

공간 폐쇄, 통행 중지 ... 비 새는 학교 건물



지난 18일 폭우로 인한 천장재 붕괴 위험으로 LG-POSCO 경영관과 중앙광장 지하를 잇는 통로의 통행이 금지됐다.

서울캠 14곳 누수 발생

‘건물 노후화’ 주된 원인

“공사 전 완전건조 선행돼야”

지난 8일부터 시작된 기록적 폭우로 본교 서울캠퍼스 건물들에서 누수가 발생했다. 하나스퀘어, LG-POSCO 경영관, 파이빌 등 총 14곳에서 누수 피해가 접수됐다. 일부 건물들은 천장 붕괴 위험으로 통행 제한, 시설 운영 중단 등의 조치가 이뤄졌다. 누수의 원인으로는 ‘건물 노후’, 피해 급증 원인으로는 ‘폭우’가 지목됐다.

폭우로 인해 산발적 누수 발생

지난 9일 저녁, 하나스퀘어 2421번부터 2500번 사물함 부근에서 누수가 발생했다. 바닥에 고인 물은 천장에서 샌 비가 벽과 사물함 위로 쏟아진 것으로 파악됐다. 당시 피해를 수습할 인원이 없어, 미화노동자의 정리로 다음날 새벽이 돼서야 문제가 해결됐다. 10일에는 전날과 같은 상황을 방지하고자 미화노동자들이 사물함 주변에 종이상자를 펼쳐놨다. 하나스퀘어 경비담당자는

“건물이 지하에 있다 보니 그전에도 비가 오면 종종 천장 누수가 있었다”며 “시설팀에 누수 접수를 했지만, 외부 업체 없이 자체 조치는 어려운 상황”이라고 밝혔다.

정경관 6층 고시실 천장에서도 9일 물이 섰다. 고시실을 사용하던 김대영(정경대 정외17) 씨는 벽에서 흘러내리는 빗물로 인해 바닥에 있는 물품이 젖지 않도록 위쪽으로 옮겼다. 다시 비가 내린 18일에도 여전히 바닥에 물이 떨어져 임시방편으로 바닥에 신문지를 깔았다.

LG-POSCO 경영관과 중앙광장 지하를 잇는 통로는 누수로 인해 통행이 제한됐다. 연이은 폭우로 통로의 천장재가 9일 바닥으로 추락했다. 18일에는 강우로 추가적인 천장재 붕괴 위험이 있자 사람들의 접근이 금지됐다. 천장에서 새는 물이 바닥에 떨어지는 것을 막기 위해 신문지, 바구니 등이 누수 구간에 배치됐다. 경영대학행정실 직원은 “누수가 즉각적으로 조치 가능한 사안이 아니라, 현재로서는 할 수 있는 것이 없다”고 밝혔다.

노후화된 건물, 비에 취약해

누수의 대표적 원인은 ‘노후화된 건물’이다. 시간이 지나면서 방수층이 깨지거나, 구

조체에 균열이 생길 수 있다. 피해 양상은 천장 방수층 노후에 따른 누수, 벽체 및 창틀을 통한 빗물 유입 등으로 확인됐다.

건물 보강 과정에서도 하자가 발생했다. 파이빌 1층에 위치한 공존(0-zone)은 천장 누수로 인한 추가적인 천장 붕괴 위험으로 장마가 시작된 6월 말부터 사용이 중단됐다. 지난 4월 VR-Cave 장비 설치를 위해 진행한 2층 바닥 슬래브 구조보강공사가 원인으로 지목됐다. 건축팀은 “공사 중, 기존 마감재를 철거하는 과정에서 1층과 2층 사이의 취약 부분에 새롭게 물길인 난 것 같다”고 설명했다. 파이빌 공존(0-zone) 천장에서 떨어지는 물을 받기 위해 양동이 바닥에 놓였다. 파이빌 관계자는 “파이빌이 여단이 형태인 풀딩 도어 건물이기 때문에 비가 세게 오면 문틈으로 물이 흘러 들어온다”고 말했다.

‘기록적인 폭우’로 물을 배수하는 시설인 우수관과 방수 턱의 수용 가능량이 초과해 피해가 심화됐다. 폭우 이후 서울캠 14개 건물에서 누수 피해가 접수됐다. 건축팀은 “건물 우수관의 관경, 개소 기술기 등은 일반적으로 국가건설기준에 의거해 산정된다”며 “기후 변화로 인해 국가건설기준이 상향 조정될 필요가 있다”고 밝혔다.

