お知らせ

2026 年度第 II 期運転から変更された点について

PF ユーザ向け情報
2026 年 10 月 9 日

【ユーザーの入域手続き時の身分証の提示について】

2026 年 10 月 5 日より，入域手続きの際に，顔写真と氏名が記載された身分証明書（所属機関の職員証・学生証，マイナンバーカード，運転免許証，パスポート，在留カードなど）を 1 点ご提示いただくことになりました。

詳細については KEK つくば放射線管理室（https://rcwww.kek.jp/user/subpages/48_ユーザーの ID 確認 /ID_check_JP.pdf）をごらんください。

【つくばキャンパスの食堂等の営業時間について】

PF 運転期間中の喫茶室（フラン）の定休日が日曜日に変更になりました。このため，日曜日（終日）および木曜日の朝・夜は，つくばキャンパス内に食事を提供する店舗がありません。来所・ご滞在予定の皆様におかれましては，あらかじめキャンパス外でのお食事利用や事前のご準備をご検討いただきますようお願いいたします。

食堂等の営業時間については KEK ユーザーズオフィス（https://www2.kek.jp/usersoffice/pdf/helpful/BusinessHours&menu.pdf）をごらんください。

【「KEK 緊急連絡カード」の試験運用について】

KEK では，急病や事故発生時の初動対応および緊急連絡体制の充実を目的として，「緊急連絡カード」の試験運用を開始します。PF ユーザーの皆様にもご利用いただけるよう，PF 実験ホール入口に配布用のカードを用意しますので，ご自由にお取りください。

この他にも最近変更になっている点がいくつかありますので、以下のサイトをご確認くださいますようお願いいたします。

来所・実験の手続き
https://www2.kek.jp/imss/pf/use/procedure/
実験支援設備・施設等
https://www2.kek.jp/imss/pf/apparatus/utility/

PF 研究会「文化財科学研究に向けた放射光利用の展開」開催のお知らせ

PF 研究会提案者代表　大東琢治

文化財とは，歴史上，芸術上，あるいは学術上において，価値が高い財産の総称である。文化財の起源，素材，製法，利用などを解明することは，人類の歴史や文化，生活などを読み解くための鍵となる。そのような研究を推進する大前提として，文化財は現状維持が最優先であることから，非破壊分析技術が必須となる。そこで元素分析や，CT による 3 次元観察など，非破壊で多彩な分析を実施することができる X 線は，有用なプローブのひとつである。特に放射光での X 線は，高強度かつエネルギー可変であるため，高感度元素分析や化学状態分析，ナノメートルオーダーの 3 次元構造解析等，さらなる応用技術を可能とする。非常にパワフルではある一方，対象物のスケール感の相違や X 線照射による損傷等の問題から，現状では文化財に最適とは言い難い面もある。

そこで本研究会では，文化財研究の現状や，中性子やミューオンなどの量子ビームをプローブとして用いた研究事例との比較を通して，放射光利用の在り方を明確にし，今後の放射光を利用した文化財科学研究への展開を議論する。

【開催概要】
会期：2027 年 1 月 25 日（月）午後 ～ 1 月 26 日（火）
会場：KEK つくばキャンパス 4 号館輪講室 1, 2 ＋ Zoom オンライン（ハイブリッド開催）
提案者：大東琢治（KEK），沓名貴彦（国立科学博物館），雨宮健太（KEK）
HP：https://www2.kek.jp/imss/pf/workshop/kenkyukai/20270125/
参加申し込み：近日中に HP に参加申し込みフォームを掲載します。

PF 研究会「MB-LINQ 時代に向けた量子マルチビーム科学の新展開」開催のお知らせ

PF 研究会提案者代表　五十嵐教之

フォトンファクトリー（PF）ユーザーの皆様へ，2026 年度 PF 研究会「MB-LINQ 時代に向けた量子マルチビーム科学の新展開」の開催についてご案内いたします。

現在，真空紫外（VUV）小型高輝度放射光源，高強度陽電子源，高次高調波レーザー等の最先端量子ビームを有機的に活用し，物質・生命の多様な機能の根源解明を目指す「量子マルチビーム共創拠点（MB-LINQ）」計画が進められています。

