

第 28 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長 兵藤一行 (KEK・PF)

このたびの東日本大震災により、被災された方々に心からお見舞い申し上げます。

PF シンポジウム事務局に対しても、皆様から数々のご支援や励ましのメッセージを戴きましたことを厚くお礼申し上げます。

また、3月のPFシンポジウム開催中止にあたっては、皆様にご心配とご迷惑をおかけしましたことを改めてお詫び申し上げます。

第28回PFシンポジウムは、7月12日(火)～13日(水)につくば国際会議場(エポカルつくば)で開催させていただきましたことになりました。PFシンポジウムは、PF執行部、PFスタッフ、KEKスタッフとユーザーの皆様との貴重な情報交換、交流の場になってきました。奮ってご参加、ご発表下さいますようお願い申し上げます。放射光関連施設の復旧状況報告、ポスターセッションも予定されています。

また、11日(月)にはERLシンポジウム、13日(水)にはサテライト・ミーティング「PFからERLへ～私の研究はどうなる?～」(仮題)も開催される予定です。

プログラム、参加申し込み方法等の詳細につきましては、この号が発行される頃には、既にPFシンポジウムのホームページ(<http://pfwww.kek.jp/pf-sympo/28/>)に掲載されていると思いますので、どうぞこちらをご覧ください。

会議要項

主催:放射光科学研究施設, PF 懇談会

会期:2010年7月12日(火)～13日(水)

場所:つくば国際会議場(エポカルつくば)
茨城県つくば市竹園 2-20-3

参加申し込み方法:

ホームページ(<http://pfwww.kek.jp/pf-sympo/28/>)より参加申込フォームにてお申し込み下さい。

参加費:500円(PF懇談会会員の方は無料です。)

懇親会:ERLシンポジウムとの合同で7月11日(月)夜を予定。

第28回PFシンポジウムに関するご意見ご要望の連絡先:
pf-sympo@pfqst.kek.jp

第28回PFシンポジウム実行委員(50音順・敬省略):

雨宮健太(PF), 今井基晴(物質・材料研究機構), 小澤健一(東京工業大学), 小菅隆(PF), 土屋公央(加速器第七研究系), 濁川和幸(PF), 仁谷浩明(PF), 野澤俊介(PF), ◎兵藤一行(PF), 平木雅彦(PF), 山崎裕一(PF), ○渡邊信久(名古屋大学)(◎委員長, ○副委員長)

ERLシンポジウム2011ー持続可能な社会を実現する放射光ー開催のお知らせ

ERLシンポジウム2011実行委員長 足立伸一

ERL推進室と物質構造科学研究所の主催で「ERLシンポジウムー持続可能な社会を実現する放射光ー」を7月11日午後開催いたします。このシンポジウムは、4月27日、28日に行いましたPF研究会「ERLワークショップII」に続いて、ERLで展開されるサイエンスケースを議論していただくことにより、放射光科学研究者はもとより、より多くの分野の方々に「何故ERLか?」ということを理解して頂くために企画しました。特に、昨今のエネルギー問題を始めとする社会的命題である「ー持続可能な社会を実現する放射光ー」を副題として、この分野のどのような研究・開発課題がERLに期待されているかについて、日本を代表する第一線の研究者に皆様に講演いただく予定です。詳細は以下のURL(http://pfwww.kek.jp/ERLoffice/erl_sympto/index.html)をご参照下さい。

なお、PFシンポジウムはこのシンポジウムに続いて7月12-13日の開催となります。PFシンポジウムと合わせて、積極的な参加をお願いします。

会議要項

日時:2011年7月11日(月)13:00-18:30

場所:つくば国際会議場(エポカルつくば)

講演内容(案):特別講演

小宮山宏(三菱総合研究所)

基調講演

持続可能な社会を実現するための物質科学の課題(仮題)
十倉好紀(東京大学)

企画講演

ERL計画の概要と進捗状況(仮題)河田洋(KEK)
人工光合成・光エネルギー変換における課題(仮題)

神谷信夫(大阪市立大学)

触媒科学における課題(仮題)朝倉清高(北海道大学)
超高速光デバイスにおける課題(仮題)

