

줄줄 새는 수돗물 잡기 '산 넘어 산'

누수율 불명예 제주, 하루 버려지는 물만 20만8000t 2025년 유수율 85% 목표... 관리시스템 구축 등 더더

'누수율 전국 최고'라는 불명예를 안고 있는 제주지역 상수도의 유수율 제고를 위해서는 과학적·체계적 관리가 필요한 것으로 나타났다.

제주특별자치도는 올해 432억원을 투입해 읍면지역에 대한 유수율 제고사업을 완료하고 동지역에 대해서는 블록구축 사업을 진행하고 있다.

3일 환경부의 2018년말 기준 '상수도 통계'에 따르면 제주도의 상수도 유수율은 46.2%(전국평균 84.9%)로 전국 최저인 반면 누수율은 43.3%(전국평균 10.8%)로 전국 최고 수준이다. 소중량 수자원의 절반 가량이 그대로 땅으로 흡수되면서 경제적 수익을 내지 못한 채 사용자의 부담으로 전가되고 있는 실정이다. 제주지역에서 발생한 하루 누수량만 20만8000t에 이른다. 지난해 국내 1일 평균 사용량은 282ℓ를 감안하면 엄청난 양이다.

이에 대해 제주도감사위원회는

지난 2월 감사보고서를 통해 상수도 유량계 측정 및 유수율 제고사업에 대해 미흡하다면서 주의요구를 결정, 제주도상하수도본부에 통보했다.

이와 관련 도상하수도본부는 유수율 제고사업의 실질적 성과를 올리기 위해 최근 집중 투자계획을 마련해 지난해 450억원을 투입한 데 이어 매년 400억원 이상을 집중 투자해 상수도 유수율 제고에 나서고 있다. 안정적인 예산 투자와 사업 완료 지역의 체계적인 유수율 관리, 노후관 교체사업 등을 통해 올해 말 52%, 2021년말 60% 등 상수도 유수율을 차츰 높인다는 구상이다.

도상하수도본부는 오는 2025년까지 3934억원의 예산을 투입해 유수율 85% 달성을 목표로 하고 있다. 여기에 국비 확보를 통해 누수상수관망 현대화사업을 추진할 계획이다.

하지만 누수율을 감지하고 체계적

관리를 위한 블록시스템 구축이 예산 부족 등의 이유로 더디게 진행되고 있어 문제다.

도감사위의 감사자료에 의하면 연차별 블록시스템 규모는 전체 302개이며 이 중 2018년 33개를 완료했고 지난해 144개를 추진했다. 그리고 앞으로 2021~2025년까지 나머지 134개를 추진한다. 때문에 사업기간에도 노후관을 통해 땅속에서 누수가 발생하더라도 긴급하게 점검 및 보수는 사실상 어려운 실정이다.

2017년 12월 31일 기준 수도관 총 5835km 가운데 7.3%인 428km는 내용연수(사용기간) 기준을 경과한 노후관으로 분류됐다. 또 1997년 이전에 설치해 21년 이상 지난 수도관도 1774km로 전체 30.4%를 점유하고 있다. 16년 이상·20년 이내 수도관도 1137km에 달하는 등 노후관 교체가 시급한 실정이다. 아울러 현재 읍면지역을 중심으로 사업이 완료한 블록에 대한 과학적·체계적 관리를 통한 유수율 제고 역시 필요하다.

백담기자 haru@ihalla.com



충남 천안에 3일 폭우가 쏟아진 가운데 시민들이 물에 빠진 차를 두고 황급히 빠져나오고 있다.

연합뉴스

잠기고 쏘리고... '물폭탄'에 쑥대밭

수도권·중부 비피해 속출

평택공장 3명 사망·1명 부상 산사태로 인한 사상자 속출 충남 천안·경기 남양주 등 하천 범람 우려에 대피령도

3일 수도권을 비롯한 중부지역에 물폭탄 수준의 폭우가 쏟아지면서 많은 사상자가 발생하고 도로와 주택이 물에 잠기는 등 피해가 속출하고 있다. 경기 가평에선 펜션이 토사에 매몰돼 구조작업이 진행되고 있고, 평택 한 공장에 토사가 덮쳐 근로자 3명이 숨졌다.

기상청에 따르면 오후 2시 현재 서울·경기·인천 등 수도권을 비롯해 세종·충남·충북, 강원·경북지역에 호우특보가 발효 중인 가운데 충청 북부지역에는 시간당 30~90mm의 매우 강한 비가 쏟아지고 있다. 주요 지점 누적 강수량은 경기 안성 368.5mm, 충북 단양 303.0mm, 강원 철원 287.5mm, 경북 봉화 166.5mm, 충남 서산 122.8mm, 서울 111.8mm 등이다.

