

미세먼지 규제를 위한 입법적 제안*

이 준 서**

차 례

- I. 시작하며
- II. 미세먼지 규제 관련 현행 법제 검토
- III. 주요국의 미세먼지 규제에 관한 입법례
- IV. 미세먼지 규제에 관한 입법적 제안
- V. 마치며

[국문초록]

미세먼지에 대한 국민적 우려와 관심이 높아지고는 있지만, 이와 관련된 정책들은 현재의 미세먼지 배출수준은 그대로 유지한 채 일종의 행정지도로서 미세먼지의 위험성에 대한 정보만을 제공하겠다는 소극적인 측면에 머물러 있는 것으로 보인다. 미세먼지 대응을 위한 제도적 체계성·지속성·실효성을 확보하기 위해서는 미세먼지 저감을 위한 구속력 있는 조치가 시행되어야 하고, 아울러 이를 위한 법적 근거가 마련되어야 한다. 이러한 인식을 기반으로, 본 연구에서는 미세먼지 규제에 대한 현행법제의 문제점을 파악하고, 미세먼지 대응에 관한 외국의 입법례 분석을 통하여 우리 법제의 개선을 위한 시사점을 발굴하고자 하였다.

목표기준이기는 하지만 미세먼지의 기준이 국제적인 추세에 비해 너무 약하게 설정되어 있다는 점, 오존(O₃)과 달리 미세먼지는 주의보와 경보만을 발령할 수 있으며, 지역배출허용총량에 따른 허가 대상오염물질에도 포함되지 않는다는 점, 미세먼지에 대한 지역적 특색이나 상황에 대한 별도의 고려 없이 관련 법령과 유사한 사항만으로 각 지방자치단체의 조례가 구성되어 있다는 점은 현행법제의 한계로 지적할 수 있다. 이에 대하여, 지역 대기질 관리계획과 이행보고 체계를 확립한 유럽연합, 전구물질에 대한 규제를 병행하고 있는 영국, 주·연방 차원의 대기환경

* 이 논문은 2017. 3. 17. 성균관대학교 법학전문대학원에서 개최한 한국환경법학회 제129회 정기학술대회 발표문을 수정·보완한 것임.

** 한국법제연구원 연구위원, 법학박사.

에 관한 계획과 점검체계를 확립하고 다양한 연구를 통하여 미세먼지 기준을 단계적으로 강화할 미국, 특정 특수자동차 등 이동오염원을 규제하기 위한 별도의 입법을 제정한 일본 등의 입법례는 우리에게 다각적인 시사점을 제시하고 있다.

미세먼지 문제를 해결하기 위해서는, 미세먼지 저감에 대한 정책적 목표인 환경기준부터 강화할 필요가 있다. 더불어 각 지역별 관리계획을 검토하고 이행을 위한 지원수단을 확보하는 등의 종합적 체계의 정비도 구축되어야 한다. 미세먼지의 문제는 물질을 특정하고 그 배출을 규제하기 위한 수단들을 열거하는 수준의 특별법 제정이라는 하나의 틀을 전제로 논의하여서는 안 된다. 따라서 입법적으로는 대기오염의 관리라는 종합적 차원으로 접근하는 것이 보다 바람직하다.

I. 시작하며

우리나라 미세먼지의 규제기준이 선진국에 비해 약한 수준에 머물러 있고¹⁾, 미세먼지와 대기오염으로 인한 사망자가 경제협력개발기구(OECD) 회원국 가운데 최악의 수준이라는 소식²⁾은 미세먼지에 대한 국민적 불안을 야기함과 동시에 정부의 미세먼지 대응정책에 대한 불신을 고조시키고 있다. 한 설문조사에 따르면, 우리나라 국민들이 뽑은 가장 시급한 환경문제가 바로 미세먼지이고³⁾, 설문에 응답한 대다수(75%)가

1) WHO 권고기준은 연 평균 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$, 1일 평균 $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이지만, 우리나라의 초미세먼지(PM2.5)에 대한 환경기준은 연 평균 $25\mu\text{g}/\text{m}^3$, 일 평균 $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이다. 미국과 일본은 연 평균 $15\mu\text{g}/\text{m}^3$, 1일 평균 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$, 호주는 연 평균 $8\mu\text{g}/\text{m}^3$, 1일 평균 $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이다. “WHO 2배 기준으로 초미세먼지 잡겠다?”, 뉴스타파, 2016. 5. 19. 기사.

