

Invited Talks at International Conferences

1. "Ordered early-d-metal alloy nanoparticles: Stable, CO-tolerant and high-performance catalysts for environmental/energy applications," H. Abe, , Applications of Advanced Materials for Sustainable Development (AAMSD-2014), Hotel Tuli Imperial, Nagpur, India, Jan. 17-18 (2014).
2. "Ordered early-d-metal alloy nanoparticles: Stable, CO-tolerant and high-performance catalysts for environmental/energy applications," H. Abe , , Seminar-Jaro2014, University of Pardubice, Pardubice, Czech Republic , Apr. 24 (2014).
3. "Photoelectron spectroscopic study on high-k dielectrics based nanoionics-type ReRAM structure under bias operation," T. Nagata, Y. Yamashita, H. Yoshikawa, K. Kobayashi, T. Chikyow, The225th ECS meeting, Hilton Bonnet Creek, Orland. FL, USA, May 11-15 (2014).
4. "Catalytic properties of Ni-Al nanoparticles fabricated via vacuum arc plasma evaporation," Y. Xu, Junyou Yang, Masahiko Demura, Toshiyuki Hirano, Yoshitaka Matsushita, Masahiko Tanaka, Yoshio Katsuya, The International Union of Materials Research Societies – International Conference on Electronic Materials 2014 (IUMRS-ICEM 2014). , TWTC Nangang Exhibition Hall, Taipei, Taiwan, Jun. 10-14 (2014).
5. "Metallurgical design of catalysis materials: Control of microstructures and electronic states for alloys ," S. Kameoka, , The International Union of Materials Research Societies – International Conference on Electronic Materials 2014 (IUMRS-ICEM 2014). , TWTC Nangang Exhibition Hall, Taipei, Taiwan, Jun. 10-14 (2014).
6. "Orientation dependence of piezoelectric response in epitaxially grown 1D-nanorods and 2D-thin films," T. Yamada, J. Yasumoto, K. Nakamura, H. Tanaka, O. Sakata, Y. Ehara, S. Yasui, T. Oikawa, M. Yoshino, T. Nagasaki, and H. Funakubo, Piezoresponse Force Microscopy and Nanoscale Phenomena in Polar Materials (PFM-2014), World Trade Center Ekaterinburg complex, Ekaterinburg, Russia, Jul. 14-17 (2014).
7. "Crystal Chemistry and Physics of Perovskites with Small Cations at the A Site," A. A. Belik, W. Yi, Q. Liang, Y. Matsushita, M. Tanaka, N. Terada, H. S. Suzuki, N. Tsujii, A. A. Sobolev, I. A. Presnyakov, 23rd Congress and General Assembly of the International Union of Crystallography (IUCr2014), Palais des congres de Montreal, Monreal, Canada, Aug. 5-12 (2014).
8. "Cluster-packing geometry for icosahedral alloys," N. Fujita, , International conference: "Mathematical Challenge to a New Phase of Materials Science", Kyoto University, Kyoto, Japan, Aug. 4-8 (2014).
9. "The application of synchrotron-based hard x-ray photoelectron spectroscopy and thin film x-ray diffraction on semiconductor films," A. Yang, , Research meeting, Henan University of Science and Technology, Luo yang, China, Aug. 22 (2014).
10. "Self-assembled epitaxial ferroelectric nanorods for large electromechanical response," T. Yamada, J. Yasumoto, K. Nakamura, M. Yoshino, T. Nagasaki, H. Tanaka, Y. Ehara, S. Yasui, H. Funakubo, and O.Sakata, EMN Open Access Week - Energy Materials Nanotechnonology-, Jinjiang Generation International Hotel, Chengdu, China, Sep. 22-25 (2014).

11. "Facet-engineered copper oxides rival precious-group-metal (PGM) catalysts for exhaust purification," H. Abe, S. Ishihara, K. Ariga, The Workshop on Clean Tech - Water Treatment and Air Purification, Suzhou International Expo Center, Suzhou, China, Sep. 25 (2014).
12. "Synthesis of Hybrid Mesoporous TiO₂ Nanoparticles with Noble Metals using Supercritical Alcohols," P. Wang, M. Ohtani, and K. Kobiro, IUPAC 10th International Conference on Novel Materials and their Synthesis, Zhengzhou, China, Oct. 10-15 (2014).
13. "Low-temperature reduction technique toward highly reduced metal oxide nanomaterials," Y. Tsujimoto, 18th Malaysian International Chemical Congress (18MICC), Putra World Centre, Kuala Lumpur, Malaysia, Nov. 3-5 (2014).

