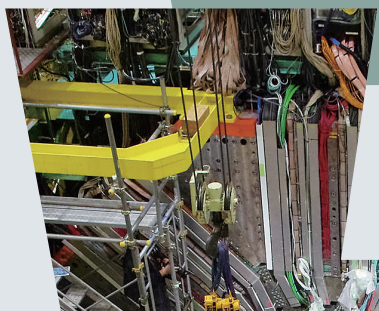




FOUNDATION FOR HIGH ENERGY
ACCELERATOR
SCIENCE

FAS だより

2026.8 第32号



公益財団法人
高エネルギー加速器科学研究奨励会

■ 広報誌「FAS だより」第 32 号」の発行に当たって ■

- 賛助会員の皆様にはますますご清栄のこととお喜び申し上げます。
日頃より、当財団に対する格別のご協力をいただき、心より厚く御礼申し上げます。
- 広報誌「FAS だより」も公益財団法人に移行してから第 32 号を発行することになりました。
- 当財団では、ホームページや広報誌「FAS だより」などで加速器科学に関する知識の普及啓発活動を行っておりますが、是非ご覧いただき、より良いものにするために皆様のご意見をお寄せください。
- また賛助会員の皆様で、広報誌「FAS だより」に投稿したい高エネルギー加速器に関する記事等を募集しております。是非ご投稿ください。お待ちしております。
- 賛助会員のバナー広告掲載について
当財団のホームページ上に賛助会員様のバナー広告を掲載しております。
掲載を希望される賛助会員様は、是非ご利用ください。(無料)

< 連絡先 : info@heas.jp 又は TEL/FAX 029-879-0471 >

公益財団法人 高エネルギー加速器科学研究奨励会
事務局

FAS だより 第 32 号 目次

2026 年 8 月

1. 研究助成	
中性子場において電子デバイスに生じる誤作動リスクの定量的評価	1
湘南鎌倉総合病院放射線医学研究部 八木橋貴之	
2. 国際会議等助成	
ビーム物理研究会・若手の会 2025	7
高エネルギー加速器研究機構加速器研究施設 大谷将士	
3. 2026 年度奨励賞候補者募集要項	9
4. 2026 年度研究助成等応募要領	13
5. 高エネルギー加速器セミナー（OHO'26）開催	23
6. 2025 年度事業報告および 2025 年度決算報告	24
7. 賛助会員一覧（2026 年 7 月 1 日現在）	29
8. 評議員・役員・選考委員会委員名簿	30

中性子場において電子デバイスに生じる誤作動リスクの定量的評価

所属機関名 湘南鎌倉総合病院

所属部署 放射線医学研究部

氏名 八木橋貴之

1. 研究の背景と目的

ホウ素中性子捕捉療法（Boron Neutron Capture Therapy: BNCT）は、ホウ素-10 と中性子の核反応により発生する高 LET 放射線である α 粒子とリチウム原子核-7 を利用したがん治療法である。これらの粒子の飛程は細胞レベル（ α 粒子：約 9–10 μm 、リチウム原子核-7：約 4–5 μm ）と極めて短く、がん細胞を選択的に破壊しながら周囲の正常組織への影響を最小限に抑えることができる [1]。

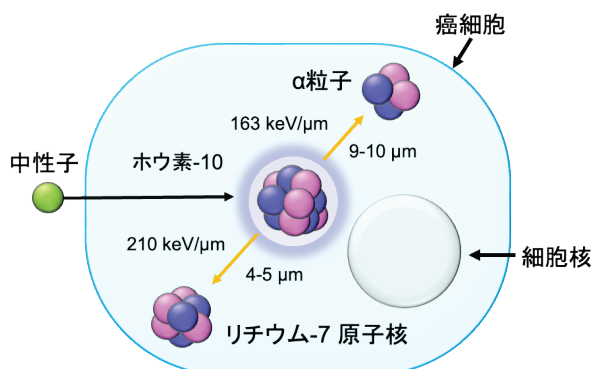


Fig. 1 ホウ素中性子捕捉療法の原理概念図

BNCT は脳腫瘍 [2, 3] や頭頸部がん [4, 5] の治療において有効性が示されており、近年では加速器型 BNCT（Accelerator-Based BNCT: AB-BNCT）の実用化により病院施設内での治療が可能となり、臨床応用が急速に拡大している [6-8]。しかし、BNCT で使用される中性子線は、ペースメーカーや植込み型除細動器などの心臓植込み型電子デバイス (Cardiac Implantable Electronic Device: CIEDs) に搭載された半導体メモリに「ソ

フトエラー」と呼ばれる一時的なビット反転を引き起こすリスクがある [9]。ソフトエラーは永続的な破損とは異なるが、デバイスの誤作動を引き起こす可能性があり、心肺蘇生を要する心室頻拍などの生命を脅かす事象が報告されている [10, 11]。特に熱中性子がソフトエラー発生確率を顕著に高めることが知られており [12]、BNCT 照射中に市販のペースメーカーが重大な誤作動を起こすことが報告されている [13]。

BNCT の適応が多様な腫瘍部位へと拡大するにつれ [14-16]、CIEDs を装着した患者が治療を受ける機会も増加することが予想される [17, 18]。このような状況において、CIEDs のソフトエラーリスクを体系的に評価した研究は依然として乏しく、安全な治療指針の整備が急務となっている。そこで本研究では、Field-Programmable Gate Array (FPGA) を用い、BNCT 環境下でのソフトエラー発生を定量化するとともに、熱中性子フラックスとの相関関係を解析した。本研究の成果は、CIEDs 装着患者に対する BNCT 安全管理指針の策定に向けた基礎的エビデンスとなる。

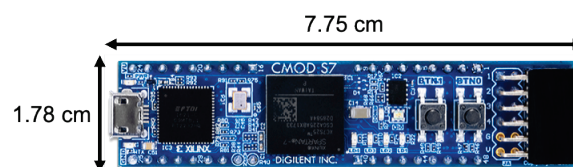


Fig. 2 Field-Programmable Gate Array

2. 研究方法

2.1. 照射システムおよびビーム条件

中性子源として湘南鎌倉総合病院に設置された加速器型 BNCT システム（nuBeam, Neutron Therapeutics LLC.）を使用した [8]。本システムでは、静電加速器により加速された陽子ビーム（エネルギー：2.6 MeV、平均電流：30 mA）をリチウムターゲットに照射して中性子を発生させる。発生した中性子はフッ化マグネシウムにより減速され、直径 11、14、20 cm の 3 種類のコリメータにより整形され、照射される。

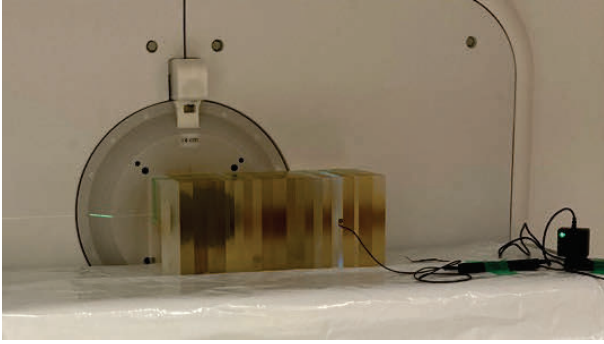


Fig. 3 本実験の測定体系

2.2. 熱中性子フラックス測定

熱中性子フラックスの測定には金線放射化法を用いた。金線（直径：0.25 mm、長さ：10 mm、純度：99.95%）を PMMA ファントム内の FPGA 設置位置と同一箇所に配置し、カドミウムカバー（厚さ：0.5 mm）の有無による 2 条件で測定を行うことで、熱中性子成分と熱外中性子成分を分離した。

