

第25回 東京大学生命科学シンポジウム
高校生と大学生のための金曜特別講座

プログラム

主催 東京大学生命科学ネットワーク

共催

東京大学

東京大学生命科学技術国際卓越大学院プログラム
高校生と大学生のための金曜特別講座

会期・会場

2026年6月19日(金)・20日(土)

東京大学 浅野キャンパス

武田先端知ビル 5階

協賛企業一覧（50音順）

アサヒクオリティードイノベーションズ株式会社ネクストビバレッジ研究所

株式会社池田理化

Umios 株式会社

株式会社エービー・サイエックス SCIEX

株式会社 Gakken

キッコーマン株式会社

株式会社ケミカル同仁

株式会社コロナ社

株式会社 島津製作所

長瀬産業株式会社

ナカライテスク株式会社

日本電子株式会社

株式会社松見科学計測

有限会社山本薬品商会

株式会社羊土社

池田理化は「理化学総合商社」として

これからも、先端科学の研究を支え続けます



研究活動の最前線で
未来づくりをサポートします。

We support the creation of the future at the
forefront of research activities.



株式会社 池田理化

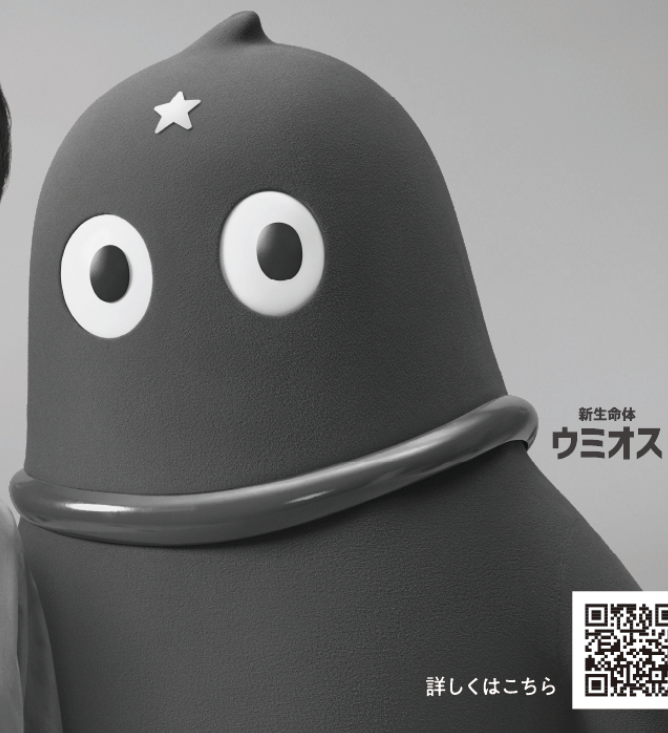
<https://www.ikedarika.co.jp/>

本 社 〒101-0044 東京都千代田区鍛冶町1-8-6 神田KSビル
TEL:03-5256-1811 FAX:03-5256-1818

支 店 札幌、仙台、つくば、宇都宮、埼玉、千葉、八王子、小金井
横浜、鶴見、平塚、藤沢、三島、藤枝、名古屋、大阪、岩国

オフィス 野田、群馬、東富士、豊田、岡山、新山口、徳島、富山、沖縄

マルハニチロは、 umios へ。



新生命体
ウミオス

詳しくはこちら



CHEMICAL DOJIN Co. Ltd.

未来へ続くバイサイエンスのベストサポーターを目指し一歩一歩を誠実に歩みたい...。
我々はそんな会社です。

ラボ機材や試薬の購入、受託解析サービスのお取次ぎ、ラボの立ち上げやお引越しい...。
大切なご研究のサポートは弊社にお任せください。



[本社] 〒862-0967 熊本市南区流通団地1-44-2 / TEL : 096-377-2277 (代)
[東京オフィス] 〒113-0023 東京都文京区向丘1-9-22 / TEL : 03-3814-8161 (代)
[Web site] <http://www.chemical-dojin.com>
[Mail] info@chemical-dojin.com

コロナ社刊行書籍のご案内

バイオインフォマティクスシリーズ

(浜田道昭 監修 / 各巻A5判 / 既刊8点)



シリーズ最新刊

⑧ ケモインフォマティクス

山西芳裕・海東和麻・岩田通夫・金子弘昌 共著 / 246頁 / 定価4,400円

本書では、化合物の化学構造やオミクスデータを情報解析する広い意味でのケモインフォマティクスに着目し、分子・材料設計や新規物質創製、創薬などの化学的な課題を解決するための統合的なアプローチを紹介し、解説している。



① バイオインフォマティクスのための生命科学入門

福永津高・岩切淳一 共著 / 206頁 / 定価3,410円

③ 生物統計

木立尚孝 著 / 268頁 / 定価4,180円

⑤ ゲノム配列情報解析

三澤計治 著 / 304頁 / 定価5,170円

⑦ エピゲノム情報解析

中戸隆一郎 著 / 190頁 / 定価3,410円

② 生物ネットワーク解析

竹本和広 著 / 222頁 / 定価3,520円

④ システムバイオロジー

宇田新介 著 / 198頁 / 定価3,300円

⑥ トランスクリプトーム解析

松本拓高 著 / 230頁 / 定価3,960円

昆虫工学

—新しい価値を創造する「昆虫の知能」の解明と応用—
神崎亮平 監著 / B5判 / 240頁 / 定価4,620円

ソフトセンサー入門

—基礎から実用的研究例まで—
船津公人・金子弘昌 共著 / A5判 / 238頁 / 定価3,410円

科学技術と共に歩む



株式
会社

コロナ社

〒112-0011 東京都文京区千石4-46-10
TEL (03)3941-3131 (代), -3132, -3133 (営業部直通)
<https://www.coronasha.co.jp> FAX (03)3941-3137
E-mail eigy@coronasha.co.jp



超高速液体クロマトグラフ

Nexera

series Ultra High Performance
Liquid Chromatograph

EXPERIENCE NEW BENCHMARKS

お客様の分析ワークフローに対するさまざまな改善要望に応えるべく、保持時間や極微量の試料注入での優れた再現性能、高速多検体分析、低キャリアオーバー、試料の自動前処理技術、高感度検出、消耗部品の耐久性能向上など、高速液体クロマトグラフは常にお客様とともに進化し続けてきました。また、IoTやクラウドを活用したネットワーク技術により、ラボ内の機器情報を自動的に収集することで、装置稼働状況を監視するだけでなく、いつでも最高の状態で装置が使用できる環境が容易に構築できるようになりました。

島津製作所は、これらの最新技術をさらに進化、融合させることで、「分析装置自身が考えて、お客様の分析ワークフローを支援する」という今までにない体験を提供します。

Intelligence, Efficiency, Designのすべてが新たな業界標準となるUHPLC。それが新しいNexera seriesです。



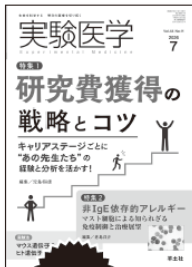
株式会社 島津製作所 分析計測事業部

生命を科学する 明日の医療を切り拓く

実験医学

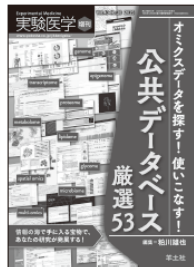
月刊 毎月1日発行 B5判
定価 2,750円 (本体 2,500円 + 税10%)

増刊 年8回発行 B5判
定価 6,160円 (本体 5,600円 + 税10%)



新刊

スマホで読める 実験医学
「実験医学」を記事ごとに購入できる!



あなたの研究をサポートします!

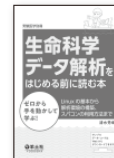


アカデミアの泳ぎ方

研究の世界に生きるための
哲学と実践

谷内江望 / 著

■ 定価 3,630円 (本体 3,300円 + 税10%)
■ A5判 ■ 264頁 ■ ISBN 978-4-7581-2144-6



実験医学別冊

生命科学 データ解析を始める前に読む本

ゼロから手を動かして学ぶ!
Linuxの基本から解析環境の
構築、スパコンの利用方法まで

清水秀幸 / 著

■ 定価 3,960円 (本体 3,600円 + 税10%)
■ A5判 ■ 252頁 ■ ISBN 978-4-7581-2288-7

東大発! 生命科学を体系的に学ぶための教科書



物理・化学・数理から理解する 生命科学

東京大学生命科学教科書
編集委員会 / 編

■ 定価 3,850円 (本体 3,500円 + 税10%)
■ B5判 ■ 175頁 ■ ISBN 978-4-7581-2171-2



現代生命科学 第3版

東京大学生命科学教科書
編集委員会 / 編


■ 定価 3,080円 (本体 2,800円 + 税10%)
■ B5判 ■ 198頁 ■ ISBN 978-4-7581-2103-3



理系総合のための 生命科学 第6版(仮)

東京大学生命科学教科書
編集委員会 / 編

2026年秋改訂予定!



未来のあなたにも、
この花の美しさが届きますように。
海の青さや四季の恵みを感じられる、
豊かな毎日を過ごせますように。
今日のわたしたちと同じように。

“サステナビリティ”って、きっと、
今よりもっときれいな地球を未来に選ぶこと。
未来を生きる子どもたちの幸せを考えて、
行動してみること。
それがNAGASEを動かす想い。
環境にやさしいものづくりのためにできることは何か。
みんなの健康のために、
限りある資源のためにできることは何か。

「次」なる課題を解決して、NAGASEが実現したいのは
人と地球のウェルビーイング。

今日を生きるわたしたちも、未来のあなたも、
幸せでありますように。

今のわたしも、
未来のあなたも。

 **NAGASE**
Delivering next.





電子顕微鏡 JEM-120i

コンパクト＆簡単操作でもっとみんなの身近なツールへ

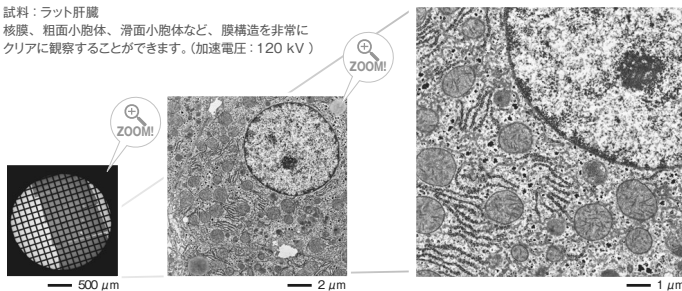
『Compact』、『Easy To Use』、『Expandable』をコンセプトに、外観を一新するだけでなく、操作からメンテナンスまでどなたでも簡単に使える装置の誕生です。

低倍率から高倍率までシームレスに観察

TEM 制御系の見直しと絞りを完全自動化。倍率モードの切り替えおよび絞りの選択が不要となりました。従来よりも一連の観察操作をスムーズに行うことができます。

試料：ラット肝臓

核膜、粗面小胞体、滑面小胞体など、膜構造を非常にクリアに観察することができます。(加速電圧：120 kV)

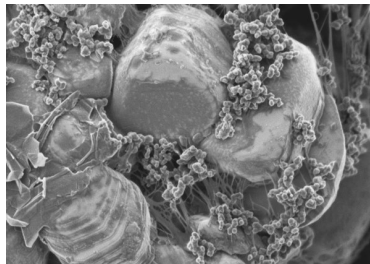


電界放出形走査電子顕微鏡 JSM-IT810

「簡単」から「自動」測定の時代へ

高空間分解能で多彩な測定を実現する JSM-IT800 シリーズが新しく生まれ変わりました。

従来の操作性の良さはそのままに、SEM-EDS の自動撮影・自動分析が可能になり、さらに便利に。観察中に視野の凹凸を即座に判断できる Live-3D 機能や、SEM 自動調整パッケージ、EBSD 測定時に役立つ台形補正機能なども追加。より良いデータと快適性をすべての SEM ユーザーへ。

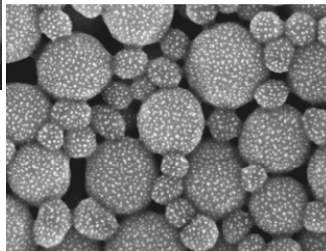


左の写真

試料：リチウムイオン二次電池正極シート

入射電圧：0.6 kV、観察モード：SHL、検出器：UHD

上方ハイブリッド検出器 (UHD) では二次電子を効率よく収集できるため、低入射電圧でも S/N の良い像を取得することができます。



右の写真

試料：シリカ粒子上の Pt ナノ粒子

入射電圧：3.5 kV、観察モード：BD、検出器：UID+UED

高倍率で小さなナノ粒子 (約 3 nm) も観察することができます。



JEOL 日本電子株式会社

本社・昭島製作所 〒196-8558 東京都昭島市武蔵野3-1-2 TEL:(042)543-1111(大代表) FAX:(042)546-3353

www.jeol.co.jp

JEOLグループは、「理科学・計測機器」「産業機器」の事業ドメインにより事業を行っております。

「理科学・計測機器事業」電子光学機器・分析機器・計測検査機器 「産業機器事業」半導体関連機器・金属3Dプリンター・成膜関連機器/材料生成機器

ご挨拶

東京大学生命科学シンポジウムは、毎年、東京大学において生命科学に携わるすべての研究者および学生が情報交換や親睦を深めることを目的として開催されています。

第25回目となる令和8年度は、まず6月19日（金）の夕方にオンラインで金曜特別講座を実施します。毎年、全国の高校生をはじめとする非常に多くの一般の方々にも参加していただいています。今年もオンラインですので、ぜひ最先端の生命科学研究をゆっくり聴いて素朴な疑問を積極的に投げかけてください。そして20日（土）には、浅野キャンパス武田ホールにて学内の教員、若手研究者、学生による講演会、若手ワークショップ、ポスター発表を対面で行います。今年も対面開催ですので、異分野の研究者が直接交流することにより、お互いに刺激し合い、新たな研究のアイデアや共同研究が生まれることを期待しています。



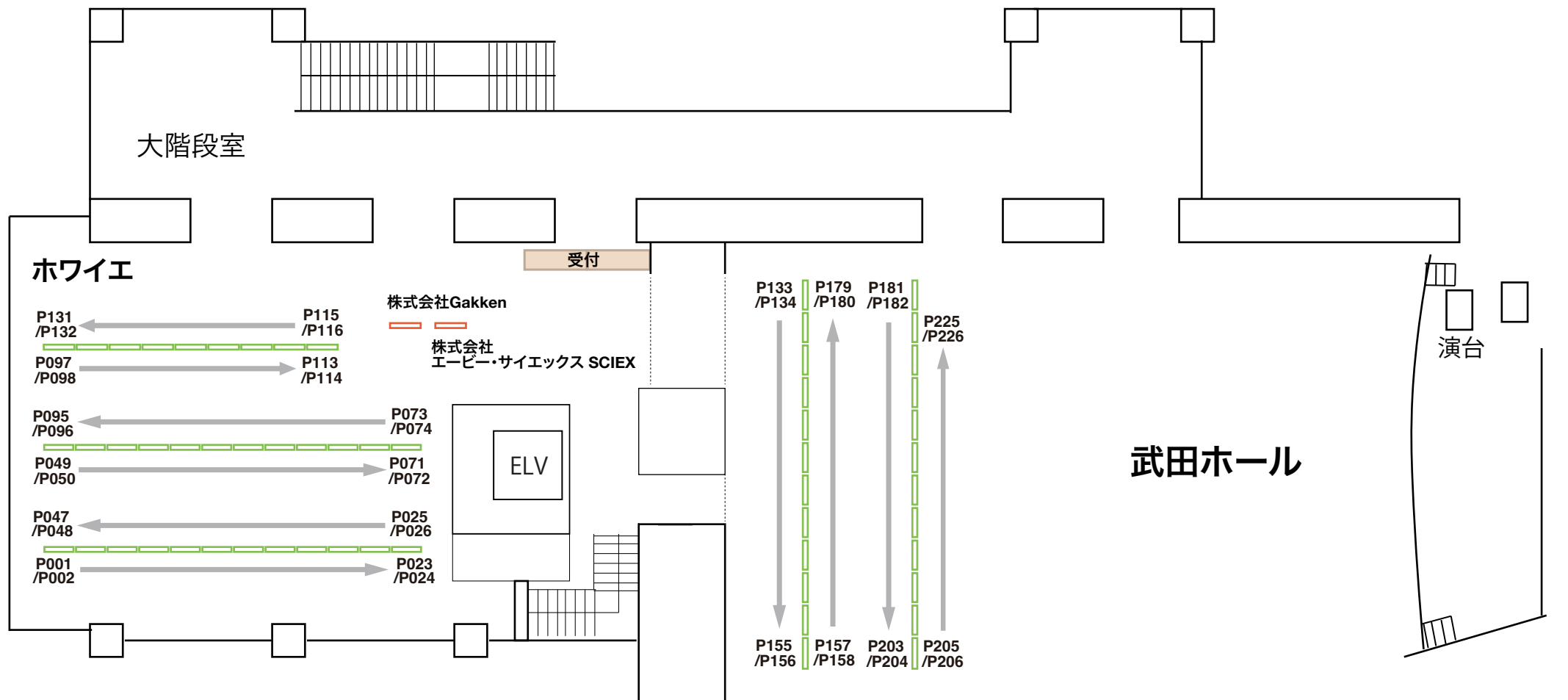
生命が地球に誕生したのは約40億年前だとされています。それ以降、生物は時々大量絶滅を経験しながらも進化、多様化を重ね、今では非常に多くの生物が一つの地球に共存しています。言い換えれば、すべての生物は他の生物や地球環境と相関しながら存続してきました。これと同様に、生命科学研究は個々の生物種、個々の生命現象にフォーカスしがちですが、それだけでは真に生命を理解したとは言えず、他の生物種ではどうなのか、関連する生命現象や地球環境はどうなっているのか、といった広い視野を意識すると、研究に深みが増すのではないのでしょうか。総合大学である東京大学における生命科学研究は多岐にわたっており、本シンポジウムはご自身の研究とは違う視点から生命を考える非常に良い機会となります。特にこれからの生命科学を担う若手の皆様は、ご自身の発表だけで満足することなく、他の研究者の発表にも積極的に耳を傾け、ダイナミックに進化し続けている「東京大学生命科学の世界」に飛び込んで、研究への情熱を感じ取っていただければ幸いです。