本研究会は，MB-LINQ 計画で進めようとする軟Ｘ線・VUV を中心とした量子ビーム利用ならびに第二フェーズで見据える高繰り返し軟Ｘ線自由電子レーザーを活用した先端研究と，PF が培ってきた，そして現在進行形で培いつつある硬Ｘ線・広波長域・2 ビーム利用研究を両輪として，物質・生命・機能材料・反応場における「その場・実時間・多階層」計測の新しい領域の開拓をどのように進めてゆくべきであるのかを，皆様と深く議論したいと考えております。

【開催概要】

会期：2027 年 3 月 16 日（火），17 日（水）
会場：KEK つくばキャンパス 3 号館 1 階セミナーホール
＋ Zoom オンライン（ハイブリッド開催）
提案者：五十嵐教之，解良聡，近藤寛，島田賢也，原田慈久
世話人：和田健，若林大佑，宮内洋司，松垣直宏，深谷亮，丹羽尉博，張文雄，小澤健一，岩山洋士，有田将司
HP：https://www2.kek.jp/imss/pf/workshop/kenkyukai/20270316/

未来の量子ビーム科学の方向性を左右する重要な機会となります。分野を問わず，多くのユーザーの皆様のご参加と積極的なご議論を心よりお待ちしております。参加登録やプログラムの詳細は，後日 PF ウェブサイトにて順次ご案内いたします。

2027 年 4 月入学 総合研究大学院大学 先端学術院 先端学術専攻物質構造科学コース　5 年一貫博士課程及び博士後期課程入学の最終募集のお知らせ

物質構造科学コース長　熊井玲児

物質構造科学コースでは 2027 年 4 月入学の 5 年一貫博士課程及び博士後期課程の最終募集を行ないます。いずれも出願期間は 12 月 3 日（木）から 12 月 9 日（水）（必着）で，書類選考と面接で選抜します（面接日は 2027 年 1 月 19 日（火）～ 20 日（水）です）。興味のある方は是非ご検討下さい。詳細は https://www.soken.ac.jp/admission/application_info/mss/ をご覧下さい。

第 5 回フォトンファクトリー同窓会講演会開催のお知らせ

フォトンファクトリー同窓会会長　太田俊明

第 5 回 PF 同窓会講演会のプログラムの詳細が，以下の通り決まりましたのでお知らせいたします。同窓会会員以外の方も参加していただけますので，奮ってご参加いただきますようお願いいたします。必要に応じて KEK 宿泊施設の利用も可能です。

日時：2026 年 12 月 5 日（土）13:10-16:30
場所：オンサイト（4 号館 1 階セミナーホール）とオンラインでのハイブリッド開催
主催：フォトンファクトリー同窓会
共催：フォトンファクトリー
HP：http://pfwww2.kek.jp/alumni_association_of_pf/news/news20261205.html

【プログラム】

PF 見学会
10:30-12:30　4 号館 1 階セミナーホール前集合，随時個別案内（所要時間：30-40 分程度）
＊休日のため KEK 内の食堂・売店は一部の営業のみになりますのでご注意ください。

講演会
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　兵頭 俊夫 先生（KEK）
「物質構造科学研究所・低速陽電子実験施設の歴史・現状と成果」
14:00-14:10　質疑応答
講演 2
14:10-14:55　北村 英男 先生（理化学研究所）
「私の放射光源開発史 55 年
－ SOR-RING から SACLA まで－」
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　東 直 先生（KEK）
「PF の低エミッタンス化」
15:50-15:55　質疑応答

講演 4
15:55-16:15　満田 史織 先生（KEK）
「PF 入射部アップグレードによる入射効率改善と透明入射計画」
16:15-16:20　質疑応答

総合討論（座長：雨宮 慶幸 副会長）
16:20-16:30

懇親会（4 号館 2 階輪講室）
16:40-18:00

問い合わせ先：フォトンファクトリー同窓会事務局
Email: pfobog-at-ml.post.kek.jp
（-at- を@にしてお送りください）

2026 年度量子ビームサイエンスフェスタ（第 18 回 MLF シンポジウム / 第 44 回 PF シンポジウム）開催のお知らせ

量子ビームサイエンスフェスタ実行委員会
委員長　佐藤友子（KEK/ 物質構造科学研究所）
副委員長　大原高志（JAEA/ J-PARC センター）

2026 年度量子ビームサイエンスフェスタ（第 18 回 MLF シンポジウム／第 44 回 PF シンポジウム）を 2027 年 3 月 2 日（火）～ 4 日（木）につくば国際会議場にて現地開催の予定です（3 月 2 日 PF シンポ，3 月 3 日 サイエンスフェスタ，3 月 4 日 MLF シンポ）。