金の反応率（Reaction Rate: RR）は以下の式で算出した：

$$RR = \frac{\lambda C}{\varepsilon \gamma N_0 (e^{-\lambda t_1} - e^{-\lambda t_2}) \sum_{i=1}^n \left[\frac{Q_i}{\Delta t} \cdot (e^{-\lambda(n-i)\Delta t} - e^{-\lambda(n-i+1)\Delta t}) \right]},$$

ここで、 λ は崩壊定数、 ε は検出効率、 γ は γ 線放出比、 N_0 は金原子数の総数、 C は全光電ピーク計数値、 Q_i は電流変動に対する補正值、 $n \cdot \Delta t$ は照射時間、 t_1 および t_2 は照射終了後の測定開始・終了時刻を示す。

2.3. FPGA を用いたソフトエラー測定

FPGA は製造後に回路構成を書き換えることができる集積回路であり、CIEDs を含む様々な電子機器に広く用いられている。また、宇宙線等による放射線誘発ソフトエラーの評価においても使用されている[19, 20]。本研究では FPGA (Cmod S7, Digilent 社) を CIEDs の代替デバイスとして使用した。

照射前に 9.93 Mb のコンフィギュレーションメモリを FPGA に書き込み、 $20 \times 20 \times 50 \text{ cm}^3$ のポリメタクリル酸メチル（polymethyl methacrylate: PMMA）ファントム中央に埋め込んだ。ビーム中心からの距離を 0、5、10、15、20、

30 cm と系統的に変化させ、各条件で 3-10 分間の中性子照射を実施した。

2.4. 有効ソフトエラー断面積の算出

各照射条件で観測されたソフトエラー数を照射時間およびコンフィギュレーションメモリの総ビット数で正規化し、ビットあたりのソフトエラー率を算出した。次に、熱中性子フラックスを説明変数、ビットあたりのソフトエラー率を目的変数として、原点を通る重み付き線形回帰を実施し、有効ソフトエラー断面積を導出した。

3. 結果

3.1. 熱中性子フラックス

ビーム中心（距離 0 cm）における熱中性子フラックスは、コリメータ径 11、14、20 cm でそれぞれ 2.16×10^8 、 3.30×10^8 、 $4.85 \times 10^8 \text{ cm}^{-2}\text{s}^{-1}$ であった。熱中性子フラックスはビーム中心からの距離の増加とともに明確な減少を示し、この傾向はすべてのコリメータ径で一貫していた。

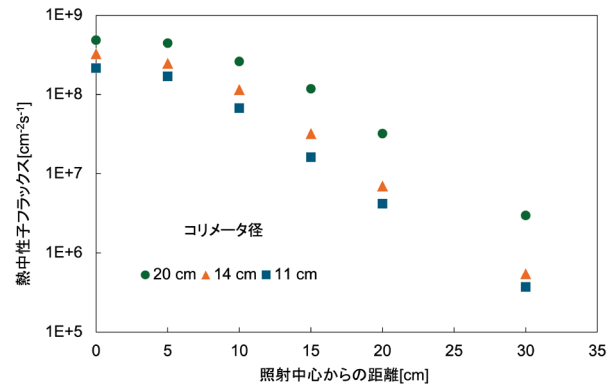


Fig. 4 各コリメータ径における照射中心からの距離に対する熱中性子フラックスの測定値

3.2. ソフトエラー数

FPGA で観測されたソフトエラー数もまた、ビーム中心からの距離の増加とともに顕著に減少した。ビーム中心（距離 0 cm）でのソフトエラー数は、コリメータ径 11、14、20 cm でそれぞれ 129.0、170.9、238.2 個であった。距離 30 cm では、ビーム中心と比較してソフトエラー数が約 99% 低減されることが確認された。

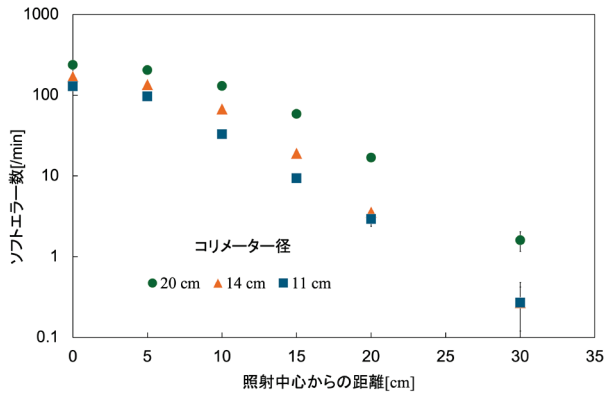


Fig. 5 各コリメータ径における照射中心からの距離に対するソフトウェアの測定値

3.3. 有効ソフトウェア断面積

熱中性子フラックスとビットあたりのソフトウェア率の間には、すべてのコリメータ径・距離条件を通じて極めて強い線形相関が認められた ($R^2 = 0.9938$)。重み付き線形回帰により導出された有効ソフトウェア断面積は以下のとおりである：

$$\sigma_{eff} = 9.17 \times 10^{-10} \text{ cm}^2/\text{Mb}$$

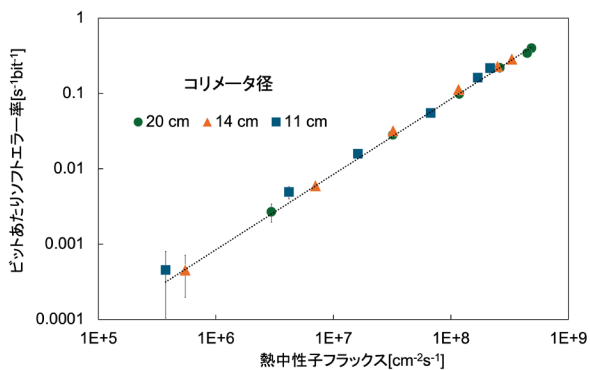


Fig. 6 熱中性子フラックスに対するビットあたりのソフトウェア率の測定値

4. 考察

4.1. 熱中性子フラックスとソフトウェア発生率

本研究において、熱中性子フラックスとソフトウェア発生率の間に、コリメータ径や距離によらず一貫した線形関係が成立することが実証された。この結果は、BNCTにおけるソフトウェアの主たる原因が熱中性子であることを示しており、先行研究の知見と一致する [12, 13]。約 3 桁にわたる熱中性子フラックス範囲でこの関係が安定して

いることは、中性子とデバイスの相互作用が極めて再現性良く予測可能であることを示している。導出された有効ソフトウェア断面積は、各照射条件において高い再現性を示しており、BNCT 環境におけるソフトウェア発生リスクを定量的に評価するための信頼性の高い指標となる。

4.2. 距離および照射野サイズの臨床的意義

本研究の最も重要な臨床的知見は、照射中心からの距離を増加させることでソフトウェアリスクを劇的に低減できることの定量的実証である。距離 30 cm でソフトウェアが約 99%低減され、距離 10 cm 増加ごとにおおむね 1 桁程度の減少が認められた。

CIEDs は一般的に左鎖骨下領域に植込まれる。頭頸部がん治療では、デバイスと臨床標的体積との距離は数 cm 程度 (約 3-10 cm) に限られることが多い一方 [21]、脳腫瘍治療では 14-22 cm に達する場合もあり [22]、相対的にリスクが低いと考えられる。また、同一距離においてコリメータ径が大きいほどソフトウェアが増加することも確認されており、必要最小限のコリメータサイズを選択することが有効なリスク低減策となる。

4.3. 放射線治療への応用

本研究の知見は、CIEDs 装着患者に対する BNCT の安全管理において実践的な指針を提供する。患者の体位変換、例えば、頭頸部への水平ビーム照射において仰臥位から座位に変更すること [23] により CIEDs を照射野から遠ざけることが可能である。また、ターゲットをコリメータ外縁側に配置することで CIEDs とビーム中心の距離を稼ぐ治療計画上の工夫も有効である。

