

C13b 大阪府立大学 総合科学部における天文普及活動

米倉 覚則、小川 英夫、浅山 信一郎、木村 公洋、相馬 照仁 (大阪府大 総合科学)

私たちの研究室 (大阪府立大学 総合科学部 自然環境科学科 宇宙物理学研究室) では、年に数回程度の天文普及活動を行なっている。私たちの専門分野は、一般の人々にとってなじみの薄い電波天文学であるため、まず最初に「電波とは何か？」あるいは「電波をとらえる」という事から説明を始めなければならない。そこで、比較的身近な衛星放送からの電波をとらえる実験等を行なう事により、興味を持ってもらうよう心がけている。

電波望遠鏡に搭載されている受信機などの実験装置の説明、あるいは電波望遠鏡を用いた観測結果の説明等も行なっているが、最も興味を持ってもらえるのは実際に参加者が実験を行なう体験学習である。主に次の2種類の課題を実施しており、大喜びでアンテナ作成に取り組む姿が良く見受けられる。

- (1) テントマットを用いてフレネルアンテナを作成し衛星放送を受信する
- (2) 市販のパラボラアンテナを用いて太陽からの電波を受信する

講演では、実際の普及活動について写真を交えて紹介する。

(参考) 平成 13 年度に行なった天文普及活動

- (1) 大学ガイダンス (2001 年 6 月 24 日) 学科紹介の際に「体験学習・電波とは何か」を実施
- (2) オープンキャンパス (2001 年 7 月 25 日、8 月 1 日、8 日、22 日、29 日) 研究室見学
- (3) 大学祭オープンラボ (2001 年 11 月 4 日) 体験学習「電波望遠鏡を作ろう」を実施
- (4) 子どもゆめ基金助成金・科学技術体験活動 (2001 年 11 月 23 日-25 日)

上記以外に、口径 20 cm 程度の天体望遠鏡を用いた観望会を適宜行なっている。