



鮮鋭な映像投映を実現した小型全天周デジタル映像投映システム コニカミノルタ「MEDIAGLOBE-Ⅲ (メディアグローブ・スリー)」を開発

2011年5月9日

コニカミノルタプラネタリウム株式会社(本社:大阪市西区、社長:上田 裕昭、以下コニカミノルタ)は、鮮鋭な全天周映像投映機能と、3次元天文シミュレーションが可能なデジタルプラネタリウム機能を持つ小型全天周デジタル映像投映システム「メディアグローブ Ⅲ」を開発しました。

今回開発した「メディアグローブ Ⅲ」は、前機種「メディアグローブ Ⅱ」で定評のあるコンパクトな本体設計を受け継ぎながら、小型ドームに対応した単眼投映方式においてトップレベルの解像度(ドーム直径方向 1536 ピクセル)とコントラスト比(最大 200,000:1)を実現しています。映像品質を決定する投映レンズには、コニカミノルタの優れた光学技術を駆使した新開発のドーム投映専用高精細フィッシュアイレンズを採用。さらに新機能として『映像歪み補正機能』を搭載しており、「メディアグローブ Ⅲ」本体をドーム内の壁面近くに設置しても、投映映像を電子的に補正してドームスクリーン全体に正確な全天周映像を投映いたします。

また最上位機種「スーパーメディアグローブ Ⅱ」と同様、国立天文台「4D2U プロジェクト」* のデータベース「Mitaka」を内蔵し、より一層進化した『3次元デジタルプラネタリウム(宇宙シミュレーション)機能』とあわせ、137億光年先の宇宙の果てまで宇宙旅行を体感するような映像を投映できます。

*国立天文台「4D2Uプロジェクト」

国立天文台による科学プロジェクトで、シミュレーションデータや最新の観測データを基に、科学的な宇宙像を空間3次元に時間1次元を加えた4次元のデジタルコンテンツとして可視化する試みで、コニカミノルタも同プロジェクトに参画しています。

コニカミノルタは2001年、世界で初めてフルカラーCG映像のドーム全天周投映を単眼投映方式で可能にした小型デジタルプラネタリウム「メディアグローブ」を発表しました。その後、操作性や解像度の向上を図りながらシリーズ展開し、2008年には最上位機種として、フルHDの4倍の画像解像度と高いコントラストを実現した「スーパーメディアグローブ Ⅱ」を開発しました。

「メディアグローブ」シリーズは、デジタルプラネタリウム機能とマルチメディア投映機能を一体化したコンパクトな全天周デジタル映像投映システムとして、プラネタリウム施設だけでなく、教育機関やアミューズメント施設など幅広い分野において全世界80カ所以上に導入、ご活用いただいております。

コニカミノルタでは、「メディアグローブ Ⅲ」をはじめとする「メディアグローブ」シリーズを中心として、小・中規模プラネタリウム館や教育関連施設、民間のエンターテインメント施設などへ、環境映像などのコンテンツを含めた新たな映像投映システムとサービスを提供してまいります。



MEDIAGLOBE-III

【メディアグローブ Ⅲの主な特長】

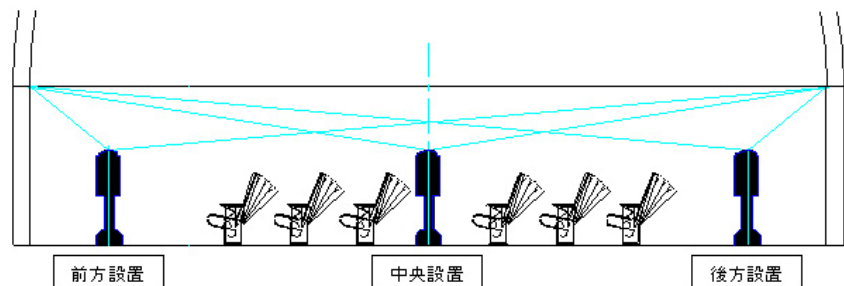
1. クラス最高水準の全天解像度と高コントラスト比を実現

小型ドームスクリーンに対応した単眼投映方式で、クラス最高水準の全天解像度ドーム直径部1536ピクセルの高解像度とコントラスト比最大200,000:1を実現する高画質プロジェクターを採用。市場から高い評価をいただいているコニカミノルタの優れた光学技術を駆使し、新たに開発した専用のフィッシュアイレンズとの組合せで、高精細・高コントラストな映像をドームスクリーン全体に投映いたします。

2. オフセット設置を可能にする、『映像歪み補正機能』搭載

「メディアグローブ Ⅲ」では新たに『映像歪み補正機能』を搭載し、投映映像を電子的に補正することで、ドーム内の中心以外に本体を設置してもドームスクリーン全体に正確な全天周映像を投映できます。同じドーム内で設置位置を変えても、番組や映像素材を事前に位置変更に対応した画像に変換せずそのまま利用できるだけでなく、設置環境の異なる他のプラネタリウム館とも自作の番組や映像素材を共用することが可能です。