高エネルギー X 線治療や炭素線治療と比較して、BNCT は直接的な中性子照射を伴うため、より高いソフトウェアリスクを有する [24, 25]。しかし、距離の確保と照射野サイズの最適化により、リスクを数桁オーダーで低減し得ることが本研究で実証された。さらに、金・リチウム・ホウ素を含む薄膜フィルムをデバイスケースに貼付するこ

とにより、BNCT 特有の遮蔽設計も将来的検討課題である [26-28]。

5. 結論

本研究により、BNCT における熱中性子フラックスと FPGA のソフトエラー発生率の間に、コリメータ径や照射距離によらず一貫した線形相関 ($R^2 = 0.9938$) が成立することが実証された。有効ソフトエラー断面積として $9.17 \times 10^{-10} \text{ cm}^2/\text{Mb}$ が導出され、ビーム中心から 30 cm の距離でソフトエラーが約 99%低減されることが定量的に示された。

これらの結果は、距離の確保とコリメータサイズの最適化により、CIEDs のソフトエラーリスクを効果的に管理できることを示している。本研究で得られた基礎データは、CIEDs 装着患者に対する BNCT 安全管理指針の策定に向けた重要なエビデンスとなるものである。

6. 謝辞

本研究は、公益財団法人高エネルギー加速器科学研究奨励会からの研究助成を受けて実施された。ここに記して、深く感謝の意を表する。

7. 参考文献

- [1] Coderre A, Morris GM. The Radiation Biology of Boron Neutron Capture Therapy. Radiation Research Society. 2019. doi: 10.2307/3579742.
- [2] Miyatake SI, Kawabata S, Yokoyama K, Kuroiwa T, Michiue H, Sakurai Y, et al. Survival benefit of Boron neutron capture therapy for recurrent malignant gliomas. Journal of Neuro-Oncology. 2009. doi: 10.1007/s11060-008-9699-x.
- [3] Kawabata S, Hiramatsu R, Kuroiwa T, Ono K, Miyatake SI. Boron neutron capture therapy for recurrent high-grade meningiomas. Journal of Neurosurgery. 2013. doi: 10.3171/2013.5.JNS122204.
- [4] Suzuki M, Kato I, Aihara T, Hiratsuka J, Yoshimura K, Niimi M, et al. Boron neutron capture therapy outcomes for advanced or recurrent head and neck cancer. Journal of Radiation Research. 2014. doi: 10.1093/jrr/rrt098.
- [5] Hirose K, Konno A, Hiratsuka J, Yoshimoto S, Kato T, Ono K, et al. Boron neutron capture therapy using cyclotron-based epithermal neutron source and borofalan (10B) for recurrent or locally advanced head and neck cancer (JHN002): An open-label phase II trial. Radiotherapy and Oncology. 2021. doi: 10.1016/j.radonc.2020.11.001.
- [6] Nakamura S, Imamichi S, Shimada K, Takemori M, Kanai Y, Iijima K, et al. Relative biological effectiveness for epithermal neutron beam contaminated with fast neutrons in the linear accelerator-based boron neutron capture therapy system coupled to a solid-state lithium target. Journal of Radiation Research. 2023. doi: 10.1093/jrr/rrad037.
- [7] Kato T, Hirose K, Tanaka H, Mitsumoto T, Motoyanagi T, Arai K, et al. Design and construction of an accelerator-based boron neutron capture therapy (AB-BNCT) facility with multiple treatment rooms at the Southern Tohoku BNCT Research Center. Applied Radiation and Isotopes. 2020. doi: 10.1016/j.apradiso.2019.108961.
- [8] Suzuki S, Nitta K, Yagihashi T, Eide P, Koivunoro H, Sato N, et al. Initial evaluation of accelerator-based neutron source system at the Shonan Kamakura General Hospital. Applied Radiation and Isotopes. 2023. doi: 10.1016/j.apradiso.2023.110898.
- [9] Gomez DR, Poenisch F, Pinnix CC, Sheu T, Chang JY, Memon N, et al. Malfunctions of implantable cardiac devices in patients receiving proton beam therapy: Incidence

- and predictors. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics*. 2013. doi: 10.1016/j.ijrobp.2013.07.010.
- [10] Němec J. Runaway implantable defibrillator - A rare complication of radiation therapy. *Pacing and Clinical Electrophysiology*. 2007. doi: 10.1111/j.1540-8159.2007.00735.x.
- [11] Zweng A, Schuster R, Hawlicek R, Weber HS. Life-threatening pacemaker dysfunction associated with therapeutic radiation: A case report. *Angiology*. 2009. doi: 10.1177/0003319708315305.
- [12] Iwashita H, Funatsu G, Sato H, Kamiyama T, Furusaka M, Wender SA, et al. Energy-Resolved Soft-Error Rate Measurements for 1-800 MeV Neutrons by the Time-of-Flight Technique at LANSCE. *IEEE Transactions on Nuclear Science*. 2020. doi: 10.1109/TNS.2020.3025727.
- [13] Koivunoro H, Serén T, Hyvönen H, Kotiluoto P, Iivonen P, Auterinen I, et al. Epithelial neutron beam interference with cardiac pacemakers. *Applied Radiation and Isotopes*. 2011. doi: 10.1016/j.apradiso.2011.03.028.
- [14] Shen S, Wang S, Zhou D, Wu X, Gao M, Wu J, et al. A clinician's perspective on boron neutron capture therapy: promising advances, ongoing trials, and future outlook. *International Journal of Radiation Biology*. 2024. doi: 10.1080/09553002.2024.2373746.
- [15] Kurosaki H, Okazaki K, Takemori M, Tate E, Nakamura T. The Effects of Boron Neutron Capture Therapy on the Lungs in Recurrent Breast Cancer Treatment. *Cureus*. 2024. doi: 10.7759/cureus.57417.
- [16] Takemori M, Nakamura S, Nakaichi T, Nakayama H, Shuto Y, Kobayashi Y, et al. Feasibility study of accelerator-based boron neutron capture therapy for thoracic tumors: treatment planning aspect. *Applied Radiation and Isotopes*. 2025. doi: 10.1016/j.apradiso.2025.111835.
- [17] Abdelfattah OM, Sayed A, Al-Jwaid A, Hassan A, Abu Jazar D, Narayanan A, et al. Global and Temporal Trends in Utilization and Outcomes of Implantable Cardioverter Defibrillators in Hypertrophic Cardiomyopathy. *Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology*. 2025. doi: 10.1161/CIRCEP.124.013479.
- [18] Jiang J, Zhang S. Current Status and Challenges of Interventional Therapy for Diagnosis and Treatment of Arrhythmia in China. *International Journal of Heart Rhythm*. 2024. doi: 10.4103/ijhr.ijhr_5_23.
- [19] Iwashita H, Kiuchi R, Hiroshima Y, Okugawa Y, Sebe T, Takeda M, et al. Energy-Resolved SEU Cross Section From 10-meV to 800-MeV Neutrons by Time-of-Flight Measurement. *IEEE Transactions on Nuclear Science*. 2023. doi: 10.1109/TNS.2023.3245142.
- [20] Sakai M, Imazu R, Shimizu S, Ohno T. Soft error risk assessment in carbon ion radiation therapy for prostate cancer. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2025. doi: 10.1007/s10967-025-10249-1.
- [21] Prisciandaro JI, Makkar A, Fox CJ, Hayman JA, Horwood L, Pelosi F, et al. Dosimetric review of cardiac implantable electronic device patients receiving radiotherapy. *Journal of Applied Clinical Medical Physics*. 2015. doi: 10.1120/jacmp.v16i1.5189.
- [22] Vlachopoulou V, Antypas C, Delis H, Tzouras A, Salvaras N, Kardamakis D, et al. Peripheral doses in patients undergoing Cyberknife treatment for intracranial lesions. A single centre experience.

