

ASI 東原子分子物理研究室

誌 上 発 表 Publications

[雑誌]

(原著論文) * 印は査読制度がある論文誌

Matoba S., Koizumi T., Kojima T., and Tanuma H.: "Mobility of a Li⁺ ion attached to 2-Butanol in He gas", J. Phys.: Con. Ser. **204**, 1–4 (2010). *

Nakai Y., Majima T., Mizuno T., Tsuchida H., and Itoh A.: "C₆₀ fragmentation in charge-changing collisions with slow Au⁺ ions", Phys. Rev. A **83**, No. 5, pp. 053201-1–053201-6 (2011). *

Nakano Y., Takano Y., Shindo T., Ikeda T., Kanai Y., Suda S., Azuma T., Harald B., Angela B., Thomas S., Denis D., and Yamazaki Y.: "Observation of intrashell radiative decay of Li-like uranium (2p_{3/2} - 2s_{1/2}) using silicon drift detector", Phys. Scr. **T144**, 014010-1–014010-4 (2011). *

(その他)

Nakano Y., Inoue T., Azuma T., Hatakeyama A., Nakai Y., Komaki K., Yamazaki Y., Takada E., and Murakami T.: "Resonant Coherent Excitation of Li-like Ar15+ Ions in a Thin Si Crystal", J. Phys.: Con. Ser. **163**, No. 1, pp. 012094-1–012094-4 (2009).

口 頭 発 表 Oral Presentations

(国際会議等)

Matoba S., Koizumi T., Kojima T., Shimizu T., Tanuma H., and Shiromaru H.: "Chiral-dependence of mobility of chiral molecular ion in chiral molecular gas", 16th International Symposium on Electron-Molecule Collisions and Swarms, (Organization Committee of International Symposium on Electron-Molecule Collisions and Swarms), Toronto, Canada, July–Aug. (2009).

Suda S., Nakano Y., Metoki K., Azuma T., Takano Y., Hatakeyama A., Nakai Y., Komaki K., Takada E., and Murakami T.: "Electron emission from fast heavy ions associated with resonant coherent excitation", 15th International Conference on the Physics of Highly Charged Ions (HCI2010), (Fudan University), Shanghai, China, Aug.–Sept. (2010).

Nakano Y., Enomoto Y., Morimoto W., and Azuma T.: "Design of a cryogenic electrostatic storage ring at RIKEN", ESD2011, (ESD2011 Organizing Committee), Gatlinburg, TN, USA, June (2011).

Azuma T.: "Spectroscopy and dynamics of large molecular ions utilizing a liquid nitrogen cooled electrostatic storage ring", ESD2011, (Oak Ridge National Laboratory), Gatlinburg, USA, June (2011).

Azuma T.: "1.Operation of the TMU ring 2.Design of the Riken electrostatic storage ring", Summer School on Storage Devices and Ion Traps, (University of Goteborg), Goteborg, Sweden, June (2011).

Enomoto Y., Kuroda N., Michishio K., Kim C., Higaki H., Nagata Y., Kanai Y., Torii H., Corradini M., Leali M.,

Lodi-Rizzini E., Vascagna V., Venturelli L., Zurlo N., Fujii K., Ohtsuka M., Tanaka K., Imao H., Nagashima Y., Matsuda Y., Juhasz B., Mohri A., and Yamazaki Y.: "Synthesis of antihydrogen atoms in a cusp trap", 22nd International Symposium on Ion Atom Collisions (ISIAC 2011), (University of caen), Caen, France, July (2011).

Suda S., Nakano Y., Metoki K., Shindo D., Ohtsuki S., Azuma T., Hatakeyama A., Komaki K., Nakai Y., Takada E., and Murakami K.: "Convey electron emission following ionization of highly-charged ions excited by resonant coherent excitation", ICPEAC, (ICPEAC Committees), Belfast, UK, July (2011).

Nakano Y., Morimoto W., Majima T., Matsumoto J., Tanuma H., Shiromaru H., and Azuma T.: "A cryogenic electrostatic storage ring project at RIKEN", ICPEAC, (ICPEAC Committees), Belfast, UK, July–Aug. (2011).

Nakano Y.: "Controlling and Probing of Highly Charged Ions Up to Li-like U89+ by Resonant Coherent Excitation", ICPEAC, (ICPEAC2011 organizing committee), Belfast, UK, July–Aug. (2011).

Sato T., Majima T., Zama Y., Goto M., Matsumoto J., Shiromaru H., Okuno K., Tanuma H., and Azuma T.: "Laser spectroscopy of the methylene blue cation in an electrostatic ion storage ring", ICPEAC, (ICPEAC Committees), Belfast, UK, July–Aug. (2011).

Brauning-Demian A., Ananyevna A., Azuma T., Brauning H., Dauvergne D., Kanai Y., Nakano Y., Shindo D., Suda S., and Yamazaki Y.: "Resonant coherent excitation of 191.1 MeV/u U⁸⁹⁺ ions planar-channeled in a silicon crystal", ICPEAC, (ICPEAC COmittees), Belfast, UK, July–Aug. (2011).

Azuma T.: "Heavy Ion Channeling", 8th International Topical SPARC Workshop and SPARC Lecture Days, (Institute of Spectroscopy of the RAS), Moscow, Russia, Sept. (2011).

