

教 員 名 簿
物 理 学 科

部門・職名	氏 名	専 門 分 野
量子構造物理学 教 授 准 教 授	野 上 由 夫 近 藤 隆 祐	強相関係低次元物質の量子構造物性研究
量子物質物理学 准 教 授	味 野 道 信	磁性・磁気共鳴
機能電子物理学 教 授 准 教 授 講 師	池 田 直 神 戸 高 松 島 康	誘電体物性 磁性・超伝導 非平衡物質物理
極限環境物理学 教 授 准 教 授 助 教	小 林 達 生 荒 木 新 吾 北 川 俊 作*1)	極限物性・強相関係物理
低温物性物理学 教 授 准 教 授 助 教	鄭 国 慶 川 崎 慎 司 俣 野 和 明	物性実験
量子物性物理学 教 授 准 教 授	野 原 実*2) 工 藤 一 貴*2)	固体物理学
物性基礎物理学 教 授 助 教	岡 田 耕 三 西 山 由 弘	物性理論・X線分光理論 統計力学
量子多体物理学 教 授 准 教 授 准 教 授	市 岡 優 典*2) 大 成 誠 一 郎*2) 安 立 裕 人*2)*3)	物性理論・超伝導 強相関係物性理論 スピントロニクス・超伝導
宇宙物理学 教 授 教 授 素粒子物理学 准 教 授	作 田 誠 石 野 宏 和 小 汐 由 介	宇宙素粒子物理学
極限量子物理学 教 授 教 授 (兼任) 准 教 授 量子宇宙基礎物理学 教 授 (兼任) 准 教 授	吉 村 浩 司*2) 笹 尾 登*2)*4) 吉 見 彰 洋*2) 吉 村 太 彦*2)*4) 植 竹 智*2)	高エネルギー物理学 高エネルギー物理学 原子核物理学 素粒子論・宇宙論 原子物理学

(注)

- *1) 平成28年 3月31日退職
- *2) 異分野基礎科学研究所教員
- *3) 平成28年 4月 1日着任
- *4) 特別契約職員

論文等

S.Torigoe, Y.Ishimoto, Y.Aoishi, H.Murakawa, D.Matsumura, K.Yoshii, Y.Yoneda, Y.Nishihata, K.Kodama, K.Tomiyasu, K.Ikeda, H.Nakao, Y.Nogami, N.Ikeda, T.Otomo, and N.Hanasaki

Observation of all-in type tetrahedral displacements in nonmagnetic pyrochlore niobates²⁷

Physical Review B, 93, 085109-1-5 (2016).

DOI: 10.1103/PhysRevB.93.085109

N.Hanasaki, S.Shimomura, M.Mikami, Y.Nogami, H.Nakao, and H.Onodera

Interplay between charge-density wave and antiferromagnetic order in GdNiC₂

Physical Review B, 95, 085103-1-5 (2017).

DOI: 10.1103/PhysRevB.95.08510

K. Fujiwara, M. Miyajima, M. Fukunaga, J. Kano, H. Kobayashi, N. Ikeda

Iron vacancy effect on the magnetization of YbFe₂O₄

Trans. Mat. Res. Soc. Jpn., vol. 41 (2016) No. 1, pp.139-142.

T. Go, H. Okamura, G. Oohata, T. Nagata, T. Moriwaki, Y. Ikemoto, S. Mori, N. Ikeda, and K. Mizoguchi

Pressure dependence of far-infrared reflectance spectra in layered iron oxide LuFe₂O₄

Trans. Mat. Res. Soc. Jpn., vol. 41 (2016) No. 1, pp. 109-112.

M. Yoshida, K. Ishii, M. Naka, S. Ishihara, I. Jarrige, K. Ikeuchi, Y. Murakami, K. Kudo, Y. Koike, T. Nagata, Y. Fukada, N. Ikeda & J. Mizuki

Observation of momentum-resolved charge fluctuations proximate to the charge-order phase using resonant inelastic x-ray scattering

Scientific Reports, vol. 6 (2016), 23611.

Takaya Mitsui, Shin Nakamura, Naoshi Ikeda, Kosuke Fujiwara, Ryo Masuda, Yasuhiro Kobayashi, and Makoto Seto

Observation of Flux-Grown α -Fe₂O₃ Single Crystal at the Morin Transition by ⁵⁷Fe Synchrotron Radiation Mössbauer Diffraction

J. Phys. Soc. Jpn., vol. 85 (2016) 054705.

Tatsuo Fujii, Naoya Okamura, Hideki Hashimoto, Makoto Nakanishi, Jun Kano, and Naoshi Ikeda

Structural, magnetic and optical properties of YbFe₂O₄ films deposited by spin coating

AIP Advances, vol. 6 (2016) 085213.

Tomoko Nagata, Hiroyuki Okazaki, Takanori Wakita, Tetsushi Fukura, Nobuyuki Iwata, Hiroshi Yamamoto, Takayoshi Yokoya, Naoshi Ikeda

Control of Fermi Level by Variation of Charge Ordering State in Yb_{1-x}Ti_xFe₂O₄

Trans. Mat. Res. Soc. Jpn., vol. 41 (2016) No. 3, pp/ 269-271.

Shin Nakamura, Takaya Mitsui, Kosuke Fujiwara, Naoshi Ikeda, Yasuhiro Kobayashi, Susumu Shimomura

Development of Mössbauer diffractometer by using nuclear resonant scattering at SPring-8 BL11XU

Hyperfine Interact., vol. 237(2016) pp 157.

Norihiro Oshime, Jun Kano, Naoshi Ikeda, Takashi Teranishi, Tatsuo Fujii, Takeji Ueda, and

Tomoko Ohkubo

Quantitative study of band structure in BaTiO₃ particles with vacant ionic sites
J. Appl. Phys., vol. 120 (2016) p154101.

Yuuki Takahei, Keitaro Tomita, Yugo Itoh, Keishi Ashida, Ji-Hyun Lee, Naoki Nishimoto, Takumi Kimura, Kazutaka Kudo, Minoru Nohara, Yoshihiro Kubozono, Takashi Kambe
A new way to synthesize superconducting metal-intercalated C₆₀ and FeSe
Scientific Reports, 6, (2016) 18931.

E. Paris, L. Simonelli, T. Wakita, C. Marini, J.-H. Lee, W. Olszewski, K. Terashima, T. Kakuto, N. Nishimoto, T. Kimura, K. Kudo, T. Kambe, M. Nohara, T. Yokoya, N. L. Saini
Temperature dependent local atomic displacements in ammonia intercalated iron selenide superconductor
Scientific Reports, 6, (2016) 27646.

Xiao Miao, Saki Nishiyama, Lu Zheng, Hidenori Goto, Ritsuko Eguchi, Hiromi Ota, Takashi Kambe, Kensei Terashima, Takayoshi Yokoya, Huyen T. L. Nguyen, Tomoko Kagayama, Naohisa Hirao, Yasuo Ohishi, Hirofumi Ishii, Yen-Fa Liao, Yoshihiro Kubozono
Emergence of superconductivity in (NH₃)_yM_xMoSe₂ (M: Li, Na and K)
Scientific Reports, 6, (2016) 29292.

Yoshihiro Kubozono, Ritsuko Eguchi, Hidenori Goto, Shino Hamao, Takashi Kambe, Takahiro Terao, Saki Nishiyama, Lu Zheng, Xiao Miao, Hideki Okamoto
Recent progress on carbon-based superconductors
Journal of Physics: Condensed Matter, 28, (2016) 334001.

Takashi Kambe, Saki Nishiyama, Huyen L T Nguyen, Takahiro Terao, Masanari Izumi, Yusuke Sakai, Lu Zheng, Hidenori Goto, Yugo Itoh, Taiki Onji, Tatsuo C Kobayashi, Hisako Sugino, Shin Gohda, Hideki Okamoto, Yoshihiro Kubozono
Chemical analysis of superconducting phase in K-doped picene
Journal of Physics: Condensed Matter, 28, (2016) 444001.

T. Nomura, Y. H. Matsuda, S. Takeyama, T. C. Kobayashi
Irreversible heating measurement with microsecond pulse magnet: Example of the α - θ phase transition of solid oxygen
J. Phys. Soc. Jpn. **85**, 094601/1-5 (2016).

Ai Nakamura, T. Uejo, H. Harima, S. Araki, T. C. Kobayashi, M. Nakashima, Y. Amako, M. Hedo, T. Nakama, Y. Onuki
Characteristic Fermi surfaces and charge density wave in SrAl₄ and related compounds with the BaAl₄-type tetragonal structure
Journal of Alloys and Compounds **654**, 290-299 (2016).

Y. Tokunaga, D. Aoki, H. Mayaffre, S. Krämer, M.-H. Julien, C. Berthier, M. Horvatić, H. Sakai, T. Hattori, S. Kambe, and S. Araki
Interplay between quantum fluctuations and reentrant superconductivity with a highly enhanced upper critical field in URhGe
Phys. Rev. B **93**, 201112/1-5 (2016).

K. Matano, R. Yatagai, S. Maeda, and Guo-qing Zheng:
Full-gap superconductivity in noncentrosymmetric Re₆Zr, Re₂₇Zr₅, and Re₂₄Zr₅
Phys. Rev. B **94**, 214513 (2016).

