



기울기 감소한 伊 ‘피사의 사탑’ “17년간 4cm 바로 서”

글 현윤경 로마 특파원



가우뚱한 형태로 유명한 이탈리아의 명물 '피사의 사탑'이 지난 17년 동안 4cm가량 바로 선 것으로 나타났다.

2001년부터 17년 동안 피사의 사탑의 안정성을 관찰해 온 연구 단체는 "피사의 사탑이 기울기를 멈추고 오히려 바로 서는 경향을 보이고 있다"고 밝혔다.

단체를 이끄는 공학 전문가 살바토레 세티스 대표는 1993년~2001년 사탑의 구조적 안정성 조사를 위해 가동된 국제위원회가 예측했던 것보다 최근 사탑이 훨씬 안정적인 상태를 유지하고 있다며 "지난 2세기에 걸쳐 피사의 사탑은 다시 젊어진 셈"이라고 말했다.

피사 대학 지반공학과와 눈치안테 스케리아 교수는 "기울기가 감소한 것은 지반 강화 작업 덕분"이라고 설명했다.

높이 58.5m, 무게 1만4천500t의 대리석 건축물로 토스카나주의 고도(古都) 피사에 있는 피사의 사탑은 1173년 피사 대성당의 종탑으로 착공됐다.

착공 직후부터 기울기 시작해 보강 공사를 진행하면서 작업을 진행하느라 완공까지 약 200년의 세월이 걸렸다.

세월이 흐를수록 조금씩 더 기울어진 탑의 기

울기는 1990년 1월 최대치에 이르며 붕괴 우려가 고조돼 관광객 입장이 전면 금지됐다.

이탈리아는 이후 국제 전문가들로 보수팀을 꾸려 11년 동안 탑을 강철 케이블로 고정하고 지반 강화 작업으로 기울기를 줄여 탑을 안정시킨 뒤 2001년 11월 피사의 사탑을 일반에 재공개했다.

이탈리아 정부는 매년 수십 만명의 관광객들이 찾는 이탈리아의 대표적 유적인 피사의 사탑의 안전을 평가하기 위해 3개월마다 전문가들을 통해 탑의 기울기를 측정하고, 구조를 진단하는 작업을 진행하고 있다.



2018년 구글 검색어 1위는 ‘월드컵’

글 옥철 로스앤젤레스 특파원

2018년 전 세계적으로 구글(Google) 검색엔진에서 가장 많은 트래픽(데이터 전송량)을 만들어 낸 단어는 '월드컵'(World Cup)으로 나타났다.

2018 러시아 월드컵이 열리는 동안 전 세계 축구 팬들이 끊임없이 검색창을 두드린 결과다.

이어 미국 남동부를 강타한 '허리케인 플로렌스', 약물 과다복용으로 사망한 가수 맥 밀러, 뉴욕 아파트에서 숨진 채 발견된 유명 디자이너 케이트 스페이드, 6월 사망한 미국의 유명 세프이자 방송인 앤서니 부르댕도 높은 순위에 올랐다.

할리우드 흑인 파워를 입증한 마블 영화 '블랙

팬서'와 역대 최고액 당첨금으로 센세이션을 일으킨 숫자 맞추기 복권 '메가밀리언스 추첨결과', '미블의 아버지' 스탠 리, 약물 과다복용으로 입원한 팝스타 데미 로바토, 11·6 미국 중간선거에 대한 관심을 뜻하는 '선거결과'(Election Results) 등도 네티즌들이 많이 찾아본 검색어로 꼽혔다.

구글은 전년과 비교해 뚜렷한 트래픽 증가세를 보인 여러 범주의 단어를 소개했다. 미국과 세계 67개국 검색 트렌드를 종합한 결과다.

인물 검색으로 국한하면 해리 왕자와 결혼해 영국 왕실의 새 식구가 된 메건 마클 왕자비가 높은 순위에 올랐다. 마클은 글로벌 톱 10에서도 6위에 랭크됐다. 글로벌 톱 10에는 올해 별세한 세계적인 천체물리학자 스티븐 호킹 박사도 포함됐다.

성폭력 의혹으로 미 의회 청문회를 달군 대법관 브렛 캐버노는 미국에서 큰 관심을 끈 검색 인물이었다.

구글 뉴스랩의 사이먼 로저스 에디터는 NBC 뉴스에 "올해는 우리가 많은 문화적 우상들, 이를테면 '솔의 여왕' 어리사 프랭클린과 같은 이들과 작별을 고한 해로 기억될 것"이라고 말했다.

주제별로 따졌을 때도 메건 마클이 주인공인 '로

열웨딩'과 2018 평창올림픽에 대한 관심을 나타내는 '올림픽 메달 집계'가 10위권에 들었다.

