

보도시점 배포 즉시 배포 2026.7.23.(목)

국내 재생에너지 출력제어는 적정 기준 이내에서 안정적으로 관리하고 있음

2026년 7월 23일자 중앙일보 <전력 피크 코앞인데... ‘전기판 서킷브레이커’
2배 꺾충> 기사에 대해 다음과 같이 설명드립니다

□ 보도 내용

- 수요보다 공급이 많을 때 발전을 강제로 멈추는 ‘출력제어’가 올해 1~5월 161.8GWh 수준으로 급증해 이미 지난해 전체 제어량 169.8GWh의 95%에 달한 것으로 나타남

□ 설명 내용

- 재생에너지 출력제어는 제11차 전력수급기본계획 상 전망(출력제어율 3%) 이내에서 관리되고 있음
- 전 세계적으로 태양광 등 재생에너지가 확대됨에 따라 낮 시간대 일시적으로 발생하는 공급과잉 문제를 효과적으로 방지하기 위해 적절한 출력조절은 계통 안정을 위해 필요함
- 금년 상반기 국내 재생에너지 출력제어율은 0.3%로 해외* 대비 낮은 수준으로 전력망은 안정적으로 관리되고 있음

* 해외 출력제어율 : (중국) 3.6% / (일본 규슈) 6.2% / (미국 캘리포니아) 3.8%
(독일) 3.5% / (영국) 5.8%

- 또한, 출력제어는 주로 봄철에 집중되어 나타나 가을철 출력제어량은 봄철 대비 상당히 낮은 수준으로 지난해 대비 2배로 증가하였다는 주장은 사실과 다르며, 지난 해와 유사한 수준임

< 국내 출력제어 현황(원전, 재생에너지 등) >

구분	출력제어 일수	출력제어량	재생에너지 출력제어율
'25년 상반기	57일	164.4GWh	0.345%
'25년 하반기	27일	5.4GWh	0.027%
'26년 상반기	59일	164.0GWh	0.345%

* 출력제어율 : 출력제어량(추정) / 출력제어를 시행하지 않을 때의 발전량 × 100

- 기후에너지환경부, 전력거래소, 한국전력공사는 전통전원(석탄, LNG 등) 발전량 감축, 수요 반응 제도(DR) 등을 통해 재생에너지 출력제어를 최소화하고 전력망을 안정적으로 운영해 나갈 계획

담당 부서	에너지전환정책실 계통운영혁신과	책임자	과 장	류필무 (044-203-3930)
		담당자	사무관	류영규 (044-203-3934)