

미세먼지 저감 살수차 동원...효과는?

미세먼지 경보제가 도입된 지 4년 만에 초미세먼지(PM2.5) 특보가 잇따라 이어져 각 지방자치단체들이 비상저감 조치의 일환으로 살수차(물차)를 동원하고 있지만 효과는 미미한 수준으로 나타났다.

7일 광주·전남지역 지자체에 따르면 살수차 동원은 도로 노면에 정체된 먼지를 공기 중으로 확산하는 것을 막고 대기 중에 떠 있는 미세먼지를 감소하기 위해 운영하고 있다.

물차로 불리는 '살수차'는 비상저감 조치가 발령될 때 마다 모습을 나타내고 있다.

광주시는 미세먼지 경보 발령시 지난 1월부터 최근까지 상무대로를 중심으로 주요도로 27곳에 살수차와 노면 진공흡입 청소차량을 긴급 투입해 운영하고 있다.

전남지역 지자체인 나주시도 지난 1월부터 미세먼지 경보가 발령되면 나주 중앙로, 영산포 권역, 빛가람동(혁신도시) 등 인구밀집 지역을 중심으로 8톤짜리 살수차 2대와 노면 진공흡입 청소차 2대를 투입하고 있다.

미세먼지 특보가 발령된 최근에는 연속 5일간 장비를 동원해 도로에 물을 뿌렸다.

도로 물 뿌리기는 서울 노원구, 금천구, 서초구를 비롯해 대전 유성구, 전북 경남·북 지자체 등 전국에서 동시에 이뤄지고 있다.

이중 노원구는 살수차 7대를 '분무차'로 개조해 보다 더 적극적인 미세먼지 저감 조치에 나서고 있다. 하지만 도로 노면에 묻어 있거나, 공기 중에 날리는 미세먼지는 습기가 마르면 다시 퍼지고 있어 전형적인 보여주기 식 '전시행정'이라는 지적이 나오고 있다.

또 살수차로 물을 뿌린 후 미세먼지가 저감됐다는 과학적인 측정 데이터도 전무한 실정이다.

대부분 환경 전문가들은 살수차와 분무차를 동원한 노면 물 뿌리기와 공기 중 수분 미스트 살포는 시민들에게 '심리적 안정 효과'만 가져다주고 있다고 지적했다.

환경재단 미세먼지센터는 "진공흡입이나 살수차는 현재의 미세먼지를 줄이는 효과가 없다"며 "PM2.5 이하 미세먼지는 매우 높은 곳에 떠 있어 아래로 뿌리는 물이 초미세먼지의 해결책이 되지 못한다"고 설명했다.

한편 광주와 전남 서부권은 지난 1일 오후부터 미세먼지 농도가 점차 낮아져 주의보로 전환 발령돼 유지되고 있다.

초미세먼지(PM2.5) 주의보는 시간당 평균농도가 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상 2시간

습기 마르면 먼지 다시 확산... '전시행정' 비판 전문가들 "심리적 안정 효과만 주고 있다" 지적

간 지속될 때 내려진다. 광주와 전남(동·서부 포함)지역에는 2015년부터 지난 4일까지 총 49회 내려졌다.

같은 기간 광주와 전남에는 각각

31회·18회의 초미세먼지 주의보가 발령됐다.

연도별로는 광주의 경우 2015년 10회·2016년 2회·2017년 7회·2018년 7회·올해(1월~지난3일) 5

회였다. 전남은 2015년 5회·2016년 2회·2017년 0회·2018년 5회·올해(1월~지난4일) 6회로 집계됐다. 올해의 경우 1월1일부터 지난 4일까지 두 달 남짓한 사이에 광주·전남의 발령횟수는 각각 5회·6회로 총 11회에 달했다.

서은홍 기자



알록달록 봄의 향연 7일 전북 전주시 전주한옥마을 경계전 앞마당에 전주시 양묘장에서 생산한 팬지와 비올라 등을 심으며 봄의 정취를 느끼게 하고 있다.

목포종합경기장 건설 터키방식에 반발

"분리발주 현행법 무시" vs "촉박한 일정 불가피"

목포시가 오는 2022년 전국체전 메인스타디움으로 사용할 종합경기장 건설의 일괄입찰방식(터키방식)을 두고 전문건설업체의 반발이 거세다.

한국전기공사협회와 한국정보통신공사협회, 한국소방시설협회 소속 회원 등 600여 명은 7일 오후 전남 목포시청 앞에서 '목포종합경기장 건립공사 일괄발주 추진 규탄 및 분리발주를 촉구하는 집회를 가졌다'고 밝혔다.

