

■ 제주도세계유산본부, 4년 걸친 '한라산 기초 학술조사' 완료

19만~2만년 전 순차적 화산분출로 형성

오늘 최종보고회 개최 “향후 백록담 모니터링 지하지질구조 등 조사”

한라산이 과거 19만년에서 2만년 전까지 순차·반복적으로 화산이 분출돼 형성된 것으로 나타났다.

제주도세계유산본부는 문화재청 지원으로 2016년부터 올해까지 4년에 걸쳐 '한라산 천연보호구역 기초 학술조사'를 완료했다고 31일 밝혔다. 이번 조사 수행기관은 한국지질자원연구원으로, 한라산 천연보호구역 약 92km를 방위별로 4등분해 연구를 진행했다.

조사 결과 한라산 해발 1000m 이상 지형의 분출시기가 규명됐다. Y계곡 조면암이 19만년 전, 아흔아홉골이 12만년 전, 삼각봉은 10만년 전, 영실계곡은 6만7000년 전, 백록담 서측 2만8000년 전, 백록담 분화



한라산은 19만년 전부터 화산이 분출되면서 형성됐다는 연구결과가 발표됐다. 한라일보 DB

구·동릉은 2만년 전에 생성된 것으로 파악됐다.

최후 분출 시기는 백록담 1만9000년 전 이전, 사라오름·논고약 1만2000년 전 이전, 물장오리 1만년 전 이전으로 물장오리가 가장 최근에 분출된 것으로 확인됐다. 특히 물장

오리 산정호수는 1만년간 습지로 변해가다 900년 전에야 생긴 것으로 파악됐다. 또 백록담 일대에서는 백두산에만 분포하는 '코멘다이트'가 최초로 발견되기도 했다.

아울러 산정분화구 퇴적층 연구를 통해 약 3000년 전부터 현재에 이르

기까지 점진적으로 강우량이 증가했고, 특히 1800년 전부터 급격히 강수량이 늘어난 것으로 조사됐다. 이 과정에서 퇴적층 내 다수의 1만년 이내의 비교적 젊은 화산활동 흔적이 확인되기도 했다.

이 밖에도 지령이 10종과 토양미소동물 1종 등의 새로운 종이 발견돼 학회 논문에 게재됐으며, 거미와 지령이, 버섯, 지의류 등 43종의 한라산 미기록종이 발굴됐다. 식물로는 한국 미기록식물인 '한산자리공'이 처음으로 발견됐다.

제주도 관계자는 “이번 연구로 각 분야에 걸쳐 정량화되고 수치화된 자료를 구축할 수 있었다”며 “앞으로 한라산 지질도 구축, 백록담 침식정밀 모니터링, 지하 지질구조 조사 등 다양한 후속 연구를 진행할 것”이라고 말했다.

한편 이번 조사 최종보고회는 1일 오후 2시 한라산목원 생태학습관에서 열린다.

송은범기자

오늘의 날씨와 생활

11월 1일 금요일 음 10월 5일 (12월)

기상정보



오전	강수 확률	오후
0%	제주	0%
0%	성산	0%
0%	고산	0%
0%	서귀포	0%

주간예보

내일	구름 많음	14/21℃
모레	구름 많음	16/20℃

전통시장 갑시다!!

전통시장명	장 서는 날
제주시민속오일장	2. 7
한림민속오일장	4. 9
세화민속오일장	5. 10
함덕오일장	1. 6
고성오일장	4. 9

맑음

제주도는 맑고 화창한 가을 날씨가 되겠다. 아침 기온은 13~15℃로 시작해 낮 최고 기온은 21~24℃까지 오를 것으로 예상된다. 일교차가 크게 벌어지는 만큼 건강관리에 유의해야 한다. 바다의 물결은 전 해상에서 0.5~1.0m로 일겠다.

해돋이 06:52	달뜨기 10:56
해질미 17:43	달지기 21:09
물때	간조 07:16
	13:47
	20:20

생활·안전 기상정보

식중독지수	감기가능지수
관심	보통

중등교사 경쟁률 7대 1 영어 과목 21.5대 1 기록

제주지역 공립 중등학교 교사 임용 시험 평균 경쟁률이 7.04대 1로 나타났다. 제주도교육청이 지난달 21~25일 공립(사립위탁 포함) 중등학교 교사, 보건·사서·전문상담·영양·특수(중등)교사 임용후보자 선정 경쟁 시험 응시원서를 마감한 결과다.

