



# 한국천문연구원

## Korea Astronomy Observatory

통권 19호  
2000 1·2월

(우) 305-348 대전광역시 유성구 화암동 61-1 / 발행인 이우백 / 발행일 2000. 2. 29. / 격월간 발행 / 전화 : 042-865-3332 / 전송 : 042-861-5610

### CONTENTS

1면

- 2000년 시무식
- 2001년 월력요항 발표
- 제8회 천체사진공모전 개최

2면

- 동계 교원천문연수
- 연구원 방문의 날 행사 실시
- 조세형 대장 고천문서적 기증
- 1999년 기관고유사업 자체평가
- 기관평가단 현장 확인 평가
- 제26회 별의 축제 행사 안내

3면

- 새 도메인 이름 "kao.re.kr" 사용
- 대덕전파천문대 보수 완료
- 직원동정
- 승진발령
- 신규임용
- 방 문
- 콜로퀴움

4면

- Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics에서 방문연구를 마치고



▲ 2000년 시무식 사진

홈페이지 : <http://www.kao.re.kr>

### 2000년 시무식

2000년을 맞이하는 시무식이 1월 3일 연구원 대회의실에서 전 직원이 모인 가운데 거행되었다. 이날 시무식에서 이우백 원장은 지난해 새롭게 발족한 우리 연구원의 역량을 발휘하여 선진국 수준의 전문 연구기관이 되도록

노력하고, 올해를 제2의 도약을 위한 원년으로 삼아 한마음이 되어 충실히 연구를 수행할 것을 당부하였다. 신년사에 이어 신규직원 3명에 대한 임명장 전달이 있었다.

### 2001년 월력요항 발표

한국천문연구원은 2001년도 월력요항을 2월 28일 발표하였다. 2001년(辛巳年, 뱀의 해)은 단군 개국 4334년으로 음력 4월에 윤달이 있다. 2001년은 52일의 일요일과 16일의 법정공휴일(설날, 추석연휴 포함)을 합하여 총 공휴일 수는 68일이 되나 법정공휴일인 추석 연휴(9월 30일)가 일요일과 겹치므로 실제 공휴일 수는 67일이 된다. 이는 2000년의 실제 공휴일 수 68일보다

하루가 적다. 그리고 이틀이 계속되는 연휴는 2회로 신정인 1월 1일(월)과 어린이날인 5월5일(토)이 일요일과 연결돼 있다. 3일이 계속되는 연휴는 2회로 설날 연휴인 1월 23일 - 25일(화, 수, 목)과 추석 연휴인 9월 30일 - 10월 2일(일, 월, 화)이다. 상세한 자료는 한국천문연구원 인터넷 홈페이지를 통해 볼 수 있다.

### 제8회 천체사진공모전 개최

일반 국민들의 천문학에 대한 관심과 수준을 향상시키고, 아마추어 천문가의 활동을 지원, 육성하는 등 천문 정보 보급 및 과학문화창달을 위한 행사로 매년 한번씩 개최하는 천체사진공모전이 올해로 8회를 맞이한다. 한국천문연구원과 동아일보사(과학동아)가

공동 주최하고 한국아마추어천문학회가 후원하는 제 8회 천체사진공모전은 2000년 2월 21일부터 3월 9일까지 사진을 접수하며 3월 13일 당선작선정을 거쳐 4월 한국천문연구원에서 시상식이 있을 예정이다.

#### ▲ 행사내용

가. 공모기간 : 2000. 2. 21(월) ~ 2000. 3. 9(목) 18일간

나. 규 격 : 11 × 14 inch 이상이어야 하며, 천체가 포함되어 있는 풍경사진도 가능

다. 당선작 선정 : 2000. 3. 13(월)

라. 시 상 : 2000. 4월 한국천문연구원

마. 시상내용

구 분	인 원	시 상 내 용
대 상	1	상패 및 상금 100만원
금 상	1	상패 및 상금 70만원
은 상	2	상패 및 상금 40만원
동 상	5	상패 및 상금 10만원
장 려 상	10	상 패

