

일석오조, 신한울 3·4호기 건설

1 우리나라 원전 기술력과 신인도를 유지시켜, 향후 확대될 세계 원전 시장에 우리 원전이 진출하는 데 결정적 역할을 할 것입니다.

<전 세계가 인정한 안전성>



APR1400

- 2016년 12월 가동 후 첫 주기인 389일간 고장 없음
- 전 세계로부터 안전성을 인정받음
- 2017년 유럽 설계인증
- 2018년 미국 표준설계인가 획득

<kW당 원전건설비>

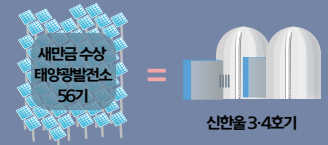


출처: 주한규, '일석오조' 효과... 신한울 3·4호 원전 건설 되살려야, 조선일보, 2018. 11. 26

2 정부가 재생에너지 보조금 재원을 쉽게 조달할 수 있게 해 줄 것입니다.

항목	신한울 3·4호기	세만급 수상 태양광발전소
발전용량	280만 kW	30만 kW x 56기
건설비 (동일 발전량 기준)	9조원 수준	28조원 (기당 건설비 500억원 기준)
가동연한	60년	25년
감가상각	-	원전의 7.5배

<동일 전력량 생산 기준>



※ 태양광발전소의 이용률은 원전의 1/6 정도
 ※ 감가상각비 기준 신한울 3·4호기와 동일한 전력을 태양광으로 생산하는 데 추가 소요되는 건설비 부담액은 매년 1조원 정도

신한울 3,4호기 같은 원전으로 값싼 전기를 생산하고 제값에 판매해서 수익을 남겨야, 정부와 한전이 태양광 등 아직 경제성이 떨어지는 재생에너지를 지원할 여력이 생깁니다.

4 신한울 3·4호기 생산 전력을 대체할 LNG 수입 비용 연 1조 7천억원을 절감할 수 있습니다.

※자료원: LNG 발전 연료비 최근 3년 평균 88원/kWh, 전력통계시스템 연료비 단가 2016-2018년 자료



연간 생산 전력량 19.6TWh
(이용률 80% 기준)



연간 1조 7천억원

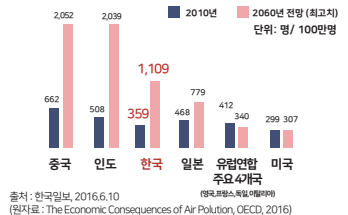
60년간 단순 누적액은 무려 103조원입니다. 막대한 외화 절감이 가능합니다.

3 온실가스와 미세먼지 배출을 줄일 것입니다.

<발전원 별 CO2 배출량>



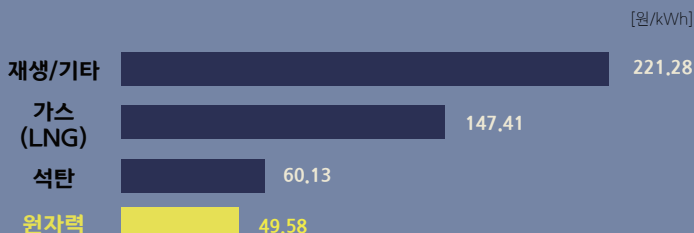
<대기오염에 따른 조기사망 수>



원자력발전은 LNG, 석탄 등 화석연료발전과 달리 미세먼지(PM10), 초미세먼지(PM2.5) 그리고 미세먼지 원인이 되는 질소산화물을 전혀 배출하지 않습니다. (국립환경과학원 자료)

5 값싸고 품질 높은 전력을 안정적으로 공급해 정전과 전기요금 걱정을 사라지게 할 것입니다.

<전원별 발전원가(2015년 기준)>



출처: 국회예산정책처, 2015 회계연도 공공기관 결산평가

신한울 3·4호기 건설은 국가 경제와 우리 생활에 일석오조(一石五鳥)의 긍정적 효과를 낼 것입니다. 그러므로 신한울 3·4호기 건설은 반드시 재개되어야 합니다.