

2017年度量子ビームサイエンスフェスタ (第9回 MLF シンポジウム / 第35回 PF シンポジウム) 開催のお知らせ

PF シンポジウム実行委員会委員長 平野馨一
MLF シンポジウム実行委員会委員長 佐野亜沙美

2017年度量子ビームサイエンスフェスタ(第9回 MLF シンポジウム/第35回 PF シンポジウム)を2018年3月2日(金)~4日(日)の日程で開催する予定となりました。会場は茨城県立県民文化センターです。

このシンポジウムは、施設側スタッフ、ユーザーの皆様が一堂に会することのできる機会ですので、是非ご参加下さいますようお願い申し上げます。

詳細が決まり次第ホームページやPFニュース等で皆様にお知らせ致します。

PF 研究会「次世代光源で拓かれる光電子 分光研究の将来展望」開催のご案内

放射光科学第一研究系 堀場弘司

固体の電子状態を直接観察する手法として物性研究に多大な貢献を果たしてきた光電子分光法は、レーザーや硬X線などの新光源の採用、新しい角度分解分析器やスピン検出器の開発、試料測定環境の多様化など、近年でも多方面にわたり更なる発展を続けています。このような現状において、我々が励起光源として利用する放射光源についても、次期光源計画として3 GeV 蓄積リング型光源が提案されています。このような光源ではこれまでと比較して圧倒的に高輝度の真空紫外・軟X線を利用することで、劇的に高品質な光電子分光実験が可能となることが期待されています。本研究会では、様々な観点から現在最先端の光電子分光研究を行っている国内外の研究者をお招きし、最新のトピックをご紹介頂くとともに、これらの最先端技術をさらに発展させ、あるいは融合することによって実現可能となる、次世代光源における最先端光電子分光研究の新たな可能性について議論したいと思います。

<開催要項>

日時: 平成29年10月5日(木)、6日(金)

会場: 研究本館小林ホール

提案代表者: 堀場弘司 (KEK 物構研)

所内世話人: 組頭広志, 雨宮健太, 小野寛太, 簗原誠人,
酒巻真粧子

申込方法: 研究会ホームページ (<http://www2.kek.jp/imss/>)

pf/workshop/kenkyukai/20171005/index.html) の「参加申込フォーム」からお申込下さい。

問い合わせ先: 研究会事務局 (pf-kenkyukai@pfiqst.kek.jp)

2017年度タンパク質結晶構造解析初心者 講習会開催のご案内

放射光科学第二研究系 加藤龍一

放射光科学第二研究系 山田悠介

近年のタンパク質結晶構造解析技術の進歩により、精製タンパク質を得ることができれば比較的迅速に立体構造を決定することができ、原子レベルでの生物学研究を展開できる時代になっています。しかし、多くの生命科学系の研究者にとって、タンパク質の構造決定は実際以上に難しいものと考えられています。

そこで、高エネルギー加速器研究機構・構造生物学研究センターでは、タンパク質の立体構造決定に興味はあるが実際にはされたことがない初心者の方を対象に、初心者向け講習会を開催します。これからタンパク質の構造解析を始めたいと思われる方に、どのようにして結晶化を行うか、どのように放射光ビームラインでデータ収集を行い、どのように構造解析を行うか、について講義と参加型体験を行って頂きます。また、創薬等先端技術支援基盤プラットフォームに参加頂くことで、これらを有効活用する方法についても概説します。

主催:

- 高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所 構造生物学研究センター
- 創薬等先端技術支援基盤プラットフォーム (BINDS)

日時: 2017年10月5日(木)、6日(金)

会場: 高エネルギー加速器研究機構 つくばキャンパス

募集対象と人数:

本講習会は、X線結晶構造解析のご経験がないか、ほとんどない方を対象としています。主に BINDS にご興味をお持ちの研究者の方に参加頂けることを期待していますが、大学院生や学部学生等でX線結晶構造解析に興味をお持ちの方もお申し込み下さい。なお、学生の方は指導教員に了解を得て頂きますようお願いいたします。結晶構造解析のご経験者で BINDS での支援の詳細をお知りになりたい方におかれましては、本講習会へのお申し込みではなく、下記事務局までお問い合わせ下さい。

募集人数は20人程度です。基本的に先着順ですが、応募者多数の場合など、できるだけ本企画の趣旨に沿うよう、こちらで参加希望者の調整をさせて頂く場合があります。

参加費：講習会は無料。ただし、交通費等の補助はなし。

プログラム：

10月5日(木)

13:00～18:00

タンパク質X線結晶構造解析に関する講義

PXSを用いた結晶化スクリーニングに関する講義および実演

10月6日(金)

9:00～12:00

X線回折実験に関する講義

ビームラインでのX線回折実験の実演

13:00～15:00

構造解析実習(回折データセットの処理、分子置換法とモデリング)

