

미세먼지와 에너지 연관성, 그리고 해결방안

박현설[†]

한국에너지기술연구원

(phs@kier.re.kr[†])

고농도 미세먼지 현상은 대기오염물질 배출과 대기정체라는 기상요건이 동시에 충족되는 경우에 발생한다. 기상현상은 인위적인 제어가 어렵기 때문에 미세먼지 문제를 해결하기 위해서는 대기오염물질의 배출을 줄여야 한다. 국내 초미세먼지의 주요 원인물질인 NO_x와 SO_x는 90% 이상 화석연료의 연소과정에서 배출되며, 유기탄소류 또한 연료의 불완전 연소에 기인한다. 즉, 미세먼지 문제의 근원은 화석연료의 사용이며 에너지문제의 해결을 통해서만 원천적으로 해결될 수 있다. 최근 우리나라를 비롯하여 전 세계 주요국가는 2050 탄소중립을 선언하고 친환경 에너지로의 전환을 추진하고 있지만, 미세먼지 문제 해결 측면에서는 너무 요원하며, 향후 10~20년 이내 미세먼지 문제에 있어 진전을 이루기 위해서는 보다 적극적인 배출저감 정책이 필요한 상황이다. 특히 산업분야는 정부 정책 의존성이 높은 환경산업의 특성, 현 가동중인 배출저감시설 및 불법배출에 대한 대책미비, 배출규제의 한계 등으로 인해 향후 실효성있는 배출량 저감을 기대하기 어렵기 때문에 국내 미세먼지 문제를 해결하기 위해서는 산업부문에 대한 보다 적극적인 배출저감 지원정책이 필요하다.