

Y16a           ドーム型スクリーンに投影する天体画像への臨場感・没入感に関する研究

松岡葉月 (国立民族学博物館), 阪本成一 (宇宙航空研究開発機構), 原秀夫 (熊本市立熊本博物館), 水谷潔 (鈴鹿市文化会館), 渡辺真由子 (千葉市科学館)

プラネタリウムなどのドーム型スクリーンにおいても、4K などのデジタル画像の高精細化が試みられているとともに、プロジェクター性能の進化により、従来よりもクリアな天体画像が映し出されるようになった。ドーム型スクリーンの特質は、臨場感・没入感体験を提供できることである。臨場感・没入感には、画像の高精細度のみならず、視聴者自身の心理的側面も作用すると考えられることから、プラネタリウムの物理・環境要因 (画像の立体視は除く) と、視聴者個人に関する人的要因の双方から臨場感・没入感を検討した。調査には、発表者らが制作したプラネタリウム番組「誰も知らなかった星座～南米天の川の暗黒星雲」に用いられている天体画像 (天の川銀河、北半球と南半球の星空など) を用い、熊本市立熊本博物館、鈴鹿市文化会館、千葉市科学館での常時上映において、一般来館者からアンケートで回答を得た。この3館は、地域性はもとより来館者層や投影施設 (ドーム径、プロジェクターなど) も異なっている。調査結果より、画像精細度の高さという要因は、臨場感や没入感に、部分的にしか影響しないことが明らかとなった。視聴者の意見から、物理・環境要因として、元画像画素値、プロジェクター性能、ドーム径、博物館立地条件、さらに人的要因としては、視聴者属性 (年齢、プラネタリウム経験)、心理的側面 (天体に関する知識・関心) が臨場感や没入感に影響していると考えられたため、これらの相互観点から分析を進めた。講演では、これら人的、および物理・環境要因と、臨場感・没入感の関連について紹介し、地域性や来館者の傾向別に、臨場感・没入感の観点からドーム型スクリーン体験の満足度を高める手だてについて論じる。