이들은 "목포시의 종합경기장 신축과 관련, 현행법상 전기·통신·소방공사 분리발주 규정을 무시한 채 '터키방식'을 강행하고 있다"면서 "목포시가 대기업의 배반 불륜채 지역 중소기업을 외면하고 있다고 비난했다."

또 "설계와 시공을 일괄 입찰하는 터키방식은 대기업이 독식하는 구조"라면서 "분리발주가 이뤄지면 전문업체가 직접 입찰에 참여하고,

직접 공사를 하기 때문에 공사의 품질과 안전성을 확보할 수 있다"고 강조했다.

이어 "하도급업체들의 경우 낙찰가의 60% 대에서 시공해야 하는데 도 지역 중소기업들을 외면하고 터키발주를 강행하는 이유를 도저히 이해할 수 없다"고 목포시의 일괄발주 강행에 강한 의욕을 제기했다.

이들은 목포시가 터키발주의 이유로 '촉박한 일정'을 내세우고 있으나 근거없는 주장으로 전기·통신·소방공사의 설계·시공부터 분리하면 일정지연을 발생하지 않는다고 덧붙였다.

하지만 목포시는 2022년 10월 열릴 예정인 전국체전 일정을 맞추기 위해서는 일괄입찰방식(터키방식)이 불가피한 조치라는 입장이다.

또 지난 1월 국토교통부와 전남도 건설기술심의위원회에서 터키방식으로 최종 결정받아 전문건설업

계에서 주장하는 법적 하자는 없다는 주장이다.

목포종합경기장은 대양동 목포국제체육센터 인근 17만1466㎡ 부지에 920여억원을 투입해, 1만6380석 규모의 관람석과 800여 대를 주차할 수 있는 주차장이 조성된다.

이 곳은 40m 높이의 구름지붕로 발파가 필요한 압반층이 70% 이상을 차지해 토목공사만 9개월 여가 소요될 것으로 예상되고 있다.

시는 터키방식을 도입할 경우 한국전기공사협회 등 일부에서 제기하고 있는 전기·통신·소방분야의 분리발주 방식에 비해 9개월 정도 공기단축이 가능할 것으로 내다보고 있다.

업체선정을 위한 입찰에서 토목공사 등에 대한 실시설계가 첨부돼 토목공사를 우선 시행할 수 있기 때문이다.

반면 분리발주할 경우 설계공모 작성 및 공고, 설계자 선정 등 행정 절차를 감안할 때 2023년 2월이후 준공이 가능해 2022년 10월의 전국체전 일정을 맞출 수 없다는 주장이

베네수엘라, 구금한美기자 석방

베네수엘라 당국이 6일(현지시간) 오전 구금했던 미국인 프리랜서 기자를 같은 날 오후 늦게 석방했다고 CNN, AP통신 등이 보도했다.

프리랜서 기자 로디 웨들은 이날 오전 8시에 카리카스에 위치한 자신의 아파트를 급습한 5명의 군 보안 요원들에 끌려갔다. 이웃 주민들의 증언에 따르면 영장을 들고 온 군 요원들은 웨들의 취재 장비 등을 압수한 뒤 그를 연행했다.

웨들은 최근 미국 마이애미의 지역방송인 WPLG 로컬 10 뉴스에서 후안 파이도 베네수엘라 국회의장이 지난 4일 남미 순방을 마치고 귀국했다고 보도한 인물이다.

현지에서 웨들의 조수를 맡고 있는 베네수엘라인 카를로스 카마초 역시 이날 자신의 아파트에서 체포됐다 12시간 만에 풀려났다.

베네수엘라의 정보 당국은 이와 관련한 논평에 응하지 않고 있다. CNN과의 인터뷰에서 웨들의 어머니는 "그는 현재 카리카스의 공항에 있다. 미국 마이애미로 오는 비행기를 탈 예정이다"고 했다. 또 "웨들은 자신의 상태가 괜찮다고 말했다"고 전했다.

카리카스의 언론자유단체 에스파시오 푸블리코는 "최근 두 달 새 베네수엘라에서 체포된 기자가 49명에 달한다"며 "언론자유에 암흑기가 예고된다"고 말했다.

에스파시오 푸블리코에 따르면 체포된 기자들은 대개 몇 시간만에 석방됐으나, 독일 출신의 빌리 식스의 경우 지난 11월 체포된 이후 스파이 혐의 등 다른 혐의가 추가되면서 여전히 감금된 상태다.

