

서부발전, 대기오염물질 배출 2년 연속 최대 개선 전 발전소 친환경 운영 통해 청정발전소 도약



서부발전 태안발전소 전경

한국서부발전(사장 김병숙)은 지난해 전기를 생산할 때 발생하는 대기오염물질 배출원단위를 국내 발전사 중 가장 크게 개선했다고 밝혔다. 2018년에 이어 2년 연속 이뤄낸 성과다.

서부발전의 2019년도 대기오염물질 배출원단위는 0.267g/kWh를 기록, 저감 노력이 본격 시행되기 직전인 2015년 배출원단위 0.848g/kWh 대비 68.5%포인트 낮은 수준을 기록했다. 배출원단위(g/kWh)는 전기를 1kWh 생산 시 배출되는 대기오염 물질량을 말한다. 이 수치가 낮을수록 동일한 전기 생산 시 배출되는 오염물질이 적다.

이번 성과는 '국민이 공감하는 수준까지 미세먼지를 감축해 최고의 친환경발전소를 구현한다'는 환경경영 목표 달성을 위해 서부발전의 모든 발전소가 혁신적인 미세먼지 감축 대책을 이행한 결과로 평가된다.

서부발전은 2016년부터 석탄 발전소를 중심으로 환경 설비 운영기준 강화와 집중보강을 시행했다. 2017~2018년에는 태안 1~4호기에 사이클론 탈황기술을 국내 최초로 적용했다.

지난해에는 발전사 최초로 대용량 석탄발전소에 하이브리드 탈질 기술 도입을 위한 상세설계를 완료, 2020년 태안발전본부부터 단계적으로 적용하게 된다.

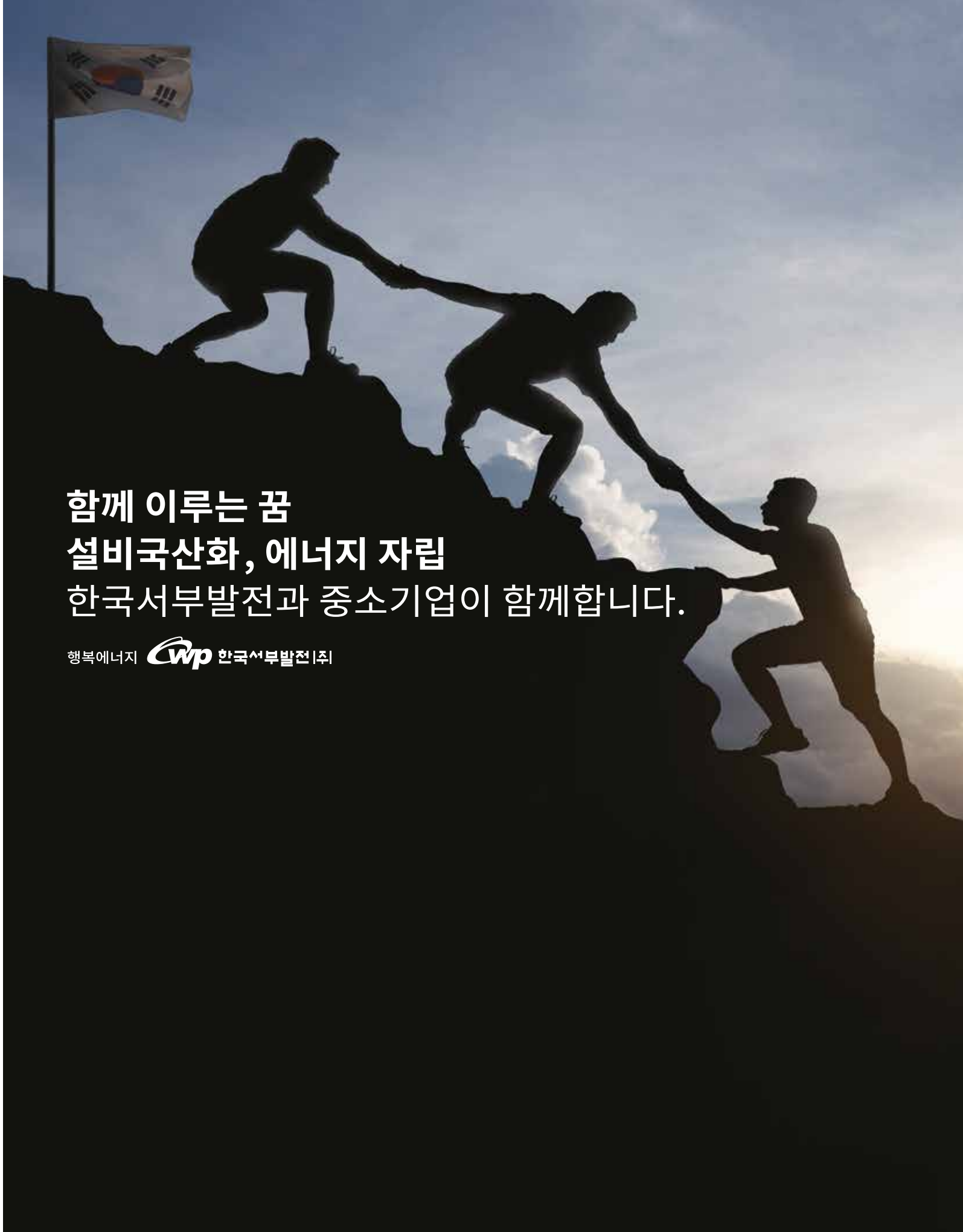
서부발전의 미세먼지 감축 노력은 석탄 발전소에 그치지 않고 LNG 발전소와 중유 발전소까지 확대하여 연료원별 설비 특성에

맞는 감축 대책을 수립, 시행하고 있다.

LNG 발전소인 군산발전본부에는 최신 고효율 탈질설비를 선제적으로 설치해 질소산화물(NOx)을 5ppm 이하(법적 기준 50ppm의 10% 이하)로 운영하고 있다. 서인천발전본부에는 설비 가동 초기에 이산화질소(NO2)가 황색 연기로 보이는 일시적 현상을 제거하기 위해 중소기업과 함께 저감기술을 개발·적용했다.

서부발전은 정부의 미세먼지 저감 정책을 선도적으로 이행하기 위해 2030년 미세먼지 배출량을 2015년 대비 88% 감축하는 것을 목표로 세웠다. 이 밖에 수생태계 보호를 위해 태안발전본부의 침단공법을 적용해 화학물질 사용량을 감축함과 동시에 해양으로 배출되던 폐수 처리수를 100% 재이용함으로써 2022년까지 해양배출 제로 발전소 구축에 박차를 가하고 있다.

서부발전은 국내에선 처음으로 정부·지자체와 협력해 농업 분야 온실가스 감축 상생협력 모델을 개발했다. 온실가스감축 활동은 국내와 유엔에서도 인정받아 올해 1월에 유엔기후변화협약 기후기술 전문기관으로 지정됐다. 서부발전의 이러한 사례들은 국가 온실가스 감축 사각 분야 해소를 위한 새로운 솔루션으로 평가받고 있다. ●



함께 이루는 꿈
설비국산화, 에너지 자립
한국서부발전과 중소기업이 함께합니다.

행복에너지 **Cwp** 한국서부발전 | 취