2) 미국의 비영리 민간 환경보건단체 ‘보건영향연구소(HEI)’에 따르면, 인구가증치를 반영한 한국의 연평균 초미세먼지(PM2.5) 농도는 1990년 $26\mu\text{g}/\text{m}^3$ 인 것으로 파악된다. 이는 당시 OECD 평균치($17\mu\text{g}/\text{m}^3$)보다 높은 수치이고, 회원국 중 7번째로 나쁜 수준이었다. 그런데 2015년까지 25년 동안 OECD 평균치는 $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 낮아진 반면, 한국은 $29\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 높아진 것으로 나타났다. 한국의 미세먼지 농도는 터키를 제외하면 OECD 회원국 중에서 가장 나쁜 수준으로 악화했다. 한국은 세계 각국을 미세먼지 농도별로 나눈 5개 그룹 가운데 중간인 3그룹에 속한다. 아시아 국가들과 비교해도, 최악인 중국($58\mu\text{g}/\text{m}^3$)이나 북한($34\mu\text{g}/\text{m}^3$), 라오스($33\mu\text{g}/\text{m}^3$)보다는 좋지만, 일본($13\mu\text{g}/\text{m}^3$)이나 싱가포르를 물론 베트남, 몽골, 필리핀 등보다도 미세먼지 농도가 심각한 것으로 조사됐다. “한국 미세먼지 농도 날로 급증…OECD 국가 중 최악 수준”, sbs뉴스, 2017. 2. 16. 기사.

3) 환경보건시민센터는 서울대 보건대학원 직업환경건강연구실과 함께 전국 성인 1천명을 대상으로 진행한 여론조사 결과 가장 시급히 해결해야 할 환경 문제로 ‘초미세먼지 대기오염 해소를 위한 차량 2부제 도입’을 꼽은 응답자 비율이 18.7%로 가장 높았다고 밝혔다. 이러한 국민들의 요청이 최근에 발생한 것은 아니었다. 2013년 서울대 보건대학원 직업환경건강연구실의 여론조사결과

미세먼지에 대한 정부대책에 불만족을 표시하였다고 한다.⁴⁾

이처럼 미세먼지에 대한 국민들의 우려가 높아지자, 정부는 최근 관계부처 합동으로 ‘미세먼지 종합대책’을 발표한데 이어⁵⁾, 국무총리 주재로 관계부처 장관회의를 개최하고 ‘미세먼지 관리 특별대책’을 발표하였다.⁶⁾ 이 대책에서는 초미세먼지(PM_{2.5})의 연평균 농도를 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하로 낮추겠다는 당초의 목표를 2024년에서 2021년까지로 앞당겨 달성하고, 연평균 농도 또한 2026년까지 18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 낮추겠다는 목표를 제시하고 있다.⁷⁾

한편, 지방자치단체들도 자체적으로 미세먼지 문제에 대응하기 위한 다양한 시도들을 하고 있다. 고양시에서는 대기 중 고농도 미세먼지가 발생할 경우 신속하게 대응할 수 있도록 ‘미세먼지 경보제’를 시행하기로 하였고⁸⁾, 여수시는 고농도 미세먼지로부터 어린이·노약자 등 취약계층을 보호하기 위한 문자 알림 서비스를 시행하기로

대기오염 해결을 위한 차량 2부제에 찬성한다는 응답이 82.5%를 차지했고, WHO보다 낮은 초미세먼지 관리기준을 강화하자는 데 93.5%가 찬성했으며, 중국발 스모그에 대해 서울주재 중국대사를 불러 대책을 촉구하고 대통령이 중국을 방문해 해결을 요구하자는데 94.2%가 찬성했다. “한국에 가장 시급한 환경문제는 ‘미세먼지’”, 연합뉴스, 2016. 1. 3. 기사; “환경부 ‘미세먼지 비상저감조치’ 효과 0.8% 수준…조건 강화해야”, 환경TV, 2017. 2. 20. 기사.

