한빛원전, 30년간 119회·501일 멈췄다

1·2·5호기 각 100일 넘어…총 발전 손실 5천억원

이동 금지된 '손상 핵연료' 대전까지 3차례 운송도

영광 한빛원전 운영사인 한국수력원자력의 책임으로 발생한 고장 등으로 원전 가동 중지가 잇따르는 것으로 파악됐다. 특히 엄청난 위험성 때문에 이동 자체를 금지한 손상 핵연료가 영광에서 한국원자력연구원이 있는 대전까지 3차례나 이송됐던 것으로 드러나 충격을 줬다.

◇불시 고장 등으로 30년 동안 501일 멈춰=영광 한빛원전이 가동 30년을 맞는 동안 원전 측 책임으로 원전 가동이 중단된 횟수가 총 119회에 달하고 일수로는 501일에 이르는 것으로 나타났다.

10일 국회 산업통상자원위원회 소속 이찬열 의원(더불어민주당)이 배포한 한국수력원자력 국정감사 자료에 따르면, 1986년 8월 상업운전을 개시한 한빛 1호기의 가동 중지는 올해까지 35회, 110일간이다. 여기엔 원전의 정기 점검을 위한 계획예방정비 기간을 제외한 설비 고장 등으로 원전이 뜻하지 않게 멈춰선 것만 집계한 수치다.

한빛 2호기(가동 시작 1987년)는 36회(181일 정지), 3호기(1995년) 16회(68일), 4호기(1996년) 12회(19일), 5호기(2002년) 13회(102일), 6호기(2002년) 7회(21일)로 파악됐다. 잦은 고장에 따른 국민 불안은 제외하더라도 원전 1개 호기가 가동을 못할 경우 발전 손실이 10억원에 달하는 것을 고려하면 그간 원전 운영사 측 문제로 5000억원 가량의 손실이 발생한 셈이다.

이 의원은 "경주에서 일어난 강진 발생 이후 원전에 대한 국민 불안이 커진 가운데 한수원의 책임으로 인한 가동 중지가 빈번하게 발생하는 것으로 나타나 원전 운영사인 한국수력원자력은 고장이나 사고를 은폐하거나 축소하려는 움직임을 보이고 있다"며 대책 마련을 촉구했다.

◇이동금지된 손상핵연료봉 이송도=국회 산업통상자원위원회 소속 박재호 의원(더불어민주당)에 따르면 원전운영사인 한수원은 지난 1988년~2010년 영광 한빛원전, 울진 한울원전, 부산 고리원전에서 총 7회에 걸쳐 손상핵연료봉 309개를 대전에 소재한 한국원자력연구원으로 옮겼다. 손상 원인 규명과 연구개발이 운반 이유였다.

한빛원전의 경우 지난 1996년 4월, 2004년 4월, 2010년 4월 모두 3차례에 걸쳐 피복이 손상된 파손연료집합체(손상핵연료봉) 16개를 영광에서 대전에 있는 원자력연구원으로 이송한 것으로 드러났다.

하지만, 이는 엄연한 규정 위반이었다. 한수원이 내부규정(발전소 운영 절차서)으로 피복이 손상된 파손연료집합체는 운반할 수 없도록 규정해놨기 때문이다. 핵물질 운반 과정에서 외부로 노출되면 상상할 수도 없는 큰 재난을 불러올 수 있다는 것을 감안한 조치다.

원자력안전위원회도 손상 핵연료의 이동을 규제하고 있다. 최근에는 부산 고리원자력본부가 지난 5월 손상 핵연료를 고리 2호기에서 신고리 2호기로 옮긴 게 문제가 돼 안전성 평가를 했다는 사실이 드러나 과태료를 부과하기도 했다.

박 의원은 "손상핵연료 운송은 방사능 유출사고로 이어질 수 있는 만큼 이동을 최소화하는 게 원칙"이라며 "연구개발이나 손상 원인을 규명하려 했더라도 발전소 안에서 작업했어야 했다. 한수원 내부 안전은 중요하고 국민 안전은 중요하지 않으냐"고 지적했다.

