

ポスターセッション / Poster Session

蛋白質科学会 ポスター賞への応募演題は、演題番号に * が付与されております
Numbers with * are presentations applying for PSSJ Young Poster Award

1P

ポスター展示会場（神戸国際展示場 3号館）/
Poster & Exhibition (Kobe International Exhibition Hall No.3 Building)
6月24日（月）/ June 24 (Mon.) 14:35 ~ 16:35

討論時間：奇数番号 14:35 ~ 15:35 / 偶数番号 15:35 ~ 16:35

Discussion : Odd Poster Number 14:35-15:35 / Even Poster Number 15:35-16:35

蛋白質構造 / Protein structure (1P-001 ~ 1P-061)

1P-001* X線自由電子レーザーによるチャネルロドプシンの時分割構造解析

Time resolved structural analysis of Channelrhodopsin with serial crystallography

- 小田 和正¹ (Kazumasa Oda)、野村 高志^{2,3} (Takashi Nomura)、
中根 崇智^{1,5} (Takanori Nakane)、西澤 知宏¹ (Tomohiro Nishizawa)、
久保 稔^{2,3} (Minoru Kubo)、南後 恵理子^{2,4} (Eriko Nango)、
島村 達郎⁴ (Tatsuro Shimamura)、石神 一貴¹ (Itsuki Ishigami)、
生田 達也¹ (Tatsuya Ikuta)、井爪 珠希¹ (Tamaki Izume)、
江熊 龍雲¹ (Ryuun Eguma)、岩田 想^{2,4} (So Iwata)、瀧木 理¹ (Osamu Nureki)
¹東大・院理・生科 (Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo),
²理研 RSC (RIKEN SPring-8 Center),
³兵庫大・院生命理 (Grad. Sch. of Life Sci., Univ. of Hyogo),
⁴京大・院・医 (Dept. of Cell Biol., Grad. Sch. of Med., Kyoto Univ.),
⁵MRC-LMB・ケンブリッジ (Structural Stud. Div., MRC-LMB, Cambridge Biomed. Campus)

1P-002* 温度感受性チャネル TRPV3 のクライオ電子顕微鏡による構造解析

Cryo-EM structure of temperature-sensitive TRPV3 channel

- 島田 寛人¹ (Hiroto Shimada)、草木迫 司¹ (Tsukasa Kusakizako)、
西澤 智宏¹ (Tomohiro Nishizawa)、日野 智也² (Tomoya Hino)、
瀧木 理¹ (Osamu Nureki)
¹東大・理・生科 (Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo),
²鳥取大・院工・化学生物 (Dept. of Chem. and Biotech., Grad. Sch. of Eng. Tottori Univ.)

1P-003* 切頂二十面体型人工タンパク質ナノ粒子 TIP60 のクライオ電子顕微鏡解析
Cryo-EM Structure of TIP60, Truncated Icosahedron Protein 60-meric Nanoparticle

○小幡 隼也¹ (Junya Obata)、川上 了史² (Norifumi Kawakami)、
 包 明久³ (Akihisa Tsutsumi)、宮本 憲二² (Kenji Miyamoto)、
 吉川 雅英³ (Masahide Kikkawa)、新井 亮一^{1,4} (Ryoichi Arai)
¹信州大・繊維・応生 (Dept. of Appl. Biol., Fac. of Tex. Sci. Tech., Shinshu Univ.),
²慶應大・理工・生命情報 (Dept. of Biosci. Inform., Fac. of Sci. Tech., Keio Univ.),
³東京大・医・生体構造 (Dept. of Cell Biol. Anat., Grad. Sch. of Med., Univ. of Tokyo),
⁴信州大・バイオメディカル研 (Inst. for Biomed. Sci., Shinshu Univ.)

1P-004* *Campylobacter jejuni Cas9* の生化学的解析および高活性変異体の開発
Biochemical characterization and engineering of the minimal Cas9 from *Campylobacter jejuni*

○中川 綾哉 (Ryoya Nakagawa)、西増 弘志 (Hiroshi Nishimasu)、
 濡木 理 (Osamu Nureki)
 東大・院理・生科 (Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo)

1P-005* ERK2・ATP アナログ・アロステリック阻害剤 3 者複合体の X 線結晶構造解析
Crystal structure of the ternary complex of ERK2 with the ATP-competitive and allosteric inhibitors

○吉田 茉由¹ (Mayu Yoshida)、森 悠里花¹ (Yurika Mori)、
 杉山 肇² (Hajime Sugiyama)、朝永 悄² (Atsushi Tomonaga)、
 木下 誉富^{1,3} (Takayoshi Kinoshita)
¹大阪府大生命環境 (Life, Envi. and Adv. Sci., Osaka Pref. Univ.),
²富士通バイオ IT (FUJITSU BIO IT)、³大阪府大院理 (Scie., Osaka Pref. Univ.)

1P-006* tRNA 硫黄修飾酵素の活性と鉄硫黄クラスター構造の関連性
The Relationship between Enzymatic Activity of tRNA Sulfurization and Structure of Iron-Sulfur Cluster

○石坂 優人¹ (Masato Ishizaka)、陳 明皓² (Minghao Chen)、
 奈良井 峻¹ (Shun Narai)、堀谷 正樹³ (Masaki Horitani)、
 田中 良和^{2,4} (Yoshikazu Tanaka)、姚 閔^{1,2} (Min Yao)
¹北大・生命 (Grad Sch. of Life Sci., Hokkaido Univ.),
²北大・先端生命 (Fac. of Adv. Life Sci., Hokkaido Univ.),
³佐賀大・農 (Fac. of Agri., Saga Univ.), ⁴東北大・生命 (Grad Sch. of Life Sci., Tohoku Univ.)

1P-007* *Thermus thermophilus* GroEL のリン酸化とオリゴマー安定性の関係
Relationship between GroEL oligomeric stability and protein phosphorylation in *Thermus thermophilus*

○加賀美 奈音¹ (Nao Kagami)、岩田 友佑² (Yusuke Iwata)、
 丹羽 達也³ (Tatsuya Niwa)、田口 英樹³ (Hideki Taguchi)、
 小池 あゆみ^{1,2} (Ayumi Koike-Takeshita)

¹神奈川工大・院・工 (Grad. Sch. Eng., Kanagawa Inst. of Tech),

²神奈川工大・応用バイオ (Dept. Appl. Biosci., Kanagawa Inst. of Tech),

³東工大・研究院・細胞センター (IIR, Tokyo Tech)

1P-008* ミトコンドリア局在型 CDP-DAG 合成酵素 Tam41 の結晶化
Crystallization of mitochondrial CDP-DAG synthetase Tam41

○木村 啓介¹ (Keisuke Kimura)、小島 理恵子² (Rieko Kojima)、
遠藤 斗志也³ (Toshiya Endo)、田村 康² (Yasushi Tamura)

¹山形大学大学院・理工学・地球共生圏科学 (Earth Symbiosis Zone Science, Faculty of Science, Yamagata University Graduate School),

²山形大学・理・理 (Faculty of Science, Yamagata University),

³京都産業大・総合生命 (Faculty of Life Sciences, Kyoto Sangyo University)

1P-009* ロドブシングアニル酸シクラーゼの構造解析
Structure of Rhodopsin Guanylyl Cyclase

○二又 葉音¹ (Haon Futamata)、志甫谷 渉¹ (Wataru Shihoya)、
濡木 理¹ (Osamu Nureki)、角田 智^{2,3} (Satoshi Tsunoda)、
神取 秀樹² (Hideki Kandori)

¹東大院理・生科 (Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo),

²名工大・院工 (Grad. Sch. of Eng., Nagoya Inst. of Tech.)、³JST さきがけ (JST PRESTO)

1P-010* リンゴ酸デヒドロゲナーゼの基質特異性と構造変化メカニズムの関係
Relationship between structural change and reaction mechanism of malate dehydrogenase

○下澤 勇弥^{1,2} (Yuya Shimozawa)、西矢 芳昭¹ (Yoshiaki Nishiya)、
佐々木康平^{1,2} (Kouhei Sasamoto)、氷見山 幹基² (Tomoki Himiyama)、
中村 努² (Tsutomu Nakamura)

¹摂南大院・理工・生命 (Grad. School. Sci. Eng. Setsunan Univ.)、²産総研 (AIST)

1P-011* アルカン合成関連酵素間の結合に必要な静電相互作用
Electrostatic interactions are essential for the binding of two enzymes for cyanobacterial alkane biosynthesis

○張 マリ¹ (Mari Chang)、椿葉 啓悟² (Keigo Shimba)、工藤 恒² (Hisashi Kudo)、
季高 駿士² (Shunji Suetaka)、大岡 紘治¹ (Koji Ooka)、佐野 美桜² (Mio Sano)、
林 勇樹² (Yuuki Hayashi)、新井 宗仁^{1,2} (Munehito Arai)

¹東大・理・物理 (Dept. Phys., Univ. Tokyo),

²東大・総合文化・生命環境 (Dept. Life Sci., Univ. Tokyo)

1P-012* *In vitro* と *in silico* の融合によるセマフォリン - プレキシンペアの結合特異性決定因子の探索

Exploration of structural determinants of binding specificity in semaphorin-plexin pairs through hybrid *in vitro/in silico* approach

○田中 翼 (Tsubasa Tanaka)、下地 恵令奈 (Erena Shimoji)、
永友 芽里 (Meri Nagatomo)、山根 努 (Tsutomu Yamane)、浴本 亨 (Toru Ekimoto)、
根谷崎 牧子 (Makiko Neyazaki)、大井 里香 (Rika Oi)、
池口 満徳 (Mitsunori Ikeguchi)、禾 晃和 (Terukazu Nogi)
横浜市大・院生命医 (Grad. Sch. of Med. Lif. Sci., Yokohama City Univ.)

1P-013* シゾロドプシンの結晶構造解析**Crystal structure analysis of Schizorhodopsin**

○樋口 晶光 (Akimitsu Higuchi)、志甫谷 渉 (Wataru Shihoya)、

鈴木 理 (Osamu Nureki)

東大・理・生科 (Dept. of Biol. Sci. Grad. School of Sci., Univ. of Tokyo)

1P-014 黄色ブドウ球菌由来のリパーゼと阻害剤による複合体の X 線結晶構造解析**X-ray crystallographic analysis of Staphylococcus aureus lipase complex with inhibitors**○古澤 昌大¹ (Shota Furusawa)、田中 瞳美¹ (Mutsumi Tanaka)、神谷 重樹² (Shigeki Kamitani)、北所 健悟¹ (Kengo Kitadokoro)¹京都工織大・院・機能物質 (Dept. Biomol. Eng. Grad. Sci. Sci. and Tech., Kyoto Inst. Tech.)、²大阪府大・総合リハビリテーション学類・栄養療法学専攻 (Div. Clin. Nutr., Dept. Comp. Rehab., Osaka Pref. Univ.)**1P-015*** 共有結合性 MAP2K 阻害剤の創出基盤**Generating foundation of covalent MAP2K inhibitors**○祐村 清悟¹ (Seigo Yuumura)、宮園 真吾² (Shingo Miyazono)、木下 誉富² (Takayoshi Kinoshita)、澤 匡明⁴ (Masaaki Sawa)、松本 崇³ (Takashi Matsumoto)¹大阪府大生命環境 (Sch of Sci., Univ. of Osaka Prefect),²大阪府大院理 (Grad. Sch. of Sci., Osaka Prefect Univ.), ³リガク (Rigaku), ⁴カルナバイオ (Carna)**1P-016*** 真空紫外円二色性分光によるミエリン塩基性タンパク質のホスファチジルイノシトール生体膜相互作用研究**Phosphatidylinositol-Induced Conformational Change of Myelin Basic Protein Analyzed by Vacuum-Ultraviolet Circular-Dichroism Spectroscopy**○熊代 宗弘¹ (Munehiro Kumashiro)、松尾 光一² (Koichi Matsuo)、泉 雄大² (Yudai Izumi)¹広大・理・物理 (Dept. of Phys. Sci., Grad. Sch. of Sci., Hiroshima Univ.)、²広大・放射光 (HiSOR)**1P-017*** 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 de Novo Enterobactin Esterase Syn-F4**○栗原 航大¹ (Kodai Kurihara)、Michael H. Hecht²、新井 亮一^{1,3} (Ryoichi Arai)¹信州大・繊維・応生 (Dept. of Appl. Biol., Fac. of Tex. Sci. Tech., Shinshu Univ.),²プリンストン大・化学 (Dept. of Chem., Princeton Univ.),³信州大・バイオメディカル研 (Inst. for Biomedical Sci., Shinshu Univ.)**1P-018*** HDX-MS を用いた IgG1 の全長と Fc フラグメントにおける、Fc 領域の構造解析**Structural analysis of IgG1 Fc region in Fc fragment and IgG1 full-body by HDX-MS**○山口 祐希¹ (Yuki Yamaguchi)、鳥巣 哲生¹ (Tesuo Torisu)、内山 進^{1,2} (Susumu Uchiyama)¹阪大・工・生命先端 (Dept. of Biotech., Eng., Univ. of Osaka)、²エクセルズ (ExCELLS)

- 1P-019 クライオ電子線トモグラフィー法による抗体の構造解析
(1WBp-06) Visualizing various antibodies by Cryo Electron Tomography**
- 三瀬 武史¹ (Takeshi Mise)、前川 あゆ美¹ (Ayumi Maegawa)、
福永 韶¹ (Hibiki Fukunaga)、スコグランド ウルフ² (Ulf Skoglund)、
亀井 朗¹ (Akira Kamei)
- ¹沖縄プロテイントモグラフィー（株）(Okinawa Protein Tomography Ltd.)
²沖縄科学技術大学院大 (OIST)
- 1P-020 クラウンエーテル誘導体によるトランスサイレチニアミロイド形成のアロステリック阻害
Allosteric Inhibition of Transthyretin Amyloidogenesis by Crown Ether derivatives**
- 横山 武司 (Takeshi Yokoyama)、水口 峰之 (Mineyuki Mizuguchi)
富山大・薬 (Fac. of Pharm., Univ. of Toyama,)
- 1P-021 金属結合部位を有するドメインスワップしたミオグロビン2量体のデザインと性質
Design and properties of domain-swapped myoglobin dimers with metal-binding sites**
- 井戸本 彩花¹ (Ayaka Idomoto)、長尾 智¹ (Satoshi Nagao)、
柴田 直樹² (Naoki Shibata)、樋口 芳樹² (Yoshiki Higuchi)、廣田 俊¹ (Shun Hirota)
- ¹奈良先端大物質 (Division of Materials Science, Nara Institute of Science and Technology)、
²兵庫大院生命理 (Graduate School of Life Science, University of Hyogo)
- 1P-022 電子常磁性共鳴法で観る好冷細菌由来金属酵素における低温適応機構
Electron Paramagnetic Resonance Reveals Cold Adaption Mechanism of the Psychrophilic Metalloenzyme**
- 堀谷 正樹 (Masaki Horitani)
佐大・農・生機 (Dept. of Biochem. & Food Sci., Saga U.)
- 1P-023 クラミジア菌封入体膜蛋白質 IncD がセラミド輸送蛋白質 CERT の PH ドメインと選択的に相互作用する機序の構造生物学的解明
Structural basis for interaction between the Chlamydia trachomatis inclusion membrane protein IncD and the PH domain of the CERT**
- 杉木 俊彦¹ (Toshihiko Sugiki)、熊谷 圭悟² (Keigo Kumagai)、
新家 精子¹ (Shoko Shinya)、小林 直宏¹ (Naohiro Kobayashi)、
江川 大地² (Daichi Egawa)、藤原 敏道¹ (Toshimichi Fujiwara)、
花田 賢太郎² (Kentaro Hanada)、児嶋 長次郎^{1,3} (Chojiro Kojima)
- ¹阪大・蛋白研 (Inst. for Protein Res., Osaka Univ.)
²国立感染研・細胞化学 (Dept. Biochem. and Cell Biol., Natl. Inst. of Infect. Dis.)
³横浜国大院・工 (Grad. Sch. of Eng. Sci., Yokohama Natl. Univ.)
- 1P-024 金ナノコロイドシートを用いたタンパク質結晶化誘起の効果
Protein Crystallization Induced by Plasmon Resonance with Gold Nanocolloid Sheet**
- 伊藤 明日香¹ (Asuka Ito)、奥津 哲夫¹ (Tetsuo Okutsu)、
堀内 宏明¹ (Hiroaki Horiuchi)、伊藤 正浩² (Masahiro Ito)、
山中 茂樹² (Shigeki Yamanaka)、柏谷 豊² (Yutaka Kasuya)
- ¹群馬大院・理工・物生 (Grad. Sch. of Sci. Tech., Gunma Univ.)
²日本エレクトロプレイティング・エンジニヤース株式会社 (Electroplating Engineers of Japan Ltd.)

1P-025 膜タンパク質の合理的な結晶化**Method for reasonable crystallization of membrane proteins**○奥津 哲夫¹ (Tetsuo Okutsu)、笠原 翁平¹ (Shuhei Kasahara)、堀内 宏明¹ (Hiroaki Horiuchi)、伊藤 正浩² (Masahiro Ito)、山中 茂樹² (Shigeki Yamanaka)、柏谷 豊² (Yutaka Kasuya)¹群馬大院理工 (Gunma Univ.)、²日本エレクトロンプレイティング・エンジニアース株式会社 (Electroplating Engineers of Japan)**1P-026*****Aeropyrum pernix* K1 由来ペルオキシレドキシンの環状四次構造を解離する変異導入****Disassembly of the ring-like quaternary structure of peroxiredoxin from *Aeropyrum pernix* K1 by amino acid mutation**

○氷見山 幹基 (Tomoki Himiyama)、中村 努 (Tsutomu Nakamura)

産総研 (AIST)

1P-027**リング構造が異なるペルオキシレドキシン****Distinct molecular assembly of homologous peroxiredoxins**○中村 努¹ (Tsutomu Nakamura)、氷見山 幹基¹ (Tomoki Himiyama)、大嶋 真紀¹ (Maki Oshima)、上垣 浩一^{1,2} (Koichi Uegaki)¹産総研 (AIST)、²近畿大学 (Kindai Univ.)**1P-028****超分子複合体構造を構成する光合成アンテナ組成の解明****Elucidation of supramolecular components in photosynthetic antenna**○仲庭 哲津子¹ (Tetsuko Nakaniwa)、狩野 竜一² (Ryuichi Kano)、乗岡 尚子¹ (Naoko Norioka)、関 莊一郎² (Soichiro Seki)、藤井 律子^{2,3} (Ritsuko Fujii)、栗栖 源嗣^{1,4} (Genji Kurisu)¹阪大・蛋白研 (IPR, Osaka Univ.)、²阪市大・院理 (Grad. Sch. Sci., Osaka City Univ.)、³阪市大・複合先端研 (OCARINA, Osaka City Univ.)、⁴阪大・院理 (Grad. Sch. Sci., Osaka Univ.)**1P-029****サブユニット間静電相互作用が支配する細菌アロステリック L-乳酸脱水素酵素の活性調節****Inter-subunit static interaction-mediated regulation of bacterial allosteric L-lactate dehydrogenases**○田口 速男¹ (Hayao Taguchi)、荒井 一人¹ (Kazuhito Arai)、古川 那由太² (Nayuta Furukawa)、小林 海渡¹ (Kaito Kobayashi)、倉田 鴻一¹ (Kouichi Kurata)、宮永 顕正³ (Akimasa Miyanaga)、中島 将博¹ (Masahiro Nakajima)¹東京理大・理工・応生 (Dept. of Appl. Biol. Sci., Tokyo Univ. of Sci.)、²新潟薬大・応生科 (Fac. of Life Sci. Niigata Univ. of Phar. and Appl. Life Sci.)、³東工大・理・化学 (Dept. of Chem. Tokyo Inst. of Technol.)**1P-030****アミノ酸配列情報からのフラボヘモグロビンのフォールディング機構予測****Folding mechanism predictions of flavohemoglobins from amino acid sequence information**

○大杉 真穂 (Maho Osugi)、菊地 武司 (Takeshi Kikuchi)

立命大・生命科学・生情 (Dept. of Bioinf., Col. of Lifesci., Ritsumeikan Univ.)

- 1P-031 選択的アンタゴニスト結合型熱安定化ムスカリンM2受容体の構造解析**
Structural insights into the subtype-selective antagonist binding to the M2 muscarinic receptor
- 寿野 良二¹ (Ryoji Suno)、Sangbae Lee²、前田 将司³ (Shoji Maeda)、
 安田 賢司⁴ (Satoshi Yasuda)、山下 恵太郎⁵ (Keitaro Yamashita)、
 平田 邦生^{5,6} (Kunio Hirata)、堀田 彰一郎⁷ (Shoichiro Horita)、
 田原本 麻貴⁷ (Maki Tawaramoto)、辻本 浩一⁷ (Hirokazu Tsujimoto)、
 村田 武士⁴ (Takeshi Murata)、木下 正弘⁸ (Masahiro Kinoshita)、
 山本 雅貴⁵ (Masaki Yamamoto)、Brian Kobilka³、Nagarajan Vaidehi²、
 岩田 想⁷ (So Iwata)、小林 拓也¹ (Takuya Kobayashi)
- ¹関西医大・医・医化学 (Dept. of Med. Chem., Kansai Med. Univ.)
²ホーブ市ベックマン研究所 (Beckman Res. Inst. of the City of Hope)、
³スタンフォード大学・医 (Stanford Univ.)、⁴千葉大・理 (Chiba Univ.)
⁵理研・SPRING-8 (RIKEN, SPRING-8 Center)、⁶さきがけ (JST, PREST)、
⁷京大・医 (Med., Kyoto Univ.)、⁸京大・エネ研 (IAE, Kyoto Univ.)
- 1P-032 Eh V-ATPase の全複合体構造解析に向けた電子顕微鏡密度マップからの原子モデル構築**
Atomic modeling based on cryo-EM density map for structure determination of Eh V-ATPase
- 山守 優¹ (Yu Yamamori)、角田 潤^{2,3} (Jun Tsunoda)、
 ソン チホン² (Chihong Song)、富井 健太郎¹ (Kentaro Tomii)、
 村田 和義^{2,3} (Kazuyoshi Murata)、飯野 亮太^{1,4} (Ryota Iino)
- ¹産総研・人工知能 (AIST, AIRC)、²総研大 (SOKENDAI)、³生理研 (NIPS)、⁴分子研 (IMS)
- 1P-033 ショウジョウバエ由来 Piwi の結晶構造解析**
Crystal structure of Drosophila PIWI-clade Argonaute Piwi
- 山口 そのみ¹ (Sonomi Yamaguchi)、大江 彰¹ (Akira Oe)、
 西田 知訓¹ (Kazumichi M. Nishida)、山下 恵太郎¹ (Keitaro Yamashita)、
 鍛治屋 麻子¹ (Asako Kajiya)、平野 清一¹ (Seiichi Hirano)、
 松本 直樹¹ (Naoki Matsumoto)、石谷 隆一郎¹ (Ryuichiro Ishitani)、
 斎藤 都暉² (Kuniaki Saito)、塙見 春彦² (Haruhiko Siomi)、
 西増 弘志¹ (Hiroshi Nishimasu)、瀧木 理¹ (Osamu Nureki)、
 塙見 美喜子¹ (Mikiko C. Siomi)
- ¹東大・院理・生物科学 (Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo.)
²慶應・医・分子生物学教室 (Dept. of Mol. Biol., Sch. of Med., Keio Univ.)
- 1P-034 心筋の調節タンパク質トロポニンは構造多型をカルシウムとリン酸化により部分的にシフトさせる：二量子遷移 (DQC)ESR 距離測定による研究**
Calcium and phosphorylation partially shifts multiple conformations of cardiac troponin: Distance study by double quantum coherence ESR
- 荒田 敏昭¹ (Toshiaki Arata)、阿部 淳² (Jun Abe)、植木 正二³ (Shoji Ueki)、
 大庭 裕範² (Yasunori Ohba)
- ¹阪市大・理・生物 (Dept. Biol., Grad. Sch. Sci., Osaka City Univ.)
²東北大・多元研 (IMRAM, Tohoku Univ.)
³徳島文理大・香川薬 (Kagawa Sch. Pharm., Tokushima-Bunri Univ.)

- 1P-035 基質誘導体を結合したヒト由来ヒドロキシメチルビランシンターゼ反応中間体の結晶構造解析**
- X-ray crystal structure analysis of a reaction intermediate of human hydroxymethylbilane synthase complexed with a porphobilinogen analogue**
- 佐藤 秀明¹ (Hideaki Sato)、杉島 正一¹ (Masakazu Sugishima)、
 塚口 舞¹ (Mai Tsukaguchi)、増子 隆博² (Takahiro Masuko)、
 小俣 義明³ (Yoshiaki Omata)、和田 啓⁴ (Kei Wada)、
 久枝 良雄² (Yoshio Hisaeda)、山本 健¹ (Ken Yamamoto)
¹久留米大・医・医化学 (Dept. of Med. Biochem., Kurume Univ. Sch. of Med.)、
²九大・院工・応用化学 (Grad. Sch. of Eng., Kyushu Univ.)、
³横浜薬大・薬・分子生物 (Fac. of Phar. Sci., Yokohama Univ. of Phar.)、
⁴宮崎大・医 (Dept. of Med. Sci., Univ. of Miyazaki)
- 1P-036 昆虫特異的グルタチオン S 転移酵素による発生・分化制御機構の解明**
- Structural-biology for an insect-specific glutathione S-transferase to elucidate a mechanism of *Drosophila melanogaster* development**
- 小祝 孝太郎¹ (Kotaro Koiwai)、稲葉 和恵² (Kazue Inaba)、
 諸橋 香奈² (Kana Morohashi)、塙谷 天² (Sora Enya)、荒井 恵奈² (Reina Arai)、
 藤川 雄太³ (Yuuta Fujikawa)、井上 英史³ (Hideshi Inoue)、
 小島 宏建⁴ (Hirotatsu Kojima)、岡部 隆義⁴ (Takayoshi Okabe)、
 長野 哲雄⁴ (Tetsuo Nagano)、湯本 史明¹ (Fumiaki Yumoto)、
 千田 俊哉¹ (Toshiya Senda)、丹羽 隆介^{1,5} (Ryuji Niwa)
¹高エネ機構・物構研・構造生物 (KEK, IMSS, PF, SBRC)、
²筑波大院・生命環境・生物科学 (Grad. Sch. of Life and Environment., Sci., Univ. of Tsukuba)、
³東京薬大・生命科学 (Dept. of Mol. Biol., Sch. of Life Sci., Tokyo Univ. of Pharmac., and Life Sci.)、
⁴東大・創薬機構 (DDI, Univ. of Tokyo)、
⁵筑波大・生命環境 (Grad. Sch. of Life and Environment., Sci., Univ. of Tsukuba)
- 1P-037 アセチル化ヌクレオソームライブラリによる結合解析から明らかになった YEATS ドメインタンパク質の機能と構造的特徴**
- Novel function and structural characterization of YEATS domain proteins revealed by binding analysis of acetylated nucleosome library**
- 菊地 正樹 (Masaki Kikuchi)、五島 美絵 (Mie Goto)、森田 鋭 (Satoshi Morita)、
 桂 一茂 (Kazushige Katsura)、花田 和晴 (Kazuharu Hanada)、
 白水 美香子 (Mikako Shirouzu)、梅原 崇史 (Takashi Umehara)
 理研 BDR (RIKEN BDR)
- 1P-038 蛍光タンパク質抗体を用いた膜タンパク質精製系の構築**
- Construction of membrane protein purification system using fluorescent protein antibody**
- 浅井 樹 (Tatsuki Asai)、稻村 光亮 (Kousuke Inamura)、佐藤 雄哉 (Yuya Sato)、
 陳思思 (Sisi Chen)、小笠原 諭 (Satoshi Ogasawara)、村田 武士 (Takeshi Murata)
 千葉大院・理学 (Grad Sch. of Sci., Chiba Univ.)

