2022/11/30 18:50

### 【Title】

[1PW-16-9]

ハイスループットbar-seq解析およびラボラトリーオートメーションシステムを用いた抗生物質環境下における大腸菌パーシスター集団動態の観察

Observation of Escherichia coli persister population dynamics in antibiotic environments using high-throughput bar-seq analysis and laboratory automation system.

### 【Presenter and Affiliations】

○武藤 愛<sup>1</sup> Hingley-Wilson Suzanne<sup>2</sup> 古澤 力<sup>1</sup> McFadden Johnjoe<sup>2</sup> 森 浩禎<sup>3</sup> (1. 理研・生命機能 2. Univ. of Surrey, UK 3. Guangdong Academy of Agricultural Sciences, China)

○Ai Muto-Fujita<sup>1</sup> Hingley-Wilson Suzanne<sup>2</sup> Chikara Furusawa<sup>1</sup> McFadden Johnjoe<sup>2</sup> Hirotada Mori<sup>3</sup> (1. RIKEN, BDR 2. Univ. of Surrey, UK 3. Guangdong Academy of Agricultural Sciences, China)

[1PW-17]

細胞分裂を駆動するタンパク質集合体の動態と制御

Protein assemblies driving cell division

2022/11/30 16:49 ~ 2022/11/30 17:06

【Title】

[1PW-17-1]

染色体分配を制御するAurora B集合体の形成機構

Regulation of the Aurora B assembly for accurate chromosome segregation

【Presenter and Affiliations】

野澤 竜介<sup>1</sup> 松井 紗帆<sup>1</sup> 広田 亨<sup>1</sup> (1. 公財・がん研・がん研・実験病理部)

Ryu-Suke Nozawa<sup>1</sup> Saho Matsui<sup>1</sup> Toru Hirota<sup>1</sup> (1. Div. Exp. Path. Cancer Inst., JFCR)

2022/11/30 17:06 ~ 2022/11/30 17:23

【Title】

[1PW-17-2]

ヒト染色体中でコンデンシンはクロマチンの動きを束縛する

Condensin constrains chromatin motion during chromosome condensation

【Presenter and Affiliations】

日比野 佳代<sup>1 2 3</sup> 境 祐<sup>4</sup> 鐘巻 将人<sup>2 1</sup> 前島 一博<sup>1 2</sup> (1. 遺伝研 2. 総研大 3. JST・さきがけ 4. 京大・医研)

Kayo Hibino<sup>1 2 3</sup> Yuji Sakai<sup>4</sup> Masato Kanemaki<sup>2 1</sup> Kazuhiro Maeshima<sup>1 2</sup> (1. NIG 2. SOKENDAI 3. PRESTO, JST 4. LiMe, Kyoto Univ.)

2022/11/30 17:23 ~ 2022/11/30 17:40

【Title】

[1PW-17-3]

流体力学的相互作用が駆動する3次元ゲノム組織化

3D genome organization driven by hydrodynamic interactions

【Presenter and Affiliations】

新海 創也<sup>1</sup> 大浪 修一<sup>1</sup> (1. 理研・BDR)

Soya Shinkai<sup>1</sup> Shuichi Onami<sup>1</sup> (1. RIKEN BDR)

2022/11/30 17:40 ~ 2022/11/30 17:57

【Title】

[1PW-17-4]

紡錘体の力学的可塑性と多極構造化

Mechanical plasticity and multipolarization of the vertebrate meiotic spindle

【Presenter and Affiliations】

島本 勇太<sup>1</sup> (1. 国立遺伝学研究所)

Shimamoto Yuta<sup>1</sup> (1. Nat I Inst Genetics)

2022/11/30 17:57 ~ 2022/11/30 18:14

【Title】

[1PW-17-5]

体細胞分裂期において中心体局所的に $\gamma$ -tubulin複合体を活性化する分子機構

Phosphorylation-based control of  $\gamma$ -tubulin complex docking on mitotic centrosomes

【Presenter and Affiliations】

太田 緑<sup>1 2</sup> グウ ヤジエ<sup>3</sup> ティアン ワニング<sup>1</sup> コルベット ケビン<sup>3</sup> デサイ アーシャッド<sup>1</sup> ウーゲマ カレン<sup>1</sup> (1.

Dept. of Cell. and Mol. Med., Ludwig Institute for Cancer Research, UCSD, La Jolla, USA 2. 沖縄科学技術大学 3. Dept. of Cell. and Mol. Med., UCSD, La Jolla, USA )

○ Midori Ohta<sup>1,2</sup> Yajie Gu<sup>3</sup> Wanying Tian<sup>1</sup> Kevin Corbett<sup>3</sup> Arshad Desai<sup>1</sup> Karen Oegema<sup>1</sup> ( 1. Dept. of Cell. and Mol. Med., Ludwig Institute for Cancer Research, UCSD, La Jolla, USA. 2. Okinawa Institute of Science and Technology 3. Dept. of Cell. and Mol. Med., UCSD, La Jolla, USA )

2022/11/30 18:14 ~ 2022/11/30 18:31

### 【Title】

[1PW-17-6]

マウス卵母細胞の減数第一分裂におけるNdc80依存的な紡錘体 極性化機構

Ndc80-dependent mechanisms for spindle bipolarization during meiosis I in mouse oocytes

### 【Presenter and Affiliations】

○ 吉田 周平<sup>1</sup> 北島 智也<sup>1</sup> ( 1. 理研・生命機能科学研究センター )

○ Shuhei Yoshida<sup>1</sup> Tomoya Kitajima<sup>1</sup> ( 1. BDR, RIKEN )

2022/11/30 18:31 ~ 2022/11/30 18:48

### 【Title】

[1PW-17-7]

CENP-Cの自己多量体化はセントロメアクロマチンおよびキネトコアの形成に必須である

Centromere and kinetochore require CENP-C oligomerization

### 【Presenter and Affiliations】

○ 原 昌稔<sup>1</sup> 有吉 真理子<sup>1</sup> 佐野 智基<sup>1</sup> 野澤 竜介<sup>2</sup> 新海 創也<sup>3</sup> 大浪 修一<sup>3</sup> Jansen Isabelle<sup>4</sup> 広田 亨<sup>2</sup> 深川 竜郎<sup>1</sup> ( 1. 阪大・院生命機能 2. がん研究会・がん研究所 3. 理研・BDR 4. Abberior Instruments GmbH )

○ Masatoshi Hara<sup>1</sup> Mariko Ariyoshi<sup>1</sup> Tomoki Sano<sup>1</sup> Ryu-suke Nozawa<sup>2</sup> Soya Shinkai<sup>3</sup> Shuichi Onami<sup>3</sup> Jansen Isabelle<sup>4</sup> Toru Hirota<sup>2</sup> Tatsuo Fukagawa<sup>1</sup> ( 1. FBS, Osaka Univ. 2. Cancer inst., JFCR 3. RIKEN BDR 4. Abberior Instruments GmbH )

[1PW-18]

幹細胞生物学におけるエピジェネティック制御機構

Epigenetic regulatory mechanisms in stem cell biology

2022/11/30 16:50 ~ 2022/11/30 17:04

### 【Title】

[1PW-18-1]

レトロトランスポゾン発現制御による全能性多能性転換機構

The transition between pluripotency and totipotency through the regulation of retrotransposon expression

### 【Presenter and Affiliations】

○ 石津 大嗣<sup>1</sup> 塩見 春彦<sup>1</sup> ( 1. 慶應大・医・分子生物学 )

○ Hirotsugu Ishizu<sup>1</sup> Haruhiko Siomi<sup>1</sup> ( 1. Dept. of Mol. Biol., Sch. of Med., Keio Univ. )

2022/11/30 17:04 ~ 2022/11/30 17:18

### 【Title】

[1PW-18-2]

全能性→多能性遷移における内在性レトロウイルス依存的な遺伝子発現制御機構

Transcription of Murine Endogenous Retrovirus-L contributes to repression of totipotent-specific genes and cell fate transition from totipotency-to-pluripotency of embryonic development

### 【Presenter and Affiliations】

○ 坂下 陽彦<sup>1</sup> 北野 智大<sup>1</sup> 石津 大嗣<sup>1</sup> 郭 又嘉<sup>1</sup> 増田 春海<sup>1</sup> 有浦 勝<sup>1</sup> 村野 健作<sup>1</sup> 塩見 春彦<sup>1</sup> ( 1. 慶應大・医・分子生物学 )

○ Akihiko Sakashita<sup>1</sup> Tomohiro Kitano<sup>1</sup> Hirotsugu Ishizu<sup>1</sup> Youjia Guo<sup>1</sup> Harumi Masuda<sup>1</sup> Masaru Ariura<sup>1</sup> Kensaku Murano<sup>1</sup> Haruhiko Siomi<sup>1</sup> ( 1. Dept. of Mol. Biol., Sch. of Med., Keio Univ. )

2022/11/30 17:18 ~ 2022/11/30 17:32

**【Title】**

[1PW-18-3]

クロモドメインタンパクによる幹細胞のH3K9me3パターン形成

Involvement of a chromodomain protein in H3K9me3 pattern formation of stem cells

**【Presenter and Affiliations】**

○ 服部 奈緒子<sup>1</sup> Liu Yu-Yu<sup>1</sup> 小泉 美穂<sup>2</sup> 本田 浩章<sup>2</sup> 牛島 俊和<sup>1</sup> (1. 星薬科大学・エピゲノム創薬 2. 東京女子医科大学・実験動物研究所)

○ Naoko Hattori<sup>1</sup> Liu Yu-Yu<sup>1</sup> Miho Koizumi<sup>2</sup> Hiroaki Honda<sup>2</sup> Toshikazu Tushijima<sup>1</sup> (1. Dept. of Epigenomics, Hoshi Univ. 2. Inst. of Lab. Animals, Tokyo Women s Medical Univ )

2022/11/30 17:32 ~ 2022/11/30 17:46

**【Title】**

[1PW-18-4]

ヒト生殖細胞形成過程におけるトランスポゾンの制御と個体差

Regulation of transposable elements during human germ cell development

**【Presenter and Affiliations】**

○ 福田 溪<sup>1</sup> 眞貝 洋一<sup>2</sup> (1. Integrative Genomics Unit, Univ. of Melbourne 2. 理研・開拓研究)

○ Kei Fukuda<sup>1</sup> Yoichi Shinkai<sup>2</sup> (1. Integrative Genomics Unit, Univ. of Melbourne 2. CPR, RIKEN )

2022/11/30 17:46 ~ 2022/11/30 18:00

**【Title】**

[1PW-18-5]

哺乳類生殖細胞発生過程における全能性獲得の基盤となるヌクレオームプログラミングの解明

Nucleome programming is required for the foundation of totipotency in mammalian germline development

**【Presenter and Affiliations】**

○ 長野 眞大<sup>1,2</sup> Hu Bo<sup>2,3</sup> 横林 しほり<sup>1,2,4</sup> 斎藤 通紀<sup>1,2,4</sup> (1. 京大・ヒト生物学高等研究拠点 2. 京大・院医・機能微生物形態学 3. Dept. of Human Gene., McGill Univ. 4. 京大・iPS研)

○ Masahiro Nagano<sup>1,2</sup> Hu Bo<sup>2,3</sup> Shihori Yokobayashi<sup>1,2,4</sup> Mitinori Saitou<sup>1,2,4</sup> (1. ASHBi, Kyoto Univ. 2. Dept. of Anat. Cell Biol., Grad. Sch. of Med., Kyoto Univ. 3. Dept. of Human Gene., McGill Univ. 4. CiRA, Kyoto Univ.)

2022/11/30 18:00 ~ 2022/11/30 18:14

**【Title】**

[1PW-18-6]

単一細胞エピゲノム解析を用いたクロマチンマッピングによるゲノム機能の解明

Understanding genomic function by chromatin mapping using single-cell epigenomics

**【Presenter and Affiliations】**

○ 原田 哲仁<sup>1</sup> 藤井 健<sup>1</sup> 前原 一満<sup>1</sup> 木村 宏<sup>2</sup> 大川 恭行<sup>1</sup> (1. 九大・生医・トランスクリプトミクス 2. 東工大・科学技術創成研究院)

○ Akihito Harada<sup>1</sup> Takeru Fujii<sup>1</sup> Kazumitsu Maehara<sup>1</sup> Hiroshi Kimura<sup>2</sup> Yasuyuki Ohkawa<sup>1</sup> (1. Div. of Transcriptomics, MIB, Univ. of Kyushu 2. Institute of Innovative Research, Tokyo Institute of Technology)

2022/11/30 18:14 ~ 2022/11/30 18:28

**【Title】**

[1PW-18-7]

なぜ受精卵は2つの異なるサイズの核を持つのか？

Why zygotes have two different sized pronuclei?

**【Presenter and Affiliations】**

○京極 博久<sup>1,2</sup> 多羅間 充輔<sup>2</sup> 三品 達平<sup>2</sup> 柴田 達夫<sup>2</sup> 北島 智也<sup>2</sup> (1. 神大・院農 2. 理研BDR)  
○Hirohisa Kyogoku<sup>1,2</sup> Mitsusuke Tarama<sup>2</sup> Tappei Mishina<sup>2</sup> Tatsuo Shibata<sup>2</sup> Tomoya Kitajima<sup>2</sup> (1. Grad.Sch.of Agri. Sci., Univ. of Kobe 2. RIKEN BDR)

2022/11/30 18:28 ~ 2022/11/30 18:42

### 【Title】

[1PW-18-8]

解糖系によるショウジョウバエ生殖系列の発生制御

Glycolysis regulates germline development of Drosophila

### 【Presenter and Affiliations】

○林 良樹<sup>1,2</sup> 木村 遼<sup>2</sup> 影山 りお<sup>3</sup> 小林 悟<sup>1,2</sup> (1. 筑波大学・生存ダイナミクス研究センター 2. 筑波大学・生物学学位プログラム 3. 筑波大学・生物学類)

○Yoshiki Hayashi<sup>1,2</sup> Ryo Kimura<sup>2</sup> Rio Kageyama<sup>3</sup> Satoru Kobayashi<sup>1,2</sup> (1. Life Sci. Center for Survival Dynamics (TARA), Univ. of Tsukuba 2. Degree Programs in Life and Earth Science, Univ. of Tsukuba 3. College of Biological Science, Univ. of Tsukuba)

[1PW-19]

新計測技術で迫るオルガネラの維持と老化

Integrity and aging of organelles approached by novel technologies

2022/11/30 16:46 ~ 2022/11/30 17:01

### 【Title】

[1PW-19-1]

走査型イオンコンダクタンス顕微鏡を用いた単一オルガネラ回収技術の開発

Development of single organelle collection technology using scanning ion-conductance microscopy

### 【Presenter and Affiliations】

○高橋 康史<sup>1,2</sup> (1. 名古屋大・院工 2. 金沢大・ナノ研)

○Yasufumi Takahashi<sup>1,2</sup> (1. Dept. of Eng., Nagoya Univ. 2. NanoLSI, Kanazawa Univ.)

2022/11/30 17:01 ~ 2022/11/30 17:16

### 【Title】

[1PW-19-2]

メンブレンコンタクト操作ツールを用いた脂質交換輸送の機能解明

Tools and techniques for dissecting the function of membrane contact sites

### 【Presenter and Affiliations】

○中津 史<sup>1</sup> (1. 新潟大・院医・分細胞機能)

○Fubito Nakatsu<sup>1</sup> (1. Dept. of Neurochem. & Mol Cell Biol, Grad. Sch. of Med, Niigata Univ)

2022/11/30 17:16 ~ 2022/11/30 17:31

### 【Title】

[1PW-19-3]

細胞老化分化時に見られるオルガネラ変化の微細構造解析

Ultrastructural analysis of organelle changes during differentiation in cellular senescence

### 【Presenter and Affiliations】

○荒川 聡子<sup>1</sup> 安原 徳子<sup>2</sup> 清水 重臣<sup>3</sup> (1. 東京医歯大・統合研究機構・リサーチコアセンター 2. 日本大学・文理・生命科学 3. 東京医歯大・難治研・病態細胞生物学)

○Satoko Arakawa<sup>1</sup> Noriko Yasuhara<sup>2</sup> Shigeomi Shimizu<sup>3</sup> (1. Research Core, Inst. of Res., Tokyo Med. & Dent. Univ. (TMDU), 2. Life Sci., College Human. & Sci., Nihon Univ. 3. Dept. Pathol. Cell Biol., Med. Res. Inst., Tokyo Med. & Dent. Univ. (TMDU))

2022/11/30 17:31 ~ 2022/11/30 17:45

**【Title】**

[1PW-19-4]

電子顕微鏡新技術を駆使したゴルジ体ストレス及び細胞死の解析

Analysis of Golgi stress and cell death using new technology of electronic microscopy

**【Presenter and Affiliations】**

○ 佐々木 桂奈江<sup>1</sup> 櫻井 香里<sup>2</sup> 養王田 正文<sup>3</sup> 山地 俊之<sup>4</sup> 花田 賢太郎<sup>4</sup> 吉田 秀郎<sup>1</sup> 甲賀 大輔<sup>5</sup> (1. 兵庫県大・院理・生命 2. 東京農工大・院工・生命機能化学 3. 東京農工大・院工・生命工 4. 国立感染研 5. 旭川医大・医・顕微解剖)

○ Kanae Sasaki<sup>1</sup> Kaori Sakurai<sup>2</sup> Masafumi Yohda<sup>3</sup> Toshiyuki Yamaji<sup>4</sup> Kentaro Hanada<sup>4</sup> Hiderou Yoshida<sup>1</sup>

Daisuke Koga<sup>5</sup> (1. Dept. of Mol. Biochem., Grad. Sch. of Sci., Univ. Hyogo 2. Grad. Sch. of Tech., Tokyo Univ. of Agric. and Technol. 3. Dept. of Biotechnol., Tokyo Univ. of Agric. and Technol. 4. NIID 5. Dept. of Microsc. Cell. Biol., Asahikawa. Med. Univ.)

2022/11/30 17:45 ~ 2022/11/30 18:00

**【Title】**

[1PW-19-5]

メタボロミクスを用いたNAD代謝の解析

Analysis of NAD metabolism by metabolomics

**【Presenter and Affiliations】**

○ 中川 崇<sup>1</sup> (1. 富山大・医・分子医科薬理)

○ Takashi Nakagawa<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Med. Pharmacol, Univ of Toyama)

2022/11/30 18:00 ~ 2022/11/30 18:15

**【Title】**

[1PW-19-6]

非ミトコンドリア型カルジオリピンの精子形成における役割

Role of non-mitochondrial cardiolipin in spermatogenesis

**【Presenter and Affiliations】**

○ 河野 望<sup>1</sup> (1. 東大・院薬・衛生化学)

○ Nozomu Kono<sup>1</sup> (1. Dept of Health Chem., Grad. Sch. of Pharmaceut. Sci., Univ. of Tokyo)

2022/11/30 18:15 ~ 2022/11/30 18:29

**【Title】**

[1PW-19-7]

ショウジョウバエ骨格筋の核ラミナの組織化は、PIGBによって維持されている

Nuclear lamina organization is maintained by PIGB in skeletal muscle of Drosophila

**【Presenter and Affiliations】**

○ 山本(日野) 美紀<sup>1</sup> 有浦 勝<sup>2</sup> 田中 真仁<sup>3</sup> 岩崎 由香<sup>2</sup> 川口 紘平<sup>1</sup> 島本 勇太<sup>3</sup> 後藤 聡<sup>1</sup> (1. 立教大・理・生命理学 2. 慶応大・医・分子生物 3. 遺伝研・物理細胞生物学)

○ Miki Yamamoto-Hino<sup>1</sup> masaru ariura<sup>2</sup> masahito tanaka<sup>3</sup> yuka iwasaki<sup>2</sup> kohei kawaguchi<sup>1</sup> yuta shimamoto<sup>3</sup> satoshi goto<sup>1</sup> (1. Dept. of Life Sci., College of Sci., Rikkyo Univ. 2. Dept. of Mol. Biol., Keio Univ. Sch. of Med. 3. Physics&Cell Biol. Lab., NIG)

2022/11/30 18:29 ~ 2022/11/30 18:44

**【Title】**

[1PW-19-8]

ペルオキシソームの形成機構：膜形成因子PEX16の新規機能？

Peroxisome membrane biogenesis: De novo formation and maintenance of mammalian peroxisomes?



### 【Presenter and Affiliations】

○ 藤木 幸夫<sup>1 2 3</sup> 八木田 悠一<sup>2</sup> 阿部 雄一<sup>4</sup> (1. 九州大学・レオロジー機能食品研究所 2. 九大・生医研 3. 兵庫県立大理学研究科 4. 九大・基幹教育院)

○ Yukio Fujiki<sup>1 2 3</sup> Yuichi Yagata<sup>2</sup> Yuichi Abe<sup>4</sup> (1. Kyushu U-Rheology Inst. Collaborative Res. 2. MIB, Kyushu Univ. 3. Grad. Sch. of Sci., Univ. Hyogo 4. Fac. of Arts & Sci. Kyushu Univ., Japan)

2022/11/30 18:44 ~ 2022/11/30 18:59

### 【Title】

[1PW-19-9]

新規Senotherapyがもたらすがん治療への可能性

The Potential of Novel Senotherapy for Cancer Treatment

### 【Presenter and Affiliations】

○ 脇田 将裕<sup>1</sup> 原 英<sup>1 2</sup> (1. 阪大・免フロ・老化生物学 2. 阪大・微研・遺伝子生物学)

○ Masahiro Wakita<sup>1</sup> Eiji Hara<sup>1 2</sup> (1. Dept. of Aging Biology, iFRcC, Univ. of Osaka 2. Dept. of Molecular Microbiology, RIMD, Univ. of Osaka)

[2AW-03]

脊椎動物におけるmRNA翻訳制御の妙

Elaborate mRNA translation control in vertebrates

2022/12/01 09:05 ~ 2022/12/01 09:22

### 【Title】

[2AW-03-1]

翻訳マシナリの機能構造解析の現状と展望

Current Status and Prospects of Functional Structural Analysis of Translation Machinery

### 【Presenter and Affiliations】

○ 伊藤 拓宏<sup>1</sup> (1. 理研・BDR)

○ TAKUHIRO ITO<sup>1</sup> (1. RIKEN BDR)

2022/12/01 09:22 ~ 2022/12/01 09:37

### 【Title】

[2AW-03-2]

新生ポリペプチド鎖N末端解析によるノンカノニカルタンパク質の同定

Identification of Non-canonical Proteins by N-terminomics of Nascent Polypeptide Chains

### 【Presenter and Affiliations】

○ 森川 和哉<sup>1</sup> 西田 紘士<sup>1</sup> 今見 考志<sup>1 2</sup> 石濱 泰<sup>1 3</sup> (1. 京大院薬 2. 理研IMS 3. 医薬健栄研)

○ Kazuya Morikawa<sup>1</sup> Hiroshi Nishida<sup>1</sup> Koshi Imami<sup>1 2</sup> Yasushi Ishihama<sup>1 3</sup> (1. Grad. Sch. Pharm. Sci., Kyoto Univ. 2. RIKEN IMS 3. NIBIOHN)

2022/12/01 09:37 ~ 2022/12/01 09:52

### 【Title】

[2AW-03-3]

miRISCによる翻訳制御の再定義

Redefining miRISC-mediated translation regulation

### 【Presenter and Affiliations】

○ 宮尾 真衣<sup>1</sup> 森 あゆみ<sup>1</sup> 坂村 由梨佳<sup>1</sup> 友廣 拓生<sup>1</sup> 深尾 亜喜良<sup>1</sup> 船上 仁範<sup>1</sup> 足達 俊吾<sup>2</sup> 夏目 徹<sup>2</sup> 尾野本 浩司<sup>3</sup> 米山 光俊<sup>3</sup> 鈴木 亨<sup>4</sup> 山本 雅<sup>5</sup> 藤原 俊伸<sup>1</sup> (1. 近大・薬 2. 産業技術総合研究所 3. 千葉大・真菌医学研究センター 4. 東大・医科研 5. 沖縄科学技術大学院大学)

○ Mai Miyao<sup>1</sup> Ayumi Mori<sup>1</sup> Yurika Sakamura<sup>1</sup> Takumi Tomohiro<sup>1</sup> Akira Fukao<sup>1</sup> Yoshinori Funakami<sup>1</sup> Shungo

2022/12/01 09:52 ~ 2022/12/01 10:07

**【Title】**

[2AW-03-4]

P-bodyのトランスクリプトーム解析により明らかになる時空間的制御の翻訳における重要性  
Transcriptomics in P-bodies reveals the importance of spatiotemporal regulation of translation

**【Presenter and Affiliations】**

- 七野 悠一<sup>1</sup> 水戸 麻理<sup>1</sup> 岩崎 信太郎<sup>1,2</sup> (1. 理研・CPR 2. 東大・院新領域・メディカル情報生命)
- Yuichi Shichino<sup>1</sup> Mari Mito<sup>1</sup> Shintaro Iwasaki<sup>1,2</sup> (1. RIKEN CPR 2. CBMS, Grad. Sch. of Front. Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/01 10:07 ~ 2022/12/01 10:30

**【Title】**

[2AW-03-5]

炎症制御におけるRNA構造変化と翻訳依存性、非依存性mRNA分解  
Translation-dependent and -independent mRNA decay and structural changes of RNA in the regulation of inflammation

**【Presenter and Affiliations】**

- 竹内 理<sup>1</sup> 三野 享史<sup>1</sup> (1. 京都大学大学院医学研究科医化学分野)
- Osamu Takeuchi<sup>1</sup> Takashi Mino<sup>1</sup> (1. Dept. Med. Chem., Grad. Sch. Med., Kyoto Univ)

2022/12/01 10:30 ~ 2022/12/01 10:50

**【Title】**

[2AW-03-6]

精緻な翻訳の制御を担うtRNA修飾  
tRNA modifications for faithful translation in vertebrates

**【Presenter and Affiliations】**

- 鈴木 健夫<sup>1</sup> (1. 東大院・工)
- Takeo Suzuki<sup>1</sup> (1. Grad School of Engineering, The University of Tokyo)

2022/12/01 10:50 ~ 2022/12/01 11:05

**【Title】**

[2AW-03-7]

リボソームタンパク質とmRNA選択的な翻訳調節：ゼブラフィッシュを用いた解析  
Depletion of ribosomal proteins and mRNA-specific translation control: studying the molecular pathogenesis of congenital anemia using zebrafish

**【Presenter and Affiliations】**

- 上地 珠代<sup>1</sup> 中島 由香里<sup>2</sup> 長友 麻里子<sup>2</sup> 吉浜 麻生<sup>2</sup> 鈴木 穰<sup>3</sup> 剣持 直哉<sup>2</sup> (1. 宮崎大・医 2. 宮崎大・フロンティア 3. 東大・新領域)
- Tamayo Uechi<sup>1</sup> Yukari Nakajima<sup>2</sup> Mariko Nagatomo<sup>2</sup> Maki Yoshihama<sup>2</sup> Yutaka Suzuki<sup>3</sup> Naoya Kenmochi<sup>2</sup> (1. Facul. of Med., Univ. of Miyazaki 2. Frontier Sci. Res. Ctr., Univ. of Miyazaki 3. Grad. Sch. of Fron. Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/01 11:05 ~ 2022/12/01 11:20

**【Title】**

[2AW-03-8]

The decoding of ubiquitin-code for clearance of ribosome collision by RQT complex

### 【Presenter and Affiliations】

- 松尾 芳隆<sup>1</sup> 稲田 利文<sup>1</sup> (1. 東大・医科研)
- Yoshitaka Matsuo<sup>1</sup> Toshifumi Inada<sup>1</sup> (1. IMSUT)

[2AW-04]

炎症制御につながるNutri-aging

Nutri-aging capable to chronic inflammation control

2022/12/01 09:05 ~ 2022/12/01 09:33

### 【Title】

[2AW-04-1]  
Inflammation and circadian alignment of caloric restriction diets.

### 【Presenter and Affiliations】

- Leonie Heilbronn<sup>1</sup> (1. Adelaide Medical School, The University of Adelaide)

2022/12/01 09:33 ~ 2022/12/01 09:50

### 【Title】

[2AW-04-2]  
老化栄養学と栄養センシング変化が生体に及ぼす影響  
Nutri-aging and nutrient sensing in the gut

### 【Presenter and Affiliations】

- 宮本 潤基<sup>1</sup> 木村 郁夫<sup>1,2</sup> (1. 東京農工大・院農 2. 京大・院生命)
- Junki Miyamoto<sup>1</sup> Ikuo Kimura<sup>1,2</sup> (1. Grad. Sch. of Agri, Tokyo Univ. of Agri. Tech. 2. Grad. Sch. of Bio, Kyoto Univ.)

2022/12/01 09:50 ~ 2022/12/01 10:07

### 【Title】

[2AW-04-3]  
Syringaresinol はFoxO3aを介しては皮膚萎縮や色素沈着を緩和する  
Syringaresinol ameliorates FoxO3a-mediated skin atrophy and pigmentation

### 【Presenter and Affiliations】

- 清水 孝彦<sup>1</sup> 金 周元<sup>2</sup> (1. 国立長寿医療研究センター・老化ストレス応答研究PT 2. R&D center, AmorePacific corporation)
- Takahiko Shimizu<sup>1</sup> Juewon Kim<sup>2</sup> (1. Aging Stress Response Research Project Team, National Center for Geriatrics and Gerontology 2. R&D center, AmorePacific corporation)

2022/12/01 10:07 ~ 2022/12/01 10:32

### 【Title】

[2AW-04-4]  
NAD代謝による老化制御機構の解明  
Elucidating the mechanisms of aging regulated by NAD metabolism

### 【Presenter and Affiliations】

- 中川 崇<sup>1</sup> (1. 富山大・医・分子医科薬理)
- Takashi Nakagawa<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Med. Pharmacol, Univ of Toyama)

2022/12/01 10:32 ~ 2022/12/01 10:49

### 【Title】

[2AW-04-5]

脂肪組織特異的ミトコンドリアストレスが惹起する全身性抗炎症反応

Adipose tissue-specific mitochondrial stress induces systemic anti-inflammatory response

### 【Presenter and Affiliations】

○野崎 優香<sup>1</sup> 小林 正樹<sup>1</sup> 樋上 賀一<sup>1</sup> (1. 東理大・薬)

○Yuka Nozaki<sup>1</sup> Masaki Kobayashi<sup>1</sup> Yoshikazu Higami<sup>1</sup> (1. Fac. of Pharm. Sci., Tokyo Uni. of Sci. f)

2022/12/01 10:49 ~ 2022/12/01 11:14

### 【Title】

[2AW-04-6]

胆汁酸受容体TGR5による筋量増強と食品成分による抗老化

Muscle hypertrophy caused by bile acid receptor TGR5 and prevention of aging by food factors

### 【Presenter and Affiliations】

○佐藤 隆一郎<sup>1</sup> (1. 東大・院農・応用生命化学)

○Ryuichiro Sato<sup>1</sup> (1. Dept. of Applied Biol. Chem., Grad. Sch. of Agri. & Life Sci., Univ. of Tokyo)

[2AW-05]

「組織血管化」の新展開：発生から病態まで

New frontier in "vascular-signpost": from development to disease

2022/12/01 09:03 ~ 2022/12/01 09:22

### 【Title】

[2AW-05-1]

毛包周囲における血管リモデリングの生理的意義

Physiological significance of the vascular remodeling around the hair follicle

### 【Presenter and Affiliations】

○水谷 健一<sup>1</sup> (1. 神戸学院大・院薬・幹細胞)

○Ken-ichi Mizutani<sup>1</sup> (1. Lab. of Stem Cell., Grad. Sch. of Pharm. Sci., Kobe Gakuin Univ.)

2022/12/01 09:22 ~ 2022/12/01 09:41

### 【Title】

[2AW-05-2]

脳・脊髄特異的な血管網形成を支えるメカニズム

What controls the maintenance of blood-brain barrier integrity and the lymphatic avascularity in the central nervous system vasculature?

### 【Presenter and Affiliations】

○向山 洋介<sup>1</sup> (1. NHLBI, NIH)

○Yoh-suke Mukouyama<sup>1</sup> (1. NHLBI, NIH)

2022/12/01 09:41 ~ 2022/12/01 10:00

### 【Title】

[2AW-05-3]

ストレス負荷によって退縮する胸腺での組織血管化

Angiogenesis in stress-induced thymic involution and recovery

### 【Presenter and Affiliations】

○中山 啓<sup>1</sup> 長谷川 潤<sup>1</sup> (1. 神戸薬科大・衛生化学)

○Kei Nakayama<sup>1</sup> Hiroshi Hasegawa<sup>1</sup> (1. Lab. Hygienic. Sci., Kobe Pharm. Univ.)

2022/12/01 10:00 ~ 2022/12/01 10:19

**【Title】**

[2AW-05-4]

ミクログリアが大脳原基に定着するまでの細胞動態メカニズム

The cellular dynamics and mechanisms underlying microglial colonization into the embryonic cerebral wall

**【Presenter and Affiliations】**

服部 祐季<sup>1</sup> (1. 名大・院医・細胞生物)

Yuki Hattori<sup>1</sup> (1. Dept. of Anat. Cell Biol., Grad. Sch. of Med., Nagoya Univ.)

2022/12/01 10:19 ~ 2022/12/01 10:38

**【Title】**

[2AW-05-5]

Mathematical Model Exploring the Regulation for Characteristic Patterns in Periventricular Vessels

**【Presenter and Affiliations】**

今村 寿子<sup>1</sup> 平野 才人<sup>2</sup> (1. 九大・院医 2. 八幡厚生病院)

Hisako Takigawa-Imamura<sup>1</sup> Saito Hirano<sup>2</sup> (1. Grad. Sch. of Med. Sci., Kyushu Univ. 2. Yahata Kousei Hospital)

2022/12/01 10:38 ~ 2022/12/01 10:57

**【Title】**

[2AW-05-6]

脳虚血後の組織リモデリングにおける血管応答の意義

The role of vascular response in tissue remodeling after brain ischemia

**【Presenter and Affiliations】**

宝田 美佳<sup>1</sup> 堀 修<sup>1</sup> (1. 金沢大・院医・神経解剖学)

Mika Takarada-Iemata<sup>1</sup> Osamu Hori<sup>1</sup> (1. Dept. of Neuroanat., Grad. Sch. of Med. Sci., Kanazawa Univ.)

2022/12/01 10:57 ~ 2022/12/01 11:16

**【Title】**

[2AW-05-7]

脳梗塞後の血管新生を促進する超分子ペプチドゲルの分子設計と開発

Molecular design and development of supramolecular peptide hydrogels promoting angiogenesis after ischemic brain stroke

**【Presenter and Affiliations】**

味岡 逸樹<sup>1,2</sup> (1. 医科歯科大・脳統合センター 2. 神奈川県産技総研)

Itsuki Ajioka<sup>1,2</sup> (1. CBIR, TMDU 2. KISTEC)

[2AW-06]

タンパク質寿命制御によるプロテオームリモデリングと生体制御

**Proteome Remodeling and Biological Regulation by Protein Lifetime Regulation**

2022/12/01 09:02 ~ 2022/12/01 09:17

**【Title】**

[2AW-06-1]

老化細胞特異的に出現する核内プロテアソーム液滴の役割

Role of senescence-associated nuclear proteasome foci

**【Presenter and Affiliations】**

- 村田 茂穂<sup>1</sup> (1. 東大・院薬)  
○ Shigeo Murata<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Pharm. Sci, Univ. of Tokyo)

2022/12/01 09:17 ~ 2022/12/01 09:30

**【Title】**

[2AW-06-2]  
CGK733がユビキチン-プロテアソーム系によるタンパク質分解を促進する機構の解明  
The mechanism of CGK733 activating protein degradation by the ubiquitin proteasome system

**【Presenter and Affiliations】**

- 栗田 桜子<sup>1</sup> 伊野部 智由<sup>2</sup> 東田 千尋<sup>3</sup> 石神 健<sup>4</sup> 甲斐田 大輔<sup>1</sup> (1. 富山大・医 2. 富山大・工 3. 富山大・和漢研 4. 東京農大・生命科学)  
○ Sakurako Kuwata<sup>1</sup> Tomonao Inobe<sup>2</sup> Chihiro Tohda<sup>3</sup> Ken Ishigami<sup>4</sup> Daisuke Kaida<sup>1</sup> (1. Sch. of Med., Univ. of Toyama 2. Sch. of Eng., Univ. of Toyama 3. Inst. of Nat. Med., Univ. of Toyama 4. Faculty. of Life Sci., Tokyo Univ. of Agri)

2022/12/01 09:30 ~ 2022/12/01 09:45

**【Title】**

[2AW-06-3]  
NGLY1欠損症はプロテアソーム機能障害により引き起こされる  
NGLY1 deficiency causes proteasome dysfunction

**【Presenter and Affiliations】**

- 吉田 雪子<sup>1</sup> 佐伯 泰<sup>1</sup> (1. 都医学研・蛋白質代謝)  
○ Yukiko Yoshida<sup>1</sup> Yasushi Saeki<sup>1</sup> (1. Prot. Metab. PJ., Tokyo Metro. Inst. of Med. Sci.)

2022/12/01 09:45 ~ 2022/12/01 10:10

**【Title】**

[2AW-06-4]  
蛋白質の品質管理に携わるAAA ATPアーゼの制御機構  
Structural basis for regulation of the AAA ATPases in protein quality control

**【Presenter and Affiliations】**

- 坂田 絵理<sup>1</sup> (1. Institute for Auditory Neuroscience, University Medical Center Göttingen, Germany)  
○ Eri Sakata<sup>1</sup> (1. IAN, UMG, Germany)

2022/12/01 10:10 ~ 2022/12/01 10:35

**【Title】**

[2AW-06-5]  
Global remodeling of the proteome in terminal differentiation

**【Presenter and Affiliations】**

- Daniel Finley<sup>1</sup> (1. Harvard Medical School, Boston, MA, US)

2022/12/01 10:35 ~ 2022/12/01 10:50

**【Title】**

[2AW-06-6]  
Molecular mechanisms of the therapeutic effects of thalidomide and its derivatives

**【Presenter and Affiliations】**

- Ito Takumi<sup>1,2</sup> Asatsuma-Okumura Tomoko<sup>1</sup> (1. Inst. of Med. Sci., Tokyo Med. Univ. 2. Grad. Sch., Univ. of Tokyo.)

2022/12/01 10:50 ~ 2022/12/01 11:03

**【Title】**

[2AW-06-7]

オルガネラ膜脂質ホスファチジルエタノールアミンのユビキチン化  
Ubiquitination of phosphatidylethanolamine in organellar membranes

**【Presenter and Affiliations】**

○坂巻 純一<sup>1</sup> 大出 晃士<sup>2</sup> 栗川 義峻<sup>1</sup> 上田 泰己<sup>2</sup> 山本 林<sup>1</sup> 水島 昇<sup>1</sup> (1. 東大・院医・分子生物 2. 東大・院医・システムズ薬理)

○Jun-ichi Sakamaki<sup>1</sup> Koji Ode<sup>2</sup> Yoshitaka Kurikawa<sup>1</sup> Hiroki Ueda<sup>2</sup> Hayashi Yamamoto<sup>1</sup> Noboru Mizushima<sup>1</sup> (1. Dept. of Biochem. and Mol. Biol., Grad. Sch. of Med., Univ. of Tokyo 2. Dept. of Systems Pharmacol., Grad. Sch. of Med., Univ. of Tokyo)

2022/12/01 11:03 ~ 2022/12/01 11:18

**【Title】**

[2AW-06-8]

神経幹細胞の休眠におけるタンパク質分解制御  
Proteolytic Regulation of Quiescence in Adult Neural Stem Cells

**【Presenter and Affiliations】**

○小林 妙子<sup>1</sup> (1. 京大・院生命)

○Taeko Kobayashi<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Biostudies, Kyoto Univ.)

[2AW-07]

統合型ゲノム解析で挑むゲノム立体構造の意義解明

Toward understanding the role of 3D genome structure by integrative analysis

2022/12/01 09:02 ~ 2022/12/01 09:18

**【Title】**

[2AW-07-1]

コヒーシ複合体による遺伝子発現とゲノム立体構造の文脈特異的な制御機構  
Context-dependent regulation of gene expression and 3D genome structure by cohesin

**【Presenter and Affiliations】**

○中戸 隆一郎<sup>1</sup> (1. 東京大学定量生命科学研究所 大規模生命情報解析研究分野)

○Ryuichiro Nakato<sup>1</sup> (1. Laboratory of Computational Genomics, Institute for Quantitative Biosciences, The University of Tokyo)

2022/12/01 09:18 ~ 2022/12/01 09:34

**【Title】**

[2AW-07-2]

コヒーシを原因とする発症疾患の解析で明らかとなってきたコヒーシによるエンハンサーの組織的制御  
Diverse genome-wide analyses in CdLS and CHOPS syndrome reveal defects of enhancer organization mediated by cohesin

**【Presenter and Affiliations】**

○坂田 豊典<sup>1,2</sup> 泉 幸佑<sup>3</sup> 中戸 隆一郎<sup>1</sup> 鄭 盛穎<sup>1</sup> 坂東 優篤<sup>1</sup> 白髭 克彦<sup>1,2</sup> (1. 東大・定量研 2. Karolinska Institutet 3. The Children's Hosp. of Philadelphia)

○Toyonori Sakata<sup>1,2</sup> Kosuke Izumi<sup>3</sup> Ryuichiro Nakato<sup>1</sup> Shoin Tei<sup>1</sup> Masashige Bando<sup>1</sup> Katsuhiko Shirahige<sup>1,2</sup> (1. IQB, The univ. of Tokyo 2. Karolinska Institutet 3. The Children's Hosp. of Philadelphia)

2022/12/01 09:34 ~ 2022/12/01 09:50

**【Title】**

[2AW-07-3]

The Smc5/6 complex associates with transcription-induced positive DNA supercoils that accumulate at the base of cohesin-dependent chromosomes loops

### 【Presenter and Affiliations】

○ Kristian Jeppsson<sup>1,2</sup> Takashi Sutani<sup>2</sup> Biswajit Pradhan<sup>3</sup> Ryuichiro Nakato<sup>2</sup> Toyonori Sakata<sup>2,1</sup> Miki Igarashi<sup>1</sup> Eugene Kim<sup>3</sup> Katsuhiko Shirahige<sup>2,1</sup> Camilla Björkegren<sup>1</sup> (1. Dept. of Biosciences and Nutrition, Karolinska Institutet, Sweden 2. Institute for Quantitative Bioscience, Univ. of Tokyo, Japan 3. Max Planck Institute of Biophysics, Germany)

2022/12/01 09:50 ~ 2022/12/01 10:06

### 【Title】

[2AW-07-4]

分子クラスターが駆動するM期染色体構築  
Molecular clustering-driven organization of mitotic chromosomes

### 【Presenter and Affiliations】

○ 高橋 元子<sup>1</sup> 広田 亨<sup>1</sup> (1. (公財) がん研・研・実験病理部)  
○ Motoko Takahashi<sup>1</sup> Toru Hirota<sup>1</sup> (1. Div. Exp. Pathol., Cancer inst., JFCR)

2022/12/01 10:06 ~ 2022/12/01 10:22

### 【Title】

[2AW-07-5]

セントロメアの核内分散配置はコンデンシンII-LINC複合体と核ラミナによって形成される  
Scattering distribution of centromeres in the nucleus by condensin II-LINC complex and a lamina protein

### 【Presenter and Affiliations】

○ 松永 幸大<sup>1</sup> 坂本 勇貴<sup>2</sup> ダニエル スラネ<sup>1</sup> 伊藤 ななみ<sup>1</sup> 関 原明<sup>3</sup> 鈴木 孝征<sup>4</sup> 坂本 卓也<sup>5</sup> (1. 東大・院・新領域・先端生命 2. 阪大・理・生物科学 3. 理研・CSRS 4. 中部大・応用生物・応用生物化学 5. 東理大・理工・応用生物)  
○ Sachihiko Matsunaga<sup>1</sup> Yuki Sakamoto<sup>2</sup> Slane Daniel<sup>1</sup> Nanami Ito<sup>1</sup> Motoaki Seki<sup>3</sup> Takamasa Suzuki<sup>4</sup> Takuya Sakamoto<sup>5</sup> (1. Dept. Integr. Biosci., Grad. Sch. Front. Sci., Univ. Tokyo 2. Dept. Biol. Sci., Grad. Sch. Sci., Osaka Univ. 3. RIKEN, CSRS 4. College Biosci. Biotech., Chubu Univ. 5. Dept. Appl. Biol. Sci., Fac. Sci. Tech., Tokyo Univ. Sci)

2022/12/01 10:22 ~ 2022/12/01 10:41

### 【Title】

[2AW-07-6]

Balancing cohesin eviction and retention prevents aberrant chromosomal interactions, Polycomb-mediated repression, and X-inactivation

### 【Presenter and Affiliations】

○ Andrea Kriz<sup>1</sup> David Colognori<sup>1</sup> Hongjae Sunwoo<sup>1</sup> Behnam Nabet<sup>2</sup> Jeannie Lee<sup>1</sup> (1. Department of Molecular Biology, Massachusetts General Hospital; Department of Genetics, Harvard Medical School, Boston, MA 02114, USA 2. Department of Biological Chemistry and Molecular Pharmacology, Harvard Medical School; Department of Cancer Biology, Dana-Farber Cancer Institute, Boston, MA 02115, USA)

2022/12/01 10:41 ~ 2022/12/01 10:57

### 【Title】

[2AW-07-7]

CTCFを介した3Dクロマチンが雄性生殖細胞における遺伝子発現プログラムを規定する  
CTCF-mediated 3D chromatin predetermines gene expression programs in the male germline

### 【Presenter and Affiliations】

○ 北村 友佳<sup>1</sup> 高橋 一生<sup>2</sup> 前澤 創<sup>3</sup> 宗像 祥久<sup>1</sup> 坂下 陽彦<sup>4</sup> Kaplan Noam<sup>5</sup> 行川 賢<sup>1</sup> (1. MMG, Univ. of California, Davis 2. Altos Labs Inc. 3. 東京理大・理工 4. 慶應大・医 5. Dept. of Physiol. Biophys. & Syst. Biol., Technion)



○ Yuka Kitamura<sup>1</sup> Kazuki Takahashi<sup>2</sup> so Maezawa<sup>3</sup> Yasuhisa Munakata<sup>1</sup> Akihiko Sakashita<sup>4</sup> Kaplan Noam<sup>5</sup>  
Satoshi Namekawa<sup>1</sup> (1. MMG, Univ. of California, Davis 2. Altos Labs Inc. 3. Dept. of Appl. Biol. Sci., Tokyo Univ of Sci. 4. Dept. of Mol. Biol., Keio Univ. 5. Dept. of Physiol. Biophys. & Syst. Biol., Technion)

2022/12/01 10:57 ~ 2022/12/01 11:13

### 【Title】

[2AW-07-8]

哺乳類細胞における核内コンパートメント構造の細胞周期動態  
Cell-cycle dynamics of A/B compartment organization in mammalian cells

### 【Presenter and Affiliations】

○ 三浦 尚<sup>1</sup> 谷川 明恵<sup>1</sup> 大字 亜沙美<sup>1</sup> Choubani Linda<sup>1</sup> Poonperm Rawin<sup>1</sup> 平谷 伊智朗<sup>1</sup> (1. 理化学研究所 生命機能科学研究センター 発生エピジェネティクス研究チーム)  
○ Hisashi Miura<sup>1</sup> Akie Tanigawa<sup>1</sup> Asami Oji<sup>1</sup> Choubani Linda<sup>1</sup> Poonperm Rawin<sup>1</sup> Ichiro Hiratani<sup>1</sup> (1. Laboratory for Developmental Epigenetics, RIKEN BDR)

2022/12/01 11:13 ~ 2022/12/01 11:29

### 【Title】

[2AW-07-9]

癌ウイルス感染が誘導する三次元クロマチン構造異常  
Oncovirus infection induces 3D chromatin structural aberrations

### 【Presenter and Affiliations】

○ 岡部 篤史<sup>1</sup> Huang Kie Kyon<sup>2</sup> 松坂 恵介<sup>1</sup> 福世 真樹<sup>1</sup> 星居 孝之<sup>1</sup> Rahmutulla Bahityar<sup>1</sup> 白井 源紀<sup>1,3</sup> 神田 輝<sup>4</sup> 吉山 裕規<sup>5</sup> 牛久 哲男<sup>3</sup> 深山 正久<sup>3</sup> Tan Patrick<sup>2</sup> 金田 篤志<sup>1</sup> (1. 千葉大・院医・分子腫瘍 2. Cancer and Stem Cell Biology Program, Duke-NUS Med. Sch. 3. 東大・院医・人体病理 4. 東北医科薬科大・医・微生物 5. 島根大・医・微生物)  
○ Atsushi Okabe<sup>1</sup> Huang Kie Kyon<sup>2</sup> Keisuke Matsusaka<sup>1</sup> Masaki Fukuyo<sup>1</sup> Takayuki Hoshii<sup>1</sup> Rahmutulla Bahityar<sup>1</sup> Genki Usui<sup>1,3</sup> Teru Kanda<sup>4</sup> Hironori Yoshiyama<sup>5</sup> Tetsuo Ushiku<sup>3</sup> Masashi Fukayama<sup>3</sup> Tan Patrick<sup>2</sup> Atsushi Kaneda<sup>1</sup> (1. Dept of Mol. Oncol., Grad. Sch. of Med., Chiba Univ. 2. Cancer and Stem Cell Biology Program, Duke-NUS Med. Sch. 3. Dept. of Pathol., Grad. Sch. of Med., The Univ. of Tokyo 4. Div. of Microbio., Faculty of Medicine, Tohoku Medical and Pharmaceutical University 5. Dept. of Microbio., Shimane Univ. Faculty of Med.)

[2AW-08]

未来を奏でる「栄養学×デジタル技術」の最前線

The forefront of "Nutrition x Digital Technology"

2022/12/01 09:01 ~ 2022/12/01 09:17

### 【Title】

[2AW-08-1]

血中アミノ酸プロファイルによる未病診断  
Diagnosis of unwellness by blood amino acid profile

### 【Presenter and Affiliations】

○ 増田 正人<sup>1</sup> 西 宏起<sup>2</sup> 向井 一晃<sup>2</sup> 山中 大介<sup>3</sup> 鬼木 健太郎<sup>4</sup> 伯野 史彦<sup>2</sup> 渡邊 丈久<sup>5</sup> 高橋 伸一郎<sup>2</sup> (1. 東洋大・総情 2. 東大・院農・応用動物 3. 東大・院農・獣医 4. 熊本大・院生・薬物治療学 5. 熊本大・院生・消化器内科学)  
○ Masato Masuda<sup>1</sup> Hiroki Nishi<sup>2</sup> Kazuaki Mukai<sup>2</sup> Daisuke Yamanaka<sup>3</sup> Kentaro Oniki<sup>4</sup> Fumihiko Hakuno<sup>2</sup> Takehisa Watanabe<sup>5</sup> Shin-Ichiro Takahashi<sup>2</sup> (1. Dept. of Info. Sci. and Arts, Toyo Univ. 2. Dept. of Anim. Res. Sci., Grad. Sch. of Agri. and Life Sci., The Univ. of Tokyo 3. Dept., of Vet. Sci., Grad. Sch. of Agri. and Life Sci., The Univ. of Tokyo 4. Dept. of Phar. and Ther., Grad. Sch. of Phar. Sci., Kumamoto Univ. 5. Dept. of Gastro. and Hepatol., Fac. of Life. Sci., Kumamoto Univ.)

2022/12/01 09:17 ~ 2022/12/01 09:33

### 【Title】

[2AW-08-2]

食品加工のペプチドミクス  
Peptidomics for understanding food processing

## 【Presenter and Affiliations】

- 小南 友里<sup>1</sup> 潮 秀樹<sup>1</sup> ( 1. 東大・院農・水圏 )
- Yuri Kominami<sup>1</sup> Hideki Ushio<sup>1</sup> ( 1. Dept. of Aqua. Bio. Sci., Grad. Sch. of Agri. Life Sci., Univ. of Tokyo )

2022/12/01 09:33 ~ 2022/12/01 09:49

## 【Title】

[2AW-08-3]  
ラマンーオミクス対応が明らかにする細胞構成要素連動性の重要性  
Raman-omics correspondence reveals stoichiometric balance constraints on omics changes

## 【Presenter and Affiliations】

- 亀井 健一郎<sup>1</sup> 小林 鉦石<sup>2</sup> 野添 嵩<sup>1</sup> 中岡 秀憲<sup>3</sup> 若本 祐一<sup>1</sup> ( 1. 東大・院総合文化・広域科学 2. Broad Inst. of MIT and Harvard 3. 京大・院生命科学・統合生命科学 )
- Ken-ichiro F. Kamei<sup>1</sup> Koseki J. Kobayashi-Kirschvink<sup>2</sup> Takashi Nozoe<sup>1</sup> Hidenori Nakaoka<sup>3</sup> Yuichi Wakamoto<sup>1</sup> ( 1. Dept. of Basic Sci., Grad. Sch. of Arts and Sci., Univ. of Tokyo 2. Broad Inst. of MIT and Harvard 3. Div. of Integrated Life Sci., Grad. Sch. of Biostudies, Kyoto Univ. )

2022/12/01 09:49 ~ 2022/12/01 10:05

## 【Title】

[2AW-08-4]  
Anastasis: Cell Recovery From The Brink of Death

## 【Presenter and Affiliations】

- Ho Man Tang<sup>1</sup> Ho Lam Tang<sup>2</sup> ( 1. School of Life Sciences, Chinese University of Hong Kong, Shatin, Hong Kong 2. Department of Neurosurgery, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, MD 21205, USA )

2022/12/01 10:05 ~ 2022/12/01 10:21

## 【Title】

[2AW-08-5]  
ロンボイドプロテアーゼRHBDL4は小胞体でSREBP-1cを切断し、脂質代謝を制御する。  
The rhomboid protease RHBDL4 cleaves SREBP-1c in the ER and regulates lipid metabolism.

## 【Presenter and Affiliations】

- 韓 松伊<sup>1</sup> 中久木 正則<sup>2</sup> 宮本 崇史<sup>3</sup> 中川 嘉<sup>4</sup> 島野 仁<sup>3</sup> ( 1. 筑波大・生存ダイナミクス研究センター 2. 持田製薬株式会社 3. 筑波大・医・代内 4. 富山大・和漢医薬学総合研究所 )
- Song-iee Han<sup>1</sup> Masanori Nakakuki<sup>2</sup> Takafumi Miyamoto<sup>3</sup> Yoshimi Nakagawa<sup>4</sup> Hitoshi Shimano<sup>3</sup> ( 1. Life Sci. Center for Survival Dynamics, TARA, Univ. of Tsukuba 2. Mochida Pharmaceutical Plant Co., Ltd. 3. Dep. of Endocrinology and Metabolism, Fac. of Med., Univ. of Tsukuba 4. Div. of Complex Biosystem Research, Inst. of Natural Med., Univ. of Toyama )

2022/12/01 10:21 ~ 2022/12/01 10:37

## 【Title】

[2AW-08-6]  
反応ネットワークの構造変化が酵素による動態制御に与える影響  
The effect of modifications of reaction network structure to the enzymatic control of cellular behavior

## 【Presenter and Affiliations】

- 菱田 温規<sup>1</sup> 望月 敦史<sup>2</sup> ( 1. 京大・院理・生物科学 2. 京大・医研 )
- Atsuki Hishida<sup>1</sup> Atsushi Mochizuki<sup>2</sup> ( 1. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Kyoto Univ. 2. Inst. for Life and Med. Sci., Kyoto Univ )

2022/12/01 10:37 ~ 2022/12/01 10:53

## 【Title】

[2AW-08-7]

栄養状態に応答した内分泌系変動のダイナミクスと臓器連携

Dynamics of endocrine system and multi-organ interaction in response to nutritional status

### 【Presenter and Affiliations】

○ 竹中 麻子<sup>1</sup> (1. 明治大・農・農芸化学)

○ Asako Takenaka<sup>1</sup> (1. Dept. of Agric. Chem., Sch. of Agri., Meiji University)

2022/12/01 10:53 ~ 2022/12/01 11:09

### 【Title】

[2AW-08-8]

酵素の分子レベルの情報をサーキュラーバイオエコノミーの実現に活かす

Using molecular-level information on enzymes to realize a circular bioeconomy

### 【Presenter and Affiliations】

○ 五十嵐 圭日子<sup>1</sup> (1. 東大・院農生科・生物材料)

○ Kiyohiko Igarashi<sup>1</sup> (1. Dept. of Biomat. Sci., Grad. Sch. of Agric. Life Sci., Univ. of Tokyo)

[2AW-09]

多様な複製システムによる環境変動対応のメカニズム

Adaptation to changing environments by altering modes of DNA replication

2022/12/01 09:00 ~ 2022/12/01 09:16

### 【Title】

[2AW-09-1]

大腸菌染色体の複製起点 *oriC* がもつ開始メカニズムの多様性と保存性

Diversity and conservation in the initiation mechanisms of the *Escherichia coli* replication origin *oriC*

### 【Presenter and Affiliations】

○ 片山 勉<sup>1</sup> 吉田 竜星<sup>1</sup> 盧 楚元<sup>1</sup> 興裕 和真<sup>1</sup> 鶴田 匠<sup>1</sup> 加生 和寿<sup>1</sup> 尾崎 省吾<sup>1</sup> (1. 九大・院薬・分子生物薬学)

○ Tsutomu Katayama<sup>1</sup> Ryusei Yoshida<sup>1</sup> Chuyuan Lu<sup>1</sup> Kazuma Korogi<sup>1</sup> Takumi Tsuruda<sup>1</sup> Kazutoshi Kasho<sup>1</sup> Shogo Ozaki<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Biol., Grad. Sch. of Pharm. Sci., Kyushu Univ.)

