

ポスター発表

1日目（11/23）

蛋白質 A) 構造

1P001 Cancer-related Mutations in BRCA1-BRCT Cause Structural Changes in Protein-Protein Binding Sites: A Molecular Dynamics Study
○ Gough Craig^{1,2}、五條堀 孝^{1,2,3}、今西 規² (¹JBIRC, JBIC、²BIRC, AIST、³DDBJ, NIG)

1P002 MDによる蛋白質内キャビティのダイナミックス
○中井 佐智子¹、松村 直樹¹、豊川 純也¹、赤坂 一之^{1,2} (¹近大・生物理工・生物工、²理研・播磨)

1P003 マルチカノニカル分子動力学法によるリガンド結合に伴うタンパク質の構造変化メカニズムの解析
○寺田 透¹、清水 謙多郎^{1,2} (¹東大・院農・生命情報ユニット、²東大・院農・応生工)

1P004 HERG イオンチャネルの透過 Brownian Dynamics シミュレーション
神谷 成敏¹、米澤 康滋²、○中村 春木² (¹神戸大院・医、²阪大・蛋白研)

1P005 X線溶液散乱と分子動力学シミュレーションによるカルモジュリンの構造変化解析
○星野 有里、杉本 泰伸、若林 克三 (阪大院・基礎工)

1P006 脂肪酸の結合によるヒト血清アルブミンの立体構造変化に関する分子動力学シミュレーション
○藤原 伸一、網崎 孝志 (鳥取大・医・保健)

1P007 10残基から成るペプチドのマルチカノニカル分子動力学シミュレーションから得られた自由エネルギー地形とその補正法
○神谷 成敏¹、米澤 康滋²、中村 春木² (¹神戸大院・医、²阪大・蛋白研)

1P008 マルチカノニカル分子動力学法による蛋白質予測構造の精密化
○石谷 隆一郎¹、寺田 透¹、中村 周吾^{1,2}、清水 謙多郎^{1,2} (¹東大・院農・生命情報ユニット、²東大・院農・応生工)

1P009 カルシウム結合における S100B 蛋白質ペプチド骨格部の溶媒へのアクセスピリティの変化
○村山 幸市¹、松田 穎行² (¹岐阜大院・医・分子生理、²北教大・旭川・地域環境教育)

1P010 CD、AFM、蛍光分光測定による HuPrPC(23-231) のオリゴマー構造の特性
○佐々木 健¹、ジョティ ガイクワッド¹、赤坂 一之¹、北本 祥²、橋口 周平²、杉村 和久² (¹近大院・生物理工学研究科・生物工学専攻、²鹿児島大院・工学部・生体工学科)

1P011 サルモネラ菌べん毛纖維のラマン光学活性スペクトルによる解析
○内山 具典¹、園山 正史²、濱田 嘉昭³、大澤 研二¹ (¹群大・院工・ナノ材料、²名大・院工・応用物理、³放送大)

1P012 赤外分光法を用いた β -2-ミクログロブリンフラグメントのアミロイド線維構造の pH 依存性
○呂 明¹、平松 弘嗣²、後藤 祐児³、北川 穎三^{1,2} (¹総研大、²岡崎統合バイオ、³阪大蛋白研)

1P013 ペプチド及びタンパク質の低振動モードからみた水分子の役割
○山口 真理子、山本 晃司、谷 正彦、萩行 正憲 (阪大レーザー研)

1P014 異種及び同種 2 量体タンパク質の基準振動解析
○猿渡 茂¹、輪湖 博² (¹北里大・理、²早稲田大・社会科学)

1P015 氷核蛋白質のリピートドメインの立体構造
○熊木 康裕¹、河野 敬一²、松嶋 範男³ (¹北大院・理・NMR、²北大院・理・生物科学、³札幌医大・保健医療)

1P016 シチロウウオ由来 II 型不凍タンパク質の X 線結晶構造解析
○西宮 佳志¹、杉本 宏²、佐藤 涼子¹、野呂 奈津子¹、近藤 英昌¹、高道 学³、三浦 愛¹、津田 栄^{1,3} (¹産総研・ゲノムファクトリー、²理研・播磨、³北大院・理)

1P017 藍色細菌時計タンパク質 KaiB の機能部位変異体の構造解析
○岩瀬 亮¹、今田 勝巳²、林 史夫³、宇津巻 竜也⁴、難波 啓一²、石浦 正寛¹ (¹名大・遺伝子・ゲノム、²阪大院・生命機能、³群大・院工・ナノ材料、⁴名大・院理・物理)

1P018 タンパク質単独で機能する分子時計 EA4 の結晶構造
○開 俊樹¹、柴山 修哉²、Jeremy R.H.Tame¹、朴 三用¹ (¹横市院・国総科・生体超分子科学、²自治医大・生理学・生物物理)

1P019 *Aeromonas sobria* 由来セリンプロテアーゼの X 線結晶構造解析
○宇都宮 敏子¹、勝沼 信彦¹、小林 秀丈²、山中 浩泰³、藤木 博太³、岡本 敬の介²、津下 英明¹ (¹徳島文理大学・健康科学研究所、²岡山大学・薬学部、³徳島文理大学・薬学部・微生物学講座)

1P020 フェリチン変異体の結晶構造解析

○長島 重広¹、岩堀 健治²、今田 勝巳^{1,3}、難波 啓一^{1,3}、山下 一郎^{4,5} (¹JST・ICORP・超分子ナノマシン、²JST・CREST、³阪大院・生命機能、⁴松下・先端研、⁵奈良先端大・物質創成)

1P021 ユビキチン様モディファイアー Ufm1 の立体構造解析

○笹川 拡明¹、坂田 紘理²、山口 芳樹²、小松 雅明³、田中 啓二³、加藤 晃一^{1,2} (¹分子研・先導分子科学、²名市大・院薬、³都臨床研)

1P022 フェレドキシン依存性ビリン還元酵素 PcyA の構造解析

○杉島 正一¹、萩原 義徳²、高橋 康弘²、福山 恵一² (¹久留米大・医・医化学、²阪大院・理・生物科学)

1P023 *Candida albicans* 由来 UDP-*N*-アセチルグルコサミンピロホスホリラーゼにおける構造変化

○圓山 大介¹、西谷 優一¹、野中 剛¹、喜田 昭子¹、深海 隆明²、曾我部 智²、三尾 俊之²、岡部 尚文²、岡部 とし子³、三木 邦夫^{1,4} (¹京大・院理・化学、²中外製薬・鎌倉研、³横浜市大・医、⁴理研・播磨)

1P024 小麦胚芽無細胞蛋白質合成系を活用した高ラベル化率蛋白質の調製と NMR への応用

○飯原 亜希子¹、奈良 行訓¹、北野 実智子²、松原 景子¹、河野 俊之² (¹ゾイジーン(株)、²三菱化学生命科学研究所)

1P025 高圧¹H-NMR と高圧蛍光測定法を用いて観測した鶏リゾチームの構造ゆらぎ

○前野 覚大¹、鎌足 雄司²、横山 茂之^{3,4,5}、赤坂 一之^{1,3} (¹近大院・生物理工・生物工、²岐阜大・人獣感染防御研、³理研・播磨、⁴理研・GSC、⁵東大院・理)

1P026 水溶液環境下でのディスタンスジオメトリ法によるタンパク質の構造決定 : simulated annealing による構造精密化

○山根 努、池口 満徳、木寺 詔紀、岡村 英保、西村 善文 (横浜市大院・国際総合科学・生体超分子)

1P027 部位特異的スピニラベル法を用いた NADPH oxidase の p47^{phox} サブユニットのリン酸化による構造変化の解析

○鈴木 友子¹、稻波 修²、桑原 幹典²、稻垣 冬彦³、平岡 和佳子¹ (¹明治大・理工・物理、²北大院・獣医・放射線、³北大院・薬学・構造生物)

1P028 ヒト由来グリシン開裂酵素系 T タンパク質の結晶構造解析

○池田 和子¹、○保坂 晴美²、吉村 政人²、山下 栄樹²、藤間 祥子³、中川 敦史²、藤原 和子¹、本川 雄太郎¹、谷口 寿章^{1,4} (¹徳島大分子酵素、²阪大蛋白研、³熊本大医薬、⁴理研)

蛋白質 B) 構造・機能相関

1P029 超好熱菌由来シャペロニンとプレフォルディンとのアフィニティーが及ぼす基質受け渡し効率への影響

○村瀬 陽介^{1,2}、座古 保²、飯塚 恵¹、井出 直希¹、吉田 尊雄³、前田 瑞夫²、養王田 正文¹ (¹農工大・院工・生命工、²理研・バイオ工学、³海洋研究開発機構)

1P030 超好熱性古細菌グループ II シャペロニンのスクレオチド結合状態によるコンフォメーション変化

○伊丹 啓祐¹、吉田 尊雄²、丸山 正²、安永 卓生³ (¹九工大院・情報工・情報科学、²JAMSTEC、³九工大・情報工・生命)

1P031 プロリン異性化酵素ヒト FKBP12 の機能発現の物理化学的解析

○伊倉 貞吉、伊藤 暢聰 (東京医歯大院・疾患生命)

1P032 Protein Disulfide Isomerase の構造および機能に及ぼす温度・圧力効果

○阿度 和克¹、竹田 直弘¹、菊池 正和²、谷口 吉弘¹ (¹立命館大・理工、²立命館大・情報理工)

1P033 ブルー銅タンパク質シュウドアズリンの電子移動反応における水素結合の役割

○青野 智子、内田 喜子、井島 史博、高妻 孝光 (茨城大院・応用粒子線)

1P034 シュウドアズリン M16X 変異体の分光学的、電気化学的研究

○小原 裕二¹、Rehab F Abdelhamid¹、Doreen E Brown²、Gregory A Juda²、Erick M Shepard²、David M Dooley²、堀 洋³、高妻 孝光¹ (¹茨城大院・応用粒子線、²モンタナ州立大学・化学、³阪大院・基礎工)

1P035 大腸菌ジヒドロ葉酸還元酵素のβ C-β Dループ部位欠失変異体の構造・安定性・機能

○堀内 裕司、大前 英司、月向 邦彦 (広島大・院理)

1P036 結晶構造と量子化学計算に基づく細菌 NAD 依存型イソクエン酸脱水素酵素の反応機構

○今田 勝巳^{1,2}、田村 隆³、竹中 潤³、小林 一聖³、稻垣 賢二³、難波 啓一^{1,2} (¹阪大院・生命機能、²ICORP・JST、³岡山大・農)

1P037 MutT の基質結合にともなう構造変化と基質認識

○樋口 真理子¹、石田 恒¹、北尾 彰朗²、山縣 ゆり子³、郷 信広^{1,4} (¹原研・中性子利用研究センター、²東大・分生研、³熊本大院・薬、⁴奈良先端大・情報科学)

1P038 テロメア 1 本鎖 DNA 結合蛋白質 Pot1 とテロメア 1 本鎖 DNA との相互作用の熱力学的特性

○古川 亜矢子、鳥越 秀峰 (東理大・院理・化)

1P039 線形応答理論による蛋白質構造変化の記述：内部座標系

○大森 聰、渕上 壮太郎、池口 満徳、木寺 詔紀（横浜市大院・総合）

1P040 アデニル酸キナーゼの構造変化ダイナミクス：リガンド結合が誘起する特異的運動

○渕上 壮太郎、池口 満徳、木寺 詔紀（横浜市大院・国際総合科学）

1P041 X線1分子計測を用いた抗原抗体反応の揺らぎ評価

○佐川 琢麻¹、東 隆親²、佐々木 裕次¹ (¹SPring-8/JASRI JST/CREST (Sasaki Team)、²東京理科大・生命科学・生命情報)

