

討論時間 : 奇数番号 13:45 ~ 14:45 / 偶数番号 14:45 ~ 15:45

Discussion : Odd Poster Number 13:45 ~ 14:45 / Even Poster Number 14:45 ~ 15:45

| 蛋白質構造 / Protein Structure (2P-001 ~ 2P-047)

2P-001* ヘムセンサータンパク質 PefR における転写調節の分子メカニズム

Molecular mechanism of transcriptional regulation of a heme sensor protein PefR

○西永 恵¹ (Megumi Nishinaga)、杉本 宏^{1,2} (Hiroshi Sugimoto)、村木 則文³ (Norifumi Muraki)、
青野 重利³ (Shigetoshi Aono)、城 宜嗣¹ (Yoshitsugu Shiro)、澤井 仁美^{1,2} (Hitomi Sawai)¹兵庫県大・院・生命理 (Grad. of Life Sci., Univ. of Hyogo)、²理研播磨 (RIKEN Spring-8)、³分子研 (Inst. Mol. Sci.)

2P-002* Detection of different conformational changes of Translocated in liposarcoma, TLS, upon its binding to various nucleic acids

○ハマド ネスリーン^{1,2} (Nesreen Hamad)、真嶋 司^{1,2} (Tsukasa Mashima)、山置 佑大² (Yudai Yamaoki)、
渡辺 大輝³ (Hiroki Watanabe)、内橋 貴之³ (Takayuki Uchihashi)、黒川 理樹⁴ (Riki Kurokawa)、
永田 崇^{1,2} (Takashi Nagata)、片平 正人^{1,2} (Masato Katahira)¹京大・エネルギー科学研究科 (Grad. Sch. of Energy Sci., Kyoto Univ.)、²京大・エネルギー理工学研究所 (Inst. of Advanced Energy, Kyoto Univ.)、³名大・理学研究科 (Dept. of Phys., Nagoya Univ.)、⁴埼玉医科大・ゲノム医学研究センター (RCGM, Saitama Medical Univ.)2P-003* Crystal structure of Stibenoid O-glycosyltransferase from *Phytolacca americana*○Rakesh Maharjan¹、Taisuke Nakayama²、Eiichi Mizohata¹、Yohta Fukuda¹、Shin-ichi Ozaki³、
Hiroki Hamada⁴、Tsuyoshi Inoue¹¹Grad. Sch. of Eng., Osaka Univ.、²Natl. Inst. Biomed. Innov. CDDR、³Grad. Sch. of Sci. & Tech. for Innov., Yamaguchi Univ.、⁴Life Sci., Fac. of Sci., Okayama Univ. of Sci.

2P-004* クライオ電子顕微鏡による TRPV3 の構造解析

Structural studies of TRPV3 channel by cryo-electron microscopy

○島田 寛人¹ (Hiroto Shimada)、草木 迫 司¹ (Tsukasa Kusakizako)、西澤 知宏¹ (Tomohiro Nishizawa)、
日野 智也² (Tomoya Hino)、石谷 隆一郎¹ (Ryuichiro Ishitani)、濡木 理¹ (Osamu Nureki)¹東大・理・生物科学 (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.)

2P-005* 電位依存性プロトンチャネルの脂質メソフェーズ法を用いた結晶構造解析とマルチステートな Closed 状態の構造生物学的考察

Multiple closed state of Voltage dependent proton channel based on Crystal structure in lipidic mesophases

○山本 旭麻¹ (Akima Yamamoto)、渋谷 里美¹ (Satomi Shibumura)、中川 敦史¹ (Atsushi Nakagawa)、
竹下 浩平^{1,2,3} (Kohei Takeshita)¹阪大・蛋白研 (IPR, Osaka Univ.)、²JST, さきがけ (PREST, JST)、³理研, RSC (RIKEN RSC)2P-006* Kumaglobin: a hexacoordinated heme protein unique to anhydrobiotic tardigrade, *Ramazzottius varieornatus*○金 智恩¹ (JeeEun Kim)、福田 庸太² (Yohta Fukuda)、溝端 栄一² (Eiichi Mizohata)、井上 豪² (Tsuyoshi Inoue)¹阪大・工・応化 (Dept. of App. Chem., Sch. of Eng., Osaka Univ.)、²阪大院・工・応化 (Dept. of App. Chem., Grad. Sch. of Eng., Osaka Univ.)

2P-007* 膜貫通型アルカン水酸化酵素 AlkB の結晶化および変異体解析

Crystallization and mutational analysis of integral membrane alkane hydroxylase AlkB

○岡本 貴樹¹ (Takaki Okamoto)、宮内 祐輝² (Yuuki Miyouchi)、永野 真吾² (Shingo Nagano)、
日野 智也² (Tomoya Hino)

¹鳥取大・院持続社会創生・化学バイオ (Dept. Chem. Biotech., Grad. Sch. of Sus. Sci., Tottori Univ.)、

²鳥取大・院工・化学生物 (Dept. Chem. Biotech., Grad. Sch. Eng., Tottori Univ.)

2P-008* 切頂二十面体型人工タンパク質ナノ超分子 TIP60 の X 線小角散乱解析

Small-angle X-ray scattering analysis of the nano-building protein supramolecule TIP60

○笹原 健嗣¹ (Kenji Sasahara)、川上 了史² (Norifumi Kawakami)、宮本 憲二² (Kenji Miyamoto)、
新井 亮一^{1,3} (Ryoichi Arai)

¹信州大・繊維・応用生物 (Dept. of Appl. Biol., Fac. of Tex. Sci. Tech., Shinshu Univ.)、

²慶應大・理工・生命情報 (Dept. of Biosci. Info., Fac. of Sci. Tech., Keio Univ.)、³信州大・菌類微生物セ (CFMD, Shinshu Univ.)

2P-009* 腸管毒素原性大腸菌の分泌タンパク質を介した IV 型線毛による腸管付着機構

Mechanism of intestinal colonization by type IV pilus via secreted protein of Enterotoxigenic *Escherichia coli*

○沖 大也¹ (Hiroya Oki)、河原 一樹¹ (Kazuki Kawahara)、丸野 孝浩² (Takahiro Maruno)、
今井 友也³ (Tomoya Imai)、室賀 優希¹ (Yuki Muroga)、深草 俊輔⁴ (Shunsuke Fukakusa)、
岩下 丘樹¹ (Takaki Iwashita)、小林 祐次² (Yuji Kobayashi)、松田 重輝⁴ (Shigeaki Matsuda)、
児玉 年央⁴ (Toshio Kodama)、飯田 哲也⁴ (Tetsuya Iida)、吉田 卓也¹ (Takuya Yoshida)、
大久保 忠恭¹ (Tadayasu Ohkubo)、中村 昇太⁴ (Shota Nakamura)

¹阪大院・薬 (Grad. Sch. of Pharm., Osaka Univ.)、²阪大院・工 (Grad. Sch. of Eng., Osaka Univ.)、

³京大・生存研 (RISH, Kyoto Univ.)、⁴阪大・微研 (RIMD, Osaka Univ.)

2P-010* 破傷風毒素膜貫通ドメインの構造解析

A structural study of tetanus neurotoxin transmembrane domain

○井元 喜弘¹ (Yoshihiro Imoto)、福田 庸太¹ (Yohta Fukuda)、溝端 栄一¹ (Eiichi Mizohata)、
南谷 武春² (Takeharu Minamitani)、安居 輝人² (Teruhito Yasui)、井上 豪¹ (Tsuyoshi Inoue)

¹阪大院・工 (Dept. of App.chem., Grad. Sch. of Eng., Osaka Univ.)、²医薬健康研・CDDR (Nat. Inst. Biomed. Innov. CDDR)

2P-011* 昆虫グルタチオン S- 転移酵素 Noppera-bo の構造生物学的・生化学的解析

Structure biological and biochemical analysis of insect glutathione S-transferase Noppera-bo

○稲葉 和恵¹ (Kazue Inaba)、小祝 孝太郎² (Kotaro Koiwai)、諸橋 香奈¹ (Kana Morohashi)、
塩谷 天¹ (Sora Enya)、荒井 怜奈¹ (Reina Arai)、小島 宏建³ (Hirotsu Kojima)、岡部 隆義³ (Takayoshi Okabe)、
長野 哲雄³ (Tetsuo Nagano)、井上 英史⁴ (Hideshi Inoue)、藤川 雄太⁴ (Yuuta Fujikawa)、
湯本 史明² (Fumiaki Yumoto)、千田 俊哉² (Toshiya Senda)、丹羽 隆介¹ (Ryusuke Niwa)

¹筑波大生命環境 (Grad. Sch. of Life and Environmental Sciences, Univ. of Tsukuba)、

²高エネ研物構研構造生物 (Structural Biology Research Center, IMSS, KEK)、³東大・創薬機構 (OCDD, Univ. of Tokyo)、

⁴東京薬大・生命科学 (Tokyo Univ. of Pharmacy and Life Sciences)

2P-012* 黄色ブドウ球菌由来のリパーゼの X 線結晶構造解析

X-ray crystallographic analysis of *Staphylococcus aureus* lipase

○田中 睦美¹ (Mutsumi Tanaka)、神谷 重樹² (Shigeki Kamitani)、北所 健悟¹ (Kengo Kitadokoro)

¹京都工繊大院・工・機能物質 (Graduate School of Functional Chemistry, Kyoto Institute of Technology)、

²大阪府大・総合リハビリ (Graduate School of Comprehensive Rehabilitation, Osaka Pref. Univ.)

2P-013* 脂質抗原提示分子 CD1d による抗原認識における種差

Species difference in antigen recognition of lipid antigen presenting molecule CD1d

○日下 裕規¹ (Hiroki Kusaka)、喜多 俊介¹ (Shunsuke Kita)、Imran Hossain²、花島 慎弥² (Shinya Hanashima)、
井貫 晋輔³ (Shinsuke Inuki)、新山 真由美² (Mayumi Niiyama)、杉山 成⁴ (Shigeru Sugiyama)、
相羽 俊彦² (Toshihiko Aiba)、尾瀬 農之⁵ (Toyoyuki Ose)、黒木 喜美子¹ (Kimiko Kuroki)、
深瀬 浩一² (Koichi Fukase)、藤本 ゆかり⁶ (Yukari Fujimoto)、村田 道雄² (Michio Murata)、
前仲 勝実¹ (Katsumi Maenaka)

¹北大・薬 (Fac. of Pharm. Sci., Hokkaido Univ.)、²阪大・理 (Grad. Sch. of Sci., Osaka Univ.)、

³京大・理 (Grad. Sch. of Sci., Kyoto Univ.)、⁴高知大・自然科学 (Nat. Sci. Clus., Kochi Univ.)、

⁵北大・先端生命 (Fac. of Adv. Life Sci., Hokkaido Univ.)、⁶慶大・理工 (Dept. of Chem., Keio Univ.)