2022/12/01 11:15 ~ 2022/12/01 11:30

### 【Title】

[2AW-09-10]

RNA-DNAハイブリッド形成に依存するDNA複製開始

RNA-DNA hybrid driven formation of G-quadruplex promotes an alternative mode of the *Escherichia coli* chromosome replication

### 【Presenter and Affiliations】

○ 正井 久雄<sup>1</sup> 田中 卓<sup>1</sup> 深津 理乃<sup>1</sup> 鷺 朋子<sup>1</sup> (1. Genome Dynamics Project, Dept. Basic Med. Sci., Tokyo Metropolitan Inst. Med.)

○ Hisao Masai<sup>1</sup> Taku Tanaka<sup>1</sup> Rino Fukatsu<sup>1</sup> Tomoko Sagi<sup>1</sup> (1. Genome Dynamics Project, Dept. Basic Med. Sci., Tokyo Metropolitan Inst. Med.)

2022/12/01 09:16 ~ 2022/12/01 09:38

### 【Title】

[2AW-09-2]

Successfully completing the final stretch termination of DNA replication in the bacterial chromosome

### 【Presenter and Affiliations】

Daniel Goodall<sup>1</sup> Juachi Dimude<sup>1</sup> Katie Jameson<sup>2</sup> Michelle Hawkins<sup>2</sup> ○ Christian Rudolph<sup>1</sup> (1. Division of

2022/12/01 09:38 ~ 2022/12/01 09:54

**【Title】**

[2AW-09-3]

アーキアの新生鎖DNA合成においてプライマーゼとDNAポリメラーゼDは協調して働く  
Cooperative function of primase and DNA polymerase D for nascent DNA synthesis in Archaea

**【Presenter and Affiliations】**

- 石野 園子<sup>1</sup> (1. 九大院・農)
- Sonoko Ishino<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Bioresource & Bioenviron. Sci., Kyushu Univ.)

2022/12/01 09:54 ~ 2022/12/01 10:05

**【Title】**

[2AW-09-4]

クロマチンからのPCNA除去に連係したDNA複製制御  
Control of DNA replication by removal of PCNA from chromatin

**【Presenter and Affiliations】**

- 塩見 泰史<sup>1</sup> 田所 あすか<sup>1</sup> 鐘巻 将人<sup>2</sup> 西谷 秀男<sup>1</sup> (1. 兵庫県立大・院理 2. 遺伝研)
- Yasushi Shiomi<sup>1</sup> Asuka Tadokoro<sup>1</sup> Masato Kanemaki<sup>2</sup> Hideo Nishitani<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Sci., Univ. of Hyogo 2. NIG)

2022/12/01 10:05 ~ 2022/12/01 10:21

**【Title】**

[2AW-09-5]

Identification of novel type replication origin in the *CUP1* repeats in budding yeast  
Identification of novel type replication origin in the metallothionein-encoding repeats in the budding yeast  
*Saccharomyces cerevisiae*

**【Presenter and Affiliations】**

- 田中 誠司<sup>1</sup> (1. 高知工科大・環境理工)
- Seiji Tanaka<sup>1</sup> (1. School of Env. Sci. and Eng., Kochi Univ. of Tech.)

2022/12/01 10:21 ~ 2022/12/01 10:32

**【Title】**

[2AW-09-6]

DNA replication control in a plant model organism *Chlamydomonas reinhardtii*

**【Presenter and Affiliations】**

- Duckett Gavin<sup>1</sup> 植木 紀子<sup>1</sup> ○ Ikui Amy<sup>1</sup> (1. Department of Biology, Brooklyn College, The City University of New York)
- Duckett Gavin<sup>1</sup> Noriko Ueki<sup>1</sup> ○ Ikui Amy<sup>1</sup> (1. Department of Biology, Brooklyn College, The City University of New York)

2022/12/01 10:32 ~ 2022/12/01 10:48

**【Title】**

[2AW-09-7]

ヒト細胞におけるDNA複製  
DNA replication in human cells

**【Presenter and Affiliations】**

○ 鐘巻 将人<sup>1 2 3</sup> (1. 遺伝研・遺伝メカニズム研究系 2. 総研大・遺伝学専攻 3. 東大・院理・生物科学)  
○ Masato Kanemaki<sup>1 2 3</sup> (1. Dep. of Chrom. Sci., Nat. Inst. of Genet. 2. Dep. of Genet., SOKENDAI 3. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/01 10:48 ~ 2022/12/01 11:04

### 【Title】

[2AW-09-8]

ヒト細胞におけるfiringおよびdormant originの時空間的制御のゲノムワイド解析  
Genome-wide analysis of the spatiotemporal regulation of firing and dormant replication origins in human cells

### 【Presenter and Affiliations】

○ 杉本のぞみ<sup>1</sup> 前原 一満<sup>2</sup> 大川 恭行<sup>2</sup> 藤田 雅俊<sup>1</sup> (1. 九大・院薬・医薬細胞生化学 2. 九大・生医研・トランスクリプトミクス)  
○ Nozomi Sugimoto<sup>1</sup> Kazumitsu Maehara<sup>2</sup> Yasuyuki Ohkawa<sup>2</sup> Masatoshi Fujita<sup>1</sup> (1. Dept. Cell. Biochem., Grad. Sch. Phar. Sci., Kyushu Univ. 2. Div. Transcriptomics, Med. Inst. Bioreg., Kyushu Univ.)

2022/12/01 11:04 ~ 2022/12/01 11:15

### 【Title】

[2AW-09-9]

哺乳類細胞のDNA複製動態はコンテキスト依存的に差次的に制御される  
DNA replication dynamics can be differentially regulated in a context-dependent manner in mammalian cells

### 【Presenter and Affiliations】

○ 倉島 公憲<sup>1</sup> 上川 泰直<sup>2</sup> 松本 陽乃<sup>1</sup> 吉田 啓貴<sup>1</sup> 坪内 知美<sup>1</sup> (1. 基生研 2. 広大)  
○ Kiminori Kurashima<sup>1</sup> Yasunao Kamikawa<sup>2</sup> Akino Matsumoto<sup>1</sup> Takaki Yoshida<sup>1</sup> Tomomi Tsubouchi<sup>1</sup> (1. NIBB 2. Univ. of Hiroshima)

[2AW-10]

ユニークな技法で紐解く微生物の細胞増殖原理

Fundamentals of microbial cell proliferation deciphered through the state-of-the-art technologies

2022/12/01 09:00 ~ 2022/12/01 09:20

### 【Title】

[2AW-10-1]

光合成微生物のもつ多様な光受容体の色調節機構を理解し改変する  
Understanding and engineering of the color-tuning mechanisms of diverse photoreceptors in the photosynthetic microorganisms

### 【Presenter and Affiliations】

○ 成川 礼<sup>1</sup> (1. 都立大・院理・生命科学)  
○ Rei Narikawa<sup>1</sup> (1. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Tokyo Metropol. Univ.)

2022/12/01 09:20 ~ 2022/12/01 09:40

### 【Title】

[2AW-10-2]

遊泳バクテリアで探る多細胞系の秩序形成と幾何法則  
Ordered patterns and geometric rule of multicellular systems explored in swimming bacterial population

### 【Presenter and Affiliations】

別府 航早<sup>1 2</sup> ○ 前多 裕介<sup>1</sup> (1. 九大・院理・物理 2. アールト大・応用物理)  
Kazusa Beppu<sup>1 2</sup> ○ Yusuke Maeda<sup>1</sup> (1. Dept. of Phys., Grad. Sch. of Sci., Kyushu Univ. 2. Dept. of Appl. Phys., Aalto Univ.)

2022/12/01 09:40 ~ 2022/12/01 10:00

**【Title】**

[2AW-10-3]

異常な形状を示す大腸菌細胞とその増殖

Growth of abnormally shaped cells in *E. coli* populations**【Presenter and Affiliations】**○加藤 節<sup>1</sup> (1. 広島大院・統合生命科学)○ Setsu Kato<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. Integr. Sci. Life, Hiroshima Univ.)

2022/12/01 10:00 ~ 2022/12/01 10:20

**【Title】**

[2AW-10-4]

亜致死的な抗生物質ストレスに曝された大腸菌の非遺伝的な耐性の強化

Non-genetic enhancement of resistance in *Escherichia coli* exposed to sublethal antibiotic stress**【Presenter and Affiliations】**○梅谷 実樹<sup>1 2 3</sup> 橋本 幹弘<sup>1</sup> 大倉 玲子<sup>1</sup> 古澤 力<sup>3 4</sup> 若本 祐一<sup>1 2 4</sup> (1. 東大・院総合文化 2. 東大・複雑系センター 3. 理研・生命機能科学 4. 東大・生物普遍性)○ Miki Umetani<sup>1 2 3</sup> Mikihiro Hashimoto<sup>1</sup> Reiko Okura<sup>1</sup> Chikara Furusawa<sup>3 4</sup> Yuichi Wakamoto<sup>1 2 4</sup> (1. Grad. Sch. of Arts and Sci., Univ. of Tokyo 2. Res. Ctr. for Complex Syst. Biol., Univ. of Tokyo 3. BDR, RIKEN 4. UBI, Univ. of Tokyo)

2022/12/01 10:20 ~ 2022/12/01 10:40

**【Title】**

[2AW-10-5]

サルモネラの病原性とマグネシウム飢餓耐性におけるポリアミン合成と排出の役割

The role of polyamine synthesis and efflux during low Mg<sup>2+</sup> stress and during infection in *Salmonella***【Presenter and Affiliations】**○岩館 佑未<sup>1</sup> Golubeva Yekaterina<sup>1</sup> Slauch James<sup>1</sup> (1. Dept. of Microbiology, Univ. of Illinois)○ Yumi Iwadate<sup>1</sup> Golubeva Yekaterina<sup>1</sup> Slauch James<sup>1</sup> (1. Dept. of Microbiology, Univ. of Illinois)

2022/12/01 10:40 ~ 2022/12/01 10:50

**【Title】**

[2AW-10-6]

病原性酵母*Candida glabrata*における細胞増殖の根幹となる生命維持全必須遺伝子の同定Identification of EGL (Essential Gene for Life) that underlie cell proliferation in the pathogenic yeast *Candida glabrata***【Presenter and Affiliations】**○知花 博治<sup>1</sup> 笹本 要<sup>1</sup> 中野 恵子<sup>1</sup> 佐藤 美智代<sup>1</sup> 山口 正視<sup>1</sup> 高橋 (中口) 梓<sup>1</sup> (1. 千葉大・真菌)○ Hiroji Chibana<sup>1</sup> Kaname Sasamoto<sup>1</sup> Keiko Nakano<sup>1</sup> Michiyo Sato<sup>1</sup> Masashi Yamaguchi<sup>1</sup> Azusa Takahashi-Nagaguchi<sup>1</sup> (1. MMRC, Chiba Univ)

2022/12/01 10:50 ~ 2022/12/01 11:00

**【Title】**

[2AW-10-7]

CRISPRiを用いた分裂酵母の全必須遺伝子ノックダウンライブラリ構築への取り組み

Progress report on a construction of an essential gene knockdown strains library of a fission yeast, by using CRISPR interference

**【Presenter and Affiliations】**○石川 健<sup>1</sup> 副島 朗子<sup>1</sup> 齋藤 成昭<sup>1</sup> (1. 久留米大・分子生命研・細胞工学)

○ Ken Ishikawa<sup>1</sup> Saeko Soejima<sup>1</sup> Shigeaki Saitoh<sup>1</sup> ( 1. Dept. of Cell Biol., Inst. of Life Sci., Kurume Univ. )

2022/12/01 11:00 ~ 2022/12/01 11:20

**【Title】**

[2AW-10-8]

In vitro統合再構成で紐解く細菌ゲノムの自己複製原理

In vitro reconstitution of self-replication system of bacterial genome

**【Presenter and Affiliations】**

○ 末次 正幸<sup>1</sup> ( 1. 立教大・理・生命理 )

○ Masayuki Suetsugu<sup>1</sup> ( 1. Depart. of Life Sci., Col.of Sci., Rikkyo Univ. )

2022/12/01 11:20 ~ 2022/12/01 11:27

**【Title】**

[2AW-10-9]

ユニークなモデル生物カウロバクターを菌を用いた染色体複製ヘリカーゼ装着機構の研究

Mechanistic insights into the chromosome replication system through research on the unique model bacterium

*Caulobacter crescentus*

**【Presenter and Affiliations】**

○ 尾崎 省吾<sup>1</sup> 片山 勉<sup>1</sup> ( 1. 九大・院薬・分子生物 )

○ Shogo Ozaki<sup>1</sup> Tsutomu Katayama<sup>1</sup> ( 1. Dept. of Mol. Biol., Grad. Sch. of Pharm. Sci., Kyushu Univ. )

[2AW-11]

転移因子コードによる核内相分離構造の理解

Molecular complicity between transposable element code (TEC) and liquid-liquid phase separation (LLPS)

2022/12/01 09:05 ~ 2022/12/01 09:30

**【Title】**

[2AW-11-1]

反復配列に引き起こされる哺乳類異所的高次クロマチン形成系の構築と解析

Ectopic assembly of mammalian heterochromatin triggered by tandem repetitive DNA

**【Presenter and Affiliations】**

○ 白井 温子<sup>1</sup> ( 1. 理研・開拓研究本部・眞貝細胞記憶研究室 )

○ Atsuko Shirai<sup>1</sup> ( 1. Cellular Memory laboratory, CPR, RIKEN )

2022/12/01 09:30 ~ 2022/12/01 09:55

**【Title】**

[2AW-11-2]

核小体サブコンパートメントの相分離

Phase separation of the subnucleolar compartments, the fibrillar centers

**【Presenter and Affiliations】**

○ 井手 聖<sup>1,2</sup> 村山 泰斗<sup>1,2</sup> 前島 一博<sup>1,2</sup> ( 1. 国立遺伝学研究所、遺伝メカニズム研究系 2. 総合研究大学院大学、生命科学研究所 )

○ Satoru Ide<sup>1,2</sup> Yasuto Murayama<sup>1,2</sup> Kazuhiro Maeshima<sup>1,2</sup> ( 1. Department of Chromosome Science, National Institute of Genetics 2. School of Life Science, the Graduate University for Advanced Studies, SOKENDAI )

2022/12/01 09:55 ~ 2022/12/01 10:20

**【Title】**

[2AW-11-3]

CTCFによる転移因子コード解読機構解明に向けて

To elucidate the mechanism of decoding transposable element code by CTCF

### 【Presenter and Affiliations】

○ 日比野 絵美<sup>1</sup> SHARIF Jafar<sup>2</sup> 一柳 健司<sup>3</sup> (1. 名大・院創薬 2. 理研・IMS 3. 名大・院生命農学・動物科学)

○ Emi Hibino<sup>1</sup> SHARIF Jafar<sup>2</sup> Kenji Ichiyonagi<sup>3</sup> (1. Grad. Sch. of Pharm. Sci., Nagoya Univ. 2. IMS, RIKEN 3. Dept. of Animal Sci., Grad. Sch. of Bioagric. Sci., Nagoya Univ.)

2022/12/01 10:20 ~ 2022/12/01 10:45

### 【Title】

[2AW-11-4]

液-液相分子により形成されるグアニン四重らせん構造集合体の役割

The roles of G-quadruplex droplets driven by LLPS

### 【Presenter and Affiliations】

○ 川内 敬子<sup>1</sup> 取井 猛流<sup>1</sup> 谷口 慎也<sup>1</sup> 木下 菜月<sup>1</sup> 建石-狩俣 寿枝<sup>2</sup> 杉本 直己<sup>2</sup> 三好 大輔<sup>1</sup> (1. 甲南大・フロンティア 2. 甲南大・生命工)

○ Keiko Kawauchi<sup>1</sup> Takeru Torii<sup>1</sup> Shinya Taniguchi<sup>1</sup> Natsuki Kinoshita<sup>1</sup> Hisae Tateishi-Karimata<sup>2</sup> Naoki Sugimoto<sup>2</sup> Daisuke Miyoshi<sup>1</sup> (1. FIRST, Konan Univ. 2. FIBER, Konan Univ.)

[2AW-12]

多様なモデル生物を用いた発生・行動・進化神経科学の最前線

Frontiers in developmental, behavioral, and evolutionary neurosciences using a wide variety of model organisms

2022/12/01 09:02 ~ 2022/12/01 09:18

### 【Title】

[2AW-12-1]

線虫ギャップジャンクション因子UNC-9はチャンネル非依存的にGABA系シナプスの位置を決定する

A channel-independent function of UNC-9 gap junction protein in the spatial arrangement of GABAergic synapses in *C. elegans*

### 【Presenter and Affiliations】

○ Mizumoto Kota<sup>1</sup> Hendi Ardalan<sup>1</sup> (1. LSC, UBC)

2022/12/01 09:18 ~ 2022/12/01 09:34

### 【Title】

[2AW-12-2]

神経細胞におけるRNAメチル化修飾を読み解く仕組みの解明

Reading m6A signals in neurons and at the synapses

### 【Presenter and Affiliations】

○ 王 丹<sup>1,2</sup> ほう しえんちゅん<sup>1,2</sup> 助川 桃枝<sup>1,2</sup> (1. 理研 2. 京大・生命)

○ Dan Ohtan Wang<sup>1,2</sup> Shengqun Hou<sup>1,2</sup> Momoe Sukegawa<sup>1,2</sup> (1. RIKEN BDR 2. Kyoto U, Biostudies)

2022/12/01 09:34 ~ 2022/12/01 09:50

### 【Title】

[2AW-12-3]

低栄養環境下におけるWingless/Ror/Akt経路を介した臓器間連関が感覚神経細胞の樹状突起の分岐を促進する

Inter-organ Wingless/Ror/Akt signaling regulates nutrient-dependent dendritic hyperarborization of somatosensory neurons

### 【Presenter and Affiliations】



○金岡 泰哲<sup>1</sup> 小野寺 孝興<sup>1</sup> 渡辺 佳織<sup>1</sup> 碓井 理夫<sup>1</sup> 上村 匡<sup>1,2,3</sup> 服部 佑佳子<sup>1,4</sup> (1. 京大・生命科学 2. 京大・生命動態 3. AMED-CREST 4. JST FOREST)  
○Yasutetsu Kanaoka<sup>1</sup> Koun Onodera<sup>1</sup> Kaori Watanabe<sup>1</sup> Tadao Usui<sup>1</sup> Tadashi Uemura<sup>1,2,3</sup> Yukako Hattori<sup>1,4</sup> (1. Grad. Sch. of Biostudies., Kyoto Univ. 2. Research Center for Dynamic Living Systems, Kyoto Univ. 3. AMED-CREST 4. JST FOREST)

2022/12/01 09:50 ~ 2022/12/01 10:06

### 【Title】

[2AW-12-4]

ホヤの固着依存的な変態開始を司るGタンパク質シグナル経路  
G-protein signaling relay promotes metamorphosis of ascidian

### 【Presenter and Affiliations】

○小野寺 新<sup>1</sup> 保住 暁子<sup>1</sup> 戸塚 望<sup>2</sup> 佐竹 炎<sup>3</sup> 濱田 麻友子<sup>4</sup> 堀江 健生<sup>5</sup> 堀田 耕司<sup>2</sup> 笹倉 靖徳<sup>1</sup> (1. 筑波大・下田臨海 2. 慶応大・理工・生命情報 3. サントリー・生有研 4. 岡山大・牛窓臨海 5. 大阪大・生命機能)  
○Arata Onodera<sup>1</sup> Akiko Hozumi<sup>1</sup> Nozomu Totsuka<sup>2</sup> Honoo Satake<sup>3</sup> Mayuko Hamada<sup>4</sup> Takeo Horie<sup>5</sup> Kohji Hotta<sup>2</sup> Yasunori Sasakura<sup>1</sup> (1. Shimoda Marine Res Center, Univ Tsukuba 2. Dept Biosci and Informatics, Faculty Sci and Tech, Keio Univ 3. Suntory Foundation for Life Science 4. Ushimado Marine Inst, Okayama Univ 5. Grad Sch Front Biosci, Osaka Univ)

2022/12/01 10:06 ~ 2022/12/01 10:22

### 【Title】

[2AW-12-5]

ショウジョウバエにおける神経内分泌系によるカルシウム恒常性の調節機構  
Neuroendocrine regulation of calcium homeostasis in the fruit fly *Drosophila melanogaster*

### 【Presenter and Affiliations】

○岡本 直樹<sup>1</sup> 水野 陽介<sup>2</sup> 丹羽 隆介<sup>1</sup> (1. 筑波大・TARAセンター 2. 筑波大・院理工情報生命・生命地球科学)  
○Naoki Okamoto<sup>1</sup> Yosuke Mizuno<sup>2</sup> Ryusuke Niwa<sup>1</sup> (1. TARA Center, Univ. of Tsukuba 2. Grad. Sch. of Sci. and Technol., Univ. of Tsukuba)

2022/12/01 10:22 ~ 2022/12/01 10:38

### 【Title】

[2AW-12-6]

動きの視覚情報処理を担う神経回路：錯視反応を用いた解析から  
Neural circuits for motion processing and illusion in zebrafish

### 【Presenter and Affiliations】

○久保 郁<sup>1,2</sup> (1. 遺伝研・新分野創造センター 2. 総研大・生命科学)  
○Kubo Fumi<sup>1,2</sup> (1. National Institute of Genetics 2. SOKENDAI, Dept. Life Science)

2022/12/01 10:38 ~ 2022/12/01 10:54

### 【Title】

[2AW-12-7]

長鎖非コードRNAの概日リズム制御機構解析  
A long antisense non-coding RNA, *Per2AS*, regulates circadian rhythms in mouse

### 【Presenter and Affiliations】

○小島 志保子<sup>1</sup> (1. Dept. Biol. Sci./FLSI, Virginia Tech)  
○Shihoko Kojima<sup>1</sup> (1. Dept. Biol. Sci./FLSI, Virginia Tech)

2022/12/01 10:54 ~ 2022/12/01 11:10

### 【Title】

[2AW-12-8]

### 【Presenter and Affiliations】

- 鈴木 郁夫<sup>1</sup> (1. 東大・院理・生物科学)
- Ikuo Suzuki<sup>1</sup> (1. Dept. Biological Sciences, Grad. Sch. Science, Univ. Tokyo)

[2AW-13]

相互作用から紐解く生命システムダイナミクス ～多細胞連関からオルガネラ連関まで～

Revealing the Principles of Life Sciences through Biosystem Dynamics: From Multicellular to Organelle Interactions

2022/12/01 09:01 ~ 2022/12/01 09:22

### 【Title】

[2AW-13-1]  
深層学習による生体内微小環境の新次元俯瞰  
A new modal analysis using deep learning for in vivo microenvironment elucidation

### 【Presenter and Affiliations】

- 島村 徹平<sup>1</sup> (1. 名大・院医・システム生物)
- Teppei Shimamura<sup>1</sup> (1. Div. Systems Biol., Nagoya Univ. Grad. Sch. of Med.)

2022/12/01 09:22 ~ 2022/12/01 09:43

### 【Title】

[2AW-13-2]  
1細胞空間解析につながる空間遺伝子発現解析技術  
Spatial gene expression analysis technology leading to single cell spatial analysis

### 【Presenter and Affiliations】

- 金井 昭教<sup>1</sup> 鈴木 穰<sup>1</sup> (1. 東大・新領域・メディカル情報生命)
- Akinori Kanai<sup>1</sup> Yutaka Suzuki<sup>1</sup> (1. Dept. of Comput. Biol. and Med. Sci., Grad. Sch. of Front. Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/01 09:43 ~ 2022/12/01 10:04

### 【Title】

[2AW-13-3]  
Photo-Isolation Chemistryによる高解像度かつ高深度空間トランスクリプトーム解析  
High-resolution and deep spatial transcriptome analysis via Photo-Isolation Chemistry

### 【Presenter and Affiliations】

- 本田 瑞季<sup>1</sup> 木村 龍一<sup>1</sup> 原田 哲仁<sup>1</sup> 前原 一満<sup>2</sup> 田中 かおり<sup>2</sup> 大川 恭行<sup>2</sup> 沖 真弥<sup>1</sup> (1. 京大・院医・創薬 2. 九大・生医研・トランスクリプトミクス)
- Mizuki Honda<sup>1</sup> Ryuichi Kimura<sup>1</sup> Akihito Harada<sup>1</sup> Kazumitsu Maehara<sup>2</sup> Kaori Tanaka<sup>2</sup> Yasuyuki Ohkawa<sup>2</sup> Shinya Oki<sup>1</sup> (1. Dept. of Drug Discov. Med., Grad. Sch. of Med., Univ. of Kyoto 2. Dept. of Transcriptomics, Med. Inst. of Bioreg., Univ. of Kyushu)

2022/12/01 10:04 ~ 2022/12/01 10:25

### 【Title】

[2AW-13-4]  
腫瘍微小環境におけるミトコンドリア異常の抗腫瘍免疫応答における役割  
Mitochondrial abnormality in the tumor microenvironment and antitumor immunity

### 【Presenter and Affiliations】

- 富樫 庸介<sup>1</sup> (1. 岡大・医・腫瘍微小環境)

○ Yosuke Togashi<sup>1</sup> (1. Dept. of Tumor Microenvironment, Med., Okayama Univ.)

2022/12/01 10:25 ~ 2022/12/01 10:46

### 【Title】

[2AW-13-5]

オルガネラ間コンタクトサイトに局在するタンパク質の同定  
Identification of proteins localized at interorganelle contact sites

### 【Presenter and Affiliations】

○ 田村 康<sup>1</sup> (1. 山形大・理)  
○ Yasushi Tamura<sup>1</sup> (1. Fac. of Sci. Yamagata Univ.)

2022/12/01 10:46 ~ 2022/12/01 11:07

### 【Title】

[2AW-13-6]

小胞体-ミトコンドリア接触場の形成メカニズムの解明  
Mechanism of the endoplasmic reticulum-mitochondria contact site formation

### 【Presenter and Affiliations】

中村 航規<sup>1</sup> ○ 青山 幸恵子<sup>1</sup> 長尾 崇弘<sup>1</sup> Paraan Reza<sup>2</sup> 櫻井 結衣<sup>3</sup> 杜 羽丹<sup>1</sup> 菅 翔吾<sup>1</sup> 壺井 將史<sup>1</sup> 中木戸 誠<sup>3</sup> 津本 浩平<sup>1 3</sup> 岸 雄介<sup>4</sup> Kwak Chulhwan<sup>5</sup> Rhee Hyun-Woo<sup>5</sup> 小迫 英尊<sup>6</sup> Humbel Bruno M.<sup>7</sup> Carragher Bridget<sup>2</sup> Potter Clint<sup>2</sup> Polleux Franck<sup>8</sup> 平林 祐介<sup>1 3</sup> (1. 東大・院工・化学生命工学 2. SEMC, New York Structural Biology Center 3. 東大・院工・バイオエンジ 4. 東大・定量研 5. Dept. of Chem., Seoul National Univ. 6. 徳島大・藤井記念医科学センター 7. 沖縄科学技術大学院大学 8. Dept. of Neurosci., Columbia Univ.)

Koki Nakamura<sup>1</sup> ○ Saeko Aoyama-Ishiwatari<sup>1</sup> Takahiro Nagao<sup>1</sup> Paraan Reza<sup>2</sup> Yui Sakurai<sup>3</sup> Yudan Du<sup>1</sup> Shogo Suga<sup>1</sup> Masafumi Tsuboi<sup>1</sup> Makoto Nakakido<sup>3</sup> Kouhei Tsumoto<sup>1 3</sup> Yusuke Kishi<sup>4</sup> Kwak Chulhwan<sup>5</sup> Rhee Hyun-Woo<sup>5</sup> Hidetaka Kosako<sup>6</sup> Humbel Bruno M.<sup>7</sup> Carragher Bridget<sup>2</sup> Potter Clint<sup>2</sup> Polleux Franck<sup>8</sup> Yusuke Hirabayashi<sup>1 3</sup> (1. Dept. of Chembio., Sch. of Eng., Univ. of Tokyo 2. SEMC, New York Structural Biology Center 3. Dept. of Bioeng. Sch. of Eng., Univ. of Tokyo 4. IQB, Univ. of Tokyo 5. Dept. of Chem., Seoul National Univ. 6. Fujii Memorial Ins. of Med. Sci., Tokushima Univ. 7. OIST 8. Dept. of Neurosci., Columbia Univ.)

2022/12/01 11:07 ~ 2022/12/01 11:28

### 【Title】

[2AW-13-7]

オルガネラダイナミクスを介した代謝変容ががん進展を促進する  
Organelle Dynamics controls Cancer Metabolism for tumor progression

### 【Presenter and Affiliations】

安藝 翔<sup>1</sup> 中原 龍一<sup>1</sup> 中川 すみれ<sup>1</sup> 菅谷 麻希<sup>1</sup> 土田 里香<sup>1</sup> 島村 徹平<sup>2</sup> 曾我 朋義<sup>3</sup> ○ 大澤 毅<sup>1</sup> (1. 東大・先端研・ニュトリオミクス腫瘍 2. 名大・医・システム生物 3. 慶應大・先端生命研)

Sho Aki<sup>1</sup> Ryuichi Nakahara<sup>1</sup> Sumire Nakagawa<sup>1</sup> Maki Sugaya<sup>1</sup> Rika Tsuchida<sup>1</sup> Teppei Shimamura<sup>2</sup> Tomoyoshi Soga<sup>3</sup> ○ Tsuyoshi Osawa<sup>1</sup> (1. Nutriomics Oncl., RCAST, Univ. of Tokyo 2. Systems Biol., Grad Sch. of Med., Nagoya Univ. 3. Institute of Advanced Biol., Keio Univ.)

[2AW-14]

内在性ウイルスエレメント：ウイルスからの贈り物？

Endogenous viral elements: gifts from viruses?

2022/12/01 09:01 ~ 2022/12/01 09:15

### 【Title】

[2AW-14-1]

ウイルス考古学：生物ゲノムからウイルスの分子化石を発掘する  
Paleovirology: digging "molecular fossil records of viruses" hidden in vertebrate genomes

### 【Presenter and Affiliations】

○川崎 純菜<sup>1,2</sup> 小嶋 将平<sup>1,3</sup> 向井 八尋<sup>1</sup> 朝長 啓造<sup>1</sup> 堀江 真行<sup>1,4,5</sup> (1. 京大・医研 2. 早大・理工総研 3. 理研・生命医科学研究センター 4. 京大・白眉センター 5. 大阪公立大・院獣医学)

○Junna Kawasaki<sup>1,2</sup> Shohei Kojima<sup>1,3</sup> Yahiro Mukai<sup>1</sup> Keizo Tomonaga<sup>1</sup> Masayuki Horie<sup>1,4,5</sup> (1. Institute for Life and Medical Sciences, Kyoto University. 2. Waseda Research Institute for Science and Engineering, Waseda University 3. Genome Immunology RIKEN Hakubi Research Team, RIKEN Cluster for Pioneering Research 4. Hakubi Center for Advanced Research, Kyoto University 5. Division of Veterinary Sciences, Graduate School of Life and Environmental Sciences, Osaka Prefecture University)

2022/12/01 09:15 ~ 2022/12/01 09:29

### 【Title】

[2AW-14-2]

脊椎動物におけるトランスポゾンと反復性遺伝子ファミリーの共進化

Coevolution of transposable elements and repetitive gene families in vertebrates

### 【Presenter and Affiliations】

○伊東 潤平<sup>1</sup> 佐藤 佳<sup>1</sup> (1. 東京大学医科学研究所システムウイルス学分野)

○Junpei Ito<sup>1</sup> Kei Sato<sup>1</sup> (1. Systems Virology, Department of Microbiology and Immunology, The Institute of Medical Science, The University of Tokyo)

2022/12/01 09:29 ~ 2022/12/01 09:43

### 【Title】

[2AW-14-3]

ネッタイシマカ細胞におけるcell-fusing agent virus (CFAV)由来のDNAの性状解析

Characterization of the viral DNA formation of cell-fusing agent virus (CFAV) in *Aedes aegypti* mosquito cell lines

### 【Presenter and Affiliations】

○鈴木 康嗣<sup>1</sup> Uddin Mohammad Mosleh<sup>2</sup> 鈴木 貴大<sup>2</sup> Reyes Jerica Isabel Llige<sup>2</sup> 渡辺 幸三<sup>1</sup> (1. 愛媛大・CMES 2. 愛媛大・院理工)

○Yasutsugu Suzuki<sup>1</sup> Uddin Mohammad Mosleh<sup>2</sup> Takahiro Suzuki<sup>2</sup> Reyes Jerica Isabel Llige<sup>2</sup> Kozo Watanabe<sup>1</sup> (1. CMES, Ehime Univ. 2. Grad. Sch. of Sci and Eng., Ehime Univ.)

2022/12/01 09:43 ~ 2022/12/01 09:57

### 【Title】

[2AW-14-4]

ヒトゲノムの内在性ウイルス多型：検出手法から疾患リスクまで

Polymorphisms of endogenous retroviruses in humans: from detection methods to disease risk

### 【Presenter and Affiliations】

○小嶋 将平<sup>1</sup> パリッシュ ニコラス<sup>1</sup> (1. RIKEN IMS)

○Shohei Kojima<sup>1</sup> Nicholas Parrish<sup>1</sup> (1. RIKEN IMS)

2022/12/01 09:57 ~ 2022/12/01 10:11

### 【Title】

[2AW-14-5]

マウス内在性レトロウイルスが初期発生に必須なAlyref様遺伝子、*Refee*をドライブする

A mouse endogenous retrovirus drives an Alyref-like gene, *Refee*, essential for early embryogenesis

### 【Presenter and Affiliations】

○小林(石原) 美栄<sup>1</sup> 坂下 陽彦<sup>1</sup> 石津 大嗣<sup>1</sup> 郭 又嘉<sup>1</sup> 有浦 勝<sup>1</sup> 北野 智大<sup>1</sup> 蓮輪 英毅<sup>2</sup> 村野 健作<sup>1</sup> 塩見 春彦<sup>1</sup> (1. 慶應大・医・分子生物学 2. 慶應大・医・動物実験センター)

○Mie Kobayashi-Ishihara<sup>1</sup> Akihiko Sakashita<sup>1</sup> Hirotsugu Ishizu<sup>1</sup> Yonjia Guo<sup>1</sup> Masaru Ariua<sup>1</sup> Tomohiro Kitano<sup>1</sup> Hidetoshi Hasuwa<sup>2</sup> Kensaku Murano<sup>1</sup> Haruhiko Siomi<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Biol., Sch. of Med., Univ. of Keio 2. Lab Animal Center, Sch. of Med., Univ. of Keio)

2022/12/01 10:11 ~ 2022/12/01 10:18

**【Title】**

[2AW-14-6]

脳の自然免疫の最前線で機能するレトロウイルス由来の遺伝子 *Sirh3/Rtl6* と *Sirh8/Rtl5*Retrovirus-derived *Sirh3/Rtl6* and *Sirh8/Rtl5* functioning in the front line of innate brain immune system**【Presenter and Affiliations】**

○石野 史敏<sup>1</sup> 入江 将仁<sup>1</sup> 伊東 丈夫<sup>2</sup> 金児一石野 知子<sup>3</sup> (1. 東医歯大・難研・エビジェネ 2. 東海大・医・病理 3. 東海大・医・看護)

○Fumitoshi Ishino<sup>1</sup> Masahito Irie<sup>1</sup> Johbu Itoh<sup>2</sup> Tomoko Kaneko-Ishino<sup>3</sup> (1. Dept. of Epigen, Med. Res. Inst., Tokyuo Med Dent Univ (TMDU) 2. Dep. of Pathol, Sch. of Med., Tokai Univ. 3. Fac. of Nurs., Sch. of Med., Tokai Univ.)

2022/12/01 10:18 ~ 2022/12/01 10:25

**【Title】**

[2AW-14-7]

Transposable elements are associated with the variable response to influenza infection

**【Presenter and Affiliations】**

○Xun Chen<sup>1</sup> Alain Sarabia Pacis<sup>2</sup> Katherine A Aracena<sup>3</sup> Saideep Gona<sup>3</sup> Tony Kwan<sup>4</sup> Cristian Groza<sup>5</sup> Yen Lung Lin<sup>3</sup> Renata Helena Monteiro Sindeaux<sup>6</sup> Vania Yotova<sup>6</sup> Albena Pramatarova<sup>4</sup> Marie-Michelle Simon<sup>4</sup> Tomi M. Pastinen<sup>7,8</sup> Luis Barreiro<sup>3,9,10</sup> Guillaume Bourque<sup>1,2,4,8</sup> (1. Institute for the Advanced Study of Human Biology (WPI-ASHBi), Kyoto University, Kyoto 606-8501, Japan 2. Canadian Center for Computational Genomics, McGill University, Montreal, Québec H3A 0G1, Canada 3. Department of Human Genetics, University of Chicago, Chicago, IL 60637, USA 4. McGill Genome Center, Montréal, Québec H3A 0G1, Canada 5. Quantitative Life Science, McGill University, Montreal, QC H3A 1E3, Canada 6. Centre de Recherche, CHU Sainte-Justine, Université de Montréal, Montréal, Québec H3T 1C5, Canada 7. Genomic Medicine Center, Children's Mercy Hospital and Research Institute, Kansas City, MO 64108, USA 8. Department of Human Genetics, McGill University, Montreal, Québec H3A 0C7, Canada 9. Committee on Immunology, University of Chicago, Chicago, IL 60637, USA 10. Section of Genetic Medicine, Department of Medicine, University of Chicago, Chicago, IL 60637, USA)

2022/12/01 10:25 ~ 2022/12/01 11:20

**【Title】**

[2AW-14-8]

Fighting fire with fire: antiviral activity of human endogenous retroviruses

**【Presenter and Affiliations】**

○Cedric Feschotte<sup>1</sup> (1. Department of Molecular Biology and Evolution, Cornell University, Ithaca, NY, USA)

[2AW-15]

シングルセルダイバーシティ

Single-cell diversity

2022/12/01 09:00 ~ 2022/12/01 09:10

**【Title】**

[2AW-15-1]

シングルセルダイバーシティの世界へのイントロダクション

Introduction to the world of Single-cell Diversity

**【Presenter and Affiliations】**

○野村 征太郎<sup>1</sup> (1. 東大・附属病院・循環器内科)

○Seitaro Nomura<sup>1</sup> (1. Dept. of Cardiovasc. Med., The Univ. of Tokyo Hosp.)

2022/12/01 09:10 ~ 2022/12/01 09:28

**【Title】**

[2AW-15-2]

—細胞解析によるAFP産生胃がんの 方向性分化の制御機構の解明

Bidirectional differentiation mechanism of AFP-producing gastric carcinoma using single cell analysis

### 【Presenter and Affiliations】

○野中 綾<sup>1</sup> 永江 玄太<sup>1</sup> 太田 聡<sup>1</sup> 南木 康作<sup>2</sup> 佐藤 俊朗<sup>3</sup> 油谷 浩幸<sup>1</sup> (1. 東大・先端研・ゲノムサイエンス&メディシン 2. 慶應大・医・消化器内科 3. 慶應大・医・オルガノイド医学)

○Aya Nonaka<sup>1</sup> Genta Nagae<sup>1</sup> Satoshi Ota<sup>1</sup> Kosaku Nanki<sup>2</sup> Toshiro Sato<sup>3</sup> Hiroyuki Aburatani<sup>1</sup> (1. Gen. Sci.& Med. Div., RCAST, The Univ. of Tokyo 2. Dept. Gastro., Keio Univ Sch. Med. 3. Dept. Organoid Med., Keio Univ Sch. Med.)

2022/12/01 09:28 ~ 2022/12/01 09:38

### 【Title】

[2AW-15-3]

シングルセルATAC-seq解析を用いたマウス精子形成過程における分化運命決定機構の解明

Single-cell ATAC-seq reveals stage-specific gene regulatory landscape during mouse spermatogenesis

### 【Presenter and Affiliations】

○服部 竜也<sup>1</sup> 渡部 聡朗<sup>2,3</sup> 佐々木 えりか<sup>2</sup> 行川 賢<sup>4</sup> 前澤 創<sup>1</sup> (1. 東理大・院理工・応用生物科学 2. 実験動物中央研究所 3. 国立成育医療センター 4. カリフォルニア大デービス校)

○Tatsuya Hattori<sup>1</sup> Toshiaki Watanabe<sup>2,3</sup> Erika Sasaki<sup>2</sup> Satoshi H Namekawa<sup>4</sup> So Maezawa<sup>1</sup> (1. Dept. of Applied Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci. and Engr., Tokyo Univ. of Sci. 2. Central Institute for Experimental Animals 3. National Center for Child Health and Development 4. UC Davis)

2022/12/01 09:38 ~ 2022/12/01 10:03

### 【Title】

[2AW-15-4]

Integrated spatial genomics reveals spatiotemporal chromatin reorganization at the single-cell level

### 【Presenter and Affiliations】

○Yodai Takei<sup>1</sup> Yujing Yang<sup>1</sup> Long Cai<sup>1</sup> (1. BBE, Caltech)

2022/12/01 10:03 ~ 2022/12/01 10:21

### 【Title】

[2AW-15-5]

老化細胞のシングルセル解析を用いた加齢腎と慢性腎臓病の病態解明

Single-cell analysis reveals the role of senescent cells in the ageing kidney and chronic kidney disease of murine model

### 【Presenter and Affiliations】

○荒谷 紗絵<sup>1,2</sup> 王 徳璋<sup>1</sup> 中西 真<sup>1</sup> (1. 東京大学 医科学研究所 癌・細胞増殖部門 癌防御シグナル分野 2. 日本医科大学 附属病院 腎臓内科)

○Sae Aratani<sup>1,2</sup> Teh-Wei Wang<sup>1</sup> Makoto Nakanishi<sup>1</sup> (1. Dept. of Cancer Cell Biol., Institute of Med. Sci., Univ. of Tokyo 2. Dept. of Nephrol., Nippon Medical School Hospital)

2022/12/01 10:21 ~ 2022/12/01 10:31

### 【Title】

[2AW-15-6]

マルチモーダル解析から紐解く心臓神経堤細胞系譜の多様性と遺伝子制御ネットワーク

Cardiac neural crest lineage diversity and underlying gene regulatory networks revealed by multimodal analysis

### 【Presenter and Affiliations】

○岩瀬 晃康<sup>1</sup> 内島 泰信<sup>1</sup> 瀬谷 大貴<sup>1</sup> 来田 真友子<sup>1</sup> 東山 大毅<sup>1</sup> 松居 一悠<sup>1</sup> 田口 明糸<sup>2</sup> 山本 尚吾<sup>3</sup> 福田 史郎<sup>3</sup> 野村 征太郎<sup>4</sup> 興梠 貴英<sup>5</sup> 宿南 知佐<sup>6</sup> 関 真秀<sup>7</sup> 鈴木 穰<sup>7</sup> 和田 洋一郎<sup>2</sup> 油谷 浩幸<sup>3</sup> 栗原 由紀子<sup>1</sup> 宮川-富田 幸子<sup>1,8</sup> 栗原 裕基<sup>1</sup> (1. 東大・院医・代謝生理化学 2. 東大・ISC 3. 東大・先端研・ゲノムサイエンス 4. 東大・院医・循環器内科 5. 自治医

大・医療情報部 6. 広島大・院医系科学・生体分子機能学 7. 東大・新領域・メディカル情報生命 8. ヤマザキ動物看護大・動物看護)

○ Akiyasu Iwase<sup>1</sup> Yasunobu Uchijima<sup>1</sup> Daiki Seya<sup>1</sup> Mayuko Kida<sup>1</sup> Hiroki Higashiyama<sup>1</sup> Kazuhiro Matsui<sup>1</sup> Akashi Taguchi<sup>2</sup> Shogo Yamamoto<sup>3</sup> Shiro Fukuda<sup>3</sup> Seitaro Nomura<sup>4</sup> Takahide Kohro<sup>5</sup> Chisa Shukunami<sup>6</sup> Masahide Seki<sup>7</sup> Yutaka Suzuki<sup>7</sup> Youichiro Wada<sup>2</sup> Hiroyuki Aburatani<sup>3</sup> Yukiko Kurihara<sup>1</sup> Sachiko Miyagawa-Tomita<sup>1</sup> Hiroki Kurihara<sup>1</sup> (1. Dept. of Phys. chem. and Metab., Grad. Sch. of Med., Univ. of Tokyo 2. Radioisotope Center, Univ. of Tokyo 3. Genome Sci. Div., RCAST, Univ. of Tokyo 4. Dept. of Card. Med., Grad. Sch. of Med., Univ. of Tokyo 5. Dept. of Clin. Info., Jichi Med Univ 6. Dept. of Mol. Bio. and Biochem., Grad. Sch. of Biomed. and Health Sci. Hiroshima Univ 7. Dept. of Med. Genome. Sci., Grad. Sch. of Front Sci., Univ. of Tokyo 8. Dept. of Animal Health Tech., Yamazaki Univ. Animal Health Tech)

2022/12/01 10:31 ~ 2022/12/01 10:41

### 【Title】

[2AW-15-7]

心臓流出路の形態形成における転写因子 PITX2c の役割の解明

The role of the transcription factor PITX2c in morphogenesis of the cardiac outflow tract

### 【Presenter and Affiliations】

○ 榎 真一郎<sup>1,2</sup> 松尾 和彦<sup>1</sup> 茂田 昌樹<sup>1</sup> 竹下 直樹<sup>3</sup> 井上 聡<sup>3</sup> 上山 敦子<sup>4</sup> 西川 幸佑<sup>3</sup> 佐波 理恵<sup>1</sup> 中島 由郎<sup>1</sup> 小林 大介<sup>1</sup> 犬塚 亮<sup>2</sup> 加藤 元博<sup>2</sup> 小野寺 宏<sup>5</sup> 八代 健太<sup>1</sup> (1. 京都府立医大・生体機能形態科学 2. 東大・院医・小児科学 3. 京都府立医大・小児科学 4. 阪大・院医・小児科学 5. 東大・院理・理学部)

○ Shinichiro Sakaki<sup>1,2</sup> Kazuhiko Matsuo<sup>1</sup> Masaki Shigeta<sup>1</sup> Naoki Takeshita<sup>3</sup> Satoshi Inoue<sup>3</sup> Atsuko Ueyama<sup>4</sup> Kousuke Nishikawa<sup>3</sup> Rie Saba<sup>1</sup> Yoshiro Nakajima<sup>1</sup> Daisuke Kobayashi<sup>1</sup> Ryo Inuzuka<sup>2</sup> Motohiro Kato<sup>2</sup> Hiroshi Onodera<sup>5</sup> Kenta Yashiro<sup>1</sup> (1. Dept. of Anat. Kyoto Prefecture Medical Univ. 2. Dept. of Ped. Grad. Sch of Med., Univ. of Tokyo 3. Dept. of Ped. Kyoto Prefecture Medical Univ. 4. Dept. of Ped. Grad. Sch of Med., Univ. of Osaka 5. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/01 10:41 ~ 2022/12/01 10:59

### 【Title】

[2AW-15-8]

Structure-function relationship revealed by combination of cryo-electron microscopy and single-cell analysis

### 【Presenter and Affiliations】

○ Ryo Nitta<sup>1</sup> (1. Div. Struct. Med. Anat., Kobe Univ. Grad. Sch. Med.)

2022/12/01 10:59 ~ 2022/12/01 11:17

### 【Title】

[2AW-15-9]

Spatial transcriptome/proteome解析による心臓サルコイドーシスの病態解明

Elucidation of the pathogenesis of cardiac sarcoidosis by spatial transcriptome and proteome analysis

### 【Presenter and Affiliations】

○ 片桐 美香子<sup>1</sup> (1. 東大・病院・循環器内科)

○ MIKAKO KATAGIRI<sup>1</sup> (1. Dept. of Card. Med., Hospital, Univ. of Tokyo)

[2AW-16]

クロマチン潜在能に働きかけるエピゲノムと核内構造体

Chromatin potential modulated through biomolecular condensates and epigenome

2022/12/01 09:03 ~ 2022/12/01 09:21

### 【Title】

[2AW-16-1]

エピゲノムとヘテロクロマチン構造構築に働きかけるHP1結合タンパク質

HP1 binding proteins affecting epigenome and heterochromatin body construction

### 【Presenter and Affiliations】

- 小布施 力史<sup>1</sup> 磯部 真也<sup>1</sup> 佐渡 敬<sup>2</sup> 長尾 恒治<sup>1</sup> (1. 阪大・院理・生物科学 2. 近大・農・生物機能)  
 Chikashi Obuse<sup>1</sup> Shin-ya Isobe<sup>1</sup> Takashi Sado<sup>2</sup> Koji Nagao<sup>1</sup> (1. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Osaka Univ. 2. Dept of Adv. Biosci., Grad. Sch. of Agr, Kindai University)

2022/12/01 09:21 ~ 2022/12/01 09:39

### 【Title】

[2AW-16-2]  
カニクイザルの発生過程におけるX染色体遺伝子量補正プログラム  
The X chromosome dosage compensation program during the development of cynomolgus monkeys

### 【Presenter and Affiliations】

- 岡本 郁弘<sup>1</sup> (1. 京大・高等研究院)  
 Ikuhiro Okamoto<sup>1</sup> (1. ASHBI., Kyoto Univ)

2022/12/01 09:39 ~ 2022/12/01 09:57

### 【Title】

[2AW-16-3]  
染色体対合に寄与するlncRNA構造体  
lncRNA-protein droplets in the facilitation of homologous chromosome pairing

### 【Presenter and Affiliations】

- 丁 大橋<sup>1</sup> (1. 情報通信研究機構未来ICT研究所)  
 Daqiao Ding<sup>1</sup> (1. Advanced ICT Research Institute, NICT)

2022/12/01 09:57 ~ 2022/12/01 10:15

### 【Title】

[2AW-16-4]  
核内構造体による遺伝子制御メカニズムの解析  
Uncovering the role of nuclear domain in gene expression

### 【Presenter and Affiliations】

- 栗原 美寿々<sup>1</sup> (1. 北大・院薬学研究)  
 Misuzu Kurihara<sup>1</sup> (1. Pharm. Sci., Hokkaido Univ.)

2022/12/01 10:15 ~ 2022/12/01 10:33

### 【Title】

[2AW-16-5]  
ヌクレオポリン融合遺伝子産物が形成する核内構造体の役割  
The roles of nuclear bodies formed by nucleoporin fusions

### 【Presenter and Affiliations】

- 岡 正啓<sup>1</sup> (1. 医薬健康研)  
 MASAHIRO OKA<sup>1</sup> (1. Nat. Inst. of Biomed. Innov. Health Nutr. (NIBIOHN))

2022/12/01 10:33 ~ 2022/12/01 10:51

### 【Title】

[2AW-16-6]  
ゲノム高次構造は、核の恒常性・形状維持に重要な役割を果たす  
Higher-order genome structure plays an important role in maintaining nuclear homeostasis and shape

### 【Presenter and Affiliations】



○平井 希俊<sup>1</sup> 藤原 敬太<sup>1,2</sup> 井上 唯史<sup>1</sup> 吉村 成弘<sup>3</sup> 中邨 智之<sup>1</sup> (1. 関西医大・薬理 2. 関西医大・内科 2 3. 京大・院生命・分子情報)

○Maretoshi Hirai<sup>1</sup> Keita Fujiwara<sup>1,2</sup> Tadashi Inoue<sup>1</sup> Shigehiro Yoshimura<sup>3</sup> Tomoyuki Nakamura<sup>1</sup> (1. Dept. of Pharm., Kansai Medical Univ. 2. Dept. of Med2., Kansai Medical Univ. 3. Dept. of Life.Sci., Grad. Sch. of Bio., Kyoto Univ.)

2022/12/01 10:51 ~ 2022/12/01 11:09

### 【Title】

[2AW-16-7]

乳がんの休眠に寄与するクロマチン制御ノンコーディングRNA  
Chromatin regulating non-coding RNAs contribute to cancer dormancy

### 【Presenter and Affiliations】

○斉藤 典子<sup>1</sup> 福岡 恵<sup>1</sup> 市川 雄一<sup>1</sup> 立和名 博昭<sup>1</sup> (1. がん研究会がん研究所)

○Noriko Saitoh<sup>1</sup> Megumi Fukuoka<sup>1</sup> Yuichi Ichikawa<sup>1</sup> Hiroaki Tachiwana<sup>1</sup> (1. The Cancer Institute of JFCR)

2022/12/01 11:09 ~ 2022/12/01 11:27

### 【Title】

[2AW-16-8]

宇宙研究からアプローチする適応・進化の理解と地球生命の未来予測  
Space life science research for understanding adaptation and evolution of life on and beyond Earth

### 【Presenter and Affiliations】

○村谷 匡史<sup>1</sup> (1. 筑波大・医学)

○Masafumi Muratani<sup>1</sup> (1. Fac. of Med., Univ. of Tsukuba)

[2AW-17]

正常と異常のミトコンドリア生物学

Mitochondrial Biology in Normal and Abnormal

2022/12/01 09:03 ~ 2022/12/01 09:28

### 【Title】

[2AW-17-1]

Changing appetites: The contribution of mitochondrial morphology to cellular fuel decisions

### 【Presenter and Affiliations】

○Nika Danial<sup>1</sup> (1. Dana-Farber Cancer Institute, Harvard Medical School)

2022/12/01 09:28 ~ 2022/12/01 09:48

### 【Title】

[2AW-17-2]

ミトコンドリアとパラサイトの相互作用  
Mitochondria and parasites interaction

### 【Presenter and Affiliations】

○小柴 琢己<sup>1</sup> (1. 福岡大・院理・化学)

○Takumi Koshihara<sup>1</sup> (1. Dept. of Chem., Grad Sch. of Sci., Fukuoka Univ.)

