

2025 年度量子ビームサイエンスフェスタ (第 17 回 MLF シンポジウム / 第 43 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 梅垣いづみ (KEK/ 物質構造科学研究所)
副委員長 大東琢治 (KEK/ 物質構造科学研究所)

2025 年度量子ビームサイエンスフェスタ (第 17 回 MLF シンポジウム / 第 43 回 PF シンポジウム) を 2026 年 3 月 11 日 (水) ~ 13 日 (金) に水戸市民会館にて現地開催の予定です (3 月 11 日 PF シンポ, 3 月 12 日 サイエンスフェスタ, 3 月 13 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。HP はこちらです。

<https://www2.kek.jp/imss/qbsf/2025/index.html>

Photon Factory Activity Report 2025 ユーザーレポート執筆のお願い

PFACR 2025 編集委員長 小澤健一 (KEK 物構研)

PF では、施設の活動報告の一環として毎年 Photon Factory Activity Report (PFACR) を公開しています。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 PF と SPF (低速陽電子実験施設) の研究活動を伝えるものです。

皆様のご協力により、2024 年度 PFACR の編集作業は順調に進み、2025 年秋に公開される予定です。現在は、2025 年度版である PFACR の原稿を受け付けております。つきましては、皆様が 2025 年度に PF、SPF で行った成果をお送り下さるようお願い申し上げます。2025 年度の 1 年間に実施した実験について寄稿して頂くのが基本ですが、データ解析に時間を要することなどが考えられますので、2024 年度以前に実施した実験の報告も歓迎します。

PFACR は、研究活動に関する評価を PF、SPF が受ける際の重要な物差しの一つであり、皆様の寄稿はユーザー支援や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。また、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いただくようお願いします。

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 PFACR2025 のホームページ (英語ページ: <https://www2.kek.jp/imss/pf/eng/science/publ/acr/2025/acr-submission-en.html>, 日本語ページ: https://www2.kek.jp/imss/pf/science/publ/acr/2025/acr_submission_jp.html) に掲載しておりますのでご覧ください。執筆は英語もしくは日本語をお願いします。

<ユーザーレポート提出締切: 2026 年 6 月 30 日 (火)>

第 4 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

フォトンファクトリー同窓会では、第 4 回 PF 同窓会講演会をフォトンファクトリーと共催で 12 月 13 日 (土) 午後にオンサイト (KEK キャンパス内) とオンラインのハイブリット形式にて開催いたします。また、午前中は PF 見学会、講演会後には懇親会も予定しています。

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。

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

開催日時: 2025 年 12 月 13 日 (土) 午後

開催方式: オンサイト (KEK キャンパス内) とオンライン

講演プログラム、参加申込方法については、別途、お知らせいたします。

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-pfiqst.kek.jp

(-at- を @ にしてお送りください)

KEK 一般公開のお知らせ

一般公開実行委員会放射光実験施設
丹羽尉博, 君島堅一

今年度の KEK 一般公開は 9 月 23 日 (火・祝) に開催されます。今年も「加速器だから見える世界。」をテーマに、つくばキャンパスの 14 の施設が公開されます。フォトンファクトリーも、PF 実験ホールを中心に複数の展示・体験型企画を予定しています。PF で行われている実験を分かりやすく紹介する予定です。現在建設が進められてい

る新 BL-11 も公開されます。また、実験ホールだけでなく蓄積リングなど、PF での実験経験がある人にとっても、通常は立入出来ない場所を見学することができます。さらに、量子マルチビーム施設計画に関する展示、低速陽電子や、東海キャンパスでの中性子やミュオンを使った研究を紹介する物構研の展示もあります。つくばキャンパス全体では、SuperKEKB、Belle II 検出器など、普段は見る事ができない施設や装置などを間近で見ながら、研究者が分かりやすく説明してくれる企画が多数計画されています。施設公開と連動した企画講演も開催されます。物構研の企画講演として、PF ユーザーの東京大学 高橋嘉夫先生による「放射光を用いた分子地球化学が、宇宙・地球・環境・生命の謎を解き明かす。」が予定されています。

