

Y25b

2001年アフリカ日食におけるインターネットを使った遠隔講義

高橋 典嗣(明星大学)、縣 秀彦(国立天文台)、前田 香織(広島市立大学)、尾久土 正己(みさと天文台)、山崎 良雄(千葉大学)

2001年6月21日、アフリカのアンゴラ、ザンビア、ジンバブエで皆既日食が見られた。日本学術会議第4部会、天文学国際共同観測専門委員会の日食分科会委員が中心になり、「2001年日食・日本学術観測団」をザンビアのルサカに派遣し、学術観測を行った。この内、教育的なプロジェクトとして、日食を利用した科学教育の啓発を目的に掲げ、現地の子どもを対象とした日食講演会、在留邦人に対する講演会等を開催するなど、滞在中は教育活動に積極的に取り組んだ。さらに、日食当日には、日食の経過を示す太陽全体像及び拡大像、観測地の様子を示す映像をインターネットで世界に配信した。

この画像を使い、広島市内の小学校4校と東京の科学技術館の合計5個所で、コンピュータによる遠隔授業を取り入れた授業を行った。各校では、インターネットで中継されるリアルタイムの日食画像と開発した日食教材を補助的に使い、日食をテーマにした「理科」や「総合的な時間」、「社会科」、「自由研究」等の授業及び講演会を開催した。

この中で、ビデオ会議システム(ネットミーティング)を使い、観測地と各校を結んだ双方向の質疑応答により時間が設けられた。このように本研究では、インターネットにより遠隔地からの映像や音声を使った授業全般を遠隔講義と定義する。遠隔講義の参加児童に対しては、その有効性に関する調査を実施した。この結果について報告する。