- 1P-039** **Simulating large-amplitude transitions in proteins with a coarse-grained model**
○信夫 愛 (Ai Shinobu)、松永 康佑 (Yasuhiro Matsunaga),
小林 千草 (Chigusa Kobayashi)、杉田 有治 (Yuji Sugita)
理研 (RIKEN)
- 1P-040** **ATP binding cassette transporter, CmABCB1 を含有したナノディスクの調製**
Reconstitution of an ATP binding cassette transporter, CmABCB1 into nanodisc
○陳 月 (Yue Chen)、山口 知宏 (Tomohiro Yamaguchi)、中津 亭 (Toru Nakatsu)、
加藤 博章 (Hiroaki Kato)
京大・薬・構生 (Laboratory of Structural Biology, Pharm., Kyoto Univ.)
- 1P-041** **Fv-clasp 化した抗体酵素の結晶構造と絶対分子量から推定した溶液構造**
Crystal structure of antigenase engineered by Fv-clasp and the solution structure assumed from the absolute molecular weight
○小林 淳¹ (Jun Kobayashi)、吉田 尚史^{1,4} (Hisashi Yoshida),
有森 貴夫² (Takao Arimori)、高木 淳一² (Junichi Takagi),
一二三 恵美³ (Emi Hifumi)、宇田 泰三³ (Taizo Uda)、加藤 龍一¹ (Ryuichi Kato)
¹高エネ機構・構造生物 (SBRC, IMSS, KEK)、²阪大・蛋白研 (Inst. Protein Res., Osaka Univ.),
³大分大・全学研究推進 (Res. Promo. Inst., Oita Univ.),
⁴現所属 横浜市大・生命医科学 (Medical Life Sci., Yokohama City Univ.)
- 1P-042** **糸状菌由来 LysOX 変異体の基質特異性変換の構造基盤**
Structural basis of the substrate specificity change of L-lysine α -oxidase mutants from *Trichoderma viride*
北川 征樹¹ (Masaki Kitagawa)、○松田 峻汰¹ (Ryota Matsuda),
松本 侑也² (Yuya Matsumoto)、根元 理子² (Michiko Nemoto),
田村 隆² (Takashi Tamura)、日下部 均³ (Hitoshi Kusakabe),
稻垣 賢二² (Kenji Inagaki)、今田 勝巳¹ (Katsumi Imada)
¹阪大・院理 (Grad. Sch. of Sci., Osaka Univ.),
²岡大・院環境生命 (Grad. Sch. of Env. and Life Sci., Okayama Univ.),
³ (株) エンザイムセンサ (Enzime Sensor)
- 1P-043** ***Desulfovibrio vulgaris* Miyazaki F 由来 [NiFe]- ヒドロゲナーゼの中性子回折実験**
Neutron diffraction studies of [NiFe]-hydrogenase from *Desulfovibrio vulgaris* Miyazaki F
○玉田 太郎¹ (Taro Tamada)、廣本 武史² (Takeshi Hiromoto),
西川 幸志² (Koji Nishikawa)、井上 誠也² (Seiya Inoue)、平野 優¹ (Yu Hirano),
樋口 芳樹² (Yoshiki Higuchi)
¹量研・量子ビーム (QuBS, QST)、²兵県大・院生命理 (Grad. Sch. of Life Sci., Univ. of Hyogo)

- 1P-044** **巨大ヘモグロビンのアロステリック中間体における酸素占有率のサブユニットごとの推移**
Transitions of oxygen occupancy of each subunit in the allosteric intermediates of giant hemoglobin
- 沼本 修孝¹ (Nobutaka Numoto)、福森 義宏² (Yoshihiro Fukumori)、
 三木 邦夫³ (Kunio Miki)、伊藤 暢聰¹ (Nobutoshi Ito)
- ¹医科歯科大・難研 (Med. Res. Inst., Tokyo Med. Dent. Univ. (TMDU)),
²金沢大・理工研究域 (College Sci. Eng., Kanazawa Univ.),
³京大・院理 (Grad. Sch. Sci., Kyoto Univ.)
- 1P-045** **結晶化に向けたピロリ菌 CagA タンパク質が構築する宿主細胞内シグナル攪乱複合体の安定性解析**
Stability analysis of the intracellular signaling derangement complex comprising *Helicobacter pylori* CagA for crystallization
- 長瀬 里沙 (Lisa Nagase)、千田 美紀 (Miki Senda)、千田 俊哉 (Toshiya Senda)
 高エネ機構・物構研・構造生物 (SBRC, IMSS, KEK)
- 1P-046** **ダイナミックな運動性をもつマルチドメイン蛋白質 HGF の高難度結晶化の試み**
Crystallization of multi-module protein hepatocyte growth factor (HGF) with dynamic mobility
- 中村 希¹ (Nozomi Nakamura)、岩佐 奈実¹ (Nami Iwasa)、
 川上 紗代子¹ (Sayoko Kawakami)、有森 貴夫¹ (Takao Arimori)、
 酒井 克也² (Katsuya Sakai)、松本 邦夫² (Kunio Matsumoto)、
 高木 淳一¹ (Junichi Takagi)
¹阪大・蛋白研 (Inst. Protein Res., Osaka Univ.),
²金沢大・がん進展抑制研 (Cancer Inst., Kanazawa Univ.)
- 1P-047** **ユビキチン化ヒストン H3 の化学合成**
Chemical Synthesis of Ubiquitinated Histone H3
- 川上 徹¹ (Toru Kawakami)、高澤 雅也¹ (Masaya Takazawa)、
 三島 優一¹ (Yuichi Mishima)、北條 裕信¹ (Hironobu Hojo)、
 末武 黙^{1,2} (Isao Suetake)
¹阪大・蛋白研 (Inst. Protein Res., Osaka Univ.), ²甲子園大・栄養 (Col. Nutr., Koshien Univ.)
- 1P-048** **鉄硫黄クラスターの生合成を担う蛋白質複合体の構造・機能解析**
Structural and functional analyses of the core protein complex involved in the iron-sulfur biogenesis
- 平林 佳¹ (Kei Hirabayashi)、湯田 瑛樹² (Eiki Yuda)、田中 尚志² (Naoyuki Tanaka)、
 宇都 卓也³ (Takuya Uto)、湯井 敏文⁴ (Toshifumi Yui)、
 福山 恵一⁵ (Keiichi Fukuyama)、高橋 康弘⁵ (Yasuhiro Takahashi)、
 ○和田 啓⁶ (Kei Wada)
- ¹東大・院農生科 (Grad. Sch. of Agric. and Life Sci., Univ. of Tokyo),
²埼玉大・院理工 (Grad. Sch. of Sci. and Eng., Saitama Univ.),
³宮崎大・テニュアトラック推進機構 (Org. for Promotion of Tenure Track, Univ. of Miyazaki),
⁴宮崎大・工 (Fac. of Eng., Univ. of Miyazaki)、⁵阪大・院理 (Grad. Sch. of Sci., Osaka Univ.),
⁶宮崎大・医 (Dept. of Med. Sci., Univ. of Miyazaki)

- 1P-049 V型ATP合成酵素の膜内在性ドメインV_oの単粒子解析**
Single Particle analysis of membrane V_o domain of V-type ATP synthase
- 岸川 淳一¹ (Jun-ichi Kishikawa)、古田 綾¹ (Aya Furuta)、
中西 温子¹ (Atsuko Nakanishi)、光岡 薫² (Kaoru Mitsuoka)、
横山 謙¹ (Ken Yokoyama)
- ¹京産大・総合生命・生命システム (Dept. Mol. Biosci., Kyoto Sangyo Univ.)
²阪大・超高压電顕センター (Res. Ctr. UHVEM., Osaka Univ.)
- 1P-050 マラリア原虫アピコプラスト Tic22 蛋白質の阻害剤探索**
Search for inhibitors of apicoplast Tic22 protein of malaria parasite
- 齊藤 貴士 (Takashi Saitoh)、気仙 雅史 (Masashi Kisen)
北海道科学大・薬 (Faculty of Pharmaceutical Sciences, Hokkaido University of Science)
- 1P-051 Vibrational spectroscopic approaches for understanding interactions of ligand with G protein-coupled receptors**
- 片山 耕大¹ (Kota Katayama)、寿野 良二^{3,4} (Ryoji Suno)、
鰐 洋平¹ (Kohei Suzuki)、岩田 想⁴ (So Iwata)、神取 秀樹^{1,2} (Hideki Kandori)
- ¹名工大・院工 (Dept. of Life Sci. and App. Chem. Nagoya Int.),
²オプトバイオテクノ研セ (OptoBio. Tech. Res. Cent.),
³関西医大・医 (Dept. Med. Chem. Kansai Med. Univ.),
⁴京大・医 (Dept. Cell. Biol. and Med. Chem. Kyoto Univ.)
- 1P-052 リゾホスファチジルセリン受容体の結晶化**
Crystallization of the lysophosphatidylserine receptor
- 志甫谷 渉¹ (Wataru Shihoya)、井上 飛鳥² (Asuka Inoue)、
青木 淳賢² (Junken Aoki)、瀧木 理¹ (Osamu Nureki)
- ¹東大・院理・生物科学 (Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo),
²東北大院・薬・分子細胞生化学 (Grad. Sch. of Pharm. Sci., Tohoku Univ.)
- 1P-053 中性子線結晶解析の手法を使ったタンパク質変性研究**
Elucidation of protein denaturation with neutron crystallography
- 喜田 昭子 (Akiko Kita)、森本 幸生 (Yukio Morimoto)
京大・複合研 (Inst. Int. Rad. Nuc. Sci., Kyoto Univ.)
- 1P-054 MetalJet source enabling advanced protein crystallography**
- 田中 志穂 (Shiho Tanaka), Julius Hallstedt, Emil Espes, Shichao Hu,
Anasuya Adibhatla, Bjorn Hansson
エキシルム株式会社 (Exullum AB)
- 1P-055 Recent developments in BIO-SAXS using MetalJet X-ray source**
- ホールステットユリウス (Julius Hallstedt)、田中 志穂 (Shiho Tanaka),
Emil Espes, Shichao Hu, Anasuya Adibhatla, Bjorn Hansson
エキシルム株式会社 (Exullum AB)

1P-056 ラボラトリーベースサイズ排除クロマトグラフィー小角 X 線散乱 (La-SSS)**Laboratory-based Size exclusion chromatography Small-angle x-ray scattering System (La-SSS)**○井上 倫太郎¹ (Rintaro Inoue)、中川 達央² (Tatsuo Nakagawa)、守島 健¹ (Ken Morishima)、佐藤 信浩¹ (Nobuhiro Sato)、尾本 和樹³ (Kasuki Omoto)、伊藤 和輝³ (Kazuki Ito)¹京大複合研 (KURNS)、²ユニソク (Unisoku Co. Ltd)、³リガク (Rigaku Co.)**1P-057 Haloadaptation mechanism and evolutional characteristics of thioredoxin from *Halobacterium NRC-1***○新井 栄揮¹ (Shigeki Arai)、柴崎 千枝¹ (Chie Shibasaki)、清水 瑠美¹ (Rumi Shimizu)、安達 基泰¹ (Motoyasu Adachi)、石橋 松二郎² (Matsujiro Ishibashi)、徳永 廣子² (Hiroko Tokunaga)、徳永 正雄² (Masao Tokunaga)¹量研・量子ビーム科学研究部門 (Quantum Beam Science Research Directorate, QST)、²鹿児島大・農学部 (Faculty of Agriculture, Kagoshima University)**1P-058 立体構造から読み解くタイプ3銅タンパク質の機能分化について****Structural basis of the functional diversity among type 3 copper proteins**○増田 太郎¹ (Taro Masuda)、馬場 清喜² (Seiki Baba)、松尾 光一³ (Koichi Matsuo)、三上 文三⁴ (Bunzo Mikami)¹京大院・農・農学 (Grad. Sch. Agric. Kyoto Univ.)、²JASRI、³広大院・放射光 (HiSOR, Hiroshima Univ.)、⁴京大院・農・応用生命 (Grad. Sch. Agric. Kyoto Univ.)**1P-059 銅含有アミン酸化酵素触媒機構の“in crystallo”熱力学的解析****In crystallo thermodynamic analysis of conformational change of the topaquinone cofactor in bacterial copper amine oxidase**○村川 武志¹ (Takeshi Murakawa)、馬場 清喜³ (Seiki Baba)、河野 能顕⁴ (Yoshiaki Kawano)、林 秀行² (Hideyuki Hayashi)、矢野 貴人¹ (Takato Yano)、熊坂 崇³ (Takashi Kumasaka)、山本 雅貴⁴ (Masaki Yamamoto)、谷澤 克行⁵ (Katsuyuki Tanizawa)、岡島 俊英⁵ (Toshihide Okajima)¹大阪医大・生化学 (Dept. Biochem., Osaka Med. College)、²大阪医大・化学 (Dept. Chem., Osaka Med. College)、³高輝度光科学研究センター (JASRI)、⁴理研・RSC (RSC, RIKEN)、⁵阪大・産研 (ISIR, Osaka Univ.)**1P-060 ラダラン脂質合成アシル ACP 中間体の探索に向けた抗 ACP 抗体の作製****Making Anti-ACP antibody to search for acyl-ACP ladderane lipid biosynthetic intermediate**

○上垣 哲心 (Tesshin Uegaki)、末宗 周憲 (Hironori Suemune)、

日野 智也 (Tomoya Hino)、永野 真吾 (Shingo Nagano)

鳥取大・院工・化学生物 (Dept. of Chem. and Biotech., Grad. Sch. of Eng., Tottori Univ.)

1P-061 高活性型ブ拉斯ノステロイドを生産する CYP85A3 の発現及び精製
Expression and purification of CYP85A3, which produces bioactive brassinosteroids

- 藤山 敬介¹ (Keisuke Fujiyama)、日野 智也¹ (Tomoya Hino)、
 水谷 正治² (Masaharu Mizutani)、永野 真吾¹ (Shingo Nagano)
- ¹鳥取大・院工・化学生物 (Dept. of Chem. and Biotech., Grad. Sch. of Eng., Tottori Univ.),
²神大・院農・生命機能 (Func. Phyt., Grad. Sch. of Agr. Sci., Kobe Univ.)

計算科学・情報科学 / **Computation/Information science (1P-062 ~ 1P-099)**

1P-062* Hsp90 と中分子薬の相互作用機構とドッキングシミュレーション
Mechanism of the interaction between Hsp90 and the medium molecule drug, and the docking simulation

- 松倉 里紗¹ (Lisa Matsukura)、望月 和人² (Kazuto Mochizuki)、
 古江 祐也¹ (Masaya Furue)、宮下 尚之^{1,2} (Naoyuki Miyashita)、
 瀧 真清² (Masumi Taki)、渡辺 信一² (Shinichi Watanabe)
- ¹近大・生物理工 (BOST, Kindai Univ.), ²電通大・情報理工 (IE, U.E.C.)

1P-063* 分子動力学と量子化学計算による野生型及び変異体の催涙因子合成酵素の反応機構の解析
Analysis of reaction mechanism of lachrymatory factor synthase using molecular dynamics and quantum chemical calculation for WT and mutants

- 山田 真行¹ (Masayuki Yamada)、森脇 由隆² (Yoshitaka Moriwaki)、
 寺田 透^{2,3} (Tohru Terada)、佐藤 優太² (Yuta Sato)、
 荒川 孝俊² (Takatoshi Arakawa)、伏信 進矢² (Fushinobu Shinya)、
 清水 謙多郎^{1,2} (Kentaro Shimizu)
- ¹東大・情報理工 (Grad. School of Info. Sci. and Tech., The Univ. of Tokyo),
²東大・農学生命 (Grad. School of Agri. and Life Sci., The Univ. of Tokyo),
³東大・情報学環 (Inter. Init. in Info. Studies, The Univ. of Tokyo)

1P-064* 1水素化がリン酸基の分子認識に与える影響を探る：分子動力学計算、結晶構造解析、変異導入解析による天然蛋白質と抗体のリン酸基認識機構の比較
The effects of protonation of a phosphorylated amino acid on molecular recognition: comparative studies of generic proteins and an antibody

- 河出 来時¹ (Raiji Kawade)、黒田 大祐¹ (Daisuke Kuroda)、
 中木戸 誠¹ (Makoto Nakakido)、Jose Caaveiro²、秋葉 宏樹³ (Hiroki Akiba)、
 奥村 繁⁴ (Shigeru Okumura)、丸山 俊昭⁴ (Toshiaki Maruyama)、
 Kevin Entzminger⁴、津本 浩平^{1,5} (Kouhei Tsumoto)
- ¹東大・院・工・バイオエンジ (Dept. of Bioeng. Sch. of Eng., Univ. of Tokyo),
²九州大・薬 (Sch. of Pharm. Kyushu Univ.), ³国立栄養研 (NIHIOBIN), ⁴Abwiz bio. Inc.,
⁵東大・医科研 (IMS. Univ. of Tokyo)

1P-065* 分子シミュレーションによる転写開始前複合体の DNA 開裂の分子機構
Molecular Mechanism of DNA Opening in Transcription Pre-Initiation Complex by Molecular Simulation

- 篠 元輝 (Genki Shino)、清水 将裕 (Masahiro Shimizu)、
 久保 進太郎 (Shintaroh Kubo)、新稻 亮 (Toru Niina)、高田 彰二 (Shoji Takada)
 京大・理・生物・生物物理 (Dept. of Biophys., Div. of Bio. Sci., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Kyoto)

1P-066* 粗視化 MD シミュレーションを用いたトランスポーター ABCG2 の薬物輸送ダイナミクスの解析
Coarse-grained MD simulation on the drug-transport dynamics of a transporter ABCG2

- 平野 誠輔 (Ryosuke Hirano)、古田 忠臣 (Tadaomi Furuta)、櫻井 実 (Minoru Sakurai)
 東工大・バイオセンター (Center for Biol. Res. & Inform., Tokyo Tech)

1P-067* α シヌクレインフラグメント 2 量体形成の定温定圧レプリカ置換シミュレーション
Isothermal-isobaric replica-permutation simulation for dimerization process of α -synuclein fragments

- 山内 仁喬 ^{1,2,3} (Masataka Yamauchi)、奥村 久士 ^{1,2,3} (Hisashi Okumura)
¹総研大・物理・構造 (Dept. of Struct. Mol. Sci., SOKENDAI)、²ExCELLS、³分子研 (IMS)

1P-068* MD シミュレーションおよび MSM 法による LPA₆リガンド結合経路の再現
MD simulation and MSM method reconstruct LPA₆ ligand binding pathway

- 廣田 梨絵子 ¹ (Rieko Hirota)、石谷 隆一郎 ¹ (Ryuichiro Ishitani)、
 武本 瑞貴 ^{1,2} (Mizuki Takemoto)、瀧木 理 ¹ (Osamu Nureki)
¹東大院・理・生科 (Dept. of Biosci., Grad Sch. of Sci., Univ. of Tokyo),
²現所属 : Preferred Networks, Inc. (Present address: Preferred Networks, Inc.)

1P-069* 分子動力学シミュレーションで解き明かす味覚受容体タンパク質のリガンド結合機構
Ligand Binding Process of Taste receptor type 1 (T1r) Studied by Molecular Dynamics Simulation

- 會田 勇斗 ¹ (Hayato Aida)、原田 隆平 ² (Ryuhei Harada)、
 重田 育照 ² (Yasuteru Shigeta)
¹筑波大・生命環境・生物 (College of Biol. Sci., Univ. of Tsukuba),
²筑波大・計セ (CCS, Univ. of Tsukuba)

1P-070* タンパク質 FUS 低複雑性ドメインの液 - 液相分離に関する分子動力学解析
Molecular dynamics study for liquid-liquid phase separation of the low complexity domain of FUS

- 寺澤 裕樹 ¹ (Hiroki Terazawa)、笠原 浩太 ² (Kota Kasahara)、
 高橋 卓也 ² (Takuya Takahashi)
¹立命館大・院・生命 (Grad. Sch. Life Sci., Ritsumeikan Univ.),
²立命館大・生命 (Coll. Life Sci., Ritsumeikan Univ.)

1P-071* コレステロールが膜蛋白質の複合体形成に与える影響に関する分子動力学的解析**Molecular dynamics study of the influence od cholesterol on complex formation of membrane protein**

- 板谷 鳩人¹ (Hayato Itaya)、笠原 浩太² (Kota Kasahata)、矢野 義明³ (Yoshiaki Yano)、松崎 勝巳³ (Katsumi Matsuzaki)、高橋 卓也² (Takuya Takahashi)

¹立命館大・院・生命 (Grad. Sch. Life Sci., Ritsumeikan Univ.),

²立命館大・生命 (Coll. Life Sci., Ritsumeikan Univ.),

³京大・院・薬 (Grad. Sch. Pharm. Sci., Kyoto Univ.)

1P-072* Accelerated MD シミュレーションを用いたグルコーストランスポーター**3(GLUT3) の構造変化に関する解析****Analysis of the conformational changes of glucose transporter 3 (GLUT3) by accelerated molecular dynamics simulation**

- 中田 康太 (Kota Nakada)、古田 忠臣 (Tadaomi Furuta)、櫻井 実 (Minoru Sakurai)
東工大・バイオセンター (Center for Biol. Res. & Inform., Tokyo Tech)

1P-073* AML1 アプタマーの動的構造と結合親和性との相関**Correlation between dynamic structure and binding affinity of AML1 aptamer**

- 田中 淳¹ (Atsushi Tanaka)、増川 恵介¹ (Keisuke Masukawa)、吉田 尚恵^{1,2} (Hisae Yoshida)、石川 岳志³ (Takeshi Ishikawa)、坂本 泰一⁴ (Taiichi Sakamoto)、山岸 賢司¹ (Kenji Yamagishi)
¹日大・工・生化 (Chem. Biol. and Appl. Chem., Grad. Sch. of Eng., Nihon Univ.),
²JSPS 特別研究員 DC (JSPS Research Fellow DC),
³鹿大・工・化工 (Dept. of Chem. and Biotech., Fac. of Eng., Kagoshima Univ.),
⁴千葉工大・先進工・生命 (Dept. of Life Sci., Fac. of Adv. Eng., Chiba Inst. of Technol.)

1P-074* 分子動力学法に基づく水和ダイナミクス解析のためのソフトウェアの開発**Development of software for hydration dynamics analysis based on the molecular dynamics method**

- 芦田 凌惟¹ (Ryoi Ashida)、井辻 大悟² (Daigo Itsuji)、笠原 浩太² (Kota Kasahara)、高橋 卓也² (Takuya Takahashi)

¹立命館大・院・生命 (Grad. Sch. Life Sci., Ritsumeikan Univ.),

²立命館大・生命 (Coll. Sch. Life Sci., Ritsumeikan Univ.)

1P-075* 非特異的な酵素に共通する配列的および立体構造的な特徴の探索**Universal properties of non-specific enzymes unveiled by sequence and structure database analysis**

- 竹内 嶺¹ (Rei Takeuchi)、山口 康太² (Kota Yamaguchi)、梅澤 公二^{1,3} (Koji Umezawa)

¹信大・生命医工 (Dept. of Biomed. Eng., Shinshu Univ.)、²信大・農 (Agr., Shinshu Univ.),

³信大・バイオ研 (IBS., Shinshu Univ.)

1P-076* RNA アプタマーと標的分子の結合メカニズムの解明
Binding mechanism between RNA aptamer and target molecule

○増川 恵介¹ (Keisuke Masukawa)、吉田 尚恵^{1,2} (Hisae Yoshida)、

田中 淳¹ (Atsushi Tanaka)、石井 清一郎¹ (Seiichiro Ishii)、

矢田部 優貴³ (Yuuki Yatabe)、石川 岳志⁴ (Takeshi Ishikawa)、

坂本 泰一³ (Taiichi Sakamoto)、山岸 賢司¹ (Kenji Yamagishi)

¹日大・工・生化 (Chem. Biol. and appl. Chem., Grad. Sch. of Eng., Nihon Univ.)、

²JSPS 特別研究員 DC (JSPS Research Fellow DC)、

³千葉工大・先進工・生命 (Dept. of Life Sci., Fac. of Adv. Eng., Chiba Inst. of Technol)、

⁴鹿大・工・化工 (Dept. of Chem. and Biotech., Fac. of Eng., Kagoshima Univ.)

1P-077* ABC トランスポーター CFTR の構造変化及び基質輸送機構の計算化学的研究
Computational study of the structural changes and substrate transport mechanism of ABC transporter CFTR

○千葉 一輝 (Kazuki Chiba)、古田 忠臣 (Tadaomi Furuta)、櫻井 実 (Minoru Sakurai)
 東工大・バイオセンター (Center for Biol. Res. & Inform., Tokyo Tech)

1P-078* 多次元仮想座標とカップルした分子動力学法を用いた mSin3 複合体の立体構造探索
Conformational sampling of an mSin3 complex using multidimensional virtual-system coupled canonical MD

○速水 智教^{1,2} (Tomonori Hayami)、福西 快文³ (Yoshifumi Fukunishi)、

西村 善文⁴ (Yoshifumi Nishimura)、肥後 順一⁵ (Junichi Higo)

¹阪大・蛋白研 (IPR, Osaka Univ.)、²阪大・生機 (Grad. Sch. Fron. Biosci., Osaka Univ.)、

³産総研・創薬分子プロファイリング (molprof, AIST)、

⁴横浜市大・生医 (Grad. Sch. Med. Life Sci., Yokohama City Univ.)、

⁵兵庫県大・シミュレーション (Grad. Sch. Sim. Studies., Univ. Hyogo)

1P-079* 機械学習を用いたタンパク質主鎖構造における 2 面角の再分類
Re-classification of dihedral angles in protein main chain structures using machine learning

○村田 裕斗 (Hiroto Murata)、千見寺 浩慈 (George Chikenji)

名大・工・応物 (Dept. of App. Phys., Nagoya Univ.)

1P-080 緩和モード解析を用いた NuG2 のフォールディングシミュレーションデータの解析
Analysis of folding simulations of NuG2 using relaxation mode analysis

○光武 亜代理¹ (Ayori Mitsutake)、高野 宏² (Hiroshi Takano)

¹明治大学 (Meiji Univ.)、²慶應大学 (Keio Univ.)

