

記入日： 2021年9月17日

履歴書

氏名	大石 知広 (オオイシ トモヒロ)
国籍	日本
生年月日	1985年5月9日 (36歳)
現所属	Faculty of Science, University of Zagreb, Croatia. (博士研究員、理論物理学)
現住所	Department of Physics, Univ. of Zagreb, Bijenicka cesta 32, 10000, Zagreb, Croatia.
国内住所	埼玉県さいたま市中央区八王子2-16-16
E-mail	toishi@phy.hr gz2r2dhh@gmail.com
電話	+385-(0)91-4400005 (クロアチア、携帯電話) +385-(0)1-4605675 (クロアチア、オフィス)
個人ページ	http://www.phy.pmf.unizg.hr/~toishi/HOME.html
最終学位	博士 (理学)、2014年3月26日、東北大学大学院理学研究科物理学専攻。



学歴

2004年3月	私立開智高等学校 (埼玉県)	卒業
2004年4月	東北大学理学部物理学科	入学
2008年3月	東北大学理学部物理学科	卒業
2008年4月	東北大学大学院理学研究科物理学専攻	博士課程前期2年の課程 入学
2010年3月	東北大学大学院理学研究科物理学専攻	博士課程前期2年の課程 修了
2010年4月	東北大学大学院理学研究科物理学専攻	博士課程後期3年の課程 入学
2014年3月	東北大学大学院理学研究科物理学専攻	博士課程後期3年の課程 修了

博士論文題名 Diproton Correlation and Two-Proton Emission from Proton-Rich Nuclei
指導教官 萩野浩一 (現 京都大学 教授)

職歴

2014年4月－2016年8月 Post-doctoral fellow in (i) Helsinki Institute of Physics and (ii) University of Jyväskylä, Finland. (下記財源による有期雇用)

財源：[1] Finland Distinguished Professor Programme (FiDiPro) 2012 (Director: Prof. Jacek Dobaczewski), and [2] Centre of Excellence Programme 2012-2017 in Nuclear and Accelerator Based Programme at JYFL (Director: Dr. Markus Kortelainen).

(次ページへ続く)

(職歴の続き)

2016 年 9 月－2018 年 8 月 Post-doctoral fellow in the University of Padova, Italy. (下記財源による有期雇用)
財源：“Inter-disciplinary Applications of Nuclear Theory: from atoms and molecules to stars” (project code: PRAT no. CPDA154713, Director: Prof. Lorenzo Fortunato).

2018 年 9 月－2021 年 8 月 Post-doctoral fellow in the Univ. of Zagreb, Croatia (下記財源による有期雇用)
財源：[1] “Structure and Dynamics of Exotic Femtosystems” (project ID: IP-2014-09-9159, director: Prof. Nils Paar) by Croatian Science Foundation, and [2] “QuantiXLie Centre of Excellence” (project ID: KK.01.1.1.01) by Croatian Government and European Union.

2021 年 9 月－2022 年 8 月 Post-doctoral fellow in the University of Zagreb, Croatia (現職、下記財源による有期雇用)
財源：“Exotic Nuclear Structure and Dynamics” (project No. TTP-2018-07-3554, director: Prof. Kosuke Nomura) by Croatian Science Foundation and Ecole Polytechnique de Lausanne.

教育関連の活動

2008 年 4 月－2008 年 7 月 「量子力学Ⅱ演習」ティーチングアシスタント、東北大学理学部物理学科。
2008 年 10 月－2009 年 2 月 「量子力学Ⅰ演習」ティーチングアシスタント、東北大学理学部物理学科。
2009 年 4 月－2009 年 7 月 「量子力学Ⅱ演習」ティーチングアシスタント、東北大学理学部物理学科。
2010 年 10 月－2011 年 2 月 「古典力学Ⅱ」ティーチングアシスタント、東北大学理学部物理学科。
2010 年 4 月－2020 年 3 月 高等学校教諭一種免許状（理科）、宮城県。