- Radiation Oncology. 2011. doi: 10.1186/1748-717X-6-157.
- [23] Komori S, Hirose K, Sato M, Yamazaki Y, Takeuchi A, Kato R, et al. Retrospective analysis of treatment-positioning accuracy and dose error in boron neutron capture therapy using a sitting-position treatment system for head and neck cancer. *Physica Medica*. 2024. doi: 10.1016/j.ejmp.2024.104818.
- [24] Miften M, Mihailidis D, Kry SF, Reft C, Esquivel C, Farr J, et al. Management of radiotherapy patients with implanted cardiac pacemakers and defibrillators: A Report of the AAPM TG-203. *Medical Physics*. 2019. doi: 10.1002/mp.13838.
- [25] Kawakami Y, Sakai M, Masuda H, Miyajima M, Kanzaki T, Kobayashi K, et al. The Contribution of Secondary Particles Following Carbon Ion Radiotherapy to Soft Errors in CIEDs. *IEEE Open Journal of Engineering in Medicine and Biology*. 2024. doi: 10.1109/OJEMB.2024.3358989.
- [26] Matsubara H, Ezura T, Hashimoto Y, Karasawa K, Nishio T, Tsuneda M. Prediction of radiation-induced malfunction for cardiac implantable electronic devices (CIEDs). *Medical Physics*. 2020. doi: 10.1002/mp.14057.
- [27] Sakai M, Miyajima M, Kawakami Y, Masuda H, Ohkubo Y, Hoshino Y, et al. Soft error measurement for carbon ion radiotherapy. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Material and Atoms*. 2024. doi: 10.1016/j.nimb.2024.165384.
- [28] O'Connor A, Park C, Baciak JE, Manuel M V. Mitigating space radiation using magnesium(-lithium) and boron carbide composites. *Acta Astronautica*. 2024. doi: 10.1016/j.actaastro.2023.12.013.
- [29] Atwell W, Rojdev K, Aghara S, Sriprisan S. Mitigating the Effects of the Space Radiation Environment: A Novel Approach of Using Graded-Z Materials. *AIAA SPACE 2013 Conference and Exposition*. 2013. doi: 10.2514/6.2013-5385.

ビーム物理研究会・若手の会 2025

高エネルギー加速器研究機構
加速器研究施設
大谷将士

1. はじめに

本研究会の開催にあたり、(公財)高エネルギー加速器科学研究奨励会国際会議等助成による支援を受け、主として若手研究者および学生の参加促進を目的とした各種施策を実施した。本報告では、その支援の背景と実施内容、および研究会全体への効果についてまとめる。

ビーム物理分野は、加速器科学を基盤としつつ、素粒子、原子核、レーザー、プラズマ、放射線科学など多岐にわたる分野と密接に関連する学際領域である。このため、分野横断的な議論や研究者間の直接的な交流が極めて重要である。一方で、特に若手研究者や学生にとっては、研究会参加に伴う旅費や滞在費の負担が障壁となる場合が少なくない。

こうした状況を踏まえ、本支援では研究会への参加機会を広く確保し、分野内外の多様な研究者が集い、活発な議論を行う場を形成することを目的とした。また、単なる参加人数の増加にとどまらず、若手研究者の育成およびコミュ

ニティ基盤の強化を長期的視点から支えることも重要な位置づけとしている。

2. 研究会の内容

本研究会は、2026年3月17日～19日にKEKつくばキャンパスで開催した。ビーム物理分野における研究成果の共有および議論を目的として、口頭発表、ポスター発表、企画講演、ならびに若手主体の企画など、多様なプログラムで構成され、国内の大学・研究機関から約90名が参加した(図1は2日目に撮影した集合写真)。

口頭発表セッションでは、加速器物理、レーザー加速、イオン加速、小型加速器、放射光応用など幅広いテーマが扱われ、分野の広がりや最新の研究動向が示された。発表時間を比較的長めに設定することで、十分な議論の時間が確保され、発表内容に対する理解が深まるとともに、参加者間での意見交換が活発に行われた。

ポスター発表セッションにおいては、特に学生や若手研究者の参加が多く、研究内容の紹介に加えて、分野外の研究者との議論を通じた新たな視点の獲得が促された。ポスター掲示時間の工夫により、セッション終了後も議論が継続する場面が見られ、研究会全体の活性化に寄与した。

また、若手の会では、初の試みとなるパネルディスカッションが実施され、将来のビーム物



Fig.1 集合写真

理分野の方向性や課題について議論が行われた。これらの企画は、若手研究者が主体的に分野の将来を考える機会を提供するものであり、単なる発表の場を超えた意義を持つものであった。

さらに、懇親会や施設見学などの企画も実施され、研究内容に関する議論のみならず、参加者間の交流を深める機会が設けられた。これにより、異なる所属や専門分野を持つ研究者同士のネットワーク形成が促進された。

3. 支援による効果

本支援により、研究会への参加者層の拡大と多様化が実現された。特に、学生および若手研究者に対する旅費・宿泊費の補助は、参加の意思決定に大きく寄与し、遠方からの参加者の増加につながった。

その結果、研究会全体の議論はより活発化した。多様なバックグラウンドを持つ参加者が集まることで、従来の枠組みにとらわれない視点からの質問や意見が生まれ、各セッションにおいて深い議論が展開された。特にポスター発表や若手の会においては、参加者同士の距離が近く、双方向的な議論が多く見られた。

また、本支援の一部は施設見学に伴う移動手段の確保、具体的には見学ツアー用バスの手配に充てられた。研究会では KEK 内の複数の加速器施設を巡る見学を実施したため、各施設が地理的に離れていることから、効率的な移動手段の確保が不可欠であった。バスを利用した見学ツアーを実施することで、多くの参加者が安全かつ円滑に施設を見学することが可能となり、研究内容への理解を深める貴重な機会が提供された。特に学生や若手研究者にとっては、実際の大型装置を間近で見る経験が研究への動機付けにつながるなど、教育的観点からも大きな効果があった。

さらに、宿泊を伴う参加者の増加により、公式プログラム外での交流も顕著に活発化した。コーヒープレイクや懇親会、さらにはセッション終了後の非公式な場においても議論が継続さ

れ、研究内容の詳細な議論や将来の研究計画に関する意見交換が行われた。このような交流により、若手研究者同士のネットワーク形成が進んだ点も重要である。同世代の研究者が集まり、互いの研究や課題を共有することで、将来的な共同研究や情報交換の基盤が構築された。これは、分野の持続的な発展にとって不可欠な要素である。

公益財団法人 高エネルギー加速器科学研究奨励会

奨励賞候補者募集要項

(2026 年度)

1. 趣 旨

加速器ならびに加速器利用に関する研究において、特に優れた業績をおさめた研究者・技術者に次の4賞で構成される奨励賞を授与し、もって加速器科学の発展に資することを目的とする。

2. 各賞の応募条件

西川賞 : 高エネルギー加速器に関する実験的あるいは理論的な基礎研究ならびに応用研究において、独創性に優れ国際的にも評価の高い業績をあげた、単数または複数の研究者および技術者

小柴賞 : 素粒子分野などの基礎科学における測定器技術の開発研究において、独創性に優れ国際的にも評価の高い業績をあげた、単数または複数の研究者及び技術者

諏訪賞 : 高エネルギー加速器科学の発展上、長期にわたる貢献など特に顕著な業績があったと認められる単数または複数の研究者及び技術者ならびに研究グループ

熊谷賞 : 研究開発、施設建設など長年の活動を通して、加速器や加速器装置への顕著な貢献が認められる企業の単数または複数の加速器関係者

3. 表彰件数 4 賞合わせて 5 件程度

4. 賞の内容 賞金（各賞 30 万円）及び表彰盾（各課題毎）を授与する。

5. 選考方法 推薦のあった者について当財団の選考委員会で選考し、理事会において決定する。

6. 選 考 2026 年 11 月中旬

7. 提出書類 (1) 推薦書（当財団のホームページに掲載の様式による）
(2) 選考資料

西川賞・小柴賞・諏訪賞については研究業績に関する出版された（Open access を含む）論文等（3 編以内）、熊谷賞については業績に関する論文または資料（3 編以内）を pdf ファイルとして添付すること。

