

## 8. 広報活動

### 1. 広報活動の重要性

広報活動による情報の伝達は、SPring-8に限らず多くの研究施設にとって、非常に重要である。(財)高輝度光科学研究センターは、日本原子力研究所、理化学研究所が巨費を投じて建設した大型放射光施設(SPring-8)の普及啓蒙に努め、放射光利用研究者の裾野を広げるために放射光利用の概要・成果に関する普及啓蒙資料・映像等を作成し、広く見学者の受け入れを行っている。SPring-8の運転状況、放射光源と関連する機器の開発・高度化の情報、施設利用の支援体制、放射光利用による研究活動等を、SPring-8の職員・外部のSPring-8利用者・放射光関連の科学者コミュニティ・科学者全体に対して情報伝達することが大切なことは言うまでもない。今日のように科学技術が進化・高度化・複雑化している状況で、公的な予算によって建設された研究施設で行われている研究やその成果は、人類の知的好奇心を満たすと共に我々自身の生活の質を向上させる役割を担っている。同時に、情報伝達による社会への働きかけによって、科学的な知識・科学技術に対する理解を増進して人々の関心を喚起し、公的予算によって作られた施設の存在意義を示し、将来における研究者・技術者の裾野を広げることが期待されている。

このような見地から、広報活動の重要性は今後益々強まると考えられる。

### 2. 広報業務概要

2003年度の広報業務は職員3名とその他5名で行われた。業務内容を以下の項目に従って示す。

#### 2-1 見学者の受付及び案内

見学者の受付及び案内は、2000年に普及棟が開設されたからは、年末・年始を除いて原則として毎日見学者を受け入れている。2003年度には施設公開日の来訪者を除いて1,554件、21,473人の見学を受け付けた。これまでの来訪者の推移を図1に示しておく。1997年の供用開始以来見学者の数に大きな変化はないが、通常の研究施設として年間2万人を超す見学者を受け入れている施設はあまり例がないと思われる。

今年度は、大勢の見学者に対応するため、見学対応マニュアルを作成し、一般の見学者に通常の見学コースを案内するときの対応を文章化し、均質な見学対応を可能にした。

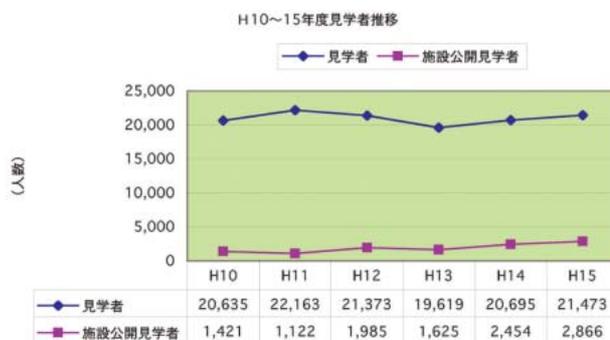


図1 平成10年(1998年)から15年(2003年)までの見学者数の推移

#### 2-2 展示物

2000年に放射光普及棟は竣工し、4月の施設公開日にオープンした。展示物は主に加速器やビームラインの装置の一部、R&Dで製作しその後不用になった装置、施設に関連した模型などである。SPring-8全体の模型、蓄積リングとシンクロトロンの主要な電磁石(偏向電磁石/4極電磁石/6極電磁石)、真空関連機器、挿入光源などを集め、4極電磁石の集束作用を示す電子ビーム模型や進行波型の加速器模型を新たに設計して展示した。霧箱やスパークチェンバーは市販品を採用した。2002年3月には展示室を改造し、クライストロンカットモデル・高周波加速空洞模型、タンパク質の分子模型等を新規に展示し、あわせてパネルによる成果の説明などを充実させた。2003年3月には定在波型の加速器模型を設計・製作し、進行波型の加速器模型とならべて展示した。これらの展示物は、他の施設にはないものを自分で設計・製作し、しかも体験型の模型を多くすることを心がけている。

2003年度末には二度目の普及棟の改造を行った。これは世界で最初の放射光専用の蓄積リングであるSOR-RING(図2)を展示コーナーに設置するためである。実際に稼働していた小型の加速器を展示することで全体像が見え、理解しやすくなったと考えている。これに伴って展示スペースを増やし、磁石等一部重なる展示は別の場所に移した。この改造も、体験型の展示物重視の姿勢の現れである。今年度追加した模型としては、4極電磁石の働きを示す模型(図3)、レーザーを用いた干渉・回折装置、ベータトロン振動の結合現象を説明するための振り子振動模型等の自作展示物である。さらに展示パネルも新しく考案した。



