



## Photon Factory Activity Report 2009 ユーザーレポート執筆のお願い

### 平成 22 年度後期 フォトン・ファクトリー研究会の募集

PFACR2009 編集委員長 岩野 薫 (KEK・PF)

放射光科学研究施設長 若槻壮市

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 22 年 10 月～平成 23 年 3 月
2. 応募締切日 平成 22 年 6 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（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  
〒 305-0801 茨城県つくば市大穂 1-1  
高エネルギー加速器研究機構  
放射光科学研究施設事務室  
TEL：029-864-5635

\* 封筒の表に「フォトン・ファクトリー研究会応募」と朱書のこと。

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 50 万円程度）。

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。

物質構造科学研究所・放射光科学研究施設（Photon Factory）では、施設の活動報告集として毎年 Photon Factory Activity Report（PFACR）を発行しております。PFACR は、放射光科学研究施設の概要、年間の運転状況、新設ビームラインの紹介、光源加速器の R&D で得られた成果などについての報告書であるとともに、PF でユーザーの皆様が当該年度に実施された実験課題で得られた新しい結果の報告の場であり、広く国内外に配布して PF の活動を伝えて参りました。2009 年度（2009 年 4 月～2010 年 3 月）の成果をまとめる PFACR2009 は本年秋の発行を予定して編集作業を開始致しました。つきましては、皆様は過去 1 年程度の間 PF で実施された研究をユーザーレポートとして収集したいと考えておりますので、皆様の研究成果をレポートとして是非お送り下さるようお願い申し上げます。皆様の寄稿が PF の研究活動を計る重要な物差しであり、また PF を支援して頂き、ひいては皆様の研究環境の改良にも繋がるものと考えております。

2009 年度に PF で実験を行った全てのユーザーの方にレポートを寄稿して頂くのが基本ですが、データ解析あるいは解釈の問題がありますので、必ずしも 2009 年度に限定せず、それ以前の実験結果の報告でも結構です。

PFACR は、Part-A の Highlights and Experimental Facilities と Part-B のユーザーの皆様からの研究報告（ユーザーレポート）に分かれており、PFACR2001 から Part-B は CD-ROM のみでの出版となっております。PFACR2002～2008 は PF の Web ページ、<http://pfwww.kek.jp/pfacr/index.html> でご覧頂けます。

ユーザーレポートの原稿や電子ファイルの準備・投稿要領は下記ホームページに掲載しておりますので、ご覧下さい。

PFACR2009 ホームページ：

<http://pfwww.kek.jp/acr2009/editj.html>

原稿締め切り：6 月 4 日（金）

多くのユーザーの皆様からのレポートをお待ちしております。

また、Part-A には出版物と学位論文のリストを付けています。これは PF で行われた研究を基に執筆された論文リストであると共に、PF の活動のバロメータでもあります。未登録論文は、

[http://pfwww.kek.jp/users\\_info/users\\_guide/pubdb.html](http://pfwww.kek.jp/users_info/users_guide/pubdb.html)

から登録をして下さい。以前に出版されたものでも結構です。是非登録をお願い致します。

尚 PFACR2009 についてのお問い合わせは、PF 秘書室（TEL:029-864-5196, E-mail:pf-sec@pfiqst.kek.jp）までお願い致します。

## 「入門 構造生物学」出版のお知らせ

放射光科学第二研究系 加藤龍一

構造生物学研究センター編による「入門 構造生物学—放射光X線と中性子で最新の生命現象を読み解く—」が4月25日に共立出版社から出版されました。本書は、最新の構造生物学の知見に基づいて主要な生物学の分野の解説を行った部分と、それを支える放射光施設等の実験装置についての解説からなります。実験装置関連の章は構造生物学研究センターのメンバーを中心とした執筆者により最新の情報が盛り込まれており、X線および中性子結晶構造解析とX線小角散乱の原理と実際についても解説されています。最新の生物学の教科書として、また、生体分子の構造解析の手法の現在と今後を解説した教科書として、他書にないユニークかつ面白く読める内容になっていると思います。

### 総合研究大学院大学 高エネルギー加速器科学研究科物質構造科学専攻 大学院説明会及び学生募集のお知らせ

総合研究大学院大学（総研大）は、「大学共同利用機関」の高度な研究環境を活用した大学院大学です。学部を持たない大学院だけの大学で、独創的・国際的な学術研究の推進や先導的学問分野の開拓に対応する研究者の養成を目的としています。