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。

【開催概要】
主催：KEK 物質構造科学研究所
J-PARC センター
総合科学研究機構（CROSS）
PF ユーザーアソシエーション（PF-UA）
J-PARC MLF 利用者懇談会
会期：2027 年 3 月 2 日（火）～ 4 日（木）
会場：つくば国際会議場
（〒 305-0032　茨城県つくば市竹園 2-20-3）
（3/2）PF シンポジウム
（3/3）量子ビームサイエンスフェスタ，懇親会
（3/4）MLF シンポジウム
ホームページ：https://www2.kek.jp/imss/qbsf/2026/
問い合わせ先：量子ビームサイエンスフェスタ事務局
Email: qbsf2026-office-at-ml.post.kek.jp
（-at- を@にしてお送り下さい。）

2026 年度量子ビームサイエンスフェスタ実行委員：
委員長：佐藤友子（KEK）
副委員長：大原高志（KEK）
引田理英（KEK 物構研），柴崎裕樹（KEK 物構研），足立純一（KEK 物構研），和田健（KEK 物構研），高木宏之（KEK 物構研），宇佐美徳子（KEK 物構研），有吉玄（JAEA），蘇 玉 華（JAEA），高 田 秀 佐（JAEA），Joseph Don Parker（CROSS），森山健太郎（CROSS），西村昇一郎（KEK 物構研），藤井健太郎（PF-UA/QST），高草木達（PF-UA/ 北大），山内一宏（MLF 利用者懇談会 / 佐賀大学），植田大地（MLF 利用者懇談会 /KEK 物構研），瀬戸山大吾（MLF 利用者懇談会 / 豊田中研）

2027 年度前期 フォトンファクトリー研究会の募集

放射光実験施設長　五十嵐教之

物質構造科学研究所放射光実験施設（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します。

記
1．開催期間　2027 年 4 月～ 9 月
2．応募締切日　2026 年 12 月 18 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
（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）

放射光実験施設　PF 事務室

Email:pf-office-at-pfiqst.kek.jp

（-at- を @ にしてお送りください）

開催日程については，採択後，放射光実験施設長までご相談下さい。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。

アダ・ヨナット博士を偲んで

物質構造科学研究所長　船守 展正

KEK 特別栄誉教授であり，1980 年代の黎明期にフォトンファクトリーにおいて先駆的な研究を推進されたアダ・ヨナット（Ada Yonath）博士が，2026 年 8 月 31 日にご逝去されました。

ヨナット博士は，フォトンファクトリーとの深い関わりを通じて日本の放射光科学の発展にも大きく貢献されました。その卓越した研究業績と温かいお人柄は，多くの研究者に深い感銘を与え続けています。

とりわけ，2023 年 9 月末にフォトンファクトリーを訪問された際には，若手研究者による PF 次期光源計画の説明に熱心に耳を傾けられ，計画の推進に向けて力強い激励の言葉を寄せてくださいました。そのお姿は関係者の記憶に深く刻まれ，未来の科学を担う世代への変わらぬ期待と温かなまなざしを感じさせる，忘れがたい思い出となっています。

ここに生前のご功績に深く敬意を表するとともに，心よりご冥福をお祈り申し上げます。

1980 年代，フォトンファクトリーにおいて助手としてアダ・ヨナット博士のサポートをしていた，（公財）高輝度光科学研究センター理事長の中川敦史博士からコメントをいただきました。



KEK の特別栄誉教授称号授与式のためつくばを訪れた Yonath 博士（中央）と，1980 年代当時のビームラインスタッフ。左から 2 人目が中川博士（2010 年 3 月撮影）

＊＊＊

2009 年にノーベル化学賞を受賞された，イスラエル・ワイツマン科学研究所の Ada Yonath 博士が，2026 年 8 月 31 日，87 歳でご逝去されました。

Yonath 博士と最後にお会いしたのは，2023 年 9 月にフォトンファクトリー（PF）を訪問された後に立ち寄られた京都でのことでした。歩行器を使っておられましたが，足取りはしっかりしていて大変お元気なご様子でした。また，昨年末にもメールでやり取りをしていたことから，これからもまだまだご活躍されるものと思っており，突然の訃報に接し，いまだ信じられない思いです。

Yonath 博士は，故・坂部知平先生が開発された巨大分子用ワイセンベルグカメラ（通称「坂部カメラ」）にいち早く注目され，BL-6A2（当時）が共同利用に公開された 1987 年から約 10 年間にわたり，PF のユーザーとしてたびたび来所されました。