- 4) 미세먼지 문제에 대한 정부의 대책에 대해 어떻게 생각하는지를 조사한 결과, ‘정부의 대책에 대해 불만족스럽다’는 응답이 74.9%(매우 불만족 35.4%, 만족하지 못하는 편 39.6%)로 ‘만족스럽다’는 응답 15.9%(매우 만족 2.4%, 만족하는 편 13.5%)보다 5배 가까이 높은 것으로 조사됐다. “국민 75% ‘미세먼지 정부 대책 불만족’”, 연합뉴스, 2016. 6. 2. 기사.
- 5) 이 대책은 미세먼지 예·경보제의 확대, 미세먼지 대응을 위한 한·중 협력 강화, 국내 오염저감 대책 마련(친환경자동차 보급 확대, 제작차 및 오염물질 배출 사업장에 대한 배출허용기준 강화, 친환경보일러 구매지원 등), 대국민 홍보 강화 등의 분야별 대책 추진방안을 제시한 것이다. 관계부처 합동, 미세먼지 종합대책, 2013 참조. <<https://www.me.go.kr/home/web/board/read.do?boardMasterId=39&boardId=185875&menuId=290>>
- 6) 이 대책은 제2차 수도권 대기환경관리 기본계획(2015~2024)을 기초로 조기 시행이 가능한 대책과 신규 대책을 추가한 것이다.
- 7) <<http://www.me.go.kr/issue/finedust2>>
- 8) 고양시는 2월부터 12월까지 대기 중에 있는 미세먼지 농도에 따라 주의보와 경보로 구분 발령하며 대기환경전광판과 휴대전화 문자메시지(SMS) 등을 통해 발령사항을 전파할 예정이다. 주의보는 시간당 미세먼지 농도가 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상으로 2시간 넘게 지속되거나 초미세먼지 농도가 90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상으로 2시간 이상 지속될 때 발령된다. 또한 시간당 미세먼지가 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 를 넘을 때 경보를 발령한다. 주의보가 발령되면 어린이, 노인, 폐질환과 심장질환을 앓고 있는 어르신 등은 실외활동을 제한하고 일반인은 과격한 실외 운동을 자제해야 한다. “고양시 ‘미세먼지 경보제’ 시행, 대응력 높인다”, 고양신문, 2017. 2. 17. 기사. “고양시, ‘미세먼지 경보제’ 12월까지 시행”, 경기신문, 2017. 2. 19. 기사.

하였다.⁹⁾

이러한 일련의 시도들은 미세먼지에 대한 규제 강화를 통하여 그 발생을 적극적으로 감축하도록 함으로써 문제를 해결하겠다는 것이 아니라, 현재의 미세먼지 배출 수준은 그대로 유지하면서 일종의 행정지도로서 주민들에게 미세먼지의 위험성에 대한 정보를 제공하겠다는 것으로 이해된다. 그렇지만 법적·제도적인 구속력이 담보되지 않은 주의보·경보제와 같은 소극적이고 방어적인 대안들로써는 주민들의 실의 활동 자제를 유도하는 것 외에는 별다른 효과를 기대할 수 없다는 한계가 있다.

최근 환경부·서울특별시·인천광역시·경기도가 고농도 미세먼지 발생 시 수도권 대기관리권역에 소재한 행정·공공기관에 차량 2부제를 실시하도록 한 것을 비롯하여, 해당 지역 내 운영 중인 사업장·공사장의 조업단축과 같은 강제적인 비상저감조치의 시행을 예고한 것은 소극적 수준에 머물러있던 기존 조치의 한계를 극복하기 위한 시도로 이해된다.¹⁰⁾ 이러한 조치들이 한시적 미봉책에 그치지 않고, 미세먼지 대응 정책의 체계성·지속성·실효성을 확보하기 위해서는 미세먼지 저감을 위한 구속력 있는 조치를 취할 수 있도록 법적 근거를 마련할 필요가 있다.

