

## 9. 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。特に、2009年度後半に実施された行政刷新会議の事業仕分け以降、益々その重要性が高まっている。2010年度は、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、2009年度にも増して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。また、年度末に完成を控えたX線自由電子レーザー（XFEL）施設についても、広報資料・映像の制作、取材対応、見学者受入れ等の普及啓発活動を行った。具体的には、①プレス発表、取材対応に加えて、記者セミナーの開催などマスメディアへの情報発信、②パンフレット、XFEL施設紹介DVDなど広報資料・映像の制作、③ホームページの管理運営と一般向けコンテンツの充実、④見学者の受け入れに伴う受付、案内、展示室の運営、⑤施設公開、高校生のためのサマー・サイエンスキャンプ、展示会出展に加えて、一般向け講演会など各種広報行事の開催、などを実施した。

### 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等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。2010年度の発表件数は36件（記者会見4件、資料配付32件）であった。

これらの内、特に、名古屋大学の澤博教授らによる発表「フラーレンの機能制御、応用開発に新たな道を拓く」及び大阪大学の土山明教授らによる発表「大型放射光施設SPring-8での「はやぶさ」カプセル内の微粒子の初期分析に関する説明会」（図1）はNHKテレビ、日本経済新聞など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。



図1 「はやぶさ」カプセル内の微粒子の初期分析に関する説明会

#### 2-2 取材対応

新聞、テレビ、雑誌といったマスメディアによる取材への対応を行った。直接来所その他電話取材を含め、2010年度の取材件数は49件を数え、その内訳は、新聞23件、雑誌など出版物8件、テレビ10件、記者を招き所内関係者が行う説明会などが8件であった。

SPring-8に隣接して整備が進むXFEL施設に関する取材が、2010年度中数多くあり、年度末の完成に近づくにつれて取材希望が増加するなど、我が国初の施設に関する注目度の高さがうかがえた。

#### 2-3 記者セミナー

マスメディアを通じた効果的な広報のためには、マスメディア関係者にSPring-8の施設やそこで生み出される研究成果などを分かりやすく説明し、施設の意義や価値の理解を深めることが肝要である。この一環として、2010年11月4日、5日に東京ステーションコンファレンスにおいて開催された「SPring-8シンポジウム・SPring-8産業利用報告会 合同コンファレンス」に合せて、その初日、同会場にて「記者セミナー」を開催した。

本セミナーは、社会的に関心が高く我々の生活に身近な「環境・エネルギー分野」及び「生命・健康分野」を取り上げ、SPring-8を利用して当該分野で優れた成果を挙げている研究者の講演という形で実施した。

演題と講師は以下のとおり。

「高輝度放射光が拓くグリーンイノベーションー次世代高性能バッテリー及びCO<sub>2</sub>高効率回収材料の開発ー」

京都大学大学院理学研究科 北川 宏教授

「放射光が解きあかすナノ機械の精緻なしくみー生体反応の基礎をつくるカルシウムポンプの作動機構の解明ー」

東京大学分子細胞生物学研究所 豊島 近教授

報道関係者9社11名の参加があり、参加者の一人から「SPring-8は役に立っているんだね」との感想が述べられるなど、施設の有用性に対する参加者の理解を得る良い機会となった。

### 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・英文）、詳細版のデジタルパンフレット（和文・英文））、SPring-8産業利用成果パンフレット（和文・英文）、SPring-8学術成果集（和文）、普及棟展示室案内パンフレット（和文）、SPring-8紹介DVD

(日本語・英語)、XFEL NEWS (和文)、XFELパンフレット (一般向け (和文)、詳細版 (和文・英文)、XFEL紹介DVD (日本語・英語)、SPring-8・XFEL関連の写真・映像、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の活動を広く一般読者の関心を惹きつけ、分かりやすく紹介する隔月誌である。2010年度も奇数月に年6回発行した。一般向けのSPring-8パンフレット (和文) は1回改訂増刷し、デジタルパンフレットである詳細版 (和文・英文) はBLの新設などに対応して改訂した。SPring-8産業利用成果集 (2009年度版) に新たな利用成果事例2件 (米のとぎ汁由来成分を配合したヘアケア製品の開発、長寿命人工関節の開発) を追加し、統計データなどを更新して2010年度版冊子及びオンライン版 (PDF版) を発行した (和文・英文とも)。2009年度に編集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) は、冊子とオンライン版 (HTML版及びPDF版) を発行した。また、英語版の編集を行い、電子ファイルとして制作した。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年以来毎号掲載し、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。2010年度は、SPring-8で得られた研究成果5件 (生命科学2件、ソフトマター1件、高圧地球科学1件、環境科学1件) 及びSPring-8のニュース1件 (APS-ESRF-SPring-8三極ワークショップ) を取り上げた。