8. 受付期間 2026 年 8 月 3 日（月）～ 2026 年 10 月 30 日（金）必着

9. 個人情報の取扱いについて

推薦書等に記入いただいた個人情報は、奨励会の個人情報穂方針に基づき、その利用範囲内で利用いたします。

10. 書類の提出ならびに問合せ先

(公財) 高エネルギー加速器科学研究奨励会事務局

〒 305-0801 茨城県つくば市大穂 1-1 高エネルギー加速器研究機構内

※ Eメールによる提出でも受け付けます。その場合書類のPDFを添付してください。

TEL・FAX : 029-879-0471

Eメール : info@heas.jp

ホームページ : <https://www.heas.jp/>

受付番号	
受付年月日	年 月 日

公益財団法人 高エネルギー加速器科学研究奨励会
奨励賞候補者推薦書

候補者	氏名（ふりがな）	所属・職
		候補者連絡先・email アドレス等
研究課題／ 業績名	（和文）	
	（英文）	
賞の種類（*）	☐ 西川賞 ☐ 小柴賞 ☐ 諏訪賞 ☐ 熊谷賞	
推薦要旨		
年度 公益財団法人 高エネルギー加速器科学研究奨励会 奨励賞候補者として、上記の者を推薦します。 年 月 日 公益財団法人高エネルギー加速器科学研究奨励会 選考委員会委員長 殿 推薦者の所属機関・職・連絡先電話番号・email アドレス等 推薦者名		

（*）授与する賞の種類については応募内容に応じて選考委員会が変更する場合がある。

候補者略歴	(生年月日 (西暦)	年	月	日)
研究課題／業績及び推薦理由 (候補者が複数の場合はその役割分担等も記載のこと)				

公益財団法人高エネルギー加速器科学研究奨励会

研究助成等応募要領

1. 趣 旨

高エネルギー加速器科学研究奨励会（以下「奨励会」という。）は、高エネルギー加速器科学及びその関連技術に関し、優れた業績を有する国内及び国外の研究者（大学院生を含む。）及び技術者（以下「研究者等」という。）に対する研究助成等を行います。

2. 助成の対象

- 1) 加速器の原理、物理、技術に関する研究
- 2) 加速器を用いる研究のための測定技術や装置の開発研究
- 3) 高エネルギー加速器を用いる研究（但し、共同利用実験等は除く）
- 4) 我国の加速器科学振興のために必要と認められる研究・人材育成

3. 助成内容

1) 研究に対する助成

高エネルギー加速器科学及びその関連技術に関し国内、国外の研究者等に対する研究費・旅費等の助成

2) 国際交流に対する助成

- (1) 高エネルギー加速器科学及びその関連技術に関し国内の研究者等を海外に派遣する際に必要とする旅費等の助成
- (2) 高エネルギー加速器科学及びその関連技術に関し海外の研究者等を招聘する場合に必要なとする旅費等の助成

3) 国際会議等に対する助成

国内において開催される高エネルギー加速器科学及びその関連技術に関する国際会議等で、高エネルギー加速器科学研究機関が主催する場合に必要な国内旅費等及び会場費等の費用の助成

4. 助成件数 年間それぞれ5件程度とします。

ただし、それぞれの助成件数、助成額は助成全体の中で調整することがあります。

5. 申込時期 随時、但し助成金使用予定の1ヶ月以上前

ただし、受付期間は原則として2026年4月から2027年1月末日までとします。

6. 申込要領 下記書類を奨励会に提出してください。（メール・PDF申請可）

(1) 奨励会指定の研究助成申請書等に必要事項を記入した書類

様式1：研究助成申請書

様式2：国際交流助成申請書（研究発表等で国際会議等に参加する場合）

様式3：国際会議等助成申請書（国際会議等を主催する場合）

(2) 国際交流助成・国際会議等助成の場合は会議開催通知、プログラム、招聘状、会議での役割

分担等、研究の重要性が判断できるもの

(3) 旅費計算書（航空運賃見積書・領収書等を添付）

(4) その他必要と思われる書類

7. 決定通知 選考委員会の審査を経て、申請後 1 ヶ月以内に助成決定通知書（様式 4）で申請者に通知します。

8. 助成金の支払い

申請者指定口座への振込みとします。

9. 報告の義務

助成を受けた者は、業務終了後、1 ヶ月以内に研究等の「研究等成果報告書（様式 5）」及び「助成金使用実績内訳書（様式 6）」を提出してください。

10. 個人情報の取扱いについて

申請書等に記載の個人情報は、当財団の個人情報保護方針に基づきその利用範囲内で利用いたします。

11. 申込書の請求、提出ならびに問合せ

〒 305-0801 茨城県つくば市大穂 1-1 高エネルギー加速器研究機構内
公益財団法人 高エネルギー加速器科学研究奨励会

TEL・FAX 029-879-0471

E-mail：info@heas.jp

研 究 助 成 申 請 書

年 月 日

公益財団法人

高エネルギー加速器科学研究奨励会

代表理事 ○ ○ ○ ○ 殿

申請者氏名

所 属 機 関

所 属 名

下記の研究課題に対する助成を申請します。

記

研究課題（内容が把握できるよう表現してください）		
実施期間 年 月 日～ 年 月 日		
実施場所		
助 成 申 請 者 に 関 す る 事 項	申 請 者 氏 名	
	最 終 学 校 名 卒 業 年 月	年 月
	学位名・学位授与大学名 取 得 年 月 日	年 月
	現在の研究分野	
	所属機関・職名	
	連絡先住所・ 電話（内線）	住 所 Tel. E-mail

※共同研究の場合は、氏名欄は代表者

助 成 申 請 額	
-----------	--

申 請 理 由
申請額算出内訳（使途概要）
上記申請を適切と認めます。 年 月 日 所 属 機 関 所 属 名 所属長職・氏名

- ※ 申請時に見積書・申請額算出内訳（使途概要）を記入すること。
- ※ 申請書にご記入いただいた個人情報は、奨励会の個人情報保護方針に基づき選考及び選考結果の通知のために利用いたします。

国際交流助成申請書

年 月 日

公益財団法人

高エネルギー加速器科学研究奨励会

代表理事 ○ ○ ○ ○ 殿

申請者氏名

所属機関

所属名

下記の国際交流に対する助成を申請します。

記

研究課題（内容が把握できるよう表現してください）		
実施期間 年 月 日～ 年 月 日		
実施場所（開催国・都市・機関等）		
助成申請者に関する事項	申請者氏名	
	最終学校名 卒業年月	年 月
	学位名・学位授与大学名 取得年月日	年 月
	現在の研究分野	
	所属機関・職名	
	連絡先住所・ 電話（内線）	住所 Tel. E-mail

※共同研究の場合は、氏名欄は代表者

助成申請額	
-------	--

申 請 理 由
申請額算出内訳（使途概要）
上記申請を適切と認めます。 年 月 日 所 属 機 関 所 属 名 所属長職・氏名

- ※ 申請時に見積書・申請額算出内訳（使途概要）を記入すること。
- ※ 申請書にご記入いただいた個人情報は、奨励会の個人情報保護方針に基づき選考及び選考結果の通知のために利用いたします。

