

보고 일시	2022. 7. 29.(금) 즉시	배포 일시	2022. 7. 29.(금)
담당 부서	안전정책국 원자력안전과	책임자	과 장 임시우 (02-397-7281)
		담당자	사무관 안상준 (02-397-7288)

## 원안위, 신월성2호기 정기검사 중 임계 허용 후 출력상승시험 등 잔여검사 추진

- 원자력안전위원회(위원장 유국희, 이하 원안위)는 올해 6월 18일부터 정기 검사를 실시한 신월성 2호기의 임계\*를 7월 29일 허용하였다.
  - \* 원자로에서 핵분열 연쇄반응이 지속적으로 일어나, 이로 인해 생성되는 중성자와 소멸되는 중성자가 같아 중성자수가 평형을 이루는 상태
  - ※ 임계를 허용하면 원자로 임계 과정에서 또는 임계후 출력 상승 과정에서 노물리 시험(원자로 특성시험) 등 남은 검사항목 10개를 진행
- 원안위는 이번 정기검사에서 임계 전까지 수행해야 할 81개 항목에 대한 검사를 실시한 결과, 향후 원자로 임계가 안전하게 이루어질 수 있음을 확인하였다.
- 이번 정기검사 기간 중 주요 점검 사항과 결과는 다음과 같다.
  - 열전달 완충판\*의 이탈 여부 등을 절차에 따라 점검하여 건전성을 확인하였다.
    - \* 저온의 냉각재가 계통에 주입될 때 고온의 냉각재와 접촉되는 배관의 온도 편차에 의한 열충격을 완화시켜 주는 기능 수행
  - 1차기기 냉각수 열교환기(6대)의 전열판 교체 및 분해점검·세정작업 결과 모두 허용기준을 만족하고 있음을 확인하였다.

- 그리고 증기발생기 전열관에 대한 비파괴검사가 적절하게 수행되었음을 확인하고, 이물질 검사 및 제거 작업을 수행하여 총 22개의 이물질을 제거하였다.
- 또한, 격납건물 수직벽체와 상부돔의 내부철판을 점검\*한 결과, 벽체에 철판 두께 기준(5.4mm)을 미달하는 부위는 없었고, 돔에서는 표면 부식부위가 발견되지 않았다.
  - \* 벽체는 초음파검사, 돔은 정밀육안점검 실시
- 아울러, 후쿠시마 후속대책 이행상황 및 최근 3년간 사고·고장 사례 반영 등을 점검한 결과 적합함을 확인하였다.
- 원안위는 지금까지의 정기검사 결과를 바탕으로 신월성 2호기의 임계를 허용하고, 앞으로 출력상승시험 등 후속검사(10개)를 통해 안전성을 최종 확인할 예정이다.