

2025 年度量子ビームサイエンスフェスタ 学生奨励賞について

PF-UA 行事幹事 高草木達
J-PARC MLF 利用者懇談会行事担当幹事 北口雅暁

2026年3月11日(水) - 13日(金)に、2025年度量子ビームサイエンスフェスタが、第17回MLFシンポジウムと第43回PFシンポジウムと合わせて開催されました。PF-UAとJ-PARC MLF利用者懇談会では、本年度も「学生が筆頭著者のポスター発表」で、PF、KENS、MSL、MLFおよび低速陽電子のいずれかを利用した研究成果のうち優秀な研究発表に対して「学生奨励賞」を授与することといたしました。本年度は63件もの多数の学生奨励賞への応募がありました。お礼を申し上げます。審査は、3月12日(木)のポスターセッションの時間内に95名の審査員にご協力いただき、発表を丁寧に審査していただきました。いずれの発表も甲乙つけ難く、審査結果も僅差となりましたが、中でも特に優秀であると認められた6名に奨励賞が授与されました。受賞者は下記の方々です。懇親会にて授賞式が行われ、近藤寛 PF-UA 会長ならびに原田雅史 MLF 利用者懇談会副会長より受賞者に賞状とトロフィーが贈呈されました。審査員の先生方にはお忙しい中、広い分野にまたがっての審査をお引き受けいただくと共に各発表を非常に丁寧にご審査いただき、大変感謝しております。また、事務局の方々にも大変お世話になりました。な

お、本学生奨励賞は PF-UA と J-PARC MLF 利用者懇談会の共催で、北口雅暁 (J-PARC MLF 利用者懇談会/名古屋大学)、高草木達 (PF-UA / 北海道大学)、城戸大貴 (PF-UA / KEK IMSS)、丹羽尉博 (PF-UA / KEK IMSS) が担当いたしました。[本文執筆: 城戸大貴 (PF-UA / KEK IMSS)]

<学生奨励賞受賞者>

◆浅井 寛太 (名古屋大学)

「NOPTREX 実験に向けた熱外中性子偏極デバイスの開発および ^{139}La の空間反転対称性を破る中性子吸収断面積の精密測定」

◆藤本 泰輝 (千葉大学)

「SAXS 及び DSC 測定に基づく doxorubicin 封入りポソームのナノ構造評価」

◆山口 和真 (京都大学)

「イオン液体 | 電極界面の構造: In-situ 軟 X 線吸収分光法による研究」

◆Qing Weng (東京大学)

「Dynamic structural analysis of a bifidobacterial α 1,3-galactosidase degrading type B blood group antigen」

◆榎本 晃大 (慶応義塾大学)

「水分解光触媒における HER/OER 助触媒表面の同時観測: デュアルビーム表面 XAFS 分析」

◆阿部 幸樹 (茨城大学)

「白色中性子ホログラフィーによる水素化 Pd 中の水素観測」



学生奨励賞受賞者の皆さん。集合写真左から: 近藤寛 PF-UA 会長(慶応義塾大学 教授)、浅井寛太氏(名古屋大学)、QingWeng 氏(東京大学)、阿部幸樹氏(茨城大学)、藤本泰輝氏(千葉大学)、榎本晃大氏(慶応義塾大学)、山口和真氏(京都大学)、原田雅史 J-PARC MLF 利用者懇談会副会長(株式会社豊田中央研究所)。

2025年度 PF-UA 学生論文賞の選考について

PF-UA 庶務副幹事 阿部善也

PF-UA は、放射光科学の将来を担う優秀な若手研究者の育成と、PF を活用する博士課程学生の研究奨励を目的として、2022年度に「PF-UA 学生論文賞」を創設した。本賞は、PF を活用して得られた研究成果を含む論文を広く対象とし、新規の測定法・解析法の開発に関する成果に加え、既存手法を用いて特定分野で顕著な成果を挙げた研究も対象としている。本稿では、2025年度の選考結果について報告する。

2025年度は、所定の募集期間（2025年9月15日～12月11日）に計5件の応募があった。審査にあたっては、会長・庶務幹事・庶務小委員会からなる審査委員会を設置し、阿部を委員長として、対象論文の共著者を含まない委員により厳正な審査・選考を行った。審査では研究内容に加え、PFの利用状況や応募者本人の寄与も評価対象とした。なお、近年は研究者本人が来所しないリモート実験も普及しているが、本賞が学生を対象とすることを踏まえ、学生本人の来所の有無についても評価項目に含めた。その結果、以下の2件の論文を受賞対象として選出した。

PF-UA 学生論文賞 受賞者

◆原田 一輝 氏（山口大学大学院 創成科学研究科 物質工学系専攻）

論文題目：Improved Water Electrolysis Over Cobalt Oxyhydroxide by Carbonate Anion Adsorption: Direct Observation of Active Species Using Operando Hard/Soft X-Ray Absorption Spectroscopy

掲載情報：Kazuki Harada, Arisu Sakai, Shun Tsunekawa, Yuji Takaki, Masanari Nagasaka, Hayato Yuzawa, Ke-Hsuan Wang, Toshiaki Ina, Hiroshi Kondoh, Masaaki Yoshida. *ChemSusChem* **2025** 18 (16), e202500559.