단어를 조합한 문장 검색을 살펴보면 '어떻게'를 묻는 검색에는 미 중간선거와 관련된 'How to vote'가 1위에 올랐고, 숫자 맞추기 복권 게임 방식을 묻는 'How to play Mega Millions'가 3위에 자리했다.

'무엇'을 묻는 검색 문장으로는 가상화폐에 대한 관심을 반영해 'What is Bitcoin'이 1위에 올랐고, 불법체류 청년 추방유예제도의 뜻을 묻는 'What is DACA'가 3위를 차지했다.

‘최악 스모그’ 인도, 대기오염으로 한해 124만명 숨져 보고서 “사망자 8명 중 1명꼴…흡연보다 더 해로워”

글 김영현 뉴델리 특파원

세계 최악의 스모그로 악명 높은 인도에서 대기오염이 흡연을 제치고 사망원인 1위에 올랐다. 인도 의학연구위원회(ICMR) 보고서에 따르면 2017년 인도에서 대기오염 관련 질환 사망자 수가 124만여 명에 달했다. 이는 전체 사망자 수의 12.5%를 차지한다고 보고서는 설명했다. 사망자 8명 가운데 1명이 대기오염 질환으로 목숨을 잃은 셈이다. 힌두스탄타임스는 "대기오염은 흡연보다 더 해로운 것으로 나타났다"며 대기오염이 인도 내 가장 큰 사망원인이 됐다고 지적했다. 대기오염은 폐 질환 같은 호흡기 감염, 당뇨병, 혈관 질환, 암 등 여러 질병의 원인이다.

연구에 참여한 라리트 단도나 박사는 "(대기오염이 심각한) 인도에서 산다는 것은 만성 흡연자가 된다는 의미"라고 우려했다. 보고서는 13억5천여만 명 인도 인구의 76.8%가 심각한 대기오염에 노출됐다고 지적했다. 이들이 세계보건기구(WHO) 권고치 기준 등에 맞는 깨끗한 공기 속에서 살았다면 평균 기대수명이 1.7년 늘어났을 것이라고 보고서는 덧붙였다. 지역별로는 수도권(델리-NCR)의 대기오염이 가장 심각한 것으로 나타났다. 수도권의 연평균 초미세먼지(PM 2.5, 지름 2.5 μm 이하) 농도는 209 μg/m³로 WHO가 제시한 안전 기준(10 μg/m³)의 20배를 넘었다. 앞서 미국 시카고대 에너지정책연구소(EPIC)는 1998년 이후 20년간 인도 전역에서 미세먼지 농도가 69%가량 악화했다고 지적했다. EPIC는 "뉴델리 대기 환경이 WHO 안전 기준을 충족했다면 그곳 시민의 기대수명은 10년 이상 더 길어졌을 것"이라고 밝혔다. 뉴델리는 해마다 겨울이면 끔찍한 수준의 스모그에 시달린다. 추수 후 논밭을 태운 재, 경유차 매연, 폐자재 노천 소각 연기 등이 겹치기 때문이다. 특히 11월 초 힌두교 디왈리 축제 전후로 폭죽먼지가 무더기로 쏟아지면서 대기오염 상황은 최악으로 치달는다.



AP-연합뉴스

작은 재해에도…지난해 방일 외국인 3천만명 첫 돌파

글 최이탁 도쿄 특파원



교도-연합뉴스

2018년 일본을 방문한 외국인 여행자가 처음으로 3천만 명을 넘었다. 이런 추세라면 도쿄올림픽이 열리는 2020년엔 연간 4천만 명 달성도 가능할 것으로 일본 정부는 기대하고 있다. 일본 정부 대변인인 스가 요시히데(菅義偉) 관방장관은 지난 12월 18일 정례 브리핑에서 "올해는 폭우와 지진, 태풍 등 재해가 있었음에도 오늘로써 사상 최초로 방일 외국인 수가 3천만 명을 돌파했다"고 밝혔다. 그는 "이는 아베 신조(安倍晋三) 정권 들어 실시한 비자 발급 조건 완화, 면세품 확충, 영빈관 등 공공시설 개방 등의 정책 결과"라고 말했다. 스가 장관은 "2020년에 4천만 명의 외국인 관광객을 유치하겠다는 목표도 사정권에 들어왔다"며 이를 위해 관광지 외국어 안내 강화와 캐시리스 결제 확대 등 추가 정책을 펼치겠다고 말했다. 일본 정부에 따르면 2003년의 방일 외국인은 500만 명에 불과했지만 2013년에는 1천만 명으로 늘었다. 이후 2016년에는 2천400만 명을 넘어선 데 이어 올해 3천만 명을 돌파하면서 방일 외국인 관광객은 15년 만에 6배로 늘게 됐다. 방일 관광객 수는 지난 9월 홋카이도에서 규모 6.7의 강진(최대 진동 진도7)이 발생하고 태풍 제비로 오사카 간사이 공항이 폐쇄되며 줄었지만, 이후 회복세를 보이고 있다. 관광객 수 증가는 한국을 비롯해 중국, 대만, 홍콩 등 동아시아 국가에서 온 관광객을 덕분이다. 이들 4개 국가지역의 관광객 수는 전체 방일 관광객의 70%나 된다.

