

仙台市天文台の展示更新について

天文台運営事業者（以下、「事業者」という。）より、天文台の展示更新実施設計に関して報告があり、教育局で内容を検討の上、これを承認したので報告する。

1 展示更新に係る検討の経過

平成 27 年 11 月	天文台運営協議会で展示更新計画（中間案）について協議
平成 28 年 1 月	定例教育委員会で展示更新計画（中間案）について報告
平成 28 年 3 月	事業者へ展示更新計画（中間案）に対する市意見を通知
平成 28 年 6 月	天文台運営協議会で展示更新計画（最終案）について協議 定例教育委員会で展示更新計画（最終案）について報告
平成 28 年 7 月	事業者へ展示更新計画（最終案）に対する市意見を通知
平成 28 年 12 月	天文台運営協議会で展示更新基本設計について協議 定例教育委員会で展示更新基本設計について報告
平成 29 年 3 月	事業者へ展示更新基本設計に対する市意見及び実施設計での検討要望事項を通知
平成 29 年 8 月	事業者より展示更新実施設計の提示
平成 29 年 9 月	設計内容を承認

2 基本設計から具体化した点及び主な変更点

(1) 新規に設置する体験型展示の内容の具体化

① 体験展示コーナー

宇宙を理解する上で必要な基礎原理について体験を通じて学ぶ

「原子」＝原子モデルパズル・・・指令書を見ながらゲーム感覚で分子モデルを作る

「回転」＝回転速度と質量の法則再現装置・・・回転する球体の体積を小さくすると回転速度が上がる現象の実験装置

「重力」＝重力の井戸・・・重力が距離の 2 乗に反比例して大きくなること、重力場の中心ほど強い力を受けること等を模型で表現

「光」＝光の性質体験装置・・・様々な形のプリズムを使ってレーザー光を反射させる的を狙う体験を通じて光の性質を学ぶ実験装置

② 銀河系エリア

「スペクトル体験装置」・・・様々な光源から発せられる光を自身で分光し、スペクトルの違いを観察する

③ 大宇宙エリア

「重力レンズ」・・・グラフィックの上でレンズを滑らせ、空間が歪曲して見える様を体験する

(2) 基本設計からの主な変更点

① 企画展示コーナー

国立天文台水沢研究所、JAXA との連携展示コーナーを追加

② 外国語対応

英語での展示解説のQRコードを主要な展示に表示し、各自のスマートフォンで読み込んでいただく形態で対応

※ 現在は、展示物の名称を日本語と英語で併記し、主要な展示の内容については4か国語（日・英・中・韓）の解説シートで対応。展示解説シートは引き続き4か国語分を用意する予定。

③ 銀河系エリアと大宇宙エリアの間に設置を検討していた「謎のヴェール」（未知なる世界への入口を演出）は表現の技術的な難しさから設置を見送り。

④ ICT機器の活用

中学校天文台学習へのタブレット端末導入の可能性を模索してきたが、専用ソフトウェア開発の必要性和費用対効果を勘案し、今回は導入を見送ることとする。なお、ICT機器の効果的な活用の可能性については、引き続き検討していきたい。

3 今後のスケジュール

平成30年1～3月	現場設置工事（1～2月は展示室のみ休止，3月は全館休館）
4月	展示室リニューアルオープン