

## 8. 広報活動

### 1. はじめに

大型放射光施設 SPring-8 が学術の発展や産業の振興にいかに関与しているかについて国民の理解を得るとともに、放射光利用者の裾野の拡大に資するため、広報活動を通じた的確な情報発信は極めて重要である。

本来、施設者理研として発信すべき情報が存在していることを踏まえ、2012年度は、これまで JASRI が実施してきた広報活動の一部業務を理研に移管したうえで、2011年度に引き続き、放射光利用の研究成果、利用者の支援活動、施設の運転状況、各種イベント開催など、SPring-8 における活動情報の分かりやすく、タイムリーな発信に努めた。

### 2. マスメディアへの情報発信

#### 2-1 プレス発表

SPring-8 を利用した研究成果や施設公開などのイベント情報などを東京、大阪及び地元兵庫のマスメディアに対して発信した。2012年度の発表件数は33件（うち記者会見2件、資料配付31件）であった。

これらの内、特に、東北大学の村上元彦准教授らによる発表「地球のマントルは化学組成の異なる2層構造だった！—地球科学の定説覆す—」及び東京大学の藤田誠教授らによる発表「人工カプセルでたんぱく質の生け捕りに成功」は多くのマスメディアで取り上げられ、大きな反響を呼んだ。

#### 2-2 取材対応

SPring-8 で行われる、新聞、テレビ、雑誌といったマスメディアによる取材対応を行った。電話での取材を含め、2012年度の取材件数は27件を数え、その内訳は、新聞9件、雑誌や社内報など出版物13件、テレビ5件であった。

X線自由電子レーザー施設 SACLA の供用運転開始に伴い、SPring-8 との相違点や相互の連携に関して多くのメディアから取材があった。また、環境・エネルギーなどの課題解決に向けて新しく稼働を開始した2本の専用ビームラインに関する取材も行われた。

### 3. 広報資料の制作

広報資料として、SPring-8 NEWS（和文）、SPring-8 パンフレット（一般向け（和文）、詳細版のデジタルパンフレット（和文・英文））、SPring-8 産業利用成果集（和文・英文）、SPring-8 学術成果集（和文・英文）、SPring-8 関連

の写真、研究成果などの各種パネルなどを制作した。

SPring-8 NEWS は、SPring-8 の活動を広く知ってもらい、研究成果などを分かりやすく紹介する隔月刊誌である。2012年度も奇数月毎に年6回発行した。そのうち、63号で取り上げた「エコと安全を両立する高性能タイヤの開発～材料内部の構造解析が生きる～」は、SPring-8 を高度活用した研究が自動車用タイヤという身近な製品開発に結び付いた成果であり、多くの方が関心を示され反響も大きかった（図1）。

SPring-8 産業利用成果集（2012年度版）に新たな利用成果事例1件「高性能・高品質タイヤの新材料開発技術「4D NANO DESIGN（フォーディーナノデザイン）」を確立」を追加し、統計データなどを更新して2012年度版冊子及びCD版、オンライン版（PDF版）を発行した（和文・英文）。2009年度に編纂委員会の下に電子ファイルとして編纂した SPring-8 学術成果集（和文・英文）は、冊子とCD版、オンライン版（HTML版及びPDF版）を発行した。SPring-8 では、国際結晶学会（IUCr）が年6回発行する論文誌「Journal of Synchrotron Radiation」に SPring-8 の施設情報を2004年以来毎月掲載し、SPring-8 の広報活動のみならず放射光科学の普及に貢献している。2012年度は、SPring-8 で得られた研究成果6件（うち生命科学4件、材料科学2件）を取り上げた。



図1 SPring-8 NEWS 誌 No.63 の表紙。

### 4. ホームページの管理運営

SPring-8 において、ホームページを活用して利用者支援から一般向け広報に至るまで、幅広い情報を提供している。2012年度は、SPring-8 WWW 編集委員会を3回開催して SPring-8 ホームページに関する各種の検討を行い、

コンテンツの充実等を図った。トップページについては、クイック・リンク等重複して表示している箇所を整理し、バナー表示により視覚的に分かり易い画面とした。利用者及び潜在的利用者向けには、「実験施設・利用支援」のコンテンツを更新した。また、中期的な視点でのホームページのあり方について、①必要な情報への容易なアクセスの実現、②視覚的にインパクトがあり、魅力的な画面構成、③研究成果、学会会合などの一覧の表示速度の改善、④SACLAウェブサイトや利用者情報ウェブサイトとの有機的な連携などについて検討を行い、可能な事項から今後の改善に反映させることとした。