Z. Li, W. H. Jiao, G. H. Cao, and Guo-qing Zheng:
Charge fluctuations and nodeless superconductivity in quasi-one-dimensional $\text{Ta}_4\text{Pd}_3\text{Te}_{16}$
revealed by ^{125}Te -NMR and ^{181}Ta -NQR
Phys. Rev. B **94**, 174511 (2016).

R. Zhou, L. Y. Xing, X. C. Wang, C. Q. Jin, and Guo-qing Zheng:
Orbital order and spin nematicity in the tetragonal phase of the electron-doped iron pnictides
 $\text{NaFe}_{1-x}\text{Co}_x\text{As}$
Phys. Rev. B **93**, 060502(R) (2016).

K. Matano, M. Kriener, K. Segawa, Y. Ando, Guo-qing Zheng:
Spin-Rotation Symmetry Breaking in the Superconducting State of $\text{Cu}_x\text{Bi}_2\text{Se}_3$
Nature Physics **12**, 852 (2016).

K. Kudo, H. Ishii, and M. Nohara,
Composition-induced structural instability and strong-coupling superconductivity in
 $\text{Au}_{1-x}\text{Pd}_x\text{Te}_2$,
Phys. Rev. B **93**, 140505(R) (5 Pages) (2016).

E. Paris, B. Joseph, A. Iadecola, C. Marini, H. Ishii, K. Kudo, S. Pascarelli, M. Nohara, T.
Mizokawa, and N. L. Saini,
Pressure dependence of the local structure of iridium ditelluride across the structural phase
transition,
Phys. Rev. B **93**, 134109 (6 pages) (2016).

A. Park, A. Mine, T. Yamada, F. Ohtake, H. Akiyama, Y. Sun, S. Pyon, T. Tamegai, Y. Kitahama,
T. Mizukami, K. Kudo, M. Nohara, H. Kitamura,
Enhancement of critical current density in $\text{Ca}_{0.85}\text{La}_{0.15}\text{Fe}(\text{As}_{0.92}\text{Sb}_{0.08})_2$ superconductor with $T_c =$
47 K through 3 MeV proton irradiation,
Supercond. Sci. Technol. **29**, 055006 (6 pages) (2016).

J. F. Landaeta, S. V. Taylor, I. Bonalde, C. Rojas, Y. Nishikubo, K. Kudo, and M. Nohara,
High-resolution magnetic penetration depth and inhomogeneities in locally noncentrosymmetric
 SrPtAs ,
Phys. Rev. B **93**, 064504 (5 pages) (2016).

Universal scaled Higgs-mass gap for the bilayer Heisenberg model in the ordered phase
Y. Nishiyama,
Eur. Phys. J. B **89** (2016) 31-1-5.

Magnon-bound-state hierarchy for the two-dimensional transverse-field Ising model in the
ordered phase
Y. Nishiyama
Physica A **463** (2016) 303-309.

Resonant Inelastic X-ray Scattering at the Ti K Absorption Edge of SrTiO_3
Kozo Okada, Kosuke Takahashi
J. Phys. Soc. Jpn., Vol.85, No.4, Article ID: 044702 (2016)

K. K. Tanaka, M. Ichioka, and S. Onari
Site-selective NMR for odd-frequency Cooper pairs around vortex in chiral p-wave
superconductors

Phys. Rev. B **93**, 094507 (2016) [5 pages].

T. Mizushima, Y. Tsutsumi, T. Kawakami, M. Sato, M. Ichioka, and K. Machida
Symmetry-protected topological superfluids and superconductors – From the basics to ^3He –
J. Phys. Soc. Jpn. **85**, 022001 (2016) [74 pages].

M. Nabeta, K.K. Tanaka, S. Onari, and M. Ichioka
Pair-breaking effects by parallel magnetic field in electric-field-induced surface
superconductivity
Physica C **530**, 8-10 (2016).

K. K. Tanaka, M. Ichioka, and S. Onari
Effects of vorticity and impurity on NMR relaxation rate in chiral p-wave superconductors
Physica C **530**, 62-64 (2016).

M. Ichioka, Y. Amano, M. Ishihara, and K. Machida
Transverse Components of Flux Line Lattice Form Factors in Uniaxial Superconductors
Phys. Proc. **81**, 77-80 (2016).

Stephan Gepraegs, Andreas Kehlberger, Francesco Della Coletta, Zhiyong Qiu, Er-Jia Guo,
Tomek Schulz, Christian Mix, Sibylle Meyer, Akashdeep Kamra, Matthias Althammer, Hans
Huebl, Gerhard Jakob, Yuichi Ohnuma, Hiroto Adachi, Joseph Barker, Sadamichi Maekawa,
Gerrit E. W. Bauer, Eiji Saitoh, Rudolf Gross, Sebastian T. B. Goennenwein & Mathias Klaeui
Origin of the spin Seebeck effect in compensated ferrimagnets
Nat. Commun. **7**, 10452(1)-10452(6) (2016).

K. Uchida, H. Adachi, T. Kikkawa, A. Kirihara, M. Ishida, S. Yorozu, S. Maekawa, E. Saitoh
Thermoelectric Generation Based on Spin Seebeck Effects
Proc. IEEE **104**, 1946-1973 (2016).

S. Onari, Y. Yamakawa, and H. Kontani
Sign-Reversing Orbital Polarization in the Nematic Phase of FeSe due to the C2 Symmetry
Breaking in the Self-Energy
Phys. Rev. Lett. **116**, 227001_1-227001_6 (2016)

Y. Yamakawa, S. Onari, and H. Kontani
Nematicity and Magnetism in FeSe and Other Families of Fe-Based Superconductors
Phys. Rev. X **6**, 021032_1-021032_15 (2016)

K. Abe, H. Ishino, Y. Koshio, M. Sakuda et al. (Super-K Collab.), Real-Time Supernova Neutrino
Burst Monitor at Super-Kamiokande, Astroparticle Physics 81,39-48(2016)
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.astropartphys.2016.04.003>.

I. Ou, Y. Yamada, Y. Koshio, M. Sakuda et al., Measurement of γ -rays from giant resonances of
 ^{16}O and ^{12}C with application to supernova neutrino detection, JPS Conf. Proc. 12, 010048
(2016) [7pages]

Y. Zhang, H. Ishino, Y. Koshio, M. Sakuda et al. (Super-K Collab.), First measurement of
radioactive isotope production through cosmic-ray muon spallation in Super-Kamiokande IV,
Phys. Rev. D **93** (2016) 1, 012004, DOI: 10.1103/PhysRevD.93.012004

K. Abe, Y. Koshio, H. Ishino, M. Sakuda, et al. (Super-K Collab.),,

Search for Neutrinos in Super-Kamiokande associated with Gravitational Wave Events GW150914 and GW151226, *Astrophys.J.* 830 (2016) no.1, L11.

K.Abe, Y.Koshio, H.Ishino, M.Sakuda, et al. (Super-K Collab.), Solar Neutrino Measurements in Super-Kamiokande-IV, *Phys.Rev. D*94 (2016) no.5, 052010

T.Kajita, Y.Koshio, H.Ishino, M.Sakuda, et al.(Super-K Collab.), Establishing atmospheric neutrino oscillations with Super-Kamiokande, *Nucl.Phys. B*908 (2016) 14-29.

K.Abe, Y.Koshio, H.Ishino, M.Sakuda, et al. (Super-K Collab.), Measurements of the atmospheric neutrino flux by Super-Kamiokande: Energy spectra, geomagnetic effects and solar modulation, *Phys.Rev. D*94 (2016) no.5, 052001

H. Ishino on behalf of LiteBIRD WG, "LiteBIRD," 12th International Symposium on Cosmology and Particle Astrophysics (CosPA 2015)(Daejeon, Korea), *International Journal of Modern Physics: Conference Series Vol. 43* (2016) 1660192. (8 pages), DOI: 10.1142/S2010194516601927

T. Matsumura, H. Ishino *et al.* (LiteBIRD WG), LiteBIRD: Mission Overview and Focal Plane Layout, *J. Low Temp. Phys.* 184, 824-831 (2016).

T. Matsumura, K. Young, Q. Wen, S. Hanany, H. Ishino, Y. Inoue, M. Hazumi, J. Koch, O. Suttman, V. Schutz, Millimeter-wave broadband antireflection coatings using laser ablation of subwavelength structures, *Appl. Opt.* 55, 3502-3509 (2016).

K. Karatsu, H. Ishino *et al.* Radiation Tolerance of Aluminum Microwave Kinetic Inductance Detector, *J. Low Temp. Phys.* 184, 540-546 (2016).

H. Ishino on behalf of LiteBIRD WG, LiteBIRD, Lite satellite for the study of B-mode polarization and inflation from cosmic microwave background Radiation Detection, *Proc. SPIE (International society for optics and photonics) 9904, Space Telescope and Instrumentation 2016; Optical Infrared, and Millimeter Wave, 99040X* (2016) (8 pages), doi:10.1117/12.2231995, (Edinburgh, UK).