学会活動、その他社会活動

2010 年 9 月－現在 日本物理学会会員（会員番号 54823H）。
東北大学オープンキャンパス 学生スタッフ（2011 年 7 月、2012 年 7 月、2013 年 8 月）
Peer reviewer in the journal “The European Physical Journal A” （2018 年）
Peer reviewer in the journal “Journal of Physics G: Particle and Nuclear Physics” （2019、2020 年）
Peer reviewer in the journal “Nature Communications” （2020 年）

特殊技能

英語、イタリア語、プログラミング（Fortran, C, C++, Python, HTML）、統計処理、機械学習、大規模数値計算、並列化数値計算、その他 IT 関連技能。

(2) 研究業績リスト

A. 査読付き原著論文

※逆年代順に記載。

- A15. Tomohiro Oishi, Goran Kruzic, and Nils Paar, “Discerning nuclear pairing properties from magnetic dipole excitation”, [The European Physical Journal A, Vol. 57 \(6\), page 1-7 \(2021\).](#)
- A14. Goran Kruzic, Tomohiro Oishi, and Nils Paar, “Evolution of magnetic dipole strength in 100-140 Sn isotope chain and the quenching of nucleon g factors”, [Physical Review C 103 \(5\), 054306 \(2021\).](#)
- A13. Esra Yuksel, Tomohiro Oishi, and Nils Paar, “Nuclear Equation of State in the Relativistic Point-Coupling Model Constrained by Excitations in Finite Nuclei”, [Universe Vol. 7 \(3\), page 71 \(2021\).](#)
- A12. T. Oishi, G. Kruzic, and N. Paar, “Role of residual interaction in the relativistic description of M1 excitation”, [Journal of Physics G: Particle and Nuclear Physics, Vol. 47, 115106 \(2020\).](#)
- A11. Goran Kruzic, T. Oishi, and Nils Paar, “Magnetic dipole excitations based on the relativistic nuclear energy density functional”, [Physical Review C 102, 044315 \(2020\).](#)
- A10. Lorenzo Fortunato et al. with T. Oishi, “An overview of the scientific contribution of ANDREA VITTURI to nuclear physics”, [The European Physical Journal A, Vol. 56, number 49 \(2020\).](#)
- A9. Tomohiro Oishi and Nils Paar, “Magnetic dipole excitation and its sum rule in nuclei with two valence nucleons”, [Phys. Rev. C 100, 024308 \(2019\).](#)
- A8. T. Oishi, Lorenzo Fortunato, and Andrea Vitturi, “Two-fermion emission from spin-singlet and triplet resonances in one dimension”, [Journal of Phys. G 45 \(10\), 105101 \(2018\).](#)
- A7. T. Oishi, “One-proton emission from the ${}^6_{\Lambda}\text{Li}$ hypernucleus”, [Phys. Rev. C 97, 024314 \(2018\).](#)
- A6. T. Oishi, Markus Kortelainen and Alessandro Pastore, “Dependence of two-proton radioactivity on nuclear pairing models”, [Phys. Rev. C 96, 044327 \(2017\).](#)
- A5. T. Oishi, M. Kortelainen and Nobuo Hinohara, “Finite amplitude method applied to giant dipole resonance in heavy rare-earth nuclei”, [Phys. Rev. C 93, 034329 \(2016\).](#)
- A4. T. Oishi, Kouichi Hagino and Hiroyuki Sagawa, “Role of diproton correlation in two-proton emission decay of the ${}^6\text{Be}$ nucleus”, [Phys. Rev. C 90, 034303 \(2014\).](#)
- A3. Takahito Maruyama, T. Oishi, K. Hagino and H. Sagawa, “Time-dependent approach to many-particle tunneling in one dimension”, [Phys. Rev. C 86, 044301 \(2012\).](#)
- A2. T. Oishi, K. Hagino and H. Sagawa, “Effect of proton-proton Coulomb repulsion on soft dipole excitations of light proton-rich nuclei”, [Phys. Rev. C 84, 057301 \(2011\).](#)
- A1. T. Oishi, K. Hagino and H. Sagawa, “Diproton correlation in the proton-rich Borromean nucleus ${}^{17}\text{Ne}$ ”, [Phys. Rev. C 82, 024315 \(2010\).](#)

B. 学位論文

Tomohiro Oishi, “Diproton Correlation and Two-Proton Emission from Proton-Rich Nuclei”,

