

공기 맞추려 속도전 펼쳤나…“빨리빨리가 부른 참사” 지적

‘설계변경 검토보고서’ 보니

‘광주대표도서관’ 붕괴 사고와 관련, 광주시 종합건설본부(종관)가 공기(공사 기한)를 맞추려 속도전을 펼친 정황이 드러났다.

‘광주대표도서관’ 공사는 1차(해체공사·2022년 9월5일~2024년 5월 4일), 2차(골조공사·2024년 5월 16일~2025년 7월 22일), 3차(마감공사·2025년 7월 23일~2025년 12월 30일) 등으로 나눠 진행됐는데, 애초 3차 시기에 추진할 예정이던 철근·콘크리트, 데크플레이트 공사를 공사 준공 기한에 맞춰 2차 공사 마감일(7월 22일) 이전으로 앞당겨 진행하겠다는 내용이 문서로 확인된 것이다.

공사는 이후 시공사 부도로 지난 6월 중단되면서 전체 공기가 연장돼 2차 마감일의 경우 내년 1월 2일로 늦춰졌고 3차 공사기간(2026년 1월 3일~2026년 4월 13일)도 미뤄졌다.

애초 철근·콘크리트, 데크플레이트 등 2차 시기로 앞당기지 않았다면, 시공사 부도로 인한 공사 중단 기간을 반영해 내년 4월까지 다소 여유롭게 공사를 진행할 수 있었다는 지적이 나온다.

14일 광주일보가 입수한 ‘광주대표도서관 건립 사업 건축공사 설계변경(6회) 검토보고서’에 따르면 광주시는 지난 4월 10일 설계 변경을 통해 각 공사 일정별 세부 내역을 조정했다.

이 과정에서 올해 12월 30일까지 마무리할 예정이던 콘크리트 타설 공사를 7월 22일 이전에 마무리하도록 일정을 앞당기도록 한 게 핵심 내용이다.

광주시는 공정별 공사 내용을 변경하면서 ‘올해 12월 30일 준공예정일에 차질 없이 준공하도록 2차 골조공사와 3차 마감공사를 병행 추진한다’고

철근 콘크리트·데크플레이트 공사 3차 시기 예정했다 2차로 앞당겨 시공사 부도로 공기 연장됐지만 골조·마감공사 한꺼번에 추진 시 종합건설본부 “일정 맞춰 관리”

적시했다. 준공 기한을 맞추기 위해 기존 나뉘어져 있던 골조·마감공사를 한꺼번에 진행하는 형태로 추진해 공사 일정을 앞당기려한 것으로 해석할 수 있는 대목이다.

종전은 “건설사업관리단 기술검토 의견을 반영해 공사의 연속성 및 원활한 공사 추진을 위해 3차수 공사 물량 중 가설, 골조, 조적, 목수장, 방수, 금속, 미장, 창호 등 일부 공정을 2차수 내역으로 조정하는 것이 타당하다고 사료된다”고 명시했다.

이같은 공정 변경으로 3차 공사 시기에 예정됐던 철근콘크리트 공사(4억 9500만원), 데크플레이트 공사(2억 6300여만원)가 모두 2차 공사 시기로 옮겨졌다.

또 3차 시기로 예정된 철골트러스 및 강합성PC 건축 공사(2억 5600여만원), 조작공사(1억 1700여만원), 임시소방시설(2173만원) 공사도 2차 공정에 포함됐다. 미장공사, 목공사·수장공사, 방수공사, 창호공사 등 3차 시기로 예정됐던 공사 일부도 2차 공사 시기로 앞당겨졌다.

시공사 흥진건설의 부도로 이후 공사가 한 때 중단되면서 2차 공사 시기는 2026년 1월 2일까지, 3



마지막 매몰자 이송

지난 13일 오후 광주시 서구 광주대표도서관 신축 공사 붕괴 사고 현장에서 소방대원들이 수습된 마지막 매몰자를 이송하는 구급 차를 향해 거수경례를 하며 예우를 갖추고 있다.

/김진수 기자 jeans@kwangju.co.kr

차 공사 일정은 2026년 4월 13일까지로 미뤄졌지만 시기별 공사 내용은 앞서 변경된 그대로 추진됐다.

이 때문에 원래대로면 내년 4월까지 여유롭게 할 수 있었던 콘크리트 타설 공사가 이달 말까지 마무리하는 상황이 됐다. 여기에 미장, 방수, 창호 등 마

감 공사를 골조 공사와 병행해서 추진하려 한 점에 서 ‘빨리빨리’ 공사 방식을 드러냈다는 지적이 나온다.

공사를 밟주한 광주시 종합건설본부 관계자는 “공공 기관이자 밭주처로서 적법한 절차에 따라 안전하게 공사 일정을 관리하고 있었다”며 “수사중인

사안으로 전문가들의 자문을 충분히 들으면서 내부 검토를 하도록 하겠다”고 말했다. 현장에서 시공을 했던 하청업체 관계자들은 이와관련, “급하게 시공한 건 없었다. 일정에 맞춰 시공하고 있었다”고 말했다.