<映像歪み補正機能概念図>



3. 『3次元(3D)デジタルプラネタリウム(宇宙シミュレーション)機能』搭載

「メディアグローブ Ⅲ」には、最大12.4等星、11万8千個の恒星3次元位置データ、紀元前100万年～紀元後100万年の恒星固有運動データなどに加え、国立天文台「4D2Uプロジェクト」のデータベース「Mitaka」を内蔵。星空や天体の動きをわかりやすく表現できることに加え、最新の観測を基にした映像で、137億光年先の宇宙の果てまでの宇宙空間を巡るリアルタイムシミュレーションが可能です。またスムーズな描画効果を出すために『慣性効果機能』を追加したことにより、没入感の高い、あたかも宇宙にいるような演出効果を体感できます。

4. 高画質の全天周デジタル映像投映機能・マルチメディア投映機能

コニカミノルタのデジタルドーム映像テクノロジーにより、「メディアグローブ Ⅲ」は直径1536ピクセルの全天周高精細動画を滑らかに再生します。また静止画、動画、音声データを、制御PC内でのドラッグアンドドロップによる簡単操作でドームスクリーンに自由自在に投映、再生できるマルチメディア投映機能を備えており、プラネタリウムドームを多目的シアターとしてご活用いただけます。

5. より進化し使い易さを向上させた操作性

抜群の使い易さで定評のあるメディアグローブシリーズの操作パネルを継承し、より高度な演出が可能となるGUI(グラフィカル・ユーザー・インターフェイス)を新開発。またiPad™を操作端末として標準対応していますので、ドーム内のどこからでも、直感的なタッチパネル入力で無線通信による投映機器のシステム制御が可能です。従来通りモニター、キーボード、マウスによる制御、操作もできますので、番組製作時などはこれらの入力方式を使い、番組上映時はiPad™で客席から直接制御するといった、使用環境に沿ったフレキシブルな操作性を実現しています。

【メディアグローブ IIIの主な仕様】

推奨ドームサイズ	3～10m(水平／傾斜)	
投映部	プロジェクター 解像度	2048x1536ピクセル (全天有効解像度:直径 1536ピクセル)
	プロジェクター コントラスト比	5000:1(ネイティブ)～200,000:1
	光源	300W UHP
	投映レンズ	コニカミノルタ製 フィッシュアイレンズ f=4.5mm
	投映範囲	180度(半球型ドームスクリーン全体)
	投映方式	等距離射影
3Dデジタル プラネタ リウム機能	恒星数	最大 118,000 個(最大 12.4 等星)
	シミュレーション範囲	時間:紀元±100 万年以上で恒星の固有運動を再現 空間:地球～137 億光年(事実上無制限)
	投映可能天体	主な恒星、全惑星、主な準惑星、月、主な衛星、主な小天体(小惑星、彗星、太陽系外縁天体)、主な探査機、天の川(可視光、赤外線、X線、γ線、電波など)、全メシエ天体(拡大写真含む)、主な銀河、銀河団、星雲・星団、オールの雲の投映、SDSS、クエーサー、WMAPのデータの表示など
	その他	散在流星、群流星、座標系、星座絵、星座線、星座境界線、星座名、各種目印線、各種ポインタ、朝夕焼け・薄明薄暮、各種自然現象(雲・オーロラ・雷・雨など)、パノラマ風景など
マルチメディア機能	全天周映像	全天周静止画・動画の投映
	静止画・動画	複数を任意の位置に投映。背景／前面などの指定、移動・ズーム・フェードなどの特殊効果が可能。
	音声	複数のサウンドファイルの再生が可能
操作部	操作部: ワイヤレス入力端末 1 台 制御部: PC1 台 / EDID 保持器 2 台 / 無線ルーター 1 台	
電源	AC100-240V 50/60Hz	
投映部 外形寸法	W500×D330×H807mm ※突起部除く、スタンド除く	
投映部 質量	55kg 以下	

※アンプ、スピーカー等の音響装置は本体には搭載していません。本体設置用水平スタンドなどを含め、使用環境に応じたシステムをご提案してまいります。

- MEDIAGLOBE/メディアグローブ、GEMINISTER/ジェミニスターは、コニカミノルタプラネタリウム株式会社の登録商標または商標です。
- iPad™ は Apple Inc.の商標です。
- その他のブランド名および製品名は各社の登録商標または商標です。
- 製品の仕様・外観は都合により予告なしに変更する場合があります。

お問合せ先

報道関係: コニカミノルタホールディングス株式会社 広報グループ 丸山 TEL.03 (6250) 2100
 お客様: コニカミノルタプラネタリウム株式会社 TEL.06 (6110) 0570
 コニカミノルタプラネタリウムのホームページ: <http://pla.konicaminolta.jp>