/김형호기자 khh@kwangju.co.kr

오늘의 날씨

해뜸	06:35	달뜸	18:03
해짐	18:03	달짐	00:53

건강관리 유의

오늘도 전국이 쌀쌀하고 일교차가 크겠다.

◇ 지역별 날씨 (℃)

광 주	구름많음	12/21	보 성	구름많음	10/20
목 포	구름많음	12/20	순 천	구름많음	14/22
여 수	구름많음	16/20	영 광	구름많음	10/21
나 주	구름많음	10/21	진 도	구름많음	13/19
완 도	구름많음	14/20	전 주	구름많음	10/21
구 례	구름많음	10/21	군 산	구름많음	10/20
강 진	구름많음	12/20	남 원	구름많음	9/21
해 남	구름많음	12/19	흑산도	구름많음	16/19
장 성	구름많음	10/21			

◇ 바다 날씨

		오전		오후	
		풍향	파고(m)	풍향	파고(m)
서해남부	앞바다	북~북동	0.5	북~북동	0.5
	먼바다	북~북동	0.5~1.5	북~북동	0.5~1.5
남해서부	앞바다	북동~동	0.5~1.5	북~북동	0.5~1.0
	먼바다(동)	북동~동	1.0~2.5	북~북동	1.0~2.0
	먼바다(서)	북동~동	1.0~2.0	북~북동	1.0~2.0

◇ 물때

	간조	만조
목포	02:59	09:03
	14:48	21:59
여수	10:33	04:46
	--:--	17:45

◇ 생활지수

식중독	관심
자외선	보통
미세먼지	보통

◇ 주간 날씨

12(수)	13(목)	14(금)	15(토)	16(일)	17(월)	18(화)
12/23	21/23	11/25	10/25	15/23	13/25	12/23

고3 마지막 모의고사 오늘 '연합학력평가'

고등학교 3학년 학생들이 응시하는 '전국연합학력평가'가 11일 전국에서 치러진다.

서울시교육청이 주관하는 이번 학력평가에는 전국 1840개 고교의 3학년 학생 50만 명이 참여한다.

2017학년도 대학수학능력시험 체제에 맞춰 한국사를 필수 응시과목으로 지정했고, 수학 영역에서는 가·나형 가운데 택일하도록 했다.

이번 시험은 수능 출제기관인 한국교육과정평가원의 6월·9월 전국 모의평가에 이어 오는 11월 17일 대학수학능력시험 전에 치러지는 마지막 전국단위 모의고사다.

성적 처리는 수능 출제기관인 한국교육과정평가원이 맡고 개인별 성적표는 오는 26일 제공된다. /연합뉴스

아파도…"독감 접종 하세요" 10일 오후 광주 서구보건소에서 무료 독감 예방접종 대상자들이 보건소직원으로부터 주사를 맞고 있다. 이번 접종은 만 50세부터 만 64세 장애인, 수급자, 유공자와 65세 이상 어르신을 대상으로 오는 14일까지 실시된다. /최현배기자 choi@kwangju.co.kr

광주 사립교사 위탁채용 조례 3전4기 통과

교육청이 임용자격 등 대신 결정…학교 반발 거셀 듯

사학 채용비리를 예방하기 위한 조례안이 광주시의회 상임위원회에서 진통 끝에 통과됐다.

광주시의회 교육문화위원회는 10일 회의를 열고 김영남 의원이 발의한 '광주시교육청 사립중등교원 임용시험 위탁권장과 채용정보 공시에 관한 조례안'을 심의해 원안대로 가결했다.

조례안은 사립학교 중등교원 채용에 관한 교육감의 책무와 채용정보 공시제도 도입을 주요 내용으로 하고 있다.

시교육청이 학교법인을 대신해 교원 임용 숫자와 등급, 기간, 임용자격, 공개전형 과정 결과, 채용에 관한 이사회 결정사항 등을 대신 할 수 있도록 했다.

