

No	Principal Investigator / 研究代表者	Title/発表題目	Name1( brief affiliation1), Name2(affiliation2) ...
1	Yasuhito Karino 狩野 康人	Free-energy analysis of cosolvent effect on cytochrome c cytochrome cに対する共溶媒効果の自由エネルギー解析	Y. Karino, N. Matubayasi (Kyoto U) 狩野康人、松林伸幸(京大化研)
2	Toru Ekimoto 浴本 亨	Solvation free-energy analysis of F1-motor protein F1モータータンパク質の溶媒和自由エネルギー解析	T. Ekimoto, N. Matubayasi (Kyoto U) 浴本亨、松林伸幸(京大化研)
3	Kai-Ming Tu 涂 楷旻	Free-energy analysis of cosolvent effects of urea and its derivative on amino-acid analogs アミノ酸アナログの安定性に対する尿素およびその誘導体の効果の自由エネルギーの解析	K.M. Tu, Y. Karino, S. Sakuraba and N. Matubayasi (Kyoto U) 涂 楷旻、狩野 康人、櫻庭 俊、松林 伸幸 (京大化研)
4	Takuya TAKAHASHI 高橋 卓也	Development of solvation dynamics calculation method and application to ATP hydrolysis 溶媒和ダイナミクスの計算手法開発とATP加水分解過程への応用	T. TAKAHASHI (Ritsumeikan U) 高橋 卓也(立命館大生命)
5	Hideaki TAKAHASHI 高橋 英明	Free energy analysis of the ATP hydrolysis in solution by the QM/MM-ER simulations QM/MM-ERシミュレーションによるATPの加水分解の自由エネルギー解析	H. Takahashi, A. Omi, A. Morita 高橋英明、近江 惇、森田明弘
6	Nobuo NIIMURA 新村信雄	Hydration Network Structure and its Stability at Protein-Ligand Interface Determined by Neutron Diffraction and ITC タンパク質-基質間の水分子ネットワーク構造とその安定性	N.Niimura(Ibaraki U.), T.Chatake(Kyoto U.), T.Yokoyama(Toyama U.), T.Yamada(Ibaraki U.), I.Tanaka(Ibaraki U.) 新村信雄、山田太郎、田中伊知朗(茨城大学)、茶竹俊行(京都大学)、横山武司(富山大学)
7	Shun-ichi KIDOKORO 城所 俊一	Calorimetric evaluation of the partial volume and heat capacity change accompanying the ATP hydrolysis ATP加水分解に伴う部分体積および熱容量変化の熱量測定による評価	S. Nakamura, S. Kidokoro (Nagaoka Univ. Tech.) 中村成芳、城所俊一(長岡技科大工)
8	Shun-ichi KIDOKORO 城所 俊一	ATP hydrolysis enthalpy evaluated by isothermal titration calorimetry 等温滴定量熱測定によるATP加水分解エンタルピーの評価	S. Koga, K. Seo, S. Kidokoro (Nagaoka Univ. Tech.) 古賀峻太郎、瀬尾和聖、城所俊一(長岡技科大工)
9	Hideyuki Komatsu 小松 英幸	Solvation of ATP, ADP and Pi in organic solvent 有機溶媒中でのATP, ADPとPiの溶媒和状態	H. Komatsu (Kyushu Inst. Tech.) 小松英幸(九州工大生命情報)
10	Hideyuki Komatsu 小松 英幸	Thermodynamics of the heme-binding of rat heme oxygenase-1: implication of the hydration regulated by heme ラットヘムオキシゲナーゼ-1のヘム結合の熱力学的解析:ヘムによる水和状態の調節	H. Komatsu (Kyushu Inst. Tech.), H. Iwasaki (Kyushu Inst. Tech.), K. Yamashita (Kyushu Inst. Tech.), M. Okuda (Kyushu Inst. Tech.), M. Sugishima (Kurume U), 小松英幸、岩崎浩之、山下耕平、奥田真孝(九州工大生命情報)、杉島正和、東元祐一郎、野口正人(久留米大)、坂本寛(九州工大生命情報)

