

7. 미세먼지 및 유해대기오염물질 관리대책 강화

7-1 제안 배경

수도권대기환경개선특별법(2003), 제1차 수도권대기환경관리 기본계획(2005~2014), 제2차 수도권대기환경관리기본계획(2015~2024)등 일련의 대기환경정책수립 및 이행을 통해 국내 대기오염물질배출량은 상당히 감소하였으나 각종 발암성 물질, 유전 독성 물질을 함유하고 있어 호흡기계, 순환기계에 심각한 영향을 주는 초미세먼지(PM2.5)는 크게 개선되지 않고 있다.

특히 2013년 이후 미세먼지, NO_x등의 오염물질 개선은 정체되거나 악화되는 상황으로 이를 위해 정부는 미세먼지관리 특별대책(2016.6)등을 발표하였으나 미세먼지 농도는 여전히 높은 수준이며 일평균 대기환경기준을 넘는 고농도 사례도 빈번하게 나타나고 있다.

OECD는 우리나라의 ‘국가환경성과평가(2016)’에서 2005년에서 2013년 사이 대기오염으로 인한 조기 사망자의 수가 29%나 증가한 것으로 추정되며 인구 증가 및 고령화 도시화로 인해 2060년에는 조기 사망자수가 3배 증가할 것으로 예상하고 있다.

특히, 에너지 사용량에 비례해서 증가하는 질소산화물(NO_x) 배출량에 효과적으로 대응하고 광역 자치단체 간 오염물질 이동, 오염원의 이동에 대한 규정을 마련하여 자치단체 스스로 지역 실정에 맞는 대기관리 대책을 마련하도록 유도하는 지원제도 마련이 필요하다. 석탄 등의 화석에너지 사용량이 증가하고 있는 중국에서 들어오는 장거리이동 입자들이 국내 미세먼지 농도를 증가시키고 있으며 연구자에 의하면 40~70%정도로 영향을 미치고 있다고 밝히고 있다. 따라서 중국과의 미세먼지 저감 공동대책 마련, 미세먼지 환경협정 체결 등 외교적 노력, 저감 기술 실질적 협력체계 구축 등이 필요하다.

국내 미세먼지 환경관리기준은 세계보건기구(WHO)의 2배 수준으로 현재의 대기환경기준은 지나치게 완화되어 있다. 더 큰 문제는 주의보, 경보 발령조건이 너무 높을 뿐만 아니라 고농도 시 대책이 국민들의 요구에 훨씬 못 미치고 있

다는 것이다. 현재 미세먼지(PM10) 농도는 좋음($0\sim 3\mu\text{g}/\text{m}^3$), 보통($31\sim 80\mu\text{g}/\text{m}^3$), 나쁨($81\sim 150\mu\text{g}/\text{m}^3$), 매우 나쁨($151\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상)으로 나누고 매우 나쁨 수준이 두 시간 이상 지속되면 '미세먼지 주의보'를 발령하고, $300\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상 2시간 이상 지속시 경보 발령(초미세먼지의 경우 $180\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상)되고 있다. 최근 3년간 1~3월 주의보 발령횟수는 2015년 55회, 지난해 48회에서 올해 86회로 급격히 증가하고 있으나 우리나라는 미세먼지 $100\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상일 때만 '학교 재량'으로 야외수업을 금지하거나 등하교 시간을 조정할 수 있도록 하고 있으나 프랑스는 미세먼지 농도가 $80\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상일 경우 무조건 휴교령을 내릴 수 있도록 하고 있다. 좀 더 엄격하고 강화된 고농도시 대책이 필요하다.

미세먼지에 크게 영향을 주는 경유자동차의 보급을 효과적으로 억제할 수 있도록 유종간의 상대 가격을 개편하고 친환경 연료인 기체 연료, 수소 연료 등의 보급 확대 정책을 추진해야 한다. 또한 국내에서 지정 관리되고 있는 대기오염물질(61종)을 선진국 수준인 150종 이상으로 확대 지정하고 이의 배출 및 관리 기준을 만들어야 한다.

대기 환경과 에너지를 관장하는 정부 조직이 이원화되어 있어 에너지 사용으로 인한 미세먼지 발생이나 대기오염 등 국민 전반에 미치는 환경 영향에 대처하기 어려운 상황이다. 환경부와 산업통상자원부의 에너지 관리 기능을 통합하여 대기환경 문제와 친환경에너지 문제를 통합적으로 관리하는 것을 적극적으로 검토하여야 한다.

7-2 정책 과제

- 미세먼지·NO_x 법 제정 및 제도 정비
- 미세먼지 환경기준을 세계보건기구 권고수준으로 강화
- 미세먼지 주의보·경보 등 고농도시 대책 강화
- 환경피해 비용을 고려한 수송용 에너지 상대가격 조정
- 환경부와 산업통상자원부의 에너지 관리 기능을 통합하여 대기환경문제와 친환경에너지 문제를 통합적으로 관리.
- 국가 지정 대기오염물질(61종)을 선진국 수준인 150종 이상으로 확대
- 중국과 미세먼지 환경협정 체결, 미세먼지 등 오염물질 이동 저감을 위한 공동대책 마련 및 기술협력 체계 구축