Y.Koshio, Data analysis for solar neutrinos observed by water Cherenkov detectors, *European Physical Journal A*, 52, 4 (2016)

K.Abe, Y.Koshio, et al. (T2K collab.) Measurement of coherent pi(+) production in low energy neutrino-carbon scattering, *Phys. Rev. Lett.*, 117, 192501 (2016)

K.Abe, Y.Koshio, et al. (T2K collab.) Measurement of double-differential muon neutrino charged-current interactions on C8H8 without pions in the final state using the T2K off-axis beam, *Phys. Rev. D*, 93, 112012 (2016)

K.Abe, Y.Koshio, et al. (T2K collab.) Measurement muon antineutrino oscillations with an accelerator-produced off-axis beam, *Phys. Rev. Lett.*, 116, 181801 (2016)

K.Abe, Y.Koshio, et al. (T2K collab.) Measurement of the muon neutrino inclusive charged-current cross section in the energy range of 1-3 GeV with the T2K INGRID detector, *Phys. Rev. D*, 93, 072002 (2016)

K.Abe, Y.Koshio, et al. (T2K collab.) Upper bound on neutrino mass based on T2K neutrino timing measurements, *Phys. Rev. D*, 93, 012006 (2016)

H. Heylen, M. De Rydt, G. Neyens, M. L. Bissell, L. Caceres, R. Chevrier, J. M. Daugas, Y. Ichikawa, Y. Ishibashi, O. Kamalou, T. J. Mertzimekis, P. Morel, J. Papuga, A. Poves, M. M. Rajabali, C. Stödel, J. C. Thomas, H. Ueno, Y. Utsuno, N. Yoshida, and A. Yoshimi
High-precision quadrupole moment reveals significant intruder component in ^{33}Al ground state
Phys. Rev. C **94** (2016) 034312.

T. Inoue, T. Furukawa, A. Yoshimi, T. Nanao, M. Chikamori, K. Suzuki, H. Hayashi, H. Miyatake, Y. Ichikawa, M. Tsuchiya, N. Hatakeyama, S. Kagami, M. Uchida, H. Ueno, Y. Matsuo, T. Furukawa and K. Asahi
Frequency characteristics of nuclear spin oscillator with an artificial feedback toward search for ^{129}Xe atomic electric dipole moment
Eur. Phys. J. D **70** (2016) 129.

C. Ohae, J.R. Harries, H. Iwayama, K. Kawaguchi, S. Kuma, Y. Miyamoto, M. Nagasono, K. Nakajima, I. Nakano, E. Shigemasa, N. Sasao, S. Uetake, T. Wakabayashi, A. Yoshimi, K. Yoshimura and M. Yoshimura
Simultaneous Measurements of Superradiance at Multiple Wavelength from Helium Excited States: II. Analysis
J. Phys. Soc. Japan **85** (2016) 034301.

T. Masuda, H. Hara, Y. Miyamoto, N. Sasao, M. Tanaka, S. Uetake, A. Yoshimi, K. Yoshimura, M. Yoshimura
Recent progress of SPAN towards neutrino mass spectroscopy
Journal of Physics: Conference Series **718** 062043, DOI: 10.1088/1742-6596/718/6/062043

K. Kawaguchi, S. Muller, J. H. Black, T. Amano, F. Matsushima, R. Fujimori, Y. Okabayashi, H. Nagahiro, Y. Miyamoto, and J. Tang
Detection of HF Toward PKS 1830–211, Search for Interstellar H_2F^+ and Laboratory Study of H_2F^+ and H_2Cl^+ Dissociative Recombination
Astrophys. J. **822**, 115 (2016) [9 Pages]

J. R. Harries, C. Ohae, S. Kuma, K. Nakajima, T. Togashi, Y. Miyamoto, N. Sasao, H. Iwayama, M. Nagasono, M. Yabashi, and E. Shigemasa
Single-atom response of helium atoms to pulses from an EUV free-electron laser: Implications for the subsequent development of superfluorescence
Phys. Rev. A **94**, 063416 (2016) [9 Pages]

T. Asaka, M. Tanaka, M. Yoshimura
Basic oscillation measurables in the neutrino pair beam
Phys. Lett. B **760** (2016) 259-364

M. Yoshimura and N. Sasao
Determination of CP violation parameter using neutrino pair beam
Phys. Lett. B **753**, 465 (2016) and arXiv: 1505.07663 (2015).

M. Yoshimura
Neutrino mass determination using circulating heavy ions
Phys.Rev. D **93** (2016) 1, 013016, and arXiv 1508.02795(2015).

M. Yoshimura and N. Sasao,
Photon and neutrino-par emission from circulating quantum ions M. Yoshimura
Phys. Rev. D93, 113018(1-12)(2016) and arXiv: 1512.06959(2015).

K. Abe et al.
Measurements of cosmic-ray proton and helium spectra from the BESS-Polar long-duration
balloon flights over Antarctica
Astrophys. J. 822 (2016) no.2 , 65

N. Abgrall, et al.
Measurements of π^+ differential yields from the surface of the T2K replica target for
incoming 31 GeV/c protons with the NA61/SHINE spectrometer at the CERN SPS
Eur. Phys. J. C (2016) 76: 617.

T. Masuda et al.,
Long-lived neutral-kaon flux measurement for the KOTO experiment
Prog. Theor. Exp. Phys. 2016, 013C03 (2016).

D. Naito, Y. Maeda, N. Kawasaki, T. Masuda, H. Nanjo, T. Nomura, M. Sasaki, N. Sasao, S. Seki,
K. Shiomi, and Y. Tajima
Development of a low-mass and high-efficiency charged-particle detector
Prog. Theor. Exp. Phys. 2016, 023C01 (2016).

書籍等

分担執筆 味野道信 監修者 高見寿
おもしろ実験研究所
山陽新聞社 34-35 (2016)

野原実
超伝導物質探索～化学の知見に基づくアプローチ～
固体物理、第 51 巻、第 11 号、pp.681–692.

工藤一貴, 野原実
鉄系および関連物質における新超伝導体の開発
未踏科学技術協会超伝導科学技術研究会 FSST NEWS, No. 150, pp. 17–19.

講演等

近藤隆祐, 阿井幸男, 野上由夫
低温強磁場 X 線カメラの開発と希土類化合物 RNiC₂ 系への適用
日本物理学会 2016 年秋季大会 金沢大学 (金沢市) 2016 年 9 月 13 日

味野道信, 稲田佳彦, 原田勲
岡山大学における高校生を対象にしたグローバルサイエンスキャンパス物理分野の取
り組み
日本物理学会 2016 年秋季大会
金沢大学 (角間キャンパス) 2016 年 9 月 13 日-16 日

松本益明,一宮彪彦,井通暁,右近修治,大嶋孝吉,大塚洋一,川村康文,岸澤眞一,毛塚博史,
小牧研一郎,近藤泰洋,桜井一充,下田正,真梶克彦,末元徹,鈴木功,瀬川勇三郎,武士敬一,遠
山潤志,長谷川修司,林壮一,深津晋,松本悠,味野道信
物理チャレンジ2016報告:IV. 第2チャレンジ実験問題
日本物理学会2016秋季大会
金沢大学(角間キャンパス) 2016年9月13日-16日

吉田右,狩野旬,押目典宏,日隈聡士,為則雄祐,加藤和男,新田清文,水牧仁一郎,池
田直,藤井達生,大久保智子,上田剛慈
BaTiO₃に担持したパラジウム微粒子の表面酸化状態
強的秩序とその操作に関わる研究グループ 第一回研究会
東京工業大学キャンパス・イノベーションセンター 2016年1月4日

押目典宏,狩野旬,池田直,寺西貴志,藤井達生,上田剛慈
BaTiO₃粉末のバンド構造におけるイオン欠損効果
強的秩序とその操作に関わる研究グループ 第一回研究会
東京工業大学キャンパス・イノベーションセンター 2016年1月4日

吉田右,狩野旬,押目典宏,日隈聡士,為則雄祐,加藤和男,新田清文,水牧仁一郎,池
田直,藤井達生,大久保智子,上田剛
BaTiO₃を担体としたパラジウム微粒子の価数状態
日本セラミックス協会2016年年会
早稲田大学 西早稲田キャンパス 2016年3月14-16日

押目典宏,狩野旬,池田直,寺西貴志,藤井達生,上田剛慈,大久保智子
BaTiO₃粉末のバンド構造におけるイオン欠損・置換効果(II)
日本セラミックス協会2016年年会
早稲田大学 西早稲田キャンパス 2016年3月14日-16日

中畑大輝,沼田知也,中西真,狩野旬,藤井達生,池田直
スパッタ法による電子強誘電体 YbFe₂O₄ 薄膜の作製と評価
日本セラミックス協会2016年年会
早稲田大学 西早稲田キャンパス 2016年3月14-16日

藤原孝将,鳥谷友之,古林宏之,福永守,狩野旬,Sachith Dissanayake,松田雅昌,Jaime
Fernandez-Baca,中島多朗,加倉井和久,三井隆也,中村真一,池田直
鉄欠損を制御した YbFe₂O₄ の電荷秩序と磁気・誘電特性
日本物理学会第71回年次大会
東北学院大学 泉キャンパス 2016年3月19-22日

押目典宏,狩野旬,池田直,寺西貴志,大崎浩司,藤井達生,上田剛慈
BaTiO₃のバンド構造におけるイオン欠損効果
日本物理学会第71回年次大会
東北学院大学 泉キャンパス 2016年3月19-22日

重名智博,狩野旬,池田直,藤井達生,大久保智子
金属 強誘電体接合系における触媒作用

日本物理学会第 71 回年次大会
東北学院大学 泉キャンパス 2016 年 3 月 19-22 日

烏谷友之, 藤原孝将, 堀部陽一, 古林宏之, 福永守, 狩野旬, 池田直
Mn をドーピングした $(\text{YbFe}_2\text{O}_4)_m (\text{YbFeO}_3)_n$, $m=1, n=1$ 単結晶の磁性と誘電特性
日本物理学会第 71 回年次大会
東北学院大学 泉キャンパス 2016 年 3 月 19-22 日