11	Takeyuki WAKABAYASHI 若林 健之	Role of Hydrogen-bond Network at the ATPase site of Actin アクチンのATPase 活性部位での水素結合ネットワークの役割	T. Wakabayashi (Teikyo U.) 若林 健之 (帝京大・理工、医療技術)
12	Norio Yoshida 吉田紀生	Free Energy Analysis of ATP hydrolysis based on the statistical mechanics and quantum mechanics theory 液体の統計力学と量子力学に基づくATP加水分解の自由エネルギー解析	Norio Yoshida (Institute for Molecular Science) 吉田紀生(分子研)
13	Minoru Sakurai 櫻井 実	Structural effects of coupling helix mutations in the ABC transporter MsbA by molecular dynamics simulation 分子動力学シミュレーションによるABCトランスポーターMsbAにおけるカップリング・ヘリックス変異の構造的影響	T. Furuta (Tokyo. Tech.), T. Yamaguchi (Kyoto Univ), H. Kato (Kyoto Univ) M. Sakurai (Tokyo.Tech) 古田忠臣(東工大)、山口知宏(京大)、加藤博章(京大)、櫻井実(東工大)
14	Minoru Sakurai 櫻井 実	ATP-binding induced conformational change in CFTR of the inward-facing state as studied by MD simulation MDシミュレーションによるATP結合によって誘起されるinward-facing CFTRの構造変化の解析	T. Hagiya (Tokyo. Tech.), S. Chiba (Tokyo. Tech.), T. Furuta (Tokyo. Tech.), Y. Sohma (Tokyo. Tech.), M. Sakurai (Tokyo. Tech.) 萩谷朋佳(東工大)、千葉峻太郎(東工大)、古田忠臣(東工大)、櫻井実(東工大)
15	Minoru Sakurai 櫻井 実	The chloride ion uptake mechanism in halorhodopsin as studied by the energy representation ER法によるハロロドプシンの塩素イオン取り込み機構の解明	H. Tamura (Tokyo.Tech), S. Chiba (Tokyo.Tech), S. Sakuraba (Kyoto Univ), N. Matsuabayashi (Kyoto Univ), M. Sakurai (Tokyo.Tech) 田村浩之(東工大)、千葉峻太郎(東工大)、櫻庭俊(京大)、松林伸幸(京大)、櫻井実(東工大)
16	Minoru Sakurai 櫻井 実	Calculation of the binding free energy of ATP to the nucleotide binding domain of a ABC transporter ABCトランスポーターのヌクレオチド結合ドメインへのATPの結合エネルギーの計算	Y. Kaneta (Tokyo.Tech), S. Chiba (Tokyo.Tech), T. Furuta (Tokyo.Tech), M. Sakurai (Tokyo.Tech) 金田 祐輔、千葉峻太郎(東工大)、古田忠臣(東工大)、櫻井実(東工大)
17	Masahiro Kinoshita 木下正弘	Structural Characteristics of Yeast F1-ATPase before and after 16° Rotation of the Gamma Subunit: Theoretical Analysis Focused $\gamma$ -サブユニットの16度回転前後におけるイーストF1-ATPaseの構造特性: 水のエントロピー効果に焦点をあてた理論解析	Takashi Yoshidome (Kyoto Univ.), Yuko Ito (Yokohama City Univ.), Nobuyuki Matubayasi (Kyoto Univ.), Mitsunori Ikeguchi (Yokohama City Univ.), and Masahiro 吉留崇(京都大学), 伊藤祐子(横浜市立大学), 松林伸幸(京都大学), 池口満徳(横浜市立大学), 木下正弘(京都大学)