2022/12/01 09:48 ~ 2022/12/01 10:03

### 【Title】

[2AW-17-3]

細胞を守るタンパク質の尻尾 ～ミトコンドリアの保護的分裂を介して～

An internal translation product of gap junction *GJA1* mRNA, GJA1-20k, induces protective mitochondrial fission against oxidative stress and ischemia/reperfusion

### 【Presenter and Affiliations】

- 志村 大輔<sup>1 2</sup> Hong TingTing<sup>1 3 4</sup> Shaw Robin<sup>1</sup> (1. CVRTI, Univ. of Utah 2. Dept. of Surg., Sch. of Med., Univ. of Utah 3. DMRC, Univ. of Utah 4. Dept. of Pharm. and Toxic., Col. of Pharm., Univ. of Utah)  
○ Daisuke Shimura<sup>1 2</sup> Hong TingTing<sup>1 3 4</sup> Shaw Robin<sup>1</sup> (1. CVRTI, Univ. of Utah 2. Dept. of Surg., Sch. of Med., Univ. of Utah 3. DMRC, Univ. of Utah 4. Dept. of Pharm. and Toxic., Col. of Pharm., Univ. of Utah)

2022/12/01 10:03 ~ 2022/12/01 10:23

### 【Title】

[2AW-17-4]  
線虫 *C. elegans* における父性ミトコンドリア選択的消去の分子メカニズム  
The underlying mechanism of selective elimination of paternal mitochondria in *C. elegans*

### 【Presenter and Affiliations】

- 佐々木 妙子<sup>1</sup> 榎田 康晴<sup>1</sup> 小迫 英尊<sup>2</sup> 佐藤 健<sup>1</sup> 佐藤 美由紀<sup>1</sup> (1. 群大・生調研 2. 徳大・先端酵素学研究所)  
○ Taeko Sasaki<sup>1</sup> Yasuharu Kushida<sup>1</sup> Hidetaka Kosako<sup>2</sup> Ken Sato<sup>1</sup> Miyuki Sato<sup>1</sup> (1. IMCR, Gunma Univ. 2. Inst. of Adv. Med. Sci., Tokushima Univ.)

2022/12/01 10:23 ~ 2022/12/01 10:43

### 【Title】

[2AW-17-5]  
分裂酵母におけるマイトファジーの機構と機能  
Mechanisms and roles of receptor-mediated mitophagy in fission yeast

### 【Presenter and Affiliations】

- 福田 智行<sup>1</sup> 神吉 智丈<sup>1</sup> (1. 新潟大・院医歯)  
○ Tomoyuki Fukuda<sup>1</sup> Tomotake Kanki<sup>1</sup> (1. Niigata Univ. Grad. Sch. of Med. and Dent. Sci.)

2022/12/01 10:43 ~ 2022/12/01 11:03

### 【Title】

[2AW-17-6]  
核-ミトコンドリア間クロストークによるミトコンドリア病の病態多様化  
Diversification of mitochondrial disease pathologies through nuclear-mitochondrial crosstalk

### 【Presenter and Affiliations】

- 石川 香<sup>1 2</sup> 堅田 俊<sup>2</sup> 本間 耀<sup>2</sup> 吉見 礼美<sup>3</sup> 石原 孝也<sup>4 5</sup> 石原 直忠<sup>4 5</sup> 中田 和人<sup>1 2</sup> (1. 筑波大・生命環境 2. 筑波大・院・生命環境 3. Div. of Pediatric Hematol. and Oncol., Fac. of Med., Univ. of Freiburg 4. 大阪大・院・理学研究科 5. 久留米大・分子生命科学研)  
○ Kaori Ishikawa<sup>1 2</sup> Shun Katada<sup>2</sup> Honma Yo<sup>2</sup> Ayami Yoshimi<sup>3</sup> Takaya Ishihara<sup>4 5</sup> Naotada Ishihara<sup>4 5</sup> Kazuto Nakada<sup>1 2</sup> (1. Fac. of Life and Environmental Sci., Univ. of Tsukuba 2. Grad. Sch. of Life and Environmental Sci., Univ. of Tsukuba 3. Div. of Pediatric Hematol. and Oncol., Fac. of Med., Univ. of Freiburg 4. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Osaka University 5. Dept. of Protein Biochem., Inst. of Life Sci., Kurume Univ.)

2022/12/01 11:03 ~ 2022/12/01 11:18

### 【Title】

[2AW-17-7]  
ミトコンドリア病に関連する新規の*ECHS1*遺伝子バリエーションに対する機能的検証と診断  
Validation and diagnosis of novel variants of mitochondrial diseases associated with the *ECHS1* gene

### 【Presenter and Affiliations】

- 木下 善仁<sup>1</sup> 杉浦 歩<sup>2</sup> 小貫 孝則<sup>3</sup> 海老原 知博<sup>4</sup> 松橋 徹郎<sup>3</sup> 志村 優<sup>3</sup> 伏見 拓矢<sup>3</sup> 市野 紀子<sup>2</sup> 長滝谷 芳恵<sup>1</sup> 西畑 瞳<sup>1</sup> 新田 和広<sup>2</sup> 八塚 由紀子<sup>2</sup> 岡崎 敦子<sup>2</sup> Wu Yibo<sup>5 6</sup> 小坂 仁<sup>7</sup> 大竹 明<sup>8 9</sup> 村山 圭<sup>3 10</sup> 岡崎 康司<sup>11 2</sup> (1. 近大・理工・生命科学 2. 順大・院医・難病の診断と治療研究セ/難治性疾患診断・治療学 3. 千葉こども病・代謝科 4. 千葉こども病・新

生児科 5. 理研・生命医科学研究セ・YCIラボ 6. ジュネーブ大・サイエンスII 7. 自治医大・小児科 8. 埼玉医大・小児科/  
ゲノム医療科 9. 埼玉医大病・難病セ 10. 千葉こども病・遺伝診療セ 11. 理研・生命医科学研究セ・応用ゲノム)  
○ Yoshihito Kishita<sup>1</sup> Ayumu Sugiura<sup>2</sup> Takanori Onuki<sup>3</sup> Tomohiro Ebihara<sup>4</sup> Tetsuro Matsunashi<sup>3</sup> Masaru Shimura<sup>3</sup>  
Takuya Fushimi<sup>3</sup> Noriko Ichino<sup>2</sup> Yoshie Nagatakidani<sup>1</sup> Hitomi Nishihata<sup>1</sup> Kazuhiro R Nitta<sup>2</sup> Yukiko Yatsuka<sup>2</sup>  
Atsuko Imai-Okazaki<sup>2</sup> Wu Yibo<sup>5,6</sup> Hitoshi Osaka<sup>7</sup> Akira Ohtake<sup>8,9</sup> Kei Murayama<sup>3,10</sup> Yasushi Okazaki<sup>11,2</sup> ( 1.  
Dept. of Life Sci., Fac. of Sci. and Eng., Kindai Univ. 2. Diag. & Therap. of Intractable Dis. Intractable Dis. Res. Cent.,  
Juntendo Univ. 3. Dept. of Metab., Chiba Children s Hosp. 4. Dept. of Neonat., Chiba Children s Hosp. 5. YCI Lab. for  
Next-Gen. Proteomics, RIKEN Cent. of Integrative Med. Sci. 6. Univ. of Geneva, Sciences II 7. Dept. of Pediatr., Jichi  
Med. Univ. 8. Dept. of Pediatr. & Clin. Genomics, Fac. of Med., Saitama Med. Univ. 9. Cent. for Intractable Dis.,  
Saitama Med. Univ. Hosp. 10. Cent. for Med. Genetics, Chiba Children s Hosp. 11. Lab. for Comprehensive Genomic  
Anal., RIKEN Cent. for Integrative Med. Sci. )

[2AW-18]

植物メカノバイオロジー：一細胞レベルから個体レベルへ

Plant mechanobiology: from single cell levels to plant body levels

2022/12/01 09:06 ~ 2022/12/01 09:28

【Title】

[2AW-18-1]

植物のメカノセンサー

Mechanosensors in plants

【Presenter and Affiliations】

○ 飯田 秀利<sup>1</sup> ( 1. 東京学芸大・教育・生命科学 )

○ Hidetoshi Iida<sup>1</sup> ( 1. Dept. of Biol., Tokyo Gakugei Univ. )

2022/12/01 09:28 ~ 2022/12/01 09:50

【Title】

[2AW-18-2]

木部道管細胞分化を制御する機械的シグナル: 膜と壁と微小管の相互作用から

Mechanical signals regulating xylem vessel cell differentiation: from membrane-wall-microtubule interactions

【Presenter and Affiliations】

○ 大谷 美沙都<sup>1,2,3</sup> 家門 絵理<sup>1,2</sup> 野田 千尋<sup>2</sup> 出村 拓<sup>2,3</sup> ( 1. 東京大・院・新領域 2. 奈良先端大・バイオ 3. 理研・CSRS )

○ Misato Ohtani<sup>1,2,3</sup> Eri Kamon<sup>1,2</sup> Chihiro Noda<sup>2</sup> Taku Demura<sup>2,3</sup> ( 1. Grad. Sch. of Front. Sci., Univ. of Tokyo 2. Div. of Biol. Sci., NAIST 3. RIKEN, CSRS )

2022/12/01 09:50 ~ 2022/12/01 10:12

【Title】

[2AW-18-3]

オジギソウの機械刺激応答性シグナル伝達

Mechanosensory signal transduction in the sensitive plant *Mimosa pudica*

【Presenter and Affiliations】

○ 豊田 正嗣<sup>1,2,3</sup> ( 1. 埼玉大・院理工・分子生物 2. サントリー生命科学財団 SunRiSE Fellow 3. Dept. of Botany, Univ. of Wisconsin-Madison )

○ Masatsugu Toyota<sup>1,2,3</sup> ( 1. Dept. of Biochem. Mol. Biol., Saitama Univ. 2. Suntory Rising Stars Encouragement Program in Life Sciences 3. Dept. of Botany, Univ. of Wisconsin-Madison )

2022/12/01 10:12 ~ 2022/12/01 10:34

【Title】

[2AW-18-4]

植物におけるトライコーム依存的な力学的刺激誘導性免疫の活性化機構の解明

Mechanosensory trichome cells evoke a mechanical stimuli induced immune response in *Arabidopsis thaliana*

### 【Presenter and Affiliations】

- 野元 美佳<sup>1</sup> (1. 名大・遺伝子)
- Mika Nomoto<sup>1</sup> (1. Cent. Gene Res., Nagoya Univ.)

2022/12/01 10:34 ~ 2022/12/01 10:56

### 【Title】

[2AW-18-5]  
機械刺激に応答した根毛細胞の極性変化  
Cell polarity alteration of root hairs in response to mechanical stimulus

### 【Presenter and Affiliations】

- 四方 明格<sup>4 2 3</sup> 柳澤 直樹<sup>2</sup> 佐藤 良勝<sup>2</sup> 東山 哲也<sup>1 2</sup> Schwechheimer Claus<sup>3</sup> (1. 東大・院理・生物科学 2. 名大・ITbM 3. Chair of Plant Sys. Biol., Tech. Univ. of Munich 4. 自然科学研究機構・基生研)
- Hiromasa Shikata<sup>1 2 3</sup> Naoki Yanagisawa<sup>2</sup> Yoshikatsu Sato<sup>2</sup> Tetsuya Higashiyama<sup>4 2</sup> Schwechheimer Claus<sup>3</sup> (1. National Institute for Basic Biology, NINS 2. ITbM, Nagoya Univ. 3. Chair of Plant Sys. Biol., Tech. Univ. of Munich 4. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/01 10:56 ~ 2022/12/01 11:18

### 【Title】

[2AW-18-6]  
植物の重力屈性における重力方向感受機構  
Directional gravity sensing in plant gravitropism

### 【Presenter and Affiliations】

- 森田 (寺尾) 美代<sup>1</sup> 森 祥伍<sup>1</sup> 四方 明格<sup>1</sup> 西村 岳志<sup>1</sup> 阿部 純明<sup>2</sup> 萩原 拓真<sup>2</sup> 吉川 洋史<sup>3</sup> 豊田 正嗣<sup>2</sup> 檜垣 匠<sup>4</sup> (1. 自然科学研究機構・基生研 2. 埼玉大・院・理工 3. 大阪大・院・工 4. 熊本大・院・先端科学)
- Miyo T. Morita<sup>1</sup> Shogo Mori<sup>1</sup> Hiromasa Shikata<sup>1</sup> Takeshi Nishimura<sup>1</sup> Yoshinori Abe<sup>2</sup> Takuma Hagihara<sup>2</sup> Hiroshi Yoshikawa<sup>3</sup> Masatsugu Toyota<sup>2</sup> Takumi Higaki<sup>4</sup> (1. NIBB, NINS 2. Dept. Biochem. Mol. Biol., Saitama Univ. 3. Dept. Applied Physics, Osaka University 4. FAST, Kumamoto Univ.)

[2AW-19]

細胞間コミュニケーションの視点から紐解く多細胞生命の自律性

Unraveling the autonomy of multicellular systems that emerges from cell-cell communications

2022/12/01 09:03 ~ 2022/12/01 09:18

### 【Title】

[2AW-19-1]  
細胞間張力を介した細胞競争制御がモルフォゲン勾配の頑強性を支える  
Intercellular tension-mediated cell competition control ensures robust Wnt morphogen gradient formation in zebrafish embryo

### 【Presenter and Affiliations】

- 青木 佳南<sup>1</sup> 石谷 太<sup>1</sup> (1. 阪大・微生物病研究所)
- Kana Aoki<sup>1</sup> Tohru Ishitani<sup>1</sup> (1. RIMD, Osaka Univ.)

2022/12/01 09:18 ~ 2022/12/01 09:33

### 【Title】

[2AW-19-2]  
細胞競争を駆動する細胞非自律的なオートファジー誘導メカニズム  
Mechanism of non-cell autonomous autophagy that drives cell competition

### 【Presenter and Affiliations】

- 永田 理奈<sup>1</sup> 城戸 明日香<sup>2</sup> Lina Zang<sup>3</sup> Ying Wang<sup>3</sup> Mingxi Deng<sup>3</sup> 近藤 周<sup>4</sup> 齋藤 都暁<sup>5</sup> 松山 誠<sup>6</sup> 小林 朋絵<sup>6</sup> Yan

Yan<sup>3</sup> 井垣 達吏<sup>1</sup> (1. 京大・院生命 2. 京大・薬学 3. Div. of Life Sci., Hong Kong Univ. of Sci. & Tech. 4. 理科大・先進工・生命シス 5. 遺伝研・無脊椎 6. 重井医学研究所・分子遺伝)

○ Rina Nagata<sup>1</sup> Asuka Kido<sup>2</sup> Lina Zang<sup>3</sup> Ying Wang<sup>3</sup> Mingxi Deng<sup>3</sup> Shu Kondo<sup>4</sup> Kuniaki Saito<sup>5</sup> Makoto Matsuyama<sup>6</sup> Tomoe Kobayashi<sup>6</sup> Yan Yan<sup>3</sup> Tatsushi Igaki<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Biostudies., Kyoto Univ. 2. Fac. of Pharm. Sci., Kyoto Univ. 3. Div. of Life Sci., Hong Kong Univ. of Sci. & Tech. 4. Dept. Biol. Sci. & Tech., Tokyo Univ. Sci. 5. Invertebr. Genet. Lab., Natl. Inst. of Genet. 6. Div. of Mol. Genet., Shigei Med. Res. Inst.)

2022/12/01 09:33 ~ 2022/12/01 09:48

### 【Title】

[2AW-19-3]

ゼブラフィッシュの縞模様形成に必要な色素細胞間相互作用  
Cell-cell interaction required for zebrafish skin pattern formation

### 【Presenter and Affiliations】

- 渡邊 正勝<sup>1</sup> (1. 阪大・生命)
- Masakatsu Watanabe<sup>1</sup> (1. FBS, Osaka Univ)

2022/12/01 09:48 ~ 2022/12/01 10:03

### 【Title】

[2AW-19-4]

細胞外小胞形成が細胞脱落を駆動する  
Extracellular vesicle formation mediated by local phosphatidylserine exposure drives efficient apoptotic cell extrusion

### 【Presenter and Affiliations】

- 川根 公樹<sup>1</sup> (1. 京産大・生命)
- Kohki Kawane<sup>1</sup> (1. Dept. of Life Sci., Univ. of Kyoto Sangyo)

2022/12/01 10:03 ~ 2022/12/01 10:18

### 【Title】

[2AW-19-5]

Hippo細胞内シグナルが紡ぐ組織の自律性  
Hippo intracellular signaling pathway in tissue homeostasis

### 【Presenter and Affiliations】

- 諸石 寿朗<sup>1,2</sup> (1. 熊大・院・シグナル代謝医学 2. 熊大・健康長寿センター)
- Toshiro Moroishi<sup>1,2</sup> (1. Dept. of Cell Signal and Metab. Med., Life Sci., Kumamoto U 2. CMRHA, Life Sci., Kumamoto U)

2022/12/01 10:18 ~ 2022/12/01 10:33

### 【Title】

[2AW-19-6]

上皮組織の細胞間接着制御から迫る多細胞生命の自律性  
Autonomy of multicellular organism by regulation of cell-cell adhesion

### 【Presenter and Affiliations】

- 小田 裕香子<sup>1</sup> (1. 京大・CiRA)
- Yukako Oda<sup>1</sup> (1. CiRA, Kyoto University)

2022/12/01 10:33 ~ 2022/12/01 10:48

### 【Title】

[2AW-19-7]

上皮シートの3次元変形を頑強に制御する力学的機構  
Mechanical mechanism for robustly regulating three-dimensional deformation of epithelial sheet

**【Presenter and Affiliations】**

- 奥田 覚<sup>1</sup> (1. 金沢大・ナノ研)
- Satoru Okuda<sup>1</sup> (1. NanoLSI, Kanazawa Univ.)

2022/12/01 10:48 ~ 2022/12/01 11:03

**【Title】**

[2AW-19-8]  
細胞間通信と細胞初期配置の空間パターンに依存した細胞集団の人工的な細胞運命決定  
Synthetic cell fate decision dependent on inter-cellular signaling and initial spatial pattern.

**【Presenter and Affiliations】**

- 武田 将輝<sup>1</sup> 青木 一洋<sup>2</sup> 太田 裕作<sup>2</sup> (1. 早大・先進理工・電気・情報生命専攻 2. 基礎生物学研究所)
- Masaki Takeda<sup>1</sup> Kazuhiro Aoki<sup>2</sup> Yusaku Ohta<sup>2</sup> (1. Dept. of Elec. Eng. and Biosci., Adv. Sci. and Eng., Univ. of Waseda 2. NIBB)

2022/12/01 11:03 ~ 2022/12/01 11:18

**【Title】**

[2AW-19-9]  
人工的な細胞間シグナルによる多細胞パターンの自律的形成  
Programming autonomous multicellular patterning with synthetic morphogen system

**【Presenter and Affiliations】**

- 戸田 聡<sup>1</sup> (1. 金沢大・ナノ生命)
- Satoshi Toda<sup>1</sup> (1. NanoLSI, Kanazawa Univ.)

**[2PW-03]**

ヒト疾患研究へのモデル生物の挑戦-遺伝子機能と生命システムの理解へ-

Model animals' approaches to human diseases - Toward understanding of gene functions and biological mechanisms -

2022/12/01 16:15 ~ 2022/12/01 16:20

**【Title】**

[2PW-03-1]  
小型モデル生物を用いた希少・未診断疾患遺伝子の機能解析  
Japanese rare diseases models and mechanisms network (J-RDMM)

**【Presenter and Affiliations】**

- 井ノ上 逸朗<sup>1</sup> (1. 遺伝研・人類遺伝)
- Ituro Inoue<sup>1</sup> (1. National Institute of Genetics, Human Genetics Laboratory)

2022/12/01 18:25 ~ 2022/12/01 18:45

**【Title】**

[2PW-03-10]  
ALS脆弱ニューロンにおける細胞内ATPレベルとオートファジー流動の逆相関  
An inverse relationship between autophagic flux and intracellular ATP level in ALS-vulnerable neuronal types in zebrafish

**【Presenter and Affiliations】**

- 浅川 和秀<sup>1</sup> 半田 宏<sup>2</sup> 川上 浩一<sup>1</sup> (1. 遺伝研・発生遺伝 2. 東医大・ケミカルバイオ)
- Kazuhide Asakawa<sup>1</sup> Hiroshi Handa<sup>2</sup> Koichi Kawakami<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Dev., NIG 2. Dept. of Chem. Biol., Tokyo Med. Univ.)

2022/12/01 16:20 ~ 2022/12/01 16:40

**【Title】**

[2PW-03-2]

ヒト希少疾患の網羅的ゲノム解析から機能解析へ： genes to models

From comprehensive genomic to functional analysis in human rare diseases: Genes to models

**【Presenter and Affiliations】**

○ 要 匡<sup>1</sup> (1. 成育医療研究C(NCCHD)・ゲノム医療)

○ Tadashi Kaname<sup>1</sup> (1. Dept Gen Med, Cntr Child Health Dev (NCCHD))

2022/12/01 16:40 ~ 2022/12/01 17:00

**【Title】**

[2PW-03-3]

疾患iPS細胞を用いた希少疾患の病態解析研究について

Research on pathophysiological analysis of rare diseases using disease iPS cells

**【Presenter and Affiliations】**

○ 齋藤 潤<sup>1</sup> (1. 京大・CiRA)

○ Megumu Saito<sup>1</sup> (1. CiRA, Kyoto Univ.)

2022/12/01 17:00 ~ 2022/12/01 17:15

**【Title】**

[2PW-03-4]

ヒト希少疾患であるエンドセリンA受容体ーアミノ酸変異はアロステリック効果によるリガンド結合能増強に起因する

Endothelin A receptor mutations cause rare human diseases by enhancing ligand binding capacity through allosteric effects

**【Presenter and Affiliations】**

○ 栗原 由紀子<sup>1</sup> 浴本 亨<sup>2</sup> Christopher Gordon<sup>3</sup> 岩瀬 晃康<sup>1</sup> 内島 泰信<sup>1</sup> 杉山 諒<sup>1</sup> 池口 満徳<sup>2</sup> Amiel Jeanne<sup>3</sup> 栗原 裕基<sup>1</sup> (1. 東大・院医・代謝生理化学 2. 横浜市大・理・生医 3. INSERUM, Necker Hosp.)

○ Yukiko Kurihara<sup>1</sup> Toru Ekimoto<sup>2</sup> Christopher Gordon<sup>3</sup> Akiyasu Iwase<sup>1</sup> Yasunobu Uchijima<sup>1</sup> Ryo Sugiyama<sup>1</sup> Mitsunori Ikeguchi<sup>2</sup> Amiel Jeanne<sup>3</sup> Hiroki Kurihara<sup>1</sup> (1. Dept. of Physiol. Chem. Metab., Grad. Sch. of Med., Univ. of Tokyo 2. Dept. of Med. Life Sci., Grad. Sch. of Med. Life Sci., Yokohama City Univ. 3. INSERUM, Necker Hosp.)

2022/12/01 17:15 ~ 2022/12/01 17:30

**【Title】**

[2PW-03-5]

小頭症を伴う神経発達障害の原因遺伝子Pcdhgc4の機能解明とニューロン配置制御システムの理解

Mouse Pcdhgc4, of which loss-of-function causes neurodevelopmental disorder with microcephaly in human, regulates neuronal survival and positioning

**【Presenter and Affiliations】**

○ 金子 涼輔<sup>1,2</sup> Schonewille Martijn<sup>3</sup> 吉田 隆行<sup>4</sup> 樋口 流音<sup>1</sup> 梅澤 遥香<sup>1</sup> 橋本 浩一<sup>4</sup> 玉巻 伸章<sup>5</sup> 柳川 右千夫<sup>2</sup> 八木 健<sup>1</sup> (1. 大阪大・生命機能 2. 群馬大・医 3. Erasmus MC 4. 広島大・医 5. 熊本大・生命)

○ Ryosuke Kaneko<sup>1,2</sup> Schonewille Martijn<sup>3</sup> Takayuki Yoshida<sup>4</sup> Ryon Higuchi<sup>1</sup> Haruka Umezawa<sup>1</sup> Kouichi Hashimoto<sup>4</sup> Nobuaki Tamamaki<sup>5</sup> Yuchio Yanagaw<sup>2</sup> Takeshi Yagi<sup>1</sup> (1. Osaka Univ, FBS 2. Gunma Univ, Grad Sch Med 3. Erasmus MC 4. Hiroshima Univ, Grad Sch Biomed Health Sci 5. Kumamoto Univ, Grad Sch Life Sci)

2022/12/01 17:30 ~ 2022/12/01 17:45

**【Title】**

[2PW-03-6]

MECP2変異マーモセットの作製と解析

Generation and analysis of MECP2 mutant marmosets

### 【Presenter and Affiliations】

○岸 憲幸<sup>1,2</sup> 佐藤 賢哉<sup>3</sup> 畑 純一<sup>4,1</sup> 奥野 弥佐子<sup>1</sup> 伊東 多恵子<sup>1</sup> 岡原 純子<sup>1,3</sup> 岡野 洋尚<sup>1,4</sup> 佐々木 えりか<sup>1,3</sup> 岡野 栄之<sup>1,2</sup> (1. 理研・CBS・マーマセット神経構造研究チーム 2. 慶大・医・生理学 3. 実中研 4. 慈恵・医)

○Noriyuki Kishi<sup>1,2</sup> Kenya Sato<sup>3</sup> Junichi Hata<sup>4,1</sup> Misako Okuno<sup>1</sup> Taeko Itou<sup>1</sup> Junko Okahara<sup>1,3</sup> Hirotaka Okano<sup>1,4</sup> Erika Sasaki<sup>1,3</sup> Hideyuki Okano<sup>1,2</sup> (1. Lab. for Marmoset Neural Architecture 2. Dept. Physiol., Keio Univ. Sch. of Med 3. CIEA 4. Jikei Univ. Sch. of Med.)

2022/12/01 17:45 ~ 2022/12/01 17:50

### 【Title】

[2PW-03-7]

ゼブラフィッシュの神経科学研究とヒト疾患モデルの展望

Perspectives on neuroscience and disease models using zebrafish

### 【Presenter and Affiliations】

○川上 浩一<sup>1</sup> (1. 遺伝研・発生遺伝)

○Koichi Kawakami<sup>1</sup> (1. Natl. Inst. Genet., Lab. Mol. Dev. Biol.)

2022/12/01 17:50 ~ 2022/12/01 18:10

### 【Title】

[2PW-03-8]

モデル生物を用いた解析によるヒト単一遺伝子疾患の病態解明

Unrevealing the pathomechanism of human monogenic diseases

### 【Presenter and Affiliations】

○三宅 紀子<sup>1</sup> (1. 国際医療研究センター・研究所・疾患ゲノム)

○Noriko Miyake<sup>1</sup> (1. Dept. of Hum. Genet., NCGMRI)

2022/12/01 18:10 ~ 2022/12/01 18:25

### 【Title】

[2PW-03-9]

2型糖尿病性腎症モデルゼブラフィッシュの構築および発症メカニズムの解明

Development of a novel zebrafish model of diabetic nephropathy and the molecular mechanism analysis

### 【Presenter and Affiliations】

○臧 黎清<sup>1</sup> 島田 康人<sup>2</sup> 齋藤 成<sup>3</sup> 片山 鑑<sup>4</sup> 西村 訓弘<sup>1</sup> (1. 三重大・院地域イノベ 2. 三重大・院医・薬理 3. 藤田医大・医 4. 三重大・院医・循環器・腎臓内科学)

○Liqing Zang<sup>1</sup> Yasuhito Shimada<sup>2</sup> Sei Saitoh<sup>3</sup> Kan Katayama<sup>4</sup> Norihiro Nishimura<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Regio. Innov., Mie Univ. 2. Dept. of Int. Pharm., Grad. Sch. of Med., Mie Univ. 3. Fujita Health Univ. of Med. 4. Dept. of Cardio. and Nephro., Grad. Sch. of Med., Mie Univ.)

[2PW-04]

生物の形態多様性を生み出す種特異的な遺伝子発現調節と分子動態

Species-specific regulation of gene expression and molecular dynamics leading to morphological diversity in organisms

2022/12/01 16:15 ~ 2022/12/01 16:40

### 【Title】

[2PW-04-1]

A stem cell zoo uncovers intracellular scaling of developmental tempo across mammals

### 【Presenter and Affiliations】

○Jorge Lazaro Farre<sup>1,2</sup> Maria Costanzo<sup>1</sup> Marina Sanaki-Matsumiya<sup>1</sup> Vikas Trivedi<sup>1</sup> Mitsuhiro Matsuda<sup>1</sup> Miki



2022/12/01 16:40 ~ 2022/12/01 17:05

**【Title】**

[2PW-04-2]

発生システムの安定性をもたらす遺伝子発現パターンの進化的な保存性

Evolutionary Conservation of Gene Expression Patterns in the Phylotypic Period Caused by Developmental Stability

**【Presenter and Affiliations】**

○内田 唯<sup>1</sup> 重信 秀治<sup>2</sup> 武田 洋幸<sup>3</sup> 古澤 力<sup>1,4</sup> 入江 直樹<sup>3,4</sup> (1. 理研BDR 2. 基生研・新規モデル生物開発センター 3. 東大・院理・生物科学 4. 東大・生物普遍性機構)

○Yui Uchida<sup>1</sup> Shuji Shigenobu<sup>2</sup> Hiroyuki Takeda<sup>3</sup> Chikara Furusawa<sup>1,4</sup> Naoki Irie<sup>3,4</sup> (1. RIKEN BDR 2. Ctr. for Dev. of New Model Org., NIBB 3. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo 4. UBI, Univ. of Tokyo)

2022/12/01 17:05 ~ 2022/12/01 17:25

**【Title】**

[2PW-04-3]

妊娠期間の異なるマウスとラットの異種間キメラにおけるラット肺の解析

Rat lung analysis in interspecies chimera of mice and rats of different gestation periods

**【Presenter and Affiliations】**

由利 俊祐<sup>1</sup> 村瀬 勇氣<sup>1</sup> ○磯谷 綾子<sup>1</sup> (1. 奈良先端大)

Shunsuke Yuri<sup>1</sup> Yuki Murase<sup>1</sup> ○Ayako Isotani<sup>1</sup> (1. NAIST)

2022/12/01 17:25 ~ 2022/12/01 17:40

**【Title】**

[2PW-04-4]

神経管のサイズを決定する種特異的な発生時計

Species-specific developmental rate determines the size of the neural tube

**【Presenter and Affiliations】**

○笹井 紀明<sup>1</sup> 白井 学<sup>2</sup> 篠塚 琢磨<sup>1</sup> 磯谷 綾子<sup>3</sup> (1. 奈良先端大・バイオ・発生医科学 2. 国循・創薬オミックス解析センター 3. 奈良先端大・バイオ・器官発生工学)

○Noriaki Sasai<sup>1</sup> Manabu Shirai<sup>2</sup> Takuma Shinozuka<sup>1</sup> Ayako Isotani<sup>3</sup> (1. Dev. Biomed. Sci., Div. Biol. Sci., NAIST 2. ORC, NCVC 3. Org. Dev. Eng., Div. Biol. Sci., NAIST)

2022/12/01 17:40 ~ 2022/12/01 17:55

**【Title】**

[2PW-04-5]

ニワトリ-ウズラの属間F1雑種胚を用いたトランスクリプトーム解析による種間の遺伝子発現量の違いの検出

Detection of differences in gene expression between species by transcriptome analysis using F1 hybrid embryos of chickens and quails

**【Presenter and Affiliations】**

○鈴木 孝幸<sup>1</sup> 石下 聡<sup>2</sup> 松田 洋一<sup>2</sup> (1. 大阪公立大・院理・生物 2. 名古屋大・院農・動物科学)

○TAKAYUKI SUZUKI<sup>1</sup> SATOSHI ISHISHITA<sup>2</sup> YO-ICHI MATSUDA<sup>2</sup> (1. OMU・Fac. of Sci・Dep. of Sci 2. Nagoya Uni・Fac. of Bioagri Sci・Dep. of Animal Sci)

2022/12/01 17:55 ~ 2022/12/01 18:20

**【Title】**

[2PW-04-6]

Epigenetics-dependent temporal scaling mechanisms during brain development and evolution

**【Presenter and Affiliations】**

○ Wu Quan<sup>1</sup> Suetsugu Taeko<sup>1</sup> Matsuzaki Fumio<sup>1</sup> ( 1. Laboratory for Cell Asymmetry, RIKEN BDR )

2022/12/01 18:20 ~ 2022/12/01 18:45

**【Title】**

[2PW-04-7]

In vitro pluripotency in livestock species

**【Presenter and Affiliations】**

○ 木下 将樹<sup>1</sup> 小林 俊寛<sup>2</sup> Planells Benjamin<sup>1</sup> Doris Klisch<sup>1</sup> Spindlow Daniel<sup>3</sup> 正木 英樹<sup>2</sup> Bornelöv Susanne<sup>4</sup> Stirparo Giuliano<sup>3</sup> 松成 ひとみ<sup>5</sup> 内倉 鮎子<sup>5</sup> Lamas-Toranzo Ismael<sup>1</sup> Nichols Jeniffer<sup>6</sup> 中内 啓光<sup>7</sup> 長嶋 比呂志<sup>5</sup> Alberio Ramiro<sup>1</sup> Smith Austin<sup>3</sup> ( 1. School of Biosciences, University of Nottingham 2. 東大・医科研 3. Living Systems Institute, University of Exeter 4. Wellcome-MRC Cambridge Stem Cell Institute, University of Cambridge 5. 明治大・農・生命科学 6. MRC Human Genetics Unit, University of Edinburgh 7. Institute for Stem Cell Biology and Regenerative Medicine, Department of Genetics, Stanford University School of Medicine )

○ Masaki Kinoshita<sup>1</sup> Kobayashi Toshihiro<sup>2</sup> Planells Benjamin<sup>1</sup> Doris Klisch<sup>1</sup> Spindlow Daniel<sup>3</sup> Hideki Masaki<sup>2</sup> Bornelöv Susanne<sup>4</sup> Stirparo Giuliano<sup>3</sup> Hitomi Matsunari<sup>5</sup> Ayuko Uchikura<sup>5</sup> Lamas-Toranzo Ismael<sup>1</sup> Nichols Jeniffer<sup>6</sup> Hiromitsu Nakauchi<sup>7</sup> Hiroshi Nagashima<sup>5</sup> Ramiro Alberio<sup>1</sup> Smith Austin<sup>3</sup> ( 1. School of Biosciences, University of Nottingham 2. Institute of Medical Science, The University of Tokyo 3. Living Systems Institute, University of Exeter 4. Wellcome-MRC Cambridge Stem Cell Institute, University of Cambridge 5. Department of Life Sciences, School of Agriculture, Meiji University 6. MRC Human Genetics Unit, University of Edinburgh 7. Institute for Stem Cell Biology and Regenerative Medicine, Department of Genetics, Stanford University School of Medicine )

[2PW-05]

生物の時間を知る・止める・操る

Understanding, pausing, and manipulating time for the organisms

2022/12/01 16:15 ~ 2022/12/01 16:34

**【Title】**

[2PW-05-1]

生物の「時」を操る：細胞の成熟化制御を目指した挑戦

Controlling biological time: challenges towards manipulation of cell maturation

**【Presenter and Affiliations】**

○ 中西 未央<sup>1</sup> ( 1. 千葉大・院医 )

○ Mio Nakanishi<sup>1</sup> ( 1. Grad. Sch. of Med., Chiba Univ. )

2022/12/01 16:34 ~ 2022/12/01 16:58

**【Title】**

[2PW-05-2]

プログラムされた細胞内酸性化(Programmed Cell Acidification): 多細胞生物の細胞を保存、維持する新規生命現象?  
Programmed Cellular Acidification (PCA) might be the novel biological process that suspend cellular activity in the multicellular organisms

**【Presenter and Affiliations】**

○ 萩沼 政之<sup>1</sup> 西田 萌那<sup>1</sup> 石谷 太<sup>1</sup> ( 1. 大阪大学微生物病研究所 )

○ Masayuki Oginuma<sup>1</sup> moana nishida<sup>1</sup> tohru ishitani<sup>1</sup> ( 1. Research Institute for Microbial Diseases, Osaka University, )

2022/12/01 16:58 ~ 2022/12/01 17:22

**【Title】**

[2PW-05-3]

最長寿齧歯類ハダカデバネズミ特有の老化耐性・発がん抑制機構の探求

**【Presenter and Affiliations】**

- 三浦 恭子<sup>1</sup> (1. 熊大・院生命科学・老化・健康長寿学)
- Kyoko Miura<sup>1</sup> (1. Dept. of Aging and Longevity Res., Fac. of Life Sci., Kumamoto Univ.)

2022/12/01 17:22 ~ 2022/12/01 17:41

**【Title】**

[2PW-05-4]  
乾燥耐性動物クマムシにおける遺伝子発現系の確立と耐性関連タンパク質のダイナミクス観察  
Establishment of in vivo expression system in anhydrobiotic tardigrades and observation of dynamics of anhydrobiosis-related proteins in tardigrades

**【Presenter and Affiliations】**

- 田中 冨<sup>1,2</sup> 荒川 和晴<sup>1,2,3</sup> (1. NINS・ExCELLS 2. 慶大・先端生命 3. 慶大院・政メ)
- Sae Tanaka<sup>1,2</sup> Kazuharu Arakawa<sup>1,2,3</sup> (1. Expl. Res. Cent. on Life and Living Sys. (ExCELLS), Natl. Inst. of Nat. Sci. 2. Inst. for Adv. Biosciences, Keio Univ. 3. Grad. Sch. of Media and Gov., Keio Univ.)

2022/12/01 17:41 ~ 2022/12/01 18:05

**【Title】**

[2PW-05-5]  
マウス着床前胚が発生休止するしくみ  
The molecular regulation of embryonic diapause

**【Presenter and Affiliations】**

- 高岡 勝吉<sup>1</sup> (1. 徳大・先端酵素)
- Katsuyoshi TAKAOKA<sup>1</sup> (1. Tokushima U.)

2022/12/01 18:05 ~ 2022/12/01 18:29

**【Title】**

[2PW-05-6]  
冬眠様状態による敗血症の進行抑制  
Suppressing Sepsis Progression by A Hibernation-like State

**【Presenter and Affiliations】**

- 砂川 玄志郎<sup>1</sup> (1. 理研・BDR)
- Genshiro Sunagawa<sup>1</sup> (1. RIKEN BDR)

[2PW-06]

分子-自然集団のスケールから見えてくる頑強かつ柔軟なエピジェネティクス

Robust and flexible features of epigenetics: views obtained from molecules to ecologies

2022/12/01 16:19 ~ 2022/12/01 16:35

**【Title】**

[2PW-06-1]  
DDM1によるクロマチンリモデリング活性とそのヒストンバリエント嗜好性  
Chromatin remodeling activity of DDM1 and its preference over histone variants

**【Presenter and Affiliations】**

- 越阪部 晃永<sup>1,2</sup> 滝沢 由政<sup>3</sup> 堀越 直樹<sup>3</sup> Berger Frederic<sup>4</sup> 胡桃坂 仁志<sup>3</sup> 角谷 徹仁<sup>1</sup> (1. 東大・院理・生物科学 2. JST・さきがけ 3. 東大・定量研 4. GMI)
- Akihisa Osakabe<sup>1,2</sup> Yoshimasa Takizawa<sup>3</sup> Naoki Horikoshi<sup>3</sup> Berger Frederic<sup>4</sup> Hitoshi Kurumizaka<sup>3</sup> Tetsuji Kakutani<sup>1</sup> (1. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo 2. JST PRESTO 3. IQB, Univ. of Tokyo 4. GMI)

2022/12/01 16:35 ~ 2022/12/01 16:51

**【Title】**

[2PW-06-2]

植物におけるDNAメチル化制御システムの変化: 苔類ゼニゴケを例に

The changes of DNA methylation regulatory system in plants; a case of liverwort *Marchantia polymorpha*.

**【Presenter and Affiliations】**

○池田 陽子<sup>1</sup> 中村 光希<sup>2</sup> 十川 太輔<sup>3</sup> 西浜 竜一<sup>4</sup> 山岡 尚平<sup>5</sup> 荒木 崇<sup>5</sup> 河内 孝之<sup>5</sup> Mathieu Olivier<sup>6</sup> 大和 勝幸<sup>3</sup> (1. 岡山大・資源植物科学研究所 2. 岡山大・院・環境生命 3. 近畿大・院・生物理工 4. 東京理科大・理工・応用生物 5. 京都市大・院・生命 6. GReD, Univ. Clermont Auvergne )

○Yoko Ikeda<sup>1</sup> Koki Nakamura<sup>2</sup> Taisuke Togawa<sup>3</sup> Ryuichi Nishihama<sup>4</sup> Shohei Yamaoka<sup>5</sup> Takashi Araki<sup>5</sup> Takayuki Kohchi<sup>5</sup> Mathieu Olivier<sup>6</sup> Katsuyuki Yamato T.<sup>3</sup> (1. IPSR, Okayama Univ. 2. Grad. Sch. of Environ. and Life Sci., Okayama Univ. 3. Fac. of Biology-Oriented Sci. and Tech., Kindai Univ. 4. Fac. of Sci. and Tech., Dept. of Applied Biol. Sci., Tokyo Univ. of Sci. 5. Grad. School of Biostudies, Kyoto Univ. 6. GReD, Univ. Clermont Auvergne )

2022/12/01 16:51 ~ 2022/12/01 17:13

**【Title】**

[2PW-06-3]

Polycomb-mediated genomic imprinting represses the paternal genome during embryogenesis

**【Presenter and Affiliations】**

Sean Montgomery<sup>1</sup> Tetsuya Hisanaga<sup>1</sup> Nan Wang<sup>2</sup> Elin Axelsson<sup>1</sup> Svetlana Akimcheva<sup>1</sup> Milos Srameck<sup>1</sup> Chang Liu<sup>2</sup> Frederic Berger<sup>1</sup> (1. Gregor Mendel Institute, Austrian Academy of Sciences, Vienna BioCenter; Dr. Bohr-Gasse 3, 1030 Vienna, Austria. 2. Institute of Biology, University of Hohenheim, Garbenstrasse 30, 70599 Stuttgart, Germany . )

2022/12/01 17:13 ~ 2022/12/01 17:29

**【Title】**

[2PW-06-4]

精子形成過程における同調的なクロマチン凝集にはDNAトポイソメラーゼ1が必要不可欠である

DNA Topoisomerase 1-mediated synchronous chromatin condensation during spermatogenesis

**【Presenter and Affiliations】**

○玉田 洋介<sup>1,2,3</sup> Gu Nan<sup>1,3</sup> (1. 宇都宮大・工 2. 宇都宮大・CORE 3. 宇都宮大・REAL )

○Yosuke Tamada<sup>1,2,3</sup> Gu Nan<sup>1,3</sup> (1. Sch. Eng., Utsunomiya Univ. 2. CORE, Utsunomiya Univ. 3. REAL, Utsunomiya Univ. )

2022/12/01 17:34 ~ 2022/12/01 17:50

**【Title】**

[2PW-06-5]

エピジェネティック制御のイン・ナチュラ研究: ハクサンハタザオの自然生育地におけるH3K27me3とH3K4me3の長期解析

An *in natura* study of epigenetic regulation: long-term analyses of H3K27me3 and H3K4me3 in a habitat of *Arabidopsis halleri*

**【Presenter and Affiliations】**

○工藤 洋<sup>1</sup> (1. 京大・生態研)

○Hiroshi Kudoh<sup>1</sup> (1. Cent. Ecol. Res., Kyoto Univ. )

2022/12/01 17:50 ~ 2022/12/01 18:12

**【Title】**

[2PW-06-6]

Epigenetic by environment interactions modulate the activity and impact of natural transposition in *Arabidopsis thaliana*

**【Presenter and Affiliations】**

○ Leandro Quadrana<sup>1</sup> (1. Institute of Plant Science Paris-Saclay (IPS2), Gif-sur-Yvette, France)

2022/12/01 18:12 ~ 2022/12/01 18:28

**【Title】**

[2PW-06-7]

The genetic basis of non-CG transposon methylation variation in *Arabidopsis thaliana*

**【Presenter and Affiliations】**

○ Eriko Sasaki<sup>1</sup> Joanna Gunis<sup>2</sup> Ilka Reichardt-Gomez<sup>2</sup> Viktoria Nizhynska<sup>2</sup> Magnus Nordborg<sup>2</sup> (1. Faculty of Science, Kyushu Univ. 2. Gregor Mendel Inst., Austria)

[2PW-07]

生体膜の構造機能を制御する分子の秩序と集合機構

The ordered molecular assembly for determining the plasma membrane morphogenesis and functions

2022/12/01 16:16 ~ 2022/12/01 16:31

**【Title】**

[2PW-07-1]

低分子量Gタンパク質とアダプタータンパク質群によるF-BARドメインタンパク質の分子集合機構

The assembly of the F-BAR domain protein by the activation of the small GTPase and the adaptor proteins

**【Presenter and Affiliations】**

○ 末次 志郎<sup>1 2 3</sup> (1. 奈良先端大・先端科学技術・バイオサイエンス 2. 奈良先端大・データサイエンス 3. 奈良先端大・デジタルグリーンイノベーション)

○ Shiro Suetsugu<sup>1 2 3</sup> (1. Div of Biol Sci, Grad Sch. of Sci Tech, Nara Inst Sci Tech 2. Data Science Center, Nara Inst Sci Tech 3. Center Digital Green-innovation, Nara Inst Sci Tech)

2022/12/01 18:29 ~ 2022/12/01 18:44

**【Title】**

[2PW-07-10]

膜リモデリング異常に起因する先天性ミオパチーの発症機序

Congenital myopathy caused by defective assembly of membrane remodelling molecules

**【Presenter and Affiliations】**

○ 竹田 哲也<sup>1</sup> (1. 岡山大・学術研究院・医歯薬学域)

○ TETSUYA TAKEDA<sup>1</sup> (1. Fac. Med. Dent. Pharm. Sci., Okayama Univ.)

2022/12/01 16:31 ~ 2022/12/01 16:46

**【Title】**

[2PW-07-2]

JRAB/MICAL-L2を介した分子複合体の形成・解離が生体膜の構造機能の制御において担う役割とその意義

The role and significance of JRAB/MICAL-L2-mediated molecular complex formation and dissociation in the regulation of membrane structure and function

**【Presenter and Affiliations】**

○ 坂根 亜由子<sup>1 2</sup> 佐々木 卓也<sup>1</sup> (1. 徳島大院・医歯薬学研究部・生化学分野 2. 徳島大・pLED・医光融合部門)

○ Ayuko Sakane<sup>1 2</sup> Takuya Sasaki<sup>1</sup> (1. Dept. of Biochem., Grad. Sch. of Med., Tokushima Univ. 2. Div. of Interdiscip. Res. for Med. and Photonics, Inst. of Post-LED Photonics, Tokushima Univ.)

2022/12/01 16:46 ~ 2022/12/01 17:01

**【Title】**

[2PW-07-3]

オートファゴソームの形成過程における高曲率リムの特徴  
Characterization of the highly-curved rim of forming autophagosomes

### 【Presenter and Affiliations】

○ 小山-本田 郁子<sup>1</sup> 立川 正志<sup>2</sup> 境 祐<sup>3</sup> 水島 昇<sup>1</sup> (1. 東大・院医・分子生物学 2. 横浜市大・理 3. 京大・医研)  
○ Ikuko Koyama-Honda<sup>1</sup> Masashi Tachikawa<sup>2</sup> Yuji Sakai<sup>3</sup> Noboru Mizushima<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Biol., Grad. Sch. and Fac. of Med., Univ. of Tokyo 2. Sch. of Sci., Yokohama City Univ. 3. Ins. for Life and Med. Sci., Kyoto Univ.)

2022/12/01 17:01 ~ 2022/12/01 17:12

### 【Title】

[2PW-07-4]

未閉鎖オートファゴソームの標準形態の実験的決定と理論モデル  
Experimental determination and theoretical model of standard shapes of forming autophagosomes

### 【Presenter and Affiliations】

○ 境 祐<sup>3 1 4</sup> 高橋 暁<sup>1 2</sup> 小山-本田 郁子<sup>1</sup> 齊藤 知恵子<sup>1</sup> 水島 昇<sup>1</sup> (1. 東大・院医 2. 東京医科歯科大・院医歯 3. 京大・医研 4. 理研iTHEMS)  
○ Yuji Sakai<sup>1 2 3</sup> Satoru Takahashi<sup>2 4</sup> Ikuko Koyama-Honda<sup>2</sup> Chieko Saito<sup>2</sup> Noboru Mizushima<sup>2</sup> (1. Inst. Life Med. Sci, Kyoto Univ. 2. Grad. Sch. of Med. Univ. of Tokyo 3. RIKEN iTHEMS 4. Grad. Sch. of Med. Dent. Sci. Tokyo Med. Dent. Univ.)

2022/12/01 17:12 ~ 2022/12/01 17:32

### 【Title】

[2PW-07-5]

上皮細胞アピカル膜オーガナイザーとしての「タイトジャンクション-アピカル複合体」  
The tight-junction apical complex as a system which organizes the TJ and apical membrane

### 【Presenter and Affiliations】

○ 月田 早智子<sup>1</sup> 柏原 宏香<sup>1</sup> 田中 啓雄<sup>1 2</sup> 北又 学<sup>1</sup> 月田 和人<sup>1 3</sup> 白土 玄<sup>1</sup> 鈴木 浩也<sup>1</sup> Day Timothy<sup>1</sup> 勝野 達也<sup>4</sup> 田村 淳<sup>1 2</sup> (1. 帝京大・先端研 2. 帝京大・薬理学 3. 京都大・神経内科 4. 京都大・総合解剖センター)  
○ Sachiko Tsukita<sup>1</sup> Hiroka Kashihara<sup>1</sup> Hiroo Tanaka<sup>1 2</sup> Manabu Kitamata<sup>1</sup> Kazuto Tsukita<sup>1 3</sup> Gen Shiratsuchi<sup>1</sup> Koya Suzuki<sup>1</sup> Day Timothy<sup>1</sup> Tatsuya Katsuno<sup>4</sup> Atsushi Tamura<sup>1 2</sup> (1. Adv. Com. Res. Org., Teikyo Univ. 2. Pharm. Div., Dep. Med., Teikyo Univ. 3. Neurology Div., Dep. Med., Kyoto Univ. 4. Cen. Anat. Pathol., Med. Res., Grad. Sch. Med., Kyoto Univ.)

2022/12/01 17:32 ~ 2022/12/01 17:43

### 【Title】

[2PW-07-6]

プロテアーゼによる密着結合の破綻の検知・修復の仕組み  
Proteinase-mediated tight junction damage surveillance and repair

### 【Presenter and Affiliations】

○ 東 智仁<sup>1</sup> 齋藤 明<sup>1</sup> 深澤 有吾<sup>2</sup> 古瀬 幹夫<sup>3 4</sup> 東 淳子<sup>1</sup> 小野 昌弘<sup>1</sup> 千葉 英樹<sup>1</sup> (1. 福島医大・医・基礎病理 2. 福井大・医・形態機能医科学 3. 生理研・細胞構造 4. 生理科学・総研大)  
○ Tomohito Higashi<sup>1</sup> Akira Saito<sup>1</sup> Yugo Fukazawa<sup>2</sup> Mikio Furuse<sup>3 4</sup> Atsuko Higashi<sup>1</sup> Masahiro Ono<sup>1</sup> Hideki Chiba<sup>1</sup> (1. Dept. of Basic Pathol., Fukushima Med. Univ. 2. Div. Med. Morphol. Physiol. Sci, Univ. of Fukui 3. Div. Cell Struct., Nat. Inst. Physiol. Sci. 4. Dept. Physiol. Sci., SOKENDAI)

2022/12/01 17:43 ~ 2022/12/01 17:54

### 【Title】

[2PW-07-7]

細胞膜スフィンゴミエリンの脂質 重層内移動に関わる因子の同定  
Identification of proteins involved in the transbilayer movement of sphingomyelin in the plasma membrane

**【Presenter and Affiliations】**

○阿部 充宏<sup>1</sup> 牧野 麻美<sup>1</sup> 村手 源英<sup>2</sup> Hullin-Matsuda Françoise<sup>3</sup> 棚川 正隆<sup>1</sup> 佐甲 靖志<sup>1</sup> 小林 俊秀<sup>2</sup> (1. 理研・開拓研究 2. Univ. of Strasbourg 3. Univ. of Lyon)

○Mitsuhiro Abe<sup>1</sup> Asami Makino<sup>1</sup> Motohide Murate<sup>2</sup> Hullin-Matsuda Françoise<sup>3</sup> Masataka Yanagawa<sup>1</sup> Yasushi Sako<sup>1</sup> Toshihide Kobayashi<sup>2</sup> (1. RIKEN CPR 2. Univ. of Strasbourg 3. Univ. of Lyon)

2022/12/01 17:54 ~ 2022/12/01 18:09

**【Title】**

[2PW-07-8]

セプチン細胞骨格を介した滑面小胞体の伸長は記憶の長期化の基盤となるポジティブフィードバックを制御する

Septin cytoskeleton-mediated sER extension regulates positive feed-back underlying long-term memory

**【Presenter and Affiliations】**

○上田(石原) 奈津実<sup>1,2,3</sup> 深澤 有吾<sup>4</sup> 高雄 啓三<sup>5</sup> 見学 美根子<sup>6</sup> 宮川 剛<sup>7</sup> 井ノ口 馨<sup>5</sup> 尾藤 晴彦<sup>8</sup> 木下 専<sup>2</sup> (1. 東邦大学理学部生物分子科学科 2. 名古屋大学大学院理学研究科 3. JSTさきがけ 4. 福井大学学術研究院医学系部門 5. 富山大学学術研究部医学系 6. 京都大学高等研究院iCeMS 7. 藤田医科大学医科学研究センター 8. 東京大学大学院医学系研究科)

○Natsumi Ageta-Ishihara<sup>1,2,3</sup> Yugo Fukazawa<sup>4</sup> Keizo Takao<sup>5</sup> Mineko Kengaku<sup>6</sup> Tsuyoshi Miyakawa<sup>7</sup> Kaoru Inokuchi<sup>5</sup> Haruhiko Bito<sup>8</sup> Makoto Kinoshita<sup>2</sup> (1. Dept Biomol Sci, Facul Sci, Toho Univ 2. Grad Sch Sci, Nagoya Univ 3. JST, PRESTO 4. Grad Sch Med Sci, Univ of Fukui 5. Fac Med, Univ of Toyama 6. KUIAS-iCeMS, Kyoto Univ 7. ICMS, Fujita Health Univ 8. Grad Sch Med, Univ of Tokyo)

2022/12/01 18:09 ~ 2022/12/01 18:29

**【Title】**

[2PW-07-9]

Aggregation-dependent endocytosis (ADE)

**【Presenter and Affiliations】**

○McMahon Harvey<sup>1</sup> (1. MRC Laboratory of Molecular Biology, Cambridge UK)

[2PW-08]

健康長寿のための自発性/随意性を引き出すメカニカルストレス適応細胞分子生物学基盤～細胞-身体ダイナミクス協応

Cellular Molecular Biology of Mechanical Stress Adaptation for Health and Longevity - Body-Cell Dynamic Linkage

2022/12/01 16:20 ~ 2022/12/01 16:44

**【Title】**

[2PW-08-1]

「細胞-身体ダイナミクス協応の背景」 & 『健康適応チューブリンシャペロン・ $\alpha$ B-クリスタリン理論に基づく臥位&立位身心協応調律運動』

"Background of Cell-Body Dynamics Cooperation" & "Supine & upright body-mind cooperative tuning exercises based on the health-adaptive tubulin chaperone-alpha B-crystallin theory".