1P-081 球状タンパク質における疎水性のスペクトル様変化
Spectrum-like Change of Hydrophobicity density in Globular Protein Body

○池畠 昭久 (Akihisa Ikehata)

独立研究者 (Independent Researcher)

1P-082 CRISPR Cas3 の分子動力学シミュレーション
Molecular Dynamics Simulation of CRISPR Cas3

○山口 知洋 (Tomohiro Yamaguchi)、竹友 唯 (Yui Taketomo)、

宮下 尚之 (Naoyuki Miyashita)

近大・生物理工 (BOST, KINDAI Univ.)

1P-083 ディープラーニングを用いたホモロジー モデリング プログラムの開発
Development of Homology modeling program using Deep Learning

○古江 祐也 (Masaya Furue)、松倉 里紗 (Lisa Matsukura),
根本 充貴 (Mitsutaka Nemoto)、宮下 尚之 (Naoyuki Miyashita)
近大・生物理工 (BOST, KINDAI Univ.)

1P-084 β 切断酵素の膜貫通部位の構造予測
Structure Prediction of Transmembrane domain of beta-secretase

○柳野 賀緒梨 (Kaori Yanagino)、宮下 尚之 (Naoyuki Miyashita)
近大・生物理工 (BOST, KINDAI Univ.)

1P-085 分子動力学計算および in vitro 実験による EGFR 活性状態制御機構の研究
Study of EGFR activity regulation mechanism using MD simulations and in vitro experiments

○松岳 大輔¹ (Daisuke Matsuoka)、前田 亮² (Ryo Maeda),
佐甲 靖志² (Yasushi Sako)、杉田 有治^{1,3,4} (Yuji Sugita)
¹理研・杉田理論分子科学 (Theoretical Molecular Science Lab., RIKEN),
²理研・佐甲細胞情報 (Cellular Informatics Lab., RIKEN),
³理研・計算科学研究センター (R-CCS, RIKEN),
⁴理研・生命機能科学研究センター (BDR, RIKEN)

**1P-086 タンパク質 - リガンド複合体における水和の大規模データ解析 :
溶液理論によるアプローチ**
Large-scale data analysis of hydration with protein-ligand complexes: A solution theoretic approach

○吉留 崇¹ (Takashi Yoshidome)、大田 雅照² (Masateru Ohta),
池口 満徳³ (Mitsunori Ikeguchi)
¹東北大・院工 (Dept. of Applied Phys., Tohoku Univ.)、²理研 (Riken),
³横浜市立大・生命医科学 (Grad. Sch. of Med. Life Sci., Yokohama City Univ.)

1P-087 全原子 Motion Tree とドメイン運動に伴う側鎖の運動
Side-chain motions taking place with domain motions detected by full-atom Motion Tree

○小池 亮太郎 (Ryotaro Koike)、太田 元規 (Motonori Ota)
名大・情 (Grad. Sch. of Info., Nagoya Univ.)

1P-088 混雑環境がタンパク質-リガンド結合に及ぼす効果
Crowded environment effects on protein-ligand binding process

○笠原 健人¹ (Kento Kasahara)、尾嶋 拓¹ (Hiraku Oshima)、優 一石² (Isseki Yu)、
Nawrocki Grzegorz³、李 秀榮¹ (Suyong Re)、Michael Feig³、
杉田 有治^{1,4,5} (Yuji Sugita)
¹理研 BDR (RIKEN BDR)、²前橋工科大学 (Maebashi Inst. of Tech.),
³ミシガン州立大学 (Michigan State Univ.)、⁴理研 R-CCS (RIKEN R-CCS),
⁵理研 TMS (RIKEN TMS)

- 1P-089 AI用学習データ作成のための高・低分解能の蛋白質結晶構造比較**
Comparison of high- and low-resolution protein structures for data preparation for AI
- 宮口 郁子¹ (Ikuko Miyaguchi)、鹿島 亜季子¹ (Akiko Kashima)、
 佐藤 美和² (Miwa Sato)、中田 一人³ (Kazuto Nakata)、馬 彪⁴ (Biao Ma)、
 松本 篤幸⁵ (Shigeyuki Matsumoto)、徳久 淳師⁵ (Atsushi Tokuhisa)、
 大田 雅照⁵ (Masateru Ohta)、池口 満徳⁶ (Mitsunori Ikeguchi)
- ¹田辺三菱製薬（株）創薬基盤研 (Discovery Technology Lab., Tanabe Mitsubishi Pharma),
²三井情報（株）(Mitsui Knowledge Industry), ³日本電気（株）(NEC),
⁴神戸医療産業都市推進機構 (FBRI)、⁵理研 (RIKEN),
⁶横浜市立大学大学院 (Yokohama City Univ.)
- 1P-090 散逸動力学シミュレーションによるアミロイドβオリゴマーの自己組織化の検討**
Simulation Study on the Self-Organization of Amyloid β Oligomer using Dissipative Particle Dynamics
- 河合 良子¹ (Ryoko Kawai)、千葉 峻太朗² (Shuntaro Chiba)、
 金田 亮³ (Ryo Kanada)、奥脇 弘次⁴ (Koji Okuwaki)、土居 英男⁵ (Hideo Doi)、
 望月 祐志^{4,6} (Yuji Mochizuki)、奥野 恭史^{1,2,3} (Yasushi Okuno)
- ¹京大・医 (Kyoto Univ.), ²理研・MIH (MIH, RIKEN), ³理研・RCH (RCH, RIKEN),
⁴立教大・理 (Rikkyo Univ.)、⁵産総研・CD-FMat (CD-FMat, AIST)、⁶東大・生研 (Univ. Tokyo)
- 1P-091 Bio-MOEを利用したバイオ医薬品のモデリングとDevelopabilityの評価**
Biotherapeutics modeling and its developability assessment using Bio-MOE applications
- 神谷 謙太朗¹ (Kentaro Kamiya)、池上 貴史¹ (Takashi Ikegami)、
 片岡 良一¹ (Ryoichi Kataoka)、Nels Thorsteinson²、Will Long²
¹株式会社モルシス (MOLYSIS Inc.)、²Chemical Computing Group ULC
- 1P-092 解鎖タンパク質の構造解析に利用するためのNMR化学シフト予測法の最適化**
Optimization of prediction method of NMR chemical shifts for use in structural analysis of unfolded proteins
- 関 安孝 (Yasutaka Seki)
 高知大・医 (Kochi Medical School)
- 1P-093 大腸菌のタンパク質間相互作用ネットワークと塩基置換の関係**
Relationship between protein-protein interaction network and base substitution in E.coli
- 多賀 芹華 (Serika Taga)、内古闇 伸之 (Nobuyuki Uchikoga)、
 佐々木 貴規 (Takanori Sasaki)
 明治大・院・先端数理 (Grad. Sch. Adv. Math. Sci., Meiji Univ.)
- 1P-094 機械学習を用いた抗体変異体の結合力変化の予測**
Predicting antibody affinity changes upon mutations with machine learning
- 来見田 遥一 (Yoichi Kurumida)、齋藤 裕 (Yutaka Saito)、
 亀田 優史 (Tomoshi Kameda)
 産総研・AIRC (AIRC, AIST)

- 1P-095 機械学習を用いた天然変性領域中の機能部位予測—インターフェース作成—**
Prediction of functional sites in intrinsically disorder regions by the machine learning methods
- 安保 純人 (Hirotu Anbo)、伊藤 駿介 (Shunsuke Itou)、
天貝 宏樹 (Hiroki Amagai)、福地 佐斗志 (Satoshi Fukuchi)
前工院・工・生命工 (Dept. of Life Sci. & Inf., Maebashi Inst. of Tec.)
- 1P-096 2次元レプリカ交換分子動力学 (gREST/REUS) シミュレーションによる Src タンパク質阻害剤の結合自由エネルギー解析**
Binding free-energy analysis of Src protein inhibitors using 2D-Replica-Exchange Molecular Dynamics (gREST/REUS) simulation
- 李 秀栄 (Suyong Re)、尾嶋 拓 (Hiraku Oshima)、杉田 有治 (Yuji Sugita)
理研・生機 (RIKEN BDR)
- 1P-097 3D-RISM 理論に基づいたタンパク質 - リガンド間の結合部位・結合様式の予測法の開発**
Developing a method for predicting the binding site and mode of the protein ligand complex based on the 3D-RISM theory
- 杉田 昌岳¹ (Masatake Sugita)、平田 文男² (Fumio Hirata)
¹立命館大・生命・生情 (Dept. of Bioinfo., Col. of Life Sci., Ritsumeikan Univ.)、
²豊田理研 (Toyota Phys. & Chem. Res. Inst.)
- 1P-098 分子動力学計算を用いたアルデヒド脱水素酵素 2 (ALDH2) 非活性型変異体の動的立体構造特性の解析**
Molecular dynamics study on the impact of dominant negative mutation in mitochondrial aldehyde dehydrogenase 2 (ALDH2)
- 松本 篤幸¹ (Shigeyuki Matsumoto)、荒木 望嗣² (Mitsugu Araki)、
井阪 悠太³ (Yuta Isaka)、奥野 恭史^{1,2} (Yasushi Okuno)
¹理研 (RIKEN)、²京大院医 (Grad. Sch. of Med., Kyoto Univ.)、
³神戸医療産業都市推進機構 (FBRI)
- 1P-099 3D-RISM 理論に基づくタンパク内のリガンド結合様式の予測**
Prediction of binding poses of a ligand in a protein based on 3D-RISM theory
- 浜野 将孝 (Masataka Hamano)、杉田 昌岳 (Masatake Sugita)、
菊地 武司 (Takeshi Kikuchi)、平田 文男 (Fumio Hirata)
立命大・生命・生情 (Dept. Bioinfo., Coll. Biosci., Ritsumeikan Univ.)

機能解析・細胞・イメージング / Protein/cellular functions, Imaging (1P-100 ~ 1P-131)

1P-100 ラン藻由来アルカン合成関連酵素の高活性化に重要な非保存部位の探索

(1WGa-06) Search for non-conserved residues essential for improving activity of cyanobacterial enzymes for alkane biosynthesis

○工藤 恒¹ (Hisashi Kudo)、張 マリ² (Mari Chang)、大岡 紘治² (Koji Ooka)、季高 駿士¹ (Shunji Suetaka)、佐野 美桜¹ (Mio Sano)、林 勇樹¹ (Yuuki Hayashi)、新井 宗仁^{1,2} (Munehito Arai)

¹東大・総合文化・生命 (Dept. of Life Sci., Univ. of Tokyo),

²東大・理・物理 (Dept. of Phys., Univ. of Tokyo)

1P-101 病原菌の鉄獲得システムで機能するヘムセンサー蛋白質の多機能性とその構造的機序

Multifunctionality and its structural mechanism of a heme sensor protein involved in pathogenic bacterial iron acquisition system

西永 恵¹ (Megumi Nishinaga)、長井 聖奈¹ (Seina Nagai)、

村木 則文² (Norifumi Muraki)、青野 重利² (Shigetoshi Aono)、

杉本 宏^{1,3} (Hiroshi Sugimoto)、城 宜嗣¹ (Yoshitsugu Shiro)、

○澤井 仁美^{1,3} (Hitomi Sawai)

¹兵庫県大・院・生命理学 (Grad. Life Sci., Univ. of Hyogo)、²分子研 (Inst. Mol. Sci.)、

³理研・播磨 (RIKEN SPring-8 Cent.)

1P-102 光刺激によりタンパク質機能阻害・細胞死を誘導する単量体光増感緑色蛍光タンパク質の開発

Monomeric photosensitizing green fluorescent protein for photo-inducible protein inactivation and cell death

Yemima Dani Riani¹、○松田 知己^{1,2} (Tomoki Matsuda)、

竹本 研³ (Kiwamu Takemoto)、永井 健治^{1,2} (Takesharu Nagai)

¹阪大・工 (Grad Sch. of Eng., Osaka Univ.)、²阪大・産研 (ISIR, Osaka Univ.)、

³横市大・医 (Grad Sch. of Med., Yokohama City Univ.)

1P-103 糖鎖が付加されたクルマエビ甲殻類雌性ホルモンの組換え体の作製

Preparation of a recombinant crustacean female sex hormone of the kuruma prawn *Marsupenaeus japonicus* with carbohydrate chain

○安保 裕子 (Yuko Ambo)、甲高 彩華 (Sayaka Kotaka)、大平 剛 (Tsuyoshi Ohira)

神奈川大・理・生物 (Dept. of Biol. Sci., Kanagawa Univ.)

1P-104 ジスルフィド結合の架橋様式の異なるクルマエビ造雄腺ホルモン様分子の検出

Detection of Insulin-like Androgenic grand factors from the kuruma prawn

○北澤 将人¹ (Masato Kitazawa)、片山 秀和² (Hidekazu Katayama)、

大平 剛³ (Tsuyoshi Ohira)

¹神奈川大・理・生物 (Dept. of Biol. Sci. Fac. Sci. Kanagawa Univ.)、

²東海大・工・生命化学 (Dept. of Appl. Biochem., Tokai Univ.)、

³神奈川大・理・生物 (Dept. of Biol. Sci., Kanagawa Univ.)

1P-105 Identification of ceruloplasmin mediating liver allograft tolerance via antioxidant pathways with proteomics

○ Tai Long Pan

School of Traditional Chinese Medicine, Chang Gung University

1P-106 Proteome research on the protective effect of *Cordyceps sinensis* for hepatocellular carcinoma

○ Pei Wen Wang

Department of Medical Research, China Medical University Hospital, China Medical University

1P-107 2種の中等度好熱性細菌由来 nucleoside diphosphate kinase の大腸菌による発現と耐熱性の検討

Expression and thermostabilities of nucleoside diphosphate kinases from two moderately thermophiles

藤井 美月¹ (Mitsuki Fujii)、三谷 嶽馬² (Ryoma Mitani)、

林 太功磨² (Takuma Hayashi)、木村 柚香² (Yuzuka Kimura)、

荒井 誠司¹ (Seiji Arai)、駒原 大樹¹ (Daiki Komahara)、

秋吉 研二³ (Kenji Akiyoshi)、○佐藤 高則^{2,3} (Takanori Satoh)

¹徳島大・総科・生化 (Biochem. Lab., Fac. of IAS, Tokushima Univ.),

²徳島大・理工・生化 (Biochem. Lab., Fac. of Sci. Tech., Tokushima Univ.),

³徳島大院・総科・生化 (Biochem. Lab., Grad. Sch. of IAS, Tokushima Univ.)

1P-108 成人T細胞白血病(ATL)を標的とした Phage display 法による抗 CADM1 scFv の取得

Development of anti CADM1 antibody targeting for adult T-cell leukemia/lymphoma (ATLL) by phage display

○田部 亜季¹ (Aki Tanabe)、中木戸 誠^{1,2} (Makoto Nakakido)、

山本 菜央佳⁴ (Naoka Yamamoto)、中野 和民⁴ (Kazumi Nakano)、

内丸 薫⁴ (Kaoru Uchimaru)、津本 浩平^{1,2,3} (Kouhei Tsumoto)

¹東大・院工・バイオエンジニアリング (Dept. Bioeng., Sch. Eng., The Univ. of Tokyo),

²東大・院工・化学生命工学 (Dept. of Chem. Biotech., Sch. Eng., The Univ. of Tokyo),

³東大医科研 (Inst. Med. Sci., The Univ. of Tokyo),

⁴東大・院新領域・メディカル情報生命 (Dept. Comp. Biol. Med. Sci., Grad. Sch. Front. Sci., The Univ. of Tokyo)

1P-109 クルマエビ赤色色素凝集ホルモン受容体のリガンド特異性の解析

Characterization of ligand-specificity of red pigment concentrating hormone receptor of the kuruma prawn *Marsupenaeus japonicus*

○花塚 真史¹ (Masafumi Hanazuka)、亀井 宏泰² (Hiroyasu Kamei)、

片山 秀和³ (Hidekazu Katayama)、大平 剛¹ (Tsuyoshi Ohira)

¹神奈川大・理・生物 (Dept. of Biol. Sci., Kanagawa Univ.),

²金沢大・理工・生命理工 (Fac. of Biol. Sci. & Tech., Inst. Sci. & Eng., Kanazawa Univ.),

³東海大・工・生命化学 (Dept. of Appl. Biochem., Tokai Univ.)

1P-110 Plant lectins cause cell death through induction of apoptosis in several cancer cell lines

○ Syed Rashel Kabir

Department of Biochemistry and Molecular Biology, University of Rajshahi, Rajshahi, Bangladesh

1P-111 Antibacterial and antiproliferative activity of a lectin from *Aplysia kurodai* (Sea hare) eggs against different cancer cell lines○ Rubaiya Rafique¹、A. K. M. Asaduzzaman¹、Syed Rashel Kabir¹、Sarkar M. A. Kawsar²、Yasuhiro Koide³、Yasuhiro Ozeki³、Imtiaz Hasan¹¹Dept. of Biochem. & Mol. Biol., Univ. of Rajshahi, Rajshahi, Bangladesh,²Dept. of Chemistry, Univ. of Chittagong, Chittagong, Bangladesh,³Dept. of Genome System Sci., Grad. School of NanoBio Sci., Yokohama City Univ., Yokohama, Japan**1P-112 ナンキョクオキアミのフッ素沈着に関するタンパク質の探索****Isolation of an exoskeletal protein involved in fluoride deposition from the Antarctic krill *Euphausia superba***○ 関 友信¹ (Tomonobu Seki)、馬久地 みゆき² (Miyuki Mekuchi)、鈴木 信雄³ (Nobuo Suzuki)、鈴木 道生⁴ (Michio Suzuki)、大平 剛¹ (Tsuyoshi Ohira)¹神奈川大学・理・生物 (Dept. of Biol. Sci., Kanagawa Univ.),²中央水研 (Natl. Res. Inst. of Fish. Sci.)、³金沢大学・臨海 (Mar. Lab., Kanazawa Univ.),⁴東京大学・農・生化 (Dept. of Appl. Biol. Chem., Univ. of Tokyo)**1P-113 演題取り消し / Cancel****1P-114 モータータンパク質を利用した生体物質センサデバイスの開発****Development of a biosensor device using motor proteins**○ 小林 海斗¹ (Kaito Kobayashi)、高森 翔汰¹ (Syouta Takamori)、横室 夏帆¹ (Kaho Yokomuro)、櫻井 悠貴¹ (Yuki Sakurai)、石黒 隆² (Takashi Ishiguro)、本多 元¹ (Hajime Honda)¹長岡技大・生物 (Dep.of Bioeng., Nagaoka Univ.Tech.)、² (株) アドテックス (ADTEX Co.Ltd.)**1P-115 電子伝達分岐型 [FeFe] ヒドロゲナーゼの分光学****Spectroscopic characterization of an electron-bifurcating [FeFe]****hydrogenase**Nipa Chongdar¹、Olaf Rudiger¹、Edward Reijerse¹、Wolfgang Lubitz¹、James Birrell¹、○緒方 英明^{1,2} (Hideaki Ogata)¹MPI CEC、²北大・低温研 (ILTS Hokkaido Univ.)

1P-116 UPLC/MSによる16S rRNA メチル基転移酵素によってメチル化されたグアノシン検出法の開発

Development of UPLC/MS method for methylated guanosine by 16S rRNA methyltransferase

- 玉寄 裕也¹ (Yuya Tamayose)、山田 聖² (Takashi Yamada),
石井 亮太郎¹ (Ryotaro Ishii)、北村 祐介^{1,2} (Yusuke Kitamura),
井原 俊博^{1,2} (Toshihiro Ihara)、和知野 純一³ (Jun-ichi Wachino),
荒川 宣親³ (Yoshichika Arakawa)、黒崎 博雅⁴ (Hiromasa Kuroasaki),
山口 佳宏^{1,2,5} (Yoshihiro Yamaguchi)

¹熊本大・工 (Dept. of Eng., Kumamoto Univ.),

²熊本大院・自然 (Grad. Sch. of Sci. Tech., Kumamoto Univ.),

³名大院・医 (Grad. Sch. of Med., Nagoya Univ.),

⁴金城学院大・薬 (College of Pharm., Kinjo Gakuin Univ.),

⁵熊本大・環境安全セ (Env. Saf. Center, Kumamoto Univ.)

1P-117 メタロ-β-ラクタマーゼに対する3-ホルミルクロモン誘導体の阻害効果

Inhibitory effect of 3-formylchromone derivatives on metallo-β-lactamases

- 筑紫 奈美¹ (Nami Chikushi)、泉 昂季² (Koki Izumi)、汪 若愚² (Ruoyu Wang),
石川 吉伸³ (Yoshinobu Ishikawa)、和知野 純一⁴ (Jun-ichi Wachino),
荒川 宜親⁴ (Yoshichika Arakawa)、黒崎 博雅⁵ (Hiromasa Kuroasaki),
山口 佳宏^{1,2,6} (Yoshihiro Yamaguchi)

¹熊本大院・自然 (Grad. Sch. of Sci. and Tech., Kumamoto Univ.),

²熊本大・工 (Dept. of Eng., Kumamoto Univ.),

³静岡県大・薬 (Dept. of Pharm., University of Shizuoka),

⁴名大院・医 (Grad. Sch. of Med., Nagoya Univ.),

⁵金城学院大・薬 (College of Pharm., Kinjo Gakuin Univ.),

⁶熊本大・環境安全セ (Env. Saf. Center, Kumamoto Univ.)

1P-118 FRETのゆらぎを計測しアクチン繊維のP端B端を決定した

Determination of P- and B-ends of a single actin filament by calculating FRET fluctuations

- 江幡 瑠星¹ (Ryusei Ebata)、猿子 良太¹ (Ryota Mashiko),
根篠 未来¹ (Miku Nezasa)、上村 健二² (Kenji Kamimura),
本多 元¹ (Hajime Honda)

¹長岡技大・生物 (Dep. of Bioeng., Nagaoka Univ. Tech.),

²長岡高専・電気 (Dep. Elect. Contr. Eng., NIT, Nagaoka College)

**1P-119 亜鉛型βラクタム剤分解酵素のアミノ酸一変異による構造およびZn結合能への影響
Effect for the structure and the Zn binding ability by one point mutation of Zn-β-lactamase**

○依 紗季子¹ (Sakiko Tawara)、松瀬 奈月² (Natsuki Matsuse)、伊東 理生² (Rio Ito)、藤間 祥子³ (Sachiko Toma)、山縣 ゆり子⁴ (Yuriko Yamagata)、

和知野 純一⁵ (Jun-Ichi Wachino)、荒川 宜親⁵ (Yoshichika Arakawa)、

黒崎 博雅⁶ (Hiromasa Kurosaki)、山口 佳宏⁷ (Yoshihiro Yamaguchi)

¹熊本大・工 (Dept. of Eng., Kumamoto Univ.)、

²熊本大院・自然 (Grad. Sch. of Sci. and Tech., Kumamoto Univ.)、

³奈良先端大院・先端科学技術 (Grad. Sch. of Sci. Tech., Nara institu. of Sci. Tech.)、

⁴熊本大院・生命科学 (Grad. Sch. of Life Sci., Kumamoto Univ.)、

⁵名大院・医 (Grad. Sch. of Med., Nagoya Univ.)、

⁶金城学院大・薬 (College of Pharm., Kinjo Gakuin Univ.)、

⁷熊本大・環境安全セ (Env. Saf. Center, Kumamoto Univ.)

1P-120 メタロ-β-ラクタマーゼ (KHM-1) のセフェム系β-ラクタム剤に対する高効率触媒機構の解明

High efficiency catalytic mechanism of metallo-β-lactamase (KHM-1) for cephem β-lactam antibiotics

○上之蘭 優也¹ (Yuya Uenosono)、伊東 理生¹ (Rio Ito)、

藤田 美歌子² (Mikako Fujita)、藤間 祥子³ (Sachiko Toma)、

清水 伸隆⁴ (Nobutaka Shimizu)、山縣 ゆり子⁵ (Yuriko Yamagata)、

切替 照雄⁶ (Teruo Kirikae)、黒崎 博雅⁷ (Hiromasa Kurosaki)、

山口 佳宏^{1,8} (Yoshihiro Yamaguchi)

¹熊本大院・自然 (Grad. Sch. of Sci. Tech., Kumamoto Univ.)、

²熊本大・薬 (Dept. of Pharm., Kumamoto Univ.)、

³奈良先端大院・先端科学技術 (Grad. Sch. of Sci. Tech., Nara institu. of Sci. Tech.)、

⁴高エネルギー加速研究所 (KEK)、

⁵熊本大院・生命科学研究部 (Grad. Sch. of Life. Sci., Kumamoto Univ.)、

⁶順天堂大・医 (Dept. of Med., Juntendo Univ.)、

⁷金城学院大・薬 (College of Pharm., Kinjo Univ.)、

⁸熊本大・環境安全セ (Env. Saf. Center., Kumamoto Univ.)

1P-121 細胞外膜小胞の調製における電子顕微鏡直接観察による評価の重要性

The importance of direct electron microscopic observation in the evaluation of prepared extracellular membrane vesicles

○石井 則行^{1,2} (Noriyuki Ishii)、池本 光志^{1,3} (Mitsushi J. Ikemoto)、

小田原 孝行¹ (Takayuki Odahara)

¹産総研・バイオメディカル (Biomed. Res. Inst., AIST)、

²岐阜大・院・連合農学 (United Grad. Sch. Agric. Sci., Gifu Univ.)、

³東邦大・院・理 (Grad. Sch. Sci., Toho Univ.)

- 1P-122 APOBEC3F と APOBEC3G の脱アミノ化速度は、それら及び DNA の濃度、さらに DNA の長さに影響を受ける**
The deamination rates of APOBEC3F and APOBEC3G are affected by their concentrations and that of DNAs, as well as the length of the DNAs
- 神庭 圭佑¹ (Keisuke Kamba)、万里^{1,2} (Li Wan)、永田 崇^{1,2} (Takashi Nagata)、片平 正人^{1,2} (Masato Katahira)
- ¹京大・エネ理工 (Inst. of Adv. Energy, Kyoto Univ.),
²京大・エネ (Grad. Sch. of Energy Science, Kyoto Univ.)
- 1P-123 分割 YFP 融合 Intrabody を用いた生細胞内ヒストンアセチル化検出プローブの構築**
Development of intrabody fused to split-YFP for the detection of histone acetylation in living cells
- 大室 (松山) 有紀¹ (Yuki Ohmuro-Matsuyama)、北口 哲也¹ (Tetsuya Kitaguchi)、木村 宏² (Hiroshi Kimura)、上田 宏¹ (Hiroshi Ueda)
- ¹東工大・研究院・化生研 (Lab. Chem. Life. Sci., IIR, Tokyo Tech.),
²東工大・研究院・細胞工学研究センター (Cell Biology Center, IIR, Tokyo Tech.)
- 1P-124 TRPV1 チャネルの1分子内回転動態の決定**
Rotational Motions of Single TRPV1 Channel upon Gating
- 三尾 和弘¹ (Kazuhiro Mio)、藤村 章子¹ (Shoko Fujimura)、倉持 昌弘^{1,2} (Masahiro Kuramochi)、関口 博史³ (Hiroshi Sekiguchi), 三尾 宗代¹ (Muneyo Mio)、久保 泰¹ (Tai Kubo)、佐々木 裕次^{1,2,3} (Yuji C. Sasaki)
- ¹産総研先端オペランド計測 OIL (AIST-UTokyo OPERANDO-OIL),
²東京大学大学院新領域創成科学研究科 (Graduate School of Frontier Sciences, The Univ. Tokyo),
³高輝度光科学研究センター SPring-8 (Japan Synchrotron Radiation Research Institute)
- 1P-125 LYPD 1 の阻害はヒト心臓線維芽細胞を含む生物工学的組織における内皮ネットワーク形成に重要である**
Inhibition of LYPD1 is critical for endothelial network formation in bioengineered tissue with human cardiac fibroblasts
- 増田 信奈子¹ (Shinako Masuda)、松浦 勝久^{1,2} (Katsuuhisa Matsuura)、清水 達也¹ (Tatsuya Shimizu)
- ¹東京女子医大・先端生命研 (Inst. of Adv. Biomed. Eng. and Sci., TWMU),
²東京女子医大・循環器内科 (Dep. of Cardiol., TWMU)
- 1P-126 シャペロン介在性オートファジー機構を利用した標的蛋白質を人工的に分解する新規手法の効率化**
Development of a novel method to artificially degrade target proteins using chaperone-mediated autophagy mechanism
- 田村 理紗 (Risa Tamura)、森 雅正 (Masatada Mori)、立澤 桜子 (Sakurako Tatsuzawa), ○鳥越 秀峰 (Hidetaka Torigoe)
- 東理大・理 (Fac. Sci., Tokyo Univ. of Sci.)