이러한 인식을 기반으로, 본 연구에서는 미세먼지 규제에 대한 현행법제의 문제점을 파악하고, 외국의 입법례 분석을 통하여 우리 법제의 개선방안에 대한 시사점을 발굴하고자 한다. 서론 이후 본문에서는 현행법상의 문제점을 검토하고(II), 유럽연합·영국·미국·일본 등 주요국의 미세먼지 규제에 관한 입법례를 분석한 후(III), 미세먼지 규제에 관한 입법적 대안을 제시하는(IV) 순서로 글을 전개하였다. 다만, 우리와

9) 여수시는 미세먼지 예보등급이 '나쁨' 이상일 경우 발령하는 경보(주의보, 경보)사항을 문자를 통해 시민에게 알릴 계획이다. 미세먼지 농도가 일정수준(PM10 81 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 또는 PM2.5 51 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상)을 넘어서면 예보등급이 '나쁨'이 되고, 이 수준을 넘어선 농도가 일정시간 지속될 경우 '주의보'와 '경보'가 발령된다. "여수시, 미세먼지 발생 문자 알림 서비스", 아시아 투데이, 2017. 2. 19. 기사.

10) 이는 환경부 "미세먼지 관리 특별대책"의 일환으로 환경부와 수도권 3개 시도가 긴밀히 협조하여 수도권 전체 대기질 개선을 위한 조치이다. 환경부에 따르면 비상저감조치 발령 조건은 수도권 9개 경보권역 중 한 곳 이상에서 미세먼지(PM2.5)주의보(90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 2시간 초과)가 발령된 당일(0시~16시) 평균농도가 나쁨(50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 초과)이상이며, 다음날 예보에 3시간 이상 매우 나쁨(100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 초과)으로 예보되면 비상저감조치가 발령된다. 환경부는 이 같은 조건에 따르면 연 2회 가량 비상저감조치가 발령될 것으로 예측했다. 우선적으로 의무 적용되는 행정·공공기관 소유 차량과 직원들의 차량은 약 12만대로 추산했다. "환경부 15일부터 수도권 대기관리권역 공공기관 차량 2부제 강제조치 본격 시행", 에너지경제, 2017.2.16. 기사; "인천시 미세먼지 발생에 적극 대응 나선다", 아주경제, 2017.2.16. 기사.

외국 입법례에 대한 비교의 용이성을 위하여 대기환경 보전과 미세먼지 규제에 관한 법체계와 내용 전반을 비교하기보다는 ① 미세먼지의 규제 체계, ② 미세먼지의 규제 기준, ③ 미세먼지의 규제 수단이라는 3가지로 분석의 범위를 한정하기로 한다.

II. 미세먼지 규제 관련 현행 법제 검토

1. 미세먼지의 규제 체계

가. 「대기환경보전법」상의 미세먼지 규제

「대기환경보전법」에서는 ‘대기오염물질’과는 별도로 ‘대기 중에 떠다니거나 흩날려 내려오는 입자상물질’을 ‘먼지’로 정의하고 이에 관한 규제를 두고 있다(제2조 제6호). 그런데 이 법률에 따라 그 발생을 억제하기 위한 시설을 설치하거나 필요한 조치를 하여야 하는 대상은 비산(飛散)먼지이다(제43조). 동법은 부유·비산먼지에 관한 일반적인 규제만을 담고 있고, 이들 먼지나 미세먼지는 동법상 대기오염물질에 속하지 않기 때문에, 미세먼지 배출허용기준과 같은 별도의 규제는 마련되어 있지 않다.