国 際 会 議 等 助 成 申 請 書

年 月 日

公益財団法人

高エネルギー加速器科学研究奨励会

代表理事 ○ ○ ○ ○ 殿

申請者所属・職名

申請者氏名

主催機関名

主催機関代表者

申請者と主催機関との関係

下記の国際会議等に対する助成を申請します。

記

会 議 の 名 称	和文名
	英語名
会 期	年 月 日から 月 日 日間
開 催 場 所	(都市・機関等)
参加者(国別)	
参 加 人 員	人
助 成 申 請 額	円
連絡先住所・ 電話(内線)	住所 Tel. E-mail 振 込 先

申 請 理 由
申請額算出内訳（使途概要）
上記申請を適切と認めます。 年 月 日 所 属 機 関 所 属 名 所属長職・氏名 _____

- ※ 申請時に会議・集会の概要を添付すること。
- ※ 申請時に見積書・申請額算出内訳（使途概要）を記入すること。
- ※ 申請書にご記入いただいた個人情報は、奨励会の個人情報保護方針に基づき選考及び選考結果の通知のために利用いたします。

年 月 日

様

公益財団法人

高エネルギー加速器科学研究奨励会

代表理事 ○ ○ ○ ○

助 成 決 定 通 知 書

年 月 日付にて申請のあった下記課題について、選考委員会での審査の結果承認されましたので、当財団では貴殿に対して下記のとおり研究助成金（○○○○助成）を交付することと決定いたしました。

なお、事業終了後 1 か月以内に「研究等成果報告書」及び「助成金使用実績内訳書※」を提出してください。本報告書をはじめ、その他本件に関わる学会報告、出版物などには、当財団より助成を受けたことを明記していただけるようお願いいたします。

また、研究等成果報告書については当財団の広報誌「FAS だより」に掲載しますのでご承知おきください。

※報告書様式についてはホームページ参照してください。

記

研究課題

助成金額

円

交付年月日 年 月 日以降

交付方法 指定口座への振込み

助成金受取のための銀行・支店名、普通口座番号、口座名義（フリガナも）
をお知らせ願います。

以上

様式 5 (省略)

様式 6

年 月 日

助成金使用実績内訳書

公益財団法人

高エネルギー加速器科学研究奨励会

代表理事 ○ ○ ○ ○ 殿

提出者

(機関名)

(氏 名)

研究課題（会議）：

研究助成額 円

上記の課題（会議）に関し、貴奨励会より研究等助成金の支援を受けましたので、下記のとおり助成金使用実績内訳書を提出いたします。

< 科目内訳 >

支払科目	金 額	備 考
①航空運賃等	円	
②宿泊費	円	
③材料費	円	
④諸経費	円	
合 計		

※ 国際会議等助成については支払科目を適宜変更してください。

第43回高エネルギー加速器セミナー OHO'26 開催

今年度の高エネルギー加速器セミナー OHO'26 は、現地（KEK）開催とオンラインによるハイブリッド形式により開催されます。

申込み、プログラムなどは下記をご参照ください。

<https://conference-indico.kek.jp/event/377/>



第43回高エネルギー加速器セミナー
OHO'26
ビーム力学を学び直す
2026年9月8日（火）～11日（金）
KEK + Online開催


公益財団法人
高エネルギー加速器科学研究奨励会
〒305-0801 つくば市大穂 1-1 <https://www.heas.jp>
高エネルギー加速器研究機構内 TEL/FAX : 029-879-0471

 **KEK**
大学共同利用機関法人
高エネルギー加速器研究機構

<https://conference-indico.kek.jp/event/377/>
oho26@ml.post.kek.jp



2025 年度 事業報告

(2025 年 4 月 1 日～2026 年 3 月 31 日)

2025 年度は、例年と同様各事業に取り組んできた。

昨年度、賛助会員の勧誘を積極的に行い 18 社増えて 65 社となった会員数だが、前年度末に 2 社、今年度 1 社が退会となってしまう、62 社、会費も 515 万円となった。今年度賛助会員への働きかけを行ったところ（株）オータマが加入し 63 社、530 万円となった。

また奨励会の運営面では、奨励会の運営にも多様性が広く求められていることなどから、学会等のみならず企業でご活躍されている方々にも理事になっていただき奨励会を盛り上げていくことが必要と考え理事の定員を増やすこととし、定款を変更して 6 名から 10 名とした。現在 10 名の方に理事就任していただいた。

また、執行部の定例打合せ会を毎月開催し、その時々懸案等について議論している。この打合せには監事にも出席いただいている。

以下に各事業について報告する。

1. 研究に対する助成

久しく無かった研究助成申請が今年度 2 件あり、採択となった。

- | | |
|-------|--------------------------------------|
| ① 申請者 | 八木橋 貴之 湘南鎌倉総合病院放射線医学研究部 |
| 研究課題 | 中性子場において電子デバイスに生じる誤作動リスクの定量的評価 |
| 研究期間 | 2025 年 4 月 1 日～2026 年 3 月 31 日 |
| ② 申請者 | 後藤剛喜 |
| 研究課題 | 高加速性能を実現する有機溶媒を電解液とする Nb 空洞の電解研磨法の開発 |
| 研究期間 | 2025 年 12 月 1 日～2026 年 11 月 30 日 |

2. 国際交流に対する助成

- | | |
|-------|--|
| ① 申請者 | 八木橋 貴之 湘南鎌倉総合病院放射線医学研究部 |
| 研究課題 | 「IEC SC 62C/WG1 において加速器型 NCT 装置に関する IEC 安全性規格（6060 1-2-93）の策定活動への参画」 |
| 開催期間 | 2025 年 11 月 3 日～2025 年 11 月 7 日 |
| 開催場所 | イタリア・ミラノ・IEC |
| ② 申請者 | 栗木雅夫 広島大学先進理工系科学研究科 |
| 研究課題 | LCWS25 における WG 運営、発表、議論のとりまとめ |
| 開催期間 | 2025 年 10 月 20 日～2025 年 10 月 24 日 |
| 開催場所 | スペイン バレンシア |

3. 国際会議、学術講演会等の開催助成

- | | |
|-------|----------------------------|
| ① 申請者 | 坂本成彦 理化学研究所仁科加速器科学研究センター |
| 会議名称 | 第 22 回超伝導高周波国際会議（SRF2025） |
| 開催期間 | 2025 年 9 月 24 日から 9 月 27 日 |

- | | |
|-------|--|
| 開催場所 | 東京大学伊藤国際学術研究センター |
| ② 申請者 | 三部 勉 高エネルギー加速器研究機構 |
| 会議名称 | 日本 - スイス協力によるミュオン・中性子科学およびその周辺分野の実験技術に関する国際会議 (BRIDGE2025) |
| 開催期間 | 2025 年 10 月 20 日から 10 月 22 日 |
| 開催場所 | 東京大学福武ラーニングシアター |
| ③ 申請者 | 大谷 将士 高エネルギー加速器研究機構加速器研究施設 |
| 会議名称 | ビーム物理研究会・若手の会 2025 |
| 開催期間 | 2026 年 3 月 17 日から 3 月 19 日または 18 日から 20 日 |
| 開催場所 | 高エネルギー加速器研究機構 |

4. 研修会等の開催事業

(1) 高エネルギー加速器セミナー OHO'25 の開催

詳細は資料 7-2 参照

- ・テーマ 「放射光源加速器の基礎」
- ・開催期間： 2025 年 9 月 2 日 (火) ～ 9 月 5 日 (金)
- ・参加者数： 学生、研究機関、企業関係者等約 130 名

(2) 第 5 回加速器施設探訪会の実施

- ・一般見学ではアクセスできない場所、機器等を担当者の解説を交えてじっくりと視察、十分な質疑応答の時間なども設けて、施設の「探訪」を行うことを目的として実施した。
- ・実施期日 2025 年 9 月 9 日 (火) 13:00 ～ 17:00
- ・見学場所 高エネルギー加速器研究機構つくばキャンパス
- ・参加者数： 賛助会員 9 社 19 名