DOI: 10.1002/cssc.202500559.

◆荒川 勝利 氏（京都大学大学院 工学研究科 高分子化学専攻）

論文題目：STXM Studies on the Changes in the Spatial Distribution of Density and Chain Orientation of LLDPE with Strain

掲載情報：Masato Arakawa, Mizuki Kishimoto, Kiminori Uchida, Yohei Nakanishi, Mikihiro Takenaka. *Macromolecules* **2026** 59 (1), 369-378.

DOI: 10.1021/acs.macromol.5c02302.



原田一輝氏（山口大学大学院）



荒川勝利氏（京都大学大学院）



【左から：原田一輝氏（山口大学大学院）、近藤寛 PF-UA 会長（慶應義塾大学 教授）、荒川勝利氏（京都大学大学院）】

受賞者2名には、2026年3月11日に開催された2025年度量子ビームサイエンスフェスタ／第43回PFシンポジウム（水戸市民会館およびZoomによるハイブリッド開催）にて授賞式を実施し、記念撮影の後、受賞講演として対象論文の内容をご講演いただいた。なお、今後PF-News誌において論文紹介を寄稿いただく予定である。

総評として、応募された5件はいずれもPFを有効に活用した優れた研究であった。なかでも受賞対象となった2件は、他の放射光施設も併用しつつ、PFに適切な役割を位置づけていた点が印象的であった。3 GeV高輝度放射光施設「NanoTerasu」の本格稼働により、研究者にとって放射光施設の選択肢が広がっている現在においても、PFを活用した質の高い研究が学生主体で進められていることは、大変喜ばしいことである。PF-UA学生論文賞は2026年度も募集を予定しており、多くの応募が寄せられることを期待している。

PF-UAのホームページが新しくなりました！

PF-UA 広報担当幹事 植草秀裕

2026年3月11日のPF-UA総会でご報告しましたが、このほどPF-UAのホームページが新しくなりました。URLは<https://www.pf-ua.jp>です。このホームページは機構外のサーバー上に設置されています。

ホームページは近代的なデザインで使いやすく、またPF-UAの活動の情報発信がしやすいように作成しました。画面トップにはニュースを、その下に学生論文賞やサマースクールなどのアクティビティをフォーカスしています。

また、特にPF-UAの重要な活動であるUG活動については、トップページに23のUGが一覧となっており、また、それぞれのUGに独自ページを設け、UGが独自に情報発信できる仕組みです。UGから投稿されたニュースはUG EVENT欄に掲載されます。

このような情報発信を通じて、PF-UAおよびUGの活動を活性化させることは、今期のPF-UAにおける重要な活動計画の一つです。PF-UAの新しいホームページに期待される役割は、今後さらに大きくなると思っています。ぜひPF-UAホームページをご活用いただき、皆様からの積極的な情報発信をよろしくお願いいたします。



2025年度 第4回PF-UA幹事会 議事録

日時：2026年3月11日（水） 12:10 - 13:10
2025年度量子ビームサイエンスフェスタ / 第43回PFシンポジウム内で開催
場所：水戸市民会館（中会議室301）

出席者：

〔幹事〕近藤寛（会長）、植草秀裕、高橋嘉夫、田中信忠、横谷明德、吉田真明
船守展正（物構研所長）、五十嵐教之（施設長）、谷田肇、松田巖、小谷野美紗

【総会の次第について】

同日13:15より開催されるPF-UA総会の次第について確認した。

2025年度 PF-UA総会 議事録

日時：2026年3月11日（水） 13:15 - 14:00
2025年度量子ビームサイエンスフェスタ / 第43回PFシンポジウム内で開催
場所：水戸市民会館（大会議室）とZoomによるハイブリッド開催

総会の定足・成立確認（吉田 庶務幹事）

本総会は会則による定足数を満たしており、総会が成立していることを確認した。

- ・議長選任
会則に基づき、会員の互選により本会の議長を選出した。会場内からの推薦により、谷田肇会員が総会議長に選任された。
- ・会長挨拶（近藤 会長）

【報告事項】

- ・庶務報告（吉田 幹事）
PF-UA学生論文賞について報告した。
- ・会計報告（田中 幹事）

2024年度のPF-UA会計決算について報告した。単年度収支は169,283円の赤字となった。

- ・行事報告（高草木・藤井 幹事, 代読：吉田 庶務幹事）
量子ビームサイエンスフェスタの開催概要について報告した。
- ・広報報告（植草 幹事）
PF-UA ホームページの更新状況について報告した。
- ・戦略・将来計画検討報告（横谷・高橋 幹事）
PFの次期計画や放射光2ビーム同時利用に関する現状について報告した。
- ・教育報告（長坂 幹事）
「PF-UA サマースクール」の開催概要と開催結果について報告した。
- ・推薦・選挙管理小委員会報告（山崎・栗栖 幹事, 代読：吉田 庶務幹事）
次期PF-UA会長に東京大学物性研究所の松田巖教授が選出されたことを報告した。