미세먼지 배출에 대한 직접적인 규제라고는 볼 수 없지만, 이와 관련된 규제는 「대기환경보전법」상의 대기오염도 예측·발표에 관한 조문과 연계된 「대기환경보전법 시행령」에서 찾을 수 있다. 「대기환경보전법」에서는 환경부장관으로 하여금 국민의 건강·재산이나 동식물의 생육 및 산업 활동에 미치는 영향을 최소화하기 위하여 대기오염도를 예측하고 그 결과를 발표하도록 하고 있는데(제7조의2 제1항), 동법 시행령에서는 미세먼지(PM10)와 초미세먼지(PM2.5)¹¹⁾, 오존(O₃)을 「대기환경보전

11) 「대기환경보전법 시행령」에서는 미세먼지와 초미세먼지의 명칭을 구분하지 않고 양자를 미세먼지로 통칭하면서 PM10과 PM2.5로 각각 표기하고 있다. 그러나 실무적으로는 PM10을 미세먼지로, PM2.5를 초미세먼지로 각각 사용하고 있기 때문에(이른데면, 서울시 대기환경정보 현황에서는 미세먼지와 초미세먼지라는 용어를 구분하여 사용하고 있다. <http://cleanair.seoul.go.kr/forecast_alert.htm> 참조), 본 논문에서도 이러한 용례를 따르도록 한다.

한편, 최근 환경부에서는 PM10은 미세먼지가 아닌 ‘부유먼지’로, PM2.5는 초미세먼지가 아닌 ‘미세먼지’로, 그리고 양자를 통칭할 때는 ‘흡입성먼지’로 사용하겠다는 용어 개정안을 발표하였

법」 제7조의2 제3항에 따른 대기오염도 예측·발표의 대상 오염물질로 정하고 있다(제1조의3 제2항).

법령에 따르면, 시·도지사는 ‘대기오염경보의 대상지역’을 지정하여, 해당 지역에서 미세먼지와 오존의 농도가 「환경정책기본법」상의 환경기준을 초과하는 경우 주의보·경보·중대경보 등 ‘대기오염경보’를 발령할 수 있다(「대기환경보전법」 제8조제1항 및 동법 시행령 제2조). 이때 주의보·경보·중대경보의 발령 기준은 대기오염경보 대상 오염물질의 농도기준에 따르게 되는데(「대기환경보전법 시행령」 제2조 제2항), ① 주의보 발령 시 주민의 실외활동 및 자동차 사용의 자제 요청 등, ② 경보 발령 시 주민의 실외활동 제한 요청, 자동차 사용의 제한 및 사업장의 연료사용량 감축 권고 등, ③ 중대경보 발령 시 주민의 실외활동 금지 요청, 자동차의 통행금지 및 사업장의 조업시간 단축명령 등의 조치를 취할 수 있다(「대기환경보전법 시행령」 제2조 제4항).

그런데 오존과 달리, 미세먼지의 경우에는 주의보와 경보만을 발령할 수 있어서(「대기환경보전법 시행령」 제2조 제3항), 실외활동 금지, 자동차 통행금지, 사업장 조업시간 단축 등 중대경보 발령시 행할 수 있는 실질적인 조치가 아닌 실외활동 및 자동차 사용의 자제 요청, 실외활동 제한 요청, 자동차 사용의 제한 및 사업장의 연료사용량 감축 권고만을 할 수 있을 뿐이다.

지방자치단체의 조례를 통하여 관련 경보의 단계별 조치사항을 일부 조정할 수 있도록 한 조문이 있기는 하나(「대기환경보전법 시행령」 제2조 제4항), 여기서의 ‘조정’이 주의보 발령 기준임에도 경보에 해당하는 조치를 할 수 있다거나, 법령상 경보까지만 발령할 수 있다고 하더라도 조례에서 미세먼지의 중대경보 발령에 해당하는 조치를 신설하는 등 법령상으로 정한 각 단계를 넘어서는 조정을 의미하는 것으로 해석하기에는 무리가 있다.

이러한 한계점을 반영이라도 하듯, 2016년 한 해 동안 미세먼지의 경우 총 183회의 주의보와 23회의 경보가, 초미세먼지의 경우 총 89회의 주의보가 발령되었으나¹²⁾,

다(“초미세먼지는 미세먼지로, 미세먼지는 부유먼지로 바뀌부른다” 한겨레 2017. 3. 21. 기사 참조). 그러나 본 논문의 작성 시점에서는 아직 미세먼지의 용어에 대한 법령상 개정이 이루어진 것은 아니므로, 종전의 용어를 그대로 사용하기로 한다.