“미완 건물 추석 이후 공사 예정”

인문사회계 캠퍼스에서는 누수가 생긴 법학관 구관, 미디어관, 타이거플라자 등에 *액체방수, 물받이 설치 보수 공사를 시행했다. 이공계 캠퍼스에서도 애기능생활관, 우정정보통신관, 창의관 등에 있던 누수 부위에 흐르는 물을 막는 지수재를 주입하고 방수액을 도포하는 등 조치가 취해졌다.

일부 건물은 아직 공사 발주도 진행되지 않았다. 방수공사의 선결 조건은 ‘완전건조’다. 오랜 기간 지속된 폭우로 공사가 지연됐다. 건축팀은 “전문 방수업체와 함께 누수 원인을 파악한 상황”이라며 “행정 절차상 공사가 늦어질 수 있다”고 전했다. 이어 “신규 누수 발생 건물의 경우, 2차 피해 방지를 위해 긴급조치를 시행했다”고 덧붙였다. 아직 보완되지 않은 건물은 추석 이후 공사를 목표로 하고 있다. 건축팀은 누수 부위의 심각성, 사용 예산 등의 여건을 고려해 공사 계획을 수립할 예정이다.

*액체방수: 방수제를 물에 타서 섞은 뒤 콘크리트 또는 모르타르에 섞어 방수 처리하는 것
글 | 김영은·박진우 기자 press@
사진 | 문원준 기자 mondlicht@

탄소중립으로 그린캠퍼스 첫걸음

2045년까지 탄소중립 실현

구성원의 인식 재고 필요

지난 6월 본교는 환경부 그린캠퍼스 사업 대상에 선정됐다. 2013년 첫 선정 후 두 번째이며 2016년 첫 그린캠퍼스 사업이 종료된 지 6년 만이다. 5월에는 탄소중립 세미나를 개최해 ‘고려대학교 탄소중립계획’을 발표했다. 탄소중립계획 이행을 위한 체계를 구축하고 지금까지 마련해온 그린캠퍼스 사업을 이어갈 예정이다.

배출량에 비해 흡수 시설 부족해

환경부 그린캠퍼스 조성사업은 2011년 시작했다. 2022년까지 기존 총 45개 대학을 선정해 대학 내 친환경 시설 보급 확대 등 대학의 탄소중립 실현을 위해 지원하고 있다. 2019년 기준 고려중앙학원 법인의 연간 탄소배출량은 약 10만 톤이다. 이는 본교 서울캠 녹지가 약 377년 동안 이산화탄소를 흡수해야 하는 양이다. 하지만 현재 캠퍼스 내 배출되는 탄소를 흡수하는 부가시설은 전무하다.

그린캠퍼스 달성 정도는 크게 △지속가능한 그린캠퍼스 운영 △친환경 교육 과정의 운영 △친환경 교정 조성 △그린캠퍼스 참여 확산 노력 등으로 평가한다. 2011년 본교는 건물에너지관리시스템(BEMS)을 도입해 연간 6억9000만 원의 에너지 비용을 줄였다. 2012년에는 에너지효율화사업으로 LED 형광등 교체, 화장실 및 주차장 조명 제어 장치 설치, 통합자동제어시스템을 구축했다. 이외에도 2013년 *전력수요반응제도를 도입했으며 2017년부터 순환자원 거래소를 운영하고 있다.

실질적 환경 보존을 위한 시설도 마련됐다. 본교의 태양광발전 시설은 한국어교육관, SK미래관, 메디힐지구환경관의 지붕에 설치됐다. 총무부에서는 제로 플라스틱 캠퍼스 조성을 위해 분리배출 수거함 및 일회용기 회수함을 캠퍼스 주요 건물에 설치했다. 학생참여 활동으로 환경보호기획단 KUSEP과 그린캠퍼스 홍보대사 활동이 있다.

*전력수요반응제도: 전력 수요 피크 시간에 당국과 약정한 만큼 수요를 줄이고, 위기 극복 후 수요 감축만큼 보상을 받는 제도

나지는 기자 itsme@

▶4면으로 계속

2022년 2학기

고대신문 수습기자 모집



3학기 이상 활동 가능자
(서울캠, 세종캠)

모집대상

선발절차

문자메시지로 개별 면접 및
논술 시험 시간 공지



장학금 및 취재비 지급

~10/2(일)까지 모집

모집분야

취재부, 사진부, 미디어부
(디자인, 영상)



지원방법

open@kunews.ac.kr로
10/2(일)까지 지원서 제출



문의

이원호 편집국장
010-4024-4740
김시현 취재1부장
010-5093-6936