XFEL NEWSについては、理化学研究所 (以下、理研) の広報作業部会で編集企画、校閲などを行い、3回発行した。XFEL NEWSは、XFEL施設の整備状況を一般の方々に伝えることが目的であり、理解しやすさに重点を置いて編集を行った。一般向けXFELパンフレット (和文) は1回改訂増刷した。詳細版のXFELパンフレット (和文) は夏に1回増刷、英文を秋に1回改訂増刷した後、2011年3月にXFEL施設が完成し、愛称SACLAの決定に合わせて和文・英文ともに詳細版を改訂増刷した。

XFEL施設の建設が最終年度となり、見学者も増えてきたため、XFEL施設がどのような目的の、どのような仕組みの施設であるかを、見学者など一般の方々に紹介するDVD「未来を開く夢の光 XFEL」を制作した (図2)。

#### 4. ホームページの管理運営

今日、ウェブは広報に必要な不可欠な手段となっており、SPring-8においても利用者支援から一般向け広報に至るまで、幅広い情報の提供を行っている。2010年度は、SPring-8 ホームページに関する各種の検討を行うことを目的としてSPring-8WWW編集委員会を5回開催し、主に「実験施設・利用支援」コンテンツの編集、一般向けコンテンツの整備、トップページデザインの検討を行った。一般向けコンテンツについては、社会ニーズに対応して一般



図2 XFEL紹介DVD「未来を開く夢の光 XFEL」

国民目線での情報発信を充実させるため、2011年2月1日に一般向けコーナー「光のひろば」を開設した。「光のひろば」には施設のバーチャルツアーや研究者インタビュー動画、プレスリリースをやさしく解説したコーナーなど多くの新しいコンテンツを設けた (図3)。

2010年度のアクセス数は、ユーザーの延べ訪問回数であるセッション数が736,117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2,476,197件であった。これらを1日あたりに換算するとそれぞれ2,017件、6,784件となる (2009年度は1日あたりそれぞれ1,853件、6,882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625件 (月平均52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68件であった。

#### 5. 見学者の受け入れ

##### 5-1 見学者の受付及び案内

2010年度より、予約見学ツアーの対象として、従来のSPring-8に加えて新たにX線自由電子レーザー施設も含めることとなった。これに伴い、見学に要する標準時間も1.5時間から2時間となった。



図3 「光のひろば」トップページ

2010年度の見学受け入れ数は、施設公開を除いて、11,694人であり、2009年度の12,449人を下回った。これまでの来訪者の推移を図4に示す。2009年度は、新型インフルエンザの影響で見学のキャンセルなどが発生し、2008年度よりも見学者数が減少した。2010年度、さらに減少した理由としては、播磨科学公園都市内の見学ツアー（SPring-8を含む）を催行している播磨科学公園都市PR館オプトピアの運営規模縮小に伴い、オプトピア経由で訪問する見学者の激減が影響している。SPring-8に直接申し込まれる見学者数は逆にやや増加しており、また、SPring-8施設公開日には、昨年を600名以上も上回る4,281名もの来場者があったことから、SPring-8に対する社会の関心は変わらず高いと言える。

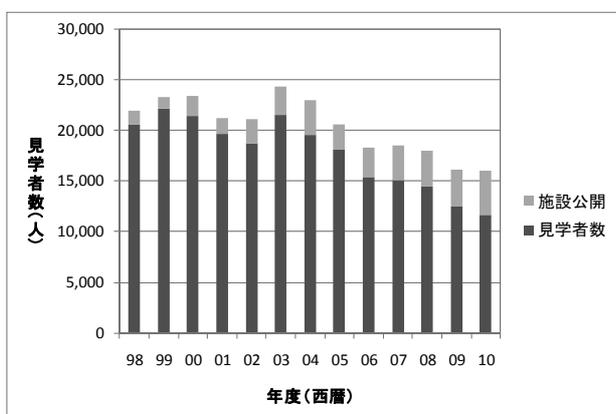


図4 見学者数の年次推移

## 5-2 展示室の運営

展示室において、Super Science High School (SSH) 指定校などの高等学校の生徒や大学の学生の見学に際し、蛍光X線分析装置による分析実験デモンストレーションを行い、SPring-8利用に対する理解・増進に努めた。また、子ども霞が関見学デー（東京）やサイエンスキャンプ（佐用町）、サイエンスフェアin兵庫（神戸）といったイベントなどでも本蛍光X線分析装置を活用した。

