

どこまでも遠く！限りなくリアルに

## 宇宙へ漕ぎ出せるプラネタリウムが完成

1937年、日本で初めてプラネタリウムを開館した大阪が提案する、時代を切り拓く新システム

ポイント① 宇宙をリアルに描き出す最新のスペースエンジン

ポイント② 遠隔ライブ映像も可能、多彩な映像入出力と補正を行うメディアサーバー

ポイント③ 宇宙の色彩と暗闇を 6K超高解像度で描写するレーザープロジェクター  
パワフルでクリアな音響を作るパワードスピーカーとデジタル音響システム

ポイント④ 全面刷新の新設計シートを採用し前後左右を拡大。フロアも上質に



## 宇宙をリアルに描き出す「スペースエンジン」SkyExplorer

プラネタリウムのドームスクリーンに宇宙空間をシミュレートしリアルタイムCGで描き出すソフトウェア＝スペースエンジン。そのスペースエンジンにRSACosmos社（本社：フランス・ロワール県）のSkyExplorerを採用。1000億を超える天体モデルからなる天の川銀河や、重力レンズ効果をあらゆる方向から見られるブラックホール、物理モデルによる惑星大気のシミュレーションなど、正確で緻密な描写を行い、限りなくリアルな宇宙の光景をお見せします。

また、リニューアル第1弾で2019年更新の光学プラネタリウムInfiniumΣ-OSAKA（コニカミノルタプラネタリウム株式会社（本社：東京都））の操作と統合、連動させました。解説者が光学プラネタリウムと同じ感覚で操作することで、地上から宇宙のはるかかなたまでシームレスに「漕ぎ出せる」最新のプラネタリウムが完成しました。

## 映像の入出力と補正を行うメディアサーバー Amateras Server

プラネタリウムのドームスクリーンには、スペースエンジンの他、様々な映像を活用。これらを統合し、最適な補正を行って美しく表現するメディアサーバーに、大規模ライブコンサートの現場でも使われている株式会社オihalコンテクノロジーズ（本社：東京都）のAmateras Serverを導入。投影機の変動も吸収し、安定した映像を届けます。さらに、手元のPCやタブレット、カメラ入力のリライブ映像や、インターネットと組み合わせて遠隔地の星空をそのままドームスクリーンにライブ映写することも可能。プラネタリウムの演出の幅を広げます。

6K超解像度の鮮明な映像を作るレーザープロジェクターGTZ380  
クリアでパワフルな音響のMeyer Soundパワードスピーカー

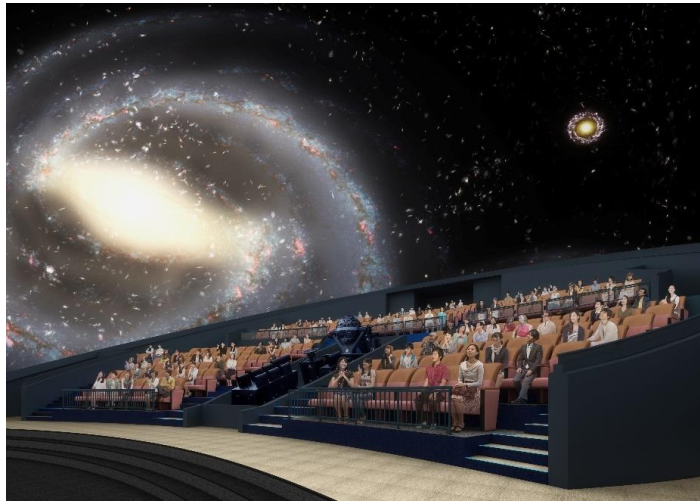
ドームスクリーンに宇宙の光景を作り出すプロジェクターには、高い明暗のダイナミックレンジと高い色彩の再現性を兼ね備えたSONY（本社：東京都）の最新レーザープロジェクターGTZ380を採用。宇宙の色彩と暗闇を描写します。そしてこのプロジェクターを6台を組み合わせ、これまでの4倍の6K×6Kの超高解像度映像を作ります。また、音響は基幹部をデジタル化し、ケーブルをつなぎ替えなくても、入出力を切り替えられる自由度が高いDanteシステムを取り入れました。音を届けるスピーカーには、有名テーマパークや“爆音上映”でも採用され話題のMeyer Sound（アメリカ・カリフォルニア州）のパワードスピーカーを採用、クリアでパワフルな音響を作り出します。システム統合は音響のプロ、ヒビノスペーステック株式会社（本社：東京都）が担当しました。

## 全面刷新の新設計シートを採用し前後左右を拡大。フロアも上質に

シートはプラネタリウム専用に新設計した株式会社オカムラ（本社：東京都）の製品に全面刷新したうえ、シートの前後左右ピッチを飛行機のビジネスクラスなみの前後130cm、左右55cmへと大幅に拡大、隣を気にせず投影に集中できます。また、シートなど全面に中央自動車工業株式会社（本社：大阪市）様よりSIAA抗菌・抗ウイルス認証の抗菌・防臭チタニアの施工を寄贈いただき、衛生面も配慮しました。さらにフロアカーペットも埃が立ちにくいタイプに変更。階段や手すりなども可能な限り安全、快適に改装しました。色合いもこれまでにないカラーリングとし、上質な空間を作り出します。

また、ドームスクリーンをコニカミノルタプラネタリウム株式会社の特殊技術で全面清掃しリフレッシュ。映像機器の性能を最大限に発揮できる環境を作り出しました。





項目	内容	担当・スペック等
リニューアル業務	全天周映像システム更新 場内床・階段リフォーム 座席更新 音響システム更新 ドームスクリーン清掃 ホワイエリフォーム	全体請負・統合： コニカミノルタプラネタリウム株式会社
全天周映像システム： コニカミノルタプラネタリウム株式会社 MediaGlobeΣ SE	スペースエンジン RSACosmos社 SkyExplorer プロジェクター SONY GTZ380 メディアサーバー オリハルコンテクノロジー株式会社 Amateras Server	解像度 6K×6K (従来は3K×3K) プロジェクタコントラスト 1:16000 (従来は1:2000) 光学プラネタリウムと統合
場内床・階段リフォーム	高清掃性・耐久性カーペット採用 階段インジケータ全面刷新 手すり追加 一部階段の段差を縮小	
座面刷新	新設計の座席に更新 (座席数262+ピット5) シートピッチの拡大	左右幅50→55cm 前後幅90～125→全席130cm 株式会社オカムラ
音響システム	Meyer Soundパワードスピーカー PDQ-D1 6台 900LFCウーハー 2台 基幹部Danteデジタルシステム採用 ワイヤレスマイク増設 ホワイエへの音声中継も可能	6.2ch立体音響 ステージコンセント設置 マイク4→6 ヒビノスペーステック株式会社
ドームスクリーン清掃	特殊技術で天井までの全面清掃	コニカミノルタプラネタリウム株式会社
ホワイエリフォーム	外階段、床カーペット張り替え サイネージシステム増設 モニタースピーカー新設 入り口デザイン更新	モニター2→5 コニカミノルタプラネタリウム株式会社
抗菌・抗ウイルス ・防臭施工	プラネタリウム内イス、手すり等に C.A.W抗菌・防臭チタニア施工	中央自動車工業(株)様 寄贈