

Invited Talks at International Conferences

1. **Understanding Structural Changes in Phase Change Memory Alloys**
P. Fons, D. Brewe, A. Kolobov, E. Stern, T. Fukaya and J. Tominaga
Materials Research Society Spring Meeting: Chalcogenide-Based Phase-Change Materials for Reconfigurable Electronics, San Francisco, USA, Apr. 17-21.
2. **Local Structural Analysis of Nanomaterials by Diffraction, Scattering and Absorption Spectroscopy using X-ray**
K. Shinoda
International Conference on Nanoscience and Nanotechnology (ICNSNT2006), Chennai, India, Aug. 26-28.
3. **Superspace Approach to Crystallographic Shear Structures**
Y. Michiue, A. Yamamoto and M. Tanaka
Aperiodic 2006, Royal Hotel, Zao, Miyagi, Japan, Sept. 17-22.
4. **Understanding Structural Changes in Phase Change Memory Alloys**
P. Fons, D. Brewe, A. Kolobov, E. Stern, T. Fukaya and J. Tominaga
International Symposium on Optical Memory 2006 (ISOM2006), Sunport Takamatsu, Kagawa, Japan, Oct. 15-19.
5. **FeTiO₃/Fe₂O₃ Multilayered Films For New Magnetic Semiconductors Above Room temperature**
T. Fujii, Y. Takada and J. Takada
11th International Conferences on Modern Materials and Technologies (CIMTEC2006), Acireale, Sicily, Italy, Jun. 4-9.

Invited Talks at Domestic Conferences

1. **放射光光電子分光による FLASH 向けトンネル産窒化膜構造の評価**
劉紫園, 井手 隆, 笹木宣良, 国宗依信, 真壁昌里子, 藤枝信次, 吉川英樹, 木村 昌弘, A. M. Vlaicu
H18 年度第 2 回ナノテクワーカショップ-シリコンナノエレクトロニクス研究と放射光-, Spring-8, 兵庫県, 11 月 13-14 日.

Presentation at International Conferences

1. **Local Structure of Ferric Oxides Converted from Fe(OH)₃ Gel, Innovated Nanoscale Approach to Dynamic Studies of Materials**
S. Suzuki, K. Shinoda, K. Kwon, K. Kanie, A. Muramatsu and Y. Waseda

- "Engineering Conference International, Innovative Nanoscale Approach to Dynamic Studies of Materials, Okinawa", Okinawa, Japan, Jan. 10.
2. **Atomic-scale Structure of Polymorph FeOOH**
S. Suzuki
"Engineering Conference International, Innovative Nanoscale Approach to Dynamic Studies of Materials, Okinawa", Okinawa, Japan, Jan. 10.
3. **Evolution of Ag La satellites**
S. Sakakura, Y. Ito, T. Tochio, A. M. Vlaicu, H. Yoshikawa, H. Oohashi, E. Ikenaga, K. Kobayashi and F. Koike
38th Conference of the European group for Atomic system, Ischia, Napoli, Italy, Jun. 7–10.
4. **L-RIXS in BaTiO₃**
D. Horiguchi, Y. Ito, T. Tochio, A. M. Vlaicu, H. Mizota, S. Sakakura, H. oohashi and H. Yoshikawa
13th International Conference on X-ray absorption Fine Structure, Stanford, California, USA, Jul. 9–14.
5. **Local Structural Studies of Directly Synthesized L10 FePt Nanoparticles Using by XRD, XAS and ASAXS**
K. Shinoda, K. Sato, B. Jeyadevan, K. Tohji and S. Suzuki
International Conference on Magnetism (ICM2006), Kyoto, Japan, Aug. 20–25.
6. **Local Structural Analysis Using by XRD, XAS and ASAXS for Directly Synthesized L10 FePt Nanoparticles**
K. Shinoda, K. Sato, B. Jeyadevan, K. Tohji and S. Suzuki
8th International Conference on Nanostructured Materials (NANO–2006), Bangalore, India, Aug. 20–25.
7. **Modulated crystal structure of the composite crystal (CaOH)1.14CoO₂**
M. Isobe, M. Onoda, M. Shizuya, M. Tanaka and E.. Takayama–Muromachi
Aperiodic2006, Royal Hotel, Zao, Miyagi, Japan, Sept. 17–22.
8. **crystal structure of tricalcium phosphate**
Y. Kawaike, M. Yashima and M. Tanaka
Joint Conference of the Asian Crystallographic Association and the Crystallographic Society of Japan (AsCA' 06/Cr–J), Epochal Tsukuba, Tsukuba, Japan, Nov. 20–23.
9. **Structural modulation in the misfit-layered cobalt oxide (CaOH)_kCoO₂**
M. Isobe, M. Onoda, M. Shizuya, M. Tanaka and E Takayama–Muromachi
Joint Conference of the Asian Crystallographic Association and the Crystallographic Society of Japan (AsCA' 06/Cr–J), Epochal Tsukuba, Tsukuba, Japan, Nov. 20–23.

