

特集

日食を見よう！ in 大阪大学

～学生による世界天文年 その3～

長澤健一（大阪大学天文同好会）

1. はじめに

大阪大学天文同好会は昭和 38 年に設立された学生団体であり、会員の数は各学年に約 10 名ほどです。主な活動内容としては月例観測会、春と夏に行う合宿、大学祭での自動上映型プラネタリウムの上映を行っています。会員は大学から天文活動を始めた人が約 8 割です。つまり天文普及活動をする人間よりも受ける人間の方がはるかに多いというのが現状です。その数少ないメンバーの中からさらに有志で天文普及活動に取り組んでおり、関西アマチュア天文家による星のおまつり“星をもとめて”にボランティア参加をしてきました。

“星をもとめて”では大阪大学と大阪府立大学の学生が主体となって子どもたち向けの観望会を開いたり、私が月周回衛星「かぐや」の撮像分光機器チームに所属していることから「かぐや」の講演会を開いたりしました（JAXA から許可を取って行いました）。その活動を通じて学生だから果たせる役割が漠然と見えてきました。参加者にとって学生とは気軽に話しかけられる存在であると感じています。私の講演では終了後に次々と質問が出て、優に 30 分を超える時間を使いました。本当に素朴な疑問だったり、際どい質問だったり飛び交い、質問を聞きながら幸せな気持ちになりました。終了後にやってきた小学生の姉弟の熱心さに困ったりもしました。科学館や博物館に足を運ぶコアな天文ファンも大切な一方で、天文普及の裾野を広げる活動としては身近な学生による活動も重要な役割を担っていると考えています。

世界天文年 2009 は私にとって学生最後の

年でもありました。最後に大阪大学天文同好会による観望会を開きたいと思っていた矢先に日本委員会の公認イベント制度を知り、水面下で行われていた天文普及活動を繋げてくれることに魅力を感じました。この制度は観望会を大学公認にするためにもプラスに働いたと思います。観望会の対象は最初から日食と決めていました。大阪大学天文同好会は太陽観測用の機材が充実しています。そして、科学館だけでは受け入れきれない日食という大規模な天体現象の機会にこそ学生団体や地元団体による天文普及活動の意義があると思っています。

2. 日食観望会の報告

この観望会は大学公認にすること、すなわち場所は大阪大学構内にこだわりました。そこには大学に活動をアピールしたいという気持ちと、一人でも多くの部員に観望会に関わってもらいたいという気持ちがありました。当日は試験期間の真っ只中であり、準備は大学院生で進めましたが、後輩たちにこの観望会の意味を伝えることも大切にしました。

この観望会の対象者として私自身は大阪大学豊中キャンパスのごく近所に住まわれている方々を想定し、チラシの配布やポスターの掲示はごく近辺に限って行いました。お客さんという視点ではなくご近所さんという視点で交流したかったためです。

2.1 観望会に関わった人たち

学生部と相談する中から大阪大学の一般向け講演会等に関わっている学外連携部署の 21 世紀懐徳堂にお世話になることになりま

した。一般参加者を集める際の周知方法について助言をもらい、受付窓口になってもらいました。イベント保険への加入、日食グラスの購入で資金面でも助けてもらいました。また、観望会の会場として総合学術博物館にお世話になりました。

2.2 観望会の形態

観望会は2会場で行いました。一つは一般観望会、もう一方は大阪大学の学生用の観望会（以下では阪大生観望会）です。現在の同好会を担っている2、3年生と、私で一般観望会を担当し、大学院生と4年生に阪大生観望会を担当してもらいました。

(1) 一般観望会

この観望会は一般の方を対象として総合学術博物館のセミナー室とその屋上で行いました。日食という現象の解説と太陽観望の危険性についてのレクチャーをセミナー室で行い、観望は屋上で行いました。悪天候の場合はセミナー室で各地の中継を見る予定でした。大学側が授業期間中に不特定多数の人を集めることをためらったため、この観望会の定員を40名としました（セミナー室の定員です）。事前に申し込まれた46名、当日にどうしても訪れた4名、事前申込のキャンセル9名で、参加者は41名でした。その構成は小学生6名、中学生11名、大人24名です。

