

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	強相関系低次元物質の量子構造物性研究
量子物質物理学 教 授	味 野 道 信 ^{*1)}	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 志 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 秋 葉 和 人	極限物性・強相関系物理
低温物性物理学 教 授 准 教 授 助 教	鄭 川 国 慶 川 崎 慎 司 侯 野 和 明	物性実験
量子物性物理学 教 授 准 教 授	野 原 藤 実 ^{*2)} 工 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 (兼任) 准 教 授 准 教 授	市 岡 優 典 ^{*2)} HARALD O. JESCHKE ^{*2)*3)} 安 立 裕 人 ^{*2)} 大 橋 純 也 ^{*2)}	物性理論・超伝導 計算物質科学 スピントロニクス・超伝導 物性理論・計算物理
宇宙物理学 教 授 教 授 素粒子物理学 准 教 授	作 田 誠 ^{*4)} 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 (兼任) 准 教 授	吉 村 浩 司 ^{*2)} 笛 尾 登 ^{*2)*3)} 吉 見 彰 洋 ^{*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
量子宇宙基礎物理学 教 授 (兼任) 准 教 授	吉 村 太 彦 ^{*2)*3)} 植 竹 智 ^{*2)}	素粒子論・宇宙論 原子物理学

(注)

*1) グローバル人材育成院専任教員

*2) 異分野基礎科学研究所教員

*3) 特別契約職員

*4) 平成31年 3月31日退職

論文等

H. Maeda, R. Kondo, Y. Nogami

Multiple charge density waves compete in ternary rare-earth nickel carbides, $RNiC_2$ (R : Y, Dy, Ho, and Er)

Phys. Rev. B, **100**, 104107 (2019).

S. Yasuzuka, S. Uji, S. Sugiura, T. Terashima, Y. Nogami, K. Ichimura and S. Tanda

Highly Isotropic In-plane Upper Critical Field in the Anisotropic s-Wave Superconductor $2H\text{-NbSe}_2$

J. Supercond. Nov. Magn. (2019). DOI. 10.1007/s10948-019-05333-z

Stabilization of Spin and Charge Ordering in Stoichiometric YbFe_2O_4

K. Fujiwara, T. Karasudani, K. Kakurai, W. T. Lee, K. C. Rule, A. J. Studer, and N. Ikeda

J. Phys. Soc. Jpn. **88**, 044701, (2019).

F. Astuti, M. Miyajima, T. Fukuda, M. Kodani, T. Nakano, T. Kambe, and I. Watanabe

Anionogenic Magnetism Combined with Lattice Symmetry in Alkali-metal Superoxide RbO_2

J. Phys. Soc. Jpn., **88**, 043701 (2019).

F. Astuti, M. Miyajima, T. Fukuda, M. Kodani, T. Nakano, T. Kambe, and I. Watanabe

Synthesis and characterization of magnetic rubidium superoxide, RbO_2

Materials Science Forum **966**, 237 (2019).

Y. H. Matsuda, A. Shimizu, A. Ikeda, T. Nomura, T. Yajima, T. Inami, K. Takahashi, T. C. Kobayashi

High magnetic field x-ray diffraction study of the α phase of solid oxygen: Absence of giant magnetostriction

Phys. Rev. B **100**, 214105 (2019).

S. Araki, N. H. Nam, K. Shimodo, T. Nakano, Y. Nozue

Ferromagnetism of potassium metal under pressure loading into zeolite low-silica X

Phys. Rev. B **99**, 094403 (2019).

A. Iwasa, A. Kondo, S. Kawachi, K. Akiba, Y. Nakanishi, M. Yoshizawa, M. Tokunaga, K. Kindo

Thermodynamic evidence of magnetic-field-induced complete valley polarization in bismuth

Sci. Rep. **9**, 1672 (2019).

Y. Fujishiro, N. Kanazawa, T. Nakajima, X. Z. Yu, K. Ohishi, Y. Kawamura, K. Kakurai, T. Arima, H.

Mitamura, A. Miyake, K. Akiba, M. Tokunaga, A. Matsuo, K. Kindo, T. Koretsune, R. Arita, Y. Tokura

Topological transitions among skyrmion- and hedgehog-lattice states in cubic chiral magnets

Nat. Commun. **10**, 1059 (2019).

T. Nishimura, H. Sakai, H. Mori, K. Akiba, H. Usui, M. Ochi, K. Kuroki, A. Miyake, M. Tokunaga, Y. Uwatoko, K. Katayama, H. Murakawa, N. Hanasaki

Large Enhancement of Thermoelectric Efficiency Due to a Pressure-Induced Lifshitz Transition in SnSe

Phys. Rev. Lett. **122**, 226601 (2019).

S. Nishihaya, M. Uchida, Y. Nakazawa, R. Kurihara, K. Akiba, M. Kriener, A. Miyake, Y. Taguchi, M. Tokunaga, M. Kawasaki

Quantized surface transport in topological Dirac semimetal films

Nat. Commun. **10**, 2564 (2019).

T. Yoshikawa, K. Sumida, Y. Ishida, J. Chen, M. Nurmamat, K. Akiba, A. Miyake, M. Tokunaga, K. A. Kokh, O. E. Tereshchenko, S. Shin, A. Kimura

Bidirectional surface photovoltage on a topological insulator

Phys. Rev. B **100**, 165311 (2019).

J. Luo, J. Yang, R. Zhou, Q. G. Mu, T. Liu, Z.-a. Ren, C. J. Yi, Y. G. Shi, and G.-q. Zheng,

Tuning the Distance to a Possible Ferromagnetic Quantum Critical Point in $A_2\text{Cr}_3\text{As}_3$

Phys. Rev. Lett. **123**, 047001 (2019)

Y. Chiba, T. Mitsuoka, N. L. Saini, K. Horiba, M. Kobayashi, K. Ono, H. Kumigashira, N. Katayama, H. Sawa, M. Nohara, Y. F. Lu, H. Takagi, and T. Mizokawa
Valence-bond insulator in proximity to excitonic instability
Phys. Rev. B **100**, 245129 (5 pages) (2019).

E. Paris, T. Wakita, L. Simonelli, C. Marini, W. Olszewski, K. Terashima, F. Stramaglia, G. M. Pugliese, T. Mizokawa, S. Ioka, K. Kudo, M. Nohara, T. Yokoya, and N. L. Saini
The local structure of the $\text{Ca}_{0.9}\text{Pr}_{0.1}\text{Fe}_2\text{As}_2$ superconductor as a function of temperature
Supercond. Sci. Technol. **32**, 095001 (7 pages) (2019).

D. Ootsuki, H. Ishii, K. Kudo, M. Nohara, M. Arita, H. Namatame, M. Taniguchi, N. L. Saini, and T. Mizokawa
Interplay between spin-orbit interaction and stripe-type charge-orbital order of IrTe_2
J. Phys. Chem. Solids **128**, 270-274 (2019).

K. Kudo, S. Ioka, N. Happo, H. Ota, Y. Ebisu, K. Kimura, T. Hada, T. Kimura, H. Tajiri, S. Hosokawa, K. Hayashi, and M. Nohara
Impact of Local Atomic Fluctuations on Superconductivity of Pr-Substituted CaFe_2As_2 Studied by X-ray Fluorescence Holography
J. Phys. Soc. Jpn. **88**, 063704 (5 pages) (2019).

T. Kawamata, N. Sugawara, S. M. Haidar, T. Adachi, T. Noji, K. Kudo, N. Kobayashi, Y. Fujii, H. Kikuchi, M. Chiba, G. A. Petrakovskii, M. A. Popov, L. N. Bezmaternykh, and Y. Koike
Thermal Conductivity and Magnetic Phase Diagram of CuB_2O_4
J. Phys. Soc. Jpn. **88**, 114708 (6 pages) (2019).

Y. Nishiyama
Criticality of the Higgs mass for the long-range quantum XY chain: Amplitude ratio between the Higgs and paramagnetic gaps
Physica A **527** (2019) 121395–1-8.

Y. Nishiyama
Multicritical behavior of the fidelity susceptibility for the 2D quantum transverse-field XY model
Eur. Phys. J. B **92** (2019) 167–1-7.

Y. Yamamoto, M. Ichioka, H. Adachi
Spin Seebeck effect in paramagnets and antiferromagnets at elevated temperatures
Phys. Rev. B **100**, 064419 (9 pages) (2019).

K. Oda, K. K. Tanaka, S. Onari, M. Ichioka
Paramagnetic Pair-Breaking in Spin-Triplet Superconductors with Spin-Orbit Coupling: Application to Sr_2RuO_4
J. Phys. Soc. Jpn. **88**, 064707 (10pages) (2019).

J. C. Leiner, H. O. Jeschke, R. Valentí, S. Zhang, A. T. Savici, J. Lin, M. B. Stone, M. D. Lumsden, J. Hong, O. Delaire, W. Bao, C. L. Broholm
Frustrated magnetism in Mott insulating $(\text{V}_{1-x}\text{Cr}_x)_2\text{O}_3$
Phys. Rev. X **9**, 011035 (2019).

