

## Public Observatory

보고, 만지고, 느끼는

### 국립과천과학관 천체관측소

2008년 11월에 개관한 국립과천과학관은 우리나라 과학 기술력을 상징하는 랜드마크이다. 과학관 안에 옥외 시설물로 천체관측소가 자리 잡고 있는데 연구기관을 제외하고 일반인에게 공개되는 망원경 중 가장 큰 구경인 1m 반사망원경과, 국내 최초로 건립된 7.2m 전파망원경을 보유하고 있다.



2008년 11월에 국민적인 관심과 기대 속에 개관한 국립과천과학관(이하 과학관)은 5개 상설전시관과 특별전시관, 옥외전시시설, 국내 최대 규모의 플라네타리움, 천체관측소 등을 갖추고 있어 명실 공히 국내 과학관 시설로는 최대 규모, 최고 시설을 자랑한다.

과학관 내 천체관측소 또한 공립천문대 중 최고의 시설을 갖추고 있다. 그동안 사립과 공립천문대에서 보유한 주망원경의 최대 구경은 80cm급이었으나 그 기록을 깨고 1m 망원경이 설치되었다. 또한, 보조관측실에 보유한 소구경 망원경도 그 규모나 수량에서 국내 최대라 할 수 있다. 청소년수련원 등에서 주망원경으로 사용하고 있는 200mm 굴절망원경을 비롯해, 3~4대의 굴절망원경으로 구성된 다채널 태양망원경, 그외 다양한 구경의 천체망원경을 보유하고 있다. 이와는 별도로 교육생들이 망원경 사용법을 배운 후 직접 천체를 관측할 수 있도록 실습용 소구경 천체망원경 20대를 갖추고 있다.

천체관측소는 인터넷 예약제로 운영되고 있다. 보통 시민천문대를 방문하듯 아무 때나 찾아가서는 망원경도 구경할 수 없다. 인터넷 예약은 오후에 2회, 저녁에 1회로 1일 3회만 받고 있다. 1회 교육인원은 15명으로 제한되며, 1인당 예약 가능 인원은 4명이다. 안전상 이유로 7세 미만의 어린이는 교육대상에서 제외하고 있으니 이점도 유의해야 한다.

교육인원을 제한하는 데는 이유가 있다. 천체관측소가 지향하는 교육 목표가 일반 시민천문대와는 다르기 때문이다. 2시간에 걸쳐서 충분한 이론과 실습교육, 관측을 병행함으로써 보다 내실 있고 실질적인 교육을 실시하고자 하는 것이다.

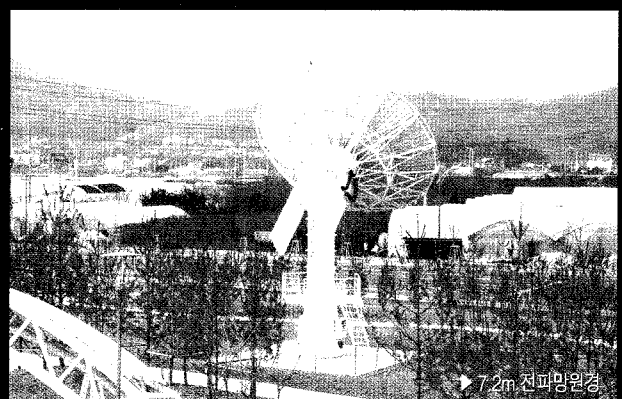


관측소 운영 담당 오퍼레이터들

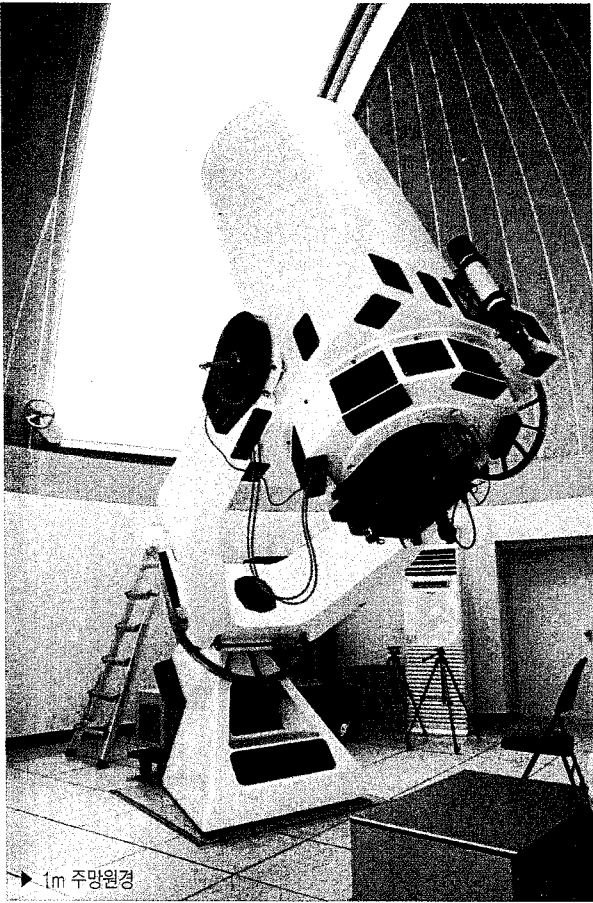
개관 초기에는 인터넷 예약이 힘들 정도로 예약자가 많았고, '국민이 낸 세금으로 지은 과학관인데, 너무 한정된 인원만을 교육시키는 것 아니냐'는 항의를 받기도 했다. 그러나 관측소의 이러한 취지를 이해하고 협조해준다고 한다.