図2 改装された普及棟に設置されたばかりのSOR-RING（奥）

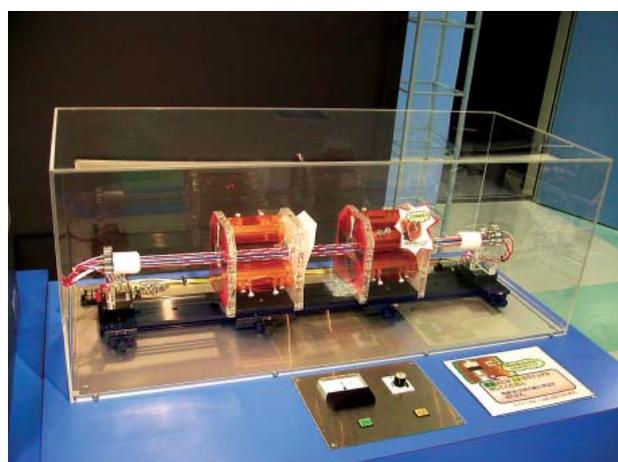


図3 集束作用を見せるための4極磁石模型

### 3. 報道対応

新聞、テレビ、ラジオ、出版物（雑誌、書籍）など報道媒体に対して、SPring-8の活動や研究成果などに関する情報や資料を提供し、取材に協力することにより、まずは報道関係者の理解を深め、SPring-8が広く一般に正しく公正に報道されるように努めた。

#### 3-1 プレス発表

研究成果やSPring-8に関する情報の発表・提供を記者会見や資料配付等で行う。広報部で直接対応した事例は、2002年度は10件（記者会見3件、資料配付7件）、2003年度は12件（記者会見4件、資料配付8件）であった。記者会見をした成果発表は、

「クォーク5個から出来ている新しい粒子（新バリオン）発見 SPring-8の世界最高エネルギーの電子光を使って検出」

「シリコン同位体で色分けされたナノクラスターによる新ナノデバイス創製の可能性 超伝導から量子コンピュータまで」

「下部マントルにおける炭酸塩化物の安定性と新しい高压相 二酸化炭素の全地球規模での長期的循環過程の解明に資する飛躍的な成果」

「従来の常識を破るガラスの構造の発見 ガラス形成のメカニズム解明および新規ガラス創製に資する飛躍的成果」の4件である。このほかに、2002年1月9日から7月3日まで、日刊工業新聞に週1回全25回の連載を行った。タイトルは「光を創る、光を使う SPring-8の挑戦 見えなかった世界を見る」である。この連載でSPring-8の成果を、物質科学・分光関係、地球科学、生命科学、医学利用、産業利用、社会・文化・環境等、の分野に分けて紹介した。この記事は一般にも評価されたと聞いている。

#### 3-2 取材対応

新聞、テレビ、雑誌などのインタビューや写真撮影などの対応である。2002年度の47件に対し、2003年度は22件であった。特に記憶に残るものとして、関西国際広報センターによる在京外国特派員プレスツアーを挙げたい。中国・エジプト・フランス・ドイツ・香港・イラン・韓国・イギリス・アメリカの記者達にSPring-8の施設を見せ、成果の紹介をした。活潑な質疑応答がなされ、1週間後にはいくつかの国で日本の関西に非常に優れた研究施設SPring-8があって優れた成果を出しているという紹介記事が報道された。

### 4. 広報行事

SPring-8を広く理解してもらい、科学技術の啓蒙を促進するために各種イベントを企画し、実施する。また、国内外の各種展示会に前述の展示模型を出展し、外部にも広く情報発信を行っている。