当時，タンパク質結晶の低温測定はまだ一般的ではありませんでしたが，放射線損傷の激しいリボソーム結晶から高分解能の回折データを収集するためには，放射線損傷を抑えることが大きな課題でした。Yonath 博士は早くから低温測定の重要性に着目し，ドイツから巨大なガラス製の低温窒素ガス吹付装置を PF に持込み，試行錯誤を重ねながら実験を続けておられました。「誰が使ってもよい」と言ってくださっていたのですが，ガラス製の大きな装置を壊してしまうのが怖くて，私たちで使う事はできませんでした。

PF にイメージングプレート（IP）の読み取り装置が導入される以前には，つくば市東光台にあった ERATO 宝谷プロジェクトの難波啓一さんのところの装置をお借りしていました。Yonath 博士や研究室のメンバーとともに，IP の読み取りのために深夜から一晩を過ごしたことも，今となっては懐かしい思い出です。

当時，リボソームの原子レベルでの構造解析は，タンパク質結晶学に立ちはだかる巨大な壁であると同時に，結晶学者にとっての夢でもありました。Yonath 博士は 1970 年代末からリボソームサブユニットの結晶化に取り組み，1983 年には 50S サブユニットの三次元結晶を報告するなど，その可能性を追求し続けました。1990 年代後半になると，Tom Steitz 博士や Venki Ramakrishnan 博士らのグループとの間で高分解能構造決定をめぐる激しい競争が繰り広げられました。2000 年に Yonath 博士らは高度好熱菌由来 30S サブユニットの構造を 3.3 Å 分解能で決定し，Cell に報告しました。ほぼ同時期に Ramakrishnan 博士らによる 30S サブユニット，Steitz 博士らによる 50S サブユニットの高分解能構造も報告され，それらの成果を含め，2009 年に 3 人にノーベル化学賞が授賞されています。

しかし，その実現可能性さえ疑問視されていた時代からこの困難な課題に挑み続け，結晶化，低温測定，放射光利用など，その後のリボソーム結晶学につながる道を切り拓いたことにこそ，Yonath 博士の先駆者としての大きな功

績があったと思います。

Ada Yonath 博士の長年にわたる科学への多大な貢献に深い敬意を表するとともに，心よりご冥福をお祈り申し上げます。

【訃報】物質構造科学研究所元所長 下村理先生がご逝去されました

物質構造科学研究所長　船守 展正

物質構造科学研究所元所長であり，KEK 名誉教授の下村理（しもむら・おさむ）先生におかれましては，令和 8 年 10 月 11 日にご逝去されました。ここに謹んでお知らせいたします。

下村先生は，無機材質研究所（現：物質・材料研究機構（NIMS））に在職していた 1980 年代前半から，当時運転を開始したフォトンファクトリー（PF）において，全国の高圧科学の研究者たちとともに，ビームラインや高温高圧実験装置の開発に携わりました。その後，KEK および日本原子力研究所（現：日本原子力研究開発機構），高輝度光科学研究センター（JASRI）を経て，2006 年 4 月から 2012 年 3 月までの 6 年間は物質構造科学研究所（物構研）の所長を務められました。在任中の 2009 年には構造物性研究センターを立ち上げ，物性科学分野の研究を先導する拠点を構築しました。また，広報専任の職員を初めて物構研に置くとともに，現在も使われている物構研のロゴを策定するなど，組織的な広報活動の礎を築かれました。

下村先生のご冥福を心よりお祈り申し上げます。

予　定　一　覧

2026 年

12 月 5 日	第 5 回フォトンファクトリー同窓会講演会 （オンサイト（つくばキャンパス）とオンラインのハイブリッド形式）
12 月 18 日	2027 年度前期フォトンファクトリー研究会公募締め切り
12 月 24 日	PF, SPF, PF-AR 2026 年度第二期ユーザー運転終了

