

## 研究業績調書

2018 年 8 月 20 日 伊藤博士

---

|  |   |
|--|---|
| 受賞歴... 1 件<br>特許 ... 1 件<br>学術雑誌等(査読あり)<br>第一著者... 4 件<br>共著者 ... 4 件<br><div style="text-align: right;">計 8 件</div> | 国内学会発表<br>第一著者発表... 13 件<br>Oral (11), Poster (2)<br>共著者発表 ... 17 件<br><div style="text-align: right;">計 30 件</div> |
| 国際学会発表<br>第一著者発表... 11 件<br>Oral (2), Poster (9)<br>共著者発表... 26 件<br><div style="text-align: right;">計 36 件</div>    |   |

---

受賞歴 1 件

**[1] Best Poster Award in ANIMMA2017**

Conference: International Conference On Advancements in Nuclear Instrumentation Measurement Methods and Their Applications 2017  
 Date: 19-23, June 2017, Liege, Belgium

特許 1 件

**[1] ポジトロン断層測定装置及びポジトロン断層測定画像の構成方法**

特開 2018-91669(P2018-91669A)  
 発明者: 河合秀幸、伊藤博士、小林篤史  
 公開日: 2018 年 6 月 14 日

学術雑誌等(査読あり)

第一著者 4 件

○ **[4] Performance check of the CsI(Tl) calorimeter for the J-PARC E36 experiment by observing  $e^+$  from muon decay**

Authors: Hiroshi Ito, K. Horie, S. Shimizu, S. Bianchin, C. Djalali, D. Gill, M. D. Hasinoff, Y. Igarashi, J. Imazato, N. Kalantarians, H. Kawai, S. Kimura, A. Kobayashi, S. Kodama, M. Kohl, H. Lu, O. Mineev, M. Tabata, R. Tanuma, N. Yershov  
 Journal: Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment  
 Id: Nucl. Inst. Meth. A 901 (2018) 1-5.

○ **[3] Identification of  $^{90}\text{Sr}/^{40}\text{K}$  based on Cherenkov Detector for Recovery from the Fukushima Nuclear Accident**

Authors: Hiroshi Ito, Soorim Han, Atsushi Kobayashi, Naomi Kaneko, Hideyuki Kawai and Makoto Tabata  
 Journal: JPS Conference Proceedings  
 DOI: 10.7566/JPSCP.11.070002

○ **[2] Development of Multipurpose Aerogel Cherenkov Counter**

Authors: H. ITO, S. Han, S. Iijima, H. Kawai, S. Kodama, D. Kumogoshi, K. Mase, M. Tabata  
 Journal: Proceedings of Science  
 Id: Proc. Sci., Pos(TIPP2014)325

**[1] Development of real time  $^{90}\text{Sr}$  counter applying Cherenkov light detection**

Authors: H. ITO, S. Han, S. Iijima, H. Kawai, S. Kodama, D. Kumogoshi, K. Mase, M. Tabata  
 Journal: Proceedings of Science  
 Id: Proc. Sci., Pos(TIPP2014)242

共著者 4 件

**[4] The design and basic performance of a Spiral Fiber Tracker for the J-PARC E36 experiment**

Authors: O. Mineev, S. Bianchin, M.D. Hasinoff, K. Horie, Y. Igarashi, J. Imazato, H. Ito, H. Kawai, S. Kodama, M. Kohl, Yu. Kudenko, S. Shimizu, M. Tabata, A. Toyoda, N. Yershov  
Journal: Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment  
Id: Nucl. Inst. Meth. A 847 (2017) 136–141  
Issue date: Accepted 25 November 2016

**[3] A Spiral Fiber Tracker for the J-PARC E36 experiment**

Authors: Oleg Mineev, Yury Kudenko, Nikolay Yershov, Sebastien Bianchin, Michael Hasinoff, Keito Horie, Suguru Shimizu, Youichi Igarashi, Jun Imazato, Akihisa Toyoda, Hiroshi Ito, Hideyuki Kawai, Satoshi Kodama, Makoto Tabata  
Journal: Proceedings of Science  
Id: Proc. Sci., PoS(PhotoDet2015)069  
Issue date: 1 June 2016

**[2] Assembly and bench testing of a spiral fiber tracker for the J-PARC TREK/E36 experiment**

Authors: Makoto Tabata, Sebastien Bianchin, Michael D. Hasinoff, Robert S. Henderson, Keito Horie, Youichi Igarashi, Jun Imazato, Hiroshi Ito, Alexander Ivashkin, Hideyuki Kawai, Yury Kudenko, Oleg Mineev, Suguru Shimizu, Akihisa Toyoda, Hirohito Yamazaki  
Journal: JPS Conference Proceedings  
arXiv: 1412.0088 [physics.ins-det]  
DOI: 10.7566/JPSCP.8.024001