1P042 グルコシルトランスクレアーゼとデキストランの結合に伴うエントロピー損失

○小松 英幸¹、児玉 孝雄^{1,2} (¹九州工大・情報工・生命情報、²JST)

1P043 Adenosine Deaminase 阻害剤の結合エネルギーと結合モードの理論的予測

○小杉 貴洋、仲西 功、北浦 和夫（京大・院薬）

1P044 D-アミノ酸を基質とするケヤリ・アルギニンキナーゼの酵素機能解析

○宇田 幸司、松本 愛子、島 めぐみ、鈴木 知彦（高知大・理学）

1P045 超好熱アーキア *P.aerophilum* 由来 2-Deoxyribose-5-PhosphateAldolase のX線結晶構造解析

○米田 一成¹、吉原 久美子¹、櫻庭 春彦¹、津下 英明²、勝沼 信彦²、大島 敏久¹ (¹徳島大工・生物工、²徳島文理大・健康科学研)

1P046 二成分情報伝達系タンパク質ヒスチジンキナーゼの情報伝達メカニズム

○山田 斎爾¹、秋山 修志¹、杉本 宏¹、汲田 英之¹、伊藤 和輝¹、藤澤 哲郎¹、中村 寛夫^{1,2}、城 宜嗣¹ (¹理研・播磨、²横市大院・総合理)

1P047 受容体と共に役立たないG蛋白質変異体のX線結晶構造解析

○森川 友仁¹、室谷 歩^{2,3}、中嶋 義隆²、田中 剛史¹、若松 錠⁴、杉尾 成俊^{2,3}、河野 俊之¹ (¹三菱生命研、²MCC、³ゾイジーン、⁴群馬大・工)

1P048 B細胞上に存在するIgM受容体の機能の解明

○石川 勝美¹、中川 将利¹、渋谷 彰²、東 隆親¹ (¹東京理科大・生命研、²筑波大・基礎医・免疫)

1P049 SwitchII部位に蛍光色素を導入した変異体Rasの構造の1分子FRET計測

○新井 由之¹、和沢 鉄一²、岩根 敦子²、横田 浩章³、石井 由晴⁴、片岡 徹⁵、柳田 敏雄² (¹阪大院・基礎工学・システム人間系、²阪大院・生命機能、³東京都立臨床研、⁴CREST、⁵神戸大・医・第二生理)

1P050 カルモデュリンとアルミニウムイオンの相互作用

○大木 進野¹、栗田 裕之¹、中富 晶子²、島原 秀登¹、矢沢 道生² (¹北陸先端大・ナノセンター、²北大・院・理)

1P051 カルモデュリンーグルタミン酸デカルボキシラーゼに見る蛋白質間相互作用

○乙須 拓洋¹、松元 俊彦²、西本 悅子¹、山下 昭二¹、山浦 泉² (¹九大院農、²崇城大・応微工)

1P052 ウシラクトフェリシンと酸性リン脂質二分子膜との特異的相互作用解析

○梅山 万左子、西村 勝之、内藤 晶（横浜国大・院工）

1P053 線虫由来抗菌ペプチド ASABF に特徴的なC末端領域の役割

○中野 学¹、相沢 智康¹、三浦 和紀²、星野 宏和¹、宮澤 光博³、加藤 祐輔³、熊木 康裕¹、出村 誠¹、津田 栄²、河野 敬一¹、新田 勝利¹ (¹北大院理、²産業技術総合研、³農業生物資源研)

1P054 新規の熱処理法による脂肪酸結合 α -ラクトアルブミンの分離と構造

○佐藤 寿哉、秋元 薫、神谷 昌克、相沢 智康、出村 誠、新田 勝利、河野 敬一（北大・院理）

1P055 脂肪酸結合 α -ラクトアルブミンの構造変化と細胞死誘導

○秋元 薫、佐藤 寿哉、板橋 実希、神谷 昌克、相沢 智康、出村 誠、新田 勝利、河野 敬一（北大・院理）

1P056 *Pichia pastoris* 高密度培養を利用したcanine milk lysozyme 変異体の発現、及び構造解析

○秋枝 大介、安井 雅範、野中 康宏、島本 恵史、野積 拓也、相沢 智康、出村 誠、新田 勝利、河野 敬一（北大院理・生物科学）

1P057 T4ファージ尾部基盤蛋白質gp48の発現と性状の解析

○中野 真吾、金丸 周司、有坂 文雄（東工大院・生命理工・生物プロセス）

1P058 ワカサギ由来カルシウム依存性II型不凍タンパク質の機能解析及び立体構造解析

○安井 雅範¹、近藤 英昌²、西宮 佳志²、野呂 奈津子²、三浦 和紀²、高道 学¹、三浦 愛²、津田 栄^{1,2} (¹北大院・理・生物科学、²産総研・ゲノムファクトリー)

1P059 ジョロウグモ牽引糸の高次構造と弾力性を生み出す特殊な2次構造変化

○宮澤 光博¹、行弘 研司¹、三田 和英¹、片山 詔久² (¹農業生物資源研、²名市大・自然科学)

蛋白質 C) 物性（安定性、折れたたみなど）

1P060 タンパク質系の協調的運動に対するカオス時系列解析

○松永 康佑¹、Li Chun Biu^{2,4}、小松崎 民樹^{2,3,4} (¹ 神戸大院・自然科学、² 神戸大・理、³ 分子研理論、⁴JST/CREST)

1P061 Generalized Born エネルギーによるアミロイド形成の MD シミュレーション

○亀田 倫史（産総研・CBRC）

1P062 タンパク質の構造変化のメカニズムを探る：Multiple Go Model による分子動力学シミュレーション

○岡崎 圭一、古賀 信康、高田 彰二（神戸大院・自然科学）

1P063 バクテリオロドプシンのアルカリ化に伴う構造変化と光退色現象

○横山 泰範、園山 正史、美宅 成樹（名大・院工・応用物理）

1P064 グアニジン塩酸塩存在下における大腸菌 OmpA の構造変化

○片淵 昌志、亀山 啓一、石黒 亮、高橋 元基、柏本 亜衣子、平松 宏一（岐阜大・工）

1P065 生体分子の構造転移に伴う近傍の「水の場」の協同的運動

○納多 哲史¹、馬場 昭典^{1,3}、小松崎 民樹^{1,2,3} (¹ 神戸大院・自然、² 分子研・理論、³JST/CREST)

1P066 コラーゲンモデルペプチド(4(R)-hydroxyprolyl-4(R)-hydroxyprolyl-Gly)₁₀ の熱安定性に及ぼす水和の効果

○西 義則^{1,5}、河原 一樹¹、中村 昇太¹、内山 進^{1,4}、西内 祐二²、中沢 隆³、大久保 忠恭¹、小林 祐次⁵ (¹ 阪大院・薬、² ペプチド研、³ 奈良女子大・理、⁴ 阪大院・工、⁵ 大阪薬大)

1P067 分子シャペロン HtpG が特異的に相互作用する標的ポリペプチドの同定

○仲本 準、佐藤 壮志（埼玉大・理学部・分子生物）

1P068 クラウディング効果による蛋白質の構造安定化に関する熱力学的研究

○菅 裕美子、月向 邦彦（広大院・理）

1P069 エントロピー駆動の生体高分子凝集と溶媒和構造の関係

○狩野 康人¹、秋山 良¹、木下 正弘² (¹ 九大・理・化学、² 京大・エネルギー理工)

1P070 高温リフォールディング法における加熱凝集抑制剤の効果

○浜田 寛之、白木 賢太郎（筑波大院・数理物質）

1P071 Staphylococcal nuclease の折り畳み反応におけるグリセロール添加の効果

○馬場 隆、上久保 裕生、鬼塚 正義、山崎 洋一、今元 泰、片岡 幹雄（奈良先端大・物質創成）

1P072 β -アミロイド凝集に及ぼす水代替物質トレハロースの効果

○渡邊 亜沙子¹、岡畑 恵雄²、古澤 宏幸³、星 美奈子⁴、櫻井 実¹ (¹ 東工大・バイオセンター、² 東工大院・生命理工・フロンティア、³ 東工大院・生命理工、⁴ 三菱生命研・アルツハイマー病研究グループ、東工大・院生命理工)

1P073 超好熱菌由来蛋白質の構造安定性に及ぼすOsmolyteの効果

○向山 厚、古賀 雄一、高野 和文、金谷 茂則（阪大院・工）

1P074 蛋白質が foldable になるための必要十分条件は何か?: フォールディング・エレメントからの理解

○新井 宗仁、巖倉 正寛（産総研・生物機能）

1P075 高圧 FT-IR 法によるインスリンアミロイド線維の二次構造

○横田 亮平、加藤 稔、谷口 吉弘（立命館大・理工）

1P076 SS 結合を 1 本含むリゾチーム変異体によるアミロイド様線維形成反応

○下浦 弘貴¹、河野 良平²、赤坂 一之²、橘 秀樹¹ (¹ 神戸大・理、² 近畿大・生物理工)

1P077 Separate peptide regions are structured in fibrils of hen lysozyme disulfide-deficient variant

○橘 秀樹¹、木村 雅也²、瀧沢 岳¹、瀬川 新一² (¹ 神戸大・理、² 関西学院大・理工)

1P078 天然蛋白質のアミノ酸配列に見るフォールディング中間体の不安定化機構

○磯貝 泰弘（理研・城生体金属科学研究室）

1P079 β ラクトグロブリンのアミロイド線維形成機構とフォールディング反応の関係

○浜田 大三¹、田中 直毅²、田中 俊樹³、柳原 格^{1,4}、Pawar Amol⁴、Vendruscolo Michele⁴、Dobson Christopher⁴ (¹ 大阪府母子センター・免疫、² 京都工織・繊維・高分子、³ 名工大・おもひ領域、⁴Dept Chem, Univ. Cambridge)

1P080 ニガウリトリプシンインヒビター変性中間体の部位特異的コンフォメーション変化

○松本 周三¹、高橋 大輔¹、西本 悅子¹、木村 誠²、山下 昭二¹ (¹ 九大院・農・植資科、² 九大院・農・生機科)

1P081 Prion は Downhill Folder か?