12) <<http://www.airkorea.or.kr/pmWarning>> 참조..

자제와 권고의 수준을 넘어서는 미세먼지 저감에 대한 실효적인 대책의 요구는 줄어들지 않고 있는 상황이다.

나. 「수도권 대기환경개선에 관한 특별법」상의 미세먼지 규제

「수도권 대기환경개선에 관한 특별법」은 「대기환경보전법」의 특별법으로서 수도권 지역의 대기환경 개선을 위하여 우선적으로 수립·시행해야 할 시책들을 정하고 있다. 미세먼지와 관련해서는 환경부장관으로 하여금 대기관리권역에서 미세먼지 등 대기오염도를 측정하고 그 결과를 공개하여야 할 의무를 부과하고 있다(제7조의2 제1항). 또한 환경부장관이 10년마다 수립하는 ‘수도권 대기환경관리 기본계획’상의 대기오염물질에 질소산화물, 황산화물, 휘발성유기화합물, 먼지 외에 미세먼지와 초미세먼지를 포함시키고 있다(제8조 제1항).¹³⁾

대기오염도 측정과 수도권 대기환경관리 기본계획 외에 이 법의 핵심사항은 기존 농도규제의 한계를 극복하기 위하여 수도권 대기관리권역의 오염물질을 총량관리 하는데 있다.¹⁴⁾ 동법에서는 총량관리의 기반 구축¹⁵⁾과 더불어 허가제도를 통하여 대기관리권역에서 총량관리대상 오염물질을 초과하여 배출하는 사업장을 설치하거나 이에 해당하는 사업장을 변경하는 경우를 제한하고 있다. 환경부장관은 그 사업장의 설치 또는 변경으로 인하여 지역배출허용총량의 범위를 초과하게 되면 해당 사업장의 설치 또는 변경을 허가하여서는 안 되기 때문에(제15조 전문), 허가제는 오염원의 양적 증가를 억제할 수 있는 직접적이고 효과적인 수단이 된다. 그러나 허가를 받아야

13) 법률 개정이유에서는 “인체에 위해를 주는 대기오염물질에 대한 관리를 강화하기 위하여 초미세먼지(PM2.5)와 오존을 수도권 대기환경관리 기본계획의 저감목표 대상에 추가하고 (…)”라며 미세먼지와 초미세먼지도 이 법에 따른 규제 대상임을 밝히고 있다. 개정이유는 <<http://law.go.kr/lisInfoP.do?lsiSeq=172989&lsId=&efYd=20151021&chrClsCd=010202&urlMode=lsElInfoR&viewCls=lsRvsDocInfoR#0000>> 참조.

14) “총량관리제는 대기질 개선목표를 달성하기 위하여 환경용량을 산정하고, 환경용량의 범위에서 지역별 배출허용총량을 결정하여 오염물질을 다량으로 배출하는 총량관리 대상 사업장에 이를 할당하고, 대상 사업장에 할당된 배출허용총량 중 일정부분의 이전을 허용하는 등의 방식으로 관리하는 체제라고 할 수 있다.” 김홍균, 환경법, 홍문사, 2014, 365-366면.

15) 법 제8조 제2항에서는 대기관리권역의 배출원별 대기오염물질 배출허용총량(제4호)과 대기오염물질 배출량의 저감계획(제5호) 및 서울특별시·인천광역시·경기도의 지역별 대기오염물질 배출허용총량(제6호), 대기관리권역 내 사업장에 대한 배출허용총량의 할당기준(제8호) 등을 정하도록 함으로써 총량관리의 기반을 마련하고 있다.

