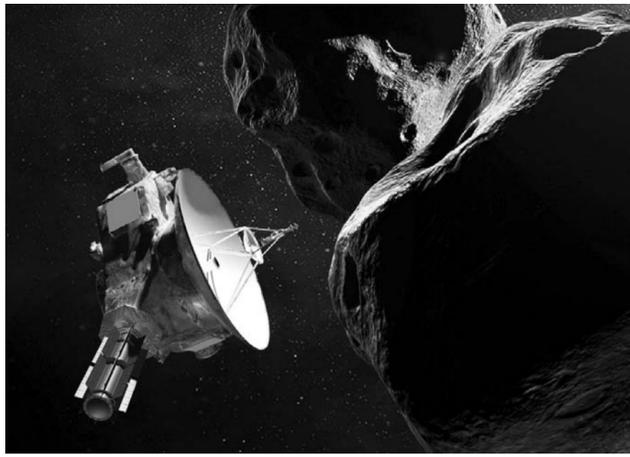


뉴허라이즌스호, 태양계 끝에서 우주 탐사

명왕성 탐사 마치고 '울티마 툴레' 탐사 자료 전송 중력도움 비행도 성공 브라이언 메이 헌정곡 발표



천체물리학자인 록그룹 퀸의 기타리스트 브라이언 메이(현시간) 뉴허라이즌스호의 새로운 업적을 기념해 만든 노래 '뉴허라이즌스-울티마 툴레 믹스'를 발표했다.



뉴허라이즌스호는 한국시간으로 1일 새벽 4시43분께 지구로부터 1억1000km 떨어진 원시 소행성 '베누' 주위를 도는 궤도에 진입했다. /연합뉴스

새해 벽두 미국의 심(深)우주 탐사선 '뉴허라이즌스'가 태양계 끝에서 시도한 카이퍼벨트의 천체 '울티마 툴레(Ultima Thule)'의 중력도움 비행과 탐사가 성공적으로 진행됐다.

뉴허라이즌스호를 운영하는 존스 홉킨스 응용물리학 연구소 관제실은 1일 오전 10시29분(이하 미국 동부시간-한국시간 2일 0시29분)부터 뉴허라이즌스호로부터 울티마 툴레 관련 자료를 전송받기 시작했다고 밝혔다.

이는 시속 5만1500km로 비행하는 뉴허라이즌스호가 울티마 툴레에 약 3540km까지 접근하는 위험한 중력도움 비행을 자질없이 마쳤다는 것을 의미하는 것이다.

관제실과 뉴허라이즌스호를 공동 운영 중인 사우스웨스트연구소(SwRI)의 연구 책임자인 앨런 스텐 박사는 보도자료를 통해 "뉴허라이즌스호가 인류 역사상 가장 먼 거리에서 이뤄진 탐사를 계획대로 마쳤다"면서 "우리가 받은 자료는 환상적이었으며, 이미 많은 것을 알게 됐을 뿐만 아니라 앞으로 더 자세한 자료를 받게 될 것"이라고 했다.

뉴허라이즌스호는 울티마 툴레에 접근할 때 과학적 관측에 집중하기 위해 지구와의 교신을 수시간 끊었으며, 중력도움 비행 뒤 안테나를 지구 쪽으로 돌리고 신호를 빛의 속도로 전송해도 6시간가량 걸려 실제 중력도움 비행이 이뤄지고 약 10시간 뒤에야 지구에서 확인됐다.

미국 항공우주국(NASA) 짐 브라이든스틴 국장은 "뉴허라이즌스호가 명왕성 탐사에 이어 태양계 탄생의 산물이 남아있는 가장 먼 천체를 처음으로 직접 탐사함으로써 또 하나의 역사를 만들었다"고 했다. 울티마 툴레는 뉴허라이즌스가 약

3500km까지 근접해 고해상도 장거리정찰 영상장치로 찍은 이미지에서 길이 32km, 폭 16km의 불링핀 또는 땅콩껍데기 형태를 하고 있으며 회전 중인 것으로 나타났다. 두 천체가 아주 근접한 상태로 서로 돌고있을 가능성도 배제할 수 없는 것으로 전해졌다.

