

시간당 100mm 비 '속수무책'... "대응체계 다시 짜야"

시·도 하수시설 84mm 이상 '한계' 2000년 이후 집중호우 2배 증가 대비 불가능한 재난급 홍수 우려 "방어 가이드라인 정해 계획 수립"

지난 2020년 유례없는 대홍수를 경험한 광주·전남의 자연재해 대응체계 전면 개편이 필요하다는 지적이다.

기존의 대비책으로는 빈번해지는 이상 기후에 따른 재해 대비에 미진하다는 우려 속에 시간당 100mm 강수 등 달라진 집중호우 패턴에 맞는 침수피해 대책 마련이 시급하다.

광주시는 상습침수지역 37개소를 지정, 침수 예방사업을 진행 중이다. 현재 24개소는 정비를 완료했고, 13개소는 정비사업이 진행 중이거나 추진될 전망이다. 전남도 역시 240개 자연재해위험개선지구를 지정해 125곳은 정비사업을 완료했고, 115곳은 미정비됐다.

이번 정비사업은 집중호우시 도심과 농경지 등의 침수피해를 예방하기 위해 우수저류시설 등을 설치하는 게 골자다.

시·도는 침수 피해 발생 우려가 있는 중점관리지역에 스마트 하수도 관리시스템을 구축, 집중호우에 대응하겠다는 대책도 내놨다.

하지만 이상기후 발생빈도가 잦아지고 강해지는 기후위기 상황에서 시·도의 집중호우 대응체계는 한계가 있다는 지적이다.

광주의 경우 하수도 설계기준은 시간당 74.2~83.9mm 강우에 맞춰져 있다. 시간당 100mm 이상의 폭우시 침수피해가 발생할 수밖에 없는 구조다.

광주 36곳, 전남 560곳에 달하는 국가 하천, 지방하천도 잦은 집중호우에 취약한 건 마찬가지다.

이중 영산강·섬진강 등 국가하천은 일부 주요구간(500년 빈도)을 제외한 대부분이 200년 빈도의 강우에 대응하도록 하천 설계기준을 따르고 있다. 지방하천은 100년 빈도, 소하천은 50년 빈도로 규정돼 있다.

문제는 시간당 50mm가 넘는 집중호우가 잦아지고 있다는 점이다.

국내 기상청 61개 관측소의 50mm 이상 집중호우 발생횟수를 분석한 결과, 관측이 처음 시작된 1979년부터 2006년까지 한해 평균 13.89회가 발생했다. 하지만 2000년 이후 발생빈도는 두배가량 증가했다. 1979~1997년 사이엔 연간 평균 발생횟수는 10.95회에서 1998~2006년엔 20.11회로 크게 늘었다.

광주·전남에 가장 큰 피해를 입혔던 '2020년 홍수' 때는 강우량이 500mm 이상을 기록해 전문학적인 피해를 가져왔다.

전문가들은 '2020년 홍수'를 1000년 빈도로 예측하고 있는 만큼, 앞으로 비슷한 규모의 홍수가 닥칠 확률은 낮지만 최소한 200년 빈도 이상의 대응체계를 갖춰야 한다는 목소리가 높다.

김원 한국건설기술연구원 선임연구원은 '기후변화와 홍수대응 전략'을 통해 "최근 집중호우의 패턴은 시간당 100mm로 너무 강한 강우, 500년 빈도의 대비 불가능한 재난급 홍수, 짧은 시간(2~3시간) 집중적으로 내려 홍수에 취약한 도시지역에 큰 피해를 주고 있다"고 설명했다.

김 위원은 "광주시와 전남도는 기존 형태의 홍수 대응전략에서 벗어나야 한다"며 "예를 들어 시간당 100mm 이상 등의 기준을 정해 방어할 수 있는 가이드라인을 정하고 목표실행을 위한 계획 수립과 실행에 옮기는 게 우선돼야 한다"고 조언했다.