中村真一, 三井隆也, 藤原孝将, 池田直, 下村晋
核共鳴散乱回折装置による結晶サイト選択的メスバウアースペクトルの測定 II
日本物理学会第 71 回年次大会
東北学院大学 泉キャンパス 2016 年 3 月 19-22 日

K. Ishii, M. Yoshida, M. Naka, S. Ishihara, I. Jarrige, K. Ikeuchi, Y. Murakami, K. Kudo, Y. Koike, T. Nagata, Y. Fukada, N. Ikeda, J. Mizuki
Momentum-resolved charge fluctuations proximate to the charge-order phase measured by resonant inelastic x-ray scattering
Low-Energy Electrodynamics in Solids (LEES2016)
Hotel LAFORET Biwako 5 月 29 日-6 月 3 日

戸取和大, 中西真, 藤井達生, 池田直, 狩野旬
希土類鉄酸化物 YbFe_2O_4 への Ca, Zr 置換効果
粉体粉末冶金協会 第 117 回講演会
京都工芸繊維大学 5 月 24-26 日

Kosuke Fujiwara, Tomoyuki Karasudani, Mamoru Fukunaga, Hiroyuki Kobayashi, Norihiro Oshime, Jun Kano, Shiniti Nakamura, Takaya Mithui, Pierre-Eymeric Janolin, Jean-Michel Kiat, Naoshi Ikeda
Dielectric properties and charge order of YbFe_2O_4 with controlled iron vacancy
13th Russia/CIS/Baltic/Japan Symposium on Ferroelectricity (RCBJSF) and International Workshop on Relaxor Ferroelectrics 2016 (IWRP).
Shimane Prefectural Convention Center "Kunibiki Messe" June 19-24, 2016

Tomoyuki Karasudani, Kosuke Fujiwara, Tatsuo Fujii, Kazuhiro Todoriki, Norihiro Oshime, Yoichi Horibe, Hiroyuki Kobayashi, Mamoru Fukunaga, Jun Kano, Naoshi Ikeda
Dielectric and magnetic properties of Mn doped $\text{YbFe}_2\text{O}_4(\text{YbFeO}_3)_n$, $n=1$ single crystal
13th Russia/CIS/Baltic/Japan Symposium on Ferroelectricity (RCBJSF) and International Workshop on Relaxor Ferroelectrics 2016 (IWRP).
Shimane Prefectural Convention Center "Kunibiki Messe" June 19-24, 2016

Hiroyuki Kobayashi¹, Kosuke Fujiwara, Tomoyuki Karasudani, Masahiro Sakai, Naoya Kobayashi, Naoshi Ikeda, Osami Seri
Ferroelectric and Magnetic properties for nano particles of multiferroic YbFe_2O_4
13th Russia/CIS/Baltic/Japan Symposium on Ferroelectricity (RCBJSF) and International Workshop on Relaxor Ferroelectrics 2016 (IWRP).
Shimane Prefectural Convention Center "Kunibiki Messe" June 19-24, 2016

N. Oshime, J. Kano, N. Ikeda, K. Osaki, T. Teranishi, T. Yoshida, T. Fujii, T. Ueda and T. Ohkubo
Defect and Substitution Effect on the Band Structure of BaTiO_3 Particles
13th Russia/CIS/Baltic/Japan Symposium on Ferroelectricity (RCBJSF) and International

Workshop on Relaxor Ferroelectrics 2016 (IWRF).
Shimane Prefectural Convention Center "Kunibiki Messe" June 19-24, 2016

Tasuku Yoshida, Jun Kano, Norihiro Oshime, Satoshi Hinokuma, Yusuke Tamenori, Kazuo Kato, Kiyofumi Nitta, Masaichiro Mizumaki, Naoshi Ikeda, Tatsuo Fujii, Tomoko Okubo, Takeji Ueda

Valence and Structure of Palladium Oxide particles on BaTiO₃
13th Russia/CIS/Baltic/Japan Symposium on Ferroelectricity (RCBJSF) and International Workshop on Relaxor Ferroelectrics 2016 (IWRF).
Shimane Prefectural Convention Center "Kunibiki Messe" June 19-24, 2016

Shin Nakamura, Takaya Mitsui, Kosuke Fujiwara, Naoshi Ikeda, Yasuhiro Kobayashi and Susumu Shimomura
Development of Mössbauer diffractometer by using nuclear resonant scattering at SPring-8 BL11XU
Hyperfine2016 (International Conference on HYPERFINE Interactions and their Applications)
Leuven (Belgium) 7月3-8日

藤原孝将, 烏谷友之, 古林宏之, 三井隆也, 中村真一, 加倉井和久, 狩野旬, 池田直
鉄欠損を制御した YbFe₂O₄ の磁気秩序と電荷秩序
誘電体・磁性体 若手夏の学校 2016 ~強的秩序材料のマルチプローブ計測に関わる最先端技術~
ルーセントタカミヤ 山形県 2016年8月26-27日

烏谷友之, 藤原孝将, 藤井達生, 戸取和夫, 福永守, 堀部陽一, 狩野旬, 池田直
Mn をドーピングした単結晶 Yb₂Fe₃O₇ の磁性と誘電性
誘電体・磁性体 若手夏の学校 2016 ~強的秩序材料のマルチプローブ計測に関わる最先端技術~
ルーセントタカミヤ 山形県 2016年8月26-27日

角山怜祐, 狩野旬, 安井伸太郎, 池田直, 藤井達生
インピーダンス測定用セルの開発
誘電体・磁性体 若手夏の学校 2016 ~強的秩序材料のマルチプローブ計測に関わる最先端技術~
ルーセントタカミヤ 山形県 2016年8月26-27日

押目典宏, 狩野旬, 池永英司, 保井晃, 安井伸太郎, 日隈聡士, 池田直, 藤井達生
強誘電体 BaTiO₃ の平均化されたバンド構造
誘電体・磁性体 若手夏の学校 ~強的秩序材料のマルチプローブ計測に関わる最先端技術~
ルーセントタカミヤ 山形県 2016年8月26-27日

吉田右, 狩野旬, 水牧仁一朗, 為則雄祐, 加藤和男, 新田清文, 日隈聡士, 押目典宏, 池田直, 藤井達生, 大久保智子
BaTiO₃ を担体としたパラジウム微粒子の価数状態
誘電体・磁性体 若手夏の学校 ~強的秩序材料のマルチプローブ計測に関わる最先端技術~
ルーセントタカミヤ 山形県 2016年8月26-27日

森茂生・吉本航・石井悠衣・藤原孝将・君塚昇・池田直・河口彰吾・久保田佳基
層状鉄酸化物 RFeMO_4 の散漫散乱と短範囲秩序構造
日本セラミックス協会 第 29 回秋季シンポジウム
広島大学 (東広島キャンパス) 2016 年 9 月 7-9 日

招待講演

池田直・藤原孝将・藤井達生・狩野旬・福永守
電荷秩序物質 RFe_2O_4 の磁氣的,誘電的特徴
日本セラミックス協会 第 29 回秋季シンポジウム
広島大学 (東広島キャンパス) 2016 年 9 月 7-9 日

鳴海康雄, 藤原孝将, 神戸高志, 池田直, 安村光正, 野尻浩之, 小谷佳範, 中村哲也
電子誘電体 RFe_2O_4 の強磁場軟 X 線磁気円二色性
日本物理学会 2016 年秋季大会
金沢大学 (角間キャンパス) 2016 年 9 月 13-16 日

中村真一, 三井隆也, 藤原孝将, 池田直, 下村晋, 黒葛真行
放射光を用いた Fe_3O_4 のメスバウアー回折実験
日本物理学会 2016 年秋季大会
金沢大学 (角間キャンパス) 2016 年 9 月 13-16 日

福良哲司, 脇田高德, 藤原孝将, 寺嶋健成, 佐藤仁, 生天目博文, 谷口雅樹, 池田直, 村岡祐治, 横谷尚睦
 YbFe_2O_4 の共鳴逆光電子分光
日本物理学会 2016 年秋季大会
金沢大学 (角間キャンパス) 2016 年 9 月 13-16 日

烏谷友之, 藤原孝将, 藤井達生, 戸取和大, 福永守, 堀部陽一, 狩野旬, 池田直
 Mn をドーピングした単結晶 $\text{Yb}_2\text{Fe}_3\text{O}_7$ の誘電特性
日本物理学会 2016 年秋季大会
金沢大学 (角間キャンパス) 2016 年 9 月 13-16 日

押目典宏, 狩野旬, 岡本拓巳, 池田直, 藤井達生
 $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$, Fe_3O_4 , FeO 粉末のバンド構造
日本物理学会 2016 年秋季大会
金沢大学 (角間キャンパス) 2016 年 9 月 13-16 日

吉本航, 藤原孝将, 池田直, 河口彰吾, 久保田佳基, 石井悠衣, 森茂生
層状鉄酸化物 RFeMO_4 における短範囲秩序構造と誘電特性
日本物理学会 2016 年秋季大会
金沢大学 (角間キャンパス) 2016 年 9 月 13-16 日