申込方法：講習会ホームページ(<http://pfwww.kek.jp/tanpaku/shokyu/6th.html>)の「参加申込フォーム」からお申込みください。

お問い合わせ先：タンパク質結晶構造解析ビームライン事務局(px_office@kek.jp)

第2回タンパク質結晶構造解析ビームライン中級者向け講習会開催のご案内

東京大学薬学部 藤間祥子
放射光科学第二研究系 山田悠介

蛋白質結晶構造解析の測定法、解析法は、時代の流れとともに日々進化しています。PF-UA タンパク質結晶構造解析ユーザーグループ幹事会では、技術情報を中心に据え、ユーザーの皆さんがPFの現状を理解し、効率良く実験を進めるサポートを目的に講習会を開催しています。第2回講習会では、『HKL2000』にかわる新しい回折強度データ処理ソフト『XDS』の使用方法、ビームラインの最新情報、プレートスクリーニング測定の現状を講演いただきます。ユーザーや施設側のメンバーが集まり、情報交換、ノウハウを共有できる貴重な場となります。ぜひご参加ください。

回折データの募集：

本講習会で利用を推進する回折強度データ処理ソフト『XDS』は、3D profile fittingによって回折データの処理を行える academic-free ソフトウェアの中で最も普及しているものです。高速かつほぼ自動でのデータ処理、頻度高いソフトウェアのアップデート、現代的な検出器にも対応可能など多くの利点を有することから、海外の主要な放射光でもその利用実績が年々増加しています。しかしながら、長年使い慣れており実績もある『HKL2000』などのソフトウェアを利用しているユーザーにとって『XDS』は使い勝手が悪いソフトであるという印象を持つ方も少なくありません。

そこで、『XDS』でデータ処理を試みたものの、何らか

の理由で失敗し、他の回折強度データ処理ソフトを使用し処理したデータの募集を行います。提供いただいたデータを用いてその傾向と対策を共有したいと考えています。皆さんのデータ提供をお待ちしています。

(連絡先: pxpfug@gmail.com)

主催：PF-UA タンパク質結晶構造解析ユーザーグループ幹事会

共催：高エネルギー加速器研究機構(創薬等先端技術支援基盤プラットフォーム事業)

日時：2017年10月25日(水) 13:00～

会場：東京大学 薬学部総合研究棟2階 講堂

募集対象：

本講習会は、タンパク質結晶構造解析の経験をお持ちの方を対象としています。構造解析におけるデータ収集から解析までの一連のプロセスを自分で行う事はできるものの、最近の動向はフォローできていない気がする、というような方を歓迎します。

参加費：講習会は無料。ただし、参加に関わる旅費は支給されません

プログラム予定(発表タイトルは仮です。)

第2回タンパク質結晶構造解析ビームライン中級者向け講習会～今更聞けないデータ処理プログラムの使い方、上手な回折データのとり方～

・開催にあたって 清水敏之(東大・院薬)

『XDS を使おう』

・「PF での回折データ処理ソフトの整備状況と今後」

山田悠介(高エネ機構)

・「XDS を利用して ~HKL2000 ユーザーが XDS を使用した率直な感想」 伏信進矢(東大・院農)

・「HKL2000 に頼ってしまうケースと XDS での解決方法」

・「PF ビームラインでの XDS 自動処理とその活用」

山田悠介(高エネ機構)

『効率的かつ効果的なデータ収集を目指そう』

・「X線損傷を考慮したデータ収集例」

・「PF ビームラインでの全自動測定開発の現状」

山田悠介(高エネ研)

・「その他 PF ビームライン開発の最新情報」

山田悠介, 引田理英(高エネ研)

『スクリーニングで析出した結晶をうまく回折実験にもって行こう』

・「測定に向けた結晶の取り扱いについて - Diamond LS および JAXA での取り組みと現状 -」

岩田茂美(JAXA)

・「PF での結晶化スクリーニングとプレートスクリーニングの現状」 阪本泰光(岩手医大)

※ 閉会後に懇親会を予定しております。皆様奮ってご参加下さい。

※ 特に知りたいトピックがあれば、できる限り対応しますので世話人までご連絡下さい。

お申し込み方法：講習会ホームページ (<http://pfwww.kek.jp/tanpaku/chukyu/2nd.html>) の「参加申込フォーム」からお申し込みください（申込開始は9月上旬の予定です）。

お問い合わせ：藤岡祥子 (tomas@mol.f.u-tokyo.ac.jp), 山田悠介 (yusuke.yamada@kek.jp)