○桑田 一夫、中村 寛則、鎌足 雄二、松本 友治（岐阜大学人獣感染防御研究センター）

1P082 カルシウムイオン非存在下におけるヤギ α -ラクトアルブミンの ϕ 値解析

○友寄 克亮、佐伯 喜美子、槇 互介、桑島 邦博（東大・理・物理）

1P083 アミノ酸配列を単純化したタンパク質の構造安定性

○山田 宗高¹、中村 成芳²、村上 さおり¹、加藤 淳¹、城所 俊一²、黒田 裕¹（¹東京農工大・生命工学、²長岡技科大・生物系）

1P084 イヌミルクリゾチームにおける立体構造形成と Asn 残基の非酵素的脱アミド化反応の関わり

○野中 康宏、秋枝 大介、相沢 智康、出村 誠、新田 勝利、河野 敬一（北大院・理・生物）

1P085 プロテイン G の B1 ドメインの C 末端 β -ヘアピンペプチドの天然構造を安定化する相互作用

○依田 隆夫¹、杉田 有治²、岡本 祐幸³（¹長浜バイオ大、²東大・分生研、³名大・理・物理）

1P086 Human tear lipocalin 変異体の構造安定性

○塚本 精一¹、山下 貴子¹、佐藤 美由紀¹、津下 英明²、藤原 和夫¹、池口 雅道¹（¹創価大学・工・生物工、²徳島文理・健康科学研）

1P087 酵母シトクロム c の折り畳み過程の一分子測定

○木下 雅仁¹、後藤 祐児¹、高橋 聰^{1,2}（¹阪大・蛋白研、²CREST・JST）

1P088 カルモジュリンの二次構造の赤外分光法による解析

○笛倉 大督¹、古頭 謙一¹、三浦 剛¹、布村 渉²、高桑 雄一²（¹Bruker Optics K.K.、²東女医・医・生化学）

1P089 非天然状態にある蛋白質の部分分子容予測法の開発

○関 安孝、曾田 邦嗣（長岡技科大・生物）

1P090 シトクロム c のモルテングロビュール状態の多状態熱転移に伴う構造・体積変化

○中村 成芳、馬場 隆之、関 安孝、城所 俊一（長岡技科大・生物系）

1P091 高酸化活性セレン試薬を用いたリボヌクレアーゼ A のフォールディング過程の解析

○米田 光政、逸見 佳代、岩岡 道夫（東海大・理・化学）

1P092 プロリン残基を含まないスタフィロコッカル・ヌクレアーゼ変異体の NMR シグナルの帰属と天然条件下での水素・重水素交換法

○槇 互介、遠藤 峻彦、桑島 邦博（東大・院理・物理）

1P093 非干渉性中性子非弾性散乱によるニワトリ卵白リゾチームのダイナミクスの研究

○柴田 薫¹、中川 洋¹、藤原 悟¹、城地 保昌²、片岡 幹雄³（¹原研・NSRC、²東大・分生研、³奈良先端大・物質創成）

1P094 構造変化の時間スケールから見て、変性タンパク質は均質の状態にあるか

○遊佐 光伸¹、野田 康夫¹、橘 秀樹²、瀬川 新一¹（¹関学大・理工、²神戸大・理）

1P095 パルスラベル重水素交換法を用いたウシ β ラクトグロブリン変異体のフォールディング反応の解析

○八木 正典¹、亀田 篤司¹、櫻井 一正¹、西村 千秋^{1,2}、後藤 祐児¹（¹阪大・蛋白研、CREST/JST、²スクリプス研究所）

1P096 タンパク質の進化系統に沿って調べた部分構造の変化の大きさとフォールディングにおける役割

○長尾 知生子^{1,2}、笛井 理生^{1,2}（¹名大院 工 計算理工、²名大院 情報科学）

1P097 Transition from non-amyloidogenic aggregates to amyloid fibrils

○笛原 健二^{1,3}、内木 宏延^{2,3}、後藤 祐児^{1,3}（¹阪大蛋白研、²福井大医学部、³CREST）

蛋白質 D) 機能（反応機構、生物活性など）

1P098 蛋白質の結晶学的温度因子と構造変化の相関についてのデータベース解析

○池畠 昭久（横市大院・国際総合科学・情報科学）

1P099 タンパク質は側鎖を伸ばしてリガンドを掴む：カルモジュリンループの Ca^{2+} 結合における分子動力学シミュレーション

○小林 千草、高田 彰二（神大・理・化学）

1P100 リガンド結合とドメイン運動に伴う蛋白質の水和構造変化

○北尾 彰朗^{1,2}、Hayward, Steven³（¹東大・分生研、²CREST, JST、³Sch of Comp Sci & Biol Sci, Univ of East Anglia）

1P101 プロスタグランジン D₂ 合成酵素反応機構のモデル系に関する理論的研究

○山口 直人^{1,2}、森 聖治³、高妻 孝光¹、高田 俊和⁴、坂田 文彦¹（¹茨城大院・理工、²NEC ソフト、³茨城大・理、⁴NEC）

1P102 マルチポイント FCCS 測定による細胞内蛋白機能解析

○高橋 保夫^{1,2}、澤田 龍治¹、斎藤 健太²、金城 政孝²（¹オリンパス・基礎技術部、²北大・電子研・超分子分光）

1P103 タンパク質 HMG-I(Y) と DNA の水を介した結合について

○濱崎 展行¹、三友 大輔¹、肥後 順一¹、山岸 明彦¹、宮川 博夫²（¹東京薬科大学、²大正製薬）

1P104 分子動力学法によるリバーゼ・エステラーゼのアシル化反応における四面体中間体のコンフォーメーション解析

○鷹野 優^{1,2}、Houk K.N.² (¹ 阪大・蛋白研、²UCLA・Dept. of Chem. and Biochem.)

1P105 Calmodulin による新しい結合制御機構の解析：protein 4.1R と赤血球膜蛋白質の結合制御

○布村 渉、高桑 雄一（東女医・医・生化）

1P106 キサンチンオキシダーゼモデルの反応機構に関する理論的研究

○天野 達夫、中尾 嘉秀、佐藤 啓文、柳 茂好（京大院工）

1P107 (Pro)caspase-3 のアクティベーター及び阻害剤との複合体の探索

○杉本 康志、宮内 梨早、津下 英明、勝沼 信彦（徳島文理大学健康科学研究所）

1P108 ATP 依存でのタンパク質のアンフォールド・トランスロケーション：ミニマルモデルシミュレーションによるそのメカニズムの理解。

○竹内 晋司¹、高田 彰二^{2,3}、古賀 信康¹、小林 千草² (¹ 神戸大・自然、² 神戸大・理、³CREST・JST)

1P109 コールドフィンガーを用いた不凍タンパク質のスクリーニング

○三浦 和紀¹、星野 保^{2,3}、津田 栄^{1,3} (¹ 産総研・ゲノム・機能性蛋白質、² 産総研・ゲノム・遺伝子資源解析、³ 北大院・理・基礎産業生物科学)

1P110 担子菌 *Typhula ishikariensis* 由来組換え不凍タンパク質の発現と活性の解析

○鈴木 啓太¹、藤原 峰子²、星野 保^{2,3}、扇谷 悟^{2,3}、津田 栄^{2,3} (¹ 北大・理・生物科学、² 産総研・ゲノムファクトリー、³ 北大院・理)

1P111 ヤナギノマイ由来不凍タンパク質の研究

○吉田 敬幸¹、田中 正太郎²、西宮 佳志³、三浦 和紀³、三浦 愛³、津田 栄^{1,3} (¹ 北大院・理・生物科学、² 大阪バイオサイエンス研究所、³ 産総研・ゲノムファクトリー)

1P112 不凍糖タンパク質の界面吸着が氷結晶成長カインエクスに及ぼす効果

○古川 義純¹、Zepeda Salvador¹、中谷 浩之¹、宇田 幸弘¹、野村 耕介¹、横山 悅郎²、松浦 良樹³ (¹ 北大低温研、² 学習院大計算機セ、³ 阪大蛋白研)

1P113 藍色細菌時計タンパク質の1分子測定に向けて

○和田 ちひろ¹、新井 由之²、林 史夫³、岩瀬 亮¹、宇津巻 竜也¹、岩根 敦子⁴、柳田 敏雄^{4,5}、石浦 正寛¹ (¹ 名大・遺伝子・ゲノム、² 阪大院・基礎工・システム人間系、³ 群大・院工・ナノ材料、⁴ 阪大院・生命機能・ナノ生体、⁵JST・CREST)

1P114 藍色細菌時計タンパク質 KaiC のN末端、C末端ドメインのはたらき

○林 史夫¹、岩瀬 亮²、宇津巻 竜也²、石浦 正寛² (¹ 群大・院工・ナノ材料、² 名大・遺伝子・ゲノム)

1P115 好熱性藍色細菌の生物時計の分子機構に関わる時計タンパク質 KaiC の ATP 加水分解とリン酸化反応のキネティクス

○三宅 歩¹、林 史夫²、岩瀬 亮¹、石浦 正寛¹ (¹ 名大・遺伝子・ゲノム、² 群大・院工・ナノ材料)

1P116 シャペロニン GroEL の第2のATP 結合部位の探索

○高橋 一暢¹、木下 賢吾²、桑島 邦博¹ (¹ 東大院・理、² 東大・医科研)

1P117 古細菌由来グループ2型シャペロニンにおける bis-ANS 結合部位の同定

○飯塚 恵¹、宮田 裕介¹、中山 洋²、堂前 直²、尾高 雅文¹、養王田 正文¹ (¹ 東京農工大・院工、² 理研・バイオ解析チーム)

1P118 グループII型シャペロニン連結変異体の機能解析

○神前 太郎¹、飯塚 恵¹、古谷 昌弘²、養王田 正文¹ (¹ 農工大・院工・生命工、² 積水化学・水無瀬研)

1P119 試験管内、翻訳-複製反応の速度論的研究

○北 寛士^{1,4}、細田 一史³、松浦 友亮^{2,5}、塚田 幸治²、卜部 格²、四方 哲也^{1,2,3,4} (¹ 阪大院・情報科学、² 阪大院・工、³ 阪大院・生命機能、⁴JST・ERATO、⁵JST・PRESTO)

核酸結合蛋白質

1P120 RecA-DNA 複合体フィラメントのヌクレオチド依存性形状解析

○西中 太郎^{1,2,3}、土井 ゆうこ¹、橋本 牧子¹、柴田 武彦³、原田 慶恵^{4,5}、木下 一彦^{4,5}、野地 博行⁶、八島 栄次¹ (¹ERATO・JST、²PRESTO・JST、³ 理研・遺伝生化学、⁴CREST・JST、⁵ 慶大・理工、⁶ 阪大・産研)

1P121 複雑なアルギニン-リッチ・ライプラリーからの HIV RRE-結合ペプチドの選択

○菅谷 麻希^{1,3}、西野 憲和²、加藤 明良³、原田 和雄¹ (¹ 東学大・教・生命、² 九工大・生命、³ 成蹊大・工・応化)

1P122 DNA の UV 損傷による転写のスイッチ

○宮本 貴史¹、須佐 太樹³、嶋本 伸雄^{1,2} (¹ 総合研究大・生命科学、² 国立遺伝研・構造遺伝、³ 北大・知的財産)

1P123 Unexpected cleavage occurred in modified sigma70 subunit of active E. coli RNA polymerase

○RajanBabu Suganthan^{1,2}、佐藤 由美子³、八木 祥次³、Gyedu Ampaabeng³、嶋本 伸雄^{1,2}（¹ 総合研究大・生命科学、² 国立遺伝研・構造遺伝学研究セ、³ ）

1P124 HNF-6 α と DNA 複合体の結晶構造解析

○居弥口 大介¹、姚 閔¹、渡邊 信久¹、西平 順²、田中 紳¹（¹ 北大院・理・生物科学、² ジェネティックラボ）

1P125 X 線結晶構造解析によるメチオニル tRNA 合成酵素の tRNA 認識機構の解明

○中西 孝太郎、小木曾 由梨、中間 崇、深井 周也、濡木 理（東工大院・生命理工・生命情報）

1P126 Q β レプリカーゼの酵素学：鋲型 RNA が Q β レプリカーゼを罠に捕らえる

○細田 一史¹、北 寛士^{2,4}、松浦 友亮^{3,5}、塚田 幸治³、ト部 格³、四方 哲也^{1,2,3,4}（¹ 阪大・生命、² 阪大・情、³ 阪大・工、⁴ERATO,JST、⁵PRESTO,JST）

1P127 翻訳の 1 分子ダイナミックスの測定系の構築

○中山 秀喜^{1,2}、嶋本 伸雄^{1,2}、伊藤 耕一³（¹ 遺伝研・構造遺伝学研究センター、² 総合研究大学・生命科学、³ 東大・医科研）

1P128 Holliday 構造 DNA 分岐点移動反応に関する RuvA-RuvB 蛋白質複合体の動力学的解析

○韓 龍雲¹、谷 知己¹、林 真人¹、横田 浩章¹、菱田 卓²、岩崎 博史³、品川 日出夫^{2,4}、原田 慶恵^{1,4}（¹ 都臨床研、² 阪大・微研、³ 横浜市大院・総合理学、⁴CREST・JST）

