

Poster Presentation

Hotel Osaka Garden Palace August 9-11, 2011

No.

1	Yasuhito Karino, Nobuyuki Matubayasi (Kyoto U) 狩野康人、松林伸幸(京大化研)	Free-energy analysis of cosolvent effect on amino-acid analogs and protein アミノ酸アナログとタンパク質に対する共溶媒効果の自由エネルギー解析
2	Shun Sakuraba, Nobuyuki Matubayasi (Kyoto U) 櫻庭俊、松林伸幸(京都大化研)	All-atom analysis of ATP hydrolysis free energy ATP加水分解自由エネルギーの解析
3	Toru Ekimoto, Nobuyuki Matubayasi (Kyoto U) 浴本亨、松林伸幸(京大化研)	Free-energy computation and analysis of beta subunit of F1-ATPase in water F1-ATPaseベータサブユニットの水和自由エネルギー計算と解析
4	Kai-min Tu, Yasuhito Karino, Shun Sakuraba, Nobuyuki Matubayasi (Kyoto U) 涂楷旻、狩野康人、櫻庭俊、松林伸幸(京大化研)	Free-energy analysis of osmolyte effects of urea and its derivative on amino-acid analogs アミノ酸アナログに対する尿素およびそのアルキル化物の共溶媒効果の自由エネルギー解析
5	T. Takahashi, I. Kurisaki (Ritsumeikan U) 高橋 卓也、栗崎 以久男(立命館大 生命)	Assessment of dynamic properties of water around several solute molecules with MD simulation 発表題目 イオン周囲での水の動的性質の評価と力場の検討
6	N.Niimura (Ibaraki U.), T.Yokoyama(Ibaraki U.), T.Yamada(IbarakiU.) 新村信雄、横山武司、山田太郎(茨城大学)	The hydration structure and its role in an ATP binding protein 中性子解析によるATP結合タンパク質の水和構造とその役割
7	Nobuyuki Morimoto, Akira Tsuchiko, Yoshiyuki Tanaka, Makoto Suzuki (Tohoku U) 森本展行、土子哲、田中好幸、鈴木誠(東北大)	Hydration properties of oligonucleic acids analyzed by microwave dielectric spectroscopy 誘電分光法によるオリゴ核酸の水和特性
8	S. Koga, K. Seo, A. Shibuya, S. Kidokoro (Nagaoka Univ. Tech.) 古賀峻太郎、瀬尾和聖、渋谷紀成、城所俊一(長岡技科大)	Reaction Enthalpy of ATP Hydrolysis Evaluated by Isothermal Titration Calorimetry 等温滴定熱量測定によるアデノシン三リン酸加水分解反応エンタルピーの評価
9	R. Sato, N. Yoshimura, S. Kidokoro (Nagaoka Univ. Tech.) 佐藤令奈、吉村直記、城所俊一(長岡技科大)	Molecular Interaction between Cold Shock Protein and Single Stranded Nucleic Acid 低温ショック蛋白質と一本鎖核酸間の分子間相互作用
10	Takeshi Yamamoto (Kyoto U) 山本 武志(京大理)	Ab initio study on the energetics of phosphate hydrolysis in water and organic solvents 水・有機溶媒中でのリン酸加水分解の理論的研究
11	H, Takahashi (Tohoku U.), A. Morita (Tohoku U.) 高橋英明(東北大理)、森田明弘(東北大理)	Computation of the solvation free energies by the QM/MM-ER approach: simplification of the method and its applications QM/MM-ER法による溶媒和自由エネルギーの計算:方法の単純化とその応用
12	M. Yamanaka(kyushu U), T. Sakamoto(kyushu U), M. Tanaka(kyushu U), O. Kuroda(kyushu U) 山中美智男(九州大)、坂本隼也(九州大)、田中美葵(九州大)、黒田修未(九州大)	Contribution of adenosine and phosphate groups to the volume of ATP binding to bovine serum albumin ATPのウシ血清アルブミンへの結合の体積へのアデノシンおよびリン酸基の寄与
13	R. Kanzaki, Y. Kajiyi (Kagoshima U.) 神崎 亮、加治屋 友理恵(鹿児島大学)	Acid dissociation reaction thermodynamics of adenine in protic ionic liquid, EAN プロトン性イオン液体EAN中におけるアデニンの酸解離反応熱力学