吉田右, 狩野旬, 水牧仁一朗, 為則雄祐, 加藤和男, 新田清文, 日隈聡士, 押目典宏, 池田直, 藤井達生, 大久保智子, 上田剛慈
 BaTiO_3 を担体としたパラジウム微粒子の価数状態
XAFS 夏の学校 2016
おたる自然の村おこばち山荘 北海道 2016 年 9 月 26-28 日

(invited)

N Ikeda, K Fujiwara, T Karasudani, J Kano, T Fujii

On the Ground State of Charge Ordering of YbFe₂O₄

The 8th Japan-China Symposium on Ferroelectric Materials and Their Applications (JCFMA8)

Tsukuba (Japan) 9月30日-10月2日

T. Yoshida, J. Kano, N. Oshime, S. Hinokuma, Y. Tamenori, K. Kato, K. Nitta, M. Mizumaki,
N. Ikeda, T. Fujii, T. Okubo, T. Ueda

Valence anomaly of palladium particles deposited on BaTiO₃ studied by X-ray absorption near
edge structure

The 8th Japan-China Symposium on Ferroelectric Materials and Their Applications (JCFMA8)

Tsukuba (Japan) 9月30日-10月2日

戸取 和大、中西 真、狩野 旬、池田 直、藤井 達生

Yb サイトへの非等量 Ca,Zr 置換による YbFe₂O₄ の原子価制御

第26回日本 MRS 年次大会

横浜市開港記念会館他 2016年12月19-22日

沼田 知也、中畑 大輝、池田 直、藤井 達生

反応スパッタ法によるエピタキシャル YbFe₂O₄ 薄膜の作製

第26回日本 MRS 年次大会

横浜市開港記念会館他 2016年12月19-22日

Tetsushi Fukura, Takanori Wakita, Kensei Terashima, Kosuke Fujiwara, Naoshi Ikeda,
Hiroyuki Okazaki,

Tomoko Nagata, Hitoshi Sato, Hirofumi Namatame, Masaki Taniguchi, Yuji Muraoka and
Takayoshi Yokoya

Electronic structure of high quality 3D charge ordered YbFe₂O₄ by Fe 3p-3d resonant
photoemission / inverse photoemission spectroscopy

International Workshop on Superconductivity and Related Functional Materials (IWSEFM)
2016

National Institute for Materials Science (NIMS) つくば 2016年12月20-22日

伊藤雄吾, 神戸高志, 大井健至, 角藤壮, 小林夏野

電気化学インターカーレーションによる超伝導の制御

日本物理学会第71回年次大会

東北学院大学 泉キャンパス 2016年3月19-22日

李智鉉, 宮島瑞樹, 角藤壮, 伊藤雄吾, 西本直生, 木村拓海, 工藤一貴, 野原実, 神戸高志

単結晶 LiX(NH₃)_yFe_{2-δ}Se₂ の超伝導物性

日本物理学会第71回年次大会

東北学院大学 泉キャンパス 2016年3月19-22日

久保園芳博, 寺尾貴博, 西山佐希, Lu Zheng, 後藤秀徳, 江口律子, 岡本秀毅, 小林達生,
神戸高志, 杉野久子, 郷田慎

K ドープピセン 14 K 超伝導相のキャラクタリゼーション

日本物理学会第71回年次大会

東北学院大学 泉キャンパス 2016年3月19-22日

神戸高志, 李智鉉, 角藤壮

$Ax(\text{Sol})_y\text{Fe}_{2-\delta}\text{Se}_2$ (A=alkali and alkali-earth metal, Sol=solvent molecule) 超伝導体の特性
応用物理・物理系学会 中国四国支部 合同学術講演会
シンポジウム 「超伝導における新しい対称性と機構」、岡山大学、7月31日

Mizuki Miyajima, Takeshi Kakuto, Takehito Nakano, Retno Asih, Dita P. Sari, Isao Watanabe, Takashi Kambe

Magnetism and Structure of Superoxide NaO_2

ICMM2016 (International Conference on Molecule-Based Magnets), Sept.4-8, 2016, Sendai

Fahmi Astuti, Dita P. Sari, Retno Asih, Greame Blake, Takashi Kambe, Mizuki Miyajima, Takeshi Kakuto, Takehito Nakano, Yasuo Nozue, Isao Watanabe

μSR Investigation on the Magnetic Order of p-Electrons in Superoxides of CsO_2 and NaO_2

ICMM2016 (International Conference on Molecule-Based Magnets), Sept.4-8, 2016, Sendai

神戸高志, 宮島瑞樹, 角藤壮, 中野岳仁, R. Asih, D. Puspita Sari, 渡邊功雄

超酸化物 NaO_2 の磁性と構造

日本物理学会 2016 年秋季大会

金沢大学 (角間キャンパス) 2016 年 9 月 13-16 日

Fahmi Astuti, Dita P. Sari, Retno Asih, Greame Blake, Takashi Kambe, Mizuki Miyajima, Takeshi Kakuto, Takehito Nakano, Yasuo Nozue, and Isao Watanabe

Muon Spin Resonance Investigation on the Magnetic Order of π -electrons in the Sodium Superoxide (NaO_2)

日本物理学会 2016 年秋季大会

金沢大学 (角間キャンパス) 2016 年 9 月 13-16 日

E. Paris, L. Simonelli, 脇田高德, C. Marini, イ・ジヒョン, W. Olszewski, 寺嶋健成, 角藤壮, 西本直生, 木村拓海, 工藤一貴, 神戸高志, 野原実, 横谷尚睦, N. L. Saini

Temperature dependent local atomic displacements in $\text{Li}_x(\text{NH}_3)_y\text{Fe}_2\text{Se}_2$

日本物理学会 2016 年秋季大会

金沢大学 (角間キャンパス) 2016 年 9 月 13-16 日

角藤壮, イジヒョン, 神戸高志, 木田孝則, 萩原政幸, 田原大夢

$\text{Li}(\text{NH}_3)\text{FeSe}$ 超伝導体の Hc_2 の異方性

日本物理学会 2016 年秋季大会

金沢大学 (角間キャンパス) 2016 年 9 月 13-16 日

久保園芳博, 寺尾貴博, 西山佐希, Lu Zheng, 後藤秀徳, 江口律子, 岡本秀毅, 小林達生, 神戸高志, 杉野久子, 郷田慎

Kドープピセン14 K超伝導相のキャラクタリゼーション

日本物理学会第71回年次大会

東北学院大 (仙台) 2016年3月19-22日

荒木新吾, 増山裕樹, 藤原裕也, 北川俊作, 小林達生

ホール素子を用いた CeAgSb_2 の高圧磁化測定

日本物理学会第71回年次大会

東北学院大 (仙台) 2016年3月19-22日

今井健吾, 関谷泰志, 北川俊作, 荒木新吾, 小林達生, 大貫惇睦
強磁性体CeNiSb₂における圧力効果
日本物理学会第71回年次大会
東北学院大(仙台) 2016年3月19-22日

北川俊作, 荒木新吾, 小林達生, 池田陽一, 吉澤英樹
CeNiGe₃における反強磁性量子臨界点近傍の超伝導
日本物理学会第71回年次大会
東北学院大(仙台) 2016年3月19-22日

藤原賢二, 須和田裕貴, 本山岳, 三好清貴, 小林達生, 北川健太郎, 佐々木孝彦, 後藤貴行, S. Seiro, C. Geibel, F. Steglich
CeCu₂Si₂の強磁場・高圧下における価数状態の研究
日本物理学会第71回年次大会
東北学院大(仙台) 2016年3月19-22日

西山佐希, 上杉英里, N. T. L. Huyen, 加賀山朋子, 清水克哉, 江口律子, 後藤秀徳, 北川俊作, 小林達生, 久保園芳博
LnOBiS₂ (Ln: ランタノイド金属) への金属挿入による多様な超伝導体の発現
日本物理学会第71回年次大会
東北学院大(仙台) 2016年3月19-22日

曾我部優太, 古谷篤梓, 荒木新吾, 関谷泰志, 北川俊作, 小林達生, 稲田佳彦
空間反転対称性のない希土類強磁性体Bi₃R₄の結晶合成と圧力効果
日本物理学会第71回年次大会
東北学院大(仙台) 2016年3月19-22日

小林達生, 安部大貴, 荒木新吾, 山浦淳一, 松林康仁, 広井善二
Cd₂Re₂O₇の圧力 温度相図
日本物理学会2016年秋季大会
金沢大(金沢) 2016年9月13-16日

高松祐弥, 藤原賢二, 須和田裕貴, 本山岳, 三好清貴, 小林達生, 北川健太郎, 佐々木孝彦, 後藤貴行, S. Seiro, C. Geibel, F. Steglich
CeCu₂Si₂の強磁場・高圧下における価数状態の研究-II
日本物理学会2016年秋季大会
金沢大(金沢) 2016年9月13-16日

荒木新吾, 恩地太紀, 北川俊作, 小林達生, 宮崎美里, 撰待力生, 酒井宏典
CeRh₂Si₂の反強磁性量子臨界点
日本物理学会2016年秋季大会
金沢大(金沢) 2016年9月13-16日

八谷諒, 森洋貴, 前田賢輝, 俣野和明, 鄭国慶
空間反転対称性の破れた超伝導体のNMR/NQR
日本物理学会 第71回年次大会 東北学院大学 泉キャンパス 2016年3月19日