하는 대상오염물질이 질소산화물, 황산화물, 먼지로 제한되어 있어 미세먼지의 규제에 있어서는 입법적 공백이 있다.¹⁶⁾

2. 미세먼지의 규제 기준

「대기환경보전법」이나 「수도권 대기환경개선에 관한 특별법」에는 미세먼지에 관한 배출허용기준이 제시되어 있지 않기 때문에, 미세먼지와 관련된 1차적인 기준은 「환경정책기본법」상의 환경기준이라고 볼 수 있다.¹⁷⁾ 정부는 미세먼지에 대해서 1995년부터, 초미세먼지에 대해서는 2015년부터 환경기준을 설정하기 시작하였다. 동법 시행령 별표 환경기준의 대기항목에서는 미세먼지와 초미세먼지에 관련된 연간 평균치(각각 $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하, $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하)와 24시간 평균치(각각 $100\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하, $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하)를 정하고 있다.

그런데 환경기준은 환경행정상의 목표기준에 해당하기 때문에 국민에 대한 직접적이고 구체적인 권리·의무를 규율하는 것이 아니고, 법적 구속력을 갖지 못한다는 것이 통설적 견해이다.¹⁸⁾ 따라서 「환경정책기본법」의 환경기준은 행정상 직접적 규제의 근거로 작용할 수 없으며, 처분성도 갖지 않는다.¹⁹⁾ 현행법상 환경기준은 환경영향평가 등의 평가기준²⁰⁾, 수인한도에 있어서 위법성 등의 판단기준으로 작용할 수는

16) 반면, 질소산화물과 황산화물이 미세먼지 발생의 주요한 원인물질이기 때문에, 현행 제도가 미세먼지 오염저감에 상당한 기여를 하고 있다는 주장도 있다. 이에 따르면, 수도권의 미세먼지 오염은 서울을 기준으로 2002년에 연평균 $76\mu\text{g}/\text{m}^3$ 에서 2012년에 $41\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 개선되었는데, 이 같은 개선성과에는 2008년부터 시행된 ‘대기오염물질 총량관리제도’가 상당히 기여하고 있다는 것이다(현준원, 미세먼지오염 저감을 위한 대기관리법제 개선방안 연구, 한국법제연구원, 2015, 107면). 환경부 또한 2004년 13,915톤인 미세먼지가 2010년에는 9,519톤으로 약 32% 감소하였다고 밝히고 있다(환경부 수도권대기환경청, 2차 수도권 대기환경관리 기본계획(2015-2024), 2013, 8면). 그러나 서울의 미세먼지는 2013년 $47\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 증가하였고, 이후 $46\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 정체되어 있는 상황이다(<<http://www.airkorea.or.kr/longTimeStatistic>>). 2015년 주요 대도시의 연평균 미세먼지 농도는 $43\sim 53\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 전년 대비 다소 증가 추세를 보이고 있다(국립환경과학원, 대기환경연보 2015, 2016, 29면).

17) 「환경정책기본법」에서는 “국가는 생태계 또는 인간의 건강에 미치는 영향 등을 고려하여 환경기준을 설정하여야 하며, 환경 여건의 변화에 따라 그 적정성이 유지되도록 하여야 한다(제12조 제1항)”는 국가의 책무를 밝히고 있는데, 그 시행령에서는 법률에 따른 환경기준을 정하고 있다. 「환경정책기본법 시행령」 제2조 및 별표.

18) 김홍균, 註 14, 81면, 박근성·함태성, 환경법, 박영사, 2015, 237면 참조.

19) 김홍균, 註 14, 81면 참조.

있고²¹⁾, 대기오염경보의 근거²²⁾, 엄격한 배출허용기준의 근거²³⁾, 대기환경규제지역 지정의 근거²⁴⁾, 대기총량규제의 근거²⁵⁾, 배출시설의 설치제한 근거²⁶⁾ 등으로 활용될 수 있을 뿐이어서²⁷⁾ 미세먼지 규제를 위한 직접적이고 구속력 있는 근거로 작용할 수 없다는 한계가 있다.

환경기준과는 별도로 대기오염경보 단계별 대기오염물질의 농도기준(「대기환경보전법 시행규칙」 제14조 및 별표 7)의 경우 주의보와 경보의 발령기준이 되기 때문에 실외활동 및 자동차 사용의 자제 요청, 실외활동 제한 요청, 자동차 사용의 제한 및 사업장의 연료사용량 감축 권고 등의 기준이 된다.