博士論文（英語） 東北大学大学院理学研究科（2014年3月）

指導教官 萩野浩一（現 京都大学 教授）

論文概要へのリンク：

https://tohoku.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=70561&item_no=1&page_id=33&block_id=38

C. 査読付き国際会議の議事録

- C6. Nils Paar, Goran Kruzic, and Tomohiro Oishi, “Nuclear magnetic transitions in the relativistic energy density functional approach” in HINPw6 - Hellenic Institute of Nuclear Physics, 6th International Workshop on Perspectives on Nuclear Physics; From Fundamentals to Applications, [European Physical Journal: Web of Conferences, Vol. 252, 02002 \(2021\).](#)
- C5. T. Oishi, G. Kruzic, and N. Paar, “Relativistic energy-density functional approach to magnetic-dipole excitation”, proceeding in 27th International Nuclear Physics Conference (INPC2019), [Journal of Physics: Conference Series, Vol. 1643, 012153 \(2020\).](#)
- C4. T. Oishi, and L. Fortunato, “TIME-DEPENDENT METHOD FOR MANY-BODY PROBLEMS AND ITS APPLICATION TO NUCLEAR RESONANT SYSTEMS”, proceeding of “XXXV Mazurian Lakes Conferences on Physics”, [Acta Physica Polonica B 49, pp 293-300 \(2018\).](#)
- C3. T. Oishi, “Time-dependent Calculations for Two-proton Decay Width with Schematic Density-dependent Contact Pairing Interaction”, proceeding of PROCON2015, [Chinese Academy of Science, Nuclear Physics Review 33 \(2\), pp 203-206 \(2016\).](#)

C2. T. Oishi, K. Hagino and H. Sagawa, “Time-Dependent Approach to Two-Proton Radioactivity”, proceeding of the 12th Asia Pacific Physics Conference (APPC12) by Physical Society of Japan, [JPS Conf. Proc. Vol.1, 013056 \(2014\)](#).

C1. K. Hagino, H. Sagawa, and T. Oishi, “DINEUTRON CORRELATION IN THE GROUND STATE AND E1 EXCITATIONS OF BORROMEAN NUCLEI”, [Modern Physics Letters A, Vol.25, 1842-1845 \(2010\)](#).

D. その他出版物（査読無し）

D6. 大石知広「海外通信：イタリアの古都Padovaから」、原子核研究 Vol. 63 (2), page 4-7 (2019).

D5. T. Oishi, Supplemental note for “Two-fermion emission from spin-singlet and triplet resonances in one dimension”, arXiv: 1810.05521 (2018).

D4. T. Oishi and Lorenzo Fortunato, “Correlation Energy of Proton-Neutron Subsystem in Valence Orbit”, arXiv: 1706.06115 (2017).

D3. L. Fortunato and T. Oishi, “Diagonalization scheme for the many-body Schroedinger equation”, arXiv: 1701.04684 (2017).

D2. 大石知広「スーパーRAとしての研究活動と将来の展望」、Outreach journal by the GCOE programme in Tohoku University, Vol. 15, p9 (2012).

本文へのリンク（応募者個人ページ） http://www.phy.pmf.unizg.hr/~toishi/Materials/Super_RA.pdf

D1. T. Oishi, K. Hagino and H. Sagawa, “Analysis of ^{17}Ne nucleus by three-body model and di-proton correlation”, 原子核研究 Vol. 55 (suppl. 1), page 63-66 (2011).

E. 受賞歴

E3. “Hashimoto prize, with the ANPhA 1st prize, for the best presentation” in the Young Researchers Session of the SNP School 2020, with 10,000 JPY as reward, 6th December, 2020. [Certificate \(JPEG\)](#).

E2. “CAEN Best Young Speaker Award” in IVth Topical Workshop on Modern Aspects in Nuclear Structure, with 200 euros as reward, Bormio Italy, 25th February 2018. [Certificate \(JPEG\)](#).

E1. Super Research Assistant award for Ph.D. student in the GCOE programme “Weaving Science Web beyond Particle-Matter Hierarchy” in Tohoku University, April 2013.