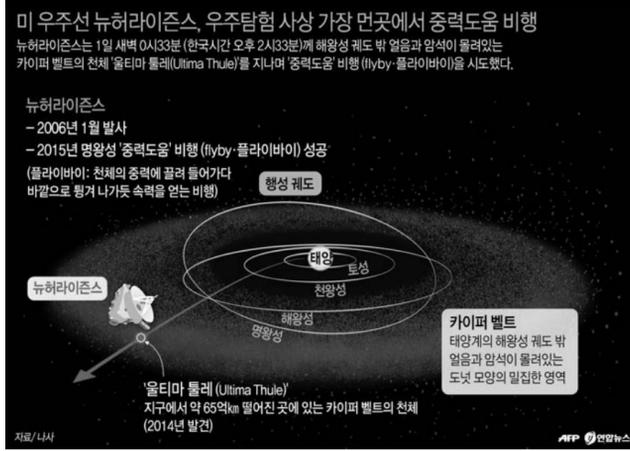
이와 함께 뉴허라이즌스가 접근하던 쪽을 축으로 프로펠러처럼 돌고 있어 천체의 밝기가 변하지 않고 일정하게 유지된 것으로 나타났다. 과학자들은 울티마 툴레가 회전을 하고 있음에도 밝기가 변하지 않고 일정하게 유지돼 의문을 가져왔다.

뉴허라이즌스가 울티마 툴레에 근접하면서 수집한 자료는 앞으로 20개월에 걸쳐 지구로 전송될 예정이다.

울티마 툴레가 고리나 위성을 가졌는지, 표면에 운석 충돌구를 가졌는지 등 더 자세한 사항은 2월 이후에나 밝혀질 수 있을 것으로 전망된다.

뉴허라이즌스호는 새해가 시작된 직후인 이날 0시33분 울티마 툴레에 최근접하며 중력도움 비행을 시도했다. 태양에서부터 거리는 약 65억km.

관제실에서는 신년맞이 뒤 울티마 툴레 중력도움 비행 카운트다운이 연달아 이어



미 우주선 뉴허라이즌스, 우주탐험 사상 가장 먼곳에서 중력도움 비행 뉴허라이즌스는 1일 새벽 0시33분(한국시간 오후 2시43분)께 태양성 궤도 밖 얼음과 암석이 둘러싸인 카이퍼 벨트의 천체 '울티마 툴레(Ultima Thule)'를 지나며 중력도움 비행(Nyby-플라이바이)을 시도했다. /연합뉴스

졌다. 그 사이에는 그룹 퀸의 기타 연주자로 천체물리학자이기도 한 브라이언 메이 뉴허라이즌스호를 기념한 신곡의 뮤직비디오가 발표되기도 했다.

과학자 자격으로 뉴허라이즌스호 운영에 실제로 참여하고 있는 메이는 "우리 중

어는 누구도 잊지 못할 밤"이라고 했다.

뉴허라이즌스호는 지난 2006년 1월 발사된 뒤 13년째 활동 중이며 앞으로 적어도 2021년까지 태양성 궤도 밖 얼음과 암석이 둘러싸인 카이퍼 벨트에서 탐사활동을 이어갈 계획이다. /연합뉴스



어린이 참가자들이 국립광주과학관에서 3D펜 실습을 하고 있다. <광주과학관 제공>

'2019 겨울방학 과학관과 박물관 이야기'

광주과학관·광주박물관, 5~26일 화·토요일 무료 교육

국립광주과학관과 국립광주박물관이 오는 5~26일 매주 화·토요일 '2019 겨울방학 과학관과 박물관 이야기' 특별 교육프로그램을 운영한다. 총 8차례에 걸쳐 펼쳐지는 이번 교육프로그램은 매주 토요일은 국립광주과학관에서, 매주 화요일은 국립광주박물관에서 진행된다.

