# 제4수원지 오염됐나

## 무등산국립공원, 녹조·악취 유발 외래종 '큰빗이끼벌레' 발견

무등산 국립공원내에서 외래종인 '큰빗이끼벌레'가 발견돼 우려의 목소리가 나오고 있다.

2014년 4대강사업 이후 영산강 생태계 파괴 지표종으로 꼽혔던 큰빗이끼벌레가 국립공원내에서 발견됐다는 점에서다.

당시 정부는 생태계 악영향 논란을 빚은 큰빗이끼벌레가 유해성과 생태 독성이 없다는 조사결과를 내놨지만, 환경단체들은 "국립공원내 외래종이 발견된 것은 서식환경의 변화가 발생하고 큰빗이끼벌레가 사멸하는 과정에서 암모니아 가스를 분출하고 용존산소를 고갈시킨다는 점에서 수질악화가 예상된다"고 지속적으로 반발하고 있다.

지난 7일 무등산 제4수원지에서 발견된 큰빗이끼벌레(원 안). /민현기 기자 hyunki@

광주지역 환경단체인 '광주 생명의 숲'은 지난 7일 '무등산생태탐방'에 나서 광주시 북구 청풍동 제4수원지에서 큰빗이끼벌레 군집을 수십 개 발견했다고 밝혔다.

오승현 광주 생명의 숲 교육부장은 "지난 10여년 동안 회원들과 무등산의 자연을 관찰하는 활동을 해왔다. 무등산에서 큰빗이끼벌레를 본 것은 처음이다"고 말했다.

광주일보 취재진도 4수원지 물가 가장자리에서 직경 10~50㎝ 크기의 큰빗이끼벌레를 곳곳에서 확인했다. 청암교 아래 그늘진 곳에는 큰빗이끼벌레 군집 수십개가 모여있는 것도 보였다.

북미에서 건너온 외래종인 큰빗이끼벌레는 무척추동물로 태형동물에 속하며 몸길이가 1㎜인 매우 작은 동물이다.

여러 개체들이 하나의 군집을 이뤄 살아간다. 주로 유속이 느린 물가에서 발견된다.

큰빗이끼벌레는 지난 2014년 영산강, 금강, 낙동강 등에서 대량으로 발견되며 큰 논란이 됐다.

정부는 실태조사에 나섰고 큰빗이끼벌레는 독성이 없고, 1~3급수에서 발견되며 물 속의 유기물을 먹고 살기 때문에 유해하지 않다는 결과를 내놨지만, 환경단체들은 반대입장을 내놔 큰빗이끼벌레는 아직도 논란의 중심에 있다.

환경단체들은 "큰빗이끼벌레는 녹조(조류와 플랑크톤)를 먹이로 하는 생물이기 때문에 유기물이 전혀 없는 깨끗한 물보다는 부영양화가 어느 정도 진행된 물에서 주로 서식한다"면서 "수온이 높아지고, 녹조가 번성하면 이끼벌레가 서식할 수 있는 가능성이 높아진다"고 주장한다. 따라서 이번 발견은 제4수원지의 수질오염 심각성을 그대로 보여주고 국립공원 무등산의 환경변화 위험을 경고한다는 것이다.

김종필 광주환경운동연합 생태도시국장은 "수량이 줄거나 유속이 느려져 수질이 나빠지고, 물 속의 미생물들이 증가하면 큰빗이끼벌레가 번식하기 좋은 환경이 될 수 있다"면서 "날씨가 추워지면서 큰빗이끼벌레가 집단 폐사하면 암모니아 질소를 발생시키고, 사체가 부패하면서 수질이 더 악화하는 악순환이 반복될 수 있다"고 말했다. 이어 "큰빗이끼벌레는 천적이 없어서 인간이 직접 수거하는 방법밖에 없다"면서 "현재 보이는 것보다 물 속에 더 많은 개체가 있을 것이고 녹조가 생기기 전의 전조현상으로 볼 수 있다"고 덧붙였다.

한편 1981년 상수원보호구역으로 지정됐던 제4수원지는 수질오염 등을 이유로 지난달 41년만에 상수원보호구역에서 해제됐다. 광주시는 제4수원지 근처에서 난개발이 이뤄질 수 있다는 우려를 받아들여 수질 보전을 위한 민관협의체를 꾸리고 환경보호에 힘쓰기로 약속했다.

/천홍희·민현기 기자 strong@kwangju.co.kr

무등산국립공원 정상개방 행사에 참가한 탐방객들이 지난 8일 무등산 서석대를 거쳐 지왕봉까지 향하는 등산로를 줄지어 오르고 있다. /김진수 기자 jeans@

# "무등산 정상에 서니 가슴이 뻥 뚫리네요"

## 3년만의 개방에 탐방객 8100여명 즐거움 만끽…내년부터 상시 개방

"무등산 정상에서 절경을 바라보니 가슴이 뻥 뚫리네요"

3년만에 다시 열린 무등산 정상을 찾은 탐방객들은 탄성을 지르며 즐거운 한때를 보냈다.

지난 8일 오전 8시 30분부터 오후 4시까지 단 하루 서석대 주상절리에서 군 부대 후문을 통과해 인왕봉과 지왕봉을 관람하고 부대 정문으로 나오는 0.9㎞의 무등산 정상부 코스가 시민에게 개방됐다.

오전 11시 무등산의 기온은 약 12도로 약간 쌀쌀했지만, 광주시내가 한눈에 보일 정도로 맑은 날씨 덕에 무등산 정상부에는 탐방객들이 가득 차 발 디딜 틈이 없었다.