F. 研究資金、フェローシップなど

F6. Post-doctoral fellowship in the University of Zagreb, Croatia

期間：September, 2018 – present.

財源：[1] “Structure and Dynamics of Exotic Femtosystems” (project ID: IP-2014-09-9159) by Croatian Science Foundation; [2] “QuantiXLie Centre of Excellence” (project ID: KK. 01.1.1.01) by Croatian Government and the European Union.

代表者： Prof. Nils Paar (Univ. of Zagreb, Croatia)

分担金額： 1100ユーロ／月（給与）＋年間2000ユーロ（研究支援費）。

F5. Post-doctoral fellowship in the University of Padova, Italy

期間：September, 2016 – August, 2018.

財源：“Inter-disciplinary Applications of Nuclear Theory: from atoms and molecules to stars” (project code: PRAT no. CPDA154713).

代表者： Prof. Lorenzo Fortunato (Univ. di Padova, Italy)

分担金額： 1950ユーロ／月（給与）＋年間3000ユーロ（研究支援費）。

F4. Post-doctoral fellowship in Helsinki Institute of Physics and University of Jyväskylä, Finland

期間：April, 2014 – August, 2016.

財源：[1] Finland Distinguished Professor Programme (FiDiPro) 2012; [2] Centre of Excellence Programme 2012-2017 in Nuclear and Accelerator Based Programme at JYFL.

代表者：[1] Prof. Jacek Dobaczewski (Univ. of York, UK, and Univ. of Jyväskylä, Finland); [2] Dr. Markus Kortelainen (Univ. of Jyväskylä, Finland).

分担金額（上記2点の合算）： 3100ユーロ／月（給与）＋年間1000ユーロ（研究支援費）

F3.（学内研究支援予算）東北大学大学院理学研究科「卓越した大学院拠点」2013年度リサーチアシスタント

期間： 2013年5月から2014年2月まで。

金額： 6.1万円／月（給与）＋年間10万円（研究支援費）。

F2. (学内研究支援予算) 東北大学GCOEプログラム「物質階層を紡ぐ科学フロンティアの新展開」2012年度スーパーリサーチアシスタント

期間： 2012年6月から2013年3月まで。

金額： 8.8万円/月(給与) + 年間20万円(研究支援費)。

F1. (学内研究支援予算) 東北大学GCOEプログラム「物質階層を紡ぐ科学フロンティアの新展開」2011年度リサーチアシスタント

期間： 2011年5月から2012年3月まで。

金額： 6.0万円/月(給与) + 年間10万円(研究支援費)。

G. 招待講演(審査付き、英語)

G5. (Invited Talk) ○T. Oishi, Lorenzo Fortunato, and Andrea Vitturi, “Nucleon-emission process as a time-dependent quantum system”, Theoretical Nuclear Physics in Padova: a meeting in honor of Andrea Vitturi, at Universita di Padova, Italy, May 21-22th, 2019.

G4. (Invited Talk) ○T. Oishi, Markus Kortelainen, and Alessandro Pastore, “Dependence of Two-proton Radioactivity on Nuclear Pairing Models”, FiDiPro Winter Symposium on Nuclear Structure Physics, at University of Jyväskylä, Finland, 12-15th December 2017.

G3. (Invited Seminar) T. Oishi, “Analysis of Two-Nucleon Emission with Time-Dependent Three-Body Model”, seminar in the University of Tokyo, Kashiwa Campus, Prof. Naomichi Hatano’s laboratory, 8th August, 2017.

G2. (Invited Talk) ○T. Oishi, Kouichi Hagino, and Hiroyuki Sagawa, “Role of Pairing Correlation in Two-proton Emission”, The 5th International Conference on Proton-emitting Nuclei (PROCON-2015), Institute of Modern Physics, Chinese Academy of Sciences, Lanzhou, China, 6-10th July 2015.

G1. (Invited Seminar) ○T. Oishi, K. Hagino, and H. Sagawa, “Role of Pairing Correlation in Two-proton Emission”, seminar in the University of Warsaw, Poland, 20th November, 2014.