最後に、本シンポジウムに協賛していただいた企業・団体関係者の皆様に心から感謝申し上げます。

実行委員長 加納 純子 教授
東京大学大学院総合文化研究科

会場案内

武田先端知ビル 5F



ポスター会場:ホワイエ・武田ホール

プログラム

2026年6月19日（金）

高校生と大学生のための金曜特別講座（オンライン開催）

17:30～20:00

【特別講演】DNAでたどるイチゴの謎 ----- P. 6

講師：磯部 祥子 教授（東京大学大学院農学生命科学研究科）

司会：鳥井 寿夫 教授（東京大学大学院総合文化研究科）

2026年6月20日（土）

第25回 東京大学生命科学シンポジウム

会場：東京大学浅野キャンパス 武田先端知ビル5階 武田ホール・ホワイエ

1. 開会式（会場：武田ホール）

9:00～9:05 開会の挨拶 齊藤 延人 教授（東京大学大学院医学系研究科）

2. 若手ワークショップ（会場：武田ホール） ----- P. 9

09:05～11:05 若手ワークショップ（口頭発表）

座長：岡崎 拓 教授（定量生命科学研究所）

西増 弘志 教授（先端科学技術研究センター）

3. ポスターセッション（会場：武田ホール・ホワイエ） ----- P. 13

11:30～12:45 ポスターセッションⅠ（奇数番号）

14:00～15:15 ポスターセッションⅡ（偶数番号）

4. 講演会（会場：武田ホール）

1) 15:30～16:00 食行動の心理メカニズム ----- P. 7

講師：喜田 聡 教授（大学院農学生命科学研究科 応用生命化学専攻）

2) 16:00～16:30 遺伝子発現の時空間ダイナミクス ----- P. 8

講師：深谷 雄志 教授（定量生命科学研究所 遺伝子発現ダイナミクス研究分野）

座長：山田 泰広 教授（大学院医学系研究科）、神田 真司 准教授（大気海洋研究所）

16:30～16:35 広告協賛のお礼の挨拶

葛山 智久 教授（大学院農学生命科学研究科・副実行委員長）

5. 表彰式・意見交換会（会場：武田ホール）

16:45～18:00 表彰式・意見交換会

16:45～ ネットワーク長挨拶・ポスター賞授賞式

伊藤 耕一 教授（生命科学ネットワーク長・大学院新領域創成科学研究科）

17:55～18:00 閉会の挨拶

加納 純子 教授（大学院総合文化研究科・実行委員長）

講演会

講演要旨

2026年6月19日（金）

高校生と大学生のための金曜特別講座（オンライン開催）

2026年6月20日（土）

第25回 東京大学生命科学シンポジウム 講演会（会場：武田ホール）



磯部 祥子 教授
Sachiko Isobe

研究分野：遺伝育種学、ゲノム生物学、園芸科学

研究内容：特にイチゴなどの複雑なゲノム構造をもつ植物種を対象に、全ゲノム配列解析、ゲノム情報を用いた育種法の構築、DNA解析による品種識別法の確立を行っている。また、画像を活用した植物ゲノムポータルサイト「Plant GARDEN」の整備・運営に加え、近年は画像を含む大規模デジタル情報に基づく植物の生育予測手法の開発にも取り組んでいる。

2024年7月～現在：東京大学 大学院農学生命科学研究科 教授（園芸学研究室）
2023年4月～2024年6月：公益財団法人かずさDNA研究所 先端研究開発部 主席研究員
2012年4月～2023年3月：同研究所 植物ゲノム・遺伝学研究室 研究室長

2004年10月～2012年3月：同研究所（旧 財団法人）主任研究員
1995年4月～2004年9月：農林水産省 草地試験場、北海道農業試験場、北海道農業研究センター 研究員・主任研究員

DNAでたどるイチゴの謎

皆さんが考えるイチゴの旬はいつでしょうか。その答えは、答える方の年代によって異なるかもしれません。私たちが日常的に食べているイチゴは、多くの方が気づかないうちに少しずつ変化してきました。それは、研究者や育種家、栽培や流通に関わる人々の努力と工夫の成果でもあります。本講義では、皆さんにもなじみの深い「イチゴ」を題材に、DNAをキーワードとして3つの謎について考えます。

謎1：8つのゲノムを持つ「八倍体」

多くの生物種は両親から1セットずつのゲノムを受け継ぎ、2セットの核ゲノムを持っている、二倍体です。一方、私たちが食べている栽培イチゴ (*Fragaria* × *ananassa*) は、両親から4セットずつのゲノムを受け継ぎ、合計8セットの核ゲノムをもっている、八倍体です。つまり、二倍体の生物種よりも多くの遺伝子セットをもっていることになるので、遺伝様式が二倍体種に比べて非常に複雑です。したがって、新しい品種を作る「育種」においても、八倍体というゲノム構造が遺伝様式の解明を困難にする大きな壁となってきました。

謎2：イチゴの誕生

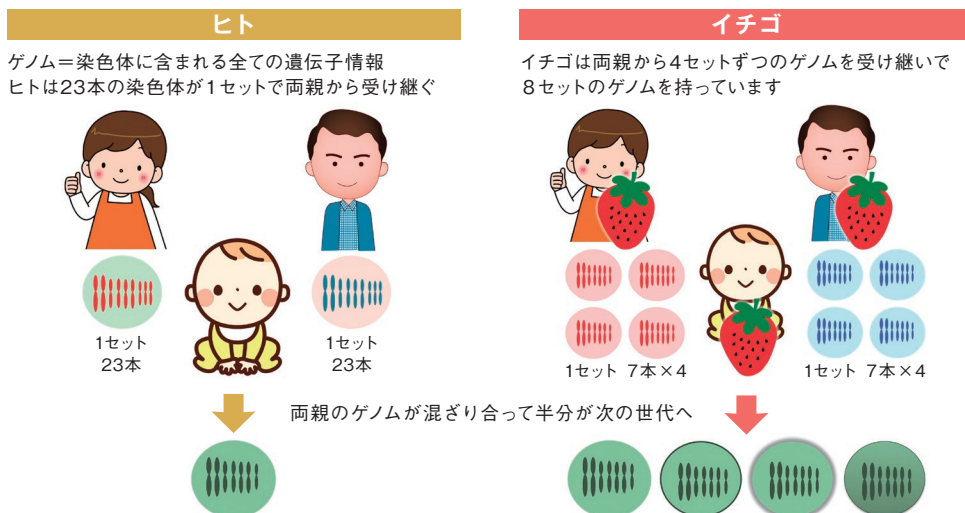
イチゴは18世紀後半に、アメリカ大陸からもたらされた2つの八倍体野生種、バージニアイチゴとチリイチゴを人工的に交雑することで誕生しました。では、この2つの八倍体祖先種はどのように

して誕生したのでしょうか。ゲノム解析の結果、栽培イチゴのゲノムは、少なくとも2つの二倍体野生種、*F. vesca* と *F. iinumae* に由来するとされています。残りの部分は未だ解明されていませんが、一説では *F. nipponica* と *F. viridis* に由来する可能性が示唆されています。特に注目すべきは、日本にも自生する *F. iinumae* の遺伝子が、現在の栽培イチゴの構成要素として重要な役割を果たしている点です。すべての過程が明らかになったわけではありませんが、イチゴ属のゲノムが世界規模で移動・融合し、現在の栽培イチゴが成立したことは確かであるといえます。

謎3：イチゴの一生はどこからどこまで？

イチゴは、適切な環境下であれば複数年にわたって個体を維持できる多年生植物です。さらに、種子だけでなく、ランナー（匍匐枝）によるクローン増殖によって個体を増やすことができます。現在の多くのイチゴ品種では、このクローン増殖によって苗を増やし、果実生産が行われています。では、クローン増殖で増やした株は、元の個体とは別の個体なのでしょうか。もし「同一のゲノムを有していること」を個体の一生と捉えるならば、ランナーによって更新され続けるイチゴは、半永久的に生き続ける存在ともいえます。このように、イチゴの一生は私たちヒトとは異なる観点から捉えることができます。身近なイチゴ一つをとっても、多様な角度から考えることで多くの気づきが得られます。皆さんもぜひ、身近な生物についてじっくり考えてみてください。

図1 ヒト(左)とイチゴ(右)のゲノム構造の違い





喜田 聡 教授
Satoshi Kida

研究分野：神経科学、栄養科学

研究内容：記憶メカニズムの基礎研究に従事し、その応用として食嗜好性（食の好き嫌い）とその変化、食嗜好性に基づく食行動の制御機構の解明研究に取り組んでいる。最近、毎日食べる食は身近過ぎる故、実はサイエンスとして見過ごされている点が多いことに改めて気づき、我々が丸ごとの食物を認識して記憶する機構にも興味を持ち研究している。

- 1989年 東京大学農学部農芸化学科 卒業
- 1994年 東京大学大学院農学研究科農芸化学専攻修了 博士（農学）
- 1994年 東京大学分子細胞生物学研究所 ポスドク
- 1996年 日本学術振興会 特別研究員
- 1996年 米国コールドスプリングハーバー研究所ポスドク

- 1997年 東京農業大学農学部農芸化学科講師
- 2002年 東京農業大学応用生物科学部バイオサイエンス学科助教授
- 2008年 同教授
- 2019年 東京大学大学院農学生命科学研究科 応用生命科学専攻 教授

食の嗜好性とその変化

-これから何を食べるかを決定する心理メカニズム-

私たちにとっての「食」

私たちは当たり前のように毎日3回食事をします。その時々気分に応じて、時には悩みながらも、何を食べるかを決めています。食により健康を保つためのエネルギーと栄養素を補給することは必要不可欠であるが、食事を愉しみ、美味しいものを食べて幸福感や満足感を感じることも、私たちにとって食の重要な目的である。しかし、食習慣は、時には、メタボリックシンドロームを中心とするさまざまな疾患の環境要因となっており、好きなものばかり食べることは疾患の発症リスクを高めてしまう。健康に良い食物を食べなければいけないことはわかっているけれど、ダイエットが難しいように食習慣を改善することは簡単ではない。一方、過食症や神経性やせ症（拒食症）などの摂食障害は社会的に重大な問題となっている。

毎日の食において、私たちは五感を駆使して食べ物を「味わっている」。5つの基本味（甘味、うま味、苦味、酸味、塩味；味覚）のみならず、匂い（嗅覚）、食感（触感）、温度、見た目（視覚）、音（咀嚼音；聴覚）などの情報を統合して、食べ物の「おいしさ」や「まずさ」を感じている。しかし、味覚や嗅覚の研究領域で、味や匂い分子の情報が脳に伝わるメカニズムの解明は大いに進んでいるが、丸ごとの食べ物を「味わう」機構はよくわかっていない。たとえば、クロスモーダル現象（例；ラーメンの画像を見ながら素麺を食べるとラーメンを食べていると感じる）がマスメディアで好んで取り上げられることは、食物を味わっている機構の理解が進んでいない一つの現れである。

食の心理メカニズム

-食の好き嫌いとその変化、食行動心理-

私たちの食行動の生物学的メカニズムは明らかにされているのであろうか？

現在、エネルギーと栄養素の必要性に基づく食行動の「代謝制御」の生物学的機構の解明は大いに進展している。一方で、私たちは、好き嫌い（食嗜好性、食物価値）に基づいて何を食べるかを決定しており（認知制御）、この「認知制御」はヒトの心理学分野で分析されているが、その生物学的メカニズムは未解明である。私たちは別腹食いや衝動食いなど生命維持には必要のない食行動も示すが、これらも認知制御である。近年、甘味と苦味の好き嫌いを先天的に決定する神経回路（ハードワイヤード回路）が明らかにされたが、上述したように、味覚や嗅覚など多感覚により食物が認識され、好き嫌いが決定され、後天的（経験依存的）に変容する機構（ソフトワイヤード回路）は未解明である。すなわち、私たちの食行動の心理メカニズムはほとんど解明されていない。そこで、私の研究グループでは、食行動の認知制御基盤の生物学的解明を目指して、主としてマウスを用いて、食物が認識され、その嗜好性が評価・決定・変容され、この食嗜好性に基づいて食行動が認知制御される仕組みの神経科学的解明に取り組んでいる。本講演では、このような食行動の心理メカニズム解明の研究について紹介する。

図1 食行動の認知制御と代謝制御



図2 実験室のマウスもチーズ好き

マウスはチーズ好き？
Do you like Cheese?