- 2P-014*** 受容体型チロシンキナーゼ (FGFR) の阻害剤耐性および選択性の分子機構の解明へ向けた分子間相互作用の物理化学的解析
Biophysical evaluation of inter molecular interaction between receptor tyrosine kinase FGFR4 and its inhibitors
○林田 大輝¹ (Hiroki Hayashida)、与座 魁斗¹ (Kaito Yoza)、雨宮 舜² (Shun Amemiya)、
福田 夏希² (Natsuki Fukuda)、逆瀬川 知香¹ (Chika Sakasegawa)、佐藤 卓史³ (Takashi Sato)、
小橋川 敬博³ (Yoshihiro Kobashigawa)、森岡 弘志³ (Hiroshi Morioka)
¹熊本大学・薬学部・生命分析 (School of Pharmacy, Kumamoto Univ.)、
²熊本大学・大学院薬学教育部 (Graduate school of Pharmaceutical sciences, Kumamoto Univ.)、
³熊本大学・大学院生命科学研究所 (Graduate school of life science study, Kumamoto Univ.)
- 2P-015*** ブラシノステロイド生合成における鍵酵素 CYP90B1 の結晶構造及び植物ステロールの位置・立体特異的な水酸化メカニズム
Crystal structures of CYP90B1, a key enzyme in brassinosteroid biosynthesis, reveal regio- and stereo-specific hydroxylation of phytosterol
○藤山 敬介¹ (Keisuke Fujiyama)、日野 智也¹ (Tomoya Hino)、Hyoung Jae Lee²、
水谷 正治² (Masaharu Mizutani)、永野 真吾¹ (Shingo Nagano)
¹鳥取大・院工・化学生物 (Department of Chemistry and Biotechnology, Graduate school of Engineering, Tottori University)、
²神大・院農・生命機能 (Func. Phyt., Grad. Sch. of Agr. Sci., Kobe Univ.)
- 2P-016*** 銅アミン酸化酵素の基質アミン複合体構造に基づく基質認識機構の解析
Insight into recognition mechanism of copper amine oxidase for substrate amine on the basis of its complex structure
○金川 哲士¹ (Satoshi Kanagawa)、村川 武志² (Takeshi Murakawa)、谷澤 克行¹ (Katsuyuki Tanizawa)、
岡島 俊英¹ (Toshihide Okajima)
¹阪大・産研 (Inst. of Sci. and Ind. Res., Osaka Univ.)、²大医大・生化 (Dep. of Biochem., Osaka Med. Col.)
- 2P-017*** ヘリオバクテリア由来タイプ1光合成反応中心の構造機能解析
Structural and functional analysis of the type 1 reaction center from *Heliobacterium modesticaldum*
○安藤 俊介^{1,2} (Shunsuke Ando)、仲庭 哲津子² (Tetsuko Nakaniwa)、小島 理沙¹ (Risa Kojima)、
伏見 ころこ^{1,2} (Kokoro Fushimi)、田中 秀明² (Hideaki Tanaka)、大岡 宏造¹ (Hirozo Oh-oka)、
栗栖 源嗣² (Genji Kurisu)
¹阪大院・理 (Grad Sch. of Sci., Osaka Univ.)、²阪大・蛋白研 (IPR., Osaka Univ.)
- 2P-018*** 立体構造データベース中でのψループモチーフの出現頻度の偏りの起源
A skewed distribution of psi-loop motifs in the protein structure database
○福田 孝貴 (Koki Fukuda)、千見寺 浄慈 (George Chikenji)
名大・工・応物 (Dept. of App. Phys., Nagoya Univ.)
- 2P-019*** 時間分解可視・赤外吸収分光法を用いた一酸化窒素還元酵素における NO 還元反応過程の直接観測
Direct observation of the NO reduction reaction of Nitric Oxide Reductase using time-resolved Vis/IR spectroscopy
○武田 英恵^{1,2} (Hanae Takeda)、木村 哲就³ (Tetsunari Kimura)、野村 高志² (Takashi Nomura)、
石井 頌子¹ (Shoko Ishii)、松林 亜希子¹ (Akiko Matsubayashi)、横田 あずさ¹ (Azusa Yokota)、
當舎 武彦^{1,2} (Takehiko Tosha)、久保 稔² (Minoru Kubo)、城 宜嗣¹ (Yoshitsugu Shiro)
¹兵庫県大・院・生命理 (Grad. Sch. of Life Sci., Univ. of Hyogo)、²理研・播磨 (SPring-8 center, RIKEN)、
³神大・理・化 (Dept. Chem. Grad. Sch. Sci., Kobe Univ.)
- 2P-020** 酸化型 NADH シトクロム b5 還元酵素の中性子構造解析
(2WE-03) Neutron structure analysis of the oxidized form of NADH cytochrome b5 reductase
○平野 優^{1,2} (Yu Hirano)、栗原 和男¹ (Kazuo Kurihara)、日下 勝弘³ (Katsuhiro Kusaka)、
木村 成伸⁴ (Shigenobu Kimura)、三木 邦夫⁵ (Kunio Miki)、玉田 太郎¹ (Taro Tamada)
¹量研・量子ビーム・東海量子 (Tokai Quant. Beam Sci. Center, Quant. Beam Sci. Res. Direct., QST)、
²科学技術振興機構・さきがけ (JST, PRESTO)、³茨城大・フロンティア (Front. Res. Cent. for Appl. Atom. Sci, Ibaraki Univ.)、
⁴茨城大院・理工・量子線科学 (Dept. of Quant. Beam. Sci., Grad. Sch. of Sci. and Eng., Ibaraki Univ.)、
⁵京大・院理・化学 (Dept. of Chem., Grad. Sch. of Sci., Kyoto Univ.)

2P-021 Molecular basis for the intramolecular regulation of DGK α : analysis of Ca²⁺ induced conformational changes in N-terminal EF-hand motifs

○高橋 大輔¹ (Daisuke Takahashi)、鈴木 花野¹ (Kano Suzuki)、坂本 泰一² (Taiichi Sakamoto)、岩本 武夫³ (Takeo Iwamoto)、村田 武士¹ (Takeshi Murata)、坂根 郁夫¹ (Fumio Sakane)

¹千葉大・理・化学 (Dept of Chem, Grad Sch of Sci, Chiba Univ)、

²千葉工大・先進工・生命 (Dept. Life Sci., Fac. Adv. Eng., Chiba Inst. Tech.)、

³慈恵医大・医 (Div. of Mol. Cell Biol., The Jikei Univ. Sch. of Med.)

2P-022 *Eisenia fetida*由来酵素の構造安定性と低温活性の相関

Relationship between structural stabilities of enzymes from *Eisenia fetida* and their activities at lower temperature

平野 優¹ (Yu Hirano)、中 裕規² (Yuki Naka)、上田 光宏² (Mitsuhiro Ueda)、○玉田 太郎¹ (Taro Tamada)

¹量研・量子ビーム (QuBS, QST)、²大阪府大院・生命環境 (Grad Sch. of Life & Environ. Sci., Osaka Pref. Univ.)

2P-023 良質なタンパク質結晶と回折データを効率的に得るための工夫

Improvement of protein crystal quality and efficient diffraction data collection

○千田 美紀 (Miki Senda)、千田 俊哉 (Toshiya Senda)

高エネ研・物構研 (IMSS, KEK)

2P-024 クライオ電子顕微鏡によるV₀V₁の単粒子解析

Single-particle analysis of V₀V₁ from *Thermus thermophilus* by Cryo-EM

○中西 温子¹ (Atsuko Nakanishi)、岸川 淳一¹ (Jun-ichi Kishikawa)、玉腰 雅忠² (Masatada Tamakoshi)、光岡 薫³ (Kaoru Mitsuoka)、横山 謙¹ (Ken Yokoyama)

¹京産大・総生・生命システム (Faculty of Life Sci., Dept. of Mol. Biosci., Kyoto Sangyo Univ.)、

²東京薬科大学生命科学研究部 (Tokyo Univ. of Phar. and Life Sci., Dept. of Mol. Bio.)、

³大阪大学超高压電顕センター (Res. Ctr. UVHEM, Osaka Univ.)

2P-025 マラリア原虫 Tic22 におけるリガンド認識と阻害剤探索

Ligand recognition in malaria parasite Tic22 and search for the inhibitors

○齊藤 貴士¹ (Takashi Saitoh)、木股 洋子² (Yoko Kimata-Ariga)

¹北海道科学大・薬 (Faculty of Pharmaceutical Sciences, Hokkaido University of Science)、

²山口大・院・創成科学 (Graduate School of Sciences and Technology for Innovation, Yamaguchi University)

2P-026 ジャガイモの 14-3-3 タンパク質 St14f の結晶構造解析

Crystal structure of 14-3-3 protein St14f from *Solanum tuberosum*

○原田 健一¹ (Kenichi Harada)、新家 粧子¹ (Shoko Shinya)、山下 栄樹¹ (Eiki Yamashita)、田岡 健一郎² (Kenichiro Taoka)、辻 寛之² (Hiroyuki Tsuji)、藤原 敏道¹ (Toshimichi Fujiwara)、中川 敦史¹ (Atsushi Nakagawa)、児嶋 長次郎^{1,3} (Chojiro Kojima)

¹阪大・蛋白研 (IPR, Osaka Univ.)、²横浜市大・木原生研 (KIBR, Yokohama City Univ.)、

³横浜国大院・工 (Grad. Sch. of Eng., Yokohama National Univ.)