H. 国際会議等での研究発表(すべて審査付き、英語)

H26. (Oral movie) Tomohiro Oishi, “Systematic evaluation of magnetic-dipole (M1) excitation based on relativistic energy-density functional theory”, 3rd International Conference on Nuclear Photonics (NP2020), Research Center for Nuclear Physics (RCNP) in Osaka University, Osaka, Japan + ONLINE (June 7th – 11th, 2021). [Refined talk in YouTube](#).

H25. (Online talk) T. Oishi, “Proton emission from hypernuclei” with award [E3], SNP School 2020, Tohoku University, Sendai, Japan + ONLINE (December 2nd – 5th, 2020). [Refined talk in YouTube](#).

H24. (Talk) T. Oishi, “Magnetic dipole excitation and its sum rule for valence nucleon pair”, International Nuclear Physics Conference (INPC) 2019, Glasgow, Scotland UK (July 29th - August 2nd, 2019).

H23. (Talk) T. Oishi, “Proton emission as a tool to investigate hypernuclei”, International Conference on Proton-Emitting Nuclei (PROCON) 2019, at NSCL/FRIB, Michigan State Univ., East Lansing US (June 2-7th, 2019).

H22. (Poster) T. Oishi, “Effect of nuclear pairing on magnetic-dipole excitation”, Nuclear Structure and Dynamics (NSD) 2019, at Venice, Italy (May 13-17th, 2019).

H21. (Talk) T. Oishi, “Time-dependent approach to proton-emitting nuclei”, XXV Nuclear Physics Workshop, at Kazimierz Dolny, Poland (September 25-30th, 2018).

H20. (Poster) T. Oishi, “One-proton emission of hypernuclei with time-dependent method”, XXII International Conference on Few-body Problems in Physics (FB22), at Caen, France (9-13 July 2018).

H19. (Talk) T. Oishi and Lorenzo Fortunato, “Time-dependent few-body model for nuclear metastable systems” with award [E2], IVth Topical Workshop on Modern Aspects in Nuclear Structure, at Bormio, Italy (25th February 2018).

H18. (Talk) T. Oishi, “Time-dependent method for many-body problems and its application to nuclear bound and resonant systems”, XXXV Mazurian Lakes Conference on Physics at Mazurski Raj, Piaski, Poland (3-9th September 2017).

H17. (Talk) T. Oishi, “Two-nucleon emission with pairing interaction in three-body systems”, Meeting on “Probing fundamental interactions by low energy excitations -Advances in theoretical nuclear physics”, at Royal Institute of Technology, Stockholm (7th June 2017).

H16. (Talk) T. Oishi, “Three-body model with pairing for quantum stable and meta-stable systems”, Workshop on “Superfluidity and Pairing Phenomena: from Cold Atomic Gases to Neutron Stars”, at ECT* Trento (22th March 2017).