14	H. Komatsu(Kyushu Inst. Tech.) 小松英幸(九州工大生命情報)	Solvents mimicking a nucleotide-binding feature of ATPase ATPaseのヌクレオチド結合性を模倣した有機溶媒
15	A. Ikehata (NARO) 池羽田晶文 (農研機構・食総研)	A novel interpretation of near infrared spectra for detection of volumetric change around hydrophobic groups 疎水基周辺の体積変化測定のための新規な近赤外スペクトル解釈法
16	N. Morone (Kyoto U) 諸根 信弘(京都大iCeMS)	Cellular structure-function analysis of ATP-related membrane protein ATPに関連した膜タンパク質の細胞内機能構造解析
17	Ken-ichi Amano (Kyoto Univ.), Takashi Yoshidome (Kyoto Univ.), Mitsuhiro Iwaki (Osaka Univ.), Makoto Suzuki (Tohoku Univ.), and Masahiro Kinoshita (Kyoto Univ.) 天野健一(京大), 吉留崇(京大), 岩城光宏(阪大), 鈴木誠(東北大), 木下正弘(京大)	Entropic potential field formed for a linear-motor protein near a filament: Statistical-mechanical analyses using simple models フィラメント近傍のリニヤーマーター蛋白質に対して形成されるエントロピーポテンシャル場:単純化モデルを用いた統計力学理論解析
18	Ken-ichi Amano (Kyoto Univ.) and Masahiro Kinoshita (Kyoto Univ.) 天野健一(京大), 木下正弘(京大)	Model of insertion and release of a large solute into and from a biopolymer complex 大きな溶質の生体高分子複合体への挿入およびそれからの放出
19	Takashi Yoshidome, Yuko Ito, Mitsunori Ikeguchi, and Masahiro Kinoshita 吉留崇(京大), 伊藤祐子(京大), 池口満徳(横浜)	Rotation Mechanism of F1-ATPase: Crucial Importance of the Water-Entropy Effect F1-ATPaseの回転のメカニズム:水のエントロピーの重要性
20	Y. Sambongi, S. Wakai (Hiroshima U) 三本木至宏, 若井暁(広島大学)	ATP synthases from thermophile and psychrophile 好熱菌および好冷菌由来のATP合成酵素
21	S. Wakai, Y. Sambongi (Hiroshima U), Shun-ich Kidokoro (Nagaoka U Tech) 若井暁, 三本木至宏(広島大学), 城所俊一(長岡技術科学大学)	Thermodynamic characterization of ATP hydrolysis under high salt concentration conditions 高塩濃度下におけるATP分解の熱力学的特徴
22	Y. Watanabe, (Tokyo Tech), Y. Suetani (Tokyo Tech), S. Tanaka (Tokyo Tech), S. Chiba (Tokyo Tech), T. Hagiya (Tokyo Tech), M. Sakurai (Tokyo Tech) 渡辺百合香, 末谷悠紀, 田中翔, 千葉峻太郎, 萩谷朋佳, 櫻井実 (以上東工大)	Structures and dynamics of ABC transporters as studied by MD simulations 分子動力学シミュレーションから探るABCトランスポーターの構造とダイナミクス
23	S. Chiba (Tokyo Tech), Y. Harano (Osaka U), R. Roth (Inst.Theoretische Physik), M. Kinoshita (Kyoto U), M. Sakurai (Tokyo Tech) 千葉峻太郎 (東工大), 原野雄一(阪大), Roland Roth (Inst.Theoretische Physik), 木下正弘(京大), 櫻井実(東工大)	Evaluation of Protein-Ligand Binding Free Energy Focused on its Entropic Components エントロピーに着目したタンパク質-リガンド結合自由エネルギーの評価
24	杜世橋, 田中翔, 櫻井実(以上東工大) S. Duo, S. Tanaka, M. Sakurai (Tokyo Tech)	量子化学計算によるATP関連化合物の加水分解自由エネルギーの評価 Evaluation of the Hydrolysis Free Energies of ATP-related compounds