腰原伸也(東京工業大学)

デバイス開発における課題(仮題)尾嶋正治(東京大学)

KEK サマーチャレンジの開催について

放射光科学第一研究系 伊藤健二

KEK サマーチャレンジは、世界の第一線で活躍する研究者による研究紹介の場において、わが国の将来を担う若者に研究の最先端に触れ、研究の喜びを実感する機会を提供することから、最先端の研究に参加できる可能性を実体験してもらうことを目指しています。特に自分の進む分野を決める直前の大学生を対象とし、2007年にKEKキャンパスで初めて実施されました。第1回から第3回までのKEK サマーチャレンジは、素粒子・原子核分野が中心で行われてきました。昨年度の第4回では、物構研も加わり、素粒子・原子核コースと物質・生命コースの2本立てで行われました。昨年度の物質・生命コースは6日間の日程で、中心となる講義と演習のほかに、見学および多くの交流も含まれていました。参加された多くの学生、講義・演習で学生を指導していただいた先生・大学院生の方々から、物質・生命コースについて賞賛の言葉をいただき、物構研としても、今年度は一段とスケールアップした形でKEK サマーチャレンジの一角を担うことになりました。東日本大震災もあり、実施については危ぶまれていましたが、文部科学省、KEKからの大きなサポートをいただき、8月19日から9日間の日程で開催することになりましたので、意欲のある学生、とくに大学3年生に声をかけていただくようお願いいたします。また、昨年度同様、大学の先生、大学院生の方々にはご協力をお願いします。

昨年度の物質・生命コースは短く、特に演習時間を十分に取ることができず、真夜中まで演習を続けるグループが多々見られました。今年度は、素粒子・原子核コースと同じ9日間としており、十分に演習を行っていただくことができると思います。

物質・生命コースと素粒子・原子核コースに参加する学生どうしの交流の場が、限られていました。今年度は、共通講義を多く取る、二つのコースの演習発表会に参加可能なスケジュールとする、などの工夫によりその解消を図っています。

昨年度の一番大きな反省点として挙げられたのは、放射光、中性子、ミュオンの量子ビームを使った演習が行えなかったことです。8月下旬に加速器を運転することは技術的に非常に困難であることは昨年も今年も同じで、今年度も9日間の演習には量子ビームを含むことはできません。しかし、秋に2日程度の量子ビームを使った実習をぜひ実施したいと考えています。放射光加速器が秋に万全の状態になっていることを祈るばかりです。

今年度のKEK サマーチャレンジの詳細は、<http://ksc.kek.jp/>に掲載されています。また、参加学生の募集もすでに始まっており、締め切りは5月31日です。物質科学、生命科学の研究分野に一人でも多くの将来性のある若者を勧誘して、コミュニティの拡大を図るとともに、私たちの研究活動をますます発展させていくために、皆さんのまわりにいらっしゃる学生にぜひKEK サマーチャレンジへの参加を呼びかけていただきたいと思います。

第5回サマーチャレンジプログラム（案）

	8月18日	8月19日(金)	8月20日(土)	8月21日(日)	8月22日(月)	8月23日(火)	8月24日(水)	8月25日(木)	8月26日(金)	8月27日(土)	
9:00~10:00		開校の辞 特別講演 共通 (素粒子・原子核)	(講義) 宇宙1 基礎1	(講義) 素粒子1 物質科学2	(講義) 原子核1 生命科学1	東海 J-PARC バーチャルツアー				発表会	
10:00~10:15		休憩	休憩	休憩	休憩						
10:15~11:15		休憩 (講義) 共通(物質生命)	(講義) 宇宙2 基礎2	(講義) 素粒子2 物質科学3	(講義) 原子核2 生命科学2		演習	演習	演習		
11:15~11:30		昼食	休憩 (講義) 宇宙3 基礎3	昼食	昼食		つくばツアー講義	昼食	昼食		昼食
11:30~12:30		(講義) 共通(加速器)	昼食	昼食	昼食			昼食	昼食		昼食
12:30~13:30		休憩 (講義) 共通(数物)	(講義) 物質科学1 (素核コースは演習)								
13:30~18:00		休憩	演習	演習	演習	KEKツアー	演習	演習	発表準備	ポスターセッション	
	KEKにて 受付	演習								修了式	
18:00~19:00		夕食会	夕食	夕食	夕食	懇親会	夕食	夕食	発表準備	打上げ (希望者)	