10. **Observation of the photoinduced phase transition of the spin-Peierls organic radical crystal TTTA with powder diffraction**
P. Naumov, J. P. Hill, M. Tanaka and K. Sakurai
Joint Conference of the Asian Crystallographic Association and the Crystallographic Society of Japan (AsCA'06/Cr-J), Epochal Tsukuba, Tsukuba, Japan, Nov. 20–23.
11. **Site-specific valence-band x-ray photoelectron spectra of a SrTiO₃ single-crystal by x-ray standing wave technique**
T. Fujii, M. Kimura, H. Yoshikawa and S. Fukushima
The 2nd International Workshop on Hard X-ray Photoelectron Spectroscopy (HAXPES2006), SPring-8, Hyogo, Japan, Sept. 19–20.
12. **Number distribution of electrons emitted from a gold metal irradiated by 6 – 60 keV X-rays**
A. Itoh, A. Nisawa, T. Majima and K. Ohya
22nd International Conference on Atomic Collisions in Solids, Berlin, Germany, Jul. 21–26.
13. **On the observation of XPEEM image for insulator with E-field variable objective lens**
H. Yoshikawa, H. Yasufuku, M. Kimura, S. Fukushima, K. Tamura and R. Shimizu
LEEM/PEEM-V, Egret Himeji, Himeji, Hyogo, Japan, Oct. 15–19.
14. **A New Large Radius Imaging Plate Camera System for the Diffractometer**
M. Tanaka, Y. Katsuya and D. Nomoto
Joint Conference of the Asian Crystallographic Association and the Crystallographic Society of Japan (AsCA'06/Cr-J), Epochal Tsukuba, Tsukuba, Japan, Nov. 20–23.
15. **High-Resolution Anti-Parallel Double-Crystal Spectrometer at BL15XU in SPring-8**
H. OoHashi, D. Horiguchi, K. Yokoi, S. Sakakura, Y. Ito, T. Tochio, A. M. Vlaicu, H. Yoshikawa, S. Fukushima and T. Shoji
9th International Conference on Synchrotron Radiation Instrument, EXCO Center, Daegu, Korea, May 28–Jun. 2.
16. **Characteristics of Hollow Microtubes Consisting of Amorphous Iron Oxide Nanoparticles Produced by Iron Oxidizing Bacteria, Leptothrix Ochracea**
H. Hashimoto, S. Yokoyama, H. Asaoka, Y. Kusano, Y. Ikeda, M. Seno, J. Takada, T. Fujii, M. Nakanishi and R. Murakami
17th International Conference on Magnetism (ICM2006), Kyoto International Conference Hall, Japan, Aug. 20–25.
17. **Local Structure of Directly Synthesized L10 FePt Nanoparticles**
K. Shinoda, K. Sato, B. Jeyadevan and K. Tohji
IEEE International Magnetics Conference 2006, San Diego, CA, USA, May 8–12.