事前予約等はありませんので、ご興味のある方は是非ご参加ください。詳細は、KEK 一般公開の特設ページ <https://www2.kek.jp/openhouse/2025/> をご参照ください。

また、同じ日に一般公開が開催される産業技術総合研究所とのコラボレーション企画で、ニコニコ生放送による PF 実験ホールからの中継が企画されていますので、来訪が難しい方はこちらをご検討ください。

防災・防火訓練のお知らせ

放射光実験施設 防火・防災担当
松岡亜衣、野澤俊介、長橋進也

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 **2025 年 11 月 4 日（火）** に実施されます（予備日は 11 月 13 日）。

訓練では、緊急地震速報が発令された場合の対処や、地震発生後の機構指定避難場所への避難・安否確認等を行います。本年度の訓練日は PF はユーザー運転、PF-AR はユーザー運転開始前の立ち上げ中の予定です。予備日に延期となった場合は PF はユーザー運転、PF-AR はマシンスタディを予定しています。訓練では避難の際、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。また実験準備などで来所している方々にも、作業を中断し訓練への参加をお願いしております。

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、ご理解とご協力をよろしくお願いいたします。

なお、機構指定避難場所は PF ニュース裏表紙に掲載されていますのでご確認ください。

2026 年度前期放射光共同利用実験課題公募について

放射光実験施設運営部門 君島堅一、宇佐美徳子

2026 年度前期共同利用実験課題（G 型、S2 型、T 型および RD 型）の公募は、10 月上旬から受付開始し、11 月中旬締切の予定です。詳しいことは PF 「共同利用実験課題申請」 ページ <https://www2.kek.jp/imss/pf/use/proposal/> をご覧下さい。この公募から、課題申請書の様式が改訂されます。申請にあたっては、今後公開される「募集要項」および「課題申請書の作成について」を参照下さいますようお願い申し上げます。なお、緊急重要課題（U 型）、初心者型（P 型）は随時受付となっています。

2026 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いたします。

記

1. 開催期間 2026 年 4 月～9 月
2. 応募締切日 2025 年 12 月 19 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）
放射光実験施設 PF 事務局
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。

予 定 一 覧

2025 年

- 9 月 11 ～ 12 日 第 17 回日本放射光学会 放射光基礎講習会 ―放射光データ分析の基礎から最先端まで―
(あいちシンクロトロン光センター)
- 9 月 14 ～ 16 日 第 28 回 XAFS 討論会 (つくばキャンパス小林ホール)
- 9 月 23 日 KEK 一般公開
- 10 月 4 日 大学共同利用機関シンポジウム「大学共同利用機関って何?」(国際日本文化研究センター)
- 10 月 10 日 PF 2025 年度第二期ユーザー運転開始
- 10 月 10 ～ 11 日 第 10 回 文理融合シンポジウム 量子ビームで歴史を探る ―加速器が紡ぐ文理融合の地平―
(国立科学博物館 上野本館 日本館 講堂)
- 10 月 19 ～ 25 日 The Asia-Oceania Forum for Synchrotron Radiation Research (AOFSRR) School 2025
- 11 月 4 日 防災・防火訓練 (つくばキャンパス)
- 11 月 7 日 PF-AR 2025 年度第二期ユーザー運転開始
- 11 月 8 日 第 10 回タンパク質結晶構造解析中級者講習会 (東京理科大学葛飾キャンパス / Zoom)
- 12 月 13 日 第 4 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ト形式)
- 12 月 19 日 2026 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, PF-AR 2025 年度第二期ユーザー運転終了

2026 年

- 1 月 7 ～ 9 日 第 39 回日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム (東北大学百周年記念会館川内萩
ホールおよび仙台国際センター・展示棟)
- 1 月 13 ～ 14 日 PF-AR 停電
- 3 月 11 ～ 13 日 2025 年度量子ビームサイエンスフェスタ (第 17 回 MLF シンポジウム / 第 43 回 PF シンポジウム)
(水戸市民会館)

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

運転スケジュール(Sep. ~Dec. 2025)

