

화재·붕괴·압사까지…복합재난 대응 역량 키워다

■ 재난대응 안전한국훈련 가보니

서구, DJ센터 공연장 인근서 실전 대응 훈련 실시
소방·경찰·보건소 등 기관별 현장 공조체계 확인

“공연장에서 불이 나 많은 사람이 다쳤어요. 빨리 와 주세요.” 20일 오후 2시 전남광주통합특별시 서구 치평동 김대중컨벤션센터(DJ센터). 공연장 후면 콘솔부 인근에서 원인을 알 수 없는 화재가 발생했다는 신고가 119상황실에 접수됐다. 트로트대전이 진행 중인 공연장 내부에 연기가 가득 차면서 일부 출입구로 관객이 밀렸고, 이 과정에서 콘솔부 인근 가설 구조물 일부가 무너졌다. 관객들이 한꺼번에 대피하면서 압사와 낙상 사고가 잇따랐고, 전기·통신시설 피해와 현장 혼잡까지 겹쳐 초기 대응에 어려움이 발생했

다. 실제 상황을 방불케 하는 이 장면은 서구가 진행한 ‘재난대응 안전한국훈련’의 하나로 마련됐다. 화재 진압부터 인명구조, 응급처치, 병원 이송까지 복합재난 발생 시 관계기관의 대응 능력과 협력체계를 점검하는 데 초점이 맞춰졌다. 김대중컨벤션센터 직원들은 방문객을 안전한 장소로 대피시키는 한편 옥내소화전을 이용해 초기 진화에 나섰다. 상황은 서구청과 서부소방서, 서부경찰서 등에 전파됐다. 사고 여파로 김대중컨벤션센터역에서 5·18자유공원으로 이어지는 구간에는 양방향 교통 정체가 발생했다. 신고 접수 5



전남광주통합특별시 서구는 20일 오후 2시 치평동 김대중컨벤션센터에서 안전한국훈련을 진행했다. 김대중컨벤션센터 직원들이 옥내소화전을 활용해 불이 난 곳을 향해 물을 뿌리고 있다.

분 만에 현장에 도착한 소방대원들은 현장지휘대장의 지시에 따라 펌프차와 구급차 등을 투입해 인명구조에 나섰다. 경찰과 서구청 관계자들은 소방차량의 진입로와 구조 활동 동선을 확보하고 시민 안전을 위해 통제선을 설치했다. 보건소도 현장응급의료소를 운영하며 부상자 분류와 응급처치를 지원했다. 서구청은 ‘김대중컨벤션센터 사고 수습 상무대’로 양방향 전면 통제 중임

과 중상자 1명은 구급차에 실려 병원으로 이송됐다. 소방당국은 무전을 통해 긴급구조통제단 가동을 요청하고 인접 소방서의 인력과 장비를 동원하는 대응 2단계를 발령했다. 사고 발생 20분 뒤에는 국토안전관리원과 한국가스안전공사, 한국전력공사, 한국전기안전공사 등 유관기관도 현장에 도착해 추가 붕괴와 가스·전기 사고 등 2차 피해를 막기 위한 안전조치에 나섰다. 현장 지휘와 기관 간 협력을 담당하는 통합지원본부는 인명피해 현황을 파악하고 사고 수습 상황을 공유했다. 훈련상 피해 규모는 심정지 3명, 중상자 7명, 경상자 52명으로 집계됐다. 서구 관계자는 “화재 진압과 관객 대피, 부상자 구조·구호가 동시에 필요한 복합재난에 대비해 기관별 대응 절차와 협력체계를 점검하고 주민들의 재난 대응 역량을 높이는 데 중점을 뒀다”고 말했다.

송태영 기자 sty1235@gwangnam.co.kr

오늘의 날씨

예보	06:43	달출	15:06
해결	17:51	달입	01:18



광주	☀️	14~18
목포	☀️	16~18
여수	☀️	16~20
순천	☀️	15~20
구례	☀️	14~19
광주	☀️	15~19
임도	☀️	16~21
흑산도	☀️	17~19
고흥	☀️	16~20
진도	☀️	16~19

목포	밀물 (고)	09:41 / 22:36
	썰물 (저)	04:05 / 15:46
여수	밀물 (고)	05:40 / 18:18
	썰물 (저)	00:04 / 11:25

“섬진강 재첩 보존, 유량·염분 관리 핵심”

국가중요어업유산 지정…안정 정착·섭식·성장 환경 필요

국가중요어업유산으로 지정된 섬진강 재첩을 보존하기 위해서는 하천 유량과 염분을 체계적으로 관리해 자연친화적인 서식환경을 조성해야 한다는 연구 결과가 나왔다. 특히 섬진강을 따라 재첩 어업이 이뤄지는 전남 곡성군과 순천시·광양시 등 인접 지역의 생태환경과 수자원 이용을 함께 고려한 통합 관리가 필요하다는 분석이다. 20일 영산강유역환경청의 ‘섬진강 하류 재첩 서식환경 실증조사 연구’에 따르면 재첩의 서식환경에는 하천 유량과 염분 농도가 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

