

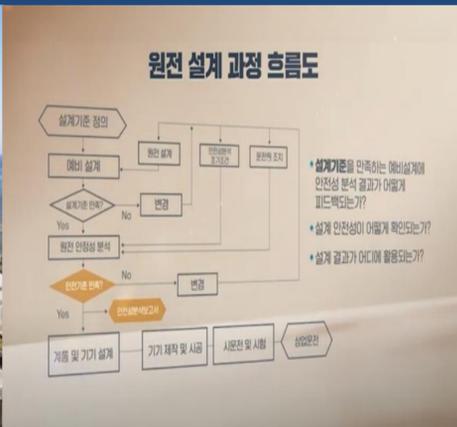
# 설계에서 규제까지! 원자력발전소 안전의 모든 것

# 안전 공학

원자력시설을  
안전하게 하기 위한  
공학, 기술·행정·사회적  
방법을 다루는 학문



## 원자력발전소의 설계 = 요구사항을 만족시키는 것



## 원자력발전소 건설 단계에서의 안전성 확보를 위한 핵심

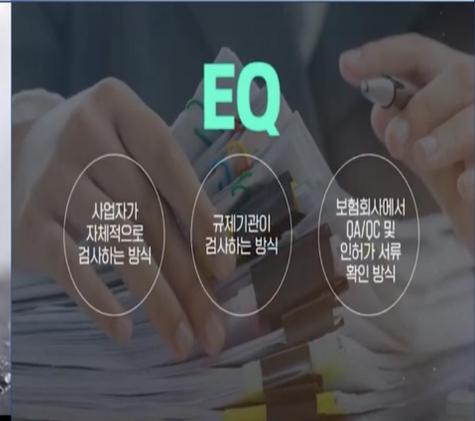


## 설계대로 시공하는 것이 가장 안전하다는 증명



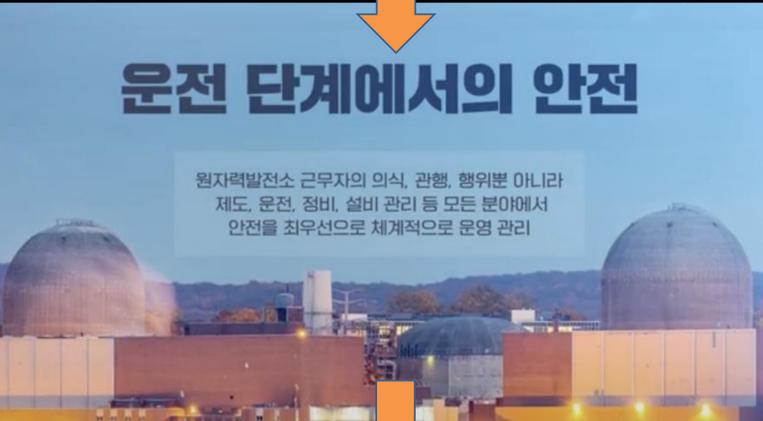
## 콘크리트 생성 후 7일, 28일, 91일에 각각 3개로 강도 파괴시험 실시

콘크리트 강도  
확인 및 보증



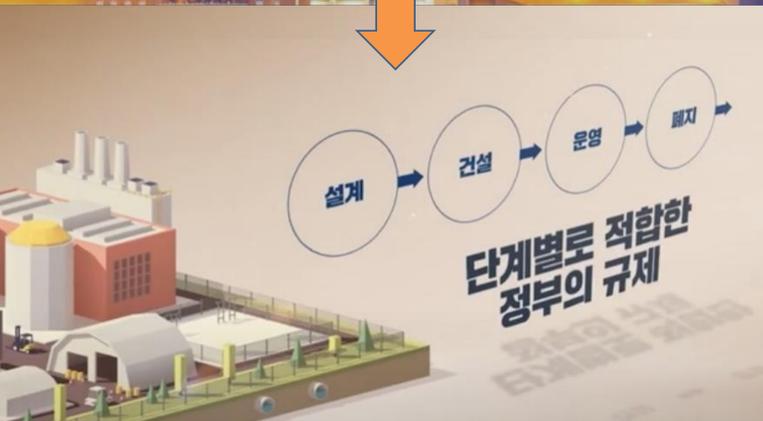
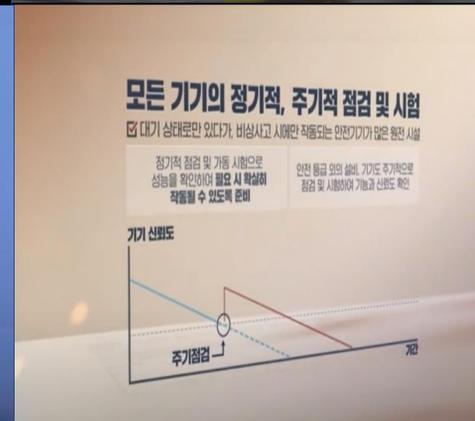
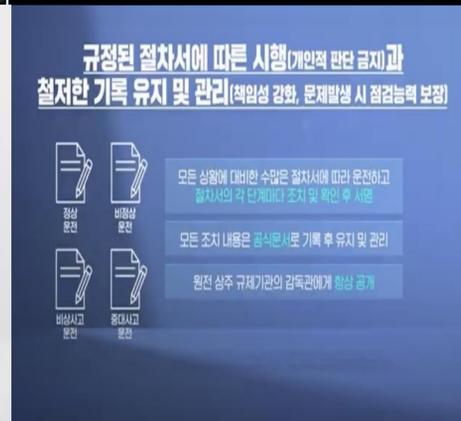
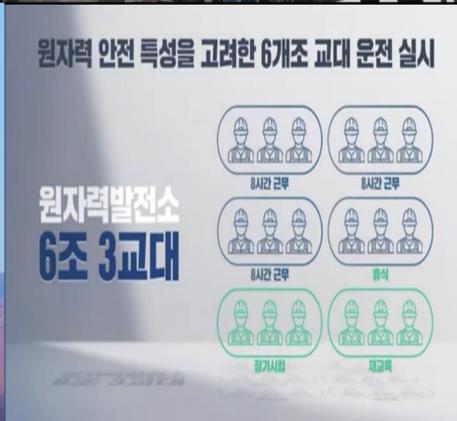
## EQ

- 사업자가 자체적으로 검사하는 방식
- 규제기관이 검사하는 방식
- 보험회사에서 QA/QC 및 인허가 서류 확인 방식



## 운전 단계에서의 안전

원자력발전소 근무자의 의식, 관행, 행위뿐 아니라 제도, 운전, 정비, 설비 관리 등 모든 분야에서 안전을 최우선으로 체계적으로 운영 관리



## 국가의 규제 행위를 통해 국민과 환경보호



## 법과 규정이 정한 기준에 따라 규제

- 더러 학문 분야의 학회, 협회에서 정한 Code와 Standard 활용
- 이론적 토대 위에서의 많은 실험과 운영 경험으로 증명된 기준에 충분한 과학적 여유 마진을 두어 설정



과학기술정보통신부의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구입니다.

No. 2020M2C7A1A0107944412