分子遺伝・遺伝情報制御

1P129 大腸菌がしめす転写調節制御がない条件下での遺伝子発現の栄養補償的な応答

○鈴木 誉保¹、柏木 明子²、ト部 格¹、四方 哲也^{1,2,3,4}（¹ 阪大院・工、² 阪大院・情報、³ 阪大院・生命機能、⁴ERATO, JST）

筋肉（筋蛋白・収縮）

1P130 コイ普通筋（速筋）および血合筋（遅筋）ミオシンの生化学的性質について

○岡垣 壮、高見 将樹、細川 喜代、矢野 美幸、藤目 杉江、大井 淳史（三重大・生物資源）

1P131 二枚貝閉殻筋のトゥイッチンはリン酸化状態によらずミオシン Mg-ATPase 活性の Ca²⁺ 依存性を変化させない

○山田 章、吉雄 麻喜、大岩 和弘（情報通信研・関西・生体物性）

1P132 ホッキ貝柱と牽引筋の Ca 制御機構

○矢沢 洋一（北教大旭川校・健康福祉）

1P133 BDM 存在下におけるアクチン-ミオシン相互作用の再検討

○大槻 美里¹、秋山 直生¹、島本 勇太²、石渡 信一²、国岡 由紀¹、山田 武範¹（¹ 東京理科大・理・物理、² 早大・理工・物理）

1P134 アクチンの重合阻害のメカニズム

○小田 俊郎^{1,2}、前田 雄一郎^{1,2,3}（¹ 理研・播磨・構造生物化学、² 前田プロジェクト・ERATO・JST、³ 名古屋大学大学院・理・分子生物）

1P135 分子モーター集合体における自律的状態制御-制御因子としてのミオシン ADP 複合体の役割-

○島本 勇太¹、鈴木 団²、石渡 信一^{1,3}（¹ 早大・院・生命理工、² 早大・科健機構、³ 早大・理工・物理）

1P136 トロポミオシンの領域 4 のアミノ酸を置換した変異体の DSC 測定

○尾上 敦洋、日下部 貴久、三木 正雄（福井大院・工・生物応用）

1P137 昆虫細胞を用いた高効率ヒトアクチン発現系の構築と変異アクチンの機能解析

○岩佐 充貞¹、佐野 健一²、前田 佳代¹、前田 雄一郎^{1,3,4}（¹JST・ERATO、² 癌研・蛋白創製研究部、³ 理研播磨・前田構造生物化学、⁴ 名大院・理・生命医学）

1P138 細胞性粘菌で発現した変異アクチンの機能評価

○久保 圭、小口 祐伴、久保田 寛顕、芹沢 加洋子、石渡 信一（早大・理工・物理）

1P139 完全無細胞翻訳系を用いたアクチンフィラメントの作製

○岡谷 実季¹、山岸 舞²、上野 太郎²、船津 高志^{1,2,3}（¹ 早大院・理工、² 東大・院薬、³JST,CREST）

1P140 X 線纖維回折法によるアクチン-ミオシン II サブフラグメント複合体の低分解能構造の復元

○岩本 裕之¹、大岩 和弘²、上田 太郎³、若山 純一⁴、田村 巧⁴、藤澤 哲郎⁴、八木 直人¹（¹SPRING-8・JASRI、² 情報通信研究機構・生体物性、³ 産総研・ジーンファンクション、⁴ 理研播磨研・構造生物化学）

1P141 アクトミオシン系に於けるアクチン纖維の周辺環境

○島崎 雄介、本多 元（長岡技術科学大学・生物系）

1P142 骨格筋ミオシン反射の強度解析によるミオシンクロスブリッジの構造と動態

○大島 勘二¹、武澤 康範¹、小林 孝和²、Thomas C. Irving³、若林 克三¹ (¹阪大院・基礎工、²芝浦工大・工、³BioCAT. Illinois Inst. Tech)

1P143 原子間力顕微鏡を利用した骨格筋単一筋原線維の直径計測

○浜崎 淳、宮代 大輔、秋山 直生、国岡 由紀、山田 武範（東京理科大・理・物理）

1P144 superfast myosin の構造解析

○山口 真紀¹、木村 雅子¹、竹森 重¹、仲吉 朋子²、宮川 晋治¹、大野 哲生¹、馬詰 良樹¹、八木 直人³ (¹慈恵医大生理学講座¹、²慈恵医大外科学講座、³SPRING-8/JASRI)

1P145 ウサギ骨格筋トロポミオシン C 末端フラグメントの結晶構造解析

○似内 靖^{1,2}、前田 佳代^{1,2}、小田 直子^{1,2}、南方 志帆^{1,2}、前田 雄一郎^{1,2} (¹理研播磨・構造生物化学、²科技振・ERATO)

1P146 蛍光エネルギー移動(FRET)法より求められたデータに基づくトロポミオシン上のトロポニンの分子配置

○木邑 智恵子¹、上野 豊²、上早稲 敬子³、若林 克三³、三木 正雄¹ (¹福井大・工、²産総研、³阪大・基礎工)

1P147 トロポニンを含めた細いフィラメントの X 線回折による構造解析

○松尾 龍人¹、上野 豊²、武澤 康範¹、大島 勘二¹、若林 克三¹ (¹阪大院・基礎工、²産総研・脳神情報)

1P148 Tetramethyl-rhodamine-5-maleimide で標識したトロポニンによる細いフィラメントの運動阻害

○三沢 忍、水野 裕昭、本多 元（長岡技科大・生物系）

1P149 アカザラガイ・トロポニン I の阻害部位が収縮調節において果たす役割

○田中 啓之¹、大槻 磐男²、尾島 孝男¹ (¹北大院・水産、²慈恵医大)

分子モーター**1P150 ATP 合成酵素の F_o モーターの 1 分子計測系の構築**

○上野 博史¹、田端 和仁¹、鈴木 俊治^{2,3}、飯野 亮太¹、井出 徹⁴、吉田 賢右^{2,3}、野地 博行¹ (¹阪大・産研、²科技振・ERATO、³東工大・資源研、⁴科技振・さきがけ)

1P151 F_oF₁-ATP 合成酵素の膜電位駆動による回転観察系の構築と検証

○田端 和仁¹、飯野 亮太¹、上野 博史¹、山田 康之²、井出 徹³、野地 博行¹ (¹阪大・産研、²立教大・理、³科技振・さきがけ)

1P152 バクテリアペん毛モーターにおけるステップ回転の直接観察

○曾和 義幸¹、Alexander Rowe²、Mark Leake²、薬師 寿治³、本間 道夫³、Richard Berry²、石島 秋彦¹ (¹名大院・工、²Oxford Univ.、³名大院・理)

1P153 サルモネラ菌ペん毛フックの柔らかさ

○保科 洋介、吉村 英恭（明大・物理）

1P154 環境ホルモン TBT-Cl の V-ATPase に対する阻害効果の解析

○武田 泉穂¹、今村 博臣²、吉田 賢右^{1,2}、横山 謙² (¹東工大・資源研、²ERATO・JST)

1P155 V-ATPase の固定子サブユニットの同定

○中野 雅裕¹、玉腰 雅忠²、今村 博臣³、飯野 亮太⁴、吉田 賢右^{1,3}、横山 謙³ (¹東工大・資源研、²東薬大・生命科学、³JST・ERATO・ATP システム、⁴阪大・産研)

1P156 Optimization of ADP and Pi concentrations during mechanically driven ATP synthesis by F₁-ATPase

○ DIGAMBARA PATRA^{1,2}、伊藤 博康^{3,4}、木下 一彦² (¹JSPS、²早大・理工、³浜松ホトニクス・筑波研究所、⁴科技振ソフトナノマシン)

1P157 急速凍結ディープエッチ・レプリカ電子顕微鏡法によるアクチンの構造解析

○木森 義隆¹、小口 洋介²、市瀬 紀彦³、馬場 則男²、片山 栄作¹ (¹東大・医科研・分子構造解析、²工学院大・電気工学、³駒女大・映像コミュニケーション)

1P158 Arp2/3 の配置のアクチン 2 分子間に働く排除体積起因平均力の計算

○入佐 正幸（九工大・情報工）

1P159 アクチン纖維の熱エネルギー誘導性一方向運動とアクチンの構造との関係

○川口 友彰^{1,2}、本多 元^{1,2} (¹長岡技科大・生物、²科技振・ソフトナノ)

1P160 ミオシンの ATP 依存的な構造変化に含まれる拡散的な過程

○岩井 草介¹、須藤 和夫²、茶圓 茂¹ (¹日本大・文理・物理生命システム、²東大院・総合文化・生命環境)

1P161 細胞質ダイニンの尾部と AAA リングの相互作用

○沼田 直己、昆 隆英、大倉 玲子、須藤 和夫（東大院・総合文化・生命環境）

1P162 細胞質ダイニン構造変化のキネティクス解析

○最上 聰文、昆 隆英、大倉 玲子、須藤 和夫（東大院・総合文化・生命環境）

1P163 The binding and movement of single and two molecules of cytoplasmic truncated single-headed Dynein

○Nguyen HoaAnh¹、Kon Takahide²、Sutoh Kazuo²、Higuchi Hideo¹ (¹Biomedical Engineering Research Organization, Tohoku University、²Department of Life Sciences, Graduate School of Arts and Sciences, University of Tokyo)

1P164 微小管に沿った粒子のプラウン運動を許す弱い静電結合

○箕浦 逸史、武藤 悅子（理研 BSI）

1P165 原子間力顕微鏡によるウニ精子鞭毛の長さ方向に沿ったヤング率分布の測定

○国岡 由紀¹、山口 大輔¹、上村 慎治²、山田 武範¹ (¹東京理科大・理・物理、²東大・総合文化・生命環境)

1P166 鞭毛軸糸高速微小振動のナノメーター計測

○野田 直紀、上村 慎治（東大・総合文化・生命環境）

1P167 in vitro 運動アッセイ系を用いたクラミドモナス鞭毛ダイニン亜種 f の力学特性の評価 (2)

○小谷 則遠¹、坂井 由佳子²、小嶋 寛明²、大岩 和弘^{1,2}、榎原 斎² (¹兵庫県立大院・生命理、²情報通信研究機構・関西)

1P168 高等植物ミオシンの高分解能運動解析

○浅野 陽介¹、富永 基樹²、中森 鈴奈²、小嶋 寛明²、大岩 和弘^{1,2} (¹兵庫県立大院・生命理・生命、²情報通信研究機構・関西)

1P169 ネック領域を持たない単頭車軸藻ミオシンの一分子運動解析

○小嶋 寛明¹、伊藤 光二²、木村 成輝¹、山本 啓一²、大岩 和弘¹ (¹情報通信研究機構・生体物性 G、²千葉大・理・生物)

1P170 逆方向に運動するモーター蛋白質による微小管の綱引き運動の蛍光顕微鏡観察

○藤原 弘章、多田隈 尚史、富重 道雄（東大院・工・物工）

1P171 蛍光プローブを用いたキネシン機能部位の構造変化の解析

○稻田 優子¹、梅木 伸久²、山田 正文¹、中島 由希¹、近藤 和典¹、丸田 晋策¹ (¹創価院・工・生物工、²新潟院・自然科学)

1P172 キネシンのLoop 11への新規フォトクロミック分子の導入の影響

○山田 正文、中島 由希、鈴木 淳、近藤 和典、前田 英勝、丸田 晋策（創価大院・工・生物工）

1P173 キネシン纖維に沿った微小管の運動；ネック部位を短くした場合

田場 登志希¹、枝松 正樹²、豊島 陽子²、鳥羽 葉²、山田 章³、○今福 泰浩¹、太和田 勝久¹ (¹九大院・理・生物、²東大院・総合文化・生命、³情報通信研・関西・生体物性)

1P174 ATP 加水分解が遅い変異体を用いた運動中のキネシン構造状態の1分子FRET観察

○森 徹平、中島 理子、多田隈 尚史、富重 道雄（東大院・工・物理工学）

1P175 MAP4 isoformがキネシンの運動に与える影響とその生理的役割

○野口 太郎^{1,2,5}、松島 一幸^{2,3}、小谷 享⁴、徳楽 清孝⁵ (¹筑波大・生命環境、²産総研・ジーン、³九工大・情報工、⁴神奈川大・理学、⁵都城高専・物質工)

1P176 MEMS技術による生体分子モーターのマイクロパターンング

○吉田 裕美¹、竹内 昌治¹、西坂 崇之² (¹東大・生産研、²学習院・理・物理)

1P177 ATP存在下におけるキネシン単頭結合内の状態変化

○秋山 留美¹、小口 祐伴¹、石渡 信一^{1,2} (¹早大院・理工・生命理工、²早大院・理工・物理)

1P178 Myosin VI-actin interaction: Dependence on loading direction and nucleotide state of a motor

○Mikhailenko Sergey¹、小口 祐介²、Olivares Adrian³、De La Cruz Enrique³、石渡 信一¹ (¹早大・理工・物理、²早大院・理工・生命理工、³Molecular Biophysics & Biochemistry Dept., Yale Univ.)

