

## 9 花山・飛騨同時一般公開(太陽宇宙デジタルライブ)

### 概要

近年、天文学の観測装置は、どんどん大型化、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出来る機会が減りつつあります。そのような中、より多くの青少年をはじめとした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きています。小中学児童を中心とする多くの人々が、実際に国内の地上天文台での天体観測や検出装置、さらに生データが科学的データへと解析されて行く課程等を現場の研究者と共に見聞することにより、天文学・宇宙科学の実体や具体像を把握し、他のあらゆる科学分野との関連性を見出し、理科学習の意義、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引き続き、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)を実施致しました。この事業は、文部科学省「13年度大学等地域開放特別事業」としても採用され、補助金を受けています。主たる内容としては、「2天文台をインターネットで結びデジタルデータのライブ交換と音声によるリアルタイムでの対話を利用したデジタルライブ」、「普段プロが用いている望遠鏡による昼間の太陽表面、夜間の月や火星を始めとした惑星や星雲星団の生の観察」、更に「来訪者が自ら手を動かさず工作教室やクイズラリーなどの参加型企画」、などが行なわれました。



(左) 花山天文台におけるデジタルライブの様子。飛騨天文台のデジタル画像を受信中。(右) 飛騨天文台におけるデジタルライブ発信中の様子。左に見えるのがデジタル画像を取得している CCD カメラ。

## 花山天文台での開催内容

デジタルライブの他に、花山天文台では、昼間は、18cmザートリウス望遠鏡による H $\alpha$  太陽全面像と 70cm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 45cm 屈折望遠鏡による月と火星の観望を行ないました。また、天文工作教室や講演会、クイズラリーなど色々な企画展示も行ないました。なかでも、彗星やプラネタリウムをつくってみようという参加型の企画に人気がありました。約 200 名の参加があり、楽しかった、来年もまた来たいという方が多く、喜んで頂けました。ただ、夕方から天気が悪くなったため、夜の観望があまりできず、残念に思われた方も多かったようです。



シーロスタット太陽望遠鏡の解説の様子



45cm 屈折望遠鏡による夜間の天体観測



ミニチュア彗星の自作を指導するコーナー



親子連れも目立った天文工作教室

## 飛騨天文台での開催内容

今年度の開催日、飛騨地方は天候に恵まれ、当日実際に飛騨天文台を訪れた方々に対しては、直接天体の観測・観望を体験して頂く事に主眼を置いた開催内容となりました。日中はドームレス太陽望遠鏡による多波長での太陽表面画像の撮影、分光器による太陽光スペクトルの観察、フレア監視望遠鏡による現在の太陽活動状況の解説、セミナー室や食堂ホールにおける太陽物理学の基礎講座、と言った太陽の観測研究を体験して頂く事と併行して夜間用の望遠鏡・観測装置の解説・見学会を行い、その合間を利用して花山天文台の来台者に向けてのデジタルライブのデータ発信と音声解説を行いました。日没前後の時間帯には、2つの天文学セミナーを用意し、セミナー室にて講師と来台者との間で有意義な天文学情報のやりとりが行なわれました。夜間も好天は続き、月面や惑星だけでなく、普段中々見る機会の無い様々な星雲・星団を、日頃スタッフが観測研究に用いている2台の望遠鏡を中心に直接観望して頂き、宇宙の多彩な諸相を堪能して頂きました。また、飛騨地区においては、昨年度に引き続き、特に上宝村、神岡町、高山市の各教育委員会の皆様の御支援・広報の御協力を頂きました。(上野)



ドームレス太陽望遠鏡による太陽表面の観察



フレア監視望遠鏡観測室前での解説



夜間用 60cm 反射望遠鏡の解説見学



日没後の 65cm 屈折望遠鏡による惑星観望