**[1] Progress in developing a spiral fiber tracker for the J-PARC E36 experiment**

Authors: Makoto Tabata, Keito Horie, Youichi Igarashi, Jun Imazato, Hiroshi Ito, Alexander Ivashkin, Hideyuki Kawai, Yury Kudenko, Oleg Mineev, Suguru Shimizu, Akihisa Toyoda, Hirohito Yamazaki  
Journal: Proceedings of Science  
Id: Proc. Sci., Pos(TIPP2014)328  
arXiv: 1411.6707 [physics.ins-det]

国際学会発表

第一著者発表 11 件

**[11] Development of surface alpha ray detector with a low-alpha-emitting  $\mu$ -PIC**

Authors: Hiroshi Ito, Takashi Hashimoto, Tomonori Ikeda, Hirohisa Ishiura, Kentaro Miuchi, Kiseki Nakamura, Yasuo Takeuchi  
Conference: 6th Symposium on Neutrinos and Dark Matter in Nuclear Physics 2018  
Date: 29 June - 4 July, IBS HQ, Daejeon, Korea  
Id: Poster, P-3

**[10] Study and Search for Main Reason of Lung Cancers Based on Cherenkov Radiation in Environmental Radiation**

Authors: Hiroshi Ito, Yusaku Emoto, Kento Fujihara, Hideyuki Kawai, Shota Kimura, Satoshi Kodama and Takahiro Mizuno  
conference: International Conference On Advancements In Nuclear Instrumentation Measurement Methods And Their Applications 2017  
Date: 19-23, June 2017, Liege, Belgium  
Id: Poster, No. 64

**[9] Measuring Radioactivity of  $^{90}\text{Sr}$  based on Cherenkov Radiation in Real Time**

Authors: Hiroshi Ito, Yusaku Emoto, Kento Fujihara, Hideyuki Kawai, Shota Kimura, Satoshi Kodama, Takahito Mizuno and Makoto Tabata

Conference: International Conference On Advancements In Nuclear Instrumentation Measurement Methods And Their Applications 2017

Date: 19-23, June, 2017, Liege, Belgium

Status: Poster, No. 63

**[8] Development of Versatile Calibration Method for Electro-Magnetic Calorimeters Using a Stopped Cosmic-Ray Beam**

Authors: H. Ito, K. Horie, S. Kodama, H. Kawai, S. Shimizu, for E36 TREK collaboration

Conference: 2016 IEEE NSS MIC

Date: 29 Oct. - 5 Nov., 2016, Strasbourg, France

Id: poster, N24-8

**[7] Identification of  $^{90}\text{Sr}$  and  $^{40}\text{K}$  based on Cherenkov Radiation at Lower Background Suppressed Cosmic Rays**

Authors: H. Ito, A. Kobayashi, H. Kawai, S. Kodama, T. Mizuno and M. Tabata

Conference: 2016 IEEE NSS MIC

Date: 29 Oct. - 5 Nov., 2016, Strasbourg, France

Id: poster, N08-22

**[6] Identification of  $^{90}\text{Sr}/^{40}\text{K}$  based on Cherenkov Detector for Recovery from the Fukushima Nuclear Accident**

Authors: Hiroshi Ito, Soorim Han, Atsushi Kobayashi, Naomi Kaneko, Hideyuki Kawai, Makoto Tabata

Conference: iSRD2016

Date: 18-21 January 2016, KEK Kobayashi hall

Id: oral, O9

**[5] Real-time  $^{90}\text{Sr}$  Counter**

Authors: Hiroshi ITO, Soorim Han, Naomi Kaneko, Hideyuki Kawai, Satoshi Kodama, Atsushi Kobayashi, Makoto Tabata

Conference: Advancements in Nuclear Instrumentation Measurement Methods and their Applications 2015

Date: 20-24 April 2015, Lisbon Congress Center

Id: Poster, #222

**[4] Development of 3D-PET detector with Wavelength shifting fiber**

Authors: H. ITO, S. Han, S. Iijima, H. Kawai, S. Kodama, D. Kumogoshi

Conference: IEEE Nuclear Science Symposium & Medical Imaging Conference  
Date: Washington State Convention Center • Seattle, WA USA, 8-15 November 2014

Id: Poster, M11-16

**[3] Development of Multipurpose Aerogel Cherenkov Counter**

Authors: H. ITO, S. Han, S. Iijima, H. Kawai, S. Kodama, D. Kumogoshi, K. Mase, M. Tabata