Nanotech CUPAL 研修会開催のご案内

Nanotech CUPAL 事務局

産総研・NIMS・KEK・筑波大・京都大が中核機関となって活動する Nanotech CUPAL（文科省補助事業）では、各種分析技術や実習について 30 を超える研修会（N.I.P. コース）を開催しています。コース開講に応じて参加者を募集しておりますので、ご興味のある方は下記の各機関窓口、又は産総研窓口までお問合せ下さい。この事業では、アライアンス機関（※最下段参照）の若手研究者・博士課程後期の参加者は参加費無料で旅費の補助も受けることができます。また大学・公的機関や一般の方も受講できます。以下、各機関の研修コースについてご紹介します。

【産総研】

スーパークリーンルーム（SCR）など産総研の最先端設備を利用した実習型コース

Website： <https://nanotechcupal.jp/>

お問合せ：産総研 TIA 推進センター CUPAL 事務局

Nanotech-cupal-ml@aist.go.jp

※ 受講料について、CUPAL 育成者は無料（旅費も補助します）、一般の方はコースごとに受講料を設定しておりますのでご確認ください。



図1 透過型電子顕微鏡による高分子試料解析技術入門コースの実習の様子（左）と MEMS5 日間コースの実習の様子（右）

【NIMS】

電子顕微鏡，走査プローブ顕微鏡，X線回折など，計測に関する 3 コース（11 サブコース）

Website： <http://www.nims.go.jp/cupal/index.html>

お問合せ：NIMS CUPAL 事務局

nanotech_cupal@nims.go.jp

※ 各コース年 4 回開催。講義と実習の 3 日間のコースです。受講料は CUPAL 育成者は無料（旅費も補助します）、一般学生は 10,000 円，大学等研究者は 20,000 円，その他は 40,000 円となります。一部のコースは持ち込み試料の測定を通した講習にも対応しています。

【KEK】

第 6 回放射光利用技術入門コース（粉末 X 線回折）

Website： <http://cupal.kek.jp>

お問合せ：Nanotech CUPAL KEK 事務局

kek-cupal@pfqst.kek.jp

※ 講習と実習の 3 日間のコースで，11-12 月頃開催を予定しております。公的機関・大学関係者は参加費無料です。

【筑波大】

放射線計測等実習コース 3 コース

Website： <https://tia-edu.jp>

お問合せ： tia-edu@un.tsukuba.ac.jp

※ 開催時期について，2 月下旬～3 月上旬予定。

参加費無料（一部コースを除く）

【京都大】

全てのコースで参加者募集中です。

電子線描画装置（アドバンスト）コース，MEMS コース，マイクロ・ナノスケール材料工学コース，圧電デバイスコース，フォトニックコース

Website： http://nanofrontier.kic.t.kyoto-u.ac.jp/cupal/nip/nip_topic

お問合せ： cupal@nms.me.kyoto-u.ac.jp

※アライアンス機関外の方も有料で受講できます。



図2 講習会の様子（左）とビームラインでの実習の様子（右）

補足

アライアンス機関（全 15 機関）

産総研, NIMS, KEK, 筑波大学, 京都大学, 北海道大学, 東京理科大学, 東京大学, 東京工業大学, 早稲田大学, 立命館大学, 京都工芸繊維大学, 同志社大学, 大阪大学, 神戸大学。

※ 若手研究者は博士号取得後 10 年以内又は同程度の研究経歴を有する 40 歳未満の研究者（医学系分野では 43 歳未満）を意味します。

※ 既に募集を締め切っている場合もございますので、まずは各機関窓口までお問合せ下さい。

Nanotech CUPAL 第 5 回 KEK 放射光利用技術入門コース参加記

●京都工芸繊維大学 博士後期課程 1 年 立溝信之

私は、無機材料の合成とその結晶学的、光学的物性解明の研究をしています。以前より、試料構造の評価手法として小角散乱に興味がありましたが、その手法やデータの解析など不明な点が多く、勉強の機会を探していました。本コースでは、基礎的な座学から、標準試料・持ち込み試料を用いた実験と、そのデータ解析までを体験することで、X線小角散乱について体系的に理解することができました。

●北海道大学 博士後期課程 2 年 吉田康平

今回は放射光を用いた X 線小角散乱 (SAXS) 測定について、講義および実習を通してその原理や測定方法などについて学びました。実習では単純な測定や解析だけではなく、ビームラインを使用するのに重要な装置のセットアップからデータの解釈までを深く学ぶことができました。今回の経験を所属研究室に還元し、今後も放射光を用いた測定を有効活用していけるような環境作りを進めていきたいです。

Photon Factory Activity Report 2017 ユーザーレポート執筆のお願い

PFACR2017 編集委員長 堀場弘司 (KEK・PF)

Photon Factory では、施設の活動報告の一環として毎年 Photon Factory Activity Report (PFACR) を公開しております。これは当該年度に実施された実験課題の結果報告集(ユーザーレポート)であり、広く国内外に配布し PF の研究活動についてお伝えしています。皆様のご協力ももちまして 2016 年度版の編集作業は順調に進み、2017 年秋には公開される予定です。

