

太陽望遠鏡ワークショップの報告

矢治健太郎（かわべ天文公園）

10月26日(火)・27日(水)の2日間、かわべ天文公園を会場に「太陽望遠鏡ワークショップ～極大期2000年をめざして～」が行われました。

今回のワークショップは、来年（編集部注：この文章は昨年書かれたものです）と言われる太陽活動極大期を前に、おもに天文教育普及施設のスタッフを対象に、太陽観測のノウハウについて学んだり、互いの意見交流を目指して、様々な方の要望により実現しました。なんとか旅費の補助が出るようなかたちにしたかったのですが、申し込んだ各種ワークショップに敗退し、参加者の方々には手弁当で来ていただく結果になりました。それでも、一時は35名まで参加申込者がありました。結局直前で3名が都合により不参加となり、32名の参加者となりました。北は北海道から西は山口まで。参加者層も科学館・天文台のスタッフから、学校の先生、アマチュア天文家、メーカーの方など幅広い参加者となりました。しかも、半数が太陽望遠鏡メーリングリスト(solnet ML)以外の参加者で、太陽観測に関心の高い人が意外と多いことを伺わせました。この研究会、最初のサーキュラーを出したときから関心が高く「せめて、ポスターというかたちで参加したい」「行けないけど集録はほしい」また「ぜひ発表させてほしい」という方もいました。ポスター参加者は3名いました。

今回10名の方に講演・発表をしていただきました。総じて最低限の話題を取り入れたつもりでしたが、質疑応答・意見交換の時間が十分に取れませんでした。それでも、各人、休憩時や懇親会やその他の空き時間を利用して、積極的に意見交換をしている姿が見受け

られました。

10月26日(火)

14時から開始でしたが、開始直前に太陽面のまん中やや南の活動領域で、太陽フレア発生。80インチモニターに出していた可視光全面画像を4面に切り替えて、太陽望遠鏡の4種類の画像を参加者に見てもらいました。ワークショップ開始前にちょっとした太陽画像の解説の機会となりました。

私が最初にあいさつを行い、そのあと、参加者に一通り自己紹介していただきました。

この日はまず、ぐんま天文台の清水さんに「太陽望遠鏡のレビュー」をしていただきました。シーロスタットやシデロスタットなど以前の太陽望遠鏡のタイプから、最近作られた、りくべつ銀河の森天文台、ぐんま天文台の太陽望遠鏡の紹介をしていただきました。特にぐんま天文台の暗線まで確認できるスペクトルの展示に驚きました。

そのあとは、「太陽望遠鏡の画像の見方・データの見方」ということで、平塚市博物館の鷹さんが「黒点観測」、私、矢治が「H α 観測」、京大飛騨天文台の上野さんに「スペクトル観測」、国立天文台の宮下さんに「国立天文台の太陽観測」について発表していただきました。

鷹さんの黒点関係のレビューでは、黒点のスケッチと写真を題材に、太陽黒点を使った展示や教材について紹介していただきました。神奈川県立青少年センターの直径30cmのスケッチや、PC上で黒点のムービーを実演していただきました。

私のH α 観測の発表に関して、H α フィルターの温度調整に質問があいつぎました。時間の関係上、発表者（私）自ら、座長に早く

終わらせるように指示する一幕も…。

休憩時間に、かわべ天文公園の太陽望遠鏡と時政さんが持ってきた太陽電波観測用のBSアンテナの見学を行いました。このときはすでにどん曇りで太陽像は見れませんでした。H α フィルターや望遠鏡のシステムなど注目を集めていました。

せっかくかわべ天文公園にまで足を延ばしてもらったということで、プラネタリウム見学を準備していたため、休憩後の発表はちょっと駆け足で進んでいってしまいました。

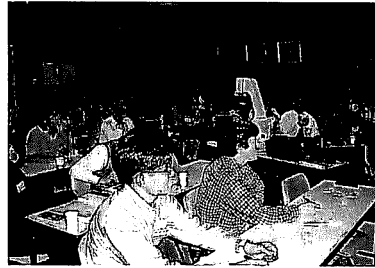
会場内には、インターネットにつないだパソコン、ビデオデッキなどを準備して、自由にホームページを見てもらったり、持ってきた太陽のビデオを流して頂きました。鷹さんがデスクトップパソコンと書き込み式のLDを持ち込んで、過去に撮られたいろいろな太陽画像をLDからディスプレイ上に表示させるシステムは圧巻でした。しかも、言語はBASICだそうです。

太陽関係の本もたくさん持ち込まれ、和書・洋書合わせて計30冊ほどになりました。意外とあるものです。すでに絶版になった本も多く、大正時代に関口鯉吉氏の書かれた太陽の本なんかもありました。

このあとも、会場や宴会部屋に確保した宿泊部屋で、ビールやつまみを片手に有意義な議論や意見交換が行われました。

10月27日(水)

朝9時から2日目を開始。この日は、前半が太陽望遠鏡を使った実践。西はりま天文台の時政さんが「太陽の電波観測」について、防府市青少年科学館の山中さんが「科学館での太陽観測の実践報告」について、杉並区立科学教育センターの中久保さんが「中学生対象の太陽観測教室」について発表をされました。特に、山中さんや中久保さんの発表は、科学館などでの現場での実践ということで、会場からも関心が高かったようです(初日の内容がちと勉強的なものだったせいもありま



太陽望遠鏡ワークショップの風景

すが)。山中さんの発表では小さい子を連れた親子連れが多く、子ども向けのやさしい解説方法を模索中だということも報告されました。

後半は、太陽研究の現状を知ってもらおうと、国立天文台野辺山の花岡さんに「太陽物理学の現在」、通信総合研究所の秋岡さんに「宇宙天気予報」という題でレビューしていただきました。花岡さんには、ビデオでようこう衛星や野辺山電波ヘリオグラフの画像を紹介していただきました。

最後には、花岡さんや秋岡さんの公開天文台の太陽望遠鏡に対する期待などをコメントしてもらい、時間の許す限り、来年の極大期に向けて意見交換を行いました。「デジタルビデオを使った観測」「太陽の効率的なモニター観測」「公開施設と協力して新しい観測装置はできないか」「solnetによる情報交換」など活発に意見交換が行われました。ただ、帰りの電車の時間の迫っている方がいたため、最後、議論を打ち切らざるを得なかったのが残念です。その意味では時間が少なかったと思います。

「太陽観測の基本的なことを学ぶ」ということを主眼に置いてしまったため、アンケートの感想では、「少し難しかった」「教育普及の実践報告がもっと聞きたかった」という声割と見受けられました。それでも「様々な立場の人と有意義な情報交換ができた」「来年もぜひやってほしい」という声も多くありました。