Invited Talks at Domestic Conferences

1. "L10 型 FePt の電子状態," 上田茂典, 水口将輝, J. G. Kang, 三浦良雄, 白井正文, 高梨弘毅, 東北大学電気通信研究所 共同プロジェクト研究会, 東北大学電気通信研究所, 仙台市, 2014 年 2 月 3-4 日.
2. "高品質 BiFeO₃ 薄膜成長と放射光を用いた物性および構造評価," 中嶋誠二, 坂田修身, 舟窪浩, 藤沢浩訓, 清水勝, 平成 25 年度 文部科学省ナノテクノロジープラットフォーム事業 微細構造解析プラットフォーム第 2 回利用研究セミナー, イーグレ姫路, 姫路市, 2014 年 3 月 12 日.
3. "シンクロトロン放射 X 線技術を用いた電気化学過程のその場観察," 増田卓也, 理研セミナー, 理化学研究所, 和光市, 2014 年 7 月 14 日.
4. "超臨界アルコールを用いる球状多孔質金属酸化物ナノ粒子のワンポット合成," 小廣和哉, 化学工学会第 4 6 回秋季大会, 福岡市, 2014 年 9 月 17-19 日.
5. "硬 X 線光電子分光法によるエレクトロニクスデバイスのオペランド測定," 山下良之, 吉川英樹, 長田貴弘, 知京豊裕, 物性研短期研究会, 東京大学物性研究所, 柏市, 2014 年 9 月 29-30 日.
6. "その場硬 X 線光電子分光・X 線吸収微細構造解析を用いた固液界面のオペランド観測," 増田卓也, 第 7 回日本放射光学会若手研究会『最先端オペランド観測で明らかになる物性科学』, 東京大学, 柏市, 2014 年 9 月 29-30 日.
7. "球状多孔質金属酸化物ナノ粒子の迅速合成法," 大谷政孝, 小廣和哉, 近畿化学工業会, 大阪市, 2014 年 10 月 7 日.
8. "金属間化合物を活物質とする貴金属フリー排ガス清浄化触媒," 阿部英樹, 田邊豊和, 今井翼, 佐藤和則, 藤田武志, 第 4 回 CSJ 化学フェスタ, タワーホール船堀, 東京都, 2014 年 10 月 14-16 日.
9. "シンクロトロン放射光及びその他の計測技術による燃料電池モデル電極反応のその場観察," 増田卓也, 2014 年度燃料電池材料研究会講座, 産業技術総合研究所臨海副都心センター別館 IT・バイオ融合棟, 東京, 2014 年 10 月 31 日.
10. "BL15XU 装置の説明と利用事例の紹介," 坂田修身, 平成 26 年度ナノテクノロジープラットフォーム放射光設備利用講習会, 日本原子力機構研究開発機構 関西光科学研究所 (SPRING-8 内), 佐用郡, 2014 年 11 月 4 日.

11. "NIMS から個別装置の利用法説明," 坂田修身,, 京大微細構造解析プラットフォーム 平成 26 年度 第 1 回 地域セミナー, 京都大学, 京都市, 2014 年 11 月 21 日.
12. "デバイス動作下硬 X 線光電子分光法による界面電子状態の直接観測," 山下良之,, 深さ方向分析の最前線、日本表面科学会, 東京理科大学, 東京, 2014 年 11 月 21 日.
13. "デバイス動作下での電子状態の直接観測," 山下良之,, 表面界面におけるエネルギーの移動と変換, 理研, 和光市, 2014 年 11 月 21 日.

Presentations at International Conferences

1. "Molecular beam epitaxy of $(\text{Er}_x\text{Sc}_{1-x})_2\text{O}_3$ in Si(111)," H. Omi, T. Tawara, T. Hozumi, R. Kaji, S. Adachi, H. Gotoh, and T. Sogawa, 2nd International Conference on Photonics, Optics and Laser Technology (PHOTOPTICS 2014), SANA Lisboa, Lisbon, Portugal, Jan. 7-9 (2014).
2. "Charge compensation in amorphous In-Ga-Zn-O deposited by pulsed laser deposition in vacuum," J. P. J. Hermes, T. Kamiya, T. Orui, Y. Hanyu, H. Hiramatsu, H. Kumomi, H. Hosono, S. Ueda, and N. Ohashi, 10th International Thin-Film Transistor Conference 2014, Delft University of Technology, Delft, Netherlands, Jan. 24-25 (2014).
3. "Core-level photoelectron spectroscopy and scanning tunneling microscopy of topological insulator TlBiSe_2 ," K. Kuroda, M. Ye, E. F. Schwier, M. Nurmamat, K. Shirai, M. Nakatake, S. Ueda, K. Miyamoto, T. Okuda, H. Namatame, M. Taniguchi, Y. Ueda, and A. Kimura, 18th Hiroshima International Symposium on Synchrotron Radiation, Hiroshima Univ., Mar. 6-7 (2014).
4. "Low-energy and hard x-ray photoemission study of $\text{YbZn}_{0.5}\text{Sn}_{0.5}\text{Cu}_4$ and $\text{YbNi}_3(\text{Ga}_{1-x}\text{Al}_x)_9$," H. Sato, Y. Utsumi, J. Kodama, H. Nagata, M. Arita, H. Anzai, K. Mimura, K. Shimada, S. Ueda, N. Tsujii, S. Ohara, H. Namatame, and M. Taniguchi, 18th Hiroshima International Symposium on Synchrotron Radiation, Hiroshima Univ., Mar. 6-7 (2014).
5. "Photoemission Study of Layered Semiconductor TlGaSe_2 ," S. Motonami, K. Mimura, M. Nakatake, Y. Shim, K. Wakita, H. Sato, Y. Utsumi, S. Ueda, K. Shimada, Y. Taguchi, H. Namatame, M. Taniguchi, G. Orudzhev, and N. Mamedov, 18th Hiroshima International Symposium on Synchrotron Radiation, Hiroshima Univ., Mar. 6-7 (2014).
6. "Temperature-induced valence transition of $\text{EuNi}_2(\text{Si}_{1-x}\text{Gex})_2$: Hard x-ray photoemission study," K. Ichiki, K. Mimura, H. Anzai, T. Uozumi, E. Matsuyama, S. Motonami, H. Sato, Y. Utsumi, S. Ueda, A. Mitsuda, H. Wada, Y. Taguchi, K. Shimada, H. Namatame, and M. Taniguchi, 18th Hiroshima International Symposium on Synchrotron Radiation, Hiroshima University, Higashi Hiroshima, Japan, Mar. 6-7 (2014).
7. "Simulation of electronic structures and stability of body-centered cubic Ti-Mo alloys by special quasirandom structures," R. Sahara, S. Emura, S. Ii, S. Ueda, and K. Tsuchiya, NU-NIMS Materials Genome Workshop, Northwestern University, Chicago, USA, Mar. 26 (2014).
8. "In situ x-ray photoelectron spectroscopy for electrochemical reactions at solid/liquid interfaces," T. Masuda, H. Yoshikawa, H. Noguchi, T. Kawasaki, M. Kobata, K.

