

## 第6回アジア・オセアニア放射光科学フォーラムスクール (AOFSRR School 2025) 開催報告

AOFSRR School 2025 副校長  
間瀬一彦

2025年10月19日(日)～24日(金)に第6回アジア・オセアニア放射光科学フォーラムスクール(AOFSRR School 2025)をKEKつくばキャンパスにて開催しました。本スクールは、アジア・オセアニア地域の放射光科学のレベルの向上と裾野の拡大、放射光利用研究に携わる人材の育成を目的とし、2007年から2015年にかけてSPRING-8で

行われていたCheiron Schoolを引き継ぐ形で、2017年から開催されております。6回目となる今回は、AOFSRR加盟国、準加盟国の放射光科学コミュニティから推薦された学生、ポスドク、若手技術者、若手研究者50名が参加しました。50名の国別の内訳は、日本:11名、オーストラリア:4名、韓国:5名、中国:5名、インド:4名、シンガポール:4名、台湾:3名、タイ:4名、ベトナム:2名、マレーシア:2名、インドネシア:2名、ニュージーランド:3名、フィリピン:1名です。

本スクールの時間割を図1に示します。10月19日(日)はウェルカムパーティを開催し、20日(月)の開校式では、足立伸一KEK理事の挨拶、船守展正物構研所長による物構研紹介のあと、五十嵐教之放射光実験施設長の進行で、受講者全員が自己紹介を行いました。笑いが絶えず、打ち解けた雰囲気です。初日の講義後にはつくばキャンパス見学ツアーを行い、PF-ARや加速器リング、低速陽電子実験施設(SPF)を案内しました。20日(月)、21日(火)の講義は、放射光施設で活かせる基礎的、実用的な技術を習得することに重点を置いた内容とし、KEK以外にもSPRING-8、UVSOR、立命館大学等の国内放射光施設、大学から講師を招いて実施しました。22日(水)は光電子分光法、軟X線吸収分光法、走査型透過X線顕微鏡法、粉末X線回折法、硬X線吸収分光法、タンパク質結晶構造解析法、小角散乱法、高圧測定法、超高速時間分解測定法の9つのチームに分かれて、PFのビームラインを使った実習を行いました。さらに、得られたデータを解析して、23日(木)の午後に成果発表を行いました。どのチームも短期間ながら力を合わせてデータを解析し、わかりやすいように工夫したスライドを使っのレベルの高い発表でした。最後に修了式を行い、参加者全員に修了証を手渡し、集合写真を撮影しました(図2)。最終日の24日(金)には、東海キャンパスでのMLF見学、ひたち海浜公園でのエクスカッション、そしてホテルグランド東雲でのバンケットを実施しました。エクスカッション、バンケットといった行事を通じて、参加者の方々に日本への

AOFSRR School 2025 Program Overview						
10/19 (Sun)	10/20 (Mon)	10/21 (Tue)	10/22 (Wed)	10/23 (Thu)	10/24 (Fri)	10/25 (Sat)
7:00 7:15 7:30 7:45 8:00 8:15 8:30 8:45 9:00 9:15 9:30 9:45 10:00 10:15 10:30 10:45 11:00 11:15 11:30 11:45 12:00 12:15 12:30 12:45 13:00 13:15 13:30 13:45 14:00 14:15 14:30 14:45 15:00 15:15 15:30 15:45 16:00 16:15 16:30 16:45 17:00 17:15 17:30 17:45 18:00 18:15 18:30 18:45 19:00 19:15 19:30 19:45 20:00 20:15	Breakfast (8:00-9:00)  Opening Remarks Welcome and Introduction to OMS Guest Photo Break (15min) Safety Guidance Participant Self-introductions Lunch (12:15-13:15) Basics of Storage Ring Light Source Break (15min) Transfer PF-AR/SPF Facility Tour (15:45-17:45) Transfer Welcome Dinner (18:05-20:05) Transfer	Breakfast (8:00-9:00)  X-ray Absorption Spectroscopy Soft X-ray Microscopy Break (15min) X-ray Imaging Lunch (12:05-13:05) X-ray Diffraction and Scattering Structural Biology High Pressure Science Break (15min) Photoelectron Spectroscopy X-ray Free Electron Laser Dinner (18:05-19:05)	Breakfast (8:00-9:00)  Practical Session Lunch (12:15-13:15) Practical Session Dinner (18:15-19:15)	Breakfast (8:00-9:00)  Data Analysis, Presentation write up Break (15min) Presentation write up Lunch (12:15-13:15) Practice for Presentations Break (15min) Student Presentations Break (15min) Graduation Ceremony Dinner (18:15-19:15)	Breakfast (7:00-8:00)  Transfer (8:00-9:30) MLF Tour (9:30-11:30) Transfer (30min) Lunch (12:00-13:00) Excursion (13:00-16:45) Transfer (16:45-18:30) Banquet (18:30-20:30) Transfer	Breakfast (7:00-9:00)  Check Out & Departure (9:00-10:00)