Conference: 3rd International Conference on Technology and Instrumentation in Particle Physics (TIPP 2014)

Date: Amsterdam, Netherlands, 2-6 June 2014

Id: Poster

**[2] Development of Real time 90Sr counter applying Cherenkov light detection**

Authors: H. ITO, S. Han, S. Iijima, H. Kawai, S. Kodama, D. Kumogoshi, K. Mase, M. Tabata

Conference: 3rd International Conference on Technology and Instrumentation in Particle Physics (TIPP 2014)

Date: Amsterdam, Netherlands, 2-6 June 2014

Id: Oral

Proceed.: Proc. Sci., Pos(TIPP2014)242

**[1] Production and Performance Measurement of Multipurpose Silica Aerogel Cherenkov Counter**

Authors: H. ITO, S. Han, S. Iijima, H. Kawai, S. Kodama, D. Kumogoshi, K. Mase, M. Tabata

Conference: 2013 IEEE Nuclear Science Symposium & Medical Imaging Conference

Date: Seoul in Korea, 29 November 2013

Id: Poster, NPO01-94

DOI: 10.1109/NSSMIC.2013.6829686

共著研究発表主発表以外 26 件

**[26] Performance Demonstration for PET Detector Using 0.2 mm phi Wavelength-Shifting Fibers**

Authors: A. Kobayashi, H. Ito, H. Kawai

Conference: IEEE NSS MIC 2017

Date: 21-28 Oct, 2017, Atlanta, Georgia, USA

Id: poster, M-15-042

**[25] Performance Evaluation of A Prototype PET Detector With High-Growth-Rate Scintillator and Wavelength-Shifting fibers**

Authors: K. Fujihara, Y. Emoto, H. Ito, H. Kawai, S. Kimura, H. Matsunaga, A. Kobayashi, T. Mizuno, T. Nakamura, T. Tanaka, T. Yuzawa

Conference: IEEE NSS MIC 2017

Date: 21-28 Oct, 2017, Atlanta, Georgia, USA

Id: poster, M-15-033

**[24] Proposal of Gamma Rays Detector with Position Resolution of 0.1 mm**

Authors: T. Yuzawa, Y. Emoto, K. Fujihara, H. Ito, H. Kawai, S. Kimura, H. Matsunaga, A. Kobayashi, T. Mizuno, T. Nakamura, T. Tanaka

Conference: IEEE NSS MIC 2017

Date: 21-28 October 2017, Atlanta, Georgia, USA

Id: poster, N-23-048

**[23] Development Of The Bragg-Peak Position Monitoring System In Particle Therapy By Using e+ e- Pair Production Events**

Authors: S. Kimura, Y. Emoto, K. Fujihara, H. Ito, H. Kawai, H. Matsunaga, A. Kobayashi, T. Mizuno, T. Nakamura, T. Tanaka, T. Yuzawa

Conference: IEEE NSS MIC 2017

Date: 21-28 October 2017, Atlanta, Georgia, USA

Id: poster, M-03-101

**[22] Proposal of the fluoroscopes using gamma rays generated from electron positron pair annihilation with low exposed dose**

Authors: H. Matsunaga, Y. Emoto, K. Fujihara, H. Ito, H. Kawai, S. Kimura, A. Kobayashi, T. Mizuno, T. Nakamura, M. Tabata, T. Tanaka, T. Yuzawa

Conference: IEEE NSS MIC 2017

Date: 21-28 October 2017, Atlanta, Georgia, USA

Id: poster, M-03-048

**[21] Development of Large-Area Charged Particle Detector with Inorganic Scintillator Plates and Wavelength Shifting Fibers**

Authors: T. Mizuno, Y. Emoto, K. Fujihara, H. Ito, H. Kawai, S. Kimura, A. Kobayashi, and M. Tabata

Conference: International Conference On Advancements In Nuclear Instrumentation Measurement Methods And Their Applications 2017

Date: 19-23, June 2017, Liege, Belgium

Status: Poster, No. 33

**[20] DEVELOPMENT OF A BEAM TRAJECTORY MONITORING SYSTEM USING  $e^+e^-$  PAIR PRODUCTION EVENTS**

Authors: Shota KIMURA, Yusaku EMOTO, Kento FUJIHARA, Hiroshi ITO, Hideyuki KAWAI, Atsushi KOBAYASHI, and Takahiro MIZUNO

Conference: International Conference On Advancements In Nuclear Instrumentation Measurement Methods And Their Applications 2017

Date: 19-23, June 2017, Liege, Belgium

Status: Poster, No. 41

**[19] Development of High Resolution Gamma-Detectors for PET**

Authors: Y. Emoto, K. Fujihara, H. Ito, H. Kawai, S. Kimura, A. Kobayashi, and T. Mizuno