1P179 分子モーターの連携に由来する運動の効率化

○江崎 誠治¹、石井 由晴²、柳田 敏雄^{1,2} (¹阪大院・生命機能・ナノ生体、²科技振・ソフトナノマシン)

1P180 高粘性下での小胞結合単頭ミオシンVIのバイアス拡散運動

○岩城 光宏^{1,2}、岩根 敦子³、池辺 光男⁴、柳田 敏雄^{1,2,3} (¹阪大院・基礎工、²CREST、³阪大院・生命機能、⁴Univ. of Massachusetts Medical school)

1P181 確率的に動くミオシンモーターの協同的なふるまい

○西川 正俊¹、西川 宗²、柳田 敏雄³ (¹阪大院・基礎工・機能創成、²CREST ソフトナノ、³阪大院・生命機能・ナノ生体)

1P182 ミオシンIIの変位と回転の同時計測

○西川 宗¹、西川 正俊²、Martin Zulliger³、柳田 敏雄³ (¹CREST・ソフトナノマシン、²阪大院・基礎工、³阪大院・生命機能)

細胞生物的課題（接着・運動・骨格・伝達・膜）**1P183 *Borrelia burgdorferi* のペリプラズミックべん毛の構造解析**

○柴田 敏史^{1,2}、相沢 慎一^{1,2}、Nyles W. Charon³ (¹県立広島大、²JST CREST、³ウェストバージニア大)

1P184 べん毛多型ファミリーのらせんパラメーターによる分類

○藤井 美加子¹、柴田 敏史^{1,2}、相沢 慎一^{1,2} (¹ソフトナノマシンP・CREST・JST、²県立広島大学)

1P185 根粒菌 *Azospirillum* の2つのべん毛系の構造解析

○神戸 正臣^{1,2}、蛍沢 達朗¹、相沢 慎一^{1,2} (¹県立広島大・院、²ソフトナノP・CREST・JST)

1P186 べん毛フックの長さ制御におけるFliK中央ドメインの役割

○高橋 則子¹、柴田 敏史^{1,2}、相沢 慎一^{1,2}、Kelly Hughes³ (¹JST CREST、²県立広島大、³University of Utah)

1P187 べん毛フック構築におけるFlgD-C末端領域の役割

○守屋 奈緒¹、南野 徹^{1,2}、Kihara May³、Macnab Robert³、難波 啓一^{1,2} (¹阪大院・生命機能、²JST・ICORP・超分子ナノマシン、³Yale University・USA)

1P188 べん毛特異的ATPase、FliIとフラジエリン-FliS複合体の相互作用解析

○古川 進朗¹、風谷 謙一²、Fadel Samatey¹、難波 啓一^{1,2} (¹JST・ICORP・超分子ナノマシン、²阪大院・生命機能)

1P189 細菌べん毛特異的ATPase FliI複合体の電子顕微鏡による立体構造解析

○風谷 謙一¹、南野 徹^{1,2}、岡部 真裕子³、加藤 貴之²、難波 啓一^{1,2} (¹阪大院・生命機能、²JST・ICORP・超分子ナノマシン、³エル大・MB&B)

1P190 サルモネラ菌べん毛特異的ATPase FliIの多量体形成の制御機構

○南野 徹^{1,2}、田原 愛子²、風谷 謙一¹、古川 進朗¹、難波 啓一^{1,2} (¹JST・ICORP・超分子ナノマシン、²阪大院・生命機能)

1P191 細菌べん毛特異的蛋白質輸送装置サブユニットF1hAの細胞質ドメイン温度感受性変異体の熱変性解析

○島田 賢史¹、西條 由見子²、古川 進朗²、南野 徹²、難波 啓一^{1,2} (¹阪大院・生命機能、²JST・ICORP・超分子ナノマシン)

1P192 細菌べん毛特異的タンパク質輸送装置の膜タンパク質サブユニットFlhA細胞質ドメインのX線結晶構造解析

○西條 由見子¹、今田 勝巳^{1,2}、南野 徹^{1,2}、May Kihara³、Robert M. Macnab³、難波 啓一^{1,2} (¹JST・ICORP・超分子ナノマシン、²阪大院・生命機能、³Yale 大)

1P193 全反射蛍光相關分光法を用いた膜タンパク質の拡散測定

○大杉 友^{1,2}、田村 守²、金城 政孝² (¹北大院・理・化学、²北大・電子研・超分子分光)

1P194 細胞膜中のコレステロールとコレステロール会合体の1分子追跡

○小山-本田 郁子¹、実松 史幸¹、伊藤 和則¹、嶋田 有紀子²、武田 美江¹、岩下 淑子²、楠見 明弘¹ (¹京大再生研/JST-ICORP 膜機構、²東京都老人研・蛋白質生化学)

1P195 In vitro 再構成系における上皮成長因子受容体とアダプター分子間相互作用の1分子可視化解析

○森松 美紀¹、太田 康友²、柳田 敏雄¹、佐甲 靖志¹ (¹阪大院・生命機能、²阪大院・基礎工)

1P196 細胞膜上1分子観察による上皮成長因子と受容体の結合速度解析

○上村 武、高木 拓明、柳田 敏雄、佐甲 靖志 (阪大院・生命機能・ナノ生体)

1P197 1分子イメージングによるPTENの細胞膜結合およびPI(3,4,5)P₃脱リン酸化過程の解析

○松岡 里実¹、Francisca Vazquez²、上田 昌宏¹、桑山 秀一¹、Peter Devreotes²、柳田 敏雄¹ (¹阪大院・生命機能・ナノ生体科学、²ジョンズホプキンス大・医)

1P198 ピューロマイシン類似体を用いたトロンボポエチンのC末端蛍光標識と1分子イメージングへの応用

○坂本 明彦¹、渡辺 隆文²、山岸 舞¹、会沢 洋一²、加藤 尚志^{2,3}、船津 高志^{1,4} (¹東大・院薬、²早稲田大院・理工・生命理工、³早稲田大・教育・生物、⁴CREST・JST)

1P199 新規シリコンナノ粒子の開発による1分子追跡法の大幅な改善

○西村 博仁^{1,2}、Ritchie Ken^{1,3}、後藤 美樹²、楠見 明弘² (¹名大院・理・生命理学、²京大再生研/JST-ICORP 膜機構、³Dept. of Phys., Purdue Univ.)

1P200 ラフト親和性分子のホップ拡散-1分子追跡法による研究-

○梅村 康浩¹、藤原 敏宏²、鈴木 健一²、Vrljic Marija³、Nishimura Stefanie Y.³、Brasselet Sophie³、Moerner W. E.³、

McConnell Harden M.³、楠見 明弘² (¹名大院・理・生命理学、²京大再生研/JST-ICORP 膜機構、³Dept. of Chem. Stanford Univ.)

1P201 ダイニン外腕γ重鎖を欠失した新規クラミドモナス変異株の単離と解析

○劉 中美、中澤 友紀、八木 俊樹、神谷 律（東大院・理学系・生物科学・分子生理）

1P202 除膜クラミドモナス鞭毛への内腕ダイニンの機能的再結合

○山本 遼介¹、八木 俊樹²、神谷 律³ (¹東大院・理学系・分子生理、²東大・理学系・分子生理、³東大・理学系・分子生理)

1P203 ダイニン外腕を軸糸微小管上に結合させるタンパク質複合体 ODA-DC の構造と性質

若林 憲一¹、○大川 茜²、八木 俊樹²、神谷 律² (¹コネチカット大・ヘルスセンター、²東大・院理・生物科学)

1P204 热耐性 MAPs 突起領域のキネシン運動に対する影響

○藤井 真人、谷村 明宣、伊藤 知彦（名大院・理・生命理学）

1P205 Live imaging of Non-muscle myosin II in epithelial cells.

○渡邊 俊之^{1,3}、細谷 浩史²、米村 重信¹ (¹理研・CDB、²広大院・理学研究科・生物科学、³神大院・自然科学研究科・生命機構科学)

1P206 機械刺激で生じるインテグリン脱接着の分子機構 : Ca²⁺ 依存性脱磷酸化酵素の関与

○清島 大資¹、河上 敬介²、辰巳 仁史^{1,3}、早川 公英⁴、曾我部 正博^{1,4,5} (¹名古屋大院・医学系・細胞生物物理、²名古屋大・医・保健、³CREST・JST、⁴SORST・細胞力覚 JST、⁵生理研・分子生理)

1P207 生細胞の剪断剥離過程における細胞骨格変形挙動観察

○山本 玲子¹、坂本 晴美²、塙 隆夫³、金澤 健二⁴ (¹物・材機構・生体セ、²中大院・理工・精密工学（現東医歯大院）、³物・材機構・生体セ（現東医歯大・生材研）、⁴中大・理工・精密機械）

1P208 クライオ電顕による新鮮な膜細胞骨格のその場構造解析

○臼倉 治郎¹、牧原 正樹²、渡辺 崇³、田中 信夫²、貝渕 弘三³ (¹名大院・医学系・機能形態、²名大院・工学・エコトピア研究機構、³名大院・医学系・細胞薬理学)

1P209 ラット灌流肝臓を用いた蛍光相関分光法の実験系の確立

○齋藤 有香、堀田 晋也、田村 守、金城 政孝（北大・電子研・超分子）

1P210 MAPs リン酸化による微小管-ニューロフィラメント間の動的相互作用の調節

○倉知 正¹、Leterrier Jean-Francois²、小宮 義璋¹、田代 朋子³ (¹群馬大院・医学系・分子細胞機能、²CNRS・Poitiers Univ.、³青山学院大・理工・化学生命科学)

1P211 細胞のゆらぎと濃度勾配のセンシング

○柴田 達夫¹、上田 昌宏² (¹広大院・理学・数理分子、²阪大院・生命機能)

1P212 ケラトサイト仮足の「勾配を持った放射状拡張」における「勾配」の意義 II

○水野 敬文、関 尚子、孫 怡、吉岡 恭子、川崎 一則（産総研・生物機能工学）

1P213 細胞内カルシウムのばらつきと細胞周期

○大沼 清¹、浅島 誠^{1,2}、金子 邦彦^{1,3} (¹東大院 総文、²ICORP 器官再生、³ERATO 複雑系生命)

1P214 培養ラット心筋細胞の Ca²⁺ 振動に対するミオシン ATPase 抑制剤の作用

○青山 祥一朗¹、鈴木 団²、石渡 信一³ (¹早大院・生命理工、²早大・科健機構、³早大・物理)