図1 AOFSRR School 2025 の時間割。



図2 AOFSRR School 2025 修了式後に撮影した集合写真。

理解を深めていただくことも、本スクールの重要な目的の一つです。また、こうした行事を通して、参加者同士の親睦も大いに深まりました。

本スクール終了後に実施したアンケートの結果（50名中46名から回答）を図3に示します。本スクール全体を5段階評価してもらったところ、91.3%が「5: 満足（Satisfied）」、8.7%が「4: やや満足（Somewhat satisfied）」と回答しました。講義、実習、ツアー、イベントに関する満足度も高い結果になりました。このため、本スクールは大きな成功を収めたと判断しております。

アジア・オセアニア地域における科学技術は、近年著しく進歩しており、放射光科学分野においても新施設の建設が進み、研究現場での高い技術が求められるようになっております。各国の学生、ポスドク、若手技術者、若手研究者が、今回のスクールで得られた知識と経験、ネットワークを基に、放射光科学の将来を切り開いてゆくことを期待しております。本スクールの詳細は、物構研ホームページ <https://www2.kek.jp/imss/news/2025/topics/6th-aofsrr-school-2025/> にも掲載されておりますので併せて参照ください。最後に本スクールを支えてくれた講師の皆様、実習指導者の皆様、KEK 管理局の皆様、実行委員の皆様に感謝いたします。

全体の満足度	
満足	42
やや満足	4
普通	0
やや不満	0
不満	0
講義の満足度	
満足	34
やや満足	11
普通	5
やや不満	0
不満	0
実習の満足度	
満足	39
やや満足	6
普通	1
やや不満	0
不満	0
PF-AR/SPFツアーの満足度	
満足	37
やや満足	9
普通	4
やや不満	1
不満	0
MLFツアーの満足度	
満足	24
やや満足	11
普通	9
やや不満	2
不満	0
イベント（歓迎会、エクスカーション、バンケットなど）の満足度	
満足	41
やや満足	5
普通	0
やや不満	0
不満	0

図3 AOFSSR School 2025 のアンケート集計結果（抜粋）。

## 第4回フォトンファクトリー同窓会講演会開催報告

フォトンファクトリー同窓会会長  
太田 俊明

2025年12月13日（土）に「第4回フォトンファクトリー同窓会講演会」をフォトンファクトリーと共催でKEK4号館セミナーホールにてオンライン会議併用で開催しました。今回も今まで開催した講演会と同様に、午前中にフォトンファクトリー見学会、午後に講演会と懇親会を開催しました。

見学会では、五十嵐 教之放射光実験施設長に PF 実験ホールを案内していただきました。参加者には PF 次期光源計画の一環として新しく建設された開発研究多機能ビームラインでの実験状況などの視察をしていただきました。久しぶりに PF 実験ホールを見学された方もいて、ビームライン高度化などの状況をご確認いただけたと思います。

講演会は、セッション1（座長：太田 俊明）とセッション2（座長：五十嵐 教之）が設定され、セッション1では、前 JASRI 理事長であり PF 同窓会副会長でもある 雨宮 慶幸 東京大学名誉教授と、PF 同窓会幹事の古川和郎 KEK 名誉教授のお二人に、セッション2では、新しく設置されたビームラインの建設や運用に関して実際に現場で対応をされている大東 琢治 准教授、片岡 竜馬 准技師のお二人にご講演をしていただきました。