Y. Iqbal, T. Müller, P. Ghosh, M. J. P. Gingras, H. O. Jeschke, S. Rachel, J. Reuther, R. Thomale
Quantum and classical phases of the pyrochlore Heisenberg model with competing interactions
Phys. Rev. X **9**, 011005 (2019).

H. O. Jeschke, H. Nakano, T. Sakai
From kagome strip to kagome lattice: Realizations of frustrated $S=1/2$ antiferromagnets in Ti(III) fluorides

Phys. Rev. B **99**, 140410(R) (2019).

P. Naumov, S. Huangfu, X. Wu, A. Schilling, R. Thomale, C. Felser, S. Medvedev, H. O. Jeschke, F. O. von Rohr

Large Resistivity Reduction in Mixed-Valent CsAuBr₃ Under Pressure

Phys. Rev. B **100**, 155113 (2019).

M. Saito, M. Watanabe, N. Kurita, A. Matsuo, K. Kindo, M. Avdeev, H. O. Jeschke, H. Tanaka
Successive phase transitions and quantum magnetization plateau in the spin-1 triangular-lattice antiferromagnet Ba₂La₂NiTe₂O₁₂ with small easy-axis anisotropy
Phys. Rev. B **100**, 064417 (2019).

T. He, X. Yang, T. Taguchi, T. Ueno, K. Kobayashi, J. Akimitsu, H. Yamaoka, H. Ishii, Y.-F. Liao, H. Ota, H. Goto, R. Eguchi, K. Terashima, T. Yokoya, H. O. Jeschke, X. Wu, Y. Kubozono
Pressure-induced superconductivity in Bi_{2-x}Sb_xTe_{3-y}Se_y
Phys. Rev. B **100**, 094525 (2019).

R. Shirakami, H. Ueda, H. O. Jeschke, H. Nakano, S. Kobayashi, A. Matsuo, T. Sakai, N. Katayama, H. Sawa, K. Kindo, C. Michioka, K. Yoshimura
Two magnetization plateaus in the kagome fluoride Cs₂LiTi₃F₁₂
Phys. Rev. B **100**, 174401 (2019).

Y. Feng, Q. Jiang, B. Feng, M. Yang, T. Xu, W. Liu, X. Yang, M. Arita, E. F. Schwier, K. Shimada, H. O. Jeschke, R. Thomale, Y. Shi, X. Wu, S. Xiao, S. Qiao, S. He
Rashba-like spin splitting along three momentum directions in trigonal layered PtBi₂
Nature Commun. **10**, 4765 (2019).

P. Ghosh, Y. Iqbal, T. Müller, R. Thomale, J. Reuther, M. J. P. Gingras, H. O. Jeschke
Breathing chromium spinels: a showcase for a variety of pyrochlore Heisenberg Hamiltonians
npj Quantum Materials **4**, 63 (2019).

I. I. Mazin, M. Shimizu, N. Takemori, H. O. Jeschke
Novel Fe-based superconductor LaFe₂As₂ in comparison with traditional pnictides
Phys. Rev. Lett. **123**, 267001 (2019).

C. Yue, Y. Wang, J. Otsuki, X. Dai
CT-X: An efficient continuous-time quantum Monte Carlo impurity solver in the Kondo regime
Computer Phys. Commun. **236**, 135-152 (2019)

J. Otsuki, K. Yoshimi, H. Shinaoka, Y. Nomura
Strong-coupling formula for momentum-dependent susceptibilities in dynamical mean-field theory
Phys. Rev. B **99**, 165134 (2019)

N. Chikano, K. Yoshimi, J. Otsuki, H. Shinaoka
irbasis: Open-source database and software for intermediate-representation basis functions of imaginary-time Green's function
Computer Phys. Commun. **240**, 181-188 (2019)

K. Yoshimi, J. Otsuki, Y. Motoyama, M. Ohzeki, H. Shinaoka
SpM: Sparse modeling tool for analytic continuation of imaginary-time Green's function
Computer Phys. Commun. **244**, 319-323 (2019)

B. Banerji, G. Patanchon, J. Delabrouille, M. Hazumi, D. T. Hoang, H. Ishino, T. Matsumura,
Bandpass mismatch error for satellite CMB experiments II: Correcting for the spurious signal
Journal of Cosmology and Astroparticle Physics, **07** (2019) 043, pp.1-27.

K. Komatsu, T. Matsumura, H. Imada, H. Ishino, N. Katayama, Y. Sakurai
Demonstration of the broadband half-wave plate using the nine-layer sapphire for the cosmic

microwave background polarization experiment
Journal of Astronomical Telescope, Instruments and Systems **5**(4), 044008 (2019) pp.1.-14.

喜田洋介、石野宏和、山森弘毅、平山文紀、神代暁、樹林敦子、佐藤伸明
等間隔共振周波数を目指したニオブ製集中定数型力学インダクタンス検出器の設計と製作の改善
低温工学、**54**巻1号、(2019) pp. 33–36 (研究論文)

M. Hazumi, H. Ishino, K. Komatsu, et. Al, (LiteBIRD team), ‘LiteBIRD: A Satellite for the Studies of B-Mode Polarization and Inflation from Cosmic Background Radiation Detection’
Journal of Low Temperature Physics **194**(5-6), 443-452 (2019).

M.Jiang, D. Fukuda, K. Hagiwara, H. Ishino, S. Ito, Y. Koshio, M. Sakuda, Y. Takahira, C. Xu, et. al. (Super-K Collaboration),
Atmospheric neutrino oscillation analysis with improved event reconstruction in Super-Kamiokande IV
Progress of Theoretical and Experimental Physocs, Vol.**2019**, No.**5**, **053F01**, (2019)

L.Wan, D. Fukuda, K. Hagiwara, H. Ishino, S. Ito, Y. Koshio, M. Sakuda, Y. Takahira, C. Xu, et. al. (Super-K Collaboration)
Measurement of the neutrino-oxygen neutral-current quasielastic cross section using atmospheric neutrinos at Super-Kamiokande
Phys. Rev. D **99**, 032005 (2019)

C.Simpson, D. Fukuda, M. Harada, K. Hagiwara, T. Horai, H. Ishino, S. Ito, Y. Koshio, M. Sakuda, Y. Takahira, C. Xu, et. al., (Super-K Collaboration)
Sensitivity of Super-Kamiokande with Gadolinium to Low Energy Antineutrinos from Pre-supernova Emission
The Astrophysical Journal, Vol.**885**, No.**2**, pp.133 (2019)

K.Hagiwara, D. Fukuda, M. Harada, T. Horai, H. Ishino, S. Ito, Y. Koshio, M. Sakuda, Y. Takahira, C. Xu, et. al. (Super-K Collaboration)
Search for Astronomical Neutrino from Blazar TXS0506+056 in Super-Kamiokande
The Astrophysical Journal Letters, Vol.**887**, No.**1**, L6, (2019)

S.Ito, M.Harada, Y.Koshio, et.al
Development of a method for measuring rare earth elements in the environment for future experiments with gadolinium-loaded detectors
Progress of Theoretical and Experimental Physics, Volume **2019**, Issue 6, June 2019, 063H03 (2019)

K. Abe, D.Fukuda, Y.Koshio, et al. (T2K Collab.)
Measurement of neutrino and antineutrino neutral-current quasielasticlike interactions on oxygen by detecting nuclear deexcitation gamma rays
Phys. Rev. D **100**, 112009 (2019)

K. Abe, D.Fukuda, Y.Koshio, S.Yamasu et al. (T2K Collab.)
Search for heavy neutrinos with the T2K near detector ND**280**
Phys. Rev. D **100**, 052006 (2019)

K. Abe, D.Fukuda, Y.Koshio, S.Yamasu et al. (T2K Collab.)
Measurement of the muon neutrino charged-current cross sections on water, hydrocarbon and iron, and their ratios, with the T2K on-axis detectors
Progress of Theoretical and Experimental Physics, Volume **2019**, Issue 9, September 2019, 093C02 (2019)

K. Abe, D.Fukuda, Y.Koshio, S.Yamasu et al. (T2K Collab.)
Search for light sterile neutrinos with the T2K far detector Super-Kamiokande at a baseline of 295 km
Phys. Rev. D **99**, 071103 (2019)

M. S. Reen, I. Ou, T. Sudo, D. Fukuda, T. Mori, A. Ali, Y. Koshio, M. Sakuda, et. al.
Measurement of gamma rays from giant resonances excited by the C-12(p, p') reaction at 392 MeV and 0 degrees
Phys. Rev. C **100**, 024615 (2019)

A. Aguilar-Arevalo, S.Ito et al.
Search for heavy neutrinos in pi+ -> mu+ nu decay
Phys. Lett. B. **798**, 134980 (2019)

K.Hagiwara, T.Tanaka, M.S.Reen, P.K.Das, I.Ou, T.Sudo, Y.Yamada, T.Mori, T.Kayano, Y.Koshio, M.Sakuda, et. al.
Gamma-ray spectrum from thermal neutron capture on gadolinium-157
Progress of Theoretical and Experimental Physics, Vol.**2019**, No.2, 023D01, (2019)

M.Harada, Y.Koshio, K.Hagiwara, ‘Development of Geant4 based simulation for Super-Kamiokande
Proceedings of the 4th KMI International Symposium (KMI2019), PoS(KMI**2019**)**049**, (2019)