生体膜・人工膜 B) ダイナミクス

1P215 Domain formation in lipid bilayer probed in two-dimensional infrared ultrafast experiment

○ Volkov Victor¹、Chelli Riccardo^{1,2,3}、Nuti Francesca²、Papini Anna Maria²、Righini Roberto^{1,2,3} (¹European Laboratory for Nonlinear Spectroscopy (LENS), Universita di Firenze、²Dipartimento di Chimica, Universita di Firenze、³Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM))

1P216 Two-dimensional Infrared Spectroscopy and Molecular Dynamics of Liquid Formamide

Lima M.¹、Volkov Victor¹、Foggi P.¹、Chelli Riccardo²、○ Righini Roberto¹ (¹LENS, University of Florence、²Chemistry Department, University of Florence)

1P217 再生フィブロインの平面膜に対する作用

○都島 美行、玉田 靖（農業生物研・昆虫新素材）

1P218 脂質ベシクルの分裂、成長、増殖

○上野 雅晴、シリオンシタノント スパポン、チュンチャロワッタナ スパポン、柏木 寛、茶木 弘一（富山医薬大・薬）

1P219 ミトコンドリア融合因子 Mitofusin の構造機能解析

○小柴 琢己（九大院・理学・生物科学）

1P220 単離 SNARE 蛋白質を用いたマスト細胞脱顆粒機構の解析

○崎山 祥紀、中西 守、平嶋 尚英（名市大院・薬）

1P221 脳抽出液によって引き起こされるリポソームの tubulation 過程の直接観察

滝口 陽子、○滝口 金吾（名大院・理・生命理学）

1P222 Shape transitions of vesicles in shear and capillary flows

○野口 博司、Gompper Gerhard (Forschungszentrum Juelich)

1P223 DNA 二重鎖が内膜にイオン結合したカチオン性リポソームの熱分裂

○庄田 耕一郎、高倉 克人、鈴木 健太郎、豊田 太郎、景山 義之、丸 直人、菅原 正（東大院・総合文化）

生体膜・人工膜 D) 輸送**1P224 筋小胞体 Ca-ATPase リン酸化中間体の安定な構造アナログの開発**

ダンコーステファニア、山崎 和男、大保 貴嗣、○鈴木 裕（旭川医大・医・二生化）

1P225 平面核膜再構築系の開発により明らかになった細胞質-核間輸送の非対称性

○小此木 孝仁^{1,2}、廣島 通夫⁴、椎名 伸之^{1,2}、小瀬 真吾³、今本 尚子³、徳永 万喜洋^{1,2,4}（¹ 遺伝研、² 総研大、³ 理研・細胞核機能、⁴ 理研・免疫センター）

1P226 急速凍結レプリカ法による Na⁺/K⁺-ATPase の観察

○川崎 一則¹、小林 恵美子²、酒巻 有里子³、田原 義和⁴、林 雄太郎⁴（¹ 産総研・生物機能、² 産総研・光技術、³ 日本産業技術振興協会、⁴ 杏林大・医・生化学(1)）

1P227 膜輸送イメージングのための脂質二分子膜デバイス

○富名腰 敬、鈴木 宏明、竹内 昌治（東大・生産研）

生体膜・人工膜 E) 情報伝達**1P228 固体NMR 分光法による PLC-δ 1 EF-hand ドメイン-脂質膜間相互作用の解析**

○田中 聰子、岡田 雅司、八木澤 仁、辻 曜（兵庫県立大院・生命理）

1P229 PLC-δ 1 PH domain-脂質二重膜間の非特異的疎水性相互作用による膜結合性の評価

○上釜 奈緒子、杉田 多喜男、岡田 雅司、八木澤 仁、辻 曜（兵庫県立大院・生命理学・生命科学）

1P230 固体高分解能 NMR による PLC-δ 1 阻害剤 U73122 の作用機構の解析

○中野 雅章、岡田 雅司、八木澤 仁、辻 曜（兵県大院・生命理・生命科学）

1P231 固体 NMR による PLC-δ 1PH ドメインの脂質膜上における構造と挙動の解析：コレステロールの影響

○畠山 明子、杉田 多喜男、岡田 雅司、八木澤 仁、辻 曜（兵庫県立大院・生命理）

化学受容**1P232 神経軸索伸長期の嗅細胞軸索における TRPV2 の発現**

松井 等、○柏柳 誠（旭医・第二生理）

1P233 イモリ嗅上皮でのシグナル伝達タンパク質の発現解析

○高島 大貴¹、岡野 恵子²、澤田 研¹、中村 整²、岩佐 達郎¹（¹ 室蘭工大・材料物性、² 電通大・量子物質）

神経・感覚（細胞・膜蛋白・分子）**1P234 水チャネル AQP4 における格子状構造と二次元結晶の形成**

○谷村 幸宏¹、廣明 洋子^{1,2}、亀川 亜希子^{1,2}、西川 幸希^{1,3}、藤吉 好則¹（¹ 京大・院理・生物物理、² JST・CREST、³ 日本電子）

1P235 ランダムペプチドライブラーからの G タンパク質共役受容体リガンドの検索

佐々木 吉徳¹、○武田 茂樹¹、山田 圭一²、片貝 良一²（¹ 群馬大・工・ナノ材料、² 群馬大・工・材料工学）

1P236 分化アストロサイトからのグルタミン酸放出機構の解析

○志賀 葉月¹、伊藤 悅朗^{1,2}（¹ 北大・院理・生物科学、² 北大・創成）

1P237 大脳皮質由来のニューロンの凍結における凍結保護剤の影響

○本村 寿太郎¹、内田 努¹、永山 昌史¹、郷原 一寿¹、平 敏夫²、清水 恭子²、酒井 雅人²（¹ 北大・院工・応用物理、² 株式会社プライマリーセル）

1P238 加齢による海馬錐体細胞の膜流動性の低下

○榎原 学¹、深谷 泰亮²、権平 巧¹、樺八重 泰斗¹（¹ 東海大・開発工・生物工、² 東海大院・開発工・生物工）

1P239 ギムネマ酸とシクロデキストリンの相互作用解析

○泉谷 悠介¹、金折 賢二²、織田 昌幸¹（¹ 京府大院・農・生物機能、² 京工織大・繊維・応用生物）

1P240 RNG105 による神経シナプス刺激依存的な局所的翻訳制御

○椎名 伸之^{1,2}、新倉 和美¹、徳永 万喜洋^{1,2,3}（¹ 遺伝研・構造センター、² 総研大、³ 理研・免疫センター）

1P241 ラット海馬神経細胞における脳ステロイド合成の解析

○北條 泰嗣^{1,2}、中嶋 浩平^{1,3}、中西 広典^{3,4}、石井 寛高^{3,4}、木本 哲也^{1,3}、川戸 佳^{1,2,3,4}（¹ 東大院・総合文化・広域科学、²MEXT、³CREST・JST、⁴ 東大院・理学系・物理）

1P242 脳海馬における女性ホルモンとストレスホルモンによる神経伝達モデュレーション

○大石 悠貴^{1,2}、北條 泰嗣²、川戸 佳^{2,3}（¹ 東大院・理学系、²CREST・JST、³ 東大院・総合文化）

1P243 グルココルチコイド受容体を介した海馬神経スパインの急性的形態変化

○小松崎 良将^{1,3}、村上 元^{2,3}、木本 哲也^{2,3}、川戸 佳^{2,3}（¹ 日大・文理・物理生命システム、² 東大院・総合文化・広域科学、³CREST・JST）

1P244 ラット脳海馬では脳ニューロステロイド合成酵素の発現は幼若期に顕著である。

○石井 寛高^{1,2,3}、園木 康大^{2,3}、古川 愛造^{3,4}、北條 泰嗣³、木本 哲也^{2,3}、川戸 佳^{1,2,3}（¹ 東大院・理学系・生物物理、² 東大院・総合文化・生命環境、³CREST・JST、⁴ 国立病院機構久里浜アルコール症センター）

1P245 環境ホルモン Bisphenol-A は、オス成獣ラット海馬の神経細胞において急性的に樹状突起スパイン構造の形態変化をもたらす

○田辺 伸聰^{1,4}、釣木澤 朋和^{1,4}、小松崎 良将^{3,4}、三橋 賢司^{2,4}、荻上 真理^{1,4}、木本 哲也^{1,4}、川戸 佳^{1,2,4}（¹ 東大院・広域科学・脳生物物理学、² 東大院・理学系・物理学、³ 日大・文理学部、⁴CREST・JST）

1P246 ラット海馬における脳ニューロステロイド合成経路の解析

○中嶋 浩平^{1,3}、北條 泰嗣^{1,3}、中西 広典^{2,3}、木本 哲也^{1,3}、川戸 佳^{1,3}（¹ 東大院・総合文化・広域科学・生命環境系、² 東大院・理学系・物理、³CRESTPROJECT）

1P247 神経樹状突起における mRNA 輸送複合体とミトコンドリアの共局在

○新倉 和美¹、椎名 伸之^{1,2}、十川 久美子³、徳永 万喜洋^{1,2,3}（¹ 遺伝研、² 総研大、³ 理研・免疫センター）

行動**1P248 動物（アリ、マウス）歩行活動のポワッソン過程とフラクタル性**

○花井 一光¹、里路 裕司²、山岡 亮平²、尾崎 まみこ²、横山 ちひろ¹、中富 康仁¹、福居 順二¹（¹ 京府医・精神機能、² 京工織・繊維・応用生物）

1P249 ゴンズイの群認識に関わるホスファチジルコリンの機能解析

○松村 幸一¹、松永 茂樹²、伏谷 伸宏³（¹ 東大院・総合文化、² 東大院・農学生命科学、³ 北大院・寄）

1P250 Amoeba proteus の軌道解析に基づく駆動力特性

○正木 紀隆、楢屋 嘉実（東工大・生命）

1P251 社会的認知・経済学的意思決定を制御するニューロステロイド作用

○高橋 泰城（北大・文・行動システム）

光生物 A) 視覚・光受容**1P252 PYP の吸収波長制御の分子論**

○川口 一朋、倭 剛久（名大院・理学研究科・物質理学専攻）

1P253 ハロロドプシンにおける塩素イオン結合状態及び非結合状態のダイナミクスの比較

○林 宗弘¹、篠田 渉²、櫻井 実¹（¹ 東工大院・バイオ基盤、² 産総研・計算化学）

1P254 マルチカノニカル分子動力学計算による Photoactive Yellow Protein の M 中間体の構造解析

○新井 昭平¹、神谷 成敏²、肥後 順一³、櫻井 実¹（¹ 東工大・バイオ基盤、² 神戸大・医研、³ 東薬大・生命・生物情報）

1P255 分子動力学計算による Phy3-LOV2 の野生株と変異体の動的構造

○鍋野 海香¹、神谷 成敏²、肥後 順一³、徳富 哲⁴、櫻井 実¹（¹ 東工大・バイオ基盤センター、² 生物分子工学研究所・生命情報、³ 東薬大・生命、⁴ 大阪府大院・理）

1P256 QM/MM-RPA 法によるレチナール蛋白質の吸収波長計算

○櫻井 実¹、林 智彦¹、齊藤 紫野¹、北條 博彦²、松浦 東³（¹ 東工大・バイオセンター、² 東大・生産研、³ 富士通研）

1P257 PYP におけるプロトン移動反応の理論的研究

○神谷 基司、齊藤 真司、大峰 巍（名大院・理・化学）

1P258 暗状態 Photoactive Yellow Protein ラマンスペクトルの帰属

○海野 雅司¹、熊内 雅人²、徳永 史生²、山内 清語¹ (¹ 東北大・多元研、² 阪大・院理)

1P259 イエロープロテインの光反応サイクルの pH 依存性

○今元 泰、針貝 美樹、片岡 幹雄 (奈良先端大・物質)

1P260 紅色光合成細菌 *Rhodobacter capsulatus* 由来 PYP の光反応の解析と生理条件下における反応の考察

○山崎 洋一、上久保 裕生、今元 泰、片岡 幹雄 (奈良先端大・物質)

1P261 イエロープロテインにおける発色団ループの役割

○笛山 裕晃、針貝 美樹、上久保 裕生、山崎 洋一、今元 泰、片岡 幹雄 (奈良先端大・物質)

1P262 赤外光照射による光受容蛋白質 PYP の光構造変調

○市田 秀樹¹、松本 健吾²、濱田 格雄³、中村 亮介³、徳永 史生^{2,3}、兼松 泰男^{1,3} (¹ 阪大 VBL、² 阪大院理、³ JST-CREST)

1P263 PYP における N 末端部と C 末端部との相互作用が光反応に与える影響

○針貝 美樹、今元 泰、片岡 幹雄 (奈良先端大・物質)

1P264 Heat capacity of the transient species during photo-reaction of PYP

○ Javaid Shahbaz Khan¹、Yasushi Imamoto²、Mikio Kataoka²、Fumio Tokunaga³、Masahide Terazima¹ (¹ Dept. Chem., Grad. Sch. Sci., Kyoto Univ., ²Grad. Sch. Mat. Sci., NAIST、³Dept. Earth Space sci., Grad. Sch. Sci., Osaka Univ.)

