

[한국에너지신문] 앞으로 미세먼지가 많아 주의보가 발령된 날 지방자치단체가 지역 발전사에 석탄·유류를 때는 화력발전소 출력을 줄여달라고 요청할 수 있다. 10월부터 발전사는 요청을 받은 경우 최대 성능의 80%까지만 발전기를 가동해야 한다.

산업통상자원부와 환경부가 지난달 28일 정부세종청사에서 지방자치단체, 전력거래소, 발전사 등과 하반기 시범 운영 예정인 '화력발전 상한계약 운영안'을 협의했다.

화력발전 상한계약은 미세먼지 주의보가 발령되고 다음 날까지 미세먼지 농도가 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 예상될 경우 적용된다.

시도지사는 자기 지역에 있는 발전소에 다음날 화력발전소 출력을 제한해달라고 요청하면 된다. 석탄발전소가 있는 강원, 경남, 인천, 전남, 충남과 유류발전소가 있는 경기, 울산 등 7개 시도가 적용 대상이다.

지자체의 요청을 받은 발전사는 사전에 전력거래소가 전력수급, 계통 안정성, 미세먼지 저감 효과 등을 고려해 선정한 발전기의 출력을 줄인다. 대상 발전소는 작년 미세먼지 배출실적이 0.1kg/MWh 이상인 화력발전소 42기다. 국내 총 석탄발전 61기 중 35기가, 유류발전은 7기가 모두 대상이 됐다.

안정적인 전력수급을 위해 예비전력 1000만kw 정도는 예비전력을 유지하고 이를 웃도는 전력에 대해서만 상한 계약을 시행한다. 이때 전력예비율은 10% 정도다.

상한계약을 1회 발령하면 미세먼지 8.6톤 정도가 줄어들 것으로 정부는 예상하고 있다. 지난해 석탄발전소에서 배출된 미세먼지는 1일 78톤에 달한다.

상한계약은 오는 10월부터 시범운영하고 개선사항 등을 검토한다. 본격적으로 시행되는 것은 내년 중으로 알려졌다.

한편 정부는 지금까지 발전소 미세먼지 배출량을 줄이기 위한 노후석탄발전 10기 조기 폐지, 환경설비 개선, 봄철 노후석탄발전 셧다운을 시행한 결과도 이 자리에서 발표했다.

석탄발전의 미세먼지 배출량은 2016년 1분기 7951톤, 2017년 1분기 7746톤, 2018년 1분기 6521톤으로 감소했다고 밝혔다. 화력발전 상한계약은 8차 전력수급기본계획 수립 당시 고농도 미세먼지가 발생하면 미세먼지 농도를 저감하기 위한 목적으로 마련됐다.

환경부에 따르면 연간 국내 전체 미세먼지 배출량은 32만 4000톤으로 이 중 산업 배출량이 12만 3000톤, 미세먼지 다량 배출사업장 배출량은 5만 2000톤에 이른다. 석탄발전소의 미세먼지 배출량은 3만 7276톤으로 전체 발전소 배출량(4만 8635톤)의 약 77%인 것으로 조사됐다.