18	Masahiro Kinoshita 木下正弘	Fundamental Analyses on Chaperonin Function Assisting a Protein to Fold シャペロニンの蛋白質折り畳み援助機能に関する基礎解析	Ken-ich Amano (Kyoto Univ.), Hiraku Oshima (Kyoto Univ.), and Masahiro Kinoshita (Kyoto Univ.) 天野健一(京都大学), 尾嶋拓(京都大学), 木下正弘(京都大学)
19	Masahiro Kinoshita 木下正弘	Theoretical Prediction of Hot Spots in a Protein-Protein Complex 蛋白質複合体におけるホットスポットの理論的予測	Hiraku Oshima (Kyoto Univ.), Satoshi Yasuda (Kyoto Univ.), Takashi Yoshidome (Kyoto Univ.), Mitsunori Ikeguchi (Yokohama City Univ.), and Masahiro Kinoshita 尾嶋拓(京都大学), 安田賢司(京都大学), 吉留崇(京都大学), 池口満徳(横浜市立大学), 木下正弘(京都大学)
20	Yoshihiro SAMBONGI 三本木至宏	Halophilic hydrolysis of high energy phosphate compounds by cellular extracts of Haloarcula japonica Haloarcula japonica菌体抽出液による高エネルギーリン酸化合物の好塩的な分解	S. Wakai, Y. Sambongi (Hiroshima U), S. Kidokoro (Nagaoka U) 若井暁, 三本木至宏(広大), 城所俊一(長岡技大)
21	Ryo Akiyama 秋山良	Dielectric Relaxation of Water around a Spherical Solute 球状の溶質の周りの水の誘電緩和	Y. Kubota, A.Yoshimori (Kyushu U.), N.Matubayasi (Kyoto U.), M. Suzuki (Tohoku U.), R. Akiyama (Kyushu U.) 久保田陽二、吉森明(九大理)、松林伸幸(京大化研)、鈴木誠(東北大)、秋山良(九大理)

22	Ryo Akiyama 秋山良	Solvent effects on insertion of a particle into a small vessel 粒子が狭い空間に入る時の溶媒の効果	R. Hara(Kyushu U), K. Amano(Kyoto U), M. Kinoshita(Kyoto U), A. Yoshimori(Kyushu U) 原 諒平(九大理)、天野 健一、木下 正弘(京大エネ研)、吉森 明(九大理)
23	Ryo Akiyama 秋山良	Conversion Process of Chemical Reaction into Directed Motion through a Solvation Motor 溶媒和モーターを通じた化学反応から一方向運動への変換プロセス	K. Tokunaga (Kogakuin U.), R. Akiyama(Kyushu U.) 徳永 健(工学院大教養、)秋山 良(九大理)
24	Hiroaki KATO 加藤 博章	Transmission mechanism of ATP-induced conformational changes in ABC transporter 結晶構造に基づいたABCトランスポーターのATP駆動力の伝達メカニズム	T. Yamaguchi(Kyoto U), A. Fujioka (Kyoto U), T. Nakatsu(Kyoto U), H. Kato(Kyoto U) 山口知宏(京大薬)、藤岡あかね(京大薬)、中津 亨(京大薬)、加藤博章(京大薬)
25	Mitsunori Ikeguchi 池口 満徳	Molecular Dynamics Simulation on Structural Characteristics of Yeast F1-ATPase before and after 16 degree Rotation of Gamma 分子動力学計算を用いて明らかにする $\gamma$ 16°回転前後のYeast F1-ATPaseの構造的特徴	Y. Ito (Yokohama City U), T. Yoshidome (Kyoto U), N. Matubayasi (Kyoto U), M. Kinoshita (Kyoto U), M. Ikeguchi (Yokohama City U) 伊藤祐子(横浜市大)、吉留崇(京大エネ理工)、松林伸幸(京大化研)、木下正弘(京大エネ理工)、池口 満徳(横浜市大生命ナノ)
