



インパクトのある大画面ディスプレイを活用し、放射光の可能性や研究施設の意義を印象的に紹介



国立研究開発法人 理化学研究所
放射光科学研究センター センター長
石川 哲也 様

「理研」の名で親しまれている、国立研究開発法人理化学研究所は、日本で唯一の自然科学総合研究所として物理学、工学、化学、数理・情報科学、計算科学、生物学、医科学など多岐にわたる分野で基礎研究を進め革新的な技術や知見を生み出しています。一方で、先端科学技術基盤としての放射光施設やスーパーコンピュータ施設を共用施設として運用し、国内外の大学、産業界、国公立研究所の研究者・技術者の研究開発に貢献しています。

放射光を研究する意義や施設について伝える建物に大型ディスプレイを導入

兵庫県播磨地区にある理化学研究所の拠点の1つである『放射光科学研究センター』では、世界最高性能の放射光を発生させることができる大型放射光施設『SPring-8』と、X線自由電子レーザー施設『SACLA』の研究開発を進めています。放射光とは、光速近くまで加速された電子が、その進行方向を磁石などによって変えられた際に発生する電磁波のこと。SPring-8とSACLAで、物質の性質を原子・分子レベルで解明し、さらに化学反応などの超高速の動きを捉えることが可能です。物質科学・地球科学・生命科学・環境科学・環境科学・産業利用など、広範な分野の最先端研究にSPring-8とSACLAが活用され、優れた研究成果をあげています。放射光科学研究センター内に構える『放射光普及棟』では、世界最先端の加速器技術によって生み出される放射光が人類の未来にどのように貢献するかを、パネルや映像、実験の体験ができる展示などを通して詳しく紹介しています。施設内エントランスには、これまで9つの画面を組み合わせたマルチディスプレイを設置し、放射光や施設を紹介する画像や映像などを流していましたが、あまり画質が良いものではなく、ディスプレイのベゼルが気になり見づらいつと以前から感じていました。そんな中、ソニーの『Crystal LED』をご紹介いただき、デモで実際の映像を見る機会がありました。その際、高精細・高コントラストでリアル映像が楽しめる点や、昼間や照明がある空間でも鮮明に見える点、1つの大画面で表示できる点などに魅力を感じ、今回導入を決定しました。



放射光科学研究センター内『放射光普及棟』に導入された Crystal LED

明るいエントランスにて大勢で見てもクリアな視認性を実現

放射光科学研究センターには、保育園児から高齢の方まで老若男女を問わず、年間1万5,000人～1万6,000人の見学者が訪れます。高校生が学校単位で見学に来た際には、一度に50名ほどで映像を見ることもありますので、どの位置から見ても映像が均一に見られる広視野角を持つところも、Crystal LEDを選定したポイントです。また、設置している放射光普及棟のエントランスは外光が入り込むため、「低反射コーティング」を施し、明るい環境でもクリアな視認性を持つ『ZRD-BH15D』を採用しました。見学者の方もこの大画面を見ると皆さん驚かれますし、各団体やグループの名称とともに「ようこそ！ SPring-8 へ」と表示したディスプレイの前に並んで記念撮影を行うと大変喜んでいただけます。



視認性の高いディスプレイを活用し見学者に解説

導入を機に、よりクオリティーの高いコンテンツ制作に意欲

Crystal LED 導入後、従来の説明映像に加えて、施設の日々の様子や季節の移り変わりを見せてはどうかというアイデアがスタッフから出ており、実際にコンテンツを制作しました。また現在、ドローンを使って SPring-8 と SACLA の内部を撮影し、その 3D 映像を Crystal LED で放映する計画も進行中です。今後 SPring-8 は、先端科学の研究がさらに加速していることを受け、『SPring-8-II』として生まれ変わる予定です。完成前にはその内部のイメージを CG で制作し、見学者にご覧いただくことも考えています。ディスプレイの性能が良くなったので、今後もより質の高いコンテンツを制作していかねばいけないだろうと感じています。

私たちはこれからも、放射光と放射光科学研究センターをより多くの人に知っていただくため、Crystal LED を活用してさまざまな施策に取り組んでいきたいと考えています。

システム概要 Crystal LED BH シリーズ (ZRD-BH15D)

サイズ：横 4.27m × 高さ 2.40m キャビネット数：7 × 7 = 49 キャビネット 解像度：2,688px × 1,512px



Crystal LED BH シリーズ

ZRD-BH15D

Crystal LED は、ソニーが開発したスケーラブルな高画質 LED ディスプレイシステムです。独自の高画質化技術により、高コントラスト、広色域での映像を追求し、圧倒的なリアリティーで没入感と臨場感あふれる映像表現を実現。さらに、ベゼルフリーで目地のない大画面と、軽量かつ壁掛けやカーブした場所などへの柔軟な設置性を両立しています。ショールームやロビー、会議室など、さまざまな空間デザインの可能性を広げると同時に、クリエイターの創造力を刺激する先進の映像体験をお届けします。

Crystal LED の商品情報や事例紹介をご覧ください sony.jp/crystal-led/

ソニーマーケティング株式会社 / 〒108-0075 東京都港区港南 1-7-1

購入に関するお問い合わせは

業務用購入相談窓口 フリーダイヤル ☎ 0120-580-730

●受付時間 9:00 ～ 18:00 (土・日・祝日、および弊社休業日は除く)

2025 年 3 月現在