T.Horai,
Measurement of gamma-rays from neutron-oxygen reaction for neutrino-nucleus interaction
Proceedings of the 4th KMI International Symposium (KMI**2019**), PoS(KMI**2019**)**050**, (2019)

M.Harada, Y.Koshio, K.Hagiawara
Development of Super-Kamiokande detector simulation based on Geant4
Proceedings of the 36th International Cosmic Ray Conference, Proceedings of Science, PoS(ICRC**2019**)**907** (2019)

K.Hagiwara
Search for Astronomical Neutrino from Blazar TXS0506+056 in Super-Kamiokande
Proceedings of the 36th International Cosmic Ray Conference, Proceedings of Science, PoS(ICRC**2019**)**903**, (2019)

T. Masuda, T. Hiraki, H. Kaino, S. Kishimoto, Y. Miyamoto, K. Okai, S. Okubo, R. Ozaki, N. Sasao, K. Suzuki, S. Uetake, A. Yoshimi, K. Yoshimura
Energy response of X-rays under high flux conditions using a thin APD for the energy range of 6–33 keV”,
Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. A **913**, 72 (2019) [DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nima.2018.10.029>]

T. Hiraki, H. Hara, Y. Miyamoto, K. Imamura, T. Masuda, N. Sasao, S. Uetake, A. Yoshimi, K. Yoshimura and M. Yoshimura
Coherent two-photon emission from hydrogen molecules excited by counter-propagating laser pulses,
J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys. **52**, 045401 (2019) [DOI: <https://doi.org/10.1088/1361-6455/aafbd0>]

H. Hara, M. Yoshimura
Raman stimulated neutrino pair emission,
Euro. Phys. J. C **79**, 684 (2019) [DOI: <https://doi.org/10.1140/epjc/s10052-019-7148-y>]

T. Masuda, A. Yoshimi, A. Fujieda, H. Fujimoto, H. Haba, H. Hara, T. Hiraki, H. Kaino, Y. Kasamatsu, S. Kitao, K. Konashi, Y. Miyamoto, K. Okai, S. Okubo, N. Sasao, M. Seto, T. Schumm, Y. Shigekawa, K. Suzuki, S. Stellmer, K. Tamasaku, S. Uetake, M. Watanabe, T. Watanabe, Y. Yasuda, A. Yamaguchi, Y. Yoda, T. Yokokita, M. Yoshimura & K. Yoshimura
X-ray pumping of the ^{229}Th nuclear clock isomer,
Nature 573, 238–242 (2019) [DOI: <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1542-3>]

H. Hara, Y. Miyamoto, T. Hiraki, K. Imamura, T. Masuda, N. Sasao, S. Uetake, A. Yoshimi, K. Yoshimura and M. Yoshimura:

Geometry-dependent spectra and coherent transient measurement of nearly degenerate four-wave mixing using two-photon resonance,
J. Phys. B 52, 235402 (2019) [DOI: <https://doi.org/10.1088/1361-6455/ab4a6e>]

書籍等

SI系の新定義,

藤原孝将、池田直

トランジスタ技術 2019年 4月号, p38.

強誘電体研究のその後、

池田直

山田科学振興財団、財団ニュース、No. 82, 2019, p21.

K. Akiba

Electronic States of Narrow-Gap Semiconductors Under Multi-Extreme Conditions

Springer Singapore (2019).

秋葉和人、三宅厚志、徳永将史

PbTeにおける「ディラックネス」の評価

固体物理 54, 201 (2019).

田中実、笹尾登、吉村太彦、

原子からニュートリノを引き出せるか - コヒーレンスの新奇な応用、

日本物理学会誌 vol. 74, No. 8, p.548 (2019).

講演等

長谷川修司, 石川真理代, 市原光太郎, 一宮彪彦, 大塚洋一, 井通暁, 海老崎功, 右近修治, 川村康文, 岸澤眞一, 毛塚博史, 小牧研一郎, 近藤泰洋, 櫻井一充, 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, 林壮一, 深津晋, 松本益明, 松本悠, 味野道信

物理チャレンジ 2019 報告 : II. 第 2 チャレンジ実験問題

日本物理学会 2019 年秋季大会、岐阜大学 (岐阜市) 2019 年 9 月 10-13 日

宮島瑞樹, 小谷柾史, 福田崇人, Fahmi Astuti, 中野岳仁, 渡邊功雄, 神戸高志

アルカリ超酸化物 AO_2 (A; アルカリ金属)のESR

日本物理学会第74回年次大会、九州大学 (伊都キャンパス) 2019年3月14-17日

宮島瑞樹, 福田崇人, 小谷柾史, Fahmi Astuti, 中野岳仁, 渡邊功雄, 神戸高志

アルカリ超酸化物 NaO_2 の非磁性状態

日本物理学会第74回年次大会、九州大学 (伊都キャンパス) 2019年3月14-17日

浅野貴行, 横山太紀, 稲垣祐次, 河江達也, 神戸高志, 鳴海康雄, 萩原政幸, 岩佐和晃, 星川晃範,
松川健, 石垣徹, 菊池彦光

クロミック物質 CoMoO_4 の磁性

日本物理学会2019年秋季大会、岐阜大学（柳戸キャンパス） 2019年9月10-13日

神鳥吉史, 河合哲大, 厚朴優樹, 俣野和明, 神戸高志, 鄭国慶

$\text{Cu}_x\text{Bi}_2\text{Se}_3$ 超伝導体の作製と物性測定II

日本物理学会2019年秋季大会、岐阜大学（柳戸キャンパス） 2019年9月10-13日

西岡颯太郎, 小内貴祥, 八島光晴, 棕田秀和, 小谷征史, 角藤壯, 李智鉉, 神戸高志

インターパート系 FeSe 高温超伝導体 $\text{Li}_x(\text{NH}_3)_y\text{FeSe}$ のSe-NMR

日本物理学会2019年秋季大会、岐阜大学（柳戸キャンパス） 2019年9月10-13日

M. Miyajima, F. Astuti, T. Fukuda, M. Kodani, T. Nakano, A. Matsuo, K. Kindo, I. Watanabe, T. C. Kobayashi, T. Kambe

Magnetism of Alkali Superoxide NaO_2 under Pressure

International Conference on Strongly Correlated Electron Systems 2019 (SCES2019)

Okayama Convention Center, Sep. 23-28, 2019

Y. Itoh, T. Iizuka, T. Kakuto, Y. Benino, T. Nanba, K. Kobayashi, T. Kambe

Suppression of T_c in Electrochemically Cu-intercalated FeSe

International Conference on Strongly Correlated Electron Systems 2019 (SCES2019)

Okayama Convention Center, Sep. 23-28, 2019

藤井沙耶, 狩野旬, 那須駿平, 押目典宏, 藤井達生, 池田直, 太田弘道

Ba欠損を導入した強誘電体 BaTiO_3 のバンド構造,

金研ワークショップ, 強誘電体関連物質の機能発現に関する構造科学の新展開

東北大学金属材料研究所, 12/16, 仙台

大内崇弘、糸島遼、中西真、狩野旬、藤井達生、池田直

スパッタ法による $\text{YbFe}_2\text{O}_4/\text{Fe}_3\text{O}_4$ 多層膜の作製,

ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国, 12月7日, 香川大学, 高松

中井一樹、吉木幸宏、中西真、狩野旬、藤井達生、池田直

YbFe_2O_4 のリチウムイオンドープ効果

ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国, 12月7日, 香川大学, 高松

N. Ikeda

Successive Charge Ordering, Polar Charge Order and Electronic Ferroelectricity in Mixed Valences Iron Compound RFe_2O_4 ,

Seminar of Universidad de Sonora, 4 Dec. Sonora University, Mexico

Y. Aoyagi, M. Yokoyama, K. Sato, M. Kobata, A. Tominaga, N. Shimode, A. Yoshigoe, S. Yamaguchi, M. Mori, Y. Nishina, J. Kano and N. Ikeda

Electric Properties of Doped Carbon Nanowalls with the Microwave PVD Method

29th annual meeting of Material Research Society of Japan, 27, Nov. , Yokohama Media & Communication Center, Yokohama

R. Seimiya, K. Yu, Y. Okimoto, Y. Satake, Y. Fukada, K. Fujiwara, N. Ikeda

Low-Temperature Phase Transition of Stoichiometric YFe_2O_4 Single Crystal

29th annual meeting of Material Research Society of Japan, 27, Nov. , Yokohama Media & Communication Center, Yokohama

M. Mori, K. Tsuda, N. Ikeda, Y. Aoyagi and J. Kano

Effect of Fiber Length for Formation of Three-Dimensional Structures Composed of Carbon Short Fibers

by Fiber Aerosol Deposition Method

29th annual meeting of Material Research Society of Japan, 27, Nov. , Yokohama Media & Communication Center, Yokohama

M. Yokoyama, Y. Aoyagi, K. Sato, M. Kobata, A. Tominaga, N. Shimode, A. Yoshigoe, M. Mori, Y. Nishina, J. Kano, N. Ikeda, and T. Fuji

Electrochemical Adsorption of Cesium with Carbon Nanowall Electrode

29th annual meeting of Material Research Society of Japan, 27, Nov. , Yokohama Media & Communication Center, Yokohama

Y. Fukada, R. Fukuyama, K. Fujiwara, K. Yoshii and N. Ikeda

The analysis of physical property of Lu₂Fe₃O₇ using impedance spectroscopy

29th annual meeting of Material Research Society of Japan, 27, Nov. , Yokohama Media & Communication Center, Yokohama

池田直,

大型放射光施設(SPring-8)を活用した材料の分析評価技術

三菱マテリアル・早大理工学院 産学連携セミナー, 11月 22 日, 早稲田大学, 東京

阪上拓巳, 西村和泰, 中西真, 狩野旬, 池田直, 藤井達生

スパッタ法による YbFe₂O₄/Fe₃O₄ 多層膜の作製と磁気特性

粉末冶金協会 2019 年度秋季大会, 10 月 22 日名古屋大学

S. Murase, Y. Yoshikawa, K. Fujiwara, Y. Fukada, T. Teranishi, J. Kano. T. Fujii, Y. Inada, M. Katayama, K. Yoshii, T. Tsujii, D. Matsumura and N. Ikeda

Valence Control of Charge and Orbital Frustrated System YbFe₂O₄ with Electrochemical Li⁺ intercalation.