1P-127 *Bacillus circulans*由来連続分解型キチナーゼの-3サブサイトの解析
Analysis of a tryptophan residue at subsite -3 in *Bacillus circulans* processive-type chitinase

多田 瑞季¹ (Mizuki Tada)、渡邊 美咲² (Misaki Watanabe)、
鈴木 一史^{1,2} (Kazushi Suzuki)、○杉本 華幸^{1,2} (Hayuki Sugimoto)

¹新潟大院・自然研 (Grad. Sch. Sci. & Tech., Niigata Univ.),

²新潟大・農 (Dept. Appl. Biol. Chem., Facul. Agri., Niigata Univ.)

1P-128 硫化水素に誘起される新たなヘム分解反応

Hydrogen sulfide bypasses the rate-limiting oxygen activation of heme oxygenase

○松井 敏高 (Toshitaka Matsui)、齋藤 正男 (Masao Ikeda-Saito)
東北大・多元研 (IMRAM, Tohoku Univ.)

1P-129 凍結・非凍結環境における氷結合タンパク質の生体内作用機序解明にむけて
線虫C. エレガンスの低温耐性観察およびX線1分子動態測定

In vivo effect of Ice-Binding Protein

Cold tolerance observation and X-ray single molecular measurement using living *C. elegans*

○倉持 昌弘^{1,2,3} (Masahiro Kuramochi)、董 芸格^{1,3} (Geikaku Tou)、
高梨 千晶^{1,3} (Chiaki Takanashi)、山内 彩加林^{2,4} (Akari Yamauchi)、
戸井 基道² (Motomichi Doi)、青山 光輝⁵ (Kouki Aoyama)、
関口 博史⁵ (Hiroshi Sekiguchi)、三尾 和弘^{2,3} (Kazuhiro Mio)、
津田 栄^{2,3,4} (Sakae Tsuda)、佐々木 裕次^{1,3,5} (Yuji Sasaki)

¹東大・院・新領域 (Grad. Sch. of Fron. Sci., Univ. of Tokyo),

²産総研・生命工学 (Life Sci. & Biotech., AIST)、³産総研・東大OIL (AIST-UTokyo OIL)、

⁴北大・院・生命 (Grad. Sch. of Life Sci., Hokkaido Univ.)、⁵JASRI/SPring-8

1P-130 *Caulobacter crescentus*由来5-アミノレブリン酸合成酵素におけるヘム依存的
不活性化

Heme-dependent inactivation of 5-aminolevulinate synthetase from *Caulobacter crescentus*

○生城 浩子¹ (Hiroko Ikushiro)、長見 篤² (Atsushi Nagami)、
高井 智子³ (Tomoko Takai)、澤井 大樹¹ (Taiki Sawai)、
主馬野祐希² (Yuki Shimeno)、堀 洋⁴ (Hiroshi Hori)、宮原 郁子² (Ikuko Miyahara)、
神谷 信夫^{2,5} (Nobuo Kamiya)、矢野 貴人¹ (Takato Yano)

¹大阪医大・医・生化学 (Dept. of Biochem., Facul. of Med., Osaka Med. Col.),

²大阪市大院・理 (Grad. Sch. of Sci., Osaka City Univ.)、³神戸大・医 (Sch. of Med., Kobe Univ.)、

⁴神戸大・理 (Facl. of Sci., Kobe Univ.)、⁵大阪市大・OCARINA (OCARINA., Osaka City Univ.)

1P-131 アルツハイマー病危険因子 SORL1 の発現を変動させる低分子化合物のスクリーニング
Screening of compounds modulating the expression profile of Alzheimer's risk factor, SORL1

○北郷 悠¹ (Yu Kitago)、Lavoisier Ramos-Espiritu²、Rui Wu³、Rebecca Cox³、
Fraser Glickman²、Gregory Petsko³、高木 淳一¹ (Junichi Takagi)
¹阪大・蛋白研 (IPR, Osaka Univ.)、²米ロックフェラー大学・ハイスクール・プラット (HTSRC, Rockefeller Univ.)、³米コーネル大学・医 (Weill Cornell Medicine)

物性・フォールディング / Biophysics, Protein Folding (1P-132 ~ 1P-180)

- 1P-132*** DNA メチル化に依存したヌクレオソーム上のスライディング動態の解析
Computational Analysis of the Nucleosome Sliding Dynamics Dependent on DNA Methylation
- 亀田 健^{1,2} (Takeru Kameda)、鈴木 美穂³ (Miho Suzuki)、
栗津 晓紀¹ (Akinori Awazu)、富樫 祐一^{1,2} (Yuichi Togashi)
¹広島大学大学院理学研究科 (Dept. of Mathematical and Life Sciences, Hiroshima University),
²理化学研究所生命機能科学研究センター (BDR) (RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research)、³名古屋大学大学院医学系研究科 (Nagoya University Graduate School of Medicine)
- 1P-133*** 誘電アロステリーが制御するシトクロム P450 還元酵素の構造変化と電子伝達
Structural change and electron transfer of cytochrome P450 reductase regulated by dielectric allosteric
- 飯島 美来 (Mikuru Iijima)、大貫 隼 (Jun Ohnuki)、佐藤 昇人 (Takato Sato)、
高野 光則 (Mitsunori Takano)
早大・物理応物 (Dept. of Pure & Appl. Phys., Waseda Univ.)
- 1P-134*** PDI ファミリー酵素による新生鎖の酸化的フォールディングの触媒機構
Mechanism of translation-coupled oxidative folding catalyzed by PDI family enzymes
- 平山 千尋¹ (Chihiro Hirayama)、奥村 正樹^{1,2} (Masaki Okumura)、
町田 幸大³ (Kodai Machida)、野井 健太郎⁴ (Kentaro Noi)、
小椋 光⁵ (Teru Ogura)、今高 寛晃³ (Hiroaki Imataka)、稲葉 謙次¹ (Kenji Inaba)
¹東北大・多元 (IMRAM, Tohoku Univ.),
²東北大・学際科学フロンティア研 (FRIS, Tohoku Univ.),
³兵庫県立大・大学院工学研究科 (Grad. Sch. of Eng., Univ. of Hyogo),
⁴大阪大・ナノサイエンスデザイン教育研究センター (INSD, Osaka Univ.),
⁵熊本大・発生研 (IMEG, Kumamoto Univ.)
- 1P-135*** 液滴内で活性化される酵素の反応機構
The reaction mechanism of the enzyme activation in droplet
- 浦朋人 (Tomoto Ura)、白木 賢太郎 (Kentaro Shiraki)
筑波大院・数理 (Pure and Appl. Sci., Univ. Tsukuba)
- 1P-136*** 足場蛋白質 Adhiron に移植した α ヘリックスの構造解析
Structural analysis of alpha-helix transplanted to scaffold Adhiron
- 住川 太一¹ (Taichi Sumikawa)、中木戸 誠^{1,2} (Makoto Nakakido)、
黒田 大祐^{1,2,3} (Daisuke Kuroda)、津本 浩平^{1,2,4} (Kouhei Tsumoto)
¹東大院・工・バイオエンジ (Dept. of Bioeng., Sch. of Eng., Univ. of Tokyo),
²東大院・工・化生 (Dept. of Chem. Biotech., Sch. of Eng., Univ. of Tokyo),
³東大院・工・医工 RS (Med. Dev. Dev. Reg. Res. Center, Sch. of Eng., Univ. of Tokyo),
⁴東大・医科研 (Inst. of Med. Sci., Univ. of Tokyo)

- 1P-137*** 常磁性緩和促進法による Outer surface protein A の局所変性状態の立体構造解析
Paramagnetic relaxation enhancement-assisted structural analysis of the locally disordered conformation of Outer surface protein A
- 若本 拓朗¹ (Takuro Wakamoto)、北沢 創一郎² (Soichiro Kitazawa)、
 龜田 倫史³ (Tomoshi Kameda)、北原 亮² (Ryo Kitahara)
 - ¹立命大・生命 (Grad Sch. of Life Sci., Ritsumeikan Univ.)、
²立命大・薬 (Dept. of Pharm., Ritsumeikan Univ.)、³産総研・人工知能 (AIRC, AIST)
- 1P-138*** Rheo-NMR 法を用いた SOD1 アミロイド形成機構の高分解能構造解析
High-resolution structural study of SOD1 amyloid formation using Rheo-NMR spectroscopy
- 岩川 直都¹ (Naoto Iwakawa)、森本 大智¹ (Daichi Morimoto)、
 Erik Walinda²、白川 昌宏¹ (Masahiro Shirakawa)、菅瀬 謙治¹ (Kenji Sugase)
 - ¹京大・工・分子工 (Moleng, Eng., Kyoto Univ.)、²京大・医 (Med., Kyoto Univ.)
- 1P-139*** ショウジョウバエ Argonaute2 の N 末端によるアミロイド纖維形成
N-terminal region of Drosophila Argonaute2 can form amyloid fibrils
- 成田 晴香 (Haruka Narita)、桑原 誠 (Makoto F. Kuwabara)、
 小森 智貴 (Tomotaka Komori)、村上 優 (Ryo Murakami)、
 島 知弘 (Tomohiro Shima)、塩見 美喜子 (Mikiko. C. Siomi)、
 上村 想太郎 (Sotaro Uemura)
 東大・理・生科 (Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo)
- 1P-140*** 抗体溶液のオパレッセンスは凝集ではなく分子ネットワークに由来する
Opalescence of antibody solution results from molecular network rather than aggregation
- 仲内 喜大 (Yoshitaka Nakauchi)、西奈美 卓 (Suguru Nishinami)、
 白木 賢太郎 (Kentaro Shiraki)
 筑波大院・数理 (Pure and Appl. Sci, Univ. Tsukuba)
- 1P-141*** 異種タンパク質を巻き込む共凝集の駆動力
Driving force of co-aggregation involving in another kind of protein
- 木原 良樹 (Yoshiki Kihara)、岩下 和輝 (Kazuki Iwashita)、
 白木 賢太郎 (Kentaro Shiraki)
 筑波大院・数理 (Pure and Appl. Sci, Univ. Tsukuba)

1P-142* **Biophysical and immunological study of natively folded and low soluble precipitate species of anti-EGFR single domain antibody (VHH)**○キブリア エム・ディー・ゴラム¹ (Md Golam Kibria),Yoko Akazawa-Ogawab²、Yoshihisa Haghitarac³、Yutaka Kuroda¹¹Department of Biotechnology and Life Science, Tokyo University of Agriculture and Technology,²産業技術総合研究所 バイオメデカル研究部門 (Biomedical Research Institute, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)),³産業技術総合研究所 創薬基盤研究部門 (Biotechnology Research Institute for Drug Discovery, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST))**1P-143*** **プロテアソームの分解は基質タンパク質の電荷の違いに依存する****Proteasome degradation is dependent on charge difference of the substrate**

○大沼 幸平 (Kohei Onuma)、伊野部 智由 (Tomonao Inobe)

富山大院・理工 (Eng. Sci., Univ. of Toyama)

1P-144* **非平衡流動場での脂質膜へのアミロイドβ吸着****Amyloid β Adsorption to Lipid Membrane under Nonequilibrium Fluidic Condition**○飯田 茜¹ (Akane Iida)、大内 裕也¹ (Yuya Ouchi)、野地 美緒音² (Miona Nochi),鶴浦 啓² (Kei Unoura)、並河 英紀² (Hideki Nabika)¹山形大院理工 (Grad. Sch. Sci. Eng., Yamagata Univ.)、²山形大理 (Fac. Sci., Yamagata Univ.)**1P-145*** **ポリアミン由来8員環化合物を用いたヘパリンによるアミロイド凝集促進効果の抑制****Polyamine-induced cyclic compound inhibits promotion of Amyloid formation by heparin**○國富 理紗子¹ (Risako Kunitomi)、プラディピタ アンバラ・ラクマット² (Ambara Rachmat Pradipta)、田中 克典² (Katsunori Tanaka)、座古 保¹ (Tamotsu Zako)¹愛媛大院・理工 (Grad Sch. of Science and Engineering, Ehime Univ.)、²理研 (RIKEN)**1P-146*** **オリゴチオフェン系新規蛍光プローブを用いたインスリンアミロイド凝集の評価**
Structural analyze of various insulin amyloids using luminescent conjugated oligothiophenes○柚 佳祐¹ (Keisuke Yuzu)、Mikael Lindgren²、Sofie Nystrom³、Jun Zhang³、Per Hammarstrom³、Peter Nilsson³、國富 理紗子¹ (Risako Kunitomi)、岩屋 啓一⁴ (Keiichi Iwaya)、永瀬 晃正⁵ (Terumasa Nagase)、座古 保¹ (Tamotsu Zako)¹愛媛大院・理工 (Grad. Sch. of Sci. and Eng., Ehime Univ.)、²Dept. of Phys., NTNU、³IFM-Dept. of Chem., Linkoping Univ..⁴佐々木研究所付属杏雲堂病院 (Sasaki Inst., Kyoundo Hospital)、⁵東京医科大学茨城医療センター (Tokyo Medical Univ. Ibaraki Medical Center)

1P-147* Mechanistic basis and physiological functions of GPx7 and GPx8, newly identified PDI oxidases in the mammalian endoplasmic reticulum

- Elza F Sofia¹、金村 進吾² (Shingo Kanemura)、門倉 広¹ (Hiroshi Kadokura),
奥村 正樹^{1,2} (Masaki Okumura)、稲葉 謙次¹ (Kenji Inaba)
¹IMRAM, Tohoku Univ.、²FRIS, Tohoku Univ.

1P-148* アミロイドβ線維認識に関わる NLRP3-LRR ドメインの構造特徴と認識機構の研究
Study of structural features and recognition mechanism of NLRP3-LRR domain involved in recognition of amyloid- β fibril

- 政安 梨緒¹ (Rio Masayasu)、山本 良太¹ (Ryota Yamamoto),
今村 比呂志² (Hiroshi Imamura)、山本 直樹³ (Naoki Yamamoto),
松花 沙織¹ (Saori Matsuhana)、井上 邦夫¹ (Kunio Inoue),
鍔木 基成¹ (Motonari Tsubaki)、茶谷 絵理¹ (Eri Chatani)
¹神戸大・院理 (Grad. Sch. Sci., Kobe Univ.),
²立命館・生命科学 (Ritsumeikan Univ., Coll. Life Sci.),
³自治医科大学・医 (Fac. Med., Jichi Med. Univ.)

1P-149* Mn- カタラーゼへの部位特異的変異導入とその酵素学的解析
Site-directed mutagenesis study of Mn-catalase

- 高野 紗和¹ (Sawa Takano)、高橋 果林² (Karin Takahashi),
山田 太郎³ (Taro Yamada)、庄村 康人^{1,3} (Yasuhito Shomura)
¹茨大・院理工・量子線科学 (Inst. of QBS, Ibaraki Univ.),
²茨大・工・生体分子機能工 (Dept. of Biomol. Func. Eng., Col. of Eng., Ibaraki Univ.),
³茨大・フロンティアセンター (FRC, Ibaraki Univ.)

1P-150* 抗体溶液の粘度を低下させる液滴製剤

Droplet formulation of antibody to decrease the viscosity of the solution

- 津村 圭亮¹ (Keisuke Tsumura)、三村 真大¹ (Masahiro Mimura),
白木 賢太郎¹ (Kenntaro Shiraki)、堀内 愛子² (Aiko Horiuchi),
坂口 奈央樹² (Naoki Sakaguchi)、許 維麟² (WeiLin Hsu)
¹筑波大学大学院・数理物質科学研究科・電子物理工学専攻 (Inst. Appl. Phys., Univ. of Tsukuba),
²テルモ株式会社・ホスピタルC・アライアンス事業部・R&D部門 (Terumo Corporation, R&D Headquarters)

1P-151* Nanometer scale sub-visible aggregates can enhance a protein's immunogenicity

- ラフマン ナフスーン¹ (Nafsoon Rahman)、Mohammad Monirul Islam²,
Satoru Unzai³、Yutaka Kuroda¹

¹Department of Biotechnology and Life Science, Tokyo University of Agriculture and Technology,

²バングラデシュ、チッタゴン大学生化学・分子生物学 (Dept. of Biochem and Mol Biol, University of Chittagong, Bangladesh),

³法政大学生命科学・応用化学科フロンティアバイオサイエンス (Dept. of Frontier Bioscience, Faculty of Bioscience and Applied Chemistry, Hosei University, Tokyo)

1P-152* アミロイド核形成機構の解明を目指した核形成中間体の補足と構造解析
Trapping and Structural Analysis of Nucleation Intermediates Aimed at Clarifying Amyloid Nucleation Mechanisms

○吉川 祐樹¹ (Yuhki Yoshikawa)、田村 厚夫¹ (Atsuo Tamura)、

山本 直樹² (Naoki Yamamoto)、茶谷 紗理¹ (Eri Chatani)

¹神大院・理・化 (Chem., Grad. Sch. of Sci., Kobe Univ.)、

²自治大・医 (Fac. Med., Jichi Med. Univ.)

1P-153* トランクサイレチンのアミロイド線維形成に対するプロテアーゼの効果
Effect of protease on amyloid fibril formation of transthyretin

○松村 美里¹ (Misato Matsumura)、山本 直樹² (Naoki Yamamoto)、

山口 圭一³ (Keiichi Yamaguchi)、宗 正智³ (Masatomo So)、後藤 祐児³ (Yuji Goto)、

茶谷 紗理¹ (Eri Chatani)

¹神戸大院・理 (Grad. Sch. of Sci., Kobe Univ.)、²自治医大・医 (Fac. Med., Jichi Med. Univ.)、

³阪大・蛋白研 (Inst. Protein Res., Osaka Univ.)

1P-154* 様々な生体関連因子存在下におけるタウと α シヌクレインタンパク質のアミロイド線維形成
Amyloid fibril formation of tau and alpha-synuclein proteins in the presence of various biological related factors

○石井 歩実¹ (Ayumi Ishii)、石川 真由子² (Mayuko Ishikawa)、

本郷 邦広^{1,2} (Kunihiro Hongo)、溝端 知宏^{1,2} (Tomohiro Mizobata)、

河田 康志^{1,2} (Yasushi Kawata)

¹鳥取大院・持続性社会創生科学・工 (Dept. of Chem. and Biotech., Grad. Sch. of Sustainability Sci., Tottori Univ.)、²鳥取大・工・化学バイオ (Dept. of Chem. and Biotech., Eng., Tottori Univ.)

1P-155 拡散係数による種々の溶媒における抗体粘度予測手法の構築
(1WBp-05) **Comparative analysis of viscosity and diffusion interaction parameter in various condition of antibody solution**

○下村 拓矢¹ (Takuya Shimomura)、竹田 礼紗¹ (Reisa Takeda)、

山崎 美紀¹ (Miki Yamazaki)、閻口 光広² (Mitsuhiro Sekiguchi)、

横山 雅美³ (Masami Yokoyama)、内山 進³ (Susumu Uchiyama)

¹アステラス製薬 (Astellas Pharma Inc.)、

²石川県大・生物資源環境 (Facul. Bioresour Env Sci., Iahikawa Pref Univ.)、

³阪大・工・生命先端 (Biotech., Grad Sch. Eng., Osaka Univ.)

1P-156 天然変性タンパク質 p53 を標的としたペプチドの人工設計－液液相分離の制御－
(1WCp-03) **Rational design of peptide targeting intrinsically disordered protein p53 -regulation of phase-phase separation-**

○鎌形 清人¹ (Kiyoto Kamagata)、間野 絵梨子¹ (Eriko Mano)、伊藤 優志¹ (Yuji Itoh)、

上林 さおり¹ (Saori Kanbayashi)、本多 優也¹ (Masaya Honda)、

北原 亮² (Ryo Kitahara)、亀田 倫史³ (Tomoshi Kameda)

¹東北大・多元研 (IMRAM, Tohoku Univ.)、²立命大・薬 (Coll. Pharm. Sci., Ritsumeikan Univ.)、

³産総研・創薬基盤 (AIRC, AIST)

- 1P-157** **Emergence of a Prebiotic dsDNA-Binding Protein via Statistical Conversion of Ornithine to Arginine**
- Liam M. Longo¹、Dragana Despotovic¹、Orit Ktorza²、Jagoda Jablonska¹、Yael Fridmann-Sirkis¹、Norman Metanis²、Dan S. Tawfik¹
 - ¹Dept. of Biomolecular Sciences, Weizmann Institute of Science,
 - ²Hebrew University of Jerusalem
- 1P-158** **大腸菌における銅・亜鉛スーパーオキシドディスマターゼの生理的役割
Physiological roles of Cu/Zn-superoxide dismutase in *Escherichia coli***
- 古川 良明 (Yoshiaki Furukawa)、吉田 昂生 (Koki Yoshida)
 - 慶應大・理工・化学 (Dept. Chem., Keio Univ.)
- 1P-159** **大腸菌ペリプラズム分子シャペロン HdeA が見せる可逆線維化反応の構造多型
Structural polymorphism in the reversible fibrillogenesis of *E. coli* periplasmic chaperone, HdeA**
- 宮脇 史織¹ (Shiori Miyawaki)、本郷 邦広^{1,2,3} (Kunihiro Hongo),
河田 康志^{1,2,3} (Yasushi Kawata)、○溝端 知宏^{1,2,3} (Tomohiro Mizobata)
 - ¹鳥取大・院・持続性科学 (Grad. Sch. Sustainability Sci., Tottori Univ.),
²鳥取大・工・化学バイオ (Dept. of Chem. and Biotech., Eng., Tottori Univ.),
³鳥取大・工・GSC 研究セ (GSC Center, Eng., Tottori Univ.)
- 1P-160** **鰐脚類ミオグロビンの分子進化：海洋哺乳類 Mb に共通する二つの適応戦略
Tracing seal myoglobin evolution by resurrecting ancient proteins**
- 磯貝 泰弘¹ (Yasuhiro Isogai)、今村 比呂志² (Hiroshi Imamura),
中江 摂³ (Setsu Nakae)、墨 智成⁴ (Tomonari Sumi),
高橋 健一³ (Ken-ichi Takahashi)、常重 アントニオ⁵ (Antonio Tsuneshige),
白井 剛³ (Tsuyoshi Shirai)
 - ¹富山県大・医薬工 (Dept. Pharmaceutical Engineering, Toyama Pref. Univ.),
²立命館大・生命科学 (Life Sci., Ritsumeikan Univ.),
³長浜バイオ大・コンピューターバイオ (Dept. Comp. Bio-Sci., Nagahama Inst. Bio-Sci. Tech.),
⁴岡山大・化学 (Dept. Chem., Okayama Univ.),
⁵法政大・生命機能 (Dept. Frontier Biosci., Hosei Univ.)
- 1P-161** **新規レドックス分子による酸化的フォールディングの促進と応用
Acceleration of oxidative protein folding by de novo redox molecules**
- 松崎 元紀^{1,2} (Motonori Matsusaki)、岡田 隼輔³ (Shunsuke Okada),
荒井 堅太⁴ (Kenta Arai)、日高 雄二⁵ (Yuji Hidaka)、稲葉 謙次² (Kenji Inaba),
村岡 貴博³ (Takahiro Muraoka)、奥村 正樹^{1,2} (Masaki Okumura)
 - ¹東北大・学際科学フロンティア研 (FRIS, Tohoku Univ.),
²東北大・多元研 (IMRAM, Tohoku Univ.),
³東京農工大・工・応用化学 (Dept. of Eng., Tokyo Univ. Agr. & Technol.),
⁴東海大・理・化学 (Dept. of Chem., Sch. of Sci., Tokai Univ.),
⁵近畿大・理工・生命科学 (Grad. Sch. of Sci. & Eng., Kindai Univ.)

1P-162 アクチン生合成の試験管内再現

In vitro actin biogenesis

- 町田 幸大 (Kodai Machida)、神澤 空流 (Kuru Kanzawa)、
白子 太紀 (Taiki Hakushi)、井寄 真仁 (Masahito Iyori)、
今高 寛見 (Hiroaki Imataka)
兵庫県立大・院工・応用化学 (Dept. of Appl. Chem., Grad. Sch. of Eng., Univ. of Hyogo)

1P-163 ウシ乳清β - ラクトグロブリンの酸化的フォールディング経路における鍵中間体の同定

Characterization of key intermediates on the oxidative folding pathways of bovine milk β -lactoglobulin

- 岩岡 道夫 (Michio Iwaoka)、三辻 匠海 (Takumi Mitsuji)、
篠崎 玲奈 (Reina Shinozaki)
東海大・理 (Sch. Sci., Tokai Univ.)

1P-164 スピンラベル ESR によるヘテロクロマチンタンパク質 HP1 の動的構造の研究

Structural dynamics of epi-genome related heterochromatin protein HP1 studied by spin labeling ESR spectroscopy

- 荒田 敏昭 ^{1,3} (Toshiaki Arata)、中澤 重顯 ² (Shigeaki Nakazawa)、
三島 優一 ³ (Yuichi Mishima)、佐藤 和信 ² (Kazunobu Sato)、
工位 武治 ² (Takeji Takui)、川上 徹 ³ (Toru Kawakami)、
北條 裕信 ³ (Hironobu Hojo)、藤原 敏道 ³ (Toshimichi Fujiwara)、
宮田 真人 ¹ (Makoto Miyata)、○末武 熟 ^{3,4,5} (Isao Suetake)

¹阪市大院理生物 (OCARINA, Osaka City Univ.),

²阪市大院理化学 (Dept. Chem., Grad. Sch. Sci., Osaka City Univ.),

³阪大蛋白研 (IPR, Osaka Univ.)、⁴阪大ツインリサーチセンタ (Twin Res. Center, Osaka Univ.),

⁵甲子園大 (Koshien Univ.)