이번 시험에는 23개 과목 160명 모집에 1127명이 지원해 평균경쟁률 7.04대 1을 나타냈다. 일반모집 평균 경쟁률은 7.59대 1(교과 8.26대 1, 비교과 5.10대 1), 장애모집 평균 경쟁률은 0.85대 1(교과 0.8대 1, 비교과 1대 1)이었다. 가장 높은 경쟁률을 보인 과목은 일반모집의 영어로 4명 모집에 86명이 지원해 경쟁률이 21.5대 1을 보였고 국어 14.8대 1, 생활 13대 1 순이었다.

사립 4개법인 6개 학교의 경우엔 중등 10개 교과교사 16명 모집에 82명이 지원해 평균경쟁률 5.12대 1을 기록했다. 1차 시험은 공립과 같이 시행되고 2, 3차 시험은 해당법인에 서 자체계획에 의해 치른다.

전선희기자 sunny@ihalla.com



올해 첫 올리브 수확 31일 제주시 오동동 국립원예특작과학원 온난화대응농업연구소 노지 시험포에서 올해 처음으로 아열대과수인 올리브를 수확하고 있다. 온난화대응연구소는 올리브 환경적응성 평가 및 노지재배 가능성을 검토한 결과 제주 재배 가능성을 제시했다. 강희만기자

제주시 50개 법인 세무조사

제주시는 도내·외 50개 법인에 대해 11월부터 12월까지 지방세 정기세무 조사를 실시한다.

제주시는 지방세 통합조사를 실시

하는데 세무조사에 따른 법인의 부담을 경감하기 위해 서면조사를 원칙으로 추진한다. 다만 서면조사 자료를 불성실하게 작성하거나 현장 확인이 필요한 경우에는 방문해 직접 조사를 실시한다.

조사대상 법인에 대해서는 사전 세무조사서 및 법인 결산서 등을 제출 받아 지방세 과세표준 신고의 적정 여부, 미신고 여부, 감면받은 부동산의 사후 실태 등을 확인할 방침이다.

고대리기자

국가인권위 제주출장소 오늘 개소식

국가인권위원회는 1일 국가인권위원회 광주인권사무소 제주출장소(제주시 중앙로 273 나라키움복합관사)개소식을 개최한다고 31일 밝혔다.

2005년 부산과 광주, 2007년 대구, 2014년 대전, 2017년 강원도에 이어, 2019년 문을 연 제주출장소는 지난 1개월 동안 지역 인권 단체 간담회, 인권상담, 제주도 인권위원회 위원 간담회 등을 진행하며 제주출장소에 대한 지역사회의 높은 기대와 관심을 확인할 수 있었다고 인권위는 설명했다.

이에 제주출장소는 한발 더 지역

주민 속으로 다가가 지역사회의 든든한 인권 지킴이가 되기 위해 도민과 함께 하는 제주출장소 개소기념 인권주간 행사를 지난 28일부터 진행 중이다.

인권위가 국민들의 목소리를 직접 듣기 위해 추진하는 인권순회 상담이 제주출장소 개소식에 맞춰 1일 제주출장소 인권상담실에서 진행된다. 행사 이후부터는 출장소가 지역에서 인권상담을 직접 실시함으로써 제주 도민들은 가까운 곳에서 인권 침해, 차별 사안을 상담 받을 수 있게 된다.

조상윤기자

올바른 스마트폰 사용 교육

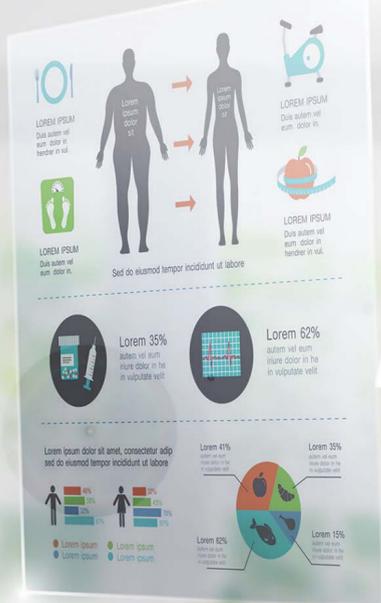
서귀포시는 오는 6일부터 4주간 자기주도학습지원센터에서 지역내 부모들을 대상으로 '인터넷과 스마트폰 과의존 예방 및 자녀 소통법'에 대한 프로그램을 진행한다.

프로그램은 매주 수요일 진행되며 스마트폰, 게임, 유튜브, 웹툰 등 각 주제별로 구체적인 자녀 지도 방법과 자녀와의 소통 방법 교육이 진행된다.

이태윤기자 ity9456@ihalla.com

사랑으로 지은 집
사랑으로 가득한 집
부엉사랑으로

2019 제주감귤국제마라톤 개최를 축하합니다.



당신의 선택,

MEDICHECK

한국건강관리협회 건강증진의원 (제주)

건강검진 예약 문의 : 064)740-0200