

特集

愛教大天文台一般公開における 3D シアター上映の実施状況

加藤大明（愛知教育大学）

1. はじめに

愛知教育大学天文台では、天文学の専門家による天文ミニ講座と、60 cm 反射望遠鏡や小型望遠鏡を用いた観望会、3D シアターをセットにした一般公開を開催している。2000 年 12 月より約 2 ヶ月に 1 回のペースで行われてきた愛教大天文台一般公開は、2019 年 2 月 16 日に 132 回目の開催を迎えた。

愛教大天文台一般公開の運営には、愛教大の天文・宇宙物理学教室の教員のみでなく、学生や院生もボランティアとして加わっている。本稿では、愛教大天文台一般公開のメインコンテンツのうち、学生が主体となって行われている 3D シアターについて述べる。

2. 3D シアターとその運営

2.1 3D シアターについて

3D シアターとは、2012 年 3 月より実施している愛教大天文台一般公開のメインコンテンツのうちの 1 つである。上映会では、国立天文台が開発した観測データ可視化ソフトウェア「Mitaka」の映像を、特殊なプロジェクターと 3D メガネを用いて 3D 投射している[1]。3D シアターの運営は、その事前準備も含め、学生（主に学部 4 年生）が主となって担っている。以下では、学生が行っている 3D シアターの準備・運営の詳細を紹介する。

2.2 上映内容

「Mitaka」を 3D 投影すれば、太陽系の惑星や銀河系中心のブラックホールを近くで見ているような、あるいは銀河や宇宙の大規模構造を俯瞰しているような気分を体験するこ

とができる。上映会では、ただこのような体験をしてもらうのではなく、決められたテーマに沿った映像と天文学を専攻する学生による生解説をセットにした、ストーリー性のあるプログラムを観ていただいている。以下は、そのテーマの一例である。

- ・ボイジャーの軌跡をたどる
- ・火星大接近！さらに火星へ近づいてみよう
- ・オリオン座の本当の形！？
- ・銀河系の中心にある

ブラックホールへ行ってみよう！

上のような上映会のテーマと内容は、その日に見える天体や天文ミニ講座の内容、最新の天文トピックスなどを踏まえて、毎回学生たちによって考えられている。テーマについては、連続で似たようなものにならないよう配慮されており、こうした工夫により何回も足を運んできて下さっているリピーターの方でも楽しんで観ていただけるようにしている。

2.3 アンケート結果

愛教大天文台一般公開では、参加者の皆様にアンケートへのご協力をお願いしている。そのアンケートの回収・集計についても、学生が行っている。以下は、アンケートに記入された 3D シアターに関する感想・意見の一部である。

- ・学生さんが分かりやすい解説をしてくれた
- ・BGMのおかげでリラックスして見られた
- ・動きが速くて、目が回って酔った



図1 3D シアター会場の様子



図2 3D シアター上映前に入念な準備の様子

多くの方は、上映会に満足した旨と学生への労いの言葉を下さる。中には、至らなかった点の指摘や要望・提案をして下さる方もおり、そのような意見は運営するにあたって大変参考になっている。これらのような貴重な意見に学生自身がすぐに目を通していため、次の3D シアターに向けてのフィードバックを確実に得ることができている。

3. 3D シアターの運営が学生にもたらす効果

3D シアターの運営を学生主体とすることには、教員の負担軽減以外にもメリットがあると考えられる。それは、学生の企画・運営能力の向上である。

たとえば、アンケートの意見や自らの経験から改善すべき点を見出し、解決策を生み出すことによって問題解決能力が養われる。改善したところがアンケートなどで好評であると、3D シアター運営に対するモチベーションが向上し、よりよいものにしたいという想いが強まるという好循環が発生する。これは、日常生活では得られない貴重な経験となる。

問題解決能力をはじめとした企画・運営能力は社会において重要なものであるが、普段学生が行っているアルバイト等ではそれらを培う機会はあまりない。そのため、この3D シアターの運営を主体的に行うことでそれらを養うことは、これから社会へ出ていく学生たちにとってとても意義のあることである。

4. おわりに

以上のように、3D シアターを学生が主体となって運営することには、教員と学生の双方に利点があると言える。今後も、協力してくれる学生と教員間の密な連携により、愛教大天文台一般公開をよりよいものにしていくことが重要である。

これまでに開催された愛教大天文台一般公開の内容やアンケートの集計結果、今後の開催予定などは、愛教大天文台のHPで確認することができる[2]。また、次の開催予告は愛教大天文台のTwitterアカウントからも行っている[3]。ぜひ、一度ご覧になっていたきたい。

最後に、中部支部会でお世話になった方や今回の原稿執筆の際に協力してくれた学生の皆様に、深く感謝いたします。

文 献

- [1] 国立天文台 4D2U Project 「Mitaka」：
<http://4d2u.nao.ac.jp/html/program/mitaka>
- [2] 愛知教育大学天文台 HP：
<http://phyas.aichi-edu.ac.jp/~takahasi/AUE60Tel/index.html>
- [3] 愛知教育大学天文台 Twitter：
https://twitter.com/observatory_aue

加藤 大明