International conference on Strongly Correlated Electron Systems 2919, Sep. 26, 2019, Okayama convention center.

Y. Fukada, K. Yoshii, K. Fujiwara, N. Hayashi, T. Fukuda, M. Mizumaki, K. Shigematsu, M. AZUMA, M. Takeda, and N. Ikeda

Magnetic and Dielectric Properties of Lu₂Fe₃O₇

International conference on Strongly Correlated Electron Systems 2919, Sep. 26, 2019, Okayama convention center.

狩野旬, 押目典宏, 廣瀬哲, 上田剛慈, 安井伸太郎, 浜崎容丞, 伊藤満, 三上仁志, 池田直, 藤井達生, 柏原浩大, Julien Schneider

酸化物に接合された金属薄膜への分子吸着挙動,

日本物理学会 2019 年秋季大会, 9 月 11 日, 岐阜大学, 岐阜

深田幸正, 吉井賢資, 藤原孝将, 福山諒太, 池田直

インピーダンス分光法を用いた RFe₂O₄ 系の電気磁気相関現象の解析

日本物理学会 2019 年秋季大会, 9 月 11 日, 岐阜大学, 岐阜

干洪武, 横山景祐, 石川忠彦, 腰原伸也, 沖本洋一, 深田幸正, 藤原孝将, 清宮僚人, 池田直,
電子強誘電体 LuFe₂O₄ の非線形分光測定,

日本物理学会 2019 年秋季大会, 9 月 12 日, 岐阜大学, 岐阜

N. Ikeda

Recent research progress on the electronic ferroelectric material RFe₂O₄

ISEAS-VII, Mini-workshop on frontiers in material sciences, Tamkang university, 28, Jun. Taipei

N. Ikeda

Electrochemical control of Li doping in YbFe₂O₄,

Advanced Materials for Energy Solutions, Okayama univ, 4, Jun., 2019, Okayama

池田直

RFe₂O₄研究の最近の話題

第二回コバルト研究会 強相関材料と新機能、3月28日、東北大大学、仙台

T. Sakagami, R. Ito, M. Nakanishi, J. Kano, N. Ikeda, T. Fujii,

Synthesis and evaluation of physical properties of Mg doping on YbFe₂O₄ by liquid phase method,
The Ceramic Society of Japan Annual Meeting 2019, Kogakuin University, March 24, 2019, Tokyo

K. Nishimura, M. Nakanishi, J. Kano, N. Ikeda, T. Fujii

Fabrication and orientation control of multilayered YbFe₂O₄/Fe₃O₄ films by sputtering method,
The Ceramic Society of Japan Annual Meeting 2019, Kogakuin University, March 24, 2019, Tokyo

西村和泰、中西真、狩野旬、藤井達生、池田直

スペッタ法による YbFe₂O₄/Fe₃O₄ 多層膜作製と配向制御

日本セラミックス協会 2019年年会、3月25日、工学院大学、東京

池田直

カーボンナノウォールで修飾した大比表面積活性炭の低コスト製造と吸着機能の研究,

平成30年度特別電源所在県科学技術振興事業 研究成果発表会,

3月15日、岡山

横山景祐、馬ノ段月果、石川忠彦、腰原伸也、沖本洋一、藤原孝将、池田直

電子強誘電体 YbFe₂O₄の非線形光学測定と励起状態 II

日本物理学会第74回年会、3月16日、九州大学伊都キャンパス

青柳佑海人、小椋裕美、藤原孝将、小野裕介、大久保貴広、大久保智子、西川雅仁、森正和、堀部陽一、仁科勇太、狩野旬、池田直、

2.45GHz 電磁波を用いたカーボンナノウォールの成長

日本物理学会第74回年会、3月14日、九州大学伊都キャンパス

奥田洋平、藤原孝将、清宮僚人、横山景祐、沖本洋一、腰原伸也、安井伸太郎、加倉井和久、池田直

化学等量性のよい LuFe₂O₄ の酸素欠損と磁性

日本物理学会第74回年会、3月14日、九州大学伊都キャンパス

藤原孝将、藤井達生、武貞正樹、孫易琪、加倉井和久、池田直

化学当量的な YbFe₂O₄ の短距離磁気秩序に関わる新たな格子歪転移

日本物理学会第74回年会、3月14日、九州大学伊都キャンパス

村瀬知志、藤原孝将、日笠真聰、藤井達生、狩野旬、寺西貴志、吉川裕未、片山真祥、稻田康宏、池田直、

RFe₂O₄(R=Yb,Lu)の Li イオンドープ効果

日本物理学会第74回年会、3月16日、九州大学伊都キャンパス

池田直

最近の RFe₂O₄ 研究について、

先進酸化物研究会、大阪府立大学、3月1日、大阪

秋葉和人、小林達生、三宅厚志、酒井英明、片山敬介、村川寛、花咲徳亮、鷹岡貞夫、上床美也、徳永将史

圧力下における PbTe の電気伝導測定

日本物理学会第74回年次大会、九州大学（伊都キャンパス）2019年3月14-17日

荒木新吾, 西森弘顕, 三井理功, 小林達生, 今井渉, 宮崎美里, 摂待力生, Daniel Braithwaite, 青木大, 酒井宏典

CeRh₂Si₂の反強磁性量子臨界点

日本物理学会第74回年次大会、九州大学（伊都キャンパス）2019年3月14-17日

小林達生

Cd₂Re₂O₇のホール効果

J-Physics地域研究会 - 北九州、九州工業大学（戸畠キャンパス）2019年6月7-8日

秋葉和人, 浅田翔一朗, 小林夏野, 小林達生, 肥塚遼, 徳永将史

化学エッチングしたTeの(0001)表面における量子輸送現象

日本物理学会2019年秋季大会、岐阜大学（柳戸キャンパス）2019年9月10-13日

山田宗孝, 池田暁彦, 松田康弘, 小林達生

超強磁場中FBG磁歪計測による固体酸素の磁場誘起構造相転移の観測

日本物理学会2019年秋季大会、岐阜大学（柳戸キャンパス）2019年9月10-13日

佐藤飛諒, 秋葉和人, 荒木新吾, 小林達生

α -Mnの温度-圧力相図

日本物理学会2019年秋季大会、岐阜大学（柳戸キャンパス）2019年9月10-13日

田中志和, 藤原賢二, 本山岳, 北川健太郎, 小林達生, 平田倫啓, 佐々木孝彦, Silvia Seiro, Christoph Geibel, Frank Steglich

CeCu₂Si₂の高圧下NQR/NMR

日本物理学会2019年秋季大会、岐阜大学（柳戸キャンパス）2019年9月10-13日

小手川恒, 谷悠希, 宇田幸平, 桑田祥希, 藤秀樹, 菅原仁, 播磨尚朝, 荒木新吾, 小林達生, 武田圭生, 櫻井敬博, 太田仁, Feng Ye, 松田雅昌

反強磁性体Mn₃Pの磁性と量子臨界性

日本物理学会2019年秋季大会、岐阜大学（柳戸キャンパス）2019年9月10-13日

小林達生, 池山由十, 三井理功, 秋葉和人, 荒木新吾, 山浦淳一, 松林康仁, 廣井善二

Cd₂Re₂O₇における高圧下ホール効果

日本物理学会2019年秋季大会、岐阜大学（柳戸キャンパス）2019年9月10-13日

T. C. Kobayashi

Hall effect in Cd₂Re₂O₇ under high pressure

J-Physics 2019 International Conference

Kobe University, 2019年9月18-21日

T. Sato, K. Akiba, S. Araki, T. C. Kobayashi

Pressure-Temperature Phase Diagram of α -Mn

International Conference on Strongly Correlated Electron Systems 2019 (SCES2019)

Okayama Convention Center, Sep. 23-28, 2019

S. Araki, R. Mitsui, T. C. Kobayashi, W. Imai, M. Miyazaki, R. Settai, D. Braithwaite, D. Aoki
Antiferromagnetic quantum criticality in CeRh₂Si₂

International Conference on Strongly Correlated Electron Systems 2019 (SCES2019)

Okayama Convention Center, Sep. 23-28, 2019

K. Akiba, S. Asada, K. Kobayashi, T. C. Kobayashi, R. Koezuka, M. Tokunaga

Quantum Transport Properties on Chemically Etched (0001) Surface of Tellurium

International Conference on Strongly Correlated Electron Systems 2019 (SCES2019)

Okayama Convention Center, Sep. 23-28, 2019

Guo-qing Zheng (invited)

Topological superconductivity in correlated and non-correlated electron systems

Asia Pacific Workshop on Highlights of Condensed-Matter Physics (APW2019), Dec. 6-8, Tsinghua University, Beijing, China.