▶관련기사 2·3면

김성수 기자 seongsu.kim@jnibo.com



전남보훈대상... "노고에 감사드립니다" 제19회 전남보훈대상 시상식이 12일 전남보훈회관 회의실에서 정홍식 광주지방보훈처장, 박경미 전남서부보훈지청장, 최정길 전남동부보훈지청장과 보훈단체 지부장, 김기중 전남일보 사법본부장 등이 참석한 가운데 열려 수상자들과 내빈들이 기념촬영을 하고 있다. 앞줄 왼쪽부터 배성현(상이군경 부문), 김도현(중상이 배우자 부문), 안수복(미망인 부문), 임애심(유족 부문), 오세영(특별(독립유공자) 부문), 전정남(특별(무공수훈자) 부문), 조규석(특별(고엽제) 부문), 양민도(특별(5·18) 부문)씨. 김양배 기자

U-20 월드컵 김은중호 "잘 싸웠다"

3·4위전 이스라엘에 1-3 패 주장 이승원 브론즈볼 수상

김은중호가 U-20 월드컵을 4위로 마무리했다. 김은중호의 주장인 이승원은 이번 대회에서 3골 4어시스트를 기록하며 직전 대회 골든볼 수상자인 이강인(2골 4도움)을 넘어서며 브론즈볼을 수상했다.

김은중 감독이 이끄는 한국 U-20 축구 국가대표팀은 12일(한국시간) 아르헨티나 라플라타 스타디움에서 열린 이스라엘과 FIFA U-20 월드컵 아르헨티나 2023 3·4위전에서 1-3으로 패했다. 이날 패배로 한국은 대회를 4위로 마쳤다.

김은중 감독은 4-2-3-1 포메이션을 가동했다. 이영준이 홀로 최전방에 섰고 배

준호-강상운-이지한이 2선, 이찬욱-이승원이 3선을 이뤘다. 배서준-김지수-최석현-박창우가 수비 라인을 지켰고 김준홍이 골키퍼 장갑을 꼈다.

한국은 경기 초반부터 공방을 주고받은 뒤 전반 중반으로 가면서 한 골씩을 나눠가졌다. 전반 19분 함자 시를리가 페널티박스 내 좌측면에서 올려준 공을 란 비나민이 환상적인 시저스킵으로 마무리하며 골렸지만 곧바로 만회에 성공했다.

전반 22분 역습 과정에서 배준호가 크로스를 받기 위해 문전 쇠도하는 과정에서 밀려 넘어졌고 주심의 휘슬이 불렀다. 이어 커커로 나선 이승원이 과감한 파넌카킥으로 골망을 가르며 1-1 동점을 만들었다.

그러나 한국은 후반 중반으로 가면서 내리 두 골을 내줬다. 후반 30분 좌측면에서 아난 칼라일리가 올린 크로스를 오메르 세니오르가 방향만 바꿔놓으며 1-2다시 균형을 깨졌고, 10분 뒤 코너킥 상황에서 란 비나민의 백헤더가 수비에 닿지 못한 공을 아난 칼라일리가 밀어 넣으며 1-3 승부에 쐐기를 박았다.

한국은 남은 시간 만회골을 노렸지만 끝내 이스라엘의 수비를 뚫지 못했고, 4위로 대회를 마무리했으나 주장 이승원의 브론즈볼 수상으로 위안을 삼았다. 이날 경기에서도 득점포를 가동한 이승원은 이번 대회 3골 4도움을 기록하며 U-20 월드컵에서 세 번째로 좋은 활약을 펼친 선수로 인정받았다.

한규민 기자

'지역신문발전기금'
호남 유일 18년 연속 선정
신뢰할 수 있는 신문
전남일보

全南日報 가 소상공인을 응원합니다!

nanom
NANOOM TECH | 나눔테크

나눔테크는
생명존중의 실천으로
의료기기를 생산하는 기업

*이 제품은 '의료기기'이며, '사용상의 주의사항'과 '사용방법'을 잘 읽고 사용하십시오.

직장과 가정, 어디서든 발생하는 심장마비 사고!
**AED(자동심장충격기)로
대비할 수 있습니다.**

AED는 선택이 아닌 필수입니다.

AED 역할
심실세동 또는 심실빈맥으로 인해 심정지 응급환자에게 전기 충격을 주어 정상적인 심장의 리듬을 회복 할 수 있게 도와주는 응급장비

- 품 목 명 : 저출력심장충격기
- 사용목적 : 전기 충격을 직접 혹은 흉벽에 놓인 전극을 통하여 심장에 보냄으로써 심방이나 심실의 세동을 제거하는 데에 사용하는 기구.

구입 및 렌탈 : (주)나눔테크 1577-8515 www.nanoomtech.co.kr

광고심의필 : 심의번호 20222-GN1-28-0016 (유효기간 25.07.28)