E : ユーザー実験 B : ボーナスタイム
M : マシINST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(月)			1(水)			1(土)			1(月)		
2(火)			2(木)			2(日)			2(火)	HB	M
3(水)			3(金)	STOP		3(月)	E	STOP	3(水)	(B) HB	
4(木)			4(土)			4(火)			4(木)		
5(金)			5(日)			5(水)	B		5(金)		
6(土)			6(月)			6(木)	M	T/M	6(土)		
7(日)			7(火)			7(金)			7(日)	HB	E (6.5GeV)
8(月)			8(水)	T/M		8(土)			8(月)		
9(火)			9(木)			9(日)	E	E (5GeV)	9(火)		
10(水)			10(金)			10(月)			10(水)	(B) HB	B (6.5GeV)
11(木)			11(土)			11(火)			11(木)	M	
12(金)			12(日)	E		12(水)	B	B	12(金)		
13(土)			13(月)			13(木)		M	13(土)		
14(日)			14(火)			14(金)			14(日)	HB	E (6.5GeV)
15(月)	STOP	STOP	15(水)	B	STOP	15(土)			15(月)		
16(火)			16(木)			16(日)	E	E (5GeV)	16(火)		
17(水)			17(金)			17(月)			17(水)	(B) HB	
18(木)			18(土)			18(火)			18(木)		M
19(金)			19(日)	E		19(水)	B	B (5GeV)	19(金)		
20(土)			20(月)			20(木)	M		20(土)	HB	E (6.5GeV)
21(日)			21(火)			21(金)			21(日)		
22(月)			22(水)	B		22(土)	E	E (5GeV)	22(月)		
23(火)			23(木)	M		23(日)			23(火)		
24(水)			24(金)			24(月)			24(水)		
25(木)			25(土)			25(火)			25(木)		
26(金)			26(日)	E		26(水)	B	B (5GeV)	26(金)		
27(土)			27(月)			27(木)	M	M	27(土)	STOP	STOP
28(日)			28(火)			28(金)			28(日)		
29(月)			29(水)	B		29(土)	HB	E (5GeV)	29(月)		
30(火)			30(木)			30(日)			30(火)		
			31(金)	E					31(水)		

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。

第 39 回日本放射光学会年会・

放射光科学合同シンポジウム（JSR2026）開催要項

最新情報は JSR2026 ウェブサイトを参照してください。

（＊ウェブサイトは 8 月 18 日（月）公開予定です）

<https://pub.confit.atlas.jp/ja/event/jssrr2026>



1. 開催日 2026 年 1 月 7 日（水）、8 日（木）、9 日（金）
2. 場所 東北大学百周年記念会館 川内萩ホール（1 日目）（宮城県仙台市青葉区川内 40）
仙台国際センター 展示棟（2・3 日目）（仙台市青葉区青葉山無番地）
（懇親会会場：ホテルメトロポリタン仙台（宮城県仙台市青葉区中央一丁目 1 番 1 号））
3. プログラム要項
 - 7 日午前に企画講演，午後に総会，各賞の受賞講演を行う予定です。
 - 8 日と 9 日に企画講演，口頭発表，ポスター発表，施設報告，企業展示を行う予定です。
 - 8 日の夜に懇親会を行う予定です。
 - プログラムおよび予稿集は JSR2026 ウェブサイトで公開する予定です。
 - 講演，発表，企業展示の詳細は追ってお知らせします。
 - 会期中は託児室が利用できます（無料，要事前申込）。詳細は JSR2026 ウェブサイトをご確認ください。

4. 参加費

区分		早期登録 (11 月 30 日までに支払)	参加登録 (12 月 1 日以降に支払)
一般	日本放射光学会会員	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	日本放射光学会会員	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	一般	7,000 円	8,000 円
	学生	3,000 円	4,000 円

- 参加登録は JSR2026 ウェブサイトで受け付けます（受付期間：2025 年 8 月 18 日（月）～2026 年 1 月 9 日（金））。
- 発表を予定している方は，発表申込み時に参加登録をしてください。