고흐미술관 “13살 고흐로 알려진 사진 주인공은 동생 테오”

글 김병수 브뤼셀 특파원

'해바라기'로 유명한 인상파 화가 빈센트 반 고흐가 13살 때 찍은 것으로 지금까지 알려져 왔던 흑백 사진 속 주인공은 고흐가 아니라 동생인 테오가 15세 때 찍은 사진이라고 암스테르담의 고흐미술관이 밝혔다.

고흐는 지금까지 이 사진을 포함해 단지 두 장의 사진만 남긴 것으로 알려져 왔다. 그중 한 장이 동생 테오로 확인되면서 진짜 고흐의 모습을 담은 사진은 고흐가 19살 때 찍은 사진뿐이다. 테오의 증손자로 고흐미술관 이사회의 고문인 빌렘 반 고흐는 성명을 내고 "이 사진이 빈센트가 아니라 나의 증조부인 테오의 사진과 같다는 얘기를 들었을 때 매우 놀랐지만 미스터리가 풀리게 돼서 기쁘다"고 말했다.

고흐는 1890년 37살 때 스스로 목숨을 끊기 전에 삶의 걱정을 테오와 편지를 주고받으면서 자세히 털어냈다. 미술품 딜러인 테오는 형 고흐를 재정적, 정서적으로 지원해 왔다.

이번에 동생 테오로 밝혀진 사진은 1957년 벨기에의 한 연구학자가 전시회에서 '빈센트 반 고흐의 초상화'라고 밝히면서 세상에 공개됐으며 그동안 고흐가 13살 때 브뤼셀의 사진작가 발드윈 슈워츠가 찍은 것으로 알려져 왔다.

하지만 이후 네덜란드 TV 프로그램에서 이 사진의 진짜 주인공에 대해 의문을 제기해왔고, 고흐 전문가들도 사진이 찍힌 때에 대해 문제점을 제기해 고흐미술관이 조사에 착수했다. 미술관은 암스테르담 대학의 한 교수에게 포렌식 연

구를 위임하기도 했다.

고흐미술관 측은 고흐 형제가 모두 빨강고 금발의 머리를 갖고 있어 닮아 보이지만, 사진에서 보는 것처럼 테오가 더 섬세하고 눈 색깔이 밝다고 밝혔다.



EPA=연합뉴스 19세 고흐



EPA=연합뉴스 15세 테오



세계 유일 '은발' 오랑우탄, 구조 1년 반 만에 숲으로 돌아가

글 황철환 자카르타 특파원

하얀 털과 푸른색 눈으로 화제가 됐던 희귀 오랑우탄이 포획된 지 약 1년 반 만에 야생으로 돌아갔다.

인도네시아에서 활동 중인 동물보호단체 보르네오오랑우탄생존재단(BOSF)은 2017년 4월 보르네오섬 오지 마을에서 발견된 알바노(백색증) 오랑우탄 '알바'를 지난 12월 18일 방사했다. 6살짜리 암컷으로 추정되는 알바는 다른 암컷 오랑우탄 한 마리와 함께 중앙칼리만탄주의 한 국립공원 내 보호림에 풀려난 것으로 전해졌다. 자마르틴 시히테 BOSF 이사장은 "꾸준한 재활 결과 알바는 나무에 기어올라 주변으로 이동하는 능력을 충분히 회복했으며, 이는 알바가 야생에서 생활할 준비가 됐다는 의미"라고 말했다.

보르네오섬에 사는 오랑우탄의 털 색깔은 통상 적갈색이지만, 알바는 전신의 털과 피부가 흰색이고 푸른 눈을 갖고 있다. 오랑우탄의 백색증 증상이 실제로 확인된 것은 알바가 처음이다. 마을 주변 밭을 배회하다 주민들에게 포획된 알바는 경찰에 압수돼 BOSF로 넘겨진 뒤 재활센터에서 보호를 받아왔다.

보르네오섬과 수마트라섬에만 남아 있는 오랑우탄은 세계자연보전연맹(IUCN)이 지정한 '심각한 위기종'(Critically Endangered)이다. 전문가들은 팜오일과 고무나무 농장 개간 등으로 서식지인 열대우림이 급속도로 파괴되면서 오랑우탄 개체 수가 급감했다고 보고 있다.

세계자연보전연맹은 1973년 28만8천500마리에 달했던 보르네오섬의 야생 오랑우탄 수가 2025년까지 4만7천 마리 수준으로 줄어든 것으로 전망했다. ①