- 18. Interface Structure of Tunnel Oxynitride for Flash Memory Studied by Hard X-ray Photoelectron Spectroscopy**
Z. Liu, T. Ide, N. Sasaki, Y. Kunimune, M. Makabe, M. Kimura, A. M. Vlaicu and H. Yoshikawa
The 2nd International Workshop on Hard X-ray Photoelectron Spectroscopy "HAXPES2006", SPring-8, Hyogo, Japan, Sept. 19–20.
- 19. Investigation of Jc Properties in Bi₂Sr₂Ca_n-1Cu_nO_y Superconducting Whisker using SR-XPS and HRTEM**
H. Tanaka, T. Ishigaki, S. Adachi, S. Kishida, H. Yoshikawa, M. Kimura, Y. Matsui and K. Kobayashi
The 2nd International Workshop on Hard X-ray Photoelectron Spectroscopy(HAXPES2006), SPring-8, Hyogo, Japan, Sept. 19–20.
- 20. High energy XPS analysis of Ag-diacetylene hybrid nano-particles related to plasmon damping**
H. Yoshikawa, H. Oikawa, A. M. Vlaicu, M. Kimura, S. Tanuma, A. Masuhara, H. Kasai and H. Nakanishi
The 2nd International Workshop on Hard X-ray Photoelectron Spectroscopy(HAXPES2006), SPring-8, Hyogo, Japan, Sept. 19–20.
- 21. Nano-scale characterization of colloidal particles of iron oxides formed in aqueous media**
K. Inoue, S. K. Kwon, K. Shinoda, S. Suzuki and Y. Waseda
International Symposium on Standard Materials and Methodology for Nanotechnology, Tokyo, Japan, May 25.
- 22. Size distribution measurement of ethanol-water droplets in mist generated by ultrasonic atomization**
Y. F. Yano, K. Kaneko, A. Kumagai, K. Matsuura, A. Wakisaka, H. Kobara, M. Okui and M. Tanaka
"SAS2006 Kyoto XIII International Conference on Small-angle Scattering", Kyoto International Conference Hall, Japan, Jul. 9–13.
- 23. Measurements of Reflectivity of X-ray Mirror for Suzaku Satellite**
K. Tamura, Y. Ogasaka, M. Naitou, Y. Maeda, M. Ebara, A. Itoh, R. Iizuka and Y. Yokoyama
Space Telescopes and Instrumentation II: Ultraviolet and Gamma Ray, Orlando, USA, May 24–31.

1. **高分解能蛍光分光を用いた遷移金属化合物の電子状態解析**
大橋浩史, 堀口大輔, 栄尾達紀, 横井康司, 溝田裕久, 坂倉周介, 伊藤嘉昭, A. M. Vlaicu, 吉川英樹, 福島整, 庄司孝
放射光利用ナノテク最前線 2006, コクヨホール, 東京, 6月 23 日.
2. **X 線小角散乱法による超音波で発生した"ナノ液滴"の観測**
矢野陽子, 松浦一雄, 深津鉄夫, 阿部房次, 脇坂昭弘, 小原ひとみ, 金子和亮, 熊谷篤, 勝矢良雄, 田中雅彦
立命館大学 21世紀 COE プロジェクト第 4 回年次報告会, 立命館大学エポック立命 21, 12月 8 日.
3. **α 型リン酸三カルシウムの結晶構造の研究**
川池洋一, 八島正知, 田中雅彦
日本セラミックス協会年会, 東京, 3月 14-16 日.
4. **メソポーラス V+TiO₂ 触媒のサイト創り分けと光触媒作用の開拓**
泉康雄, D. Masih, 宮島知久, 江口由香里, 辺見新之介, 吉武英昭
日本化学会春季年会, 船橋, 3月 27-29 日.
5. **複合結晶(CaOH)1.14CoO₂ の変調構造**
磯部雅朗, 小野田みつ子, 静谷満幸, 田中雅彦, 室町英治
物理学会 2006 春季大会, 愛媛大学, 松山大学, 3月 27-30 日.
6. **L10 FePt ナノ粒子の直接合成と局所構造**
篠田弘造, 佐藤王高, B. Jeyadevan, 田路和幸
第 4 回ナノ学会, 京都, 5月 19-21 日.
7. **单斜晶系(Ca0.85OH)1.16CoO₂ の結晶構造**
磯部雅朗, 小野田みつ子, 静谷満幸, 田中雅彦, 室町英治
物理学会 2006 秋季大会, 千葉大学西千葉キャンパス, 9月 23-26 日.
8. **BL15XU の現状**
上田茂典, 田中雅彦, 吉川英樹, 勝矢良雄, 野本大介, 大橋浩史, 田中博美, 小林啓介
第10回 SPring-8 シンポジウム, SPring-8, 兵庫県, 11月 1-2 日.
9. **BL15XU の現状**
吉川英樹
ナノテク支援第2回ワークショップ, Spring-8, 兵庫県, 11月 13-14 日.
10. **総論 I: 実験から見た界面分析の技術展開**
小林啓介
第35回薄膜・表面物理基礎講座, 東京理科大学神楽坂キャンパス, 東京都, 11月 16-17 日.