チーズを手にとって食べている



深谷 雄志 教授
Takashi Fukaya

研究分野：遺伝子発現制御

研究内容：エンハンサーは転写因子などと結合し、遺伝子発現を時空間的に制御する重要な調節領域である。ヒトでは100万近く存在し、形態形成や疾患にも関与するが、その作用原理は未解明である。我々のグループはショウジョウバエ胚をモデルとして、この謎の解明に挑んでいる。

2014年 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 博士後期課程修了
2014年-2015年 カリフォルニア大学バークレー校
Department of Molecular&Cell Biology Postdoctoral Fellow
2015年-2017年 プリンストン大学
Lewis-Sigler Institute for Integrative Genomics
HFSP Long-Term Fellow

2017年-2018年 東京大学 分子細胞生物学研究所 講師
2018年-2021年 東京大学 定量生命科学研究所 講師
2021年-2025年 東京大学 定量生命科学研究所 准教授
2025年-現在 東京大学 定量生命科学研究所 教授

遺伝子発現の時空間ダイナミクス

エンハンサーによる転写ダイナミクスの制御

私たちは、ショウジョウバエ初期胚において転写活性をリアルタイムに可視化するライブイメージング技術を独自に開発してきました。この手法により、エンハンサーが生きた細胞内において転写活性化の様子を1細胞解像度でリアルタイム計測することが可能になりました。その結果、エンハンサーが「転写バースト」と呼ばれる転写活性のゆらぎを調節することで、遺伝子発現を制御していることを世界に先駆けて明らかにしました。さらに、エンハンサーとプロモーターの相互作用が長年信じられてきたよりも遥かにダイナミックな過程であることが示唆されました。私たちは、こうした「エンハンサーによる動的な転写制御」を生み出す分子基盤の解明に取り組んでいます。

エンハンサー作用機序の統合的理解

エンハンサーの働きはTADなど高次ゲノム構造によって緻密に制御されていると考えられています。またエンハンサーが機能を発揮する際には、enhancer RNAなどの非コードRNAが重要な役割を担うことも示唆されています。さらに近年、多くの転写制御因子が天然変性領域を介して液-液相分離を誘導することが相次いで報告されています。私たちの研究室では、エンハンサーの働きを制御すると考えられる様々な分子メカニズムを特異的かつ定量的に可視化する新規実験系の開発を行っています。独自のライブイメージング技術や超解像顕微鏡技術を組み合わせることで、個体発生においてエンハンサーが働く仕組みを統合的に理解することを目指します。

図1 エンハンサーによる転写バーストの制御

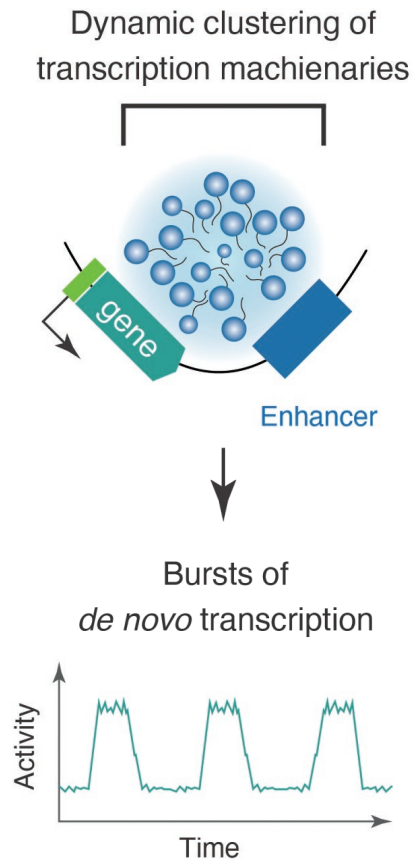
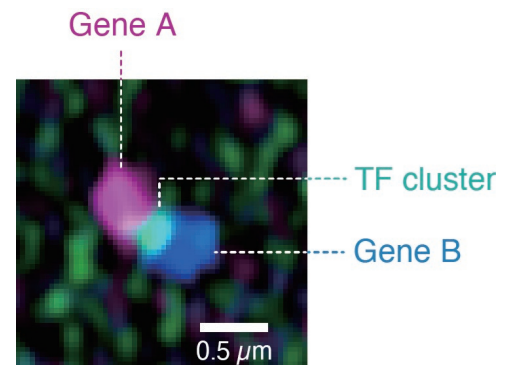


図2 転写活性化の「ハブ」の超解像ライブイメージング解析



若手ワークショップ

口頭発表演題一覧

2026年6月20日（土）

09:05～11:05（会場：武田ホール）

若手ワークショップ（口頭発表）

2026年6月20日（土） 武田ホール 9:05～11:05

座長：岡崎拓 教授（定量生命科学研究所）、西増弘志 教授（先端科学技術研究センター）

W01 Seed dispersal ecology of ginkgo biloba: multiple dispersal modes ensure the
(P006) persistence of seed dispersal

イチヨウの種子散布生態：複数の散布様式による種子散布の維持

○ 添田 透真 (1), 川北 篤 (2), 望月 昂 (2)

(1)理学系研究科 生物科学専攻附属植物園 (2)理学系研究科 附属植物園

W02 Diversity of subtelomeric sequences and TERRA expression in primates
(P064)

○ 山本 唯央 (1), YU Louis Pak Hei (2), 山下 朗 (1), 宇野 好宣 (1), 邊見 重光
(1), 大泉 祐介 (1), 大保古 尚弘 (2), 加納 純子 (1) (2)

(1)総合文化研究科 広域科学専攻 (2)理学系研究科 生物科学専攻

W03 Microglia-to-astrocyte cytokine signaling drives astrocyte morphological
(P110) remodeling in mesial temporal lobe epilepsy

内側側頭葉てんかんにおけるマイクログリア-アストロサイト間のサイトカインシグナルがアストロサイトの形態変化を駆動する

○ 宮田 一馬 (1) (2), 小山 隆太 (1), 池谷 裕二 (2)

(1)国立精神・神経医療研究センター (2)薬学系研究科 薬科学専攻

W04 Ribosome ubiquitination decoder Def1 stabilizes codon-optimal mRNA
(P025)

○ 佐藤 二千翔 (1) (2), 稲田 利文 (1) (2)

(1)医科学研究所 RNA 制御学分野 (2)理学系研究科 生物科学専攻

W05 骨格筋細胞の成熟を制御するシグナル経路の解析と筋疾患への応用
(P201)

○ 牧野 巧 (1), 櫻井 英俊 (2), 佐藤 隆一郎 (1), 山内 祥生 (1)

(1)農学生命科学研究科 応用生命化学専攻 (2)京都大学 iPS 細胞研究所

- W06 (P070) A Scalable Platform for Whole-Organ and Whole-Body Single-Cell Analysis
Toward the Establishment of 3D Pathology
三次元病理学に向けた臓器・全身の全細胞アトラス
○ 吉田 将太 (1), 牛久 哲男 (1)
(1)医学系研究科(付属病院) 病理診断学・人体病理学
- W07 (P158) Structural basis for atypical antagonism of LPA1 by inhibitory antibodies
LPA1 阻害抗体における非典型的阻害機構の構造基盤
○ 金田 翔太 (1), 候 豊爵 (2), 堀 立樹 (3), 赤坂 浩明 (1), 大島 秀教 (1), 志甫谷 涉 (4), 可野 邦行 (2), 石谷 隆一郎 (3), 青木 淳賢 (2), 濡木 理 (1)
(1)理学系研究科 生物科学専攻 (2)薬学系研究科 衛生化学教室 (3)東京科学大学 難治疾患研究所 計算創薬科学研究室 (4)慶応義塾大学 医学部 坂口光洋記念 シグナル探求学講座
- W08 (P213) エダアシクラゲにおける加齢に伴う組織恒常性と再生能低下機構の解析
○ 金久 礼武 (1), 中谷 容子 (1), 高鳥 翔 (2), 富田 泰輔 (2), 三浦 正幸 (3), 中嶋 悠一朗 (1)
(1)薬学系研究科 遺伝学教室 (2)薬学系研究科 機能病態学教室 (3)基礎生物学研究所 細胞活力制御研究室
- W09 (P120) 匂いによるマウスの持続的な防御状態を支える神経メカニズムの解明
○ 木下 翔誠 (1), 香取 和生 (1) (2), 森川 翔太 (1) (2), 奥山 輝大 (3), 池谷 裕二 (2), 竹内 春樹 (1) (2)
(1)理学系研究科 生物科学専攻 分子神経生理学研究室 (2)薬学系研究科 薬品作用学教室 (3)定量生命科学研究所 行動神経科学研究分野
- W10 (P091) A Novel Approach to Enhance Cancer Immunotherapy Targeting the Lipid Mediator PGD₂
脂質メディエーターPGD₂に着目した、新しいがん免疫療法増強法の提案
○ 林 亜佳音 (1), 安井 郁南 (1), 小林 幸司 (2), 小林 唯 (1), 村田 幸久 (3)
(1)農学生命科学研究科 放射線動物科学研究室 (2)農学生命科学研究科 食と動物のシステム学研究室 (3)農学生命科学研究科 放射線動物科学研究室、獣医薬理学研究室、食と動物のシステム学研究室

W11 Analysis of Morphological and Mechanical features in Hippocampal Neuronal
(P182) Nuclei during Aging

加齢に伴う海馬ニューロン核の形態学的・力学的特徴の解析

○ 小畑 凜果 (1) (2), 木下 晴登 (1) (2), Moscheni Arthur (1), 牧 功一郎 (3), 安達
泰治 (3), 岸 雄介 (1) (2)

(1)定量生命科学研究所 分子神経生物学研究分野 (2)薬学系研究科 薬科学専攻 (3)
京大 医歯研

W12 Multi-layer trans-omics unveils the black box of biocompatibility
(P077) 多層オミクスで解き明かす生体適合性のブラックボックス

○ 岡田 寛之 (1), 石川 昇平 (2), 鄭 雄一 (3), 酒井 崇匡 (2)

(1)医学系研究科(附属病院) 疾患生命工学センター臨床医工学 (2)工学系研究科 化
学生命工学専攻 (3)工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻

ポスターセッション

ポスター発表演題一覧

2026年6月20日（土）（会場：武田ホール・ホワイエ）

11:30～12:45 ポスターセッションⅠ（奇数番号）

14:00～15:15 ポスターセッションⅡ（偶数番号）

11:30～15:15 企業ポスター展示

分野別一覽

Anthropology: P001 – 005
Plant biology: P006 – 012
Microbiology: P013 – 019
Biochemistry: P020 – 031
Biophysics: P032 – 034
Chemical biology: P035 – 043
Structural biology: P044 – 058
Genetics and Genomics: P059 – 065
Biotechnology: P066 – 070
Bioinformatics: P071 – 079
Cancer biology: P080 – 084
Immunology: P085 – 096
Neuroscience: P097 – 146
Pharmacology: P147 – 151
Biomedical science: P152 – 157
Biomedical engineering: P158 – 162
Agricultural science: P163
Food science: P164
Biomaterial: P165 – 166
Natural product chemistry: P167 – 171
Drug discovery: P172 – 174
Systems biology: P175
Signal transduction: P176
Epigenetics: P177 -179
Cell biology: P180 – 202
Development: P203 – 208
Stem cell biology: P209 – 212
Aging: P213 – 214
Ethology: P215
Evolution: P216 – 218
Bioethics: P219
Others: P220 – 226

ポスターセッション

2026年6月20日(土) 武田ホール・ホワイエ

ポスターセッション I (奇数): 11:30~12:45

ポスターセッション II (偶数): 14:00~15:15

企業ポスター展示: 11:30~15:15

ポスター広告展示企業 (50音順)

株式会社エービー・サイエックス SCIEEX

株式会社 Gakken

ポスター演題一覧

- P001 Functional analysis of phenotypic variation associated with Jomon ancestry in blood cells and iPSCs
○ 中村 友香 (1), 太田 博樹 (1)
(1)理学系研究科 生物科学専攻
- P002 糞石からの寄生虫ゲノム解析
○ 坂田 彩音 (1)
(1)理学系研究科 生物科学専攻 ゲノム人類学研究室
- P003 現代東南アジアの狩猟採集民および農耕民の不死化 B 細胞を用いた比較トランスクリプトーム解析
○ 木曾 菜穂 (1)
(1)理学系研究科 生物科学専攻
- P004 Genomic mosaic structure in mainland Southeast Asia through haplotype-based analyses of ethnic minority groups

少数民族集団のハプロタイプ解析によって明らかになった、東南アジア大陸部におけるゲノムのモザイク構造

○ 吉田 光希 (1), 松平 一成 (2), 木曾 菜穂 (1), Settheetham-Ishida Wannapa (3), Tiwawech Danai (4), Pookajorn Surin (5), Duangchan Phaiboon (6), Bird Nancy (7), 渡部 裕介 (1), 西田 奈央 (8), 徳永 勝士 (9), 木村 亮介 (2), Verdu Paul (10), Hellenthal Garrett (7), 石田 貴文 (1), 太田 博樹 (1)

(1)理学系研究科 生物科学専攻, ゲノム人類学研究室 (2)琉球大学, 医学系研究科, 人体解剖学講座 (3)Faculty of Medicine, Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand (retired) (4)National Cancer Institute, Bangkok, Thailand (retired) (5)Faculty of Archaeology, Silpakorn University, Bangkok, Thailand (retired) (6)Srinakharinwirot University, Bangkok, Thailand (retired) (7)Department of Genetics, Evolution and Environment, University College London, London, UK (8)東京科学大学, 総合研究院, 難治研・バイオデータ科学研究部門, ゲノム機能多様性分野 (9)国立健康危機管理研究機構, 国立国際医療研究所 (10)MR7206 Eco-anthropology, CNRS-MNHN-Université Paris Cité, Paris, France

P005 Paleolithic prevalence of human color vision diversity

○ 王 逸臻 (1), Matsushita Yuka (1), Koganebuchi Kae (2), Watanabe Yusuke (2), Wakiyama Yoshiki (2), Oota Hiroki (2), Melin Amanda D. (3), Kawamura Shoji (1)

(1)新領域創成科学研究科 先端生命科学専攻 (2)理学系研究科 Department of Bioscience, Graduate School of Science, The University of Tokyo, (3)Department of Anthropology and Archaeology, University of Calgary, Canada

P006 Seed dispersal ecology of ginkgo biloba: multiple dispersal modes ensure the (W01) persistence of seed dispersal

イチヨウの種子散布生態: 複数の散布様式による種子散布の維持

○ 添田 透真 (1), 川北 篤 (2), 望月 昂 (2)

(1)理学系研究科 生物科学専攻附属植物園 (2)理学系研究科 附属植物園

P007 光屈性と葉緑体集合反応の分子メカニズムの比較解析

○ 井上 祐輝 (1), 比嘉 毅 (1), 末次 憲之 (1)

(1)総合文化研究科 広域科学専攻生命環境科学系

P008 特異な生態をもつ植物における分子進化速度の上昇とその進化的要因の解明

○ 八田 琴海 (1)

(1)理学系研究科

- P009 小笠原諸島のウチダシクロキにおける雌雄性の分化 -近縁種との繁殖様式の比較-
○ 松本 咲月 (1), 田中 健文 (2), 川北 篤 (2), 土松 隆志 (1)
(1)理学系研究科 生物科学専攻 (2)理学系研究科 附属植物園
- P010 ポプラにおける成長段階に応じたリン分配動態の P-32 イメージング解析
○ 平田 碧唯 (1), 栗田 悠子 (1), 杉田 亮平 (2), 小林 奈通子 (1), 田野井 慶太郎
(1) (3)
(1)農学生命科学研究科 (2)名古屋大学アイソトープ総合センター (3)福島国際研究教育機構
- P011 Functional Diversification of GH28 Enzymes in Plant Cell Wall Remodeling for Xylem Vessel Differentiation
道管分化における植物細胞壁リモデリングを担う GH28 酵素群の機能分化
○ 李 庭宣 (1), 大谷 美沙都 (1) (2) (3)
(1)新領域創成科学研究科 先端生命科学専攻 (2)理化学研究所 環境資源科学研究センター (3)奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科
- P012 Calcium Dynamics During Pollen Tube Reception in Arabidopsis Ovules
花粉管受容におけるシロイヌナズナ胚珠のカルシウム動態
○ 加藤 千遥 (1), 東山 哲也 (1)
(1)理学系研究科 生物科学専攻 発生細胞生物学研究室
- P013 Role of the CCT chaperonin complex in MuV inclusion bodies and viral RNA synthesis
○ 唐 詠怡 (1)
(1)医学系研究科(付属病院) 東京大学大学院医学系研究科・医学部・微生物学教室
- P014 酵母とはどのような生物か
○ 櫛山 美雪 (1), 松瀬 勝朗 (1), 盛 威 (1), 岩間 亮 (1) (2), 遠藤 力也 (3), 大熊 盛也 (3), 野田 陽一 (1) (2), 堀内 裕之 (1) (2), 福田 良一 (1) (2)
(1)農学生命科学研究科 応用生命工学専攻 (2)微生物連携機構 (3)理化学研究所 BRC-JCM