**【Presenter and Affiliations】**

○跡見 順子<sup>1</sup> 清水 美穂<sup>1</sup> 跡見 綾<sup>1</sup> 堀ノ内 慎也<sup>1</sup> 大戸-藤田 恵理<sup>1</sup> 田中 和哉<sup>2</sup> 跡見 友章<sup>3</sup> (1. 農工大・院工・材料健康科学 2. 帝科大・医療科学・理学療法 3. 杏林・保健学部・理学療法)

○Yoriko Atomi<sup>1</sup> Miho Shimizu<sup>1</sup> Aya Atomi<sup>1</sup> Shinya Horinouti<sup>1</sup> Eri Ohto-Fujita<sup>1</sup> Kazuya Tanaka<sup>2</sup> Tomoaki Atomi<sup>3</sup> (1. TUAT, Grad.Sch.Eng., Material Health Sci 2. TUS, Facul. Med.Sci., PT 3. Kyorin Univ., Dept. of Health Sci., PT)

2022/12/01 16:44 ~ 2022/12/01 17:08

**【Title】**

[2PW-08-2]

GTPチューブリンから微小管が生まれるしくみ

The mechanism of spontaneous microtubule nucleation from GTP tubulin

### 【Presenter and Affiliations】

- 武藤 悦子<sup>1,2</sup> (1. 中央大・理工・生物科学 2. 早稲田大学 理工学術院 電気・情報生命工学科)  
○ Etsuko Muto<sup>1,2</sup> (1. Chuo-University, Faculty of Science and Engineering, Department of Biological Science 2. Waseda University, Faculty of Science and Engineering, Department of Electrical Engineering and Bioscience)

2022/12/01 17:08 ~ 2022/12/01 17:32

### 【Title】

[2PW-08-3]  
Reconstitution of actin networks at dynamic steady states

### 【Presenter and Affiliations】

- Alexandra Colin<sup>1</sup> Tommi Kotila<sup>2</sup> Pekka Lapalainen<sup>2</sup> Laurent Blanchoin<sup>1</sup> ○ Manuel Thery<sup>1</sup> (1. CytoMorphoLab, CEA, Univ Paris 2. Helsinki Institute of Life Science, Univ Helsinki)

2022/12/01 17:32 ~ 2022/12/01 17:47

### 【Title】

[2PW-08-4]  
ミオシンの先端1分子計測から観る柔軟で適応的な生体運動システムの設計原理  
Architecture of bio-mechanical system with flexibility and adaptability revealed by advanced single-molecule techniques for myosin motors

### 【Presenter and Affiliations】

- 岩城 光宏<sup>1,2</sup> (1. 理研・生命機能科学セ 2. 阪大・免疫フロンティアセ)  
○ Mitsuhiro Iwaki<sup>1,2</sup> (1. BDR, RIKEN 2. IFRc, Osaka Univ.)

2022/12/01 17:47 ~ 2022/12/01 18:02

### 【Title】

[2PW-08-5]  
天然創傷治癒素材卵殻膜は機械的ストレスに対して本質的に適応的な細胞-マトリックス相互作用を介してアンチエイジングをもたらす  
Natural wound healing material eggshell membrane provides anti-aging via cell-matrix interactions that are intrinsically adaptive to mechanical stress

### 【Presenter and Affiliations】

- 清水 美穂<sup>1</sup> 藤田 恵理<sup>1</sup> 長谷部 由紀夫<sup>2</sup> 跡見 順子<sup>1</sup> (1. 農工大・院工・材料健康科学 2. 株式会社アルマード)  
○ Miho Shimizu<sup>1</sup> Eri Ohto-Fujita<sup>1</sup> Yukio Hasebe<sup>2</sup> Yoriko Atomi<sup>1</sup> (1. TUAT, Grad. Sch. Eng., Material Health Sci. 2. Almado Inc.)

2022/12/01 18:02 ~ 2022/12/01 18:17

### 【Title】

[2PW-08-6]  
体幹分節性の冗長的な環境適応制御  
Redundant environment-adaptive control of trunk segmentation

### 【Presenter and Affiliations】

- 田中 和哉<sup>1</sup> 跡見 友章<sup>2</sup> 清水 美穂<sup>3</sup> 跡見 順子<sup>3</sup> (1. 帝京科学・医療科学・理学療法 2. 杏林・保健医療・理学療法 3. 農工大・院工・材料健康科学)  
○ Kazuya Tanaka<sup>1</sup> Tomoaki Atomi<sup>2</sup> Miho Shimizu<sup>3</sup> Yoriko Atomi<sup>3</sup> (1. Dept. of Phys. Therapy, Facul. of Med. Sci. Teikyo Univ. of Sci. 2. Dept. of Phys. Therapy, Facul. of Health Sci. Kyorin Univ. 3. Dept. of Material Health Sci., Facul. and Grad. Sch. of Eng. TUAT)

2022/12/01 18:17 ~ 2022/12/01 18:27

### 【Title】



[2PW-08-7]

力覚応答に関与するRhoGEF, SoloとPDZ-RhoGEFの相互作用の解析

Analysis of interaction between PDZ-RhoGEF and Solo, a RhoGEF involved in mechanoreponse

### 【Presenter and Affiliations】

○ 國富 葵<sup>1</sup> 佐藤 博紀<sup>1</sup> 東谷 なほ子<sup>2</sup> 東谷 篤志<sup>2</sup> 水野 健作<sup>1</sup> 大橋 一正<sup>1</sup> (1. 東北大・院・生命・分子細胞生物 2. 東北大・院・生命・分子遺伝生理)

○ Aoi Kunitomi<sup>1</sup> Hironori Sato<sup>1</sup> Nahoko Higashitani<sup>2</sup> Atsushi Higashitani<sup>2</sup> Kensaku Mizuno<sup>1</sup> Kazumasa Ohashi<sup>1</sup> (1. Mol. Cell. Biol., Grad. Sch. of Life Sci., Tohoku Univ. 2. Mol. Genet. and Physiol., Grad. Sch. of Life Sci., Tohoku Univ.)

[2PW-09]

ウイルス感染は実験室で起きてるんじゃない、現場(リアル)で起きてるんだ！

The viral infection isn't happening at a lab, but on the earth!

2022/12/01 16:18 ~ 2022/12/01 16:36

### 【Title】

[2PW-09-1]

カブモザイクウイルスの世界地図：植物ウイルスの世界的大流行を追跡する

The world map of turnip mosaic potyvirus: Tracking the global outbreak of a plant virus

### 【Presenter and Affiliations】

○ 大島 一里<sup>1,2</sup> 川久保 修佑<sup>1,3</sup> 植物ウイルス病制御学分野 卒業生一同<sup>1</sup> (1. 佐賀大学・農学部・生物資源科学科 2. 鹿児島大学大学院・連合農学研究科 3. 現 北海道大学大学院農学院)

○ Kazusato Ohshima<sup>1,2</sup> Shusuke Kawakubo<sup>1,3</sup> All the graduates Plant virology laboratory,<sup>1</sup> (1. Dept. of Biol. Res. Sci., Fac. of Agr., Saga Univ. 2. The United Grad. Sch. of Agr. Sci., Kagoshima Univ. 3. Present address, Grad. Sch. of Agr., Hokkaido Univ.)

2022/12/01 16:36 ~ 2022/12/01 16:54

### 【Title】

[2PW-09-2]

寄生蜂致死因子は、共通の敵をたおすためにウイルスと昆虫が獲得した最終兵器か？

Is "parasitoid killing factor" the ultimate weapon acquired by viruses and insects to defeat a common enemy?

### 【Presenter and Affiliations】

○ 仲井 まどか<sup>1</sup> (1. 農工大)

○ Madoka Nakai<sup>1</sup> (1. Tokyo Univ. of Agricul. and Technol.)

2022/12/01 16:54 ~ 2022/12/01 17:12

### 【Title】

[2PW-09-3]

地球環境に棲まうウイルス「ダークマター」の実態を公共メタゲノム・ビッグデータ解析で明らかにする

Uncovering viral 'dark matter' in various Earth environments by leveraging public metagenome big data analysis

### 【Presenter and Affiliations】

○ 西村 陽介<sup>1</sup> (1. 海洋機構・海洋機能・生命理工学)

○ Yosuke Nishimura<sup>1</sup> (1. JAMSTEC, MRU, CeBN)

2022/12/01 17:12 ~ 2022/12/01 17:30

### 【Title】

[2PW-09-4]

1粒子レベルのゲノム解析技術が紐解く、環境ウイルスのマクロとミクロなゲノム多様性

Macro and micro genome diversity of environmental viruses revealed by single-virus genomics

### 【Presenter and Affiliations】

○ 西川 洋平<sup>1,2</sup> 我妻 竜太<sup>3,2</sup> Lin Chia-ling<sup>3</sup> 小川 雅人<sup>3</sup> 千々岩 樹佳<sup>3</sup> 細川 正人<sup>1,2,3,4</sup> 竹山 春子<sup>1,2,3,4</sup> (1. 早大・ナノライフ創新研 2. 産総研・早大 CBBB-OIL 3. 早大院・先進理工 4. 早大・生命動態研)  
○ Yohei Nishikawa<sup>1,2</sup> Ryota Wagatsuma<sup>3,2</sup> Lin Chia-ling<sup>3</sup> Masato Kogawa<sup>3</sup> Rieka Chijiwa<sup>3</sup> Masahito Hosokawa<sup>1,2,3,4</sup> Haruko Takeyama<sup>1,2,3,4</sup> (1. Res. Org. Nano Life Innov., Waseda Univ. 2. CBBB-OIL, AIST-Waseda Univ. 3. Grad. Sch. Adv. Sci. Eng., Waseda Univ. 4. Inst. Adv. Res. Biosyst. Dyn., Waseda Res. Inst. Sci. Eng., Waseda Univ.)

2022/12/01 17:30 ~ 2022/12/01 17:45

**【Title】**

[2PW-09-5]  
宿主の接触回数が駆動するウイルス感染動態の進化  
Virus Evolution driven by Contact History

**【Presenter and Affiliations】**

○ 砂川 純也<sup>1</sup> (1. 北大・院生・生命科学)  
○ Junya Sunagawa<sup>1</sup> (1. Dept. of Life Sci., Grad. Sch. of Life Sci., Univ. of Hokkaido)

2022/12/01 17:45 ~ 2022/12/01 18:03

**【Title】**

[2PW-09-6]  
抗原エスケープが進化させる病原体の高い感染性と毒性  
Antigenic escape selects for the evolution of higher pathogen transmission and virulence

**【Presenter and Affiliations】**

○ 佐々木 顕<sup>1</sup> Lion Sébastien<sup>2</sup> Boots Mike<sup>3</sup> (1. 総研大・統合進化科学 2. Univ. Montpellier 3. UC Berkely)  
○ Akira Sasaki<sup>1</sup> Lion Sébastien<sup>2</sup> Boots Mike<sup>3</sup> (1. IES, SOKENDAI 2. Univ. Montpellier 3. UC Berkely)

2022/12/01 18:03 ~ 2022/12/01 18:21

**【Title】**

[2PW-09-7]  
新型コロナウイルスの進化  
Evolution of SARS-CoV-2

**【Presenter and Affiliations】**

○ 佐藤 佳<sup>1</sup> (1. 東京大学医科学研究所)  
○ Kei Sato<sup>1</sup> (1. Institute of Medical Science, U Tokyo)

[2PW-10]

細胞の司令塔TORワールドのニューホライゾン

New Horizon in the World of Cellular Command Center TOR

2022/12/01 16:17 ~ 2022/12/01 16:37

**【Title】**

[2PW-10-1]  
Regulatorの多様な役割 mTORC1活性化を超えて  
Diverse roles of Ragulator protein complex Beyond mTORC1 activation

**【Presenter and Affiliations】**

○ 木村 哲也<sup>1</sup> (1. 阪大・免フロ・発癌制御)  
○ Tetsuya Kimura<sup>1</sup> (1. Dept. of Oncogene Res., IFRc, Osaka Univ.)

2022/12/01 16:37 ~ 2022/12/01 16:57

**【Title】**

[2PW-10-2]

GATOR2は呼吸条件下でのGtr複合体によるTORC1活性抑制からの解放に必須である。

GATOR2 is essential for release from the Gtr complex mediated TORC1 suppression under respiratory conditions.

### 【Presenter and Affiliations】

○ 谷川 美頼<sup>1,2</sup> (1. 浜松医大 2. Univ. of Konstanz)

○ Mirai Tanigawa<sup>1,2</sup> (1. Hamamatsu Univ. Scho. of Med. 2. Univ. of Konstanz)

2022/12/01 16:57 ~ 2022/12/01 17:17

### 【Title】

[2PW-10-3]

Bur1はTORC1と協調して液胞を介した細胞周期進行を制御する

Bur1 functions with TORC1 for vacuole-mediated cell cycle progression

### 【Presenter and Affiliations】

○ 神 唯<sup>1</sup> 小泉 美智子<sup>2</sup> 神 奈亜子<sup>3</sup> Weisman Lois<sup>3</sup> 大隅 良典<sup>2</sup> (1. 日歯大・生命歯学部・薬理学 2. 東工大・科創研・細胞制御セ 3. Life Sciences Institute., Univ. of Michigan)

○ Yui Jin<sup>1</sup> Michiko Koizumi<sup>2</sup> Natsuko Jin<sup>3</sup> Weisman Lois<sup>3</sup> Yoshinori Ohsumi<sup>2</sup> (1. Dept. of Pharma., Sch. of Life Dentistry, Nippon Dental Univ. 2. Cell Biol. Center, Tokyo Tech 3. Life Sciences Institute., Univ. of Michigan)

2022/12/01 17:17 ~ 2022/12/01 17:37

### 【Title】

[2PW-10-4]

TORC1はタンパク質凝集体形成を制御する

TORC1 regulates protein aggregate formation

### 【Presenter and Affiliations】

○ 丑丸 敬史<sup>1,2</sup> 高橋 佑嘉<sup>2</sup> 大矢 天音<sup>2</sup> 秋月 亮磨<sup>1</sup> (1. 静大・院総合科学技術・理 2. 静大・理・生物科学)

○ Takashi Ushimaru<sup>1,2</sup> Yuka Takahashi<sup>2</sup> Amane Oya<sup>2</sup> Ryoma Akizuki<sup>1</sup> (1. Dept. of Sci, Grad. Sch. of Integ. Sci. and Tech., Shizuoka Univ 2. Dept. of Biosci., Fac. of Sci., Shizuoka Univ.)

2022/12/01 17:37 ~ 2022/12/01 17:57

### 【Title】

[2PW-10-5]

mTORC2はスフィンゴミエリン輸送を促進することにより、低浸透圧ストレスによる細胞死を抑制する

mTORC2 suppresses cell death induced by hypo-osmotic stress by promoting sphingomyelin transport

### 【Presenter and Affiliations】

○ 小野 由美子<sup>1</sup> 松沢 健司<sup>1</sup> 池ノ内 順一<sup>1</sup> (1. 九大・理 )

○ Yumiko Ono<sup>1</sup> Kenji Matsuzawa<sup>1</sup> Junichi Ikenouchi<sup>1</sup> (1. Dept. of Biol., Fac. of Sci., Univ. of Kyushu)

2022/12/01 17:57 ~ 2022/12/01 18:35

### 【Title】

[2PW-10-6]

mTOR signaling in growth and metabolism

### 【Presenter and Affiliations】

○ Michael N. Hall<sup>1</sup> (1. Biozentrum, University of Basel, Switzerland)

[2PW-11]

小胞体ロバストネスを創出する多様なシステム

The ER robustness sustained by diverse molecular systems

2022/12/01 16:20 ~ 2022/12/01 16:34

**【Title】**

[2PW-11-1]

タンパク質新規合成の場としての小胞体のロバストネスの成り立ち

Elucidating mechanisms underlying the robustness of the newly synthesized protein load in the endoplasmic reticulum

**【Presenter and Affiliations】**

○ 蛭川 暁<sup>1,2</sup> 森 和俊<sup>2</sup> (1. 神大・バイオシグナル 2. 京大・理)

○ Satoshi Ninagawa<sup>1,2</sup> Kazutoshi Mori<sup>2</sup> (1. Biosignal, Univ. of Kobe 2. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Kyoto)

2022/12/01 16:34 ~ 2022/12/01 16:48

**【Title】**

[2PW-11-2]

HECT 型 E3 リガーゼは UBQLN を動員して異常膜タンパク質の小胞体関連分解を促進する

HECT type E3 ligase facilitates the ERAD of aberrant membrane proteins by recruiting UBQLN

**【Presenter and Affiliations】**

○ 鎌田 優香<sup>1</sup> 藤井 愛日<sup>1</sup> 中島 千雅子<sup>1</sup> 大西 裕子<sup>1</sup> 寺川 真奈<sup>1</sup> 濱野 伊玖斗<sup>1</sup> 福田 亮介<sup>1</sup> 沖米田 司<sup>1</sup> (1. 関西学院大学 生命環境学部 生命医科学科)

○ Yuka Kamada<sup>1</sup> Aika Fujii<sup>1</sup> Chikako Nakashima<sup>1</sup> Yuko Ohnishi<sup>1</sup> Mana Terakawa<sup>1</sup> Ikuto Hamano<sup>1</sup> Ryosuke Fukuda<sup>1</sup> Tsukasa Okiyoneda<sup>1</sup> (1. Dept. of Biomed. Sci., Sch. of Biol. and Env. Sci., Kwansai Gakuin Univ.)

2022/12/01 16:48 ~ 2022/12/01 17:02

**【Title】**

[2PW-11-3]

運動神経変性疾患の原因となるN型糖鎖欠損Seipinは小胞体膜カルシウムイオンポンプSERCA2bを不活性化することで小胞体ストレスと細胞死を誘導する

Motor neuron disease-associated Non-glycosylated Seipin induces ER stress and apoptosis by inactivating the ER calcium pump SERCA2b

**【Presenter and Affiliations】**

○ 齊藤 峻介<sup>1</sup> 石川 時郎<sup>1</sup> 蛭川 暁<sup>2</sup> 岡田 徹也<sup>1</sup> 森 和俊<sup>1</sup> (1. 京大・院理・生物物理 2. 神大・バイオシグナル)

○ Shunsuke Saito<sup>1</sup> Tokiro Ishikawa<sup>1</sup> Satoshi Ninagawa<sup>2</sup> Tetsuya Okada<sup>1</sup> Kazutoshi Mori<sup>1</sup> (1. Dept. of Biol. Phys., Grad. Sch. of Sci., Kyoto Univ. 2. Biosignal, Univ. of Kobe)

2022/12/01 17:02 ~ 2022/12/01 17:16

**【Title】**

[2PW-11-4]

ゴルジ体におけるN型糖鎖の成熟過程を制御する小胞体

ER regulates N-glycan maturation in Golgi apparatus

**【Presenter and Affiliations】**

○ 木塚 康彦<sup>1</sup> (1. 岐阜大・iGCORE)

○ Yasuhiko Kizuka<sup>1</sup> (1. iGCORE, Gifu Univ.)

2022/12/01 17:16 ~ 2022/12/01 17:30

**【Title】**

[2PW-11-5]

小胞体レドックス環境を構築するグルタチオン輸送機構の解明

Transport of Glutathione into the endoplasmic reticulum

**【Presenter and Affiliations】**

○堤 智香<sup>1</sup> 田原 諒佑<sup>2</sup> 坂本 龍太<sup>2</sup> 渡邊 弘樹<sup>1</sup> 永田 和宏<sup>3</sup> 潮田 亮<sup>4,2</sup> (1. 京産大・院・生命科学 2. 京産大・生命科学部 3. JT 生命誌研究館 4. 京産大・タンパク質動態研)

○Chika Tsutsumi<sup>1</sup> Ryosuke Tahara<sup>2</sup> Ryuta Sakamoto<sup>2</sup> Hiroki Watanabe<sup>1</sup> Kazuhiro Nagata<sup>3</sup> Ryo Ushioda<sup>4,2</sup> (1. Dept. of Life. Sci., Grad. Sch., Kyoto Sangyo Univ. 2. Fac. of Life Sci., Kyoto Sangyo Univ. 3. JT Biohistory Res. Hall 4. Inst. for Protein dynamics, Kyoto Sangyo Univ.)

2022/12/01 17:30 ~ 2022/12/01 17:44

### 【Title】

[2PW-11-6]

AXER遺伝子破壊メダカを用いた持続的小胞体ストレスにおける小胞体ストレス応答の組織特異的解析  
Analysis of the tissue-specific role of the unfolded protein response under persistent endoplasmic reticulum stress using AXER gene knockout medaka fish

### 【Presenter and Affiliations】

○Jin Byungseok<sup>1</sup> 石川 時郎<sup>1</sup> 岡田 徹也<sup>1</sup> 森 和俊<sup>1</sup> (1. 京大・院理・生物科学)

○Jin Byungseok<sup>1</sup> Tokiro Ishikawa<sup>1</sup> Tetsuya Okada<sup>1</sup> Kazutoshi Mori<sup>1</sup> (1. Dept. of Biophys., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Kyoto)

2022/12/01 17:44 ~ 2022/12/01 17:58

### 【Title】

[2PW-11-7]

AAA ATPase Nsf2はマクロファージを介したNotchシグナルの遠隔抑制において小胞体調節因子Pcxに拮抗する  
AAA ATPase, Nsf2 antagonizes an ER modulator, Pcx in the remote inhibition of Notch signaling through macrophages

### 【Presenter and Affiliations】

○山川 智子<sup>1</sup> 藤井 凜<sup>1</sup> 篠本 勇人<sup>1</sup> 松野 健治<sup>1</sup> (1. 阪大・院理・生物科学)

○Tomoko Yamakawa<sup>1</sup> Rin Fujii<sup>1</sup> Hayato Shinomoto<sup>1</sup> Kenji Matsuno<sup>1</sup> (1. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Osaka Univ.)

2022/12/01 17:58 ~ 2022/12/01 18:12

### 【Title】

[2PW-11-8]

小胞体品質は成体神経幹細胞の恒常性維持に重要である  
ER quality is important for the homeostasis of adult hippocampal neural stem cells

### 【Presenter and Affiliations】

○村尾 直哉<sup>1</sup> 西頭 英起<sup>1</sup> (1. 宮崎大・医・機能生化)

○Naoya Murao<sup>1</sup> Hideki Nishitoh<sup>1</sup> (1. Lab. of Biochem. and Mol. Biol., Dept. of Med. Sci., Univ. of Miyazaki)

2022/12/01 18:12 ~ 2022/12/01 18:26

### 【Title】

[2PW-11-9]

ヒト固有遺伝子NOTCH2NLは小胞体におけるタンパク質品質管理機構を介して神経幹細胞プログラムを制御する  
Human-specific gene NOTCH2NL controls neural stem cell dynamics through the regulation of protein quality control system in ER

### 【Presenter and Affiliations】

○鈴木 郁夫<sup>1</sup> (1. 東大・院理・生物科学)

○Ikuo Suzuki<sup>1</sup> (1. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo)

[2PW-12]

金属は毒かそれとも栄養か？：生体金属の生理的意義と毒性

Metals in our body...Physiological factor or toxic agent?

2022/12/01 16:17 ~ 2022/12/01 16:38

**【Title】**

[2PW-12-1]

Zn<sup>2+</sup>-mediated sarcoplasmic reticulum Ca<sup>2+</sup> leak drives cardiac dysfunction

Zn<sup>2+</sup>-mediated sarcoplasmic reticulum Ca<sup>2+</sup> leak drives cardiac dysfunction

**【Presenter and Affiliations】**

○ Pitt Samantha<sup>1</sup> Dorward Amy<sup>1</sup> O'Rourke Chloe<sup>1</sup> Sneddon Claire<sup>2</sup> Murdoch Colin<sup>2</sup> (1. School of Medicine, Univ. of St Andrews, KY16 9TF, UK 2. School of Medicine, Univ. of Dundee, DD1 4HN, Scotland, UK)

○ Pitt Samantha<sup>1</sup> Dorward Amy<sup>1</sup> O'Rourke Chloe<sup>1</sup> Claire Sneddon<sup>2</sup> Murdoch Colin<sup>2</sup> (1. School of Medicine, Univ. of St Andrews, KY16 9TF, Scotland, UK 2. School of Medicine, Univ. of Dundee, DD1 4HN, Scotland, UK)

2022/12/01 16:38 ~ 2022/12/01 16:59

**【Title】**

[2PW-12-2]

圧縮ストレスが引き起こす膵がん細胞の亜鉛シグナルと悪性化

Compressive stress triggers zinc signaling and progression of pancreatic cancer cells

**【Presenter and Affiliations】**

瓶達也<sup>1</sup> ○石原 誠一郎<sup>2</sup> 榎本 篤<sup>3</sup> 芳賀 永<sup>2</sup> (1. 北海道大・院生命・ソフトマター 2. 北海道大・院先端生命科学・先端融合科学 3. 名古屋大・院医・腫瘍病理)

Tatsuya Nihei<sup>1</sup> ○Seiichiro Ishihara<sup>2</sup> Atsushi Enomoto<sup>3</sup> Hisashi Haga<sup>2</sup> (1. Div. of Soft Matter Sci., Grad. Sch. of Life Sci., Hokkaido Univ. 2. Dept. of Advanced Transdisciplinary Sci., Fac. of Advanced Life Sci., Hokkaido Univ. 3. Dept. of Pathology, Grad. Sch. of Med., Nagoya Univ.)

2022/12/01 16:59 ~ 2022/12/01 17:20

**【Title】**

[2PW-12-3]

亜鉛トランスポーターZIP10の皮膚毛包における機能解明に向けた検討~Zip10-IRES-EGFP-KIマウスの開発と、その特徴の解析~

Functional analysis of zinc transporter ZIP10 in the skin hair follicle homeostasis: -Development and characterization of Zip10-IRES-EGFP-KI mouse -

**【Presenter and Affiliations】**

○原 貴史<sup>1</sup> 菊池 美里<sup>1</sup> 中野 明瑛<sup>1</sup> 本山 歩優<sup>1</sup> 裏加 紗希<sup>1</sup> 吉開 会美<sup>1</sup> 大橋 拓人<sup>1</sup> 深田 俊幸<sup>1</sup> (1. 徳島文理・薬)

○Takafumi Hara<sup>1</sup> Misato Kikuchi<sup>1</sup> Akisa Nakano<sup>1</sup> Miyuu Motoyama<sup>1</sup> Saki Uraka<sup>1</sup> Emi Yoshigai<sup>1</sup> Takuto Ohashi<sup>1</sup> Toshiyuki Fukada<sup>1</sup> (1. Facul. of Pharmce. Sci. Tokushima Bunri Univ.)

2022/12/01 17:20 ~ 2022/12/01 17:41

**【Title】**

[2PW-12-4]

齧歯類発がんモデルにおけるフェロトーシス抵抗性

Ferroptosis-resistance in rodent cancer models

**【Presenter and Affiliations】**

○豊國 伸哉<sup>1</sup> (1. 名大・院医・生体反応病理学)

○Shinya Toyokuni<sup>1</sup> (1. Dept. Pathol. Biol. Responses, Nagoya Univ. Grad. Sch. Med.)

2022/12/01 17:41 ~ 2022/12/01 18:02

**【Title】**

[2PW-12-5]

メチル水銀によるSe-水銀化を介したセレノプロテインPの機能破綻とレドックホメオスタシスに与える影響

Se-mercuration of selenoprotein P disrupts selenium utilization that lead to imbalance of redox homeostasis

### 【Presenter and Affiliations】

- 外山 喬士<sup>1</sup> (1. 東北大学大学院薬学研究科)
- Takashi Toyama<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Biol. Metabol., Grad. Sch. of Pharm. Tohoku Univ.)

2022/12/01 18:02 ~ 2022/12/01 18:23

### 【Title】

[2PW-12-6]  
カドミウム腎障害におけるカドミウム分布とメタロチオネインの役割  
Roles of cadmium distribution and metallothionein in cadmium-induced renal injury.

### 【Presenter and Affiliations】

- 藤代 瞳<sup>1</sup> (1. 徳島文理大・薬)
- Hitomi Fujishiro<sup>1</sup> (1. Fac. Pharm. Sci., Tokushima Bunri Univ.)

2022/12/01 18:23 ~ 2022/12/01 18:33

### 【Title】

[2PW-12-7]  
The combined administration of ascorbic acid and copper induces systemic oxidative stress and renal cell injury

### 【Presenter and Affiliations】

- Rui Jiang<sup>1</sup> Yang Sui<sup>1</sup> Jian Yao<sup>1</sup> (1. Dept. of BioMed. Res., Univ. of Yamanashi)

2022/12/01 18:33 ~ 2022/12/01 18:43

### 【Title】

[2PW-12-8]  
亜鉛欠乏下の構造変化型SOD1とFLOT2の結合によるZIP12エンドサイトーシス阻害を介した亜鉛濃度恒常性維持機構の解明  
SOD1-FLOT2 interaction under zinc deficiency contributes to maintain zinc homeostasis via the inhibition of ZIP12 endocytosis

### 【Presenter and Affiliations】

- 田中 志和<sup>1</sup> 藤澤 貴央<sup>1</sup> 一條 秀憲<sup>1</sup> (1. 東京大学大学院 薬学系研究科 細胞情報学教室)
- Shiyori Tanaka<sup>1</sup> Takao Fujisawa<sup>1</sup> Hidenori Ichijo<sup>1</sup> (1. Laboratory of Cell Signaling, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo)

[2PW-13]

クロマチン構造と転写制御

Transcription regulation by chromatin structure

2022/12/01 16:16 ~ 2022/12/01 16:30

### 【Title】

[2PW-13-1]  
RNA polymerase II Ser7リン酸化は、転写と共役したヌクレオソーム弛緩・再構築を促進して転写一時停止を安定化する  
Phosphorylation of RNA polymerase II leads to stable pausing via transcription coupled dis- and re-assembly of nucleosomes

### 【Presenter and Affiliations】

- 梶谷 卓也<sup>1</sup> 加藤 太陽<sup>2</sup> 沖 昌也<sup>1</sup> 木村 宏<sup>3</sup> 大川 恭行<sup>4</sup> 小布施 力史<sup>5</sup> Hermand Damien<sup>6</sup> Lis John<sup>7</sup> 村上 洋太<sup>8</sup> (1. 福井大・工 2. 島根大・医 3. 東工大・生命理工 4. 九大・生体防御医学研 5. 阪大・生命機能 6. Namur Univ. NARC 7. Cornell Univ, MBG 8. 北大・理)
- Takuya Kajitani<sup>1</sup> Hiroaki Kato<sup>2</sup> Masaya Oki<sup>1</sup> Hiroshi Kimura<sup>3</sup> Yasuyuki Ohkawa<sup>4</sup> Chikashi Obuse<sup>5</sup> Hermand Damien<sup>6</sup> Lis John<sup>7</sup> Yota Murakami<sup>8</sup> (1. Lab. of Biochem, Univ. of Fukui 2. Dept. of Med, Shimane Univ. 3. Grad. Sch. of Biosci. Biotech, Tokyo Tech. 4. Inst. Bioreg, Kyushu Univ. 5. Grad. Sch. of Biosci, Osaka Univ. 6. Namur Univ.

2022/12/01 16:30 ~ 2022/12/01 16:53

**【Title】**

[2PW-13-2]

転写におけるクロマチン構造とダイナミクス  
Chromatin structure and dynamics during transcription

**【Presenter and Affiliations】**

- 胡桃坂 仁志<sup>1</sup> (1. 東大・定量研・クロマチン構造機能)
- Hitoshi Kurumizaka<sup>1</sup> (1. IQB, Univ. of Tokyo)

2022/12/01 16:53 ~ 2022/12/01 17:16

**【Title】**

[2PW-13-3]

ゼブラフィッシュ胚発生過程における転写活性化とクロマチン修飾  
Transcriptional regulation and chromatin modifications during zebrafish zygotic genome activation.

**【Presenter and Affiliations】**

- 佐藤 優子<sup>1</sup> 木村 宏<sup>1</sup> (1. 東工大・IIR)
- Yuko Sato<sup>1</sup> Hiroshi Kimura<sup>1</sup> (1. Tokyo Tech, IIR)

2022/12/01 17:16 ~ 2022/12/01 17:39

**【Title】**

[2PW-13-4]

単一遺伝子イメージングから解き明かす転写活性依存的な転写制御因子凝集体の形成  
Transcriptional activity-dependent formation of transcriptional regulatory factor condensate revealed by single gene imaging

**【Presenter and Affiliations】**

- 落合 博<sup>1</sup> (1. 広大・院統合生命)
- Hiroshi Ochiai<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Int. Sci. for Life, Hiroshima Univ.)

2022/12/01 17:39 ~ 2022/12/01 18:02

**【Title】**

[2PW-13-5]

Pol IIの一時停止および核体凝集体の制御におけるメディエーター複合体の役割  
Role of human Mediator complex in regulation of Pol II pausing and nuclear bodies organization

**【Presenter and Affiliations】**

- 高橋 秀尚<sup>1</sup> 鈴木 秀文<sup>1</sup> 阿部 竜太<sup>1</sup> 嶋田 美穂<sup>1</sup> 廣瀬 智威<sup>1</sup> 廣瀬 博子<sup>1</sup> 野口 慶介<sup>1</sup> 池 陽子<sup>1</sup> 安井 七海<sup>1</sup> 古郡 華月<sup>1</sup> 山口 雄輝<sup>2</sup> 豊田 敦<sup>3</sup> 鈴木 穰<sup>4</sup> 山本 達郎<sup>5</sup> 斉藤 典子<sup>5</sup> Sato Shigeo<sup>6</sup> Tomomori-Sato Chieri<sup>6</sup> Conaway Joan<sup>6</sup> Canaway Ronald<sup>6</sup> (1. 横浜市大・院医・分子生物学 2. 東工大・生命理工 3. 遺伝研・比較ゲノム 4. 東大・院・新領域創成・ゲノム制御 5. がん研・がん生物 6. Stowers Inst. of Med. Res.)
- Hidehisa Takahashi<sup>1</sup> Hidefumi Suzuki<sup>1</sup> Ryota Abe<sup>1</sup> Miho Shimada<sup>1</sup> Tomonori Hirose<sup>1</sup> Hiroko Hirose<sup>1</sup> Keisuke Noguchi<sup>1</sup> Yoko Ike<sup>1</sup> Nanami Yasui<sup>1</sup> Kazuki Furugori<sup>1</sup> Yuki Yamaguchi<sup>2</sup> Atsushi Toyoda<sup>3</sup> Yutaka Suzuki<sup>4</sup> Tatsuro Yamamoto<sup>5</sup> Noriko Saitoh<sup>5</sup> Sato Shigeo<sup>6</sup> Tomomori-Sato Chieri<sup>6</sup> Conaway Joan<sup>6</sup> Ronald Conaway<sup>6</sup> (1. Dept. of Mol. Biol., Grad. Sch. of Med. Sci., Yokohama City Univ. 2. Grad. Sch. of Biosci. and Biotech., Tokyo Inst. of Tech. 3. Comparative Genomics Lab., Nat. Inst. of Genet. 4. Lab. of Systems Genomics, Dept. of Comp. Biol. and Med. Sci., Grad. Sch. of Front. Sci., The Univ. of Tokyo 5. Division of Canc. Biol., The Canc. Inst. of JFCR 6. Stowers Inst. of Med. Res.)

2022/12/01 18:02 ~ 2022/12/01 18:16

**【Title】**



[2PW-13-6]

分裂酵母の構成的ヘテロクロマチン形成と転写制御におけるクロマチンの高分子性の役割

Roles played by polymeric nature of chromatin in assembly of constitutive heterochromatin of fission yeast

### 【Presenter and Affiliations】

○ 山本 哲也<sup>1</sup> 浅沼 高寛<sup>2</sup> 村上 洋太<sup>2</sup> (1. 北海道大学化学反応創生研究拠点 2. 北海道大学大学院総合化学院)

○ Tetsuya Yamamoto<sup>1</sup> Takahiro Asanuma<sup>2</sup> Yota Murakami<sup>2</sup> (1. Institute for Chemical Reaction Design and Discovery, Hokkaido University 2. Graduate School of Chemical Sciences and Engineering, Hokkaido University)

2022/12/01 18:16 ~ 2022/12/01 18:39

### 【Title】

[2PW-13-7]

Transcription shapes spatial organization of eukaryotic genes

### 【Presenter and Affiliations】

○ Irina Solovei<sup>1</sup> (1. Dept.of Biol, LMU)

[2PW-14]

ゲノム複製研究の最前線 - Flexibility, Fidelity, Fragility

The frontier of genome replication - flexibility, fidelity and fragility

2022/12/01 16:17 ~ 2022/12/01 16:33

### 【Title】

[2PW-14-1]

マウスES細胞のDNA複製制御解析から理解する哺乳類DNA複製制御の柔軟性

Understanding plasticity of mammalian DNA replication through studies of mouse ES cells

### 【Presenter and Affiliations】

倉島 公憲<sup>1</sup> 松本 陽乃<sup>1</sup> 上川 泰直<sup>2</sup> ○坪内 知美<sup>1</sup> (1. 基生研 2. 広島大学)

Kiminori Kurashima<sup>1</sup> Akino Matsumoto<sup>1</sup> Yasunao Kamikawa<sup>2</sup> ○Tomomi Tsubouchi<sup>1</sup> (1. NIBB 2. Hiroshima U)

2022/12/01 18:33 ~ 2022/12/01 18:45

### 【Title】

[2PW-14-10]

複製依存的ヒストン標識によるユークロマチン/ヘテロクロマチン特異的なクロマチン動態解析

Replication dependent histone labeling enables euchromatin/heterochromatin specific single nucleosome imaging.

### 【Presenter and Affiliations】

○南 克彦<sup>1,2</sup> 井手 聖<sup>1,2</sup> 前島 一博<sup>1,2</sup> (1. 遺伝研 2. 総研大・遺伝学専攻)

○Katsuhiko Minami<sup>1,2</sup> Satoru Ide<sup>1,2</sup> Kazuhiro Maeshima<sup>1,2</sup> (1. National Institute of Genetics 2. Dept. of Genet., Sch. of Life Sci., SOKENDAI)

2022/12/01 16:33 ~ 2022/12/01 16:49

### 【Title】

[2PW-14-2]

Single molecule detection of DNA replication fork dynamics

### 【Presenter and Affiliations】

Sathish Thiyagarajan<sup>1</sup> Rosemary HC Wilson<sup>2</sup> James T Carrington<sup>2</sup> Anna Rogers<sup>1</sup> Tom Barker<sup>1</sup> Leah Catchpole<sup>1</sup>

Alex Durrant<sup>1</sup> Vanda Knitthoffer<sup>1</sup> Chris Watkins<sup>1</sup> Emma D Heron<sup>2</sup> Carolin A Müller<sup>2</sup> Joey Riepsaame<sup>2</sup> Karim

Gharbi<sup>1</sup> ○Conrad A Nieduszynski<sup>1,3</sup> (1. Earlham Institute, Norwich Research Park, Norwich, UK 2. Sir William

Dunn School of Pathology, University of Oxford, Oxford, UK 3. University of East Anglia, Norwich, UK)

2022/12/01 16:49 ~ 2022/12/01 17:05

**【Title】**

[2PW-14-3]

Revealing spatiotemporal regulation of DNA replication in human cells using an improved Okazaki-seq method

**【Presenter and Affiliations】**

○ Xiaoxuan ZHU<sup>1</sup> Sachiko SAKAMOTO<sup>1</sup> Yasukazu DAIGAKU<sup>2</sup> Masato KANEMAKI<sup>1</sup> (1. National Institute of Genetics 2. Japanese Foundation for Cancer Research)

2022/12/01 17:05 ~ 2022/12/01 17:21

**【Title】**

[2PW-14-4]

DNAポリメラーゼ機能と複製フォーク動態における柔軟性と脆弱性

The balance of flexibility and fragility in DNA polymerase usage and replication fork dynamics

**【Presenter and Affiliations】**

小柳 恵理<sup>1</sup> 柿本 洋子<sup>1</sup> 南澤 宝美后<sup>2</sup> 荻 朋男<sup>3</sup> 鐘巻 将人<sup>4</sup> ○ 大学 保一<sup>2</sup> (1. 東北大・学際研 2. (公財)がん研・研・がんゲノム動態 3. 名古屋大・環境医学研究所 4. 遺伝研・遺伝メカニズム研究系)

Eri Koyanagi<sup>1</sup> Yoko Kakimoto<sup>1</sup> Tamiko Minamisawa<sup>2</sup> Tomoo Ogi<sup>3</sup> Masato Kanemaki<sup>4</sup> ○ Yasukazu Daigaku<sup>2</sup> (1. FRIS, Tohoku Univ. 2. Cancer Genome Dynamics, Cancer Inst., JFCR 3. RIEM, Nagoya Univ. 4. Dept. of Chromosome Sci., Natl. Inst. of Genetics)

2022/12/01 17:21 ~ 2022/12/01 17:37

**【Title】**

[2PW-14-5]

DNA複製阻害時のDNA 本鎖切断修復と転写制御機構のインタープレイ

Interplay between transcription and DNA double-strand break repair impacts genome stability upon DNA replication fork arrest

**【Presenter and Affiliations】**

○ 佐々木 真理子<sup>1</sup> 小林 武彦<sup>1</sup> (1. 東大・定量研)

○ Mariko Sasaki<sup>1</sup> Takehiko Kobayashi<sup>1</sup> (1. IQB, Univ. of Tokyo)

2022/12/01 17:37 ~ 2022/12/01 17:49

**【Title】**

[2PW-14-6]

ヒト正常細胞における複製開始複合体Orc6のDNA再複製阻止のメカニズム

The dynamics of Orc6 during cell cycle serves as inhibition for DNA re-replication.

**【Presenter and Affiliations】**

○ 林 陽子<sup>1</sup> 原口 徳子<sup>1</sup> 平岡 泰<sup>1</sup> (1. 阪大・院・生命機能)

○ Yoko Hayashi<sup>1</sup> Tokuko Haraguchi<sup>1</sup> Yasushi Hiraoka<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Front. Biosci., Osaka Univ.)

2022/12/01 17:49 ~ 2022/12/01 18:01

**【Title】**

[2PW-14-7]

小頭症原因遺伝子DONSONによるDNA複製開始制御機構の解析

The microcephaly gene *DONSON* is essential for the CMG complex formation in the initiation of DNA replication

**【Presenter and Affiliations】**

○ 橋本 吉民<sup>1</sup> 定野 孝太<sup>1</sup> 宮田 寧々<sup>1</sup> 伊藤 晴香<sup>1</sup> 田中 弘文<sup>1</sup> (1. 東薬大・生命科学)

○ Yoshitami Hashimoto<sup>1</sup> Kota Sadano<sup>1</sup> Nene Miyata<sup>1</sup> Haruka Ito<sup>1</sup> Hirofumi Tanaka<sup>1</sup> (1. Sch. of Life Sci., Tokyo Univ. of Pharmacy & Life Sci.)

2022/12/01 18:01 ~ 2022/12/01 18:17

**【Title】**

[2PW-14-8]

全ゲノムCRISPRスクリーニングで明らかになったDNA複製因子の核内コンパートメント制御における役割  
A genome-wide CRISPR screening reveals a role for an essential DNA replication factor in nuclear compartment segregation

**【Presenter and Affiliations】**

- 大字 亜沙美<sup>1</sup> 遊佐 宏介<sup>2</sup> 平谷 伊智朗<sup>1</sup> (1. 理研・BDR 2. 京大・医研)
- Asami Oji<sup>1</sup> Kosuke Yusa<sup>2</sup> Ichiro Hiratani<sup>1</sup> (1. RIKEN, BDR 2. Inst. Life Med. Sci., Kyoto Univ.)

2022/12/01 18:17 ~ 2022/12/01 18:33

**【Title】**

[2PW-14-9]

USP7とATAD5はUHRF1依存的なPAF15ユビキチンシグナルを制御する  
USP7 and ATAD5 regulate UHRF1-dependent PAF15 ubiquitin signaling

**【Presenter and Affiliations】**

- 西山 敦哉<sup>1</sup> 宮下 諒太<sup>1</sup> 千葉 祥恵<sup>1</sup> 郡 聡実<sup>2</sup> 加藤 修衣<sup>2</sup> 河添 好孝<sup>3</sup> 秦 裕子<sup>1</sup> 尾山 大明<sup>1</sup> 高橋 達郎<sup>3</sup> 有田 恭平<sup>2</sup> 中西 真<sup>1</sup> (1. 東大・医科研 2. 横浜市大・院・生命医科学 3. 九大・院・理)
- Atsuya Nishiyama<sup>1</sup> Ryota Miyashita<sup>1</sup> Yoshie Chiba<sup>1</sup> Satomi Kori<sup>2</sup> Norie Kato<sup>2</sup> Yoshitaka Kawasoe<sup>3</sup> Hiroko Hata<sup>1</sup> Masaaki Oyama<sup>1</sup> Tatsuro Takahashi<sup>3</sup> Kyohei Arita<sup>2</sup> Makoto Nakanishi<sup>1</sup> (1. IMS., Univ. of Tokyo 2. Grad.Sch. of Med. Life Sci., Yokohama City Univ. 3. Dept. of Biol., Grad.Sch. of Sci., Kyusyu Univ.)

[2PW-15]

ゲノムモダリティから読み解くクロマチンダイナミクス

Chromatin dynamics deciphered from genome modality

2022/12/01 16:18 ~ 2022/12/01 16:37

**【Title】**

[2PW-15-1]

コヒーシンのリング構造が制御するゲノム構造と機能  
Ring conformation of cohesin regulates DNA loop extrusion and genome functions

**【Presenter and Affiliations】**

- 西山 朋子<sup>1</sup> (1. 名古屋大・院理・生命理学)
- Tomoko Nishiyama<sup>1</sup> (1. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Nagoya Univ.)

2022/12/01 16:37 ~ 2022/12/01 16:49

**【Title】**

[2PW-15-2]

Smc5/6複合体の染色体結合部位は正のDNA超らせんが蓄積する性質を備えている  
Chromosomal binding sites of Smc5/6 complex have the property of accumulation of positive DNA supercoiling.

**【Presenter and Affiliations】**

- 須谷 尚史<sup>1</sup> Jeppsson Kristian<sup>2</sup> Camilla Björkegren<sup>2</sup> 白髭 克彦<sup>1</sup> (1. 東大・定量研 2. Dept. of Cell and Mol. Biol., Karolinska Inst.)
- Takashi Sutani<sup>1</sup> Jeppsson Kristian<sup>2</sup> Camilla Björkegren<sup>2</sup> Katsuhiko Shirahige<sup>1</sup> (1. Inst. for Quant. Biosci., Univ. of Tokyo 2. Dept. of Cell and Mol. Biol., Karolinska Inst.)

2022/12/01 16:49 ~ 2022/12/01 17:01

**【Title】**

[2PW-15-3]

ヒト遺伝子発現制御のインシュレーター機能に関わる転写因子の予測と発見

Systematic discovery of regulatory motifs associated with an insulator function of human enhancer-promoter interactions

### 【Presenter and Affiliations】

○大里 直樹<sup>1</sup> 浜田 道昭<sup>2</sup> (1. 早大・理工総研 2. 早大・先進理工・電気情報生命)

○Naoki Osato<sup>1</sup> Michiaki Hamada<sup>2</sup> (1. WISE, Waseda Univ. 2. Dept. of Elec. Eng. Biosci., Fac. of Sci. Eng., Waseda Univ.)

2022/12/01 17:01 ~ 2022/12/01 17:13

### 【Title】

[2PW-15-4]

マウス精子形成期における核ラミナ-クロマチン相互作用の再編成

Dynamic nuclear lamina-chromatin interactions during spermatogenesis

### 【Presenter and Affiliations】

杉山 僚<sup>1</sup> 大塚 海<sup>2</sup> 服部 竜也<sup>1</sup> 多田羅 麻由<sup>1</sup> 荒木 啓伍<sup>1</sup> 飯塚 瑞穂<sup>1</sup> 中田 一步<sup>1</sup> 井口 智弘<sup>3</sup> 正井 久雄<sup>3</sup> 行川 賢<sup>2</sup> ○前澤 創<sup>1</sup> (1. 東理大院 理工 応生 2. Microbiology and Molecular Genetics, UC Davis 3. 都医学研 ゲノム動態)

Ryo Sugiyama<sup>1</sup> Kai Otsuka<sup>2</sup> Tatsuya Hattori<sup>1</sup> Mayu Tataru<sup>1</sup> Keigo Araki<sup>1</sup> Mizuho Iizuka<sup>1</sup> Ippo Nakata<sup>1</sup> Tomohiro Iguchi<sup>3</sup> Hisao Masai<sup>3</sup> Satoshi Namekawa<sup>2</sup> ○So Maezawa<sup>1</sup> (1. Dept. of Appl. Biol. Sci., Fac. of Sci. and Tech, Tokyo Univ. of Sci. 2. Microbiology and Molecular Genetics, UC Davis 3. Genome Dynamics Project, TMiMS)

2022/12/01 17:13 ~ 2022/12/01 17:32

### 【Title】

[2PW-15-5]

クロマチン構造をヌクレオソーム単位で明らかにする

Revealing chromatin structure at the level of nucleosome

### 【Presenter and Affiliations】

○大野 雅恵<sup>1</sup> 安藤 格士<sup>2</sup> 谷口 雄一<sup>1</sup> (1. 京大・iCeMS 2. 理科大・先進工)

○Masae Ohno<sup>1</sup> Tadashi Ando<sup>2</sup> Yuichi Taniguchi<sup>1</sup> (1. Kyoto Univ., iCeMS 2. Grad. Sch. Adv. Eng., Tokyo Univ. Sci.)

2022/12/01 17:32 ~ 2022/12/01 17:51

### 【Title】

[2PW-15-6]

データ駆動的な位相図の再構成によるゲノム様式変化の理解

Understanding genome modality change through data-driven phase portrait reconstruction

### 【Presenter and Affiliations】

○前原 一満<sup>1</sup> 原田 哲仁<sup>1</sup> 藤井 健<sup>1</sup> 大川 恭行<sup>1</sup> (1. 九大・生医研・トランスクリプトミクス)

○Kazumitsu Maehara<sup>1</sup> Akihito Harada<sup>1</sup> Takeru Fujii<sup>1</sup> Yasuyuki Ohkawa<sup>1</sup> (1. Div. of Transcriptomics, MIB, Kyushu Univ.)

2022/12/01 17:51 ~ 2022/12/01 18:03

### 【Title】

[2PW-15-7]

DNA複製エラーの修復に伴うクロマチンリモデリング反応のメカニズム

The mechanism of chromatin remodeling associated with DNA replication error correction

### 【Presenter and Affiliations】

金津 瑛一郎<sup>1</sup> 照井 利輝<sup>2</sup> ○高橋 達郎<sup>2</sup> (1. 九大・院・システム生命 2. 九大・院・理)

Eiichiro Karatsu<sup>1</sup> Riki Terui<sup>2</sup> ○Tatsuro Takahashi<sup>2</sup> (1. Grad. Sch. of Sys. Life Sci., Kyushu Univ 2. Fac. of Sci. Kyushu Univ)

2022/12/01 18:03 ~ 2022/12/01 18:22

**【Title】**

[2PW-15-8]

ヌクレオソームDNAのほどけやすさに見られる非対称性  
Asymmetric unwrapping of the nucleosomal DNA

**【Presenter and Affiliations】**

- 角南 智子<sup>1</sup> 石田 恒<sup>1</sup> 河野 秀俊<sup>1</sup> (1. 量研・量子生命・生体分子シミュレーション)
- Tomoko Sunami<sup>1</sup> Hisashi Ishida<sup>1</sup> Hidetoshi Kono<sup>1</sup> (1. MMS, iQLS, QST)

2022/12/01 18:22 ~ 2022/12/01 18:41

**【Title】**

[2PW-15-9]

1分子ヌクレオソームイメージングによって明らかになった生細胞でのクロマチンの振る舞い  
Chromatin behavior in living cells revealed by single-nucleosome imaging/tacking

**【Presenter and Affiliations】**

- 前島 一博<sup>1</sup> (1. 国立遺伝学研究所・総研大)
- Kazuhiro Maeshima<sup>1</sup> (1. National Institute of Genetics and Sokendai)

[2PW-16]

生体膜を舞台とした協奏的液-液相分離

Synergetic liquid-liquid phase separation in and on cell membranes

2022/12/01 16:18 ~ 2022/12/01 16:41

**【Title】**

[2PW-16-1]

Animating Biomolecular Condensates

**【Presenter and Affiliations】**

- Janet Iwasa<sup>1</sup> Margot Riggi<sup>1</sup> (1. Dept. of Biochemistry, Univ. of Utah)

2022/12/01 16:41 ~ 2022/12/01 16:59

**【Title】**

[2PW-16-2]

非膜型オルガネラの形成原理：三次元相分離から擬 次元相分離へ  
Formation principles of biomolecular condensates: from 3D to quasi-2D phase separation

**【Presenter and Affiliations】**

- 下林 俊典<sup>1</sup> (1. 京大iPS細胞研究所・未来生命)
- Shimobayashi Shunsuke<sup>1</sup> (1. Dept. of Life Sci. Fro., CiRA, Kyoto Univ.)

2022/12/01 16:59 ~ 2022/12/01 17:17

**【Title】**

[2PW-16-3]

抗原認識に伴うT細胞シグナル分子のクラスター形成の意義  
Molecular clustering of T cell signaling molecules upon antigen recognition.

**【Presenter and Affiliations】**

- 町山 裕亮<sup>1</sup> 若松 英<sup>1</sup> 竹内 新<sup>1</sup> 西嶋 仁<sup>1</sup> 横須賀 忠<sup>1</sup> (1. 東京医大・医・免疫)
- Hiroaki Machiyama<sup>1</sup> Ei Wakamatsu<sup>1</sup> Arata Takeuchi<sup>1</sup> Hitoshi Nishijima<sup>1</sup> Tadashi Yokosuka<sup>1</sup> (1. Dept.

2022/12/01 17:17 ~ 2022/12/01 17:35

**【Title】**

[2PW-16-4]

RTK, GPCR, GPI-アンカー型受容体のシグナルを協同的に統合するナノサイズLLPS液状シグナルプラットフォーム  
Nanoscale LLPS-based liquid-like signaling platform that cooperatively integrates RTK, GPCR, and GPI-anchored receptor signals

**【Presenter and Affiliations】**

- 角山 貴昭<sup>1</sup> Hoffmann Christian<sup>2</sup> Tang Bo<sup>1</sup> 廣澤 幸一朗<sup>3</sup> 根本 悠宇里<sup>1</sup> 笠井 倫志<sup>3</sup> 藤原 敬宏<sup>4</sup> 鈴木 健一<sup>3,4</sup> Milovanovic Dragomir<sup>2</sup> 楠見 明弘<sup>1,4</sup> ( 1. 沖縄科学技術大学院大・膜協同性ユニット 2. Lab. of Mol. Neurosci., German Ctr. for Neurodegen. Diseases (DZNE) 3. 岐阜大・糖鎖生命コア研究所 4. 京大・物質-細胞統合システム拠点 )
- Taka-aki Tsunoyama<sup>1</sup> Hoffmann Christian<sup>2</sup> Tang Bo<sup>1</sup> Koichiro Hirose<sup>3</sup> Yuri Nemoto<sup>1</sup> Rinshi Kasai<sup>3</sup> Takahiro Fujiwara<sup>4</sup> Kenichi Suzuki<sup>3,4</sup> Milovanovic Dragomir<sup>2</sup> Akihiro Kusumi<sup>1,4</sup> ( 1. Membrane Cooperativity Unit, OIST 2. Lab. of Mol. Neurosci., German Ctr. for Neurodegen. Diseases (DZNE) 3. Inst. for Glyco-Core Res. (iGCORE), Gifu Univ. 4. Inst. for Integ. Cell-Material Sci. (WPI-iCeMS), Kyoto Univ. )

2022/12/01 17:35 ~ 2022/12/01 17:53

**【Title】**

[2PW-16-5]

GPCRシグナルソームの1分子イメージング  
Single-molecule imaging analysis of G protein-coupled receptor signalosome

**【Presenter and Affiliations】**

- 柳川 正隆<sup>1,2</sup> ( 1. 理研CPR 2. JST )
- Masataka Yanagawa<sup>1,2</sup> ( 1. Riken CPR 2. JST )

2022/12/01 17:53 ~ 2022/12/01 18:11

**【Title】**

[2PW-16-6]

ピレンを基盤とした蛍光溶バトクロミック色素とその生物学的応用  
Pyrene-based Solvatochromic Fluorescent Dyes for Biological and Biomedical Applications

**【Presenter and Affiliations】**

- 仁子 陽輔<sup>1</sup> ( 1. 高知大・総合・複合領域科学 )
- Yosuke Niko<sup>1</sup> ( 1. Res. Edu. FAC, Multidiscip. Sci. CLUS, Interdiscip. Sci. Unt, Kochi Univ )

2022/12/01 18:11 ~ 2022/12/01 18:34

**【Title】**

[2PW-16-7]

Mapping membrane microviscosity using molecular rotors

**【Presenter and Affiliations】**

- Kuimova Marina<sup>1</sup> ( 1. Chemistry Department, Imperial College London )

[2PW-17]

細胞外環境を起点とした力による形態形成

Morphogenesis by mechanical forces from extracellular matrix

2022/12/01 16:16 ~ 2022/12/01 16:30

**【Title】**

[2PW-17-1]

細胞外マトリックスはショウジョウバエ後腸の左右非対称な形態形成を制御する  
Extracellular matrix controls the left-right asymmetric morphogenesis of *Drosophila* hindgut

### 【Presenter and Affiliations】

- 稲木 美紀子<sup>1</sup> 松野 健治<sup>1</sup> (1. 阪大・院理・生物科学)  
○ Mikiko Inaki<sup>1</sup> Kenji Matsuno<sup>1</sup> (1. Dept. Biol. Sci., Grad. Sch. Sci., Osaka Univ.)