/유연재 기자 yjyou@kwangju.co.kr

기둥 사이 48m에 콘크리트 타설량 35% 늘어…하중 감당 못했을 듯

전문가들이 지적하는 사고 원인

고난도 건축물, 기술력 미흡

설계 단계부터 문제 많았을 것

‘광주대표도서관’ 공사장 붕괴 사고를 지켜본 건축 전문가들이 부실 시공의 원인을 다양하게 분석하고 있다.

이들은 데크 플레이트(거푸집) 제조사를 변경하는 과정에서 타설할 콘크리트 물량이 34.9% 늘어나면서 기존 설계가 늘어난 하중을 충분히 지탱하지 못했을 가능성이 있다는 주장에 목소리를 내고 있다.

최명기 대한민국산업현장교수단 교수는 14일 “콘크리트 타설량 증가에 따른 하중 변화가 핵심 쟁점이 될 것”이라고 분석했다.

광주시 종합건설본부는 당초 1~2층 및 옥상층 바닥에 특정 규격의 데크 플레이트를 이용해 콘크리트를 타설할 예정이었으나, 해당 규격이 단종되자 공사비가 4000여만원 저렴한 다른 형태의 데크플레이트를 이용하기로 했다.

또 지난달에는 설계변경을 거쳐 데크플레이트에 부을 콘크리트 양을 기존 632m³에서 853m³로

34.9% 늘리기도 했다. 애초 설계상으로는 데크플레이트 상부 100mm 수준의 콘크리트만 반영돼 있어 골부분, 외단부를 채울 콘크리트가 더 필요하다는 것이었다.

전문가들이 이 지점에 주목하고 있다. 애초 설계보다 콘크리트 양을 늘려 타설하다보니 기존 구조가 하중을 견디지 못했을 가능성이 있다는 얘기다.

발주처는 콘크리트 양을 늘려 타설할 때 증가한 하중을 감당할 방안을 별도로 마련하지 않은 것으로 전해졌다.

사고 당시 CCTV 영상으로도 측면부가 짓눌리며 철골 구조물이 뒤틀리는 듯 하더니 구조물 등이 연쇄적으로 붕괴되는 점을 보아 하중이 제대로 분산되지 않았을 가능성이 있다는 것이다.

최 교수는 “데크 두께와 구조 성능이 유사한 상태에서 콘크리트 양이 늘었다면 하중 증가로 이어질 수밖에 없다”며 “증가한 하중을 감당할 수 있는지 ‘구조 검토’와 보강이 적절히 이뤄졌는지를 살펴봐야 한다”고 말했다.

전문가들은 또 일반적인 붕괴 사고는 1개 층 일부가 무너지는 데 그치지만, 이번 사고는 지상 2층부터 지하층까지 구조물 전반이 함께 무너진 점에서 전반적인 부실 공사라는 주장을 폈다.

송창영 한국재난안전기술원 이사장은 “경간이 48m나 되는, 고난도의 건축물을 충분한 기술력이 뒷받침되지 않은 상황에서 시공하다, 당초 설계에 비해 늘어난 하중을 버텨내지 못했을 것으로 보인다”고 했다.

안홍섭 군산대 건축학과 교수는 “설계 변경이 여러번 되면서 공기 연장도 여려번 됐고, 애초 설계 단계부터 어려움이나 문제가 있었을 가능성이 높다”며 “무너진 구조물을 보면 접합부분이 뚝뚝 끊어져 있는데, 구조물을 만들 기술력을 갖춘 근로자나 이를 컨트롤할 감리 등이 제대로 갖춰지지 않은 것으로 보인다”고 분석했다.

경찰과 노동정도 구체적인 원인 조사에 나섰다. 광주경찰청은 지난 13일 광주지방고용노동청과 함께 광주대표도서관 시공사 구입종합건설과 하청업체, 설계업체, 감리업체 등 6개 업체들을 압수수색하고 사고 원인, 책임 소재를 조사에 나섰다.

광주시도 관계 부서가 참여하는 TF를 기동하고 시공과 감리, 발주 등 공사 전 과정에서 문제점이 있었는지 여부를 조사 중이다. 시가 발주해 진행 중인 주요 건설 현장 51곳에 대한 긴급 점검도 병행할 방침이다. /김진아 기자 jinggi@kwangju.co.kr

/양재희 기자 heestory@kwangju.co.kr

“혼자 남매 키우면서도 긍정 에너지 가득했는데”

“추위에 일감 끊긴 후 도서관 공사 첫날 사고라니”

울음바다 된 빈소

광주대표도서관 붕괴 사고로 숨진 희생자들은 긍정 에너지를 뿐만 아니라 아버지, 평생 어머니를 돌보던 효자, 집안을 이끌던 ‘형님’이었다. 이들을 잃은 빈소는 ‘눈물 바다’였다.