(3) インターンシップへの助成は無し

(4) レクチャーアンドコンサート「科学と音楽の饗宴」への助成

2025 年 12 月 7 日 (日) つくば市 ノバホールにて開催した。来場者約 300 名

5. 研究成果の褒賞

今年度の奨励賞 (西川賞、小柴賞、諏訪賞、熊谷賞) には西川賞に 3 件 (内 1 件には 2 人の推薦者から推薦あった)、小柴賞に 3 件、諏訪賞に 2 件、熊谷賞に 2 件の計 10 件の推薦があった。

今年度の奨励賞の募集期間は 9 月から 11 月末までの 2 か月間として、奨励会のホームページ、FAS だより、各学会のホームページなどでの広報、また学会や団体等のメーリングリストにより広報活動を行った。

選考委員会を 12 月 15 日に開催し、厳正な選考を行った結果、推薦のあった 10 件のうち小柴賞に 1 件、諏訪賞に 3 件 (内 1 件は西川賞に推薦があったが選考委員会で諏訪賞に変更)、熊谷賞に 1 件の計 5 件を奨励賞候補者として決定し理事会に推薦した。

2026 年 1 月 27 日に開催された理事会において選考委員会の原案通りに承認され、小柴賞 1 件、諏訪賞 3 件、熊谷賞 1 件の計 5 件の授賞が決定し、奨励賞授与式を 2 月 27 日 (金) 15 時からアルカディア市ヶ谷で評議員会終了後に開催した。

6. 加速器科学に関する出版物等の頒布

- (1) 高エネルギー加速器セミナー OHO'25 テキスト
 - ・ 2025 年 9 月に発行済、配布先：学生・賛助会員（無料）
一般企業、研究機関等（1 冊 2,000 円で頒布）
- (2) 高エネルギーニュース
 - ・ 賛助会員、他関係者に配付している。
 - ・ Vol.44.1 (9 月配付済)、 Vol.44.2 (11 月配付済)、Vol.44.3 (2026 年 2 月配付済)、Vol.44.4 (2026 年 3 月末発行)
- (3) FAS だより（公益財団法人高エネルギー加速器科学研究奨励会 広報誌）
 - ・ 賛助会員、他関係者に配付している。
 - ・ 8 月に第 30 号を発行し、配布した。第 31 号は 2026 年 3 月末に発行した。

7. 理事会の開催

- 1) 第 41 回理事会を 4 月 25 日（木） 13：30 ～ 14：45 まで Web 会議（ZOOM 利用）で開催した。
 - (1) 承認・決議事項
 - 第 1 号議案 「2024 年度事業報告書（案）承認」の件
事業報告附属明細書（案）を含む
 - 第 2 号議案 「2024 年度貸借対照表（案）、正味財産増減計算書（案）、同内訳表（案）及び
財産目録（案）承認」の件 監査報告書含む
 - 第 3 号議案 「評議員会の招集」の件
 - 第 4 号議案 「定款の変更」の件
 - (2) 報告事項
 - ① 代表理事、業務執行理事の業務執行状況報告について
- 2) 第 42 回理事会を 6 月 3 日（金） 11：00 ～ 11：30 まで Web 会議（ZOOM 利用）で開催した。
 - (1) 決議事項
 - 第 1 号議案 「代表理事・業務執行理事の選定」の件
 - 第 2 号議案 「顧問の委嘱」の件
- 3) 第 43 回理事会を決議の省略（書面による）
 - 議案 選考委員の選任に関する件
辞任に伴い仲井浩孝氏を後任の選考委員に選任した。
- 3) 第 44 回理事会を 2026 年 1 月 27 日（火） 13：30 ～ 15：40 まで Web 会議（ZOOM 利用）で開催した。
 - (1) 承認・決議事項
 - 第 1 号議案 「2025 年度奨励賞授賞者選考」の件
 - 第 2 号議案 「2026 年度事業計画書（案）承認及び公益目的事業（案）」の件
 - 第 3 号議案 「2026 年度収支予算書（案）・収支予算書内訳表（案）、資金調達及び設備投資の見込みについての承認」の件
 - 第 4 号議案 「第 34 回評議員会の招集」の件
 - 第 5 号議案 「次期選考委員会委員の選任」の件
 - 第 7 号議案 「事務局長の採用」の件
 - (2) 報告事項