鄭国慶

A₂Cr₃As₃ における強磁性揺らぎと非従来型超伝導、

京都大学基礎物理学研究所研究会「電子相関が生み出す超伝導現象の未解決問題と新しい潮流」
2019 年 10 月 28 日(月)-30 日(水) 湯川記念館パナソニック国際交流ホール

Guo-qing Zheng

Crystal-dependent *d*-vector direction and gap-symmetry transition in topological superconductors Cu_xBi₂Se₃,

Spectroscopy on Novel Superconductors 2019, June 16-21, 2019, Tokyo, Japan

Topological spin-triplet superconducting states in bulk materials.

Guo-qing Zheng (invited)

Topological spin-triplet superconducting states in bulk materials,

Nature Conference on Emergence Materials and Device: Electronic Structures and Properties, Chengdu, China, April.12-14, 2019.

小亀雄司, 伊藤大河, 足立智樹, J. Yang, 川崎慎司, 鄭国慶

重い電子系反強磁性体 Ce₃Pt₄In₁₃ の低温高压下 ¹¹⁵In-NQR 法による研究,

日本物理学会 2019 年秋季大会, 岐阜大学柳戸キャンパス, 2019 年 9 月 11 日

小椋亮, 俣野和明, 川崎慎司, 鄭国慶

空間反転対称性の破れた超伝導体 TaRh₂B₂ の NMR による研究,

日本物理学会 2019 年秋季大会, 岐阜大学柳戸キャンパス, 2019 年 9 月 12 日

神鳥吉史, 河合哲大, 厚朴優樹, 俣野和明, 神戸高志, 鄭国慶

Cu_xBi₂Se₃ 超伝導体の作製と物性測定 II,

日本物理学会 2019 年秋季大会, 岐阜大学柳戸キャンパス, 2019 年 9 月 13 日

S. Kawasaki, D. Kamijima, M. Kitahashi, Z. Li, C. T. Lin, P. L. Kuhns, A. P. Reyes, and Guo-qing Zheng (Invited)

Charge-density-wave order in single-layered Bi₂Sr_{2-x}La_xCuO_{6+δ} superconductor,

Spectroscopies in Novel Superconductors (SNS2019) June 16-21, 2019, Ito International Research Center Conference, The University of Tokyo, ISSP International Workshop

S. Kawasaki, T. Oka, A. Sorime, Y. Kogame, K. Uemoto, K. Matano, J. Guo, S. Cai, L. L. Sun, J. L. Sarrao, J. D. Thompson, and Guo-qing Zheng

Unconventional Gapless Superconductivity at the Quantum Critical Point in CeRh_{0.5}Ir_{0.5}Ins,

International conference on strongly correlated electron systems 2019 (SCES2019),

Sep. 23-28, 2019, Okayama Convention center, Okayama

R. Ogura, M. Fountaine, K. Matano, S. Kawasaki and Guo-qing Zheng

NMR studies of chiral noncentrosymmetric superconductor TaRh₂B₂

International conference on strongly correlated electron systems 2019 (SCES2019),

Sep. 23-28, 2019, Okayama Convention center, Okayama

K. Matano (invited)

NMR studies of Topological Superconductors,

The Conference of Condensed Matter Physics(CCMP2019),

June 27-30, 2019, Liyang, China

K. Matano (invited)
NMR studies of Topological Superconductors,
MATERIALS RESEARCH MEETING 2019(MRM2019),
Dec. 10-14, 2019, YOKOHAMA SYMPOSIA, Yokohama

K. Matano, T. Kawai, C. G. Wang, Y. Kandori, Y. Honoki, T. Kambe & Guo-qing Zheng
Transition of the gap symmetry in topological superconductors $Cu_xBi_2Se_3$
International Conference on Topological Materials Science 2019 (TopoMat2019),
Dec. 3-7, 2019, Kyoto University

M. Nohara (Invited)
Polymorphism and Superconductivity in Platinum Pnictides
Materials Research Meeting 2019
Yokohama Symposia, Yokohama, Japan, Dec. 10-14, 2019.

M. Nohara (Invited)
Exploration of high-efficiency thermoelectric materials with peculiarly shaped band structures
OptoX-NANO 2019
Okayama Convention Center, Okayama, Japan, Dec. 2-5, 2019.

M. Nohara (Invited)
Polymorphism and Superconductivity in BaPtAs and BaPtSb
14th Asia-Pacific Physics Conference, APPC 2019
Borneo Convention Centre Kuching, Sarawak, Malaysia, November 17-22, 2019.

K. Kudo (Invited)
Superconductivity induced by breaking dimers of $IrTe_2$ and $AuTe_2$
Pan Pacific International Symposium on Chalcogenide Functional Materials, Kumamoto University,
Kumamoto, Japan, 10-11 November 2019.

K. Kudo
Influence of Positional Fluctuations of Arsenic Atoms on Superconductivity of Pr-Substituted $CaFe_2As_2$
Revealed by X-Ray Fluorescence Holography
14th International Conference on the Structure of Nano-crystalline Materials, NCM14
Nichiigakkan Kobe Port Island Center, Kobe, Japan, November 3-8, 2019.

K. Kudo, Y. Saito, T. Takeuchi, T. Adachi, H. Ota, M. Nohara
Exploration of Chiral Superconductivity in Hexagonal BaPtAs and BaPtSb
International Conference on Strongly Correlated Electron Systems 2019
Okayama, Japan, September 23-28, 2019.

T. Ikura, K. Kudo, Y. Matsuno, H. Ota, M. Nohara
Superconductivity in $IrIn_2$: A Comparative Study of $IrIn_2$ and $CoIn_2$ (Poster)
International Conference on Strongly Correlated Electron Systems 2019
Okayama, Japan, September 23-28, 2019.

T. Ikura, K. Kudo, Y. Matsuno, H. Ota, and M. Nohara
Superconductivity in $IrIn_2$ with Ir infinite chain (Poster)
J-Physics International Conference & KINKEN-WAKATE 2019 Multipole Physics
Kobe, Japan, September 17-21, 2019.

工藤一貴
Development of novel superconducting materials using polymorphism
新学術領域研究「量子液晶の物性科学」キックオフミーティング
東京大学浅野キャンパス武田先端知ビル, 東京, 2019年8月19日.

K. Kudo (Invited)

Exploration of Novel Pt-Based Superconductors with Honeycomb Networks

Research Frontier of Advanced Spectroscopies for Correlated Electron Systems

Institute for Materials Research (IMR), Tohoku University, Sendai, Japan, June 13-15, 2019.

野原実

ウルマナイトおよび関連化合物の熱電特性

新学術領域研究 J-Physics:多極子伝導系の物理 地域研究会一北九州

九州工業大学戸畠キャンパス、2019年6月7,8日

M. Nohara (Invited)

Exploration of high-efficiency thermoelectric materials for harvesting waste heat

Workshop on Advanced Materials for Energy Solutions

Okayama University, Japan, June 4, 2019.

M. Nohara

Exploration of Novel Thermoelectric Materials with Peculiarly-Shaped Band Structures

ICMMO Seminar

Université Paris-Sud, Orsay, France, May 25, 2019.

M. Nohara

Superconductivity Induced by Dimer Breaking: Fe arsenides, Ir and Au tellurides

LPEM Seminar

ESPCI Paris, Paris, France, May 24, 2019.

M. Nohara

Superconductivity Induced by Dimer Breaking in Layered Ir and Au Ditellurides

INSP Seminar

Sorbonne Université, Paris, France, May 21, 2019.

M. Nohara

Exploration of new superconductors based on the chemistry of arsenic

PMC Seminar

École Polytechnique, Palaiseau, France, May 20, 2019.

M. Nohara

Exploration of Exotic Materials Using Arsenic Chemistry: From Superconductivity to Thermoelectric

Materials

DEMARE Group Meeting

IMPMC, Sorbonne Université, Paris, France, May 17, 2019.

K. Kudo

Development of novel hexagonal superconductors with 5d transition metals

Progress in Superconductivity Research – RIIS Mini-Workshop –

Okayama University, Japan, Apr. 23, 2019.

K. Kudo (Invited)

Superconductivity in Pt-based pnictides with ordered honeycomb networks

International Meeting on Study of Matter at Extreme Conditions

Conference Center, Celebrity Equinox, Miami, USA, March 30 - April 06, 2019.