一般向けコーナー「光のひろば」については、内容をより充実し、広く一般の方々に対し「SPring-8がどのような施設で、どのように活用されているのか」を理解していただけるよう、コンテンツの整備を継続して行った。

「SPring-8未来のエネルギーシリーズ」では、SPring-8で展開されている主な電池開発の現状と将来展望を分かりやすく紹介している。また、「SPring-8研究者インタビューシリーズ」では、SPring-8を利用して最先端の研究分野で優れた成果を創出している研究者の言葉や素顔を伝える動画をYouTubeを活用して掲載している（図2）。2012年度には、

- |        |                          |
|--------|--------------------------|
| 岩澤 康裕  | 電気通信大学燃料電池イノベーション研究センター長 |
| 沈 建仁   | 岡山大学大学院自然科学研究科教授         |
| ロブ ルイス | サスカチュワン大学特任教授・モナシュ大学特任教授 |
| 岸本 浩通  | 住友ゴム工業（株）材料開発本部 材料第三部主査  |
| 難波 啓一  | 大阪大学大学院生命機能研究科教授         |
| 篠原 久典  | 名古屋大学大学院理学研究科長           |
- の6人の研究者に出演していただいた。



図2 SPring-8ホームページ一般向けコーナー「光のひろば」の「研究者インタビューシリーズ」。SPring-8を利用して最先端の研究分野で優れた成果を創出している研究者の言葉や素顔を伝える動画をYouTubeを活用して掲載。

新たな取り組みとして、SNS（ソーシャル・ネットワーク・サービス）を活用し、SPring-8からの情報発信力の向上を図った。具体的には、①研究成果やイベント情報の新着情報（RSS）配信を開始するとともに、②研究成果、イベント情報、SPring-8 NEWS等を発信するTwitter公式アカウント（@spring8pr）の運用を開始した。

2012年度のSPring-8ホームページアクセス数は、ユーザーの延べ訪問回数であるセッション数が849,140件、ユーザーがページを閲覧した回数であるページビュー数が2,609,558件であった。これらを1日あたりに換算するとそれぞれ2,326件、7,149件となる（2011年度は1日あたりそれぞれ2,235件、7,031件）。SPring-8ホームページ主要コンテンツの更新件数は、日本語ページ及び英語ページ合わせて665件（月平均55件）であった。「プレスリリース・トピックス」欄に掲載されたSPring-8の研究成果に関わるプレス発表記事は55件であった。

### 5. 見学者の受け入れ

2012年度から見学者の受付業務を理研に移管し、SPring-8及びSACLAを2時間で案内する予約見学ツアーを標準としつつ、申込者からの要望を踏まえ、それぞれに最適な案内・説明を行うよう努めた。例えば、Super Science High School(SSH)指定高校の生徒や大学生の見学対応に際して、展示室において既に整備した可搬型の「蛍光X線分析装置」や「放電管模型」を活用した蛍光X線分析実験デモを行い、SPring-8に対する理解・増進に努めた。

その結果、2012年度の見学受け入れ数は、施設公開を除いて12,145人と、それまで減少傾向にあった見学者数が10年ぶりに対前年度実績を上回った。これは、2011年度末にX線自由電子レーザー施設SACLAが新たに供用運転を開始したことによる効果であると考えられる。これまでの来訪者の推移を図3に示す。