25	Y. Kubota (Kyushu U), R. Akiyama (Kyushu U) 久保田陽二(九大理)、秋山良(九大理)	Title: Molecular Dynamics Simulation of Dielectric Behaviors around a Solute Molecule in Aqueous Solution 水溶液中における溶質分子周りの誘電応答の分子動力学シミュレーション
26	K. Tokunaga (Kougakuin U), R. Akiyama (Kyushu U) 徳永健(工学院大)、秋山良(九大理)	Conversion of Chemical Reaction into Mechanical Work through Solvation Motor 溶媒和モーターを通じた化学反応エネルギーの力学的仕事への変換
27	hiro Uematsu (Kyushu U), Akira Yoshimori (Kyushu U) 植松勇一郎(九大理)、吉森明(九大理)	Rotational Relaxation of Solvent Molecules around an ion: Spatial Distribution of Relaxation Time イオンまわりの溶媒分子の配向緩和: 緩和定数の空間分布
28	Y. Nakamura (Kyushu U), A. Yoshimori (Kyushu U), R. Akiyama (Kyushu U) 中村 有花、吉森明、秋山良(九州大理)	Co-solvent effects on friction of a macromolecule immersed in a solution 溶液中の高分子の並進運動に対する共溶媒の効果
29	A. Kodan, K. Sakiyama, T. Yamaguchi, T. Nakatsu, K. Ueda, H. Kato (Kyoto U) 小段篤史(京大iCeMS)、崎山慶太(京大院薬)、山口知宏(京大院薬)、中津亨(京大院薬)、植田和光(京大iCeMS、京大院農)、加藤博章(京大院薬)	Crystallization of Multi-drug export ABC transporter from a thermophilic red algae 好熱性紅藻由来の多剤排出型ABCトランスポーターの結晶化
30	T. Yamaguchi, R. Jinushi, T. Nakatsu, K. Ueda, H. Kato (Kyoto U) 山口知宏、地主遼平、中津亨、加藤博章(京大院薬)	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
31	Taeho Kim, Mark van der Giezen, Daron Standley (IFReC, Osaka U.)	Flipping the switch on an electrostatic gatekeeper controlling nucleotide specificity in succinyl-CoA synthetase
32	Hiroshi Omote, Keisuke Sawada, Yoshinori Moriyama (Okayama University) 表弘志、澤田啓介、森山芳則(岡山大)	Substrate Specificity of Vesicular Nucleotide Transporter 小胞型ヌクレオチドトランスポーターの基質特異性
33	Yuichi Kokabu(Yokohama city U), and Mitsunori Ikeguchi(Yokohama city U) 小甲 裕一(横浜市大)、池口 満徳(横浜市大)	Molecular modelling of Rad51 recombinase by molecular dynamics simulation 分子動力学シミュレーションによるRad51リコンビナーゼの分子モデリング
34	T. Sato, J. Ohnuki, K. Okazaki, M. Takano (Waseda U) 佐藤昂人、大貫隼、岡崎圭一、高野光則(早大理工)	Molecular mechanism of strong-to-weak binding transition by atomic-level observations of structural and hydration states of myosin ミオシンの構造・水和状態の原子レベル観察で見えてきた強結合・弱結合遷移の分子機構
35	J. Ohnuki, T. Sato, M. Takano (Waseda U) 大貫隼、佐藤昂人、高野光則(早大理工)	Energetic validation of the lever-arm model and the role of water レバーアーム仮説と水の役割のエネルギー論的検証