2017 年度版である PFACR2017 の受付を開始しております。つきましては、皆様が 2017 年度に PF で行われた研究の成果をユーザーレポートとしてお送り下さるようお願い申し上げます。2017 年 4 月から 2018 年 3 月までに実施

された実験について寄稿して頂くのが基本ですが、データの解析に時間を要する等が考えられますので、期間前の実験結果についての報告も歓迎しています。このユーザーレポートは、2014 年度より共同利用実験課題の終了届を兼ねることになりましたので、課題責任者は一課題につき一報以上をご提出することが求められています。

PFACR は PF が研究活動に関して評価を受ける際の重要な物差しの一つであり、皆様の寄稿は PF におけるユーザー支援、ひいては皆様の研究環境の改善に繋がります。積極的にご執筆頂ければ幸いです。

ユーザーレポートの原稿や電子ファイルの準備・投稿要領は PFACR2017 のホームページ (http://www2.kek.jp/imss/pf/science/publ/acr_submission_jp.html) に掲載しておりますのでご覧下さい。執筆は英語もしくは日本語でお願いします。
<ユーザーレポート提出締切: 2018 年 6 月 29 日 (金)>

防災・防火訓練のお知らせ

放射光科学第二系 防火・防災担当
野澤俊介・松岡亜衣

高エネルギー加速器研究機構の本年度の防災・防火訓練が **2017 年 11 月 30 日 (木) 午後** に実施されます(実施日が天候不良等で延期の場合 2017 年 12 月 1 日 (金) の午後) に実施されます。

訓練では、緊急地震速報が発令された場合の対処、地震発生後の機構指定避難場所 (PF ニュース裏表紙参照) への避難・誘導、避難場所での職員・ユーザーの安否確認、対策本部への報告などを行います。訓練当日は PF、PF-AR ともにマシンスタディですが、実験準備等でいらっしゃっている方々には作業を中断して訓練に参加していただく必要がございます。また、予備日に延期となった場合はユーザー運転中であり、訓練の際は MBS を閉じさせていただきますので、約 1 時間実験ができなくなります。皆様のご理解とご協力をお願い致します。

東日本大震災が発生した日はその日の朝に運転が終了し、実験ホールにはユーザーの方はあまりいらっしゃいませんでしたが、これまで毎年ユーザーの皆様にもご協力いただき訓練を行っていたこともあり、ユーザー・職員は訓練どおりに避難し、安否確認なども迅速に行うことができました。実験装置の転倒、落下などの被害はあったものの、幸いにして人的被害が全くなかったことは、日頃のユーザーの皆様との防災意識と、毎年の防災・防火訓練に起因していることと確信しております。

PF では多くのユーザーが閉じられた空間で実験を行っており、放射線や化学薬品、高圧ガスなども扱っていますので、非常時には迅速な対応が取れるよう、訓練が極めて重要と考えております。一人でも多くの方に参加していただけますようご協力をよろしくお願い致します。

平成 30 年度前期共同利用実験課題公募について

高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研究所の放射光科学研究施設（フォトン・ファクトリー）は、電子蓄積リングから放出される放射光を用いて研究を行うための全国共同利用研究施設です。

一般（G 型）、特別 2（S2 型）、大学院生奨励（T 型）の今回の公募は 10 月上旬から受付開始し、締切は 11 月中旬を予定しております（低速陽電子実験施設の共同利用実験課題を併せて公募します）。緊急かつ重要（U 型）、予備実験・初心者（P 型）、特別 1（S1 型）については随時受付をしています。

申請は専用 Web ページ（<https://pmsweb.kek.jp/k-pas>）にアクセスして、必要事項を入力して下さい。これまで PF を利用されていない方は新規にユーザー登録が必要になりますので、余裕を持って申請ください。締切時間は Web システムで設定されており、少しでも締切時間をすぎますと受け付けられなくなりますので十分ご注意ください。2 月に審査結果の速報が電子メールで送られる予定です。採択された課題は平成 30 年 4 月に有効となり、実験が開始できます。

公募要項は「実験・研究公募要項（放射光共同利用実験）」（<http://www2.kek.jp/uskek/apply/pf.html>）をご覧ください。PF のホームページ「PF で放射光利用実験を行うには（利用プログラム）」（<http://www2.kek.jp/imss/pf/use/program/>）にも詳細を掲載しています。

不明な点は下記までお問い合わせ下さい。

研究協力課 共同利用支援室 共同利用係
Tel: 029-864-5126 Fax: 029-879-6137
Email: kyodo1@mail.kek.jp