Kobayashi, and K. Uosaki, 225th ECS meeting, Hilton Bonnet Creek, Orlando, FL, USA, May 11-15 (2014).

9. "Ferroelectric property in HfO₂-ZrO₂ film with various metal electrodes," T. Shimizu, T. Yokouchi, T. Oikawa, T. Shiraishi, T. Kiguchi, A. Akama, T.J. Konno, D.J. Kim, A. Gruverman, and H. Funakubo, 2014 Joint IEEE International Symposium on the Applications of Ferroelectric, International Workshop on Acoustic Transduction Materials and Devices & Workshop on Piezoresponse Force Microscopy (ISAF/IWATMD/PFM 2014), Penn State University in State College, Pennsylvania, USA, May 12-16 (2014).
10. "Stabilization of metastable GaFeO₃-type Al_{2-x}Fe_xO₃(001) thin films on a SrTiO₃(111) substrates by pulsed laser deposition," Y. Hamasaki, T. Shimizu, S. Yasui, T. Taniyama, and M. Itoh, The Eighth International Conference on the Science and Technology for Advanced Ceramics (STAC-8), Mielparque-Yokohama, Yokohama, Japan, Jun. 25-27 (2014).
11. "Evidence of defect passivation in amorphous In-Ga-Zn-O obtained by hard x-ray photoemission spectroscopy," T. Kamiya, J. Herms, T. Orui, Y. Hanyu, H. Hiramatsu, H. Kumomi, H. Hosono, S. Ueda, and N. Ohashi, The Eighth International Conference on the Science and Technology for Advanced Ceramics (STAC-8), Mielparque-Yokohama, Yokohama, Japan, Jun. 25-27 (2014).
12. "Impurities, nonstoichiometry, and electronic properties in ZnO crystals annealed in ultrahigh vacuum," T. Ohsawa, M. Hashiguchi, I. Sakaguchi, and N. Ohashi, The Eighth International Conference on the Science and Technology for Advanced Ceramics (STAC-8), Mielparque-Yokohama, Yokohama, Japan, Jun. 25-27 (2014).
13. "New spin-driven multiferroics Sc₂NiMnO₆ and In₂NiMnO₆," A. A. Belik, W. Yi, Q. Liang, Y. Matsushita, M. Tanaka, N. Terada, H. S. Suzuki, N. Tsujii, A. A. Sobolev, I. A. Presnyakov, Moscow International Symposium on Magnetism MISM-2014, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, Jun. 29-Jul. 3 (2014).
14. "Experimental verification of the surface termination in the topological insulator TlBiSe₂ with scanning tunneling microscopy and photoelectroscopy," K. Kuroda, M. Ye, E. F. Schwier, K. Shirai, M. Nakatake, S. Ueda, K. Miyamoto, T. Okuda, H. Namatame, M. Taniguchi, Y. Ueda, and A. Kimura, New Trends in Topological Insulators (NTTI) 2014, Berlin-Brandenburg academy of sciences, Berlin, Germany, Jul. 7-10 (2014).
15. "Photoemission study on YbZn_{1-x}Sn_xCu₄," H. Sato, Y. Utsumi, J. Kodama, M. Arita, H. Anzai, K. Mimura, K. Shimada, S. Ueda, N. Tsujii, H. Namatame, and M. Taniguchi, International Conference on Strongly Correlated Electron Systems (SCES14), University Campus Saint Martin d'Herès, Grenoble, France, Jul. 7-11 (2014).
16. "Hard x-ray photoemission study of the temperature induced valence transition system EuNi₂(Si_{1-x}Ge_x)₂," K. Ichiki, K. Mimura, H. Anzai, T. Uozumi, E. Matsuyama, H. Sato, Y. Utsumi, S. Ueda, A. Mitsuda, H. Wada, Y. Taguchi, K. Shimada, H. Namatame, and M. Taniguchi, International Conference on Strongly Correlated Electron Systems (SCES14), University Campus Saint Martin d'Herès, Grenoble, France, Jul. 7-11 (2014).
17. "Bulk electronic structure in EuNi₂X₂ (X=Si, P, Ge) investigated by hard x-ray photoemission spectroscopy," K. Mimura, K. Ichiki, H. Anzai, T. Uozumi, E.

Matsuyama, H. Sato, Y. Utsumi, S. Ueda, A. Mitsuda, H. Wada, Y. Taguchi, K. Shimada, H. Namatame, and M. Taniguchi, International Conference on Strongly Correlated Electron Systems (SCES14), University Campus Saint Martin d'Herès, Grenoble, France, Jul. 7-11 (2014).