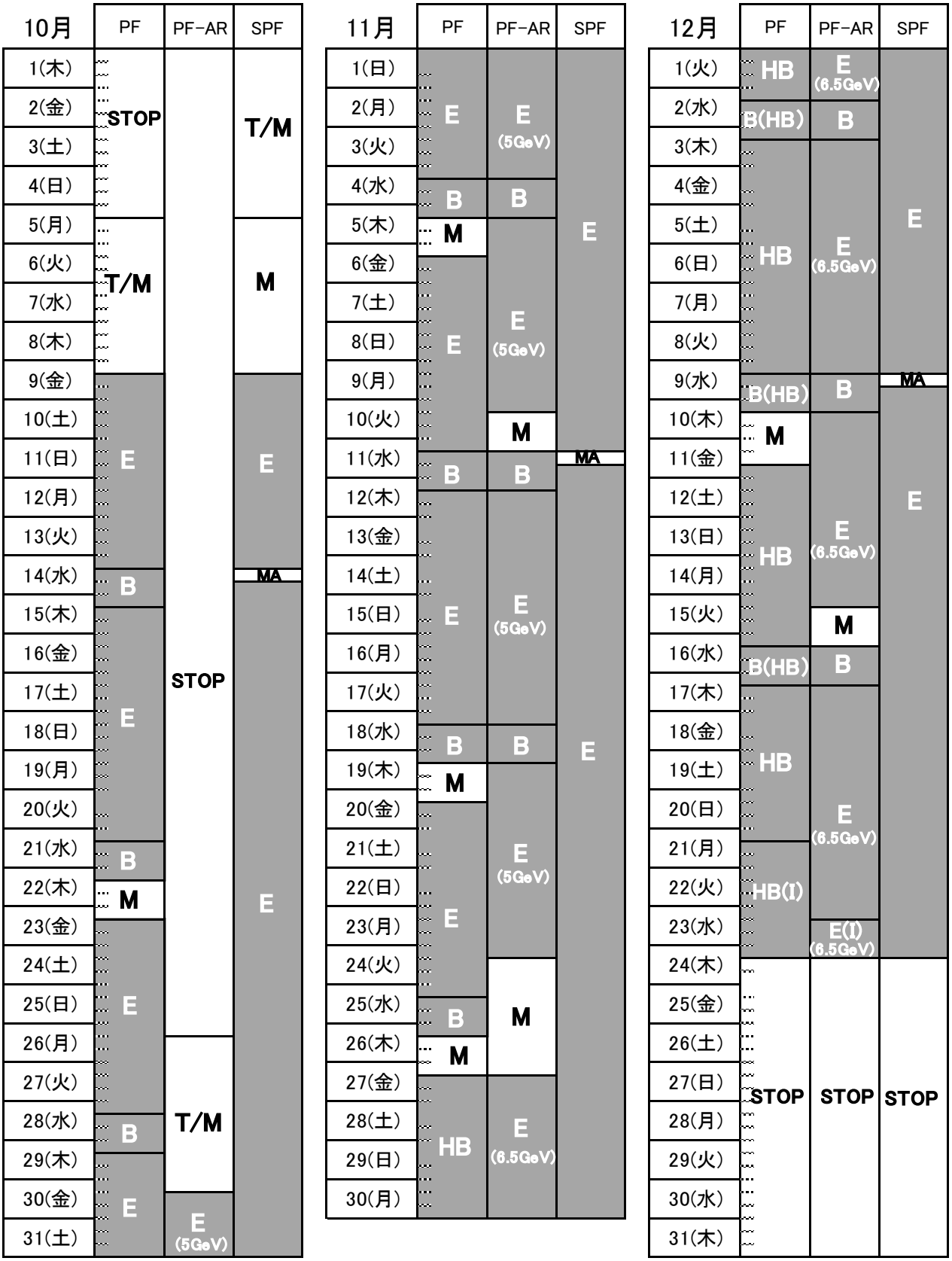
2027 年

1 月　8 日	第 2 回 ISSP-IMSS 研究会（東海とオンラインのハイブリッド形式）
1 月 12 〜 14 日	第 40 回日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム（SAGA アリーナ）
1 月 13 日	PF-UA の集い
1 月 25 〜 26 日	PF 研究会「文化財科学研究に向けた放射光利用の展開」
2 月　4 日	第 11 回フォトンファクトリー計画推進委員会
3 月　2 〜　4 日	2026 年度量子ビームサイエンスフェスタ（第 18 回 MLF シンポジウム / 第 44 回 PF シンポジウム） （つくば国際会議場）
3 月　16 〜 17 日	PF 研究会「MB-LINQ 時代に向けた量子マルチビーム科学の新展開」