한국환경연구원 연구진은 섬진강 하류의 재첩 자원량과 생산량을 비롯해 수온·염분 변화 등을 조사하고 하천 유량과 염분의 관계를 분석했다. 재첩의 서식환경을 파악하고 적정 서식환경 조성을 위한 통합관리 방안을 마련하기 위한 조사다. 조사 결과 재첩의 서식 밀도는 연도와 시기에 따라 큰 차이를 보였다. 1차년도 조사에서는 겨울철 ㎡당 약 100개체 수준이던 재첩이 7~9월 3000개체 이상으로 급증했다. 연구진은 적절한 홍수 유량과 약 2psu 수준의 저염 환경이 형성되면서 어린 재첩의 대규모 정착이 이뤄진 것으로 분석했다. 반면 2차년도에는 여름철 재첩 밀도가 크게 증가하지 않고 오히려 감소했다. 매우 큰 침투유량으로 하상이 세굴되면서 어린 재첩이 유실된 데다 충분한 담수화 조건이 형성되지 않은 점 등이 복합적으로 작용한 것으로 조사됐다. 이는 재첩 서식환경을 조성하기 위해

단순히 하천에 물을 많이 흘려보내는 것만으로는 부족하다는 의미다. 어린 재첩이 안정적으로 정착하고 성장할 수 있도록 적정 유량과 염분 조건을 함께 유지해야 한다는 것이다. 염분 농도 역시 재첩의 생육에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 연구진이 기수 재첩을 대상으로 염분별 성장과 섭식 활동을 실험한 결과, 5~15psu 구간에서 성장과 여과섭식률이 높았으며 특히 15psu에서 가장 높은 반응을 보였다. 10~15psu 구간을 세분화한 실험에서는 13~15psu에서 비교적 안정적인 생리 반응이 유지됐다.

반대로 염분이 지나치게 낮거나 높아지면 재첩의 섭식 활동이 떨어졌다. 연속식 실험에서도 6~21psu 구간에서는 비교적 활발한 섭식이 나타났지만, 5psu 이하 저염 구간과 25psu 이상 고염 구간에서는 섭식률이 크게 감소했다. 하천유지유량을 어느 수준으로 설정할 지도 과제로 제시됐다. 연구진은 섬진강 송정리 지점의 하천유지유량을 현재 초당 4.62㎡에서 10.4㎡, 15.03㎡, 20㎡로 각각 높이는 시나리오를 분석했다. 분석 결과 하천유지유량을 높이면 갈수기 하천 유량은 개선됐지만 생활·공업용수 부족량도 함께 증가했다. 현재 수준인 초당 4.62㎡를 유지할 경우 연간 물 부족량은 5290만㎡였지만, 유지유량을 초당 20㎡까지 높이면 물 부족량은 8450만㎡로 증가하는 것으로 나타났다. 섬진강 재첩 보존과 안정적인 물 공급 사이에서 균형을 찾아야 하는 이유다. 임재용 기자 djawody0316@gwangnam.co.kr



“올해 마지막 모의고사, 최선을 다하자” 2027학년도 대학수학능력시험(11월 19일)을 앞두고 마지막 모의고사인 전국연합학력평가 가 실시된 20일 전남광주통합특별시 서구 화정동 광덕고등학교에서 고3 수험생들이 문제를 풀고 있다. 최기남 기자 bluesky@gwangnam.co.kr

전남 공동체관서 59곳 근무 경찰관 ‘37명뿐’

근무자 전원 50대…4년 새 인력 233명·순찰차 2대 줄어
현장 도착시간 40초 늦어져 치안공백 우려…광주는 증가

농촌지역 치안 공백을 줄이기 위해 도입된 경찰의 ‘중심지역관리체계’가 전남의 현장 대응력 저하로 이어질 수 있다는 우려가 나온다. 전남 공동체관서 59곳에서 근무하는 경찰관은 37명에 불과하고, 지역경찰 현원도 4년 새 233명 줄었으며, 긴급신고 현장 도착시간까지 늦어지면서 농촌지역 치안 공백을 보완할 대책이 필요하다는 지적이다. 20일 경찰청 등에 따르면 지난 8월 기준 전남경찰청 관할 공동체관서는 59곳으로, 근무자는 37명이다. 관서당 평균 근무자가 1명에도 못 미치는 셈이다.

