

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の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。

2011年度は、2010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。また、2012年3月の供用開始に伴い、X線自由電子レーザー施設 SACLA の社会的な関心が高まる中、このような状況に沿って普及・啓発活動を実施した。

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。2011年度の発表件数は35件（記者会見2件、資料配付33件）であった。

これらの内、特に、東京工業大学の廣瀬敬教授らによる発表「地球液体核に二層対流～地球磁場変動に大きな影響～」及び京都大学の北川進教授らによる発表「ひねりの効いたガスセンサーの開発～大気ガス中から二酸化炭素のみを検出～」のほか、JASRIの高田昌樹利用研究促進部門長及び二宮利男ナノ・フォレンジック・サイエンスグループリーダーらによる発表「SPring-8で科学鑑定に特化した支援グループを創設～ナノ・フォレンジック・サイエンスグループが活動を開始～」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、2011年度の取材件数は27件を数え、その内訳は、新聞7件、雑誌など出版物6件、テレビ10件、ラジオ1件、記者を招き所内関係者が行う説明会などが3件であった。

東京工業大学の廣瀬敬教授、広島大学の高橋嘉夫教授など、SPring-8で優れた成果を上げられた研究者を対象としたTV番組の制作に関する協力依頼が多く、また、JASRIに新しく設けられたナノ・フォレンジック・サイエンス研究グループに対しては多くのメディアから取材があった。課題解決に活用され、優れた研究成果を創出する施設とし

て変わらず高い注目が集まった。

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）、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）、普及棟展示室案内パンフレット（和文）、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、一般読者の関心を惹きつけるために、分かりやすく紹介する隔月誌である。2011年度も奇数月毎に年6回発行した。その内、59号及び61号でそれぞれ取り上げた「光合成の中核をなすタンパク質複合体の構造を解明」及び「小惑星イトカワの微粒子が物語る宇宙」に関する研究成果は、サイエンス誌の「2011年10大業績」に選定されたこともあり、非常に多くの方に読んでいただくとおりなり反響も大きかった（図1）。



図1 SPring-8 NEWS誌No.59、No.61の表紙。それぞれの号で取り上げた研究成果トピックス「光合成の中核をなすタンパク質複合体の構造を解明」と「小惑星イトカワの微粒子が物語る宇宙」に関する研究成果は、米サイエンス誌で2011年10大業績に選定された。

SPring-8産業利用成果集（2011年度版）に新たな利用成果事例2件（「次世代MOSFETの分析手法を確立」、及び「タンゲステンの高効率率サイクル技術を開発」）を追加し、統計データなどを更新して2011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）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。2011年度は、SPring-8で得られた研究成果6件（生命科学3件、材料科学3件）を取り上げた。

4. ホームページの管理運営

SPring-8において、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ホームページを活用して行っている。2011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3回開催し、利用者及び潜在的利用者の利便性を考慮し、利用事例の横断的な検索機能の追加、「実験施設・利用支援」コンテンツの更新、サーバーの更新及び不正アクセス監視機能の強化を行った。

2010年度末に開設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」を理解できるよう、コンテンツの整備を継続して行った。

「身近なSPring-8シリーズ」では、SPring-8での研究成果と社会に普及している商品や製品との関係を分かりやすく説明する記事を掲載している。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）。



図2 SPring-8 ホームページ「光のひろば」コーナーの「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。

2011年度には、

相田 卓三	東京大学大学院工学系研究科教授
豊島 近	東京大学分子細胞生物学研究所教授
北川 進	京都大学物質－細胞統合システム拠点副拠点長/教授
細野 秀雄	東京工業大学応用セラミックス研究所教授
小久見善八	京都大学産官学連携本部 特任教授
廣瀬 敬	東京工業大学教授

の6人の研究者に出演していただいた。

これらの制作にあたっては、一般の方々にも分かりやすい図や配色を重視し、見やすさとそのデザインにおいて一定の評価と好感度を獲得したと感じている。

2011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815,676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2,566,392件であった。これらを1日あたりに換算するとそれぞれ2,235件、7,031件となる（2010年度は1日あたりそれぞれ2,017件、6,784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939件（月平均78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65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年度から引き続き、SPring-8及びSACLAを標準2時間で案内する予約見学ツアーを実施した。

