



보도 일시	2023. 2. 13.(월) 12:00 (2023. 2. 14.(화) 조간)	배포 일시	2023. 2. 13.(월) 09:00
담당 부서	거대공공연구정책관 뉴스페이스정책팀	책임자	팀 장 전승윤 (044-202-4671)
		담당자	사무관 장동수 (044-202-4642)

다누리가 처음으로 달에서 촬영한 달 표면사진 공개

— 다누리, 시운전운영 완료 후 정상운영 진행 중 —

과학기술정보통신부(장관 이종호, 이하 ‘과기정통부’)와 한국항공우주연구원(원장 이상률, 이하 ‘항우연’)은 다누리의 시운전운영기간 1개월 동안 다누리가 달에서 촬영한 사진을 공개했다.

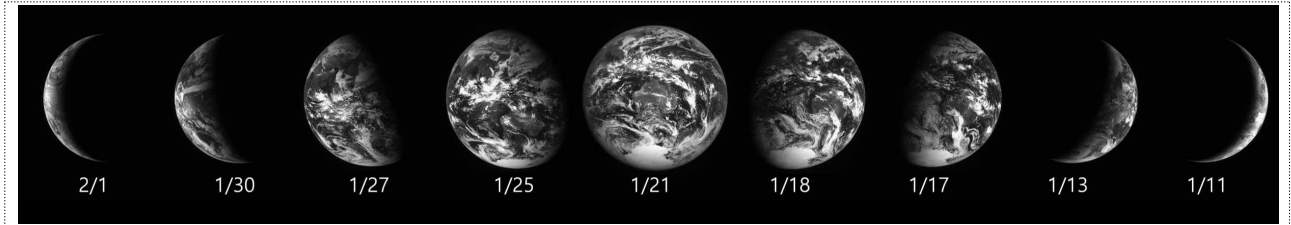
다누리는 지난해 12월 27일 달 임무궤도에 진입한 이후, 올해 1월 2일부터 2월 3일까지 약 1개월에 걸쳐 시운전을 진행하였다. 시운전운영기간 중, 다누리는 달 임무궤도(달 상공 약 100km) 상에서 달 표면을 고해상도카메라로 촬영하는데 성공했다. 이는 우리나라가 처음으로 달에서 촬영한 달 표면 사진이라는 점에서 큰 의미가 있다.

< 다누리의 달 표면 촬영 결과 >

[1월 5일, 레이타 계곡을 관측한 사진]	[1월 13일, 폭풍의 바다를 관측한 사진]
[1월 10일, 비의 바다를 관측한 사진]	

또한 다누리는 약 1달 간(1월 6일 ~ 2월 4일) 지구를 촬영(하루 1회)하여, 달에서 바라보았을 때 지구의 위상이 변화하는 것을 관측하였다.

< 지구 위상변화 관측 촬영 결과 >



시운전운영동안 다누리는 임무수행에 최적화한 운영모드로 변경(지구-달 항행 모드 → 임무운영 모드)*하고 본체 구성품과 탑재체의 성능을 점검했다. 임무운영모드로 변경 후 다누리 본체의 성능 및 안전성 확인을 완료하였고, 탑재체의 성능 검증과정에서도 성능·데이터전송이 양호한 것을 확인하였다.

* 지구-달 항행시 고정되어있던 태양전지판을 태양을 향하도록 모드변경, 탑재체가 항상 달을 향하도록 모드변경

다누리는 한달 간의 시운전운영 과정에서 본체와 탑재체의 정상작동을 확인하여 시운전운영을 종료하고, 2월 4일부터 정상임무운영에 착수하였다. 다누리는 올해 말까지 6개의 탑재체로 달 과학연구(달 표면 편광 영상 관측, 자기장·방사선 관측 등), 우주인터넷 기술 검증 등 과학기술임무를 수행할 예정이다.

붙임. 다누리 시운전 중 고해상도카메라 주요관측 결과 보충설명

유관기관	한국항공우주연구원	책임자	단 장	김대관 (042-870-3751)
		운영책임	업무리더	조영호 (042-860-2748)

붙임

다누리 시운전 중 고해상도카메라 주요관측 결과 보충설명

□ 달 표면 촬영

- (촬영방법) 다누리가 달 임무궤도 상에서 달 표면의 달의 바다*(비의 바다, 폭풍의 바다), 레이타 계곡 지역을 지날 때 고해상도카메라로 촬영

* 달의 지형 중 짙은 검은색으로 보이는 지역으로, 달 표면의 크레이터가 달의 마그마에 의해 뒤덮이면서 형성된 광대한 평원지대

- (1월 5일) 여러 개의 크레이터가 모여 형성된 계곡인 레이타 계곡을 촬영

- (1월 10일) 인류 최초의 월면차 탐사 진행 지역인 비의 바다*를 촬영

* 인류 최초의 월면차인 소련의 루노호트 1호(루나 17호에 탑재), 미국 최초의 월면차(아폴로 15호에 탑재), 중국 최초 월면차 위투(창어3에 탑재)가 탐사한 지역

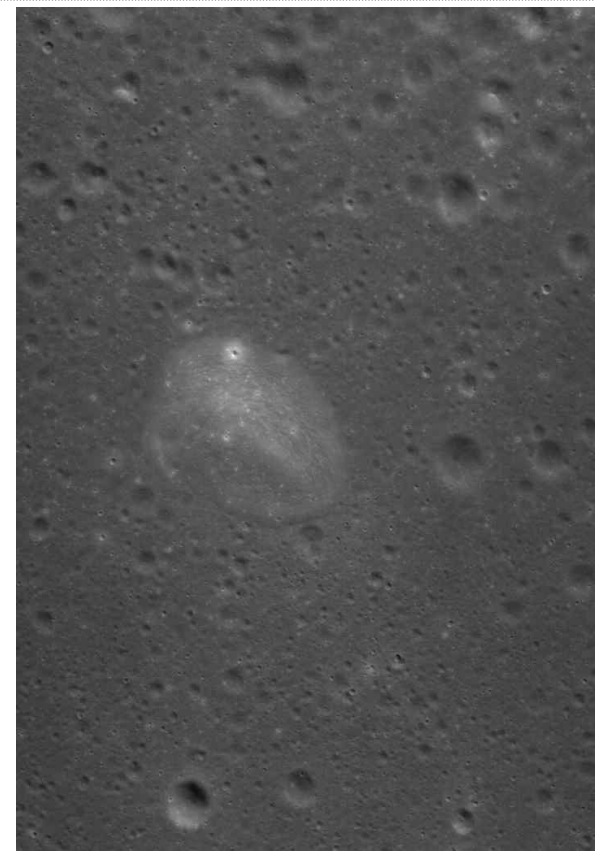
- (1월 13일) 달에서 가장 거대한 바다(한반도 크기의 약 18배)인 폭풍의 바다*를 촬영

* 세계 최초의 달 착륙선인 루나 9호(소련)가 착륙한 지역

< 다누리의 달 표면 촬영 결과 >



[1월 5일, 레이타 계곡을 관측한 사진]



[1월 13일, 폭풍의 바다를 관측한 사진]



[1월 10일, 비의 바다를 관측한 사진]

□ 지구 위상변화 관측

- (촬영방법) 약 1달 간(1.6.~2.4.) 달 임무궤도 상에서 다누리의 고해상도카메라로 지구를 촬영(하루 1회 촬영)하여, 공전에 따른 지구의 위상변화를 관측
 - 지구가 달과 같이 보일 정도의 먼 거리에서 지구를 촬영하여, 한달 간의 위상변화를 관측 가능

< 지구 위상변화 관측 촬영 결과 >