18. "Room temperature ferromagnetism of α -(Ga,Fe) $_2$ O $_3$ semiconductors," K. Kaneko, S. Ueda, and S. Fujita, 32nd International Conference on the physics of Semiconductors (ICPS2014), Austin Convention Center, Austin, Texas, USA, Aug. 10-15 (2014).
19. "Poisoning-tolerant intermetallic nanoparticles for energy-conversion catalysis," H. Abe, G. V. Ramesh, R. Kodiyath, T. Tanabe, M. Manikandan, T. Fujita, S. Ueda, F. Matsumoto, S. Ishihara, and K. Ariga, The 15th IUMRS-International Conference in Asia (IUMRS-ICA2014), Fukuoka University, Fukuoka, Japan, Aug. 24-30 (2014).
20. "Development of copper oxide nanoarchitecture with maximized {001} facet for catalytic remediation of nitrogen monoxide at low temperature," S. Ishihara, M. F. Auxilia, S. Mandal, J. Hill, K. Ariga, H. Abe, The 15th IUMRS-International Conference in Asia (IUMRS-ICA2014), Fukuoka University, Fukuoka, Japan, Aug. 24-30 (2014).
21. "Eu 5d and 5p electronic structures of $\text{EuNi}_2(\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x)_2$ studied by hard x-ray photoemission spectroscopy," K. Ichiki, K. Mimura, H. Anzai, T. Uozumi, E. Matsuyama, H. Sato, Y. Utsumi, S. Ueda, A. Mitsuda, H. Wada, Y. Taguchi, K. Shimada, H. Namatame, and M. Taniguchi, 19th International Conference on Ternary and Multinary Compounds (ICTMC19), Niigata Convention Center, Niigata, Japan, Sep. 1-5 (2014).
22. "Electronic structure of YbNiX_3 (X=Si, Ge) studied by hard x-ray photoemission spectroscopy," H. Sato, Y. Utsumi, J. Kodama, H. Nagata, M. A. Avila, R. A. Ribeiro, K. Umeo, T. Takabatake, K. Mimura, S. Motonami, H. Anzai, S. Ueda, K. Shimada, H. Namatame, and M. Taniguchi, 19th International Conference on Ternary and Multinary Compounds, Niigata Convention Center, Niigata, Japan, Sep. 1-5 (2014).
23. "Hard x-ray photoemission study of EuNi_2X_2 (X=Si, P, Ge): Relationship between Eu mean valence and Eu 3d spectral shape," K. Mimura, K. Ichiki, H. Anzai, T. Uozumi, E. Matsuyama, H. Sato, Y. Utsumi, S. Ueda, A. Mitsuda, H. Wada, Y. Taguchi, K. Shimada, H. Namatame, and M. Taniguchi, 19th International Conference on Ternary and Multinary Compounds (ICTMC19), Niigata Convention Center, Niigata, Japan, Sep. 1-5 (2014).
24. "Effect of oxygen partial pressure under heat treatment on ferroelectricity of $(\text{Hf}_{0.5}\text{Zr}_{0.5})\text{O}_2$ thin films," H. Funakubo, T. Shimizu, T. Yokouchi, T. Oikawa, T. Shiraishi, T. Kiguchi, A. Akama, T. J. Konno, H. Uchida, D. Kim, and A. Gruverman, International Conference on Solid State Device and Materials (SSDM 2014), Tsukuba International Congress Center, Tsukuba, Japan, Sep. 8-11 (2014).
25. "Free-electron final state calculations for the interpretation of hard x-ray angle-resolved photoemission," L. Plucinski, J. Minar, J. Braun, A. X. Gray, S. Ueda, Y. Yamashita, K. Kobayashi, H. Ebert, C. S. Fadley, and C. M. Schneider, German Conference for Research with Synchrotron Radiation, Neutrons and Ion Beams at Large Facilities 2014 (SNI 2014), World Conference Center Bonn, Bonn, Germany, Sep. 21-23 (2014).