平成 30 年度前期 フォトン・ファクトリー研究会の募集

放射光科学研究施設長 村上洋一

物質構造科学研究所放射光科学研究施設（フォトン・ファクトリー）では放射光科学の研究推進のため、研究会の提案を全国の研究者から公募しています。この研究会は放射光科学及びその関連分野の研究の中から、重要な特定のテーマについて 1～2 日間、高エネルギー加速器研究機構のキャンパスで集中的に討議するものです。年間 6 件程度の研究会の開催を予定しております。

つきましては研究会を下記のとおり募集致しますのでご応募下さいますようお願いいたします。

記

1. 開催期間 平成 30 年 4 月～平成 30 年 9 月
2. 応募締切日 平成 29 年 12 月 15 日（金）

〔年 2 回（前期と後期）募集しています〕

3. 応募書類記載事項（A4 判、様式任意）

- (1) 研究会題名（英訳を添える）
- (2) 提案内容（400 字程度の説明）
- (3) 提案代表者氏名、所属及び職名（所内、所外を問わない）
- (4) 世話人氏名（所内の者に限る）
- (5) 開催を希望する時期
- (6) 参加予定者数及び参加が予定されている主な研究者の氏名、所属及び職名

4. 応募書類送付先（データをメールに添付して送付）

放射光科学研究施設 主幹秘書室宛
Email: pf-sec@pfiqst.kek.jp TEL: 029-864-5196

なお、旅費、宿泊費等については実施前に詳細な打ち合わせのうえ、支給が可能な範囲で準備します（1 件当たり上限 30 万円程度）。開催日程については、採択後に PF-PAC 委員長と相談して下さい。また、研究会の報告書を KEK Proceedings として出版していただきます。

KEK 一般公開のお知らせ

一般公開実行委員会
放射光科学第一・第二研究系 加藤龍一、武市泰男
加速器第七研究系 山本尚人

今年度の KEK 一般公開は 9 月 3 日（日）に開催されます。普段は見ることのできない施設や装置が多数公開となるほか、第一線で活躍する研究者による講演、こども向け体験コーナーなど、様々な企画を用意してお待ちしております。

PF では、今年は「分光（スペクトル）で鑑定！」をテーマに展示を行います。蛍光スペクトルで物質の元素を調べる元素鑑定団、体の中のタンパク質で見られるスペクトルや実際のビームライン機器を使った放射光実験の解説など、楽しく見て触って学べる展示を PF スタッフ一丸となって準備中です。また、昨年 4 年ぶりに公開して好評を博した PF リング公開を今年も行います。1 周 187 メートルのリングに整然と並ぶ電磁石群や挿入光源などの実物を見学することが可能です。景品付きクイズラリーも例年通り実施予定です。他に PF サイトでは物構研展示コーナーも設置し、放射光・中性子・ミュオン・低速陽電子それぞれのビームを利用した研究や、J-PARC 施設の解説などを行います。また、一般向け講演として寺田健太郎大阪大学教授による「素粒子ミュオンを使った地球外物質の分析 ～太陽系の歴史解明を目指して～」ほか 3 件、参加者も含めて研究者と議論ができるサイエンスカフェとして千田美紀 KEK 物構研特任助教による「タンパク質のかたちをきめるしごと」ほか 3 件が予定されています。他に KEK の全

体企画としては、霧箱教室、ミニ検出器製作教室、おもしろ物理教室（今年度もPFスタッフによる「ポケット分光器を作ろう」が開催されます）などを準備中です。お子さんからお年寄りまで楽しめるような企画が盛り沢山ですので、放射光ユーザーの皆様も普段とは異なるKEKを楽しんでいただけたらと思います。ご家族、ご友人お誘い合わせの上、KEK一般公開にお越し頂きますよう職員一同心よりお待ちしております。

一般公開当日はつくばセンター（つくばエクスプレス「つくば駅」下車すぐ）とKEK間の無料送迎バスが運行されます。自家用車でお越しの方は、KEK内に臨時駐車場を設置しますので直接KEKまでお越しください。KEK構内の移動には無料の巡回バスがご利用いただけます。KEK一般公開に関する詳しい情報は <https://www2.kek.jp/openhouse/> をご参照ください。物構研特設サイト (<http://www2.kek.jp/imss/news/2017/topics/openhouse/>) もあります。

1. 日時：2017年9月3日（日）9:00～16:30

2. 公開施設：フォトンファクトリー、電子陽電子入射器、SuperKEKB加速器、Belle-II測定器、コッククロフト・ウォルトン型高電圧加速器、超伝導低温工学センター、計算科学センター、放射線科学センター、機械工学センター、先端計測実験棟、先端加速器試験棟（ATF）／超伝導リニアック試験施設棟（STF）など