2P-027 ポリエチレンテレフタレート加水分解酵素 Cut190 基質複合体の結晶構造

Crystal structures of PET degrading enzyme Cut190 in complex with its substrates

○沼本 修孝¹ (Nobutaka Numoto)、山上 由莉² (Yuri Yamagami)、稲葉 理美³ (Satomi Inaba)、河合 富佐子⁴ (Fusako Kawai)、織田 昌幸² (Masayuki Oda)、伊藤 暢聡¹ (Nobutoshi Ito)

¹医科歯科大・難研 (Med. Res. Inst., Tokyo Med. Dent. Univ.)、

²京府大・院生命環境科学 (Grad. Sch. Life Environ. Sci., Kyoto Pref. Univ.)、³高輝度光科学研究センター (JASRI/Spring-8)、

⁴京都工繊大・繊維科学センター (Center for Fiber and Textile Sci., Kyoto Inst. of Tech.)

2P-028 べん毛先端のキャップ構造

The cap structure of the bacterial flagellar filament

○牧野 文信¹ (Fumiaki Makino)、木田 葵² (Aoi Kida)、木下 実紀¹ (Miki Kinoshita)、

宮田 知子¹ (Tomoko Miyata)、加藤 貴之¹ (Takayuki Kato)、南野 徹¹ (Tohru Minamino)、

難波 啓一¹ (Keiichi Namba)、今田 勝巳² (Katsumi Imada)

¹大阪大学大学院生命機能研究科生命機能専攻 (School of Frontier Biosciences, Osaka University)、

²大阪大学大学院理学研究科高分子科学専攻 (Department of Macromolecular Science, Graduate School of Science, Osaka University)

- 2P-029 J-PARC, MLF 中性子単結晶回折装置 iBIX の現状と将来展望**
Future prospects and current status of single-crystal neutron diffractometer iBIX at MLF, J-PARC
○日下 勝弘¹ (Katsuhiko Kusaka)、山田 太郎¹ (Taro Yamada)、矢野 直峰¹ (Naomine Yano)、
細谷 孝明¹ (Takaaki Hosoya)、大原 高志² (Takashi Ohhara)、田中 伊知朗¹ (Ichiro Tanaka)、
片桐 政樹¹ (Masaki Katagiri)
¹茨城大・iFRC (iFRC, Ibaraki Univ.)、²原子力機構・J-PARC センター (J-PARC Center, JAEA)
- 2P-030 NMR を用いたアミロイド前駆蛋白質 C99 の構造解析**
NMR analyses of the amyloid precursor protein C99 fragment
○坂倉 正義¹ (Masayoshi Sakakura)、真嶋 健大¹ (Takehiro Mashima)、三尾 和弘^{1,2} (Kazuhiro Mio)、
Charles Sanders³、高橋 栄夫¹ (Hideo Takahashi)
¹横浜市大・生命医 (Med. Life Sci., Yokohama City Univ.)、²産総研 (AIST)、³Vanderbilt Univ.
- 2P-031 インドールプレニル基転移酵素 IptA の構造に基づいた基質寛容性の拡張**
Crystal Structure of an Indole Prenyl Transferase IptA
西村 道管 (Doukan Nishimura)、西本 一希 (Kazuki Nishimoto)、日野 智也 (Tomoya Hino)、
○永野 真吾 (Shingo Nagano)
鳥取大・院工・化学生物 (Dept. of Chem. Biotechnol., Grad. Schl. of Eng., Tottori Univ.)
- 2P-032 循環型電子伝達に関わる NDH-1 複合体の構造および相互作用解析**
Structure and interaction studies on the cyanobacterial NDH-1 complex involved in the photosynthetic cyclic electron flow
○田中 秀明¹ (Hideaki Tanaka)、梅野 恵太¹ (Keita Umeno)、三角 裕子¹ (Yuko Misumi)、
金 宙妍¹ (Ju Yaen Kim)、レグナー マティアス² (Matthias Rögner)、池上 貴久³ (Takahisa Ikegami)、
ノヴァチク マーク² (Marc Nowaczyk)、栗栖 源嗣¹ (Genji Kurisu)
¹阪大・蛋白研 (IPR, Osaka Univ.)、²Ruhr University Bochum、
³横浜市大・生命医科学 (Grad. Sch. of Medical Life Science, Yokohama City Univ.)
- 2P-033 PlexinB1- 阻害ペプチド融合タンパク質複合体の微結晶由来多数データマージによる高分解能構造解析**
High-resolution structure determination of PlexinB1-peptide complex by merging multiple datasets obtained from micro-crystals
○中村 希¹ (Nozomi Nakamura)、山下 恵太郎² (Keitaro Yamashita)、平田 邦生² (Kunio Hirata)、
加藤 ナセル³ (Nasir Kato)、菅 裕明³ (Hiroaki Suga)、山本 雅貴² (Masaki Yamamoto)、
高木 淳一¹ (Junichi Takagi)
¹阪大・蛋白研 (Inst. Protein Res., Osaka Univ.)、²理研 SPring-8 (RIKEN SPring-8)、
³東大・理・化 (Dept. of Chem., Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo)
- 2P-034 好熱菌 V₁-ATPase の単粒子解析 – preferred orientation 解消の試み –**
Single particle analysis of thermophilic V₁-ATPase
○古田 綾¹ (Aya Furuta)、中西 温子¹ (Atsuko Nakanishi)、岸川 淳一¹ (Jun-ichi Kishikawa)、
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.)
- 2P-035 膜貫通型 NRPS であるポリリジン合成酵素のアデニル化ドメインの精製と結晶化**
Purification and crystallization of adenylation domain from poly lysine synthase
○日野 智也¹ (Tomoya Hino)、黒木 裕香¹ (Yuka Kuroki)、山中 一也² (Kazuya Yamanaka)、
濱野 吉十³ (Yoshimitsu Hamano)、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関西大・化学生命工学・生命工学 (Dept. of Life Sci. and Biotech., Faculty of Chem., Mater. and Bioeng., Kansai Univ.)、
³福井県立大・生物資源学 (Dept. of Biosci., Grad. Sch. of Biosci. and Biotech., Fukui Prefectural Univ.)

- 2P-036 カビ毒テヌアゾン酸の環状骨格を形成する TAS1 KS ドメインの X 線結晶構造解析**
Crystal structure of TAS1 KS domain that conducts cyclization step of mycotoxin tenuazonic acid
 ○西本 一希¹ (Kazuki Nishimoto)、尹 忠銖² (Choong-Soo Yun)、本山 高幸² (Takayuki Motoyama)、
 長田 裕之² (Hiroyuki Osada)、日野 智也¹ (Tomoya Hino)、永野 真吾¹ (Shingo Nagano)
¹鳥取大・院工・化学生物 (Dept. Chem. Biotech., Grad. Schl. Eng., Tottori Univ.)、
²理研・環境資源科学・ケミカルバイオロジー (RIKEN CSRS)
- 2P-037 毒ヘビ由来 Ca²⁺ チャネル阻害型神経毒と毒ヘビ血清蛋白質の複合体構造**
Structure of Ca-ion channel blocker complexed with endogenous serum inhibitor of venomous snake
 ○田所 高志¹ (Takashi Tadokoro)、塩井 (青木) 成留実² (Narumi Shioi)、岡部 由紀² (Yuki Okabe)、
 松原 永季¹ (Haruki Matsubara)、喜多 俊介¹ (Shunsuke Kita)、尾瀬 農之³ (Toyoyuki Ose)、
 黒木 喜美子¹ (Kimiko Kuroki)、前仲 勝実¹ (Katsumi Maenaka)、寺田 成之² (Shigeyuki Terada)
¹北大・院・薬 (Fac. of Pharm., Hokkaido Univ.)、²福岡大・理 (Fac. of Sci., Fukuoka Univ.)、
³北大・院・理 (Fac. of Sci., Hokkaido Univ.)
- 2P-038 大腸菌発現系を用いたヒト由来 A_{2A} アデノシン受容体の発現・精製検討**
Expression and purification of human A_{2A} adenosine receptor in *E. coli* expression system
 ○鈴木 七緒¹ (Nanao Suzuki)、高椋 勇樹¹ (Yuuki Takamuku)、吉田 千香¹ (Chika Yoshida)、
 村田 武士^{1,2} (Takeshi Murata)
¹千葉大・理・化 (Dept. of Chem., Grad. Sch. of Sci., Chiba Univ.)、²千葉大・分子キラリテイ (MCRC, Chiba Univ.)
- 2P-039 最先端クライオ電子顕微鏡による近原子分解能解析の支援提供**
State-of-the art cryo-EM to facilitate drug discovery
 ○廣瀬 未果 (Mika Hirose)、宮崎 直幸 (Naoyuki Miyazaki)、川本 晃大 (Akihiro Kawamoto)、
 杉田 征彦 (Yukihiko Sugita)、常住 規代 (Kiyo Tsunozumi)、岩崎 憲治 (Kenji Iwasaki)
 阪大・蛋白質研 (IPR, Osaka Univ.)
- 2P-040 ヒストンシャペロン HIRA の構造機能相関**
Structure-function relationships of histone chaperone HIRA
 ○佐藤 優花里¹ (Yukari Sato)、千田 俊哉² (Toshiya Senda)
¹東北大・院・生命 (Grad. of Life Sciences, Tohoku Univ.)、²高エネ機構・物構研・構造生物 (KEK IMSS SBRC)
- 2P-041 コリネ型細菌由来アセチル CoA カルボキシラーゼ Acc α サブユニットの結晶構造解析**
Crystal structure analysis of acetyl-CoA carboxylase Acc α subunit derived from *Corynebacterium glutamicum*
 ○加藤 雄己¹ (Yuki Kato)、今村 未央² (Mio Imamura)、川崎 寿² (Hisashi Kawasaki)、夏目 亮² (Ryo Natsume)
¹東電大院・先端科技・物質生理工 (Grad. Sch. of Adv. Sci. and Tec., Tokyo Denki Univ.)、
²東電大院・工 (Grad. Sch. of Eng., Tokyo Denki Univ.)
- 2P-042 マベガイ由来ジャカリン関連レクチン PPL3 の構造**
Structures of jacalin-related lectin PPL3 regulating pearl shell biomineralization
 ○中江 摂¹ (Setsu Nakae)、塩生 真史¹ (Masafumi Shionyu)、小川 智久² (Tomohisa Ogawa)、
 白井 剛¹ (Tsuyoshi Shirai)
¹長浜バイオ大・バイオサイエンス (Nagahama Inst. Bio-Sci. Tech.)、²東北大院・生命科学 (Grad. Sch. of Life Sci., Tohoku Univ.)
- 2P-043 メディエーターの結晶構造から明らかになってきた転写開始のメカニズム**
Core Mediator structure at 3.4 Å extends transcription initiation complex model
 ○野澤 佳世¹ (Kayo Nozawa)、R. シュナイダー トーマス² (Thomas R. Schneider)、
 クレイマー パトリック³ (Patrick Cramer)
¹早稲田大学・理工学術院 (Research Institute for Science and Engineering, Waseda University)、
²ドイツ電子シンクロトロン (Deutsches Elektronen Synchrotron)、
³マックス・プランク物理化学研究所 (Max Planck Institute for Biophysical Chemistry)

