

国際光年シンポジウム

博物館における国際光年活動事例報告

～平塚市博物館の例～

塚田 健（平塚市博物館）

1. はじめに

博物館や科学館をはじめとする社会教育施設においても、国際光年（IYL）2015に関する様々な活動が行われたことと思います。その一例として、羅列的ではありますが平塚市博物館（神奈川県平塚市）の例を紹介します。

2. 平塚市博物館と天文

平塚市博物館（以下、当館）は「相模川流域の自然と文化」をテーマとした地域博物館です。相模川流域というフィールドを扱い、地域に暮らす人たちが地域について知り考える、その力を養うことを目的として活動を行っています。人文3分野（考古・歴史・民俗）と自然3分野（地質・生物・天文）を扱う総合博物館でもあり、各分野1名ずつ（天文のみ2名）の学芸員が在籍しています。

当館における天文分野の活動には大きく分けて（1）展示事業（2）プラネタリウム投影事業（3）教育普及事業（4）調査研究活動の4つがあります。（1）では特別展の企画制作、企画展の企画制作などを行い、（2）は一般投影、幼児投影、特別投影に分けられます。（3）は多岐にわたり、星を見る会（観望会）、天文学や宇宙開発に関する連続講座、体験学習（工作等）、博物館サークル活動などを行っています。（4）では太陽黒点や流星の観測、夜空の明るさ（光害）調査を行っています。これらのほぼすべてで、国際光年を扱う活動を行いました。

3. 平塚市博物館における国際光年

3.1 企画展「宇宙からの光」

当館1階には「寄贈品コーナー」と呼ばれ

る展示エリアがあります。元々は、博物館に寄贈された資料をまず公開できるスペースとして使われてきましたが（現在でも年度初めに新着資料展を開催）、現在では月替わりで小規模な企画展を開催しています。ここで2015年6月20日（土）から7月14日（日）にかけて、「宇宙からの光」と題した企画展を行いました。



図1 展示の様子

展示は（1）光の種類（2）様々な光で見た宇宙（3）光を知る・光で知る、の3部構成。

（1）では電磁波の種類を1枚の長い解説パネルで説明するとともにそれぞれの電磁波がどのような性質を持つのか、どのようなことに利用されているのかを、実物資料とともに紹介しました。（2）では様々な電磁波で撮影されたいろいろな天体の姿を紹介するとともに、同じ天体を違う電磁波で見た画像を並べ、現代の天文学における多波長観測の意義を解説しました。（3）では、光の性質やそれを用いた天体観測の手法をかんな実験装置で紹介しました。博物館の展示はどうしても見るだけになってしまいがちですが、分光や偏光などは実際にその場でグレーティングシー

トや偏光板を覗いてもらうなど、体験ができる工夫をしました。また、自宅に帰って実験ができるようプリントも配布しました。

展示は博物館の顔といえます。実物資料の少ない天文分野の展示はどうしても写真が中心になってしまいますが、“光”をテーマにしたことで、モノを見て考えてもらう展示ができたと考えています。総合博物館である特徴を活かし、他分野（発光する鉱物資料や生物資料、灯りなどの民俗資料）との連携ができたはずでしたが、そこまで至らなかったことは今後の課題です。

3.2 プラネタリウム一般投影

プラネタリウムとしては、光や光速、宇宙において遠くを見ることは過去を見ることなどをテーマとして取り上げた一般向け番組「星空はタイムマシン」を制作・投影しました。IYL2015は宇宙マイクロ波背景放射発見50年という区切りでもあったため、それについても番組の最後に紹介をしました。また、一般投影の時間枠では、内容の如何を問わず冒頭で2015年がIYLであることを紹介し、国立天文台が制作したプロモーション映像を流すようにしました。

当館ではプラネタリウムを活用したコンサートや演劇も行っています。そのうちの一つ、雑貨団[1]というグループの公演「シアトリカル・プラネタリウム」ではアインシュタインと一般相対性理論を取り上げた内容を扱っていただきました。

3.3 連続講座と体験学習

当館では天文の話題に合わせて年に数シリーズ（各シリーズ数回）の天文連続講座を開催しています。いわゆる講義形式の行事で、今年度は冥王星などとともに様々な電磁波で見た宇宙の姿を取り上げました。最終回ではデジタルプラネタリウムを活用し、様々な電

磁波で見た星空や天の川の様子を映し出して解説を行いました。

一方、体験学習は主に小中学生向けの工作や実験などの教室で、2015年はIYLに合わせて分光器や偏光万華鏡、ミニプラネタリウムなど光と関連づけた工作を主に行いました。



図2 分光器の工作行事の様子

3.4 ひらつか星空調査隊

2014年度から、市民とともに行う調査活動として「ひらつか星空調査隊」を開始しました。これは夜空の明るさを市内各地で調査するもので、意図したわけではありませんがIYLのテーマに沿うものとなりました。これについての詳細は、[2]をご覧ください。

以上、当館におけるIYL2015の取り組みを紹介させていただきました。天文活動のほとんどすべてにおいてIYL2015を意識して組み込んできました。目新しいことはありませんが、今後の参考になれば幸いです。

文 献

[1] 雑貨団 <http://zakkadan.net/>

[2] 塚田健 (2015)「市民とともに夜空の明るさ調査「ひらつか星空調査隊」活動報告」第29回天文教育研究会 集録

塚田 健