3. 展示：大強度陽子加速器（J-PARC）、ATLAS実験、ニュートリノ振動実験、国際リニアコライダー（ILC）計画、理論展示など

4. 講演（小林ホール）：

◇ 10:00～10:45 真鍋篤（KEK 共通基盤研究施設計算科学センター長）

「KEKをささえる計算機とネットワーク ～Webからスパコンまで～」

◇ 11:15～12:00 原隆宣（KEK 素粒子原子核研究所准教授）
「宇宙の始まりに何が起こったか ～失われた反物質の謎に迫る～」

◇ 13:30～14:15 寺田健太郎（大阪大学大学院理学研究科教授）

「素粒子ミュオンを使った地球外物質の分析 ～太陽系の歴史解明を目指して～」

◇ 14:45～15:30 末次祐介（KEK 加速器研究施設教授）

「いよいよ本格始動！ SuperKEKB 加速器」

5. サイエンスカフェ（1号館ホワイエ）：

◇ 10:00～10:45 高橋将太（KEK 広報室特別技術専門職）

「KEKの歩き方」

◇ 11:15～12:00 長谷川雅也（KEK 素粒子原子核研究所助教）

「(未定)」

◇ 13:30～14:15 千田美紀（KEK 物質構造科学研究所特任助教）

「タンパク質のかたちをきめるしごと」

◇ 14:45～15:30 山内正則（KEK 機構長）

「宇宙の4つの謎」

6. その他の主な企画：○霧箱教室○ミニ検出器を作って光を検出しよう（仮題）○おもしろ物理教室○科学おもちゃで遊ぼう！○なんでも質問コーナーなど。

予 定 一 覧

2017年

9月3日	KEK一般公開（KEK）
9月5日～8日	高エネルギー加速器セミナー OHO' 17「マイクロ波の基礎」（KEKつくばキャンパス）
10月5日～6日	PF研究会「次世代光源で拓かれる光電子分光研究の将来展望」（小林ホール）
10月5日～6日	2017年度タンパク質結晶構造解析初心者講習会（KEKつくばキャンパス）
10月25日	第2回タンパク質結晶構造解析ビームライン中級者向け講習会 （東京大学薬学部総合研究棟）
11月6日	PF 平成29年度第二期ユーザー運転開始
11月10日	PF-AR 平成29年度第二期ユーザー運転開始
11月30日	防災・防火訓練
12月15日	平成30年度前期フォトン・ファクトリー研究会応募締切
12月27日	PF, PF-AR 平成29年度第二期ユーザー運転終了

2018年

1月8日～10日	第31回日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム （茨城県つくば市・つくば国際会議場）
3月2日～4日	2017年度量子ビームサイエンスフェスタ 第9回MLFシンポジウム/ 第35回PFシンポジウム（茨城県立県民文化センター・水戸市）

※最新情報は <http://pfwww.kek.jp/spice/getschtxt> をご覧下さい。

第31回日本放射光学会年会・ 放射光科学合同シンポジウム開催要項

1. 開催日 2018年1月8日(月・祝), 9日(火), 10日(水)
2. 場所 つくば国際会議場(茨城県つくば市竹園2-20-3)
3. 主催 第31回日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム組織委員会
共催 日本放射光学会(主幹), 高エネルギー加速器研究機構放射光科学研究施設, 大阪大学蛋白質研究所, 科学技術交流財団あいちシンクロtron光センター, 九州大学シンクロtron光利用研究センター, 高輝度光科学研究センター, 佐賀県立九州シンクロtron光研究センター, 佐賀大学シンクロtron光応用研究センター, 産業技術総合研究所分析計測標準研究部門, 自然科学研究機構分子科学研究所極端紫外光研究施設, SPring-8 ユーザー協同体 (SPRUC), SLiT-J ユーザーコミュニティ, 東京大学物性研究所軌道放射性研究施設, 東京大学放射光分野融合国際卓越拠点, 東京理科大学総合研究院赤外自由電子レーザー研究センター, 東北大学東北放射光施設推進会議, 名古屋大学シンクロtron光研究センター, 日本原子力研究開発機構, 日本大学電子線利用研究施設, 光科学イノベーションセンター, 兵庫県立大学 New SUBARU, 広島大学放射光科学研究センター, PF-ユーザアソシエーション (PF-UA), VUV・SX 高輝度光源利用者懇談会, UVSOR 利用者懇談会, 理化学研究所放射光科学総合研究センター, 立命館大学 SR センター, 量子科学技術研究開発機構
4. 組織委員会 ([] は推薦団体, () は所属機関, ○は委員長)
足立伸一 [プログラム委員長 (KEK-PF)], 虻川匡司 [東北放射光施設], 雨宮健太 [KEK-PF, JSR2018 会計幹事 (KEK-PF)], 石井賢司 [量研機構], 石川哲也 [放射光学会会長 (理研)], 稲田康宏 [立命館大 SR], 宇留賀朋哉 [JASRI], 江島丈雄 [SLiT-J], 郭其新 [佐賀大], 川瀬啓悟 [HiSOR], 木村昭夫 [VUV・SX 懇 (広島大)], 木村正雄 [プログラム副委員長 (KEK-PF)], 解良聡 [分子研], 近藤猛 [東大物性研, 東大放射光分野融合国際 (東大物性研)], 清水敏之 [PF-UA (東大)], 清水伸隆 [実行副委員長 (KEK-PF)], 妹尾与志木 [SAGA-LS], 曾田一雄 [名大], 竹田美和 [AichiSR], 築山光一 [東京理科大], 豊川弘之 [産総研], 新部正人 [兵庫県立大], 西堀麻衣子 [SPRUC (九大)], 高原淳 [九大], 初井宇記 [理研], 早川恭史 [日大], 福井一俊 [UVSOR 懇 (福井大)], 福田竜生 [原子力機構], 村上洋一 [実行委員長 (KEK-PF)], ○矢代航 [組織委員長 (東北大)], 山下栄樹 [阪大蛋白研], 渡部貴宏 [放射光学会会計幹事 (JASRI)]
5. プログラム要綱
 - 8日午後総会, 30周年記念特別講演, 各賞の受賞講演を開催予定です。
 - 9日午後30周年特別企画講演を開催予定です。
 - 9日夕方に懇親会を開催予定です。
 - 企画講演, オーラルセッションは8日午前, 9日午前, 10日に行う予定です。
 - ポスターセッション, 企業展示, 施設報告は9日, 10日に行う予定です。