11. エタノール-水”ナノ”ミストの観測と超音波霧化分離のメカニズム
矢野陽子, 松浦一雄, 深津鉄夫, 阿部房次, 脇坂昭弘, 小原ひとみ, 金子和亮, 熊谷篤, 勝矢良雄, 田中雅彦
ソノケミストリー研究会, 金沢大学, 10月 27-28 日.
12. 超音波によって発生したエタノール/水ミストの構造研究
矢野陽子, 松浦一雄, 深津鉄夫, 阿部房次, 脇坂昭弘, 小原ひとみ, 金子和亮, 熊谷篤, 勝矢良雄, 田中雅彦
第 29 回溶液化学シンポジウム(SSCJ2006), 山形市遊学館, 11月 22-24 日.
13. 超音波噴霧によって発生したエタノール/水 nanodroplet の構造研究
矢野陽子, 松浦一雄, 深津鉄夫, 阿部房次, 脇坂昭弘, 小原ひとみ, 金子和亮, 熊谷篤, 勝矢良雄, 田中雅彦
分子構造討論会, グランシップ静岡, 9月 22-24 日.
14. 共鳴非弾性 X 線散乱による $\text{YbCu}_{5-x}\text{Al}_x$ の電子状態の研究
山本和矢, 山岡人志, 田口宗孝, A. M. Vlaicu, 大橋浩史, 栄尾達紀, 板倉周介, 伊藤嘉昭, 三村功次郎, A. Chainani, 辻井直人
第 19 回日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム, 名古屋大学, 1月 7-9 日.
15. PEEM による絶縁物帶電分布の可視化
吉川英樹, 安福秀幸, 木村昌弘, 田村圭司, 志水隆一
第 19 回日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム, 名古屋大学, 1月 7-9 日.
16. RIXS 測定による BaTiO_3 の電子状態の解析
堀口大輔, 伊藤嘉昭, 溝田裕久, 大橋浩史, 栄尾達紀, A. M. Vlaicu
第 19 回日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム, 名古屋大学, 1月 7-9 日.
17. Pd~Sb における LX 線の自然幅と Coster-Kronig 遷移
坂倉周介, 大橋浩史, 伊藤嘉昭, 栄尾達紀, A. M. Vlaicu, 吉川英樹, 池永英司, 小林啓介
第 19 回日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム, 名古屋大学, 1月 7-9 日.
18. 重元素(Z=73~79)における L3M4,5N5 サテライト線
大橋浩史, 伊藤嘉昭, 栄尾達紀, A. M. Vlaicu, 吉川英樹, 福島整, 向山毅
第 19 回日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム, 名古屋大学, 1月 7-9 日.
19. タンタル化合物中のタンタル L α 線の励起光エネルギーによるプロファイル変化
溝田裕久, 伊藤嘉昭, 堀口大輔, 横井康司, 大橋浩史, 坂倉周介, 栄尾達紀, A. M.

Vlaicu,吉川英樹, 福島整, 竹川俊二, 北村健二

第 19 回日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム, 名古屋大学, 1 月 7-9 日.

20. Cu と Zn における[1s3d]Shake 過程の寄与について

伊藤嘉昭, 栄尾達紀, 大橋浩史, A. M. Vlaicu, 吉川英樹, 福島整

第 19 回日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム, 名古屋大学, 1 月 7-9 日.

21. EuNi₂(Si_{1-x}Gex)2 の Eu L3 吸収端における共鳴 X 線非弾性散乱測定

山岡人志, 田口宗孝, A. M. Vlaicu, 大橋裕史, 横井康司, 堀口大輔, 栄尾達紀, 伊藤嘉昭, 川面 澄, 山本和矢, A. Chainani, 辛埴, 志賀正幸, 和田裕文

日本物理学会 第 61 回年次大会 27pTC-6, 松山大学, 松山大学, 3 月 27-30 日.

22. Ce@C82 の Ce L3 吸収端での共鳴非弾性 X 線散乱実験

山岡人志, 杉山博行, 久保園芳博, 大橋浩史, A. M. Vlaicu, 栄尾達紀, 堀口大輔, 国谷健太, 伊藤嘉昭

ナノ学会第 4 回大会, 京都大学百周年時計台記念館, 5 月 19-21 日.

23. 基板応力により物性を制御した La_{1-x}Sr_xMnO_{3}薄膜の硬 X 線光電子分光

堀場弘司, 摩庭篤, 近松彰, 組頭広志, 尾嶋正治, 野本大介, 上田茂典, 吉川英樹, 小林啓介

第 20 回日本放射光学会年会 放射光科学合同シンポジウム, 広島国際会議場, 広島, 1 月 12-14 日.

Thesis

1. Understanding of Working Mechanism of Iron-based Materials for the Arsenic

Removal and Surface Environmental Catalysts by Selective Spectroscopy

M. Dilshad

東京工業大学.

2. Fe および Ti の K 蛍光X線スペクトルに付随するサテライトの研究

重岡伸之

京都大学博士(理学).