

## 탈핵 경주시민공동행동

# 성명서

배포일 | 2024. 6. 22(토) | 담당자 | 이상홍 집행위원장 010-4660-1409

### “월성4호기 사용후핵연료 냉각수 2.3톤 누설” 원자력안전위원회는 철저하게 조사하고 노후핵발전 수명연장 중단하라!

원자력안전위원회 보도자료에 따르면, 오늘(6/22) 새벽 월성4호기 사용후핵연료 저장수조의 냉각수 약 2.3톤이 누설되는 초유의 사고가 발생했다. 한국수력원자력(이하 한수원)이 오전 4시 34분경 사용후핵연료 저장수조의 수위가 감소한 것을 발견하고 누설 차단 조치 후, 오전 7시 53분 원자력안전위원회에 보고한 것으로 되어 있다.

우리는 보도자료에서 몇 가지 문제를 제기한다.

한수원이 누설을 확인하고 원안위에 보고하기까지 3시 31분이 소요됐다. 사용후핵연료 저장수조의 냉각수가 누출된 초유의 사고를 규제기관에 보고하는 데 오랜 시간이 지체된 이유를 밝혀야 한다. 이런 일이 없도록 해야 한다.

한수원은 누설량을 2.3톤으로 추정했다. 새벽 4시 34분경 저장수조 수위 감소를 확인한 경위를 소상히 밝혀야 한다. 지난 2021년~23년의 ‘월성원전(부지내) 삼중수소’ 조사 과정에서도 사용후핵연료 저장수조의 냉각수 누출량을 추정할 수 있는 근거 자료가 없어서 조사가 힘들었다고 한다. 경우에 따라 냉각수의 누설이 장기간 오랫동안 발생했을 수 있는 만큼 원자력안전위원회의 철저한 조사가 필요하다.

한수원은 2.3톤의 냉각수가 배수구를 통해 바다로 방출됐다고 밝히고 있다. 냉각수가

방출된 배수구가 정확히 어디인지 밝혀야 한다. 사용후핵연료 저장수조의 냉각수는 삼중수소만 보더라도 기본 리터당 100만 베크렐을 초과하는 방사선을 나타내고 기타 수많은 방사성 핵종을 함유하고 있다. 이러한 오염수 누설이 사전에 감지되지 않고, 저장수조의 수위가 낮아져서 확인했다는 사실이 더욱 우려스럽다. 오염 냉각수의 유출 경로를 분명하게 밝혀야 한다.

한수원은 2.3톤 누설로 인한 환경영향을 연간 0.000000555mSv로 보고했고, 원자력 안전위원회는 그대로 인용해서 보도자료를 배포했다. 이러한 논리를 적용하면, 사용후핵연료 저장수조에서 냉각수 230만 톤이 누출돼도 환경영향은 연간 0.5mSv에 불과하다. 도대체 원자력안전위원회는 핵발전소 규제를 왜 하는가? 원자력안전위원회의 안일한 안전 인식을 규탄하지 않을 수 없다.

끝으로 우리는 노후핵발전소의 조속한 폐쇄를 촉구한다. 오늘 사고를 일으킨 월성4호기는 2029년 수명이 마감하는 노후핵발전소다. 언론의 추가 취재에 따르면 사용후핵연료 저장수조의 열교환기에서 누설이 발생한 것으로 전해진다. 이처럼 노후핵발전소는 곳곳에서 안전 문제를 일으킨다. 설부른 수명연장이 돌이킬 수 없는 재앙을 불러올 수 있다. 노후핵발전소 수명연장을 즉각 중단해야 한다. 끝.