



[문의] 한국원자력학회 임채영 010-5735-8847, limcy@kaeri.re.kr  
정용훈 010-6407-0116, jeongyh@kaist.ac.kr

## 원전 해체비용 과대포장 말아야

### - 외국 사례 대비 국내 원전 해체비용은 적정 수준 -

- 지난 6월 19일 영구 가동정지 후 국내 최초로 해체절차에 들어간 고리 1호기의 해체비용의 경우 주장하는 주체에 따라 최소 6437억 원부터 최대 2.5조원으로 큰 차이를 보인다.
- 현재 정부는 고리 1호기 해체비용으로 6437억 원을 산정, 한국수력원자력이 운영하는 원전 호기별로 해체비용을 적립하도록 하고 있다. 한편 2016년 발표된 경제협력개발기구 원자력에너지기구(OECD/NEA)의 원전 해체비용 보고서에 따르면, 미국 내 17개 원전의 평균 해체비용이 6289억 원이고, 유럽 4개국(프랑스, 독일, 벨기에, 스웨덴)의 경우 원전 해체비용도 평균 5471억 원이다. 이러한 해외 사례를 참고하여 국내원전 해체비용을 적립하는 것으로 보인다.
- 우리나라 해체비용은 방사성폐기물 관리법에 따라 정부위원회를 통해 2년 주기로 다시 산정된다. 위원회는 원자력, 재무, 회계 분야의 전문가들로 구성돼 원전 해체비용 재 산정 검토에 대한 전문성을 갖추고 있다. 이어 재 산정된 해체비용은 정부 방사성폐기물관리기금 운용심의회에서 심의, 의결, 고시함으로써 투명하게 관리되고 있다.

- 고리 1호기 해체비용을 2.5조원으로 주장하는 측은 미국 SONGS 원전의 호기별로 약 2.5조원에 해체 계약이 체결됐음을 근거로 국내 원전 해체 비용이 과소 책정됐다고 주장한다. 미국전력연구원(EPRI)의 자료와 전문가들에 따르면, 미국이나 유럽의 원전 해체비용 평균치보다 SONGS의 해체비용이 비싼 것은 사용후 핵연료 관리비용이 포함되어 있고, 원전 지하에 많은 시설물이 있어 철거비가 많이 들며, 해군기지로 부지 복원을 해야 하므로 SONGS 원전의 해체비가 비싼 것이다.
  
- 해체비용 차이의 주요 원인은 나라별로 해체 대상 원전의 특성과 해체 방법, 사용후 핵연료 관리비용 포함 여부, 원전 오염 상태, 부지복원 계획 및 범위 등 차이에 의해 발생한다.
  
- 신고리 5, 6호기 건설 공론화 과정에서 찬반 각 진영은 상반된 주장을 펼 수 있다. 다만, 확인되지 않은 정보를 무분별하게 차용하고, 사실을 왜곡하는 행위는 국민의 객관적이고 공정한 판단을 방해하므로 사실에 입각한, 정확한 정보의 제공이 중요하다. (끝)