Conference: International Conference On Advancements In Nuclear Instrumentation Measurement Methods And Their Applications 2017

Date: 19-23, June 2017, Liege, Belgium

Status: Poster, No. 38

**[18] Evaluation of Position Resolution for a Whole-Body PET Detector Based on Suppressing Backgrounds by Compton Scattering**

Authors: Kento Fujihara, Yusaku Emoto, Hiroshi Ito, Hideyuki Kawai, Shota Kimura, Satoshi Kodama and Takahiro Mizuno

Conference: International Conference On Advancements In Nuclear Instrumentation Measurement Methods And Their Applications 2017

Date: 19-23, June 2017, Liege, Belgium

Status: Poster, No. 39

**[17] Development of gamma-detectors for PET with position resolution of 0.5 mm**

Authors: Y. Emoto, K. Fujihara, H Ito, N. Kaneko, H. Kawai, S. Kimura, A. Kobayashi, and T. Mizuno

Conference: ICMP2016

Date: 11 Dec., 2016, Bangkok, Thailand

Id: poster, A0428

**[16] Development of whole-body PET system with 3 mm resolution and 1 mm**

Authors: K. Fujihara, Y. Emoto, H Ito, N. Kaneko, H. Kawai, S. Kimura, A. Kobayashi, and T. Mizuno

Conference: ICMP2016

Date: 11 Dec., 2016, Bangkok, Thailand

Id: Poster, A0431

**[15] Proposal for dosimetry system using  $e^+e^-$  pair creation events**

Authors: S. Kimura, Y. Emoto, K. Fujihara, H Ito, N. Kaneko, H. Kawai, A. Kobayashi, and T. Mizuno

Conference: ICMP2016

Date: 10 Dec., 2016, Bangkok, Thailand

Id: Poster, A0430

**[14] Development of Large-Area Charged Particle Detectors with High Position Resolution and Low Cost**

Authors: T. Mizuno, H. Ito, N. Kaneko, H. Kawai, A. Kobayashi, S. Kodama and M. Tabata  
Conference: 2016 IEEE NSS MIC  
Date: 29 Oct. - 5 Nov., 2016, Strasbourg, France  
Id: Poster, N29-48

**[13] Proposal of high position resolution gamma-ray detector using  $\phi$ 0.2mm Wavelength sifting Fibers**

Authors: Atsushi Kobayashi, Hiroshi Ito, Hideyuki Kawai  
Conference: iSRD2016  
Date: 18-21 January 2016, KEK kobayashi hall  
Id: Poster, P21

**[12] Development of a Clear Fiber Cherenkov Counter**

Authors: Naomi Kaneko, Soorim Han, Hiroshi ITO, Hideyuki Kawai, Satoshi Kodama, Atsushi Kobayashi, Makoto Tabata  
Conference: Advancements in Nuclear Instrumentation Measurement Methods and their Applications 2015  
Date: 20-24 April 2015, Lisbon Congress Center  
Id: Poster, #218

**[11] Estimation of position resolution for DOI-PET detector using  $\phi$ 0.2 mm WLS fibers**

Authors: Naomi Kaneko, Hiroshi ITO, Soorim Han, K. Kamada, Hideyuki Kawai, Atsushi Kobayashi Satoshi Kodama, Y.Shoji, A. Yoshikawa  
Conference: Advancements in Nuclear Instrumentation Measurement Methods and their Applications 2015  
Date: 20-24 April 2015, Lisbon Congress Center  
Id: Poster, #220

**[10] Research and Development of Scintillation fiber Trackers**

Authors: Atsushi Kobayashi, Hiroshi ITO, Soorim Han, Naomi Kaneko, Hideyuki Kawai, Satoshi Kodama  
Conference: Advancements in Nuclear Instrumentation Measurement Methods and their Applications 2015  
Date: 20-24 April 2015, Lisbon Congress Center  
Id: Poster, #239

**[9] Estimation of time resolution for DOI-PET detector using  $\phi$ 0.2 mm WLS fibers**

Authors: Atsushi Kobayashi, Hiroshi ITO, Soorim Han, Naomi Kaneko, K. Kamada, Hideyuki Kawai, Satoshi Kodama, Y.Shoji, A. Yoshikawa  
Conference: Advancements in Nuclear Instrumentation Measurement Methods and their Applications 2015  
Date: 20-24 April 2015, Lisbon Congress Center  
Id: Poster, #223