특히 근무자 37명 전원이 50대로 나타나 인력 고령화 문제도 두드러졌다. 광주경찰청 관할 공동체관서는 11곳이며 근무자도 11명이다. 이 가운데 50대가 10명으로 전체의 90.9%를 차지했다. 공동체관서는 인근 지구대와 파출소를 묶어 순찰 인력을 거점인 중심지역관서에 집중 배치하고, 나머지 관서는 주민 접점 유지 등을 위해 남겨두는 방식으로 운영된다. 그러나 공동체관서는 통상 오전 9시부터 오후 6시까지 운영돼 야간에는 상주 인력이 없는 경우가 발생한다. 실제 전남의 지역경찰 인력은 감소세를

보이고 있다. 2022년과 올해 7월을 비교하면 전남경찰청 지역경찰 정원은 2509명에서 2443명으로 66명 줄었다. 현원은 2469명에서 2236명으로 233명 감소했다. 반면 광주경찰청은 같은 기간 정원이 1315명에서 1321명으로 6명 늘었고, 현원도 1293명에서 1343명으로 50명 증가했다. 순찰차 운용 여건도 달랐다. 전남의 순찰차는 2022년 262대에서 올해 7월 260대로 2대 줄었다. 광주는 같은 기간 97대에서 100대로 3대 늘었다. 긴급신고에 대한 현장 대응시간도 길어졌다. 긴급신고인 코드 0-1의 평균 현장 도착시간은 2022년 284초에서 올해 9월 324초로 40초 늘었다. 올해 9월 기준 평균 도착시간은 광주가 5분23초, 전남이 5분24초로 비슷했다. 임영진 기자 looks@

산불진화 헬기 결함…전남서 두 차례 임무 차질

영암 소속 KA-32, 물탱크·항공기 회전수 이상 확인
산림청 헬기 81.6% 20년 이상…노후화·부품난 우려

전남광주통합특별시 영암에 배치된 산불진화 헬기가 올해 비행 중 두 차례 결함을 일으켜 임무 수행에 차질을 빚는 것으로 나타났다. 산림청 보유 헬기의 노후화가 심화하는 데다 러시아·우크라이나 전쟁 여파로 러시아산 헬기 부품 수급까지 어려워지면서 산불 대응 역량에 대한 우려가 커지고 있다.

20일 국회 농림축산식품해양수산위원회 소속 김선교 국민의힘 의원이 산림청에서 제출받은 ‘산불진화 헬기 보유 및 운영 현황’에 따르면 올해 9월 기준 산림청 보유 헬기 49대 중 7대가 가동 중단 상태다. 모두 러시아산 중형 헬기 KA-32로, 전체 보유 헬기의 14.3%에 해당하는다. KA-32 29대만 놓고 보면 24.1%가

운용되지 못하고 있다. 영암 소속 헬기에서도 결함이 잇따랐다. 지난 2월 14일 KA-32(FPA619)가 비행 중 물탱크 결함으로 임무를 취소했다. 1999년 제작된 기체로 올해 기준 기령은 27년이다.

지난 7월 7일에는 또 다른 영암 소속 KA-32(FPA633)가 비행 중 항공기 회전수(NR) 이상을 보였다. 2006년 제작된 기체로 기령은 20년이다. 산림청은 러시아·우크라이나 전쟁에 따른 KA-32 부품 수급 불가를 운용상 어려움으로 제시



했다. 헬기 결함 발생도 증가 추세다. 2024년 2건에서 2025년 10건으로 늘었으며, 올해는 9월까지 15건이 발생했다. 산불 진화에 투입돼야 할 헬기가 기체 이상으로 임무를 중단하거나 취소하는 사례가 늘면서 초동 대응에 영향을 줄 수 있다는 지적이 나온다.

노후화 역시 해결해야 할 과제다. 산림청 보유 헬기 49대 중 40대(81.6%)가 제작된 지 20년을 넘겼다. 특히 대형 헬기 S-64 7대는 최초 제작 연도가 1967~1968년으로, 기령이 58~59년에 달했다. 재제작 이후에도 최대 24년이 지난 것으로 확인돼 노후 기체에 대한 정비와 관리 강화가 요구된다. 대체 헬기 도입도 늦어지고 있다. 산림청이 2022년 사업으로 추진한 대형 시누크 헬기 1대는 당초 2025년 12월 납품 예정이었으나 2027년 6월로 연기됐다. 2025년 사업으로 추진한 대형 시누크 헬기 4대도 2029년 2월 납품될 예정이어서 기존 헬기의 운용 공백을 단기간에 해소하기는 어려울 전망이다.

산불은 강풍과 건조한 날씨 속에서 빠르게 확산할 수 있어 초기 진화가 중요하다. 특히 헬기는 접근이 어려운 산악 지형에 물을 투하하는 등 산불 진화의 핵심 장비인 만큼, 가동 가능한 기체를 안정적으로 확보하고 결함 발생 시 신속하게 정비할 수 있는 체계를 마련해야 한다는 목소리가 나온다. 김선교 의원은 “최근 산불이 연중화·대형화되는 추세에서 산불 진화에 중요한 역할을 하는 산불헬기의 가동 중단 문제가 해소되지 않고 있고, 헬기 결함까지 증가하고 있다”며 “노후 헬기 정비 강화는 물론 범정부 차원의 산불재난 안전 대응 체계 구축에 만전을 기해야 한다”고 말했다. 송태영 기자 sty1235@gwangnam.co.kr