

미국이 25년전 버린부품 한빛원전선 여전히 사용

미국 등 세계 각국에서 수십 년 전부터 사용을 사실상 중단한 부실 원전 자재가 한빛원전 등 국내 원전에서는 여전히 사용되고 있어 국민 안전에 큰 위험이 되고 있다는 주장이 제기됐다.

특히 지난 10월 한빛 3호기가 갑작스럽게 가동이 멈춰 외부로 방사능이 유출된 사고도 부실 자재가 쓰인 증기발생기 내 전열관(세관) 균열이 원인으로 드러난 만큼 한빛 3·4호기는 즉각 가동을 중단해야 한다는 지적도 나왔다.

국제환경단체 그린피스는 3일 ‘부실자재 인코넬600과 위험한 한국 원전’이라는 주제로 기자회견을 열고, “이미 40년 전 인코넬 600이라는 합금소재의 내구성에 심각한 결함이 있는 사실이 밝혀졌음에도 한국은 오히려 세계적 흐름에 역행하고 있다”고 지적했다.

문제는 외경과 내경, 두께가 각각 19.050·16.916·1.07mm으로 두꺼운 볼펜 정도 크기의 전열관에 균열되거나 파손되면 외부로 방사능이 유출되는 등 대형 사고로도 연결될 수 있다는 점이다. 실제 지난 10월 17일 한빛 3호기 증기 발생기 전열관 파손으로 12시간 이상 외부로 방사능 물질이 유출하는 사고가 발생하는 등 국내에서는

그린피스 위험성 경고

지난 10월 방사능 유출 사고

부실자재 세관 균열이 원인

3·4호기 당장 가동중단해야

? 인코넬600

니켈·구리·철로 구성된 합금소재로, 원전 핵심설비인 증기발생기와 원자로 헤드 등에 사용된다. 증기발생기 내부에는 인코넬 600으로 만들어진 전열관이 수천여 개가 있으며, 이 관 안에는 원자로를 통과한 탓에 방사능 물질이 포함된 고온·고압의 냉각재가 흐른다.

총 12차례 인코넬 600과 관련된 사고 및 고장이 발생했다. 한빛 3·4호기는 여기에 인코넬 600 소재가 사용된 원자로 헤드에서도 균열이 진행중이다.

전열관 여러 개가 동시에 파열되면 체르노빌이나 후쿠시마 원전 사고처럼 냉각수 고갈에 따른 노심 용융 사고로 이어져 자칫 대형 원전 사고로도 확대될 가능성이 있다고 그린피스는 경고했다. 실제로 1970년대

중반부터 인코넬 600은 내구성에 심각한 문제가 제기돼 미국에서는 1989년부터 보다 향상된 재질인 인코넬 690을 대신 사용하기 시작했다고 그린피스는 설명했다.

현재 국내 원전에서는 인코넬 600 소재를 사용 중인 원전은 증기발생기 9기(한빛 1~6호기, 고리 2~4호기), 원자로 헤드(한빛 1~4호기, 고리 2~4호기, 한울 3, 4호기) 등 총 14기다. 이 중 한빛 3~6호기 등 균열이 관측되고 있는 원전 6기는 미국이 이미 재질의 문제점을 인정하고 강화재질인 인코넬 690을 사용하기 시작한 이후에 건설됐다고 그린피스는 지적했다.

그린피스는 이날 ▲한빛원전 3·4호기 즉각 가동 중단 ▲인코넬 600 재질 사용·가동 중인 원전 전면 조사 및 결과 공개 ▲전문학적 부실부품 교체 비용을 국민이 아닌 부품 공급사 부담 ▲원전 규제기관인 원자력안전위원회의 적극적인 사업자 규제·감독을 요구했다.

이와 관련 한수원측은 “인코넬 600 소재가 사용된 한빛 3·4호기는 조기 교체를 추진 중이며 나머지 원전도 강화된 검사요건 적용 등으로 안정적으로 운영하고 있다”고 해명했다.