바. 기타 자세한 내용은 인터넷 홈페이지 <http://www.kao.re.kr> 참조



## 동계 교원전문연수



2000년 동계 교원연수를 2000년 1월 10일부터 19일까지 한국천문연구원 대강당에서 실시했다. 현직 교원들에게 평소 접하기 힘든 실질적인 천문학 지식과 현대 천문학 분야의 첨단 지식을 연수하여 학교 과학교육에 기여하고 천문학을 널리 보급하기 위해 실시하였다. 이번 교원연수에는 전국의 초·중등교사 277명이 2박3일씩 3기로 나뉘어 12개 과목 총 18시간의 강의와 실험, 그리고 천체관측을 이수하였다. 이 교원 전문연수는 교육부가 인정한 전국단위 특수분야 연수로서 이 연수를 이수한 교사는 일정 경력을 인정받게 된다.

## 연구원 방문의 날 행사 실시



지난 1월 21일(금)부터 1월 28일(금)까지 연구원 방문의 날 행사를 실시하였다. 동계 방학기간 중 쇠도하는 국민들의 우리 연구원 방문요청에 따라 연구원을 개방하게 되었다. 개인 방문자를 위한 이번 행사에서는 우리연구원 설명, 영화상영, 전시관 관람, 전파망원경 견학 등을 실시하여 1000여명의 견학자가 우리 연구원을 방문하였다. 앞으로도 하계 및 동계 방학중에 연구원 개방행사를 실시할 예정이다.

## 조세형 대장 고천문서적 기증

대덕전과천문대 조세형 대장이 漢陽 趙氏 집안에서 대대로 소장해 오던 天文圖單(天文類抄 上下券 포함)과 古天文圖를 기증하였다. 이 자료는 우리 선조들이 천문학에 관한 내용과 관측기록을 서술한 책으로 역사적 가치가 높으며 앞으로 전시관에 전시할 예정이다.

## 1999년 기관고유사업 자체평가



1999년 연구부서의 기관고유사업 과제 추진실적과 기관운영 실적에 대한 기관 자체평가가 지난 2월 10일 내,외위원 10명이 참석한 가운데 실시되었다. 이번 기관고유사업 자체평가는 지난해 우리 연구원에서 수행한 고유사업의 공개평가를 통해 그 실적을 점검하고 앞으로 그 결과를 반영하는데 목적이 있다. 보현산천문대 운영 및 천체관측연구 등 7개 과제가 발표되었다.

## 기관평가단 현장 확인 평가



기초기술연구회에서 구성한 기관평가단에 의해 기관 자체평가 결과에 대한 현장 확인평가가 연구/사업 추진실적 부문과 기관운영 실적 부문으로 구분하여 각 2월 21일과 2월 23일 실시되었다.

## 제26회 별의 축제 행사 안내

일반인과 청소년들에게 천문우주과학의 신비를 직접 체험할 수 있는 기회를 제공하고, 천문학의 대중화를 위한 과학문화 보급 사업으로 매년 4월 과학의 달에 실시되는 제 26회 별의 축제 행사가 2000년 4월 17일부터 4월 19일까지 한국천문연구원 본원과 보현산천문대에서 개최될 예정이다. 또한 4월 12일부터 4월 21일까지 전국의 천문관련기관(강원도 등 9개 과학교육원)과 5개 사설천문대가 함께 전국적인 행사로 실시하여 천체망원경을 통한 천체관측, 천체사진전시, 천문자료 전시, 별자리 설명 등 다채로운 프로그램을 제공할 예정이다.





# Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics에서 방문연구를 마치고

대덕전파천문대 책임연구원 이영웅



지난 1998년 8월부터 1999년 12월까지 하버드-스미소니언 천체물리연구(CfA:Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics)를 방문하여 연구를 수행하였다. 그곳에서 남극

천문대(Antarctic Submillimeter Telescope & Remote Observatory ; 일명 AST/RO)대장인 A. A. Stark 박사와 주로 Bell 연구소의 <sup>13</sup>CO Galactic Plane Survey 광대역 자료를 처리, 분석하는 일을 수행하였고, AST/RO 관측자료를 공동 연구하였다.