1P-165 ADC の薬物非依存的な蛋白質濃度定量法開発

Analytical Method Development of Protein Concentration of Antibody Drug Conjugated independent of Drug Chatacterization

- 高杉 智博 (Tomohiro Takasugi)、安部 良太 (Ryota Abe)、上田 さとみ (Satomi Ueda)
アステラス製薬株式会社 (Astellas Pharma Inc.)

1P-166 超好熱アーキア *Sulfolobus tokodaii*由来アルコール脱水素酵素の熱活性化機構

Mechanism of heat activation of alcohol dehydrogenase from the hyperthermophilic archaeon *Sulfolobus tokodaii*

- 高嶋 翔 (Sho Takashima)、梶山 見成 (Kosei Kajiyama)、永野 結花 (Yuka Nagano)、
内田 拓郎 (Takuro Uchida)、海野 英昭 (Hideaki Unno)、
畠山 智充 (Tomomitsu Hatakeyama)、郷田 秀一郎 (Shuichiro Goda)
長崎大・院工・総合工 (Grad. Sch. of Eng., Nagasaki Univ.)

- 1P-167 粗視化 Go モデルを用いた GA・GB ドメイン関連タンパク質のフォールディング機構の共通性の予測**
Folding commonality predictions of GA, GB domain related proteins based on coarse-grained go-model
- 浜上 翔矢 (Shoya Hamaue)、菊地 武司 (Takeshi Kikuchi)
 立命大・生命科学・生命情報 (Dept. of Bioinfo., Col. of Life sci., Ritsumeikan Univ.)
- 1P-168 Site-specific conjugation of long double-stranded DNA with a single-domain antibody by PCR**
- 赤澤 陽子¹ (Yoko Akazawa-Ogawa)、萩原 義久² (Yoshihisa Hagihara)、
 小松 康雄³ (Yasuo Komatsu)
- ¹産総研・バイオメディカル (Biomedical, AIST),
²産総研・創薬基盤 (Biotechnology Research Institute for Drug Discovery, AIST),
³産総研・生物プロセス (Bioproduction, AIST)
- 1P-169 バクテリオルベリンへの化学修飾が及ぼす膜タンパク質ハロロドプシンとの複合体形成への影響**
Effect of chemical modification to bacterioruberin for complex formation with halorhodopsin
- 服部 文哉 (Fumiya Hattori)、佐々木 貴規 (Takanori Sasaki)
 明治大・院・先端数理 (Grad. Sch. Adv. Math. Sci., Meiji Univ.)
- 1P-170 食品関連タンパク質の熱処理会合体の特性解析**
Characterization of the heat-induced water-soluble protein aggregates by solution X-ray scattering measurement
- 渡邊 康 (Yasushi Watanabe)
 農研機構食品 (Food Res. Inst., NARO)
- 1P-171 低計算量の拡張アンサンブル法の開発：レプリカ交換と Gaussian accelerated Molecular Dynamics の組合せ**
A generalized ensemble method with low computational cost by combining replica-exchange method with Gaussian accelerated molecular dynamics
- 尾嶋 拓 (Hiraku Oshima)、李 秀栄 (Suyong Re)、杉田 有治 (Yuji Sugita)
 理研・BDR (RIKEN BDR)
- 1P-172 粘土の 3D スキャンによる小角散乱の直観的分子モデリング**
An intuitive molecular modeling of a small angle scattering with 3D scanning
- 今村 比呂志 (Hiroshi Imamura)
 立命館・生命科学 (Coll. Life Sci., Ritsumeikan Univ.)
- 1P-173 タンパク質由来 Subvisible Particles の評価のための分析手法選択**
Comprehensive Evaluation of Analytical Parameters for Subvisible Particles Characterization based on Product Specific Library
- 小笠原 実穂 (Miho Ogasawara)、高杉 智博 (Tomohiro Takasugi)、
 林 侑生 (Yu Hayashi)、上田 さとみ (Satomi Ueda)
 アステラス製薬株式会社・バイオ技術研究所 (Biotechnology Labs, Astellas Pharma Inc.)

- 1P-174 CD/蛍光同時測定法を用いたVHH抗体のリバーシビリティ評価における構造変化の追跡**
Tracking structural changes and their reversibility for VHH antibodies using simultaneous CD/fluorescence measurements
- 鈴木 仁子¹ (Satoko Suzuki)、池内 江美奈^{2,3} (Emina Ikeuchi)、
堀口 靖夫¹ (Yasuo Horiguchi)、永森 浩司¹ (Koushi Nagamori)、
中山 浩² (Hiroshi Nakayama)、津本 浩平³ (Kouhei Tsumoto)
¹日本分光 (JASCO Corporation)、²パナソニック株式会社 (Panasonic Corporation)、
³東大院・工・バイオエンジ (Dept. of BioEng., Sch. of Eng., Univ. of Tokyo)
- 1P-175 pHによるインスリンアミロイド上のThT結合サイトの変化：蛍光寿命測定による解析**
Changes of ThT binding site on insulin amyloid depending on pH: Analyses with fluorescence lifetime
- 小田 明典 (Akinori Oda)、里園 浩 (Hiroshi Satozono)、
犬伏 知生 (Tomoo Inubushi)、吉川 悅次 (Etsuji Yoshikawa)
浜松ホトニクス (株) (Hamamatsu Photonics K.K.)
- 1P-176 天然由来硫酸多糖を用いたタンパク質加熱不溶化凝集抑制物質の探索**
Search for insolubilized aggregation inhibitor by protein heating using naturally derived sulfated polysaccharide
- 石丸 隆行 (Takayuki Ishimaru)、松富 直利 (Naotoshi Matsudomi)
宇部フロ短大・食物栄養 (Dept. of Food and Nutr., Ube Fro. Coll.)
- 1P-177 人工タンパク質センサーAF.2A1を利用したCHO細胞からの凝集抗体分泌現象の解析**
Secretion of an aggregated antibody from recombinant CHO cells revealed by artificial protein sensor AF.2A1
- 鬼塚 正義¹ (Masayoshi Onitsuka)、本田 真也^{2,3} (Shinya Honda)
¹徳島大・社産理工研究部 (Grad. Sch. of Tech. Ind. and Soc. Sci., Tokushima Univ.),
²産総研 (Natl. Inst. Adv. Indust. Sci. Tech. (AIST)),
³東大新領域 (Grad. Sch. of Frot. Sci., The Univ. of Tokyo)
- 1P-178 The entire folding processes study of Ig-like beta sandwich proteins**
- アウンプチン パンヤブット (Panyavut Aumpuchin)、菊地 武司 (Takeshi Kikuchi)
Bioinfo, Grad Sch. of Life Sciences, Ritsumeikan Univ.
- 1P-179 Folding Properties Analysis of Chymotrypsin and Ribonuclease Based on Their Amino Acid Sequences**
- カビル カム アフサヌル (K M Ahsanul Kabir)、菊地 武司 (Takeshi Kikuchi)
Bioinfo, Grad Sch of Life Sci, Ritsumeikan Univ
- 1P-180 ALアミロイドーシス原因タンパク質Wilのアミロイド線維化への糖鎖修飾の影響**
Effect of amyloid fibril formation in the variable domain of Vlambda6 light chain mutant Wil by glycosylation
- 柴田 ひな子 (Hinako Shibata)、○阿部 義人 (Yoshito Abe)、
小山 浩輔 (Kosuke Oyama)、植田 正 (Tadashi Ueda)
九大院・薬・蛋白 (Lab. of Prot. Strc. Func. Des., Grad. Sch. of Pharm. Sci., Kyushu Univ.)

プロテオーム・蛋白質工学 / Proteomics / Protein engineering (1P-181 ~ 1P-216)

- 1P-181*** 種々の脂質に対する pH 応答性ヘリックス型人工設計ペプチドの膜破壊能の評価
Evaluation of membrane disruption ability of pH responsive artificially designed helical peptides against various lipids

○櫻井 遥 (Haruka Sakurai)、田村 厚夫 (Atsuo Tamura)

神戸大学大学院 理学研究科 (Graduate School of Science, Kobe University)

- 1P-182*** 繊維化を志向したペプチド酵素の分子設計
Molecular design of peptide enzymes intended to form fibers

○永瀬 陽望 (Akimi Nagase)、田村 厚夫 (Atsuo Tamura)

神戸大院・理・化 (Chem, Grad. Sch. Sci., Kobe Univ.)

- 1P-183** Role of Arg cluster (R5) introduced into framework region 3 of an antibody in the affinity improvement

○前田 真吾^{1,2} (Shingo Maeta)、福永 淳¹ (Atsushi Fukunaga),

中木戸 誠^{2,3,4} (Makoto Nakakido)、黒田 大祐^{2,3,4} (Daisuke Kuroda),

津本 浩平^{2,3,4} (Kouhei Tsumoto)

¹シスメックス（株）・要素第二 (Technology Development Dept., Sysmex corp.),

²東大院・工・バイオエンジ (Dept. of Bioeng., Univ. of Tokyo),

³東大院・工・化生工 (Dept. of Chem and Biotech., Univ. of Tokyo),

⁴東大医科研・疾患プロテオミクス (Med. Proteom., Inst. of Med. Sci., Univ. of Tokyo)

- 1P-184*** $\alpha - \beta$ 構造転移能を有する α -helix 型ペプチドナノファイバーの創製
Designing an α -helical peptide nanofiber with α - β conformational switching ability

○黒川 南 (Minami Kurokawa)、田村 厚夫 (Atsuo Tamura)

神戸大学・理学研究科・化学専攻 (Department of Chemistry, Graduate school of Science, Kobe University)

- 1P-185*** 新規近接依存性ビオチン標識酵素 AirID の開発
Development of AirID enzyme for proximity-dependent biotin identification

○城戸 康希¹ (Kohki Kido)、中野 祥吾² (Shogo Nakano)、伊藤 創平² (Sohei Ito),

澤崎 達也¹ (Tatsuya Sawasaki)

¹愛媛大・PROS (PROS, Ehime Univ.),

²静岡県大・食栄 (Grad. Div. Nut. Env. Sci., Univ. of Shizuoka)

1P-186* 環状 VHH 二重特異性抗体 Cyclobody の機能評価
Characterization of cyclized bispecific nanobodies, Cyclobodies

- 逸見 早紀¹ (Saki Hemmi)、木村 昂稀² (Kouki Kimura)、
梅津 光央³ (Mitsuo Umetsu)、中西 猛⁴ (Takeshi Nakanishi)、
浅野 竜太郎² (Ryutaro Asano)、真壁 幸樹¹ (Koki Makabe)
- ¹山形大・院理工・バイオ化学 (Grad. Sch. Sci. Eng., Yamagata Univ.),
²東京農工大・院・工・生命工 (Dept. of Biotechnol. & Life Science, Grad. Sch. Eng., Tokyo Univ. of Agri. and Technol.),
³東北大・院工・バイオ工学 (Grad. Sch. Eng., Tohoku Univ.),
⁴阪市大・院工・化生 (Dept. of Appl. Chem. and Bioeng., Grad. Sch. of Eng., Osaka City Univ.)

1P-187* β シートモデル蛋白質を用いた Thioflavin-T 結合メカニズムの調査
Binding mechanism of Thioflavin-T to β -sheet model protein

- 浪岡 沙英 (Sae Namioka)、堀 裕基 (Yuki Hori)、真壁 幸樹 (Koki Makabe)
山形大・院理工・バイオ化学 (Grad. Sch. Sci. Eng., Yamagata Univ.)

1P-188* Molecular recognition mechanism of novel KIR2DS1 specific monoclonal antibodies

- 蒋 欣欣 (Xinxin Jiang)、黒木 喜美子 (Kimiko Kuroki)、
米田 千夏 (Chinatsu Maita)、喜多 俊介 (Shunsuke Kita)、
米田 宏 (Hiroshi Maita)、福原 秀雄 (Hideo Fukuhara)、
田所 高志 (Takashi Tadokoro)、前仲 勝実 (Katsumi Maenaka)
北大・薬 (Grad sch. of Pharm., Hokkaido Univ.)

1P-189* 低アレルゲン化ワクチンの開発を目指した変異型 Can f 1 の作製と機能解析
Production and functional analysis of mutated Can f 1 for development of hypoallergenic vaccine

- 須田 圭亮¹ (Keisuke Suda)、姥谷 美樹¹ (Miki Ubatani)、
坂口 真哉¹ (Masaya Sakaguchi)、福富 友馬² (Yuma Fukutomi)、
石橋 宰¹ (Osamu Ishibashi)、乾 隆¹ (Takashi Inui)
- ¹大阪府大・院・生命環境 (Grad. Sch. of Life & Envi. Sci., Osaka Pref. Univ.),
²相模原病院・臨床研究センター (Clinical Res. Ctr. for Allergy & Rheumatol., Sagamihara Natl. Hosp.)

1P-190* 物理化学測定と分子シミュレーションを用いた抗体親和性成熟過程の解析
Physicochemical and computational analyses of affinity maturation of an antibody

- 樋渡 隼人¹ (Hayato Hiwatashi)、黒田 大祐^{1,2,4} (Daisuke Kuroda)、
中木戸 誠^{1,2} (Makoto Nakakido)、津本 浩平^{1,2,3} (Kouhei Tsumoto)
- ¹東大院・工・化生 (Dept. of Chem. Biotech., Sch. of Eng., Univ. of Tokyo),
²東大院・工・バイオエンジ (Dept. of Bioeng., Sch. of Eng., Univ. of Tokyo),
³東大・医科研 (Inst. of Med. Sci., Univ. of Tokyo),
⁴東大院・工・医工 RS (Med. Dev. Dev. Reg. Res. Center, Sch. of Eng., Univ. of Tokyo)

1P-191* 热力学・速度論に基づく抗 Shh 抗体の抗原結合様式解析
Analysis of recognition mechanism of anti-Shh antibody based on thermodynamics and kinetics

- 金田 生穂¹ (Ikuho Kaneda)、長門石 曉² (Satoru Nagatoishi)、
 中木戸 誠¹ (Makoto Nakakido)、黒田 大祐¹ (Daisuke Kuroda)、
 津本 浩平^{1,2} (Kouhei Tsumoto)

¹東大院・工 (Graduate School of Engineering, The University of Tokyo),

²東大・医科研 (The Institute of Medical Sciences, The University of Tokyo)

1P-192* ナノ抗体を用いた抗がん剤センサー mini Q-body の構築
Construction of mini Q-body, a biosensor using nanobody to detect chemotherapy agent

- 井上 曜人¹ (Akihito Inoue)、大室 有紀² (Yuki Ohmuro)、
 北口 哲也² (Tetusya Kitaguchi)、上田 宏² (Hiroshi Ueda)
- ¹東工大・生命理工 (School of Life Science and Technology, Tokyo Institute of Technology),
²東工大・化生研 (Laboratory for Chemistry and Life Science, Tokyo Institute of Technology)

1P-193* 環状一本鎖抗体の創製とその凝集安定性の評価
Production of cyclic-scFv antibody for suppression of oligomer formation

- 山内 聰一郎¹ (Soichiro Yamauchi)、豊田 淳也¹ (Yuya Toyota)、
 寺本 真香² (Manaka Teramoto)、福田 夏希³ (Natsuki Fukuda)、
 佐藤 卓史³ (Takashi Sato)、小橋川 敬博³ (Yoshihiro Kobashigawa)、
 野井 健太郎⁴ (Kentaro Noi)、小椋 光⁵ (Teru Ogura)、
 森岡 弘志³ (Hiroshi Morioka)
- ¹熊大院・薬 (Grad. Sch. Pharm. Sci., Kumamoto Univ.),
²熊大・薬 (Sch. Pharm. Sci., Kumamoto Univ.),
³熊大院・生命科学 (Fac. Life Sci., Kumamoto Univ.),
⁴阪大院・工 (Grad. Sch. Engineer., Osaka Univ.), ⁵熊大・発生研 (IMEG., Kumamoto Univ.)

1P-194 Assessment of silicone oil submicron- and micron-size droplets ability to invoke immune responses in dropped pre-fillable syringes

- クラユヒナ エレナ¹ (Elena Krayukhina)、横山 雅美¹ (Masami Yokoyama)、
 林原 (角方) 加代子¹ (Kayoko Kakuhou Hayashihara)、
 丸野 孝浩¹ (Takahiro Maruno)、野田 勝紀¹ (Masanori Noda)、
 渡辺 大輝² (Hiroki Watanabe)、内橋 貴之^{2,3} (Takayuki Uchihashi)、
 内山 進^{1,2,4} (Susumu Uchiyama)
- ¹株式会社ユー・メディコ (U-medico Inc.)、²生命創成探究センター (ExCELLS),
³名大・理 (Dept. of Phys., Nagoya Univ.),
⁴阪大・工・生命先端 (Dept. of Bioeng., Grad Sch. of Eng., Osaka Univ.)

1P-195 AI が導くタンパク質の進化：指向性が強い変異体は必要か？
(1WCp-04) Machine-learning-guided evolution of protein: Is a strong positive variant necessary?

及川 未早来¹ (Misaki Oikawa)、齋藤 裕^{2,4} (Yutaka Saito),
亀田 優史^{2,4} (Tomoshi Kameda)、中澤 光¹ (Hikaru Nakazawa),
二井手 哲平¹ (Teppei Niide)、津田 宏治^{3,4} (Koji Tsuda),
○梅津 光央^{1,4} (Mitsuo Umetsu)

¹東北大・院工・バイオ工 (Dep. Biomol. Eng., Grad. Sch. Eng., Tohoku Univ.),

²産総研・人工知能研究セ・オーミクス情報 (Comp. Omics Res. AIRC Res., AIST),

³東大・院新領域・メデイカル情報 (Dep. Comp. Biol. Med. Sci., Grad. Sch. Frontier Sci., The Univ. of Tokyo),

⁴理研・革新知能セ・分子情報 (Adv. Intell. Pro., RIKEN)

1P-196 細菌毒素を用いた化合物・生体分子の細胞内送達および細胞質移行
Intracellular delivery and cytosolic translocation of compounds and biomolecules by using bacterial toxins

○服部 良一¹ (Yoshikazu Hattori)、竹原 正也¹ (Masaya Takehara),
小原 一朗² (Ichiro Ohara)、蛭子 翔太¹ (Shota Ebisu)、後藤 真希¹ (Maki Goto),
山根 淑生¹ (Koki Yamane)、中島 勝幸¹ (Katsuyuki Nakashima),
山口 健太郎² (Kentaro Yamaguchi)、永浜 政博¹ (Masahiro Nagahama),
田中 好幸¹ (Yoshiyuki Tanaka)

¹徳島文理大・薬 (Fac. Pharm. Sci., Tokushima Bunri Univ.),

²徳島文理大・香川薬 (Fac. Pharm. Sci. Kagawa, Tokushima Bunri Univ.)

1P-197 一本鎖モネリンを非抗体分子骨格とする GFP 結合タンパク質の作製と分子特性解析
Generation and characterization of the GFP-binding protein using single-chain monellin as a non-antibody scaffold

○安井 典久 (Norihisa Yasui)、山下 敦子 (Atsuko Yamashita)
岡山大・院医薬 (Grad. Sch. of Med., Dent. & Pharm. Sci., Okayama Univ.)

1P-198 ヒト Fas リガンド細胞外ドメインの部位特異的ビオチン修飾体の調製とキャラクタリゼーション

Preparation and characterization of a site-specifically modified biotin conjugate of human Fas ligand extracellular domain

○村木 三智郎 (Michiro Muraki)、広田 潔憲 (Kiyonori Hirota)
産総研・バイオメディカル (Biomed. Res. Inst., AIST)

1P-199 PEG 修飾二量体化 HGF 活性断片の創出

A modified HGF-derived active fragment dimerized with forked-type polyethylene glycol

○芹澤 崇¹ (Takashi Serizawa)、森 勝之³ (Katsuyuki Mori),
佐藤 幹也² (Mikiya Sato)、坂井 知津香² (Chizuka Sakai),
内田 将史² (Masashi Uchida)、谷村 隆二² (Ryuji Tanimura),
成見 英樹² (Hideki Narumi)

¹東レ株式会社 先端融合研究所 (New Frontiers Research Laboratories, Toray Industries, Inc.),

²東レ株式会社 医薬研究所 (Pharmaceutical Research Laboratories, Toray Industries, Inc.),

³日本マイクロバイオファーマ株式会社 (MicroBiopharm Japan Co.,Ltd.)

- 1P-200 肝副作用を回避するプロドラッグ化 HGF 活性断片の創出**
A targeted prodrug design of HGF-derived active fragment with reduced side-effects on liver
- 芹澤 崇¹ (Takashi Serizawa)、森 勝之³ (Katsuyuki Mori)、
 ○浅野 智美² (Tomomi Asano)、佐藤 幹也² (Mikiya Sato)、
 氏家 譲史² (Satoshi Ujiie)、内田 将史² (Satoshi Uchida)、
 坂井 知津香² (Chizuka Sakai)、堀内 理江² (Rie Horiuchi)、
 成見 英樹² (Hideki Narumi)
- ¹東レ株式会社 先端融合研究所 (New Frontiers Research Laboratories, Toray Industries, Inc.),
²東レ株式会社 医薬研究所 (Pharmaceutical Research Laboratories, Toray Industries, Inc.),
³日本マイクロバイオファーマ株式会社 (MicroBiopharm Japan Co., Ltd.)
- 1P-201 システイン残基周辺の局所的環境の違いを利用したタンパク質化学修飾の反応制御**
Control of Chemical modification at cystein residues on protein surface based on differences in local environments around cystein residues
- 松尾 貴史 (Takashi Matsuo)、三宅 輝幸 (Teruyuki Miyake)、廣田 俊 (Shun Hirota)
 奈良先端大・物質創成 (Div. Materials Science, Nara Inst. Sci. Tech.)
- 1P-202 ランダム変異浮動におけるタンパク質の活性と安定性のトレードオフ**
Activity-stability trade-off in random mutant proteins
- 倉橋 亮 (Ryo Kurahashi)、田中 俊一 (Shun-ichi Tanaka)、
 ○高野 和文 (Kazufumi Takano)
 京府大・生環 (Grad. Sch. Life Environ. Sci., Kyoto Pref. Univ.)
- 1P-203 DNA 結合タンパク質 TALE を用いた BRET ベース遺伝子変異検出法の開発**
Development of BRET-based SNPs detection method using TALE
- 大谷 拓摩 (Takuma Ohya)、○迫野 昌文 (Masafumi Sakono)
 富大院・理工 (Univ. of Toyama)
- 1P-204 遺伝子組換えカイコによるヒト IL-4 の高純度分泌生産**
Production of high purity human IL-4 by transgenic silkworm
- 山田 尚平 (Shohei Yamada)、畑 健介 (Kensuke Hata)、山田 浩之 (Hiroyuki Yamada)、
 坪井 宏和 (Hirokazu Tsuboi)、幸田 明生 (Akio Koda)、坊垣 隆之 (Takayuki Bogaki)
 大関株式会社 総合研究所 (Gen. Res. Lab., Ozeki Corp.)
- 1P-205 抗 MAP タグ抗体の結晶構造と MAP タグシステムの新たな応用法**
Crystal structure of anti-MAP-tag antibody and new application of MAP-tag system
- 有森 貴夫¹ (Takao Arimori)、若狭 彩美¹ (Ayami Wakasa)、
 金子 美華² (Mika Kaneko)、加藤 幸成² (Yukinari Kato)、
 高木 淳一¹ (Junichi Takagi)
¹阪大・蛋白研 (IPR, Osaka Univ.)、²東北大・医 (Med., Tohoku Univ.)

- 1P-206 演題取り消し / Cancel**
- 1P-207 高感度免疫測定試薬開発に向けたウサギモノクローナル抗体の獲得
Acquisition of rabbit monoclonal antibody for the development of high sensitivity immunoassay reagents**
- 五島 憲¹ (Ken Goto)、安保 紘高¹ (Hirotaka Abo)、山下 沙弥¹ (Saya Yamashita)、後藤 恵² (Megumi Goto)、井出 信幸¹ (Nobuyuki Ide)
- ¹システムズ株式会社 技術開発本部 (Technology Dev., Sysmex Co.)
²システムズ株式会社 クリニカルイノベーション本部 (Clinical Innovation, Sysmex Co.)
- 1P-208 再構成型無細胞タンパク質合成系 (PUREflex) に適した鋳型 DNA の塩基配列の探索
Exploration of nucleotide sequence of template DNA suitable for the reconstituted cell-free protein synthesis system (PUREflex)**
- 金森 崇 (Takashi Kanamori)、布施 (村上) 朋重 (Tomoe Fuse-Murakami)、松本 令奈 (Rena Matsumoto)
ジーンフロンティア (株) (GeneFrontier Corp.)
- 1P-209 VHH 抗体のループ間をつなぐ 2 本目のジスルフィド結合の除去
Replacement of non-canonical disulfide bond connecting CDRs of alpaca-derived VHH antibody**
- 赤澤 陽子¹ (Yoko Akazawa-Ogawa)、駒場 リリアン楓¹ (Lilian-Kaede Komaba)、清瀬 紀彦² (Norihiko Kiyose)、宮崎 誠生² (Miyazaki Nobuo)、水口 勇作³ (Yuusaku Mizuguchi)、福田 哲夫³ (Tetsuo Fukuta)、松田 知成⁴ (Tomonari Matsuda)、伊東 祐二⁵ (Yuji Ito)、○萩原 義久¹ (Yoshihisa Hagihara)
- ¹産総研 (AIST)、²アーク・リソース (株) (ARK Resource Co. Ltd.)、³JSR (株) (JSR Co.)、⁴京大・工・流域圈総合環境質研究センター (Kyoto Univ. Res. Ctr for Env. Qual. Manage.)、⁵鹿児島大・理工・理 (Kagoshima Univ. Grad. Sch. of Sci. & Eng.)
- 1P-210 細胞内酵素活性に応じて発光する大腸菌を利用したアシル-ACP 還元酵素の高活性変異体の創出
Creating highly active mutants of acyl-ACP reductase using *Escherichia coli* cells that emit luminescence proportional to enzyme activity**
- 林 勇樹¹ (Yuuki Hayashi)、新井 宗仁^{1,2} (Munehito Arai)
- ¹東大院・総合文化・生命環境 (Dept. Life Sci., Univ. Tokyo)、²東大・理・物理 (Dept. Phys., Univ. Tokyo)
- 1P-211 パルボウイルス様粒子 (virus-like particle, VLP) の調製と粒子認識ウサギ抗体の評価
Analysis of rabbit antibodies against Parvovirus B19 virus-like particle**
- 岡部 あや子 (Ayako Okabe)、久保 裕之 (Hiroyuki Kubo)、眞田 英明 (Hideaki Sanada)、加藤 昌彦 (Masahiko Kato)
システムズ (Sysmex Co.)