6. 参加費・懇親会費

参加費

区 分		11月30日 までに支払	12月1日以降（現金での 支払いをお願いいたします）
一 般	放射光学会員	6,000円	7,000円
	共催団体（特別賛助団体）会員・職員	7,000円	8,000円
	共催団体（上記以外）会員・職員	8,000円	9,000円
	非会員	12,000円	13,000円
学 生	放射光学会員	3,000円	4,000円
	共催団体会員	3,000円	4,000円
	非会員	4,000円	5,000円

懇親会費

区 分	11月30日 までに支払	12月1日以降（現金での 支払いをお願いいたします）
一 般	6,000円	7,000円
学 生	3,000円	4,000円

- 発表申込時に参加登録を一緒に行っていただきます。その際、参加費および懇親会費の支払いの手続きも行ってください。事前の支払いは、クレジットカード払い、銀行振込が可能です。手続きの方法は、参加登録開始後放射光学会ホームページ上（<http://www.jssrr.jp>）でご確認ください。なお、参加をキャンセルされた場合の返金はいたしません。
- 参加登録のみの場合も、同じく学会ホームページからできるだけ事前に行ってください。
- 11月30日までに事前に支払手続きを行わない場合は、12月1日以降の参加費を現地受付でお支払いください。
- プログラム（冊子）は当日現地受付にてお渡しいたします。また、予稿集は Web 公開のみです。（12月上旬公開予定、一つの PDF ファイルにまとめたものもご用意いたします）。11月30日までに支払を済まされた方には、公開時に閲覧のためのパスワードを送付いたします。会場には無線 LAN が届かない部屋もありますので、予めダウンロードいただくことをお勧めいたします。なお、会場でも貸出用 USB メモリーから、ご自分の PC にコピーすることができます。

7. 発表者資格

- 日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウムの一般講演・ポスターの発表者（登壇者またはポスターの発表の場合は説明者）は、共催団体の会員か職員に限ります。
- 発表を希望される方で、発表申込み時点で発表者資格を有しない方は、発表当日までに資格を取得する必要があります。
- 発表者が共催団体の会員・職員である場合は、共同発表者の中に上記の資格を満たさない方が含まれていても差し支えありません。

8. 発表申込について

- 受付開始：2017年9月1日（金）
- 申込締切：2017年10月2日（月）17:00 厳守
申込方法：日本放射光学会ホームページ（<http://www.jssrr.jp>）を通して、発表申込、予稿集原稿提出、参加申込を行ってください。
- ネットワークトラブル回避の為、締切日直前の申込みはなるべく避けて下さい。
- 発表形式：オーラルとポスターがあります。希望される発表形式を選択して下さい。
- 発表番号通知：2017年11月上旬に日本放射光学会ホームページ上で公開いたします。

9. 予稿集原稿について

- PDF ファイルで作成の上、発表申込の際に投稿してください。
- 原稿形式 発表 1 件につき、予稿は 1/1 ページ (A4/縦置き) です。
- A4 (縦長) に下記の要領で文字を打ち込み、原稿を作成して下さい。
 - ① 用紙の余白/上2.5 cm, 下1.5 cm, 左右2.5 cm
 - ② 1 行目左端… 実験を行った施設名 (12ポイント)
 - ③ 2 行目中央… 表題 (18ポイント)
 - ④ 3 行目… 空ける
 - ⑤ 4 行目中央… 著者名・所属 (14ポイント)
 - ⑥ 5 行目代表著者のメールアドレス (E-mail: …の形式; 14ポイント)
 - ⑦ 6 行目… 空ける
 - ⑧ 7 行目… 本文 (14ポイント)
- 文字化けを避けるために必ずフォントを埋め込んでファイルを作成して下さい。