지난주에는 미국 최대 스페인어 지상파 TV 방송사인 '유니비전(Univision)'의 기자와 뉴스팀이 니콜라스 마두로 대통령을 인터뷰하던 도중 대통령궁에 억류되는 사건도 발생했다. 이들은 몇 시간 후 풀려났으나 취재 장비와 휴대전화, 인터뷰 자료 등은 모두 압수 처리됐다.

알카트라스감옥 지하서 남북전쟁 터널발굴

미국의 고고학자들이 오랫동안 의심해 왔던 대로 유명한 알카트라스 섬 감옥이 남북전쟁 당시의 군 요새 위에 지어진 것이라는 것을 확인했다고 샌프란시스코 크로니클의 웹사이트 SF게이트가 보도했다.

이에 따르면 고고학 연구팀은 철봉같은 감옥으로 악명을 떨쳐오면서 한때 알 카포네가 수감되기도 했던 알카트라스 연방교도소의 안 쪽 지하 깊은 곳에서 여러 채의 건물들과 터널들을 발견했다는 것이다.

'지표면 근접 지구물리학(Near Surface Geophysics)' 학회지에 발표된 발굴팀의 보고서에도 고고학자들이 지하투시 레이더와 레이저 탐색기, 옛 지도들과 오래된 사진들을 토대로 이 곳을 확인한 사실이 밝혀져 있다.

발굴 팀은 지하에 완전히 묻혀있던 여러 건물들과 시설, 탄약고와 지하 터널들을 발견했다고 보고했다.

역사학자들은 20세기 초에 이 감옥이 지어질 때 기존의 건물들과 시설 위에 교도소 건물을 지은 것으로 믿고 있다.

알카트라스는 1840년대에 미국정부가 멕시코로부터 캘리포니아를 빼앗기 위해서 싸울 때 처음으로 미국의 관심을 끌게 된 곳이다. 샌프란시스코 만에 자리잡고 있는 이 섬의 위치는 당시 군 지도자들에게 천연의 요새로 사용하는데 아주 적합한 매력적인 장소로 여겨졌었다.

미남가주서 2200여차례 '천둥번개쇼'

미국 캘리포니아 남부지역에서 5일 밤(현지시간) 쏘처럼 보기 드문 '천둥번개쇼'가 2200여차례나 펼쳐졌다.

이날 저녁 7시15분부터 10여분 사이에 집중됐던 연속적인 번개는 자정까지 이어졌다.

미 국립기상청(NWS) 옥스나드의 기상학자 커트 캐플란에 따르면 5일 밤 산타버바라 카운티에서 로스앤젤레스 카운티에 이르는 지역에서 2200여차례의 집중적인 번개가 내리쳤다. 산타버바라 지역에선 비와 함께 우박도 내렸다.

지속적인 번개는 산타버바라 지역에서 가장 관촬됐고 산타버바라 소방국 공보팀 마이크 엘리어슨은 번개 사진을 찍어 언론에 제공했다. 트위터 등 소셜미디어에는 번개 동영상과 사진들이 많이 올라와 있다.

로스앤젤레스 남쪽 해안지대에서는 번개를 직접 목격할 수는 없었지만 누군가 조명을 스위치를 조작하듯 밤 하늘이 밝아졌다가 어두워지는 현상이 지속적으로 반복됐다.

CNN은 6일 번개 폭풍우(lightning storms)라고 불리는 이러한 이례적인 기상현상은 주로 미국의 아열대성 기후를 가진 플로리다주에서 볼 수 있으며 캘리포니아주에서는 거의 볼 수 없는 것이다.

모두, 안녕하세요?

우리 민력은요... 자체치료중에 있습니다.

처음엔 많이 놀랐지만, 영유아건강검진으로 알게 돼서 부모로서 무엇을 준비해야 되는지 앞으로 어떤 계획을 세워야 하는지 잘 알게 되었습니다.

영유아건강검진 덕분에 안녕이란 말을 다시 돌아봅니다.

대한민국 부모님들, 다들 안녕하시죠?

영유아건강검진은 생후 4개월부터 7개월까지의 모든 영유아를 대상으로 실시하고 있습니다.

*만약에는 검진기관이 혼잡하다면, 미리 미리 검진 받으세요.

일반 건강검진

생애전환기 건강검진

구강 검진

암 검진

영유아 건강검진

탄생의 순간부터 평생 동안 생애주기별 맞춤형 복지가 함께 합니다

국가건강검진

보건복지부 | h-well 국민건강보험

[전화번호 129] | [고객센터 1577-1000]