26	Mitsunori Ikeguchi 池口 満徳	Molecular modeling of Rad51 recombinase using molecular dynamics simulations 分子動力学シミュレーションを用いたRad51リコンビナーゼの分子モデリング	Y. Kokabu (Yokohama City U), M. Ikeguchi (Yokohama City U) 小甲 裕一、池口 満徳(横浜市大生命ナノ)
27	Yoshiro SOHMA 相馬義郎	A loose coupling between ATP-hydrolysis energy and external work in an ABC transporter: an insight from gating simulation ABCトランスポータにおけるATPエネルギーと外的仕事量間のルーズカップリング:CFTRチャネルゲーティングからの考察	Yoshiro Sohma (Keio U), T.-C. Hwang (Missouri U) 相馬義郎(慶大医)、T.-C. Hwang(米ミズーリ大医)
28	Mitsunori TAKANO 高野 光則	Key roles of electrostatic interaction in ATP-induced dissociation of myosin ミオシンのATP誘起解離過程における静電相互作用の役割	T. Sato, J. Ohnuki, M. Takano (Waseda U) 佐藤昂人、大貫隼、高野光則 (早稲田大学)
29	Mitsunori TAKANO 高野 光則	Thermodynamic re-evaluation of lever-arm swing by free energy calculation 自由エネルギー計算によるレバーアームスイングの熱力学的再評価	J. Ohnuki, T. Sato, M. Takano (Waseda U) 大貫隼、佐藤昂人、高野光則 (早稲田大学)
30	Makoto SUZUKI 鈴木 誠	Hydration changes of actin by polymerization and a trial estimation of formation enthalpy of hyper-mobile water アクチンの重合による水和状態の変化およびF-アクチン周りハイパーモバイル水の生成エンタルピー	A. Imao, Y. Okazaki, T. Wazawa, T. Mogami, N. Morimoto, and M. Suzuki (Tohoku U) 今尾麻人、岡崎裕一郎、和沢鉄一、最上譲二、森本展行、鈴木 誠 (東北大)
31	Makoto SUZUKI 鈴木 誠	Measurements of DSC and ITC of actin upon polymerization and depolymerization アクチンの重合・脱重合における熱(DSC, ITC)測定	T. Abe, S. Yasui, T. Wazawa, T. Mogami, N. Morimoto, and M. Suzuki (Tohoku U) 阿部智彦、安居慎一郎、和沢鉄一、最上譲二、森本展行、鈴木 誠 (東北大)
32	Makoto SUZUKI 鈴木 誠	Effects of urea and urea derivatives on myosin S1 ATPase and nucleotide binding heat ミオシンS1のATPase活性およびヌクレオチド結合熱におよぼす尿素および尿素誘導体の効果	S. Yasui, T. Abe, T. Wazawa, T. Mogami, and M. Suzuki (Tohoku U) 安居慎一郎、阿部智彦、和沢鉄一、最上譲二、鈴木 誠 (東北大)

33	Makoto SUZUKI 鈴木 誠	Measurements of dielectric relaxation properties and local viscosity of water around G- and F-actin by fluorescence spectroscopy 蛍光色素を用いたアクチン重合にともなう水和層の誘電緩和特性と水の局所粘度の変化の計測	T. Wazawa, G. Mogami, K. Ishimori, N. Morimoto, and M. Suzuki (Tohoku U) 和沢鉄一、最上譲二、石杜和希、森本展行、鈴木 誠 (東北大)
34	Makoto SUZUKI 鈴木 誠	Hydration properties of phosphates by dielectric relaxation spectroscopy 誘電緩和分光法によるリン酸化合物の水和状態解析	G. Mogami, K. Ishimori, N. Morimoto, and M. Suzuki (Tohoku U) 最上譲二、石杜和希、森本展行、鈴木 誠(東北大)