北橋実里, 川崎慎司, C. T. Lin, 鄭国慶
銅酸化物高温超伝導体 Bi₂201の擬ギャップと磁場誘起CDWのNMR法による研究
日本物理学会 第71回年次大会 東北学院大学 泉キャンパス 2016年3月20日

Guo-qing Zheng (invited)
NMR evidence for spin-rotation symmetry breaking and triplet superconducting state in a doped topological insulator
Spectroscopies in Novel Superconductors (SNS2016), Stuttgart/Ludwigsburg, Germany, June 19-24, 2016

S. Kawasaki
Magnetic field induced CDW order in the Bi₂Sr_{2-x}La_xCuO_{6+δ} superconductor revealed by Cu-NMR
The kick-off meeting of JSPS project "Development of international research network aiming for the realization of superconductive materials with high critical temperature", Conference Room, Faculty of Science, Okayama University, February 29 - March 1, 2016

S. Kawasaki(invited)
Doping dependence of the charge density wave order in single layered Bi₂Sr_{2-x}La_xCuO_{6+δ} superconductors revealed by high field NMR
International Symposium on Frontier of Superconductivity Research (VI)-NMR and μ SR on Unconventional Superconductors-
National Lab for Superconductivity, Institute of Physics, Chinese Academy of Science, Beijing
National Laboratory for Condensed Matter Physics, Beijing, China, October 26-29, 2016

俣野和明(invited)
トポロジカル超伝導体のNMR
シンポジウム 「超伝導における新しい対称性と機構」
2016年度応用物理・物理系学会中国四国支部 合同学術講演会 岡山大学津島キャンパス
2016年7月31日

野原実
物質開発者のための構造化学入門
J-Physics ものづくり学校 第1回 「戦略的物質開発入門」
岡山大学理学部 2016年1月8-9日

野原実
室温超伝導を狙った物質開発
新学術領域研究 「J-Physics : 多極子伝導系の物理」、第1回トピカル会議 「J-Physics が目指す物質開発」
岡山大学理学部 2016年1月9日

M. Nohara
Exploration of novel pnictides and their superconducting properties (Invited)
Asia-Pacific Workshop (APW)-CEMS Joint Workshop, "Highlight of modern condensed matter physics", RIKEN, Japan, January 25-27, 2016.

野原実
J-Physics による高温超伝導物質の開発
岡山大学フューチャー・セッション (岡山大学研究推進産学連携機構)

岡山大学 2016年2月19日

M. Nohara

Exploration of novel superconductors using arsenic chemistry

The kick-off meeting of the JSPS project "Development of international research network aiming for the realization of superconductive materials with high critical temperature", Okayama University, Okayama, Japan, February 29 - March 1, 2016.

野原実

ヒ素の化学を利用した超伝導物質開発 (特別講演)

物性研短期研究会「SPring-8 BL07LSUの現状～X線分光と回折の協奏へ～」

東京大学物性研究所 2016年3月1日

工藤一貴

Pr ドープ CaFe_2As_2 の超伝導とドーパント周りの局所構造

3D 活性サイト科学第3回成果報告会

名古屋工業大学 2016年3月7-9日

M. Nohara

Arsenic chemistry and superconductivity

Anomalous Transport in Multipolar and Topological Materials Workshop, Johns Hopkins University, Baltimore, MD, USA, March 11 and 12, 2016.

工藤一貴、松尾元太、西本直生、竹内貴亮、藤村一徳、野原実

P ドープ CrAs におけるヘリカル磁性の抑制と量子臨界現象

日本物理学会第71回年次大会 (2016年)

東北学院大学 (泉キャンパス) 2016年3月19-22日

木村拓海、工藤一貴、北濱裕、水上輔、藤村一徳、井岡賢志、西本直生、太田弘道、野原実

ヒ化物系層間物質をもつ鉄系超伝導体の Sb ドープによる T_c 上昇

日本物理学会第71回年次大会 (2016年)

東北学院大学 (泉キャンパス) 2016年3月19-22日

竹内貴亮、工藤一貴、藤村一徳、太田弘道、野原実

BaPtAs における多形制御と超伝導

日本物理学会第71回年次大会 (2016年)

東北学院大学 (泉キャンパス) 2016年3月19-22日

井岡賢志、工藤一貴、太田弘道、木村拓海、戎佳宏、波田拓馬、小関正哉、八方直久、林好一、野原実

Pr ドープ CaFe_2As_2 の蛍光 X 線ホログラフィー：ドーパント周りの局所構造解析

日本物理学会第71回年次大会 (2016年)

東北学院大学 (泉キャンパス) 2016年3月19-22日

M. Nohara

Superconductivity in Transition Metal Arsenides

J-Physics: Mini International Workshop on Physics of Strongly Correlated Electron Systems

under Extreme Conditions, Kobe University, Kobe, Japan, April 13-14, 2016.

K. Kudo, H. Ishii, and M. Nohara

Structural instability and strong-coupling superconductivity induced by Pd doping of AuTe₂ (ポスター)

J-Physics : 多極子伝導系の物理、平成 28 年度領域全体会議
北海道大学 2016 年 5 月 26-28 日

野原実

強相関多極子物質の開発～理論への期待～

J-Physics 多極子伝導系の物理：理論討論会
明治大学 2016 年 6 月 4-5 日

野原実

化学のアイデアに基づく超伝導物質開発

物性研究所短期研究会「第 1 回固体化学フォーラム研究会：固体物質・材料研究の現在と未来」東京大学物性研究所 2016 年 6 月 14-15 日

野原実

超伝導物質開発-化学の知見に基づくアプローチ-

物理工学アドバンストレクチャー

名古屋工業大学 2016 年 7 月 27 日

野原実、

鉄系超伝導体の開発-化学の知見に基づくアプローチ-

豊田理研ワークショップ「高温超伝導をめぐる最近の発展と展望」

トヨタ産業技術記念館、名古屋市 2016 年 7 月 30-31 日

工藤一貴

カイラル d 波超伝導状態探索に向けたハニカム構造を有する超伝導物質開発 (シンポジウム講演)

2016 年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会

岡山大学 2016 年 7 月 31 日

K. Kudo

Development of novel superconductors in iron-based and related materials

異分野基礎科学研究所 第 1 回研究報告会

岡山大学 2016 年 8 月 3 日

M. Nohara

Superconductivity induced by bond breaking of IrTe₂ and AuTe₂

"Zuzojunkan" Mini Workshop -- Local crystal- and electronic-structure studies on novel superconductors --, Okayama University, Japan, September 8, 2016.

工藤一貴

鉄系超伝導体 Ca_{1-x}Pr_xFe₂As₂ の蛍光 X 線ホログラフィー：ドープメント周りの局所構造解析

3D 活性サイト科学第四回成果発表会

大阪大学、2016 年 9 月 10 日～9 月 11 日

井岡賢志、工藤一貴、八方直久、太田弘道、戎佳宏、山本健太、木村耕治、木村拓海、細川伸也、林好一、野原実

Pr ドープ CaFe_2As_2 の蛍光 X 線ホログラフィー法による局所構造解析 (ポスター)
3D 活性サイト科学第四回成果発表会、大阪大学、2016 年 9 月 10 日～9 月 11 日

工藤一貴、井岡賢志、八方直久、太田弘道、戎佳宏、山本健太、木村耕治、木村拓海、細川伸也、林好一、野原実

Pr ドープ CaFe_2As_2 の蛍光 X 線ホログラフィー：ドーパント周りの局所構造解析 II
日本物理学会 2016 年秋季大会
金沢大学角間キャンパス 2016 年 9 月 13-16 日

井岡賢志、工藤一貴、八方直久、太田弘道、戎佳宏、山本健太、木村耕治、木村拓海、細川伸也、林好一、野原実

Pr ドープ CaFe_2As_2 の大型単結晶育成と蛍光 X 線ホログラフィーによるドーパント周りの局所構造解析 (ポスター)
日本物理学会 2016 年秋季大会
金沢大学角間キャンパス 2016 年 9 月 13-16 日

柘輝、工藤一貴、北濱裕、大成誠一郎、太田弘道、野原実
新規層状化合物 LaOSbSe_2 の結晶構造と物性 (ポスター)

日本物理学会 2016 年秋季大会
金沢大学角間キャンパス 2016 年 9 月 13-16 日

野原実

化学結合の切断によって発現する IrTe_2 と AuTe_2 の超伝導 (企画講演)
日本物理学会 2016 年秋季大会
金沢大学角間キャンパス 2016 年 9 月 13-16 日

M. Nohara

Enhancement of superconductivity by La and Sb simultaneous doping of 112-type iron pnictide CaFeAs_2 (Invited)
European Materials Research Society 2016 Fall Meeting, Warsaw University of Technology, Warsaw, Poland, September 19 to 22, 2016.

M. Nohara

Superconductivity induced by dimer breaking of IrTe_2 and AuTe_2
14th Bilateral Japanese-German Symposium, "Effects of Parity Mixing in Correlated Electron Systems", Sapporo, Japan, September 26-29, 2016.

野原実

室温超伝導の物理 --- 今後 5 年で真に取り組むべき課題は何か
第 9 回凝縮系理論勉強会
東京理科大学神楽坂キャンパス 2016 年 11 月 5 日

野原実

超伝導物質開発～化学の知見に基づくアプローチ～
名古屋大学応物セミナー
名古屋大学 2016 年 11 月 8 日

K. Kudo

Development of new superconductors in iron-based and related materials (Invited)

1st Asian ICMS and CSSJ 50th Anniversary Conference, Kanazawa, Japan, Nov. 7 to 10, 2016.

