

# 대형 콘크리트 잔해 추가 붕괴로 수색 중단

### 화정 아이파크 붕괴 사고 2명 수습·2명 발견·2명 실종 안전 진단 확보 후 작업 재개

‘광주 서구 화정아이파크 붕괴 사고’와 관련, 서남측에 매달려 있던 대형 콘크리트 잔해가 추가 붕괴되면서 수색·구조가 지연되고 있다.

이번 붕괴로 다행히 인명피해는 없었지만, 지난 달 25일 27층 천장부에서 발견된 실종자와 지난 1일 26층 거실쪽에서 발견된 매몰자에 대한 구조 작업이 멈췄고 남은 2명의 실종자의 위치를 찾는 수색작업도 중단됐다.

사고 발생 3주가 넘어가면서 나머지 실종자 수색에 대한 장기화가 예상되고 있다.

2일 중앙사고수습본부(이하 중수본)에 따르면 이날 오전 8시 7분께 붕괴 건물 28층에 60도 기울어진 상태로 매달려 있던 26t 가량의 바닥면이 붕괴돼 추락했다.

대형 콘크리트 덩어리가 붕괴되면서 큰 덩어리는 단단한 구조물인 22층 설비층에 걸려있고 일부는 지상으로 낙하해 주변에 큰 먼지를 일으켰다.

붕괴 전 건물에서 ‘뽕뽕’ 거리는 소리와 함께 대형 콘크리트 잔해를 받치고 있던 복재 일부가 사전에 빠져 나가는 등의 조짐이 보여 이날 오전부터 수색·구조 작업 중이던 소방대원(33명)과 현대산업개발 측의 작업자(119명) 등 총 152명은 안전하게 건물 중심부로 대피했다고 소방당국은 설명했다.

오전 8시1분께 201동에 투입된 119 탐색조는 이상징후를 파악하고 8시 4분 무전으로 “건물에 이상이 있으니 대비하라”고 전파했다는 것이다.

구체적인 붕괴 원인은 아직 조사 중이지만, 소방 측은 같은 층(28층)에서 진행됐던 미니 굴삭기 등의 진동으로 인한 붕괴로 추정하고 있다.

28층에 매달려 있던 대형 콘크리트 잔해물은 지난 달 28일부터 8mm 두께의 강철 와이어(307다)로 고정하는 작업을 진행했다.

이때문에 대형 콘크리트 잔해물이 외부로 직접 떨어지지 않고 건물 내부쪽으로 떨어져 큰 사고를 막을 수 있었다는 게 소방당국의 설명이다.

하지만 대형콘크리트 붕괴와 관련, 기존 안전진단에서 붕괴 위험이 적은 것으로 보고 상층부의 본격적인 수색·구조작업이 펼쳐졌고, 이 과정에서 붕괴가 발생했다는 점에서 그동안의 안전진단을 믿을 수 있겠냐는 지적의 목소리도 나오고 있다.

현대산업개발측은 14일 언론브리핑에서 “붕괴 구간 계측 결과 특별한 변동은 없어 붕괴위험이 적은 것으로 판단했다”고 밝혔고, 이에 상층부의 수색·구조작업이 본격적으로 실시됐다. 또 지난 28일 진행된 중수본 브리핑에서도 “대형콘크리트 잔재물

을 고정하는 작업을 진행하고 있다”고 안전상의 이상이 없다는 취지의 내용을 밝힌 바 있다.

안정호 아이파크 붕괴 피해자 가족협의회 대표는 “오늘 아침 ‘우르르 쿵쿵’ 소리가 나서 현장에 나와보니 콘크리트가 잔해물이 떨어져 먼지가 자욱했다”면서 “다친 사람이 있을까 봐 걱정했지만 모두 대피했다는 소식을 듣고 안도했다”고 말했다.

문제는 수색·구조 작업이 지연되고 있다는 것이다. 지난달 25일과 27일 발견된 실종자와 더불어 지난 1일 오후 4시 20분께 26층 거실 바닥부

서 추가 실종자로 추정되는 매몰자의 발목부분이 발견됐지만 구조작업이 중단됐다.

추가 붕괴 위험에 대해 3일 실시되는 전문가 자문회의에서 검토 후 수색·구조 작업 재개 여부를 결정할 방침이다.

이로써 이번 사고로 발생한 6명의 실종자 중 2명이 숨진 채 수습됐고, 2명은 매몰된 위치를 확인해 구조작업이 진행 중이다. 나머지 2명에 대한 실종자는 아직 위치를 파악하지 못하고 있다.

/정병호 기자 jusbh@kwangju.co.kr



2일 오전 8시 5분께 광주 서구 화정아이파크 붕괴 현장에서 29층 부근에 매달린 콘크리트 덩어리가 떨어졌다. 지난 달 16일 붕괴동의 모습(사진 왼쪽)과 2일 오전 잔해를 낙하후 모습. /김진수 기자 jeans@kwangju.co.kr

## 평준화 일반고 신입생 배정 광주교육청, 명진고 정원 못채워

광주교육청이 2022학년도 광주 후기 평준화 일반고(자율형공립고·과학중점고 포함) 신입생 배정 결과를 발표했다.

광주시교육청에 따르면 광주 49개 후기 평준화 일반고에 배정된 신입생 인원은 남학생 5757명·여학생 5711명 등 총 1만1468명이다. 정원내 1만 1330명·정원 외(고입특례·국가유공자·특수교육) 138명이다.

시 교육청은 광주형 평준화 정책 기초를 유지하며 올해도 지원자가 선택한 희망 학교 중에서 100% 배정했다고 설명했다.

