



深海の黒を忠実に映し出す表現力で 海洋研究の促進と周知に貢献



国立研究開発法人海洋研究開発機構
地球情報科学技術センター
計算機システム技術運用グループ
グループリーダー代理
大倉 悟 様



国立研究開発法人海洋研究開発機構
地球情報科学技術センター
計算機システム技術運用グループ
佐々木 朋樹 様

国立研究開発法人海洋研究開発機構（以下、JAMSTEC）は、海洋国家の日本において、海の研究を通じて、科学技術の向上、学術研究の発展、地球や生命の理解などに広く貢献するための活動に取り組んでいます。地球環境の把握、海洋資源の利用、地震・火山活動に関する調査研究を進めるとともに、それらの研究を支える探査機・観測機器の運用や技術開発を行い、さらには、革新的な成果や発見につながる最先端の研究を推進しています。また、研究活動によって得られたデータから新たな価値を生み出し、政策的な課題解決や社会・経済のニーズに貢献するための研究開発を進めています。

『地球シミュレータ』や研究活動の紹介展示に大型ディスプレイを設置

大倉様：JAMSTECの拠点の1つである横浜研究所では、世界最高性能レベルのスーパーコンピュータ『地球シミュレータ』を駆使し、地球環境予測研究、地球内部ダイナミクス研究などのシミュレーションの研究開発を進めています。さらに、地球環境情報に関するデータセンターとしての役割を担い、JAMSTECにおける研究・観測活動で得られたさまざまなデータを集約。電子情報として管理し、最新の研究成果を広く一般に提供できるシステムを構築しています。

その『地球シミュレータ』の紹介や、このスーパーコンピュータを利用した研究の成果などをお客さまに見ていただくため、研究者や私たち運用管理を担当する技術者が勤務する建物のエントランスに、これまでも大型の映像装置を設置してきました。まず初めに使用していた3D表示が可能なプロジェクターは操作にかなりの手間がかかっていました。また、その後に設置した9つの液晶ディスプレ



『地球シミュレータ』を運用する施設のエントランスに導入された Crystal LED

イを組み合わせたマルチディスプレイは、画面のつなぎ目のベゼルが気になるなどの課題があり、1つの画面で手軽に表示できる大型ディスプレイを以前から求めていました。そんな中、とある海外の展示会にてソニーの『Crystal LED』と出会い、これなら今まで感じていた不満がすべて解消できるにちがいないと考え、2024年3月、ついに導入するに至りました。

深海の暗部を鮮明に描き出す性能を教育活動にも活用

大倉様：Crystal LEDは、今まで使用していた液晶ディスプレイとは違い、近づいて見ても画面のツブツブ感が気にならず、本当に映像が美しいです。黒はちゃんと黒く、白はちゃんと白く、色の階調が研究者の意図通りに再現されます。ために深海で撮影された映像を映し出してみると、これまではぼやけてよく見えなかったところにも生き物がいることを確認できたこともありました。「こんなにきれいに映せるなら、映像を作成するモチベーションが上がる」と言う研究者もいましたし、また別の人から「映像を見ているだけで元気が出る」と言われたときは嬉しくて、本当に導入してよかったなと感じました。



ディスプレイの両サイドに設置し映像を引き立てる
ラインアレイスピーカー『SLS-1A』

佐々木様：昨今、JAMSTECでは『海洋STEAM事業』として、全国の子どもの海洋リテラシー向上と次世代の人材育成を目的としたSTEAM教育（STEAM=Science、Technology、Engineering、Liberal Arts、Mathematics）にも注力しており、小学生から高校生までの見学者に深海の世界や地球の内部の仕組みなどについて映像や資料で解説する際にも、Crystal LEDを活用しています。また、これまでの映像装置では音響にあまりこだわってきませんでしたが、Crystal LEDの導入を受けて、ソニーのラインアレイスピーカー『SLS-1A』も追加で設置。映像を盛り上げる迫力のサウンドを20～30人の見学者それぞれに均一な音質で届けられるようになりました。

海洋研究への理解をさらに深める役割に期待

大倉様：過去に撮影された資料映像も、改めてCrystal LEDに映し出してみると、まったく違うものに見えたり、新しい発見があったりします。それにより、私たちの研究活動や成果について、見学者のみなさまにより正確に、より深くご理解いただけるようになるのではないかと期待しています。今後も研究者と連携して新たな研究成果の紹介動画を作成し、Crystal LEDに映し出して広く発信しつづけていきたいと考えています。

システム概要 Crystal LED CH シリーズ (ZRD-CH15D)

サイズ：横3.05m × 高さ1.72m キャビネット数：5 × 5=25 キャビネット 解像度：1,920px × 1,080px
パワードラインアレイスピーカー SLS-1A 1モジュール × 2セット



Crystal LED CH シリーズ
ZRD-CH15D

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）

2024年9月現在