物質・生命コース 演習一覧

演習番号	演習タイトル	担当者
1	意外と身近な物質“ソフトマター”のナノ構造観察	山田 悟史 (KEK)
2	超高压力が切り開く極限の世界	中野智史 (物材機構) 亀卦川卓美 (KEK)
3	タンパク質の形を見てみよう	海野昌喜 (茨城大) 禾 晃和 (横浜市立大) 深井 周也 (東大) 長江 雅倫 (阪大) 加藤 龍一, 清水 伸隆, 川崎 政人, 山田 悠介 (KEK)
4	放射光を測る～検出器のしくみとX線検出の実際～	高橋 浩之 (東大) 岸本 俊二 (KEK)
5	質量分析器を組み立ててみよう	河内 宣之, 北島 昌史 (東工大) 足立純一 (KEK)
6	作って調べる光触媒～酸化チタンの表面をのぞいてみよう～	近藤 寛 (慶応大) 雨宮 健太 (KEK)
7	X線イメージングって何だろう？	百生 敦, 辛 埴 (東大) 兵藤 一行, 小野 寛太 (KEK)
8	宇宙線を使ったミュオンスピン回転	小池 洋二 (東北大) 小嶋 健児 (KEK)

物構研シンポジウム '11 開催のお知らせ

物質構造科学研究所 下村 理

物構研は、加速器を用いた量子ビーム（放射光・中性子・ミュオン・低速陽電子）を、共同利用として多くのユーザーに提供していますが、その研究環境は大きく変わりつつあります。J-PARCの物質・生命科学実験施設では、世界最高強度の中性子・ミュオンを利用出来るようになりました。一方放射光については、軟X線、X線領域での利用を目指したエネルギー回収型リニアック（ERL: Energy Recovery Linac）の実現のための具体的な検討を始めました。今年度の物構研シンポジウムでは、量子ビームを利用した先端的構造物性研究の現状を議論するとともに、将来のERL科学へ繋がる道を探っていきたいと思います。

PFユーザーの皆様には、是非ご参加いただけますよう、お願い申し上げます。

会議要項

日時: 2011年12月6日(火)、7日(水)
場所: つくば国際会議場 (エポカルつくば)
主催: 高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所
協賛 (予定): 日本物理学会, 日本放射光学会, 日本中性子科学会, 日本中間子科学会, 日本結晶学会, 日本高圧力学会, 日本表面科学会
参加費: 無料
参加申込方法: シンポジウムホームページの参加申込フォームにてお申込下さい。
懇親会: 12月6日(火)の講演終了後に予定しています。
問い合わせ先: 物構研シンポジウム '11 事務局
 (imss-sympo@pfqst.kek.jp)
シンポジウムホームページ: <http://imss-sympo.kek.jp/2011/>
 (ホームページは2011年9月頃開設の予定です。)

「International Workshop on Improving Data Quality and Quantity for XAFS Experiments (Q2XAFS 2011): XAFS 分光の高度化と標準化に関する国際会議」 日程変更のお知らせ

放射光科学第二研究系 阿部 仁

前号のPFニュースでお知らせしましたQ2XAFS 2011は、東日本大震災のため延期となっていました。開催日時が決まりましたので改めてお知らせいたします。新たな開催日は物構研シンポジウムの翌日、2011年12月8日、9日となります。会議の目的等は前号のPFニュースをご参照ください。