8月～11月の4ヶ月間、文部科学省 情報ひろば（旧文部省庁舎3階）にSPring-8紹介コーナーを開設し、可搬型SPring-8施設模型、施設や研究成果の紹介パネルなどを設置して放射光利用の普及啓発に努めた（図5）。終了後、これらの模型やパネルの一部を播磨科学公園都市PR館オプトピアのSPring-8コーナーに設置して、普及啓発に活用した。

## 6. 広報行事

### 6-1 施設公開

2010年4月29日、科学技術週間にちなんで、18回目となるSPring-8施設公開を理研と高輝度光科学研究センター（以下、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。天候も良く、4,281名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の公



図5 文部科学省 情報ひろばのSPring-8紹介コーナー

開の他に上坪講堂での科学講演会（「インフルエンザウイルスへの挑戦」、「Small is better? ナノテクで安全・高性能なバッテリーへの道」、「ガムで歯の健康に迫る ～むし歯の無い社会の実現に向けて～」、「セメントを透明半導体、金属、そして超伝導体に変身させる」）も好評で、SPring-8から出た研究成果とその社会への貢献を理解して頂け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6）。

### 6-2 一般向け「講演会」

理研、JASRIの主催で、「SPring-8特別企画－夢の光が照らす文化と歴史－」と題する一般向け講演会を2010年11月20日奈良県新公会堂において開催した。この講演会は、最先端分析ツールであるSPring-8が文化財研究にいかに関与しているかを一般の方々に広く知っていただく機会を提供することを目的としたものである。奈良県を中心に全国から約360名の参加があった。

講演会では、  
基調講演「アートとサイエンスの融合」



図6 施設公開でのイベント風景

東京藝術大学 宮廻 正明教授

SPring-8紹介

理研 放射光科学総合研究センター 副センター長  
高田 昌樹

「ひとかけらの木材からわかること、知りたいこと」

京都大学 杉山 淳司教授

「放射光赤外分析で探る古代の絹織物」

奈良文化財研究所 佐藤 昌憲特別研究員

「X線で古代エジプトを探る」

東京理科大学 中井 泉教授

特別講演「科学の力で歴史の謎を解く」

早稲田大学 吉村 作治名誉教授

それに加えて、ロビーにおいてはポスター展示等も行い、聴講者との間で質疑応答も行われた。

聴講者からのアンケートによれば「講演はどれも説明が分かりやすく、期待どおり、期待以上であった」との声が非常に多く、放射光と文化財研究の関わりをはじめ、SPring-8の理解増進に寄与でき、講演会は成功であった(図7)。



図7 「SPring-8特別企画一夢の光が照らす文化と歴史―」一般向け講演会

### 6-3 高校生のためのサイエンス・サマーキャンプ

高校生が、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イエンスキャンプを、8月10日～12日の3日間の日程で開催した。2010年度は新しい試みとして、(独)科学技術振興機構主催の「サマー・サイエンスキャンプ」の受け入れ機関・会場として行うものと、理研、JASRI、及び(財)ひょうご科学技術協会の共催で従来から行われている「高校生のためのサイエンス・サマーキャンプ」との同時開催とした。兵庫県内の高校生14名、兵庫県以外の高校生10名の合計24名の参加があった(図8)。

### 6-4 出張授業

出張授業は、SPring-8の研究者などが小中学校に出向き、



図8 サイエンスキャンプの実習風景

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。

2010年度は、播磨高原東小学校のサイエンス・アドベンチャー・スクール(SAS)授業に協力し、11月29日、30日の2日間、JASRI広報室職員が講師となり、3、4年生(29日)、5、6年生(30日)の約80名を対象に実施した。実習では、「光をつくる・つかう」というテーマで、光の3原色である赤緑青各色のLEDをブレットボード上で点灯し、光の合成と分光についての実験を行った。

### 6-5 展示会・イベントへの出展

企業や一般の方々を対象にSPring-8の理解を深め、SPring-8を利用して得られた成果や利用の方法を宣伝し、利用者を増やすため、真空展2010(9月1日～3日、東京)、国際フロンティア産業メッセ2010(9月9日、10日、神戸)、日本放射光学会(2011年1月7日～10日、つくば)などで展示を行った。

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、青少年のための科学の祭典2010(7月31日、西はりま会場大会)、子ども霞ヶ関見学デー(8月18日、19日、文部科学省)、サイエンスフェアin兵庫(2011年2月6日、神戸)などのイベントに参加した。

### 7. まとめ

これまでに述べたように、SPring-8における活動や放射光科学の普及・啓蒙に関して、種々の手段により分かりやすい情報発信に努めた。加えて、XFELに関する広報活動も開始した。引き続き、さらに効果的・効率的でタイムリーな情報発信の実現に向けた取り組みを進めたい。

広報室

木村 豊秋