**[8] Proposal of a PET Positron Detector with Scintillation Fibers for the Diagnosis of Intestinal Cancers**

Authors: N. Kaneko, S. Han, S. Iijima, H. Ito, H. Kawai, S. Kodama, D. Kumogoshi, M. Tabata  
Conference: IEEE Nuclear Science Symposium & Medical Imaging Conference  
Date: Washington State Convention Center • Seattle, WA USA, 8-15 November 2014  
Id: Poster, N19-22

**[7] Development of Realtime 90Sr Counter Used in Low Rate Radioactive**

Authors: S. Iijima, H. Ito, S. Han, H. Kawai, S. Kodama, D. Kumogoshi  
Conference: IEEE Nuclear Science Symposium & Medical Imaging Conference  
Date: Washington State Convention Center • Seattle, WA USA, 8-15 November 2014  
Id: Poster, N09-40

**[6] Assembly and Bench Testing of a Spiral Fiber Tracker for the J-PARC TREK/E36 Experiment**

Authors: Makoto Tabata, Jun Imazato, Oleg Mineev, Sebastien Bianchin, Michael D. Hasinoff, Robert S. Henderson, Keito Horie, Youichi Igarashi, Hiroshi Ito, Alexander Ivashkin, Hideyuki Kawai, Yury Kudenko, Suguru Shimizu, Akihisa Toyoda, Hirohito Yamazaki  
Conference: 2nd International Symposium on Science at J-PARC (J-PARC 2014)  
Date: Tsukuba, Japan, 12-15 July 2014  
Id: Poster, P-606

**[5] Progress in Developing a Spiral Fiber Tracker for the J-PARC E36 Experiment**

Authors: Makoto Tabata, Keito Horie, Youichi Igarashi, Jun Imazato, Hiroshi Ito, Alexander Ivashkin, Hideyuki Kawai, Yury Kudenko, Oleg Mineev, Suguru Shimizu, Akihisa Toyoda, Hirohito Yamazaki  
Conference: 3rd International Conference on Technology and Instrumentation in Particle Physics (TIPP 2014)  
Date: Amsterdam, Netherlands, 2-6 June 2014  
Id: Poster, 152

**[4] Studies of a 3D PET Detector with Wavelength Shifting Fibers**

Authors: S. Han, H. Kawai, H. Ito, S. Iijima, S. Kodama, D. Kumogoshi, K. Mase, S. Suzuki, M. Tabata  
Conference: 2013 IEEE Nuclear Science Symposium & Medical Imaging Conference  
Date: Seoul in Korea, 31 November 2013  
Id: Poster, M11-13  
DOI: 10.1109/NSSMIC.2013.6829075

**[3] Performance of Clear Fiber TOP Detector**

Authors: D. Kumogoshi, S. Han, S. Iijima, H. Ito, H. Kawai, S. Kodama, K. Mase  
Conference: 2013 IEEE Nuclear Science Symposium & Medical Imaging Conference  
Date: Seoul in Korea, 29 November 2013  
Id: Poster, NPO1-95  
DOI: 10.1109/NSSMIC.2013.6829687

**[2] Development of Threshold Type Fiber Cherenkov Counter**

Authors: S. Kodama, S. Han, S. Iijima, H. Ito, H. Kawai, D. Kumogoshi, H. Nakayama, K. Mase, M. Tabata  
Conference: 2013 IEEE Nuclear Science Symposium & Medical Imaging Conference  
Date: Seoul in Korea, 29 November 2013  
Id: Poster, NPO1-106

**[1] Development of Realtime 90Sr Counter**

Authors: S. Ijima, S. Han, H. Ito, H. Kawai, D. Kumogoshi, S. Kodama, K. Mase  
Conference: 2013 IEEE Nuclear Science Symposium & Medical Imaging  
Conference  
Date: Seoul in Korea, 29 November 2013  
Id: Poster, NPO1-169  
DOI: 10.1109/NSSMIC.2013.6829625

国内学会発表

第一著者発表 13 件

**[13] 神岡地下実験で用いられる低放射能部材に関する放射能データベースの開発(3)**

Authors: 伊藤博士, 竹内康雄, 中野佑樹, 田阪茂樹, 関谷洋之, 竹田敦, 伏見賢一  
Conference: 第 73 回日本物理学会年次大会  
Date: 2018 年 3 月 22 日(木)~25 日(日) 東京理科大(野田キャンパス)  
Id: 口頭発表, 25pK401-9

**[12] J-PARC E36 実験のための背景事象  $K^+ \rightarrow e^+ \nu_e \gamma$  の研究**

Authors: 伊藤博士, 堀江圭都, 五十嵐洋一, 今里純, 河合秀幸, 清水俊,  
for E36 TREK collaboration  
Conference: 日本物理学会 2017 年秋季大会  
Date: 2017 年 9 月 12 日(金)~15 日(月) 宇都宮大学(峰キャンパス)  
Id: 口頭発表, 12aU11-3