CfA(Director: Dr. Irwin Shapiro)는 미국 메사추세츠주의 Boston 근교인 Cambridge에 위치하며, Harvard 대학과 미국의 우수한 연구소인 Smithsonian Institute의 일원인 Smithsonian Astrophysical Observatory (SAO)가 1973년 공동 설립한 연구소이다.

이 연구소는 연구원이 1000명에 가까운, 단일 천문연구소로는 미국에서 가장 규모가 큰 곳으로, 본인이 소속한 Radio and Geoastronomy (R&G) Division (약 140명의 연구진)을 비롯하여, High Energy Astrophysics (HEA; 약 300명), Optical and IR (OIR; 약 140명) 등 8개 Division (Division의 head는 Associate Director 라고 함)으로 구성되어 있다.

HEA의 주력사업은 1999년 7월에 발사되고 성공적으로 작동중인 X-ray Telescope 'Chandra' 이며, 그 외에도 차세대 Constellation-X 등을 추진하고 있다. 또한 ADS의 논문서비스, SAOIMAGE와 SAOtngr를 개발 공급하는 등 여러 가지 일들을 주도하고 있다.

OIR의 주력사업들은 SWAS, SIRTF, MMT 등이며, R&G Division에서는 SMA, VLBI, GPS, Star Formation Groups, MM4, 1.2M MINI Group, AST/RO 등의 프로젝트를 수행하며, R&G의 일년 예산은 3,000만불이 넘는다. SMA(Submillimeter Array)를 포함한 대부분의 기기를 거대한 실험실에서 직접 만들

고 있으며, CfA 실험실에 소속된 기기, 전자분야와 관련분야 인력은 총 1000명 중 약 500여 명이다. Cambridge 외에 Massachusetts의 Haystack, Hawaii, Arizona 등에 여러 실험실이 있으며, 타 대학 및 연구소와 수많은 consortium을 형성하여 앞서 언급한 대형프로젝트를 비롯한 여러 분야에서 미국의 천문학계를 주도하고 있다.

본인은 CfA의 적극적인 지원 하에 연구에 전념할 수 있었고, 여러 분야의 많은 분들과 교분을 쌓을 수 있는 기회를 가질 수 있었다. 또한 Bell 연구소의 <sup>13</sup>CO Galactic Plane Survey 광대역 자료를 처리분석을 위해 CfA에 연구비를 추가 신청하여 상당량의 연구비 등을 획득하였다. 또한, 남극천문대(AST/RO) 자료분석에도 깊이 참여하여 귀국 후에도 공동연구를 계속할 예정이다. 이를 통하여 남극천문대의 다국 10M Submillimeter Telescope 프로젝트의 한국참여의 길도 열어 놓았으며, 앞으로 이를 위한 논의를 해나갈 예정이다.

그 동안 우리 천문대의 소원인 독립연구원이 되었고 신축된 연구동도 CfA보다도 훨씬 좋은 것 같아 매우 기쁘다. 또한 연구비 환경도 일부 좋아진 듯 하며 연구환경에 관한 한 최소한의 준비는 된 듯 한 느낌을 받았다.

그러나 국내외 연구교류와 진취적인 의견교환은 아직 우리가 좀더 개선해야 할 항목으로 생각된다. 국내연구원 상호간뿐 아니라 국외까지도 의견교환 또는 공동연구의 활성화 등이 더욱 필요한 듯 하다.

미국의 천문학계는 최근 수년간 많은 프로젝트와 연구비를 향유하고 있으며, 일부분야는 연구인력이 부족하다. 이러한 호기에 한국천문연구원의 연구비를 지원받지 않고서도 미국에서 연구정보교류 및 연구를 할 수 있는 길은 넓게 열려 있다고 생각한다. CfA에서도 수많은 Postdoctor 자리와 초청연구비가 준비되어 있는 것으로 알고 있다.

새 천년을 맞아 직원 여러분의 건강과 우리 한국천문연구원의 무궁한 발전을 기원한다.