- 2P-044** リソソームにおける mTORC1 活性化の足場を提供する Ragulator-Rag GTPase 複合体の構造基盤
(2SA-04) **Structural basis for Ragulator-Rag GTPase complex providing a platform of mTORC1 activation on lysosomes**
○米原 涼¹ (Ryo Yonehara)、名田 茂之² (Shigeyuki Nada)、中井 友和² (Tomokazu Nakai)、
中井 昌弘² (Masahiro Nakai)、北村 彩佳² (Ayaka Kitamura)、小川 輝² (Akira Ogawa)、
中津海 洋一³ (Hirokazu Nakatsumi)、中山 敬一³ (Keiichi I. Nakayama)、Songling Li²、Daron M. Standley²、
山下 栄樹¹ (Eiki Yamashita)、中川 敦史¹ (Atsushi Nakagawa)、岡田 雅人² (Masato Okada)
¹阪大・蛋白研 (Inst. for Protein Res., Osaka Univ.)、²阪大・微研 (RIMD, Osaka Univ.)、
³九大・生医研 (Med. Inst. of Bioregulation, Kyushu Univ.)
- 2P-045** **Effect of OsBGLu31 Residue 243 on Transglucosylation Activities**
○James R. Ketudat Cairns^{1,2}、Linh Thuy Tran¹、Sunaree Choknud¹
¹School of Chemistry, Institute of Science, & Center for Biomolecular Structure, Function and Application, Suranaree University of Technology, Nakhon Ratchasima 30000, THAILAND、
²Laboratory of Biochemistry, Chulabhorn Research Institute, Bangkok 10210, Thailand
- 2P-046** **Untying the Protein Knots by Circular permutation**
○Ping-Chiang Lyu¹、Shang-Te Danny Hsu²、Kuang-Ting Ko¹、Ya-Chu Chuang¹、I-Chen Hu¹
¹Institute of Bioinformatics and Structural Biology, National Tsing Hua University, Taiwan、
²Institute of Biological Chemistry, Academia Sinica, Taiwan
- 2P-047** **Insights into the chromosome partitioning system, ParABS**
○Yuh-Ju Sun、Chen-Hsi Chu、Cheng-Yi Yen、Lyu-Han Wang
Institute of Bioinformatics and Structural Biology, National Tsing Hua University, Taiwan

計算科学・情報科学 / Computation/Information science (2P-048 ~ 2P-067)

- 2P-048** T654 残基のリン酸化が EGFR 膜近傍領域の二量体構造に与える影響
Impact of T654 phosphorylation on the dimer structure of EGFR JM region
○松岳 大輔¹ (Daisuke Matsuoka)、松永 康佑² (Yasuhiro Matsunaga)、杉田 有治^{1,2} (Yuji Sugita)
¹理研・杉田理論分子科学 (RIKEN Theoretical Molecular Science Lab.)、²理研・計算科学研究機構 (RIKEN AICS)
- 2P-049** MM/3D-RISM 法を用いた水 - エタノール混合溶液中での HP- β シクロデキストリンとフルアステロンとの結合自由エネルギー予測とエタノール効果の評価
Binding free energy calculation between flusasterone and HP- β -cyclodextrin in water-ethanol cosolvent and estimation of ethanol effect
○近藤 一馬¹ (Kazuma Kondo)、杉田 昌岳¹ (Masatake Sugita)、菊地 武司¹ (Takeshi Kikuchi)、
平田 文男² (Fumio Hirata)
¹立命大・生命・生情 (Dept. of Bioinf., Col. Life Sci., Ritsumeikan Univ.)、²豊田理研 (Toyota Phy. & Chem. Res. Inst.)
- 2P-050** BAF タンパク質の変異による構造変化の解析
Structural change analysis by mutation of Barrier-to-autointegration factor
○山口 千晶¹ (Chiaki Yamaguchi)、リ スヤオ² (Siyao Li)、杉田 昌岳¹ (Masatake Sugita)、
萬年 太郎² (Taro Mannen)、早野 俊哉² (Toshiya Hayano)、菊地 武司¹ (Takeshi Kikuchi)
¹立命大・生命・生情 (Dept. of Bioinf., Col. Lif sci., Ritsumeikan Univ.)、
²立命大・生命・生医 (Dept. of Biomed., Col. Life Sci., Ritsumeikan Univ.)
- 2P-051** ベイズ推定による On-the-fly MD シミュレーション平均構造決定及び動的解析方法
On-the-fly determination of averaged structure of proteins and the analyses using Bayesian inference method
○米澤 康滋 (Yasushige Yonezawa)
近大・先端研 (Inst. of Adv. Tech., Kindai Univ.)

- 2P-052** 分子動力学シミュレーションを用いた CENP-T 天然変性領域の翻訳後修飾が結合機構へ及ぼす影響の研究
Theoretical study of the effect of phosphorylation of an intrinsically disordered region of CENP-T on binding mechanism to Ndc80 complex
 ○山守 優¹ (Yu Yamamori)、西野 達哉² (Tatsuya Nishino)、富井 健太郎¹ (Kentaro Tomii)
¹産総研・人工知能研究センター・IBRT (AIST AIRC IBRT)、²東理大・基礎工・生物工学 (Bio. Sci. and Tec., TUS)
- 2P-053** ファーマコフォア解析によるビタミン D 受容体のアゴニスト / アンタゴニスト活性調節機構の研究
Regulation mechanism of agonistic / antagonistic activities of vitamin D receptor studied by pharmacophore analysis
 ○工藤 崇文 (Takafumi Kudo)、浴本 亨 (Toru Ekimoto)、山根 努 (Tsutomu Yamane)、池口 満徳 (Mitsunori Ikeguchi)
 横浜市大・生命医 (Grad. Sch. of Med. Life Sci., Yokohama City Univ.)
- 2P-054** 遺伝子発現ネットワーク予測に向けた非小細胞肺癌関連遺伝子群の同定
Identification of non-small cell lung cancer related genes for gene network analysis
 ○三須 滉平¹ (Kohei Misu)、杉本 昌弘² (Masahiro Sugimoto)、佐々木 貴規¹ (Takanori Sasaki)
¹明治大・院・先端数理 (Grad. Sch. Adv. Math. Sci., Meiji Univ.)、²東京医科・低侵襲 (RDCMIT, Tokyo Med. Univ.)
- 2P-055** 機械学習を用いた天然変性領域中の機能部位予測
Prediction of functional sites in intrinsically disordered regions by the machine learning methods
 ○安保 勲人 (Hiroto Ambo)、天貝 宏樹 (Hiroki Amagai)、福地 佐斗志 (Satoshi Fukuchi)
 前工院・工・生命 (Dept. of Life Sci. & Informatics, Maebashi Inst. of Technology.)
- 2P-056** 粗視化モデルと全原子モデルを用いた蛋白質複合体シミュレーション
Simulations of Protein Dimers using a Coarse-Grained Model and All-Atom Models
 ○依田 隆夫 (Takao Yoda)、山田 拓弥 (Takuya Yamada)、辻 敏之 (Toshiyuki Tsuji)、白井 剛 (Tsuyoshi Shirai)
 長浜バイオ大・コンピュータバイオサイエンス (Nagahama Institute of Bio-Science and Technology)
- 2P-057** リン酸化部位を含む天然変性領域
Intrinsically disordered regions including phosphosites
 ○小池 亮太郎¹ (Ryotaro Koike)、天野 睦紀² (Mutsuki Amano)、貝淵 弘三² (Kozo Kaibuchi)、
 太田 元規¹ (Motonori Ota)
¹名大・情 (Grad. Sch. of Info., Nagoya Univ.)、²名大・医 (Grad. Sch. of Med., Nagoya Univ.)
- 2P-058** リン酸化によって誘起されるイベントの RDF 記述フォーマット
How to describe biological events induced by phosphorylation in RDF
 嘉戸 裕美子¹ (Yumiko Kado)、細田 和男² (Kazuo Hosoda)、坂本 盛宇³ (Shigetaka Sakamoto)、
 小池 亮太郎¹ (Ryotaro Koike)、福地 佐斗志² (Satoshi Fukuchi)、○太田 元規¹ (Motonori Ota)
¹名大・情 (Grad. Sch. Info., Nagoya Univ.)、²前工大・工 (Fac. Eng., Maebashi Tech.)、³ホロニクス (Holonics)
- 2P-059** カメレオンモデル：タンパク質の構造転移理解のための複数の天然構造を用いた Go モデルの拡張
Chameleon Model: An extension of the Go model based on multiple reference structures for understanding protein structure transition
 ○伊藤 真志保 (Mashiho Ito)、笹井 理生 (Masaki Sasai)、寺田 智樹 (Tomoki Terada)
 名古屋大・工学 (Grad. Sch. Engr., Nagoya Univ.)
- 2P-060** タンパク質 - タンパク質結合部位の予測とエピトープマッピング
Prediction of Protein-Protein Binding Sites and Epitope Mapping
 John Gunn¹、Elizabeth Sourial¹、○東田 欣也² (Kinya Toda)、Paul Labute¹
¹Chemical Computing Group ULC、²株式会社モルシス (MOLSIS Inc.)

