

市民文教委員会

市民部創造都市・文化振興課

浜松科学館プラネタリウムのリニューアルについて

1 趣旨

浜松科学館では、耐用年数が経過したプラネタリウムの機器を令和4年3月から一新する。浜松科学館のプラネタリウムは、オリジナル作成した番組を全編ライブ解説で投映するのが特徴である。新たに導入される機器は、番組作成機能が強化され、よりリアルで美しい星空を投映できることから、プラネタリウム文化を育て多くの方に一層親しんでもらう。

※浜松科学館プラネタリウムの特長

- ・静岡県最大、直径20mのドーム
- ・星空を投映する「光学式プラネタリウム」及び星座絵などの映像を映し宇宙旅行などが体験できる「デジタル式プラネタリウム」の両方を完備

2 リニューアルの概要

(1) スケジュール

機器入替工事に伴う休止期間 (5ヶ月)	令和3年10月1日(金)～令和4年2月28日(月) ※休止期間中は機器調整、動作確認、新プログラム作成等を行う。また、科学館天文チームによるアウトリーチ活動、天文台連携事業、冬の企画展を予定している。
リニューアルオープン	令和4年3月1日(火)

(2) 光学式投映機

	現行	更新後
星の数	約28万5千個	約1億個
色を再現している星の数	91個	300個
瞬きを再現している星の数	21個	300個
星雲や星団の数	24個	300個

※更新後は、天の川を構成する星々など、肉眼では光の点として捉えることができないものも映し出すことができ、星空に奥行き感が生まれる。また、色や瞬きを再現している星の数が多く、夕焼けや満天の星空がよりリアルに再現できる。

(3) デジタル式投映機及び投映システム

	現行	更新後
プロジェクター構成	6 台で 1 つの画面を投映	2 台で 1 つの画面を投映 (さらに別の 2 台で重ねて投映)
プロジェクター光源	キセノンランプ	レーザー

※更新後は、計 4 台のプロジェクターで映像を重ねて投影するデュアルプロジェクション方式により、明るさが増し臨場感が向上する。レーザー光源となるため、ランプ交換が不要となる。

3 投映の方針

(1) 全編ライブ解説

浜松科学館では令和元年 7 月のリニューアル以降、その日の夜に見える星空の解説と、天文宇宙に関するテーマ解説の二部構成を、全編ライブ解説で投映している。観覧者の年齢に合わせて、コミュニケーションを取りながら暖かみのある空間を創ることができる。

(2) オリジナル番組

浜松科学館の職員が、企画、作画、プログラミングなどの一連の番組制作を行う。オリジナル番組を作成することで、満天の星空で宇宙の壮大さを感じてもらうことに加え、タイムリーな話題で天文宇宙に親しんだり、地域性の高い番組を提供できる。これまでに、「おかえりなさい！はやぶさ 2」、「天竜浜名湖鉄道 星空紀行」、「家康公が見た星空」、特別放映「スターフライト」(世界の星空案内)などのオリジナル番組を投映している。

(3) 学習投映プログラム

天体観察は天候に左右されるため、プラネタリウムでの学習は授業を補完し、天文学習に大きな効果がある。小・中学校の学習指導要領に沿った学習投映プログラムにより、天文現象への理解が深まり、宇宙への興味、関心が育まれる。今回の機器更新にあたり、市内小学校 98 校の校庭パノラマ画像を撮影し、各校が科学館に来館した際に投映する。

4 事業費

156,091,320 円 (7 年間(令和 4 年 3 月 1 日～令和 11 年 2 月 28 日)のリース費用)

5 その他

	令和元年度	令和 2 年度
科学館利用者数	248,155 人(7 月リニューアル、3 月臨時休館)	97,730 人(4、5 月臨時休館)
科学館の利用者満足度	91.3%	95.4%
プラネタリウム観覧者数	80,215 人	43,142 人
プラネタリウム観覧率	41.9%	48.1%

※プラネタリウム観覧率…常設展入場者のうちプラネタリウムを観覧した人の割合