탐방객들은 지왕봉과 억새를 배경으로 사진을 찍기에 바빴다. 부모와 함께 무등산을 찾은 초등학생들은 정상까지 올라오고도 기운이 남은 듯 이곳저곳을 뛰어다녔고, 일부 시민들은 무등산 정상의 맑은 공기를 마시기 위해 연신 기지개를 펴기도 했다.

직장동료와 함께 무등산을 찾은 이화연(여·27)씨는 "날씨가 좋아 광주시내가 한 눈에 내려다보이는 모습이 인상적이다"면서 "무등산 정상에서 어느 쪽을 내려다봐도 경관이 아름답다"고 환하게 웃어 보였다.

가족과 함께 정상을 방문한 장은진(여·37)씨는 "서석대의 가득 찬 억새 사이로 난 길에서 사람들이 수백 미터 줄을 지어 걷는 모습이 장관이다"면서 "이 정도로 사람들이 모이는 것은 한라산에서도 보기 힘든 광경이다. 도시와 자연을 한 눈에 내려다보면서 아름다운 경치를 즐길 수 있어 저절로 힐링이 된다"고 소감을 밝혔다.

일부 시민들은 군부대 시설 때문에 개방되지 않은 천왕봉을 아쉬워하기도 했다.

친구들과 함께 온 서충완(32)씨는 "지왕봉과 억새가 아름답지만 가장 높은 천왕봉에 올라가지 못해 아쉽다"면서 "내년에 천왕봉도 개방되면 그때 다시 무등산을 온전히 올라보겠다"고 계획을 밝혔다.

무등산국립공원사무소에 따르면 이날 총 8116명의 탐방객이 무등산 정상부를 방문했다.

무등산국립공원 관계자는 "무등산 정상부 탐방인원이 조기 마감됐지만 인원을 늘려달라는 시민들의 요구가 많아 광주시와 협의해 추가로 인원을 늘렸다"면서 "무등산을 사랑하는 광주 시민들의 열기를 느낄 수 있었다"고 말했다.

한편, 광주소방안전본부는 이날 무등산 정상 개방 관련해 발목과 근육 통증, 체력 저하 등 크고 작은 부상자 등 총 71건의 구조활동을 수행했다고 밝혔다.

/천홍희 기자 strong@kwangju.co.kr

# '5·18 발포 거부' 안병하 치안감 34주기 추모식 열려

1980년 5월 당시 시민군을 향한 신군부의 발포 명령을 거부한 '경찰영웅 1호' 안병하(1928~1988) 치안감 34주기 추모식이 열렸다.

'안병하 기념사업회'는 10일 오후 광주시 동구 옛 전남도청 앞 민주광장 5·18민중항쟁 알림탑 앞에서 '안병하 치안감 34주기 추모식'을 진행했다.

지난해 광주에서 첫 추모식이 열린 후 올해 두번째 광주 추모식이 진행된 것이다.

이날 식전 행사로는 민중가수 주하주씨, 테너 국경완 동신대 교수 등의 추모가와 배선주 한국전통무용가의 진혼무가 펼쳐졌다. 추모식에서는 임을 위한 행진곡이 불려졌고, 우남 정행진 서화가의 추모 헌서 등이 이어졌다. 이후 시민 헌화 및 분향도 진행됐다.

안 치안감은 1980년 5월 25일 이희성 계엄사령관의 강경 진압 요구에 "경찰이 시민에게 총부리를 겨눌 수 없다"며 광주 시민들을 향한 발포 명령을 거부했다.

이 일로 직위해제된 안 치안감은 "지시에 불복했다"며 보안사령부로 연행돼 고문을 당했고 고문 후유증으로 8년간 투병 생활을 이어가다 1988년 10월 10일 유명을 달리했다.

/정병호 기자 jusbh@kwangju.co.kr

# 미성년자 무면허 렌터카 사고 증가세

## 매년 100여 건 발생…신원확인 절차 등 강화해야

신원확인 절차가 까다롭지 않은 '비대면 차량 공유 서비스' 확산으로 무면허 미성년자의 교통사고가 늘고 있는 것으로 나타났다.

10일 국회 국토교통위원회 소속 더불어민주당 조오섭 의원(북구 갑)이 한국교통안전공단, 도로교통공단으로부터 제출받은 자료에 따르면 2018~2021년 발생한 무면허 렌터카 교통사고 1460건 중 미성년자와 20대의 사고가 63.9%(934건)를 차지했다.

지난 4년간 매년 300여건의 무면허 렌터카 사고가 발생했고 이 중 30세 이하의 사고가 절반을 넘은 것이다. 특히 면허가 없는 10대들의 렌터카 교통사고도 매해 100여건 이상 발생하면서 전체 무면허 렌터카 교통사고의 30% 이상을 차지한 것으로 분석됐다.

코로나로 인한 '비대면 차량 공유 서비스'가 확산하면서 렌터카 업체들이 신원확인 절차 없이 차량 렌트를 허용하면서 사각지대가 발생했다는 것이 조 의원의 설명이다.

면허가 없는 미성년자가 부모나 지인의 운전면허증을 도용해 아이디를 등록하고 인증번호만 있으면 손쉽게 렌터카를 빌릴 수 있다는 것이다. 이와 함께 최근 경력없이 면허만 있으면 나이와 상관없이 이용이 가능한 '전연령 렌터카' 확산과 '공유차 대여'도 한 몫하고 있다는 분석도 나온다.

조 의원은 "비대면 렌터카의 함정에 미성년자, 청년세대들이 빠지지 않도록 면허 확인절차 강화와 무면허, 면허도용, 불법광고 등에 대한 대책을 마련해야 한다"고 말했다.

/민현기 기자 hyunki@