- 1P-212 コムギ胚芽無細胞系を用いた高発現嗅覚受容体の生産**
Production of highly expressive olfactory receptor using wheat germ cell free system
- 阿部 雅司¹ (Masashi Abe)、福谷 洋介¹ (Yosuke Fukutani),
 浅川 賢史¹ (Masashi Asakawa)、竹田 浩之² (Hiroyuki Takeda),
 松波 宏明³ (Hiroaki Matsunami)、養王田 正文¹ (Masafumi Yohda)
- ¹農工大・院工・生命工 (Dept. of Biotechnol., Tokyo Univ. of Agric. and Technol.),
²愛媛大・PROS (PROS, Ehime Univ.),
³デューク大メディカルセンター (Dept. of Molecular Genetics and Microbiology, Duke Univ. Medical center)
- 1P-213 嗅覚受容体アクセサリータンパク質 RTP1S の N 末端の機能解析と相互作用タンパク質の探索**
Functional analysis of N-terminus of RTP1S and Screening for interacting proteins
- 井上 亮祐¹ (Ryosuke Inoue)、福谷 洋介¹ (Yosuke Fukutani),
 玉木 良平¹ (Ryohei Tamaki)、池上 健太郎¹ (Kentaro Ikegami),
 松波 宏明² (Hiroaki Matsunami)、養王田 正文¹ (Masahumi Yohda)
- ¹東京農工大・院工・生命工 (Dept. of Biotechnol., Tokyo Univ. of Agri. and Technol.),
²デューク大学 (Dept. of Molecular Gentsics and Microbiology, Duke Univ. Medical center)
- 1P-214 Hsp104 によるアミロイド線維の脱凝集反応の観察**
Observation of deagglutination reaction of amyloid fibrils by Hsp 104
- 柴田 京華¹ (Kyoka Shibata)、塚越 かおり¹ (Kaori Tukakoshi),
 池袋 一典¹ (Kazunori Ikebukuro)、長谷川 成人² (Masato Hasegawa),
 養王田 正文¹ (Masafumi Yohda)、篠原 恭介¹ (Kyosuke Shinohara)
- ¹東京農工大・工・生命工 (Dept. of Life Science and Bio tech., Tokyo Univ. of Agriculture and Technology),
²東京都医学総合研究所 (Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science)
- 1P-215 热帯热マラリア原虫由来 PTEX 構成因子と PV1 の機能及び相互作用解析**
Function and interaction analyses of PTEX components and PV1 from *Plasmodium falciparum*
- 緑川 莉緒¹ (Rio Midorikawa)、中村 真奈美¹ (Manami Nakamura),
 褒田 一晃¹ (Kazuaki Hakamada)、長岡 ひかる² (Hikaru Nagaoka),
 高島 英造² (Eizo Takashima)、養王田 正文¹ (Masafumi Yohda)
- ¹農工大・院工・生命工 (Dept. of Biotechnol. Tokyo Univ. of Agric. and Technol.),
²愛媛大・プロテオサイエンス (PROS, Ehime Univ.)
- 1P-216 G タンパク質共役受容体構造の状態選択的安定化に向けた超熱安定な融合パートナーのゼロからのデザイン**
De novo design of super-stable fusion partner toward state-dependent stabilization of GPCR
- 三本 斎也^{1,2} (Masaya Mitsumoto)、鈴木 七緒³ (Nanao Suzuki),
 中野 倭介³ (Ryosuke Nakano)、小杉 貴洋^{1,2,4} (Takahiro Kosugi),
 村田 武士³ (Takeshi Murata)、古賀 信康^{1,2,4} (Nobuyasu Koga)
- ¹自然科学・生命創成 (ExCELLS, NINS)、²総研大・物理科学 (SOKENDAI),
³千葉大・理 (Fac. of Sci, Chiba Univ.)、⁴分子研 (IMS, NINS)

日本細胞生物学会 若手最優秀発表賞 /

JSCB Young Scientist Award for Best Presentation Young Investigator (1P-217 ~ 1P-226)

1P-217 中心体複製初期に起る PLK4 の中心体輸送機構

(1YSA-01) The molecular mechanism that recruits a centriole biogenesis regulator PLK4 to mother centrioles

○中村 貴紀¹ (Takanori Nakamura)、西住 紀子¹ (Noriko Nishizumi)、

中澤 崇² (Takashi Nakazawa)、森 竜樹³ (Tatsuki Mori)、

鈴木 貴² (Takashi Suzuki)、武川 陸寛¹ (Mutsuhiro Takekawa)

¹東大・医科研・分子シグナル制御 (Div. of Cell Signal. & Mol. Med., IMS, Univ. of Tokyo),

²阪大・MMDSセンター (Center for Math. Model. & Data Sci., Osaka Univ.),

³阪大・基礎工学研究科・応用解析研究室 (Div. of Math. Sci., Dep. of Systems Innov., Grad. School of Engineer. Sci., Osaka Univ.)

1P-218 Cep57-pericentrin 複合体による分裂期中心体の制御機構 -MVA 症候群と MOPD 病の発症機構の解明 -

(1YSA-02) The conserved Cep57-pericentrin module organizes PCM expansion and centriole disengagement

○渡辺 紘己 (Koki Watanabe)、北川 大樹 (Daiju Kitagawa)

東大・薬 (Univ. of Tokyo)

1P-219 細胞のエネルギー状態の定量的単一細胞解析を可能にする ATP センサー蛍光タンパク質 "QUEEN"

"QUEEN", an ATP indicator fluorescent protein that enables quantitative single-cell analysis of cell energy

○柳沼 秀幸¹ (Hideyuki Yaginuma)、岡田 康志^{1,2} (Yasushi Okada)

¹理研 BDR (RIKEN BDR),

²東大・理・物理 (Dep. of Phys., Grad. Sch. of Sci., The Univ. of Tokyo)

1P-220 フェルスター共鳴エネルギー移動の原理に基づく二光子励起用光遺伝学ツールの開発

(1YSA-04) Development of a cryptochrome-based optogenetic dimerizer for two-photon excitation based on Förster resonance energy transfer

○金城 智章¹ (Tomoaki Kinjo)、寺井 健太² (Kenta Terai)、

堀田 彰一朗³ (Shoichiro Horita)、野村 紀通³ (Norimichi Nomura)、

隅山 健太⁴ (Kenta Sumiyama)、岩田 想³ (So Iwata)、

松田 道行^{1,2} (Michiyuki Matsuda)

¹京大・医・病態生物医学 (Dept. of Path. and Biol. of Diseases, Grad Sch. of Med., Kyoto Univ.),

²京大・生命 生体制御学 (Lab. of Bioimaging and Cell Signaling, Grad Sch. of Biostudies, Kyoto Univ.)、³京大・医 分子細胞情報学 (Dept. of Cell Biol., Grad Sch. of Med., Kyoto Univ.),

⁴理研・BDR 高速ゲノム変異マウス作製支援ユニット (Lab. for Mouse Genetic Engineering, RIKEN, BDR)

- 1P-221** 高速原子間力顕微鏡によるエンドサイトーシスに伴う細胞膜の形状変化のライブセルイメージング
 (1YSA-05) **Live-cell imaging of Plasma Membrane dynamics in Endocytic Process by High-Speed Atomic Force Microscopy**
- 吉田 藍子¹ (Aiko Yoshida)、酒井 信明² (Nobuaki Sakai)、
 高橋 直希¹ (Naomi Takahashi)、吉村 成弘³ (Shige. H. Yoshimura)、
 大場 雄介¹ (Yusuke Ohba)
- ¹北大・医・細胞生理 (Cell Physiol., Grad Sch. of Med., Hokkaido Univ.),
²オリンパス・技術開発 (R&D, Olympus Co.),
³京大・生命科学・分子情報解析 (Plasma membrane nuclear signaling, Grad Sch. of Biostudies, Kyoto Univ.)
- 1P-222** 染色体融合可視化システムによる姉妹染色分体融合の運命解析
 (1YSA-06) **A Single Defined Sister Chromatid Fusion Destabilizes Cell Cycle through Micronuclei Formation**
- 林 真理^{1,2} (Makoto Hayashi)、加賀谷 勝史^{1,3} (Katsushi Kagaya)
- ¹京大・白眉 (Hakubi Cent., Kyoto Univ.),
²京大・院・生命 (Grad. Sch. of Biostudies., Kyoto Univ.),
³京大・瀬戸臨海 (Seto Marine Biol., Kyoto Univ.)
- 1P-223** オートファゴソームの静電的成熟
 (1YSA-07) **The electrostatic maturation of autophagosome**
- 中野 沙緒里¹ (Saori Nakano)、山本 林¹ (Hayashi Yamamoto)、
 植松 正章¹ (Masaaki Uematsu)、板倉 英祐² (Eisuke Itakura)、
 水島 昇¹ (Noboru Mizushima)
- ¹東大・院医・分子生物 (Dept. of Mol. Biol., Grad. Sch. of Med., Univ. of Tokyo),
²千葉大・院理・生物 (Dept. of Biol., Grad. Sch. of Sci., Chiba Univ.)
- 1P-224** RSK-MASTL 経路はマウス受精卵において前核形成を遅延させ雄性染色体安定性を保証する
 (1YSA-08) **RSK-MASTL pathway delays meiotic exit in mouse zygotes to ensure paternal chromosome stability**
- 添田 翔^{1,2} (Shou Soeda)、山田 かおり² (Kaori Yamada)、
 道上 達男² (Tatsuo Michiue)、大杉 美穂² (Miho Ohsugi)
- ¹沖縄科学技術大学院 (Okinawa Inst. of Sci. and Tech.),
²東大院・総合文化・広域科学 (Dep. of Life Sci., Grad. Sch. of Arts and Sci., Univ. of Tokyo.)
- 1P-225** 膜透過性ペプチドに起因する膜ダイナミクスの直接評価
 (1YSA-09) **Dynamics of the cell membrane caused by internalization of cell-penetrating peptides**
- 井田 大貴^{1,2} (Hiroki Ida)、高橋 康史^{2,3} (Yasufumi Takahashi)、
 村山 知⁴ (Tomo Murayama)、二木 史朗⁴ (Shiroh Futaki)、
 熊谷 明親⁵ (Akichika Kumatan)、珠玖 仁⁶ (Hitoshi Shiku)、
 末永 智一⁶ (Tomokazu Matsue)
- ¹東北大・学際研 (FRIS, Tohoku Univ.)、²JST さきがけ (PREST, JST),
³金沢大・WPINanoLSI (WPI NanoLSI, Kanazawa Univ.),
⁴京大・化研 (Inst. for Chem. Res., Kyoto Univ.)、⁵東北大・AIMR (AIMR, Tohoku Univ.),
⁶東北大・環境 (Grad. Sch. of Envi. Stu, Tohoku Univ.)

**1P-226 クロマチン挿入標識 (ChIL) 法による空間エピゲノム解析
(1YSA-10) Chromatin integration labeling toward spatial epigenome analysis**

- 前原 一満¹ (Kazumitsu Maehara)、原田 哲仁¹ (Akihito Harada)、
半田 哲也² (Tetsuya Handa)、木村 宏² (Hiroshi Kimura)、
大川 恭行¹ (Yasuyuki Ohkawa)

¹九大・生医研・トランスクリプトミクス (Div. Transcriptomics, MIB, Kyushu Univ.)、

²東工大・科学技術創成院 (Cell Biol. Ctr, IIR, Tokyo Tech.)

染色体・核・遺伝子発現 / Chromosome / Cell nucleus / Gene expression (1P-227 ~ 1P-232)

1P-227 DNA 損傷により誘導される姉妹染色分体間接着へのコヒーレン SUMO 化と核膜孔複合体の関与**Involvement of cohesin SUMOylation and nuclear pore complex to DNA damage-induced sister chromatid cohesion**

- 尾間 由佳子 (Yukako Oma)、折原 行希 (Yuki Orihara)、
高橋 大輔 (Daisuke Takahashi)、小西 辰紀 (Tatsunori Konishi)、
原田 昌彦 (Masahiko Harata)
東北大・院農・分子生物 (Lab. Mol. Biol., Grad. Sch. Agric. Sci., Tohoku Univ.)

**1P-228 出芽酵母における tRNA-LeuCAA 遺伝子からのイントロン削除が与える影響
(1WFa-06) Intron removal from tRNALeuCAA genes in *S. cerevisiae***

- 林 紗千子¹ (Sachiko Hayashi)、七野 悠一² (Yuichi Shichino)、
岩崎 信太郎^{2,3} (Shintaro Iwasaki)、吉久 徹¹ (Tohru Yoshihisa)
¹兵庫県立大・院・生命理学 (Grad. Sch. of Life Sci., Univ. of Hyogo)、²理研 (RIKEN)、
³東大院・新領域 (Grad. Sch. Front. Sci., Univ. Tokyo)

1P-229 Roles of Nup133, Nup153, and membrane fenestrations in assembly of the nuclear pore complex at the end of mitosis

- Sukriye Bilir¹、Hiroko Osakada¹、Chie Mori¹、Shouhei Kobayashi¹、
Yasushi Hiraoka^{1,2}、Tokuko Haraguchi^{1,2}
¹Kobe Adv. ICT Rsrch Inst., Nat. Inst. of Info. and Comm. Tech.,
²Grad. Sch. of Front. Biosci., Osaka Univ.

**1P-230 生細胞導入 DNA ピーズの周囲に形成される核膜様構造体の分裂期における挙動
Dynamic behavior of the nuclear envelope-like membranes around DNA-coated polystyrene beads during mitosis**

- 小林 昇平¹ (Shouhei Kobayashi)、荒神 尚子¹ (Takako Koujin)、
糸谷 知子^{1,2} (Tomoko Kojidani)、小坂田 裕子¹ (Hiroko Osakada)、
森 知栄¹ (Chie Mori)、平岡 泰^{1,3} (Yasushi Hiraoka)、原口 徳子^{1,3} (Tokuko Haraguchi)
¹情報通信研究機構 (NICT)・未来 ICT 研究所 (Adv. ICT Res. Inst. Kobe, NICT)、
²日本女子大学 (Japan Women's University)、
³大阪大学大学院生命機能研究科 (Grad. Sch. Frontier BioSciences, Osaka Univ.)

1P-231 分裂酵母における新規 CENP-A 変異体の解析**Analysis of a New CENP-A Mutant of Fission Yeast**

○大野 悠 (Yu Ono)、佐藤 政充 (Masamitsu Sato)

早大院・先進理工・生医 (Department of Life Science and Medical Bioscience, Graduate School of Advanced Science and Engineering, Waseda University)

1P-232 生体でエピゲノム変化を可視化できる Tg マウスの作製**Toward *in vivo* visualization of epigenetic states**○高端 恭輔^{1,2} (Kyosuke Takahashi)、塙井 剛³ (Go Shioi)、稻生 大輔¹ (Daisuke Ino)、池田 一穂¹ (Kazuho Ikeda)、岡田 康志^{1,4} (Yasushi Okada)¹理化学研究所 生命機能科学研究センター 細胞極性統御研究チーム (Laboratory for Cell Polarity Regulation, Quantitative Biology Center, RIKEN),²大阪大学大学院医学系研究科 救急医学講座 (Department of Traumatology and Acute Critical Medicine, Osaka University Graduate School of Medicine),³理化学研究所 生命機能科学研究センター 生体ゲノム工学研究チーム (Laboratory for Genetic Engineering, RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research),⁴東京大学大学院 理学系研究科・理学部 (Department of Physics and Universal Biology Institute, Graduate School of Science, The University of Tokyo)**タンパク質の一生・細胞内輸送・オルガネラ /****Life of proteins/ Intracellular trafficking / Organelles
(1P-233 ~ 1P-270)****1P-233 亜鉛が制御する初期分泌経路のタンパク質品質管理機****(1TB-01) Molecular mechanisms for the zinc-regulated protein quality control in the early secretory pathway**○天貝 佑太¹ (Yuta Amagai)、山田 桃¹ (Momo Yamada)、渡邊 朝美² (Tomomi Watanabe)、小和田 俊行² (Toshiyuki Kowada)、渡部 聰¹ (Satoshi Watanabe)、水上 進² (Shin Mizukami)、稲葉 謙次¹ (Kenji Inaba)¹東北大・多元研・生体分子構造研究 (Dept. of Biomol. Struct., IMRAM, Tohoku Univ.),²東北大・多元研・細胞機能分子化学研究 (Dept. of Cell Funct. Mol. Chem., IMRAM, Tohoku Univ.)**1P-234 小胞体 ERdj8 ドメインが関与するオートファゴソームのサイズの変化****(1TB-02) Regulation of autophagyosomal size on the ERdj8-enriched ER subdomains**○山本 洋平¹ (Yo-hei Yamamoto)、永田 和宏² (Kazuhiro Nagata)、野田 健司³ (Takeshi Noda)¹阪大・歯・口腔科学フロンティア (Fron. Oral Sci., Grad Sch. of Dent., Osaka Univ.),²京産大・タンパク質動態研 (Institute for Protein Dynamics., Kyoto Sangyo Univ.),³阪大・歯・口腔科学フロンティア (Fron. Oral Sci., Grad Sch. of Dent., Osaka Univ.)

1P-235 ライブイメージング法を用いた III 型コラーゲン細胞内輸送メカニズムの解析

Analysis of the ER-to-Golgi transport of type III collagen by live-imaging

平田 幸大¹ (Yukihiro Hirata)、松井 優人¹ (Yuto Matsui)、和田 郁夫² (Ikuo Wada)、
○細川 幹子¹ (Nobuko Hosokawa)

¹京大・ウイルス再生研・細胞機能 (Lab. of Molec. Cell. Biol., Inst. for Front. Life Med. Sci., Kyoto Univ.).

²福島医大・生体情報伝達研・細胞科学 (Dept. Cell Sci., Inst. Biomed. Sci., Fukushima Med. Univ.)

1P-236 ミトコンドリアボアタンパク質を介したミトコンドリア - エンドソーム間相互作用によるエンドサイトーシス制御機構

A role of mitochondria-endosome interaction in the regulation of endocytosis

○佐藤 純 (Aya Satoh)、藤岡 容一朗 (Yoichiro Fujioka)、笹島 仁 (Hitoshi Sasajima)、
南保 明日香 (Asuka Nanbo)、大場 雄介 (Yusuke Ohba)
北大・院医・細胞生理 (Dept. Cell Physiol., Fac. Med. and Grad. Sch. Med. Hokkaido Univ.)

1P-237 新規・小胞体 - エンドソーム膜接触部位における脂質交換輸送機構とその生理機能の解明

Identification and characterization of a novel ER-endosome contact site

○河崎 麻実¹ (Asami Kawasaki)、酒井 晶子² (Akiko Sakai),
荒川 聰子³ (Satoko Arakawa)、中西 広樹⁵ (Hiroki Nakanishi),
佐々木 雄彦^{4,5} (Takehiko Sasaki)、清水 重臣³ (Shigeomi Shimizu),
五十嵐 道弘¹ (Michihiro Igarashi)、中津 史¹ (Fubito Nakatsu)
¹新潟大・院医歯・分子細胞機能 (Dept. of Neurochem. and Mol. Cell Biol., Grad. Sch. of Med. Dent. Sci., Niigata Univ.),
²新潟大・院医歯・神経発達 (Lab. of Neuronal Devel., Grad. Sch. of Med. and Dent. Sci., Niigata Univ.),
³東京医科歯科大学・難治研・病態細胞生物学 (Dept. of Pathol. Cell Biol., Med. Res. Inst., Tokyo Med. and Dent. Univ.),
⁴東京医科歯科大・難治研・病態生理 (Dept. of Biochem. Pathophysiology, Med. Res. Inst. Tokyo Med. and Dent. Univ.), ⁵秋田大・生体情報研究センター (Res. Ctr. for Biosignal, Akita Univ.)

1P-238 ショウジョウバエの GPI トランスマミダーゼ複合体のサブユニットは相互に安定化する

Mutual stabilization between subunits of GPI transamidase complex in Drosophila

○川口 紘平 (Kohei Kawaguchi)、佐藤 辰郎 (Tatsuro Sato),
山本 (日野) 美紀 (Miki Yamamoto-Hino)、後藤 聰 (Satoshi Goto)
立教大・理・生命 (Dpt. of Life Sci., Rikkyo Univ.)

1P-239**新規抗がん剤 OSW-1 によるゴルジ体ストレス応答の活性化****Activation of the Golgi stress response by a novel anti-tumor chemical OSW-1**

井上 慎也¹ (Shinya Inouye)、足立 拓弥¹ (Takuya Adachi)、
 渡部 雄斗¹ (Yuto Watanabe)、若林 貞夫¹ (Sadao Wakabayashi)、
 櫻井 香里² (Kaori Sakurai)、養王田 正文³ (Masafumi Yohda)、
 山地 俊之⁴ (Toshiyuki Yamaji)、花田 賢太郎⁴ (Kentaro Hanada)、
 佐々木 桂奈江¹ (Kanae Sasaki)、○吉田 秀郎¹ (Hiderou Yoshida)

¹兵庫県大・院・生命理学 (Dept. of Life Sci., Grad. Sch. of Life Sci., Univ. of Hyogo),

²東京農工大・院工・生命機能化学 (Grad. Sch. of Tech, Tokyo Univ. of Agric. And Technol.),

³東京農工大・院工・生命工 (Dept. of Biotechnol., Tokyo Univ. of Agric. And Technol.),

⁴国立感染研 (NIID)

1P-240**プロテオグリカン型糖鎖修飾能力を増強するゴルジ体ストレス応答経路の新規転写制御配列 PGSE の同定****Identification of the novel enhancer PGSE of the Golgi stress response pathway augmenting the capacity of proteoglycan-type glycosylation**

○佐々木 桂奈江 (Kanae Sasaki)、小森 亮太 (Ryota Komori)、
 島岡 晶恵 (Akie Shimaoka)、緑 佐智子 (Sachiko Midori)、
 山本 真由 (Mayu Yamamoto)、奥田 知穂 (Chiho Okuda)、田中 隆也 (Ryuya Tanaka)、
 坂本 美憂 (Miyu Sakamoto)、谷口 麻衣 (Mai Taniguchi)、
 若林 貞夫 (Sadao Wakabayashi)、吉田 秀郎 (Hiderou Yoshida)
 兵庫県大・院・生命理学 (Dept. of Life Sci., Grad. Sch. of Life Sci., Univ. of Hyogo)

1P-241**ゴルジ体ストレス応答プロテオグリカン経路を制御する転写因子 KLF family の発現制御機構と活性化機構****Mechanism regulating expression and activity of KLF family in the proteoglycan pathway of Golgi stress response**

○坂本 美憂 (Miyu Sakamoto)、田中 梢 (Azusa Tanaka)、田中 隆也 (Ryuya Tanaka)、
 若林 貞夫 (Sadao Wakabayashi)、佐々木 桂奈江 (Kanae Sasaki)、
 吉田 秀郎 (Hiderou Yoshida)
 兵庫県大・院・生命理学 (Dept. of Life Sci., Grad. Sch. of Life Sci., Univ. of Hyogo)

1P-242**ゴルジ体ストレス応答ムチン経路による転写因子 TFE3 の活性化****TFE3, a transcription factor regulating the TFE3 pathway of the mammalian Golgi stress response is activated by the mucin pathway**

○高瀬 飛天 (Hayatake Takase)、Mohamad Ikhwan Jamaludin、
 佐々木 桂奈江 (Kanae Sasaki)、若林 貞夫 (Sadao Wakabayashi)、
 吉田 秀郎 (Hiderou Yoshida)

兵庫県大・院・生命理学 (Dept. of Life Sci., Grad. Sch. of Life Sci., Univ. of Hyogo)

**1P-243 ゴルジ体ストレス応答の新規応答経路であるコレステロール経路の解析
Identification of the cholesterol pathway of the Golgi stress response**

- 足立 拓弥¹ (Takuya Adachi)、筮田 奈友子¹ (Nayuko Sasada)、
渡部 雄斗¹ (Yuto Watanabe)、若林 貞夫¹ (Sadao Wakabayashi)、
櫻井 香里² (Kaori Sakurai)、養王田 正文³ (Masahumi Yohda)、
山地 俊之⁴ (Toshiyuki Yamaji)、花田 賢太郎⁴ (Kentaro Hanada)、
佐々木 桂奈江¹ (Kanae Sasaki)、吉田 秀郎¹ (Hiderou Yoshida)
- ¹兵庫県大・院・生命理学 (Dept. of Life Sci., Grad. Sch. of Life Sci., Univ. of Hyogo),
²東京農工大・院工・生命機能化学 (Grad. Sch. of Tech, Tokyo Univ. of Agric. And Technol.),
³東京農工大・院工・生命工 (Dept. of Biotechnol., Tokyo Univ. of Agric. And Technol.),
⁴国立感染研 (NIID)

**1P-244 ゴルジ体ストレス応答 TFE3 経路を制御する転写因子 TFE3 の細胞内局在化制御機構の解析
Subcellular localization of TFE3, a transcription factor regulating the TFE3 pathway of the Golgi stress response**

- 岩崎 洋介 (Kousuke Iwasaki)、小森 亮太 (Ryota Komori)、
若林 貞夫 (Sadao Wakabayashi)、佐々木 桂奈江 (Kanae Sasaki)、
吉田 秀郎 (Hiderou Yoshida)
- 兵庫県大・院・生命理学 (Dept. of Life Sci., Grad. Sch. of Life Sci., Univ. of Hyogo)

**1P-245 ゴルジ体ストレス応答プロテオグリカン経路を制御する転写制御配列 PGSE と転写因子 KLF family の同定
Identification of the transcriptional enhancer and the transcription factor regulating the proteoglycan pathway of the Golgi stress response**

- 田中 梓 (Azusa Tanaka)、坂本 美優 (Miyu Sakamoto)、田中 隆也 (Ryuya Tanaka)、
若林 貞夫 (Sadao Wakabayashi)、佐々木 佳奈江 (Kanae Sasaki)、
吉田 秀郎 (Hiderou Yoshida)
- 兵庫県大・院・生命理学 (Dept. of Life Sci., Grad. Sch. of Life Sci., Univ. of Hyogo)

1P-246 Analysis of the Transcriptional Induction of TFE3 by the Golgi Stress Response of Mucin Pathway

- Mohamad Ikhwan Jamaludin、Hirotada Kawamura、Hayataka Takase、
Kanae Sasaki、Sadao Wakabayashi、Hiderou Yoshida
- 兵庫県大・院・生命理学 (Dept. of Life Sci., Grad. Sch. of Life Sci., Univ. of Hyogo)

**1P-247 リソゾーム膜タンパク質 LAPT M4 α の細胞内輸送機構の解明
Transport of LAPT M4 α to lysosomes requires association with the ubiquitin ligase Nedd4**

- 廣田 有子¹ (Yuko Hirota)、林 大晴¹ (Masaharu Hayashi)、
藤本 景子¹ (Keiko Fujimoto)、宮内 優¹ (Yuu Miyauchi)、
瀬戸山 大樹² (Daiki Setoyama)、康 東天² (Dongchon Kang)、
田中 嘉孝¹ (Yoshitaka Tanaka)
- ¹九大・薬・細胞生物 (Div. of Pharm. Cell Biol., Grad. Sch. of Pharm. Sci., Kyushu Univ.),
²九大・医・臨床検査 (Dep. of Clin. Chem. and Lab. Med., Grad. Sch. of Med. Sci., Kyushu Univ.)

