

市民と大学でつくるミニ天文台 やまがた天文台

柴田 晋平

〈山形大学理学部「やまがた天文台」 〒990-8560 山形市小白川町 1-4-12〉

e-mail: shibata@sci.kj.yamagata-u.ac.jp

http://astr-www.kj.yamagata-u.ac.jp/yao/

口径 15 cm の望遠鏡で運営している小さな天文台です。しかし、中身で勝負です。市民 NPO 法人と大学が共同して運営し、宇宙・星空をキーワードにして地域の科学文化の拠点を目指しています。

1. はじめに

悲しいことに山形市には科学館も天文台もプラネタリウム館もありません。県や市に陳情して作ってもらう運動をするというのが普通の発想かもしれませんが、「なければ自分たちで作っちゃえ」というのが NPO の精神です。

小さな天文学者の会（以下、「小天（しょうてん）」）は、日本天文学会が 1998 年に山形で開催されたのをきっかけにできた宇宙や星空を楽しむ市民グループです。現在の会員数は約 150 人で約 8 割が市民です。残りが大学関係者、学生です。発足からしばらく望遠鏡ももたずに活動を続けていましたが、上記の「作っちゃえ」精神で大学の一部の建物改築の機会に屋上にドーム一つとスライドルーフ 2 基を新たに作り、一般解放するようになった天文台です（2003 年）。

大学と小天は地域の科学教育の振興のために共同の事業を行うという内容の覚書を交わし、市民が夜中も大学に入って天文台を運営しています。

2. サービス

提供しているサービスを紹介しましょう。まずは、毎週土曜日の夜の一般公開です。ガイドツ



図1 山形大学理学部屋上（やまがた天文台として毎週土曜日解放している）。

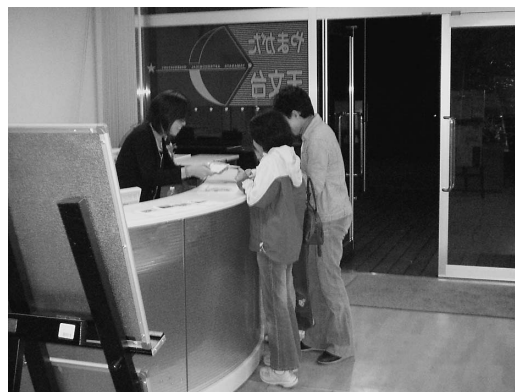


図2 天文台レセプション（山形大学インフォメーションセンターを夜間、天文台受付にしている）。



図3 星のソムリエによる星空案内（屋上で）.



図4 星のソムリエによる星空案内（15 cm 屈折望遠鏡で）.

アール方式による星空案内を一晩に2-4回出します。ガイドツアーは数人のお客さんをグループにして星のソムリエ[®]さんが、展示物から生の星空、望遠鏡による観察などを約1時間のプログラムで行っています。質疑応答も活発で評判の高い星空案内を行っています。天候にかかわらず行っているので、曇メニューも充実しています。クイズなどを交えた楽しい説明、工作したりと星のソムリエさん一人ひとりが個性あふれる案内をします。（案内はこうしなければいけないというルールがなく、個性を重視しています。）

4次元宇宙シアター（スクリーンサイズ4 m×3 m）を私たちは二つもっています。両方とも手作りです。定例で毎月最終土曜日に一般上映しています。国立天文台の4D2UプロジェクトによるMitaka（みたか）を用いた番組ですが、ただMitakaを見せながら宇宙の構造などを説明すると



図5 星空案内は晴れていなくても毎週実施されている（曇メニューも豊富）.

いう使い方はせず、当初から物語りとしてエンターテイメントも考えた番組を制作しそれを上映しています。すでに、20本以上制作されそれらを上映します。いわゆる、生解説方式で、プログラム化していませんので、毎回個性あふれる上映になります。また、小天内部に「劇団4次元」というグループがあり、新番組の制作、ナビゲーター養成などを行っています。

施設は驚くばかりに小さいです。主力望遠鏡はたった口径15 cmの屈折赤道儀（4メートルドーム）。2基のスライドルーフには20 cmのミードと8 cm屈折赤道儀と太陽観察用のH α フィルターがついた4 cmの望遠鏡ペアと超新星発見で有名な山形の板垣公一さんからお借りしている15 cmの双眼鏡などが入っています。昼間は山形大学インフォメーションセンターになっている小学校の教室程度のサイズの部屋を夜間お借りして、パネル、ステラナビゲータなどを見せることのできるスクリーンを置いています。

3. NPO 法人小さな天文学者の会

「やまがた天文台」は山形大学理学部とNPO 小天の共同運営です。しかし、何と言っても小天の勢いがすべてを支えているといっても過言ではないでしょう。

小天にはいくつかの小グループがあります。



図6 4次元宇宙シアター（毎月1回の上映）。

「やまがた天文台」を運営に直接かかわっているのは天文台グループで、独自の活動として奥地観望会で蔵王の山の中のきれいな星空を見る会や星空案内の勉強会などを行っています。先に出てきた「劇団4次元」も一つのグループです。天文学を基礎から勉強する「スタディールーム」というグループ、小学生・中学生が集まった「ジュニアグループ」、星空案内人資格認定の養成講座を開催する「やさしい宇宙講座グループ」などがあります。それぞれ、やりたいように創意工夫しながら活動しています。

小天には出前授業（「望遠鏡を作って観る」と呼ばれるワークショップ、観望会、4次元上映など）の要請が年間十数件寄せられるのでそれに応じてチームを組んで出前するのも重要な役割です。

最新の天文学を紹介する「宇宙最前線講演会」、山形の有名な植木市で行う街角観望会、七夕行事

である「ゆかたで天文台」なども重要な行事です。季刊で会報も発行しています。全国に会員がいます。どうぞ興味のある方はご入会ください。

データ

やまがた天文台

〒990-8560 山形市小白川町 1-4-12

山形大学理学部

問い合わせ電話 023-628-4050

fax 023-628-4567

ホームページ やまがた天文台

<http://astr-www.kj.yamagata-u.ac.jp/yao/>

毎週土曜日天候にかかわらず公開

4月～9月（夏時間）午後7:00～9:15

10月～3月（冬時間）午後6:00～8:15

JR 山形駅より徒歩 20分、タクシー 10分