2022/12/01 18:14 ~ 2022/12/01 18:24

### 【Title】

[2PW-17-10]  
コアグループに依存しないPCP経路の分子機構  
Molecular mechanism of core group-independent PCP pathway

### 【Presenter and Affiliations】

- 鮎川 友紀<sup>1</sup> 秋山 正和<sup>2</sup> 八月朔日 泰和<sup>1</sup> ○ 山崎 正和<sup>1,3</sup> (1. 秋田大・院医・細胞生物 2. 富山大・学術理・数学 3. JST さきがけ)  
Tomonori Ayukawa<sup>1</sup> Masakazu Akiyama<sup>2</sup> Yasukazu Hozumi<sup>1</sup> ○ Masakazu Yamazaki<sup>1,3</sup> (1. Dept. of Cell Biol. and Morph., Grad. Sch. of Med., Akita Univ. 2. Faculty of Sci., Acad. Assembly, Univ. of Toyama 3. JST, PRESTO)

2022/12/01 18:24 ~ 2022/12/01 18:34

### 【Title】

[2PW-17-11]  
自己組織化した層状の細胞外マトリックスが昆虫嗅覚毛クチクラのナノ構造を形成する  
Cuticle nano-patterning of insect olfactory hairs by self-organized stratified ECM structure

### 【Presenter and Affiliations】

- 板倉 由季<sup>1</sup> 孫 正寛<sup>1,2</sup> 稲垣 幸<sup>1</sup> 和田 宝成<sup>1</sup> 林 茂生<sup>1,2</sup> (1. 理研・BDR・形態形成 2. 神大・院理・生物学)  
○ Yuki Itakura<sup>1</sup> Zhengkuan Sun<sup>1,2</sup> Sachi Inagaki<sup>1</sup> Housei Wada<sup>1</sup> Shigeo Hayashi<sup>1,2</sup> (1. RIKEN BDR, Lab. for morphogenetic signaling 2. Dept. of Biol., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Kobe)

2022/12/01 16:30 ~ 2022/12/01 16:44

### 【Title】

[2PW-17-2]  
ECMリモデリングはショウジョウバエ成虫原基の外部形態への展開を駆動する  
ECM remodeling drives epithelial unfolding of *Drosophila* imaginal discs during development

### 【Presenter and Affiliations】

- 日向 千草<sup>1</sup> 中山 萌美<sup>2</sup> 野崎 勝也<sup>1</sup> 吉村 雷輝<sup>1</sup> 井垣 達吏<sup>2</sup> 大澤 志津江<sup>1</sup> (1. 名古屋大・院理・生命理学 2. 京都大・院生命科学)  
○ Chigusa Hinata<sup>1</sup> Megumi Nakayama<sup>2</sup> Katsuya Nozaki<sup>1</sup> Raiki Yoshimura<sup>1</sup> Tatsushi Igaki<sup>2</sup> Shizue Ohsawa<sup>1</sup> (1. Div. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Nagoya 2. Grad. Sch. of Biostudies, Univ. of Kyoto)

2022/12/01 16:44 ~ 2022/12/01 16:54

### 【Title】

[2PW-17-3]  
ECM dynamics regulate the rate of abdominal epithelium remodeling in *Drosophila*

### 【Presenter and Affiliations】

- Kevin Yuswan<sup>1</sup> Xiao Fei Sun<sup>1</sup> Daiki Umetsu<sup>1</sup> Erina Kuranaga<sup>1</sup> (1. Lab. of Histogenetic Dynamics, Grad. Sch. of Life Sci., Tohoku Univ.)

2022/12/01 16:54 ~ 2022/12/01 17:09

### 【Title】

[2PW-17-4]

基底膜構成因子の相互制御機構の解析 — 細胞外マトリクスの精巧な構造・機能・動態は如何にして実現されるか  
Analysis of the inter-regulation of matrix components that ensures the proper formation, function, and dynamics of the basement membrane

### 【Presenter and Affiliations】

- 松林 完<sup>1</sup> ( 1. Dept. of Life & Env. Sci., Bournemouth Uni. )
- Yutaka Matsubayashi<sup>1</sup> ( 1. Dept. of Life & Env. Sci., Bournemouth Uni. )

2022/12/01 17:09 ~ 2022/12/01 17:24

### 【Title】

[2PW-17-5]

皮膚の形態形成を支える多細胞集団とECMのダイナミクス  
Multicellular and ECM dynamics underlying skin morphogenesis

### 【Presenter and Affiliations】

- 藤原 裕展<sup>1</sup> ( 1. 理研・BDR )
- Hironobu Fujiwara<sup>1</sup> ( 1. RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research )

2022/12/01 17:24 ~ 2022/12/01 17:34

### 【Title】

[2PW-17-6]

筋萎縮によって誘導される細胞外小胞の凝集は骨格筋の石灰化に関与する  
Muscle atrophy induces skeletal muscle calcification through the aggregation of skeletal muscle-derived extracellular vesicles

### 【Presenter and Affiliations】

- 渡辺 祥<sup>1</sup> 佐藤 隆一郎<sup>1</sup> 山内 祥生<sup>1</sup> ( 1. 東大院・農生科・応生化 )
- Sho Watanabe<sup>1</sup> Ryuichiro Sato<sup>1</sup> Yoshio Yamauchi<sup>1</sup> ( 1. Grad. Sch. Agric. and Life Sci., The Univ. of Tokyo )

2022/12/01 17:34 ~ 2022/12/01 17:49

### 【Title】

[2PW-17-7]

細胞の基質牽引力と基質の粘弾性がもたらす上皮細胞の集団運動と3次元形態形成  
Collective Migration and 3D Morphogenesis of Epithelial Cells Induced by Cellular Contractile Forces on a Viscoelastic Substrate

### 【Presenter and Affiliations】

- 芳賀 永<sup>1</sup> ( 1. 北海道大学・院・先端生命 )
- HISASHI HAGA<sup>1</sup> ( 1. Fac. of Advanced Life Sci., Hokkaido Univ. )

2022/12/01 17:49 ~ 2022/12/01 18:04

### 【Title】

[2PW-17-8]

単層上皮下の弾性基質中での力とひずみの長距離伝搬ダイナミクス  
Long-range signal propagation in an elastic substrate under an epithelial monolayer mediated by interfacial friction and substrate deformation

### 【Presenter and Affiliations】

- 平岩 徹也<sup>1</sup> Lou Yuting<sup>1</sup> Yow Ivan<sup>1</sup> 遠山 祐典<sup>1</sup> Prost Jacques<sup>1 2</sup> ( 1. Mechanobiology Institute, National University of Singapore 2. Laboratoire Physico Chimie Curie, Institut Curie, Paris Science et Lettres Research University, CNRS UMR168 )
- Tetsuya Hiraiwa<sup>1</sup> Lou Yuting<sup>1</sup> Yow Ivan<sup>1</sup> Yusuke Toyama<sup>1</sup> Prost Jacques<sup>1 2</sup> ( 1. Mechanobiology Institute, National University of Singapore 2. Laboratoire Physico Chimie Curie, Institut Curie, Paris Science et Lettres Research University, CNRS UMR168 )



2022/12/01 18:04 ~ 2022/12/01 18:14

### 【Title】

[2PW-17-9]

張力繊維に沿った力の伝達効率は $\alpha$ -アクチニンの架橋によって変化する機械的特性に依存している

Force transmission efficiency of stress fibers depends on their mechanical properties regulated by alpha-actinin crosslinks.

### 【Presenter and Affiliations】

○勝田 紘基<sup>1,2,3</sup> 奥田 覚<sup>4</sup> 長山 和亮<sup>5</sup> 町山 裕亮<sup>6</sup> 木戸秋 悟<sup>7</sup> 加藤 昌志<sup>1</sup> 曾我部 正博<sup>4,2</sup> 宮田 卓樹<sup>3</sup> 平田 宏聡<sup>4,2</sup> (1. 名大・院医・環境労働衛生 2. 名大・院医・メカノバイオロジー 3. 名大・院医・細胞生物 4. 金沢大・ナノマテリアル研究所 5. 茨城大・理工・機械システム工学 6. 東京医大・免疫 7. 九大・先導物質化学研究所・医用生物物理化学)

○Hiroki Katsuta<sup>1,2,3</sup> Satoru Okuda<sup>4</sup> Kazuaki Nagayama<sup>5</sup> Hiroaki Maxhiyama<sup>6</sup> Kidoaki Satoru<sup>7</sup> Masashi Kato<sup>1</sup> Masahiro Sokabe<sup>4,2</sup> Takaki Miyata<sup>3</sup> Hiroaki Hirata<sup>4,2</sup> (1. Dept. of Occupational and Environmental Health, Grad. Sch. of Med., Nagoya Univ. 2. Mechanobiology Laboratory, Grad. Sch. of Med., Nagoya Univ. 3. Dept. of Developmental and Cell Biology, Grad. Sch. of Med., Nagoya Univ. 4. Nano Life Science Institute, Kanazawa Univ. 5. Dept. of Mechanical Engineering, Grad. Sch. of Sci. and Eng., Ibaraki Univ. 6. Dept. of Immunology, Tokyo Medical Univ. 7. Div. of Applied Molecular Chemistry, Inst. for Materials Chemistry and Engineering, Kyushu Univ.)

[2PW-18]

細胞核を造る ~物理化学的視点に着目して~

Reconstruction of the cell nucleus - from quantitative and physicochemical perspectives -

2022/12/01 16:18 ~ 2022/12/01 16:38

### 【Title】

[2PW-18-1]

生きた細胞内に人工細胞核を造る

Construction of artificial cell nuclei in living cells

### 【Presenter and Affiliations】

○原口 徳子<sup>1</sup> 米澤 直央<sup>2</sup> 平岡 泰<sup>1</sup> 山縣 一夫<sup>2</sup> (1. 阪大・院生命機能 2. 近大・生物理工)

○Tokuko Haraguchi<sup>1</sup> Nao Yonezawa<sup>2</sup> Yasushi Hiraoka<sup>1</sup> Kazuo Yamagata<sup>2</sup> (1. Grad. Sch. of Front. Biosci., Osaka Univ. 2. BOST, Kindai Univ.)

2022/12/01 16:38 ~ 2022/12/01 16:58

### 【Title】

[2PW-18-2]

分裂期染色体をつくる：物理化学的特性の理解を目指して

Reconstitution of mitotic chromosomes for studying their physicochemical properties

### 【Presenter and Affiliations】

○新富 圭史<sup>1</sup> (1. 理研・染色体ダイナミクス)

○Keishi Shintomi<sup>1</sup> (1. Chromosome Dynamics Lab., RIKEN)

2022/12/01 16:58 ~ 2022/12/01 17:18

### 【Title】

[2PW-18-3]

理論と構成的アプローチを用いたRNAを足場とする非膜オルガネラの形成原理の解析

Analysis of the principles of formation of membraneless organelles scaffolded by RNAs using theoretical and reconstitution approaches

### 【Presenter and Affiliations】

○山崎 智弘<sup>1</sup> 山本 哲也<sup>2</sup> 吉野 彪羅<sup>3</sup> 高桑 央<sup>1,3</sup> Souqueure Sylvie<sup>4</sup> 一色 和奏<sup>1</sup> 岩田 瑞季<sup>1</sup> 土井 理恵<sup>1</sup> 中川 真一<sup>5</sup> Pierron Gerard<sup>4</sup> 廣瀬 哲郎<sup>1,6</sup> (1. 阪大・院生命機能 2. 北大・化学反応創成拠点 3. 北大・遺制研 4. CNRS 5. 北大・薬 6. 阪大・先導的学際研究機構)

○ Tomohiro Yamazaki<sup>1</sup> Tetsuya Yamamoto<sup>2</sup> Hyura Yoshino<sup>3</sup> Hiro Takakuwa<sup>1,3</sup> Sylvie Souquere<sup>4</sup> Wakana Isshiki<sup>1</sup> Mizuki Iwata<sup>1</sup> Rie Doi<sup>1</sup> Shinichi Nakagawa<sup>5</sup> Pierron Gerard<sup>4</sup> Tetsuro Hirose<sup>1,6</sup> (1. Grad. Sch. of Front. Biosci., Osaka Univ. 2. Inst. for Chem. Reaction Design Discov., Hokkaido Univ. 3. Inst. for Genet. Med., Hokkaido Univ. 4. CNRS 5. Faculty of Pharm. Sci, Hokkaido Univ. 6. Inst. for Open and Transdiscip. Res. Initiatives, Osaka Univ.)

2022/12/01 17:18 ~ 2022/12/01 17:38

**【Title】**

[2PW-18-4]

核内の相分離と分子拡散挙動を細胞サイズ空間効果から読み解く

Cell-size space effects alter phase separation and molecular diffusion of biopolymer blends: its potential impact in the nucleus

**【Presenter and Affiliations】**

○ 柳澤 実穂<sup>1</sup> (1. 東大・院総合文化・先進)

○ Miho Yanagisawa<sup>1</sup> (1. Komaba Inst. Sci., Grad. Sch. of Art & Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/01 17:38 ~ 2022/12/01 17:53

**【Title】**

[2PW-18-5]

マウス初期胚発生に伴う核のかたちと力学特性の変動

Dynamic changes in nuclear shape and mechanical properties during early development of mouse preimplantation embryos

**【Presenter and Affiliations】**

○ 田中 真仁<sup>1</sup> 坂上 凜<sup>2</sup> 宮本 圭<sup>2</sup> 島本 勇太<sup>1</sup> (1. 遺伝研 2. 近大生物理工)

○ Masahito Tanaka<sup>1</sup> Rin Sakanoue<sup>2</sup> Kei Miyamoto<sup>2</sup> Yuta Shimamoto<sup>1</sup> (1. NIG 2. BOST, Kindai Uni.)

2022/12/01 17:53 ~ 2022/12/01 18:13

**【Title】**

[2PW-18-6]

適切な細胞核のサイズをどのように制御するか？

How to set the appropriate size of the eukaryotic nucleus?

**【Presenter and Affiliations】**

○ 原 裕貴<sup>1</sup> (1. 山口大・理)

○ Yuki Hara<sup>1</sup> (1. Fac. Sci., Yamaguchi Univ.)

2022/12/01 18:13 ~ 2022/12/01 18:33

**【Title】**

[2PW-18-7]

細胞核内での染色体の動きの定式化

Formulation of chromatin movement inside the living cell nuclei

**【Presenter and Affiliations】**

○ 木村 暁<sup>1,2</sup> 坂上 貴洋<sup>3</sup> (1. 遺伝研・細胞建築 2. 総研大・遺伝学 3. 青学大・理工)

○ Akatsuki Kimura<sup>1,2</sup> Takahiro Sakaue<sup>3</sup> (1. Cell Arch Lab, NIG 2. Dept Genet, SOKENDAI 3. Dept Phys Math, Aoyama Gakuin Univ)

[2PW-19]

慢性疾患を駆動する炎症エピゲノム

Crossroad of inflammation and epigenetics in noncommunicable disease

2022/12/01 16:17 ~ 2022/12/01 16:37

**【Title】**

[2PW-19-1]

UHRF1による関節リウマチ疾患制御の分子メカニズム

Epigenetic regulator UHRF1 orchestrates proinflammatory gene expression in rheumatoid arthritis in a suppressive manner

**【Presenter and Affiliations】**佐伯 法学<sup>1,2</sup> ○ 今井 祐記<sup>1</sup> (1. 愛媛大・PROS 2. 愛媛大・ADRES)Noritaka Saeki<sup>1,2</sup> ○ Yuuki Imai<sup>1</sup> (1. PROS, Ehime Univ. 2. ADRES, Ehime Univ.)

2022/12/01 16:37 ~ 2022/12/01 16:57

**【Title】**

[2PW-19-2]

カルシウム依存的なアストロサイトSTAT3の持続的活性化と慢性掻痒

Ca<sup>2+</sup>-dependent sustained astrocytic STAT3 activation and chronic itch**【Presenter and Affiliations】**○ 白鳥 美穂<sup>1</sup> 津田 誠<sup>1</sup> (1. 九大・院薬・薬理)○ Miho Shiratori-Hayashi<sup>1</sup> Makoto Tsuda<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Syst. Pharmacol., Grad. Sch. of Pharmaceut. Sci., Kyushu Univ.)

2022/12/01 16:57 ~ 2022/12/01 17:17

**【Title】**

[2PW-19-3]

クリーフストラ症候群モデルマウス脳内における炎症状態の解析

Chronic inflammation in brain of Kleefstra syndrome mouse model

**【Presenter and Affiliations】**○ 山田 亜夕美<sup>1</sup> 西村 佳也子<sup>1</sup> 眞貝 洋一<sup>1</sup> (1. 理研・開拓・眞貝細胞記憶)○ Ayumi Yamada<sup>1</sup> Kayako Nishimura<sup>1</sup> Yoichi Shinkai<sup>1</sup> (1. Shinkai Cellular Memory Lab., RIKEN CPR)

2022/12/01 17:17 ~ 2022/12/01 17:37

**【Title】**

[2PW-19-4]

老化細胞におけるエピゲノム変化が炎症性SASP遺伝子を誘導する

Epigenetic alteration in senescent cells induces inflammatory SASP genes

**【Presenter and Affiliations】**○ 高橋 暁子<sup>1</sup> (1. (公財)がん研・がん研究所・細胞老化)○ Akiko Takahashi<sup>1</sup> (1. Proj. for Cellular Senescence, Cancer Inst., JFCR)

2022/12/01 17:37 ~ 2022/12/01 17:57

**【Title】**

[2PW-19-5]

筋再生・修復を主導する間質細胞間ネットワーク解析

Interlellular network that operates muscle regeneration and repair

**【Presenter and Affiliations】**○ 大石 由美子<sup>1</sup> (1. 日本医大・生化学)○ YUMIKO OISHI<sup>1</sup> (1. Nippon Medical School)

2022/12/01 17:57 ~ 2022/12/01 18:17

**【Title】**

[2PW-19-6]

造血幹細胞のエピゲノム変化に伴う心不全増悪メカニズム

Heart Failure promotes multimorbidity through hematopoietic stem cells

**【Presenter and Affiliations】**○ 中山 幸輝<sup>1</sup> (1. 東大・医・循環器内科)○ Yukiteru Nakayama<sup>1</sup> (1. Dept. of Cardiovasc. Med., Univ. of Tokyo)

2022/12/01 18:17 ~ 2022/12/01 18:32

**【Title】**

[2PW-19-7]

Evidence that nuclear rupture-driven proinflammatory signaling causes lamin-related cardiomyopathy

**【Presenter and Affiliations】**

Hanumakumar Bogireddi<sup>1</sup> Alexis Stutzman<sup>2</sup> Sachie Ikegami<sup>3</sup> Briana Thomas<sup>1</sup> Omar Almakki<sup>2</sup> Peter Pytel<sup>4</sup> Ivan Moskowitz<sup>2,4</sup> ○ Kohta Ikegami<sup>1,5</sup> (1. Division of Molecular Cardiovascular Biology, Cincinnati Children's Hospital Medical Center 2. Department of Pediatrics, University of Chicago 3. Department of Pathology, University of Cincinnati 4. Department of Pathology, University of Chicago 5. Department of Pediatrics, University of Cincinnati)

[3AW-03]

粒子状物質、化学物質が醸し出す細胞レベルの影響から全身影響への橋渡し

Bridging from cellular-level effects produced by particulate matter and chemical substances to systemic effects

2022/12/02 09:05 ~ 2022/12/02 09:18

**【Title】**

[3AW-03-1]

花粉のゲリラ飛散と抗アレルギー点眼開発に向けた結膜スギ抗原誘発試験

Cedar pollen guerrilla scattering, and Conjunctival antigen challenge test (CAC) for the development of anti-allergic eye drops

**【Presenter and Affiliations】**○ 藤島 浩<sup>1</sup> (1. 鶴見大学歯学部 眼科)○ Hiroshi Fujishima<sup>1</sup> (1. Dept. of Ophthalmology, Tsurumi Univ. School of Dental Medicine)

2022/12/02 11:02 ~ 2022/12/02 11:15

**【Title】**

[3AW-03-10]

ジャカルタにおける大気汚染物質誘発結膜炎に対する洗眼効果

Effect of Eye Wash on Air Pollutant-Induced Conjunctivitis in Jakarta

**【Presenter and Affiliations】**○ 三村 達哉<sup>1</sup> Sunarya Willitri A.<sup>2</sup> 辻 和宏<sup>3</sup> 黒瀬 孝弘<sup>3</sup> 小池 沙和子<sup>3</sup> 溝田 淳<sup>1</sup> (1. 帝京大・眼科 2. Rohto Laboratories Indonesia 3. ロート製薬)○ Tatsuya Mimura<sup>1</sup> Sunarya Willitri A.<sup>2</sup> Kazuhiro Tsuji<sup>3</sup> Takahiro Kurose<sup>3</sup> Sachiko Koike<sup>3</sup> Atsushi Mizota<sup>1</sup> (1. Dep. of Oph. Univ. of Teikyo 2. Rohto Laboratories Indonesia 3. Rohto Pharmaceutical Co., Ltd)

2022/12/02 09:18 ~ 2022/12/02 09:31

**【Title】**

[3AW-03-2]

クロットバイオプシーによる肺炎モデル評価法の樹立

Establishment of lung inflammation model evaluation method by clot biopsy

**【Presenter and Affiliations】**

- 吉田 安宏<sup>1</sup> (1. 産業医科大学 医 免疫学・寄生虫学)  
○ yasuhiro yoshida<sup>1</sup> (1. University of Occupational and Environmental Health, Japan)

2022/12/02 09:31 ~ 2022/12/02 09:44

**【Title】**

[3AW-03-3]  
アレルギーを悪化させるパーソナルケア製品の同定とその皮膚局在  
Identification of personal care products to exacerbate allergies, and the localization in skin

**【Presenter and Affiliations】**

- 本田 晶子<sup>1 2</sup> 高野 裕久<sup>1 2</sup> (1. 京大・院地球環境学 2. 京大・院工)  
○ Akiko Honda<sup>1 2</sup> Hirohisa Takano<sup>1 2</sup> (1. Grad. Sch. of Global Environ. Studies, Kyoto Univ. 2. Grad. Sch. of Eng., Kyoto Univ.)

2022/12/02 09:44 ~ 2022/12/02 09:57

**【Title】**

[3AW-03-4]  
酸化チタン曝露がもたらす急性肺障害における肺胞マクロファージのnecroptosisの役割について  
Role of necroptosis of alveolar macrophages in acute lung inflammation of mice exposed to titanium dioxide nanoparticles.

**【Presenter and Affiliations】**

- 佐川 友哉<sup>1 2</sup> 高野 裕久<sup>3 1</sup> (1. 京大院・地球環境 2. 京府医大・免疫内科 3. 京大院・工)  
○ Tomoya Sagawa<sup>1 2</sup> Hirohisa Takano<sup>3 1</sup> (1. Grad Sch of Global Environ Studies, Kyoto Univ 2. Inflammation and Immunology, Grad Sch of Med Sci, Kyoto Pref Univ of Med 3. Grad Sch of Eng, Kyoto Univ)

2022/12/02 09:57 ~ 2022/12/02 10:10

**【Title】**

[3AW-03-5]  
ヒラタチャタテ由来アレルゲンLip b 1のIgG介在性アレルギー誘発に関する検討  
Investigation of IgG-mediated allergic induction by Lip b 1, an allergen from *Liposcelis bostrychophila*

**【Presenter and Affiliations】**

- 相良 育海<sup>1</sup> 坂口 真哉<sup>1</sup> 福富 友馬<sup>2</sup> 川上 裕司<sup>3</sup> 乾 隆<sup>1</sup> 石橋 宰<sup>1</sup> (1. 大阪公立大・院・農 2. 相模原病院・臨床研究センター 3. 東京家政大・生物工学研究室)  
○ Ikumi sagara<sup>1</sup> Masaya Sakaguchi<sup>1</sup> Yuma Fukutomi<sup>2</sup> Yuji Kawakami<sup>3</sup> Takashi Inui<sup>1</sup> Osamu Ishibashi<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of agri., Osaka Met. Univ. 2. Clinical Res. Ctr. for Allergy & Rheumatol., Sagamihara Natl. Hosp. 3. Lab. of Biological Science & Technology, Tokyo Kasei Univ.)

2022/12/02 10:10 ~ 2022/12/02 10:23

**【Title】**

[3AW-03-6]  
環境中微粒子が生体分子の発現および細胞外小胞の産生に与える影響  
Effects of ambient particles on the expression of biomolecules and the production of extracellular vesicles

**【Presenter and Affiliations】**

- 石川 良賀<sup>1</sup> 高野 裕久<sup>1 2</sup> (1. 京大・院工 2. 京大・院地球環境)  
○ Raga Ishikawa<sup>1</sup> Hirohisa Takano<sup>1 2</sup> (1. Grad. Sch. of Eng., Kyoto Univ. 2. Grad. Sch. of Global Environ. Studies, Kyoto Univ.)

2022/12/02 10:23 ~ 2022/12/02 10:36

**【Title】**

[3AW-03-7]

電子タバコのペーパーなどに含まれるグリシドールが代謝活性化されDNA鎖間架橋を誘導する  
Metabolically activation of glycidol leads to bi-functional DNA crosslinking agent

### 【Presenter and Affiliations】

○中村 純<sup>1</sup> 藤田 優也<sup>2</sup> 松田 知成<sup>3</sup> 川西 優喜<sup>2</sup> ( 1. 大阪公立大学 大学院獣医研究科 2. 大阪公立大学 大学院理学研究科 3. 京都大学 大学院工学研究科 )  
○Jun Nakamura<sup>1</sup> Yuya Fujita<sup>2</sup> Tomonari Matuda<sup>3</sup> Masanobu Kawanisi<sup>2</sup> ( 1. Grad. Sch. of Vet. Sci., Osaka Metro. Univ. 2. Grad. Sch. of Sci. Dep. of Biol. Chem., Osaka Metro. Univ. 3. Grad. Sch. of Engineer., Kyoto Univ. )

2022/12/02 10:36 ~ 2022/12/02 10:49

### 【Title】

[3AW-03-8]

Inhalation of underground subway fine particulate matters induced multi-organ damage

### 【Presenter and Affiliations】

Jiawei Wang<sup>1</sup> Rou Xue<sup>1</sup> Yuan Sun<sup>1</sup> Yuwei Chen<sup>1</sup> Wenke Yuan<sup>1</sup> ○Miao He<sup>2</sup> ( 1. Department of Environmental Health, School of Public Health, China Medical University, Shenyang, China 2. Liaoning Key Laboratory of Environmental Health Damage Research and Assessment, China Medical University, Shenyang, China )

2022/12/02 10:49 ~ 2022/12/02 11:02

### 【Title】

[3AW-03-9]

炎症応答を制御するTRIM39欠損マウスの解析  
Phenotypic analysis on TRIM39-deficient mice.

### 【Presenter and Affiliations】

○倉田 里穂<sup>1</sup> 原田 将光<sup>2</sup> 米澤 朋<sup>3</sup> 吉田 安宏<sup>4</sup> ( 1. 1. 大阪医薬大・薬・薬学教育研究セ 2. 2. 独立研究員 3. 3. 長崎大・院医歯薬・先端ゲノム研究セ 4. 4. 産医大・医・免疫/寄生虫 )  
○Riho Kurata<sup>1</sup> Masamitsu Harada<sup>2</sup> Tomo Yonezawa<sup>3</sup> Yasuhiro Yoshida<sup>4</sup> ( 1. Edu. and Res. Cent. for Phar. Sci., Osaka Med. and Phar. Univ. 2. Independent scholar 3. Cent. for Ther. Innov., Gene Res. Cent. for Front. Life Sci., Nagasaki Univ. Grad. Sch. of Bio. Sci. 4. Dept. of Immun. and Para., Univ. of Occup.l and Env. Health )

[3AW-04]

セントラルドグマ・リブート

Rebooting the Central Dogma of Molecular Biology

2022/12/02 09:03 ~ 2022/12/02 09:21

### 【Title】

[3AW-04-1]

初期地球におけるRNA-ペプチド共進化の再現 -カチオン性自己集合ペプチドによるリボザイムの活性コントローラー-  
Co-evolution between RNA and peptides on the early earth - Cationic-self-assembling peptides modulate the ribozyme activities -

### 【Presenter and Affiliations】

○李 佩瑩<sup>1</sup> Holliger Philipp<sup>2</sup> 田上 俊輔<sup>1,2</sup> ( 1. 理研生命機能科学研究センター 2. MRC Laboratory of Molecular Biology )  
○Peiyong Li<sup>1</sup> Holliger Philipp<sup>2</sup> Shunsuke Tagami<sup>1,2</sup> ( 1. RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research 2. MRC Laboratory of Molecular Biology )

2022/12/02 09:21 ~ 2022/12/02 09:39

### 【Title】

[3AW-04-2]

ランダムなペプチド配列空間からRNA結合ペプチドは生じるのか。  
Discovery of de novo RNA-binding peptides using codon-restricted mRNA display

### 【Presenter and Affiliations】

○西川 将太<sup>1,2</sup> 渡辺 秀教<sup>2</sup> 寺坂 尚紘<sup>2</sup> 加藤 敬行<sup>3</sup> 藤島 皓介<sup>2</sup> (1. 東工大・生命理工学院・生命理工学系 2. 東工大・地球生命研究所 3. 東大・院理・化学)

○Shota Nishikawa<sup>1,2</sup> Hidenori Watanabe<sup>2</sup> Naohiro Terasaka<sup>2</sup> Takayuki Katoh<sup>3</sup> Kosuke Fujishima<sup>2</sup> (1. Sch. of Life Sci. and Tech., Tokyotech 2. Earth-Life Science Institute, Tokyotech 3. Dept. of Chem., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/02 09:39 ~ 2022/12/02 09:57

### 【Title】

[3AW-04-3]

ハイスループットかつ1アミノ酸分解能のゲノムワイドエピトープ解析

Genome-wide epitope analysis with high throughput and 1 amino acid resolution

### 【Presenter and Affiliations】

○原田 頌子<sup>1</sup> 松本 桂彦<sup>1,2</sup> 吉田 翔太<sup>1,3</sup> 鳴海 良平<sup>1</sup> 三谷 智樹<sup>1,4</sup> 佐藤 文<sup>5</sup> 矢田 紗織<sup>2</sup> 清水 義宏<sup>5</sup> 上田 泰己<sup>1,2,4</sup> (1. 理研・BDR・合成生物学研究チーム 2. 東大・院医・システムズ薬理学 3. 阪大・院医・病態病理学 4. 阪大・院医・システム生物学 5. 理研・BDR・無細胞タンパク質合成研究チーム)

○Shoko Y. Harada<sup>1</sup> Katsuhiko Matsumoto<sup>1,2</sup> Shota Y. Yoshida<sup>1,3</sup> Ryohei Narumi<sup>1</sup> Tomoki T. Mitani<sup>1,4</sup> Aya Sato<sup>5</sup> Saori Yada<sup>2</sup> Yoshihiro Shimizu<sup>5</sup> Hiroki R. Ueda<sup>1,2,4</sup> (1. Lab. for Synth. Biol., BDR, RIKEN 2. Dept. of Syst. Pharm., Grad. Sch. of Med., the Univ. of Tokyo 3. Dept. of Pathol., Grad. Sch. of Med., Osaka Univ. 4. Dept. of Syst. Biol., Grad. Sch. of Med., Osaka Univ. 5. Lab. for Cell-Free Protein Synthesis, BDR, RIKEN)

2022/12/02 09:57 ~ 2022/12/02 10:15

### 【Title】

[3AW-04-4]

フルスクラッチからのタンパク質合成システムのエンジニアリングに向けて

Towards full scratch engineering of a protein synthesis system

### 【Presenter and Affiliations】

○清水 義宏<sup>1</sup> (1. 理研・BDR)

○Yoshihiro Shimizu<sup>1</sup> (1. RIKEN BDR)

2022/12/02 10:15 ~ 2022/12/02 10:33

### 【Title】

[3AW-04-5]

CPRバクテリア群固有のリボソーム構造および生合成過程

Unique ribosome structure and biogenesis in CPR bacteria

### 【Presenter and Affiliations】

○網蔵 和晃<sup>1</sup> 石井 俊一<sup>2</sup> 清水 義宏<sup>3</sup> 鈴木 志野<sup>1,2,4</sup> (1. JAXA・宇宙研 2. JAMSTEC・超先鋭 3. 理研・BDR 4. 慶應)

○Kazuaki Amikura<sup>1</sup> Shun'ichi Ishii<sup>2</sup> Yoshihiro Shimizu<sup>3</sup> Shino Suzuki<sup>1,2,4</sup> (1. ISAS, JAXS 2. X-star, JAMSTEC 3. BDR, RIKEN 4. Keio)

2022/12/02 10:33 ~ 2022/12/02 10:51

### 【Title】

[3AW-04-6]

tRNAのアミノアシル化を阻害するシングルドメイン型(p)ppGpp合成・分解酵素ホモログとその生理的役割

Functional and physiological analysis of the single-domain RelA/SpoT homolog proteins which inhibit tRNA aminoacylation.

### 【Presenter and Affiliations】

○倉田 竜明<sup>1</sup> Zhang Tong<sup>2</sup> Garcia-Pino Abel<sup>3</sup> Laub Michael T.<sup>2</sup> Atkinson Gemma C.<sup>1</sup> Hauryliuk Vasili<sup>1</sup> (1. Dept. of Exp. Med. Sci., Lund Univ., Sweden 2. Dept. of Biol., MIT, USA 3. Cell. and Mol. Microbiol., ULB, Belgium)

○Tatsuaki Kurata<sup>1</sup> Zhang Tong<sup>2</sup> Garcia-Pino Abel<sup>3</sup> Laub Michael T.<sup>2</sup> Atkinson Gemma C.<sup>1</sup> Hauryliuk Vasili<sup>1</sup> (1. Dept. of Exp. Med. Sci., Lund Univ., Sweden 2. Dept. of Biol., MIT, USA 3. Cell. and Mol. Microbiol., ULB, Belgium)

2022/12/02 10:51 ~ 2022/12/02 11:09

**【Title】**

[3AW-04-7]

非アミノ酸をコード化した遺伝暗号の下での大腸菌進化

Bacterial evolution directed by an expanded genetic code including a non-amino acid

**【Presenter and Affiliations】**

○坂本 健作<sup>1</sup> 大竹 和正<sup>1</sup> 芝井 厚<sup>2</sup> 古澤 力<sup>2</sup> (1. 理研・BDR・非天然型アミノ酸 2. 理研・BDR・多階層)

○KENSAKU SAKAMOTO<sup>1</sup> Kazumasa Ohtake<sup>1</sup> Atsushi Shibai<sup>2</sup> Chikara Furusawa<sup>2</sup> (1. Lab. Nonnatural A. A. Tech., RIKEN BDR 2. Lab. Multi. Biosys. Dynamics, RIKEN BDR)

2022/12/02 11:09 ~ 2022/12/02 11:27

**【Title】**

[3AW-04-8]

ゾンビ細胞のためのセントラルドグマ

Designing the central dogma system of zombie cells

**【Presenter and Affiliations】**

○向井 崇人<sup>1</sup> (1. 立教大・理・生命理学)

○Takahito Mukai<sup>1</sup> (1. Dept. of Life Sci., Rikkyo Univ.)

[3AW-05]

分子から個体へ：DNA損傷修復機構の包括的理解を目指して

From molecules to individuals: Toward a comprehensive understanding of DNA damage repair pathways

2022/12/02 09:00 ~ 2022/12/02 09:03

**【Title】**

[3AW-05-1]

「分子から個体へ：DNA損傷修復機構の包括的理解を目指して」開催に寄せて

Opening remarks of the session "Understanding of DNA damage repairs"

**【Presenter and Affiliations】**

○鶴木 元香<sup>1</sup> (1. 東大・院医・国際保健学)

○Motoko Unoki<sup>1</sup> (1. Sch. of Int. Health, Grad. Sch. of Med., Univ. of Tokyo)

2022/12/02 11:07 ~ 2022/12/02 11:27

**【Title】**

[3AW-05-10]

細胞老化による発がん制御：微生物の関与について

Cellular senescence and Cancer: the involvement of micro-organisms

**【Presenter and Affiliations】**

○原 英<sup>1</sup> (1. 阪大・微研・遺伝子生物)

○Eiji Hara<sup>1</sup> (1. Dept. Mol. Microbiol., Res. Inst. for Microbial Diseases, Osaka Univ.)

2022/12/02 09:03 ~ 2022/12/02 09:14

**【Title】**

[3AW-05-2]

ヒストン修飾を介したヌクレオチド除去修復の損傷認識促進機構

Facilitation mechanism for damage recognition in nucleotide excision repair via histone modifications



**【Presenter and Affiliations】**

○ 日下部 将之<sup>1,2,3</sup> 前田 拓海<sup>1,2</sup> 各務 恵理菜<sup>1,2</sup> 綿田 瑞希<sup>1,3</sup> 菅澤 薫<sup>1,2,3</sup> (1. 神戸大・バイオシグナル総合研究センター 2. 神戸大・院理 3. 神戸大・理)

○ Masayuki Kusakabe<sup>1,2,3</sup> Takumi Maeda<sup>1,2</sup> Erina Kakumu<sup>1,2</sup> Mizuki Watada<sup>1,3</sup> Kaoru Sugasawa<sup>1,2,3</sup> (1. Biosignal Res. Ctr., Kobe Univ. 2. Grad. Sch. Sci., Kobe Univ. 3. Fac. Sci., Kobe Univ.)

2022/12/02 09:14 ~ 2022/12/02 09:34

**【Title】**

[3AW-05-3]

転写共役修復機構の分子メカニズムとその破綻による生体影響の解明

Molecular mechanisms of transcription-coupled repair (TCR) and the biological consequences of TCR deficiency

**【Presenter and Affiliations】**

○ 中沢 由華<sup>1</sup> 岡 泰由<sup>1</sup> 森永 浩伸<sup>1</sup> 何 予希<sup>1</sup> 荻 朋男<sup>1</sup> (1. 名大・環境医学研・発生遺伝)

○ Yuka Nakazawa<sup>1</sup> Yasuyoshi Oka<sup>1</sup> Hironobu Morinaga<sup>1</sup> Yuxi He<sup>1</sup> Tomoo Ogi<sup>1</sup> (1. Dept. of Genet., RleM, Nagoya Univ.)

2022/12/02 09:34 ~ 2022/12/02 09:45

**【Title】**

[3AW-05-4]

紫外線に対するDNA修復複合体の新たな制御因子DGCR8

A new regulatory factor, DGCR8, for the complex formation repairing UV-damaged DNA

**【Presenter and Affiliations】**

○ 渡邊 孝明<sup>1</sup> 谷口 俊恭<sup>1</sup> (1. 東海大・医・分子生命科学)

○ Takaaki Watanabe<sup>1</sup> Toshiyasu Taniguchi<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Life Sci., Sch., of Med., Tokai Univ.)

2022/12/02 09:45 ~ 2022/12/02 09:56

**【Title】**

[3AW-05-5]

複製ポリメラーゼεの校正活性は断裂した鋳型における安全なフォーク停止に寄与する

Proofreading exonuclease of leading-strand DNA polymerase ε prevents replication fork collapse at broken template strands

**【Presenter and Affiliations】**

谷口 友哉<sup>1</sup> 阿部 拓也<sup>1</sup> 津田 雅貴<sup>2</sup> 釣本 俊樹<sup>3</sup> 柴田 武彦<sup>1</sup> 武田 俊一<sup>4</sup> ○ 廣田 耕志<sup>1</sup> (1. 都立大・院・化 2. 京大・院・医 3. 九大・院・理 4. Shenzhen University, School of Medicine, Shenzhen)

Tomoya Taniguchi<sup>1</sup> Takuya Abe<sup>1</sup> Masataka Tsuda<sup>2</sup> Toshiki Tsurimoto<sup>3</sup> Takehiko Shibata<sup>1</sup> Shunichi Takeda<sup>4</sup> ○ Kouji Hirota<sup>1</sup> (1. Department of Chemistry, Graduate School of Science, Tokyo Metropolitan University 2. Department of Radiation Genetics, Graduate School of Medicine, Kyoto University 3. Department of Biology, School of Sciences, Kyushu University 4. Shenzhen University, School of Medicine, Shenzhen)

2022/12/02 09:56 ~ 2022/12/02 10:07

**【Title】**

[3AW-05-6]

DNA 損傷・修復のメモリー効果の分子メカニズム

Molecular mechanisms of memory effects by DNA damage and repair.

**【Presenter and Affiliations】**

○ 本庶 仁子<sup>1</sup> 一戸 辰夫<sup>1</sup> (1. 広島大・原医研)

○ Yasuko Honjo<sup>1</sup> Tatsuo Ichinohe<sup>1</sup> (1. Dept. of Hematolo. and Oncolo., RIRBM, Hiroshima Univ.)

2022/12/02 10:07 ~ 2022/12/02 10:27

**【Title】**

[3AW-05-7]

Cdc7およびASK(Dbf4)欠損マウスは共通かつ異なる表現型を示す

Neural stem cell- or Hematopoietic stem cell-specific knockout of Cdc7 or ASK(Dbf4) exhibits common and distinct phenotypes

### 【Presenter and Affiliations】

○井口 智弘<sup>1</sup> 山崎 聡志<sup>1</sup> 小野 富男<sup>2</sup> 石井 里絵<sup>2</sup> 堀 かりん<sup>1</sup> 小林 駿輔<sup>1</sup> 笹沼 博之<sup>1</sup> 正井 久雄<sup>1</sup> (1. Genome Dynamics Project, Dept. Basic Med. Sci., Tokyo Metropolitan Inst. Med. 2. Lab. For Transgenic Tech., Cent. For Basic Tech. Res., Tokyo Metropolitan Inst. Med.)

○Tomohiro Iguchi<sup>1</sup> Satoshi Yamazaki<sup>1</sup> Tomio Ono<sup>2</sup> Rie Ishii<sup>2</sup> Karin Hori<sup>1</sup> Shunsuke Kobayashi<sup>1</sup> Hiroyuki Sasanuma<sup>1</sup> Hisao Masai<sup>1</sup> (1. Genome Dynamics Project, Dept. Basic Med. Sci., Tokyo Metropolitan Inst. Med. 2. Lab. For Transgenic Tech., Cent. For Basic Tech. Res., Tokyo Metropolitan Inst. Med.)

2022/12/02 10:27 ~ 2022/12/02 10:47

### 【Title】

[3AW-05-8]

プロモドメインタンパクの転写後制御を介した造血幹細胞運命制御機構

BRD9 determines the cell fate of hematopoietic stem cells by regulating chromatin looping

### 【Presenter and Affiliations】

○井上 大地<sup>1</sup> (1. 神戸医療産業都市推進機構 先端医療研究センター 血液・腫瘍研究部)

○Daichi Inoue<sup>1</sup> (1. Dept. of Hematol-Oncol., IBRI, FBRI)

2022/12/02 10:47 ~ 2022/12/02 11:07

### 【Title】

[3AW-05-9]

一筋縄ではいかない相同組み換え修復遺伝子異常を標的とした前立腺癌治療

Targeting homologous recombination repair pathway in prostate cancer; not as easy as 1-2-3.

### 【Presenter and Affiliations】

○赤松 秀輔<sup>1</sup> 上山 裕樹<sup>1</sup> 砂田 拓郎<sup>1</sup> 福井 智洋<sup>1</sup> 小林 恭<sup>1</sup> (1. 京大・院医・泌尿器科学)

○Shusuke Akamatsu<sup>1</sup> Yuki Kamiyama<sup>1</sup> Takuro Sunada<sup>1</sup> Tomohiro Fukui<sup>1</sup> Takashi Kobayashi<sup>1</sup> (1. Dept. of Urol., Grad. Sch. of Med., Kyoto Univ.)

[3AW-06]

GTPエネルギー代謝制御による新たな疾患治療共創のフロンティア

Targeting GTP energy metabolism for co-creating new disease therapies

2022/12/02 09:00 ~ 2022/12/02 09:25

### 【Title】

[3AW-06-1]

GTPエネルギー代謝制御による次世代疾患治療の共創

Targeting the GTP-Energy Metabolism as the Next-Generation Therapeutics

### 【Presenter and Affiliations】

○佐々木 敦朗<sup>1,2</sup> (1. University of Cincinnati College of Medicine 2. 慶應義塾大学先端生命科学研究所)

○Atsuo Sasaki<sup>1,2</sup> (1. University of Cincinnati College of Medicine 2. Institute of Advanced Lifesciences, Keio University)

2022/12/02 09:25 ~ 2022/12/02 09:50

### 【Title】

[3AW-06-2]

GTPセンサー分子の代謝バランス制御機構とヒト表現型へ及ぼす影響の解明

Elucidating GTP sensor regulatory network that reconciles the imbalance of metabolism and its association with

### 【Presenter and Affiliations】

- 河口 理紗<sup>1</sup> (1. 京大・CiRA)
- Risa Kawaguchi<sup>1</sup> (1. CiRA, Univ. of Kyoto)

2022/12/02 09:50 ~ 2022/12/02 10:15

### 【Title】

[3AW-06-3]  
IMPDH阻害によるTLR-VCAM1経路の活性化がMLL融合型白血病の発症を抑制する  
IMPDH inhibition activates TLR-VCAM1 pathway and suppresses the development of MLL-fusion leukemia

### 【Presenter and Affiliations】

- 劉 瀟瀟<sup>1</sup> 佐藤 成<sup>2</sup> 薮下 知宏<sup>2</sup> 田村 萌<sup>2</sup> 浅田 修平<sup>2</sup> 藤野 赴至<sup>2</sup> 福島 剛<sup>2</sup> 米澤 大志<sup>2</sup> 田中 洋介<sup>2</sup> 福山 朋房<sup>2</sup> 土屋 秋穂<sup>2</sup> 四方 紫織<sup>2</sup> 岩村 浩幸<sup>3</sup> 木ノ内 千枝子<sup>4</sup> 小松 兼介<sup>4</sup> 山崎 智<sup>5</sup> 柴田 龍弘<sup>5</sup> 佐々木 敦朗<sup>6</sup> 杉浦 悠毅<sup>7</sup> 滝澤 仁<sup>8</sup> 柴田 琢磨<sup>9</sup> 三宅 健介<sup>9</sup> 北村 俊雄<sup>2</sup> 合山 進<sup>2</sup> (1. 東大・院新領域・メディカル情報生命・先進分子腫瘍学 2. 東大・医科研・細胞療法 3. 富士フィルム 4. 富士フィルム・医薬品・ヘルスケア研究所 5. 東大・医科研・ヒトゲノム解析センター・ゲノム医科学 6. Div. of Hem. and Onocol., Dept. of Internal Med., Univ. of Cincinnati 7. 慶應大・医学部 8. 熊本大・国際先端医学研究拠点 9. 東大・医科研・感染遺伝学)
- Xiaoxiao Liu<sup>1</sup> Naru Sato<sup>2</sup> Tomohiro Yabushita<sup>2</sup> Moe Tamura<sup>2</sup> Shuhei Asada<sup>2</sup> Takeshi Fujino<sup>2</sup> Tsuyoshi Fukushima<sup>2</sup> Taishi Yonezawa<sup>2</sup> Yosuke Tanaka<sup>2</sup> Tomofusa Fukuyama<sup>2</sup> Akiho Tsuchiya<sup>2</sup> Shiori Shikata<sup>2</sup> Hiroyuki Iwamura<sup>3</sup> Chieko Kinouchi<sup>4</sup> Kensuke Komatsu<sup>4</sup> Satoshi Yamasaki<sup>5</sup> Tatsuhiro Shibata<sup>5</sup> Atsuo Sasaki<sup>6</sup> Yuki Sugiura<sup>7</sup> Hitoshi Takizawa<sup>8</sup> Takuma Shibata<sup>9</sup> Kensuke Miyake<sup>9</sup> Toshio Kitamura<sup>2</sup> Susumu Goyama<sup>2</sup> (1. Div. of Mol. Oncol., Dept. of CBMS, Grad. Sch. of Frontier Sci., Univ. of Tokyo 2. Div. of Cell. Therapy, IMSUT 3. FUJIFILM Corp. Pharm. PD. Div. 4. FUJIFILM Corp. Pharm.&Healthcare Res. Lab 5. Lab of Mol. Med., Human Genome Center, IMSUT 6. Div. of Hem. and Onocol., Dept. of Internal Med., Univ. of Cincinnati 7. Sch. of Med. Dept. of Biochemistry, Keio Uni. 8. Lab. of Stem Cell Stress, IRCMS, Kumamoto Uni. 9. Div. of Infectious Genetics, Dept. of Microbiology & Immunology, IMSUT)

2022/12/02 10:15 ~ 2022/12/02 10:40

### 【Title】

[3AW-06-4]  
GTPエネルギーシステムを標的とした阻害剤の開発  
Development of inhibitors that target the GTP energy system

### 【Presenter and Affiliations】

- 竹内 恒<sup>1</sup> (1. 東大・院薬系・生命物理化学)
- Koh Takeuchi<sup>1</sup> (1. Dept. of Phys. Chem., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/02 10:40 ~ 2022/12/02 11:05

### 【Title】

[3AW-06-5]  
GTPセンサーPI5P4K $\beta$ による代謝制御：糖尿病やがん悪液質、サルコペニア治療に向けて  
Metabolic regulation by the GTP sensor PI5P4K $\beta$ : towards the treatment of diabetes, cancer cachexia and sarcopenia.

### 【Presenter and Affiliations】

- 廣田 佳久<sup>1,2</sup> 佐々木 美加<sup>2</sup> Schurdak Jennifer<sup>2</sup> 河野 龍義<sup>3</sup> 中村 能久<sup>4,2</sup> 竹内 恒<sup>5</sup> 千田 俊哉<sup>6</sup> 佐々木 敦朗<sup>7,2</sup> (1. 芝浦工業大学・生命科学 2. シンシナティ大学・医学部 3. インディアナ大学・医学部 4. シンシナティ小児病院 5. 東京大学大学院・薬学部 6. 高エネ機構・物構研・構造生物 7. 慶應義塾大学・先端生命科学研究所)
- Yoshihisa Hirota<sup>1,2</sup> Mika Sasaki<sup>2</sup> Schurdak Jennifer<sup>2</sup> Tatsuyoshi Kono<sup>3</sup> Takahisa Nakamura<sup>4,2</sup> Koh Takeuchi<sup>5</sup> Toshiya Senda<sup>6</sup> Atsuo Sasaki<sup>7,2</sup> (1. Department of Bioscience and Engineering, Shibaura Institute of Technology 2. University of Cincinnati College of Medicine 3. Indiana University School of Medicine 4. Cincinnati Children's Hospital Medical Center 5. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, the University of Tokyo 6. KEK, IMSS, SBRC 7. IAB, Keio Univ)

2022/12/02 11:05 ~ 2022/12/02 11:30

**【Title】**

[3AW-06-6]

PI5P4K  $\beta$  阻害剤によるSARS-CoV-2複製阻害Suppression of SARS-CoV-2 replication by PI5P4K  $\beta$  inhibitors**【Presenter and Affiliations】**○ 千田 俊哉<sup>1</sup> (1. 高エネ機構・物構研・構造生物)○ Toshiya Senda<sup>1</sup> (1. SBRC, IMSS, KEK)

[3AW-07]

ゲノム刷り込み研究から紐解くエピゲノム遺伝の新たなパラダイム

New paradigms of epigenomic regulation and transgenerational inheritance uncovered by recent studies of genomic imprinting

2022/12/02 09:02 ~ 2022/12/02 09:11

**【Title】**

[3AW-07-1]

マウスの脳におけるゲノムインプリンティングの可視化と機能解明

Visualization of genomic imprinting in the mouse brain and the approach to its physiological significance

**【Presenter and Affiliations】**○ 山口 新平<sup>1</sup> (1. 東邦大・理・生物)○ Shinpei Yamaguchi<sup>1</sup> (1. Toho University, Faculty of Science, Department of Biology)

2022/12/02 10:39 ~ 2022/12/02 10:50

**【Title】**

[3AW-07-10]

非典型的刷り込み遺伝子のインプリント喪失が体細胞クローン胎盤の発生に与える影響について

Effects of loss of imprint in non-canonical imprinted genes on the development of somatic cell nuclear transferred (SCNT) embryos.

**【Presenter and Affiliations】**○ 井上 貴美子<sup>1</sup> (1. 理研BRC)○ Kimiko Inoue<sup>1</sup> (1. BRC, RIKEN)

2022/12/02 10:50 ~ 2022/12/02 10:59

**【Title】**

[3AW-07-11]

マウス・ラット間におけるカノニカル・非カノニカル型刷り込み機構の保存性と多様性

Conservation and divergence of canonical and non-canonical imprinting in murids

**【Presenter and Affiliations】**○ 小林 久人<sup>1</sup> (1. 奈良医大・発生再生)○ Kobayashi Hisato<sup>1</sup> (1. Dept. of Embryol., Nara Med. Univ.)

2022/12/02 09:11 ~ 2022/12/02 09:22

**【Title】**

[3AW-07-2]

高次脳機能・脳構造の構築に関わるゲノム刷り込み遺伝子の探索

Search for genomic imprinted genes involved in the construction of higher brain functions and brain structures

**【Presenter and Affiliations】**目黒 牧子<sup>1</sup> 島津 美幸<sup>1</sup> 岡田 源作<sup>1</sup> 齋藤 健吾<sup>2</sup> 新明 洋平<sup>2</sup> 西野 光一郎<sup>3</sup> 河崎 洋志<sup>2</sup> ○ 堀家 慎一<sup>1</sup> (1. 金沢大・疾患

セ 2. 金沢大・医 3. 宮崎大・農)

Makiko Meguro<sup>1</sup> Miyuki Shimazu<sup>1</sup> Gensaku Okada<sup>1</sup> Kengo Saito<sup>2</sup> Yohei Shinmyo<sup>2</sup> Koichiro Nishino<sup>3</sup> Hiroshi Kawasaki<sup>2</sup> ○ Shin-ichi Horike<sup>1</sup> (1. ReCEMHD, Kanazawa Univ. 2. Grad. Sch. of Med. Sci., Kanazawa Univ. 3. Fac. of Agri, Univ. of Miyazaki)

2022/12/02 09:22 ~ 2022/12/02 09:33

### 【Title】

[3AW-07-3]

エピゲノム編集による *Dlk1-Dio3* インプリントドメインでのDNAメチル化の機能解析

Epigenome editing reveals core DNA methylation for imprinting control in the *Dlk1-Dio3* imprinted domain

### 【Presenter and Affiliations】

○ 関田 洋一<sup>1</sup> 児島 進<sup>1</sup> 塩地 直弥<sup>1</sup> 木村 透<sup>1</sup> (1. 北里大・理・生物科学・幹細胞学)

○ Yoichi Sekita<sup>1</sup> Shin Kojima<sup>1</sup> Naoya Shiochi<sup>1</sup> Tohru Kimura<sup>1</sup> (1. Lab. of Stem Cell Biol., Dept. of Biosci., Kitasato Univ. Schl. of Sci.)