26. "Hard x-ray photoemission study of functional oxides," S. Ueda, , First Japanese-French Workshop, CNRS conference hall, Grenoble, France, Oct. 1 (2014).
27. "Smart Decoration of Spherical Mesoporous TiO₂ Nanoparticles with Core-shell Alloy Nanoparticles in Supercritical Methanol," H. Tooriyama, E. K. C. Pradeep, P. Wang, and K. Kobiyo, The 5th International Solvothermal and Hydrothermal Association Conference, Boreaux, France, Oct. 26-29 (2014).
28. "Electronic structure of buried layers and interfaces investigated by high energy photoemission and x-ray magnetic circular dichroism," S. Ouardi, G. H. Fecher, and C. Felser, Annual Meeting of ASPIMATT JST-DFG Research Unit, Tohoku University, Sendai, Japan, Oct. 27-Nov. 3 (2014).
29. "Detection of spin-resolved electronic structures from a buried ferromagnetic layer utilizing forward Mott scattering," S. Ueda, M. Mizuguchi, T. Kojima, S. Ishimaru, M. Tsujikawa, M. Shirai, and K. Takanashi, 59th Annual Magnetism and Magnetic Materials Conference (MMM2014), Hilton Hawaiian Village Beach Resort, Honolulu, USA, Nov. 3-7 (2014).
30. "Electronic structure of L1₀-ordered FeNi thin films studied by photoelectron spectroscopy," M. Mizuguchi, S. Ueda, Y. Miura, T. Kojima, M. Shirai, and K. Takanashi, 59th Annual Magnetism and Magnetic Materials Conference (MMM2014), Hilton Hawaiian Village Beach Resort, Honolulu, USA, Nov. 3-7 (2014).
31. "Bias induced Cu ion migration behavior in resistive change memory structure observed by hard x-ray photoelectron spectroscopy," T. Nagata, Y. Yamashita, H. Yoshikawa, M. Imura, S. Oh, K. Kobashi, and T. Chikyow, 27th International Microprocesses and Nanotechnology Conference, Hilton Fukuoka Sea Hawk, Fukuoka, Japan, Nov. 4-7 (2014).
32. "Type-I superconductivity in intermetallic compound SnAs," Y. Wang, S. Ueda, H. Hiramatsu, and H. Hosono, 27th International Symposium on Superconductivity (ISS 2014), Tower Hall Funakubo, Tokyo, Nov. 25-27 (2014).
33. "Electronic structures of polar and non-polar ZnO surfaces studied by polarization dependent hard x-ray photoemission spectroscopy," S. Ueda, M. Suzuki, and N. Ohashi, 2014 MRS Fall Meeting & Exhibit, Hynes Convention Center, Boston, USA, Nov. 30-Dec. 5 (2014).
34. "Specific feature of higher curie temperature with small tetragonal distortion in tensile-strained epitaxial PbTiO₃ films," T. Nakashima, D. Ichinose, Y. Ehara, T. Shimizu, T. Kobayashi, T. Yamada, H. Funakubo, 2014 MRS Fall Meeting & Exhibit, Hynes Convention Center and Sheraton Boston Hotel, Boston, USA, Nov. 30-Dec. 5 (2014).
35. "Impurities and electronic transport properties in semiconducting ZnO crystals," T. Ohsawa, M. Hashiguchi, I. Sakaguchi, and N. Ohashi, 2014 MRS Fall Meeting & Exhibit, Hynes Convention Center, Boston, USA, Nov. 30- Dec. 5 (2014).

Presentations at Domestic Conferences

1. "真空製膜したアモルファス半導体 a-IGZO における電荷補償," J. P. J. Hermes, 神谷利夫, 大類貴俊, 羽生有一郎, 平松秀典, 雲見日出也, 細野秀雄, 上田茂典, 大橋直樹, 第 52 回セラミックス基礎科学討論会, 愛知県産業労働センター, 名古屋市, 2014 年 1 月 9-10 日.

2. "R_{1-x}Tm_xB₆(R=Y, Yb)の硬 X 線光電子分光および圧力依存 X 線発光分光," 永田平祐, 佐藤仁, 島田賢也, 三村功次郎, 上田茂典, 山岡人志, 内海有希, 太田紘司, J. F. Lin, 平岡望, 石井啓文, K. D. Tsuei, 伊賀文俊, 飛田祐二, 石井克弥, 林健人, 滝田悠, 福田賢司, 高島敏郎, 近藤晃弘, 金道浩一, 生天目博文, 谷口雅樹, 第 27 回日本放射光学学会年会, 広島国際会議場, 広島市, 2014 年 1 月 11-13 日.
3. "価数転移を示す EuNi₂(Si_{1-x}Gex) (x=0.70, 0.79, 0.82)の硬 X 線光電子スペクトルの温度依存性," 市木勝也, 三村功次郎, 安斎太陽, 魚住孝幸, 本並哲, 小林大祐, 佐藤仁, 内海有希, 上田茂典, 光田暁弘, 和田裕文, 田口幸広, 島田賢也, 生天目博文, 谷口雅樹, 第 27 回日本放射光学学会年会, 広島国際会議場, 広島市, 2014 年 1 月 11-13 日.
4. "硬 X 線光電子分光による TlFeX₂ (X=S, Se) の電子状態," 三村功次郎, 本並哲, 沈用球, 脇田和樹, Z. Jahangiri, O. Arekperov, N. Mamedov, 佐藤仁, 内海有希, 上田茂典, 田口幸広, 島田賢也, 小林啓介, Bihlmayer, 生天目博文, 谷口雅樹, 第 27 回日本放射光学学会年会, 広島国際会議場, 広島市, 2014 年 1 月 11-13 日.
5. "硬 X 線を利用した固液界面その場光電子分光法の開発と電気化学的シリコン酸化膜成長過程の観察," 増田卓也, 吉川英樹, 野口秀典, 川崎忠寛, 小島雅明, 小林啓介, 魚崎浩平, 第 27 回日本放射光学学会年会, 広島国際会議場, 広島市, 2014 年 1 月 11-13 日.
6. "多連装粉末回折計の現状," 勝矢良雄, 田中雅彦, 嶋田恵朋, 石丸哲, A. Yang, L. S. R. Kumara, 坂田修身, 第 27 回日本放射光学学会年会, 広島国際会議場, 広島市, 2014 年 1 月 11-13 日.
7. "第一原理計算と硬 X 線電子分光法による β チタン合金の電子状態解析," 佐原亮二, 江村聡, 井誠一郎, 上田茂典, 土谷浩一, 元素戦略プロジェクト<研究拠点形成型>・大型研究施設 (CMSI・SPring-8・J-PARC・KEK) 連携シンポジウム 2014~大型研究施設を利用した物質・材料研究の課題共有と共創~, 東大物性研, 柏市, 2014 年 2 月 28 日-3 月 1 日.
8. "極性材料を用いた材料探索と物性評価," 安井伸太郎, 濱崎容丞, 石本雄介, 伊藤満, 勝矢良雄, 田中雅彦, 坂田修身, 元素戦略プロジェクト<研究拠点形成型>・大型研究施設 (CMSI・SPring-8・J-PARC・KEK) 連携シンポジウム 2014~大型研究施設を利用した物質・材料研究の課題共有と共創~, 東大物性研, 柏市, 2014 年 2 月 28 日-3 月 1 日.
9. "SPring-8 における NIMS 専用ビームラインの現状と元素戦略," 上田茂典, 元素戦略プロジェクト<研究拠点形成型>・大型研究施設 (CMSI・SPring-8・J-PARC・KEK) 連携シンポジウム 2014~大型研究施設を利用した物質・材料研究の課題共有と共創~, 東大物性研, 柏市, 2014 年 2 月 28 日-3 月 1 日.
10. "SPring-8, NIMS ビームラインにおける硬 X 線光電子分光法の研究紹介: ナノ粒子とエピタキシャル酸化膜への応用," L. S. R. Kumara, 共用・計測 合同シンポジウム 2014, 物質・材料研究機構, つくば市, 2014 年 3 月 14 日.
11. "Bi₂Se₃ 系トポロジカル絶縁体の結晶構造," 茂筑高士, 共用・計測 合同シンポジウム 2014, 物質・材料研究機構, つくば市, 2014 年 3 月 14 日.
12. "水素吸蔵を利用した新奇触媒材料の調製," 亀岡聡, 多元研-NIMS 連携ラボ第 9 回公開シンポジウム, 2014 年 3 月 14 日.