- P015 Hydrogel microcapsule platforms for large-scale clonal bacterial cultivation and size-selective extracellular vesicle isolation
大規模な単一クローン細菌培養とサイズ選択的な細胞外小胞分離を可能にするハイドロゲルマイクロカプセルの作製
○ 永柄 美岬 (1) (2), 許 斌 (1), 金 善佑 (1), 日野出 憲治 (1), 江口 晃弘 (1), 服部 一輝 (3), 太田 禎生 (1)
(1)先端科学技術研究センター 生命情報計測光学分野 (2)総合文化研究科 広域科学専攻 (3)熊本大学 大学院生命科学研究部 分子薬理学講座
- P016 プラスミド獲得に伴い、細菌の染色体由来 H-NS 様因子の結合箇所はどのように変化するのか
○ 牛嶋 勇貴 (1), 水口 千穂 (1) (2), Yang Miaoyan (1), 松谷 峰之介 (3), 渡辺 智 (4), 野尻 秀昭 (1) (2)
(1)農学生命科学研究科 アグロバイオテクノロジー研究センター 環境保全工学研究室 (2)微生物連携機構 (CRIIM) (3)東農大・生物産業 (4)東農大院・バイオ
- P017 Glutathione acts as an exometabolite that promotes growth recovery in fission yeast with defects in amino acid metabolism and cell polarity
○ 吉住 僚太郎 (1) (2), 松山 晃久 (1) (2), 八代田 陽子 (1), 吉田 稔 (1) (2) (3) (4), 西村 慎一 (5)
(1)理研・CSRS (2)農学生命科学研究科 応用生命工学専修 (3)東大・CRIIM (4)東大特別教授室 (5)広大院・統合生命
- P018 rRNA の修飾酵素遺伝子をすべて欠損した大腸菌の作出
○ 高槻 春華 (1), 武田 朋大 (2), 前田 祐太郎 (1), 大島 拓 (3), 上田 宏生 (4), 市橋 伯一 (1)
(1)総合文化研究科 広域科学専攻生命環境科学系 (2)教養学部 (3)富山県立大学・工 (4)先端科学技術研究センター
- P019 Cross-protection using a multivalent recombinant vaccine containing TSA and LmSTII against cutaneous leishmaniasis
○ Mwasota Clara Yona (1)
(1)農学生命科学研究科 Laboratory of Global Animal Resource Science, Department of Global Agricultural Sciences
- P020 A repurposed SAM synthetase mediates cytidyl-cyclitol natural product assembly

機能転用された SAM 合成酵素が、シチジル-シクリトール天然物の生合成を媒介する

○ YU ZHONGTIAN (1)

(1)薬学系研究科 Lab of Natural Product Chemistry

P021 Lysophosphatidylcholine dictates different physiological properties, depending on its carriers

○ FAN CHENYU (1), 吉田 輝彦 (1), 中司 成 (2), 森田 賢史 (2), 蔵野 信 (1)
(2)

(1)医学系研究科(付属病院) 東京大学大学院医学研究科 内科学専攻病態診断医学講座 臨床病態検査医学分野 (2)医学系研究科(付属病院) 東京大学医学部附属病院検査部

P022 Integrated Regulation of Stress Response and Translational Quality Control Mediated by Ribosome Collisions

衝突リボソームを介したストレス応答と翻訳品質管理の統合的制御の解明

○ 岡本 大雅 (1) (2), 李 思涵 (1), 稲田 利文 (1) (2)

(1)医科学研究所 RNA 制御学分野 (2)理学系研究科 生物科学専攻

P023 ニューログロビンとトリプトファン 2,3-ジオキシゲナーゼとの相互作用の解明

○ 佐々木 悠太 (1), 吉田 希生 (2), 佐藤 碧美 (2), 横沢 匠 (2), 若杉 桂輔 (2) (1)

(1)理学系研究科 生物科学専攻 (2)総合文化研究科

P024 A novel regulation of alternative splicing by SRSF1 through downstream exonic elements in rat Scribble pre-mRNA

○ 岡村 遼 (1), 正木 聡 (1), 田中 智 (1), 片岡 直行 (1)

(1)農学生命科学研究科 応用動物科学専攻 細胞生化学研究室

P025 Ribosome ubiquitination decoder Def1 stabilizes codon-optimal mRNA

(W04)

○ 佐藤 二千翔 (1) (2), 稲田 利文 (1) (2)

(1)医科学研究所 RNA 制御学分野 (2)理学系研究科 生物科学専攻

P026 Integrated Regulation of Purine and Pyrimidine Metabolism via PRPP: Elucidating the Role of Hypoxanthine in Dictating PRPP Production and Allocation

PRPP を介したプリン・ピリミジン代謝の統合的制御—ヒポキサンチンによる PRPP 産生・配分調節機構の解明

- 佐藤 奈々 (1), 岡本 研 (1), 永田 宏次 (1)
(1)農学生命科学研究科 応用生命化学専攻 食品生物構造学教室
- P027 RIOK3 regulates FAU processing
○ Landis Alexander (1) (2), Kikuguchi Chisato (1), Suzuki Toru (1), Inada Toshifumi (1) (2) (3)
(1)医科学研究所 RNA 制御学分野 (2)理学系研究科 (3)新領域創成科学研究科
- P028 シログチすり身における坐り現象の時間発展解析
○ 張田 匠哉 (1), 岡本 悠雅 (1), 林 達也 (2), 小南 友里 (1), 潮 秀樹 (1)
(1)農学生命科学研究科 水圏生物科学専攻 (2)茨城大学学術研究院基礎自然科学野
- P029 MASLD におけるステロール代謝変動と胆汁酸受容体 TGR5 の機能解析
○ 山口 莉奈 (1), 松岡 大雅 (1), 西村 瑞希 (1), 佐藤 隆一郎 (1), 山内 祥生 (1)
(1)農学生命科学研究科 応用生命化学専攻
- P030 蛍光標識ラノステロールと蛍光標識コレステロールを用いたステロールの構造特異的な細胞内動態の解析
Structure-specific intracellular movement of sterols using fluorescent-lanosterol and -cholesterol
○ 村山 恵美 (1)
(1)農学生命科学研究科 応用生命化学専攻
- P031 Single molecule analysis of multistep tRNA modifications by nanopore sequence
ナノポアシーケンスによる多段階 tRNA 修飾の一分子解析
○ 河合 晃太 (1), 榛澤 陽成 (1), 野口 亮 (1), 大平 高之 (1), 鈴木 勉 (1)
(1)工学系研究科 化学生命工学専攻
- P032 Establishment of Molecule-Identifying Nanopore Sensing Method Based on Perforin Pore Size Distribution
○ 下村 咲樹 (1), 中村 宇太郎 (1), 佐治 享哉 (1), 飯塚 怜 (1), 小林 和弘 (1), 加藤 英明 (1), 上村 想太郎 (1)
(1)理学系研究科 生物科学専攻
- P033 Response Behavior and Reversibility of Thermochromic Polymers

○ Kohnle Gloria Rosina (1), Brenner Niklas (2)
(1)生産技術研究所 Sugihara Laboratory (2)生産技術研究所 nbrenner@g.ecc.u-
tokyo.ac.jp

P034 Theory and experiment of in vitro regeneration of the most abundant translation proteins, EF-Tu and IF3

○ 庄司 健太郎 (1), 市橋 伯一 (1) (2), 萩野 勝己 (3)
(1)総合文化研究科 広域科学専攻 生命環境科学系 (2)先進科学研究機構
(3)University of Wisconsin-Madison

P035 Development of a novel activatable fluorescent probe for antigen detection that becomes fluorescent only upon antigen binding.

抗原結合により初めて発蛍光性を示す新規 activatable 型抗原検出蛍光プローブの開発

○ 清家 直樹 (1), 小嶋 良輔 (2), 中館 眞美子 (2), 浦野 泰照 (1) (2)
(1)薬学系研究科 (2)医学系研究科(付属病院)

P036 液-液相分離により生じるタウ液滴を反応場とする触媒的光酸化反応

○ 渥美 渉 (1), 竹内 悠馬 (1), 川島 茂裕 (1), 金井 求 (1)
(1)薬学系研究科 有機合成化学教室

P037 Development of MMAE-based anticancer prodrugs targeting biomarker enzyme activities for the treatment of ovarian cancer peritoneal metastasis

卵巣がん腹膜播種におけるバイオマーカー酵素活性を標的とした MMAE を基盤とするプロドラッグの開発

○ 村上 靖凌 (1), 藤田 恭平 (2), 浦野 泰照 (1)
(1)薬学系研究科 (2)医学系研究科(付属病院)

P038 Steroid-Modulated Transcription Synergistically Forms DNA Double-Strand Breaks With Topoisomerase II Inhibitor

ステロイドにより制御された転写はトポイソメラーゼ II 阻害剤と相乗的に作用して DNA 二本鎖切断を引き起こす

○ 砂田 成章 (1), 細谷 紀子 (1)
(1)医学系研究科(付属病院) 疾患生命工学センター 放射線分子医学部門

P039 Development of a hyperpolarized MRI molecular probe for detecting dipeptidyl peptidase-4 activity in vivo

生体内ジペプチジルペプチダーゼ-4 活性を検出する超偏極 MRI 分子プローブの開発

○ 後藤 彰仁 (1), 谷田部 浩行 (2), Elhelaly Abdelazim (3), 杉山 高康 (4), 齊藤 圭亮 (5), 子安 憲一 (6), 兵藤 文紀 (3), 松尾 政之 (3), 齋藤 圭太 (7), 高草木 洋一 (7) (8), 石北 央 (5), 山本 和俊 (9), Krishna Murali (6), 齋藤 雄太郎 (2), 山東 信介 (2) (1)

(1)工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻 (2)工学系研究科 化学生命工学専攻
(3)岐阜大学医学部 (4)理学系研究科 化学専攻 (5)工学系研究科 応用化学専攻 (6)
米国国立衛生研究所 (7)量子科学技術研究開発機構 (8)千葉大学 (9)工学系研究科
米国国立衛生研究所

P040 Research on development of copper-binding ethylene regulators
銅イオン結合性エチレン制御剤の創製研究

○ Koyama Tomoyuki (1), Takahashi Ikuo (1) (2), Pan Chenliang (3), Hao Dongdong (3), Yan Yinru (3), Wakabayashi Takatoshi (1), Wen Xing (3), Yan Wei (3), Jiang Kai (4), Zhang Yi (3), Guo Hongwei (3), Asami Tadao (1) (2), Nakajima Masatoshi (1)

(1)農学生命科学研究科 応用生命化学専攻 (2)横浜市大 (3)南方科技大学 (4)雲南
大学

P041 SMILES の表記揺れが化学言語モデルの学習に与える影響の体系的評価

○ 菊池 陽佑 (1), 吉開 泰裕 (1), 根本 駿平 (1), 楠原 洋之 (1), 水野 忠快 (1)
(1)薬学系研究科 分子薬物動態学教室

P042 クロマチン領域選択的なヒストンアセチル化を可能にする化学触媒の開発

○ 幅崎 美涼 (1), 藤村 亜紀子 (1), 山崎 万葉 (1), 川島 茂裕 (1), 金井 求 (1)
(1)薬学系研究科 有機合成化学教室

P043 Design of Enzyme-Activated Covalent Warheads Targeting Cysteine Residues
and Their Application in Covalent Drug Design

酵素反応依存的にシステイン残基と共有結合する反応基の設計とコバレントドラッグへの応
用

○ 井本 賢 (1), 藤田 恭平 (2), 橋本 卓也 (3), 浦野 泰照 (1) (2)

(1)薬学系研究科 薬品代謝化学教室 (2)医学系研究科(付属病院) 生体物理医学専攻
医用生体工学講座 生体情報学分野 (3)理化学研究所開拓研究所

P044 Structural basis of directionality control in large serine recombinases

DNA 組換え酵素 LSR の反応制御機構の解明

○ 岩田 安友里 (1), 相馬 哲兵 (1), 平泉 将浩 (1), 山下 恵太郎 (2), 西増 弘志 (2)

(1)工学系研究科 化学生命工学専攻 (2)先端科学技術研究センター

P045 De novo design of protein inhibitors for ENPP1, a nucleotide hydrolase

ヌクレオチド加水分解酵素 ENPP1 の阻害タンパク質の de novo デザイン

○ 平林 良太 (1), 平泉 将浩 (1) (2), 山下 恵太郎 (2) (1), 西増 弘志 (2) (1)

(1)工学系研究科 化学生命工学専攻 (2)先端科学技術研究センター

P046 かゆみ受容体 MRGX4 による酸化リン脂質認識の構造的基盤

○ 宮本 晃希 (1), 大島 秀教 (1), 高木 祐吾 (2), 高垣 拓真 (2), 近江 純平 (3), 赤坂 浩明 (1), 青木 淳賢 (2), 濡木 理 (1)

(1)理学系研究科 生物科学専攻 (2)薬学系研究科 衛生科学教室 (3)東北大学 薬学研究科 衛生科学分野

P047 新規 RNA 依存性組換え酵素 ISMma5 の構造解析と組み換え機構の解明

○ 秋山 賢太郎 (1), 西増 弘志 (2), 山下 恵太郎 (2), 平泉 将浩 (3), 長畑 直人 (3), 辻本 栄介 (3)

(1)工学系研究科 化学生命工学専攻 (2)先端科学技術研究センター (3)工学系研究科

P048 Structural and Functional Analysis of Inosine Monophosphate Transporter Cs0286 from *Corynebacterium stationis*

Corynebacterium stationis 由来の Inosine Monophosphate 輸送体 Cs0286 の構造・機能解析

○ 莫希勒 (1)

(1)農学生命科学研究科 応用生命化学専攻 食品生物構造学研究室

P049 In silico screening of potential SIRT1 activators

In silico スクリーニングによる SIRT1 活性剤の探索

○ 小此木 さやか (1)

(1)農学生命科学研究科 応用生命化学専攻食品生物構造学研究室

P050 Structure of a lasso peptide bound ETB receptor provides insights into the mechanism of GPCR inverse agonism

- 赤坂 浩明 (1)
- (1)理学系研究科 生物科学専攻

P051 Molecular mechanism of Temperature Sensing by Insects

昆虫の温度受容の分子機構

- 吉田 颯祐 (1), 澤田 和宏 (1), 東原 和成 (2), 佐藤 幸治 (2), 塩見 美喜子 (1), 木瀬 孔明 (1), 濡木 理 (1)

(1)理学系研究科 生物科学専攻 (2)農学生命科学研究科 応用生命化学専攻

P052 Structural and Mechanistic Analysis of Ligand Recognition by Engineered Fv-clasp Fragments: A Crystallographic Study of Multiple Antibody Systems

工程化 Fv-clasp フラグメントによるリガンド認識の構造的・機構的解析: 複数の抗体系を用いた結晶学的研究

- zhang yunwu (1)

(1)農学生命科学研究科 応用生命科学

P053 Analysis of Structural Transitions in Urate Transporter URAT1 to Clarify the Pathogenesis of Exercise-induced Acute Kidney Injury

運動後急性腎不全の発症機序解明を目指した尿酸トランスポーターURAT1 の構造遷移解析

- 恒川 裕規 (1), 手代木 陽介 (2), 佐藤 奈々 (1), 奥田 傑 (1), 寺田 透 (2), 岡本 研 (1), 永田 宏次 (1)

(1)農学生命科学研究科 応用生命化学専攻 食品生物構造学研究室 (2)農学生命科学研究科 応用生命化学専攻 生物情報工学研究室

P054 IFI16 PYD forms unique filament assembly and its role in innate immunity

- 高橋 龍一 (1), 張 志寛 (1), 藤村 亜紀子 (1), 大戸 梅治 (2), 清水 敏之 (1)

(1)薬学系研究科 蛋白構造生物学教室 (2)新領域創成科学研究科

P055 Structural Insights into Wnt/ β -catenin Signaling Regulation by LGR4, RSPO and ZNRF3

LGR4、RSPO、および ZNRF3 による Wnt/ β -カテニンシグナル伝達調節の構造的解明

- 彭 宇軒 (1), 藤村 亜紀子 (1), 浅見 仁太 (1), 張 志寛 (1), 清水 敏之 (1), 大戸 梅治 (2)