K. Kudo

Superconductivity and polymorphism in Pt and Pd pnictides

Mini-workshop on Exploration of Novel Energy Materials

Okayama University, Japan, Feb. 20th, 2019.

M. Nohara

High-efficiency thermoelectric materials for harvesting waste heat
Mini-workshop on Exploration of Novel Energy Materials
Okayama University, Japan, Feb. 20th, 2019.

野原実
化学の知見を活用した超伝導物質開発
日本物理学会北海道支部講演会、北海道大学物理コロキウム
北海道大学、2019年1月31日

岡田耕三
 Nd_2CuO_4 の内殻光電子スペクトルにおける酸素欠損効果の理論的研究
日本物理学会 第74回年次大会
九州大学（伊都キャンパス） 2019年3月14日（木）－17日（日）

K. Okada
Metallic Ground State of Nd_2CuO_4 Searched by Exact Diagonalization Calculations
International Conference on Strongly Correlated Electron Systems 2019
Okayama, Japan, September 23-28, 2019.

岡田耕三
 Nd_2CuO_4 の金属的基底状態と内殻光電子スペクトルの理論的研究
日本物理学会 2019年秋季大会
岐阜大学（柳戸キャンパス） 2019年9月10日（火）－13日（金）

M. Ichioka
Local electronic states around a vortex near the surface for inclined magnetic fields
XVII International Workshop on Vortex Matter in Superconductors (VORTEX 2019)
アントワープ（ベルギー） 2019年5月20-25日

M. Ichioka, K.K. Tanaka, and S. Onari
Local NMR Relaxation Rates T_1^{-1} and T_2^{-1} in the Vortex State of Chiral and Helical P-Wave
Superconductors
International Conference on Strongly Correlated Electron Systems 2019
Okayama, Japan, September 23-28, 2019.

K. Oda, K.K. Tanaka, S. Onari, and M. Ichioka
Pauli paramagnetic effect in Spin-Triplet Superconductors with Spin-Orbit Coupling: Application to
 Sr_2RuO_4
International Conference on Strongly Correlated Electron Systems 2019
Okayama, Japan, September 23-28, 2019.

Y. Sera, H. Adachi, and M. Ichioka
Twofold Symmetric Electronic Structure of Vortex in Type II Superconductors
International Conference on Strongly Correlated Electron Systems 2019
Okayama, Japan, September 23-28, 2019.

山本督, 市岡優典, 安立裕人
反強磁性ネール点近傍におけるスピinzベック効果
日本物理学会第74回年次大会、九州大学（福岡） 2019年3月14-17日

藤本悠星, 市岡優典, 安立裕人
スピングラス物質へのスピンポンピングの理論
日本物理学会 2019年秋季大会、岐阜大学（岐阜） 2019年9月10-13日

小田向志, 市岡優典

超伝導体 Sr_2RuO_4 におけるスピン軌道相互作用を考慮したスピン分極
日本物理学会 2019 年秋季大会、岐阜大学（岐阜）2019 年 9 月 10-13 日

市岡優典
傾斜磁場下の表面近くでの渦糸まわりの局所電子状態 2
日本物理学会 2019 年秋季大会、岐阜大学（岐阜）2019 年 9 月 10-13 日

世良泰明, 安立裕人, 市岡優典
第二種超伝導体における渦糸の二回対称な電子構造
日本物理学会 2019 年秋季大会、岐阜大学（岐阜）2019 年 9 月 10-13 日

市岡優典
傾斜磁場での表面近くの超伝導渦糸状態
基研研究会「電子相関が生み出す超伝導現象の未解決問題と新しい潮流」
京都大学基礎物理学研究所（京都）2019 年 10 月 28-30 日

小田向志, 田中健太, 大成誠一郎, 市岡優典
超伝導体 Sr_2RuO_4 におけるスピン軌道相互作用を考慮したパウリ対破壊効果
基研研究会「電子相関が生み出す超伝導現象の未解決問題と新しい潮流」
京都大学基礎物理学研究所（京都）2019 年 10 月 28-30 日

世良泰明, 安立裕人, 市岡優典
第二種超伝導体における渦糸の二回対称な電子構造
基研研究会「電子相関が生み出す超伝導現象の未解決問題と新しい潮流」
京都大学基礎物理学研究所（京都）2019 年 10 月 28-30 日

市岡優典
傾斜磁場下の表面近くでの渦糸状態
第 27 回渦糸物理ワークショップ、京都大学理学研究科セミナーハウス（京都）2019 年 12 月 17-19 日

世良泰明, 安立裕人, 市岡優典
第二種超伝導体における渦糸の 2 回対称な電子構造
第 27 回渦糸物理ワークショップ、京都大学理学研究科セミナーハウス（京都）2019 年 12 月 17-19 日

平拓也, 竹井聰, 市岡優典, 安立裕人
超伝導体中のスピン拡散方程式: T_c 近傍の解析
第 27 回渦糸物理ワークショップ、京都大学理学研究科セミナーハウス（京都）2019 年 12 月 17-19 日

市岡優典
非従来型超伝導と渦糸周りの局所電子状態
渦のコスモロジー研究会、大阪府立大学（堺）2019 年 6 月 1-2 日

H. O. Jeschke (invited)
Search for spin liquids in pyrochlore lattice materials, Gordon Godfrey Workshop 2019, University of New South Wales, 2019 年 11 月 25 日.

H. O. Jeschke (invited)
Ab initio calculations for strongly correlated electron systems
J-Physics 2019 International Conference & KINKEN-WAKATE 2019 Multipole Physics, Tutorial Session, Kobe University, 2019 年 9 月 18 日

H. O. Jeschke (invited)
Identifying and understanding quantum spin liquid materials
The 99th Annual Meeting of The Chemical Society of Japan, Konan University, Kobe, 2019 年 3 月 19 日

M. Shimizu, D. Guterding, N. Takemori, H. O. Jeschke
Changing nature of superconductivity in tetragonal FeS under pressure
APS March Meeting 2019, Boston, Massachusetts, 2019 年 3 月 4 日

H. O. Jeschke, H. Nakano, T. Sakai
Diverse S=1/2 distorted kagome Hamiltonians in titanium fluorides
日本物理学会 2019 年秋季大会, 岐阜大学, 2019 年 9 月 10-13 日

H.O. Jeschke, Y. Iqbal, T. Müller, R. Thomale, J. Reuther
Investigation of the spiral spin liquid in MnSc₂S₄
日本物理学会第 74 回年次大会, 九州大学 (伊都), 2019 年 3 月 14-17 日

H. O. Jeschke, P. Ghosh, Y. Iqbal, T. Müller, R. Thomale, J. Reuther, M. J. P. Gingras
Breathing chromium spinels as a showcase for a variety of pyrochlore Hamiltonians
Frontiers of Correlated Electron Sciences, 東京大学, 2019 年 5 月 29-31 日

P. Ghosh, Y. Iqbal, T. Müller, R. Thomale, J. Reuther, M. J. P. Gingras, H. O. Jeschke
Diversity in the Hamiltonians of chromium spinels with breathing pyrochlore lattice
International Conference on Strongly Correlated Electron Systems 2019
Okayama, Japan, September 23-28, 2019.

M. Shimizu, N. Takemori, D. Guterding and H. O. Jeschke
Two-dome superconductivity in FeS induced by a Lifshitz transition
International Conference on Frontiers of Correlated Electron Science
東京大学, 2019 年 5 月 29-31 日

I. I. Mazin, M. Shimizu, N.Takemori, H. O. Jeschke
The iron-based superconductor LaFe₂As₂: how overdoped is it?
日本物理学会 2019 年秋季大会, 岐阜大学, 2019 年 9 月 10-13 日

M. Shimizu, N. Takemori, D. Guterding and H. O. Jeschke
Influence of Electronic Structure on Superconductivity in Iron-Based Superconductors
International Conference on Strongly Correlated Electron Systems 2019
Okayama, Japan, September 23-28, 2019.

I. I. Mazin, M. Shimizu, N.Takemori, H. O. Jeschke
The iron-based superconductor LaFe₂As₂: how overdoped is it?
電子相関が生み出す超伝導現象の未解決問題と新しい潮流
京大基研, 2019 年 10 月 28-30 日

N. Takemori (invited)
Physical properties of weak-coupling quasiperiodic superconductors
Interdisciplinary Symposium for Quasicrystals and Strongly Correlated Electron Systems Sendai, 2019 年 7 月 23-27 日

竹森那由多、酒井志朗、有田亮太郎
CdI₂型構造を持つ遷移金属酸化物 NaAO₂(A=Co,Cr,Fe)における熱電特性の理論解析
日本物理学会第 74 回年次大会, 九州大学 (伊都), 2019 年 3 月 14-17 日

竹森那由多、酒井志朗、有田亮太郎

CdI₂ 型構造を持つ遷移金属酸化物 NaAO₂ (A=Co,Cr,Fe)における熱電特性の温度依存性：
LDA+DMFT 法による解析
日本物理学会 2019 年秋季大会, 岐阜大学, 2019 年 9 月 10-13 日

N. Takemori, S. Sakai and R. Arita
Physical properties of quasiperiodic superconductors
International Conference on Strongly Correlated Electron Systems 2019
Okayama, Japan, September 23-28, 2019.