교육내용은 날씨에 따라 '맑은 날 교육'과 '흐린 날 교육'으로 분리해서 운영하고 있다. 맑은 날에는 천체망원경에 대한 원리 교육과, 낮에는 태양관측, 밤에는 천체관측을 수행하고 있다. 주망원경을 이용한 관측과 보조망원경을 이용한 관측, 실습용 망원경을 이용해 관람객이 직접 관측하는 교육 등 실습 위주의 교육이 주를 이룬다. 흐린 날에는 천체관측을 할 수 없지만 비가 오지 않을 때에는 소구경 천체망원경을 이용해서 주변 시설물을 관측함으로써 천체망원경의 작동원리를 배울 수 있도록 배려하고 있다. 이와 함께 천체관측소가 보유하고 있는 7.2m 전파망원경에 대한 교육을 실시하고 있다. SETI 프로그램에 대한 이해와 천체를 관측하는 데 있어 전파망원경이 어떤 역할을 하는지 알려주고 있다. 향후에는 낮 관측, 밤 관측, 흐린 날 관측 등을 모두 수요한 관람객에게 수요증을 발급할 계획이라고 한다.

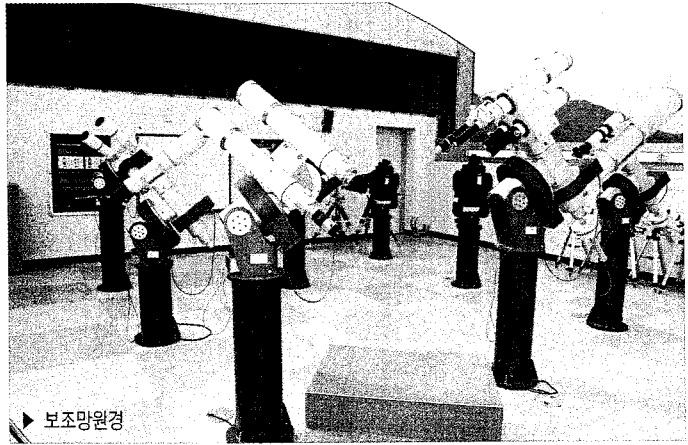
천체관측소의 운영은 국립과학관 내 자연사팀에서 담당하고 있다. 교육을 담당하고 있는 오퍼레이터는 계약직 직원 2명이다. 열정적이며 높은 수준의 천체관측 교육을 진행하고 있는 이들은 국내 최고 과학관에 자리한 천체관측소의 오퍼레이터라는 것에 대해 자부심을 가지고 있다고 한다. 앞으로는 1m 망원경과 7.2m 전파망원경 등 천체관측 시설을 이용해 단순한 교육만이 아닌 변광성 관측이나 초신성 탐사 등 천문관련 연구에도 참여할 예정이라고 한다.



▶ 7.2m 전파망원경



▶ 1m 주망원경



▶ 보조망원경



▶ 관측실

## ■ 천문대 일반 현황

2009년 11월 14일 개관

경기도 과천시 대공원광장길 100(과천동) 국립과천과학관

### ▶ 주요 시설

#### ● 관측실

- 원형돔 : 9m 돔
- 주망원경 : 1m 반사망원경
- 보조망원경
  - 200mm 굴절망원경 1대
  - 130mm 굴절망원경 1대
  - 370mm 반사망원경 2대
  - 태양망원경 3대
    - : White 필터, H- $\alpha$  필터, Ca-II 필터 보유
  - 130mm 대구경 쌍안경
  - 이동식 망원경 8대
    - : 250mm 반사굴절망원경 2대
    - : 고급형 102mm 굴절망원경 3대
    - : 고급형 90mm 굴절망원경 3대
  - 실습용 망원경 20대
    - : 90mm 굴절망원경 10대
    - 70mm 굴절망원경 10대

▶ 홈페이지 : <http://www.scientorium.go.kr>

전화 : 02-3677-1564



### ▶ 약도