(1)薬学系研究科 薬科学専攻 (2)新領域創成科学研究科 先端生命科学科学専攻

- P056 Structural and functional studies on +1 frameshifting of slippery codons modified with 1-methylpseudouridine(m1Ψ)
 ○ 鈴木 麻矢 (1), 石黒 健介 (1), 宮内 健常 (1), 穉近 慎一郎 (1), 鈴木 勉 (1)
 (1)工学系研究科 化学生命工学専攻
- P057 IX 型 Retron の抗ファージ防御機構の解明
 ○ 林 佑哉 (1), 石川 潤一郎 (1), 満田 義久 (1), 米山 幹太 (2), 平泉 将浩 (1), 山下 恵太郎 (1), 西増 弘志 (3)
 (1)工学系研究科 化学生命工学専攻 (2)工学系研究科 先端学際工学専攻 (3)先端科学技術研究センター
- P058 Mechanistic elucidation of calcium carbonate nanofiber formation by the short intrinsically disordered peptide LICP
 短鎖天然変性ペプチド LICP による炭酸カルシウムナノファイバー形成機構の解明
 ○ 二川 慶 (1), 永田 宏次 (1), 鈴木 道生 (1)
 (1)農学生命科学研究科 応用生命化学専攻
- P059 ATG10 変異に伴うオートファジー活性の減衰度が神経発達障害の臨床的重症度と相関する—細胞・マウス・臨床データによる統合的解析—
 ○ 浅野 祥太郎 (1) (2), 江口 智也 (1), 平岡 優一 (3), Maroofian Reza (4), 水島 昇 (1)
 (1)医学系研究科(付属病院) 分子生物学分野 (2)医学系研究科(付属病院) 眼科学教室 (3)医学系研究科(付属病院) 疾患生命工学センター (4)University College London, Institute of Neurology
- P060 Comprehensive analysis of driver mutations in liver cancer through deep sequencing
 ○ 仲本 梨乃奈 (1), 土浦 貴代 (2), 池本 滉 (3), 長谷川 潔 (4), 吉住 朋晴 (5), 近藤 礼一郎 (6), 徳永 勝士 (2), 西田 奈緒 (2), 藤本 明洋 (3)
 (1)医学系研究科(付属病院) 国際保健学専攻 人類遺伝学教室 (2)国立健康危機管理研究機構 国立国際医療研究所、ゲノム医科学プロジェクト (3)医学系研究科(付属病院) 人類遺伝学分野 (4)医学系研究科(付属病院) (5)九州大学大学院 消化器・総合外科 (第二外科) (6)久留米大学 医学部医学科
- P061 Uncovering Hidden GWAS Loci: Structural Variations Drive Isoform-Specific Expression

- LEE TAJUNG (1)
 (1)医学系研究科(付属病院) 国際保健学専攻 人類遺伝学教室
- P062 Genome assembly and transcriptomic analysis of diapause regulation mechanism in the hydrozoan jellyfish *Cladonema pacificum*
 ○ 宇井 淳一郎 (1), 鈴木 太一 (2), 山口 勝司 (3), 倉永 英里奈 (4), 三浦 正幸 (3), 重信 秀治 (3), 中嶋 悠一郎 (1)
 (1)薬学系研究科 遺伝学教室 (2)東北大学大学院 生命科学研究科 (3)基礎生物学研究所 (4)京都大学大学院 薬学研究科
- P063 Genome-wide DNA Methylation Profiling of Colitis-Associated and Sporadic Colorectal Cancer Using FFPE Tissues with a Focus on Enhancer Region
 ○ 齊藤 綾乃 (1) (2), 永江 玄太 (1), 横山 雄一郎 (2), 石原 聡一郎 (2), 油谷 浩幸 (1)
 (1)先端科学技術研究センター ゲノムサイエンス&メディシン (2)医学系研究科(付属病院) 腫瘍外科
- P064 (W02) Diversity of subtelomeric sequences and TERRA expression in primates
 ○ 山本 唯央 (1), YU Louis Pak Hei (2), 山下 朗 (1), 宇野 好宣 (1), 邊見 重光 (1), 大泉 祐介 (1), 大保古 尚弘 (2), 加納 純子 (1) (2)
 (1)総合文化研究科 広域科学専攻 (2)理学系研究科 生物科学専攻
- P065 融合遺伝子の検出におけるロングリード・トランスクリプトームシーケンスの評価
 ○ Aye Chan Pyae (1)
 (1)医学系研究科(付属病院) 東京大学大学院医学系研究科国際保健学専攻, 人類遺伝学教室
- P066 細胞外小胞の運命記録システム“EV fate recorder”の開発
 ○ 島田 俊作 (1), 小嶋 良輔 (2), 山崎 隼 (1), ウォン ウィニー (2), 國武 厚貴 (2), 浦野 泰照 (2) (1)
 (1)薬学系研究科 (2)医学系研究科(付属病院)
- P067 演題取り下げ
- P068 Development of Genetic Engineering Technology Based on Drug Repositioning

ドラッグ・リポジショニングによる遺伝子操作技術の改良

○ 福武 幸之助 (1), Cai Dewen (1), 河野 風雲 (1), 小田部 堯広 (1) (2), 橋本 講司 (1), 佐藤 守俊 (1) (2)

(1)総合文化研究科 広域科学専攻生命環境科学系 (2)地方独立行政法人神奈川県立産業技術総合研究所

P069 Developing Automated Sample Loading for Scalable Flow Cytometry

○ 小林 綾香 (1) (2), 太田 禎生 (1), 岩本 侑一郎 (1), Jan Heck (1)

(1)先端科学技術研究センター 太田禎生研究室 (2)総合文化研究科 広域科学専攻

P070 A Scalable Platform for Whole-Organ and Whole-Body Single-Cell Analysis
(W06) Toward the Establishment of 3D Pathology

三次元病理学に向けた臓器・全身の全細胞アトラス

○ 吉田 将太 (1), 牛久 哲男 (1)

(1)医学系研究科(付属病院) 病理診断学・人体病理学

P071 Data-driven optimization of antibody thermal stability and affinity via high-throughput physicochemical analysis and deep learning

ハイスループット熱安定性・結合速度論解析系の開発および深層学習の活用に基づくデータ駆動型抗体最適化

○ 伊藤 沙衣 (1), 松長 遼 (1), 中木戸 誠 (1), 稲垣 万優子 (1), Lofstrand Lina (2), 奥村 繁 (3), 丸山 俊昭 (3), Entzminger Kevin (3), 河村 大輔 (4), 加藤 洋人 (4), 石川 俊平 (4), 津本 浩平 (1) (5)

(1)工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻 (2)Dept. of Protein Sci., CBH, KTH (3)Abwiz Bio Inc. (4)医学系研究科(付属病院) 衛生学分野 (5)工学系研究科 化学生命工学専攻

P072 Structure-based prediction of aptamer-associated proteins with a geometric graph neural network

○ 光富 修平 (1) (2), 秋光 信佳 (1)

(1)アイソトープ総合センター (2)国立がん研究センター研究所

P073 An edge-level graph neural network with heterogeneous biological features for protein complex discovery

タンパク質複合体発見のための異種生物学的特徴量を用いたエッジレベルグラフニューラルネットワーク

○ LI RUICHENG (1)

(1)定量生命科学研究所 大規模生命情報解析研究分野 中戸研究室

- P074 Anti-cancer drug response prediction using quantum circuit generation
量子回路の自動設計を用いた抗がん剤奏効予測
○ 伊藤 高文 (1), Lysenko Artem (2), 角田 達彦 (1) (2)
(1)新領域創成科学研究科 メディカル情報生命専攻 (2)理学系研究科 生物科学専攻
- P075 骨格筋幹細胞におけるヘテロジェニティの探索
○ 合田 祐貴 (1), 小野 悠介 (2)
(1)農学生命科学研究科 獣医学専修 獣医生理学教室 (2)熊本大学発生医学研究所
- P076 演題取り下げ
- P077 Multi-layer trans-omics unveils the black box of biocompatibility
(W12) 多層オミクスで解き明かす生体適合性のブラックボックス
○ 岡田 寛之 (1), 石川 昇平 (2), 鄭 雄一 (3), 酒井 崇匡 (2)
(1)医学系研究科(付属病院) 疾患生命工学センター臨床医工学 (2)工学系研究科 化
学生命工学専攻 (3)工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻
- P078 Phage-host interaction prediction through evidence-based text profiling and
large language model reasoning
根拠に基づくテキストプロファイリングと大規模言語モデル推論によるファージ-宿主相互作用
予測
○ 張 耀中 (1), Xu Long (2), 井元 清哉 (1)
(1)医科学研究所 健康医療インテリジェンス分野 (2)School of Computer Science and
Technology, Harbin Institute of Technology
- P079 Interpretable Omni-Target Deep Learning Framework for ICU Vital Signs and
Laboratory Result Trajectories Forecasting Across Multi-centre Data
多施設データにわたる ICU バイタルサインと検査結果の時系列予測のため解釈可能なオム
ニターゲット深層学習フレームワーク
○ Wanzhe Xu (1), Yutong Dai (1), Yitao Yang (1), Martin Loza (2), Weihang
Zhang (1), Yang Cui (1), Xin Zeng (1), Sung-Joon Park (2) (3), Kenta Nakai (1) (2)
(1)新領域創成科学研究科 Department of Computational Biology and Medical Science
(2)医科学研究所 Human Genome Center (3)Department of Frontier Research and
Development, Kazusa DNA Research Institute

- P080 Minor Apolipoproteins on HDL suppress Pancreatic Cancer Cell Proliferation: ApoM, ApoD, and ApoL1
 ○ Liu Shengyi (1), Yoshida Teruhiko (1), Kurano Makoto (1)
 (1)医学系研究科(付属病院) 検査部
- P081 Exploration of cancer driver genes using 3D protein structure and functional validation
 ○ 添田 弥来 (1), 鶴木 元香 (1), 池本 滉 (1), 栗林 嶺至 (1), 藤本 明洋 (1)
 (1)医学系研究科(付属病院) 国際保健学専攻
- P082 L-PGDS-derived PGD₂ promotes cell proliferation through lipid metabolic remodeling in canine BRAF-mutated cancers
 L-PGDS 依存的に産生される PGD₂は脂質代謝のリモデリングを介してイヌ BRAF 変異がんの増殖を促進する
 ○ 伊東 桜子 (1), 林 亜佳音 (1), 加藤 大貴 (2), 中川 貴之 (2), 村田 幸久 (1) (3) (4)
 (1)農学生命科学研究科 放射線動物科学研究室 (2)農学生命科学研究科 獣医外科学研究室 (3)農学生命科学研究科 獣医薬理学研究室 (4)農学生命科学研究科 食と動物のシステム科学研究室
- P083 Tolerance to Extracellular Acidic pH Facilitates Tumor Plasticity through Immune Modulation
 低 pH 腫瘍微小環境における免疫調節を介したがん細胞の生存戦略
 ○ 長谷川 愛美 (1) (2), 徐 博 (1), 蔡 菲菲 (1), 安藤 律子 (1), 松本 健 (1), 岩淵 千里 (1), 山形 一行 (1) (3), 大澤 毅 (1) (2) (3)
 (1)先端科学技術研究センター ニュートリオミクス・腫瘍学 分野 (2)理学系研究科 生物科学専攻 (3)工学系研究科 化学生命工学専攻
- P084 プロテオミクス解析による難治性スキルス胃がんの新規治療標的候補タンパク質の探索
 ○ 荻原 裕人 (1) (2), 近岡 洋子 (2), 山本 一樹 (2), 中山 綾 (2), 油谷 浩幸 (1), 田中 十志也 (1), 小笹 徹 (3), 川村 猛 (1) (2)
 (1)先端科学技術研究センター (2)アイソトープ総合センター (3)横浜薬科大学
- P085 Altered extracellular lipid metabolism by sPLA2-III deficiency induces protective macrophages in pulmonary fibrosis

- 江川 将 (1), 武富 芳隆 (1), 村上 誠 (1)
(1)医学系研究科(付属病院)
- P086 リンパ節リモデリングを制御する分子機構の解明
○ 嶋本 奈由 (1), 新田 剛 (2), 呉羽 拓 (1), 高柳 広 (1)
(1)医学系研究科(付属病院) 免疫学教室 (2)東京理科大学 生命医科学研究所 分子病態学部門
- P087 A platelet-specific self-antigen drives differentiation of effector-memory regulatory T cells expressing public TCR clonotypes
制御性 T 細胞エフェクター・メモリー分化に伴う TCR レパトア選択原理の解明
○ 塚崎 礼子 (1), 村上 龍一 (1), 清水 謙次 (2), 岡崎 拓 (2), 堀 昌平 (1)
(1)薬学系研究科 免疫・微生物学教室 (2)定量生命科学研究所 分子免疫学研究分野
- P088 大腸腫瘍患者における便中 IgA 抗体異常と短鎖脂肪酸産生細菌叢の変化との関連
○ 高 世詠 (1) (2), 中村 凌 (3), 曾 睿夫 (3), 山下 大生 (4), 古谷 弦太 (2), 高橋 慧崇 (2), 森田 直樹 (2), 小山 正平 (4), 大木 大輔 (3), 竹内 千尋 (3), 辻 陽介 (3), 藤城 光弘 (3), 西川 博嘉 (4), 新藏 礼子 (2)
(1)薬学系研究科 (2)定量生命科学研究所 定量生命科学研究所 免疫・感染制御研究分野 (3)医学系研究科(付属病院) 東京大学医学部附属病院消化器内科 (4)国立がん研究センター
- P089 自己炎症性疾患に共通する単球炎症プログラム FLAME の同定とコルヒチン による制御機構の解析
○ 高澤 郁夫 (1), 長門石 暁 (2) (3), 板宮 孝紘 (1) (4), 土田 優美 (1), 永淵 泰雄 (1) (4), 庄田 宏文 (1), 岡村 僚久 (1) (4), 津本 浩平 (2) (3) (5), 土屋 遥香 (1), 藤尾 圭志 (1)
(1)医学系研究科(付属病院) アレルギー・リウマチ学 (2)工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻 (3)工学系研究科 化学生命工学専攻 (4)医学系研究科(付属病院) 免疫疾患機能ゲノム学 (5)医科学研究所 疾患プロテオミクスラボラトリー/国際ワクチンデザインセンター
- P090 ヒドロキシオクタデカジエン酸とヒドロキシエイコサテトラエン酸は G2A 受容体を介して食物抗原の経皮感作を促進する
○ 長瀬 壮太 (1), 坂本 直観 (1), 羅 怡平 (1), 小林 幸司 (2), 藤井 渉 (3), 村田 幸久 (1) (2)

(1)農学生命科学研究科 獣医薬理学研究室 (2)農学生命科学研究科 食と動物のシステム科学研究室 (3)農学生命科学研究科 実験動物学研究室

P091 A Novel Approach to Enhance Cancer Immunotherapy Targeting the Lipid Mediator PGD₂
(W10)

脂質メディエーターPGD₂に着目した、新しいがん免疫療法増強法の提案

○ 林 亜佳音 (1), 安井 郁南 (1), 小林 幸司 (2), 小林 唯 (1), 村田 幸久 (3)

(1)農学生命科学研究科 放射線動物科学研究室 (2)農学生命科学研究科 食と動物のシステム学研究室 (3)農学生命科学研究科 放射線動物科学研究室、獣医薬理学研究室、食と動物のシステム学研究室

P092 複数回の免疫で形成される CD127+KLRG1+メモリーCD8 T 細胞亜集団は長期生存性を示す

○ 河津 優花 (1)

(1)薬学系研究科

P093 Foxp3 による分化段階に応じた制御性 T 細胞特異的エピゲノム形成機構

○ 松井 文香 (1)

(1)薬学系研究科

P094 L-フコースがマウスマクロファージ様細胞株 RAW264.7 細胞の LPS 応答性に及ぼす影響

Effects of L-fucose on LPS responsiveness in the murine macrophage-like cell line RAW264.7

○ 中村 友哉 (1), 小南 友里 (1), 相澤 光輝 (2), 赤堀 雄介 (2), 上野 友哉 (2), 潮 秀樹 (1)

(1)農学生命科学研究科 水圏生物科学専攻 (2)焼津水産工業株式会社

P095 A stromal-immune cell interleukin-33 circuit links CD8+ T cell immunity and IgE induction in mRNA vaccination

○ 劉 凱文 (1), Kobiyama Kouji (2), Satoh-Takayama Naoko (3), Hayashi Tomoya (1), Temizoz Burcu (1), Negishi Hideo (1), Tobuse Joy Asuka (1), Onaga Mai (1), Katsikis D Peter (4), Coban Cevayir (5), Ishii J Ken (1)

(1)医科学研究所 感染・免疫部門 ワクチン科学分野 (2)Division of Rheumatology, Department of Medicine, University of California San Diego (3)Precision Immune Regulation RIKEN ECL Research Unit, RIKEN Center for Integrative Medical Sciences

(4)Department of Immunology, Erasmus University Medical Center (5)医科学研究所
Division of Malaria Immunology