- オンライン配信の聴講のみでの参加の場合も、同じくウェブサイトから参加登録を行ってください。
- 参加登録の際、参加費の支払いを済ませることをお勧めします。
- 懇親会費は参加費の支払いとは別に行えますが、なるべく同時にしていただけるようお願いします。
- 11月30日までに事前の支払い手続きを行わない場合は、通常の参加費での支払いをお願いします。早期登録にご協力をお願いします。
- 支払いはクレジットカード払い、銀行振込が可能です。事務処理の簡素化のため、原則としてクレジットカードでのお支払いにご協力をお願いいたします。なお、12月1日以降はクレジットカード払いのみとさせていただきます。
- 参加をキャンセルされた場合の返金はいたしません。

5. 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口頭発表・ポスター発表の発表者（口頭発表の場合は登壇者、ポスター発表の場合は説明者）は、①日本放射光学会会員、または、②共催団体（特別賛助団体）・共催団体（それ以外）の会員・職員に限りま。

- 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。
- 発表申込み時点で上記の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。特に、日本放射光学会への入会申込み手続きを至急行ってください。
- 共催団体（特別賛助団体）・共催団体（それ以外）の会員または職員で日本放射光学会会員となっていない方は、放射光科学の発展に学会が果たしている役割をご理解いただき、日本放射光学会に入会していただくことを強く希望します。

6. 発表申込みについて

- 受付開始：2025年8月18日（月）
- 申込締切：2025年9月30日（火）
- 申込方法：JSR2026 ウェブサイトを通して、参加登録、発表申込、予稿原稿提出を行ってください。詳細はウェブサイトにてお知らせします。
- ネットワークトラブル回避のため、締切日直前の申込みは避けてください。
- 発表形式には口頭とポスターがあります。希望される発表形式を選択してください。
- 講演番号：2025年11月に電子メールで発表申込者に通知します。

7. 予稿原稿について

- 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。
- 予稿原稿の形式は、A4 縦置きで、発表 1 件につき 1 ページです。
- JSR2026 ウェブサイトからテンプレートをダウンロードして、原稿を作成してください。
- 文字化けを避けるために必ずフォントを埋め込んで PDF ファイルを作成してください。

8. プログラムの掲載

- 2025年11月にJSR2026 ウェブサイト上に掲載します。
- 日本放射光学会誌「放射光」第38巻6号（2025年11月末発行）にプログラム（一部）を掲載します。

9. 企画講演の公募

企画講演を公募します。形式や応募先・締切等は以下を参照ください。

- 応募資格：日本放射光学会会員

- 時間配分：趣旨説明を含めて全体で約 150 分の企画講演を 2~3 件公募します。
- 企画講演はオンライン配信を実施します。
- 企画提案者には、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 39 回放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム事務局 (jsr2026@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：2025 年 8 月 31 日 (日)

10. 会場へのアクセスのご案内

○公共交通機関を利用する場合

仙台市営地下鉄東西線 国際センター駅より徒歩 1 分

○車を利用する場合

東北自動車道「仙台宮城 IC」から約 10 分

(国際センター地下駐車場は工事のため利用出来ません。せんだい青葉山交流広場駐車場 (有料)、または近隣の有料駐車場をご利用ください。)

○懇親会会場 (ホテルメトロポリタン仙台) へのアクセス

JR 仙台駅西口から徒歩 1 分、または地下鉄仙台駅南 6 番出口を経由すると 1F 正面玄関に着きます。



国際センター展示棟



ホテルメトロポリタン仙台



11. 主催 第 39 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)、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構、高輝度光科学研究センター、一般財団法人光科学イノベーションセンター、東北大学国際放射光イノベーション・スマート研究センター、東京大学物性研究所軌道放射物性研究施設、大阪大学蛋白質研究所、公益財団法人科学技術交流財団あいしシンクロトロン光センター、九州大学シンクロトロン光利用研究センター、高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研究所放射光実験施設、佐賀県立九州シンクロトロン光研究センター、佐賀大学シンクロトロン光応用研究センター、自然科学研究機構分子科学研究所極端紫外光研究施設、特定放射光施設ユーザー協団体、名古屋大学シンクロトロン光研究センター、日本原子力研究開発機構物質科学研究センター、日本大学電子線利用研究施設、広島大学放射光科学研究所、兵庫県立大学高度産業科学技術研究所、PF ユーザーアソシエーション (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

