

## Y07b 科学ライブショー「ユニバース」におけるライブ天体観測

亀谷和久(国立天文台)、科学ライブショー「ユニバース」関係者一同

科学ライブショー「ユニバース」は、科学技術館(東京都千代田区)において1996年から毎週土曜日に上演を続けている一般向けの定期プログラムである。その特徴は科学の研究者等が「案内役」として出演し、様々な現象を再現するリアルタイム科学シミュレーションや本物の映像等を駆使して科学の魅力を伝えることである。そのコンテンツの一つとして上演開始当初から継続して上演している「ライブ天体観測」について報告する。

「ユニバース」の上演時間は日本時間の午後であり、可視光での天体観測はできない。しかし同時刻に地球上の夜の地域では天候等の条件が許せば観測可能であり、インターネットを介して天体画像を共有することでライブでの天体観測が実現できる。このようにして日本の昼間に本物の天体観測の機会を来場者に提供するのが「ライブ天体観測」の目的である。我々はこれまでにアメリカ合衆国のカリフォルニア大学バークレー校ロイシュナー天文台(1996年2000年)、ヤーキス天文台(2000年2018年)、およびアドラープラネタリウム(2019年)と協力関係を結び、2019年末までに430日以上「ユニバース」上演日にライブ天体観測を実施した。事前の打ち合わせおよび本番中の機器やソフトウェアの操作は、「ユニバース」の運営を担う学生団体「ちもんず」の担当者が行なう。本番では、40分間のライブショーの一つのコーナーとして10分間程度をライブ天体観測に充てる。案内役がライブ天体観測の仕組みと協力先の天文台の紹介を行なった後、インターネット通話ソフト等を用いて先方の担当者と生中継し、会話をしながらその日の天候や撮影された天体の解説をしてもらう。案内役は先方の話を翻訳して適宜補足しながら来場者に伝える。このようにして、来場者は海外の専門家とのコミュニケーションとともに撮影されたばかりの天体画像を楽しむことができる。講演では、実際の運営の詳細等を報告する。