物質構造科学専攻は高エネルギー加速器科学研究科に属し、基盤共同利用研究機関としては、高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研究所が対応しています。博士5年教育（5年一貫制）と博士後期3年教育コースを準備しています。物質構造科学専攻では、物質構造科学研究所において、世界最先端のビームの発生と加工に関する技術開発研究や新しい利用研究手法の開発、先端的利用研究を行っている研究者の指導の下に、その将来を担い、かつその発展に貢献する有為の人材の養成を目的としています。新しいことにチャレンジし、世界に飛び出していく意欲のある方の参加を期待しています。

物質構造科学専攻 専攻長 下村 理

物質構造科学専攻のホームページ：

<http://pfwww.kek.jp/sokendai/index.html>

## 大学院説明会

下記の通り3専攻（加速器科学専攻、物質構造科学専攻、素粒子原子核専攻）合同高エネルギー加速器科学研究科大学院説明会を開催いたします。興味をお持ちの方は是非ご参加下さい。

第1回：6月19日（土）大阪梅田スカイビル

第2回：6月26日（土）秋葉原コンベンションホール

第3回：7月8日（木）KEK 小林ホール

詳細については、高エネルギー研究科 HP (<http://www.kek.jp/sokendai/index.html>) をご覧ください。

いずれも申し込みなどは不要です。6月19日および6月26日の各専攻紹介の後、学生教員交流アワーを企画しています。7月8日は志望研究室・研究者訪問、研究施設見学を予定しています。

## 総研大物質構造科学専攻学生募集

平成22年10月入学生及び平成23年4月入学生募集概要

### 1. 募集人数

入学課程	募集人数	
	2010（平成22）年 度10月入学	2011（平成23） 年度4月入学
5年一貫制博士課程	若干名	3名
博士後期課程	若干名	若干名

### 2. 願書受付期間

5年一貫制博士課程・博士後期課程（第1回募集）：

2010（平成22）年7月23日（金）から7月29日（木）  
博士後期課程（第2回募集）：

2011（平成23）年1月4日（火）から1月7日（金）

### 3. 試験日程

第1回：平成22年8月31日（火）～9月8日（水）

第2回：平成23年1月26日（水）～2月3日（木）

日程の詳細等はホームページ等でお知らせします。

### 4. 選抜の方法

5年一貫制博士課程：書類選考と学力検査及び健康診断により行う。

博士後期課程：書類選考と学力試験（面接）及び健康診断により行う。

### 5. 募集要項請求先

〒305-0801 茨城県つくば市大穂1-1

高エネルギー加速器研究機構

研究協力部研究協力課大学院教育係

TEL 029-864-5128 e-mail : kyodo2@mail.kek.jp

## 人事異動・新人紹介

	発令年月日	氏名	現職	旧職
(退職)	H22.03.31	春日 俊夫		加速器 加速器第七研究系 教授
	H22.03.31	那須奎一郎	高エネルギー加速器研究機構 シニアフェロー	物構研 放射光科学第一研究系 教授

	発令年月日	氏名	現職	旧職
(昇任)	H22. 03. 01	小山 篤	物構研 放射光科学第一研究系 前任技師	物構研 放射光科学第一研究系 技師
	H22. 03. 01	菊地 貴司	物構研 放射光科学第一研究系 技師	物構研 放射光科学第一研究系 准技師
	H22. 03. 01	長橋 進也	加速器 加速器第七研究系 技師	加速器 加速器第七研究系 准技師
	H22. 03. 01	野上 隆史	加速器 加速器第七研究系 技師	加速器 加速器第七研究系 准技師
	H22. 03. 16	芳賀 開一	加速器 加速器第七研究系 講師	加速器 加速器第七研究系 研究機関講師
	H22. 04. 01	小林 克己	共同利用研究推進室 教授 (室長)	物構研 放射光科学第二研究系 准教授
(採用)				

---

## 予 定 一 覧

2010 年

6月15日～16日	第5回放射光科学研究施設国際諮問委員会 (PF-ISAC)
6月18日	平成22年度後期フォトン・ファクトリー研究会公募締切
6月19日	総合研究大学院大学 高エネルギー加速器科学研究科大学院説明会 (大阪・梅田スカイビル)
6月26日	総合研究大学院大学 高エネルギー加速器科学研究科大学院説明会 (東京・秋葉原ダイビル)
6月30日	PF, PF-AR 平成22年度第一期ユーザー運転終了
7月5日～9日	5th Asia-Oceania Forum for Synchrotron Radiation Research (Pohang)
7月8日	総合研究大学院大学 高エネルギー加速器科学研究科大学院説明会 (KEK・小林ホール)
8月18日～20日	全所停電
8月21日～26日	物構研サマーチャレンジ
9月5日	KEK 一般公開

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

平成22年4月19日

関係機関の長 殿  
関係各位大学共同利用機関法人  
高エネルギー加速器研究機構  
物質構造科学研究所長  
下村 理 (公印省略)大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構  
物質構造科学研究所教員公募について (依頼)