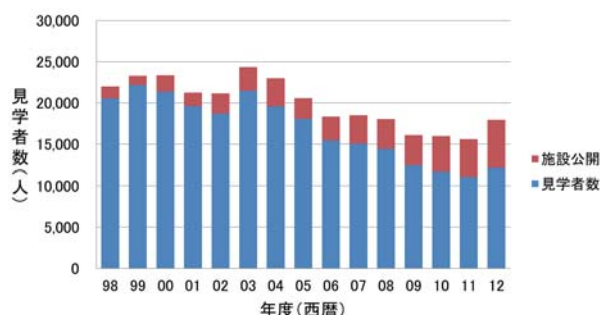


図3 見学者数の年次推移

### 6. 広報行事

#### 6-1 施設公開

2012年4月30日（月・振休）、科学技術週間にちなん

で、20回目となる SPring-8 施設公開を理研と JASRI の共催で、キャンパス内の各機関の協力を得て開催した。天候は晴れ、5,797 人もの来場者で大いに盛り上がった。今回は、X線自由電子レーザー施設 (SACLA) の公開の他に、上坪講堂での科学講演会 (「桃栗3年柿8年、SACLA は今年が1年目」、「軽量気泡コンクリート合成過程のその場観察～石とカルシウムと水から造る水に浮くコンクリート～」)、「地球の中心には何がある?」、「環境対応低燃費タイヤの新材料開発技術」) も好評で、SPring-8 から出た成果をアピールできる良い機会となった。その他各会場では、実際に手で触れることができるような体験イベントコーナーを数多く設けていたこともあり、これらのコーナーは科学の不思議に興味津々の子供たちで絶えず一杯の状況であった (図4)。



図4 第20回 SPring-8 施設公開



図5 高校生のためのサマー・サイエンスキャンプ

## 6-2 サマー・サイエンスキャンプ

7月31日(火)～8月3日(金)、理化学研究所播磨研究所 SPring-8 キャンパスにおいて、体験実習や研究者との交流を通して科学技術分野への理解を深めることを目的とした「サマー・サイエンスキャンプ」(主催: JST 主催、受け入れ実施機関: 理研、JASRI) を開催し、全国から選ばれた高校生 16 名が参加した。

1日目のオリエンテーションに引き続き、2日目は、慶応義塾大学の中迫雅由教授の講演「X線波の干渉で分子の姿・かたちを調べる」を聴講し、SPring-8 と SACLA の施設紹介の説明を受けた後、施設見学を行った。3日目は3つのグループに分かれて体験実習の実験とそのまとめに夜遅くまで熱心に取り組み、最終日には早朝から発表練習を行い、最後にグループ毎に体験実習のまとめを発表した。また、交流会ではバーベキューを囲んで生徒同士や生徒と研究者が積極的に交流を行い、その後も場所を変えて夜遅くまで研究者との交流を深めた。

限られた時間であったが、参加した生徒達にとってこの4日間で放射光科学の最先端に触れることができ、その体験が将来の進路選択に役立つことを期待する (図5)。

## 6-3 出張授業

出張授業は、SPring-8 の研究者などが小中高等学校に外向き、科学技術についての実験を含めた授業を行うもので、1999 年度から実施している。

2012 年度は、2012 年 7 月 17 日 (火)、兵庫県立佐用高等学校に理化学研究所播磨研究所の研究者が外向き、文理コースの2年生約 20 名を対象に、タンパク質の働きについて授業を行い、同月 24 日 (火) には、生徒達が播磨研究所に来訪し、DNA の抽出・結晶化の実習を行った。

## 6-4 展示会・イベントへの出展

SPring-8 の活動や現状・動向を紹介するため、日本放射光学会 (2013 年 1 月 12 日～14 日、名古屋市) でポスター展示を行い、関西経済活性化シンポジウム (2013 年 1 月 18 日、大阪市) に出展した。さらに、地元との交流を深める目的で、西播磨オータムフェスタ in 光都 2012 (2012 年 10 月 27 日、佐用町光都) にも 2011 年度に引き続き出展した。



図6 子ども霞が関見学デー（2012年8月8日～9日、文部科学省）への出展

また、青少年の科学技術への関心を高め理解増進を図るため、子ども霞が関見学デー（2012年8月8日～9日、文部科学省）（図6）、第5回サイエンスフェアin兵庫2013（2013年1月20日、神戸市）（図7）などのイベントに出展した。サイエンスフェアin兵庫2013では、理研（播磨研究所放射光科学総合研究センター、神戸研究所分子イメージング科学研究センター、神戸研究所発生・再生科学総合研究センター、神戸研究所HPCI計算生命科学推進プログラム、神戸研究所生命システム研究センター）及び計算科学研究機構と協力体制を組み、パネル展示並びに放電管模型や可搬型蛍光X線分析装置による蛍光X線分析のデモ実験等を通して、SPring-8や放射光の理解増進に努めた。



図7 サイエンスフェアin兵庫（2013年1月20日、神戸市）への出展

## 7. まとめ

これまで述べたように、SPring-8における活動や放射光科学の普及・啓発に関して、種々の手段により分かりやすい情報発信に努めた。引き続き、さらに効果的・効率的でタイムリーな情報発信に取り組んで行く。

広報室  
木村 豊秋