/김형호기자 khk@kwangju.co.kr



LED콜라보 ‘쏘울’ 박근혜 대통령이 3일 오전 광주 김대중컨벤션센터에서 열린 ‘2014 지역 희망박람회’에 참석해 윤장현 광주시장과 함께 LED콜라보레이션 자동차를 둘러보고 있다. 이 자동차는 지역 출신 전시영 작가가 기아차 ‘쏘울’에 튜브형 LED를 결합해 제작한 것이다. <광주·전남사진기자단>

박대통령 “정부·지자체 한 배 탄 마음 협력”

광주 방문 ‘희망박람회’ 관람

시·도지자와 오찬간담회도

박근혜 대통령이 3일 광주를 방문했다. 이날 광주 김대중컨벤션센터에서 개막한 ‘2014 대한민국 희망박람회’를 관람하기 위해서였다. <관련기사 3면> 박 대통령은 광주를 찾은 것은 지난해 5·18 기념식 이후 두 번째다.

박 대통령은 이날 개막식과 이어진 시·도지사 오찬간담회에서 지역발전을 위해서 중앙정부와 지자체 간 소통과 협력 필요성을 수차례 강조했다.

박 대통령은 개막식 격려사를 통해 “지금까지는 지역발전 방향을 설정하고 싹을 틔우는 시간이었다면 내년부터는 실행에 옮겨 결실을 거둬야 한다”며 “중앙정부와 지자체가 같은 배를 타고 있다는 마음으로 협력해 나가야만 한다”고 말했다.

박 대통령은 오찬간담회에서도 “중앙

정부와 지자체 간 신뢰와 협력관계 구축이 지역발전 정책의 성패를 가른다고 생각한다”며 “국민의 삶을 돌보는 일이라면 중앙, 지방 할 것 없이 국민 행복이라는 데에 힘을 모아야 한다”고 강조했다.

박 대통령은 개막식에서 또 “정부는 앞으로 지역 발전을 가속화하기 위한 중점 과제들을 적극적으로 추진해 나갈 것”이라며 ▲지역단위 창조경제 지원 강화 ▲지역 인재양성 투자 강화 ▲생활밀착형 사업 역점 추진 등 3가지 방향을 제시했다.

박 대통령은 우선 “지난 9월 대구를 시작으로 대전, 전주에 창조경제혁신센터가 문을 열었고, 앞으로 전국 시·도마다 순차적으로 설치될 것”이라고 설명했다. 지역인재 양성 강화방안에 대해서는 “앞으로 지역 혁신도시들이 자리를 잡고 지역 기업들이 활성화되면 지역인재 부족이 더 큰 문제가 될 것”이라며 “정부는 지역별로 구성된 지역 인적자원개발위

원회를 활성화해 지역의 수요를 반영한 인력양성이 가능하도록 지원하겠다”고 밝혔다.

아울러 박 대통령은 “낙후지역 주민들께서 바라고 계신 LPG 가스공급, 안전시설과 농어촌 마을 하수도 정비, 노후주택개량 등을 적극적으로 시행해 나가겠다”고 말했다.

시·도지사 오찬간담회에서 박 대통령은 “규제개혁을 통해 새로운 투자와 일자리가 생기면 그 혜택은 지역의 기업과 주민에게 돌아간다”며 규제개혁의 중요성을 강조하기도 했다.

한편, 박 대통령은 이날 박람회 전시관을 돌아본 후 “알차게 준비가 잘 돼 있었다”며 “지난해와 다른 모습을 봤고 남녀노소 어느 연령대 주민이라도 와서 친근하게 자기 관심 분야를 체험할 수 있도록 잘 만들어졌다는 생각이 들었다”고 평가했다.

특히 박 대통령은 광주전시관에서 영상 원격의료시스템으로 협진을 시연하는 장면을 보고 “전국의 의료 취약지역에 이런 것이 (보급)됐으면 좋겠다”고 평했으며 전남전시관에서 고흥으로 귀농해 무של탕 석류가공품을 만들고 있는 김주호씨에게는 “꿈을 꼭 크게 이루시길 바란다”고 덕담을 건넸다.

/박지경기자 jkpark@kwangju.co.kr

광주시 12위·전남도 13위

공공기관 청렴도 전국 최하위 수준

권익위, 전국 640개 기관 조사

광주시와 전남도의 청렴도가 여전히 전국 최하위 수준인 것으로 나타났다. 광주시는 17개 광역자치단체 가운데 12위로, 3년 연속 하락했으며, 전남도는 지난해에 이어 13위를 기록했다.

