

感動をネットで伝えるー100万人が見たはやぶさ映像ー

和歌山大学宇宙教育研究所 尾久土正己

2010年6月13日、小惑星探査機「はやぶさ」は7年間、60億kmの旅を終えて、小惑星からサンプル採取が期待されるカプセルを地球に持ち帰った。和歌山大学宇宙教育研究所では、その帰還の様子をオーストラリアのウーメラ砂漠から中継したが、生中継に63万人、直後に公開した録画映像に一晚で54万人が視聴するなど、配信に利用したUstream Asiaの記録を更新するほどのアクセスを集めた。その結果、多くの市民が感動を共有しただけでなく、科学技術分野や通信放送分野に対して大きな反響を与えることになった。

講師たちは、1997年3月7日にシベリアで起こった皆既日食を市民の間で普及し始めていたインターネットを使って世界ではじめて生中継し、その後、十年以上に渡ってすべての皆既日食をはじめとする天文現象を世界各地から生中継してきた。その間、映像の高画質化、アクセスの負荷分散などの実験に取り組み、2005年10月3日のスペインでの金環日食ではギガクラスの回線を観測地から国内の中継配信センターまで確保し、ハイビジョン映像だけでなくプラネタリウムドームへの全天映像（静止画）の伝送も行い、皆既日食の新しい表現方法にも挑戦を始めた。

46年ぶりの国内での皆既日食となった2009年7月22日には、国内で中継を計画していた3つのグループがお互いに連携し、中国、奄美、硫黄島からの広帯域ネットワークを使った様々な実験を成功させた。特に、奄美大島で観測した著者たちはハイビジョンの4倍の解像度を持つ4Kカメラを使った視野角180度の全天周映像を本州の4ヶ所のドームスクリーンに伝送し、リアルタイムに超高精細映像で現地の様子を臨場感豊かに再現した。現在、これらのシステムを日食だけでなく、観光プロモーションの新しい表現方法として提案し、実際に長野県の自治体にシステムを導入しコンテンツの制作を開始している。また、全天周実写映像の3D化にも挑戦するため、11月に佐賀で開催されるバルーンフェスタの撮影の準備に取り組んでいるところである。

本講演では、過去に我々が取り組んできた皆既日食からはやぶさまでの天文中継を振り返りながら、今後の新しい計画を紹介し、中継映像が切り開く新しい可能性について議論したい。