本機構では、下記のとおり教員を公募いたしますので、貴関係各位に御周知いただき、適任者の推薦または応募をお願いいたします。

記

公募番号 物構研10-1
--------------

## 1 公募職種及び人員

教授 1名 (任期なし)

本機構の教員の職名は、教授、准教授、講師、研究機関講師及び助教であるが、機構の性格から、大学における講座制とは異なる運営が行われる。また、本機構の教員の定年は63歳である。

## 2 研究分野及び研究内容

物質構造科学研究所では、放射光、中性子、ミュオン、陽電子等の量子ビームを用いて物質科学および生命科学などの研究分野において先端的利用研究を推進している。本候補者は、放射光科学研究施設 (PF) の次期光源利用グループに属し、PF 将来光源の利用計画を推進するとともに、次期光源において特徴的なコヒーレンスおよび短パルスなどの特性を最大限に活かす放射光利用研究分野の開拓とその利用技術開発において中心的役割を担う。また、それらに関するPFのビームライン・実験装置の運転維持管理を行うとともに共同利用を推進する。

## 3 公募締切

平成22年7月16日 (金) 必着

## 4 着任時期

平成22年10月1日

## 5 選考方法

書類および面接による審査を行う。

## 6 提出書類

(1) 履 歴 書 ----- 通常の履歴事項の後に、応募する公募番号 (2件以上応募の場合はその順位) 及び、可能な着任時期を明記すること。また、電子メールアドレスを明記すること。

(2) 研究歴および本公募に関連する業務歴

(3) 発表論文リスト ----- 和文と英文は別葉とすること。

(4) 着任後の抱負 (公募内容全般に対するものであること)

(5) 論文別刷 ----- 主要なもの5編以内

(6) その他参考資料 (外部資金獲得状況、国際会議招待講演、受賞歴等)

(7) 本人に関する推薦書または参考意見書 (宛名は物質構造科学研究所長下村理とすること)

上記の書類は、履歴書用紙を除き、すべてA4判横書きとし、それぞれ別葉として各葉に氏名を記入すること。

また、2件以上応募の場合は、提出書類を別々に用意すること。なお、公募締切日以前に辞退のあった場合以外の提出書類の返送は致しません。

## 7 書類送付

送付先 〒305-0801

茨城県つくば市大穂1-1

大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構

総務部人事労務課人事第一係

封筒の表に「教員公募関係」「公募番号」を朱書きし、郵送の場合は書留とすること。

## 8 問い合わせ先

(1) 研究内容等について

教授 河田 洋 (放射光科学第二研究系) TEL 029-879-6193 (ダイヤル)

(2) 提出書類について

総務部人事労務課人事第一係 TEL 029-864-5118 (ダイヤル)

## 9 その他

本機構は、男女共同参画を推進しており、女性研究者の積極的な応募を歓迎します。

平成22年 4月19日

関係機関の長  
関係各位 殿大学共同利用機関法人  
高エネルギー加速器研究機構  
加速器研究施設長  
生出 勝宣 (公印省略)大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構  
加速器研究施設教員公募について (依頼)

本機構では、下記のとおり教員を公募いたしますので、貴関係各位に御周知いただき、適任者の推薦または応募をお願いいたします。

## 記

公募番号 加速器10-6
--------------

## 1. 公募職種及び人員

助教 若干名 (任期なし)

本機構の教員の職名は、教授、准教授、講師、研究機関講師及び助教であるが、機構の性格から、大学における講座制とは異なる運営が行われる。また、本機構の教員の定年は63歳である。

## 2. 研究 (職務) 内容

加速器研究施設では、J-PARC、KEKB・Bファクトリー、フォトンファクトリー(PF/PF-AR)、電子陽電子リニアックの運転と高度化に関連する加速器技術の研究を行うとともに、リニアコライダーやエネルギー回収型リニアックなどの将来計画や加速器理論など加速器に関する広範な研究を進めている。

採用後は、加速器研究施設が進めているいずれかのプロジェクトに属して、加速器の運転、維持、開発研究を行う。

## 3. 公募締切

平成22年6月25日 (金) (必着)

## 4. 着任時期

採用決定後の出来るだけ早い時期

## 5. 選考方法

原則として面接選考とする。

## 6. 提出書類

(1) 履 歴 書——通常の履歴事項の後に、応募する公募番号(2件以上応募の場合はその順位)及び、可能な着任時期を明記すること。また、電子メールアドレスを明記すること。

(2) 研 究 歴

(3) 発表論文リスト——和文と英文は別葉とすること。

(4) 着任後の抱負

(5) 論 文 別 刷——主要なもの、5編以内

(6) 本人に関する推薦書または参考意見書

上記の書類は、履歴書用紙を除き、すべてA4判横書きとし、それぞれ別葉として各葉に氏名を記入すること。また、2件以上応募の場合は、提出書類を別々に用意すること。公募締切日以前に辞退があった場合以外の提出書類の返送は致しません。