**[11] リアルタイムストロンチウム 90 カウンターの高性能化研究**

Authors: 伊藤博士, 榎本有作, 河合秀幸, 田端誠  
Conference: 一般社団法人環境放射能除染学会第 6 回研究発表会・国際シンポジウム  
Date: 平成 29 年 7 月 19 日~7 月 20 日、福島県文化センター  
Id: ポスター発表、P04-09

**[10] Search for Reasons of Incidence of Lung Cancers by Measurement of Environmental Radiation based on Cherenkov Detection**

Authors: H. Ito, S. Kodama, H. Kawai, A. Kobayashi, T. Mizuno, and M. Tabata  
Conference: 第 113 回日本医学物理学会学術大会  
Date: 2017 年 4 月 13 日(木)-16 日(日), パシフィコ横浜  
Id: 口頭発表, O-093

**[9] J-PARC E36 実験:  $\Gamma(K^+ \rightarrow e^+ \nu_e) / \Gamma(K^+ \rightarrow \mu^+ \nu_\mu)$  測定によるレプトン普遍性破れ探索実験のカンマ線測定最適化の研究**

Authors: 伊藤博士, 堀江圭都, 五十嵐洋一, 今里純, 河合秀幸, 児玉諭士, 清水俊, for E36 TREK collaboration  
Conference: 日本物理学会 第 72 回年次大会  
Date: 2017 年 3 月 17 日(金)~20 日(月) 大阪大学(豊中キャンパス)  
Id: 口頭発表, 19PK34-7

**[8] J-PARC E36 実験用 CsI(Tl) カロリメータのエネルギー較正**

Authors: 伊藤博士, 堀江圭都, 五十嵐洋一, 今里純, 河合秀幸, 児玉諭士, 清水俊, 田沼良介, for E36 Collaboration  
Conference: 日本物理学会 2016 年秋季大会  
Date: 2016 年 9 月 22 日、宮崎大学(木花キャンパス)  
Id: 口頭発表, 22aSF-3



- [7] リアルタイムストロンチウム 90 カウンターの低雑音化研究  
 Authors: 伊藤博士、兼子奈緒見、河合秀幸、小林篤史、児玉諭士、水野貴裕、田端誠  
 Conference: 第 112 回日本医学物理学会学術大会  
 Date: 2016 年 9 月 9 日、沖縄コンベンションセンター  
 Id: 口頭発表, O-052
- [6] 波長変換ファイバーを用いた位置分解能 0.1 mm を持つ PET 装置開発研究  
 Authors: Hiroshi Ito, Soorim Han, Atsushi Kobayashi, Naomi Kaneko, Hideyuki Kawai  
 Conference: 第 110 回日本医学物理学会学術大会  
 Date: 18-20 September 2015, 北海道大学 学友会館フラテ  
 Id: ポスター発表, P-010
- [5] Readout of high resolution DOI for whole-body 3D-PET detector using wavelength shifting fibers  
 Authors: Hiroshi ITO, Soorim Han, Naomi Kaneko, Hideyuki Kawai, Satoshi Kodama, Atsushi Kobayashi  
 Conference: 第 109 回日本医学物理学会学術大会  
 Date: パシフィコ横浜、16 - 19 April 2015  
 Id: 口頭発表, O-003
- [4] データ収集段階における汎用性の高い粒子識別装置エアロゲルチェレンコフカウンターの開発  
 Authors: 伊藤博士、兼子菜緒見、河合秀幸、児玉諭士、小林篤史、田端誠  
 Conference: 日本物理学会第 70 回年次大会  
 Date: 東京、21 - 24 March 2015  
 Id: 口頭発表, 23pDL-8
- [3] Multi-purpose Aerogel Cherenkov Counter の開発と性能評価  
 Authors: 伊藤博士、韓樹林、飯島周多郎、河合秀幸、児玉諭士、雲越大輔、間瀬圭一、田端誠  
 Conference: 2013 年日本物理学会秋季大会  
 Date: 高知, 22 November 2013  
 Id: 口頭発表, 22aSM-10  
 収録刊行物: 日本物理学会講演概要集 68(2-1), 23, 2013-08-26 一般社団法人日本物理学会
- [2] チェレンコフ光検出を応用したリアルタイム 90Sr カウンターの開発  
 Authors: 伊藤博士、飯島周多郎、河合秀幸、児玉諭士、雲越大輔、間瀬圭一、鈴木清太郎、田端誠  
 Conference: 第 106 回 医学物理学会学術大会  
 Date: 大阪大学コンベンションセンター, 17 November 2013  
 Id: 口頭発表, O-010
- [1] シリカエアロゲルを用いた大面積しきい値型チェレンコフカウンターの開発  
 Authors: 伊藤博士、河合秀幸、児玉諭士、雲越大輔、丸橋健太、間瀬圭一、大和久耕平、田端誠  
 Conference: 日本物理学会第 68 回年次大会  
 Date: 広島, 27 March 2013  
 Id: 口頭発表, 27pRF-5  
 収録刊行物: 日本物理学会講演概要集 68(1-1), 33, 2013-03-26 一般社団法人日本物理学会