- 2P-061** あらわに自由エネルギー変分原理を考慮した Pim-1 キナーゼ - リガンド複合体の相対的な結合自由エネルギー計算
Calculation of Relative Binding Free Energies of Pim-1 Kinase-Ligand Complexes Explicitly Based on the Free Energy Variational Principle
○芦田 剛士 (Takeshi Ashida)、菊地 武司 (Takeshi Kikuchi)
立命大・生命科学・生情 (Dept. Bioinf., Col. Life Sci., Ritsumeikan Univ)
- 2P-062** ハイブリッド量子分子動力学計算によるシトクロム c 酸化酵素の機能メカニズムの理論解析
Theoretical analysis of functional mechanisms of cytochrome c oxidase employing hybrid ab initio molecular dynamics calculations
○寺田 隆一郎¹ (Ryu-ichiro Terada)、Kang Jiyoung^{1,2}、館野 賢¹ (Masaru Tateno)
¹兵庫県大・院・生命理学 (Grad. Sch. of Life Sci., Univ. of Hyogo)、
²Institute of Human Complexity and Systems Science, System Science Center for Brain and Cognition, Yonsei University College of Medicine
- 2P-063** 分子動力学法を用いた抗 HIV 中和抗体 PG9 と PG16 の構造変化の比較
Molecular dynamics study of structural changes in anti-HIV antibody PG9 and PG16
○田邊 直己¹ (Naoki Tanabe)、桐林 遼¹ (Ryo Kiribayashi)、近藤 寛子¹ (Hiroko X. Kondo)、
黒田 大祐² (Daisuke Kuroda)、斎藤 徹¹ (Toru Saito)、香田 次郎¹ (Jiro Kohda)、
釘宮 章光¹ (Akimitsu Kugimiya)、中野 靖久¹ (Yasuhisa Nakano)、津本 浩平^{2,3} (Kouhei Tsumoto)、
鷹野 優¹ (Yu Takano)
¹広市大・情報・医用 (Sch. Info. Sci., Hiroshima City Univ.)、²東大・院・工 (Grad. Sch. Eng., Univ. Tokyo)、
³東大・医科研 (Inst. Med., Univ. Tokyo)
- 2P-064** 機械学習を用いた HIV-1 融合阻害剤耐性予測
Prediction of resistance to HIV-1 fusion inhibitor using machine learning
○吉村 啓佑 (Keisuke Yoshimura)、佐々木 貴規 (Takanori Sasaki)
明治大・院・先端数理 (Grad. Sch. Adv. Math. Sci., Meiji Univ.)
- 2P-065** タンパク質間相互作用メカニズムの解明に向けたアミノ酸 N-gram 統計解析
N-gram analysis of amino acid sequences toward elucidating mechanisms of protein-protein interactions
○近藤 遼平¹ (Ryohei Kondo)、笠原 浩太² (Kota Kasahara)、高橋 卓也² (Takuya Takahashi)
¹立命館大・院・生命 (Grad. Life. Sci., Ritsumeikan Univ.)、²立命館大・生命 (Coll. Life. Sci., Ritsumeikan Univ.)
- 2P-066** シルエットスコアとマニフォールドラーニングを用いたタンパク質状態数の決定：物理量を定量的に計算できるマルコフ状態モデルの構築への応用
Determination of the number of states of a protein using the silhouette score and the manifold learning for constructing Markov-state models
伊藤 れいか (Reika Ito)、○吉留 崇 (Takashi Yoshidome)
東北大院・工・応物 (Dep. of Appl. Phys., Tohoku Univ.)
- 2P-067** 大規模生体分子系に対するクライオ電顕フィッティングシミュレーションの高速化と応用
(2SA-05) **Acceleration of cryo-EM flexible fitting for large biomolecular systems by high-performance molecular dynamics simulations**
○森 貴治¹ (Takaharu Mori)、クリク マルタ¹ (Marta Kulik)、宮下 治¹ (Osamu Miyashita)、
ジョン ジェウン¹ (Jaewoon Jung)、タマ フロハンス^{1,2} (Florence Tama)、杉田 有治¹ (Yuji Sugita)
¹理化学研究所 (RIKEN)、²名大院・理 (Nagoya Univ.)

2P-068 High-speed atomic force microscopy visualization of the spatiotemporal dynamics of the nuclear nanomachine- the nuclear pore complex

(2WD-06)

○ウオング リチャード (Richard Wong)

金大・ナノ生命科学研 (WPI_NanoLSI, Kanazawa Univ.)

2P-069 Dehalococcoides 属細菌由来還元的脱ハロゲン化酵素の発現と機能解析**Expression and Characterization of Reductive Dehalogenase from Dehalococcoides sp.**○田中 良拓¹ (Yoshihiro Tanaka)、小畑 智弘¹ (Tomohiro Obata)、中村 龍貴¹ (Ryuuki Nakamura)、Sarah Meinhold²、He Jianzhong³、養王田 正文¹ (Masafumi Yohda)¹農工大院・工・生命工 (Grad. Sch. Eng., Tokyo Univ. Agric. Technol.)、²ミュンヘン工科大学 (Technical Univ. of Munich)、³シンガポール国立大学都市環境工学科 (National Univ. of Singapore)**2P-070 hBMAL1a, a splice variant of human BMAL1 acts as a dominant-negative regulator of the molecular circadian clock**

○Jiwon Lee、Ga Hye Kim、Ilmin Kwon

Sch. of Med., Sungkyunkwan Univ.

2P-071 Reversible polymerization of histone N-terminal tail

○Ga Hye Kim、Jiwon Lee、Ilmin Kwon

Sch. of Med., Sungkyunkwan Univ.

2P-072 小胞体内におけるコラーゲンとその特異的分子シャペロン間の相互作用の検出と阻害**Detection and inhibition of the interaction between collagen and its specific molecular chaperone in the ER**○伊藤 進也¹ (Shinya Ito)、永田 和宏^{1,2} (Kazuhiro Nagata)¹京産大・タンパク質動態研 (Institute for Protein Dynamics, Kyoto Sangyo Univ.)、²京産大・総合生命 (Fac. of Life Sci., Kyoto Sangyo Univ.)**2P-073 Siwi 及び Vasa が担う piRNA 生合成経路の再構成系の構築****Reconstitution system of Siwi- and Vasa-coupled piRNA biogenesis**

○小森 智貴 (Tomotaka Komori)、村上 僚 (Ryo Murakami)、島 知弘 (Tomohiro Shima)、塩見 美喜子 (Mikiko C. Siomi)、上村 想太郎 (Sotaro Uemura)

東大・理学・生物科学 (Sch. of Sci, Univ. of Tokyo)

2P-074 FTIR studies of a putative sensory [FeFe] hydrogenaseNipa Chongdar¹、James A. Birrell¹、Krzysztof Pawlak¹、Constanze Sommer¹、Edward J. Reijerse¹、Olaf Rudiger¹、Wolfgang Lubitz¹、○緒方 英明^{1,2} (Hideaki Ogata)¹MPI CEC、²北大・低温研 (ILTS, Hokkaido Univ.)**2P-075 細胞内光架橋法による出芽酵母内蛋白質間相互作用の解析****Analyses of protein-protein interactions in yeast by in vivo photocrosslinking**

西田 泰貴 (Yasutaka Nishida)、大澄 昌輝 (Masaki Ohsumi)、○鳥越 秀峰 (Hidetaka Torigoe)

東理大・理 (Fac. Science, Tokyo Univ. of Science)

2P-076 The binding mechanism of HBx to Smc5/6 complex

○尾曲 克己 (Katsumi Omagari)、田中 靖人 (Yasuhiro Tanaka)

名古屋市大・医・ウイルス (Dept. of Virology, Med., Nagoya City Univ.)

2P-077 DNA 結合タンパク質の単分子蛍光観察—DNA 上における障害物回避—**Single-molecule fluorescence imaging of DNA-binding proteins -how to skip obstacles on DNA-**○鎌形 清人¹ (Kiyoto Kamagata)、間野 絵梨子¹ (Eriko Mano)、Sridhar Mandali²、大内 加奈¹ (Kana Ouchi)、伊藤 優志¹ (Yuji Itoh)、Reid C. Johnson²¹東北大・多元研 (IMRAM, Tohoku Univ.)、²カリフォルニア大学ロサンゼルス校 (Univ. of California, Los Angeles)

- 2P-078** 7つの精製蛋白質によって再構成されたリポ多糖の膜間輸送
(2SA-08) Membrane-to-membrane transport of lipopolysaccharides reconstituted from seven purified proteins forming a protein bridge
○奥田 傑^{1,2} (Suguru Okuda)、David Sherman²、Daniel Kahne²
¹阪大・院・医 (Grad Sch. of Med., Osaka Univ.)、²Dept. of CCB, Harvard Univ.
- 2P-079** Vms1 is a cytosolic CAT-tailing antagonist to prevent aggregation of mitochondrial proteins
(2SA-03) ○井澤 俊明^{1,2} (Toshiaki Izawa)、Sac-Hun Park²、Liang Zhao²、Ulrich Hartl²、Walter Neupert^{1,2}
¹ミュンヘン大学・バイオメディカルセンター (Biomedical Center, Faculty of Medicine, University of Munich)、
²マックスプランク生化学研究所 (Max Planck Institute of Biochemistry)

物性・フォールディング / Biophysics, Protein Folding (2P-080 ~ 2P-111)