【次期会長挨拶】（松田先生）

【総合討論】（近藤 会長）

放射光2ビーム同時利用やPFユーザーグループ活動の活性化への貢献・協力を呼びかけた。また、会場からは多くの質問やコメントが寄せられ、盛況のうちに閉会した。

閉会后、PF-UA 学生論文賞の授与式および講演を行った。

PF-UA 幹事名簿

会長：近藤 寛（慶應義塾大学）

庶務幹事：吉田 真明（山口大学）

名簿管理担当庶務副幹事：阿部 善也（東京電機大学）

書記担当庶務副幹事：阿部 善也（東京電機大学）

会計幹事：田中 信忠（北里大学）

行事幹事：藤井 健太郎（量子科学技術研究開発機構）

高草木 達（北海道大学）

編集・広報担当幹事

編集幹事：佐々木 大輔（慶應義塾大学）*

広報幹事：植草 秀裕（東京科学大学）

戦略・将来計画担当幹事：横谷 明德

（量子科学技術研究開発機構）

高橋 嘉夫（東京大学）

推薦・選挙管理担当幹事：山崎 信哉（筑波大学）

栗栖 美菜子（東京大学）

共同利用担当幹事：鍵 裕之（東京大学）

米山 明男

（九州シンクロトン光研究センター）

教育担当幹事：長坂 将成（分子科学研究所）

任期：2024年4月1日～2027年3月31日

(* 編集幹事の任期は1年)

PF-UA 運営委員名簿

任期：2024年4月1日～2027年3月31日

朝倉 清高	立命館大学 総合科学技術研究機構
阿部 善也	東京電機大学 工学研究科
植草 秀裕	東京科学大学 理学院
鍵 裕之	東京大学 大学院理学系研究科
久保 友明	九州大学 大学院理学研究院
組頭 広志	東北大学 多元物質科学研究所
栗栖美菜子	東京大学 大気海洋研究所
栗林 貴弘	東北大学 大学院理学研究科
小林 寿夫	兵庫県立大学 大学院理学研究科
齋藤 智彦	東京理科大学 先進工学部
篠崎 彩子	北海道大学 大学院理学研究院
谷田 肇	日本原子力研究開発機構
玉田 太郎	量子科学技術研究開発機構
手塚 泰久	弘前大学 大学院理工学研究科
西脇 芳典	高知大学 教育研究部
八方 直久	広島市立大学 情報科学研究科
彦坂 泰正	富山大学 学術研究部教養教育学系
伏信 進矢	東京大学 大学院農学生命科学研究科
森田 剛	千葉大学 大学院理学研究院
姚 永昭	三重大学 研究基盤推進機構 (兼) 工学部総合工学科
山本 勝宏	信州大学 学術研究院工学系
横谷 明德	量子科学技術研究開発機構
横山 英志	東京理科大学 薬学部
吉田 真明	山口大学 大学院創成科学研究科
米山 明男	九州シンクロトロン光研究センター
雨宮 健太	物構研 放射光科学第一研究系
千田 俊哉	物構研 放射光科学第二研究系
帯名 崇	加速器 加速器第六研究系
宇佐美德子	物構研 放射光実験施設
松垣 直宏	物構研 放射光実験施設

ユーザーグループ一覧

2026年4月1日現在

1	XAFS	中島 伸夫	広島大学
2	タンパク質結晶 構造解析	橋本 博	静岡県立大学
3	小角散乱	山本 勝宏	信州大学
4	放射線生物	横谷 明德	量子科学技術研究 開発機構
5	粉末回折	植草 秀裕	東京科学大学
6	高圧	大村 彩子	新潟大学
7	構造物性	岩佐 和晃	茨城大学
8	表面科学	中辻 寛	東京科学大学
9	固体分光	齋藤 智彦	東京理科大学
10	原子分子科学	星野 正光	上智大学
11	核共鳴散乱	北尾 真司	京都大学
12	位相計測	米山 明男	九州シンクロトロン 光研究センター
13	低速陽電子	長嶋 泰之	東京理科大学
14	医学利用	松下昌之助	筑波技術大学
15	X線発光	手塚 泰久	弘前大学
16	表面界面構造	白澤 徹郎	産業技術総合研究 所
17	X線顕微分光分析	阿部 善也	東京電機大学
18	物質物理	八方 直久	広島市立大学
19	X線トポグラフィ	小泉晴比古	広島大学
20	動的構造	沖本 洋一	東京科学大学
21	鉱物・合成複雑 単結晶	栗林 貴弘	東北大学
22	産業利用	村尾 玲子	日本製鉄株式会社
23	原子力基盤研究	岡本 芳浩	日本原子力研究開 発機構