K. Kudo, Y. Kitahama, K. Iba, M. Takasuga, and *M. Nohara,

Enhanced superconductivity at the structural phase boundary of $\text{Sr}_{1-x}\text{Ba}_x\text{Ni}_2\text{P}_2$

29th International Symposium on Superconductivity, ISS2016, Tokyo International Forum, Tokyo, Japan, December 13–15, 2016.

工藤一貴

蛍光 X 線ホログラフィーによる局所構造解析を利用した鉄系超伝導体の物質開発

物性研究所短期研究会「原子層上の活性サイトで発現する局所機能物性」、

東京大学物性研究所 2016年12月20–21日

井岡賢志, 工藤一貴, 八方直久, 太田弘道, 戎佳宏, 木村耕治, 波田拓馬, 山本健太,
木村拓海, 宮内後太郎, 柊輝, 細川伸也, 林好一, 野原実

鉄系超伝導体 Pr ドープ CaFe_2As_2 の蛍光 X 線ホログラフィー法による局所構造解析
(ポスター)

物性研究所短期研究会「原子層上の活性サイトで発現する局所機能物性」

東京大学物性研究所 2016年12月20–21日

野原実

スピン軌道相互作用と化学結合

第5回パイロクロア研究会

岡山大学理学部 2016年12月26–27日

西山由弘

(2+1)次元イジング模型のマグノン束縛状態のスペクトル系列

日本物理学会2016年秋季大会

金沢大学(金沢市) 2016年9月13日

岡田耕三, 竹内有利佳

$\text{SmOs}_4\text{Sb}_{12}$ の Sm $L_{2,3}$ -XMCD の理論

日本物理学会2016年秋季大会

金沢大学(金沢市) 2016年9月15日

本学, 岡田耕三

KCuF_3 の $K\alpha$ -RIXS の理論

日本物理学会2016年秋季大会

金沢大学(金沢市) 2016年9月15日

M. Ichioka, M. Nabeta, K.K. Tanaka, S. Onari

Paramagnetic and Diamagnetic Pair-Breaking Effect in Electric-Field-Induced Surface Superconductivity under Parallel Magnetic Fields

29th International Symposium on Superconductivity (ISS2016)

Tokyo International Forum (東京) 2016年12月13-15日

K.K. Tanaka, M. Ichioka, S. Onari

Spin-polarized Local Density of States around Vortex in Helical p-wave Superconductors
29th International Symposium on Superconductivity (ISS2016)
Tokyo International Forum (東京) 2016年12月13-15日

M. Inoue, H. Adachi, M. Ichioka
Spin pumping into superconductors
International School on Spintronics and Spin-Orbitronics
Kyushu University Hakozaki Campus (福岡) 2016年12月16-17日

田中健太, 市岡優典, 大成誠一郎
カイラル p 波超伝導体の渦糸格子状態における核磁気緩和率の理論解析
日本物理学会第71回年次大会
東北学院大学(仙台) 2016年3月19-22日

鍋田昌宏, 田中健太, 大成誠一郎, 市岡優典
電場誘起表面超伝導の平行磁場下における電子状態
日本物理学会第71回年次大会
東北学院大学(仙台) 2016年3月19-22日

井上高宏, 大成誠一郎
ハニカム格子超伝導体 $\text{BaPtAs}_{1-x}\text{Sb}_x$ の電子状態の解析
日本物理学会第71回年次大会
東北学院大学(仙台) 2016年3月19-22日

大成誠一郎, 山川洋一, 紺谷浩
各種鉄系超伝導体の斜方晶相における電子状態理論解析
日本物理学会第71回年次大会
東北学院大学(仙台) 2016年3月19-22日

大成誠一郎
多軌道系における軌道秩序及び超伝導発現機構(招待講演)
日本物理学会中国四国支部大会
岡山大学(岡山) 2016年7月31日

田中健太, 大成誠一郎, 市岡優典
超伝導渦糸状態における局所核磁気緩和率の d ベクトル依存性
日本物理学会 2016年秋季大会
金沢大学(金沢) 2016年9月13-16日

鍋田昌宏, 田中健太, 大成誠一郎, 市岡優典
平行磁場下での電場誘起表面超伝導中の電子状態と反磁性電流
日本物理学会 2016年秋季大会
金沢大学(金沢) 2016年9月13-16日

大成誠一郎, 山川洋一, 紺谷浩
鉄系超伝導体における軌道秩序状態の理論解析
日本物理学会 2016年秋季大会
金沢大学(金沢) 2016年9月13-16日

大成誠一郎, 紺谷浩
鉄系超伝導体における抵抗率と熱起電力の面内異方性
日本物理学会 2016 年秋季大会
金沢大学 (金沢) 2016 年 9 月 13-16 日

田中健太, 大成誠一郎, 市岡優典
ヘリカル p 波超伝導体における局所状態密度の理論解析
基研研究会「超伝導研究の最先端: 多自由度、非平衡、電子相関、トポロジ」
基礎物理学研究所 (京都) 2016 年 10 月 10-12 日

大成誠一郎, 紺谷浩
鉄系超伝導体における抵抗率の物質依存面内異方性
基研研究会「超伝導研究の最先端: 多自由度、非平衡、電子相関、トポロジ」
基礎物理学研究所 (京都) 2016 年 10 月 10-12 日

田中健太, 大成誠一郎, 市岡優典
ヘリカル p 波超伝導体におけるスピン偏極局所状態密度の理論解析
第 24 回渦糸物理国内会議 -超伝導体における渦糸状態の物理と応用(2016)-
角館 (仙北) 2016 年 11 月 28-30 日

市岡優典, V. G. Kogan, J. Schmalian
2 バンド超伝導体におけるバンド毎の渦糸半径
第 24 回渦糸物理国内会議 -超伝導体における渦糸状態の物理と応用(2016)-
角館 (仙北) 2016 年 11 月 28-30 日

K. Hagiwara, Gamma Production from the Thermal Neutron Capture on Natural Gadolinium, Gd-155 and Gd-157 (ポスター発表), 新学術「地下素核研究」国際会議, 東京大学, 2016/5/11-13

王岩、酸素・炭素原子核の巨大共鳴からの γ 線測定, 日本物理学会第 71 回年次大会、東北学院大学、2016/3/19-3/22

萩原開人、ガドリニウムの熱中性子捕獲反応から放出される γ 線データ解析とシミュレーションとの比較について、日本物理学会大 71 回年次大会、東北学院大学、2016/3/19-22

萩原開人、ガドリニウムの熱中性子捕獲反応から放出される γ 線データ解析とシミュレーションとの比較、日本物理学会 2016 年秋季大会、宮崎大学、2016/9/21-24

M.Sakuda, Study of Gamma-ray Production from Giant Resonance of ^{12}C and ^{16}O in (p,p') Reactions, International Workshop on Neutrino Nuclear Responses for Double Beta Decays and Astro-Neutrino Interactions (NNR16), RCNP, Osaka University, September 29-30, 2016.

M.Sakuda, The Gamma production from Giant Resonances of Carbon/Oxygen at Low Energy (10-100MeV) and Importance to Supernova Physics, International Workshop on Frontiers in Electroweak Interactions of Leptons and Hadrons, Arigarh Muslim University, 2-6 November, 2016.

M.Sakuda, Gamma production from thermal neutron capture on natural gadolinium, ^{155}Gd and ^{157}Gd , 新学術領域「重力波天体」Workshop、京都大学基礎物理学研究所、2016/12/26-28。

作田誠、酸素・炭素の巨大共鳴から放射されるガンマ線と CASCADE 計算の比較、日本物理学会、2016 秋季大会、宮崎大学、2016/9/21-24

Y. Kida et al., Development of LEKID detectors for Light Dark Matter Searches using Liquid Helium, (Poster presentation) 29th International Symposium on Superconductivity (ISS 2016), Tokyo, Japan, Dec. 13-15 (2016).

H. Ishino et al., Development of Superconducting Detectors for Dark Matter Searches using Liquid Helium, 29th International Symposium on Superconductivity (ISS 2016), Tokyo, Japan, Dec. 13-15 (2016).

石野宏和、「極低温可視光センサーの開発」、第 7 回 SOI 新学術領域研究会、SPRING-8、兵庫、2016 年 11 月 21-22 日。

H. Ishino et al., Development of Kinetic Inductance Detectors to search for dark matter, The 3rd International Workshop on Superconducting Sensors and Detectors (IWSSD 2016), AIST, Tsukuba, Japan, Nov. 14-17 (2016).