▶**이단 산사태에 펜션·공장 매몰**= 3일 오전 10시 37분쯤 경기 가평에서 토사가 무너져 펜션을 덮쳤다는 신고가 접수됐다. 펜션에 있던 투숙객들은 무사히 대피했으나 펜션 주인 가족과 직원 등 4명이 실종됐고, 이 중 1명이 수색과정에서 사망한

채로 발견됐다. 현장에선 나머지 매몰자 3명에 대한 구조작업이 진행 중이다.

앞서 오전 10시 27분쯤 가평군 청평면 한 계곡에서 1명이 급류에 떠내려갔다는 신고가 접수돼 수색 작업이 진행 중이다. 비슷한 시각 평택의 한 반도체 장비 부품 제조 공장의 건물 뒤편 야산이 무너져 내리면서 가건물로 지어진 천막을 덮쳤다.

소방당국은 1시간여 만인 낮 12시 30분쯤 토사에 갇혀있던 근로자 4명을 구조했지만 3명이 숨지고 1명이 중상을 입었다. 전날 오후까지 6명이 숨지고 9명이 실종됐다는 중앙재난안전대책본부 발표를 고려하면 이번 비로 인한 사상자는 더 늘어날 것으로 보인다.

▶**천안 도심 등도 물바다**= 충남 천안은 시간당 50~80mm의 폭우로 시내 도로 등 시가지 대부분이 물에 잠겼다. 서북쪽 한 대형마트 앞 도로에 물이 들어자 주민들 발이 묶였고, 일부 도로는 차량 지붕까지 수위가 높아져 꼼짝을 못하고 있다.

하천 범람 가능성이 커지면서 곳곳에서 주민 대피령도 내려졌다. 천안시는 병천천과 장재천 수위가 빠르게 상승하자 주민 대피령을 내렸고, 아산시도 밀두천 수위가 높아져 주민들에게 인주중학교와 고지대로 즉시 대피하도록 안내했다. 앞서 세종시도 이날 오후 1시 20분을 기해 소정면 대곡1·2리 주민들을 인근 면사무소와 초등학교로 대피시켰다.

경기 남양주시에선 왕숙천 범람이 우려돼 퇴계원면 저지대 96가구 주민 120여명이 긴급 대피했고, 인천 시에서는 울면 본죽저수지가 일부 파손돼 주민들이 대피했다.

서울시내 한강 둔치 곳곳도 물에 잠기면서 한강공원 대다수에서 출입이 통제되고 있다.

▶**수도권도 물폭탄 피해 속출**= 서울과 인천에선 땅 꺼짐 현상이 발생했다. 이날 11시 19분쯤 인천시 부평동 한 아파트 놀이터에서 폭 2m, 깊이 1m의 땅꺼짐이 발생했다. 소방당국은 주민이 통행하지 못하도록 시설물을 설치하는 등 안전조치했다.

서울 화곡동에선 15m 길이의 가로수가 쓰러져 도로를 막았고, 불광동에서는 소나무가 보행자 도로 쪽으로 쓰러져 긴급 복구작업을 했다.

▶**중부지방 댐들 홍수조절 비상**= 한강과 북한강 등 중부지역 댐들도 수위 조절에 비상이 걸렸다. 댐 수위가 계속 오르면서 방류량을 늘리자니 수위 상승에 따른 피해가 우려되고, 방류를 줄이자니 제4호 태풍 '하구핏'이 몰고 올 많은 비를 감당할 수 없는 상황이 닥칠 수도 있기 때문이다.

수자원공사 등에 따르면 춘천댐, 의암댐, 청평댐 등 북한강 수계 댐들은 전날부터 수문 방류에 나섰다. 한강 수계 댐들의 방류량이 늘어 한강 수위가 높아지면서 서울시내 도로 곳곳의 차량 통제 구간은 더 늘어날 전망이다.

연합뉴스

국비 절충 나선 도의회... 이례적 행보

좌남수 의장, 정부청사 방문

제주특별자치도의회가 최근 정부세종청사를 방문해 내년 국비 확보를 위한 소통 행보를 펼쳤다.

제주도의회는 좌남수 의장이 지난 달 30~31일 정부세종청사를 방문해 소관 실·국장, 과장, 실무자를 만나 내년도 국비 확보를 위한 적극 소통을 펼치며 제주가 직면하고 있는 현실, 도민의 열망과 의지를 피력했다고 3일 밝혔다.

도의회에 따르면 전국적으로 광

역·기초의회 의장이 국비 절충에 나선 것은 이례적으로, 이번 방문은 도민사회의 위기 극복 및 도민 삶의 활력 증진을 위해 제주도정과의 협치를 추구한 점에서 눈길을 끈다.