10. プログラムの掲載

- プログラムは、11月上旬に日本放射光学会ホームページ上に掲載いたします。
- 日本放射光学会誌「放射光」第30巻6号 (2017年11月末発行予定) に掲載いたします。

11. 企画講演の公募

前回と同様に、会員全体から企画講演を公募します。企画講演の形式や応募先・締切等は以下を参照ください。

- 時間配分：1つの企画講演を、趣旨説明を含めて全体で120～180分で4枠予定されています。
- 企画の提案者には、講演の最初に趣旨説明と会期終了後の報告書の提出をお願いします。
- 応募先：第31回日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム事務局 (jsr2018@jssrr.jp) 宛に電子メールで、
 - ① 企画講演タイトル、② 提案理由 (200字程度)、③ 講演者および時間配分を明記し、応募してください。
- 応募締切：2017年8月28日 (月) 9:00

12. 会場へのアクセス、交通のご案内

○電車を利用する場合

つくばエクスプレス (快速) 秋葉原駅 → つくば駅 45分 つくば駅より徒歩10分

JR 常磐線 土浦駅 → つくばセンター (バス) 25分 つくばセンターより徒歩 8分

JR 常磐線 ひたち野うしく駅 → つくばセンター (バス) 35分 つくばセンターより徒歩 8分

○高速バスを利用する場合

JR 東京駅 (つくば号 八重洲南口発) → つくばセンター 約65分 つくばセンターより徒歩 8分

茨城空港 → つくばセンター 約60分 つくばセンターより徒歩 8分

羽田空港 → つくばセンター 約100分 つくばセンターより徒歩 8分

成田空港 (エアポートライナー NATT'S) → つくばセンター 約65分 つくばセンターより徒歩 8分

○車を利用する場合

常磐自動車道 桜土浦 I.C. より約10分

常磐自動車道 谷田部 I.C. より約15分

圏央道 つくば中央 I.C. より約 9分

駐車場情報 (https://www.epochal.or.jp/access/map_shuhen.html)

運転スケジュール(Sep. ~Dec. 2017)

E : ユーザー実験 B : ボーナスタイム
 M : マシスタディ T : 立ち上げ
 MA : メンテナンス HB : ハイブリッド運転

9月	PF	PF-AR	10月	PF	PF-AR	11月	PF	PF-AR	12月	PF	PF-AR
1(金)			1(日)			1(水)			1(金)		
2(土)			2(月)			2(木)			2(土)		
3(日)			3(火)			3(金)	T/M	STOP	3(日)	E	E
4(月)			4(水)			4(土)			4(月)		
5(火)			5(木)			5(日)			5(火)		
6(水)			6(金)			6(月)			6(水)	B	B
7(木)			7(土)			7(火)	E		7(木)	M	M
8(金)			8(日)			8(水)	B	T/M	8(金)		
9(土)			9(月)			9(木)			9(土)		
10(日)			10(火)			10(金)			10(日)	E	E
11(月)			11(水)			11(土)	E		11(月)		
12(火)			12(木)			12(日)		E	12(火)		
13(水)			13(金)			13(月)			13(水)	B	B
14(木)			14(土)			14(火)			14(木)		
15(金)	STOP	STOP	15(日)	STOP	STOP	15(水)	B	B	15(金)		
16(土)			16(月)			16(木)	M	M	16(土)	E	E
17(日)			17(火)			17(金)			17(日)		
18(月)			18(水)			18(土)			18(月)		
19(火)			19(木)			19(日)			19(火)		
20(水)			20(金)			20(月)	E	E	20(水)	B	B
21(木)			21(土)			21(火)			21(木)	M	
22(金)			22(日)			22(水)	B	B	22(金)		
23(土)			23(月)			23(木)	M		23(土)		
24(日)			24(火)			24(金)			24(日)	E	E
25(月)			25(水)			25(土)			25(月)		
26(火)			26(木)			26(日)	HB	E	26(火)		
27(水)			27(金)			27(月)			27(水)		
28(木)			28(土)			28(火)			28(木)		
29(金)			29(日)			29(水)			29(金)	STOP	STOP
30(土)			30(月)			30(木)	MA/MMA/M		30(土)		
			31(火)	T/M					31(土)		

スケジュールは変更されることがありますので、最新情報はPFホームページ(<http://www2.kek.jp/imss/pf/>)の「PFの運転状況／長期スケジュール」(<http://www2.kek.jp/imss/pf/apparatus/schedule/>)をご覧ください。