2011年度の見学受け入れ数は、施設公開を除いて11,102人であり、2010年度の11,694人を僅かに下回った。これまでの来訪者の推移を図3に示す。2010年度よりも見学者数が減少した理由としては、播磨科学公園都市PR館オプトピア経由で訪問する見学者の減少が影響していると考えられる。しかし、後述のとおり、SPring-8施設公開の来場者数の増加から、SPring-8に対する社会の関心は変わらず高いと言える。

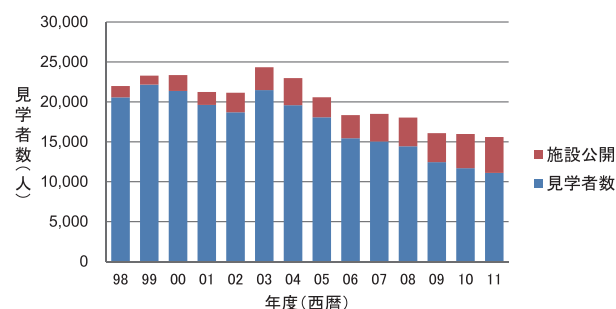


図3 見学者数の年次推移

5-2 展示室の運営等

SACLAの完成、供用開始に対応して、展示室のSPring-8キャンパス模型（ジオラマ）のSACLAに係る追加・修正と説明ナレーション（日本語版、英語版とも）の改訂、並びに航空写真パネルの更新を行った。

SPring-8における測定技術の理解に役立てるため、可搬型の「放電管模型」を製作した。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「可搬型蛍光X線分析装置」と併せて本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（図4）。また、子ども霞が関見学デーやサマー・サイエンスキャンプ、サイエンスフェアin兵庫などのイベントでもこれらを活用した。



図4 放射光普及棟展示室での「可搬型蛍光X線分析装置」を用いたデモ実験

6. 広報行事

6-1 施設公開

4月30日（土）、科学技術週間にちなんで、19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。天候も良く、2010年度を200名以上も上回る4,497名もの来場者で大いに盛り上がった。SPring-8の実験ホールや加速器施設、

SACLAの公開のほか、上坪講堂での科学講演会（「環境と放射光：レアアースから黄砂まで」、「赤ん坊が息をはじめるとき」、「はやぶさ計画とサンプルの初期分析：放射光を用いた非破壊分析」、「ナノ空間ですすめる空気の高純度」）も好評で、SPring-8から創出された研究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や工作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5）。

6-2 サマー・サイエンスキャンプ

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9日～11日の3日間の日程で開催した。2010年度に引き続き、（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、兵庫県以外からは、北は青森から南は宮崎まで10名の合計24名の参加があった（図6）。



図6 高校生のためのサマー・サイエンスキャンプ



図5 第19回SPring-8施設公開

6-3 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、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。

2011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、2012年2月23日（木）、理化学研究所播磨研究所の研究員が講師となり、3、4年生36名、5、6年生45名を対象に2回に分けて、生物の不思議について授業を行った。果物からDNAを取り出す実験は非常に好評で、生徒たちはDNAが抽出される様子に見入っていた。

6-4 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、VACUUM2011－真空展（8月31日～9月2日、東京）、日本放射光学会（2012年1月6日～9日、鳥栖市）などで展示を行った。また、北九州イノベーションギャラリーにおける「科学を支える日本の技術展」（2012年1月14日～3月11日、北九州市）に出展し、SPring-8及びSACLAの施設紹介を行った。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（10月29日～30日、佐用町光都）に初めて出展した。

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2011（7月30日、於西はりま会場大会）、子ども霞が関見学デー（8月17～18日、文部科学省）、サイエンスフェアin兵庫（2012年2月5日、神戸）（図7）などのイベントに出展した。



図7 サイエンスフェアin兵庫（2012年2月5日、神戸）への出展

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の実現に向けた取り組みを進めたい。

広報室

木村 豊秋