잡음이 끊이지 않는 광주 명진고는 지난해에 이어 올해도 대규모 신입생 정원 미달 사태가 발생했다. 시 교육청은 명진고에 10개 학급 285명을 가배정하고 학생을 모집했지만 중3 학생들의 뜻에 따라 배정을 마무리 한 결과 51명만이 명진고에 배정됐다.

광주시교육청은 관계자는 “명진고 배정을 희망하는 학생이 줄어 이같은 현상이 나타났다”며 “배정된 학생들이 불이익을 받지 않고 생활할 수 있도록 학교 측과 함께 노력하겠다”고 말했다.

이에 대해 명진고 교장은 “적은 학생이 배정돼 매우 안타깝다”며 “맞춤형 교육을 통한 학생 개인의 다양성을 지원하겠다. 학업 성취의 질을 관리해 자신의 진로와 원하는 대학, 학교에 진학할 수 있도록 하겠다”고 밝혔다.

/김대성 기자 bigkim@kwangju.co.kr

## 방치된 전동킴보드 불법주차 광주시, 20분 넘으면 ‘견인’ 견인료 1만5000원 부과

광주시는 올해 상반기부터 무분별하게 방치된 개인형 이동장치 ‘전동킴보드’를 견인한다.

광주시는 시민 피해를 예방하기 위해 ‘광주시 자동차 견인조례’를 개정, 5개 자치구별로 상반기부터 견인을 실시한다. 전동킴보드는 자치구가 대책을 마련하고 있지만 사용 후 길거리에 무질서하게 방치하면서 시민들의 보행 안전에 위협이 된다는 지적에 따른 것이다.

우선 어린이보호구역(어린이보호구역)을 포함한 주정차로와 횡단보도 진출입로, 점차블록 등 사고 발생 우려가 크거나 교통약자 통행에 위협을 줄 수 있는 장소에 주정차된 전동킴보드는 민원 신고 접수 후 20분 경과 후에 즉시 견인한다.

이외 일반 구역에 주정차 기준을 위반해 시민 보행과 교통에 불편을 주는 전동킴보드는 신고 시 대여업체가 자체적으로 수거하고 재배치할 수 있도록 1시간의 유예 시간을 준다. 유예 시간 이후에도 방치되는 경우 견인한다.

견인료는 1대당 1만5000원이 부과되며, 자치구별로 견인차량보관소 보관료도 시간당 별도 추가된다. 견인료 징수는 1차적으로 대여업체에 청구하지만 대여업체는 이용수칙을 위반한 이용자에게 구상권을 행사할 수도 있다.

/최권일 기자 cki@kwangju.co.kr

## ‘암 발병 막는다’...세계 첫 게놈 안정화 세포 방어 시스템 발견

### 조선대 유호진 교수 연구팀 암 전이 억제 약물개발 가능성

조선대학교 유호진 교수와 오정정·전세모 박사 등으로 구성된 연구팀이 최근 게놈 안정화를 통해 DNA 돌연변이를 억제하는 세포 내 방어 시스템을 세계 최초로 발견했다.

유호진 교수 연구팀은 DNA 손상을 복구해 게놈 안정화를 유지시키는 새로운 경로를 규명했

다. 이는 게놈 안정성 조절 단백질의 작용 메커니즘 규명을 통해 DNA가 돌연변이로 변질되기 전에 정상화시키는 과정을 구체적으로 밝힌 것이다. 게놈(Genome)은 생물이 가지는 모든 유전자 물질이며, DNA로 구성된 유전정보를 지칭한다.

이번 연구를 통해 유호진 교수 연구팀은 게놈 불안정성을 제어해 암 발병, 암 전이, 암 치료 내성 발생 등을 극복하는 치료제 개발의 실마리를 제공할 수 있게 됐다.

생명체에 필요한 유전정보를 담고 있는 DNA는 외부 유해인자 또는 복제 과정 중 손상이 발생

하게 되면 게놈 불안정성이 유발된다. 이 과정에서 암 발병, 암 악성화 촉진 및 항암제 내성 등이 생겨나는데, 손상된 DNA를 정상화하는 과정은 암을 포함한 각종 질병 억제를 위해 필수적이다.

유호진 교수 연구팀은 이를 위해 DNA 손상을 인지하는 53BP1(핵 속에 존재하는 단백질) 단백질과 DNA 손상을 복구 시키는 RAD51(핵 속에 존재하는 단백질) 단백질이 게놈 안정화 유지를 위해 어떻게 작용하는지에 대한 메커니즘을 연구하고 새롭게 규명하는데 성공했다.

이어 DNA가 복제될 때 53BP1이 진핵생물의 DNA에 결합해있는 단백질인 히스톤의 합성을 촉진, 복제된 DNA를 정상적으로 포장시켜 게놈 안정화를 유지시킨다는 사실을 밝혔다.

이같이 세포가 복제 과정에서 발생하는 오류를 교정하고 정상화시키는 조절인자들의 규명과 더불어 빠르게 분열하는 세포의 게놈을 손상으로부터 보호하고 안정화시키는 과정을 세계 최초로 밝힌 것이다.

이번 연구는 과학기술정보통신부와 한국연구재단이 추진하는 선도연구센터사업의 일환으로 진행됐으며 이번 연구 성과는 생명과학분야 국제학술지 ‘뉴클레익 एस이드 리서치’에 1월 17일과 21일 연속 두 편의 논문으로 게재됐다.

/채희종 기자 chae@kwangju.co.kr

**손해보험협회**

**튼튼한 지키자 국민건강!**

실손의료보험!

올바른 의료이용에 대한 국민 여러분의 관심으로 모두의 건강을 지켜낼 수 있습니다!