조례안은 이날 시의회 상임위를 통과했지만 논의 과정에서 의원간, 의원과 시교육청간 격렬한 찬반 논쟁이 벌어졌다.

특히 시교육청이 조례안 제정에 앞서 사립학교에 보낸 신규 교사 위탁 채용에 관한 의견조회 공문과 회의내용이 공개되면서 조례안의 문제점을 지적하는 목소리가 높았다.

공문에는 시교육청이 전형위탁 실시 법인에 대해 정 교사 정원을 우선 배정하겠다는 내용의 인센티브 방침을 밝혔는데 이는 사실상 채용 위탁전형을 강제하는 것이라는 주장이다.

3차례 부결끝에 관련 조례안이 상임위를 통과함에 따라 임용권 침해를 주장하는 사립학교 재단들의 반발도 더욱 거세질 것으로 보인다. /최권일기자 cki@

광주·전남 36만여명 고독성 물질 무방비 노출

배출 사업장 1.6㎞ 내 거주 광주 27만·전남 9만명…하남산단 인근 대표 위험지역

광주시민 26만여명이 발암물질 및 고독성 물질에 무방비 상태로 노출돼 있는 것으로 드러났다. 이 수치는 광주시민 100명당 18명꼴이다. 전남은 8만6000여명이 발암물질 등에 노출돼 있다.

10일 국회 환경노동위원회 소속 강병원 의원(더불어민주당)이 노동환경연구소 등과 공동조사해 발간한 '발암물질 전국지도'에 따르면, 전국에서 발암물질 등 고독성 물질을 취급하는 사업장 반경 1마일(1.6㎞) 이내에 거주해 '위험인구'로 분류된 주민은 총 739만7486명으로 집계됐다. 1㎞ 이내에 거주하는 주민은 324만명에 달했다.

이는 환경부가 공개한 '2014년 화학물질 배출양조사 결과' 중 고독성 물질을 배출하는 것으로 확인된 사업장 1314개 주변에 거주하는 주민과 유치원 및 학교의 수를 계산한 결과다.

발암물질 및 고독성 물질 배출 사업장 반경 1마일 이내에 거주하는 광주시민은 총 26만8095명으로 나타났다. 전체 광주시민 146만여명의 18.3%에 해당한다. 시민 100명 당 18명 이상이 위험에 노출돼 있는 셈이다. 특히 광산구 하남산단 인근이 대표적 위험지역으로 꼽힌다. 하남산단 인근에 수완지구가 조성되면서 발암물질 위험에 노출된 인구 수가 크게 늘어난 것으로 풀이된다.

전남은 8만6181명이 발암물질 배출 사업장 반경 1마일 내에 살고 있다. 총 인구 대비 4.5%다.

광역자치단체 중 위험인구가 가장 많은 곳은 경기도로 213만3541명이었다. 이어 인천 117만7335명, 경남 64만3892명, 대구시 66만2954명 순이었다. 그러나 총인구수 대비 위험인구 노출 비중을 보면 인천이 42.0%로 압도적으로 많고, 대구 26.4%, 경남 19.5%, 충북 18.5%, 광주 18.3%였다. 광주가 전국 5번째로 노출 비중이 높았다. /박정욱기자 jwpark@

가로수 은행 열매 채취 다음달 5일까지 허용

광주시는 11일부터 다음달 5일까지 가로수 은행나무 열매 채취 기간을 운영한다. 가로수 은행나무 열매의 무분별한 채취로 인한 피해를 예방하고 낙과 시 악취로 인한 시민 피해를 최소화하기 위해서다.

광주시는 식용 가능 여부를 판단하기 위해 지난달 주요 도로변 30곳의 은행나무 열매 샘플을 채취해 중금속 함유 여부를 검사했으며 납과 카드뮴 등이 검출되지 않았다. 열매를 따려면 5개 구청 공원녹지과에 신청하고 채취 요령 등 주의사항을 사전 교육받아야 한다. 대나무 등 막대기만 사용할 수 있고, 가지를 부러뜨리는 행위 등은 금지된다.

/최권일기자 cki@kwangju.co.kr