

 국토교통부	<h1>보 도 자 료</h1>		 대한민국 대전환 한국판뉴딜
	배포일시	2022. 1. 18.(화) / 총 3매(본문2, 참고1)	
담당 부서 국토지리정보원 위치기준과	담당자	• 과장 이진우, 사무관 박찬열, 연구사 이상오 • ☎ (044) 860-4001, 4010	
보 도 일 시	2022년 1월 19일(수) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 1. 19.(수) 06:00 이후 보도 가능		

세계최고 수준의 전파망원경으로 우주 관측한다

- 국토지리정보원, 동아시아 VLBI 관측망(EAVN) 협력 양해각서 체결 -

□ 국토교통부 국토지리정보원(원장 사공호상)은 동아시아 3개국의 7개* 기관과 동아시아VLBI** 관측망(EAVN, East Asia VLBI Network)의 공동운영 및 기술협력 양해각서를 체결했다고 밝혔다.

* (한국) 국토지리정보원, 한국천문연구원 / (중국) 상해천문대, 신장천문대, 유난천문대 (일본) 국립천문대 / (태국) 천문연구원

** VLBI : 수 십억 광년 떨어져 있는 준성(Quasar)에서 방사되는 전파를 지구상 2대 이상의 우주전파망원경으로 동시 수신, 계측·해석하여 측지·천문·지구물리 연구 활용 기술

○ EAVN은 한국을 포함 4개국의 22개 우주전파망원경을 연결하는 약 10,000 km 정도의 우주전파망원경이다. 이는 세계 최고 수준의 우주전파관측망인 미국의 VLBA(Very Long Baseline Array), 유럽의 EVN(Europe VLBI Network)에 필적하는 성능을 가진 관측망이다.

□ 이번 업무협약(MOU)을 통해 국·내외 연구자가 편리하게 국토지리정보원의 우주전파망원경을 무상으로 사용할 수 있게 되었을 뿐 아니라,

○ 세계 최고 수준의 정밀도와 감도를 갖는 전파망원경으로 우주탐사선 위치추적, 측지 및 천문 등의 연구 분야에서 다양하게 활용될 것으로 기대된다.

- 특히, 한국을 포함한 동아시아 연구자에게는 미국, 유럽 등에 한정되었던 우주전파관측망의 접근성을 높일 수 있을 것으로 전망된다.
- 우주전파망원경 사용 신청은 EAVN 누리집*에서 관측 제안서 (Proposal) 양식을 다운로드 받아 작성 후 제출하면, EAVN 운영 이사회의 심사를 통해 최종 승인여부를 통보 받게 된다.

* https://radio.kasi.re.kr/eavn/main_eavn.php

- 국토지리정보원은 기관에서 보유하고 있는 측지 인프라(중력,지자기 등) 및 데이터 활용도 제고를 위해 민간연구 지원을 확대해 나갈 계획이다.



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토지리정보원 우주측지관측센터 이상오 연구사(☎ 044-860-4010)에게 문의하여 주시기 바랍니다.

< EAVN 관측망 사용 신청 방법 >

- | | |
|-------------------------|--|
| 1) 관측 제안서 작성 | <ul style="list-style-type: none"> EAVN 누리집에서 관측 제안서 모집 공고를 확인 EAVN 누리집에서 제공하는 관측 제안서 양식을 다운로드 ※ EAVN 누리집 : https://radio.kasi.re.kr/eavn/main_eavn.php |
| 2) 관측 제안서 제출 | <ul style="list-style-type: none"> 관측 제안서 작성 후 제출(제출방법 : 홈페이지 참조) |
| 3) 관측 제안서 심사 및 관측 시간 배정 | <ul style="list-style-type: none"> 과학적 검토, 기술적 검토를 고려한 심사 실시 심사 결과를 바탕으로 관측 시간 배정 |
| 4) 관측 수행 | <ul style="list-style-type: none"> 국토지리정보원 등 VLBI 관측 업무 수행 및 연구자에게 데이터 제공 |
| 5) 관측 자료 수령 및 연구 활용 | <ul style="list-style-type: none"> 관측 결과를 활용하여 연구 수행 후, 학술 논문 발표 시 논문에 국토지리정보원 등 VLBI 관측업무 지원 기관 명기 할 것 |



< EAVN 우주전파관측망, 출처: Nature Astronomy >