大槻純也
動的平均場理論による非局所相互作用の見積もりについて
第 3 回 動的平均場近似計算に関する情報交流会, 静岡, 2019 年 12 月 2-3 日

J. Otsuki (invited)
Spatial Correlations and Superconductivity in Dynamical Mean-Field Theory
International Conference on Strongly Correlated Electron Systems 2019
Okayama, Japan, September 23-28, 2019.

J. Otsuki, K. Yoshimi, H. Shinaoka, Y. Nomura
Strong-coupling formula for momentum-dependent susceptibilities in the dynamical mean-field theory
J-Physics 2019 International Conference, 神戸大学, 2019 年 9 月 18-21 日

大槻純也
多極子秩序の第一原理計算の現状報告
J-Physics 地域研究会, 九州工業大学, 2019 年 6 月 7-8 日

J. Otsuki, K. Yoshimi, H. Shinaoka, Y. Nomura
Strong-coupling formula of momentum-dependent susceptibilities in dynamical mean-field theory
International Conference on Frontiers of Correlated Electron Sciences (FCES19),
東京大学, 2019 年 5 月 29-31 日

大槻純也 (invited)
動的平均場法を用いた理論計算の現状とコバルト化合物への応用可能性
第 2 回コバルト研究会, 東北大学, 2019 年 3 月 28-29 日

J. Otsuki (invited)
Recent progress on dynamical mean-field calculations of spin, orbital and multipolar ordering
Emergent Condensed-Matter Physics 2019 (ECMP2019), 広島, 2019 年 3 月 18-20 日

大槻純也
多極子秩序の第一原理計算に向けた最近の進展
J-Physics トピカルミーティング, 明治大学, 2019 年 1 月 21-22 日

近野直也, 野村悠祐, 吉見一慶, 大槻純也, 品岡寛
Cd₂Re₂O₇ の第一原理有効模型の構築と解析
日本物理学会第 74 回年次大会, 九州大学 (伊都), 2019 年 3 月 14-17 日

品岡寛, D. Geffroy, M. Wallerberger, J. Kuneš, E. Gull, 吉見一慶, 大槻純也
量子モンテカルロ法における二粒子グリーン関数の圧縮計測
日本物理学会第 74 回年次大会, 九州大学 (伊都), 2019 年 3 月 14-17 日

比屋根和樹, 近野直也, 大槻純也, 吉見一慶, 大閑真之, 品岡寛
スペースモデリングと IR 基底を用いた温度グリーン関数のノイズ軽減
日本物理学会第 74 回年次大会, 九州大学 (伊都), 2019 年 3 月 14-17 日

目時直人, 青木大, J.-C. Griveau, 大槻純也
NpPd₅Al₂ の 5f 電子状態と重い電子状態の起源
日本物理学会 2019 年秋季大会, 岐阜大学, 2019 年 9 月 10-13 日

本山裕一, 吉見一慶, 大槻純也, 品岡寛
スペースモデリング解析接続への虚時間相関情報の導入
日本物理学会 2019 年秋季大会, 岐阜大学, 2019 年 9 月 10-13 日

K. Komatsu,
Demonstration of mm-wave performance of small prototype LiteBIRD LFT AWP at around 20K B-mode from space, Max-Planck-Institut für Astrophysik, 17th of December 2019

石野宏和
CMB 偏光観測衛星 LiteBIRD と超伝導技術
量子エレクトロニクス研究会、招待講演、東京大学山中寮、2019 年 11 月 18 日

H. Ishino,
LiteBIRD and development of superconducting detectors
Fundamental Physics with Future CMB problems, Invited talk, SISSA, Italy, 30th of October, 2019.

中尾友哉
ニュートリノの研究を目指した超伝導検出器の開発
日本物理学会 2019 年秋秋季大会、山形大学、2019 年 9 月 19 日

柳澤雅人
ワインストンコーン構造を用いたフォノンの検出の研究
日本物理学会 2019 年秋秋季大会、山形大学、2019 年 9 月 19 日

石野宏和
ニュートリノ物理研究を目指した超伝導検出器とニュートリノ標的の開発の概要
日本物理学会 2019 年秋秋季大会、山形大学、2019 年 9 月 19 日

中嶋大樹
LiteBIRD 衛星における利得の時間変化による系統誤差の評価
日本物理学会 2019 年秋秋季大会、山形大学、2019 年 9 月 19 日

戸田貴之
LiteBIRD 衛星で利用する多層偏光変調板の接着とその振動耐性の研究
日本物理学会 2019 年秋秋季大会、山形大学、2019 年 9 月 19 日

M. Yanagisawa, Y. Nakao,
Development of New Superconducting Detectors for Neutrino Researches”, Exploration of Particle Physics and Cosmology with Neutrino Workshop 2019, サンピア伊賀、12-14, June, 2019.

石野宏和
液体ヘリウムを用いた暗黒物質の探索
TPC 座談会、招待講演、神戸大学、2019 年 3 月 22 日

柳澤雅人、「アルミナに対するモスアイ加工を用いたミリ波帯域における反射防止構造の開発」、
日本物理学会第 74 回年次大会、九州大学、2019 年 3 月 14—17 日

小松国幹

LiteBIRD 偏光変調器の小型広帯域多層半波長の低温ミリ波偏光性能評価
日本物理学会第 74 回年次大会、九州大学、2019 年 3 月 14—17 日

石野宏和
ミリ波の垂直入射に対する反射率測定
日本物理学科第 74 回年次大会、九州大学、2019 年 3 月 14—17 日

石野宏和
CMB のレビュー
日本学術会議公開シンポジウム、招待講演、日本学術会議講堂、2019 年 2 月 19 日

Y.Koshio,
Super-Kamiokande,
XVIII International Workshop on Neutrino Telescopes, Venice, Italy, 18-22 March 2019

Y.Koshio,
Neutrino physics in Super-Kamiokande and Hyper-Kamiokande,
5th Summer School on INtelligent signal processing for FrontIER Research and Industry, Wuhan, China,
16 May 2019

Y. Koshio
Supernova neutrino measurement in Super-Kamiokande and Hyper-Kamiokande,
Seminar at King's College London, UK, 18 July 2019

Y. Koshio
Present status and future prospect of the solar neutrino measurements for completing the PMNS picture
and beyond
XVth Rencontres du Vietnam “3 neutrinos and Beyond”, Quy Nhon, Vietnam, 4-10 August 2019

Y. Koshio
Status of SK-Gd,
Multi-dimensional Modeling and Multi-Messenger observation from Core-Collapse Supernovae
(4M-COCOS), Fukuoka, Japan, 22 October 2019

小沢由介
Supernova neutrino measurement in Super-Kamiokande and Hyper-Kamiokande,
セミナー、筑波大学、2019 年 11 月 29 日

伊藤慎太郎
SK-Gd プロジェクト：SK-Gd の準備状況と将来計画、
日本物理学会第 74 回年次大会、九州大学、2019 年 3 月 16 日

S. Ito
Search for Heavy Neutrinos in $\pi^+ \rightarrow \mu^+ \nu$ Decay,
CLFV2019, Fukuoka, Japan, 17-19 June 2019

伊藤慎太郎
Gd 分析
新学術「地下宇宙」領域研究会、大阪大学、2019 年 8 月 24 日

伊藤慎太郎
SK-Gd プロジェクト：SK-Gd の準備状況と将来計画
日本物理学会秋季大会、山形大学、2019 年 9 月 17 日

S. Ito
Search for Heavy Neutrinos in $\pi^+ \rightarrow \mu^+ \nu$ Decay
J-PARC symposium, Tokai, Japan, 23-27 September 2019

伊藤慎太郎
PIENU 実験におけるヘビーニュートリノの探索
日本物理学会秋季大会、山形大学、2019年9月20日

徐宸原
スーパーカミオカンデにおける大気ニュートリノ CCQE 反応の脱励起ガンマ線解析
日本物理学会第74回年次大会、九州大学、2019年3月16日

C.Xu
Search for neutrino signal associated with gravitational wave from neutron-star merger
XVIII International Workshop on Neutrino Telescopes, Venice, Italy, 18-22 March 2019

萩原開人
スーパーカミオカンデにおける天体ニュートリノ観測についての研究
日本物理学会第74回年次大会、九州大学、2019年3月16日

K. Hagiwara
Search for Astronomical Neutrino from Blazar TXS0506+056 in Super-Kamiokande
The 36th International Cosmic Ray Conference, Madison, USA, 27 July 2019

萩原開人
スーパーカミオカンデにおけるブレーザーTXS0506からのニュートリノ事象の探索
日本物理学会秋季大会、山形大学、2019年9月19日

須藤高志
酸素・炭素原子核巨大共鳴電磁崩壊モードからの γ 線信号測定
日本物理学会第74回年次大会、九州大学、2019年3月16日

A.Nakamura
R&D on the gas injection system of Beam Induced Fluorescence Monitor toward MW beam power at the J-PARC Neutrino Beam-line
Topics in Astroparticle and Underground Physics (TAUP2019), Toyama, Japan, 9-13 September 2019