- P096 Type I IFN response by immunogenic cell death and Nucleocytosis
○ アイリッシュ ロード 彰音 (1), Negishi Hideo (1), Wada Yusuke (1), Shirasaki Yoshitaka (2), Hayashi Tomoya (1), Kubota Yuji (3), Iwasaki Tomio (4), Kurosawa Mina (1), Ban Tatsuma (5), Muto Daisuke (6), Suenaga Yusuke (6), Kojima Taichi (1), Matsuda Yuzuki (1), Dodo Kosuke (7), Suzuki Toru (8), Yamagishi Mai (9), Temizoz Burcu (1), Yoshimori Atsushi (10), Kanai Chisato (11), Nagasaki Yoji (12), Ohmuraya Masaki (13), Tamura Tomohiko (5), Iwama Atsushi (14), Inada Toshifumi (14), Kuroda Etsushi (15), Kobiyama Kouji (16), Toyama-Sorimachi Noriko (17), Takekawa Mutsuhiro (14), Coban Cevayir (18), Ishii J. Ken (1)
(1)医科学研究所 感染・免疫部門 ワクチン科学分野 (2)先端科学技術研究センター Division of Photonic Imaging (3)医科学研究所 Division of Cell Signaling and Molecular Medicine (4)Research and Development Group, Hitachi, Ltd (5)Department of Immunology, Yokohama City University Graduate School of Medicine (6)Laboratory of Evolutionary Oncology, Chiba Cancer Center Research Institute (7)Synthetic Organic Chemistry Laboratory, RIKEN Cluster for Pioneering Research (8)医科学研究所 Division of RNA and gene regulation (9)Live Cell Diagnosis, Ltd (10)Institute for Theoretical Medicine, Inc. (11)INTAGE Healthcare, Inc. (12)Department of Pharmacy, NHO Kyushu Medical Center (13)Department of Genetics, School of Medicine, Hyogo Medical University (14)The University of Tokyo Pandemic Preparedness, Infection and Advanced Research Center (UTOPIA), The (15)Department of Immunology, Hyogo Medical University School of Medicine (16)Division of Rheumatology, Department of medicine, University of California San Diego (17)医科学研究所 International Vaccine Design Center (18)医科学研究所 Division of Malaria Immunology, Department of Microbiology and Immunology
- P097 Excavating Growth Cone Architecture from the Developing Neocortex with Volume EM
○ 中西 優 (1), 日置 寛之 (2), 大野 伸彦 (3) (4), 平林 祐介 (1)
(1)工学系研究科 化学生命工学専攻 (2)順天堂大学 (3)生理学研究所 (4)自治医科大学
- P098 Topography-like patterns embedded in ongoing neural activity in the developing mouse cortex

- CHEN Mengyuan (1)
 (1)医学系研究科(付属病院) 機能生物学 統合生理学
- P099 Decoding eye movement using recurrent neural networks from cortex-wide imaging in mice
 リカレントニューラルネットワークを用いてマウスの大脳皮質広域イメージングから眼球運動を解読する
 ○ 味岡 雄大 (1)
 (1)医学系研究科(付属病院) 機能生物学専攻・統合生理学教室
- P100 大脳皮質由来初代培養神経細胞における可逆的な同期-脱同期発火変換
 ○ 塩野 晋之介 (1), 多月 文哉 (1), 温 芷晴 (1), 木下 福章 (1), 大出 晃士 (1), 上田 泰己 (1) (2)
 (1)医学系研究科(付属病院) 機能生物学専攻 システムズ薬学教室 (2)久留米大学分子生命科学研究所 個体システム生物学研究部門
- P101 Analysis of G-alpha signaling on vagal sensory neurons using DREADD system
 DREADD システムを用いた求心性迷走神経における G-arufa シグナルの機能解析
 ○ 中村 真基 (1), 可野 邦行 (1), 青木 淳賢 (1)
 (1)薬学系研究科 衛生化学教室
- P102 Modeling Long-Range Thalamocortical Tracts in a Human Organoid Connectoid
 ヒト脳オルガノイド・コネクトイドにおける長距離視床皮質路のモデリング
 ○ 伊藤 壮志 (1), 池内 与志穂 (1)
 (1)工学系研究科 化学生命工学専攻 池内研究室
- P103 Involvement of microglia in the production and regulation of APP669-711, an Alzheimer plasma biomarker
 アルツハイマー病血液バイオマーカーAPP669-711 の産生及び調節におけるミクログリアの関与
 ○ 小林 穂乃可 (1), 金子 直樹 (2), 高橋 亮太 (2), 関谷 禎規 (2), 濱崎 英臣 (3) (4), 他田 真理 (3), 岩本 慎一 (2), 田中 耕一 (2), 富田 泰輔 (1)
 (1)薬学系研究科 機能病態学教室 (2)株式会社島津製作所 田中耕一記念質量分析研究所 (3)新潟大学脳研究所 病理学分野 (4)新潟大学 経営戦略本部 UA 室
- P104 Tmem240 knockout and disease-associated variant knock-in mice suggest a loss-

of-function mechanism underlying autosomal-dominant spinocerebellar ataxia 21

○ 小畠 美穂 (1), 塚本 智史 (2), 佐々木 瑛剛 (1), 栗川 義峻 (1), 小山-本田 郁子 (1), 江口 智也 (1), 水島 昇 (1)

(1)医学系研究科(付属病院) 分子細胞生物学専攻 (2) 量子科学技術研究開発機構

P105 睡眠への介入が休眠表現型に及ぼす影響の解析

○ 角野 孝幸 (1), 林 悠 (1) (2), 田中 拳斗 (1)

(1)理学系研究科 生物科学専攻睡眠生理学研究室 (2)筑波大学高等研究院(TIAR)国際統合睡眠医科学研究機構(WPI-IIIIS)

P106 Mechanisms and Significance of Age-Related Alterations in H3K27me3 in Mouse Hippocampal Neurons

○ Jin Decai (1) (2), Sayanagi Taichi (3), Nagamatsu Kaoru (1), Abe Yoshihumi (3), Kosugi Kenzo (3), Saeki Mai (1), Gotoh Yukiko (2), Tanaka Kenji (3), Kishi Yusuke (1) (2)

(1)定量生命科学研究所 分子神経生物学研究分野 (2)薬学系研究科 (3)Center for Integrated Medical Research, Keio Univ, Tokyo, Japan

P107 Single-cell Analysis of Alternative Polyadenylation Reveals 3' UTR Shortening in Alzheimer's Disease Neurons

○ 安井 駿 (1)

(1)定量生命科学研究所 分子神経生物学研究分野

P108 Sensory Glia might Modulate Sensory Neuron Activities in *Caenorhabditis elegans*.

○ 李 健豪 (1)

(1)理学系研究科 生物科学専攻

P109 運動状態に依存的な逃避戦略の研究

○ 村上 武 (1)

(1)新領域創成科学研究科 メディカル情報生命専攻

P110 Microglia-to-astrocyte cytokine signaling drives astrocyte morphological remodeling in mesial temporal lobe epilepsy (W03)

内側側頭葉てんかんにおけるマイクログリア-アストロサイト間のサイトカインシグナルがアストロサイトの形態変化を駆動する

- 宮田 一馬 (1) (2), 小山 隆太 (1), 池谷 裕二 (2)
(1)国立精神・神経医療研究センター (2)薬学系研究科 薬科学専攻

P111 Memory impairment and changes in neural activity in the hippocampus and prefrontal cortex associated with nicotine withdrawal

ニコチン退薬に伴う記憶障害と海馬・前頭前皮質における神経活動変化

- 鈴木 晴香 (1), 出雲 楓乃 (1), 笥 和樹 (1), 池谷 裕二 (1) (2), 松本 信圭 (1) (2)

(1)薬学系研究科 薬品作用学教室 (2)東京大学 Beyond AI 推進機構

P112 Evaluation of Cognitive Function in FMR1 Heterozygous Marmosets Using Touch Panel Tasks

タッチパネル課題を用いた FMR1 ヘテロ接合体マーモセットの認知機能の評価

- 具 ミンジ

P113 Aripiprazole modulates hippocampal neural activity in mice during sleep

アリピプラゾールは睡眠中マウスの海馬神経活動を調節する

- 笥 和樹 (1), 鈴木 晴香 (1), 出雲 楓乃 (1), 池谷 裕二 (1) (2), 松本 信圭 (1) (2)

(1)薬学系研究科 薬品作用学教室 (2)東大 Beyond AI 研究推進機構

P114 Elucidating the neural mechanisms of multisensory mismatch and cortical spreading depolarization through large-scale imaging

大規模イメージングによる多感覚ミスマッチと皮質拡散性脱分極の神経メカニズムの解明

- Guinto Mark (1), 米山 裕貴 (2) (1), 山口 周 (3), 鳴海 拓志 (3) (4), 船水 章大 (2) (1)

(1)定量生命科学研究所 神経計算研究分野 (2)総合文化研究科 広域科学専攻 生命環境科学系 神経計算研究分野 (3)情報理工学系研究科 知能機械情報学専攻 (4)情報学環・学際情報学府

P115 深層学習による volume-EM データ解析の効率化とシナプス微細構造の解析

- 坂野 匠 (1), 平林 祐介 (1)

(1)工学系研究科 化学生命工学専攻

- P116 脊髄小脳変性症 I 型モデルマウスの早期段階に見られる睡眠構築異常
 ○ 稲垣 史保 (1) (2), Tsai Chia-Jung (Julie) (2), 安垣 進之助 (1), 鹿糠 実香 (2), 田中 拳斗 (1), 皆川 栄子 (3), 永井 義隆 (4), 林 悠 (1) (2)
 (1)理学系研究科 生物科学専攻 (2)筑波大学 高等研究院 (TIAR) 国際統合睡眠医科学研究機構 (WPI-IIIIS) (3)国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 モデル動物開発研究部 (4)近畿大学医学部・脳神経内科
- P117 アルツハイマー病神経変性機序の解明を志向した新規ヒト神経-グリア共培養モデルの確立
 ○ 網谷 雄介 (1)
 (1)薬学系研究科 機能病態学教室
- P118 TMEM106B overexpression promotes TDP-43 condensation via elevation of intracellular temperature
 ○ 竹内 芳樹 (1), 山根 大典 (1), 岡部 弘基 (2), 堀 由起子 (1), 富田 泰輔 (1)
 (1)薬学系研究科 機能病態学教室 (2)薬学系研究科 ワンストップ創薬共用ファシリティーセンター
- P119 Sucrose exposure enhances adult neurogenesis in the mouse ventral subventricular zone
 ○ 説田 隆希 (1), 中田 絢菜 (1), 國屋 敬章 (1), 方 凌艶 (1), 後藤 由季子 (1) (2)
 (1)薬学系研究科 分子生物学教室 (2)国際高等研究所ニューロインテリジェンス国際研究機構
- P120 匂いによるマウスの持続的な防御状態を支える神経メカニズムの解明 (W09)
 ○ 木下 翔誠 (1), 香取 和生 (1) (2), 森川 翔太 (1) (2), 奥山 輝大 (3), 池谷 裕二 (2), 竹内 春樹 (1) (2)
 (1)理学系研究科 生物科学専攻 分子神経生理学研究室 (2)薬学系研究科 薬品作用学教室 (3)定量生命科学研究所 行動神経科学研究分野
- P121 Inpp5d deficiency attenuates amyloid- β plaque maturation and neurotoxicity by altering microglial states and plaque association
 ○ 赤堀 愛果 (1), 高鳥 翔 (1), 朱 詠寧 (1), 佐々木 純子 (2), 佐々木 雄彦 (2), 富田 泰輔 (1)
 (1)薬学系研究科 機能病態学教室 (2)東京科学大学難治疾患研究所

- P122 Investigation of the regulatory mechanism of expression of KLK7, an $A\beta$ -degrading protease.
 ○ 中吉 理恵 (1), 宋 家禎 (1), 堀 由起子 (1), 富田 泰輔 (1)
 (1)薬学系研究科 機能病態学教室
- P123 Deciphering the Time-Dependent Maturation of Tau Fibril Structures in Alzheimer's Disease
 ○ LI XINYI (1)
 (1)薬学系研究科 機能病態学教室
- P124 Elucidation of neural circuits regulating nociceptive responses in adult *Drosophila*
 ○ 本吉 真菜 (1), 石井 健一 (1), 榎本 和生 (1) (2)
 (1)理学系研究科 生物科学専攻 脳機能学研究室 (2)東京大学国際高等研究所ニューロインテリジェンス国際研究機構
- P125 呼吸リズムと脳波の関係性検証
 ○ 坂本 詩恩 (1), 石山 聖 (1), 香取 和生 (1), 森川 勝太 (1), 竹内 春樹 (1)
 (1)理学系研究科 生物科学専攻 分子神経生理学研究室
- P126 Social Isolation-Induced Learning Deficits Associated with Hyperactivity and Synaptic Downscaling in the Basolateral Amygdala
 社会的隔離による学習障害に伴う扁桃体基底外側核の過活動とシナプスダウンスケーリング
 ○ 清水 梨江 (1), 森川 勝太 (2), 天川 瑞月 (2), 香取 和生 (2), 池谷 裕二 (1) (3), 竹内 春樹 (2)
 (1)薬学系研究科 (2)理学系研究科 (3)Beyond AI 研究推進機構
- P127 Neural circuit mechanisms of social valence updating for familiar individuals
 ○ 須藤 成俊 (1), 王 牧芸 (1), 森川 勝太 (2), 田尾 賢太郎 (1), ジョン ミヨン (1), 黄 子彦 (1), 竹内 春樹 (2), 池谷 裕二 (3), 吉良 信一郎 (4), 奥山 輝大 (1)
 (1)定量生命科学研究所 (2)理学系研究科 (3)薬学系研究科 (4)ハーバード大学医学大学院
- P128 Ex vivo culture of tau-expressing mouse DRG neurons for studying tau pathology
 ○ 近藤 真由菜 (1), 高鳥 翔 (1), 富田 泰輔 (1)

(1)薬学系研究科 機能病態学教室

P129 Split-TurboID を用いたタウ凝集関連因子の探索研究

○ 酒井 あさひ (1)

(1)薬学系研究科 機能病態学教室

P130 Identification of Prolylcarboxypeptidase as a degrading protease for photo-oxygenated A β

○ 汪 楚凡 (1), 池田 哲生 (1), 相馬 洋平 (2) (3), 金井 求 (2), 堀 由起子 (1), 富田 泰輔 (1)

(1)薬学系研究科 機能病態学教室 (2)薬学系研究科 有機合成化学教室 (3)和歌山県立医科大学 薬学部 薬品化学研究室

P131 末梢感覚神経ニューロンにおける多感覚統合メカニズムの研究

○ 山田 望 (1)

(1)理学系研究科 生物科学専攻

P132 Transient serotonin modulation during circuit assembly in the developing mouse cortex

○ 若山 楽々子 (1), 金 宥利 (1), 川口 大地 (1), 後藤 由季子 (1)

(1)薬学系研究科 分子生物学教室

P133 Shared neuroinflammatory responses and divergent systemic responses in *Drosophila* models of neurodegeneration

ショウジョウバエ神経炎症モデルにおける共通炎症と多様な全身応答

○ 長尾 美佑 (1), 中杉 天躍 (1), 中嶋 悠一郎 (1)

(1)薬学系研究科

P134 ストレスが逃避行動の変容を引き起こすメカニズムの解明

○ 渡辺 洋志 (1)

(1)理学系研究科 生物科学専攻

P135 Epigenetic dysregulation in developing neocortical neurons defines a critical window for the maturation of cortical network dynamics associated with neurodevelopmental deficits

○ 金 宥利 (1), 後藤 昂宏 (1), 渡邊 貴樹 (2) (3) (4), 藤野 修平 (2), 菅谷 佑樹

(2) (3), 相下 紘貴 (1), 本田 浩章 (5), 狩野 方伸 (2) (3) (4), 渡部 喬光 (3), 後藤 由季子 (1) (3), 川口 大地 (1)

(1)薬学系研究科 (2)医学系研究科(付属病院) (3)東京大学 ニューロインテリジェンス国際研究機構 (WPI-IRCN) (4)帝京大学 先端総合研究機構 (5)東京女子医科大学

P136 デュシェンヌ型筋ジストロフィーモデルマウスにおける睡眠の特徴

○ 岡部 雄斗 (1) (2), 林 直子 (1), 林 悠 (1) (2)

(1)理学系研究科 生物科学専攻 (2)筑波大学 高等研究院 (TIAR) 国際統合睡眠医科学研究機構 (WPI-IIIIS)

P137 Synthetic study of limonoids

リモノイド類の全合成研究

○ 両角 久寛 (1), 有滝 陽夏 (1), 萩原 浩一 (1), 井上 将行 (1)