13. "GaFeO₃ 型 Al_xFe_{2-x}O₃ 薄膜の作製と磁気特性," 濱寄 容丞, 清水 荘雄, 安井伸太郎, 谷山智康, 伊藤満, 日本セラミックス協会 2014 年年会, 慶應義塾大学, 日吉, 2014 年 3 月 17-19 日.
14. "Si(111)上に MBE 成長した(Er_{1-x}Sc_x)₂O₃ 膜の EXAFS 解析," 尾身博雄, 俵毅彦, 鍛冶怜奈, 穂積貴人, 足立智, 後藤秀樹, 寒川哲臣, 第 61 回応用物理学会春季学術講演会, 青山学院大学, 相模原市, 2014 年 3 月 17-20 日.
15. "Carrier transport and origins of narrow bandgap for P-type layered semiconductor, β -BaZn₂As₂," Z. Xiao, H. Hiramatsu, H. Hosono, T. Kamiya, S. Ueda, N. Ohashi, 第 61 回応用物理学会春季学術講演会, 青山学院大学, 相模原市, 2014 年 3 月 17-20 日.
16. "p-SnS/n-Si ヘテロ接合の電子構造," 井上岳士, 平松秀典, 細野秀雄, 神谷利夫, 上田茂典, 大橋直樹, 第 61 回応用物理学会春季学術講演会, 青山学院大学, 相模原市, 2014 年 3 月 17-20 日.
17. "Sn ドープ及びノンドープ α -(Ga,Fe)₂O₃ 薄膜の電子状態と電子輸送特性評価," 金子健太郎, 上田茂典, 藤田静雄, 藤田晃司, 田中勝久, 第 61 回応用物理学会春季学術講演会, 青山学院大学, 相模原市, 2014 年 3 月 17-20 日.
18. "Electronic structure study of Li_xNi_{1-x}O epitaxial thin films," L. S. R. Kumara, A. Yang, 坂田修身, 山内涼輔, 田口宗孝, 石丸哲, 松田晃史, 吉本護, 第 61 回応用物理学会春季学術講演会, 青山学院大学, 相模原市, 2014 年 3 月 17-20 日.
19. "第一原理計算によるウルツ鉱型 β CuGaO₂, β -AgGaO₂ の電子構造解析," 長谷拓, 鈴木一誓, 喜多正雄, 柳博, 田中雅彦, 勝矢良雄, 大橋直樹, 小俣孝久, 第 61 回応用物理学会春季学術講演会, 青山学院大学, 相模原市, 2014 年 3 月 17-20 日.
20. "PLD 法で成膜したアモルファス In-Ga-Zn-O 薄膜における電荷補償と水素によるパッシベーション効果," 神谷利夫, J. P. J. Herms, 大類貴俊, 羽生有一郎, 平松秀典, 雲見日出也, 細野秀雄, 上田茂典, 大橋直樹, 第 61 回応用物理学会春季学術講演会, 青山学院大学, 相模原市, 2014 年 3 月 17-20 日.
21. "超高真空下で加熱した ZnO 結晶中の 欠陥と光・電子特性," 大澤健男, 渡邊賢, 橋口未奈子, 坂口勲, 上田茂典, 大橋直樹, 第 61 回応用物理学会春季学術講演会, 青山学院大学, 相模原市, 2014 年 3 月 17-20 日.
22. "スピネル CoAl₂O₄ の焼成温度と物性の相関性," 田口実, 中根茂行, 目義雄, 松下明行, 船造俊孝, 名嘉節, 化学工学会第 79 年会, 岐阜大学柳戸キャンパス, 岐阜市, 2014 年 3 月 18-20 日.
23. "Pd-TM(TM=Ni, Co)ラネー型合金の触媒特性と水素吸蔵特性," 金原圭佑, 亀岡聡, 蔡安邦, 西村睦, 日本金属学会 2014 年春期講演大会, 東京工業大学大岡山キャンパス, 東京, 2014 年 3 月 21-23 日.
24. "組織制御した Cu-Ag-RE (RE=Ce, La, Nd)系アモルファス合金触媒の表面解析," 菌部仁紀, 亀岡聡, 蔡安, 下田正彦, 山下良之, 日本金属学会 2014 年春期講演大会, 東京工業大学大岡山キャンパス, 東京, 2014 年 3 月 21-23 日.
25. "超臨界メタノールを用いた金属@球状多孔質二酸化チタンノ粒子の合成," 通山景子, 王鵬宇, 小廣和哉, 日本化学会第 94 春季年会, 名古屋大学 東山キャンパス, 名古屋市, 2014 年 3 月 27-30 日.