2022/12/02 09:33 ~ 2022/12/02 09:44

### 【Title】

[3AW-07-4]

標的メチル化編集による Beckwith-Wiedemann 症候群モデルマウスの作製

Generation of Beckwith-Wiedemann syndrome model mice by targeted methylation editing

### 【Presenter and Affiliations】

○ 堀居 拓郎<sup>1</sup> 森田 純代<sup>1</sup> 木村 美香<sup>1</sup> 畑田 出穂<sup>1</sup> (1. 群馬大・生調研・ゲノムリソースセ)

○ Takuro Horii<sup>1</sup> Sumiyo Morita<sup>1</sup> Mika Kimura<sup>1</sup> Izuho Hatada<sup>1</sup> (1. Genome Resource Ctr, IMCR, Gunma Univ)

2022/12/02 09:44 ~ 2022/12/02 09:55

### 【Title】

[3AW-07-5]

*Igf2/H19* 遺伝子座におけるゲノム刷り込み維持機構としての *H19*-ICR 受精後アレル特異的DNAメチル化

Post-fertilization allele-specific DNA methylation of the *H19*-ICR as a maintenance mechanism of genomic imprinting at the *Igf2/H19* locus

### 【Presenter and Affiliations】

○ 松崎 仁美<sup>1</sup> 谷本 啓司<sup>1</sup> (1. 筑波大・生命環境・TARA)

○ Hitomi Matsuzaki<sup>1</sup> Keiji Tanimoto<sup>1</sup> (1. Faculty of Life and Environ. Sci., TARA Center, Univ. of Tsukuba)

2022/12/02 09:55 ~ 2022/12/02 10:06

### 【Title】

[3AW-07-6]

マウス母性 *H19*-ICR における高メチル化異常の範囲と表現型との関連性

Phenotypic associations with the extent of hypermethylation of *H19*-ICR due to mutations of SOX-OCT binding site in mice

### 【Presenter and Affiliations】

○ 原 聡史<sup>1</sup> 松久 葉一<sup>2</sup> 北嶋 修司<sup>2</sup> 八木 ひとみ<sup>1</sup> 東元 健<sup>1</sup> 副島 英伸<sup>1</sup> (1. 佐大・医・分子遺伝学 2. 佐大・総合分析実験センター・生物資源)

○ Satoshi Hara<sup>1</sup> Fumikazu Matsuhisa<sup>2</sup> Shuji Kitajima<sup>2</sup> Hitomi Yatsuki<sup>1</sup> Ken Higashimoto<sup>1</sup> Hidenobu Soejima<sup>1</sup> (1. Dev. of Mol. Genet., Dept. of Biomol. Sci., Fac. of Med., Saga Univ. 2. Dev. of Biol. Res. and Dev., Anal. Res. Cen. for Exp.Sci., Saga Univ.)

2022/12/02 10:06 ~ 2022/12/02 10:17

### 【Title】

[3AW-07-7]

シロイヌナズナにおける父方インプリント遺伝子の同定とその制御による種子サイズ操作  
Identification of a paternally imprinted gene regulating endosperm development and seed size control

### 【Presenter and Affiliations】

○和田 七夕子<sup>1</sup> 山口 翔<sup>1</sup> 下保 瑤己<sup>1</sup> 保坂 碧<sup>2</sup> 山口 京<sup>1</sup> 山田 慧士朗<sup>1</sup> 海老原 諒子<sup>1</sup> 肥後 あすか<sup>2</sup> 殿崎 薫<sup>2</sup> 辻 寛之<sup>2</sup>  
高山 誠司<sup>3</sup> 木下 哲<sup>2</sup> 伊藤 寿朗<sup>1</sup> (1. 奈良先端大・先端科学・バイオ 2. 横浜市立大・木原生物学研究所 3. 東大・院  
農・応用生命化学)  
○Yuko Wada<sup>1</sup> Sho Yamaguchi<sup>1</sup> Tamaki Shitabo<sup>1</sup> Aoi Hosaka<sup>2</sup> Kei Yamaguchi<sup>1</sup> Keishiro Yamada<sup>1</sup> Ryoko Ebihara<sup>1</sup>  
Asuka Higo<sup>2</sup> Kaoru Tonosaki<sup>2</sup> Hiroyuki Tsuji<sup>2</sup> Seiji Takayama<sup>3</sup> Tetsu Kinoshita<sup>2</sup> Toshiro Ito<sup>1</sup> (1. Dev. of Biol.  
Sci., Grad. Sch. of Sci. Tech., NAIST 2. Kihara Inst. for Biol. Res., Yokohama City Univ. 3. Dept. of Appl. Biol. Chem.,  
Grad. Sch. of Agri. Life Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/02 10:17 ~ 2022/12/02 10:28

### 【Title】

[3AW-07-8]  
イネの胚乳発生過程におけるゲノムインプリンティングの多層的なエピゲノム制御  
Multi layers of epigenetic controls in the genomic imprinting during rice endosperm development

### 【Presenter and Affiliations】

○殿崎 薫<sup>1</sup> 木下 哲<sup>1</sup> (1. 横浜市立大学・木原生物学研究所)  
○Kaoru Tonosaki<sup>1</sup> Tetsu Kinoshita<sup>1</sup> (1. Kihara Inst. Biol. Res., Yokohama City Univ.)

2022/12/02 10:28 ~ 2022/12/02 10:39

### 【Title】

[3AW-07-9]  
母性ポリコム複合体によるゲノム刷り込み機構  
Genomic imprinting by maternal Polycomb complexes

### 【Presenter and Affiliations】

○井上 梓<sup>1</sup> (1. 理化学研究所 生命医科学研究センター)  
○Azusa Inoue<sup>1</sup> (1. RIKEN IMS)

[3AW-08]

生命現象の制御と疾患に伴うゲノム三次元構造動態

Dynamic regulation of the 3D genome organization in the control of biosystems and disease

2022/12/02 09:04 ~ 2022/12/02 09:27

### 【Title】

[3AW-08-1]  
SMC複合体とバウンダリー因子によるアーキアTADの形成機構  
Formation of archaeal TADs by an SMC complex and a boundary factor

### 【Presenter and Affiliations】

仮屋 将史<sup>1</sup> 梶川 涼夏<sup>2</sup> 山浦 昂大<sup>1</sup> 廣井 達己<sup>1</sup> 石野 園子<sup>2</sup> 石野 良純<sup>2</sup> 跡見 晴幸<sup>1</sup> ○竹俣 直道<sup>1</sup> (1. 京大・院工・合  
成生物 2. 九州大・院農・生命機能)  
Masashi Kariya<sup>1</sup> Shizuka Kajikawa<sup>2</sup> Kodai Yamaura<sup>1</sup> Tatsuki Hiroi<sup>1</sup> Sonoko Ishino<sup>2</sup> Yoshizumi Ishino<sup>2</sup> Haruyuki  
Atomi<sup>1</sup> ○Naomichi Takemata<sup>1</sup> (1. Dept. of Synth. Chem. and Biol. Chem., Grad. Sch. of Eng., Kyoto Univ. 2. Dept.  
of Biosci. and Biotech., Grad. Sch. of Biores. and Bioenv. Sci., Kyusyu Univ.)

2022/12/02 09:27 ~ 2022/12/02 09:50

### 【Title】

[3AW-08-2]  
小分子非コードRNAによるヘテロクロマチン形成の理解と制御  
Understanding and reconstructing small RNA mediated heterochromatin formation

**【Presenter and Affiliations】**

- 岩崎 由香<sup>1 2 3</sup> (1. 慶應・医・分子生物学 2. 理研・IMS 3. JSTさきがけ)  
 Yuka Iwasaki<sup>1 2 3</sup> (1. Dept. of Mol. Biol., Keio Univ. Sch. of Med. 2. IMS, RIKEN 3. PRESTO, JST)

2022/12/02 09:50 ~ 2022/12/02 10:13

**【Title】**

[3AW-08-3]  
Replication dynamics identifies the folding principles of the inactive X chromosome

**【Presenter and Affiliations】**

- Rawin Poonperm<sup>1</sup> Saya Ichihara<sup>2</sup> Hisashi Miura<sup>1</sup> Akie Tanigawa<sup>1</sup> Koji Nagao<sup>3</sup> Chikashi Obuse<sup>3</sup> Takashi Sado<sup>2</sup> Ichiro Hiratani<sup>1</sup> (1. RIKEN BDR 2. Dept. of Adv. Biosci., Grad. Sch. of Agri., Kindai Univ. 3. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci, Osaka Univ.)

2022/12/02 10:13 ~ 2022/12/02 10:36

**【Title】**

[3AW-08-4]  
Hi-Cデータを理解するための高分子物理モデルが明らかにするクロマチンのレオロジー応答特性  
Polymer physics for Hi-C data reveals rheological features of chromatin

**【Presenter and Affiliations】**

- 新海 創也<sup>1</sup> 大浪 修一<sup>1</sup> (1. 理研・BDR)  
 Soya Shinkai<sup>1</sup> Shuichi Onami<sup>1</sup> (1. RIKEN BDR)

2022/12/02 10:36 ~ 2022/12/02 10:59

**【Title】**

[3AW-08-5]  
乳がんの休眠におけるエレノアノンコーディングRNAによるクロマチンドメイン制御  
ELEANOR non-coding RNAs activate the chromatin domain, balancing cell death and proliferation in the breast cancer dormancy

**【Presenter and Affiliations】**

- 齊藤 典子<sup>1</sup> 山本 達郎<sup>1</sup> 市川 雄一<sup>1</sup> 福岡 恵<sup>1</sup> パルハット マルダン<sup>1</sup> (1. The Cancer Institute of JFCR)  
 Noriko Saitoh<sup>1</sup> Tatsuro Yamamoto<sup>1</sup> Yuichi Ichikawa<sup>1</sup> Megumi Fukuoka<sup>1</sup> Maierdan Palihati<sup>1</sup> (1. The Cancer Institute of JFCR)

2022/12/02 10:59 ~ 2022/12/02 11:22

**【Title】**

[3AW-08-6]  
癌ウイルス感染がもたらす三次元クロマチン構造変化によるがん遺伝子活性化  
Oncovirus infection alters 3-D chromatin structure to aberrantly activate proto-oncogenes

**【Presenter and Affiliations】**

- 金田 篤志<sup>1</sup> (1. 千葉大・院医・分子腫瘍学)  
 Atsushi Kaneda<sup>1</sup> (1. Dept Mol Oncol, Grad Sch Med, Chiba Univ)

[3AW-09]

受け取る、伝えるミトコンドリア

Mitochondria; trafficking in and out

2022/12/02 09:05 ~ 2022/12/02 09:25

**【Title】**

[3AW-09-1]

リボソーム関連品質管理とオルガネラホメオスタシス  
Ribosome-associated quality control and organelle homeostasis

### 【Presenter and Affiliations】

- 井澤 俊明<sup>1</sup> (1. 東北大・多元物質科学研究所)
- Toshiaki Izawa<sup>1</sup> (1. Tohoku University, Institute of Multidisciplinary Research for Advanced Materials)

2022/12/02 09:25 ~ 2022/12/02 09:45

### 【Title】

[3AW-09-2]

出芽酵母のミトコンドリアにおけるPE合成は、Snf1/AMPKシグナルを低下させる事でミトコンドリアエネルギー代謝、静止期進入を抑制する。

Mitochondrial phosphatidylethanolamine synthesis affects mitochondrial energy metabolism and quiescence entry through attenuation of Snf1/AMPK signaling in yeast.

### 【Presenter and Affiliations】

- 宮田 暖<sup>1</sup> 伊藤 貴紀<sup>1</sup> 中島 未由<sup>1</sup> 藤井 悟<sup>1</sup> 久下 理<sup>1</sup> (1. 九大・院理・化学)
- Non Miyata<sup>1</sup> Takanori Ito<sup>1</sup> Miyu Nakashima<sup>1</sup> Satoru Fujii<sup>1</sup> Osamu Kuge<sup>1</sup> (1. Dept. of Chem., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Kyushu)

2022/12/02 09:45 ~ 2022/12/02 10:00

### 【Title】

[3AW-09-3]

PGAM5はBcl-ramboと相互作用し、アポトーシスとマイトファジーを制御する  
PGAM5 interacts with Bcl-rambo and regulates apoptosis and mitophagy

### 【Presenter and Affiliations】

- 端野 拓也<sup>1</sup> 松原 久典<sup>1</sup> XU JINGHONG<sup>1</sup> 吉田 英樹<sup>1</sup> 片岡 孝夫<sup>1</sup> (1. 京都工芸繊維大・応生)
- Takuya Hashino<sup>1</sup> Hisanori Mastubara<sup>1</sup> XU JINGHONG<sup>1</sup> Hideki Yoshida<sup>1</sup> Takao Kataoka<sup>1</sup> (1. Dept. Appl. Biol., Kyoto Inst. Tech.)

2022/12/02 10:00 ~ 2022/12/02 10:20

### 【Title】

[3AW-09-4]

ミトコンドリアフェリチンはミトコンドリアの完全性を感知するビーコンとして機能する  
Mitochondrial ferritin function as a beacon for sensing mitochondrial integrity.

### 【Presenter and Affiliations】

- 田中 敦<sup>1,2</sup> 築取 いずみ<sup>3</sup> 原 裕一<sup>4</sup> 紺野 雄大<sup>1,2</sup> 戸由 菜月<sup>1,2</sup> 宮野 鉄平<sup>1,2</sup> 日野 啓輔<sup>4</sup> Lemasters John J<sup>5</sup> (1. 山形大・院医・創薬科学 2. 山形大・医・メディカルサイエンス推進研 3. 京大・院医・細胞機能制御 4. 川崎医科大・肝胆膵内 5. Dept. of Biochem., and Mol. Biol., Med. Univ. of South Carolina)
- Atsushi Tanaka<sup>1,2</sup> Izumi Yanatori<sup>3</sup> Yuichi Hara<sup>4</sup> Yuta Konno<sup>1,2</sup> Natsuki Toyoshi<sup>1,2</sup> Teppei Miyano<sup>1,2</sup> Keisuke Hino<sup>4</sup> Lemasters John J<sup>5</sup> (1. Grad. Sch. of Med. Sci., Yamagata Univ. 2. Res. Inst. of Med. Sci., Dept. of Med., Yamagata Univ. 3. Mol. Cell Physiol., Grad. Sch. Of Med., Kyoto Univ. 4. Dept. of Hapato. Pancreato., Kawasaki Med. Sch.. 5. Dept. of Biochem., and Mol. Biol., Med. Univ. of South Carolina)

2022/12/02 10:20 ~ 2022/12/02 10:40

### 【Title】

[3AW-09-5]

ULK1はZDHHC13によりパルミトイル化されることがオートファゴソーム形成初期に必要な  
Palmitoylation of ULK1 by ZDHHC13 is required for the initiation of autophagy

### 【Presenter and Affiliations】

- 田端 桂介<sup>1,2</sup> 今井 健太<sup>1,2</sup> 山本 健太郎<sup>1,2</sup> 藤田 敏治<sup>1,2</sup> 上西 達也<sup>1,2</sup> Tischer Christian<sup>3</sup> Neumann Beate<sup>3</sup> Reither



Sabine<sup>3</sup> Pepperkok Rainer<sup>4,3</sup> Verissimo Fatima<sup>4</sup> 吉森 保<sup>1,2,5</sup> ○ 濱崎 万穂<sup>1,2</sup> (1. 阪大・院医・遺伝学 2. 阪大・生命・膜動態 3. Adv. light Microscopy Facility, EMBL 4. Cell biology and biophysics, EMBL 5. 阪大先導・生命)  
KEISUKE TABATA<sup>1,2</sup> KENTA IMAI<sup>1,2</sup> KENTARO YAMAMOTO<sup>1,2</sup> TOSHIHARU FUJITA<sup>1,2</sup> TATSUYA KAMINISHI<sup>1,2</sup>  
Tischer Christian<sup>3</sup> Neumann Beate<sup>3</sup> Reither Sabine<sup>3</sup> Pepperkok Rainer<sup>4,3</sup> Verissimo Fatima<sup>4</sup> TAMOTSU  
YOSHIMORI<sup>1,2,5</sup> ○ MAHO HAMASAKI<sup>1,2</sup> (1. Dept. of Genetics, Grad. sch. of Med., Osaka Univ. 2. Dept. of Memb., Grad. sch. of FBS, Osaka Univ. 3. Adv. light Microscopy Facility, EMBL 4. Cell biology and biophysics, EMBL 5. OTRI, Osaka University)

2022/12/02 10:40 ~ 2022/12/02 11:00

**【Title】**

[3AW-09-6]

Neuroprotective function of autolysosomal exocytosis

**【Presenter and Affiliations】**

○ Maria Ioannou<sup>1</sup> (1. Department of Physiology, University of Alberta)

[3AW-10]

複雑な細胞構成をもつ腎臓を通して全身の病態を考える

Elucidating the pathogenesis of systemic diseases through the kidneys, which have a complex cellular structure

2022/12/02 09:01 ~ 2022/12/02 09:22

**【Title】**

[3AW-10-1]

肥満関連尿管症 (Obesity-related tubulopathy) の病態形成～オートファジー-リソソーム系の関与  
The role of autophagy-lysosome pathway in the pathogenesis of obesity-related tubulopathy (ORT)

**【Presenter and Affiliations】**

○ 山本 毅士<sup>1</sup> (1. 阪大・院医・腎臓内科学)

○ Takeshi Yamamoto<sup>1</sup> (1. Dept. of Neph., Osaka Univ. Grad. Sch. of Med.)

2022/12/02 09:22 ~ 2022/12/02 09:43

**【Title】**

[3AW-10-2]

アルギニン代謝とオートファジー～急性と慢性腎障害における防御機構の解明  
Arginine Metabolism and Autophagy ~ Defense Mechanisms in Acute and Chronic Renal Injury

**【Presenter and Affiliations】**

○ 鳥巢 久美子<sup>1</sup> 相原 成志<sup>1</sup> 内田 裕士<sup>1</sup> 中野 敏昭<sup>1</sup> (1. 九大・院医・病態機能内科学)

○ Kumiko Torisu<sup>1</sup> Seishi Aihara<sup>1</sup> Yushi Uchida<sup>1</sup> Toshiaki Nakano<sup>1</sup> (1. Dept. of Med. Clin. Sci., Grad. Sch. of Med., Univ. of Kyushu)

2022/12/02 09:43 ~ 2022/12/02 10:04

**【Title】**

[3AW-10-3]

ピューロマイシンアミノヌクレオシドが誘発する腎ポドサイトの形態学的変化における *miR-217-5p* の役割  
The Role of *miR-217-5p* in the Puromycin Aminonucleoside-Induced Morphological Change of Podocytes

**【Presenter and Affiliations】**

○ 石橋 宰<sup>1</sup> 林 実花<sup>1</sup> 堀川 彩<sup>1</sup> 大和田 一志<sup>1</sup> 乾 隆<sup>1</sup> (1. 大公大・院農・生命機能化学)

○ OSAMU ISHIBASHI<sup>1</sup> Mika Hayashi<sup>1</sup> Aya Horikawa<sup>1</sup> Hitoshi Owada<sup>1</sup> Takashi Inui<sup>1</sup> (1. Dept. of Appl. Biol. Chem., Grad. Sch. of Agr., Osaka Metro. Univ.)

2022/12/02 10:04 ~ 2022/12/02 10:25

**【Title】**

[3AW-10-4]

低酸素誘導lncRNA、MIR210HGはmiR-93-5pを介してHIF1 $\alpha$ を安定化させるHypoxia-inducible lncRNA, MIR210HG, contributes to the stability of HIF1 $\alpha$  via binding to miR-93-5p in renal tubular epithelial cells**【Presenter and Affiliations】** 三枝 華子<sup>1</sup> 南学 正臣<sup>1</sup> 三村 維真理<sup>1</sup> (1. 東大・医・腎内) Hanako Saigusa<sup>1</sup> Masaomi Nangaku<sup>1</sup> Imari Mimura<sup>1</sup> (1. Div.Nephrol&Endocrinol, Univ. of Tokyo)

2022/12/02 10:25 ~ 2022/12/02 10:46

**【Title】**

[3AW-10-5]

AKI-to-CKD transitionに寄与するエピジェネティックメモリー

Epigenetic memory contributing to AKI-to-CKD transition

**【Presenter and Affiliations】** 三村 維真理<sup>1</sup> (1. 東大・附病院・腎臓内科) Imari Mimura<sup>1</sup> (1. Div. of Nephrol and Endocrinol, Univ. of Tokyo Hosp.)

2022/12/02 10:46 ~ 2022/12/02 11:07

**【Title】**

[3AW-10-6]

IgA腎症における糖鎖異常IgA1と免疫複合体形成の機序および病的意義

Mechanisms and pathogenetic significance of galactose-deficient IgA1 and immune complex formation in IgA nephropathy

**【Presenter and Affiliations】** 牧田 侑子<sup>1,2</sup> 鈴木 仁<sup>1</sup> 狩野 俊樹<sup>1</sup> 鈴木 祐介<sup>1</sup> (1. 順天堂大学・腎臓内科 2. トロント大学・腎臓内科) Yuko Makita<sup>1,2</sup> Hitoshi Suzuki<sup>1</sup> Toshiki Kano<sup>1</sup> Yusuke Suzuki<sup>1</sup> (1. Dept. of Nephrology, Univ. of Juntendo 2. Dept. of Nephrology, Univ. of Toronto)

2022/12/02 11:07 ~ 2022/12/02 11:28

**【Title】**

[3AW-10-7]

単一核マルチオミクス解析による包括的な腎疾患の機序解明

Single-nucleus multiomics approach to comprehensively understand the mechanism of kidney diseases

**【Presenter and Affiliations】** 武藤 義治<sup>1</sup> Humphreys Benjamin<sup>1</sup> (1. Div. of Nephrology, Washington Univ. Sch. of Med.) Yoshiharu Muto<sup>1</sup> Humphreys Benjamin<sup>1</sup> (1. Div. of Nephrology, Washington Univ. Sch. of Med.)

[3AW-11]

分子振動イメージングの最前線

Frontiers of molecular vibrational imaging

2022/12/02 09:02 ~ 2022/12/02 09:22

**【Title】**

[3AW-11-1]

小さなラマン標識を基盤とする生細胞イメージング

Live Cell Imaging Based on Small Raman Tag

**【Presenter and Affiliations】**

- 袖岡 幹子<sup>1,2</sup> (1. 理研・開拓研究本部 2. 理研・環境資源セ)
- Mikiko Sodeoka<sup>1,2</sup> (1. RIKEN, CPR 2. RIKEN, CSRS)

2022/12/02 09:22 ~ 2022/12/02 09:42

### 【Title】

[3AW-11-2]  
機能性ラマンプローブの開発による生体多重イメージング  
Functional Raman probes for multiplex bio-imaging

### 【Presenter and Affiliations】

- 神谷 真子<sup>1</sup> (1. 東工大・生命理工)
- Mako Kamiya<sup>1</sup> (1. Dep. Life Sci.Tech., Tokyo Tech.)

2022/12/02 09:42 ~ 2022/12/02 10:02

### 【Title】

[3AW-11-3]  
誘導ラマン散乱顕微法による超多重イメージングおよび代謝イメージング  
Super-multiplex imaging and metabolic imaging by stimulated Raman scattering microscopy

### 【Presenter and Affiliations】

- 小関 泰之<sup>1</sup> (1. 東大・院工・電気系)
- Yasuyuki Ozeki<sup>1</sup> (1. Dept. EEIS, Grad. Sch. of Eng. Univ. of Tokyo)

2022/12/02 10:02 ~ 2022/12/02 10:22

### 【Title】

[3AW-11-4]  
中赤外フォトサーマル定量位相顕微鏡  
Mid-infrared photothermal quantitative phase imaging

### 【Presenter and Affiliations】

- 井手口 拓郎<sup>1</sup> (1. 東大・院理・フotonサイエンス研究機構)
- Takuro Ideguhi<sup>1</sup> (1. IPST, Grad.Sch. of Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/02 10:22 ~ 2022/12/02 10:42

### 【Title】

[3AW-11-5]  
ラマン散乱スペクトルの「揺らぎ」から細胞分化を予測する  
Prediction of cell differentiation from "YURAGI" in Raman spectroscopy

### 【Presenter and Affiliations】

- 渡邊 朋信<sup>1,2</sup> (1. 理研・生命機能・先端バイオ 2. 広大・原医研・幹細胞)
- Tomonobu Watanabe<sup>1,2</sup> (1. Lab. Comprehensive bioimaging, BDR, RIKEN 2. Stemcell, RIRBM, Hiroshima Univ.)

2022/12/02 10:42 ~ 2022/12/02 10:57

### 【Title】

[3AW-11-6]  
ラマン分光法を用いたヒルシュスプルング病における病変部の可視化と術中診断への応用  
Raman spectroscopic analysis for intraoperative detection of intestinal aganglionosis in Hirschsprung's disease

### 【Presenter and Affiliations】

- 松本 悠希<sup>1</sup> 小川 雄大<sup>2</sup> 田村 海<sup>3</sup> 八木 玲奈<sup>4</sup> 大西 峻<sup>5</sup> 家入 里志<sup>5</sup> 衛藤 剛<sup>2</sup> 猪股 雅史<sup>2</sup> 片桐 崇史<sup>4</sup> 大嶋 佑介<sup>4,2</sup> (1. 富山大・院理工 2. 大分大・医 3. 富山大・院医薬理工 4. 富山大・工 5. 鹿児島大・医)

○ Yuki MATSUMOTO<sup>1</sup> Katsuhiko OGAWA<sup>2</sup> Kai TAMURA<sup>3</sup> Rena YAGI<sup>4</sup> Shun ONISHI<sup>5</sup> Satoshi IEIRI<sup>5</sup> Tsuyoshi ETOH<sup>2</sup> Masafumi INOMATA<sup>2</sup> Takashi KATAGIRI<sup>4</sup> Yusuke OSHIMA<sup>4,2</sup> ( 1. Grad. Sch. of Sci. Eng., Univ. of Toyama 2. Fac. of Med., Oita Univ. 3. Grad.Sch. of Pha-Med. Sci., Univ. of Toyama 4. Fac. of Eng., Univ. of Toyama 5. Fac. of Med., Kagoshima Univ. )

[3AW-12]

古くて新しい光機能性分子－光制御ツール最前線

Old but New: Recent Advances in Optogenetic and Optochemical tools

2022/12/02 09:03 ~ 2022/12/02 09:23
<b>【Title】</b> [3AW-12-1] 細胞機能を操作する光薬理学ツールの開発 Development of photopharmacological tools for the manipulation of cell functions
<b>【Presenter and Affiliations】</b> ○ 松尾 和哉 <sup>1</sup> ( 1. 京工繊大・分子化学系 ) ○ Kazuya Matsuo <sup>1</sup> ( 1. Faculty of Mol. Chem. Eng., KIT )
2022/12/02 09:23 ~ 2022/12/02 09:46
<b>【Title】</b> [3AW-12-2] 光単離化学による局所的かつ高深度のトランスクリプトーム解析 High-depth spatial transcriptome analysis by photo-isolation chemistry
<b>【Presenter and Affiliations】</b> ○ 沖 真弥 <sup>1</sup> ( 1. 京大・院医・創薬医学 ) ○ Shinya Oki <sup>1</sup> ( 1. Dept. of Drug Discov. Med., Grad. Sch. of Med., Kyoto Univ. )
2022/12/02 09:46 ~ 2022/12/02 09:56
<b>【Title】</b> [3AW-12-3] 生体内分子イベントのイメージングのための高輝度近赤外BRETイメージングシステムの開発 Highly bright NIR-BRET imaging systems for imaging molecular events in vivo
<b>【Presenter and Affiliations】</b> ○ 金 誠培 <sup>1</sup> 西原 諒 <sup>2</sup> パウルムルガン ラマサミ <sup>3</sup> ( 1. 産総研・環境創生 2. 産総研・健康医工学 3. Stanford, School of Medicine ) ○ Sung Bae KIM <sup>1</sup> Ryo Nishihara <sup>2</sup> Ramasamy Paulmurugan <sup>3</sup> ( 1. AIST, EMRI 2. AIST, HMRI 3. Stanford, School of Medicine )
2022/12/02 09:56 ~ 2022/12/02 10:19
<b>【Title】</b> [3AW-12-4] 光活性化アデニル酸シクラーゼの活性制御機構の理解に向けた研究・開発 Understanding the mechanism of regulating activities of photoactivated adenylyl cyclase
<b>【Presenter and Affiliations】</b> ○ 平野 美奈子 <sup>1</sup> 建部 益美 <sup>2</sup> 北村 有希 <sup>1</sup> 三好 佑奈 <sup>3</sup> 井出 徹 <sup>1</sup> ( 1. 岡大・院ヘルスシステム 2. 浜ホト・中研 3. 岡大・工・化学生命 ) ○ Minako Hirano <sup>1</sup> Masumi Takebe <sup>2</sup> Kitamura Yuki <sup>1</sup> Yuna Miyoshi <sup>3</sup> Toru Ide <sup>1</sup> ( 1. Grad Schl Interdiscip Sci Engn Health Syst, Okayama Univ. 2. Central Research Laboratory, Hamamatsu Photonics K.K. 3. Dept. of Appli. Chem. and Biotech. Facul. Engineer., Okayama. Univ. )

2022/12/02 10:19 ~ 2022/12/02 10:42

**【Title】**

[3AW-12-5]

遺伝子発現の光操作技術の開発と応用

Development and application of optical manipulation techniques for gene expression

**【Presenter and Affiliations】**

○山田 真弓<sup>1 2</sup> (1. 京大・院生命科学・高次生命科学 2. 京大・院生命科学・生命動態研究センター)

○Mayumi Yamada<sup>1 2</sup> (1. Division of Systemic Life Sci., Grad. Sch. of Biostudies, Kyoto Univ. 2. Research Center for Dynamic Living Systems, Grad. Sch. of Biostudies, Kyoto Univ.)

2022/12/02 10:42 ~ 2022/12/02 11:05

**【Title】**

[3AW-12-6]

生命現象の光操作技術の創出

Manipulating living systems by light

**【Presenter and Affiliations】**

○佐藤 守俊<sup>1</sup> (1. 東大院総合文化, 神奈川県立産業技術総合研究所)

○Moritoshi Sato<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Arts. Sci., Univ. of Tokyo, KISTEC)

[3AW-13]

急拡大する翻訳品質管理RQCの世界ーリボソームダイナミックスと生理機能ー

The expanding world of translation quality control RQC-ribosomedynamics and physiological functions-

2022/12/02 09:05 ~ 2022/12/02 09:30

**【Title】**

[3AW-13-1]

異常翻訳停滞を解消する品質管理によるタンパク質恒常性維持機構

Quality controls sense and rescue aberrant ribosome stalling to maintain protein homeostasis

**【Presenter and Affiliations】**

○稲田 利文<sup>1</sup> (1. 東大・医科研)

○Toshifumi Inada<sup>1</sup> (1. The Institute of Medical Science, The University of Tokyo)

2022/12/02 09:30 ~ 2022/12/02 10:00

**【Title】**

[3AW-13-2]

Colliding ribosomes function as a signaling hub for translation distress

**【Presenter and Affiliations】**

Sinha Niladri<sup>1</sup> Catipovic Marco<sup>1</sup> Li Jeffrey<sup>1</sup> Huso Vienna<sup>1</sup> ○Green Rachel<sup>1</sup> (1. Department of Molecular Biology and Genetics, Johns Hopkins University SOM)

2022/12/02 10:00 ~ 2022/12/02 10:30

**【Title】**

[3AW-13-3]

Structural basis of co-translational quality control

**【Presenter and Affiliations】**

○Roland Beckmann<sup>1</sup> (1. Gene Center, Munich University LMU, Germany)

2022/12/02 10:30 ~ 2022/12/02 11:00

**【Title】**

[3AW-13-4]

Evolution of mechanisms for sensing and responding to ribosome stalling and collision

**【Presenter and Affiliations】**

○ Claudio Joazeiro<sup>1,2</sup> (1. ZMBH, Heidelberg University, INF345, 69120 Heidelberg, Germany 2. Department of Molecular Medicine, UF Scripps Research, Jupiter, FL 33458, USA)

2022/12/02 11:00 ~ 2022/12/02 11:25

**【Title】**

[3AW-13-5]

ASC-1複合体は走査型リボソームと結合して翻訳開始を調節する

The ASC-1 complex promotes translation initiation by scanning ribosomes

**【Presenter and Affiliations】**

○ 松本 有樹修<sup>1</sup> 木藤 有紀<sup>1</sup> 市原 知哉<sup>1</sup> 岩崎 信太郎<sup>2</sup> 中山 敬一<sup>1</sup> (1. 九大・生医研・分子医科学 2. 理研・開拓研究本部)

○ Akinobu Matsumoto<sup>1</sup> Yuki Kito<sup>1</sup> Kazuya Ichihara<sup>1</sup> Shintaro Iwasaki<sup>2</sup> Keiichi Nakayama<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Cell. Biol., Med. Inst. of Bioreg., Kyushu Univ. 2. RIKEN Cluster for Pioneering Research)

[3AW-14]

生体内メカノセンシング機構研究の最前線

Cutting-edge research on mechano-sensing mechanisms in the body

2022/12/02 09:05 ~ 2022/12/02 09:25

**【Title】**

[3AW-14-1]

マウスノド不動繊毛は変形の向きを感知して左右軸を決定する: 非対称性を生み出すメカニカルな機構

Mouse nodal immotile cilia sense bending direction for left-right determination: Mechanical regulation in initiation of symmetry breaking

**【Presenter and Affiliations】**

○ 加藤 孝信<sup>1</sup> 大森 俊宏<sup>2</sup> 水野 克俊<sup>3</sup> 板橋 岳志<sup>1</sup> 岩根 敦子<sup>1</sup> 石川 拓司<sup>2</sup> 岡田 康志<sup>1,4</sup> 西坂 崇之<sup>5</sup> 濱田 博司<sup>1</sup> (1. 理研・BDR 2. 東北大・院・工学 3. 福井大・医 4. 東大・院・医・院・理, UBI, WPI-IRCN 5. 学習院大・理)

○ Katoh Takanobu A.<sup>1</sup> Toshihiro Omori<sup>2</sup> Katsutoshi Mizuno<sup>3</sup> Takeshi Itabashi<sup>1</sup> Atsuko H. Iwane<sup>1</sup> Takuji Ishikawa<sup>2</sup> Yasushi Okada<sup>1,4</sup> Takayuki Nishizaka<sup>5</sup> Hiroshi Hamada<sup>1</sup> (1. BDR, Riken 2. Grad. Sch. Eng., Tohoku Univ. 3. Fac. Med. Sci., Univ. of Fukui 4. Grad. Sch. Med., Grad. Sch. Sci., UBI, WPI-IRCN, The Univ. of Tokyo 5. Fac. Sci., Gakushuin Univ.)

2022/12/02 09:25 ~ 2022/12/02 09:45

**【Title】**

[3AW-14-2]

PIEZO1によるメカノセンシングが神経前駆細胞の運命を制御する

PIEZO1-mediated mechanosensing regulates the fate of neural progenitor cells

**【Presenter and Affiliations】**

○ 岡本 麻友美<sup>1</sup> 島村 司<sup>1</sup> 宮田 卓樹<sup>1</sup> 野々村 恵子<sup>2,3</sup> (1. 名大・院医・細胞生物学 2. 東工大・生命理工 3. 基生研・初期発生)

○ Mayumi Okamoto<sup>1</sup> Tsukasa Shimamura<sup>1</sup> Takaki Miyata<sup>1</sup> Keiko Nonomura<sup>2,3</sup> (1. Dept. of Anat. & Cell Biol., Grad. Sch. of Med., Nagoya Univ. 2. Sch. of Life Sci. & Tech., Tokyo Tech. 3. Div. Embryology, NIBB)

2022/12/02 09:45 ~ 2022/12/02 10:10

**【Title】**

[3AW-14-3]

STReTCh: a strategy for facile detection of mechanical forces across proteins in cells

**【Presenter and Affiliations】**

Brian Zhong<sup>1</sup> Vipul Vachharajani<sup>2</sup> Jeandele Elliot<sup>1</sup> Alexander Dunn<sup>1</sup> (1. Dept. of Chem. Eng., Stanford Univ. 2. Biophysics Program, Stanford Univ.)

2022/12/02 10:10 ~ 2022/12/02 10:30

**【Title】**

[3AW-14-4]

Mechanosensing of the enlargement of dendritic spines by presynaptic terminals in rat hippocampus.

**【Presenter and Affiliations】**

Hasan Ucar<sup>1</sup> (1. IRCN, University of Tokyo)

2022/12/02 10:30 ~ 2022/12/02 10:55

**【Title】**

[3AW-14-5]

Examining the role of TMEM63s in mechanosensation

**【Presenter and Affiliations】**

Swetha Murthy<sup>1</sup> (1. Vollum Institute, Oregon Health & Sci. Univ. Portland U.S.)

[3AW-15]

血管周囲細胞に対する再考察

Perivascular cell resurrections

2022/12/02 09:01 ~ 2022/12/02 09:20

**【Title】**

[3AW-15-1]

血管周囲細胞の解析に基づく線維化疾患およびがんの「良い間質」と「悪い間質」の理解

Understanding "good stroma" and "bad stroma" in cancer and fibrotic diseases based on research of perivascular cells

**【Presenter and Affiliations】**

榎本 篤<sup>1</sup> (1. 名大・院医・腫瘍病理)

ATSUSHI ENOMOTO<sup>1</sup> (1. Dept. Pathol., Nagoya Univ. Grad. Sch. Med.)

2022/12/02 09:20 ~ 2022/12/02 09:40

**【Title】**

[3AW-15-2]

ペリサイトが主導するがんの血管形成

Pericytes take the lead of tumor angiogenesis

**【Presenter and Affiliations】**

田中 美和<sup>1,2</sup> 丸山 玲緒<sup>1</sup> 中村 卓郎<sup>2</sup> (1. がん研・がんエピゲノム 2. 東京医大・医学総合研究所・実験病理)

Miwa Tanaka<sup>1,2</sup> Reo Maruyama<sup>1</sup> Takuro Nakamura<sup>2</sup> (1. Proj. Cancer Epigenomics, Cancer Inst., JFCR 2. Div. Exp. Pathol., IMS, Tokyo Medical Univ.)

2022/12/02 09:40 ~ 2022/12/02 10:00

**【Title】**

[3AW-15-3]

末梢神経再生における血管周囲線維芽細胞様細胞の働き

The role of blood vessel associated fibroblast like cell in peripheral nerve regeneration

**【Presenter and Affiliations】**○ 山田 友里恵<sup>1</sup> 前田 健康<sup>1</sup> (1. 新潟大・院歯・口腔研究センター)○ Yurie Yamada<sup>1</sup> Takeyasu Maeda<sup>1</sup> (1. CAOS, Grad. Sch. of Univ. of Niigata)

2022/12/02 10:00 ~ 2022/12/02 10:12

**【Title】**

[3AW-15-4]

NG2陽性周皮細胞は筋核供給を介して骨格筋一遅筋線維の維持に寄与している

Neuron-glia antigen 2-positive pericytes regulate homeostatic maintenance of slow type skeletal muscle

**【Presenter and Affiliations】**○ 竜川 貴光<sup>1,2</sup> 鹿野 耕平<sup>1,3</sup> 中島 恵一<sup>1</sup> 矢澤 隆志<sup>1</sup> 鹿原 真樹<sup>1</sup> 江口 良一<sup>1</sup> 東 信良<sup>2</sup> 川辺 淳一<sup>1</sup> (1. 旭川医大 生化学 2. 旭川医大 血管外科学 3. 旭川医大 心血管再生)○ Takamistu Tatsukawa<sup>1,2</sup> Kohei Kano<sup>1,3</sup> Keiichi Nakajima<sup>1</sup> Takashi Yazawa<sup>1</sup> Maki Kabara<sup>1</sup> Ryoji Eguchi<sup>1</sup>Nobuyoshi Azuma<sup>2</sup> Jun-ichi Kawabe<sup>1</sup> (1. Dept. of Biol, Asahikawa Med Univ. 2. Dept. of Vasc Surg, Asahikawa Med Univ. 3. Dept. of CVRI, Asahikawa Med Univ.)

2022/12/02 10:12 ~ 2022/12/02 10:32

**【Title】**

[3AW-15-5]

ペリサイトー内皮間作用による血管基底膜形成を介した血管新生促進機構

Pericyte-endothelial cell interactions promote angiogenesis via formation of vascular basement membrane

**【Presenter and Affiliations】**○ 西山 功一<sup>1</sup> (1. 宮大・医・血管動態生化学)○ Koichi Nishiyama<sup>1</sup> (1. Univ. of Miyazaki, Grad. Scl. of Med., Lab. for Vasc. Cellular. Dyn.)

2022/12/02 10:32 ~ 2022/12/02 10:52

**【Title】**

[3AW-15-6]

糖尿病時に産生されるマイクロパーティクルによる血管内皮機能障害の発症機序

Platelet-derived microparticles from diabetic mice causes endothelial dysfunction

**【Presenter and Affiliations】**○ 田口 久美子<sup>1</sup> 松本 貴之<sup>1</sup> 小林 恒雄<sup>1</sup> (1. 星薬科大・機能形態学)○ Kumiko Taguchi<sup>1</sup> Takayuki Matsumoto<sup>1</sup> Tsuneo Kobayashi<sup>1</sup> (1. Dept. of Physiol. Morphol., Hoshi Univ.)

2022/12/02 10:52 ~ 2022/12/02 11:12

**【Title】**

[3AW-15-7]

ヘパトカインのmRNA分解を介した肝臓による全身代謝制御

The liver orchestrates the whole-body metabolism through mRNA decay of hepatokines

**【Presenter and Affiliations】**○ 勝村 早恵<sup>1</sup> Topisirovic Ivan<sup>2</sup> Larsson Ola<sup>3</sup> 森田 齊弘<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Med. and Barshop Inst. for Longevity, Univ. of Texas Health Sci. Center SA 2. Dept. of Oncology and Lady Davis Inst., McGill Univ. 3. Dept. of Oncology-Pathology, Sci. for Life Laboratory, Karolinska Inst.)○ Sakie Katsumura<sup>1</sup> Topisirovic Ivan<sup>2</sup> Larsson Ola<sup>3</sup> masahiro morita<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Med. and Barshop Inst. for Longevity, Univ. of Texas Health Sci. Center SA 2. Dept. of Oncology and Lady Davis Inst., McGill Univ. 3. Dept. of



2022/12/02 11:12 ~ 2022/12/02 11:29

**【Title】**

[3AW-15-8]  
血管周囲細胞としてのマクロファージの役割  
The role of macrophages as perivascular cells

**【Presenter and Affiliations】**

- 山本 誠士<sup>1</sup> (1. 富大・医・病態病理学)
- Seiji Yamamoto<sup>1</sup> (1. Dept. of Pathol., Facul. of Med., Univ. of Toyama)

[3AW-16]

有性生殖における染色体・クロマチン・核動態

Chromosome, chromatin, and nuclear dynamics in sexual reproduction

2022/12/02 09:02 ~ 2022/12/02 09:23

**【Title】**

[3AW-16-1]  
卵巣予備能の形成維持機構  
OVARIAN RESERVE FORMATION AND MAINTENANCE

**【Presenter and Affiliations】**

- 行川 賢<sup>1</sup> (1. Microbiol. and Mol. Genet., UC. Davis)
- Satoshi Namekawa<sup>1</sup> (1. Microbiol. and Mol. Genet., UC. Davis)

2022/12/02 09:23 ~ 2022/12/02 09:44

**【Title】**

[3AW-16-2]  
ヒト及びカニクイザル胎児の卵母細胞発生過程の体外再構成  
*Ex vivo* reconstitution of fetal oocyte development in humans and cynomolgus monkeys

**【Presenter and Affiliations】**

- 水田 賢<sup>1,2</sup> 加藤 嘉崇<sup>1,2</sup> 中北 麦<sup>3,2</sup> 岸根 葵葉<sup>1,2</sup> 岩谷 千鶴<sup>4</sup> 土屋 英明<sup>4</sup> 河本 育士<sup>4</sup> 中家 雅隆<sup>2,4</sup> 築山 智之<sup>2,4</sup> 長野 眞大<sup>1,2</sup> 小島 洋児<sup>1,2,5</sup> 中村 友紀<sup>1,2</sup> 藪田 幸宏<sup>1,2</sup> 堀江 昭史<sup>3</sup> 万代 昌紀<sup>3</sup> 大田 浩<sup>1,2</sup> 齋藤 通紀<sup>1,2,5</sup> (1. 京大・院医・機能微細形態学 2. 京大・ASHBi 3. 京大・院医・産婦人科学 4. 滋医大・動物生命科学研究センター 5. 京大・CiRA)
- Ken Mizuta<sup>1,2</sup> Yoshitaka Katou<sup>1,2</sup> Baku Nakakita<sup>3,2</sup> Aoi Kishine<sup>1,2</sup> Chizuru Iwatani<sup>4</sup> Hideaki Tsuchiya<sup>4</sup> Ikuo Kawamoto<sup>4</sup> Masataka Nakaya<sup>2,4</sup> Tomoyuki Tsukiyama<sup>2,4</sup> Masahiro Nagano<sup>1,2</sup> Yoji Kojima<sup>1,2,5</sup> Tomonori Nakamura<sup>1,2</sup> Yukihiro Yabuta<sup>1,2</sup> Akhito Horie<sup>3</sup> Masaki Mandai<sup>3</sup> Hiroshi Ohta<sup>1,2</sup> Mitunori Saitou<sup>1,2,5</sup> (1. Dept. of Anat. and Cell Biol., Grad. Sch. of Med., Kyoto Univ. 2. ASHBi, Kyoto Univ. 3. Dept. of Ob. and Gyn., Grad. Sch. of Med., Kyoto Univ. 4. RCALS., Shiga Univ. of Med. Sci. 5. CiRA, Kyoto Univ.)

2022/12/02 09:44 ~ 2022/12/02 10:05

**【Title】**

[3AW-16-3]  
マウス受精過程の染色体動態と細胞質流動  
Cytoplasmic streaming and chromosome behavior during mouse fertilization

**【Presenter and Affiliations】**

- 菅野 明日人<sup>2</sup> 戸塚 隆弥<sup>1</sup> 潘 韜<sup>2</sup> 梶谷 翠<sup>1</sup> 近藤 興<sup>2</sup> ○ 大杉 美穂<sup>2,1</sup> (1. 東大・院理・生物科学 2. 東大・院総文・広域科学・生命環境科学)
- Asuto Kanno<sup>1</sup> Takaya Totsuka<sup>2</sup> Tao Pan<sup>1</sup> Midori Kajitani<sup>2</sup> Tomo Kondo<sup>1</sup> ○ Miho Ohsugi<sup>1,2</sup> (1. Dept. of Life Sci., Grad. Sch. of Arts & Sci., Univ. of Tokyo 2. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/02 10:05 ~ 2022/12/02 10:26

**【Title】**

[3AW-16-4]

染色体分配異常のその後

Beyond the chromosome segregation error

**【Presenter and Affiliations】**

山縣 一夫<sup>1</sup> (1. 近大・生物理工)

Kazuo Yamagata<sup>1</sup> (1. BOST)

2022/12/02 10:26 ~ 2022/12/02 10:47

**【Title】**

[3AW-16-5]

*Sry* 遺伝子に依存しない哺乳類の性決定メカニズムの解明

A sex-determining mechanism independent of *Sry* gene in mammal

**【Presenter and Affiliations】**

黒岩 麻里<sup>1</sup> (1. 北大・院理・生物科学)

Asato Kuroiwa<sup>1</sup> (1. Dep. Biol. Sci., Fac. Sci., Hokkaido Univ.)

2022/12/02 10:47 ~ 2022/12/02 11:08

**【Title】**

[3AW-16-6]

減数分裂前S期の進行制御における雌雄性差

Sexually different mechanisms of pre-meiotic S phase entry in mammalian germ cells

**【Presenter and Affiliations】**

石黒 啓一郎<sup>1</sup> 島田 龍輝<sup>1</sup> (1. 熊大・発生研)

Kei-ichiro Ishiguro<sup>1</sup> Ryuki Shimada<sup>1</sup> (1. IMEG, Kumamoto Univ.)

2022/12/02 11:08 ~ 2022/12/02 11:29

**【Title】**

[3AW-16-7]

*In vitro* 分化誘導系により明らかにするラットの生殖細胞発生

Germline development in rats revealed by *in vitro* system

**【Presenter and Affiliations】**

小林 俊寛<sup>1</sup> (1. 東大医科研・幹細胞治療研究センター)

Toshihiro Kobayashi<sup>1</sup> (1. Center for Stem Cell Biology and Regenerative Medicine, IMSUT)

[3AW-17]

メント・モリ ～老化と死の設計図～

Memento Mori: The blueprint of aging and death

2022/12/02 09:05 ~ 2022/12/02 09:25

**【Title】**

[3AW-17-1]

Origins and evolution of extreme life span in Pacific Ocean rockfishes

**【Presenter and Affiliations】**

Peter Sudmant<sup>1</sup> (1. University of California Berkeley)

2022/12/02 09:25 ~ 2022/12/02 09:40

**【Title】**

[3AW-17-2]

A gut ceramidase activity determines the species- and strain-specific aging speed.

**【Presenter and Affiliations】**

高落 彩水<sup>1</sup> (1. 阪大・院理・生物科学)

Ayami Takauchi<sup>1</sup> (1. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Osaka Univ.)

2022/12/02 09:40 ~ 2022/12/02 10:00

**【Title】**

[3AW-17-3]

老化のタイミングと速度を決定する生物学的閾値

Biological thresholds to determine the timing and speed of aging

**【Presenter and Affiliations】**

早野 元詞<sup>1</sup> (1. 慶應義塾大学医学部精神科学教室)

Motoshi Hayano<sup>1</sup> (1. Keio University, School of Medicine, Department of Neuropsychiatry)

2022/12/02 10:00 ~ 2022/12/02 10:20

**【Title】**

[3AW-17-4]

The role of epigenetics in age-related cognitive decline and Alzheimer's disease

**【Presenter and Affiliations】**

Jaime Ross<sup>1</sup> (1. George and Anne Ryan Inst. for Neurosci., Dept. of Biomed. and Pharm. Sci., Univ. of Rhode Island)

2022/12/02 10:20 ~ 2022/12/02 10:35

**【Title】**

[3AW-17-5]

1000匹以上の線虫の行動を一生の間ビデオ撮影するnemaLife-loggerにより同定した老化に伴う行動速度の指数減衰とトランスポゾン駆動老化仮説の実験検証

Exponential aging of *C. elegans* behavioral activity discovered by a lifelong video-recorder, nemaLife-logger, and experimental test of the transposon-driven aging hypothesis

**【Presenter and Affiliations】**

荒田 幸信<sup>1</sup> ユリツツァ ペテル<sup>1</sup> パリッシュ ニック<sup>2</sup> 佐甲 靖志<sup>1</sup> (1. 理研・開拓研究・佐甲細胞 2. 理研・生命医科学・白眉ゲノム免疫)

Yukinobu Arata<sup>1</sup> Peter Jurica<sup>1</sup> Nick Parrish<sup>2</sup> Yasushi Sako<sup>1</sup> (1. CPR, Cell. Info., RIKEN 2. IMS, Gen. Immun., RIKEN)

2022/12/02 10:35 ~ 2022/12/02 10:55

**【Title】**

[3AW-17-6]

神経細胞の代謝とミトコンドリア動体から読み解く老化

Understanding aging through metabolism and mitochondria in brain neurons

**【Presenter and Affiliations】**

安藤 香奈絵<sup>1</sup> (1. 都立大・院理・生命科学)

Kanae Ando<sup>1</sup> (1. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci. Tokyo Metropolitan University)

2022/12/02 10:55 ~ 2022/12/02 11:15

**【Title】**

[3AW-17-7]

線虫における老化依存的な行動減弱の分子神経基盤

The molecular and cellular mechanisms of age-dependent behavioral decline in *C. elegans*

**【Presenter and Affiliations】**

○野間 健太郎<sup>1</sup> (1. 名大・院理・生命理学)

○Kentaro Noma<sup>1</sup> (1. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Nagoya University)

[3AW-18]

ノンコーディング核酸配列情報が教える分子相互作用と細胞状態・その変容

Non-coding sequence information teaches us about molecular interactions and cellular states and their transformations

2022/12/02 09:02 ~ 2022/12/02 09:14

**【Title】**

[3AW-18-1]

クロマチン・アクセシビリティ情報が教える分子相互作用と細胞状態

Chromatin accessibility information: probes for cellular states and their potential.

**【Presenter and Affiliations】**

○小田 真由美<sup>1</sup> (1. 慶應大・医・オルガノイド医学)

○Mayumi Oda<sup>1</sup> (1. Dept. of Organoid Med., Sch. of Med., Keio Univ.)

2022/12/02 09:14 ~ 2022/12/02 09:32

**【Title】**

[3AW-18-2]

torimochiは外来配列を捕獲するpiRNA clusterであると同時に、カイコ培養細胞において最も活発に転移しているトランスポゾンである

The piRNA cluster *torimochi* is an expanding transposon in cultured silkworm cells

**【Presenter and Affiliations】**

○庄司 佳祐<sup>1</sup> 泊 幸秀<sup>1,2</sup> (1. 東大・定量研 2. 東大・院新領域・メディカルゲノム)

○Keisuke Shoji<sup>1</sup> Yukihide Tomari<sup>1,2</sup> (1. Inst. of Quant. Biosci., Univ. of Tokyo 2. Dept. of C. Biol. and Med. Sci., Grad. Sch. of Front. Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/02 09:32 ~ 2022/12/02 09:50

**【Title】**

[3AW-18-3]

ミトコンドリア上足場タンパク質Gasz/Daedヘテロ複合体のpiRISC成熟化への寄与の解析

Analysis of molecular contribution of mitochondrial scaffolding heteromer Gasz/Daed to piRISC maturation

**【Presenter and Affiliations】**

○古賀 結花<sup>1</sup> 根岸 茉由<sup>1</sup> 藤澤 達也<sup>2</sup> 平形 樹生<sup>1</sup> 塩見 美喜子<sup>1</sup> (1. 東大・院理・生物科学 2. 東大・理学部・生物化学)

○Yuica Koga<sup>1</sup> Mayu Negishi<sup>1</sup> Tatsuya Fujisawa<sup>2</sup> Shigeki Hirakata<sup>1</sup> Mikiko Siomi<sup>1</sup> (1. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo 2. Dept. of Biophys. Biochem., Fact of Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/02 09:50 ~ 2022/12/02 10:08

**【Title】**

[3AW-18-4]

ヒトゲノム完全配列から読み解くHSATIII lncRNAの配列パターン抽出とその人工化による核内ストレス体再構成の試み  
Deciphering and recapitulating nuclear stress body assembly utilizing artificial HSATIII repeat RNAs

### 【Presenter and Affiliations】

○角野 愛美<sup>1</sup> 宮 賢介<sup>2</sup> 岩切 淳一<sup>3</sup> 浅井 潔<sup>3</sup> 廣瀬 哲郎<sup>1 2 4</sup> (1. 阪大・院理・生物科学 2. 阪大・生命機能 3. 東大・創域 4. 阪大・先導的学際研究機構)  
○Manami Kakuno<sup>1</sup> Kensuke Ninomiya<sup>2</sup> Junichi Iwakiri<sup>3</sup> Kiyoshi Asai<sup>3</sup> Tetsuro Hirose<sup>1 2 4</sup> (1. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Osaka Univ. 2. Grad. Sch. of Front. Biosci., Osaka Univ. 3. GFSF., Univ. of Tokyo 4. OTRI., Osaka Univ.)

2022/12/02 10:08 ~ 2022/12/02 10:26

### 【Title】

[3AW-18-5]  
長鎖イントロンを持つ遺伝子の転写制御機構の解析  
Analysis of transcriptional regulation mechanisms of genes with long introns

### 【Presenter and Affiliations】

○立和名 博昭<sup>1</sup> 齊藤 典子<sup>1</sup> (1. がん研・がん生物部)  
○Hiroaki Tachiwana<sup>1</sup> Noriko Saitoh<sup>1</sup> (1. JFCR)

2022/12/02 10:26 ~ 2022/12/02 10:44

### 【Title】

[3AW-18-6]  
ヒトでもRNAによるRNAを標的とした免疫は機能するのか？  
microRNA-directed immunity: Antiviral immunity encoded in the human genome

### 【Presenter and Affiliations】

○高橋 朋子<sup>1</sup> (1. 埼大・院理・分子生物)  
○Tomoko Takahashi<sup>1</sup> (1. Dept. of Biochem. Mol. Biol., Grad. Sch. of Sci. Eng., Saitama Univ.)