35	Makoto SUZUKI 鈴木 誠	Temperature dependence of hydration properties of urea and urea derivatives by DRS 尿素および尿素誘導体水溶液の誘電緩和特性の温度依存性	Y. Ono, T. Wazawa, G. Mogami, N. Morimoto, and M. Suzuki (Tohoku U) 小野祐貴、和沢鉄一、最上譲二、森本展行、鈴木 誠 (東北大)
36	Makoto SUZUKI 鈴木 誠	Effects of urea and urea derivatives on the hydration properties of actin and myosin S1 アクチンおよびミオシンS1の水和状態に及ぼす尿素および尿素誘導体の効果	T. Nakagawa, N. Ishida, S. Yasui, T. Wazawa, G. Mogami, and M. Suzuki (Tohoku U) 中川卓哉、石田誠宜、安居慎一郎、和沢鉄一、最上譲二、鈴木 誠(東北大)
37	Makoto SUZUKI 鈴木 誠	Effects of alkyl group on the hydration state of carboxylic acids カルボン酸の水和におよぼすアルキル基の効果	Y. T. Wang, G. Mogami, T. Wazawa, N. Morimoto and M. Suzuki (Tohoku U) 王楊天、最上譲二、和沢鉄一、森本展行、鈴木 誠(東北大)
38	Mitsuhiro IWAKI 岩城 光宏	Single molecule analysis of actomyosin motility in the presence of osmolyte 浸透圧変動下におけるアクトミオシン運動機能の1分子解析	K. Fujita (Osaka U.), K. Ithoh (Chiba U.), A. Iwane (Osaka U.), T. Yanagida (Osaka U.), M. IWAKI (Osaka U.) 藤田恵介(阪大・生命機能)、伊藤光二(千葉大)、岩根敦子、柳田敏雄(阪大・生命機能)、岩城 光宏(阪大・医)
39	Eiro Muneyuki 宗行 英朗	Simultaneous observation of fluorescent-nucleotides and rotation of F1-ATPase using plasmonic gold nanoparticle 金微粒子によるプラズモン増強電場を利用した蛍光ATPとF1-ATPaseの回転の同時観察	Hiroshi Ueno, Shoichi Toyabe, Eiro Muneyuki (Chuo U) 上野博史、鳥谷部祥一、宗行英朗(中央大理工)
40	Eiro Muneyuki 宗行 英朗	Thermodynamic parameters of nucleotide binding to the catalytic sites of F1-ATPase F <sub>1</sub> -ATPaseに対するヌクレオチドの結合の熱力学的パラメータ	Y. Kikuchi (Chuo univ), Y. Naka (Chuo univ), H. Osakabe (Chuo univ), T. Masaike (Gakushuin univ), E. Muneyuki (Chuo univ) 菊池洋輔, 中裕佑, 小酒部秀光(中央大理工), 政池知子(学習院理), 宗行英朗(中央大理工)
41	Kei NANATANI 七谷 圭	The conformational change analysis of the ABC transporter induced by ATP hydrolysis ATP加水分解によるABCトランスポーターの構造変化解析	S. Nakano, K. Kamagata, S. Takahashi, (Tohoku U IMRAM), T. Furuta, M. Sakurai (Tokyo Tech), 中野駿介、鎌形清人、高橋聡(東北大多元研)、古田忠臣、櫻井実(東工大)、魚住信之、七谷圭(東北大工)
42	Yuichi Inoue 井上 裕一	in vitro motility assay of actomyosin on single carbon nanotubes カーボンナノチューブ上でのアクトミオシン運動	Y. Inoue (Tohoku U), M. Nagata (Tohoku U), H. Matsutaka (Tohoku U), T. Okada (Tohoku U), A. Ishijima (Tohoku U) 井上 裕一(東北大)、永田光範(東北大)、松鷹 宏(東北大)、岡田 健(東北大)、石島 秋彦(東北大)