1P265 フラオニスフォボロドプシンの光反応に及ぼすグリセリンの効果

○岩佐 達郎¹、家倉 由紀¹、吉田 秀謙²、加茂 直樹² (¹ 室蘭工大・材物、² 北大院・薬・生物物理)

1P266 等温滴定型熱量計を用いたフラオニスハロロドプシンのアニオン結合解離定数の測定

○林 早織¹、宮内 正二¹、長谷川 千紗¹、出村 誠²、加茂 直樹¹ (¹ 北大院・薬・生物物理、² 北大院・理・生物科学)

1P267 NMR によるトランスデューサータンパク質 pHtrII の構造学的研究

○林 こころ¹、須藤 雄気²、三島 正規¹、加茂 直樹²、児嶋 長次郎¹ (¹ 奈良先端大・バイオ、² 北大院・薬)

1P268 フラオニスハロロドプシンのクロライド放出側の Arg の役割

○佐藤 麻希¹、菊川 峰志²、加茂 直樹³、相沢 智康¹、新田 勝利¹、出村 誠¹、河野 敬一¹ (¹ 北大院・理、² 北大・創成研、³ 北大院・薬)

1P269 ハロロドプシンのアルギニンとクロライド相互作用と吸収波長制御

○久保 恵美¹、相沢 智康¹、加茂 直樹²、新田 勝利¹、河野 敬一¹、出村 誠¹ (¹ 北大院・理、² 北大院・薬)

1P270 トランスジューサタンパクがハロロドプシンの光化学反応に及ぼす影響

○長谷川 千紗¹、須藤 雄気^{1,2}、下野 和実^{1,3}、宮内 正二¹、出村 誠⁴、加茂 直樹¹ (¹ 北大院・薬・生物物理、² 名工大院・工、³ 理研 GSC、⁴ 北大院・理・生物科学)

1P271 ハロロドプシン CP 側チャネル変異体 K215R の光中間体への寄与

○斎藤 裕子¹、久保 恵美¹、佐藤 真希¹、菊川 峰志²、相沢 智康¹、加茂 直樹³、新田 勝利¹、河野 敬一¹、出村 誠¹ (¹ 北大院理、² 北大創成研、³ 北大院薬)

1P272 プロトンポンプ活性をもった真核生物ロドプシン *Leptosphaeria Rhodopsin* の構造解析

○住井 昌代¹、古谷 祐詞^{1,2}、Waschuk Stephen³、Brown Leonid S.³、神取 秀樹^{1,2} (¹ 名工大院工、² CREST/JST、³ ゲエルフ大・カナダ)

1P273 低温赤外分光法を用いた 13-cis 型及び all-trans 型 *Anabaena sensory rhodopsin* の構造変化の比較

○川鍋 陽¹、古谷 祐詞^{1,2}、Kwang-Hwan Jung³、神取 秀樹^{1,2} (¹ 名工大院工、² CREST/JST、³ Sogang University, Korea)

1P274 Proteorhodopsin の光活性化時におけるプロトン移動およびプロトン輸送機構についての解析

○田母神 淳¹、菊川 峰志²、加茂 直樹¹ (¹ 北大院・薬・生物物理、² 北大・先端研)

1P275 固体 NMR を用いた bacteriorhodopsin の膜貫通部位に位置する Tyr 残基の局所構造解析

○木原 尚樹¹、川村 出¹、大嶺 将人¹、辻 晓²、斎藤 肇³、内藤 晶¹ (¹ 横浜国大・院工、² 兵庫県立大・院理、³ 広大・量子生命)

1P276 高速最大エントロピー法によるバクテリオロドプシン光反応キネティクスの解析

○水上 駿^{1,2} (¹ 北陸先端大・材料科学、² HJK センター)

1P277 赤外分光法によるウシロドプシンの対イオンスイッチ説の検証

○太田 徹¹、古谷 祐詞^{1,3}、神取 秀樹^{1,3}、寺北 明久^{2,3}、七田 芳則^{2,3} (¹ 名工大院工、² 京大院理、³ CREST/JST)

1P278 頭索動物メラノドプシンの Gq 共役型無脊椎動物ロドプシンとの比較解析

○寺北 明久¹、小柳 光正^{1,2}、塚本 寿夫¹、窪川 かおる³、七田 芳則¹ (¹ 京大・院理・生物物理、CREST/JST、² 現阪大・院理、³ 東大・海洋研)

1P279 ホヤ CNG チャネル (cyclic nucleotide-gated channel) のキャラクタリゼーション

○中川 将司、釜田 佳織、宮本 由紀、日下部 岳広、津田 基之 (兵庫県立大院・生命理学)

1P280 桿体と錐体で光検出特性が異なる分子基礎

○橋木 修志、松川 (嶋内) 淑恵、有信 大輔、竹本 訓彦、河村 悟 (阪大院・生命機能)

1P281 ロドプシンキナーゼ (GRK1) における S-モジュリンとの相互作用部位の同定

○鳥澤 亜矢、橋木 修志、河村 悟 (阪大院・生命機能)

生命情報科学 A) 構造ゲノミクス**1P282** タンパク質の 1 次元構造予測法の改良

○金城 玲^{1,2}、西川 建^{1,2} (¹ 遺伝研、² 総研大・遺伝)

1P283 タンパク質非相互作用部位データベースの構築と解析

○日暮 美穂¹、中井 謙太¹、木下 賢吾^{1,2} (¹ 東大・医科研、² SORST, JST)

1P284 統計ポテンシャルを用いたタンパク質間相互作用予測

○福原 直志¹、川端 猛¹、郷 信広^{1,2} (¹ 奈良先端大・情報・情報生命、² 原研・ITBL)

1P285 グリッドコンピューティングシステムを用いたタンパク質分子表面類似性の網羅的探索

○葉袋 良一^{1,2}、岩崎 正剛³、村上 洋章³、松尾 洋^{1,2} (¹ 理研 GSC、² 横市大生体超分子、³ NTT データ)

1P286 ダンベル型タンパク質-標的分子複合体における物理化学的相互作用の解析

○内古閑 伸之^{1,2}、美宅 成樹² (¹ 名大・エコトピア・VBL、² 名大・工・応物)

1P287 ヒトの病気とロイシンリッチリピート (LRR) 蛋白質の突然変異

○松嶋 範男¹、Enhkbayar Purejav² (¹ 札幌医大・保健医療学部・生物物理、² 国立モンゴル大・生物学部・生物物理)

1P288 コンタクトマップを用いた膜貫通ヘリックスパッキングの解析

○長谷川 久¹、西尾 卓広²、清水 俊夫¹ (¹ 弘前大・理工・電子情報システム工、² 浜松医大・物理学)

1P289 蛋白質 alpha-helix のヘリックスパラメータ

○Enhkbayar Purejav¹、大崎 満²、松嶋 範男³ (¹ 国立モンゴル大・生物学部・生物物理、² 北大院・農学系・作物栄養、³ 札幌医大・保健医療学部・生物物理)

1P290 G タンパク質共役型受容体がオリゴマー化する際のインターフェイス予測手法の開発とその適用例

○根本 航^{1,2}、藤 博幸³ (¹ NAIST・情報科学・情報生命、² 京大・化研・バイオインフォマティクスセンター、³ 九大・生体防御)

1P291 低分解能生体超分子像からの原子構造構築技法の開発－知識ベースによるアプローチ－

○由良 敬^{1,2}、石田 恒^{2,3}、岩崎 憲治^{2,4}、川端 猛^{2,5}、堤 遊²、松本 淳^{1,2}、真柳 浩太^{2,6} (¹ 原研・計算科学セ・量子生命、² JST・CREST、³ 原研・中性子セ・生体物質、⁴ 阪大・蛋白研、⁵ 奈良先端大・情報、⁶ BERI)

1P292 立体構造に基づくタンパク質と糖鎖の分子間相互作用の分類と解析

○塩生 くらら¹、木下 賢吾²、木寺 詔紀³、中村 春木¹ (¹ 阪大蛋白研、² 東大医科研、³ 横市大・国際総合科学)

1P293 変則的膜貫通ヘリックスの解析 - 高精度な膜貫通トポロジー予測にむけて -

○木村 隆雄^{1,2}、小川 孔士朗¹、新居 真史³、清水 俊夫¹ (¹ 弘前大・理工・電子情報システム工、² 青森中央学院大・経法・経法、³ 東北大・加齢研・免疫遺伝子制御)

1P294 膜貫通ヘリックスにおけるアミノ酸保存性の解析

○渡邊 裕介¹、西尾 卓広²、○清水 俊夫¹ (¹ 弘大・理工・電子情報システム工、² 浜松医大・物理科)

数理生物学**1P295** 触媒反応ネットにおけるボトルネック形成の仕組み

○秦 昭¹、金子 邦彦^{1,2} (¹ 東大院・総合文化、² ERATO 複雑系生命プロジェクト)

1P296 酶素反応系における時空間パターン形成：分子の離散性とゆらぎの効果

○富樫 祐一、CASAGRANDE Vanessa、MIKHAILOV Alexander S. (Fritz-Haber-Inst.)