- 1P-248 GPI 合成酵素 PIG-B が核膜に局在するメカニズムの解明**
Mechanism of localization of GPI synthesis enzyme PIG-B to the nuclear envelop in *Drosophila*
- 山本（日野）美紀¹ (Miki Yamamoto-Hino)、尾野 雅哉² (Masaya Ono)、
木下 タロウ³ (Taroh Kinoshita)、後藤 聰¹ (Satoshi Goto)
- ¹立教大・理・生命理 (Dept of Life Sci., Rikkyo Univ.),
²国立がん研究セ・研・臨床プロテオーム (Dep. of Clin. Proteomics, Natl. Cancer Ctr.),
³阪大・免疫フロンティア (Immunol. Front., Osaka Univ.)
- 1P-249 蛍光タンパク質の成熟促進化はオルガネラマーカー本来の局在を阻害する**
Fast maturation of fluorescent proteins inhibits the intrinsic localization of organelle markers
- 柏木 彩花 (Sayaka Kashiwagi)、藤岡 容一朗 (Yoichiro Fujioka)、
 笹島 仁 (Hitoshi Sasajima)、大場 雄介 (Yusuke Ohba)
 北大・院医・細胞生理 (Dept. Cell Physiol., Fac. Med. & Grad. Sch. Med., Hokkaido Univ.)
- 1P-250 オートファジー抑制活性を有する漢方薬の作用機構の解析**
Evaluation of Kampo effects on autophagy
- 碇 純子¹ (Sumiko Ikari)、呂 女秀菱² (Shiou ling Lu)、
 荒木 保弘² (Yoshihiro Aaraki)、Feike Hao²、今井 健太¹ (Kenta Imai)、
 士反 伸和³ (Nobukazu Shitan)、吉森 保¹ (Tamotsu Yoshimori)、
 大友 孝信⁴ (Takanobu Otomo)、野田 健司^{1,2} (Takeshi Noda)
¹阪大・生機 (Fron.Biosci., Grad Sch., Osaka Univ.),
²大阪大学大学院歯学部研究科 (Center for Frontier Oral Science Graduate School of Dentistry Osaka University),
³神戸薬科大学 (Kobe pharmaceutical University)、⁴川崎医科大学 (Kawasaki Medical School)
- 1P-251 ミトコンドリア形態維持における核膜・液胞間連携ゾーンの役割**
Roles of nuclear-vacuole junctions in maintaining mitochondrial morphology
- 新名 真夏¹ (Manatsu Shinmyo)、遠藤 斗志也² (Toshiya Endo)、
 田村 康¹ (Yasushi Tamura)
- ¹山大・院理工・理 (Grad Sch. of Sci. and Engr., Yamagata Univ.),
²京産大・総生・生シス (Fac. of Life Sci., Kyoto Sangyo Univ.)
- 1P-252 トリパノソーマにおける表面抗原の細胞内局在化機構**
Intracellular localization of surface antigen in a trypanosome mutant
- 二瓶 浩一¹ (Coh-ichi Nihei)、中西 雅之² (Masayuki Nakanishi)
¹微化研 (BIKAKEN)、²松山大・薬 (Dept. Pharm., Matsuyama Univ.)
- 1P-253 トランスゴルジ網形成の時空間ダイナミクス**
Spatiotemporal dynamics of the biogenesis of the trans-Golgi network
- 戸島 卓郎¹ (Takuro Tojima)、須田 恭之^{1,2} (Yasuyuki Suda)、
 石井 みどり¹ (Midori Ishii)、黒川 量雄¹ (Kazuo Kurokawa)、
 中野 明彦¹ (Akihiko Nakano)
- ¹理研・光量子工学研究センター (RIKEN Center for Advanced Photonics)、
²筑波大院・人間総合科学 (Faculty of Med., Univ. of Tsukuba)

1P-254 演題取り消し / Cancel**1P-255 出芽酵母におけるミトコンドリア量を制御する因子の同定
Identification of novel factors regulating mitochondrial volume in yeast**○後藤 美稀¹ (Miki Goto)、遠藤 斗志也² (Toshiya Endou),田村 康¹ (Yasushi Tamura)¹山大・院理工・理 (Grad Sch. of Sci. and Engr., Yamagata Univ.),²京産大・総生・生シス (Fac. of Life Sci., Kyoto Sangyo Univ.)**1P-256 出芽酵母減数分裂における膜交通関連オルガネラの再構成
Remodeling of organelles for membrane traffic in meiosis**○須田 恭之^{1,2} (Yasuyuki Suda)、館川 宏之^{3,4} (Hiroyuki Tachikawa),黒川 量雄² (Kazuo Kurokawa)、中野 明彦² (Akihiko Nakano),入江 賢児¹ (Kenji Irie)¹筑波大・医学医療系 (Fac. of Med., Univ. of Tsukuba),²理研・光量子工学研究センター (RIKEN Center for Advanced Photonics),³東大院・農生科・応生化 (Dept. App. Biol. Univ. of Tokyo),⁴東大・微生物連携機構 (CRIIM, Univ. of Tokyo)**1P-257 Msp1は、小胞体 - ミトコンドリアコンタクト部位でミスター・ゲットタンパク質の除去する AAA-ATPase である****Msp1 coordinates clearance of mistargeted proteins at ER-mitochondria contact sites**○松本 俊介¹ (Shunsuke Matsumoto)、中務 邦雄² (Kunio Nakatsukasa),角田 千香¹ (Chika Kakuta)、田村 康³ (Yasushi Tamura),江崎 雅俊⁴ (Masatoshi Esaki)、遠藤 斗志也¹ (Toshiya Endo)¹京産大・総合生命 (Fac. of Life Sci., Kyoto Sangyo Univ.),²名市大・院・システム (Grad. Sch. of Nat. Sci., Nagoya City Univ.),³山大・理・物生化 (Dept. of Mat. Biol. Chem., Fac. of Sci., Yamagata Univ.),⁴熊大・発生研・細胞制御 (Dept. of Mol. Cell. Biol., Insti. of Mol. Emb. Gen., Kumamoto Univ.)**1P-258 細胞内カルシウム流入が誘導する主要組織適合抗原クラスIIのエンドサイトーシス機構の解析****Role of intracellular calcium influx in MHC-II endocytosis**政木 健人¹ (Kento Masaki)、平木 勇次¹ (Yuji Hiraki)、田中 智之² (Satoshi Tanaka),○古田 和幸¹ (Kazuyuki Furuta)¹岡山大院・医歯薬・免疫生物 (Dept. Immunobiol., Okayama Univ. Grad. Sch. Med., Dent., Pharmac. Sci.),²京都薬大・薬理学 (Dept. Pharmacol., Kyoto Pharmac. Univ.)**1P-259 赤痢アメーバ原虫のホスファチジルイノシトール代謝酵素のゲノム解析****Phosphatidylinositol kinases and phosphatases in protozoan parasite *Entamoeba histolytica***○津久井 久美子¹ (Kumiko Nakada-Tsukui)、渡邊 菜月^{2,3} (Natsuki Watanabe),前濱 朝彦⁴ (Tomohiko Maehama)、野崎 智義³ (Tomoyoshi Nozaki)¹感染研・寄生動物 (Dept. of Parasitol., Natl. Inst. Infect. Dis.),²筑波大・生命環境 (Inst. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Life and Environ. Sci., Univ. of Tsukuba),³東大・院医・生物医化学 (Dept. of Biomed. Chem., Grad. Sch. of Med., the Univ. of Tokyo),⁴神戸大・院医・分子細胞生物学 (Div. of Mol Cell Biol., Grad. Sch. of Med., Univ. of Kobe)

- 1P-260** 热帯熱マラリア原虫 N- アシル化 Rab5b と Arf1 は小胞体近傍から寄生胞膜への輸送に関与する
N-acylated Rab5b and Arf1 are involved in trafficking from the ER to the parasitophorous vacuole membrane in Plasmodium falciparum
○多久 和泉^{1,2} (Izumi Taku)、平井 智浩¹ (Tomohiro Hirai)、
新澤 直明³ (Naoki Shinzawa)、岩永 史朗³ (Shiroh Iwanaga)、
牧内 貴志⁴ (Takashi Makiuchi)、永宗 喜三郎^{1,5} (Kisaburo Nagamune)、
野崎 智義⁶ (Tomoyoshi Nozaki)、中野 由美子¹ (Yumiko Saito-Nakano)
¹国立感染研・寄生動物部 (Dept. Parasitol., NIIID),
²筑波大・院・生命環境 (Grad. Sch. Life Env. Sci., Univ. Tsukuba),
³東医歯大院・医・国際環境寄生虫病学 (Dept. Env. Parasitol., Tokyo Med. Dent. Univ.),
⁴東海大・医・基礎医・生体防御 (Dept. Inf. Dis., Tokai Univ. Sch. Med.),
⁵筑波大・生命環境系 (Fac. Life Environ. Sci., Univ. Tsukuba),
⁶東大・院医・生物医化学 (Dept. Biomed. Chem., Grad. Sch. of Med., Univ. Tokyo)
- 1P-261** Syntaxin 11 は LPS 刺激依存的な Toll 様受容体4のリサイクリングエンドソームからの細胞膜への輸送を制御する
Syntaxin11 regulates the toll-like receptor 4 trafficking from recycling endosomes to the plasma membrane in LPS-stimulated macrophages
木下 大生 (Daiki Kinoshita)、森田 真矢 (Maya Morita),
常松 真史 (Masashi Tsunematsu)、櫻井 千恵 (Chiye Sakurai),
○初沢 清隆 (Kiyotaka Hatsuzawa)
鳥取大・医・生命 (Div. Mol. Biol., Sch. of Life Sci., Faculty of Med., Tottori Univ.)
- 1P-262** 肺炎球菌感染細胞における PclAP の誘導メカニズム解析
Analysis of PclAP induction mechanism in *Streptococcus pneumoniae* infected cells
○小川 道永¹ (Michinaga Ogawa)、高田 直輝^{1,2} (Naoki Takada),
竹山 春子² (Haruko Takeyama)、大西 真¹ (Makoto Ohnishi)
¹国立感染症研究所細菌第一部 (Department of Bacteriology I, National Institute of Infectious Diseases),
²早稲田大学 先進理工学研究科 生命医科学専攻 (Department of Life Science and Medical Bioscience, Waseda University)
- 1P-263** 12回膜貫通型の ATP-binding cassette (ABC) トランスポーターでファミリー C に分類される分子種がもつ細胞膜頂端部への極性局在化シグナル
Distinct cis-acting determinants control apical distribution of family C isoforms of ATP-binding cassette transporters
○衣斐 義一 (Yoshikazu Emi)、阪口 雅郎 (Masao Sakaguchi)
兵庫県立大・院・生命理学 (Sch. of Life Sci., Univ. of Hyogo)
- 1P-264** 大脳皮質および小脳の発生における細胞内小胞輸送関連分子 SNAP23 の機能解析
Functional analysis of a SNARE protein SNAP23 in the development of the cerebral cortex and cerebellum
○國井 政孝 (Masataka Kunii)、原田 彰宏 (Akihiro Harada)
阪大・医・細胞生物 (Dept. of Cell Biol., Grad. Sch. of Med., Osaka Univ.)

- 1P-265 上皮細胞におけるスフィンゴミエリンのアピカル輸送の分子機構**
Molecular mechanism of sphingomyelin transport to the apical plasma membrane in epithelial cells
- 小野 由美子 (Yumiko Ono)、池ノ内 順一 (Junichi Ikenouchi)
九大・시스生 (Grad. Sch. Systems Life Sciences, Kyushu Univ.)
- 1P-266 肺炎球菌の保有する病原因子によるオートファジー制御機構の解析**
Modulation of autophagy by virulence factor from *Streptococcus pneumoniae*
- 零石 早矢佳^{1,2} (Sayaka Shizukuishi)、小川 道永² (Michinaga Ogawa)、
松永 智子¹ (Satoko Matsunaga)、梁 明秀² (Akihide Ryo)、
大西 真² (Makoto Ohnishi)
- ¹横市大・医・微生物 (Department of Microbiology, Yokohama City University Graduate School of Medicine),
²国立 感染症研究所細菌第一部 (Department of Bacteriology I, National Institute of Infectious Diseases)
- 1P-267 ペルオキシソーム膜タンパク質の小胞体標的化抑制 (ETS) に関わる因子ミリスチル転移酵素 NMT1**
N-myristoyltransferase (NMT) as an ER-targeting suppressor for peroxisomal membrane protein PMP70
- 森川 真衣¹ (Mai Morikawa)、高原 教代¹ (Michiyo Takahara)、
内海 俊彦² (Toshihiko Utsumi)、阪口 雅郎¹ (Masao Sakaguchi)
- ¹兵庫県大院・生命理学 (Grad. Sch. Life Sci. Univ. Hyogo),
²山口大院・創成科 (Grad. Sch. Sci. Tech. Innov. Yamaguchi Univ.)
- 1P-268 中心核ミオバチ型 BIN1 および DNM2 変異体による膜リモデリング異常の解析**
Analyzing membrane remodeling defects caused by mutant forms of BIN1 and DNM2 associated with centronuclear myopathy
- 藤瀬 賢志郎 (Kenshiro Fujise)、山田 浩司 (Hiroshi Yamada)、
竹居 孝二 (Kohji Takei)、竹田 哲也 (Tetsuya Takeda)
岡山大学・大学院・医歯薬学総合研究科・生化学分野 (Department of Biochemistry Okayama University Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences)
- 1P-269 PP1 結合タンパク質 Ysw1 の出芽酵母前胞子膜形成における役割**
The role of PP1 interacting protein Ysw1 during prospore membrane formation of budding yeast
- 棟重 賢治¹ (Kenji Muneshige)、中村 豊¹ (Tsuyoshi Nakamura)、
藤枝 祐二¹ (Yuji Fujieda)、須田 恭之³ (Yasuyuki Suda)、
館川 宏之^{1,2} (Hiroyuki Tachikawa)
- ¹東大院・農生科・応生化 (Dept. App. Biol. Univ. of Tokyo),
²東大・微生物連携機構 (CRIIM, Univ. of Tokyo),
³筑波大・医学医療系 (Fac. of Med., Univ. of Tsukuba)

1P-270 ミトコンドリア・小胞体間コンタクトサイトの数を制御する分子メカニズムの解明
The elucidation of the molecular mechanism regulating the number of mitochondria-ER contact sites

- 柿元百合子¹ (Yuriko Kakimoto)、小島理恵子² (Rieko Kojima)、
 新名真夏³ (Manathu Shinmyo)、遠藤斗志也⁴ (Toshiya Endo)、
 田村康² (Yasushi Tamura)

¹山形大学大学院・医学系・先端医 (Grad. Sch. of Med. Sci., Univ. of Yamagata),

²山形大・理 (Fac. of Sci., Univ. of Yamagata),

³山形大学大学院・理工・理 (Grad. Sch. of Sci., Sci., Univ. of Yamagata),

⁴京産大・総合生命 (Fac. of Life Sci., Univ. of Kyoto Sangyo)

| テクニカルアドバンス / Technical advances (1P-271 ~ 1P-275)

1P-271 蛍光ナノダイヤモンドによる細胞内温度計測

Measurement of intracellular temperature by fluorescent nanodiamond

- 原田慶恵¹ (Yoshie Harada)、外間進悟^{1,2} (Shingo Sotoma)

¹阪大・蛋白研 (IPR, Osaka Univ.)、²日本学術振興会 (JSPS)

1P-272 金ナノ粒子の生物試料用 CLEM マーカーとしての利用

Gold nano particles are useful as CLEM marker for biological samples

- 春田知洋 (Tomohiro Haruta)、蓮見澤田景子 (Keiko Hasumi-Sawada),

池田悠太 (Yuta Ikeda)、小入羽祐治 (Yuji Konyuba),

福田知久 (Tomohisa Fukuda)、西岡秀夫 (Hideo Nishioka)

日本電子 (JEOL Ltd.)

1P-273 新規 CRISPR-Cas システムを用いたデュシェンヌ型筋ジストロフィー遺伝子変異修復法の開発

Development of Duchenne muscular dystrophy gene mutation repair method using a novel CRISPR-Cas system

- 北 悠人¹ (Yuto Kita)、奥寄 雄也¹ (Yuya Okuzaki)、Peter Gee¹、

徐淮耕¹ (Huaiqeng Xu)、笹川典子¹ (Noriko Sasakawa),

吉見一人² (Kazuto Yoshimi)、竹田潤二³ (Junji Takeda),

真下知士² (Tomoji Mashimo)、堀田秋津¹ (Akitsu Hotta)

¹京大・医・iPS (CiRA, Grad Sch. of Med., Kyoto Univ.),

²阪大・医・実験動物学 (The Inst. of Exp. Ani. Sci., Dept. of Med., Osaka Univ.),

³阪大・医・微研 (Res. Inst. for Micro. Disease., Osaka Univ.)

1P-274 効率的モデルラット開発および免疫不全ラットリソースの確立
Efficient development of rat models, and establishment of immunodeficiency rat as bioresources

○山内 祐子¹ (Yuko Yamauchi)、宮坂 佳樹² (Yoshiki Miyasaka)、
 服部 晃佑² (Kosuke Hattori)、小谷 祐子² (Yuko Kotani)、
 清水 加奈子² (Kanako Shimizu)、安藤 理恵子² (Rieko Ando)、
 郷野 善弘² (Yoshihiro Uno)、吉見 一人¹ (Kazuto Yoshimi)、
 真下 知士^{1,2} (Tomoji Mashimo)

¹阪大院・医・共同研 (GERDC, Grad Sch of Med, Osaka Univ.),

²阪大院・医・動験 (IEXAS, Grad Sch of Med, Osaka Univ.)

1P-275 リン酸化シグナルデータベース KANPHOS "kinase-associated neural phosphorylation signaling"
KANPHOS Platform: A comprehensive database for kinase-associated neural phosphorylation signaling

○天野 瞳紀¹ (Mutsuki Amano)、西岡 朋生¹ (Tomoki Nishioka)、
 吉本 潤一郎² (Junichiro Yoshimoto)、観音 隆幸³ (Takayuki Kannon)、
 白井 支朗⁴ (Shiro Usui)、貝淵 弘三¹ (Kozo Kaibuchi)
¹名大・医・薬理 (Dept. of Cell Pharmacol, Med., Nagoya Univ.),
²奈良先端大・情報・数理情報 (Information Science, NAIST),
³金沢大・医薬保健学 (Fac. of Med., Kanazawa Univ.),
⁴理研 CBS・神経情報基盤 (Neuroinfo. Unit, RIKEN CBS)

細胞骨格・細胞運動・細胞移動 / Cytoskeleton / Cell motility / Cell migration (1P-276 ~ 1P-296)

1P-276 イオン輸送体が示す膜電位依存的な状態遷移の電気生理学的解析
Electrophysiological analysis of voltage-dependent state transitions in SLC26 transporters

○桑原 誠¹ (Makoto F. Kuwabara)、小森 智貴¹ (Tomotaka Komori)、
 上村 想太郎¹ (Sotaro Uemura)、本間 和明² (Kazuaki Homma)、
 島 知弘¹ (Tomohiro Shima)

¹東大・院理・生物科学 (Dep. of Biol. Sci., Grad Sch. of Sci., The Univ. of Tokyo),

²ノースウェスタン大・医 (Feinberg Sch. of Med., Northwestern Univ.)

1P-277 狹窄状態の高転移性マウス乳癌細胞株における塩素イオン排出能の解析
Analysis of chloride ion efflux ability in highly metastatic mouse breast cancer cell moving through constricted spaces

○山岸 彩奈¹ (Ayana Yamagishi)、伊藤 文恵² (Fumie Ito)、
 金 賢徹^{1,3} (Hyonchol Kim)、中村 史^{1,3} (Chikashi Nakamura)

¹産総研・バイオメディカル (Biomed. Res. Inst., AIST),

²東農工大・工・生命工 (Dept. Biotechnol. & Life Sci., Fac. Eng., TUAT),

³東農工大院・工・生命工 (Dept. Biotechnol. & Life Sci., Grad. Sch. Eng., TUAT)

- 1P-278** 6型キネシン Klp9 は M 期後期において、モーター依存性と非依存性の2つの別個の機能により微小管伸長を促進する
 (1TC-03) **Kinesin 6 Klp9 promotes microtubule elongation during anaphase B through motor-dependent and -independent manners**
 ○登田 隆^{1,2} (Takashi Toda)、寺谷 康宏¹ (Yasuhiro Teratani)、
 ピンダー コリン^{1,3} (Corinne Pinder)、古田 健也⁴ (Ken-ya Furuta)、
 湯川 格史^{1,2} (Masashi Yukawa)
¹広島大・院先端研・分子生命 (Dept. of Mol. Biotech., Grad. Sch. of Adv. Sci. Matt., Hiroshima Univ.),
²広島大・健康長寿 (HiHA, Hiroshima Univ.),
³英国フランシス・クリック研究所 (Francis Crick Institute),
⁴情報通信研究機構・未来 ICT 研究所 (Dept. of Mol. Biotech., Grad. Sch. of Adv. Sci. Matt.)
- 1P-279** Delt-Notch interaction と細胞増殖により細胞集団運動における先導細胞が選択される
Delta-Notch interaction and cell dynamics regulate the formation of leader cells during collective cell migration
 ○小熊 俊輝 (Toshiki Oguma)、今村 寿子 (Hisako Imamura)、三浦 岳 (Takashi Miura)
 九大・医・系統解剖 (Dept. of Anatomy, Med., Kyushu Univ.)
- 1P-280** 変形菌 *Physarum polycephalum* の微小変形体にみられる細胞運動の間欠性：細胞サイズに対する負の相関
Emergence of intermittent break in cell motion for tiny *Physarum plasmodium*: negative correlation of intermittency of cell size
 ○垣内 康孝 (Yasutaka Kakiuchi)、西山 宣昭 (Nobuaki Nishiyama)
 金沢大・国際基幹教育院 (Lib. Arts Sci., Kanazawa Univ.)
- 1P-281** 分裂酵母 α -actinin Ain1 に関する分子動力学的および細胞生物学的解析
Molecular dynamics and cell biological study on the fission yeast α -actinin Ain1
 ○森田 陸離¹ (Rikuri Morita)、會田 勇斗² (Hayato Aida)、
 中野 賢太郎¹ (Kentaro Nakano)、原田 隆平³ (Ryuhei Harada)、
 重田 育照³ (Yasuteru Shigeta)
¹筑波大・生命環境科学・生物科学 (Biol. Sci., Grad. Sch. of Life and Env. Sci., Univ. of Tsukuba),
²筑波大・生命環境・生物 (Biol. Sci., Sch. of Life and Env. Sci., Univ. of Tsukuba),
³筑波大・計算科学研究センター (Center for Comp. Sci., Univ. of Tsukuba)
- 1P-282** 微小管制御因子 MTCL1 はマウスのブルキン工細胞の軸索起始部の形成に寄与する
MTCL1, a microtubule regulatory factor, is involved in the formation of the axon initial segment of the cerebellar purkinje cells in mice
 ○佐竹 智子 (Tomoko Satake)、菅野 愛也香 (Ayaka Kanno)、鈴木 厚 (Atsushi Suzuki)
 横浜市大院・生命医・分子細胞 (Dept. of Med. Life Sci., Grad. Sch. of Med. Life. Sci., Yokohama City Univ.)
- 1P-283** 新規 MTCL タンパク質パラログ、MTCL3 の機能解析
Characterization of the third member of the mammalian MTCL family, MTCL3
 ○鈴木 厚 (Atsushi Suzuki)、安藤 美佳 (Mika Ando)
 横浜市大・生命医科・分子細胞 (Mol. Cell. Biol. Lab. Grad. Sch. of Med. Life Sci. Yokohama City Univ.)

1P-284 アフリカツメガエルの腸管の形態形成における Wnt シグナルの役割
Role of Wnt signaling for Xenopus intestinal looping morphogenesis

○秋永 薫 (Kaoru Akinaga)、豊泉 龍児 (Ryuji Toyozumi)

神奈川大・理・生物科学 (Dept. of Biol., Fac. of Sci., Kanagawa Univ.)

1P-285 アクチン細胞骨格系を中心とした細胞配置換え制御メカニズムの解明
The molecular mechanisms of cell rearrangement in Drosophila epithelium

○井川 敬介 (Keisuke Ikawa)、杉村 薫 (Kaoru Sugimura)

京大・高等研究院・iCeMS (iCeMS, Inst. for Adv. Study, Kyoto Univ.)

1P-286 細胞性粘菌の走化性運動時の細胞内 cGMP の可視化
Visualization of intracellular cGMP during chemotaxis in Dictyostelium cells

○中野 優輝 (Masaki Nakano)、祐村 恵彦 (Shigehiko Yumura)、近藤 興 (Tomo Kondo)

山口大学・理・創成科学 (Grad. Sch. of Sci. Tech. for innov., Univ. of Yamaguchi)

1P-287 MDCK 細胞の集団遊走に寄与する EGF 及び ErbB ファミリー分子の同定
Identification of EGF-Family ligands and ErbB-family receptors required for Collective Cell Migration of MDCK cells

○平山 大記¹ (Daiki Hirayama)、日野 直也¹ (Naoya Hino)、

平島 剛志² (Tsuyoshi Hirashima)、青木 一洋³ (Kazuhiro Aoki)、

真流 玄武³ (Gembu Maryu)、岩本 亮⁴ (Ryo Iwamoto)、寺井 健太¹ (Kenta Terai)、

松田 道行^{1,2} (Michiyuki Matsuda)

¹京大・生命・生体制御学 (Lab. of Bioimaging and Cell Signaling, Grad Sch of Biostudies, Kyoto Univ.),

²京大・医・病態生物医学 (Dept. of Path. And Biol. Of Diseases, Grad Sch of Med., Kyoto Univ.),

³自然科学研究機構・ExCELLS/ 基生研 (NINS, ExCELLS/NIBB),

⁴阪大・微生物病研究所 (Research Institute for Microbial Diseases, Osaka Univ.)

1P-288 Integrin-β1 は扁平上皮がん細胞の集団浸潤における接触追従を促進させる
Integrin-β1 promotes contact following in collective invasion of squamous carcinoma cells

○熊谷 祐二¹ (Yuji Kumagai)、小林 純子² (Junko Nio-Kobayashi)、

石原 誠一郎³ (Seiichiro Ishihara)、芳賀 永³ (Hisashi Haga)

¹北大・院生命 (Grad. Sch. of Life Sci., Hokkaido Univ.),

²北大・院・医学 (Lab. of Hist. and Cyto., Fac. of Med. and Grad. Sch. of Med., Hokkaido Univ.),

³北大・院先端生命 (Advanced Life Sci., Hokkaido Univ.)