中村亜津志
J-PARC ニュートリノビーム大強度化に向けた非破壊型ビームモニターの開発
日本物理学会秋季大会、山形大学、2019年9月19日

Nishtha Piplani
Understanding gain changes in single photoelectron
12th International Neutrino Summer School 2019, Chicago, USA, 05-16 August 2019

原田将之、
Geant4ベースのスーパーカミオカンデシミュレーションの開発
新学術「地下素核研究」第5回超新星ニュートリノ研究会、国立天文台、2019年1月7日

M.Harada,
Development of Geant4 based simulation for Super-K
The 4th KMI International Symposium (KMI2019), Nagoya, Japan, 18-20 February 2019

M.Harada,

Development of Geant4 based simulation for Super-K
The 2nd KMI school (KMI school 2019), Nagoya, Japan, 21-23 February 2019

原田将之
スーパーかみオカンド実験における Geant4 ベースシミュレーション SKG4 の開発
日本物理学会第 74 回年次大会、九州大学、2019 年 3 月 14 日

M. Harada,
Study of neutron tagging for Hyper-Kamiokande
XVIII International Workshop on Neutrino Telescopes, Venice, Italy, 18-22 March 2019

M. Harada
Development of Super-Kamiokande detector simulation based on Geant4
The 36th International Cosmic Ray Conference, Madison, USA, 24 July – 1 August 2019

M. Harada
Geant4 based Simulation Study for Super-Kamiokande
Topics in Astroparticle and Underground Physics (TAUP2019), Toyama, Japan, 9-13 September 2019

原田将之
スーパーかみオカンド実験における Geant4 ベースシミュレーション SKG4 の開発
日本物理学会秋季大会、山形大学、2019 年 9 月 19 日

T. Horai,
Measurement of gamma-rays from neutron-oxygen reaction for neutrino-nucleus interaction
The 4th KMI International Symposium (KMI2019), Nagoya, Japan, 18-20 February 2019

T. Horai
Measurement of gamma-rays from neutron-oxygen reaction for neutrino-nucleus interaction
The 2nd KMI school (KMI school 2019), Nagoya, Japan, 21-23 February 2019

蓬萊明日
ニュートリノ中性カレント反応精密測定のための核子・酸素原子核反応に関する研究
日本物理学会第 74 回年次大会、九州大学、2019 年 3 月 14 日

蓬萊明日
中性カレント弹性散乱反応理解のための中性子・酸素原子核反応の測定
第 32 回ニュートリノ研究会「超新星背景ニュートリノ」東京大学宇宙線研究所、2019 年 3 月 23 日

T. Horai
The measurement of gamma rays from neutron-oxygen interactions
Topics in Astroparticle and Underground Physics (TAUP2019), Toyama, Japan, 9-13 September 2019

蓬萊明日
ニュートリノ中性カレント反応理解のための核子・酸素原子核反応に関する研究
日本物理学会秋季大会、山形大学、2019 年 9 月 19 日

岡田涼
J-PARC ニュートリノビームの系統誤差改善に向けたハドロン生成分布の研究
日本物理学会秋季大会、山形大学、2019 年 9 月 19 日

R. Okada
Research for hadron production distribution to reduce the uncertainty on J-PARC neutrino beams,

J-PARC symposium, Tokai, Japan, 23-27 September 2019

酒井聖矢

スーパーカミオカンデにおける光電子増倍管の量子効率の測定
日本物理学会秋季大会、山形大学、2019年9月17日

酒井聖矢

スーパーカミオカンデにおける検出器較正
Flavor Physics Workshop 2019、富田林、2019年11月20日

W. Ma

Search for neutrino signal associated with gravitational wave in SuperKamiokande
Multi-dimensional Modeling and Multi-Messenger observation from Core-Collapse Supernovae
(4M-COCOS), Fukuoka, Japan, 22 October 2019

馬闇傑

Search for neutrino signal associated with gravitational wave in Super-Kamiokande
Flavor Physics Workshop 2019、富田林、2019年11月20日

Y. Miyamoto,

Coherence amplification of two-photon emission toward neutrino mass spectroscopy,
The 49th Winter Colloquium on the Physics of Quantum Electronics (PQE 2019), Jan. 6-11, 2019.

T. Masuda (Invited)

X-ray pumping of the nuclear-clock isomer ^{229}Th ,
11th International workshop on fundamental physics using atoms (FPUA2019), OIST, Okinawa, Japan,
March 1-4, 2019.

K. Imamura,

Rate Amplification of the multi-photone process toward neutrino mass spectroscopy,
11th International workshop on fundamental physics using atoms (FPUA2019), OIST, Okinawa, Japan,
March 1-4, 2019.

A. Fujieda,

Generation of gamma rays by a new method using heavy ions,
11th International workshop on fundamental physics using atoms (FPUA2019), OIST, Okinawa, Japan,
March 1-4, 2019.

O. Sato,

Preparation of metastable Xe atoms towards study on the coherence amplification of rare QED processes,
11th International workshop on fundamental physics using atoms (FPUA2019), OIST, Okinawa, Japan,
March 1-4, 2019.

T. Masuda,

Realization of the active pumping of thorium-229 isomeric state,
“Cosmic acceleration” symposium, YITP, Kyoto University, JAPAN, March, 2019

A. Yoshimi,

Production of the ^{229}Th nuclear clock isomer with brilliant X-ray,
International Nuclear Conference 2019 (INPC2019), Glasgow, UK, July 29-Aug 2, 2019.

A. Yoshimi,

Towards the spectroscopy of ^{229}Th nuclear clock transition using Nuclear Resonant Scattering,
DICP Workshop on Mossbauer Spectroscopy Related to Synchrotron Radiation and Free Electron Laser,
Dalian, China, Aug. 31, 2019.

S. Uetake,
New frontier with Laser Spectroscopy of Muonium,
J-PARC Symposium, Tsukuba, Japan, Sep. 23-26, 2019.

S. Uetake,
New Frontier with Laser Spectroscopy of Muonium,
Workshop "New Developments of Muon Precision Physics", KEK, Japan, Nov. 27-29, 2019.

植竹智
ミューオニウムのレーザー分光
第9回 Muon 科学と加速器研究, 大阪大学, 1月7日 (2019).

吉村浩司
ミューオニウムの先端レーザー分光による電弱統一理論の精密検証
日本物理学会第74回年次大会、九州大学、2019年3月.

増田孝彦
ミューオニウム精密分光によるミューオン質量の高精度決定と新物理探索の可能性
日本物理学会第74回年次大会、九州大学、2019年3月.

吉見彰洋
トリウム-229 の核時計遷移分光
日本物理学会第74回年次大会、九州大学、2019年3月.

海野弘行
核共鳴散乱を用いたトリウム 229 アイソマー準位への能動的遷移
日本物理学会第74回年次大会、九州大学、2019年3月.

佐藤帶子
ニュートリノ質量分光に向けた Xe 原子の多光子励起
日本物理学会第74回年次大会、九州大学、2019年3月.

宮本祐樹
固体パラ水素のコヒーレント振動二光子遷移
第19回分子分光研究会、静岡大学、2019年3月 26-27日.

平木貴宏,
Search for the lowest-energy nuclear isomeric state of Th-229 toward a "nuclear clock"
重元素科学的研究会 2019, 理研, 2019年3月 27-28日.

平木貴宏
Rate amplification of higher-order QED process: toward neutrino mass spectroscopy
新学術領域「ニュートリノで拓く素粒子と宇宙」研究会 2019, 伊賀, 三重, 2019年6月 12-14日.

吉見彰洋
核共鳴散乱を利用したトリウム原子核時計の開発
第13回 SPRUC 核共鳴散乱研究会、名古屋工業大学、9月 13 日(2019).

笹尾登

量子干渉性増幅機構を用いたアクション暗黒物質の探索
日本物理学会 2019 年秋季大会、山形大学、2019 年 9 月.

今村慧
ニュートリノ質量分光へ向けた Xe 励起実験の現状
日本物理学会 2019 年秋季大会、山形大学、2019 年 9 月.

原秀明
新しいニュートリノ質量分光実験の提案
日本物理学会 2019 年秋季大会、山形大学、2019 年 9 月.

増田孝彦
トリウム 229 原子核異性体からの真空紫外光観測の現状
日本物理学会 2019 年秋季大会、山形大学、2019 年 9 月.

平木貴宏
ミューオニウム 1S-2S 分光によるミューオン質量の精密測定に向けた研究開発
日本物理学会 2019 年秋季大会、山形大学、2019 年 9 月.

植竹智
ミューオニウムの 1S-2S 精密分光に向けた研究開発
日本物理学会 2019 年秋季大会、山形大学、2019 年 9 月.

今井康貴
量子イオンビーム(QIB)分光に向けた Yb ドープファイバーを用いた 987nm 光の増幅
日本物理学会 2019 年秋季大会、山形大学、2019 年 9 月.

吉見彰洋
トリウム-229 極低アイソマー準位の測定
2019 年度 大洗アルファ合同研究会、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, 10 月 4 日(2019).

原秀明
原子・分子を用いたニュートリノ質量分光計画
量子エレクトロニクス研究会、東京大学山中寮内藤セミナーハウス, 2019 年 11 月 8-10 日.