- H15.** (Talk) T. Oishi, M. Kortelainen and A. Pastore, “Dependence of Two-proton Radioactivity on Nuclear Pairing Models”, PHHQP16: Progress in Quantum Physics with Non-Hermitian Operators, Yukawa Institute of Theoretical Physics, Kyoto University, Kyoto, Japan (8-12th August, 2016).
- H14.** (Poster) T. Oishi, M. Kortelainen and N. Hinohara, “Giant Dipole Resonance Analysis Based on the Finite Amplitude Method”, Nuclei in the Cosmos (NIC) XIV, Toki Messe, Niigata, Japan (19-24th June, 2016).
- H13.** (Talk) T. Oishi, M. Kortelainen and N. Hinohara, “Finite amplitude method applied to giant dipole resonances: role of isovector effective mass”, Collaboration Meeting of Lyon-Jyvaskylä Nuclear Physics, Institut de Physique Nucléaire de Lyon, France (2nd December, 2015).
- H12.** (Talk) T. Oishi, M. Kortelainen and N. Hinohara, “Nuclear Dipole Excitation with Finite Amplitude Method QRPA”, Collaboration Workshop on The future of multi-reference DFT, University of Warsaw, Poland (25th June, 2015).
- H11.** (Talk) T. Oishi, M. Kortelainen and N. Hinohara, “Finite amplitude method applied to nuclear dipole excitation”, 13th Nordic Meeting on Nuclear Physics, Lapland Hotel Riekkonlinna, Saariselkä, Finland (14th April, 2015).
- H10.** (Talk) T. Oishi, K. Hagino and H. Sagawa, “Diproton correlation in two-proton emission of 6Be nucleus” HIP/FIDIPRO miniworkshop on nuclear isospin properties, Helsinki Institute of Physics, Helsinki, Finland (17th October, 2014).
- H9.** (Talk) T. Oishi, K. Hagino and H. Sagawa, “Effect of Diproton Correlation on Two-proton Emission”, International Molecule-type Workshop on New correlations in exotic nuclei and advances of theoretical models (co-sponsored by RIKEN iTHES), Yukawa Institute of Theoretical Physics, Kyoto University, Kyoto, Japan (13th March, 2014).
- H8.** (Poster) T. Oishi, K. Hagino and H. Sagawa, “Time-dependent Approach to Two-proton Radioactivity”, The 12th Asia Pacific Physics Conference (APPC12), Makuhari Messe, Chiba, Japan (16th July, 2013).
- H7.** (Poster) T. Oishi, K. Hagino and H. Sagawa, “Time-Dependent Approach to Two-Proton Radioactivity”, COMEX4 Conference, Shonan International Village Center, Kanagawa, Japan (24th October, 2012).
- H6.** (Talk) T. Oishi, K. Hagino and H. Sagawa, “Time-dependent approach to two-proton radioactivity”, The 11th CNS Summer School, Center for Nuclear Study (CNS), University of Tokyo, Wako, Saitama, Japan (Aug. 29th - Sep. 3rd, 2012).
- H5.** (Talk) T. Oishi, K. Hagino, T. Maruyama, and H. Sagawa, “Properties of proton-rich unstable nuclei and two-proton radioactivity”, Symposium for recent topics on nuclear physics and radioactivity, University of Aizu, Aizu-Wakamatsu, Fukushima, Japan (9-10th March, 2012).
- H4.** (Poster) T. Oishi, K. Hagino, and H. Sagawa, “Properties of proton-rich unstable nuclei and two-proton radioactivity”, The 4th GCOE International Symposium on “Weaving Science Web beyond Particle-Matter Hierarchy”, Tohoku University, Sendai, Japan (20-22th February, 2012).
- H3.** (Poster) T. Oishi, K. Hagino and H. Sagawa, “Role of Coulomb repulsion in E1 transition of ^{17}Ne ”, Frontier Issues in Physics of Exotic Nuclei (YKIS2011), Yukawa Institute of Theoretical Physics, Kyoto University, Kyoto, Japan (13th October, 2011).
- H2.** (Poster) T. Oishi, “E1 transition of ^{17}Ne nucleus with core + 2-proton model”, The 3rd GCOE International symposium on “Weaving Science Web beyond Particle-Matter Hierarchy”, Tohoku University, Sendai, Japan (17-19th February, 2011).
- H1.** (Talk) T. Oishi, K. Hagino, and H. Sagawa, “Di-proton correlation in the proton-rich Borromean nucleus ^{17}Ne ”, University of Aizu-JUSTIPEN-EFES symposium on “CuttingEdge Physics of Unstable Nuclei”, University of Aizu, Aizu-Wakamatsu, Fukushima, Japan (10th November, 2010).

J. 日本国内における研究発表（特記の無いかぎり、審査無し。）

- J13.** (オンラインセミナー) 大石知広, 「原子核の磁気双極子 (M1) 励起と核子対相関」、京都大学・核子多体グループ・オンラインセミナー (2021/05/28)。
- J12.** (口頭、オンライン) 大石知広, 「相対論的エネルギー密度汎関数理論に基づいたM1励起の系統的研究」、日本物理学会・第76回年次大会 (2021年)、オンライン開催 (2021/03/12-15)。
- J11.** (審査付き、口頭、オンライン) 大石知広, 「核磁気双極子励起と相対論的残留相互作用」、東北大学ELPH研究会「様々なフレーバー領域で探るクォーク・ハドロン多体系の分光と構造」、東北大学電子光学研究センター (ELPH)、宮城県仙台市およびオンラインにて開催 (2020/11/04-05)。
- J10.** (審査付き、口頭) 大石知広, Lorenzo Fortunato, 「ヴァレンス軌道上の陽子・中性子相関エネルギー」、RCNP研究会「核子・ストレンジネス多体系におけるクラスター現象」、大阪大学核理学研究センター (RCNP)、大阪府茨木市 (2017/08/03-05)。
- J9.** (口頭) 大石知広, 萩野浩一、佐川弘幸, 「二核子放出崩壊における対相関力の効果」日本物理学会・第69回年次大会 (2014年)、東海大学湘南キャンパス、神奈川平塚市 (2014/03/27-30)。