会議要項

日時: 2011年12月8日(木)、9日(金)
場所: 高エネルギー加速器研究機構 小林ホール
共催: IUCr XAFS and SR Commissions, IXAS, 日本XAFS研究会, 高エネルギー加速器研究機構
協賛: 井上科学振興財団, つくば市, 国際科学振興財団, フォトンファクトリー
後援: 日本放射光学会, 日本化学会, 日本結晶学会, 日本物理学会, 応用物理学会, 日本表面科学会, 触媒学会
参加費: 一般 20,000円, 学生 10,000円 (9/30まで)
 一般 22,000円, 学生 12,000円 (10/1以降)
 ※参加費には懇親会費, コーヒーブレイク等が含まれています。
参加申し込み方法: ホームページ (<http://pfwww.kek.jp/Q2XAFS2011/>) より登録をお願いします。
 (最終締切 11/30)
問い合わせ先: Q2XAFS2011 事務局 q2xafs@pfqst.kek.jp

PF 研究会「磁性薄膜・多層膜を究める： キャラクターゼーションから新奇材料の 創製へ」中断および今後について

放射光科学第一研究系 雨宮 健太
放射光科学第一研究系 酒巻真粧子
放射光科学第二研究系 中尾 裕則

表題の研究会は、2011年3月11、12日の両日、小林ホールにて開催される予定でした。実際、3月11日は午前中の「磁気異方性の制御」と題したセッションで始まり、昼食、写真撮影をはさんで午後には「スピントロニクスの最前線」として2件の特別講演をいただきました。そして続いているセッション「PFの現在と未来」の1件目、奇しくも提案代表者である雨宮の講演の質疑応答の最中、14時46分に東日本大震災に見舞われました。この地震によって会場も停電になりましたが、自動的に非常灯が点灯し、落下物もありませんでしたので、参加者は全員、安全に屋外に避難することができました。

その後の東日本一帯の混乱は周知の通りですが、非常用電源のおかげでなんとか電気だけはついていた共同利用宿舎に泊まった方、参加者の車に相乗りして10時間以上かけて帰った方、つくばセンターのホテルで足止めされた方、さらには避難所で一夜を過ごした方までいらっしゃったとのこと、自然災害とはいえ申し訳ありませんでした。

結果的に研究会は1/4も終わらないうちに中断されてしまいましたが、年度末の慌ただしい時期にもかかわらず、海外からの参加者を含めて事前登録をされた方は63名を数え、さらに当日は数時間の間に13名の当日参加がありました。これは磁性薄膜・多層膜への関心の高さを物語っており、研究者の一人として心強い限りです。お忙しい中講演を引き受けて下さった皆様を始め、多くの参加者の熱意に応えるべく、可能であれば今秋にでも再度、研究会を開催したいと考えておりますので、その際には再びご参集のほどをよろしく願います。

最後になりましたが、今回の東日本大震災で被災した皆様に心よりお見舞い申し上げます。なお、研究会の中断によって懇親会も中止になりましたが、すでに会費を支払われていた参加者の皆様から有志を募り、懇親会費の一部を震災の義援金として日本赤十字社に寄付させていただきました。今後の復興に少しでも役立てば幸いです。



震災による中断の約2時間前に撮影した集合写真

CMRC 研究会：『研究プロジェクト 「強相関電子系における軌道混成秩序と その外場応答」の現状と今後の展開』 の報告

構造物性研究センター 中尾裕則

現在、構造物性研究センターでは、強相関電子系の新奇物性発現メカニズムの解明を目指して、局在性と遍歴性の競合した電子状態に注目した研究プロジェクト「強相関電子系における軌道混成秩序とその外場応答」を推し進めている。ここでは、共鳴X線散乱手法による局在性の強い電子と遍歴性の強い電子の軌道混成状態の解明を研究の1つの柱として、PFのS2課題「共鳴軟・硬X線散乱を相補的に用いた構造物性研究」を立てて研究を進めている。研究対象としては、強相関電子系の代表物質である遷移金属酸化物、希土類金属化合物、分子性導体を選択し、それぞれ「局在性の強い遷移金属 d 電子と遍歴性の強い酸素 $2p$ 電子の軌道混成効果」、「局在した f 電子と伝導電子との $p-f$ 混成効果」、「遷移金属を含む分子性導体での分子のもつ遍歴的な π 電子と局在性の強い $3d$ 軌道の軌道混成」に注目して、数多くの共同研究者とともに研究を進めているところである。そこで、プロジェクト内の情報共有を図るために、それぞれの研究の現状を紹介して頂くとともに、今後の研究の方向性を議論する場として、構造物性研究センター研究会『研究プロジェクト「強相関電子系における軌道混成秩序とその外場応答」の現状と今後の展開』を2月14、15日の2日間にわたり開催しました。プログラムの詳細は、構造物性研究センターのHP(<http://cmrc.kek.jp/>)をご覧ください。