共著者発表 17 件

**[17] NEWAGE 実験 48：地下実験報告**

Authors: 身内賢太郎, 矢ヶ部遼太, 橋本隆, 池田智法, 中澤美季, 石浦宏尚, 中村輝石, 伊藤博士  
Conference: 第 73 回日本物理学会年次大会  
Date: 2018 年 3 月 22 日(木)~25 日(日) 東京理科大(野田キャンパス)  
Id: 口頭発表, 23pK301-8

**[16] NEWAGE 実験 49：小型の陰イオン  $\mu$ TPC を用いた 3 次元飛跡検出と Z の位置決定**

Authors: 池田智法, 身内賢太郎, 矢ヶ部遼太, 橋本隆, 中澤美季, 石浦宏尚, 中村輝石, 伊藤博士  
Conference: 第 73 回日本物理学会年次大会  
Date: 2018 年 3 月 22 日(木)~25 日(日) 東京理科大(野田キャンパス)  
Id: 口頭発表, 23pK301-9

**[15] J-PARC E36 実験  $\Gamma(K^+ \rightarrow e^+ \nu_e)/\Gamma(K^+ \rightarrow \mu^+ \nu_\mu)$  測定によるレプトン普遍性破れ探索実験の解析進捗(1)**

Authors: 清水俊, 五十嵐洋一, 伊藤博士, 今里純, 木村翔太, 小林篤史, 堀江圭都  
Conference: 第 73 回日本物理学会年次大会  
Date: 2018 年 3 月 22 日(木)~25 日(日) 東京理科大(野田キャンパス)  
Id: 口頭発表, 23pK606-10

**[14] J-PARC E36 実験  $\Gamma(K^+ \rightarrow e^+ \nu_e)/\Gamma(K^+ \rightarrow \mu^+ \nu_\mu)$  測定によるレプトン普遍性破れ探索実験の解析進捗(2)**

Authors: 堀江圭都, 清水俊, 五十嵐洋一, 伊藤博士, 今里純, 木村翔太, 小林篤史, for the J-PARC E36 collaboration  
Conference: 第 73 回日本物理学会年次大会  
Date: 2018 年 3 月 22 日(木)~25 日(日) 東京理科大(野田キャンパス)  
Id: 口頭発表, 23pK606-11

**[13] J-PARC E36 実験  $\Gamma(K^+ \rightarrow e^+ \nu_e)/\Gamma(K^+ \rightarrow \mu^+ \nu_\mu)$  測定によるレプトン普遍性破れ探索実験の解析進捗(1)**

Authors: 清水俊, 堀江圭都, 伊藤博士, 今里純, 五十嵐洋一, for E36 TREK collaboration  
Conference: 日本物理学会 2017 年秋季大会  
Date: 2017 年 9 月 12 日(金)~15 日(月) 宇都宮大学(峰キャンパス)  
Id: 口頭発表, 12aU11-1

**[12] J-PARC E36 実験  $\Gamma(K^+ \rightarrow e^+ \nu_e)/\Gamma(K^+ \rightarrow \mu^+ \nu_\mu)$  測定によるレプトン普遍性破れ探索実験の解析進捗(2)**

Authors: 堀江圭都, 清水俊, 伊藤博士, 今里純, 五十嵐洋一, for E36 TREK collaboration  
Conference: 日本物理学会 2017 年秋季大会  
Date: 2017 年 9 月 12 日(金)~15 日(月) 宇都宮大学(峰キャンパス)  
Id: 口頭発表, 12aU11-2

**[11] Development of gamma-detectors for PET with position resolution of 0.5 mm**

Authors: Yusaku Emoto, Kento Fujihara, Hiroshi Ito, Naomi Kaneko, Hideyuki Kawai, Shota Kimura, Atsushi Kobayashi, and Takahiro Mizuno  
Conference: 第 113 回日本医学物理学会学術大会  
Date: 2017 年 4 月 13 日(木)-16 日(日), パシフィコ横浜  
Id: 口頭発表, O-041