- 2P-080*** ペリプラズム由来酸感受性シャペロン HdeA による可逆的アミロイド線維形成
The acid-activated periplasmic chaperone HdeA forms reversible fibrils
○宮脇 史織 (Shiori Miyawaki)、植村 優実 (Yumi Uemura)、本郷 邦広 (Kunihiro Hongo)、
河田 康志 (Yasushi Kawata)、溝端 知宏 (Tomohiro Mizobata)
鳥大院・持続社会創生 (Grad. Sch. of Sus. Sci., Tottori Univ.)
- 2P-081*** Mechanistic basis of GPx7 and GPx8 catalytic cycles for PDI oxidation in concert with hydrogen peroxide
○Elza F Sofia¹、金村 進吾² (Shingo Kanemura)、奥村 正樹² (Masaki Okumura)、稲葉 謙次^{1,3} (Kenji Inaba)
¹東北大・多元研 (IMRAM, Tohoku Univ.)、²東北大・学際研 (FRIS, Tohoku Univ.)、³CREST, JST
- 2P-082*** *Trypanosoma brucei*由来 GMP reductase における cystathionine β synthase domain 欠損体の酵素反応速度論的解析
Enzymatic characterization of cystathionine β synthase domain deletion mutant in *Trypanosoma brucei* GMP reductase
○田村 真夏 (Manatsu Tamura)、今村 章 (Akira Imamura)、岡田 哲也 (Tetsuya Okada)、乾 隆 (Takashi Inui)
大阪府大・院・生命環境 (Grad. Sch. of Life & Envi. Sci., Osaka Pref. Univ.)
- 2P-083*** フローイメージング法を用いた凝集体生成プロセスの検証
Verification of formation process of aggregates by flow imaging method
○米田 早紀¹ (Saki Yoneda)、丸野 孝浩¹ (Takahiro Maruno)、内山 進^{1,2} (Susumu Uchiyama)
¹阪大・工・生命先端 (Dept. biotech. grad. sch. eng. Osaka. univ.)、²岡崎統合バイオ (OIIIB)
- 2P-084*** システイン残基の酸化が促進する SOD1 タンパク質のミスフォールディング
A misfolding mechanism of SOD1 proteins controlled by oxidation of cysteine residues
○安齋 樹 (Itsuki Anzai)、徳田 栄一 (Eiichi Tokuda)、古川 良明 (Yoshiaki Furukawa)
慶應・理工・化学 (Dept. of Chem., Keio Univ.)
- 2P-085*** SOD1 タンパク質への銅イオン供給に金属シャペロン CCS が果たす役割
Roles of metallochaperone, CCS, in the copper supply to SOD1
○羽飼 友昭 (Tomoaki Hagai)、福岡 真実 (Mami Fukuoka)、徳田 栄一 (Eiichi Tokuda)、
古川 良明 (Yoshiaki Furukawa)
慶應・理工・化学 (Dept. of Chem., Keio Univ.)
- 2P-086*** 残基間コンタクトの定量化による構造エレメントの予測
Structure elements are closely related to intramolecular residue-residue contacts
○高瀬 安迪 (Yasumichi Takase)、林 有吾 (Yugo Hayashi)、山崎 洋一 (Yoichi Yamazaki)、
上久保 裕生 (Hironari Kamikubo)
奈良先端大・物質創成 (MS, NAIST)

- 2P-087*** 超負帯電フェリチンの作製の試み
An attempt to create negatively supercharged ferritin variants
 ○桑田 巧¹ (Takumi Kuwata)、佐藤 大輔² (Daisuke Sato)、黒部 淳史¹ (Atsushi Kurobe)、
 竹部 皇月¹ (Satsuki Takebe)、藤原 和夫^{1,2} (Kazuo Fujiwara)、池口 雅道^{1,2} (Masamichi Ikeguchi)
¹創価大・工 (Graduate school of Engineering, Soka University)、²創価大・理工 (Faculty of science and engineering, Soka University)
- 2P-088*** 筋萎縮性側索硬化症に見られる SOD1 タンパク質の凝集を抑制するメカニズム
A mechanism suppressing protein aggregation of SOD1 in amyotrophic lateral sclerosis
 ○松本 響佳 (Kyoka Matsumoto)、中村 滉平 (Kouhei Nakamura)、徳田 栄一 (Eiichi Tokuda)、
 古川 良明 (Yoshiaki Furukawa)
 慶應・理工・化学 (Dept. of Chem., Keio Univ.)
- 2P-089*** P1-P1' cleaved 型を利用した S- オボアルブミンの熱安定性要因の解析
Analysis of contributing factors to the thermostability of S-ovalbumin by use of the P1-P1' cleaved form
 ○西川 勇樹 (Yuki Nishikawa)、鬼頭 絵莉子 (Eriko Kitou)、米倉 百音 (Mone Yonekura)、恩田 真紀 (Maki Onda)
 大阪府立大・理・生物 (Dept. of Sci, Biol. Sci., Osaka Pref. Univ.)
- 2P-090*** 弱酸性条件における A β ₁₋₄₀ のアミロイド線維形成と脂質膜破壊
Disruption of lipid membrane induced by A β ₁₋₄₀ fibrillation under weak acidic conditions
 ○曲師 香緒里¹ (Kaori Mageshi)、山本 直樹¹ (Naoki Yamamoto)、森垣 憲一^{2,3} (Kenichi Morigaki)、
 茶谷 絵理¹ (Eri Chatani)
¹神戸大院・理 (Grad. Sch. of Sci., Kobe Univ.)、²神戸大・バイオシグナル (Biosignal Research Center, Kobe Univ.)、
³神戸大院・農 (Grad. Sch. of Agri., Kobe Univ.)
- 2P-091*** トリプシン分解を用いたオボアルブミンの線維形成
Fibril formation of ovalbumin coupled with trypsin digestion
 ○野地 真広¹ (Masahiro Noji)、宗 正智¹ (Masatomo So)、北條 裕信¹ (Hironobu Hojo)、恩田 真紀² (Maki Onda)、
 赤澤 陽子³ (Yoko Akazawa)、萩原 義久³ (Yoshihisa Hagihara)、後藤 祐児¹ (Yuji Goto)
¹阪大・蛋白研 (IPR, Osaka Univ.)、²大阪府立大・理・生物科学 (Biol. Sci., Grad. Sch. of Sci., Osaka Pref. Univ.)、³産総研 (AIST)
- 2P-092*** 細胞のアミロイド β 線維認識に関わる NLRP3-LRR ドメインの構造特徴の解明
Analysis of structural properties of NLRP3-LRR domain that is involved in cellular recognition of amyloid- β fibrils
 ○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¹ (Naoki Yamamoto)、鏑木 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 (Coll. Life Sci., Ritsumeikan Univ.)
- 2P-093*** The effects of salt concentration on α -Synuclein aggregation near isoelectric point
 ○古川 光樹¹ (Kouki Furukawa)、宗 正智¹ (Masatomo So)、笹原 健二¹ (Kenji Sasahara)、
 河田 康志² (Yasushi Kawata)、後藤 祐児¹ (Yuji Goto)
¹阪大・蛋白研 (Inst. for Protein Res., Osaka Univ.)、²鳥大院・工・化学生物応用 (Grad. Sch. of Eng., Tottori Univ.)
- 2P-094*** タンパク質に対するイオン液体の選択的溶媒和量の決定
Preferential solvation of ionic liquid for protein
 ○中森 翔太 (Shota Nakamori)、神山 匡 (Tadashi Kamiyama)
 近大院・総合理工学研究科・理学専攻 (Dept. of science and engineering, Kindai Univ.)
- 2P-095*** Lysozyme の熱安定性・凝集性に及ぼす 1-Alkyl-3-methylimidazolium の添加効果
Thermal stability and aggregation of lysozyme in aqueous 1-Alkyl-3-methylimidazolium solution
 ○野間 真里 (Masato Noma)、岡部 円香 (Madoka Okabe)、神山 匡 (Tadashi Kamiyama)
 近大院・理工 (Grad. Sch. of Sci. and Eng., Kindai Univ.)

- 2P-096*** β シートタンパク質のデノボデザインにおける主鎖構造設計図の選択基準
The criterion for selecting designable blueprints in de novo protein design
○今川 駿¹ (Hayao Imakawa)、古賀 信康² (Nobuyasu Koga)、千見寺 浄慈¹ (George Chikenji)
¹名大・工・応物 (Dept. of App. Phys., Nagoya Univ.)、²分子研・CIMoS (CIMoS, IMS)
- 2P-097*** 様々な pH におけるインスリン B 鎖のアミロイド核形成反応中間体の観察
Investigation of the formation of amyloid nucleation intermediates of insulin B chain
○吉川 祐樹 (Yuhki Yoshikawa)、山本 直樹 (Naoki Yamamoto)、田村 厚夫 (Atsuo Tamura)、茶谷 絵理 (Eri Chatani)
神大・理・化 (Grad. Sch. Sci. Kobe Univ.)
- 2P-098*** トランスサイレチンの品質管理における小胞体分子シャペロンの基質認識機構の解析
Substrate discrimination of the chaperone BiP for quality control of transthyretin
○稲田 祐貴¹ (Yuki Inada)、佐藤 卓史² (Takashi Sato)、河野 慎吾¹ (Shingo Kawano)、
小橋川 敬博² (Yoshihiro Kobashigawa)、甲斐 広文² (Hirofumi Kai)、森岡 弘志² (Hiroshi Morioka)
¹熊大・院・薬 (Kumamoto Univ.)、²熊大・院・生命科学 (薬) (Kumamoto Univ.)
- 2P-099** (2SA-07) MOAG-4 promotes the aggregation of α -synuclein by competing with self-protective electrostatic interactions
○吉村 優一¹ (Yuichi Yoshimura)、Mats A. Holmberg²、Predrag Kukic³、Camilla B. Andersen¹、
Alejandro Mata-Cabana²、S. Fabio Falsone⁴、Michele Vendruscolo³、Ellen A. A. Nollen²、
Frans A. A. Mulder^{1,2}
¹オーフス大学 (Aarhus Univ.)、²フローニンゲン大学 (Univ. of Groningen)、³ケンブリッジ大学 (Univ. of Cambridge)、
⁴グラーツ大学 (Univ. of Graz)
- 2P-100** (2SA-02) 哺乳類概日時計における温度補償されたリン酸化反応の設計原理
Design principles of temperature-compensated phosphorylation in the mammalian circadian clock
○篠原 雄太¹ (Yuta Shinohara)、小山 洋平¹ (Yohei Koyama)、上田 泰己^{1,2} (Hiroki Ueda)
¹理研・生命システム研究センター (RIKEN, QBiC)、²東大・医学 (Med., Univ. of Tokyo)
- 2P-101** 小胞体内腔における新生鎖のジスルフィド結合形成反応の解析
Analysis of disulfide bond formation of nascent chains in the endoplasmic reticulum
○金村 進吾¹ (Shingo Kanemura)、奥村 正樹¹ (Masaki Okumura)、Neil Bulleid²、稲葉 謙次^{3,4} (Kenji Inaba)
¹東北大・学際研 (FRIS, Tohoku Univ.)、
²グラスゴー大・分子細胞システム生物学研 (Inst. of Mol. Cell and Syst. Biol., Univ. of Glasgow)、
³東北大・多元研 (IMRAM, Tohoku Univ.)、⁴CREST, JST
- 2P-102** 交差反応性相互作用を活用したアレイ型タンパク質フィンガープリンティング
Array-based protein fingerprinting utilizing cross-reactive interactions
○富田 峻介¹ (Shunsuke Tomita)、石原 紗綾夏¹ (Sayaka Ishihara)、栗田 僚二^{1,2} (Ryoji Kurita)
¹産総研・バイオメディカル (Biomed. Res. Inst., AIST)、²筑波大院・数理物質 (Inst. Appl. Phys., Univ. of Tsukuba)
- 2P-103** 膜タンパク質ハロロドプシンのレチナール解離に伴う高次構造変化とバクテリオルベリン結合能との関係
Correlation between structural changes accompanied by retinal detachment from protein halorhodopsin and binding ability with bacterioruberin
○矢野 峻 (Shun Yano)、佐々木 貴規 (Takanori Sasaki)
明治大・院・先端数理 (Grad. Sch. Adv. Math. Sci., Meiji Univ.)
- 2P-104** Pin1 由来のタンパク質分解酵素の触媒部位の構造ダイナミクス
Structural dynamics on the catalytic site of a protease derived from Pin1
○伊倉 貞吉¹ (Teikichi Ikura)、米澤 康滋² (Yasushige Yonezawa)、伊藤 暢聡¹ (Nobutoshi Ito)
¹医科歯科大・難研 (Med. Res. Inst., Tokyo Med. Dent. Univ.)、²近畿大・先端研 (Inst. of Adv. Tech. of Kindai Univ.)
- 2P-105** 食品糖タンパク質プロテオグリカンの溶液物性
Solution properties of a food glycoprotein proteoglycan
○渡邊 康 (Yasushi Watanabe)
農研機構・食品 (Food Research Inst. NARO)

