

## 88 星座絵をも投映する新型プラネタリウム誕生。

緻密で美しい星空とクオリティの高い多彩な投映を実現。

株式会社五藤光学研究所（取締役社長：五藤 信隆 東京都府中市）は、この度、小・中型ドーム対応の新型プラネタリウム「オルフェウス / ORPHEUS™」を開発し、本日、「全国プラネタリウム大会・広島 2017（主催：日本プラネタリウム協議会）」で発表いたしました。

これまでのプラネタリウム機器でも定評ある「緻密で美しい星空」を提供するだけでなく、薄明薄暮や夕日の色合い、月食なども再現する他、全 88 星座の星座絵や各種座標をも投映することができる最新鋭の光学式プラネタリウムです。

わずか直径 48cm の恒星球と新設計の惑星投映機構により、従来機よりも一段とコンパクトでスタイリッシュなボディを実現。図書館並みの静粛性ととともに星空を眺めることのできる、「最適なプラネタリウム空間」を実現します。



「全国プラネタリウム大会・広島 2017」弊社ブースで実機を展示

今回開発した光学式プラネタリウム「オルフェウス / ORPHEUS™」は、天の川を主恒星とは独立して調光できる機能を有するだけでなく、これまでの投映機では不可能であった、恒星の等級差を自由に調整する機能を世界で初めて搭載しました。これにより、都会の星空から宇宙空間で見る星空を再現できる他、星空解説に最適な星空を自在に作り出すことができます。

また、内蔵するデジタルシャッターの特性を活かし、星の光を客席までこぼすなどのエンターテインメント性を高めた演出はもちろん、傾斜ドームへの設置にも対応できます。さらに、全天周デジタル映像システムと融合したハイブリッド・プラネタリウムとして設置することでダイナミックな映像表現も可能です。

## 【主な特徴】

## (1) 星座の見やすさと緻密で息を飲むほどの美しい星空を両立

- 実天の肉眼で見える明るさを基準に、学術的に正しく設計された主恒星
  - 主恒星は6.55等星まで約9500個
  - 3.5等星までの約300個には固有の色を再現
  - 学習や使用目的に合わせて、等級差を変更可能
  - 季節や気象状況などに則した瞬き機能を搭載
  - 9個の変光星の他、ベテルギウスの変光も忠実に再現
  
- 単独調光できる天の川
  - 約800万個の恒星で再現
  - 56の星雲星団を忠実に再現

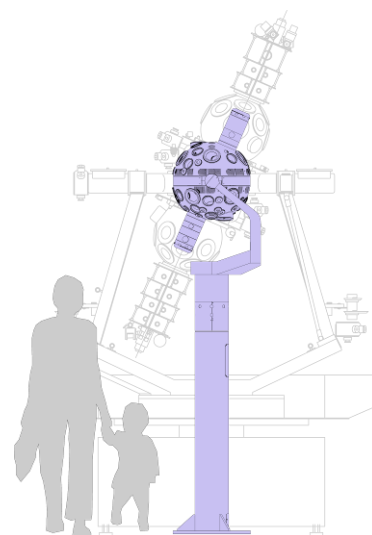


## (2) 本体に搭載された多彩な投映機能

- 光学式の星座絵と座標系
  - 全88星座絵を投映し、うち主要66星座を個別に制御可能
  - 赤道、黄道、子午線、歳差円、極点
  
- デジタル制御の惑星投映機
  - 日時により惑星の位置を計算し、光度を正しく再現
  - 前後100万年まで制限なく演算し、過去や未来へ自由にシミュレーション可能
  - 太陽系の俯瞰を再現
  
- 多機能型月投映機
  - 月食や月の裏側の模様などを再現
  - 地球照を美しく再現
  - 太陽系の俯瞰を再現する時は、地球の映像を投映
  
- 新設計の太陽投映機
  - 時刻とともに変化する美しい夕日（太陽の赤化）を再現
  
- 星空を演出する補助投映機
  - 昼光、青光、朝夕焼け、薄明薄暮で大気をリアルに再現

### (3) 視界を遮らないコンパクト設計

- 観客の視界を妨げないコンパクトボディで、従来機GX（Gシリーズ※）の約半分の大きさ
- 高輝度LED光源を採用した恒星球で、直径わずか48cm
- 電球交換不要で維持費を抑制



### 【命名の由来】

オルフェウスは、ギリシャ神話に登場する吟遊詩人。竖琴の名人として知られ、人や森の動物、木々や岩までもがその音色に耳を傾けたとされる。彼が奏でる音色のように、心に残る星空を映し出すプラネタリウムであることを願いこの名を命名しました。

---

### <解説>

#### ■ 株式会社五藤光学研究所 (GOTO INC)

プラネタリウム、大型映像システム、天体望遠鏡製造のトップメーカー。特にプラネタリウムでは小型から超大型のプラネタリウムに至るまで多機種の量産開発を手掛け、現在では1000台を超える納入累計実績があります。全天周フィルム映像（アストロビジョン）や3Dデジタル映像装置（バーチャリウム）では、他社に先駆けて開発する他、機器設備の能力を活かした映像コンテンツ制作、機器の維持管理、施設運営なども行っています。

〒183-8530 東京都府中市矢崎町四丁目16番地

オフィシャルHP <http://www.goto.co.jp/>

#### ■ Gシリーズ

Gシリーズとは、「新しいデザイン」「きれいな星空」「高精度の惑星棚」をコンセプトに掲げ、1972年の「GX（標準ドーム径10m）」の開発から始まり、1980年代に至るまでに「GM」「GL」など相次いで誕生した五藤光学研究所のプラネタリウムを総称してGシリーズと呼んでいます。

五藤光学製プラネタリウムの変遷 <http://www.goto.co.jp/planetarium/transition/>

## ■ ハイブリッド・プラネタリウム (HYBRID PLANETARIUM)

株式会社五藤光学研究所が2004年に開発、提唱した新しいプラネタリウムシステムです。光学式プラネタリウムと様々な迫力ある映像を投映する全天周デジタル映像システムを融合させ、各々が常に同じ座標空間を投映できる仕組みを有するもので、日本国内に留まらず、プラネタリウム発祥の地であるドイツをはじめ、米国、欧州、中東、アジア諸国などに数多くの納入実績を誇ります。

同システムは、ドーム径8mから最大50mまで幅広く対応し、目的や用途に応じた光学式投映機を複数有しており、今回開発した「オルフェウス / ORPHEUS™」が新たにラインナップされた。

※ ハイブリッド・プラネタリウム (HYBRID PLANETARIUM) は、日本国内における株式会社五藤光学研究所の登録商標です。

以 上