- [10] **Development of whole-body PET system with 3 mm resolution and 1M\$**  
 Authors: Kento Fujihara, Yusaku Emoto, Hiroshi Ito, Naomi Kaneko, Hideyuki Kawai, Shota Kimura, Atsushi Kobayashi, and Takahiro Mizuno  
 Conference: 第 113 回日本医学物理学会学術大会  
 Date: 2017 年 4 月 13 日(木)-16 日(日), パシフィコ横浜  
 Id: 口頭発表, O-040
- [9] **Proposal for dosimetry system using e<sup>+</sup>/e<sup>-</sup> pair production events**  
 Authors: Shota Kimura, Yusaku Emoto, Kento Fujihara, Hiroshi Ito, Naomi Kaneko, Hideyuki Kawai, Atsushi Kobayashi, and Takahiro Mizuno  
 Conference: 第 113 回日本医学物理学会学術大会  
 Date: 2017 年 4 月 13 日(木)-16 日(日), パシフィコ横浜  
 Id: 口頭発表, O-033
- [8] **波長変換ファイバーを用いた PET 用ガンマ線測定器の開発**  
 Authors: 小林篤史、伊藤博士、兼子奈緒見、河合秀幸  
 Conference: 第 112 回日本医学物理学会学術大会  
 Date: 2016 年 9 月 10 日、沖縄コンベンションセンター  
 Id: 口頭発表, O-066
- [7] **リアルタイムストロンチウム 90 カウンター**  
 Authors: 河合秀幸、伊藤博士、児玉諭士、田端誠  
 Conference: 第 27 回計量計測展 INTERMEASURE 2016  
 Date: 2016 年 9 月 28 日～30 日、東京ビックサイト  
 Id: ポスター、装置展示、口頭発表
- [6] **リアルタイムストロンチウム 90 カウンター**  
 Authors: 伊藤博士、兼子奈緒見、河合秀幸<sup>o</sup>、小林篤史、児玉諭士、水野貴裕、田端誠  
 Conference: 一般社団法人環境放射能除染学会第 5 回研究発表会・国際シンポジウム  
 Date: 平成 28 年 7 月 6 日～7 月 7 日、福島県文化センター  
 Id: 口頭発表, S14-5
- [5] **PET 陽電子測定器の提案**  
 Authors: Atsushi Kobayashi, Hiroshi Ito, Hideyuki Kawai  
 Conference: 第 110 回日本医学物理学会学術大会  
 Date: 18-20 September 2015, 北海道大学 学友会館フラテ  
 Id: ポスター発表, P-027
- [4] **リアルタイム 90Sr カウンターの開発**  
 Authors: 飯島周多郎, 伊藤博士, 河合秀幸, 児玉諭士, 雲越大輔  
 Conference: 2013 年日本物理学会秋季大会  
 Date: 徳島, 26 November 2013  
 Id: 口頭発表, 26aBC-1  
 収録刊行物: 日本物理学会講演概要集 68(2-2), 140, 2013-08-26 一般社団法人日本物理学会
- [3] **クリアファイバーを用いたしきい値型チェレンコフ・カウンター**  
 Authors: 児玉諭士, 飯島周太郎, 伊藤博士, 河合秀幸, 雲越大輔  
 Conference: 2013 年日本物理学会秋季大会  
 Date: 高知, 22 November 2013  
 Id: 口頭発表, 22aSM-8  
 収録刊行物: 日本物理学会講演概要集 68(2-1), 23, 2013-08-26 一般社団法人日本物理学会

**[2] クリアファイバーを用いた TOP カウンターの開発**

Authors: 雲越大輔, 飯島周多郎, 伊藤博士, 河合秀幸, 児玉諭士

Conference: 2013 年日本物理学会秋季大会

Date: 高知, 22 November 2013

Id: 口頭発表, 22aSM-9

収録刊行物: 日本物理学会講演概要集 68(2-1), 23, 2013-08-26  
一般社団法人日本物理学会

**[1] J-PARC E36 実験用エアロゲルチェレンコフ検出器の性能評価**

Authors: 豊田晃久, 飯島周多郎, 五十嵐洋一, 伊藤博士, 今里純, 河合秀幸, 雲越大輔, 児玉諭士, 齋藤航, 清水俊, 田端誠, 長島徹, 成川玲也, Michael Hasinoff, 堀江圭都, 村田次郎, 山崎寛仁

Conference: 2013 年日本物理学会秋季大会

Date: 高知, 21 November 2013

Id: 口頭発表, 21aSL-9

収録刊行物: 日本物理学会講演概要集 68(2-1), 18, 2013-08-26 一般社団法人日本物理学会