시·군·구에서는 광양·목포·강진·장성·광주시 동구 등이 비교적 높은 평가를 받았다. 광주시교육청과 전남도교육청은 지난해보다 조금씩 상승해 9위와 10위를 차지했다. 국민권익위원회가 640개 공공기관을 대상으로 설문조사해 3일 발표한 ‘2013 공공기관 청렴도 평가 결과’에 따르면 광주·전남지역에서 종합청렴도가 1등급인 공공기관은 여수광양항만공사가 유

일했으며, 나머지는 중하위권에 자리했다.

광주시의 경우 직원들이 직접 평가한 내부청렴도 11위(7.67점), 외부청렴도 10위(7.20점), 정책고객 평가 17위(5.63점)로 모두 지난해보다 낮고 평균에 크게 미치지 못했다. 전남도 역시 내부청렴도 14위(7.59점), 외부청렴도 14위(7.09점), 정책고객 평가 15위(5.74점)로 나타나 광주보다도 심각한 상태였다. 광주시와 전남도의 종합청렴도 점수는 각각 6.95점, 6.87점으로 전국 광역자치단체 평균(7.10점)에 한참 부족했다.

전국 75개 시 단위 기초단체 중에선 광양시가 7.83점(2등급)으로 5위를 기록했고, 목포시는 7.66점으로 22위로 떨어졌다. 순천·나주·여수 등은 각각 35위, 38위, 39위로 평균(7.39점)을 약간 상회하는 수준이었다. 전

국 82개 군 단위 기초단체 중에서는 강진군이 7.79점으로 8위(2등급)를 차지했고, 장성군도 10위(2등급)를 기록했다. 고흥군은 6.47점으로 81위(5등급), 신안군은 6.82점으로 78위(5등급)로 최하위 수준이었다.

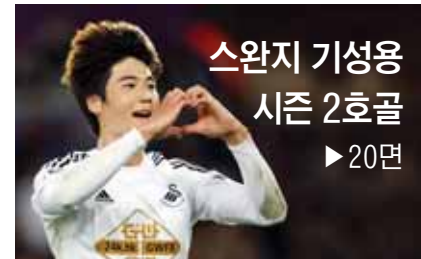
전국 69개 구 단위 기초단체 중에서는 광주시 동구가 8.03점으로 10위(2등급)로 체면치레를 했고, 서구는 7.30점으로 66위(5등급)였다. 북구 7.69점(50위), 남구 7.40점(59위), 광산구 7.32점(64위)은 하위권을 맴돌았다.

광주시교육청은 7.30점, 전남도교육청은 7.33점으로, 지난해보다 각각 0.24점, 0.03점이 상승해 10위와 9위를 평가했다.

지방공사 35개 중에서는 광주도시철도가 8.47점으로 4위(2등급), 전남개발공사는 8.26점으로 6위를 각각 차지했으며, 광주도시공사는 7.43점으로 32위(4등급)로 처졌다. 광주환경공단은 지방공단 27개 중 8.28점으로 8위(2등급)를 차지했다.

/윤현석기자 chadol@kwangju.co.kr

/박진표기자 lucky@kwangju.co.kr



광신대학교 2015년
학부 정시모집
12월 19일(금)~24일(수)
문의: 062)605-1114
전기대학원 신입생 모집
12월 1일(월)~9일(화)
문의: 062)605-1115

주름줄기에 맞서는 강력한 힘이
깊어지는 주름을 탄력으로 차올린다

피부 탄성이 무너지면 잔주름이 깊고 넓게 뻗어 나가는 주름줄기 현상이 시작됩니다.
깊어지는 주름줄기를 집중적으로 케어하는 설화수 자여진에센스 -
인삼 성분을 캡슐화한 진세나스피어™가 피부 본연의 탄성을 강화시켜
힘있게 치오르는 매끄럽고 탄력 있는 피부로 가꿔줍니다.
더욱 강력해진 인티에이징 효과로, 주름을 이기는 피부의 힘을 경험하세요

근본에서 찾은 더 좋은 대답, 설화수 자여진에센스

Sulwhasoo

·유명백화점이나 약국에 카운셀러를 통해서 구입이 가능합니다.
·홈페이지: www.sulwhasoo.co.kr · 페이스북: www.facebook.com/sulwhasoo · 고객센터: 080-023-5454 (수신료 무료)