

서울시 영등포구 의사당대로 1 국회의원회관 502호 | E: yangyi.assembly@gmail.com | T: 02-784-8834 | F: 02-6788-6740

#### [기자회견]

# 한국수력원자력(주)는 위법한 노후원전 수명연장으로 발생한 막대한 비용을 국민에게 전기하지 말 것을 경고한다.

한수원의 잘못된 판단으로 발생한 비용 1조 500억 원 책임져라.

한국수력원자력(주)가 월성원전 1호기 가동 중단에 대한 7,277억 원 규모의 비용 보전을 산업통 상자원부에 신청했다고 한다. 부실하고 위법하게 수명연장한 월성 1호기로 손실을 일으킨 한국수 력원자력(주)가 책임을 져야하는 상황인데 적반하장이다.

월성원전 1호기를 수명연장 가동하면서 발생한 적자 약 3,200억 원(2013~2017년 적자비용)과 수 명연장 추진에 투여된 7,277억 원까지 총 1조 500억 원 가량이 한국수력원자력(주)의 잘못된 판단 으로 발생했다.

이것을 누가 책임질 것인가?

감사원은 이것부터 감사하고 검찰과 경찰은 이것부터 수사해야 하는 것 아닌가?

1983년에 가동된 월성원전 1호기는 세계 원전들 중 10%도 안 되는 중수로 노형에다가 체르노빌 원전 사고 안전기준 조차도 반영되지 않은 노후원전이었고, 수명만료 전부터 핵심 주기기인 원자 로 압력관에 문제가 있었던 원전이었다.

한국수력원자력(주)는 원자력안전위원회에 수명연장 인허가 신청을 하기도 전에 자체 판단으로 사 실상 수명연장을 위한 원자로 압력관 교체작업을 추진하면서 수천억 원의 비용을 집행했다.

또한, 한국수력원자력(주)는 월성원전 1호기를 수명연장하는 과정에서 최신기술기준을 반영해야 하 는 원자력안전법을 따르지 않았고, 체르노빌 원전 사고 안전기준 조차도 반영하지 않아 안전설비 보강은 부실했다. 결국, 2017년 2월 박근혜 정부 당시 행정법원은 수명연장 결정 취소 판결을 내 렸다.

노후화와 안전성 문제 때문인지 월성원전 1호기는 가동 중에 자주 멈춰서 2016년에는 이용률이 53.3%밖에 되지 않았고 발전단가는 한국수력원자력(주)의 평균 원전 판매단가의 2배를 훌쩍 넘기기도 했다. 월성원전 1호기는 가동할수록 손해가 커지는 원전이었다.

그러다 보니 월성 1호기는 폐쇄하기 전까지 10년간 매년 적자를 기록했다.

<월성1호기 발전단가 및 판매단가>자료에 따르면 지난 2008년부터 2017년간 매년 적게는 700억 원에서 많게는 1,572억 원 가량 적자가 발생하여 총 8,799억 원 가량의 적자가 발생한 것으로 추 정된다.

10년간 월성원전 1호기 발전단가는 킬로와트시 당 53.55~122.82원인데 원전 판매단가는 35.56~69.02원에 불과했던 것이다. 이로 인해 10년간 발생한 월성원전 1호기 적자만도 약 8천800억 원이다.

안전성에 문제가 있어서 적자가 지속된 월성원전 1호기를, 수명연장 허가 받기도 전에 원자력안전법을 제대로 지키지도 않고, 무리하게 수천억 원을 들여 설비개선을 추진한 결과, 행정법원에서 수명연장 허가 취소 판결을 받았으며, 폐쇄하기 전까지 단 한 차례 이익을 내지도 못하고 수천억 원의 적자를 기록한 것이다.

원자력안전위원회 수명연장 허가 전에 수천억 원의 수명연장 설비 개선을 결정한 책임자가 누구인가?

원자력안전법을 지키지 않고 설비개선한 자가 누구인가?

수명연장하면 이익이 날 거라는 부실한 경제성 평가로 수천억 원의 비용을 들이는 잘못된 판단을 하도록 한 책임자는 누구인가?

한국수력원자력(주)는 자신들의 잘못을 국민에게 전가하지 말고 이 책임자들을 찾아내어 고소하는 것이 책임지는 자세이다.

2022. 9. 19. 더불어민주당 국회의원 양이원영

## #별첨 1 월성1호기 발전단가 및 판매단가

### < 월성1호기 발전단가 및 판매단가 >

연도	이용률 (%)	전력판매량 (MWh)	발전단가 (원/kWh)	판매단가 (원전평균)
2017 <sup>‡1)</sup>	40.6	2,336,645	122.82	60.68
2016	53.3	3,091,809	98.29	69.02
2015 <sup>*2)</sup>	95.8	3,059,911	90.77	63.06
2014 <sup>₹2)</sup>	-	a		54.88
2013 <sup>₹2)</sup>	-			39.03
2012 <sup>~2)</sup>	81.0	4,132,585	67.59	40.37
2011 <sup>~3)</sup>	49.3	2,821,192	95.03	39.28
2010 <sup>₹3)</sup>	-			39.9
2009 <sup>₹3)</sup>	23.3	1,218,267	94.39	35.56
2008	93.0	4,885,564	53.55	39.02
합계	59.9	21,545,973	88.92	48.08

주1) 월성1호기 25차 OH 및 원안위 안전특별점검: '17.05 ~

주2) 월성1호기 대규모 계속운전 승인대기 : 2012.10 ~ 2015.06

주3) 월성1호기 대규모 설비교체 공사 : 2009.04 ~ 2011.07

## #별첨 2 월성원전 1호기 폐쇄 경과

기 간	내 용			
1982.11	월성1호기 최초 임계 운전(설계수명 기간 개시일)			
1983.4	상업운전 개시			
2009.4 ~ 2011.7	한수원, 노후설비 개선에 5,600억원 투입			
20019.12	한수원, 계속운전(운전기간 10년 연장) 신청			
2009.12~ 2014.9	한국원자력안전기술원 심사, 검사			
2010.12	원자력안전위원회, 서류적합성 심사완료(적합) 및 심사 착수			
2012.11	월성 1호기 설계수명(30년) 만료, 가동중단			
2014.10	KINS, 안전성 심사결과 보고서 제출(적합)			
2015.2.27	원안위, 월성 1호기 계속운전 허가(안) 심의, 표결로 허가			
2015.5.18	시민단체, 월성 1호기 수명연장 허가 무효소송 제기			
2015.6.23	한수원, 월성 1호기 운전 재개			
2017.2.7	서울행정법원, 수명연장 처분 취소 판결			
2018.6.16	한수원 이사회, 월성 1호기 조기폐쇄 결정			
2019.12.24	원안위, 월성1호기 영구정지 최종 결정			