2022/12/02 10:44 ~ 2022/12/02 11:02

### 【Title】

[3AW-18-7]  
Querying the genotype-dependence of stimulus-response phenotypes using single-cell sequencing of genetically diverse human cell libraries

### 【Presenter and Affiliations】

○Steven Heaton<sup>1</sup> Miki Kojima<sup>1</sup> Kokoro Ozaki<sup>1</sup> Tomoko Kasahara<sup>1</sup> Hiromi Sano<sup>1</sup> Fumie Yokoyama<sup>1</sup> Takashi Watanabe<sup>1</sup> Yoshinari Ando<sup>1</sup> Yasuhiro Murakawa<sup>1</sup> Chikashi Terao<sup>1</sup> Nicholas Parrish<sup>1</sup> (1. Cent. for Intergr. Med. Sci., RIKEN)

[3AW-19]

外界からのストレスに対抗する遺伝子発現制御の多彩な戦略

Gene expression regulation under stress: flexible stress-responsive strategy against fluctuating environments

2022/12/02 09:01 ~ 2022/12/02 09:18

### 【Title】

[3AW-19-1]  
低酸素応答の早期・長期における遺伝子発現制御機構  
Regulatory mechanism of gene expression during early and late phase of hypoxic response

### 【Presenter and Affiliations】

○中山 恒<sup>1</sup> (1. 旭川医大・医・薬理学)

○ Koh Nakayama<sup>1</sup> (1. Dept. of Pharmacol., Sch. of Med., Asahikawa Med. Univ.)

2022/12/02 09:18 ~ 2022/12/02 09:35

**【Title】**

[3AW-19-2]

環境酸素の低下と再供給が導く胚性幹細胞制御遺伝子の発現と胚成長

The expression of an embryonic stem cell regulator is essential to the growth regain induced by the environmental hypoxia/re-oxygenation

**【Presenter and Affiliations】**

○ 亀井 宏泰<sup>1</sup> (1. 金沢大・理工・生命理工)

○ HIROYASU KAMEI<sup>1</sup> (1. Fac. of Biol. Sci. & Tech., Inst. of Sci. & Eng. Kanazawa Univ.)

2022/12/02 09:35 ~ 2022/12/02 09:52

**【Title】**

[3AW-19-3]

酸化ストレス抵抗性に着目したPKMスプライシングアイソフォームの機能解析

Elucidation of molecular functions of PKM splicing isoforms focusing on oxidative stress responses

**【Presenter and Affiliations】**

○ 正木 聡<sup>1</sup> 橋本 こずえ<sup>1</sup> 末永 朝美<sup>1</sup> 西山 菜摘<sup>1</sup> 木原 大輝<sup>1</sup> 片岡 直行<sup>2</sup> 鈴木 健<sup>1</sup> (1. 立命館大・薬 2. 東大・院農・応用動物)

○ So Masaki<sup>1</sup> Kozue Hashimoto<sup>1</sup> Asami Suenaga<sup>1</sup> Natsumi Nishiyama<sup>1</sup> Daiki Kihara<sup>1</sup> Naoyuki Kataoka<sup>2</sup> Kenji Suzuki<sup>1</sup> (1. Dep. Pharmaceut. Sci., Ritsumeikan Univ. 2. Dep. Anim. Resour. Sci., Grad. School of Agric. and Life Sci., The Univ. of Tokyo)

2022/12/02 09:52 ~ 2022/12/02 10:09

**【Title】**

[3AW-19-4]

イントロン・リテンションを用いた「うつ」状態の漢方薬による改善の評価

Evaluation of improvement of depression by herbal medicines on the basis of intron retention

**【Presenter and Affiliations】**

○ 岡田 典弘<sup>1</sup> (1. 北里大学・薬学)

○ Norihiro Okada<sup>1</sup> (1. Kitasato University)

2022/12/02 10:09 ~ 2022/12/02 10:26

**【Title】**

[3AW-19-5]

植物はpre-mRNAスプライシングを介して地上部環境情報を地下部形態形成へと反映させる

Plants reflect aboveground environmental information onto underground morphogenesis via pre-mRNA splicing

**【Presenter and Affiliations】**

高柳 なつ<sup>1</sup> 荒江 星拓<sup>1</sup> ○ 大谷 美沙都<sup>1 2 3</sup> (1. 東京大・院・新領域 2. 奈良先端大・バイオ 3. 理研・CSRS)

Natsu Takayanagi<sup>1</sup> Toshihiro Arae<sup>1</sup> ○ Misato Ohtani<sup>1 2 3</sup> (1. Grad. Sch. of Front. Sci., Univ. of Tokyo 2. Div. of Biol. Sci., NAIST 3. RIKEN, CSRS)

2022/12/02 10:26 ~ 2022/12/02 10:38

**【Title】**

[3AW-19-6]

出芽酵母の翻訳活性制御におけるスキヤニング因子Ded1の凝集と再生

Aggregation and regeneration of the scanning factor Ded1 in the regulation of translational activity in *Saccharomyces cerevisiae*

### 【Presenter and Affiliations】

- 安東 稜子<sup>1</sup> 石川 優<sup>1</sup> 井沢 真吾<sup>1</sup> (1. 京都工織大・院工芸科学・応用生物学)  
○Ryoko Ando<sup>1</sup> Yu Ishikawa<sup>1</sup> Shingo Izawa<sup>1</sup> (1. Dept. of Appl. Biol., Grad. Sch. of Sci. Tech., Kyoto Inst. Technol.)

2022/12/02 10:38 ~ 2022/12/02 10:50

### 【Title】

[3AW-19-7]  
インスリン受容体基質(IRS)-2はストレスメディエーターとして分泌制御の新機能を有する  
A novel function of insulin receptor substrate (IRS)-2 for regulation of secretion as stress mediator

### 【Presenter and Affiliations】

- 高橋 彩夏<sup>1</sup> 古田 遥佳<sup>1</sup> 西 宏起<sup>1</sup> Sheng Yina<sup>1</sup> 片岡 直行<sup>1</sup> 伯野 史彦<sup>1</sup> 高橋 伸一郎<sup>1</sup> (1. 東大・院農・応用動物)  
○Ayaka Takahashi<sup>1</sup> Haruka Furuta<sup>1</sup> Hiroki Nishi<sup>1</sup> Sheng Yina<sup>1</sup> Naoyuki Kataoka<sup>1</sup> Fumihiko Hakuno<sup>1</sup> Shin-Ichiro Takahashi<sup>1</sup> (1. Dept. of Anim. Resour. Sci., Grad Sch. of Agric., Univ. of Tokyo)

2022/12/02 10:50 ~ 2022/12/02 11:07

### 【Title】

[3AW-19-8]  
卵黄退縮という飢餓により発現変動を示す神経ペプチドの機能解析  
Functional analysis of neuropeptide showing yolk-dependent expression in medaka

### 【Presenter and Affiliations】

- 馬谷 千恵<sup>1</sup> 田杭 夕里佳<sup>1</sup> 古川 史也<sup>2</sup> 神田 真司<sup>3</sup> 富原 壮真<sup>1,4</sup> 武田 洋幸<sup>1</sup> 岡 良隆<sup>1</sup> (1. 東大・院理・生物科学 2. 北里大・海洋生命科学部 3. 東大・大海研 4. 長浜バイオ大・バイオサイエンス)  
○Chie Umatani<sup>1</sup> Yurika Tagui<sup>1</sup> Fumiya Furukawa<sup>2</sup> Shinji Kanda<sup>3</sup> Soma Tomihara<sup>1,4</sup> Hiroyuki Takeda<sup>1</sup> Yoshitaka Oka<sup>1</sup> (1. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo 2. Sch. of Marine Biosci., Kitasato Univ. 3. AORI, Univ. of Tokyo 4. Fac. of Bio-Sci., Nagahama Inst. of Bio-Sci. and Tech.)

2022/12/02 11:07 ~ 2022/12/02 11:19

### 【Title】

[3AW-19-9]  
シマリスの冬眠の低体温に伴う *Rbm3* 遺伝子の発現制御機構と機能の解析  
Expression control mechanism of *Rbm3* gene and function of Rbm3 associated with hibernation hypothermia in chipmunk

### 【Presenter and Affiliations】

- 塚本 大輔<sup>1,2</sup> 坂部 寧々<sup>2</sup> 関 皓太<sup>2</sup> 白畠 由比穂<sup>2</sup> 中丸 絵莉奈<sup>2</sup> 伊藤 道彦<sup>1,2</sup> 高松 信彦<sup>1,2</sup> (1. 北里大・理・分子生物学 2. 北里大・院理)  
○Daisuke Tsukamoto<sup>1,2</sup> Nene Sakabe<sup>2</sup> Kota Seki<sup>2</sup> Yuiho Shirahata<sup>2</sup> Erina Nakamaru<sup>2</sup> Michihiko Ito<sup>1,2</sup> Nobuhiko Takamatsu<sup>1,2</sup> (1. Lab. of Mol. Biol., Sch. of Sci., Kitasato Univ. 2. Grad. Sch. of Sci., Kitasato Univ.)

[3PW-03]

栄養応答性「飛び道具」の制御様式と生理機能

Regulation and Function of Nutrient-responsive "Tobidogu"

2022/12/02 16:19 ~ 2022/12/02 16:37

### 【Title】

[3PW-03-1]  
糖質欲求を制御する生体シグナルの解明  
Elucidation of biological signals controlling desire for carbohydrates

### 【Presenter and Affiliations】

○松居 翔<sup>1</sup> 井上 可南子<sup>1</sup> 岩間 大貴<sup>1</sup> Efendi Oulan<sup>1</sup> 小栗 靖生<sup>1</sup> 都築 巧<sup>1</sup> 佐々木 努<sup>1</sup> (1. 京大・院農・食品)  
○Sho Matsui<sup>1</sup> Kanako Inoue<sup>1</sup> Hiroki Iwama<sup>1</sup> Efendi Oulan<sup>1</sup> Yasuo Oguri<sup>1</sup> Satoshi Tsuzuki<sup>1</sup> Tsutomu Sasaki<sup>1</sup> (1. Dept. of Food Sci. Biotech., Grad. Sch. of Agri., Kyoto Univ.)

2022/12/02 16:37 ~ 2022/12/02 16:55

### 【Title】

[3PW-03-2]

チロシン感知が可能とするタンパク質飢餓をしのぐ適応応答

Sensing of the non-essential amino acid tyrosine governs the adaptive response to protein restriction in *Drosophila*

### 【Presenter and Affiliations】

○小坂元 陽奈<sup>1</sup> 岡本 直樹<sup>2</sup> 丹羽 隆介<sup>2</sup> 三浦 正幸<sup>3</sup> 小幡 史明<sup>1</sup> (1. 理研BDR 2. 筑波大・TARAセンター 3. 東大・薬・薬科学)

○Hina Kosakamoto<sup>1</sup> Naoki Okamoto<sup>2</sup> Ryusuke Niwa<sup>2</sup> Masayuki Miura<sup>3</sup> Fumiaki Obata<sup>1</sup> (1. RIKEN BDR 2. TARA, Univ. of Tsukuba 3. Dept. of Pharm. Sci., Grad. Sch. of Pharm. Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/02 16:55 ~ 2022/12/02 17:13

### 【Title】

[3PW-03-3]

ビタミンDによる運動惹起性プラセントカインの発現調節と経世代情報伝達

Vitamin D regulates the expression of exercise-induced placentokines and the transmission of maternal information to offspring

### 【Presenter and Affiliations】

○楠山 譲<sup>1</sup> (1. 東北大・学際科学フロンティア)

○Joji Kusuyama<sup>1</sup> (1. FRIS, Tohoku Univ.)

2022/12/02 17:13 ~ 2022/12/02 17:31

### 【Title】

[3PW-03-4]

高炭水化物食下でのオス生殖能力を支える全身性 TGF-beta/Activin シグナル伝達経路の機能解析

Systemic TGF-beta/Activin signaling contributes to male fertility on carbohydrate-rich diets in *Drosophila melanogaster*

### 【Presenter and Affiliations】

○渡辺 佳織<sup>1</sup> 田口 茉莉<sup>1</sup> 杉浦 悠毅<sup>2</sup> 上村 匡<sup>1,3,4</sup> 服部 佑佳子<sup>1,5</sup> (1. 京大・院生命科学 2. 京大・がん免疫総合研 3. 京都大学大学院生命科学研究科附属生命動態研究センター 4. AMED-CREST 5. JST 創発)

○Kaori Watanabe<sup>1</sup> Mari Taguchi<sup>1</sup> Yuki Sugiura<sup>2</sup> Tadashi Uemura<sup>1,3,4</sup> Yukako Hattori<sup>1,5</sup> (1. Grad. Sch. of Biostudies, Kyoto Univ. 2. CCII, Kyoto Univ. 3. RCDLS, Kyoto Univ. 4. AMED-CREST 5. JST FOREST)

2022/12/02 17:31 ~ 2022/12/02 17:49

### 【Title】

[3PW-03-5]

生殖期における成体の腸管リモデリング

Adult gut remodelling during reproduction

### 【Presenter and Affiliations】

○Ameku Tomotsune<sup>1,2</sup> Beckwith Hannah<sup>2,1</sup> Wang Yi-Fang<sup>1,2</sup> Studd Chris<sup>1,2</sup> Castaño Álvaro<sup>1,2</sup> Alexandra Milona<sup>2,1</sup> Vaelli Patric<sup>3</sup> Bellono Nicholas<sup>3</sup> Miguel-Aliaga Irene<sup>1,2</sup> (1. MRC London Institute of Medical Sciences, London, UK 2. Faculty of Medicine, Imperial College London, London, UK 3. Department of Molecular and Cellular Biology, Harvard University, Cambridge, USA)

2022/12/02 17:49 ~ 2022/12/02 18:07

### 【Title】



[3PW-03-6]

食事制限による性成熟阻害の神経基盤

Neural basis of sexual maturation impairment by food restriction

### 【Presenter and Affiliations】

後藤 哲平<sup>1</sup> ○ 宮道 和成<sup>1</sup> (1. 理研BDR)

Teppe Goto<sup>1</sup> ○ Kazunari Miyamichi<sup>1</sup> (1. RIKEN BDR)

2022/12/02 18:07 ~ 2022/12/02 18:22

### 【Title】

[3PW-03-7]

がんストレスに起因するNetrinは臓器連関液性因子として全身に作用し、代謝をリプログラミングする  
Oncogenic stress-induced Netrin reprograms systemic metabolism as a humoral inter-organ molecule in *Drosophila*

### 【Presenter and Affiliations】

○ 岡田 守弘<sup>1</sup> 高野 智美<sup>1</sup> 池川 優子<sup>1</sup> Ciesielski Hanna<sup>1</sup> 西田 弘<sup>1</sup> Yoo Sa Kan<sup>1</sup> (1. 理研・生命機能)

○ Morihiro Okada<sup>1</sup> Tomomi Takano<sup>1</sup> Yuko Ikegawa<sup>1</sup> Ciesielski Hanna<sup>1</sup> Hiroshi Nishida<sup>1</sup> Yoo Sa Kan<sup>1</sup> (1. RIKEN, BDR)

2022/12/02 18:22 ~ 2022/12/02 18:37

### 【Title】

[3PW-03-8]

グアニリン・グアニル酸シクラーゼC発現マクロファージ由来のIL-15は脂肪の蓄積を抑制する  
Interleukin-15 derived from Guanylin-Guanylate Cyclase C-expressing macrophages inhibits fat accumulation in adipocytes.

### 【Presenter and Affiliations】

○ 秋枝 さやか<sup>1</sup> 山口 史剛<sup>1</sup> 伊達 紫<sup>1</sup> (1. 宮崎大・フロンティア科学総合研究センター)

○ SAYAKA AKIEDA<sup>1</sup> FUMITAKE YAMAGUCHI<sup>1</sup> YUKARI DATE<sup>1</sup> (1. Frontier Science Research Center, Univ. of Miyazaki)

[3PW-04]

核酸医薬の分子機構

Molecular biology of Oligonucleotide drug

2022/12/02 16:18 ~ 2022/12/02 16:38

### 【Title】

[3PW-04-1]

DNA/RNAヘテロ核酸 (HDO) の分子生物学  
Molecular biology of DNA/RNA heteroduplex oligonucleotide (HDO)

### 【Presenter and Affiliations】

○ 横田 隆徳<sup>1</sup> (1. 東京医科歯科大学 脳神経病態学分野)

○ TAKANORI YOKOTA<sup>1</sup> (1. Department of Neurology, Tokyo Medical and Dental University)

2022/12/02 16:38 ~ 2022/12/02 16:58

### 【Title】

[3PW-04-2]

非コードRNAを標的とした核酸医薬の創製と分子機構  
Development and mechanism of actions of nucleic acid drugs targeting non-codingRNA

### 【Presenter and Affiliations】

○ 山吉 麻子<sup>1</sup> (1. 長崎大・院医歯薬・機能性分子)

○ Asako Yamayoshi<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Biomed. Sci., Nagasaki Univ.)

2022/12/02 16:58 ~ 2022/12/02 17:18

**【Title】**

[3PW-04-3]

Regnase-1を標的とした核酸医薬による免疫制御

Immune regulation by using an nucleic acid medicine targeting Regnase-1

**【Presenter and Affiliations】**

○ 竹内 理<sup>1</sup> (1. 京大・院医・医化学)

○ Osamu Takeuchi<sup>1</sup> (1. Dept. Med. Chem., Grad. Sch. Med., Kyoto Univ)

2022/12/02 17:18 ~ 2022/12/02 17:38

**【Title】**

[3PW-04-4]

1塩基変異を区別して遺伝子発現を抑制するSNPD-siRNAの分子設計

Molecular design of single nucleotide polymorphism-distinguishable SNPD-siRNA

**【Presenter and Affiliations】**

○ 程久美子<sup>1,2</sup> 小林 芳明<sup>1</sup> 浅野 吉政<sup>1</sup> (1. 東大・院理・生物科学 2. 東大・院新領域・メディカル情報生命)

○ Kumiko Ui-Tei<sup>1,2</sup> Yoshiaki Kobayashi<sup>1</sup> Yoshimasa Asano<sup>1</sup> (1. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo 2. Dept. of Comp. Biol. & Med. Sci., Grad. Sch. of Front. Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/02 17:38 ~ 2022/12/02 17:58

**【Title】**

[3PW-04-5]

4.5SH RNAのエフェクター結合モジュールを用いたデザイン可能な人工スプライシング制御RNAの開発

Development of designable splicing regulators using the effector-binding module of 4.5SH RNA

**【Presenter and Affiliations】**

芳本 玲<sup>1</sup> 中山 雄太<sup>2</sup> 荒木 喜美<sup>3</sup> ○ 中川 真一<sup>2</sup> (1. 摂南大・農 2. 北大・薬 3. 熊大・IRDA)

Rei Yoshimoto<sup>1</sup> Yuta Nakayama<sup>2</sup> Kimi Araki<sup>3</sup> ○ Shinichi Nakagawa<sup>2</sup> (1. Facult. Agri., Setsunan Univ. 2. Facult. Pharm., Hokkaido Univ. 3. IRDA, Kumamoto Univ.)

2022/12/02 17:58 ~ 2022/12/02 18:13

**【Title】**

[3PW-04-6]

ケモカインCXCL14とIg superfamilyタンパクによるオリゴデオキシヌクレオチドの細胞内送達機構の解析

Intracellular delivery of oligodeoxynucleotide mediated by chemokine CXCL14 and Ig superfamily protein

**【Presenter and Affiliations】**

○ 種子島 幸祐<sup>1</sup> 斎藤 理佐<sup>1,2</sup> 原 孝彦<sup>1,2,3</sup> (1. 都医学研・幹細胞 2. 東京医歯大院・医歯学総合 3. 都立大院・幹細胞制御学)

○ Kosuke Tanegashima<sup>1</sup> Risa Saito<sup>1,2</sup> Takahiko Hara<sup>1,2,3</sup> (1. Stem Cell Project, Tokyo Metropol. Inst. Med. Sci. 2. Grad. Sch. of Tokyo Medical and Dental Univ. 3. Grad. Sch. Tokyo Metropol. Univ.)

2022/12/02 18:13 ~ 2022/12/02 18:28

**【Title】**

[3PW-04-7]

筋萎縮性側索硬化症(ALS)の原因タンパク質TDP43の凝集を抑制するシャペロンRNAの基質認識機構と細胞毒性低減効果

Substrate recognition mechanism and reducing cytotoxicity by chaperone RNA that prevents aggregation of amyotrophic lateral sclerosis (ALS)-causative TDP43.

## 【Presenter and Affiliations】

- 藤本 愛<sup>1</sup> 金城 政孝<sup>2</sup> 北村 朗<sup>2</sup> (1. 北大・院・生命 2. 北大・先端生命)  
○Ai Fujimoto<sup>1</sup> Masataka Kinjo<sup>2</sup> Akira Kitamura<sup>2</sup> (1. Grad. Sch. of Life Sci., Univ. of Hokkaido 2. Fac Adv Life Sci., Univ. of Hokkaido)

2022/12/02 18:28 ~ 2022/12/02 18:43

## 【Title】

[3PW-04-8]  
遺伝子発現増加を可能にするRNA hacking技術を用いた新規核酸医薬の創出  
Creation of novel nucleic acid medicine using RNA hacking technology to increase gene expression

## 【Presenter and Affiliations】

- 五木 結愛<sup>1</sup> 勝田 陽介<sup>1</sup> 北村 裕介<sup>1</sup> 萩原 正規<sup>2</sup> 佐藤 慎一<sup>3</sup> 井原 敏博<sup>1</sup> (1. 熊大院先端 2. 弘前大院・理工 3. 京都大学科学研究所)  
○Yua Itsuki<sup>1</sup> Yousuke Katsuda<sup>1</sup> Yusuke Kitamura<sup>1</sup> Masaki Hagihara<sup>2</sup> Shin-ichi Sato<sup>3</sup> Toshihiro Ihara<sup>1</sup> (1. Affiliation Faculty of Advance Sc. & Tech., Kumamoto Univ. 2. Fac. Advance Sci. & Tech., Hirosaki Univ. 3. Inst. Chem. Res., Kyoto Univ.)

[3PW-05]

糖鎖が関わる難治性・希少疾患：基礎から診断・治療まで

Intractable and rare diseases related to glycans: From basic to diagnosis and treatment

2022/12/02 16:17 ~ 2022/12/02 16:20

## 【Title】

[3PW-05-1]  
「糖鎖が関わる難治性・希少疾患：基礎から診断・治療まで」はじめに  
Intractable and rare diseases related to glycans: From basic to diagnosis and treatment - Introduction

## 【Presenter and Affiliations】

- 西原 祥子<sup>1</sup> (1. 創価大学 糖鎖生命システム融合研究所)  
○Shoko Nishihara<sup>1</sup> (1. GaLSIC, Soka Univ.)

2022/12/02 16:20 ~ 2022/12/02 16:39

## 【Title】

[3PW-05-2]  
X連鎖性劣性末節骨短縮型点状軟骨異形成症の予測と診断：コンピューター解析と新規ミスセンス変異の同定  
A new method for diagnosis and predicting X-linked recessive brachytelephalangic chondrodysplasia punctata:  
Computational analysis and identification of novel missense mutation

## 【Presenter and Affiliations】

- 青木 英莉子<sup>4</sup> 真鍋 法義<sup>1</sup> 大野 詩歩<sup>1</sup> 青木 大芽<sup>2</sup> 古川 潤一<sup>3</sup> 梅谷内 晶<sup>4</sup> 木下 聖子<sup>4</sup> 井ノ口 仁一<sup>1</sup> 黒澤 健司<sup>5</sup> 要 匡<sup>2</sup> 山口 芳樹<sup>1</sup> 西原 祥子<sup>4</sup> (1. 東北医薬大・分生研 2. 成育医療研究C・ゲノム医療 3. 名古屋大・糖鎖生命研 4. 創価大・糖鎖研 5. 神奈川こども・遺伝)  
○Eriko Aoki<sup>1</sup> Noriyoshi Manabe<sup>2</sup> Shiho Ohno<sup>2</sup> Aoki Taiga<sup>3</sup> Jun-ichi Furukawa<sup>4</sup> Akira Togayachi<sup>1</sup> Kiyoko Aoki-kinoshita<sup>1</sup> Jun-ichi Inokuchi<sup>2</sup> Kenji Kurosawa<sup>5</sup> Tadashi Kaname<sup>3</sup> Yoshiki Yamaguchi<sup>2</sup> Shoko Nishihara<sup>1</sup> (1. GaLSIC, Soka Univ. 2. Inst. Mol. Biomemb. Glycobiol., TMPU 3. Dept. Gen. Med., Cntr. Child Health Dev. (NCCHD) 4. iGCORE, Nagoya Univ. 5. Dept. Genet., KCMC)

2022/12/02 16:39 ~ 2022/12/02 16:52

## 【Title】

[3PW-05-3]  
筋拘縮型エーラス・ダンロス症候群におけるデルマタン4-O-硫酸基転移酵素-1欠損に基づくデコリン機能不全とミオパチー病態  
Myopathy associated with dermatan sulfate-deficient decorin and myostatin in musculocontractural Ehlers-Danlos Syndrome

## 【Presenter and Affiliations】

○ 笠原 (仁田原) 優子<sup>1</sup> 水本 秀<sup>2</sup> 井上 (上野) 由紀子<sup>3</sup> 井上 高良<sup>3</sup> 吉沢 隆浩<sup>4</sup> 山田 修平<sup>2</sup> 野村 義宏<sup>5</sup> 武田 伸一<sup>6</sup> 古庄 知己<sup>7,8</sup> 岡田 尚巳<sup>1</sup> (1. 東大医科研・遺伝子細胞治療センター・分子遺伝医学 2. 名城大・薬・病態生化学 3. 国立精神・神経医療研究センター・神経研・疾病六部 4. 信州大・ヒト環境科学研究支援センター・動物実験 5. 東京農工大・農・硬蛋白質利用研究施設 6. 国立精神・神経医療研究センター・神経研 7. 信州大・医・付属病院・遺伝子医療研究センター 8. 信州大・医・遺伝医学)

○ Yuko Kasahara<sup>1</sup> Shuji Mizumoto<sup>2</sup> Yukiko Inoue. U.<sup>3</sup> Takayoshi Inoue<sup>3</sup> Takahiro Yoshizawa<sup>4</sup> Shuhei Yamada<sup>2</sup> Yoshihiro Nomura<sup>5</sup> Shin'ichi Takeda<sup>6</sup> Tomoki Kosho<sup>7,8</sup> Takashi Okada<sup>1</sup> (1. Divi. of Mol. and Medical Genetics, Center for Gene and Cell Therapy, Insti. of Med. Science, Univ. of Tokyo 2. Dep. of Pathobiochem., Fac. of Pharmacy, Meijo Univ. 3. Dep. of Biochem. and Cell. Biol., Nat. Inst. of Neuroscience, NCNP 4. Divi. of Animal Res., Res. Cen. for Supports to Advanced Science, Shinshu Univ. 5. Fac. of Agriculture, Tokyo Univ. of Agriculture and Technology 6. Nat. Inst. of Neuroscience, NCNP 7. Cent. for Medi. Genetics, Shinshu Univ. Hospital 8. Dep. of Medi. Genetics, Shinshu Univ. Sch. of Medicine)

2022/12/02 16:52 ~ 2022/12/02 17:11

## 【Title】

[3PW-05-4]

Genes to diagnosis and therapy in glycogenomics disorders : 糖鎖関連ヒト希少疾患GDP-フコース輸送体欠損症を例として

Genes to diagnosis and therapy in glycogenomics disorders: The example of GDP-fucose transporter deficiency, a rare disease

## 【Presenter and Affiliations】

○ 要 匡<sup>1</sup> 太田 隼人<sup>2</sup> 柳 久美子<sup>1</sup> 花松 久寿<sup>3</sup> Pecori Federico<sup>2</sup> 古川 潤一<sup>4</sup> 山口 芳樹<sup>5</sup> 上原 朋子<sup>6</sup> 井ノ口 仁一<sup>7</sup> 木下 聖子<sup>8,9</sup> 榎谷内 晶<sup>8,9</sup> 佐藤 万仁<sup>1</sup> 西原 祥子<sup>2,8,9</sup> (1. 国立成育医療研究C・ゲノム医療 2. 創価大・院工・生命情報 3. 北大・院医 4. 名大・糖鎖生命研 5. 東北医薬大・薬・薬品物理化学 6. 那覇市立病院・小児 7. 東北医薬大・薬・機能病態分子 8. 創価大・糖鎖研 9. 創価大・院理工・生命理学)

○ Tadashi Kaname<sup>1</sup> Hayato Ohta<sup>2</sup> Kumiko Yanagi<sup>1</sup> Hisatoshi Hanamatsu<sup>3</sup> Pecori Federico<sup>2</sup> Junichi Furukawa<sup>4</sup> Yoshiki Yamaguchi<sup>5</sup> Tomoko Uehara<sup>6</sup> Jin-ichi Inokuchi<sup>7</sup> Kiyoko Aoki-Kinoshita<sup>8,9</sup> Akira Togayachi<sup>8,9</sup> Kazuhito Satou<sup>1</sup> Shoko Nishihara<sup>2,8,9</sup> (1. Dept GenMed, Cntr Child Health Dev (NCCHD) 2. Grad Schl Technol, Soka Univ 3. Grad Schl Med, Hokkaido Univ 4. iGCORE, Nagoya Univ 5. Div Struct Glycobiol, Fac Pharma Sci, TMPU 6. Naha City Hosp, Dept Ped 7. Div Func Path, Fac Pharma Sci, TMPU 8. GaLSIC, Soka Univ 9. Grad Schl Sci Technol, Soka Univ)

2022/12/02 17:11 ~ 2022/12/02 17:30

## 【Title】

[3PW-05-5]

糖鎖異常型筋ジストロフィーの発症機序にもとづいたCDP-リビトール補充療法の開発

Development of CDP-ribitol supplementation therapy based on the pathogenesis of glycosylation-deficient muscular dystrophy

## 【Presenter and Affiliations】

○ 金川 基<sup>1</sup> (1. 愛媛大・院医・医化学細胞生物学)

○ Motoi Kanagawa<sup>1</sup> (1. Cell Biol. and Mol. Med., Grad. Sch. of Med., Ehime Univ.)

2022/12/02 17:30 ~ 2022/12/02 17:49

## 【Title】

[3PW-05-6]

NGLY1欠損症

NGLY1 deficiency

## 【Presenter and Affiliations】

○ 鈴木 匡<sup>1</sup> (1. 理研・CPR; T-CiRA プログラム)

○ Tadashi SUZUKI<sup>1</sup> (1. RIKEN, CPR; T-CiRA Program)

2022/12/02 17:49 ~ 2022/12/02 18:08

**【Title】**

[3PW-05-7]

リソソーム性ノイラミニダーゼ1欠損症に対する新規*in vivo*遺伝子治療法開発  
Development of novel *in vivo* therapy for lysosomal neuraminidase1 deficiencies**【Presenter and Affiliations】**

- 伊藤 孝司<sup>1</sup> 月本 準<sup>1</sup> 三好 瑞希<sup>1</sup> 福池 凜<sup>1</sup> (1. 徳島大・院薬・創薬生命工学)  
○Kohji Itoh<sup>1</sup> Jun Tsukimoto<sup>1</sup> Mizuki Miyoshi<sup>1</sup> Rin Fukuike<sup>1</sup> (1. Dept. of Medicinal Biotechnol., Grad Sch. of Pharmaceut. Sci., Tokushima Univ.)

2022/12/02 18:08 ~ 2022/12/02 18:27

**【Title】**

[3PW-05-8]

先天性GPI欠損症の診断と治療  
Diagnosis and treatment of inherited GPI deficiency**【Presenter and Affiliations】**

- 村上 良子<sup>1</sup> (1. 阪大・微研)  
○Yoshiko Murakami<sup>1</sup> (1. RIMD, Osaka Univ.)

[3PW-07]

腸内デザイン学の創生に向けて -細菌学の温故知新-

Toward the establishment of Gut Design Science ~ Developing new ideas based on the past study

2022/12/02 16:16 ~ 2022/12/02 16:41

**【Title】**

[3PW-07-1]

腸内細菌学、ノトバイオロジーの流れ -古きを温ねて-  
Intestinal Bacteriology and Gnotobiology -Learning from Yesterday-**【Presenter and Affiliations】**

- 成島 聖子<sup>1</sup> (1. 理研・IMS)  
○Seiko Narushima<sup>1</sup> (1. RIKEN・IMS)

2022/12/02 16:41 ~ 2022/12/02 17:06

**【Title】**

[3PW-07-2]

腸内環境デザインのための分子・化学的理解の最前線  
Frontiers in Molecular and Chemical Understanding for Intestinal Environment Design**【Presenter and Affiliations】**

- 國澤 純<sup>1</sup> (1. 医薬健康研)  
○Jun Kunisawa<sup>1</sup> (1. NIBIOHN)

2022/12/02 17:06 ~ 2022/12/02 17:31

**【Title】**

[3PW-07-3]

Manuka honey intervention ameliorates DSS-induced colitis through gut microbiota modulation in mice

**【Presenter and Affiliations】**

- Wanping Aw<sup>1 2 3</sup> Gaku Nakato<sup>3</sup> Nozomu Obana<sup>4</sup> Masaru Tomita<sup>1 2</sup> Shinji Fukuda<sup>1 2 3 4 5 6</sup> (1. Inst. Adv. Biosci., Keio Univ 2. Syst. Biol. Prog. Grad. Sch. Media & Governance, Keio Univ 3. Gut Environmental Design Group, KISTEC-KAST 4. Transborder Medical Research Center, Univ. of Tsukuba 5. Lab. for Regenerative Microbiology,

2022/12/02 17:31 ~ 2022/12/02 17:56

**【Title】**

[3PW-07-4]

Gut bacteria-host interactions through bacterial membrane vesicles and their applications

**【Presenter and Affiliations】**

○尾花 望<sup>1,2</sup> (1. 筑波大・医・TMRC 2. 筑波大・MiCS)

○Nozomu Obana<sup>1,2</sup> (1. TMRC, Fac. Med., Univ. of Tsukuba 2. MiCS, Univ. of Tsukuba)

2022/12/02 17:56 ~ 2022/12/02 18:21

**【Title】**

[3PW-07-5]

バイオマーカーマイニング：細菌膜小胞由来DNAを標的としたマイクロドロップレットゲノミクス  
Mining of biomarkers from microbial vesicles by microdroplet genomics: A pilot study in human saliva for periodontitis

**【Presenter and Affiliations】**

○岡本 章玄<sup>1,2</sup> 高野 壮太郎<sup>1</sup> (1. 物材研・MANA 2. 北大・院総合化学)

○akihiro okamoto<sup>1,2</sup> sotaro takano<sup>1</sup> (1. MANA, NIMS 2. Grad. Sch. of Chem. Sci. Eng., Hokkaido Univ.)

2022/12/02 18:21 ~ 2022/12/02 18:39

**【Title】**

[3PW-07-6]

腸管恒常性維持における病原菌と常在菌の選択的センシングによるPaneth細胞顆粒分泌調節  
Regulation of Paneth cell granule secretion by selective sensing of pathogenic and commensal bacteria in intestinal homeostasis

**【Presenter and Affiliations】**

○横井 友樹<sup>1,2,3</sup> 大平 修也<sup>2</sup> 松岡 温音<sup>3</sup> 海堀 唯人<sup>3</sup> 篠崎 竜我<sup>2</sup> 綾部 時芳<sup>1,2,3</sup> 中村 公則<sup>1,2,3</sup> (1. 北大・先端生命・細胞生物学・自然免疫 2. 北大・生命科学・自然免疫 3. 北大・理・自然免疫)

○Yuki Yokoi<sup>1,2,3</sup> Ohira Shuya<sup>2</sup> Haruto Matsuoka<sup>3</sup> Yuito Kaibori<sup>3</sup> Ryuga Shinozaki<sup>2</sup> Tokiyoshi Ayabe<sup>1,2,3</sup> Kiminori Nakamura<sup>1,2,3</sup> (1. Innate Immunity Lab., Dept. of Cell Biol. Sci., Faculty of Adv. Life Sci., Hokkaido Univ. 2. Innate Immunity Lab., Grad. Sch. of Life Sci., Hokkaido Univ. 3. Innate Immunity Lab., Sch. of Sci., Hokkaido Univ.)

[3PW-08]

虫の会まじめ版9:多様なスケールの昆虫研究を議論しよう (生態から分子まで)

9th Insect meeting: Let' discuss Entomology (from ecology to molecular biology)

2022/12/02 16:18 ~ 2022/12/02 16:43

**【Title】**

[3PW-08-1]

膜翅目昆虫カブラハバチにおける性決定関連遺伝子の同定と機能解析  
Identification and functional characterization of the sex-determining gene in the sawfly, *Athalia rosae* (Hymenoptera: Tenthredinidae).

**【Presenter and Affiliations】**

○峰 翔太郎<sup>1</sup> 炭谷 めぐみ<sup>2</sup> 青木 不学<sup>3</sup> 畠山 正統<sup>2</sup> 鈴木 雅京<sup>3</sup> (1. 日大・文理・生命 2. 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 生物機能利用研究部門 3. 東大・新領域・先端生命)

○Shotaro Mine<sup>1</sup> Megumi Sumitani<sup>2</sup> Fugaku Aoki<sup>3</sup> Masatsugu Hatakeyama<sup>2</sup> Masataka Suzuki<sup>3</sup> (1. Dept. of Biosci., Coll. of Hum. & Sci., Nihon Univ., 2. Inst. Agrobiol. Sci., NARO 3. Depart. of Inte. Biosci., Grad. Sch. of Fro. Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/02 16:43 ~ 2022/12/02 17:08

**【Title】**

[3PW-08-2]

新鮮な果実を好むショウジョウバエ：産卵場所の好みはどのように変化したのか？

*Drosophila* species attracted to fresh fruit: How have oviposition site preferences changed?**【Presenter and Affiliations】**○ 佐藤 愛莉<sup>1</sup> 高橋 文<sup>2,1</sup> (1. 都立大・院理・生命科学 2. 都立大・生命情報研究センター)○ Airi Sato<sup>1</sup> Aya Takahashi<sup>2,1</sup> (1. Dept. of Biol. Sci., TMU 2. Res. Cent. for Genomics and Bioinformatics, TMU)

2022/12/02 17:08 ~ 2022/12/02 17:33

**【Title】**

[3PW-08-3]

密度依存的な表原型可塑性を示す昆虫におけるRNAシーケンスデータのメタ解析

Meta-analysis of RNA-sequencing data in insects that show density-dependent phenotypic plasticity

**【Presenter and Affiliations】**○ 榎 浩平<sup>1</sup> 横井 翔<sup>2</sup> 坊農 秀雅<sup>1</sup> (1. 広大・統合生命 2. 農研機構・生物研)○ Kouhei Toga<sup>1</sup> Kakeru Yokoi<sup>2</sup> Hidemasa Bono<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Integ. Sci. for Life, Hiroshima University 2. NIAS, NARO)

2022/12/02 17:33 ~ 2022/12/02 17:58

**【Title】**

[3PW-08-4]

カブトムシ幼虫における掘進動態の解析

Pivot burrowing of scarab beetle larva

**【Presenter and Affiliations】**○ 足立 晴彦<sup>1</sup> (1. 名大・院理・生命理学)○ Haruhiko Adachi<sup>1</sup> (1. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Nagoya Univ.)

2022/12/02 17:58 ~ 2022/12/02 18:23

**【Title】**

[3PW-08-6]

トンポの変態を制御する分子機構

Molecular mechanisms underlying metamorphosis in the most ancestral winged insects: dragonflies and damselflies

**【Presenter and Affiliations】**○ 奥出 絃太<sup>1</sup> 森山 実<sup>2</sup> 川原 (三木) 玲香<sup>3</sup> 矢嶋 俊介<sup>3</sup> 深津 武馬<sup>2</sup> 橋 亮<sup>2</sup> (1. 遺伝研・生態遺伝 2. 産総研・生物プロセス 3. 東京農大ゲノムセ)○ Genta Okude<sup>1</sup> Minoru Moriyama<sup>2</sup> Ryouka Kawahara-Miki<sup>3</sup> Shunsuke Yajima<sup>3</sup> Takema Fukatsu<sup>2</sup> Ryo Futahashi<sup>2</sup> (1. NIG 2. AIST 3. Tokyo Univ. Agr.)

[3PW-09]

生体膜機能の人工制御化と生物物理呼応の計測アプローチ

New artificial approaches for controlling functions of biological membranes and detection of biophysical communications

2022/12/02 16:19 ~ 2022/12/02 16:37

**【Title】**

[3PW-09-1]

ペプチドとナノ材料を利用したバイオアクティブ細胞界面の構築

Construction of bioactive cell interfaces using peptides and nanomaterials

### 【Presenter and Affiliations】

- 大河内 美奈<sup>1</sup> (1. 東工大・物質理工・応用化学)
- MINA OKOCHI<sup>1</sup> (1. Dept. of Chem. Sci. & Eng., Grad. Sch. of Mater. & Chem. Technol., Tokyo Tech.)

2022/12/02 16:37 ~ 2022/12/02 16:55

### 【Title】

[3PW-09-2]  
高分子の競争的膜濡れによる細胞サイズ空間中における相分離  
Phase separation in cell-sized space due to competitive membrane wetting

### 【Presenter and Affiliations】

- 渡邊 千穂<sup>1</sup> 柳澤 実穂<sup>2,3</sup> (1. 広大・院統合生命 2. 東大・先進 3. 東大・総合文化)
- Chiho Watanabe<sup>1</sup> Miho Yanagisawa<sup>2,3</sup> (1. Grad.Sch. of Int. Sci. for Life, Hiroshima Univ. 2. KIS, Univ. of Tokyo 3. Grad. Sch. Art. Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/02 16:55 ~ 2022/12/02 17:13

### 【Title】

[3PW-09-3]  
人工細胞内におけるミクロな高次構造によるマクロな力学特性の変化  
Microscopic higher-order structures regulate macroscopic mechanical properties in artificial cells

### 【Presenter and Affiliations】

- 増田 和俊<sup>1</sup> 本田 玄<sup>2</sup> 田中 彬寛<sup>3</sup> 國枝 武和<sup>3</sup> 柳澤 実穂<sup>2</sup> (1. 東大・教養・統合自然科学 2. 東大・院総合文化・相関基礎 3. 東大・院理・生物科学)
- Kazutoshi Masuda<sup>1</sup> Gen Honda<sup>2</sup> Akihiro Tanaka<sup>3</sup> Takekazu Kunieda<sup>3</sup> Miho Yanagisawa<sup>2</sup> (1. Dept. of Integrated Sci., College of Arts & Sci., Univ. of Tokyo 2. Dept. of Basic Sci., Grad. Sch. of Arts & Sci., Univ. of Tokyo 3. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/02 17:13 ~ 2022/12/02 17:31

### 【Title】

[3PW-09-4]  
中分子ペプチド受動的細胞膜透過性の解明とデザイン  
Elucidation and Design of Passive Cell Membrane Permeability of Medium-sized Peptides

### 【Presenter and Affiliations】

- 山東 信介<sup>1</sup> (1. 東大・院工・化学生命工学)
- Shinsuke Sando<sup>1</sup> (1. Dept. of Chem. Biol., Dras. Sch. of Eng., Univ. of Tokyo)

2022/12/02 17:31 ~ 2022/12/02 17:49

### 【Title】

[3PW-09-5]  
Chimeric cell-penetrating and glycosaminoglycan recognition peptides for more selective cell targeting?

### 【Presenter and Affiliations】

Sonia KHEMAISSA<sup>1</sup> Bingwei HE<sup>1</sup> Françoise ILLIEN<sup>1</sup> Delphine RAVault<sup>1</sup> Emmanuelle SACHON<sup>1</sup> Astrid WALRANT<sup>1</sup> ○ Sandrine SAGAN<sup>1</sup> (1. Sorbonne Université, École normale supérieure, PSL University, CNRS, Laboratoire des Biomolécules (LBM), 75005 Paris, France)

2022/12/02 17:49 ~ 2022/12/02 18:07

### 【Title】

[3PW-09-6]  
細胞機能を操作するオルガネラ膜局在性リガンド  
Organelle membrane-localizing ligands for manipulating cell functions



**【Presenter and Affiliations】**

- 築地 真也<sup>1</sup> (1. 名工大・院工・生命応化)
- Shinya Tsukiji<sup>1</sup> (1. Dept. of Life Sci. & Appl. Chem., Grad. Sch. of Eng., Nagoya Inst. of Tech.)

2022/12/02 18:07 ~ 2022/12/02 18:25

**【Title】**

[3PW-09-7]  
Amphiphilic peptides modulating membrane structure and permeability

**【Presenter and Affiliations】**

- Shiroh Futaki<sup>1</sup> (1. Inst. Chem. Res., Kyoto Univ.)

[3PW-10]

細菌、ミトコンドリアの表情研究の最前線

Frontiers of surface research on bacteria and mitochondria

2022/12/02 16:20 ~ 2022/12/02 16:32

**【Title】**

[3PW-10-1]  
細菌とミトコンドリアの表層形成タンパク質に共通して見られる局在化シグナルのルールの発見  
Discovery of conserved rules of the targeting signal of mitochondrial and bacterial surface proteins

**【Presenter and Affiliations】**

- 塩田 拓也<sup>1</sup> Germany Edward<sup>1</sup> Thewasano Nakajohn<sup>1</sup> 今井 賢一郎<sup>2</sup> 丸野 友希<sup>1</sup> 中島 由香里<sup>1</sup> (1. 宮大・テニユアトラック 2. 産総研・生命工学領域)
- Takuya Shiota<sup>1</sup> Germany Edward<sup>1</sup> Thewasano Nakajohn<sup>1</sup> Kenichiro Imai<sup>2</sup> Yuki Maruno<sup>1</sup> Yukari Nakajima<sup>1</sup> (1. Univ. of Miyazaki, TT 2. AIST, CMBRI)

2022/12/02 16:32 ~ 2022/12/02 16:47

**【Title】**

[3PW-10-2]  
 $\beta$  バレル膜タンパク質における膜組み込み研究の最前線  
Frontiers in the  $\beta$ -barrel membrane protein insertion.

**【Presenter and Affiliations】**

- 竹田 弘法<sup>1</sup> (1. 奈良先端大・バイオ)
- Hironori Takeda<sup>1</sup> (1. Div. of Biol. Sci., NAIST)

2022/12/02 16:47 ~ 2022/12/02 17:07

**【Title】**

[3PW-10-3]  
細胞壁に覆われていない大腸菌が見せる特異な表情  
Unique cell morphology of *E. coli* in the presence of antibiotics

**【Presenter and Affiliations】**

- 塩見 大輔<sup>1</sup> (1. 立教大・理・生命理)
- Daisuke Shiomi<sup>1</sup> (1. Dept. Life Science, Col. Science, Rikkyo Univ.)

2022/12/02 17:07 ~ 2022/12/02 17:22

**【Title】**

[3PW-10-4]

**【Presenter and Affiliations】**

- 田代 陽介<sup>1,2</sup> 菅野 美月<sup>1</sup> 又 裕之<sup>3</sup> (1. 静大・院総合科技・工 2. JSTさきがけ 3. 静大・グリーン研)
- Yosuke Tashiro<sup>1,2</sup> Mizuki Kanno<sup>1</sup> Hiroyuki Futamata<sup>3</sup> (1. Dept. of Eng., Grad. Sch. of Intgr. Sci. Technol., Shizuoka Univ. 2. JST PRESTO 3. Res. Inst. of Green Sci. Technol., Shizuoka Univ.)

2022/12/02 17:22 ~ 2022/12/02 17:35

**【Title】**

[3PW-10-5]  
ミトコンドリア由来小胞の形成による鉄代謝情報伝達のプラットフォーム  
Platform for iron metabolism signaling through the formation of mitochondria-derived vesicles

**【Presenter and Affiliations】**

- 田中 敦<sup>1,2</sup> 戸由 菜月<sup>1,2</sup> 宇佐美 勁<sup>1,2</sup> McBride Heidi M<sup>3</sup> (1. 山形大・院医・創薬科学 2. 山形大・医・メディカルサイエンス推進研 3. Neuro Ist., McGill Univ.)
- Atsushi Tanaka<sup>1,2</sup> Natsuki Toyoshi<sup>1,2</sup> Tsuyoshi Usami<sup>1,2</sup> McBride Heidi M<sup>3</sup> (1. Grad. Sch. of Med. Sci., Yamagata Univ. 2. Res. Inst. of Med. Sci., Dept. of Med., Yamagata Univ. 3. Neuro Ist., McGill Univ.)

2022/12/02 17:35 ~ 2022/12/02 17:55

**【Title】**

[3PW-10-6]  
高速原子間力顕微鏡と人工脂質膜による膜機能タンパク質の動態観察  
High-speed atomic force microscopy of membrane-associated proteins with artificial lipid bilayers.

**【Presenter and Affiliations】**

- 角野 歩<sup>1,2</sup> (1. 金沢大・WPI-NanoLSI 2. 金沢大・新学術創成)
- Ayumi Sumino<sup>1,2</sup> (1. WPI-NanoLSI, Kanazawa Univ. 2. InFiniti, Kanazawa Univ.)

2022/12/02 17:55 ~ 2022/12/02 18:15

**【Title】**

[3PW-10-7]  
細菌の表情を触って見る - 高速AFMを用いた細菌表層観察 -  
Touching and Imaging the Bacterial Surface Observation of Bacterial Cell Surface Using High-Speed Atomic Force Microscopy

**【Presenter and Affiliations】**

- 田岡 東<sup>1,2</sup> 菊池 洋輔<sup>2</sup> (1. 金沢大・理工・生命理工 2. 金沢大・ナノ生命研)
- Azuma Taoka<sup>1,2</sup> Yousuke Kikuchi<sup>2</sup> (1. Fac. of Biol. Sci. and Tech., Inst. Sci. Eng., Kanazawa Univ. 2. WPI-Nano Life Sci. Inst., Kanazawa Univ.)

2022/12/02 18:15 ~ 2022/12/02 18:35

**【Title】**

[3PW-10-8]  
Neutron reflectometry - a powerful tool for analyzing multi-step conformational changes of nanomachine (TAM & BAM)

**【Presenter and Affiliations】**

- Hsin Hui Shen<sup>1</sup> (1. Monash Univ., Dept. of Materials Science and Engineering)

2022/12/02 16:17 ~ 2022/12/02 16:37

**【Title】**

[3PW-11-1]

細胞周期ネットワークシステムによる複数のチェックポイントの独立制御 -緩衝構造に由来する生命機能-  
Independent regulation of multiple checkpoints in cell-cycle network system -Biological function originated in the buffering structures-

**【Presenter and Affiliations】**

- 望月 敦史<sup>1</sup> (1. 京都大・医研)
- Atsushi Mochizuki<sup>1</sup> (1. Inst. Life Med. Sci., Kyoto Univ.)

2022/12/02 16:37 ~ 2022/12/02 16:57

**【Title】**

[3PW-11-2]

CDK活性ライブイメージングによる細胞周期制御の定量的理解  
Quantitative understanding of cell cycle regulation through visualization of CDK activity

**【Presenter and Affiliations】**

- 杉山 博紀<sup>1</sup> 後藤 祐平<sup>1,2,3</sup> 青木 一洋<sup>1,2,3</sup> (1. 自然科学研究機構 生命創成探究センター 2. 自然科学研究機構 基礎生物学研究所 3. 総合研究大学院大学 生命科学研究科)
- Hironori Sugiyama<sup>1</sup> Yuhei Goto<sup>1,2,3</sup> Kazuhiro Aoki<sup>1,2,3</sup> (1. The Exploratory Research Center on Life and Living Systems (ExCELLS), National Institutes of Natural Sciences 2. National Institute for Basic Biology, National Institutes of Natural Sciences 3. Department of Basic Biology, School of Life Science, SOKENDAI)

2022/12/02 16:57 ~ 2022/12/02 17:17

**【Title】**

[3PW-11-3]

トランスオミクネットワーク作成による分子制御機構の可視化  
Trans-omic network illustrating prominent regulatory mechanisms

**【Presenter and Affiliations】**

- 松崎 芙美子<sup>1</sup> 湯通堂 紀子<sup>1</sup> 山内 幸代<sup>1</sup> 宇田 新介<sup>1</sup> 和泉 自泰<sup>1</sup> 高橋 政友<sup>1</sup> 中尾 素直<sup>1</sup> 油屋 駿介<sup>1</sup> 馬場 健史<sup>1</sup> 曾我 朋義<sup>2</sup> 菊竹 智恵<sup>1</sup> 須山 幹太<sup>1</sup> 原田 哲仁<sup>1</sup> 前原 一満<sup>1</sup> 大川 恭行<sup>1</sup> 松本 雅記<sup>3</sup> 中山 敬一<sup>1</sup> 黒田 真也<sup>4</sup> 久保田 浩行<sup>1</sup> (1. 九大・生医研 2. 慶大・先端生命研 3. 新潟大・院医歯 4. 東大・院理)
- Fumiko Matsuzaki<sup>1</sup> Noriko Yutsudo<sup>1</sup> Yukiyo Yamauchi<sup>1</sup> Shinsuke Uda<sup>1</sup> Yoshihiro Izumi<sup>1</sup> Masatomo Takahashi<sup>1</sup> Motonao Nakao<sup>1</sup> Shunsuke Aburaya<sup>1</sup> Takeshi Bamba<sup>1</sup> Tomoyoshi Soga<sup>2</sup> Chie Kikutake<sup>1</sup> Mikita Suyama<sup>1</sup> Akihito Harada<sup>1</sup> Kazumitsu Maehara<sup>1</sup> Yasuyuki Ohkawa<sup>1</sup> Masaki Matsumoto<sup>3</sup> Keiichi Nakayama<sup>1</sup> Shinya Kuroda<sup>4</sup> Hiroyuki Kubota<sup>1</sup> (1. Med. Inst. of Bioreg., Kyushu Univ. 2. Inst. for Adv. Biosci., Keio Univ. 3. Grad. Sch. of Med. and Dent. Sci., Niigata Univ. 4. Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/02 17:17 ~ 2022/12/02 17:37

**【Title】**

[3PW-11-4]

網羅的な遺伝子摂動データに基づくヒト初期発生の遺伝子制御ネットワークの解明  
Understanding the gene regulatory network of early human development based on single cell CRISPR screening

**【Presenter and Affiliations】**

- 永樂 元次<sup>1,2</sup> (1. 京大・医研 2. 京大・ASHBi-WPI)
- Mototsugu Eiraku<sup>1,2</sup> (1. LiMe, Kyoto Univ. 2. WPI-ASHBi, Kyoto Univ.)

2022/12/02 17:37 ~ 2022/12/02 17:57

**【Title】**

[3PW-11-5]

NF- $\kappa$ B転写制御におけるデジタル応答のメカニズム解明

Elucidation of the mechanism of digital response in NF- $\kappa$ B transcriptional control

### 【Presenter and Affiliations】

○岡田 眞里子<sup>1</sup> (1. 阪大・蛋白研)

○Mariko Okada<sup>1</sup> (1. Inst. Prot. Res., Osaka Univ.)