좌 의장은 이번 방문에서 ▷제주형 그린뉴딜 정책 구축사업 ▷제주 하수처리구역 하수관로 신설사업 ▷조천전차로 하수관로 정비사업 ▷버스전용차로 시설사업 ▷발작물 토양생태 환경 보전사업 등 총 9개 사업·393억원에 대한 지원 요청과 제주 지역 현안에 대한 지원을 건의했다.

또 제주출신 중앙부처 공무원과의 간담회를 갖고 부처별 심의, 기획재정부 검토, 국회의 심의의결까지 견고한 국비 확보 전략을 통해 제주의 인적네트워크를 총동원해 국비 확보를 위해 힘써 나갈 필요가 있음을 강조하며 지속적인 유대관계를 형성할 것을 당부했다.

제주출신 국회의원과과의 간담회에서는 한국판 뉴딜정책에 연계해 도민과의 소통·협력을 통한 제주도의 특성을 살린 맞춤형 뉴딜정책 사업 발굴에 집중해 코로나19 위기를 슬기롭게 극복할 수 있도록 중앙과 지방의회의 역할을 결집해 나갈 것을 협의했다.

오은지기자

병해충 무인방제 기술 보급

제주특별자치도농업기술원 제주농업기술센터는 올해 노지감귤 2개소에 사업비 2600만원을 투입해 병해충 방제효과를 높이고 살포 시간을 단축할 수 있는 원격제어 병해충 무인방제 시범사업을 보급하고 있다고 3일 밝혔다.

무인방제기는 사람이 직접 살포하는 관행 대비 98.1%의 방제효과(검

은점무늬병 발병도 기준)와 약제 살포 노력은 1ha 기준 2인 3시간에서 1인 1시간으로 줄일 수 있다. 작업자 약제 부착량도 81.7%가량 감소하는 효과를 볼 수 있다.

유·무선으로 원격조정이 가능한 무인방제기는 길이 1990mm, 폭 850mm의 소형으로 살포액 탱크 500ℓ를 탑재해 감귤원을 자유롭게 다니며 방제할 수 있다.

지난 7월 8일 실시한 중간평가회에

서 시범사업 참여 농업인의 무인방제기에 대한 만족도는 매우 높았으나 효과를 극대화 하기 위해서는 원지 정비, 기기에 맞춘 적정 수형관리가 필요한 것으로 평가됐다. 특히 약제 살포 시 늘어진 가지(제1 아uzzi)가 있는 경우, 살포액 차단으로 나무속까지 약액이 충분히 살포되지 않고 또한 약제 살포 중 돌발사황에 대처할 수 있는 기계조작 능력 배양이 필요하다

백담기자

우리 가족 건강자키미!!

코로나19 시대 슬기로운 환기시스템

각종 실내 및 다중이용시설 바이러스 및 각종 오염원 확산방지 및 이산화탄소 저감등에 꼭 필요한 시스템!

청정환기 시스템 VS 공기청정기

실외공기의 필터링을 통해 신선한 공기를 실내로 유입, 오염된 실내공기는 외부로 배출 → 실내공기 오염원인을 제거 청정환기 없이도 탁월한 공기 가능

공기 청정기는 실내공기를 필터링후 실내의 공기를 재순환시킴 → 미세먼지, 공기중 이물질은 제거하지만 이산화탄소 등 오염원 자체 제거는 어려움 주기적 청정환기 필수

어린이 및 놀이방 환기시스템, 학원 및 학교 환기시스템, 사무실 환기시스템, 강당 및 살부체육시설 환기시스템

새론공기청정 환기시스템 전시장

제주시연복로 265(더큰내일센터 옆) T. 1577-6706

Silver Smile

노인학대신고 24시간 상담전화 1577-1389

서귀포시노인보호전문기관

www.sgpnoin.org

운영법인 : (사)대한노인회서귀포시지회

창업 인사드립니다.

소독업 신개념 서비스업체, 감염병 예방에 앞장서는 업체, 이젠트비(주) 대표이사 성종선입니다.

당사는 해충방제 소독방역은 기본이며, 바이러스 예방에 최선을 다하겠습니다. 고객님과 고객님 가족 모두의 건강을 위해 성심을 다 하겠습니다. 당사는 늘 고객님 곁에 있겠습니다.

2020년도 바이러스 방역, 해충 살균소독 서비스 실시한 곳

- 청주시 서원구청, 오송첨단 CV센터, 오송의료재단 외 10여곳.
- 제주도의회 청사, 제주도청 본관청사 외 10여곳.

살균소독 방역 및 바이러스 방역문의

대표전화 : 1577-9629 팩스번호 : 064-743-9800
 제주본점 : 064-711-1102 중앙본부 : 043-222-2205
 e-mail : s75776128@gmail.com, HP : www. E_zen_v.com