喜田洋介、「液体ヘリウムを用いた軽い暗黒物質探索用超伝導検出器(LEKID)の開発(2)」、超伝導エレクトロニクス研究会、東北大学電気通信研究所、2016 年 10 月 26-27 日。

山田要介、「超伝導検出器 KID 用高速多重同時読み出しシステム」、超伝導エレクトロニクス研究会、東北大学電気通信研究所、2016 年 10 月 26-27 日。

喜田洋介、「液体ヘリウムを用いた軽い暗黒物質探索用超伝導検出器(LEKID)の開発(3)」、日本物理学会、秋季大会、宮崎大学、2016 年 9 月 21-24 日。

山田要介、「超伝導検出器 KID 用パルス多重同時読み出し DAQ システムの開発」、日本物理学会、秋季大会、宮崎大学、2016 年 9 月 21-24 日。

樹林敦子、「SOI 技術を用いた極低温可視光センサーの開発 1」、日本物理学会、秋季大会、宮崎大学、2016 年 9 月 21-24 日。

魚住聖、「LiteBIRD 計画における系統誤差の研究」、日本物理学会、秋季大会、宮崎大学、2016 年 9 月 21-24 日。

小松国幹、「LiteBIRD で使用する光学部材の陽子線による影響 (3)」、日本物理学会、秋季大会、宮崎大学、2016 年 9 月 21-24 日。

石野宏和、「科学衛星 LiteBIRD で探る原始重力波」、中四国合同学術講演会、岡山大学、2016 年 7 月 31 日。

石野宏和、「SOI 技術を用いた極低温可視光センサーの開発」、SOI 新学術領域第 6 回研究会、北海道大学、2016 年 6 月 28-29 日。

H. Ishino on behalf of LiteBIRD WG, LiteBIRD: lite satellite for the study of B-mode polarization and inflation from cosmic microwave background radiation detection, SPIE

Astronomical Telescopes and Instruments, Edinburgh, Scotland, Jun. 26 – Jul. 1 (2016).

石野宏和、「宇宙マイクロ波偏光：LiteBIRD」、高エネルギー宇宙物理連絡会 第 15 回研究会、東京理科大学、2016 年 3 月 23–25 日。

石野宏和、「LiteBIRD におけるシミュレーションを用いた系統誤差の評価」、日本物理学会 第 71 回年次大会、東北学院大学 泉キャンパス、仙台、2016 年 3 月 19–22 日。

小松国幹、「LiteBIRD で使用する光学部材の陽子線による影響 (2)」、日本物理学会 第 71 回年次大会、東北学院大学 泉キャンパス、仙台、2016 年 3 月 19–22 日。

喜田洋介、「液体ヘリウムを用いた軽い暗黒物質探索用超伝導検出器(LEKID)の開発(2)」、日本物理学会 第 71 回年次大会、東北学院大学 泉キャンパス、仙台、2016 年 3 月 19–22 日。

山田要介、「超伝導検出器 KID 用多重同時読み出しシステムによるパルス光信号の測定」、日本物理学会 第 71 回年次大会、東北学院大学 泉キャンパス、仙台、2016 年 3 月 19–22 日。

石野宏和、「LiteBIRD 系統誤差」 (ポスター発表)、JAXA 第 16 回宇宙科学シンポジウム、相模原、2016 年 1 月 6–7 日。

Y.Koshio, Solar/SN/SRN neutrino physics, Workshop on the second Hyper-Kamiokande detector in Korea, Seoul, Korea, Nov. 2016

Y.Koshio, Solar and atmospheric neutrino oscillations in Super-Kamiokande, Neutrino Oscillation Workshop 2016, Otranto, Italy, Sep. 2016

Y.Koshio, Supernova neutrino detection - Current status and Future prospect-, Many riddles about core-collapse supernovae: 1 Bethe and beyond, National Astronomical Observatory of Japan, Japan, July 2016

Y.Koshio, Neutrinos and gravitational waves as Supernova probes, 4th annual symposium of the innovative area on multi-messenger study of GW sources, Kavli IPMU university of Tokyo, Japan, Feb. 2016

小汐由介、ニュートリノ物理、宇宙・素粒子スプリングスクール、東京大学宇宙線研究所、2016 年 3 月

小汐由介、Super-K Gd プロジェクトによる超新星背景ニュートリノの探索、日本天文学会・春季年会、首都大学東京、2016 年 3 月 (ポスター講演)

小汐由介、Super-K Gd Project : EGADS 実験における超新星爆発ニュートリノ検出システム開発、日本物理学会、秋季大会、宮崎大学、2016 年 9 月 21–24 日

伊藤慎太郎、Precision Measurement of the $\pi^+ \rightarrow e^+ \nu_e$ Branching Ratio in the PIENU Experiment, 神岡セミナー、神岡宇宙素粒子研究施設、2016 年 8 月 3 日

伊藤慎太郎、Super-K Gd Project : 放射線不純物の測定及び除去、日本物理学会、秋季大会、宮崎大学、2016 年 9 月 21–24 日

伊藤慎太郎、荷電パイ中間子の崩壊分岐比の精密測定による新物理の探索、Flavor Physics Workshop 2016、岩室温泉ゆもとや、2016年10月26-29日

伊藤慎太郎、Precision measurement of the $\pi^+ \rightarrow e + \nu_e$ Branching Ratio in the PIENU Experiment, HINT 2016、2016年12月5-8日 (ポスター講演、Best Poster Prize 受賞)

伊藤慎太郎、SK-Gd project: Measuring radioactive concentration in $\text{Gd}_2(\text{SO}_4)_3$ using ICP-MS, GWastro Symposium、京都大学、2016年12月26-28日

伊藤慎太郎、Search for Supernova Relic Neutrino in the SK-Gd Project, GWastro Symposium、京都大学、2016年12月26-28日 (ポスター講演)

福田大輔、光検出器の詳細性能を用いたハイパーカミオカンデの評価、日本物理学会、年次大会、東北学院大学、2016年3月19-22日

福田大輔、Detailed performance evaluation of New 50cm Photodetectors for Hyper-Kamiokande, Neutrino 2016、Imperial College London, UK、2016年7月5-7日 (ポスター講演)

徐宸原、Super-Kamiokande Gadolinium R&D Project : Gd 添加水チェレンコフ検出器 EGADS における検出器較正及びデータ解析、日本物理学会、年次大会、東北学院大学、2016年3月19-22日

徐宸原、Improved SRN search in Super-Kamiokande, Neutrino 2016、Imperial College London, UK、2016年7月5-7日 (ポスター講演)

永田寛貴、ニュートリノ物理のための中性子・酸素原子核反応によるガンマ線測定に向けた研究：実験に向けたシミュレーション、22nd ICEPP シンポジウム、北安曇郡白馬村、岳美山荘、2016年2月28-3月2日

永田寛貴、ニュートリノ物理のための中性子・酸素原子核反応によるガンマ線測定に向けた基礎研究：検出器シミュレーション、日本物理学会、年次大会、東北学院大学、2016年3月19-22日

永田寛貴、ニュートリノ物理のための中性子・酸素原子核反応によるガンマ線測定、PHITS 講習会中級コース、熱海研修センター、2016年9月18-19日

永田寛貴、ニュートリノ物理のための中性子・酸素原子核反応から放出されるガンマ線測定(2)、日本物理学会、秋季大会、宮崎大学、2016年9月21-24日

永田寛貴、ニュートリノ物理のための中性子・酸素原子核反応によるガンマ線測定、ニュートリノフロンティア研究会 2016、山代温泉ゆのくに天祥、2016年11月28-30日 (ポスター講演)

弥益紗希、J-PARC T2K 実験における陽子ビーム位置検出回路の開発、日本物理学会、秋季大会、宮崎大学、2016年9月21-24日

吉見彰洋

外部フィードバックによる希ガス元素核スピンメーザーの発振・制御とその応用
応用物理学会・量子エレクトロニクス研究会「光-物質相互制御～制御技術の進展と新しい物理の探求～」
軽井沢、12月(2016).

吉見彰洋

高輝度放射光を使ったトリウム-229の極低アイソマー準位の探索実験
平成28年度大洗研究会
東北大学金属材料研究所附属量子エネルギー材料科学国際研究センター、9月(2016).

吉見彰洋

^{229}Th 極低アイソマー準位の探索に向けた核共鳴散乱
第9回SPRUC核共鳴散乱研究会
名古屋工業大学、3月(2016).

N. Sasao et al.

Photon and neutrino emission from quantum ions in circular motion
25th International conference on atomic physics
July, Seoul, Korea

T.Masuda et al.

A search for the low-energy ^{229}Th nuclear isomeric transition
Using nuclear resonant scattering
25th International conference on atomic physics
July, Seoul, Korea

H.Hara et al.

Two-Photon Emission from Coherently Excited Solid Parahydrogen
25th International conference on atomic physics
July, Seoul, Korea

ニュートリノ質量分光に向けた Xe 原子のコヒーレンス生成
日本物理学会 第 71 回年次大会
東北学院大学(2016)

増田孝彦他

SPAN 実験 (ニュートリノ質量分光実験) のための対向励起実験の進行状況
日本物理学会 第 71 回年次大会
東北学院大学(2016)

笹尾登 他

原子ニュートリノ過程における QED バックグラウンドの抑制
日本物理学会 第 71 回年次大会
東北学院大学(2016)

宮本祐樹 他

固体パラ水素振動準位を用いたコヒーレント二光子放出の観測
日本物理学会 秋季大会
金沢大学(2016)

増田孝彦 他

SPAN 実験(原子を用いたニュートリノ質量分光)のための、多光子放出実験の進展
日本物理学会 秋季大会
宮崎大学(2016)

大久保翔 他

トリウム 229 極低エネルギーアイソマー準位探索の進展
日本物理学会 秋季大会
宮崎大学(2016)

浅賀岳彦, 田中実, 吉村太彦

Basic oscillation measurables in the neutrino pair beam
日本物理学会 秋季大会
宮崎大学(2016)

笹尾登, 田中実, 津村浩二, 吉村太彦

原子ニュートリノ観測のための誘電体導波路中の QED 過程の解析
日本物理学会 秋季大会
宮崎大学(2016)