雨宮先生には、ご母堂ご逝去のご不幸と重なり慌ただしい中、オンラインでご講演をしていただきました。先生からは放射光との出会いから各種イメージングシステムの開発や様々な新規応用研究の開拓など放射光を利用した研究推進に関してお話いただくとともに、放射光科学の将来の方向性、更には研究者としての生き方に関しても深く幅広い知見からの含蓄のあるご提言をいただきました。

古川先生は、KEK で長年携わってこられた線形加速器の開発、改良の足跡に関してご講演されました。複数の研究プロジェクトの複数の加速器への電子・陽電子の同時入射の実現について関係者の長年の多大なご努力に関して改



オンラインで講演する雨宮先生（左）と古川先生（右）

めて思いを馳せることができました。放射光利用者の立場からは、PF、PF-AR への同時入射実現やトップアップ運転実現は本当にありがたいことであると思います。

大東先生、片岡氏からは、BL-12A：広波長域軟X線ビームラインと BL-11：PF 次期光源計画に関連して建設された開発研究多機能ビームラインに関して、建設状況や研究目的・運用状況に関するご講演がありました。BL-11 は放射光技術の開発や人材育成を目的としていて、試料に対して軟X線と硬X線を同時に照射する量子マルチビーム実験も可能であるとのことでした。PF 次期計画の橋頭堡とも位置づけられるビームラインの開発には大きな夢があり、お二人のご講演から PF の将来計画に関する強い熱意を感じることができて心から感動いたしました。

講演会にはオンサイトおよびオンラインにて 50 名程度の参加がありました。

懇親会開始時には、ご逝去された PF 関係の 4 名の先生方、塩谷 亘弘先生（享年 86 歳）、山川 達也先生（享年 95 歳）、坂部 知平先生（享年 91 歳）、波岡 武先生（享年 98 歳）の PF へのご貢献に関してゆかりのある方々からご紹介いただきました。また、懇親会開催中に参加者全員から近況について一言ずつ報告していただくことで参加者間の有意義な情報共有の時間にもなりました。若手の現役 PF 職員の方々にも多く参加していただき、放射光科学の将来に向けた思いを強くすることができました。

#### 参考情報

##### 第 4 回フォトンファクトリー同窓会講演会

[http://pfwww2.kek.jp/alumni\\_association\\_of\\_pf/news/news20251213.html](http://pfwww2.kek.jp/alumni_association_of_pf/news/news20251213.html)

#### 講演会プログラム

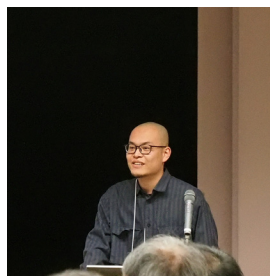
13:10-13:15 挨拶：太田 俊明 会長

セッション 1（座長：太田 俊明 会長）

#### 講演 1

13:15-14:00 雨宮 慶幸 先生（JASRI，東京大学）「放射光科学との出会いと今後の期待」

14:00-14:10 質疑応答



講演する大東先生（左）と片岡氏（右）

#### 講演 2

14:10-14:55 古川 和朗 先生（KEK）「放射光実験と素粒子実験の双方に向けた同時トップアップ電子入射の実現」

14:55-15:05 質疑応答

15:05-15:20 休憩

セッション 2（座長：五十嵐 教之 放射光実験施設・施設長）

#### 趣旨説明

15:20-15:30 五十嵐 教之 放射光実験施設・施設長

#### 講演 3

15:30-15:50 大東 琢治 先生（KEK）「広波長域ビームライン BL-12A で展開するサイエンス」

15:50-15:55 質疑応答

#### 講演 4

15:55-16:15 片岡 竜馬 先生（KEK）「技術職員から見たビームライン BL-11, BL-12A 建設」

16:15-16:20 質疑応答

総合討論（座長：五十嵐 教之）

16:20-16:30

フォトンファクトリー同窓会では今後も今回のような形式での講演会開催を検討したいと考えています。

フォトンファクトリー同窓会は、現役のユーザーおよび現役の KEK 職員の皆様を含む KEK に関わった全ての方に入会していただけます。皆様の積極的な入会を期待いたします。

フォトンファクトリー同窓会

[http://pfwww2.kek.jp/alumni\\_association\\_of\\_pf/](http://pfwww2.kek.jp/alumni_association_of_pf/)



講演会参加者の集合写真