36	Tetsuichi Wazawa, Takashi Sagawa, Tsubasa Ogawa, Nobuyuki Morimoto, Takao Kodama*, Makoto Suzuki (Tohoku U, *Osaka U) 和沢鉄一、佐川貴志、小川 翼、森本展行、児玉孝雄*、鈴木 誠(東北大、*大阪大)	Hyper-mobility of water around actin filaments revealed using pulse-field gradient spin-echo 1H MR and fluorescence spectroscopy アクチン重合にともなうアクチン周りの水の局所粘度の低下
37	George Mogami, Tetsuichi Wazawa, Nobuyuki Morimoto, Takao Kodama*, Makoto Suzuki (Tohoku U, *Osaka U) 最上譲二、和沢鉄一、森本展行、児玉孝雄*、鈴木 誠 (東北大、*大阪大)	Hydration properties of adenosine phosphate series as studied by microwave dielectric spectroscopy マイクロ波誘電分光によるアデノシンリン酸塩系の水和特性
38	Batnasan Altansukh, George Mogami, Tetsuichi Wazawa, Nobuyuki Morimoto, Makoto Suzuki (Tohoku U) Batnasan Altansukh、最上譲二、和沢鉄一、森本展行、鈴木誠(東北大)	Hydration properties of urea, thiourea, and alkylurea derivatives as studied by microwave dielectric spectroscopy 誘電緩和分光による尿素、チオ尿素、アルキル化尿素誘導体の水和特性
39	Shin-ichiro Yasui, Batnasan Altansukh, Tetsuichi Wazawa, Noriyoshi Ishida, Takuya Nakagawa, Makoto Suzuki (Tohoku U) 安居、和沢鉄一、森本展行、鈴木 誠(東北大)	Effects of urea, thiourea, and alkylurea derivatives on the myosin ATPase activity ミオシンのATP分解活性におよぼす尿素、チオ尿素、アルキル化尿素誘導体の効果
40	M. Iwaki, A. Iwane, T. Yangida(Osaka Univ.) 岩城 光宏(大阪大・医)、岩根敦子、柳田敏雄(大阪大・生命)	Observation and control of mechanical process in skeletal myosin steps 骨格筋ミオシンの力学過程観察と操作
41	Fujita, A. Iwane, T. Yanagida, M. Iwaki(Osaka Univ.) 藤田恵介、岩根敦子、柳田敏雄(大阪大・生命)、岩城光宏(大阪大・医)	Structural dynamics and Brownian search-and-catch of Myosin V ミオシンVの構造ゆらぎとブラウン運動整流機構
42	H. Ueno(Chuo U), S. Sakakihara(Osaka U), R. Iino(Osaka U), H. Noji(Tokyo U), E. Muneyuki(Chuo U) 上野 博史(中大理工)、榊原昇一(阪大産研)、飯野亮太(阪大産研)、野地博行(東大院応化)、宗行英朗(中大理工)	Simultaneous observation of ATP-binding and rotation of F1-ATPase at low friction with high temporal resolution. 低負荷におけるATP結合とF1-ATPaseの回転の高時間分解能での同時観察
43	Y. Kikuchi(Chuo U), E. Muneyuki(Chuo U), H. Osakabe (Chuo U), Y. Naka(Chuo U) 菊池 洋輔、宗行 英朗、小酒部 秀光、中 裕介(中央大学)	Thermodynamic parameters of nucleotide binding to the catalytic sites of F1-ATPase revealed by fluorescence measurement. F1-ATPaseに対するヌクレオチド結合の温度依存性
44	K. Hatori, R. Kumemoto (Yamagata Univ.) 羽鳥 晋由、久米本 龍生(山形大工)	Effects of urea and guanidine hydrochloride on actomyosin functions アクトミオシンの機能に対する尿素とグアニジン塩酸の効果
45	K. Ito (Chiba U) 伊藤光二(千葉大理)	Effects of hydration on actomyosin kinetics. 水和状態の摂動によるアクトミオシンキネティクスの変化

