

[성명서]

폐쇄된 월성1호기 재가동할 이유 없다

작년 12월 24일 영구정지 된 경주 월성1호기를 재가동해야 한다는 주장이 제기되고 있다. 핵산업계 이익을 대변하는 일부 교수들과 보수언론 등의 무책임한 정치선동에 그치는 것이 아니라, 제1야당인 미래통합당의 총선공약으로까지 제시되고 있다. 이 주장은 탈원전 정책을 맹목적으로 비판하는 것을 넘어 안전은 전혀 고려하지 않은 주장이라는 점에서 심각하게 우려된다.

월성1호기는 1982년도에 가동을 시작한 국내에서 2번째로 오래된 핵발전소로 30년 설계수명이 2012년에 만료되었다. 이 때 폐쇄했어야 하지만 안전성조차 제대로 확보하지 않은 채 무리하게 수명연장을 추진했고 논란 끝에, 박근혜 정부시절인 2015년 2월에 2022년까지 수명연장 허가를 받았다. 하지만 문제를 바로잡고자 2,166명의 시민들이 원자력안전위원회를 대상으로 제기한 월성1호기 수명연장허가 무효소송에서 서울행정법원은 2017년 2월에 허가를 취소하는 판결을 내렸다.

법원이 월성1호기 수명연장 허가 취소 판결을 한 주요한 이유는 원자력안전법령에 근거한 심사 서류(운영변경허가 비교표)를 제출하지 않은 점, 결격사유에 해당하는 원자력안전위원이 심의 의결에 참여한 점, 최신안전기준을 적용하지 않아 안전성이 확보되지 않은 점 등이었다. 특히 격납건물 안전을 위해 같은 모델인 월성 2,3,4호기에도 적용한 최신안전기준(R-7)을 적용해 설비를 보강하지 않아 안전성 달성이 불가능하다는 점이 인정됐다. 이는 월성1호기 심사과정에서도 전문가들과 환경단체, 원자력안전위원회 위원들까지 계속 지적했던 문제였으나 무시되고 수명연장 허가가 강행되었다.

따라서 월성1호기 압력관 등을 5,600억원 들여 교체했기 때문에 새것과 다름없이 안전하다는 주장은 사실과 다르다. 월성1호기는 최신 안전기준을 적용해 설비개선을 하지 않았기 때문이다. 40년 전 안전기준을 적용해도 문제가 없다는 원자력계 발상은 월성1호기를 수출한 캐나다에서는 상상할 수도 없는 일이다. 실제로 캐나다는 월성1호기와 동일한 모델인 젠틀리2호기 수명연장을 위해 4조원에 달하는 비용이 들어가는 것으로 평가되어 수명연장 자체를 포기했다. 한국은 수명연장 허가를 기정사실로 하여 제대로 된 안전성 평가조차 없이 5,600억을 들여 압력관 교체부터 수명연장 허가 전에 과장전결로 처리한 것과 대조적이다.

월성1호기를 포함해 월성 2~4호기는 국내에서 유일한 중수로형 모델로 사용후핵연료가 다른 핵발전소보다 4.5배 많이 발생한다는 점에서도 문제다. 더구나 10만년 이상 안전을 확보해야 하는 고준위핵폐기물 처분장을 마련하지 못한 상황이다. 월성은 핵발전소 단지 중에서도 가장 높은 90% 이상 사용후핵연료 임시 보관시설이 포화에 다다른 상

태다.

경주 월성핵발전소는 주민들의 방사능 피해도 가장 심각한 지역이다. 특히 중수로형 모델 특성상 방사성물질 삼중수소가 다른 지역에 비해서도 월등히 높게 배출되어 문제를 일으키고 있다. 월성 핵발전소 앞에 사는 주민들은 몸 속에서 지속적으로 삼중수소가 검출되고, 암환자가 발생하는 등 피해를 호소하며 이주를 요구하고 있다. 2015년 월성원전 민간환경감시기구 조사, 주민 40명 전원 삼중수소 평균 17.3Bq/l(리터당 베크렐) 검출됐다. 월성원전인접지역이주대책위 주민들은 2014년부터 6년째 이주를 요구하며 농성 중이지만 한국수력원자력과 정부는 아무런 대책을 내놓고 있지 않다.

2016년 9월 12일 경주에서 발생한 규모 5.8 지진으로 월성 핵발전소는 한반도에서도 지진으로부터 안전한 곳이 아니라는 점도 확인됐다. 문제는 월성1호기는 문을 닫았지만, 이 곳에 여전히 핵발전소 5기(월성2~4호기, 신월성1,2호기)와 중저준위 방사성폐기물 처분장 등이 있다는 점이다. 더구나 월성 1~4호기는 내진 설계가 국내 핵발전소 중 가장 낮은 0.2g로 설계되어 있다는 점이다.

뒤늦게나마 수명 끝난 문제투성이 월성1호기를 영구정지 시킨 일은 우리의 생명과 안전을 위협하는 위험요소를 줄였다는 점에서 올바른 결정이다. 안전성과 주민피해, 핵폐기물 등을 전혀 고려하지 않은 채 왜곡된 경제성만을 근거로 한 월성1호기 재가동 주장은 멈춰야 한다. 지금 더 시급한 일은 그동안 월성1호기가 만들어낸 월성 피해주민들의 이주대책과 고준위핵폐기물 해결방안부터 마련하는데 있다.

2020년 4월 13일

탈핵시민행동

기독교환경운동연대, 노동자연대, 녹색당, 녹색연합, 대전탈핵희망, 불교생태콘텐츠연구소, 불교환경연대, 삼척핵발전소반대투쟁위원회, 시민방사능감시센터, 아이쿱생협(강남, 강서, 도봉노원디딤돌, 서대문마포은평, 서울, 송파), 에너지기후정책연구소, 에너지정의행동, 영광핵발전소안전성확보를위한공동행동, 월성원전인접지역이주대책위원회, 정의당, 정치하는엄마들, 탈핵경주시민공동행동, 탈핵에너지전환전북연대, 제주탈핵도민행동, 참여연대, 천주교남자장상협의회정의평화환경위원회, 천주교예수회사회사도직위원회, 초록을그리다, 한국YWCA연합회, 한국천주교여자수도회장상연합회생명평화분과, 한살림연합, 핵없는사회를 위한대구시민행동, 핵없는사회를위한충북행동, 핵없는세상을위한고창군민행동, 핵없는세상광주전남행동, 환경운동연합, 환경정의

<문의>

탈핵시민행동 사무국

안재훈(010-3210-0988)