- ① 2025 年度事業報告（中間）について
- ② 2025 年度収支決算の見込みについて

8. 評議員会の開催

1) 第 33 回評議員会を 5 月 28 日（水）13：30 ～ 14：35 まで Web 会議（ZOOM 利用）で開催した。

(1) 承認・決議事項

第 1 号議案 「2024 年度事業報告書（案）及び附属明細書の承認」の件

第 2 号議案 「2024 年度貸借対照表（案）、正味財産増減計算書（案）、同内訳表（案）及び財産目録（案）等承認」の件 監査報告書含む

第 3 号議案 「定款の変更」の件

第 4 号議案 「任期満了に伴う理事選任」の件

(2) 報告事項

① 業務報告について

2) 第 34 回評議員会を 2026 年 2 月 27 日 13：00 ～ 14：25 にアルカディア市ヶ谷開催した。

(1) 承認・決議事項

第 1 号議案 「2026 年度事業計画書（案）及び公益目的事業の内容（案）の承認」の件

第 2 号議案 「2026 年度収支予算書（案）、収支予算書内訳表（案）、資金調達及び設備投資の見込みについての承認」の件

第 3 号議案 「旅費支給規程の一部改正」の件

(2) 報告事項

① 2025 年度奨励賞選考結果について

② 次期選考委員会委員の選任について

③ 事務局長の採用について

④ 代表理事、業務執行理事の業務報告（中間）について

⑤ 2025 年度収支決算見込みについて

⑥ 賛助会員数について

9. その他報告事項

・前回の評議員会で提案があったことから、奨励会のホームページに規則集を掲載した。

7 月 ・2025 年度第 1 回選考委員会開催 道園委員を委員長に選出、ほか研究助成等の審議をした。

・（株）オータマが賛助会員に加入した。 3 口 15 万円

9 月 事務局長の選考試験を行った。

候補者 野竹登良氏

1 月 27 日の理事会で承認された。

11 月 2026 年度の加速器施設探訪会の企画に当たり、賛助会員企業にアンケートを実施した。

外部の施設（J-PARC、HIMAC、ナノテラスについて見学の可否、時期等について調査している。）

2026 年 3 月 31 日、2026 年度事業計画書及び収支予算書等を内閣府に提出した。

正味財産増減計算書（2025 年度）

2025 年 4 月 1 日から 2026 年 3 月 31 日まで

（単位：円）

科 目	当年度	前年度	増 減
I. 一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
（1）経常収益			
基本財産運用益			
基本財産受取利息	3,246,406	3,989,962	△ 743,556
特定資産運用益			
特定資産受取利息	8,425	174	8,251
受取会費			
賛助会員受取会費	5,300,000	5,500,000	△ 200,000
事業収益			
講習会等事業益	92,400	76,400	16,000
受取寄附金			
会議・助成・寄附金	77,550	1,200,000	△ 1,122,450
為替差益			
為替差益	3,537,920	1,691,097	1,846,823
雑収益			
預金受取利息	12,099	3,741	8,358
その他（返納金等）			0
経常収益計	12,274,800	12,461,374	△ 186,574
（2）経常費用			
①事業費			
研究助成費	200,000	0	200,000
国際交流助成費	450,000	620,235	△ 170,235
国際会議助成費	700,000	1,000,000	△ 300,000
その他の助成	0	0	0
講習会開催費	824,854	966,695	△ 141,841
褒賞費	1,847,526	2,171,781	△ 324,255
出版物頒布費	578,610	703,450	△ 124,840
諸謝金	0	16,000	△ 16,000
給料手当	1,616,656	1,533,228	83,428
旅費交通費	93,160	89,960	3,200
通信運搬費	128,800	98,810	29,990
什器備品費	92,290	125,950	△ 33,660
消耗品費	61,668	115,415	△ 53,747
賃借料	70,895	88,605	△ 17,710
光熱水料費	35,186	41,703	△ 6,517
雑費	38,118	37,895	223
事業費合計	6,737,763	7,609,727	△ 871,964
②管理費			
給料手当	1,616,654	1,533,227	83,427
旅費交通費	234,720	223,434	11,286
会議費	36,850	67,980	△ 31,130
通信運搬費	111,809	105,223	6,586
什器備品費	98,230	171,545	△ 73,315
消耗品費	182,854	134,099	48,755
賃借料	70,895	88,605	△ 17,710
諸謝金	55,000	55,000	0
光熱水料費	35,186	41,703	△ 6,517
雑費	72,035	31,300	40,735
管理費合計	2,514,233	2,452,116	62,117
経常費用計	9,251,996	10,061,843	△ 809,847
当期経常増減額	3,022,804	2,399,531	623,273
2. 経常外増減の部			
（1）経常外収益	0	0	0
（2）経常外費用	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0
当期一般正味財産増減額	3,022,804	2,399,531	623,273
一般正味財産期首残高	129,104,445	126,704,914	2,399,531
一般正味財産期末残高	132,127,249	129,104,445	3,022,804
II. 指定正味財産増減の部			
受取補助金等	0	0	0
III. 正味財産期末残高	132,127,249	129,104,445	3,022,804

(公財) 高エネルギー加速器科学研究奨励会賛助会員一覧

2026 年 7 月 1 日現在

	会員名		会員名
1	英和株式会社	32	ニチコン株式会社
2	S.P. エンジニアリング株式会社	33	ニチコン草津株式会社
3	株式会社大阪真空機器製作所	34	日新パルス電子株式会社
4	株式会社オータマ	35	株式会社日本アクシス
5	キヤノン電子管デバイス株式会社	36	日本高周波株式会社
6	金属技研株式会社	37	日本酸素株式会社
7	工藤電機株式会社	38	日本製鉄株式会社
8	小池酸素工業 株式会社	39	日本電磁工業株式会社
9	神津精機株式会社	40	株式会社ネクストクリエイトサービス
10	コミヤマエレクトロン株式会社	41	株式会社野村鍍金
11	秀和電気株式会社	42	伯東株式会社
12	JFE テクノリサーチ株式会社	43	浜松ホトニクス株式会社
13	株式会社ジェック東理社	44	ハヤシレピック株式会社
14	真空光学株式会社	45	株式会社パルスパワー技術研究所
15	スカンジノバ・システムズ株式会社	46	株式会社日立製作所
16	住友重機械工業株式会社	47	株式会社日立テクノロジーアンドサービス
17	セイコー・イージーアンドジー株式会社	48	株式会社 Bee Beans Technologies
18	株式会社多摩川電子	49	株式会社富士サービス
19	株式会社千代田テクノル	50	武州ガス株式会社
20	ツジ電子株式会社	51	有限会社双葉工業
21	T & M コーポレーション株式会社	52	古本機工株式会社
22	TDK ラムダ株式会社	53	ブルーフォース株式会社
23	株式会社電研精機研究所	54	株式会社マイテック
24	東京ニュークリア・サービス株式会社	55	株式会社前川製作所
25	東康建設工業株式会社	56	三菱重工機械システム株式会社
26	株式会社東芝	57	三菱電機株式会社
27	東洋プラント工業株式会社	58	三菱電機システムサービス株式会社
28	株式会社トヤマ	59	三菱電機ディフェンス&スペーステクノロジーズ株式会社
29	長瀬ランダウア株式会社	60	株式会社ミラプロ
30	株式会社 NAT	61	明昌機工株式会社
31	仁木工芸株式会社	62	森松工業株式会社

(五十音順)

評 議 員 名 簿

2026 年 7 月 1 日現在

氏 名	所 属
矢 野 安 重	国立研究開発法人理化学研究所 仁科加速器科学研究センター 客員主管研究員
横 溝 英 明	一般財団法人総合科学研究機構 特別顧問
佐 藤 潔 和	株式会社東芝 原子力先端システム設計部シニアエキスパート
下 村 理	高エネルギー加速器研究機構 名誉教授
大久保 光 一	元三菱重工機械システム株式会社
武 田 廣	神戸市公立大学法人 理事長

任期 2022 年度の最終のものに関する定時評議員会の終結時（2023 年 5 月 25 日）から
2026 年度の最終のものに関する定時評議員会の終結の時（2027 年 5 月下旬）までとする。

役員（理事）名簿

2026 年 7 月 1 日現在

役 職	氏 名	所 属
代 表 理 事	増 澤 美 佳	高エネルギー加速器研究機構 名誉教授
業務執行理事	小 林 幸 則	高エネルギー加速器研究機構 名誉教授
理 事	上垣外 修 一	理化学研究所 仁科加速器科学研究センター 副センター長
理 事	上 村 みどり	特定非営利活動法人情報計算化学生物学会 CBI 研究機構量子構造生命科学研究所 所長
理 事	小 関 忠	高エネルギー加速器研究機構 加速器研究施設 施設長
理 事	杉 山 純	(一財) 総合科学研究機構中性子科学センター サイエンス・コーディネーター
理 事	住 吉 孝 行	東京都立大学 名誉教授
理 事	西 森 信 行	量子科学技術研究開発機構 NanoTerasu センター 高輝度放射光研究開発部長
理 事	長谷川 和 男	量子科学技術研究開発機構 六ヶ所フュージョンエネルギー研究所 核融合炉材料研究開発部 部長
理 事	湯 城 磨	スカンジノバ・システムズ株式会社 代表執行役

任期 2024 年度の最終のものに関する定時評議員会の終結時（2025 年 5 月 28 日）から、
2026 年度の最終のものに関する定時評議員会の終結の時（2027 年 5 月）までとする。

役員（監事）名簿

2026 年 6 月 5 日

役 職	氏 名	所 属
監 事	古 屋 貴 章	高エネルギー加速器研究機構 名誉教授
監 事	藤 江 宏 和	東京ニュークリア・サービス株式会社 社長

任期 2023 年度の最終のものに関する定時評議員会の終結時（2024 年 5 月 31 日）から、
2027 年度の最終のものに関する定時評議員会の終結の時（2028 年 5 月下旬）までとする。

選考委員会委員名簿

2026 年 7 月 1 日現在

氏 名	所 属
木 下 豊 彦	バキュームプロダクツ株式会社 先端機器事業部 上席研究員
神 山 崇	中国科学院 高エネルギー物理学研究所 破碎中性子源科学センター 上級顧問
加 藤 政 博	広島大学 放射光科学研究センター 特任教授
仲 井 浩 孝	高エネルギー加速器研究機構 名誉教授
中 野 貴 志	大阪大 核物理研究センター センター長
福 西 暢 尚	理化学研究所 仁科加速器科学研究センター加速器基盤研究部 副部長
道 園 真一郎	高エネルギー加速器研究機構 理事
森 俊 則	東京大学 名誉教授 素粒子物理国際研究センター 特任研究員

任期 2026 年 4 月 1 日から 2029 年 3 月 31 までとする。

基礎科学・産業・医療にイノベーションをもたらす 加速器科学研究をサポートします。

高エネルギー加速器科学



<https://www.heas.jp/>



発行 公益財団法人
高エネルギー加速器科学研究奨励会

〒305-0801 茨城県つくば市大穂1-1
高エネルギー加速器研究機構内(職員会館2階)

TEL・FAX : 029-879-0471

E-mail : info@heas.jp