26. "超臨界流体を用いる新規多孔質複合ナノ粒子の合成," 王鵬宇, 通山景子, 小廣和哉, 日本化学会第 94 春季年会, 名古屋大学 東山キャンパス, 名古屋市, 2014 年 3 月 27-30 日.
27. "価数転移を示す $\text{EuNi}_2(\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x)_2$ の電子状態: 硬 X 線光電子分光による研究," 市木勝也, 三村功次郎, 安斎太陽, 魚住孝幸, 本並哲, 小林大祐, 佐藤仁, 内海有希, 上田茂典, 光田暁弘, 和田裕文, 田口幸広, 島田賢也, 生天目博文, 谷口雅樹, 日本物理学会第 69 回年次大会, 東海大学湘南キャンパス, 平塚市, 2014 年 3 月 27-30 日.
28. "強磁性相転移が電場制御される Co 超薄膜の構造に対する電場効果," 藤井宏昌, 千葉大地, 小山知弘, 坂田修身, 木村剛, 若林裕助, 日本物理学会第 69 回年次大会, 東海大学湘南キャンパス, 平塚市, 2014 年 3 月 27-30 日.
29. "La 置換 Sr_2RuO_4 の硬 X 線光電子分光研究," 津田俊輔, 菊川直樹, 杉井かおり, 宇治進也, 上田茂典, 前野悦輝, 日本物理学会第 69 回年次大会, 東海大学湘南キャンパス, 平塚市, 2014 年 3 月 27-30 日.
30. "Ag-In-Yb 系準結晶および近似結晶の硬 X 線光電子分光," 下田正彦, カン ツェイ, ヘム ラジ シャルマ, 蔡安邦, 日本物理学会第 69 回年次大会, 東海大学湘南キャンパス, 平塚市, 2014 年 3 月 27-30 日.
31. "ホイスラー合金 Ni-Fe-Ga-Co の硬 X 線光電子分光を用いたマルテンサイト機構の解明," 角田一樹, 白井開渡, S. Zhu, 谷口雅樹, M. Ye, 上田茂典, 竹田幸治, 斎藤祐児, I. Rodriguez, J. M. Barabduarab, V. A. Chernenko, 木村昭夫, 日本物理学会第 69 回年次大会, 東海大学湘南キャンパス, 平塚市, 2014 年 3 月 27-30 日.
32. "光電子分光による FeNi 規則合金薄膜の電子状態解析," 水口将輝, 上田茂典, 三浦良雄, 小嶋隆幸, 白井正文, 高梨弘毅, 日本物理学会第 69 回年次大会, 東海大学湘南キャンパス, 平塚市, 2014 年 3 月 27-30 日.
33. "金属の組織・形態制御を利用した新奇触媒材料の調製," 亀岡聡, 機能無機物質シンポジウム, 2014 年 3 月 28 日.
34. "その場光電子分光法による電気化学的シリコン酸化膜成長過程の観察," 増田卓也, 吉川英樹, 野口秀典, 川崎忠寛, 小島雅明, 小林啓介, 魚崎浩平, 電気化学会第 81 回大会, 関西大学, 吹田市, 2014 年 3 月 29-31 日.
35. "第一原理計算によるチタン合金の電子状態解析と相安定性," 佐原亮二, 江村聡, 土谷浩一, JSPS 合金状態図第 172 委員会第 27 回委員会・研究会, 伊藤忠テクノソリューションズ, 東京, 2014 年 5 月 22 日.
36. "正方晶 PZT 薄膜におけるクランピング効果の配向依存性," 山田智明, 安本洵, 坂田修身, 今井康彦, 木口賢紀, 今野豊彦, 江原祥隆, 白石貴久, 及川貴弘, 舟窪浩, 吉野正人, 長崎正雅, 第 31 回強誘電体応用会議, ホテルコープイン京都, 京都市, 2014 年 5 月 28-31 日.
37. "Synchrotron radiation based x-ray techniques for advanced functional and battery materials," 坂田修身, 宋哲昊, 伊藤仁彦, 久保佳実, 電池材料解析ワークショップ, 物質・材料研究機構, つくば市, 2014 年 9 月 5 日.
38. " YbNiX_3 ($X=\text{Si}, \text{Ge}$) の硬 X 線光電子分光," 佐藤仁, 内海有希, 児玉純一, 永田平祐, M. A. Avila, R. A. Ribeiro, 梅尾和則, 高島敏郎, 三村功次郎, 本並哲, 安西太陽, 上田

茂典, 島田賢也, 生天目博文, 谷口雅樹, 日本物理学会 2014 年秋季大会, 中央大学, 春日井市, 2014 年 9 月 7-10 日.

