

## 2006年度市民天体観望会実施報告

江越航\*

### 概要

当館では一般市民を対象にして、一ヶ月に一回程度市民天体観望会を実施している。これは実際の夜空で月や惑星・明るい星を肉眼、もしくは望遠鏡で観察することを通して、市民の天文学・宇宙に関する教育普及を図ることを目的に実施するものである。本稿では 2006 年度に実施した観望会の内容について報告する。

#### 1. はじめに

市民天体観望会は、自分の目で星を見ることで天文学の面白さに触れ、市民の天文学・宇宙に関する教育普及を図ることを目的に実施しているものである。

当館では毎日プラネタリウムを投影することで、天文学に対する教育普及活動を行なっているが、やはり星空の観察は実際の夜空で行なうことが基本である。当館の場所は大阪の街中であり、見える星は月、惑星、1・2等星程度の明るい星に限られる。それでも実際に肉眼、もしくは望遠鏡で星を観察することは重要な経験となり、また夜空の星をより身近に感じることにつながるものであると言える。

#### 2. 観望会の種類

##### 2-1. 市民天体観望会

当館で最も多く行なっている観望会であり、昨年度は10回実施した。一般の市民向けに対して実施しているもので、定員は基本的に 50 名に限っている。これは事前の説明会場や職員の目の届く範囲、および 50cm 反射望遠鏡の観望の交代に時間がかかることなどを考慮する必要があるためである。

##### 2-2. 友の会専用観望会

当館では科学館友の会という会員組織がある。この友の会では、科学・宇宙に親しみが持てるような様々な行事を行なっており、その一環として友の会会員専用の観望会も行なっている。友の会専用観望会では、事前説明を行わず時間内に適宜来てもらって見ている

だく代わりに、定員の制限をせずに実施している。

##### 2-3. 環境省星空調査

環境省では毎年、夏と冬の2回、全国で星の見える方を調べる全国星空継続観察を行っています。これは星空を観察するという身近な方法を通して大気環境の状態を調査し、大気環境保全の重要性を考えることを目的として行なわれるものである。当館ではこの企画に沿って、毎年 2 回、星空調査を行なっている。この調査では主に双眼鏡を使用し見える星の数を数える調査を行なっており、この日は望遠鏡を使用した観察は行なわない。

#### 3. 実施方法

##### 3-1. 実施時期

観望会の実施頻度は一ヶ月に一回程度である。実施は基本的に土曜日で、そのうち上弦前後の月、明るい惑星が見える日を選択している。ただし他の行事との兼ね合いで前後の週にずらざるを得ず、月が見えない日を選択する場合もある。

##### 3-2. 抽選

市民天体観望会の申し込みは往復はがきを利用して受け付けている。多くの場合は定員 50 名以上の申し込みがあるために、抽選を行なう。ただし、あまり子供の数が多くなると管理が行き届かず危険が生じる可能性があることから、小学生以下の子供の人数が 20 人程度になるように当選者を決定している。

##### 3-3. 天体観望会指導員

観望会実施に当たっては、科学館友の会の会員の中で希望する方に、天体観望会指導員として補助をお願いしている。指導員の方には望遠鏡の操作や参

\*大阪市立科学館 学芸課  
E-mail:egoshi@sci-museum.jp

表1 観望会実施状況

日付	内容	申し込み数			当選	倍率	天候	出席者	指導員
		一般	友の会	合計					
4/8	月と土星						晴れ	45	4
4/15	友の会専用観望会						雨天中止	-	-
5/13	月と惑星を見よう	182	37	219	52	4.2	曇り	19	2
6/3	月と惑星を見よう	216	38	254	50	5.1	晴れ	47	7
7/29	木星を見よう	323	61	384	51	7.5	曇り	34	4
8/4	月と木星	711	29	740	51	14.5	晴れ	39	4
8/19	環境省・星空調査	81	6	87	21	4.1	晴れ	5	-
9/2	友の会専用観望会						曇りのち晴れ	59	-
10/6	中秋の名月	99	22	121	121	1.0	曇り	94	5
11/3	十三夜の月を見る	183	35	218	50	4.4	晴れ	36	5
1/13	環境省・星空調査	4	5	9	9	1.0	うす曇	9	-
2/17	友の会専用観望会						雨天中止	-	-
2/24	月、金星、土星	102	39	141	49	2.9	曇りのち晴れ	36	4
3/3	月、金星、土星	115	14	129	51	2.5	曇り	43	3
3/24	月、金星、土星	384	21	405	51	7.9	曇り時々雨	38	2

加者に対する星の説明、その他、受付・誘導等を行なってもらっている。

#### 3-4. 実施内容

観望会の開始時間は日の入り後1時間後ぐらいにスタートし、1時間半程度行なう。最初に簡単に事前説明を行なった後、屋上に移動して観望する。屋上には小型望遠鏡を3台程度用意しており、これで月、惑星、明るい星を観測する。また数グループに分かれて、50cm 反射望遠鏡を使用して交代で観望を行なう。この間適宜、肉眼で見えている星についても説明を行なう。写真1は観望会の実施風景である。

なお、雨天の場合も中止とはせず、代わりに学芸員が室内で30分程度星や宇宙の話をする。



写真1 観望会風景(7月29日)

#### 4. 実施状況

表1に昨年度の実施状況を示す。昨年度は観望会当日に晴れた日が少なく、曇りがちで星が見えない場合が多かった。

応募は特に夏休み期間の倍率が非常に高く、10倍以上になる。冬は比較的応募が少ないが、それでも倍率が2倍強となる。ただし、環境省・星空調査の応募は比較的少ない。冬の星空調査は正月明けすぐということもあり定員割れだった。応募者は市内からの応募が6割以上にのぼり、大阪府下の他市町が2割強、他県からの申し込みが1割程度である。

#### 5. おわりに

当館は都会の中心部であり星が見えない場所にあるにもかかわらず、観望会には毎回多くの応募がある。特に親子で申し込むケースが多く、子供に星空を見せたいという親の要望が大変高いと感じられる。また雨天の時は室内での学芸員の話のみとなるが、その場合でも多くの出席者がある。こうしたことから、市民の宇宙や星に対する関心は非常に高く、教育普及活動の一環として観望会は大変重要な行事といえる。今後も引き続き実施しつつ、ニーズへの対応のあり方についても検討していきたい。