43	Takeshi MURATA 村田 武士	Analysis of rotational mechanism of V1-ATPase V1-ATPaseの機能発現機構の解明	T. Murata (Chiba U.), Kenji Mizutani (Chiba U.), Yuta Isaka (SUT), Ichiro Yamato (SUT), Yuko Ito (Yoko-ichi U.), Mitsunori Ikeguchi (Yoko-ichi U.) 村田武士(千葉大)、水谷健二(千葉大)、井阪悠太(理科大)、山登一郎(理科大)、伊藤祐子(横浜市大)、池口満徳(横浜市大)

44	Toshiki Yagi 八木俊樹	Pressure induces flagellar bending movements in immotile Chlamydomonas mutants 圧力負荷はクラミドモナス非運動性変異株に屈曲運動を誘発する	T. Yagi (U Tokyo), R. Kamiya (U Tokyo), M. Nishiyama (Kyoto U) 八木俊樹(東大医)、神谷律(東大理)、西山雅祥(京大理)
45	Taeko OHKAWA 大川 妙子	ATP is formed as an intermediate during the autodephosphorylation of KaiC, a cyanobacterial clock protein ATPを中間体とするシアノバクテリア概日時計蛋白質KaiCの自己脱リン酸化機構	T, Ohkawa(Nagoya U), T Kondo(Nagoya U) 大川 妙子(名大理)、近藤孝男(名大理)
46	Masayoshi Nishiyama 西山雅祥	Direct observation of the rotation of F1-ATPase at high-pressure. 高圧力下でのF1-ATPaseの回転観察	D. Okuno, M (Riken). Nishiyama (Kyoto U), H. Noji (Tokyo U) 奥野大地(理研)、西山雅祥(京大院理)、野地博行(東大院工)
47	Hiroaki YOKOTA 横田 浩章	Single-molecule ATPase imaging of a DNA helicase ヘリカーゼのATPaseの蛍光1分子イメージング	H. Yokota (Kyoto U), T. Iwasa (Kyoto U), R. Yokokawa (Kyoto U), Y. Harada (Kyoto U) 横田浩章(京都大iCeMS)、岩佐拓磨(京大院生命科学)、横川隆司(京大院工)、原田慶恵(京都大iCeMS)
48	Shou FURUIKE 古池 晶	Rotation of F1-ATPase at extreme temperature 極端な温度でのF1-ATPaseの回転	Shou FURUIKE(Osaka Med Coll) 古池 晶(大阪医大)
49	Koji Yoshida 吉田亨次	X-ray scattering of hydrated actin 水和アクチンのX線散乱	K. Yoshida, T. Yamaguchi (Fukuoka U) 吉田亨次、山口敏男(福岡大理)
50	Satoru Fujiwara 藤原悟	Water dynamics of F-actin observed by neutron scattering 中性子散乱によるF-アクチン周辺水和水のダイナミクス	S. Fujiwara (JAEA), M. Plazanet (Univ. Joseph Fourier), T. Oda (RIKEN) 藤原悟(原子力機構)、M. Plazanet (Univ. Joseph Fourier)、小田俊郎(理研)
51	Taro UYEDA 上田太郎	Cofilin and myosin-HMM bind mutually exclusively to actin filaments. アクチンフィラメントに対するミオシンHMMとコフィリンの相互排他的な結合	N. Umeki (AIST), S. Kijima (Miyakonojo Natl Coll Tech), J. Nakajima (AIST, Tsukuba U), T. Noguchi (Miyakonojo Natl Coll Tech), A. Nagasaki (AIST), K. Tokuraku 梅木伸久(産総研)、貴嶋紗久(都城高専)、中嶋潤(産総研、筑波大)、野口太郎(都城高専)、長崎晃(産総研)、徳楽清孝(室蘭工大)、上田太郎(産総研)

52	Kuniyuki HATORI 羽鳥晋由	Motility of actomyosin in the presence of osmolytes オスモライト存在下でのアクトミオシンの運動	K. Hatori (Yamagata Univ.), S. Munakata (Yamagata Univ.) 羽鳥晋由、棟方紳介(山形大工)
----	-------------------------	--	---