#### 4-1 施設公開

科学技術週間参加行事として、SPring-8の施設を一般に公開するとともに、科学実験教室などの各種イベントを実施し、SPring-8の活動状況、研究内容を理解してもらい、あわせて科学技術の普及啓蒙を図ることを目的に実施している。施設公開そのものは1991年から行っており、2003年は第11回目で、キャッチフレーズ「～その目で見よう！世界一のSPring-8！！～」を掲げて4月26日（土）10時から16時に公開された。2002年に引き続き県民局の主催する「西播磨フロンティア祭スプリングフェア2003」の行事としても位置づけられた。昨年度から施設公開はほぼ全員参加の体制で行い、放射光普及棟、中央制御室、蓄積リング棟実験ホール、マシン収納部、線型加速器、長尺ビームライン、ニュースバル、原研の放射光物性研究棟が公開され、さらに小中学生を対象として科学実験、実演、工作教室などのイベントが実施され、内容も充実したものになった（図4）。今回の来場者数は2,866人であった。



図4 蓄積リング棟実験ホールで行われた工作教室「CDで虹を見よう」

#### 4-2 高校生のためのサイエンス・サマーキャンプ

兵庫県在住の高校生を対象に、高輝度光科学研究センター・日本原子力研究所・理化学研究所・ひょうご科学技術協会・兵庫県企業庁が共催で行っている。今年度は8月5日～7日に実施し、22名の高校生を受け入れた。内容はSPring-8の施設見学、科学講演会、バーベキュー大会、体験実習（光の速さを測ってみよう、FTIR装置による実験とその説明、CD分光器で虹を見よう、EPMA実習）であり、最後にまとめと感想文を作成した。

#### 4-3 高校生のためのサマー・サイエンスセミナー

兵庫県の高校生が科学セミナーに出席し、科学講演を聴いたり、科学公園都市にあるSPring-8・姫路工業大学理学部・先端科学技術支援センターなどを見学する企画である。

今年度は8月20日・21日に実施し、合計720名の高校生が参加した。

#### 4-4 サイエンス・アドベンチャー・スクール（SAS）

サイエンス・アドベンチャー・スクール（SAS）は播磨科学公園都市の播磨高原東小学校にSPring-8の研究者が出向き、科学技術についての実験や講義を行うもので、1999年度から実施している。小学校の3・4年生と5・6年生に対して、年6回ずつ実施してきた。

2003年度は2回実施した。原雅弘氏による「しゃぼん玉の科学」と瀬崎勝二氏による「わたしたちはどこからきてどこへいくの」で3・4年生と5・6年生に対して行った。（詳しくは<http://www2.117.ne.jp/kagayaki/>参照）

#### 4-5 CEC授業への協力

コンピュータ教育開発センター（CEC）が行っている産業協力授業プロジェクトの一環として、上郡町との協力で高田小学校と上郡の鞍居小学校で体験学習とSPring-8の見学を行い、ビデオの教材作成に協力をした。

（<http://www.kotatsu.net/cec/kamigori/spring8.pdf>参照）

#### 4-6 3極会議における広報打合せ

APS、ESRF、SPring-8の3極会議がAPSで6月2日～4日に開かれた。初日の午後は各施設の広報担当者による特別セッションが開かれ、各施設における広報のあり方・現状について話し合った。SPring-8の広報の現状は、3施設の中では活発に活動しているとして高く評価された。（A. Freund “Public Relations Working Group”以下のWEB参照 [http://www.future.aps.anl.gov/aps/frame\\_home.html](http://www.future.aps.anl.gov/aps/frame_home.html)）

#### 4-7 展示会出展

企業関連の展示会として、関西ナノテクノロジーフェア、国際フロンティア産業メッセ、光都ビジネスコンペin姫路、nano tech 2004国際ナノテクノロジー総合展・技術会議の4つに出展した。地元関連と教育関連として、青少年のための科学の祭典、ジュニアサイエンスアカデミー「光」、西播磨ふれあいフェスティバル2003、子ども環境学習フォーラム、サイエンスサテライトの4件で出展を行った。ジュニアサイエンスアカデミー「光」では同時に講演も行った。

国際協力としても展示物の貸し出しを行った。ドイツの高エネルギー加速器の研究所DESYのTESLA計画の責任者Dr. Joerg Rossbach氏がSPring-8の普及棟を訪問した際、展示していた進行波型加速器模型を見て気に入り、貸してほしいと要請されて、2002年の1月から1カ月間、ベルリンでの展示会「テスラ 未来の光」に貸し出した。その後、ベルリンにある放射光施設BESSYの副所長Dr. Braun氏から、進行波型加速器模型をBESSYの公開日まで貸してほしいと要請され、同年6月まで貸し出した。