なお、応募の際は必ず加速器研究施設長 生出 勝宣 に連絡し、研究内容等について問い合わせること。

## 7. 書類送付

送付先 〒305-0801

茨城県つくば市大穂1-1

大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構

総務部人事労務課人事第一係

封筒の表に「教員公募関係」「公募番号」を朱書きし、郵送の場合は書留とすること。

## 8. 問い合わせ先

(1) 研究内容等について

加速器研究施設長 生出 勝宣 TEL 029-864-5314 (ダイヤル) katsunobu.oide@kek.jp

(2) 提出書類について

総務部人事労務課人事第一係 TEL 029-864-5118 (ダイヤル) jinji1@ml.post.kek.jp

## 9. その他

本機構は、男女共同参画を推進しており、女性研究者の積極的な応募を歓迎します。

平成22年 4月19日

関係機関の長  
関係各位 殿大学共同利用機関法人  
高エネルギー加速器研究機構  
加速器研究施設長  
生 出 勝 宣 (公印省略)大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構  
加速器研究施設教員公募について (依頼)

本機構では、下記のとおり特定有期雇用教員として、博士研究員を公募いたしますので、貴関係各位に御周知いただき、適任者の推薦または応募をお願いいたします。

## 記

公募番号 加速器10-7
--------------

## 1 公募人員

博士研究員 (常勤) 若干名 (任期は単年度契約で2年)

博士研究員とは、「専攻分野について高度な研究能力を持つ若手研究者で、一定期間にわたり共同研究プロジェクト推進のために雇用される」者である。

## 2 研究 (職務) 内容

加速器研究施設では、J-PARC 陽子加速器、KEKB・B ファクトリー、フォトンファクトリー加速器(PF と PF-AR)、及び電子陽電子入射リニアックの運転と性能向上に関連する加速器技術の研究を行うとともに、KEKBの高度化、次世代光源、リニアコライダーなどの将来計画に向けた加速器技術開発、加速器理論等の加速器に関する広範な研究を進めている。

採用後は、加速器研究施設が進めているいずれかのプロジェクトに属して、加速器の開発研究を行う意欲的な若手研究者を求めている。

## 3 応募資格

応募締切時点で博士の学位を有する者、または着任までに学位取得が確実な者。これまでの研究分野は問わない。

## 4 公募締切

平成22年6月25日 (金) (必着)

## 5 着任時期

採用決定後できるだけ早い時期

## 6 給与

基準年俸額 3,960,000円 (事業年度の中で採用された場合は、採用時期に見合った額) および、通勤手当

## 7 選考方法

原則として面接選考とする。

## 8 提出書類

(1) 履 歴 書 —— 通常の履歴事項の後に、応募する公募番号 (2件以上応募の場合はその順位) 及び、可能な着任時期を明記すること。また、電子メールアドレスを明記すること。

(2) 研 究 歴

(3) 着任後の抱負

(4) 発表論文リスト —— 和文と英文は別葉とすること。

(5) 論 文 別 刷 —— 主要なもの5編以内

(6) 本人に関する推薦書または参考意見書

上記の書類は、履歴書用紙を除き、すべてA4判横書きとし、それぞれ別葉として各葉に氏名を記入すること。また、2件以上応募の場合は、提出書類を別々に用意すること。公募締切日以前に辞退のあった場合以外の提出書類の返送は致しません。

なお、応募の際は必ず加速器研究施設長 生出勝宣 に連絡し、研究内容等について問い合わせること。

## 9 書類送付

送付先 〒305-0801

茨城県つくば市大穂1-1

大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構

総務部人事労務課人事第一係

封筒の表に「教員公募関係」「公募番号」を朱書きし、郵送の場合は書留とすること。

## 10 問い合わせ先

(1) 研究内容等について

加速器研究施設長 生出 勝宣 TEL 029-864-5314(ダイヤル)

(2) 提出書類について

総務部人事労務課人事第一係 TEL 029-864-5118(ダイヤル)

## 11 その他

本機構は、男女共同参画を推進しており、女性研究者の積極的な応募を歓迎します。

# 運転スケジュール(May ~Aug. 2010)

**E** : ユーザー実験  
**M** : マシンスタディ  
**MA** : メンテナンス

**B** : ボーナスタイム  
**T** : 立ち上げ  
**SB** : シングルパンチ

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

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://pfwww.kek.jp/indexj.html>)の「PFの運転状況／長期スケジュール」(<http://pfwww.kek.jp/unten/titlej.html>)をご覧ください。