(2) 阪大生観望会

こちらは当日に大阪大学の学生を呼びかける自由な形にしました。場所は博物館前にして、当日偶然に立ち寄った人にもこの観望会で対応したいと考えたわけです。博物館は大阪大学豊中キャンパス石橋門に入ってすぐにあり、登校する学生は全員がこの観望会を目にしたに違いありません。この2会場並列の形態は大学側を納得させつつ、こちらの目標を達成するにはベストな方法だったと思って

います。

2.3 観望方法について

(1) 一般観望会

一般観望会では、コロナド社のH α フィルターと望遠鏡BORG100EDの組み合わせと、太陽投影板、日食グラス20個で行いました。天候が万全ではなかったため望遠鏡の活躍は残念ながらほとんどありませんでした。各地の中継接続をセミナー室でも行いました。

(2) 阪大生観望会

阪大生観望会では、無メッキ反射望遠鏡、太陽投影板、日食グラス20個で行いました。大学院生の一人がパソコンを持ち込み、こちらでも中継を見ていたとのことでした。

2.4 観望会の様子

(1) 一般観望会

7月22日の大阪は曇り。10時過ぎまで太陽の位置を知ることすらできない曇り方でした。しかし、私がレクチャーをしている間に外が明るくなってきました。大阪部分日食の最大食は11時5分、82.1%の食分とされていました。10時半に屋上に出て観望を始めると、太陽が雲の中から出たり、入ったり。太陽が出るたびに歓声が起こりました(図1)。同好会の後輩たちが参加者に普段の活動内容を話したり、望遠鏡の仕組みを解説したりしていました。



図1 一般観望会

まさにご近所さんの感覚でわからないことを気軽に聞いてもらい、すぐ近くにいながら接する機会のない方々と交流することができて、会員にとって貴重な時間となりました。

(2) 阪大生観望会

博物館前は日陰が一切ないため、熱中症対策としてテントを準備した上で行いました。この観望会ではお互いに大阪大学の学生ということで、ゆるい雰囲気の中で行われていました(図2)。普段の学内観望会で声を掛けてくるのは圧倒的に留学生でして、この日も同様でした。会員が日食グラスを片手に呼びかけを行ったそうです。また、ひそかに新入生への太陽観測の教育が行われていたようです。観測部隊はこの観望会に参加し、ビデオ撮影を試みていました。図3はコンパクトデジタルカメラで撮影した太陽になります。最大食から4分後の11時09分に撮影したものです。会員の中には体感温度の変化を感じたという人もいました。



図2 阪大生観望会



図3 雲の中の欠けた太陽

3. まとめ

快晴とはいかなかったものの参加者の方々と日食を見ることができました。アンケートの結果から(回答数31)、今までに天体観望会に参加したことがある人は4人でした。天文に対して特別な興味があるわけではない方々に日食という現象を理解し、体感する機会を作れたことが成果であると思っています。さらに阪大天文同好会による観望会があればまた来たいという人が28人いました。この観望会を通じて得た大学内の人脈を用いて後輩たちが行動を続けてくれることを期待しています。

世界天文年についてはレクチャーで解説を行い、観望会等の情報が日本委員会のWebページに掲載されていることを伝えました。各イベントが世界天文年をアピールすることで、それが各々のイベントのPRに繋がっていたと思います。今後も各地にある学生団体や地元団体がそれぞれの地域で行動を起こすことで、誰にでも平等な自然対象である宇宙のおもしろさ、不思議さを広く伝えていけると思います。また、比較的に年齢の近い大学生が夢を語ることは小学生や中学生にとって刺激になると感じています。私は就職という道を選びましたが、科学を志す人には夢を語る場所を自ら求めていってほしいと思います。

長澤健一