- 2P-106** サンゴ由来レクチン様タンパク質の赤血球凝集活性の解析
Analysis of the haemagglutination assay of lectin-like protein from coral
 ○外山 諒 (Ryo Toyama)、北 旬 (Shun Kita)、工藤 彰洋 (Akihiro Kudo)、牛島 佑樹 (Yuki Ushijima)、
 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 (Dept of Adv Eng, Grad Sch of Eng, Nagasaki Univ)
- 2P-107** カロテノイド末端基への修飾処理が及ぼすハロロドプシン-バクテリオルベリン複合体形成への影響
Effect of modification of carotenoid end group on halorhodopsin-bacterioruberin complex formation
 ○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.)
- 2P-108** アルカリ条件下におけるバクテリオルベリン及び古細菌脂質の結合によるハロロドプシンの熱安定化
Thermal stabilization of Halorhodopsin by binding Bacterioruberin and archaeal lipids under alkaline condition.
 ○竹田 健一¹ (Kenichi Takeda)、菊川 峰志² (Takashi Kikukawa)、出村 誠² (Makoto Demura)、
 佐々木 貴規¹ (Takanori Sasaki)
¹明治大・院・先端数理 (Grad. Sch. Adv. Math. Sci., Meiji Univ.)、²北大・院・先端生命 (Fac. Adv. Life Sci., Hokkaido Univ.)
- 2P-109** 古細菌 *N. Pharaonis* 由来の膜タンパク質ハロロドプシンの複素環式化合物存在下における熱安定性
Thermal stability of halorhodopsin from *N. Pharaonis* in the presence of heterocyclic compound
 ○林 慎一郎 (Shinichiro Hayashi)、佐々木 貴規 (Takanori Sasaki)
 明治大・院・先端数理 (Grad. Sch. Adv. Math. Sci., Meiji Univ.)
- 2P-110** カテキン EGCG による抗体 L 鎖変異体 Wil のアミロイド線維化阻害機構
Inhibition mechanism of amyloid fibril formations in light chain mutant Wil by epigallocatechin-3-O-gallate
 ○阿部 義人¹ (Yoshito Abe)、小田原 直樹¹ (Naoki Odawara)、
 アエイムヒルンカイラ ナランタット² (Nantanat Aeimhirunkaila)、立花 宏文³ (Hirofumi Tachibana)、
 植田 正¹ (Tadashi Ueda)
¹九大・薬・蛋白 (Lab. of Prot. Stru. Func. and Des., Grad. Sch. of Pharm. Sci., Kyushu Univ.)、
²チュラロンコン大・薬 (Dept. of Food and Pharm. Chem., Fac. of Pharm. Sci., Univ. of Chulalongkorn)、
³九大・農・食化 (Lab. of Food. Chem. Biol., Grad. Sch. of Agr. Sci., Kyushu Univ.)
- 2P-111** ヒトとマウス α シヌクレインは配列依存的、非依存的に異なる凝集体を形成する
Human and Mouse alpha-synuclein form different aggregates in sequence-dependent and -independent manners
 ○田中 剛貴¹ (Goki Tanaka)、山中 智行¹ (Tomoyuki Yamanaka)、古川 良明² (Yoshiaki Furukawa)、
 貫名 信行¹ (Nobuyuki Nukina)
¹同大・脳・認知 (Lab. Struct. Neuropathol., Grad Sch. of Brain Sci., Doshisha Univ.)、
²慶大・理工・化学 (Lab. Mechan. Chem. Biomol., Dept. of Chem. Fac., Keio Univ.)

プロテオーム・蛋白質工学 /

Proteomics / Protein Engineering (2P-112 ~ 2P-133)

- 2P-112*** スクレイレン-アンブレイン環化酵素の創出：アンブレインはスクレレンから二つの経路を經由して一つの酵素により合成される
Creation of squalene-ambrein cyclase : Ambrein can be synthesized from squalene by one enzyme through two pathways
 ○山辺 陽太 (Yota Yamabe)、奥野 琴音 (Kotone Okuno)、井上 真緒 (Mao Inoue)、上田 大次郎 (Daijiro Ueda)、
 佐藤 努 (Tsutomu Sato)
 新潟大・農・応生 (Niigata Univ.)

- 2P-113*** ネコアレルゲン Fel d 4 の精製およびアレルゲン活性の評価
Purification and evaluation of allergen activity of cat allergen Fel d 4
- 姥谷 美樹¹ (Miki Ubatani)、杉浦 慶亮¹ (Keisuke Sugiura)、山本 賢史¹ (Kenji Yamamoto)、
中辻 匡俊^{1,2} (Masatoshi Nakatsuji)、福富 友馬³ (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日本学術振興会特別研究員 (DC / JSPS Research Fellow)、
³独立行政法人国立病院機構相模原病院臨床研究センター (Clinical Research Center for Allergy and Rheumatology, National Hospital Organization Sagami National Hospital)
- 2P-114*** 封入体共発現を利用した大量発現系において抗菌ペプチド cryptdin family の生産性を決定する因子の解析
Analysis of factors for over-expression of antimicrobial peptides in the cryptdin family by coexpression with inclusion body
- 保本 美穂子¹ (Mihoko Yasumoto)、平峰 里菜¹ (Rina Hiramine)、宋 雨暉¹ (Yuchi Song)、
佐藤 優次¹ (Yuji Sato)、塚本 卓^{1,2} (Takashi Tsukamoto)、菊川 峰志^{1,2} (Takashi Kikukawa)、
出村 誠^{1,2} (Makoto Demura)、中村 公則¹ (Kiminori Nakamura)、綾部 時芳¹ (Tokiyoshi Ayabe)、
相沢 智康^{1,2} (Tomoyasu Aizawa)
- ¹北大院・先端生命 (Fac. Adv. Life Sci., Hokkaido Univ.)、
²北大・GI-Co-RE・ソフトマターGS (Soft Matter GS, GI-CoRE, Hokkaido Univ.)
- 2P-115*** 大腸菌 OmpA, PelB シグナル配列を用いたシアノバクテリアチラコイド膜画分への遺伝子組換え型タンパクの蓄積
Protein accumulation in thylakoid membrane fraction of cyanobacteria using signal sequences of *Escherichia coli* OmpA and PelB proteins
- 鈴木 崇章 (Takaaki Suzuki)、木村 成伸 (Shigenobu Kimura)
- 茨城大院・理工・量子線科学 (Dept. of Qua. Sci., Grad. Sch. of Sci. and Eng., Ibaraki Univ.)
- 2P-116*** ラジカル SAM 酵素 QhpD のペプチド・チオエーテル架橋形成反応における架橋ループ配列長依存性および架橋繰り返し能の解析
Dependency of loop length and ability of repetitive crosslinking on peptidyl thioether bond formation catalyzed by radical SAM enzyme QhpD
- 大関 俊範¹ (Toshinori Oozeki)、小酒井 一輝¹ (Kazuki Kozakai)、中井 忠志² (Tadashi Nakai)、
谷澤 克行¹ (Katsuyuki Tanizawa)、岡島 俊英¹ (Toshihide Okajima)
- ¹大阪大学・産業科学研究所 (Institute of Scientific and Industrial Research, Osaka University)、
²広島工大・生命 (Life Sci., Hiroshima Inst. of Tech.)
- 2P-117*** リステリア菌感染における E-cadherin-InlA 間相互作用を阻害する低分子及び VHH の探索
The development of the inhibitors of the E-cadherin-InlA interaction causing listerial invasion
- 山崎 太一¹ (Taichi Yamazaki)、長門石 暁^{1,2,3} (Satoru Nagatoishi)、中木戸 誠¹ (Makoto Nakakido)、
カアベイロ ホセ⁴ (Jose Caaveiro)、三室 仁美⁵ (Hitomi Mimuro)、津本 浩平^{1,2,3} (Kouhei Tsumoto)
- ¹東大院・工・バイオエング (Dept. of Bioeng., Sch. of Eng., Univ. of Tokyo)、²東大・医科研 (Inst. of Med. Sci., Univ. of Tokyo)、
³東大院・工・化生 (Dept. of Chem. Biotech., Sch. of Eng., Univ. of Tokyo)、⁴九大院・薬 (Grad. Sch. of Pharm. Sci., Kyushu Univ.)、
⁵阪大・微生物研 (Res. Inst. Micro. Dis., Osaka Univ.)
- 2P-118*** 終止コドン除去したライブラリーを使った生体外選択法
Application of non-stopped library to phage display method
- 伊藤 智之¹ (Tomoyuki Ito)、西 羽美² (Hafumi Nishi)、亀田 倫史³ (Tomoshi Kameda)、
二井手 哲平¹ (Teppei Niide)、中澤 光¹ (Hikaru Nakazawa)、梅津 光央¹ (Mitsuo Umetsu)
- ¹東北大・院工・バイオ工 (Dep. Biomol. Eng., Grad. Sch. Eng., Tohoku Univ.)、
²東北大・院情報科学 (Grad. Sch. information Sci., Tohoku Univ.)、³産総研・人工知能研究セ (Comp. Omics Res. AIRC Res., AIST)
- 2P-119*** 低分子医薬候補分子の親和性向上を目指した薬剤修飾ペプチド提示ファージライブラリーの可能性
Chemo-bio phage library approach for generating high affinity peptide-aided organic molecules
- 高橋 拓人¹ (Takuto Takahashi)、二井手 哲平¹ (Teppei Niide)、中澤 光¹ (Hikaru Nakazawa)、
今中 洋行² (Hiroyuki Imanaka)、梅津 光央¹ (Mitsuo Umetsu)
- ¹東北大・院工・バイオ工 (Dept. of Biomol. Eng., Grad. Sch. of Eng., Tohoku Univ.)、
²岡山大院・自科 (Div. Chem. Biotech., Grad. Sch. of Nat. Sci. & Tech., Okayama Univ.)