12. 組織委員会（共催団体からの推薦者と役職指定のメンバーで構成されています）

朝倉清高（立命館大 SR），足立伸一 [放射光学会会長（KEK）]，伊藤孝寛（UVSOR），今園孝志 [年会会計担当（QST）]，岩澤英明 [日本放射光学会行事幹事・組織委員長（QST）]，大石泰生（JASRI），岡島敏浩（あいち SR），河本正秀（SAGA-LS），木村真一（VUV・SX 懇），解良聡（分子研），杉山武晴（九州 SR），高橋幸生（SRIS），高橋修（HiSOR），高橋和敏（佐賀大 SR），高橋正光 [実行委員長（QST）]，田淵雅夫（名大 SR），為則雄祐 [放射光学会会計幹事（都立大）]，津田泰孝（JAEA），中尾裕則（KEK），中川敦史（阪大蛋白研），中村哲也（PhoSIC），永村直佳（SpRUC），早川恭史（LEBRA），原田哲男（兵庫県立大高度研），藤井健太郎（PF-UA），松田巖（東大物性研），宮脇淳 [プログラム委員長（QST）]，山本雅貴（理研）

13. プログラム委員会

朝倉大輔（産総研），雨宮健太（KEK），五十嵐教之（KEK），石井祐太（NIMS），稲田康宏（立命館大），入澤明典（立命館大），岩澤英明 [日本放射光学会行事幹事・組織委員長（QST）]，岩山洋士（UVSOR），上島考太（QST），上野哲郎（QST），大坂泰斗（理研），加藤健一（理研），片山哲夫（JASRI），北村未歩（QST），黒田健太（広島大），今園孝志 [年会会計担当（QST）]，佐藤眞直（JASRI），瀬戸山寛之（九州 SR），仙波泰徳（JASRI），高橋正光 [実行委員長（QST）]，高山裕貴（東北大），竹内晃久（JASRI），谷田肇（JAEA），中山耕輔（東北大），間瀬一彦（KEK），松尾龍人（広島国際大），宮脇淳 [プログラム委員長（QST）]，水牧仁一朗（熊本大），村尾玲子（日本製鉄），山根宏之（PhoSIC），山本達（東北大），湯川龍（東北大），藤井健太郎（QST），堀川裕加（山口大），全炳俊（京大）

14. 実行委員会

安居院あかね（QST），虻川匡司（東北大），今園孝志 [年会会計担当（QST）]，岩澤英明 [日本放射光学会行事幹事・組織委員長（QST）]，上島考太（QST），大石泰生 [実行副委員長（JASRI）]，蟹江澄志（東北大），北村未歩（QST），木村洋昭（QST），佐々木拓生（QST），菅大暉（JASRI），高橋正光 [実行委員長（QST）]，竹尾陽子（東京大），中山耕輔（東北大），西堀麻衣子（東北大），堀尾眞史（東京大），堀場弘司 [実行副委員長（QST）]，宮脇淳 [プログラム委員長（QST）]，山根宏之（PhoSIC），山本航平（QST），山本達（東北大），湯川龍（東北大），渡邊真史（東北大）

15. 会期中の会合等の開催について

各施設の利用者団体の活動・成果報告・将来構想の検討のために，会合の開催を希望される団体は，事務局にご相談ください。なお，共催団体として登録されている利用者懇談会の開催日程につきましてはすでに決定しております。その他の施設利用者団体で会合の開催を希望される場合は，11月28日（金）までに，以下の情報をメールにて JSR2026 事務局（E-mail: jsr2026@jssrr.jp）にお知らせください。なお，会議室に限りがあるため，ご希望に添えない場合がありますのでご了承ください。

メール件名：JSR2026 会合申込み（会合名）

メール記載事項（本文ベタ打ちでも添付ファイルでも構いません）：

会合名，希望日，希望時刻，参加人数，代表者連絡先（所属，氏名，E-mail），備考・要望（あれば）

《問い合わせ先》第 39 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

〒530-0001 大阪市北区梅田 1 丁目 11 番 4 号 大阪駅前第 4 ビル 9 階 923-1121 号

オフィス・プランシュ株式会社内

TEL：080-4568-4221 E-mail：jsr2026@jssrr.jp