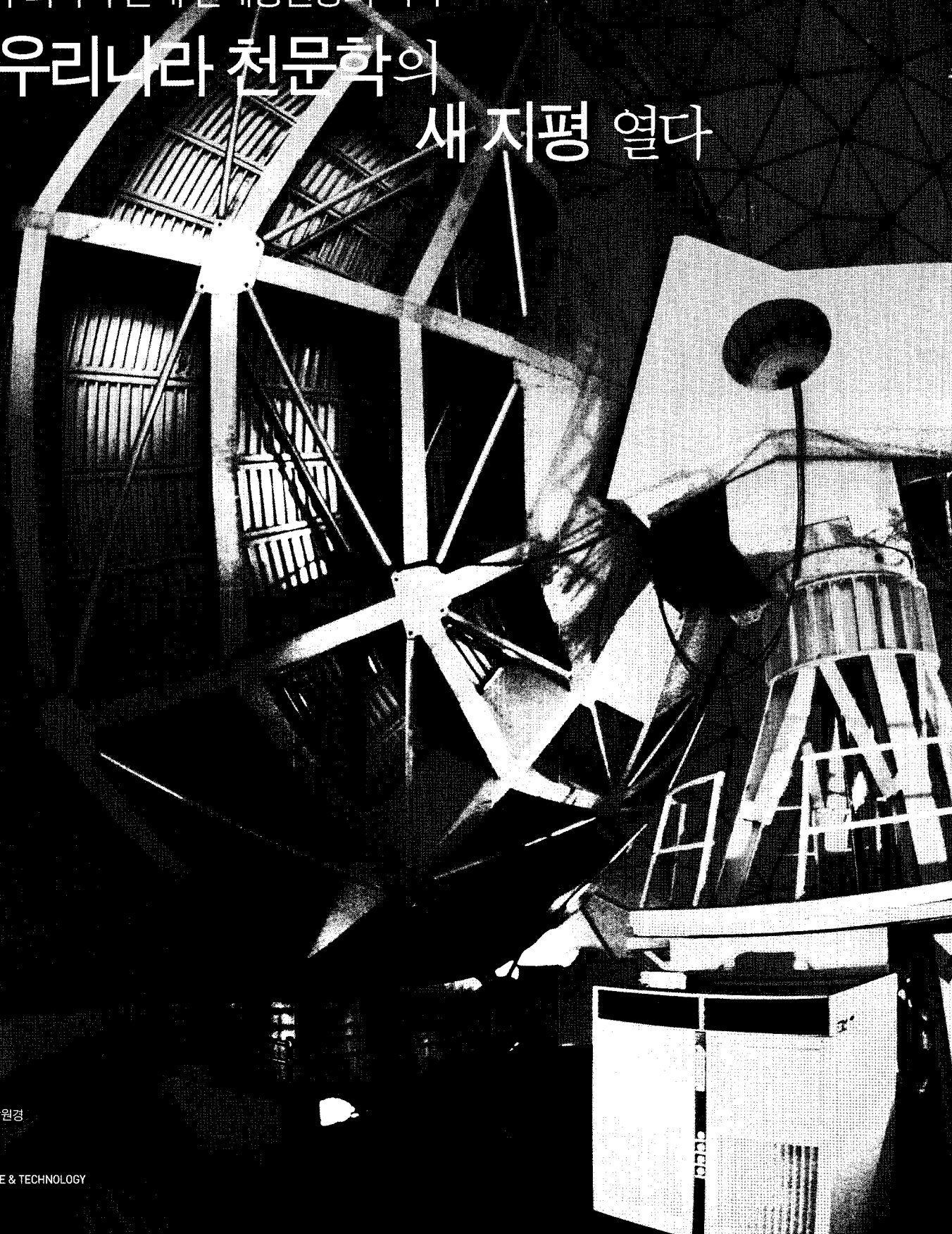


01 우리나라 근대 천체망원경의 역사

우리나라 천문학의 새 지평 열다

14m 전파망원경





소백산천문대

우주를 내다볼 수 있는 창문은 광학창문과 전파창문 2개밖에 없다. 그 이유는 우리 지구의 대기가 가시광선과 전파만을 주로 통과시키기 때문이다. 이 2개의 창문을 통해 우주를 관측하는 천체 망원경을 각각 광학망원경, 전파망원경이라 한다. 그리고 광학망원경을 이용해 연구하는 천문학을 광학천문학, 전파망원경을 이용해 연구하는 천문학을 전파천문학이라고 부른다.

선진국들은 인공위성에 실어 대기권에서 관측하는 우주망원경도 운용하고 있다. 이런 우주망원경을 이용해 연구하는 천문학 분야를 우주천문학이라고 부른다. 우주망원경은 지구 대기를 투과할 수 없는 선, X선, 자외선, 적외선 등을 통한 관측에 기여를 하고 있다.

대형 천체망원경은 어느 나라에서나 국립천문기관이 운용하고 있다. 한국천문연구원은 우리나라에서 가장 오랜 역사를 자랑하는 국립 연구기관이다. 한국천문연구원의 역사와 동시에 우리나라 근대 천체망원경의 역사를 알아보자.

1974년 국립천문대 설립
대통령령 공포

침성대, 서운관, 관상감순으로 이어져 내려온 국립천문기관은 일제강점기에 이르러 자취를 감추게 됐다. 이러한 황량한 모습은 해방 후에도 무려 30년이나 이어진다. 마침내

1974년에 이르러서야 국립천문대 설립이 대통령령으로 공포되기에 이르렀다. 국립천문대는 1978년 61cm 광학망원경을 갖춘 소백산천체관측소(현 소백산천문대) 준공을 하면서 전환점을 맞이하게 된다. 이 망원경의 역사는 곧 한국 광학천문학의 역사라고도 할 수 있었다. 이 망원경은 한동안 국내 최대 망원경으로서의 위상을 지켜가면서, 특히 변광성 연구에 커다란 업적을 남겼다.