(1)薬学系研究科

P138 Automated Dendritic Analysis of Neurodevelopmental Disorder Risk Loci Reveals Glycosylation Pathway Control of Dendritic Arborization

○ 木村 南陽 (1) (2), Moore Adrian (2)

(1)薬学系研究科 遺伝学研究室 (2)RIKEN CBS 神経多様性研究チーム

P139 Transporter-Mediated Tau Clearance from Cerebrospinal Fluid across The Arachnoid Membrane

○ 矢野 智香 (1), 立川 正憲 (2), 佐竹 渉 (1), 岩坪 威 (3) (4), 山田 薫 (3)

(1)医学系研究科(付属病院) 東京大学大学院 医学系研究科 神経内科学 (2)薬学系研究科 徳島大学 大学院医歯薬学研究部・フォトニクス健康フロンティア研究院 (3)医学系研究科(付属病院) 東京大学医学部附属病院 認知症共生社会創成治療学 (4)医学系研究科(付属病院) 国立精神・神経医療研究センター 神経研究所

P140 Axo-axonic cell を介した刺激特異的記憶のためのパターン分離

○ 中村 萌 (1), 中嶋 美紀 (2), 香取 和生 (1) (2), 池谷 裕二 (2), 竹内 春樹 (1)

(2), 森川 勝太 (1) (2)

(1)理学系研究科 生物科学専攻 分子神経生理学研究室 (2)薬学系研究科 薬品作用学教室

P141 Retinal Waves Refine Retinotopy-like Structure in Developing Mouse Visual

Cortex

発達期の自発活動はマウス高次視覚野におけるレチノトピー様の構造を精緻する

- WANG RUI (1), CHEN MENGYUAN (1), 村上 知成 (1) (2), 大木 研一 (1) (2)
(1)医学系研究科(附属病院) 統合生理学 (2) 東京大学 Beyond AI 研究推進機構

P142 Sleep recording in the neonatal mice: toward elucidating the function of rapid eye movement sleep in maturation

発達期におけるレム睡眠の機能解明に向けた仔マウスの睡眠測定

- TAGAWA Yuki (1), Kanuka Mika (2), Sano Toshiharu (1), Izumi Masaaki (2), Hayashi Naoko (1), Hayashi Yu (1) (2)
(1)理学系研究科 生物科学専攻 睡眠生理学研究室 (2)筑波大学高等研究院(TIAR)、国際統合睡眠医科学研究機構(WPI-IIIIS)

P143 感染性発熱誘導時の末梢から中枢への PGE2 の輸送機構の解明

- 中塚 雅 (1), 畑本 恵 (1), 松脇 貴志 (1), 山内 啓太郎 (1), 合田 祐貴 (1)
(1)農学生命科学研究科 獣医生理学教室

P144 動画を用いたてんかんモデルマウスの発作の自動検出

- 安波 晶広 (1) (2), 竹ノ内 晋也 (1) (2), 小林 幸司 (3), 村田 幸久 (1) (2) (3)
(1)農学生命科学研究科 放射線動物科学研究室 (2)農学生命科学研究科 獣医薬理学研究室 (3)農学生命科学研究科 食と動物のシステム科学研究室

P145 Exploring how sleep resolves protein aggregation

- Wu Han (1), Miyazaki Shinichi (1) (2), Hayashi Yu (1) (2)
(1)理学系研究科 生物科学専攻 睡眠生理学研究室 (2)筑波大学高等研究院(TIAR)、国際統合睡眠医科学研究機構(WPI-IIIIS)

P146 Involvement of EGFR Expression in Gliogenic Commitment of Neural Progenitor Cells During Corticogenesis

- Zhu Ziyang (1), Chen Boqiao (1), Oishi Koji (1), Gotoh Yukiko (1) (2)
(1)薬学系研究科 薬科学専攻 (2)International Research Center for Neurointelligence (IRCN), The University of Tokyo

P147 Clinical optimization of photo-oxygenation treatment for tauopathy via oral administration of photocatalyst Cat O

○ 栗山 摩衣 (1), 鈴木 則男 (2), 中島 恵理 (2), 生井 真菜 (2), 鈴木 崇允 (1), 澤崎 鷹 (3) (4), 相馬 洋平 (3) (4), 楠原 洋之 (2), 金井 求 (3), 富田 泰輔 (1), 堀 由起子 (1)

(1)薬学系研究科 機能病態学教室 (2)薬学系研究科 分子薬物動態学教室 (3)薬学系研究科 有機合成化学教室 (4)和歌山県立医科大学 薬学部 薬品化学研究室

P148 AA アミロイドーシス根本治療法確立に向けた光酸素化法の in vivo 適用

○ 手島 陸 (1), 長瀬 竜也 (1), 浅井 秀一朗 (1), 渡邊 謙一 (2), 相馬 洋平 (3) (4), 金井 求 (3), 堀 由起子 (1), 富田 泰輔 (1)

(1)薬学系研究科 機能病態学教室 (2)帯広畜産大・グローバルアグロメディシン研究センター (3)薬学系研究科 有機合成化学教室 (4)和歌山県立医科大・薬・薬品化学研究室

P149 Ramelteon modulates hippocampal ripples in mice

ラメルテオンによる海馬リップル波の変調

○ 中島 茉優 (1), 宮野 幸 (1) (2), 池谷 裕二 (1) (2), 松本 信圭 (1) (2)

(1)薬学系研究科 薬品作用学教室 (2)東大 Beyond AI 研究推進機構

P150 Photo-oxygenation of AA amyloid fibrils as a therapeutic approach for AA amyloidosis

○ 長瀬 竜也 (1), 浅井 秀一朗 (1), 渡邊 謙一 (2), 柳澤 春明 (3), 吉川 雅英 (3), 相馬 洋平 (4), 金井 求 (5), 堀 由起子 (1), 富田 泰輔 (1)

(1)薬学系研究科 機能病態学教室 (2)帯広畜産大学グローバルアグロメディシン研究センター (3)医学系研究科(附属病院) 生体構造学分野 (4)和歌山県立医科大学薬学部・薬品化学研究室 (5)薬学系研究科 有機合成化学教室

P151 PIK3R5-dependent PI3K γ signaling in microglial responses to tau-associated pathology

○ 金 澤昊 (1)

(1)薬学系研究科 機能病態学教室

P152 Tmem30a deficiency causes infertility by disrupting oviductal embryo transport
Tmem30a 欠損は卵管の胚輸送障害により不妊を引き起こす

○ 平塚 大輝 (1), 藍川 志津 (1), 廣田 泰 (1)

(1)医学系研究科(附属病院) 生殖・発達・加齢医学専攻 産婦人科学講座

- P153 血管にとどまる T 細胞が引き起こす大動脈瘤の進行メカニズム
 ○ 唐崎 航平 (1), 上田 和孝 (2), 石渡 麻衣 (1), 程 煦 (1), 橋本 昌樹 (1), 武田 憲彦 (1)
 (1)医学系研究科(付属病院)循環器内科 (2)医学系研究科(付属病院)先端循環器医学講座
- P154 Inflammasome activation drives aortic aneurysms formation in Marfan syndrome
 インフラマソーム活性化を介した Marfan 症候群大動脈瘤形成機構の解明
 ○ 石渡 麻衣 (1), 上田 和孝 (2), 程 煦 (1), 唐崎 航平 (1), 橋本 昌樹 (1), 武田 憲彦 (1)
 (1)医学系研究科(付属病院)循環器内科 (2)医学系研究科(付属病院)先端循環器医学講座
- P155 Epithelial cell state shapes responses to TGF- β during alveolar regeneration and fibrosis
 ○ 森下 桃子 (1) (2), 三小田 直 (1), 山田 泰広 (1)
 (1)医学系研究科(付属病院)分子病理学分野 (2)医学系研究科(付属病院)呼吸器内科学
- P156 Investigating Hematopoietic Dysfunction in PNH Using Patient-Derived iPSCs and Whole-Genome Sequencing
 ○ 廖 紀元 (1), 曾田 泰 (1), 山口 貴世志 (1), 中村 直和 (1) (2), 尾上 和夫 (1), 上野 志貴子 (3), 小張 夕景 (1), 平井 幸彦 (1), 蒸野 寿紀 (4), 花岡 伸佳 (4) (5), 園木 孝志 (4), 川口 辰哉 (6), 古川 洋一 (1), 岡田 尚巳 (1), 谷 憲三朗 (1)
 (1)医科学研究所 (2)京都大学大学院医学研究科 (3)熊本大学病院 (4)和歌山県立医科大学 (5)国立病院機構熊本南病院 (6)熊本保健科学大学
- P157 Pioglitazone Ameliorates Cardiac Remodeling in HFpEF by Activating the Hspa1b in Non-Cardiomyocytes to Attenuate Fibroblast-to-Cardiomyocyte Cross-talk
 ○ 劉 念東 (1)
 (1)医学系研究科(付属病院)糖尿病代謝内科
- P158 Structural basis for atypical antagonism of LPA1 by inhibitory antibodies
 (W07) LPA1 阻害抗体における非典型的阻害機構の構造基盤

○ 金田 翔太 (1), 候 豊爵 (2), 堀 立樹 (3), 赤坂 浩明 (1), 大島 秀教 (1), 志甫谷 渉 (4), 可野 邦行 (2), 石谷 隆一郎 (3), 青木 淳賢 (2), 濡木 理 (1)

(1)理学系研究科 生物科学専攻 (2)薬学系研究科 衛生化学教室 (3)東京科学大学 難治疾患研究所 計算創薬科学研究室 (4)慶応義塾大学 医学部 坂口光洋記念 シグナル探求学講座

P159 Autonomous Robotic Cranial Window Drilling in Mice Guided by 3D Registration

○ 林 暁鋒 (1), 原田 香奈子 (1)

(1)医学系研究科(付属病院) 疾患生命工学センター 医療材料・機器工学部門

P160 Involvement of ROCK Signaling in Tumor Cell Intravasation Using a Three-Dimensional Culture Model

三次元培養モデルを用いた腫瘍細胞の血管内侵入における ROCK シグナルの関与

○ 小關 則統 (1) (2), 近藤 誠 (1) (2), 松永 行子 (1) (2)

(1)工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻 (2)生産技術研究所 機械・生体系部門

P161 金属表面/蛍光分子間のエネルギー移動に基づく生体分子センサの設計

○ 小原 康暉 (1)

(1)工学系研究科 マテリアル工学科一木研究室

P162 VHH 抗体を用いた MMP9 応答的抗体フォーマットの設計

○ 白井 要 (1), 松尾 奈々穂 (1), 小菅 啓史 (2), 中木戸 誠 (1) (2), 長門石 暁 (3), 津本 浩平 (1) (2) (3) (4)

(1)工学系研究科 化学生命工学専攻 (2)工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻 (3)工学系研究科 医工学 RS センター (4)医科学研究所

P163 石灰化に伴う環境変動の解析基盤の構築

○ 山内 康太郎 (1), 加藤 由悟 (1), 相馬 明郎 (2), 有賀 智子 (3), 安元 剛 (4), 鈴木 道生 (1)

(1)農学生命科学研究科 (2)大阪公立大学大学院工学研究科 (3)産業技術総合研究所 計量標準総合センター (4)北里大学海洋生命科学部

P164 アルカリ pH シフト処理による大豆タンパク質構造制御が豆腐強度に及ぼす影響

○ 豊田 結月 (1)

(1)農学生命科学研究科 応用生命化学専攻食品生物構造学研究室

- P165 蛍光ハイドロゲルセンサ中の分子拡散性に関する検討
○ 日高 宏野 (1) (2), 片山 一生 (1) (2), 竹原 宏明 (1) (2), 神田 循大 (1) (2), 一木 隆範 (1) (2)
(1)工学系研究科 マテリアル工学専攻 (2)ナノ医療イノベーションセンター
- P166 3D プリントモデルを用いた根の土壌固定力に関する研究
○ 奥田 介統 (1), 山口 哲生 (1)
(1)農学生命科学研究科 生物材料科学専攻
- P167 Structure-function analysis of a novel non-heme iron oxygenase TqaM
新規非ヘム鉄オキシゲナーゼ TqaM の構造機能解析
○ 王 匯濱 (1), 森 貴裕 (1), 阿部 郁朗 (1)
(1)薬学系研究科
- P168 Construction and Evaluation of Tigliane Diterpenoid Library
○ 柿澤 大夢 (1), 伊藤 寛晃 (1), 井上 将行 (1)
(1)薬学系研究科
- P169 Synthetic Study of Euonyminol Octaacetate
○ 志賀 祐哉 (1), 藤野 遥 (1), 井上 将行 (1)
(1)薬学系研究科
- P170 欠番
- P171 Structure-function analysis of bacterial ACC synthase SvOrf30
放線菌由来 ACC 合成酵素酵素 SvOrf30 の構造機能解析
○ 周 律 (1), 森 貴裕 (1), 寺田 透 (2), 阿部 郁朗 (1)
(1)薬学系研究科 天然物化学教室 (2)農学生命科学研究科
- P172 対話的因果探索法に基づく生体内小分子輸送システムの開発
○ 田中 航平 (1), 橘 椋 (1), 浦野 泰照 (1) (2)
(1)薬学系研究科 (2)医学系研究科(付属病院)

- P173 Development of Alzheimer's Disease Therapeutics Targeting A β -Degrading Enzyme KLK7
A β 分解酵素 KLK7 を標的としたアルツハイマー病治療薬の開発
○ ZHOU Ying (1) (2), Sung Chia-Jen (2), Hori Yukiko (2), Tomita Taisuke (2)
(1)薬学系研究科 薬化学 (2)薬学系研究科 機能病態学
- P174 デュシェンヌ型筋ジストロフィーの新たな治療法開発に向けた試み
○ 板垣 和輝 (1), 合田 祐貴 (1), 松脇 貴志 (1), 山内 啓太郎 (1)
(1)農学生命科学研究科 獣医生理学研究室
- P175 Metabolic Regulatory Network Alterations During Obesity Progression in Graded Obesity Mice
段階的肥満マウスにおける肥満進行に伴う代謝制御ネットワークの変化
○ 岡田 裕貴 (1)
(1)理学系研究科 生物科学専攻
- P176 GPCR 内在化における β アレスチン非依存的経路の解析
○ 成田 智裕 (1) (2), 川上 耕季 (2), 福永 彩美 (1) (2), 加藤 英明 (1) (2)
(1)理学系研究科 生物科学専攻 (2)先端科学技術研究センター
- P177 HUSH complex regulates de-repression of transposable elements during antiviral response
○ 東 将太 (1) (2), 今見 考志 (2), 岩崎 由香 (2)
(1)理学系研究科 生物科学専攻 (2)理化学研究所 生命医科学研究センター
- P178 Role of Transition Proteins in Chromatin Remodeling and DNA Damage Repair During Mouse Spermiogenesis
精子形成過程におけるトランジションタンパク質によるクロマチン再構築とDNA 損傷修復機構の解明
○ ZHONG CHEN (1)
(1)農学生命科学研究科 OKADA LAB (IQB)
- P179 Evolution of chromosome terminal domains in hominids
ヒト科生物における染色体末端近傍領域の進化
○ WANG Langyun (1), 加納 純子 (1), 山本 唯央 (1), 谷村 信行 (1)
(1)総合文化研究科 広域科学専攻 生命環境科学系