1P-289 FSCN1 による LGR5 の発現を介した乳がん細胞の浸潤促進
FSCN1 promotes breast cancer cell invasion via expression of LGR5

○伊東 祐紀¹ (Yuki Ito)、石原 誠一郎² (Seiichiro Ishihara)、

加野 将之³ (Masayuki Kano)、松原 久裕³ (Hisahiro Matsubara)、

芳賀 永² (Hisashi Haga)

¹北大・院生命 (Grad. Sch. of Life Sci., Hokkaido Univ.),

²北大・院先端生命 (Advanced Life Sci., Hokkaido Univ.),

³千葉大・院医学研究院 (Dept. of Frontier Surg., Grad. Sch. of Medicine, Chiba Univ.)

1P-290 Regulation of actin and actin-binding protein dynamics during wound repair in Dictyostelium cells○ Md. Shahabe Uddin Talukder¹、Go Itoh²、Shigehiko Yumura¹¹Dept. of Life Science, Graduate Sch. of Sci. & Tech. for Innovation, Yamaguchi University,²Graduate School of Medicine, Akita University**1P-291 Acceleration of dividing cell cleavage furrow constriction rate by laserporation**

○ Md. Istiaq Obaidi Tanvir、Shigehiko Yumura

Dept. of Life Science, Graduate Sch. of Sci. & Tech. for Innovation, Yamaguchi University

1P-292 上皮アピコベーサル境界の形成におけるアクトミオシンリングの役割**The epithelial apico-basal boundary is defined by a cortical actomyosin ring**○栗栖 修作¹ (Shusaku Kurisu)、米村 重信^{1,2} (Shigenobu Yonemura)¹徳大・医歯薬研究部・細胞生物 (Dept. of Cell Biol., Tokushima Univ. Grad. Sch. Biomed. Sci.),²理研・生命機能セ・超微形態 (Lab. for Ultrastruct. Res., RIKEN BDR)**1P-293 メラトニンおよび類似物によるマウス精子超活性化の調節****Regulation of mouse sperm hyperactivation by melatonin and an agonist**

○藤ノ木 政勝 (Masakatsu Fujinoki)

獨医大・医・生理学 (Dep. of Physiol., Dokkyo Med. Univ.)

1P-294 ストレスファイバー内のミオシン分子数が筋原線維内のそれより一桁少ないのはなぜか?**Factors that determine the number of nonmuscle myosin II in stress fibers**

○齋藤 匠 (Takumi Saito)、松井 翼 (Tsubasa Matsui)、

福島 修一郎 (Shuichiro Fukushima)、松永 大樹 (Daiki Matsunaga)、

出口 真次 (Shinji Deguchi)

阪大・基礎工・生体 (Div. Bioeng., Grad. Sch. Eng. Sci., Osaka Univ.)

1P-295 線虫 *C. elegans*におけるチューブリンアイソタイプの発現パターンおよび機能の網羅的解析**Comprehensive analysis of expression patterns and functions of tubulin isoatypes in *C. elegans***○西田 桂¹ (Nishida Kei)、土屋 賢汰² (Kenta Tsuchiya)、本多 優¹ (Yu Honda)、小日向 寛之¹ (Hiroyuki Obinata)、小野寺 静¹ (Shizuka Onodera)、春田 奈美¹ (Nami Haruta)、池田 真教³ (Masanori Ikeda)、田中 耕三³ (Kozo Tanaka)、杉本 亜砂子¹ (Asako Sugimoto)¹東北大・院・生命科学 (Grad. Sch. of Life Sci., Tohoku Univ.)、²名大・院・理 (Grad. Sch. of Sci., Nagoya Univ.)、³東北大・加齢研 (IDAC, Tohoku Univ.)**1P-296 中間径フィラメントビメンチンとラット肝臓幹様細胞の多核化との関連****Vimentin intermediate filament in cytokinesis failure of rat hepatic stem-like cells**○佐伯 俊彦¹ (Toshihiko Saheki)、登坂 凌雅² (Ryoga Tosaka)、高梨 有輝² (Yuki Takanashi)、福島 憲斗² (Atsuto Fukushima)¹群馬大院・理工・分子科学 (Div. Mol. Sci., Grad. Sch. of Sci. Technol., Gunma Univ.)、²群馬大・理工・化学生物化学 (Dept. of Chem. and Chem. Biol., Sch. of Sci. and Technol., Gunma Univ.)

細胞接着・細胞外基質・細胞間相互作用 /**Cell adhesion / ECM / Cell-cell interaction (1P-297 ~ 1P-312)****1P-297 Structural plasticity of neural stem cells in mammalian brain development**

(1SDa-06) ○藤田 生水¹ (Ikumi Fujita)、下向 敦範¹ (Atsunori Shitamukai)、

楠本 史也^{1,4} (Fumiya Kusumoto)、間瀬 俊^{1,4} (Shun Mase)、

末次 妙子¹ (Taeko Suetsugu)、加藤 輝³ (Kagayaki Kato)、

阿部 高也¹ (Takaya Abe)、塙井 剛¹ (Go Shioi)、

今野 大治郎² (Daijiro Konno)、松崎 文雄^{1,4} (Fumio Matsuzaki)

¹理研・生命機能科学研究センター (RIKEN BDR),

²九大・生体防御医学研究所 (Med. Inst. of Bioregulation, Kyushu Univ.),

³自然科学研究機構・生命創生研究センター (ExCELLS, NINS),

⁴京大・生命科学 (Grad. Sch. of Biostudies, Kyoto Univ.)

1P-298 Immunolocalization of protease-activated receptor(PAR)-1 and PAR-2 in sinus endothelial cells of the spleen

○上原 清子 (Kiyoko Uehara)

福岡大・医・医・細胞生物 (Dept. of Cell Biol., Sch. of Med., Fukuoka Univ.)

1P-299 培養細胞を用いたライブセルイメージングによる受精因子群の解析**Analysis of fertilization factors by live-cell imaging in animal cultured cells**

○中島 耕大¹ (Kohdai Nakajima)、ヴァランシー クラリー² (Clari Valansi)、

栗原 大輔^{3,4} (Daisuke Kurihara)、佐々木 成江¹ (Narie Sasaki)、

ポドビレヴィッチ ベンジャミン² (Benjamin Podbilewicz)、

東山 哲也^{1,4} (Tetsuya Higashiyama)

¹名大・理・生命理学 (Grad Sch. of Sci., Nagoya Univ.)、²Technion、

³JST・さきがけ (PRESTO, JST)、⁴名大・ITbM (ITbM, Nagoya Univ.)

**1P-300 ASPP2 欠損は LSR および YAP を介して子宮内膜癌の悪性化を誘導する
Loss of ASPP2 promotes cell invasion and migration via LSR and YAP in
human endometrial cancer**

○金野 匠¹ (Takumi Konno)、幸野 貴之¹ (Takayuki Kohno)、

嶋田 浩志² (Hiroshi Shimada)、郷久 晴朗² (Seiro Satohisa)、

菊池 真³ (Shin Kikuchi)、齋藤 豪² (Tsuyoshi Saito)、小島 隆¹ (Takashi Kojima)

¹札幌医大・フ研・細胞科学 (Dept. of Cell Sci., Res. Inst. for Frontier Med., Sch. of Med., Sapporo Med. Univ.)、

²札幌医大・医・産婦 (Dept. of ObGyn, Sch. of Med., Sapporo Med. Univ.)、

³札幌医大・医・解一 (Dept. of Anat. (1), Sch. of Med., Sapporo Med. Univ.)

1P-301 多様な膜貫通タンパク質により構成されるショウジョウバエのセプテートジャンクション**A variety of membrane-spanning proteins constitute Drosophila septate junctions**

○泉 裕士^{1,2} (Yasushi Izumi)、古瀬 幹夫^{1,2} (Mikio Furuse)

¹生理研・細胞構造 (Div. of Cell Structure, NIPS)、²総研大・生理 (Dept. of Physiol., SOKENDAI)

1P-302 炎症性腸疾患における増悪化因子を介したバリア異常の新規メカニズム解析
Analysis of a novel mechanism in barrier abnormality via RAGE in IBD

- 宮川 麻希^{1,2} (Maki Miyakawa)、金野 匠¹ (Takumi Konno)、
 幸野 貴之¹ (Takayuki Kohno)、田中 浩紀² (Hiroki Tanaka)、
 小島 隆¹ (Takashi Kojima)

¹札幌医科大学・医学部附属・フロンティア医学研究所・細胞科学部門 (Department of Cell Science, Research Institute for Frontier Medicine, Sapporo Medical University),

²札幌厚生病院・IBD センター (IBD Center, Sapporo Kosei General Hospital)

1P-303 ネクチンのヘテロフィリックな相互作用によるモザイク様の細胞パターン形成では接着力と収縮力の偏りが割込みを駆動する
Asymmetric distribution of adhesive and contractile forces drives mosaic cellular patterning by heterophilic interaction of nectins

- 久野 舟平¹ (Shuhei Kuno)、勝沼 紗矢香^{1,2,3} (Sayaka Katsunuma)、
 鈴木 聰¹ (Akira Suzuki)、富樫 英¹ (Hideru Togashi)
- ¹神戸大・院医・分子細胞生物学 (Div. Mol. Cell. Biol., Kobe Univ. Grad. Sch. Med.),
²神戸大・院医・耳鼻咽喉科頭頸部外科学 (Div. Otolaryngology-Head&Neck Surg., Kobe Univ. Grad. Sch. Med.)、³兵庫県立こども病院 (Hyogo Pref. Kobe Children's Hosp.)

1P-304 ミオシン脱リン酸化酵素の自己脱リン酸化シグナルによる血管透過性の制御機構の解析
Auto-dephosphorylation of myosin phosphatase regulates endothelial permeability

- 田中 涼介¹ (Ryosuke Tanaka)、辻 朋子¹ (Tomoko Tsuji)、
 金田 麻友香¹ (Mayuka Kanada)、天野 瞳紀² (Mutsuki Amano)、
 貝淵 弘三² (Kozo Kaibuchi)、鈴木 健二¹ (Kenji Suzuki)、
 河野 貴子¹ (Takako Kawano-Kaneko)
- ¹立命館大・薬 (Coll. of Pharm. Sci., Ritsumeikan Univ.),
²名古屋大・院・医 (Dept. of Cell Pharm., Grad. Sch. Med., Nagoya Univ.)

1P-305 Assembly of angulin-1/LSR in vertices of three epithelial cells is determined by the cytoplasmic palmitoylation

- 菅原 太一^{1,2} (Taichi Sugawara)、小田 裕香子³ (Yukako Oda)、
 深田 優子^{2,4} (Yuko Fukata)、東 智仁⁵ (Tomohito Higashi)、
 深田 正紀^{2,4} (Masaki Fukata)、古瀬 幹夫^{1,2} (Mikio Furuse)
- ¹生理研・細胞構造 (Div. of Cell Struct., NIPS)、
²総研大・生命科学・生理科学 (Dep. of Physiol. Sci., Sch. of Life Sci., SOKENDAI (The Grad. Univ. for Advanced Studies)),
³京大・ウイルス再生医学科学・生命システム (Dep. of Biosyst. Sci., Inst. for Fron. Life and Med. Sci., Kyoto Univ.),
⁴生理研・生体膜 (Div. of Memb. Physiol., NIPS)、
⁵福島医大・基礎病理学 (Dep. of Basic Pathol., Fukushima Med. Univ. Sch. of Med.)

- 1P-306** 伸展刺激はアクチン繊維依存的に肺がん細胞における転写因子 ATF5 の核局在を増加させる
Stretch stimuli induces nuclear localization of ATF5 in pancreatic cancer cells via actin filament
- 石原 誠一郎¹ (Seiichiro Ishihara)、温田 晃弘² (Akihiro Nukuda)、
芳賀 永¹ (Hisashi Haga)
- ¹北大・院先端生命・先端融合科学 (Faculty of Adv. Life Sci., Hokkaido Univ.)
²北大・院生命科学 (Div. of Life Sci., Grad. Sch. of Life Sci., Hokkaido Univ.)
- 1P-307** 非上皮細胞において ZO-1 やアクチン線維の局在に、これらの分子への結合性が低下した変異型 α カテニンが与える影響
The effects of mutant α -catenins with low affinity for ZO-1 and/or actin filaments on their localization in non-epithelial cells
- 裏山 悟司 (Satoshi Urayama)、川島 牧 (Maki Kawashima)、
小林 千余子 (Chiyo Kobayashi)、永渕 昭良 (Akira Nagafuchi)
奈良医大・医学部・生物 (Dept. Biol., Fac. Med., Nara Med. Univ.)
- 1P-308** E-cadherin 機能阻害活性を有するボツリヌス菌由来ヘマグルチニンの最小化とその作用機序
Molecular Insight into Disruption of E-cadherin-mediated Cell Adhesion by Clostridium botulinum Hemagglutinin
- 阿松 翔 (Sho Amatsu)、松村 拓大 (Takuhiro Matsumura)、
油谷 雅広 (Masahiro Yutani)、藤永 由佳子 (Yukako Fujinaga)
金沢大・医・細菌学 (Dept. of Bacteriology, Grad. Sch. of Med. Sci., Kanazawa Univ.)
- 1P-309** Cx アイソフォームの発現が腫瘍の悪性度に及ぼす影響
Effect of the expression of Cx isoform on tumor malignancy
- 斎藤 哉樹 (Toshiki Saito)、○徳永 成和 (Naruwa Tokunaga)、
斎藤 美佳子 (Mikako Saito)
東農工大・院工・生命工学 (Dept. Biotechnol. and Life Sci., Tokyo Univ. of Agricul. and Technol.)
- 1P-310** Assembly of protein complexes restricts diffusion of Wnt3a proteins
- 高田 律子^{1,2} (Ritsuko Takada)、三井 優輔^{1,2,3} (Yusuke Mii)、
クラユヒナ エレナ⁴ (Elena Krayukhina)、白 燐基^{5,6} (Chan-Gi Pack)、
佐甲 靖志⁵ (Yasushi Sako)、佐藤 主税⁷ (Chikara Sato)、
内山 進^{1,4} (Susumu Uchiyama)、高田 慎治^{1,2,3} (Shinji Takada)
- ¹自然科学研・生命創成セ (ExCELLS, NINS)、²自然科学研・基生研 (NIBB, NINS)、
³総研大 (SOKENDAI)、⁴阪大・工学研究科 (Grad. Sch. of Engineering, Osaka Univ.)、
⁵理研・開拓研究本部 (CPR, RIKEN)、
⁶ソウル峨山病院・峨山研 (Asan Inst. for Life Sci., Asan Med. Ctr.)、
⁷産総研・バイオメディカル (Biomed. Res. Inst., AIST)

- 1P-311 巨大ウイルス感染 *Acanthamoeba* が形成する細胞凝集機構の解明**
Elucidation of bunch formation mechanism in giant virus-infected *Acanthamoeba* cells
- 青木 啓太¹ (Keita Aoki)、明石 基洋² (Motohiro Akashi)、深谷 将¹ (Sho Fukaya)、
 武村 政春^{1,2} (Masaharu Takemura)
- ¹東京理大・院理 (Grad. Sch. of Sci., Tokyo Univ. of Sci.),
²東京理大・理 (Fac. of Sci., Tokyo Univ. of Sci.)
- 1P-312 細胞の物性に応答する線維芽細胞の Tcf4 発現量とその筋組織制御**
Expression level of Tcf4 in fibroblasts is regulated by physical property of tissue and involved in skeletal muscle maintenance
- 尾田 幸映 (Yukie Oda)、須山 孟 (Takeru Suyama)、○原田 伊知郎 (Ichiro Harada)
 名戸ヶ谷病院研究所・メカノメディスン (Nadogaya Hospital Institute)
- 細胞増殖・細胞分化・細胞死・幹細胞 /**
Cell proliferation / Differentiation / Apoptosis / Stem cells
(1P-313 ~ 1P-231)
- 1P-313 細胞性粘菌の分化運命は細胞内 ATP 濃度に依存する**
(1SDa-07) ATP-dependent cell fate determination in *Dictyostelium discoideum*
- 平岡 陽花¹ (Haruka Hiraoka)、桑名 悟史² (Satoshi Kuwana)、
 福澤 雅志³ (Masashi Fukuzawa)、上田 昌宏^{1,4} (Masahiro Ueda)、
 原口 徳子^{1,5} (Tokuko Haraguchi)、平岡 泰^{1,5} (Yasushi Hiraoka)
- ¹阪大・生機 (Fron. Biosci., Univ. of Osaka)、²ロンドン大学・遺伝・進化環境 (GEE, UCL)、
³弘前大・農学生命科学 (Agri. Lifesci., Univ. of Hirosaki)、⁴理研 (RIKEN BDR)、
⁵情報通信研究機構 (NICT)
- 1P-314 ハダカデバネズミ細胞におけるオートファジーの機能解析**
Functional analysis of autophagy in naked mole rats cells
- Junhyeong Kim¹、名田 茂之² (Shigeyuki Nada)、岡野 栄之³ (Hideyuki Okano)、
 三浦 恭子⁴ (Kyoko Miura)、岡田 雅人² (Masato Okada)
- ¹阪大・理・生物 (Dept. of Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Osaka Univ.),
²阪大・微研・発癌制御 (Dept. of Oncogene Research, RIMD, Osaka Univ.),
³慶大・医・生理学 (Dept. of Physiol., Sch. of Med., Keio Univ.),
⁴熊大・生命科学・老化健康長寿学 (Dept. of Aging and Longevity Research, Faculty of Life Sci., Kumamoto Univ.)
- 1P-315 The effects of lactate for the survival of cancer cells**
- リイ ユエ¹ (Yue Li)、角野 友美² (Yumi Kakuno)、田中 るみか² (Rumika Tanaka)、
 鈴木 真澄² (Masumi Suzuki)、建部 益美² (Masumi Takebe)、Huafeng Liu¹
- ¹浙江大・理・光工 (State Key Lab of Modern Opt Instr., Dept. of Opt. Eng. and Sci., Univ. of Zhejiang),
²中央研究所・浜松ホトニクス (Cntral. Res. Lab., Hamamatsu Photonics K.K.)

- 1P-316 Fc γ RIIb を介したシグナル伝達機構の解析**
Analysis of FcγRIIb-mediated signal transduction pathway
○青山 道彦 (Michihiko Aoyama)、多田 稔 (Minoru Tada)、
石井 明子 (Akiko Ishii-Watabe)
国立衛研・生物薬品 (Div. of Biol. Chem. and Biologicals, NIHS)
- 1P-317 繰返伸展刺激による細胞核の形態変化と細胞紫外線耐性向上の可能性**
Cyclic stretch-induced morphological changes of the nucleus possibly improve the ultraviolet radiation resistance in cells
○長山 和亮 (Kazuaki Nagayama)
茨城大・工・機械 (Dept. Mech. Ibaraki Univ.)
- 1P-318 p38MAPK-GADD34-autophagy signaling desensitizes glioblastoma cells to sunitinib cytotoxicity**
○Chen Ku-Chung^{1,2}、Ho Kuo-Hao^{1,2}、Lee Yi-Ting^{1,2}、Chen Peng-Hsu^{1,2}
¹Department of Biochemistry and Molecular Cell Biology, School of Medicine, College of Medicine, Taipei Medical University, Taipei, Taiwan,
²Graduate Institute of Medical Sciences, College of Medicine, Taipei Medical University, Taipei, Taiwan.
- 1P-319 Epimorphin は E-cadherin に依存した HaCat ケラチノサイトの分化を阻害する**
Epimorphin may abrogate E-cadherin-induced differentiation in HaCaT keratinocytes
○立花 典子 (Noriko Tachibana)、平井 洋平 (Yohei Hirai)
関学・理工・生命 (Dept. bioscience, Sch. Sci. Technol., Kwansei Gakuin Univ.)
- 1P-320 血流型 *Trypanosoma brucei*における解糖系の抑制は非増殖性の short-stumpy 細胞への分化を誘引する**
Glycolytic inhibition in bloodstream forms of *Trypanosoma brucei* triggers differentiation into non-proliferative short-stumpy cells
○岡田 哲也 (Tetsuya Okada)、川原 知己 (Tomoki Kawahara)、
乾 隆 (Takashi Inui)
大阪府大・院・生命環境 (Grad. Sch. of Life and Env. Sci., Osaka Pref. Univ.)
- 1P-321 ショウジョウバエ胚における血球細胞の移植に関する新規技術の開発：血球細胞を原因とする発生異常の解析**
An inter-embryonic hemocyte transplantation: a novel method to analyze developmental defects caused by abnormality of hemocytes
○近藤 孝哉 (Takaya Kondo)、森田 いずみ (Izumi Morita)、
山川 智子 (Tomoko Yamakawa)、松野 健治 (Kenji Matsuno)
阪大・理・生物 (Biosci., Grad Sch of Facsci., Univ of Osaka)
- 1P-322 低分子化合物を用いた iPS 細胞の分化能向上技術の開発**
Improvement of differentiation potentials in induced pluripotent stem (iPS) cells by epigenetic remodeling
○村口 太一 (Taichi Muraguchi)、山崎 奈穂 (Nao Yamazaki)、
渡邊 信一 (Shinichi Watanabe)
富士フイルム・BT 開セ (BTDC, FUJIFILM Corp.)

- 1P-323** Overexpression of H3K36 methyltransferase NSD in glial cells affects brain development through JNK signaling in *Drosophila*
 ○ Tae Joon Kim, Choi Saeyan, Chihyun Won, Im-Soon Lee
 Dept. of Biol. Sci., Konkuk Univ., Seoul, Korea
- 1P-324** 成熟脂肪細胞に由来する脱分化脂肪細胞 DFAT はセロトニン作動性神経細胞に分化する
Mature adipocyte-derived dedifferentiated fat (DFAT) cells, Cell differentiation, Serotonergic neuron
 ○萩原 玲子 (Reiko Hagiwara)、沖 嘉尚 (Yoshinao Oki)、
 加野 浩一郎 (Koichiro Kano)
 日大院・生資科 (Grad. Sch. Coll. Bioresour. Sci., Nihon Univ.)
- 1P-325** 細胞分裂における熱ショックタンパク質 Hsp105 のリン酸化
The phosphorylation of heat shock protein 105 in mitotic phase
 ○安武 隆司¹ (Ryuji Yasutake)、齊藤 洋平¹ (Youhei Saito)、
 海堀 祐一郎¹ (Yuichiro Kaibori)、池内 正剛^{1,2} (Masayoshi Ikeuchi)、
 中島 萌¹ (Megumi Nakajima)、柿花 采那¹ (Ayana Kakihana)、
 中山 祐治¹ (Yuji Nakayama)
¹京都薬大・生化学 (Dept. of Biochem. & Mol. Biol., Kyoto Pharm. Univ.)、
²日本学術振興会特別研究員 DC (JSPS Research Fellow)
- 1P-326** *Six1* is required for labial-lingual asymmetric patterning of lower incisors in mice
 ○高橋 将文¹ (Masanori Takahashi)、池田 啓子² (Keiko Ikeda)、
 竹本 龍也³ (Tatsuya Takemoto)、林 真一³ (Shinichi Hayashi)、
 大村谷 昌樹⁴ (Masaki Ohmura)、中川 佳子⁵ (Yoshiko Nakagawa)、
 佐久間 哲史⁶ (Tetsushi Sakuma)、山本 卓⁶ (Takashi Yamamoto)、
 川上 潔¹ (Kiyoshi Kawakami)
¹自治医大・分子病セ・細胞生物 (Div. of Biolo. Cent. for Mol. Med. Jichi Med. Univ.),
²国医福祉大・医・生理学 (Dep. of Physiol., Int. Univ. of Health and Welfare),
³徳島大・藤井セ・発生 (Div. of Dev. Biol., Fujii Memorial Inst. of Med. Sci., Tokushima Univ.),
⁴兵庫医大・遺伝 (Dep. of Genet., Hyogo College of Med.),
⁵熊本大・生命セ・資源 (Cent. for Ani. Res. and Dev, Kumamoto Univ.),
⁶広島大・院・理学・分子遺 (Dep. of Math. and Life Sci., Grad Sch of Sci., Hiroshima Univ.)
- 1P-327** ショウジョウバエ雄減数分裂の開始における Nup62 を介する Cyclin B の核外排出機構
Nuclear export of Cyclin B essential for meiotic initiation is mediated by Nup62 complex in Drosophila male
 岡崎 亮太郎 (Ryoutarou Okazaki)、○山添 幹太 (Kanta Yamazoe)、
 井上 喜博 (Yoshihiro H. Inoue)
 京都工芸繊維大・昆虫先端研究拠点・昆虫バイオ (Dept. Of Insect Biomedical Res., Kyoto Inst. Tech.)

1P-328 骨分化を生細胞でモニターするヒト間葉系幹細胞株の樹立
Establishing human mesenchymal stem cell line to visualize osteogenic differentiation in living cell

- 綿世 謙平¹ (Ryohei Watase)、奈良井 節² (Takashi Narai)、
古倉 健嗣¹ (Kenji Kokura)、小谷 勇² (Isamu Kodani)、井上 敏昭¹ (Toshiaki Inoue)
¹鳥取大学・大学院医学系研究科・生命科学専攻・ゲノム医工学分野 (Division of Human Genome Science, Department of Molecular and Cellular Biology, School of Life Sciences, Tottori University Faculty of Medicine),
²鳥取大学医学部感觉運動医学講座口腔顎頸面病態外科学分野 (Division of Oral and Maxillofacial Biopathological Surgery, Department of Medicine of Sensory and Motor Organs, School of Medicine, Tottori University Faculty of Medicine)

1P-329 Src による LATS2 キナーゼ活性の低下は YAP 核局在化を介して多極紡錘体形成を促す

Cell cycle progression of v-Src-induced multinucleated cells is not prevented by tetraploidy checkpoint

- 池内 正剛^{1,2} (Masayoshi Ikeuchi)、抱 恵子¹ (Keiko Kakae)、
本田 拓也³ (Takuya Honda)、齊藤 洋平¹ (Youhei Saito)、
山口 直人³ (Naoto Yamaguchi)、中山 祐治¹ (Yuji Nakayama)
¹京都薬大・生化学 (Dept. of Biochem. & Mol. Biol., Kyoto Pharm. Univ.),
²日本学術振興会特別研究員 DC (JSPS Research Fellow),
³千葉大・院薬・分子細胞生物学 (Dept. of Mol. Cell Biol., Grad. Sch. of Pharm. Sci., Chiba Univ.)

1P-330 RNA polymerase II を阻害するヒト化抗 CD26 抗体と triptolide の抗体薬物複合体の開発

Anti-CD26 humanized antibody-triptolide conjugate moves into nucleus and impairs RNA polymerase II

- 山田 健人¹ (Taketo Yamada)、林 穂² (Mutsumi Hayashi)
¹埼玉医大・医・病理 (Dept. Pathol., Saitama Medical Univ.),
²慶大・医・病理 (Dept. Pathol., Sch. of Med., Keio Univ.)

1P-331 ショウジョウバエの mei-P26 遺伝子による雄の減数分裂開始制御

Regulation of meiotic initiation by mei-P26 genes in Drosophila males

- 織田 舞 (Mai Oda)、山添 幹太 (Kanta Yamazoe)、○井上 喜博 (Yoshihiro H. Inoue)
京都工芸繊維大・昆虫先端研究拠点・昆虫バイオ (Dept. of Insect Biomedical Res., Kyoto Inst. Tech.)