2003年度は8月末にサンフランシスコでSRI2003（Synchrotron Radiation Instrumentation 2003）が開かれた。その際、Public Science Dayの企画を行うために進行波型加速器模型を貸してほしいとの要請を受けて貸し出した。国際会議の期間中会場と1日は会場外に置いて説明をした。（図5参照。）



図5 SRI2003 San Francisco の会場に出展した進行波型加速器模型

5. 広報資料の作成と管理

広報資料の作成・管理については、SPring-8に関する各種パンフレット、説明用ビデオ・資料の編集・制作などを行う。資料としてはSPring-8パンフレット（和文・英文）、SPring-8パンフレット三つ折り（和文）、SPring-8パンフレット1枚もの（和文）、SPring-8子ども向けパンフレット（和文）、財団パンフレット（和文）、SPring-8 News（年6回発行）、写真・映像の撮影及び作成、各種パネルなどがある。

2003年度は英文パンフレットと三つ折りパンフレットを改訂し、施設の写真とビデオを空撮した。

6. ホームページの作成と充実

広報手段としてWEBは非常に重要である。そこで、2001年度から広報部がホームページの管理・運営を事務局として行っている。編集委員会の活動を所内によく理解してもらうため、2003年度はWEBの編集委員会を5回開いた。SPring-8のホームページの全面改訂を2002年に行い、2003年5月から公開した。施設の見学申込をWEBから簡単に出来るようにし、出版物は基本的には全てWEBで見られるようにした。又、産業利用を重視することから、「SPring-8の産業利用」、「SPring-8利用推進協議会」の窓口を新たに追加した。要望の多かったFAQ（よくある質

問とその答え）を整理して公開した。Streamingを使用し、て講演・講習会・イベントなどの動画を所内用に公開する試みを行った。

2003年度の年間アクセス件数は837,806件、日本語ページの更新件数は198件であった。参考のため、ここ3年間のアクセス件数と更新件数をグラフで示しておく（図6、7）。

2003年度の初めAPSから世界の放射光施設の統一WEBを創らないかという呼びかけがあり、11月にAPSで米国の放射光施設の代表者とESRF・PF・SPring-8から代表者が集まって話し合いを行った。高エネルギー物理・加速器関連の研究者間で2003年8月に正式にスタートしたinteractions.orgという統一WEBの評判が良いため、これを参考にして放射光グループでも似たようなWEB（名称はlightsource.org）を創ろうという呼びかけであった。このWEBを中心にニュースの配信をしたり、各施設の情報をこのWEB上に置いたり、リンクをはったりして1カ所で全ての施設の情報が得られるようにしようとするものである。大きな放射光施設が費用を分担したり、ホストコンピュータはAPSにしよう、2004年はじめに各放射光施設長宛に連絡をし、夏にはテスト運転を始めるといったかなり具体的なスケジュールまで話し合った。

広報部 原 雅弘

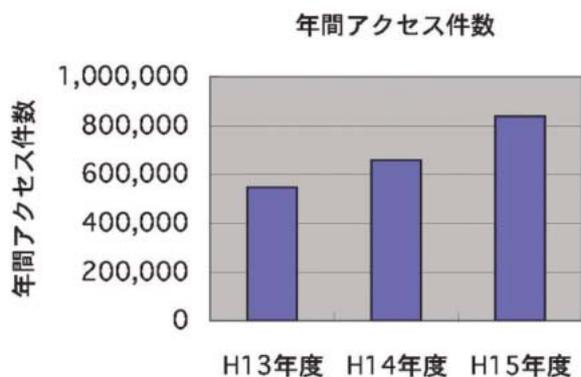


図6 年間アクセス件数の推移

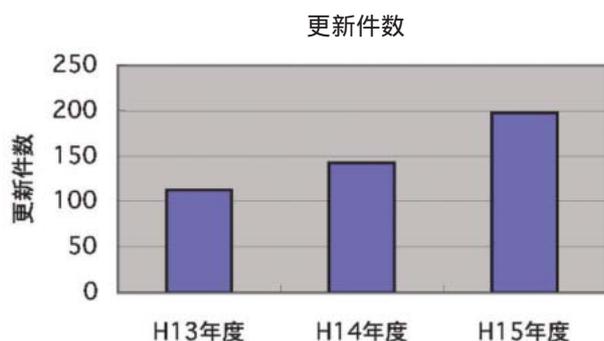


図7 年間更新件数