- P180 Presynaptic mitochondrial capture mechanism during synapse formation
シナプス形成過程におけるプレシナプス特異的ミトコンドリア捕捉機構の解明
○ 辻村 和樹 (1), 安藤 晃太 (1), 吉田 知之 (2), Hoffmann Christian (3),
Koroveinikov Aleksandr (3), Milovanovic Dragomir (3), 平林 祐介 (1)
(1)工学系研究科 化学生命工学専攻 (2)富山大学学術研究部医学系 分子神経科学講座 (3)Molecular Neuroscience, German Center for Neurodegenerative disease
- P181 ホスホリパーゼ A を介した生体膜リン脂質脂肪酸鎖の恒常性維持機構
○ 岩田 紬 (1), 河野 望 (1), 青木 淳賢 (1)
(1)薬学系研究科
- P182 Analysis of Morphological and Mechanical features in Hippocampal Neuronal
(W11) Nuclei during Aging
加齢に伴う海馬ニューロン核の形態学的・力学的特徴の解析
○ 小畑 凜果 (1) (2), 木下 晴登 (1) (2), Moscheni Arthur (1), 牧 功一郎 (3), 安達 泰治 (3), 岸 雄介 (1) (2)
(1)定量生命科学研究所 分子神経生物学研究分野 (2)薬学系研究科 薬科学専攻 (3)京大 医研
- P183 Spermidine Reprograms Brown Adipose Tissue Respiration via UCP1-Dependent and Independent Mechanisms
○ Saghir Karam (1) (2) (3), Matsumoto Ken (1) (2), Ito Takashi (1) (2), Funabashi Masanori (1) (2), Yoshida Minoru (1) (2) (3)
(1)RIKEN's CSRS - ケミカルゲノミクス研究グループ (2)RIKEN's CSRS - 創薬シーズ開拓基盤ユニット (3)農学生命科学研究科 応用生命工学専攻
- P184 Analysis of the regulatory mechanism of the centriole triplet microtubule assembly
中心小体三連微小管構築の制御機構の解析
○ 安蒜 サマディ有矢 (1), 竹田 穰 (2), 知念 拓実 (1), 畠 星治 (1), 北川 大樹 (1)
(1)薬学系研究科 生理化学教室 (2)国立研究開発法人理化学研究所生命機能科学研究センター配偶子形成研究チーム
- P185 中心体マトリクスを介した中心小体複製の開始と構造成熟機構の解明

- 山口 真凜 (1), 工 風清 (1), 畠 星治 (1), 北川 大樹 (1)
(1)薬学系研究科 生理化学教室
- P186 気道上皮様組織の高分解能ライブ観察技術の確立
○ 池田 航大 (1), 矢吹 凌一 (1), 畠 星治 (1), 北川 大樹 (1)
(1)薬学系研究科 生理化学教室
- P187 Kinetochores-independent poleward chromosome migration in mouse oocyte second meiosis
マウス卵減数第二分裂期における動原体非依存的な染色体の極移動
○ 梶谷 碧 (1), 大杉 美穂 (1)
(1)理学系研究科 生物科学専攻
- P188 Loss of BRD8 impairs spermatogenesis through defective germ cell differentiation
○ 中川 沙弥 (1), 小沢 学 (2) (3), 王 德璋 (4) (5), 池上 恒雄 (1), 磯部 友見子 (1), 左 美恵 (1), 金 多娟 (1), 清水 英悟 (6), 中西 真 (4), 井元 清哉 (6), 古川 洋一 (1), 山口 貴世志 (1)
(1)医科学研究所 臨床ゲノム腫瘍学分野 (2)医科学研究所 先進モデル動物作製コア (3)医科学研究所 生殖システム研究分野 (4)医科学研究所 癌防御シグナル分野 (5)医科学研究所 生成 AI 活用加齢医学社会連携研究部門 (6)医科学研究所 健康医療インテリジェンス分野
- P189 Elucidating nutrient state-dependent degradation pathway and proteasome localization control mechanism of AKIRIN2
○ 脇田 篤志 (1)
(1)薬学系研究科 蛋白質代謝学教室
- P190 Selective and Continuous Expansion of Functional Murine β Cells by MYCL
○ 鶴町 真也 (1), 櫻井 瑛章 (1), 平野 利忠 (1), 山田 泰広 (1)
(1)医学系研究科(付属病院) 分子病理学分野
- P191 Myf5-mCherry ノックインラットおよび Myf5-mCherry/MyoD-GFP ダブルノックインラットの表現型解析
○ 穴井 裕二 (1), ラーリック 寿里晏 (1), Gapasin Roxanne Posilero (1) (2), 鷹尾 中 (1), 板垣 和輝 (1), 合田 祐貴 (1), 松脇 貴志 (1), 山内 啓太郎 (1)

(1)農学生命科学研究科 獣医生理学教室 (2)Department of Basic Veterinary Sciences,
College of Veterinary Medicine, University of the Philippin

P192 Unconventional Secretion of Angiogenic Sonic Hedgehog-Containing Extra-Large Extracellular Vesicles is Driven by PI3K-Rab18-GDP Signalling

○ 今井 理雄 (1), 金子 佑哉 (1), 王 碩 (1), 田中 庸介 (1)

(1)医学系研究科(付属病院) 細胞構築学教室

P193 Deciphering polyubiquitin-dependent activation of DDI2 and identifying its uncharacterized substrates

○ 谷本 奈々葉 (1)

(1)薬学系研究科 蛋白質代謝学教室

P194 Ribosome stalling initiates selective ribosome turnover during TOR inhibition

○ MA Yihang (1) (2), Li Sihan (1), Yao Zhenyou (1), Wei Fanyan (3) (4), Saeki Yasushi (5), Tomita Takuya (5), Suzuki Tsutomu (6), Inada Toshifumi (1)

(1)医科学研究所 RNA 制御学分野 稲田研 (2)新領域創成科学研究科 メディカル情報生命専攻 RNA 制御学分野 稲田研 (3)東北大学 加齢医学研究所(IDAC)モドミクス生物学 医学分野 (4)東北大学 大学院薬学研究科 モドミクス薬理学分野 (5)医科学研究所 タンパク質代謝制御分野 佐伯研 (6)工学系研究科 化学生命工学専攻 鈴木研

P195 核膜崩壊時の中心体配置メカニズムとその生理学的意義の解明

○ 鶴町 徹 (1), 小森 琢磨 (1), 畠 星治 (1), 北川 大樹 (1)

(1)薬学系研究科 生理化学教室

P196 卵丘膨化の動的解析によるモデル化と新規パラメータの提示

○ 川俣 陽 (1), 遠藤 壘 (1), 杉浦 幸二 (1)

(1)農学生命科学研究科 応用動物科学専攻

P197 マウス精巣における生殖細胞およびセルトリ細胞の選択的除去条件の確立

○ 佐田 真彩 (1), 遠藤 壘 (1), 杉浦 幸二 (1)

(1)農学生命科学研究科 応用動物科学専攻

P198 分裂期キナーゼ NEK2 による中心体分離の制御機構

○ 安西 諒祐 (1), 馬淵 陽 (1), 畠 星治 (1), 北川 大樹 (1)

(1)薬学系研究科 生理化学教室

- P199 Elucidation of the molecular basis of spindle pole regulation in human cells
○ 勝山 雄一朗 (1), 松井 啓悟 (1), 知念 拓実 (1), 寺井 悟朗 (2), 岩切 淳一 (2), 浅井 潔 (2), 豊田 敦 (3), 北川 大樹 (1)
(1)薬学系研究科 生理化学教室 (2)新領域創成科学研究科 (3)新領域創成科学研究科 国立遺伝学研究所
- P200 Studies on the molecular mechanisms of endosomal microautophagy of ferritin-NCOA4 condensates
○ Xiang Zhaoyang (1), 水島 昇 (1)
(1)医学系研究科(付属病院) 分子細胞生物学専攻 分子生物学分野
- P201 (W05) 骨格筋細胞の成熟を制御するシグナル経路の解析と筋疾患への応用
○ 牧野 巧 (1), 櫻井 英俊 (2), 佐藤 隆一郎 (1), 山内 祥生 (1)
(1)農学生命科学研究科 応用生命化学専攻 (2)京都大学 iPS 細胞研究所
- P202 Schizosaccharomyces japonicus telomere consists of two types of unique repeat elements
○ YU LOUIS PAK HEI (1), 加納 純子 (2)
(1)理学系研究科 生命科学専攻 (2)総合文化研究科 広域科学専攻 生命環境科学系
- P203 卵胞液とその液中因子が卵巣体細胞の性維持に与える影響の解析
○ 末松 恵登 (1), 遠藤 壘 (1), 杉浦 幸二 (1)
(1)農学生命科学研究科 応用動物科学専攻
- P204 The importance of the DNA-to-cytoplasm ratio in mammalian preimplantation development
哺乳類の胚発生におけるDNA量・細胞質量の比(D/C比)の重要性
○ 楊 植涵 (1), Pan Tao (2) (3), 大杉 美穂 (1) (2)
(1)理学系研究科 生物科学専攻 (2)総合文化研究科 広域科学専攻 生命環境科学系 (3)理化学研究所 生命科学機能研究センター
- P205 Modeling the initial phase of human embryo implantation using human blastoids
○ 佐々木 博勇 (1), 金井 克晃 (1), 平松 竜司 (1), 柳田 絢加 (1)

(1)農学生命科学研究科 獣医解剖学教室

P206 血流由来エクソソームが卵巣機能制御に果たす役割の解明

○ 北 和真 (1), 遠藤 壱 (1), 杉浦 幸二 (1)

(1)農学生命科学研究科 応用動物科学専攻

P207 Regulation of mouse trophoblast stem cell differentiation by hnRNP A1

○ 矢追 駿介 (1)

(1)農学生命科学研究科 応用動物科学専攻細胞生化学研究室

P208 リプレッサー分子の形成する抑制性核内微小空間の超解像ライブイメージング

○ 平沼 哲太 (1) (2), 川崎 洸司 (1), 深谷 雄志 (1) (2)

(1)定量生命科学研究所 (2)総合文化研究科

P209 ミトコンドリア糖尿病由来 iPS 細胞を用いたヘテロプラスミー依存的ミトコンドリア機能障害とマイトファジー異常の解析

○ 松尾 佳紀 (1), 大口 弥里 (2), 蔵並 慧 (2), 桜井 賛孝 (2), 青山 倫久 (2), 庄嶋 伸浩 (2), 山内 敏正 (2)

(1)医学系研究科(付属病院) 内科学専攻(糖尿病・代謝内科) (2)医学系研究科(付属病院)

P210 Roles of mitochondria-ER contact sites in regulating adult hippocampal stem cell fate

成体海馬神経幹細胞の制御にミトコンドリア-小胞体接触場が果たす役割の解明

○ 豊田 優喜 (1), 櫻井-齋藤 結衣 (2), 壺井 將史 (1), 北西 祐貴 (3), 後藤 由季子 (3) (4), 昌子 浩孝 (5), 宮川 剛 (5), 平林 祐介 (1) (2)

(1)工学系研究科 化学生命工学専攻 (2)工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻
(3)ニューロインテリジェンス国際研究機構 (4)薬学系研究科 (5)藤田医科大学医科学研究センターシステム医科学研究部門

P211 Regulatory mechanisms of cholesterol metabolism in skeletal muscle

骨格筋におけるコレステロール代謝制御機構の解析

○ 高瀬 飛天 (1), 山内 祥生 (1), 佐藤 隆一郎 (1), 佐々木 崇 (1)

(1)農学生命科学研究科 応用生命化学専攻

- P212 Epigenomic dynamics underlying nutrient-driven dedifferentiation in the intestinal epithelium
腸管上皮における栄養依存的脱分化に対するエピゲノム動態の寄与
○ 山守 昌昭 (1), 長井 広樹 (2) (1), 三浦 正幸 (3) (1), 中嶋 悠一郎 (1)
(1)薬学系研究科 遺伝学教室 (2)Institute of Science and Technology Austria (3)基礎生物学研究所
- P213 エダアシクラゲにおける加齢に伴う組織恒常性と再生能低下機構の解析
(W08)
○ 金久 礼武 (1), 中谷 容子 (1), 高鳥 翔 (2), 富田 泰輔 (2), 三浦 正幸 (3), 中嶋 悠一郎 (1)
(1)薬学系研究科 遺伝学教室 (2)薬学系研究科 機能病態学教室 (3)基礎生物学研究所 細胞活力制御研究室
- P214 顆粒膜細胞腫モデルマウスの作製と表現型解析
○ 市川 彩夏 (1), 遠藤 壱 (1), 杉浦 幸二 (1)
(1)農学生命科学研究科 応用動物科学専攻
- P215 父性口内保育魚クロホシイシモチのオスはペア相手メスの排卵の予兆を感知し、行動が保育モードへと変化する
○ 石原 光 (1) (2), 神田 真司 (1) (2)
(1)大気海洋研究所 海洋生命科学部門生理学分野 (2)理学系研究科 生物科学専攻
- P216 Transcriptional rewiring towards temporal expression in the early-stage organelle “Nitroplast”
初期オルガネラ「ニトロプラスト」における時間依存的な転写発現への再配線
○ 角田 ユウゴ (1), 萩野 恭子 (2), 鈴木 志野 (3)
(1)新領域創成科学研究科 先端生命科学専攻 (2)高知大学 海洋コア研究所 (3)理化学研究所 開拓研究所
- P217 Evolutionary loss of umami taste receptor gene TAS1R1 in tamarins among TAS1R gene family of ecologically diverse platyrrhine primates
○ Wu Zhixin (1), Hou Min (1), Akhtar Muhammad Shoaib (2), Hayashi Masahiro (1), Hayakawa Takashi (3), Melin Amanda D. (2), Kawamura Shoji (1)
(1)新領域創成科学研究科 先端生命科学専攻 (2)Department of Anthropology and Archaeology, University of Calgary, Canada (3)北海道大学大学院地球環境科学研究院

- P218 Elucidation of the Principles of Biological Evolution through in vivo Genome Evolution Reconstruction Experiments
in vivo ゲノム進化再現実験による生命進化原理の解明
○ 飯田 康太 (1), 豊田 哲彰 (1), 竹中 健人 (1), 加納 純子 (1)
(1)総合文化研究科 広域科学専攻
- P219 Ethical, Legal and Social Issues and Remedies for Ultra Early Preventive Intervention of Dementia
認知症超早期予防における倫理的・法的・社会的課題とその対応策
○ 西 千尋 (1), 木矢 幸孝 (1), 李 怡然 (1), 武藤 香織 (1)
(1)医科学研究所 ヒトゲノム解析センター
- P220 Protecting-Group-Free Catalytic Asymmetric Allylation of β -OH Aldehydes
無保護 β -ヒドロキシアルデヒドの触媒的不斉アリル化反応の開発
○ 入江 優 (1), 三ツ沼 治信 (2), 金井 求 (1)
(1)薬学系研究科 (2)神戸大学大学院理学研究科
- P221 Establishment of Functionally Mature Dog and Human Intestinal Organoid-Derived Monolayers for Translational Assessment of Gastrointestinal Toxicity
○ 生井 真菜 (1), 橋本 芳樹 (1), 下村 治 (2), 宮崎 貴寛 (2), 橋本 真治 (2), 小田 竜也 (2), 前田 和哉 (3), 楠原 洋之 (1)
(1)薬学系研究科 分子薬物動態学教室 (2)筑波大学医学医療系消化器外科 (3)北里大学薬学部薬剤学教室
- P222 Engineering RNA and RNA-binding protein as synthetic biology tools in mammalian cell
○ 吉井 達之 (1), 井藤 郁弥 (1), 本田 結乙 (1), Burke John (1), 齊藤 博英 (1)
(1)定量生命科学研究所 RNP 生命工学研究分野
- P223 非天然核酸合成のためのポリメラーゼ探索法の構築
○ 本田 結乙 (1) (2), Liu Junyue (1) (2), 吉井 達之 (1), 齊藤 博英 (1)
(1)定量生命科学研究所 (2)薬学系研究科
- P224 ストローからなる木材モデルの構造・物性評価

○ 三木 健太郎 (1), 山口 哲生 (1)

(1)農学生命科学研究科 生物材料科学専攻 生物素材科学研究室

P225 粘着剤における再接着・再剥離挙動のその場可視化

○ 福田 兵馬 (1), 山口 哲生 (1)

(1)農学生命科学研究科 生物材料科学専攻

P226 Decision-Making Capacity Assessment in Persons with Dementia: Evolution and Remaining Challenges

認知症の人の意思決定能力評価における変遷と課題

○ 村上 文子 (1), 木矢 幸孝 (2), 武藤 香織 (2)

(1)情報学環・学際情報学府 (2)医科学研究所 公共政策研究分野

第 25 回東京大学生命科学シンポジウム実行委員会

実行委員長：加納 純子 教授（総合文化研究科）

副実行委員長：葛山 智久 教授（農学生命科学研究科）

実行委員：谷村 信行 特任助教（総合文化研究科）

お問い合わせ先

第 25 回東京大学生命科学シンポジウム運営事務局

〒153-8902 東京都目黒区駒場 3-8-1

東京大学大学院総合文化研究科・教養学部内 生命科学ネットワーク

TEL：03-5465-8974 / 070-3365-0852

E-mail：info@lsn.u-tokyo.ac.jp