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

運転スケジュール（Oct.～Dec. 2026）

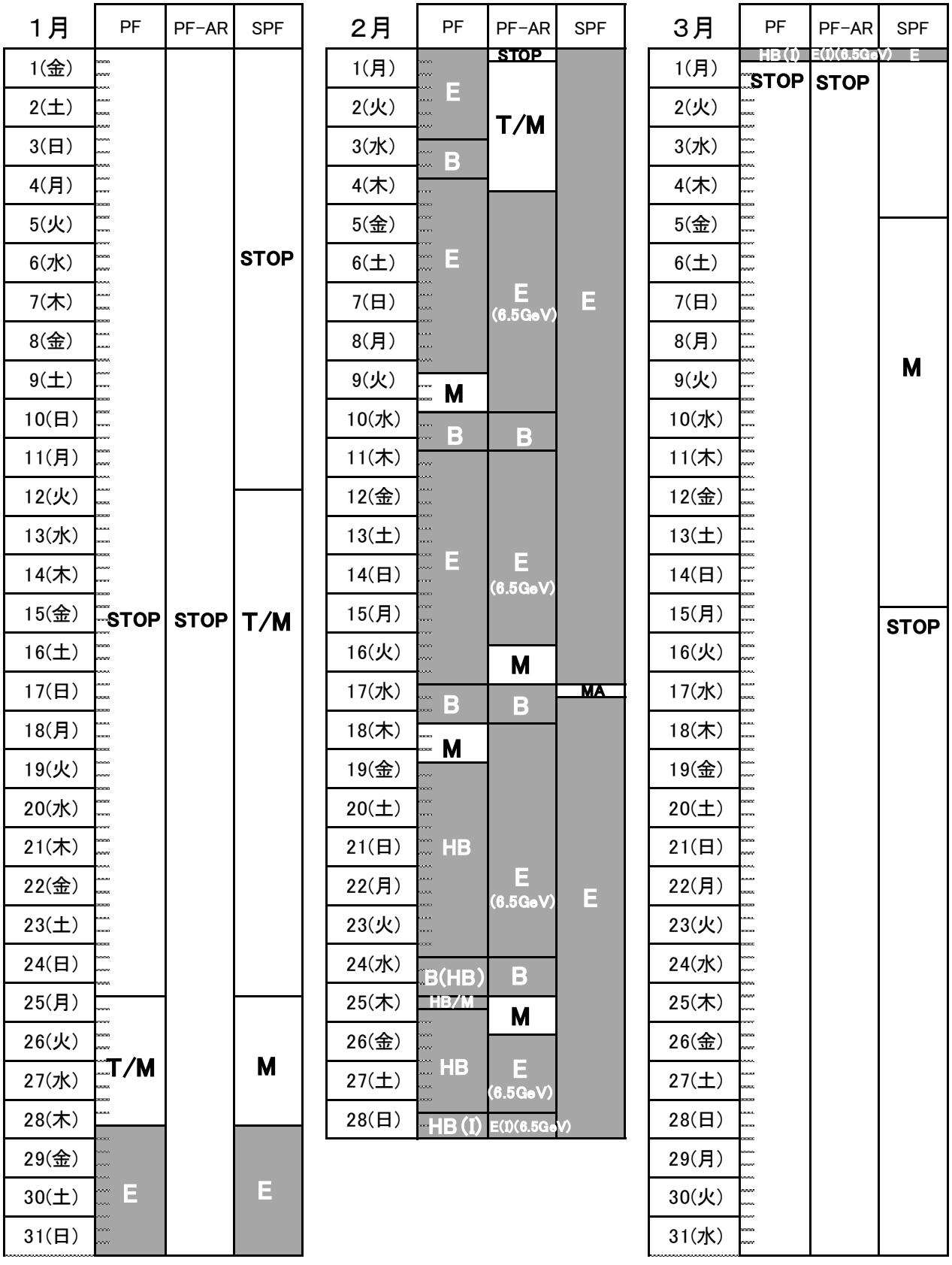
E：ユーザー実験　B：ボーナスタイム
M：マシンスタディ　T：立ち上げ
MA：メンテナンス　HB：ハイブリッド運転
I：産業利用促進



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（https://www2.kek.jp/imss/pf/）の「PFの運転状況／長期スケジュール」（https://www2.kek.jp/imss/pf/apparatus/schedule/）をご覧ください。

運転スケジュール（Jan.～Mar. 2027）

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



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（https://www2.kek.jp/imss/pf/）の「PFの運転状況／長期スケジュール」（https://www2.kek.jp/imss/pf/apparatus/schedule/）ご覧ください。