46	T. Ariga, H. Kanda, T. Mori, M. Tomishige (U Tokyo) 有賀隆行、神田洋史、森徹平、富重道雄(東京大)	Mechanism and force production of a walking molecular motor, Kinesin 2. 生体分子モーターキネシンの機能と力生成その2
47	Reiko Murakami (Center for Gene Reserch, Nagoya Univ.), Risa Mutoh (Center for Gene Reserch, Nagoya Univ.), Masahiro Ishiura (Center for Gene Reserch, Nagoya Univ.) 村上怜子(名古屋大学遺伝子実験施設)、武藤梨沙(名古屋大学遺伝子実験施設)、石浦正寛(名古屋大学遺伝子実験施設)	ATPase activity of the cyanobacterial clock protein KaiC 藍色細菌時計タンパク質KaiCのATPase活性
48	J. Valencia S. (Center for Gene Reserch, Nagoya Univ.), Kyouhei Bitou (Center for Gene Reserch, Nagoya Univ.), Kentaro Ishii (Graduate School of Science, Osaka Univ.), Reiko Murakami (Center for Gene Reserch, Nagoya Univ.), Yukio Furukawa (Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka Univ.), Katsumi Imada (Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka Univ.), Rie Mitani (Bioscience and Biotechnology Center, Nagoya Univ.), Keiichi Nanba (Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka Univ.), Miyako Ueguchi (Bioscience and Biotechnology Center, Nagoya Univ.), Masahiro Ishiura (Center for Gene Reserch, Nagoya Univ.)	KaiC-enhanced autophosphorylation of SasA: transmission of time information from the circadian clock oscillator to the main ouput pathway in the cyanobacterium <i>Thermosynechococcus elongatus</i> SasAのKaiC促進による自己リン酸化
49	H. Yokota (Kyoto U), T. Iwasa (Kyoto U), R. Yokokawa (Kyoto U), Y. Harada (Kyoto U) 横田浩章(京大 iCeMS)、岩佐拓磨(京大 大院生命科学)、横川隆司(京大 大院工)、原田慶恵(京大 iCeMS)	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
51	M. Nishiyama (Kyoto U, JST) 西山雅祥(京大院理, JST)	Pressure-induced perturbations on the motility of ATP-driven molecular motors ATP駆動型分子モーターの圧力変調と運動解析
52	M. Nishiyama (Kyoto U, JST), Y. Sowa (Hosei U.) 西山雅祥(京大院理, JST), 曾和義幸(法政大)	Development of a high-pressure microscope and its application to cell motility 高圧力顕微鏡の開発と細胞運動への応用
53	Y. Tsukada (Kyutech), T. Wakabayashi, T (Teikyo U).Yasunaga(Kyustech) 塚田祥弘(九州工大・情報工)、若林健之(帝京大医療技術)、安永卓生(九州工大・情報工)	Approach to direct observation of environmental electrostatic fields around actin-myosin filaments in water solutions by electron microscopy
54	S. Fujiwara (JAEA), M. Plazenet (U. Joseph Fourier), F. Matsumoto (JAEA), T. Oda (RIKEN) 藤原 悟(原子力機構)、M. Plazenet (U. Joseph Fourier)、松本富美子(原子力機構)、小田俊郎(理研)	Coupling of water dynamics and internal dynamics of actin detected by neutron scattering 中性子散乱により検出したアクチンの内部運動と周辺水分子のダイナミクスの相関
55	K. Ngo, S. Iwai, T.Q.P. Uyeda (AIST)	Uni-directional cooperative conformational changes of actin filaments: possible implications in force generation by myosin

55	ンゴー・キエン、岩井草介、上田太郎(産総研)	アクチンフィラメントの一方向的な構造変化:ミオシン力発生機構への関与の可能性
56	T.Q.P. Uyeda (AIST), Y. Iwadate (Yamaguchi U), S. Yumura (Yamaguchi U), A. Nagasaki (AIST) 上田太郎(産総研)、岩楯好昭(山口大)、祐村恵彦(山口大)、長崎晃(産総研)	Strain on actin filaments enhances binding of myosin II in vivo. 張力負荷された細胞内アクチンフィラメントはミオシンIIと結合しやすい