研究会の初日は、中尾(裕)が研究プロジェクトの目的と研究の全体的な流れを話をした後、早速、コバルト・ニッケル系の遷移金属酸化物のセッションから始まった。まず、岡本氏(CMRC)が、PFにおける共鳴軟X線散乱実験の現状と適用例として、 $\text{La}_{2-x}\text{Ca}_x\text{CoO}_4$ 系の研究例を紹介した。続けて、中尾(朗)氏(CMRC)、富安氏(東北大)からもCo系の研究について紹介頂いた。さらに、打田氏(東大)より特異なNi3dとO2pの軌道混成状態のホールドーブ依存性について発表して頂いた。

続いているセッションは、 f 電子系の $p-f$ 混成状態に注目した話として、スクッテルダイトの最近の研究を齊藤氏(東北大)より、長年の謎となっている URu_2Si_2 の隠れた秩序相の話をお塚氏(北大)にして頂いた。また、秋光氏(青山学院大)からも、最近の URu_2Si_2 の研究と期待を話して頂いた。

初日最後のセッションは、マンガン系の遷移金属化合物として、 SrMnO_3 にCeをドーブした系の電荷秩序の話をお酒井氏(理研)にして頂いた。その後、人工超格子の話として、山田氏(産総研)に試料全般の背景を、中尾(裕)(CMRC)に硬X線と中性子散乱を用いた研究、久保田氏(CMRC)に軟X線を用いた研究について話して頂き、共鳴軟X線散乱手法を中心とした研究の問題点と今後につ

いて議論した。

その後、小林ホール前「ホワイエ」にて懇親会を行った。ケータリングで手配していたのだが、レストラン側との連絡不足のため、はし・取り皿がなく最初バタバタしたが、おいしい生ビールを飲み、密に懇親がはかれた。そのまま、「ホワイエ」にプロジェクターを設置して、「今後の KEK の新しい実験装置の展開について、これらで何ができるようになるのか？何をすべきか？」と題して皆で議論した。J-PARC の中性子とミュオンの現状と今後について神山氏 (CMRC) と幸田氏 (CMRC) に、放射光の軟 X 線散乱について岡本氏、山崎氏 (CMRC) に説明頂いた。いろいろ、脱線しつつも今後の研究の方向性が議論できた。最後には、東北大の有馬、石原両氏のコメントを頂いたが、外はいつしか雪となっており、ガラス張りの会場は大変寒かった。皆さん、お酒と熱い議論で寒さをしのぎつつ、夜遅くまで議論は続いた。

2 日目は前日の雪の影響もあり、プログラムを変更して行った。最初にバナジウム・クロム系の遷移金属化合物の話として、田久保氏 (早大) に V 三量体を形成する $BaV_{10}O_{15}$ の話を、宮坂氏 (阪大) に RVO_3 の軌道・磁気秩序の話をして頂いた。続いて、 $K_2Cr_8O_{16}$ の特異な金属絶縁体転移について、実験と理論の立場から磯部氏 (物性研)、太田氏 (千葉大) より話して頂いた。また、 $(V,W)O_2$ で発見された X 線誘起相転移について奥山氏 (理研) に話して頂いた。

最後のセッションでは分子性導体系の話として、S K-edge での共鳴 X 線散乱による試みについての現状を小林氏 (CMRC) に話して頂いた。続いて、Se K-edge での実験の可能性などについて野上氏 (岡山大) に紹介頂いた。最後に総評として、妹尾氏よりコメントを頂き、今後も頑張ろう！ということで研究会を終えた。本研究プロジェクトの大目標である軌道混成状態の解明に必須の軟 X 線散乱装置周りの改良、新規の回折計の建設などを行いつつ、研究を進めているところであり、混成状態から見えてくる物性発現機構の解明までは今のところ到達していないが、そこに繋がりそうな研究の方向性が見えてきたと、期待が持てる研究会となったと思う。