2P-120* β -ヘアピン構造に着目したペプチド医薬と抗体医薬の同時開発

Development of peptide and antibody drugs based on β -hairpin structure

○菊地 真裕¹ (Masahiro Kikuchi)、二井手 哲平¹ (Teppei Niide)、中澤 光¹ (Hikaru Nakazawa)、
今中 洋行² (Hiroyuki Imanaka)、梅津 光央¹ (Mitsuo Umetsu)

¹東北大・院工・バイオ工 (Dep. Biomol. Eng., Grad. Sch. Eng, Tohoku Univ.)、
²岡山大院・自科 (Grad. Sch. Nat. Sci. Technol., Okayama Univ.)

2P-121* AI を利用したスマートホットライブラリーデザイン：AI は GFP を YFP 化できるか？

Can machine learning guide us to a library place with an abundance hot variants ?

○及川 未早来¹ (Misaki Oikawa)、中澤 光¹ (Hikaru Nakazawa)、二井手 哲平¹ (Teppei Niide)、
亀田 倫史² (Tomoshi Kameda)、齋藤 裕² (Yutaka Saitou)、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 (Dept. of Biomol. Eng., Grad. sch. Eng., Tohoku Univ.)、
²産総研・人工知能研究セ (Comp. Omics Res. AIRC Res., AIST)、
³東大院・新領域・メディカル (Dep. Comp. Biomol. Med. Sci., Grad. Sch. Frontier Sci., The Univ. of Tokyo)、
⁴理研・革新知能統合研究セ (Adv. Intell. Pro., RIKEN)

2P-122* 実用化へ向けた安定な一本鎖抗体の創製

Development of a stable single-chain Fv antibody for practical use

○山内 聡一郎¹ (Soichiro Yamauchi)、福田 夏希¹ (Natsuki Fukuda)、寺本 真香² (Manaka Teramoto)、
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., 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 (Inst. Mol Emb. Gene., Kumamoto Univ.)

2P-123* 抗体結合ペプチドの光クロスリンクによる天然抗体の蛍光バイオセンサー化

Making fluorescent biosensors by photocrosslinking of an antibody binding peptide to natural antibodies

○安田 貴信¹ (Takanobu Yasuda)、董 金華^{2,3} (Jinhua Dong)、上田 宏⁴ (Hiroshi Ueda)

¹東工大・生 (Life Sci., Tokyo Tech.)、²東工大・研究院 (Res. Inst., Tokyo Tech.)、³Weifang 医大 (Weifang Med. Univ.)、
⁴東工大・化生研 (Res. Inst., Tokyo Tech)

2P-124* 転写因子 NFAT- 制御因子 PTIP 間相互作用の解析および PPI(Protein-Protein Interaction) 阻害ペプチドの探索

Analysis of interaction between transcription factor NFAT and its regulation factor PTIP

○齊藤 綾香¹ (Ayaka Saito)、森田 和美¹ (Kazumi Morita)、村松 昌³ (Masashi Muramatsu)、
南 敬³ (Takashi Minami)、佐藤 卓史² (Takashi Sato)、小橋川 敬博² (Yoshihiro Kobashigawa)、
森岡 弘志² (Hiroshi Morioka)

¹熊大・院・薬 (Kumamoto Univ.)、²熊大・院・生命科学 (薬) (Kumamoto Univ.)、³熊大・生命資源セ (Kumamoto Univ.)

2P-125* GA-pyridine を認識する抗体の抗原認識機構に関する物理化学的および構造生物学的解析

Physicochemical and structural biological analysis on the antigen recognition mechanism of antibodies recognizing GA-pyridine

○豊田 湧也¹ (Yuya Toyota)、大原 隼也¹ (Toshiya Ohara)、森田 光佑¹ (Kosuke Morita)、
有森 貴夫² (Takao Arimori)、佐藤 卓史³ (Takashi Sato)、小橋川 敬博³ (Yoshihiro Kobashigawa)、
中村 照也³ (Teruya Nakamura)、山縣 ゆり子³ (Yuriko Yamagata)、高木 淳一² (Junichi Takagi)、
森岡 弘志³ (Hiroshi Morioka)

¹熊大・院・薬 (kumamoto Univ.)、²阪大・蛋白研 (Osaka Univ.)、³熊大・院・生命科学 (薬) (Kumamoto Univ.)

2P-126 A designed L-lactate dehydrogenase derived from L-lactate oxidase by engineering of oxygen accessible channel
(2SA-06)

○平賀 健太郎¹ (Kentaro Hiraka)、小嶋 勝博² (Katsuhiro Kojima)、Chi-En Lin³、吉田 裕美⁴ (Hiromi Yoshida)、
津川 若子¹ (Wakako Tsugawa)、浅野 竜太郎¹ (Ryutarou Asano)、Jeffrey La Belle³、早出 広司^{1,2,5} (Koji Sode)

¹東京農工大・院・工・生命工 (Dept. of Biotechnol. & Life Science, Grad. Sch. Eng., Tokyo Univ. of Agri. and Technol.)、
²有限会社アルティザイム・インターナショナル (Ultizyme International Ltd.)、³アリゾナ州立大学 (Arizona State Univ.)、
⁴香川大学・総合生命科学研究センター・医学部 (Life Science Research Center & Faculty of Medicine, Kagawa Univ.)、
⁵ノースカロライナ大学チャペルヒル校 (Univ. North Carolina at Chapel Hill)

- 2P-127 結晶構造解析を目指した Wise 蛋白質の大量発現と精製法の確立**
Large-scale production of Wise protein for structural and functional study
 ○三原 恵美子¹ (Emiko Mihara)、高橋 克² (Katsu Takahashi)、高木 淳一¹ (Junichi Takagi)
¹阪大蛋白研 (IPR, Osaka Univ)、²京大院、医 (Grad Sch. of Med., Kyoto Univ)
- 2P-128 低分子化抗体精製用アフィニティークロマトグラフィー担体の応用・改良開発**
Application/improvement study of affinity chromatography resins for purification of antibody fragments
 ○吉田 慎一^{1,2} (Shinichi Yoshida)、村田 大¹ (Dai Murata)、西八條 正克¹ (Masakatsu Nishihachijo)、
 鴻池 史憲¹ (Fuminori Konoike)、水口 和信¹ (Kazunobu Minakuchi)
¹ (株) カネカ (Kaneka Corporation)、²次世代バイオ医薬品製造技術研究組合 (Manufacturing Technology Association of Biologics)
- 2P-129 糖鎖付加によるアダリムマブ Fab の凝集性の抑制**
Inhibition of aggregation of Adalimumab Fab by glycosylation
 ○中村 仁美¹ (Hitomi Nakamura)、上田 直子¹ (Naoko Oda-Ueda)、植田 正² (Tadashi Ueda)、
 大栗 誉敏¹ (Takatoshi Ohkuri)
¹崇城大薬 (Dept. of Pharm. Sci. Sojo Univ.)、²九大院薬 (Grad. Sch. Pharm. Sci. Kyushu Univ.)
- 2P-130 相互作用解析に向けた NanoDisc の固定化方法の検討**
Immobilization of NanoDiscs on sensor chips for the analysis of interactions
 ○岡部 あや子 (Ayako Okabe)、久保 裕之 (Hiroyuki Kubo)、加藤 昌彦 (Masahiko Kato)
 シスメックス (Sysmex)
- 2P-131 Molecular Interaction & Kinetics Mass Spectrometry (MIK-MS) による創薬候補化合物の解析**
Analysis of drug discovery candidate compounds by Molecular Interaction & Kinetics Mass Spectrometry (MIK-MS)
 ○福田 哲也¹ (Tetsuya Fukuda)、小尾 奈緒子² (Naoko Obi)、中山 登^{1,3} (Noboru Nakayama)、
 John Ervin⁴、板東 泰彦¹ (Yasuhiko Bando)、長門石 暁^{5,6,7} (Satoru Nagatoishi)、
 西村 俊秀^{1,3} (Toshihide Nishimura)、津本 浩平^{5,6,7} (Kouhei Tsumoto)、川村 猛⁸ (Takeshi Kawamura)
¹バイオシス・テクノロジーズ (Biosys Technologies, Inc.)、²NISSHA (Nissha Co., Ltd.)、
³聖マリアンナ医大・分子病態 (Trans. Med. Info., St. Marianna Univ.)、⁴Silicon Kinetics, Inc.、
⁵東大院・工・化生 (Dept. of Chem. Biotech., Sch. of Eng., Univ. of Tokyo)、
⁶東大院・工・バイオエンジ (Dept. of Bioeng., Sch. of Eng., Univ. of Tokyo)、⁷東大・医科研 (Inst. of Med. Sci., Univ. of Tokyo)、
⁸東大・アイソトープ (Isotope Sci., Univ. of Tokyo)
- 2P-132 小孔形成レクチン CEL-III の活性制御機構の導入に関する研究**
Study on introduction of activity control mechanism of pore-forming lectin CEL-III
 ○榎本 野乃花 (Nonoka Enomoto)、上妻 由章 (Yoshiaki Kouzuma)
 茨大院・農 (Grad Sch. of Agri., Ibaraki Univ.)
- 2P-133 Inhibiting Canine Distemper Virus infection by generating monoclonal antibodies targeted for Hemagglutinin Protein**
 ○Mwila Hilton Mwaba
 Biosci, Grad Sch. of Life Sci., Hokkaido Univ.