

Y03b 「高校生天体観測ネットワーク」による「全国高校生月食観測会」のとりくみ

篠原秀雄（埼玉県立三郷北高校） 高校生天体観測ネットワーク運営委員会

1998年、「しし座流星群を多くの高校生に見せよう」という思いから始まった「しし座流星群全国高校生同時観測会」は、1999年には「しし座流星群高校生国際観測会」として国内外の高校生が数千人も参加する大きなプロジェクトになった。2000年は観測対象を流星群以外にも広げ、「高校生天体観測ネットワーク」として、7月の「皆既月食」および11月の「しし座流星群」の2つを観測対象とした。月食観測会においては、流星群における肉眼観測から一歩踏み出して、望遠鏡の活用を視野に入れた。その上で、もっとも考慮したことは、多くの高校生が参加しやすい観測会にする、ということであった。そのため、必要とする観測器材は、望遠鏡、双眼鏡、肉眼のいずれも可とし、観測方法も、眼視による時刻の記録やスケッチ、写真撮影など多様に設定した。それによって、器材の有無や観測技術の差などにも幅広く対応できる観測会になった。データは北海道から沖縄までの63グループ（約350名）から報告され、そのうち約8割のグループが望遠鏡を利用した。そして、月食の同時性の確認、地球の影と月の大きさとの比較、月の視差などのデータを得ることができた。特に視差のデータについては、皆既前後の暗い月を撮影することにより背景の恒星を同時に写し込めたということ、および全国各地からデータが報告されたということの2点がそろうことによって実現できた。「天体観測ネットワーク」の利点が最大限に発揮できたと考えている。観測データは、原則としてすべてインターネット上で公開され、参加グループ以外でも利用できるようになっている。本物の天体現象から取り出したデータは、教育の現場におけるまさに生きた教材となるだろう。