PF 研究会 「ERL サイエンスワークショップ II」 開催報告

ERL 計画推進室室長 河田 洋

震災前に企画しておりました「PF から ERL へ～私の実験はどうなる？」の PF 研究会は、震災のため、「PF の復興の目処がたったところでのこのテーマの研究会を行う」ことにし、「ERL サイエンスワークショップ II」という趣旨で、KEK の小林ホールで ERL でのサイエンスケースをさらに磨きにかける作業の場として、連休前の 4 月 27 日、28 日に行いました。プログラムは、以下の通りです。

4 月 27 日 (水)

13:00 所長挨拶 下村 理 (KEK)
はじめに (背景と問題提起)

並河一道 (東京理科大学)

ERL 計画概要 河田 洋 (KEK)

ERL/XFEL-O の光の性質とサイエンス・ケース

足立伸一 (KEK)

14:40 企画講演 「ERL による超高速物質ダイナミクス研究の展開」

「極超短パルス光で見る、操る、強相関電子系の光誘起相転移」 岩井伸一郎 (東北大学)

「持続可能な社会の実現を目指した太陽光エネルギー利用研究の現状と課題～次世代放射光に期待する役割～」

井上 晴夫 (首都大学東京)

「触媒科学における超高速反応機構の解明」

朝倉清高 (北海道大学)

16:40 (休憩)

17:00 特別講演 「ERL で必要となる要素技術」

「ナノ集光技術の展望」 山内和人 (大阪大学)

「X線顕微鏡の展望」 鈴木芳生 (JASRI)

18:00 ERL が切り拓く物質科学の展望 (I)

「X線非弾性散乱研究における将来展望－XFEL O への期待－」 石井賢司 (JAEA)

4 月 28 日 (木)

9:00 ERL が切り拓く物質科学の展望 (I) (つづき)

「非周期的な構造の高空間分解イメージング」

有馬孝尚 (東京大学)

「ナノビームによる極高圧下における惑星科学」

船守展正 (東京大学)

「新光源による高速軟 X 線分光の研究展開」

松田 巖 (東京大学)

「ERL で展開可能となる X 線イメージング」

矢代 航 (東京大学)

11:00 (休憩)

11:20 ERL が切り拓く生命科学の展望

「天然変性タンパク質をターゲットとした新しい構造生物学－将来光源を用いた 1 分子解析を目指して」

佐藤 衛 (横浜市立大学)

「ナノビームを用いた構造生物学の将来像」

若槻壮市 (KEK)

12:20 昼食

13:30 ERL が切り拓く物質科学の展望 (II)

「表面・界面化学反応、磁性薄膜研究の ERL における将来展望」 阿部 仁 (KEK)

「光応答物質における物性変化とその化学」

所 裕子 (東京大学)

14:30 休憩 (30 分)

15:00 総合討論

ディスカッションリーダー：河田 洋 (KEK)

パネラー：岩井伸一郎 (東北大学) 有馬孝尚 (東京大学)，

足立伸一 (KEK), 佐藤 衛 (横浜市立大学),
松田 巖 (東京大学), 所 裕子 (東京大学)

16:00 終了

2日に渡るワークショップでしたが、130名の参加者を頂き(図1)、「ERLによる超高速物質ダイナミクス研究の展開」、「ERLで必要となる要素技術」、「ERLが切り拓く物質科学の展望」、「ERLが切り拓く生命科学の展望」のセッションで将来展望の球出しとそれに対する質疑が行われました。先ず、ERL推進室から、KEK内部でのLCとの協力のもとで進めようとしていること、スーパーKEKBプロジェクトの建設が終了予定の2015年度には、次期放射光源として建設をスタートし、2020年には利用研究を開始したいこと、またそのためには、光源性能(硬・軟X線回折限界放射光源、短パルス放射光源)を、極力損なうことなく予算をできる限り縮小しうるバージョンとして、3~3.5 GeVクラスのERL計画に変更しつつあること、を私から説明しました(図2)。その上で上記のサイエンスケースに関して話題提供、議論を行い、最後の総合討論では、各分野のパネラーの方々から再度ERLのサイエンスの方向性を提案頂き、「不均一系における高速(100f秒から10p秒)ダイナミクス研究が種々の研究分野:たとえば光合成メカニズム、強相関電子系物質、触媒科学、生命現象に解、etc.,」においてERLがその研究を進める上で重要な研究ツールとなることが確認されました。詳しくは以下のURLをご覧ください(http://pfwww.kek.jp/pf-seminar/ERL/science_workshop/index.html)。また、「ERLシンポジウム2011 -持続可能な社会を実現する放射光-」を7



