

9.3 花山・飛騨同時一般公開(太陽宇宙活動デジタルライブ)

近年、天文学の観測装置は、次第に大型化、海外・宇宙空間進出の傾向が強くなり、一般の人々が身近な所でそれらの施設や観測現場に触れて学習できる機会が減りつつあります。そのような中、青少年を始めとしたより多くの市民に研究成果の伝達を行なうべき大学の役割は重要となって来ています。将来を担う若者を中心とする多くの人々が、実際に国内の地上天文台で天体を自分の目で観察したり、体で天体観測の経験をしたり、観測装置や生データが科学的データへと解析されて行く過程を現場の研究者と共に見聞したりすることにより、天文学・宇宙科学の実体や具体像を把握し、他の様々な科学分野との関連性を見出し、理科学習の意義や理工学の健全な進化の必要性を感じ取るきっかけを提供できれば、と我々は願っています。

そう言う意図の下、当天文台では今年度も10月23日(土)に、花山・飛騨天文台同時一般公開(太陽宇宙活動デジタルライブ)の実施を計画しました。この事業の主たる内容は、「インターネットで結ばれた2天文台間でデジタルデータをライブ交換しながら音声・画像によるリアルタイム対話を行なう『デジタルライブ』」、「普段プロが用いている望遠鏡による昼間の太陽観察、夜間の月惑星・星雲星団観察」、「来訪者自ら手を動かす工作教室やクイズラリー等の参加型企画」、「若手研究者による各種講演会」などから成ります。しかしながら、10月20日から21日にかけて日本列島を横断した台風23号による被害のため、残念ながら今年度は飛騨天文台の一般公開は中止とさせて頂き、花山天文台の公開と、花山・飛騨天文台を繋いだデジタルライブとを実施致しました。

以下に、今年度の花山天文台での開催内容と、飛騨天文台での状況をより具体的に紹介致します。



(左) 飛騨天文台におけるデジタルライブ発信中の様子。右側のモニターに花山天文台の様子が映っており、その上に観測室内を中継するカメラが付いたテレビ会議システムが設置されている。更に中央のPCディスプレイ上に表示されている生の太陽画像や、DVカメラによる映像を並列に中継している。(右) 花山天文台におけるデジタルライブ受信中の様子。右側のテレビ画面上には飛騨天文台の観測室内の様子が映って解説スタッフとの対話ができ、スクリーン上には太陽望遠鏡で撮影されている正にリアルタイムの太陽紅炎の映像が映し出されている。

(上野)

花山天文台での開催内容

花山天文台では、過去最高の約 570 名の幅広い年齢層の方々の参加がありました。

デジタルライブの他に、花山天文台では、昼間は、18 cm ザートリウス望遠鏡による H α 太陽全面像と 70 cm シーロスタット太陽望遠鏡による太陽スペクトルの観望を、夜間は 45 cm 屈折望遠鏡による月の観望を予定していました。あいにく昼間の天候が良くなか太陽の観望は時々しか行なえませんでした。夜には 45 cm 屈折望遠鏡や小望遠鏡で月の観望を楽しんで頂きました。

また、研究紹介のポスター展示や昔の観測装置を置く天文台歴史館やいくつかのミニ講演会が行われて、参加者からの熱心な質問がありました。更に、「彗星を作ろう」、「プラネタリウムを作ろう」などの工作教室や、「黒点スケッチ」、「クイズラリー」などの参加型のコーナーも設けました。

催しものの多くは、大学院生と機関研究員(ポスドク)や若手の非常勤職員を中心にして企画準備されたもので、課題研究・課題演習やポケットゼミなどの学部学生も積極的に役割を分担してくれました。また、京都大学以外からも共同研究者や他大学へ進学した卒業生の方にもお手伝い頂きました。



(左) 工作教室



(右) 黒点スケッチ



(左) 月観望



(右) 彗星を作ろう

(石井)

飛騨天文台での状況

飛騨天文台においても花山天文台と同様、今年度もデジタルライブのほか、一般公開の内容として日中の施設見学と太陽観察、工作教室、講演会、夜間の月面・星団観察や星空教室が計画されておりましたが、前述のように10月20日から21日にかけて日本列島を横断した台風23号の豪雨の為、天文台へ通ずる専用道路が崩落や大量の土砂の流出などの甚大な被害を被り、当日も更なる土砂崩れなどの発生の恐れがあったため、誠に残念ながら天文台の一般公開は中止とさせて頂きました。

ただ、当日はテレビ会議システムとインターネットを利用することにより、ドームレス太陽望遠鏡(DST)と太陽磁場活動望遠鏡(SMART)からのデジタルライブは実施する事ができ、解説スタッフによる望遠鏡設備の解説・中継や、晴天に恵まれたためリアルタイムで撮影した太陽画像の上映・観察をじっくり行なう事ができました。

また、今年も飛騨地区においては昨年までと同様、一般公開の準備に当たり、上宝村を始め、神岡町、高山市などの各市町村教育委員会の皆様を中心に、御支援・広報等の御協力を頂きました。御協力頂きました方々に感謝申し上げます。



(左) DVカメラを用い屋外から望遠鏡の様子も中継(右) SMART 観測室内からのライブ解説の様子

(上野)