

Y11b 国立天文台日食観測隊アーカイブ作成について (I)

米村優輝 (中央大), 萩野正興, 大越治, 入江誠, 日比野由美, 日江井榮二郎, 篠田一也, 米谷夏樹 (国立天文台), 山口慎太郎, 宮田ゆき乃, 影山侑汰 (明星大), 小林舞美 (玉川大)

国立天文台では、日食観測隊の派遣を 1883 年 (明治 16 年) から現在まで 39 回実施している。我々は観測隊のデータおよび資料のデジタルアーカイブ化を進めている。このような天文学の古い観測データをデジタルデータとしてアーカイブ化する意義として、(i) その時にしか得られないデータの希少性、(ii) 電子化以前のフィルムや乾板の保管条件 (湿度や温度) の制約や保管場所の必要性、(iii) データの取得方法などの内容について知っている人の減少、などが挙げられる。これらのデータをきちんと整理された形で残し、次世代につなげていくことは天文教育の使命である。

今回我々が扱ったのは 1958 年 10 月 12 日に北クック諸島スワロフ島にて観測された日食と、1966 年 11 月 12 日にペルーにて観測された日食のフラッシュスペクトルを撮像したフィルムである。これらのフィルムをスキャナーでデジタル化し、それを一般に公開するためのウェブページを作成した。また、今回の簡易的なデータ処理と波長同定の過程で、紫外線域における連続スペクトルの不連続 (段差) が見られるなど、物理学などへの貢献が高いということが改めて示された。

本稿では今回作成したデジタルアーカイブを紹介するとともに、サイエンスのデータとしての活用も議論する。