図1 集合写真

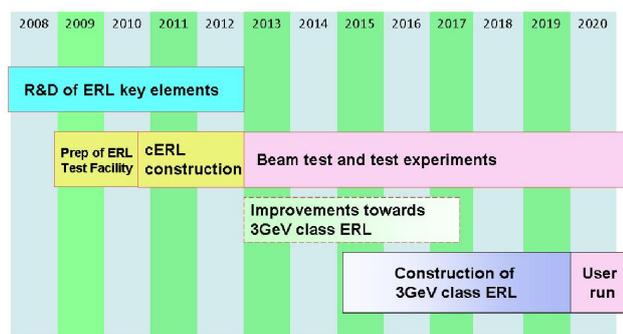


図2 ERLプロジェクトの年次計画。2015年に3 GeVクラスのERLの建設を開始し、2020年には利用開始予定。

月11日にエポカルつくば国際会議場で開催することも、このワークショップで報告いたしました。このシンポジウムは、より内外にERL計画の内容を知っていただくために企画しており、ユーザーの皆様を含めて多くの方々の参加を期待しております。その内容はp32をご覧ください。

PFトピックス一覧 (1月~3月)

KEKでは2002年より「トピックス」、「ハイライト」、「プレスリリース」と題して最新の研究成果やプレスリリースなどを紹介していますが、PFのホームページ(<http://pfwww.kek.jp/indexj.html>)でも、それらの中から、またはPF独自に記事を作成して掲載しています。各トピックスの詳細は「これまでのトピックス」(<http://pfwww.kek.jp/topics/index.html>)をご覧ください。

2011年1月~3月に紹介されたPFトピックス一覧

- 01.05 風間美里さん, 環太平洋国際化学会議 2010 学生ポスター賞を受賞
- 01.13 脳神経ネットワークを作る「信号」と「受容体」
- 01.13 放射光学会 市民公開講座を開催
- 01.17 レーザー光によって100億分の1秒間だけ現れる新しい物質構造をパルスX線で世界で初めて検出 - 超高速光機能材料開発への展開に期待 -
- 01.17 KEK フォトンファクトリーにおけるはやぶさサンプルの解析について
- 01.21 KEK フォトンファクトリーにおける「はやぶさ」微粒子の初期分析について
- 01.24 福田勝利氏, 日本放射光学会奨励賞を受賞
- 02.01 「はやぶさ」微粒子分析, いよいよ開始!
- 02.10 長年の謎 コバルト酸化物の「中間スピン状態」の存在を解明 - 新しい物性研究の道を拓く -
- 02.10 日本結晶学会賞とフォトンファクトリー
- 02.16 インド加速器関連研究所 -KEK 所長級会合開催
- 02.18 大谷栄治教授 (東北大学) 紫綬褒章受章記念祝賀会
- 02.21 京都産業大学, 九州大学, 京都大学, 大阪大学の研究グループが細胞内の不良品タンパク質を排除する酵素の構造と分子機構を解明
- 02.21 高木義明文部科学大臣がKEKを視察
- 02.23 虫歯の病原因子である酵素グルカンスクラーゼの立体構造を解明
- 02.25 追悼 西川哲治先生
- 03.02 フラスコで簡単に合成できるナノチューブの電子状態を観測
- 03.08 小菅隆技師, KEK 技術賞を受賞
- 03.08 強誘電体ニオブ酸銀の結晶構造を解明 - 有害な鉛を使わない電子材料の開発を促進 -