1P297 セルの成長速度が観測量に依存するときの分布の発展式の構築と解析

○佐藤 勝彦、金子 邦彦 (東大院・総合文化・相関基礎科学)

1P298 細胞システムの成長速度最大化に関する研究

○和田 亮一 (無所属)

1P299 Feedforwrd Loop に相互抑制を入れた時の Hill 係数と閾値の変化について

○石原 秀至¹、藤本 仰一^{1,2}、柴田 達夫³ (¹ 東大・総合文化、² ERATO 複雑系生物、³ 広大・理学研究科)

1P300 遺伝子-代謝相互作用ネットワークの適応的応答

○星野 英一郎¹、金子 邦彦^{1,2} (¹ 東大総合文化、²ERATO 複雑系生命)

1P301 タンパク質間相互作用ネットワークのトポロジー構造における構造決定因子について

○長谷 武志、荻島 創一、中川 草、田中 博（東京医科歯科大院・生命情報）

1P302 揺らぐ環境における微生物の状態変化

○立川 正志 (JST)

1P303 多細胞生物の階層的分化と細胞の可塑性

○中島 昭彦¹、金子 邦彦^{2,3} (¹ 阪大院・生命機能、² 東大院・総合文化、³ERATO 複雑系生命)

1P304 多細胞生物における細胞タイプの多様性条件

○吉田 寛¹、穴井 宏和³、折居 茂夫³、金子 邦彦²、堀本 勝久¹ (¹ 東大・医科研・バイオスタティスティクス、² 東大・総合文化+ ERATO 複雑系生命、³ 富士通)

1P305 ゆらぎによる細胞状態選択モデル

○古澤 力^{1,3}、金子 邦彦^{2,3} (¹ 阪大院・情報科学、² 東大院・総合文化、³ ERATO・複雑系生命)

1P306 真性粘菌変形体を用いた生物システムにおける階層間相互作用の解析

○白川 智弘¹、郡司ペギオ 幸夫^{1,2} (¹ 神大院・自然科学・地球惑星、² 神大・理・地球惑星)

1P307 多細胞系における集団運動の力学モデル

○高柳 慎一、根本 幸児（北大院・理）

1P308 アメーバ運動の数理モデル分析

○松尾 美希¹、石原 秀至^{1,2} (¹ 東大理、² 東大総文)

1P309 アメーバ状細胞の運動と形状の研究

○西村 信一郎、笹井 理生（名大院工）

1P310 *Proteus mirabilis* 型の生活環を持つバクテリアのモデル化とシミュレーション

○中野 一馬、森河 良太、林 昌樹（東薬大・生命科）

1P311 信号伝播に作用される離散反応拡散系での樹状形状形成

○元池 育子（はこだて未来大）

1P312 筋収縮系における自励振動現象の数理モデル

○大瀧 昌子、石渡 信一（早大理工・物理）

1P313 イオンチャネル透過性に Ca 依存性を導入した修正大沢模型における膜電流ゆらぎ

○橋本 昇（北海道医療大・歯学部・人間基礎科学）

1P314 シグナル伝達経路選択におけるタンパク質の動的多型性の役割

○高木 拓明（阪大院・生命機能）

バイオイメージング**1P315 高速 AFM スキャナーの改良**

○中北 謙¹、古寺 哲幸¹、安藤 敏夫^{1,2,3} (¹ 金沢大院・自然科学、²CREST/JST、³ 金沢大・フロンティア)

1P316 カンチレバー励振強度の制御による高速 AFM イメージングの安定化

○坂下 満¹、古寺 哲幸¹、安藤 敏夫^{1,2,3} (¹ 金沢大院・自然科学、²CREST/JST、³ 金沢大・フロンティア)

1P317 自己励振を用いた高速 AFM の FM 検出イメージング

○伊藤 悠徳¹、山下 隼人¹、古寺 哲幸¹、内橋 貴之^{1,2}、安藤 敏夫^{1,2,3} (¹ 金沢大院・自然科学、²CREST/JST、³ 金沢大・フロンティア)

1P318 フィードフォワード補償による高速 AFM 距離制御の広帯域化

○内橋 貴之^{1,2}、古寺 哲幸¹、山下 隼人¹、伊藤 悠徳¹、安藤 敏夫^{1,2,3} (¹ 金沢大・自然科学、²JST・CREST、³ 金沢大・フロンティア)

1P319 AFM による液中生体分子の高さ評価

○岡嶋 孝治、徳本 洋志（北大・電子研・ナノテク）

1P320 レーザー照射によるカンチレバーの直接駆動を用いた高速 AFM の距離制御

○山下 隼人¹、古寺 哲幸¹、宮城 篤¹、伊藤 悠徳¹、内橋 貴之^{1,2}、安藤 敏夫^{1,2,3} (¹ 金沢大院・自然科学、²JST-CREST、³ 金沢大・フロンティア)

1P321 タンパク質分子の機能動態を捉える高速 AFM の開発

○古寺 哲幸¹、宮城 篤¹、山下 隼人¹、中北 謙¹、坂下 満¹、伊藤 悠徳¹、内橋 貴之^{1,2}、安藤 敏夫^{1,2,3} (¹ 金沢大・理・物理、²JST・CREST、³ 金沢大・フロンティア)

1P322 高速 AFM によるダイニン C の動態観察

○宮城 篤¹、古寺 哲幸¹、榎原 斎²、大岩 和弘²、安藤 敏夫^{1,3} (¹ 金沢大院・自然科学、² 情報通信研究機構、³CREST/JST)

1P323 溶液中 Pulsed-Force-Mode を利用した分子マッピング

○春田 洋孝¹、森居 隆史¹、吉村 成弘²、岡田 知子³、小川 昌克³、岡田 孝夫¹ (¹ 生体分子計測研究所、² 京大院・生命科学・分子情報、³ 産総研・生物機能工学)

1P324 シャペロニン GroEL に起こる構造変化の高速 AFM による解析

○谷口 雅昭¹、宮城 篤¹、古寺 哲幸¹、安藤 敏夫^{1,2} (¹ 金沢大院・自然科学、²CREST/JST)

1P325 全反射顕微鏡による酵母プリオノ線維の1分子イメージング

○齋藤 智¹、岸元 愛子²、上野 太郎³、船津 高志³、田口 英樹^{1,4} (¹ 東大院・新領域・メディカルゲノム、² 阪大院・生命機能、³ 東大院・薬、⁴ さきがけ、JST)

1P326 蛍光1分子イメージングによる lipid raft 動態の解析

○十川 久美子¹、山崎 晶²、廣島 通夫¹、斎藤 隆²、徳永 万喜洋^{1,3,4} (¹ 理研・RCAI・免疫1分子イメージング、² 理研・RCAI・免疫シグナル、³ 遺伝研・構造センター、⁴ 総研大・遺伝学専攻)

1P327 1分子力学／蛍光同時計測顕微鏡の開発 II

○横田 浩章¹、韓 龍雲¹、Allemand Jean-Francois²、Xi Xuguang³、Croquette Vincent²、Bensimon David²、原田 慶恵^{1,4} (¹ 都臨床研、²ENS, LPS、³ENS de Cachan, LBPA、⁴CREST, JST)

1P328 分子モーターの運動を三次元で検出する新しい観察方法 – F₁-ATPase への応用 –

○岡田 薫¹、水谷 佳奈¹、政池 知子¹、西坂 崇之^{1,2} (¹ 学習院大・理、²JST・さきがけ)

1P329 微粒子の運動を三次元的に検出する新しい光学顕微鏡の開発

○水谷 佳奈¹、岡田 薫¹、上野山 敦子¹、政池 知子¹、宮田 真人^{2,3}、西坂 崇之^{1,3} (¹ 学習院大・理・物理、² 大阪市立大・院理・生物地球、³JST・さきがけ)

1P330 シロイヌナズナにおける重力情報伝達のリアルタイム可視化解析

○齊藤 健太¹、綿引 雅昭²、山本 興太朗²、永井 健治¹ (¹ 北大・電子研・ナノシステム、² 北大・理学・形態機能 I)

1P331 FRET を利用した細胞内チューブリンの重合状態の可視化

○新野 祐介、井口 崇生、岡 浩太郎 (慶大院・生命理工)

1P332 ストレプトアビジン2次元結晶膜の完全化とビオチン化プロテインGによる抗体固定

○古野 泰二 (慶大・医・物理)

1P333 マイクロビーズアレイ技術を利用した単一細胞タンパク質発現プロファイリング

○貴家 康尋^{1,2}、寺田 佳代子^{1,2}、谷 知己^{1,3}、小原 收^{4,5}、原田 慶恵^{1,2} (¹ 都臨床研、²CREST, JST、³ 北大電子研、⁴ かずさDNA研、⁵ 理研 RCAI)

1P334 選択的酸化ストレス負荷を目的とした環境感受性スイッチを有する新規光増感剤の開発と生物応用

○余郷 能紀¹、浦野 泰照^{1,5}、水島 亜希子²、井上 尊生¹、菊地 和也³、廣瀬 謙造⁴、飯野 正光²、長野 哲雄¹ (¹ 東大院薬、² 東大院医、³ 阪大院工、⁴ 名大院医、⁵ JST さきがけ)

1P335 蛍光相関分光法による細胞内における外来遺伝子配達の解析

○佐々木 章、金城 政孝 (北大・電子研・超分子分光)

1P336 走査型プローブ顕微鏡による細胞表層の液中観察

○吉野 智之¹、松永 茂²、二瓶 亜三子³、飯田 芳子¹、町田 幸子⁴、大谷 敏郎⁴、杉山 茂⁴ (¹ 県立広島大学、² 総合大学院大学、³ セイコーワンスツル(株)、⁴(独) 食品総合研究所)

1P337 走査型プローブ顕微鏡SISモードによる染色体観察

○繁野 雅次、井上 明 (セイコーワンスツル)

1P338 生細胞の伸縮変形に対する力学的応答：走査型プローブ顕微鏡を用いた測定系の開発

○田村 和志、水谷 武臣、芳賀 永、川端 和重 (北大院・理・生物科学)

1P339 ミトコンドリア内 Mg²⁺濃度変化の可視化

○新藤 豊¹、久保田 健¹、小松 広和²、堀田 耕司¹、鈴木 孝治^{2,3}、小川 宏人⁴、岡 浩太郎¹ (¹ 慶大院・基理工・生命システム情報、² 慶大院・基理工・応化、³JST-CREST、⁴ 埼医大・生物)

1P340 生体分子の低温観察のための原子間力顕微鏡の改良

○森 辰也、山本 大輔、五藤 俊明、神山 勉 (名大院・理・物質理学)

1P341 氷包埋シアノバクテリアの電子顕微鏡観察

○金子 康子¹、新田 浩二²、Daney Radostin²、仲本 準¹、永山 國昭² (¹ 埼玉大・理、² 自然科学研究機構・岡崎統合バイオ)

1P342 対物外アポディゼーション位相差顕微鏡の作成と生細胞観察への適用

○加藤 薫¹、大瀧 達朗² (¹ 産総研・脳神経、² ニコン・コアテクノロジーセンター)

1P343 位相差電子顕微鏡による生物試料観察

○白田 信光¹、厚沢 季美江¹、Radostin Danev²、永山 國昭² (¹ 藤田保健衛生大・医学部・解剖 II、² 自然科学研究機構 岡崎統合バイオサイエンスセンター・生理学研究所)

1P344 視野選択機能を持った密着型軟X線顕微鏡の作製

○眞島 利和 (産総研・光技術・バイオフォトニクス)

1P345 投影型X線顕微鏡を用いた元素解析

○鶴田 進¹、坂田 真信²、川崎 たまみ³、並木 秀男²、吉村 英恭¹ (¹ 明大院・理工学・生物物理、² 早大院・生命理工、³ 早大・理工総研)

1P346 海馬神経活動のリアルタイム分光光計測・2波長光計測

○富永 貴志、富永 洋子、市川 道教 (理研 BSI・脳創成デバイス)

1P347 可逆的生体分子蛍光ラベル技術の開発

○安藤 亮子、水野 秀昭、宮脇 敦史 (理研・BSI・細胞機能探索)

1P348 mRNA の細胞内ラベリングと運動解析

○山岸 舞¹、貴家 康尋²、寺田 佳代子²、原田 慶恵²、船津 高志^{1,3} (¹ 東大・院薬、² 都臨床研、³ JST, CREST)

1P349 人工核酸を用いた生きた細胞内における特定の mRNA のリアルタイムイメージング

○岡部 弘基¹、池田 壽文^{2,3}、原田 慶恵³、船津 高志^{1,4} (¹ 東大・院薬、² 阪大院薬、³ 都臨床研、⁴ JST・CREST)

1P350 Quantum dot を用いたマウス腫瘍内での in vivo 単粒子イメージング

○多田 寛¹、樋口 秀男²、渡邊 朋信²、大内 憲明¹ (¹ 東北大院・医学系・腫瘍外科、² 東北大・先進医工)