Azuma T.: "From crystal-assisted excitation in the x-ray energy domain to molecular manipulation in a cryogenic ion storage ring", Symposium on Attoscience and Ultrafast Quantum Control, (Imperial College), London, UK, Sept. (2011).

(国内会議)

金井 恒人, Weber S., Zair A., Hutchinson C., Siegel T., Oppermann M., Hutchinson S., Ganeev R., 付玉喜, 上場 康弘, Bohman S., 山口滋, 高橋栄治, 鍋川康夫, 須田亮, 東俊行, 緑川克美, Marangos J. P.: "Development of CEP-stabilized high power CPA/OPA lasers and generation of highly phase-matched, high energy isolated attosecond pulses", 原子衝突研究協会第 36 回年会, (原子衝突研究協会), 新潟, 8 月 (2011).

金井 恒人, Weber S., Zair A., Hutchinson C., Siegel T., Oppermann M., Hutchinson S., Witting T., Brugnera L., Ganeev R., 東俊行, 緑川克美, Marangos J. P.: "自己差周波光をシード光とした赤外領域高エネルギー光パラメトリック増幅レーザーシステムの開発", 第 72 回応用物理

- 学会学術講演会, (応用物理学会), 山形, 9月 (2011).
金井 恒人, Weber S., Zair A., Hutchinson C., Siegel T., Oppermann M., Hutchinson S., Witting T., Brugnara L., Ganeev R., 東俊行, 緑川克美, Marangos J. P.: “搬送波包絡線位相安定化赤外領域高エネルギー光パラメトリック增幅レーザーシステムの開発”, 日本物理学会 2011 年秋季大会, (日本物理学会), 富山, 9月 (2011).
佐藤智子, 間嶋拓也, 座間 優, 松本淳, 城丸春夫, 奥野和彦, 田沼肇, 東俊行: “TMU E-ring のための巨大分子イオン入射システムの開発 3”, 日本物理学会 2011 年秋季大会, (日本物理学会), 富山, 9月 (2011).
中野祐司, 須田慎太郎, 高野靖史, A. A., 金井保之, 池田時浩, 東俊行, H. B., A. B., D. D., Th. S., 山崎泰規: “コヒーレント共鳴励起による Li-like U⁸⁹⁺ イオンの精密分光 2”, 日本物理学会 2011 年秋季大会, (日本物理学会), 富山, 9月 (2011).
須田慎太郎, 中野祐司, 目時健一, 富山温, 中井陽一, 東俊行, 小牧研一郎, 高田栄一, 村上健: “コヒーレント共鳴励起による電子放出の観測 5”, 日本物理学会 2011 年秋季大会, (日本物理学会), 富山, 9月 (2011).
中野祐司, 榎本嘉範, 森本航, 東俊行: “極低温静電イオン蓄積リングの開発 2-(a)”, 日本物理学会 2011 年秋季大会, (日本物理学会), 富山, 9月 (2011).
森本航, 中野祐司, 榎本嘉範, 東俊行: “極低温静電型イオン蓄積リングの開発 2-(b)”, 日本物理学会 2011 年秋季大会, (日本物理学会), 富山, 9月 (2011).
伊藤源, 佐藤智子, 松本淳, 間嶋拓也, 田沼肇, 東俊行, 城丸春夫, A. E. S., K. H.: “静電型イオン蓄積リングを用いた水素付加炭素クラスター負イオンの蓄積および分光”, 日本物理学会 2011 年秋季大会, (日本物理学会), 富山, 9月 (2011).
Klavs H., Erika S., 後藤基, 座間優, 松本淳, 城丸春夫, 阿知波洋次, 伊藤源, 田沼肇, 東俊行: “高温炭素分子イオンの分光と冷却過程”, 第 5 回分子科学討論会 2011 札幌, (分子科学会), 札幌, 9月 (2011).
小林峰: “三次元中エネルギーイオン散乱装置を用いた軽・重元素の分析”, 第 39 回薄膜・表面物理セミナー (2011) 「次世代ナノテクのためのナノ計測・加工技術」, (応用物理学薄膜・表面物理分科会), 東京, 10 月 (2011).
小林峰, 戸田新之輔, 馬場秀忠, 霜田進, 上田一之, 桑原裕司: “三次元中エネルギーイオン散乱装置を用いた新しい軽元素の分析方法”, 第 12 回「イオンビームによる表面・界面解析」特別研究会, (応用物理学・薄膜表面物理分科会), 東京, 12 月 (2011).
中野祐司, 須田慎太郎, 富山温, 中井陽一, 小牧研一郎, 東俊行, 高田栄一, 村上健: “薄膜結晶におけるコヒーレント共鳴励起: 空イオンの選択性生成”, 第 12 回「イオンビームによる表面・界面解析」特別研究会, (応用物理学・薄膜表面物理分科会), 東京, 12 月 (2011).
後藤基: “静電型リングを用いた C₅⁻ のレーザー誘起反応の観測”, 合同研究会「多価イオン衝突研究とその周辺」, (首都大学東京 宇宙科学研究所), 東京, 2 月 (2012).
大下慶次郎, 井口佳哉, 江幡孝之, 大野公一: “アクリロニトリル 3 量体負イオンのクラスター内重合反応経路の解明”, 日本化学会第 92 春季年会, (日本化学会), 横浜, 3 月 (2012).