지난 12일 사고 희생자인 미장 작업자 A(47)씨의 빈소를 지킨 40년 지기 친구 이모(47)씨는 “너무도 밝고 쾌활했던 친구였다”며 말을 잊지 못했다.

이씨는 불과 한 달여 전에도 이 장례식장을 찾았다. 오랜 투병 끝에 세상을 떠난 A씨의 흘어버린 장례를 함께 치르기 위해서였다.

그는 “최근 어머니 병세가 급격히 악화돼 돌아가시면서 A씨는 의욕을 잃고 한 달 기까이 일을 쉬고 있었다”며 “어머니께 선물했던 강아지를 데려와 돌보던 중, 강아지가 아프자 병원비라도 마련해보겠다며 다시 현장에 나간 첫 날 사고를 당하고 말았다”고 눈가를 흙쳤다.

A씨의 매형 강영일(60)씨는 “사고 전날, 희한하게도 아내에게 전화를 걸어 ‘누나, 우리 어렸을 때 기억나느냐’며 한참 이야기를 나눴다고 하더라”고 회상했다.

고 희생자에게 한참 이야기를 나눴다고 하더라”고 회상했다.

사고로 희생된 배관 작업자 B(58)씨는 20여년 전 이혼 후 혼자 남매를 키워오면서도 ‘긍정 에너지’를 잃지 않는 이였다고 한다.

30여년 전 일용직 일을 배워 지난해 10월부터 자녀들과 가까이 지내겠다며 광주로 돌아왔다고 한다. 지하철 공사 현장에서 일하다가 주운 날씨로 일감이 끊기자 도서관 공사 현장에 처음 투입됐는데, 그 날 사고를 당했다.

B씨의 아들(31)은 “늘 ‘재밌게 살아라’, ‘어떤 일을 하든 재밌게 일해라’고 말해주는 아버지였다”며 “무슨 일을 하든 자식들을 믿어주는 따뜻한 아버지였다”고 눈시울을 붉혔다.

희생자 철근공 C(69)씨의 가족도 “C씨는 20대 초반부터 먹고 살기 위해 철근 일을 시작해 경력만 45년에 달한다”며 “형편이 넉넉지 않아 혼인하고도 자녀도 없이 평생 현장을 떠돌며 고생했다”고 울먹였다.

/서민경 기자 minky@kwangju.co.kr

/윤준영 기자 yoon@kwangju.co.kr

함께하는 100년 농협



NH
뱅크
언제 어디서나 간편하게 콤!

조회, 송금, 결제, 대출 그리고 금융비서까지!
전국 3,000여 개 하나로마트에서 콤!
바로 바로 확인까지 콤!

zgm
zgm.the pay 카드

•비대면 발급전용 상품
•국내·해외 전 개방점 1.0% 할인
•NH페이 온라인 결제 1.7% 할인
•10대페이 온라인 결제 1.2% 할인
•전월 실적 제한없음

서광주농협

농업인·고객·지역사회와 함께 농업의 새로운 가치를 창조하고, 더불어 사는 밝은 미래를 만들고자 최선의 노력을 다하겠습니다.

(우) All NEW
리치하우스
가정종합보험 (무배당)

누구에게나 일어날 수 있는 화재 피할 순 없어도 대비해야 합니다
임시거주비(숙박비+식비)
하루 20만원(일 이상 90일 한도)
한도 실손보장(해당 특약 기입 시)
월 5만원으로 만기 시 89% 환급
(매월 변동 가능, 공시이율 2023년 6월 기준)

서광주농협에서 더 편한
환전·해외송금을 말하다

환전부터 해외송금까지
수수료 우대 적용

열심히 사는 사람들을 위한 따뜻한 금융

자신용자, 저소득자 서민
(사업자 및 근로자)을 위한
대출, 개인신용등급에 따라
대출한도 차등 적용

본점 | 광주광역시 서구 죽봉대로 107(광천동) TEL. 062) 362-8400~6 FAX. 062) 362-8407

용산지점 062) 526-0222~3
치평지점 062) 381-8212~3
상촌지점 062) 381-6551~2
화정지점 062) 372-0421~3

유동지점 062) 512-1984~5
동립지점 062) 513-8521~3
운암지점 062) 527-3295~6
운천지점 062) 371-2772~3

유덕지점 062) 373-3235~6
동운지점 062) 528-2640~2
버들지점 062) 381-1971~2
상무동지점 062) 372-3741~2

운암벽산지점 062) 529-5335~6
빛고을로지점 062) 531-1213~5
양동센트럴지점 062) 361-4472~4
기아자동차지점 062) 385-4977~8

동립하나로지점 062) 531-7745~6
로컬푸드(시청) 062) 364-8400
유덕하나로마트 062) 373-3235
하나로마트동립점 062) 511-2901~3