2022/12/02 17:57 ~ 2022/12/02 18:07

### 【Title】

[3PW-11-6]

Wnt-受容体フィードバックによるロバストな心膜形成—ウェットとドライの相補的アプローチ

Robust pericardium patterning by Wnt-receptor feedback revealed by complementary wet and dry experiments

### 【Presenter and Affiliations】

○山元 孝佳<sup>1</sup> 上林 勇太<sup>1</sup> 大塚 祐太<sup>2</sup> 道上 達男<sup>1,2</sup> Hoppler Stefan<sup>3</sup> (1. 東大・院総合文化・広域科学 2. 東大・院理・生物科学 3. Inst. of Med. Scis., Univ. of Aberdeen)

○Takayoshi Yamamoto<sup>1</sup> Yuta Kambayashi<sup>1</sup> Yuta Otsuka<sup>2</sup> Tatsuo Michiue<sup>1,2</sup> Hoppler Stefan<sup>3</sup> (1. Dept. of Life Scis., Grad. Sch. of Arts and Scis., Univ. of Tokyo 2. Dept. of Biol. Scis., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo 3. Inst. of Med. Scis., Univ. of Aberdeen)

2022/12/02 18:07 ~ 2022/12/02 18:17

### 【Title】

[3PW-11-7]

野生型リファレンスデータを利用した変異型空間トランスクリプトームの予測と実証

Prediction of the mutant spatial transcriptome by using wildtype reference in situ data, and its experimental validation

### 【Presenter and Affiliations】

○大河内 康之<sup>1,2</sup> 坂口 峻太<sup>3</sup> 近藤 武史<sup>3,4</sup> 松井 貴輝<sup>5</sup> 本田 直樹<sup>1,6</sup> (1. 広大・院統合生命科学 2. 京大・医・医 3. 京大・院生命科学 4. K-CONNEX 5. 奈良先端大・バイオサイエンス領域 6. 生命創生探求センター・基生研)

○Yasushi Okochi<sup>1,2</sup> Shunta Sakaguchi<sup>3</sup> Takefumi Kondo<sup>3,4</sup> Takaaki Matsui<sup>5</sup> Naoki Honda<sup>1,6</sup> (1. Grad. Sch. of Integrated Sciences for Life, Hiroshima Univ. 2. Faculty of Medicine, Kyoto Univ. 3. Grad. Sch. of Biostudies, Kyoto Univ. 4. K-CONNEX 5. Div. of Biological science, NAIST 6. ExCELLS, National Institutes of Natural Science)

2022/12/02 18:17 ~ 2022/12/02 18:27

### 【Title】

[3PW-11-8]

データ駆動型および仮説検証型アプローチによる細胞形態変化の定量解析

Data- and hypothesis-driven approaches for quantitative analysis of cell morphodynamics

### 【Presenter and Affiliations】

○東 裕介<sup>1</sup> (1. 理研・生命機能科学・発生動態)

○Yusuke Azuma<sup>1</sup> (1. Lab. for Dev. Dyn., BDR, RIKEN)

[3PW-13]

微生物の分子生物学・再考

Molecular Biology of Microorganisms Revisited

2022/12/02 16:18 ~ 2022/12/02 16:33

### 【Title】

[3PW-13-1]

極限微生物の遺伝子機能を知る：初期生命進化の理解へ向けて

Identifying gene function of extremophiles :Toward understanding early evolution of life

## 【Presenter and Affiliations】

- 鈴木 志野<sup>1 2 3</sup> (1. 宇宙航空研究開発機構・宇宙研 2. 海洋研究開発機構・超先鋭 3. 慶応大・先端生命研)  
○ Shino Suzuki<sup>1 2 3</sup> (1. JAXA・ISAS 2. JAMSTEC・X-star 3. KEIO・IAB)

2022/12/02 16:33 ~ 2022/12/02 16:48

## 【Title】

[3PW-13-2]

CPRバクテリアにおける小型ナリボソームの特性および分子進化の包括的解析

Features and molecular evolution of smaller ribosomes in Candidate Phyla Radiation (CPR) bacteria revealed with comprehensive genomic analysis

## 【Presenter and Affiliations】

- 鶴巻 萌<sup>3 2</sup> 齋藤 元文<sup>3 2</sup> 富田 勝<sup>3 2 1</sup> 金井 昭夫<sup>1 2 3</sup> (1. 慶大・環境情報 2. 慶大院・政策メディア・先端生命 3. 慶大・先端生命研)  
○ Megumi Tsurumaki<sup>1 2</sup> Motofumi Saito<sup>1 2</sup> Masaru Tomita<sup>1 2 3</sup> Akio Kanai<sup>3 2 1</sup> (1. Inst. Adv. Biosci, Keio Univ. 2. Syst. Biol. Prog. Grad. Sch. Media & Governance, Keio Univ. 3. Environment & Info. Studies, Keio Univ.)

2022/12/02 16:48 ~ 2022/12/02 17:03

## 【Title】

[3PW-13-3]

酵母の6つの完全に相同なtRNA<sup>T</sup><sub>CCA</sub>遺伝子は、等しく成熟tRNA<sup>T</sup><sub>CCA</sub>を供給するものの、生育に遺伝子座固有の影響を持つ。

Six identical tRNA<sup>T</sup><sub>CCA</sub> genes express a similar amount of mature tRNA<sup>T</sup><sub>CCA</sub> but unequally contribute to yeast cell growth.

## 【Presenter and Affiliations】

- 林 紗千子<sup>1</sup> 松井 将也<sup>2</sup> 池田 彩乃<sup>2</sup> ○ 吉久 徹<sup>1 2</sup> (1. 兵庫県大・院理・生命科学 2. 兵庫県大・理・生命科学)  
Sachiko Hayashi<sup>1</sup> Masaya Matsui<sup>2</sup> Ayano Ikeda<sup>2</sup> ○ Tohru Yoshihisa<sup>1 2</sup> (1. Dept. of Life Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Hyogo 2. Dept. of Life Sci., Facul. of Sci., Univ. of Hyogo)

2022/12/02 17:03 ~ 2022/12/02 17:18

## 【Title】

[3PW-13-4]

福島第一原子力発電所トールラス室汚染水に由来する微生物群集構造解析

Microbial community structure analysis of watater sample obtained from the torus room of Fukushima Daiichi Nuclear Power Station

## 【Presenter and Affiliations】

- 藁科 友朗<sup>1 2</sup> 佐藤 朝子<sup>1</sup> 比内 浩<sup>3</sup> Shaykhutdinov Nurislam<sup>4</sup> Shagimardanova Elena<sup>4</sup> 森 宙史<sup>5</sup> 齋藤 元文<sup>1 2</sup> 眞田 幸尚<sup>3</sup> 佐々木 祥人<sup>3</sup> 島田 梢<sup>3</sup> 土津田 雄馬<sup>3</sup> 北垣 徹<sup>3</sup> 丸山 茂徳<sup>6</sup> Gusev Oleg<sup>4 7</sup> 鳴海 一成<sup>8</sup> 森田 鉄兵<sup>1</sup> 黒川 顕<sup>5</sup> 戒崎 俊一<sup>9</sup> 西村 昭彦<sup>3</sup> 駒 義和<sup>3</sup> 金井 昭夫<sup>1 2</sup> (1. 慶大・先端生命研 2. 慶大院・政策メディア・先端生命 3. 日本原子力研究開発機構 4. カザン大学 5. 遺伝研 6. 東工大 地球生命研 7. 順天堂大学 8. 東洋大・生命 9. 理研)  
○ Tomoro Warashina<sup>1 2</sup> Sato Asako<sup>1</sup> Hiroshi Hinai<sup>3</sup> Shaykhutdinov Nurislam<sup>4</sup> Shagimardanova Elena<sup>4</sup> Hiroshi Mori<sup>5</sup> Motofumi Saito<sup>1 2</sup> Yukihisa Sanada<sup>3</sup> Yoshito Sasaki<sup>3</sup> Kozue Shimada<sup>3</sup> Yuma Dotsuta<sup>3</sup> Toru Kitagaki<sup>3</sup> Shigenori Maruyama<sup>6</sup> Gusev Oleg<sup>4 7</sup> Issay Narumi<sup>8</sup> Teppei Morita<sup>1</sup> Ken Kurokawa<sup>5</sup> Toshikazu Ebisuzaki<sup>9</sup> Akihiko Nishimura<sup>3</sup> Yoshikazu Koma<sup>3</sup> Akio Kanai<sup>1 2</sup> (1. Inst. Adv. Biosci., Keio Univ. 2. Syst. Biol. Prog. Grad. Sch. Media & Governance, Keio Univ. 3. Japan Atomic Energy Agency 4. Kazan Fed. Univ. 5. National Institute of Genetics 6. ELSI, Tokyo Tech. 7. Juntendo University 8. Dept. Life Sci., Facl. Life Sci, Toyo Univ. 9. RIKEN)

2022/12/02 17:18 ~ 2022/12/02 17:33

## 【Title】

[3PW-13-5]

チューブ内で培養するだけの手間いらずの大腸菌形質転換法

Simple transformation of Escherichiacoli only by culturing in microtubes

**【Presenter and Affiliations】**

- 野崎 晋五<sup>1</sup> (1. 広島大・先進理工)
- Shingo Nozaki<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Adv. Sci. and Eng., Hiroshima Univ.)

2022/12/02 17:33 ~ 2022/12/02 17:48

**【Title】**

[3PW-13-6]  
アーキア研究から見出された新しいDNA修復因子と機能  
Current understanding of DNA repair mechanisms in archaea

**【Presenter and Affiliations】**

- 白石 都<sup>1</sup> (1. 九大・薬院・医薬細胞生化学)
- Miyako Shiraishi<sup>1</sup> (1. Dept. of Cell. Biochem., Grad. Sch. of Pharm., Kyushu Univ.)

2022/12/02 17:48 ~ 2022/12/02 18:03

**【Title】**

[3PW-13-7]  
複製開始因子DnaAを適時的に不活性化するdatA-IHF複合体の形成を制御する転写の分子機構  
Analysis of transcription regulation for the formation of datA-IHF complex promoting timely inactivation of the replication initiator DnaA.

**【Presenter and Affiliations】**

- 伊藤 孝輔<sup>1</sup> 酒井 隆至<sup>2</sup> 加生 和寿<sup>1</sup> 尾崎 省吾<sup>1</sup> 片山 勉<sup>1</sup> (1. 九大・薬・分子生物 2. 大正製薬株式会社)
- Kosuke Ito<sup>1</sup> Ryuji Sakai<sup>2</sup> Kazutoshi Kasho<sup>1</sup> Shogo Ozaki<sup>1</sup> Tsutomu Katayama<sup>1</sup> (1. Dept. of Molecular biology, Grad. Sch. of Pha., Univ. of Kyushu 2. Taisho Pharmaceutical Co., Ltd.)

2022/12/02 18:03 ~ 2022/12/02 18:18

**【Title】**

[3PW-13-8]  
第三の生物ドメイン「アーキア」はセントロメアをもつか？  
Does life s third domain Archaea has a centromere?

**【Presenter and Affiliations】**

- 竹俣 直道<sup>1</sup> 大坂 純実<sup>2</sup> Bell Stephen<sup>3</sup> 跡見 晴幸<sup>1</sup> (1. 京大・院工・合成生物 2. 京大・工学部・工化 3. Mol. and Cell Biochem. Dept., Indiana Univ.)
- Naomichi Takemata<sup>1</sup> Ayami Osaka<sup>2</sup> Bell Stephen<sup>3</sup> Haruyuki Atomi<sup>1</sup> (1. Dept. of Synth. Chem. and Biol. Chem., Grad. Sch. of Eng., Kyoto Univ. 2. Undergrad. Sch. of Chem. Sci. and Tech., Kyoto Univ. 3. Mol. and Cell Biochem. Dept., Indiana Univ.)

2022/12/02 18:18 ~ 2022/12/02 18:33

**【Title】**

[3PW-13-9]  
アーキアのレプリカーゼであるDNAポリメラーゼDの分子進化に関する最新の知識  
Current knowledge of DNA polymerase D, the archaeal replicase from evolutionary aspect

**【Presenter and Affiliations】**

- 石野 良純<sup>1</sup> (1. 九大院・農・生命機能科学)
- Yoshizumi Ishino<sup>1</sup> (1. Dept. of Biosci.& Biotech., Grad. Sch. of Bioresource & Bioenviron. Sci., Kyushu Univ.)

[3PW-14]

リボソームを主軸とした生命科学の最前線  
Frontiers of ribosome-focused life science

2022/12/02 16:21 ~ 2022/12/02 16:35

**【Title】**

[3PW-14-1]

核小体に存在するヒトプレリボソームの新規分離法が切り拓くリボソーム合成因子の網羅的解析  
Pre-Ribo Mega-SEC enables separation of nucleolar pre-ribosomal particles in human cells

**【Presenter and Affiliations】**

○吉川 治孝<sup>1,2</sup> 小迫 英尊<sup>1</sup> Lamond Angus<sup>2</sup> (1. 徳島大・先端酵素・藤井センター 2. Univ. of Dundee)  
○Harunori Yoshikawa<sup>1,2</sup> Hidetaka Kosako<sup>1</sup> Lamond Angus<sup>2</sup> (1. Inst. of Fujii Med. Sci., Inst. of Adv. Med. Sci., Tokushima Univ. 2. Univ. of Dundee)

2022/12/02 18:27 ~ 2022/12/02 18:41

**【Title】**

[3PW-14-10]

リボソームの休眠を介したrRNA分解の新規制御機構  
Novel regulation mechanism of rRNA degradation mediated by ribosome hibernation

**【Presenter and Affiliations】**

○南 篤<sup>1</sup> 丹澤 豪人<sup>2</sup> 楊 倬皓<sup>3</sup> 船津 高志<sup>3</sup> 加藤 貴之<sup>2</sup> 葛山 智久<sup>1,4</sup> 吉田 秀司<sup>5</sup> 小川 哲弘<sup>1,4</sup> (1. 東大・院農生科・応用生命工学 2. 阪大・蛋白研 3. 東大・院薬 4. 東大・CRIIM 5. 大阪医薬大・医)  
○Atsushi Minami<sup>1</sup> Takehito Tanzawa<sup>2</sup> Zhuohao Yang<sup>3</sup> Takashi Funatsu<sup>3</sup> Takayuki Kato<sup>2</sup> Tomohisa Kuzuyama<sup>1</sup>  
<sup>4</sup> Hideji Yoshida<sup>5</sup> Tetsuhiro Ogawa<sup>1,4</sup> (1. Dept. of Biotech., Grad. Sch. Agri. and Life Sci., Univ. of Tokyo 2. IPR, Osaka Univ. 3. Grad. Sch. Pharm. Sci., Univ. of Tokyo 4. CRIIM, Univ. of Tokyo 5. Fac. Med., Osaka Med. Pharm. Univ.)

2022/12/02 16:35 ~ 2022/12/02 16:49

**【Title】**

[3PW-14-2]

ゼブラフィッシュを用いたリボソーム病の発症機構の解明  
Exploring the molecular pathogenesis of ribosomopathies using zebrafish disease models

**【Presenter and Affiliations】**

○上地 珠代<sup>1</sup> 長友 麻里子<sup>2</sup> 剣持 直哉<sup>2</sup> (1. 宮崎大・医 2. 宮崎大・フロンティア)  
○Tamayo Uechi<sup>1</sup> Mariko Nagatomo<sup>2</sup> Naoya Kenmochi<sup>2</sup> (1. Facul. of Med., Univ. of Miyazaki 2. Frontier Sci. Res. Ctr., Univ. of Miyazaki)

2022/12/02 16:49 ~ 2022/12/02 17:03

**【Title】**

[3PW-14-3]

リボソームタンパク質による細胞競合制御の遺伝学的解析  
Regulation of cell competition by the ribosome

**【Presenter and Affiliations】**

○菅田 浩司<sup>1</sup> 川崎 あや<sup>1</sup> 近藤 周<sup>2,3</sup> 齋藤 都暁<sup>3</sup> 小林 朋絵<sup>4</sup> 松山 誠<sup>4</sup> 井垣 達吏<sup>1</sup> (1. 京大・院生命・システム機能 2. 理科大・先進工・生命シス 3. 遺伝研・無脊椎 4. 重井医学研究所・分子遺伝)  
○Hiroshi Kanda<sup>1</sup> Aya Kawasaki<sup>1</sup> Shu Kondo<sup>2,3</sup> Kuniaki Saito<sup>3</sup> Tomoe Kobayashi<sup>4</sup> Makoto Matsuyama<sup>4</sup> Tatsushi Igaki<sup>1</sup> (1. Dept. of Genet., Grad. Sch. of Biostudies, Kyoto Univ. 2. Dept. Biol. Sci. & Tech., Tokyo Univ. Sci. 3. Invertebr. Genet. Lab., Natl. Inst. of Genet. 4. Div. of Mol. Genet., Shigei Med. Res. Inst.)

2022/12/02 17:03 ~ 2022/12/02 17:17

**【Title】**

[3PW-14-4]

低分子量熱ショックタンパク質による新規熱ショック応答制御機構  
A novel mechanism for the regulation of heat shock response by small heat shock protein

### 【Presenter and Affiliations】

- 三輪 つくみ<sup>1</sup> 田口 英樹<sup>1</sup> (1. 東工大・研究院・細胞センター)
- Tsukumi Miwa<sup>1</sup> Hideki Taguchi<sup>1</sup> (1. CBC, Tokyo Tech)

2022/12/02 17:17 ~ 2022/12/02 17:31

### 【Title】

[3PW-14-5]  
リボソーム翻訳を引き金とするオルガネラ環境シフト  
Organelle environmental shift triggered by ribosome translation

### 【Presenter and Affiliations】

- 潮田 亮<sup>1,2</sup> (1. 京産大・生命 2. 京産大・タンパク質動態)
- Ryo Ushioda<sup>1,2</sup> (1. Fac. of Life sci., Kyoto Sangyo Univ. 2. Inst. for Protein Dynamics, Kyoto Sangyo Univ.)

2022/12/02 17:31 ~ 2022/12/02 17:45

### 【Title】

[3PW-14-6]  
Myo-ribosomeは心機能に必要な翻訳伸長ダイナミクスを調節する  
“Myo-ribosomes” determine translation elongation dynamics required for cardiac function

### 【Presenter and Affiliations】

- 白石 千瑳<sup>1</sup> 松本 有樹修<sup>1</sup> 中山 敬一<sup>1</sup> (1. 九大・生医研・分子医科学)
- Chisa Shiraiishi<sup>1</sup> Akinobu Matsumoto<sup>1</sup> Keiichi I. Nakayama<sup>1</sup> (1. Dept. Molecular and Cellular Biology, MIB, Kyushu Univ.)

2022/12/02 17:45 ~ 2022/12/02 17:59

### 【Title】

[3PW-14-7]  
1分子力学測定によるSecM翻訳アレスト機構の解明  
Single-molecule force measurements of SecM translation arrest

### 【Presenter and Affiliations】

- 楊 倬皓<sup>1</sup> 飯塚 怜<sup>2</sup> 船津 高志<sup>1</sup> (1. 東大・院薬 2. 東大・院理)
- Zhuohao Yang<sup>1</sup> Ryo Iizuka<sup>2</sup> Takashi Funatsu<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Pharm. Sci., Univ. of Tokyo 2. Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/02 17:59 ~ 2022/12/02 18:13

### 【Title】

[3PW-14-8]  
Fap1による単独のリボソーム停滞の認識と解消機構の解明  
Sensing of individual stalled 80S ribosomes by Fap1 for non-functional rRNA turnover

### 【Presenter and Affiliations】

- 李 思涵<sup>1,2</sup> 池内 健<sup>3</sup> 加藤 海輝<sup>2</sup> Buschauer Robert<sup>3</sup> 杉山 誉人<sup>2</sup> 足達 俊吾<sup>4</sup> 草野 秀夫<sup>4</sup> 夏目 徹<sup>4</sup> Berninghausen Otto<sup>3</sup> 松尾 芳隆<sup>1</sup> Becker Thomas<sup>3</sup> Beckmann Roland<sup>3</sup> 稲田 利文<sup>1</sup> (1. 東大・医科研 2. 東北大・院薬 3. Gene Center, LMU 4. 産総研)
- Sihan Li<sup>1,2</sup> Ken Ikeuchi<sup>3</sup> Misaki Kato<sup>2</sup> Buschauer Robert<sup>3</sup> Takato Sugiyama<sup>2</sup> Shungo Adachi<sup>4</sup> Hideo Kusano<sup>4</sup> Tohru Natsume<sup>4</sup> Berninghausen Otto<sup>3</sup> Yoshitaka Matsuo<sup>1</sup> Becker Thomas<sup>3</sup> Beckmann Roland<sup>3</sup> Toshifumi Inada<sup>1</sup> (1. IMSUT 2. Grad. Sch. of Pharm., Tohoku Univ. 3. Gene Center, LMU 4. AIST)

2022/12/02 18:13 ~ 2022/12/02 18:27

### 【Title】



[3PW-14-9]

脱ユビキチン化酵素Otu2による40Sリボソームサブユニット脱ユビキチン化機構の構造的解明  
Recognition and Deubiquitylation of 40S Ribosomal Subunit for Translational Reset by Otu2

### 【Presenter and Affiliations】

○池内 健<sup>1</sup> Ivic Nives<sup>2</sup> Buschauer Robert<sup>1</sup> Cheng Jingdong<sup>3</sup> 松尾 芳隆<sup>4</sup> Froehlich Thomas<sup>5</sup> Berninghausen Otto<sup>1</sup> Becker Thomas<sup>1</sup> 稲田 利文<sup>4</sup> Beckmann Roland<sup>1</sup> (1. Gene Center, LMU Munich, Germany 2. Dept. of Phys. Chem., Rudjer Boskovic Inst., Croatia 3. Shanghai Key Lab. of Med. Epigen., Int. Co-lab. of Med. Epigen. and Metabol., China 4. 東大・医科研・RNA制御学 5. LAFUGA, Gene Center, LMU Munich, Germany)

○Ken Ikeuchi<sup>1</sup> Ivic Nives<sup>2</sup> Buschauer Robert<sup>1</sup> Cheng Jingdong<sup>3</sup> Yoshitaka Matsuo<sup>4</sup> Froehlich Thomas<sup>5</sup> Berninghausen Otto<sup>1</sup> Becker Thomas<sup>1</sup> Toshifumi Inada<sup>4</sup> Beckmann Roland<sup>1</sup> (1. Gene Center, LMU Munich, Germany 2. Dept. of Phys. Chem., Rudjer Boskovic Inst., Croatia 3. Shanghai Key Lab. of Med. Epigen., Int. Co-lab. of Med. Epigen. and Metabol., China 4. Div. of RNA and Gen. Reg., Inst. of Med. Sci., Univ. of Tokyo, Japan 5. LAFUGA, Gene Center, LMU Munich, Germany)

[3PW-15]

『リボ核酸と結合タンパク質による生体制御の多様性と疾患』-相分離のつくる生命現象の小宇宙-  
Diversity of biological regulations elicited by ribonucleic acid RNA and RNA-binding proteins, and related diseases-In a microcosm of life phenomena generated by phase separations-

2022/12/02 16:18 ~ 2022/12/02 16:31

### 【Title】

[3PW-15-1]

TLSと結合する新規lncRNAの精製と相分離の抑制活性の探索

Quest for novel long non-coding RNAs (lncRNAs) with inhibitory activity against phase separation upon purification of them by their binding to TLS/FUS

### 【Presenter and Affiliations】

○黒川 理樹<sup>1</sup> (1. 埼玉医科大学医学部ゲノム基礎医学)

○Riki Kurokawa<sup>1</sup> (1. Division of Biomedical Sciences School of Medicine Saitama Medical University)

2022/12/02 18:10 ~ 2022/12/02 18:18

### 【Title】

[3PW-15-10]

RNA グアニン四重鎖による  $\alpha$ -シヌクレイン相転移促進メカニズム

Mechanism of phase transition on  $\alpha$ -Synuclein by RNA G-quadruplex

### 【Presenter and Affiliations】

○矢吹 悌<sup>1,2</sup> 松尾 和哉<sup>1</sup> 酒井 勇輔<sup>1,2</sup> 塩田 倫史<sup>1,2</sup> (1. 熊大・発生研・ゲノム神経 2. 熊大・薬)

○Yasushi Yabuki<sup>1,2</sup> Kazuya Matsuo<sup>1</sup> Yusuke Sakai<sup>1,2</sup> Norifumi Shioda<sup>1,2</sup> (1. Dept. Genomic neuro., IMEG, Kumamoto Univ. 2. Grad. Sch. of Pharm., Kumamoto Univ.)

2022/12/02 18:18 ~ 2022/12/02 18:26

### 【Title】

[3PW-15-11]

NMR法による核酸のコンデンセートおよびヒト生細胞内における核酸の塩基対開閉ダイナミクスの解析

Base-pair opening dynamics of nucleic acids in living human cells studied by in-cell NMR and analysis of nucleic acid condensate

### 【Presenter and Affiliations】

○山置 佑大<sup>1,2</sup> 永田 崇<sup>1,2</sup> 川上 愛加<sup>2</sup> 阪本 知樹<sup>2</sup> Eladl Omar<sup>2</sup> 近藤 敬子<sup>1</sup> 片平 正人<sup>1,2</sup> (1. 京大・エネルギー理工学研 2. 京大院・エネ科)

○Yudai Yamaoki<sup>1,2</sup> Takashi Nagata<sup>1,2</sup> Aika Kawakami<sup>2</sup> Tomoki Sakamoto<sup>2</sup> Eladl Omar<sup>2</sup> Keiko Kondo<sup>1</sup> Masato Katahira<sup>1,2</sup> (1. Inst. Adv. Energy, Kyoto Univ. 2. Grad. Sch. Energy Sci., Kyoto Univ.)

2022/12/02 16:31 ~ 2022/12/02 16:44

**【Title】**

[3PW-15-2]

マウス嗅神経回路形成におけるRNA結合タンパク質hnRNP A/Bの役割

The role of hnRNP A/B in axon targeting and maturation of mouse olfactory sensory neurons

**【Presenter and Affiliations】**○ 福田 七穂<sup>1</sup> (1. 新潟大・脳研)○ Nanaho FUKUDA<sup>1</sup> (1. Brain Research Institute, Niigata Univ.)

2022/12/02 16:44 ~ 2022/12/02 16:57

**【Title】**

[3PW-15-3]

翻訳後修飾による細胞内液一液相分離制御機構の解明

How post-translational modifications regulate liquid-liquid phase separation.

**【Presenter and Affiliations】**山崎 啓也<sup>1</sup> 高木 昌俊<sup>2</sup> 小迫 英尊<sup>3</sup> 平野 達也<sup>4</sup> ○ 吉村 成弘<sup>1</sup> (1. 京大・院・生命科学 2. 理研・細胞核機能 3. 徳島・先端酵素 4. 理研・染色体ダイナミクス)Hiroya Yamazaki<sup>1</sup> Masatoshi Takagi<sup>2</sup> Hidetaka Kosako<sup>3</sup> Tatsuya Hirano<sup>4</sup> ○ Shigehiro Yoshimura<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. Biostudies, Kyoto Univ. 2. Cell. Dynam., RIKEN, 3. Fujii Mem. Inst. Med. Sci., Tokushima Univ. 4. Chrom. Dynam., RIKEN)

2022/12/02 16:57 ~ 2022/12/02 17:10

**【Title】**

[3PW-15-4]

三種の生殖ARGONAUTESによる雄しべの空間制御システム

Spatial control of three reproductive ARGONAUTES in male organ development

**【Presenter and Affiliations】**保 日奈子<sup>1</sup> ○ 小宮 怜奈<sup>1</sup> (1. 沖縄科学技術大・STG)Hinako Tamotsu<sup>1</sup> ○ Reina Komiya<sup>1</sup> (1. STG., OIST)

2022/12/02 17:10 ~ 2022/12/02 17:23

**【Title】**

[3PW-15-5]

RNA結合タンパク質FUSの相分離のゆくえ

Fate of FUS phase separation

**【Presenter and Affiliations】**○ 吉澤 拓也<sup>1</sup> (1. 立命大・生命科学)○ Takuya Yoshizawa<sup>1</sup> (1. Coll. of Life Sci., Ritsumeikan Univ.)

2022/12/02 17:23 ~ 2022/12/02 17:36

**【Title】**

[3PW-15-6]

Coilinのアルギニンジメチル化によるCajal bodyの制御機構

Regulation of Cajal body by Arginine Dimethylation of Coilin

**【Presenter and Affiliations】**○ 大峽 咲希<sup>1</sup> 中川 真一<sup>2</sup> 米田 宏<sup>2</sup> (1. 北海道大学大学院生命科学院 2. 北海道大学大学院薬学研究院)○ Saki Ohazama<sup>1</sup> Shinichi Nakagawa<sup>2</sup> Hiroshi Maita<sup>2</sup> (1. Graduate School of Life Science, Hokkaido Univ. 2. Faculty of Pharmaceutical Sciences, Hokkaido Univ.)

2022/12/02 17:36 ~ 2022/12/02 17:49

**【Title】**

[3PW-15-7]

福山型筋ジストロフィーの病態解明と治療への応用

Molecular targeting therapy for Fukuyama muscular dystrophy and related disorders

**【Presenter and Affiliations】**

○池田(谷口)真理子<sup>1</sup> 小柳(青井)三千代<sup>2</sup> 森田 健太<sup>3</sup> 櫻井 英俊<sup>4</sup> 原田 陽一郎<sup>5</sup> 丸山 達生<sup>3</sup> 青井 貴之<sup>2</sup> (1. 藤田医科大学 病院・臨床遺伝科 2. 神戸大・院医・幹細胞医学 3. 神戸大・院工・応用化学 4. 京都大・iPS細胞研究所・臨床応用研究部門 5. 大阪国際がんセンター・研究所・糖鎖オンコロジー部)

○Mariko Taniguchi-Ikeda<sup>1</sup> Michiyo Koyanagi-Aoi<sup>2</sup> Kenta Morita<sup>3</sup> Hidetoshi Sakurai<sup>4</sup> Youichiro Harada<sup>5</sup> Tatsuo Maruyama<sup>3</sup> Takashi Aoi<sup>2</sup> (1. Dept. Clin. Genet., Fujita Health Univ 2. Dept. Stem Cell Med., Grad. Sch. of Med., Kobe Uni 3. Dept. Chem. Sci. Eng., Grad. Sch. of Eng., Kobe Univ. 4. Dept. Clin. Apps. CiRA, Kyoto Univ. 5. Glyco-Oncol. Med. Biochem. OICI)

2022/12/02 17:49 ~ 2022/12/02 18:02

**【Title】**

[3PW-15-8]

FUSの相分離を制御する核酸医薬開発

Modulation of liquid-liquid phase separation of Fused in Sarcoma (FUS) using antisense oligos

**【Presenter and Affiliations】**

○石垣 診祐<sup>1</sup> (1. 滋賀医大・神経難病研究センター)

○Shinsuke Ishigaki<sup>1</sup> (1. Mol Neurosci. Res. Center, Shiga Univ. Med. Sci.)

2022/12/02 18:02 ~ 2022/12/02 18:10

**【Title】**

[3PW-15-9]

核小体LLPSにおけるrDNA由来G-quadruplexの役割

The role of G-quadruplex derived from ribosomal DNA in nucleolar LLPS

**【Presenter and Affiliations】**

○取井 猛流<sup>1</sup> 杉本 渉<sup>1</sup> 建石 寿枝<sup>2</sup> 菜月 木下<sup>1</sup> 鶴田 充生<sup>1</sup> 月生 雅也<sup>1</sup> 村嶋 貴之<sup>1</sup> 西方 敬人<sup>1</sup> 杉本 直己<sup>2</sup> 三好 大輔<sup>1</sup> 川内 敬子<sup>1</sup> (1. 甲南大・FIRST 2. 甲南大・FIBER)

○Takeru Torii<sup>1</sup> Wataru Sugimoto<sup>1</sup> Hisae Tateishi-Karimata<sup>2</sup> Kinoshita Natsuki<sup>1</sup> Mitsuki Tsuruta<sup>1</sup> Masaya Gessho<sup>1</sup> Takashi Murashima<sup>1</sup> Takahito Nishikata<sup>1</sup> Naoki Sugimoto<sup>2</sup> Daisuke Miyoshi<sup>1</sup> Keiko Kawauchi<sup>1</sup> (1. FIRST, Konan Univ. 2. FIBER, Konan Univ.)

[3PW-16]

生体組織の形成・再生・恒常性維持とその破綻における血管の新たな機能

Novel functions of blood vessels in formation, regeneration, homeostasis of biological tissues and its breakdown

2022/12/02 16:17 ~ 2022/12/02 16:39

**【Title】**

[3PW-16-1]

血管ネットワークとその形づくり

Vascular network formation and its mechanisms

**【Presenter and Affiliations】**

○久保田 義頭<sup>1</sup> (1. 慶大・医・解剖学)

○Yoshiaki Kubota<sup>1</sup> (1. Dept. of Anatomy, Keio Univ. Sch. of Med.)

2022/12/02 16:39 ~ 2022/12/02 17:01

## 【Title】

[3PW-16-2]

血管内皮細胞におけるRap1-Integrin  $\beta$  1シグナルを介した基底膜形成は肺胞形成に必須である  
Endothelium-mediated basement membrane formation thought the Rap-Integrin  $\beta$  1 pathway is required for alveologenesis

## 【Presenter and Affiliations】

○高野 晴子<sup>1</sup> 加藤 勝洋<sup>2</sup> 久保田 義顕<sup>3</sup> 望月 直樹<sup>4</sup> 福原 茂朋<sup>1</sup> (1. 日医・先端研・病態解析 2. 名大・院医・循環器 3. 慶大・医・解剖 4. 国循・研七・細胞生物)

○Haruko Takano<sup>1</sup> Katsuhiko Kato<sup>2</sup> Yoshiaki Kubota<sup>3</sup> Naoki Mochizuki<sup>4</sup> Shigetomo Fukuhara<sup>1</sup> (1. Dept. of Mol. Pathophysiol., Inst. of Adv. Med. Sci., Nippon Med. Sch. 2. Dept. of Cardio. Grad. Sch. of Med. Nagoya Univ. 3. Dept. of Anat., Grad. Sch. of Med., Keio Univ. 4. Dept. of Cell Biol., NCVU)

2022/12/02 17:01 ~ 2022/12/02 17:14

## 【Title】

[3PW-16-3]

ヒトおよびマウスの循環血液中に存在し、脈管形成能を有する血管内皮細胞集団の由来、前方視的同一性、および機能評価  
Origin, Prospective Identification, and Function of Circulating Endothelial Colony Forming Cells in Mouse and Human

## 【Presenter and Affiliations】

○坂野 公彦<sup>1,2</sup> Lin Yang<sup>3,2</sup> Gil Chung-Hyung<sup>2,4</sup> Myslinski Jered<sup>5</sup> 波戸 岳<sup>5</sup> 成瀬 勝彦<sup>6</sup> 吉田 純子<sup>1</sup> 堀江 恭一<sup>1</sup> Yoder Mervin<sup>2</sup> (1. 奈良医大・生理 2. Dept. of Ped., Indiana Univ. Sch. of Med., USA 3. Dept. of Med., Weill Cornell Med., USA 4. Dept. of Surg., Indiana Univ. Sch. of Med., USA 5. Dept. of Med., Indiana Univ. Sch. of Med., USA 6. 奈良医大・産婦)

○Kimihiko Banno<sup>1,2</sup> Lin Yang<sup>3,2</sup> Gil Chung-Hyung<sup>2,4</sup> Myslinski Jered<sup>5</sup> Takashi Hato<sup>5</sup> Katsuhiko Naruse<sup>6</sup> Junko Yoshida<sup>1</sup> Kyoji Horie<sup>1</sup> Yoder Mervin<sup>2</sup> (1. Dept. of Physiol. II, Nara Med. Univ. 2. Dept. of Ped., Indiana Univ. Sch. of Med., USA 3. Dept. of Med., Weill Cornell Med., USA 4. Dept. of Surg., Indiana Univ. Sch. of Med., USA 5. Dept. of Med., Indiana Univ. Sch. of Med., USA 6. Dept. of Ob. and Gyn., Nara Med. Univ.)

2022/12/02 17:14 ~ 2022/12/02 17:27

## 【Title】

[3PW-16-4]

膵内分泌細胞の発生および病態再生における血管の役割  
Role of blood vessels in development and pathogenic regeneration of pancreatic endocrine cells

## 【Presenter and Affiliations】

○松本 征仁<sup>1,2</sup> 西村 啓士郎<sup>1</sup> 大久保 桃絵<sup>1</sup> 岡崎 康司<sup>1,2</sup> (1. 順天堂大学・難病センター 2. ディレクトリプログラミング再生医療学講座)

○Masahito Matsumoto<sup>1,2</sup> Keishiro Nishimura<sup>1</sup> Momoe Okubo<sup>1</sup> Yasushi Okazaki<sup>1,2</sup> (1. Intractable center, Juntendo University 2. Direct Reprogramming and Regenerative Medicine)

2022/12/02 17:27 ~ 2022/12/02 17:49

## 【Title】

[3PW-16-5]

脈管の恒常性維持と加齢との関係  
Relationship between vascular homeostasis and aging

## 【Presenter and Affiliations】

○小林 美穂<sup>1,2</sup> 高橋 和樹<sup>3,1</sup> 勝又 寿枝<sup>1</sup> 廣瀬 穂香<sup>1</sup> 吉松 康裕<sup>4</sup> 中山 雅敬<sup>2</sup> 松永 行子<sup>3</sup> 渡部 徹郎<sup>1</sup> (1. 東京医科歯科大・院医歯学・病態生化学 2. Lab. for Cell Pol. and Organogenesis, MPI for Heart and Lung Res. 3. 東大・生産技術研・機械生体 4. 新潟大・院医歯学・薬理学)

○Miho Kobayashi<sup>1,2</sup> Kazuki Takahashi<sup>3,1</sup> Hisae Katsumata<sup>1</sup> Honoka Hirose<sup>1</sup> Yasuhiro Yoshimatsu<sup>4</sup> Masanori Nakayama<sup>2</sup> Yukiko Matsunaga<sup>3</sup> Tetsuro Watabe<sup>1</sup> (1. Dept. of Biochem., Grad. Sch. of Med. and Dent. Sci., TMD Univ. 2. Lab. for Cell Pol. and Organogenesis, MPI for Heart and Lung Res. 3. Dept. Mec Biofun Sys, Inst. Ind. Sci., Univ. of Tokyo 4. Div. of Pharma., Grad. Sch. of Med. and Dent. Sci., Niigata Univ.)

2022/12/02 17:49 ~ 2022/12/02 18:11

**【Title】**

[3PW-16-6]

がんと感染症における血管内皮細胞の多様性

The heterogeneity of endothelial cells in tumor and infectious disease

**【Presenter and Affiliations】**

○ 樋田 京子<sup>1</sup> (1. 北大・院歯・血管生物分子病理)

○ Kyoko Hida<sup>1</sup> (1. Vascular Biol. Mol. Path., Fac. Dent. Med., Hokkaido Univ.)

2022/12/02 18:11 ~ 2022/12/02 18:33

**【Title】**

[3PW-16-7]

造血系の正常と異常を制御するアンジオクラインシステム

Analysis of the angiocrine system controlling hematopoiesis

**【Presenter and Affiliations】**

○ 木戸屋 浩康<sup>1</sup> 林 弓美子<sup>1</sup> 細江 尚唯<sup>1</sup> 高良 和宏<sup>1</sup> (1. 福井大・院医・血管統御学)

○ Hiroyasu Kidoya<sup>1</sup> Yumiko Hayashi<sup>1</sup> Naoi Hosoe<sup>1</sup> Kazuhiro Takara<sup>1</sup> (1. Dept. of Integrative Vascular Biology, Fac. of Med. Sci., Univ. of Fukui)

[3PW-17]

オミクスワイドのタンパク質立体構造 (ストラクチャーム) に向けて

Toward an omics-wide protein structure (structurome)

2022/12/02 16:18 ~ 2022/12/02 16:38

**【Title】**

[3PW-17-1]

機械学習による創薬: タンパク構造の先を見据えて

Machine learning-guided drug discovery: Beyond protein structures

**【Presenter and Affiliations】**

○ 清水 秀幸<sup>1</sup> (1. 東京医科歯科大・M&Dデータ科学センター・AIシステム医科学)

○ Hideyuki Shimizu<sup>1</sup> (1. Dept. of AI Systems Medicine, M&D Data Science Center, Tokyo Medical and Dental Univ.)

2022/12/02 16:38 ~ 2022/12/02 16:58

**【Title】**

[3PW-17-2]

オートエンコーダーを用いたGPCRシグナル伝達解析

Detection of the residues involved in the G protein-coupled receptor signaling based on the comparison of fluctuation data by autoencoder

**【Presenter and Affiliations】**

○ 土屋 裕子<sup>1</sup> (1. 産総研・人工知能研究センター)

○ Yuko Tsuchiya<sup>1</sup> (1. AIRC, AIST)

2022/12/02 16:58 ~ 2022/12/02 17:18

**【Title】**

[3PW-17-3]

AlphaFold で探るタンパク質リン酸化部位の立体構造

Revisiting and exploring structural features of phosphorylation sites with AlphaFold

### 【Presenter and Affiliations】

- 西羽美<sup>123</sup> (1. 東北大・院情報科学 2. お茶大・基幹研究院 3. 東北大・メディカルメガバンク)  
○Hafumi Nishi<sup>123</sup> (1. Grad. Sch. of Info. Sci., Tohoku Univ. 2. Fac. Core Res., Ochanomizu Univ. 3. ToMMo, Tohoku Univ.)

2022/12/02 17:18 ~ 2022/12/02 17:38

### 【Title】

[3PW-17-4]  
少数の酵素に対するインスリン依存性リン酸化とアロステリック制御による脂肪細胞の糖代謝制御  
Insulin regulates a few key enzymes by phosphorylation and allosteric effectors for overall changes in glucose metabolism in adipocytes.

### 【Presenter and Affiliations】

- 大野 聡<sup>12</sup> 黒田 真也<sup>12</sup> (1. 東大・院理・遺伝子 2. 東大・院理・生物科学)  
○Satoshi Ohno<sup>12</sup> Shinya Kuroda<sup>12</sup> (1. Mol. Genet. Res. Lab., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo 2. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/02 17:38 ~ 2022/12/02 18:18

### 【Title】

[3PW-17-5]  
Towards a structurally resolved human protein interaction network

### 【Presenter and Affiliations】

- Arne Elofsson<sup>1</sup> (1. Stockholm University)

2022/12/02 18:18 ~ 2022/12/02 18:33

### 【Title】

[3PW-17-6]  
新規人工酵素Syn-F4エンテロバクチンエステラーゼのX線結晶構造解析  
Crystal structure of a *de novo* enzyme, ferric enterobactin esterase Syn-F4

### 【Presenter and Affiliations】

栗原 航大<sup>1</sup> 梅澤 公<sup>23</sup> Donnelly Ann E.<sup>4</sup> Hecht Michael H.<sup>4</sup> ○新井 亮一<sup>13</sup> (1. 信州大・繊維・応用生物 2. 信州大・農・生命機能 3. 信州大・バイオメディカル研・生体分子イノベ 4. Dept. of Chem., Princeton Univ.)  
Kodai Kurihara<sup>1</sup> Koji Umezawa<sup>23</sup> Donnelly Ann E.<sup>4</sup> Hecht Michael H.<sup>4</sup> ○Ryoichi Arai<sup>13</sup> (1. Dept. of Appl. Biol., Fac. of Textile Sci. and Tech., Shinshu Univ. 2. Dept. of Agri. and Life Sci., Fac. of Agri., Shinshu Univ. 3. Dept. of Biomol. Innov., Inst. for Biomed. Sci., Shinshu Univ. 4. Dept. of Chem., Princeton Univ.)

[3PW-18]

環境応答によるバイオダイバーシティ – 遺伝子, 種, 生態 –

The biodiversity by environmental responses - genes, species, and ecology -

2022/12/02 16:15 ~ 2022/12/02 16:18

### 【Title】

[3PW-18-1]  
はじめに  
openig remark

### 【Presenter and Affiliations】

- 平澤 孝枝<sup>1</sup> (1. 帝京大・理工・バイオサイエンス)  
○Takae Hirasawa<sup>1</sup> (1. Teikyo Univ. FAC. Eng. and Biosci. Dept. Bioscience)

2022/12/02 16:18 ~ 2022/12/02 16:39

**【Title】**

[3PW-18-2]

細胞核分裂のライブイメージングにより明らかとなった核膜ダイナミクスの多様性  
The diversity of nuclear envelope dynamics revealed by live cell imaging

**【Presenter and Affiliations】**

- 原口 徳子<sup>1</sup> (1. 阪大・院生命機能)  
○Tokuko Haraguchi<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Front. BioSci., Univ. of Osaka)

2022/12/02 16:39 ~ 2022/12/02 17:00

**【Title】**

[3PW-18-3]

昆虫における花と色の認識とその分子機構の解明を目指して  
Toward understanding the molecular mechanisms of flower and color recognition in insects

**【Presenter and Affiliations】**

- 桂 宗広<sup>1</sup> 藤井 航平<sup>2</sup> 蟻川 謙太郎<sup>3</sup> 木下 充代<sup>3</sup> ○石川 由希<sup>2</sup> (1. 名大・理 2. 名大・院理・生命理学 3. 総研大)  
Munehiro Katsura<sup>1</sup> Kohei Fujii<sup>2</sup> Kentaro Arikawa<sup>3</sup> Michiyo Kinoshita<sup>3</sup> ○Yuki Ishikawa<sup>2</sup> (1. Nagoya Univ., Sch. Science 2. Nagoya Univ., Grad. Sch. Science 3. SOKENDAI)

2022/12/02 17:00 ~ 2022/12/02 17:21

**【Title】**

[3PW-18-4]

クローナル植物における環境適応の分子基盤  
Molecular basis of the environmental adaptation in clonal plants

**【Presenter and Affiliations】**

- 荒木 希和子<sup>1,2</sup> (1. 滋賀県大・環境科学 2. 立命館大・総科研)  
○Kiwako Araki<sup>1,2</sup> (1. Res. Inst. Env. Sci., Univ. of Shiga Pref. 2. Res. Org. Sci. Tech., Ritsumeikan Univ.)

2022/12/02 17:21 ~ 2022/12/02 17:42

**【Title】**

[3PW-18-5]

モデルマウスを用いたクリーフストラ症候群症状改善方法の探究  
Investigation of therapeutic strategies to reverse neurological phenotypes in Kleefstra syndrome mouse model

**【Presenter and Affiliations】**

- 山田 亜夕美<sup>1</sup> 西村 佳也子<sup>1</sup> 眞貝 洋一<sup>1</sup> (1. 理研・開拓・眞貝細胞記憶)  
○Ayumi Yamada<sup>1</sup> Kayako Nishimura<sup>1</sup> Yoichi Shinkai<sup>1</sup> (1. Shinkai Cellular Memory Lab., RIKEN CPR)

2022/12/02 17:42 ~ 2022/12/02 17:57

**【Title】**

[3PW-18-6]

Quantitative Index Alpha diversity Overview (QINDAO): 様々な観点に基づく細菌叢指標算出Webアプリケーションの構築  
Quantitative Index Alpha diversity Overview (QINDAO): Building a web application for computing microbiome diversity based on gene function.

**【Presenter and Affiliations】**

- 酒井 俊輔<sup>1,2</sup> 青島 将人<sup>1,2</sup> 土原 一哉<sup>1,2</sup> 山下 理宇<sup>2,3</sup> (1. 東大・新領域・先端生命 2. 国がん・EPOC・TI分野 3. 東大・新領域・メディカル情報生命)  
○Shunsuke Sakai<sup>1,2</sup> Masato Aoshima<sup>1,2</sup> Katsuya Tsuchihara<sup>1,2</sup> Riu Yamashita<sup>2,3</sup> (1. Dept. Integr. Biosci., Grad. Sch. Front. Sci., Univ. Tokyo 2. Div. Transl. Inform., EPOC., NCC 3. Dept. Comput. Biol. & Med. Sci., Grad. Sch. Front. Sci., Univ. Tokyo)

2022/12/02 17:57 ~ 2022/12/02 18:12

**【Title】**

[3PW-18-7]

RBM3は幼若マウスの低温下での体温制御に必要なである

RBM3 controls thermoregulation associated with cold exposure in juveniles

**【Presenter and Affiliations】**

○ 中村 準之助<sup>1</sup> 鶴田 文憲<sup>2</sup> (1. 筑波・院生命環境 2. 筑波・生命環境)

○ Junnosuke Nakamura<sup>1</sup> Fuminori Tsuruta<sup>2</sup> (1. Grad. Sch. of Life and Env. Sci., Univ. of Tsukuba 2. Fac. of Life and Env. Sci., Univ. of Tsukuba)

[3PW-19]

かたち作りを指揮するNotchシグナル

Notch signaling directs morphogenesis

2022/12/02 16:16 ~ 2022/12/02 16:30

**【Title】**

[3PW-19-1]

*pecanex*突然変異マクロファージが分泌するネオモルフィック阻害因子はNotchシグナルを遠隔抑制する

A neomorphic inhibitor secreted from *pecanex* mutant macrophages remotely suppresses Notch signaling

**【Presenter and Affiliations】**

○ 山川 智子<sup>1</sup> 藤井 凜<sup>1</sup> 篠本 勇人<sup>1</sup> 松野 健治<sup>1</sup> (1. 阪大・院理・生物科学)

○ Tomoko Yamakawa<sup>1</sup> Rin Fujii<sup>1</sup> Hayato Shinomoto<sup>1</sup> Kenji Matsuno<sup>1</sup> (1. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Osaka Univ.)

2022/12/02 16:30 ~ 2022/12/02 16:45

**【Title】**

[3PW-19-2]

上皮-免疫連関による損傷組織の再構築と生体応答

Mechanism of epithelial remodeling and homeostatic maintenance by multicellular networks

**【Presenter and Affiliations】**

○ 榎本 将人<sup>1</sup> 井垣 達吏<sup>1</sup> (1. 京大院・生命)

○ Masato Enomoto<sup>1</sup> Tatsushi Igaki<sup>1</sup> (1. Grad. Sch. of Bio., Kyoto Univ.)

2022/12/02 16:45 ~ 2022/12/02 17:00

**【Title】**

[3PW-19-3]

クチクラの「切り線」の特殊構造とNotchシグナルによるその形成メカニズム

Characteristic structure of the “cut here line” on the cuticle and its formation by Notch signaling

**【Presenter and Affiliations】**

○ 小嶋 徹也<sup>1</sup> (1. 東大・院新領域・先端生命)

○ Tetsuya Kojima<sup>1</sup> (1. Dept. of Integrated Biol., Grad. Sch. of Frontier Sci., Univ. of Tokyo)

2022/12/02 17:00 ~ 2022/12/02 17:15

**【Title】**

[3PW-19-4]

Transmembrane 2 domain containing 3 (TM2D3) のin vitroおよびin vivoにおけるNotchシグナルへの関与

Involvement of Transmembrane 2 domain containing 3 (TM2D3) into Notch signaling in vitro and in vivo



## 【Presenter and Affiliations】

増田 渉<sup>1,2</sup> 板橋 匠美<sup>3</sup> 梅宮 敏文<sup>3,4</sup> 岩間 厚志<sup>5</sup> 安島 理恵子<sup>6</sup> 三宅 克也<sup>7</sup> ジャミヤンスレン ジャンバルドルジ<sup>8</sup> 湯澤 聡<sup>8</sup> 東 和彦<sup>2</sup> 田丸 淳一<sup>1</sup> 木曾 誠<sup>6</sup> 松野 健治<sup>9</sup> 相賀 裕美子<sup>6</sup> ○北川 元生<sup>2,8,10</sup> (1. 埼玉医大・総合医療セ・病理部 2. 千葉大・院医・腫瘍病理 3. 国際医療福祉大・院医療福祉学・保健医療 4. 国際医療福祉大・成田保健医療学部・医学検査 5. 東大・医科研・幹細胞治療研究セ 6. 国立遺伝研・遺伝形質研究系・発生工学 7. 国際医療福祉大・基礎医学研究セ 8. 国際医療福祉大・医・生化学 9. 阪大・院理・生物科学 10. 国際医療福祉大・院医・医学)

Wataru Masuda<sup>1,2</sup> Takumi Itabashi<sup>3</sup> Toshifumi Umemiya<sup>3,4</sup> Atsushi Iwama<sup>5</sup> Rieko Ajima<sup>6</sup> Katsuya Miyake<sup>7</sup> Jambaldorj Jamiyansuren<sup>8</sup> Satoru Yuzawa<sup>8</sup> Kazuhiko Azuma<sup>2</sup> Jun-ichi Tamaru<sup>1</sup> Makoto Kiso<sup>6</sup> Kenji Matsuno<sup>9</sup> Yumiko Saga<sup>6</sup> ○Motoo Kitagawa<sup>2,8,10</sup> (1. Dept. of Pathol., Saitama Med. Center, Saitama Med. Univ. 2. Dept. of Mol. Tumor Pathol., Chiba Univ. Grad. Sch. of Med. 3. Dept. of Med. Lab. Sci., Intl. Univ. of Health and Welfare Grad. Sch. 4. Dept. of Med. Tech. and Sci., Intl. Univ. of Health and Welfare Sch. of Health Sci. at Narita 5. Centr. for Stem Cell Biol. and Regenerative Med., Inst. of Med. Sci, Univ. of Tokyo 6. Mammal. Dev. Lab., Dept. of Gene Function and Phenomics, Natl. Inst. of Genet. 7. Centr. for Basic Med. Res., Intl. Univ. of Health and Welfare 8. Dept. of Biochem, Intl. Univ. of Health and Welfare Sch. of Med. 9. Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci. Osaka Univ. 10. Dept. of Basic Med. Sci., Intl. Univ. of Health and Welfare Grad. Sch. of Med.)

2022/12/02 17:15 ~ 2022/12/02 17:30

## 【Title】

[3PW-19-5]

NotchシグナルはTcf7依存のおよび非依存の経路を介してT細胞の初期発生を誘導する

Notch signaling triggers T-lineage program via Tcf7-dependnent and -independent mechanisms

## 【Presenter and Affiliations】

○細川 裕之<sup>1</sup> 平野 健一<sup>1</sup> 穂積 勝人<sup>1</sup> (1. 東海大・医・生体防御)

○Hiroyuki Hosokawa<sup>1</sup> Ken-ichi Hirano<sup>1</sup> Katsuto Hozumi<sup>1</sup> (1. Dept. of Immunol., Med. Sch., Tokai Univ.)

2022/12/02 17:30 ~ 2022/12/02 17:45

## 【Title】

[3PW-19-6]

神経幹細胞の上皮構造再生能を制御する分子メカニズム

Regulation of regeneration ability of epithelial structure of developing brain.

## 【Presenter and Affiliations】

○下向 敦範<sup>1</sup> 藤田 生水<sup>1</sup> 松崎 文雄<sup>1</sup> (1. 理化学研究所・生命機能科学研究センター・非対称細胞分裂研究チーム)

○Atsunori Shitamukai<sup>1</sup> Ikumi Fujita<sup>1</sup> Fumio Matsuzaki<sup>1</sup> (1. RIKEN BDR Lab. for Cell Asymmetry)

2022/12/02 17:45 ~ 2022/12/02 17:59

## 【Title】

[3PW-19-7]

Hes1-Neurog2-Tbr2発現ダイナミクスによるNotchシグナル活性低下と神経分化のタイミング制御

Hes1-Neurog2-Tbr2 dynamics regulate the timing of neuronal differentiation via down-regulation of Notch signaling

## 【Presenter and Affiliations】

○下條 博美<sup>1</sup> 影山 龍一郎<sup>2</sup> (1. 阪大・院生命機能 2. 理研・CBS)

○Hiromi Shimojo<sup>1</sup> Ryoichiro Kageyama<sup>2</sup> (1. Grad. Sch. of Front. Sci., Osaka Univ. 2. RIKEN CBS)

2022/12/02 17:59 ~ 2022/12/02 18:14

## 【Title】

[3PW-19-8]

Investigating the mechanism of oscillatory gene expression dynamics during somitogenesis

## 【Presenter and Affiliations】

○Jia Xueqi<sup>1</sup> (1. 理研・脳センター)

2022/12/02 18:14 ~ 2022/12/02 18:29

**【Title】**

[3PW-19-9]

改変型Notch受容体を用いたモルフォゲンシステムの再構成

Reconstruction of Morphogen System with Notch-Based Artificial Ligand-Receptor Technology.

**【Presenter and Affiliations】**

○ 水野 皓介<sup>1,2</sup> 戸田 聡<sup>2</sup> (1. 金沢大・新学術 2. 金沢大・ナノ研)

○ Kosuke Mizuno<sup>1,2</sup> Satoshi Toda<sup>2</sup> (1. Grad, Sch. of Fron. Sci. Initi., Kanazawa Univ. 2. Nano LSI, Kanazawa Univ.)