39. "価数転移を示す $\text{EuNi}_2(\text{Si}_{1-x}\text{Gex})_2$ の電子状態: 硬 X 線光電子分光による研究 II," 市木勝也, 三村功次郎, 安齋太陽, 魚住孝幸, 佐藤仁, 内海有希, 上田茂典, 光田暁弘, 和田裕文, 田口幸広, 島田賢也, 生天目博文, 谷口雅樹, 日本物理学会 2014 年秋季大会, 中央大学, 春日井市, 2014 年 9 月 7-10 日.

40. "強磁性形状記憶合金 Ni-Fe-Ga-Co のマルテンサイト機構の研究," 角田一樹, 白井開渡, S. Zhu, 谷口雅樹, M. Ye, 上田茂典, 竹田幸治, 齋藤祐児, I. Rodriguez, J. M. Barabduarab, V. A. Chernenko, 木村昭夫, 日本物理学会 2014 年秋季大会, 中央大学, 春日井市, 2014 年 9 月 7-10 日.

41. "異常高原子価 Fe ペロブスカイト $\text{CeCu}_3\text{Fe}_4\text{O}_{12}$ の超高压合成・構造・電子状態・物性," 山田幾也, 恵谷英宣, 林直顕, 水牧仁一郎, 上田茂典, 阿部英樹, 尾崎友厚, 森茂生, 川上隆輝, 高橋亮治, 入船徹男, セラミックス協会第 27 回シンポジウム, 鹿児島大学, 鹿児島市, 2014 年 9 月 9-11 日.

42. " $\text{Bi}_{1-x}\text{Pb}_x\text{NiO}_3$ の電荷移動と巨大負の熱膨張," 中野紀穂, 奈部谷光一郎, 東正樹, 岡研吾, 水牧仁一郎, 安居院あかね, 上田茂典, セラミックス協会第 27 回シンポジウム, 鹿児島大学, 鹿児島市, 2014 年 9 月 9-11 日.

43. "物質・材料研究機構ビームライン BL15XU の現状," 勝矢良雄, 田中雅彦, 上田茂典, 山下良之, 嶋田恵朋, 石丸哲, 宋哲昊, Anli Yang, L.S.R Kumara, 坂田修身, SPring-8 シンポジウム 2014, 東京大学, 東京, 2014 年 9 月 13-14 日.

44. "アザカルコン塩酸塩および臭化水素酸塩結晶の水和-脱水和挙動と色調変化," 山田眞二, 勝木彩香, 野尻由佳, 徳川葉子, 佐近彩, 植草秀裕, 第 23 回有機結晶シンポジウム, 東邦大学, 船橋市, 2014 年 9 月 15-17 日.

45. "硬 X 線光電子分光法による In_2O_3 単結晶の電子状態評価," T. Nagata, O. Bierwagen, Z. Galazka, S. Ueda, H. Yoshikawa, M. Imura, Y. Yamashita, S. Oh, O. Sakata, and T. Chikyow, 第 75 回応用物理学会秋季学術講演会, 北海道大学, 札幌市, 2014 年 9 月 17-20 日.

46. " $\text{Bi}_{1-x}\text{Pb}_x\text{NiO}_3$ のサイト間電荷移動と巨大負の熱膨張," 中野紀穂, 奈部谷光一郎, 東正樹, 岡研吾, 水牧仁一郎, 綿貫徹, 安居院あかね, 上田茂典, H. Kim, CSJ 化学フェスタ 2014, タワーホール船堀, 東京, 2014 年 10 月 14-16 日.

47. " $\text{Li}_0.5\text{Ni}_0.5\text{O}$ Debye temperature evaluated by x-ray diffraction," A. Yang, 坂田修身, 山内涼輔, L. S. R. Kumara, 宋哲昊, 勝矢良雄, 勝矢良雄, 松田晃史, 吉本護, 日本結晶学会平成 26 年度年会, 東京大学, 東京, 2014 年 11 月 1-3 日.

48. "微量の Co ドープが LiMn_2O_4 結晶構造に与える影響の高分解能放射光粉末 X 線回折による解析," 田中雅彦, 湯蓋邦夫, 宍戸統悦, 勝矢良雄, 坂田修身, 日本結晶学会平成 26 年度年会, 東京大学, 東京, 2014 年 11 月 1-3 日.

Doctoral Dissertations

1. "Investigation and manipulation of spin polarized direct surface state in the chalcogenide topological insulators," K. Kuroda, 広島大学博士 (理学), 2014 年.

2. "放射光を用いた光電子分光法による低次元 TI 化合物の電子状態の研究," 本並哲, 大阪府立大学博士 (工学), 2014 年.

3. "VO₂ ナノ構造体創製によるナノ巨大物性発現とその電氣的制御," 高見英史, 大阪大学博士 (工学), 2014 年 6 月.
4. "Magnetic properties of anti-perovskite type transition metal ferromagnetic nitrides," K. Ito, 筑波大学, 2014 年.

Awards

1. "Charge compensation in amorphous In-Ga-Zn-O deposited by pulsed laser deposition in vacuum," J. P. J. Hermes, 10th International Thin-Film Transistor Conference 2014, Presentation Award, Delft University of Technology, Delft, Netherlands, Jan. 24-25 (2014).
2. "Temperature-induced valence transition of EuNi₂(Si_{1-x}Gex)₂ : Hard x-ray photoemission study," K. Ichiki, 18th Hiroshima International Symposium on Synchrotron Radiation, Student Poster Award, Hiroshima Univ., Mar. 6-7 (2014).

Patents

1. "光触媒及びその製造方法," 阿部英樹, 梅澤直人, 出願番号 : 特願 2014-010313, 出願日 : 2014 年 1 月 23 日.