- J8.** (口頭) 大石知広、萩野浩一、佐川弘幸、「二陽子放出崩壊から探るdi-proton correlation」、日本物理学会・2013年度秋季大会、高知大学、高知市(2013/09/21)。
- J7.** (口頭) 大石知広、萩野浩一、佐川弘幸、「二陽子放出崩壊に対する時間発展的解法」、日本物理学会・第68回年次大会、26pHA-5、広島大学、広島県東広島市(2013/03/26)。
- J6.** (審査付き、口頭) 大石知広、萩野浩一、佐川弘幸、「二核子放出崩壊に対する時間依存アプローチ」、RCNP研究会「原子核の閾値近傍における共鳴現象と反応ダイナミクス」、大阪大学核理学研究センター(RCNP)、大阪府茨木市(2012/07/18-20)。
- J5.** (口頭) 丸山孝仁、大石知広、萩野浩一、佐川弘幸、「一次元三体模型に基づいた二陽子放出崩壊の時間依存アプローチ」、日本物理学会・第67回年次大会、関西学院大学、兵庫県西宮(2012/03/24-27)。
- J4.** (口頭) 大石知広、萩野浩一、佐川弘幸、「陽子過剰な不安定原子核と新種の放射性崩壊過程」、東北大学理学部6専攻合同シンポジウム、仙台メディアテーク、宮城県仙台市(2012/03/15)。
- J3.** (口頭) 大石知広、萩野浩一、佐川弘幸、「最外殻陽子間のCoulomb力が ^{17}Ne のE1遷移確率に与える影響」、日本物理学会・2011年度秋季大会、弘前大学、青森県弘前市(2011/09/16-19)。
- J2.** (口頭) 大石知広、萩野浩一、佐川弘幸、「Core + 2核子モデルを用いた ^{17}Ne のE1遷移の解析」、日本物理学会・第66回年次大会(2011年)、新潟大学、新潟市(2011/03/25-28)。
- J1.** (口頭) 大石知広、萩野浩一、佐川弘幸、「 ^{17}Ne の三体模型計算とdiproton相関」、日本物理学会・2010年度秋季大会、九州工業大学、北九州市(2010/09/11-14)。

K. 教育関連の活動

- K4.** 「力学Ⅱ」ティーチングアシスタント、東北大学理学部物理学科、2010年10月－2011年2月。
- K3.** 「量子力学Ⅱ演習」ティーチングアシスタント、東北大学理学部物理学科、2009年4月－2009年7月。
- K2.** 「量子力学Ⅰ演習」ティーチングアシスタント、東北大学理学部物理学科、2008年10月－2009年2月。
- K1.** 「量子力学Ⅱ演習」ティーチングアシスタント、東北大学理学部物理学科、2008年4月－2008年7月。

Z. その他の活動実績

- Z8.** Referee in the journal “Nature Communications” in 2020.
- Z7.** Referee in the journal “Journal of Physics G: Particle and Nuclear Physics” in 2020.
- Z6.** Referee in the journal “The European Physical Journal A” in 2018.
- Z5.** Referee in the journal “Nuclear Physics A” in 2017.
- Z4.** Scientific staff for open-campus event of Tohoku University 2013, for general public, August 2013.
- Z3.** Scientific staff for open-campus event of Tohoku University 2012, for general public, July 2012.
- Z2.** Scientific staff for open-campus event of Tohoku University 2011, for general public, July 2011.
- Z1.** 日本物理学会(会員番号54823H)、2010年9月～現在。