'점유'를 주제로 40팀의 가족을 대상으로 진행되는 이번 프로그램은 양 기관의 특징을 반영해 꾸며진다. 광주과학관에서는 최첨단 섬유 과학,

3D프린터·펜을 활용한 교육프로그램, 전시물 연계 해설프로그램 등을 운영할 계획이다. 퓨레카존의 3D프린터 전시물에 대해 전문가 해설을 듣고 3D프린터를 이용 공작물 제작 시범을 관람한다. 또 참가자들은 3D펜을 활용한 전통문양 만들기를 체험할 수 있다.

광주박물관은 섬유 관련 문화재 탐구와 누에고치에서 실뽕기, 미니베를 체험, 실을 활용한 스트링 아트 등 체험 활동을 마련한다. 문의 062-960-6145.

광주과학관에서는 최첨단 섬유 과학, /백희준 기자 bhj@kwangju.co.kr

지난해 휴대전화 번호이동 566만건 ... 13년만에 최저



지난해 이동통신사를 변경한 휴대전화 사용자가 13년 만에 처음으로 월평균 40만명대로 떨어졌다.

2일 한국통신사업자연합회(KTOA)에 따르면 지난해 이동통신 3사와 알뜰폰의 번호이동 건수는 566만601건으로 전년보다 135만3828만건(19.3%) 급감했다. 월평균으로는 47만1717건에 그치며 2005년 46만4391건 이후 처음으로 50만건을 밑돌았다.

2012년 105만건에 육박했던 월평균 번호이동 건수는 이동사의 보조금 경쟁을 제한한 단통법(이동통신단말장치 유통구조 개선에 관한 법률) 시행 여파로

2015년 58만건으로 떨어진 뒤 3년간 50만명대를 유지해왔다.

지난해 번호이동이 대폭 감소한 것은 이동사의 보조금 경쟁이 약화됐기 때문으로 풀이된다.

요금할인(선택약정) 확대도 한 몫했다. 지난해 9월 요금할인율이 20%에서 25%로 높아지자 공시지원금을 받고 이동사를 옮기는 대신 기존 통신사를 유지한 채 추가 할인을 받는 사례가 증가했다. 과학기술정보통신부에 따르면 25% 요금할인 가입자는 지난해 1월 566만명에서 8월 1768만명으로 급증했다.

/연합뉴스



광주 지원동우체국 새청사 이전 개축식

광주 지원동우체국이 최근 새청사로 이전해 본격적인 우편업무를 시작했다.

전남 지방우정청(청장 강도현)은 광주 시 동구 소재 동구문화센터 인근에 지원동우체국 청사를 신축하고 최근 개축식을 가졌다. <사진>

지난 1987년 11월 개국한 광주 지원동우체국은 지원 2-1구역 재개발사업부지로 편입되면서 폐국 위기를 맞기도 했다. 그러나 지속적인 우정서비스 제공을 위해 2

년 8개월간 소재동 흥림교 사거리 부근에 임시 청사를 운영하다가 이번 공사완료에 따라 신청사로 이전했다.

신기주 광주 지원동우체국장은 "지원동우체국은 지난 30여년간 지역 주민과 희로애락(喜怒哀樂)을 같이 해왔다"면서 "어느 기관보다 지역주민에게 사랑받는 공공기관으로서 새단장한 우체국에서 더 친절한 모습으로 지역주민에게 봉사하겠다"고 말했다.

/송기동 기자 song@kwangju.co.kr

(주)금호주택

광주광역시 서구 경영로 17번길 9 거승빌딩

문의 (062)382-8879

가족회사

(주)송도건설 / (주)금호에너지 / (주)송도 / (유)송산

광주사업지

- 동 구 | 자산동, 소태동
- 서 구 | 금호동, 풍암동, 치평동, 농성동
- 남 구 | 주월동
- 북 구 | 신원동, 연제동, 운암동
- 광산구 | 수원동, 신창동, 운남동, 월계동, 산월동, 소촌동, 송정동, 도산동

전국사업지

- 서울특별시 | 잠실동
- 부산광역시 | 광안동
- 제주특별자치도 | 노형동
- 경기도 안성시 | 종리동
- 전남 목포시
- 전남 화순군
- 전남 담양군
- 전북 완주군