국립천문대는 1985년 우주전파관측소(현 대덕전파천문대)를 준공한다. 이 관측소는 지름 14m 전파망원경을 갖췄다. 그 뒤로부터 이 망원경의 역사는 곧 한국 전파천문학의 역사 그 자체가 됐다. 한편 국립천문대가 처음으로 발간한 역서는 1976년에 나왔다. 이로써 중앙관상대가 30여 년간 발행해 온 역서를 국립천문대가 정식으로 인수하기에 이르렀던 것이다.

1986년 천문우주과학연구소로
재탄생

국립천문대는 1986년 정부출연연구소의 형태로 변신이 추진됐다. 당시 국립천문대는 워낙 규모가 작아 커다란 연구소의 부설 형태로 추진될 수밖에 없었다. 그리하여 국립

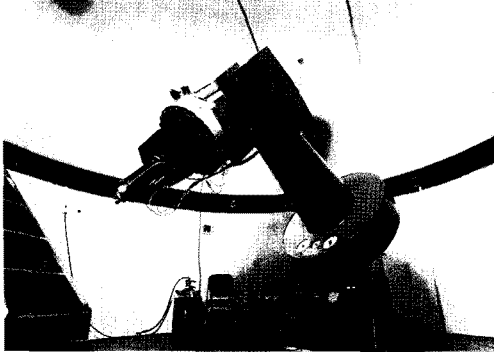


글 박석재 한국천문연구원
원장
sjpark@kasi.re.kr

글쓴이는 서울대학교 천문학
학과 졸업 후 미국 텍사스대
(오스틴) 대학원에서 박사학
위를 받았다.



보현산천문대 1.8m 망원경



61cm 광학망원경

천문대는 한국전자통신연구소 부설 천문우주과학연구소로 다시 태어나게 됐다. 비록 부설이었으나 기관장이 예산권과 인사권을 가지고 있었기 때문에 국립천문기관의 정통성이 사라진 것으로 간주되지는 않았다.

이 시기 더욱 커다란 광학망원경 설치를 위한 시도가 시작됐는데 이는 61cm 망원경을 국가대표 망원경으로 가지고 있는 초라한 현실을 타파하기 위한 당연한 움직임이었다. 1989년 2월 중형 광학망원경천문대 건설협의위원회가 설치되고 여기

에서 1.8m 망원경 건설 추진전략에 대한 검토가 이루어졌다. 또한 천문우주과학연구소의 기능에 우주과학 연구개발사업도 추가됐다. 여기서 육성된 인력들은 1989년 한국기계연구원 부설 항공우주연구소로 독립해 나가고 나중에 현재의 한국항공우주연구원을 설립하게 된다.

**한국표준과학연구원에
흡수되기도**

1991년에 발표된 정부의 '과학기술계 정부출연연구기관의 기능 재정립 및 운영 효율화 방안'은 적정 규모에 이르지 못하는 연구소들은 커다란 연구소에 흡수시킨다는 방침이 포함돼 있었다.

천문우주과학연구소가 이 대상으로 선정돼 결국 한국표준과학연구원의 한 부서가 됐다. 일제 강점기 이후 처음으로 우리나라에서 천문기관이 사라지게 된 것이다.

한국 천문학계의 거센 저항이 시작됐다. 대책위원회에서 성명서를 작성해 언론사에 알리고 한국천문학회, 한국우주과학회, 한국아마추어천문학회의 탄원서가 발표됐다. 하지만 이런 저항은 아무 소용도 없었다. 그리하여 기관의 공식 이름은 한국표준과학연구원 천문대가 돼버렸다. 불행 중 다행으로 1993년 한국표준과학연구원의 부설기관으로 승격됐다.

이 시기 가장 커다란 변화는 보현산천문대에 1.8m 광학망원경을 건설한 일이었다. 한편 우주천문 분야에서는 X-선 검출기를 성공적으로 개발해 1997년 발사된 과학 로켓에 탑재했다.

**변화무쌍했던
한국천문연구원 역사**

1999년 정부가 '정부출연연구기관 등의 설립운영 및 육성에 관한 법률 및 시행령'을 발표하면서 기초기술연구회가 설립됐다. 연구회 산하 기관의 하나로 천문대는 한국천문연구원으로 다시 태어

나게 됐다.

한국천문연구원은 광학천문학 분야에서는 미국, 호주와 함께 구경 25m 거대 마젤란망원경(GMT) 설치사업에 시작하고, 전파천문학 분야에서는 한국우주전파관측망(KVN) 건설을 마쳤으며, 우주천문학 분야에서는 과학위성 3호에 탑재될 우주망원경을 제작함으로써 우리나라의 천문학에 새 지평을 열고 있다. 한국천문연구원의 역사를 돌이켜보면 국립천문대, 천문우주과학연구소, 천문대 등 정말 변화무쌍 그 자체였다. 이 모두 정부가 바뀔 때마다 일어난 일이다. 특히 일제강점기를 빼놓고 우리나라에서 천문기관이 사라졌던 천문대 시절의 치욕을 거울삼아 한국천문연구원은 국립천문기관의 정통성을 지켜 나아갈 것이다. GMT가 완성되는 2019년 한국천문연구원은 세계 최고 천문연구소 중의 하나로 세계 천문학계에 우뚝 서 있을 것이다. **ST**