3. 미세먼지의 규제 수단

「대기환경보전법」에서는 대기오염경보의 발령권한과 이에 따른 조치를 시·도지사에게 부여하고 있고(제8조 제1항 및 제2항), 대기오염경보의 대상 지역 지정과 해당 지역에 대한 단계별 조치에 관한 사항을 조례를 통하여 조정할 수 있도록 하고 있다(「대기환경보전법 시행령」 제2조 제1항 및 제4항). 이에 따라 지방자치단체들은

-
- 20) 「환경영향평가법」 제5조에서는 환경영향평가 실시의 고려요소들 중 하나로 「환경정책기본법」에 의한 환경기준을 제시하고 있다.
- 21) 대법원 2008. 8. 21. 선고 2008다9358 판결.
- 22) 「대기환경보전법」 제8조에서는 환경기준을 초과하여 주민의 건강·재산이나 동·식물의 생육에 중대한 위해를 가져올 우려가 있다고 인정되는 때에는 당해 지역에 대하여 대기오염경보를 발령할 수 있음을 밝히고 있다.
- 23) 「대기환경보전법」 제16조 제3항, 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」 제32조 제3항에서는 시·도의 조례를 통하여 엄격한 배출허용기준을 정할 수 있도록 하고 있다.
- 24) 환경기준을 자주 초과하는 지역은 환경부장관이 관계 중앙행정기관의 장 및 시·도지사와의 협의를 거쳐 환경보전을 위한 ‘특별대책지역’으로 지정·고시하고, 해당 지역의 환경보전을 위한 ‘특별종합대책’을 수립하여 관할 시·도지사에게 이를 시행하게 할 수 있다. 「환경정책기본법」 제38조 제1항.
- 25) 환경부장관은 대기오염 상태가 환경기준을 초과하여 주민의 건강·재산이나 동·식물의 생육에 심각한 위해를 끼칠 우려가 있다고 인정하는 구역 또는 특별대책지역 중 사업장이 밀집되어 있는 구역의 경우에는 그 구역의 사업장에서 배출되는 오염물질을 총량으로 규제할 수 있다. 「대기환경보전법」 제22조 제1항.
- 26) 특별대책지역의 환경개선을 위하여 특히 필요한 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 지역에서 토지 이용과 시설 설치의 제한할 수 있다. 「환경정책기본법」 제38조 제2항.
- 27) 김홍균, 註 14, 84-86면; 박균성·함태성, 註 18, 231- 233면 참조.

각 시·도 별 ‘미세먼지 예보 및 경보에 관한 조례’를 제정하여 운영 중이다.²⁸⁾ 그러나 현행 조례들은 대체적으로 지역적 특색이나 상황에 대한 별도의 고려 없이 예보 및 경보의 방법·내용·기준·조치, 조치사항 확인, 대기오염 개선노력 등 일반적인 사항만으로 구성되어 있으며, 단계별 조치 또한 현행 「대기환경보전법」에서 제시된 방법과 범위에 한정되어 있다.

미세먼지로부터 국민의 건강을 보호하기 위해서는, 대기오염경보의 발령과 더불어 자동차 통행제한이나 사업장 조업시간의 단축과 같이 미세먼지와 관련된 오염원에 대한 규제를 통하여 배출량의 감축과 같은 구체적인 조치가 수반되어야 할 것이다. 그러나 국민의 권리를 제한하거나 의무를 부과하는 이러한 조치는 법률에 의한 근거가 요구되는 것이어서 현행법상 중대경보를 발령할 수 없는 미세먼지의 경우에는 이러한 조치가 이루어지지 않는다.

Ⅲ. 주요국의 미세먼지 규제에 관한 입법례

1. 유럽연합

가. 미세먼지의 규제 체계

「유럽연합 대기질 및 청정 대기에 관한 지침(Directive 2008/50/EC on ambient air quality and cleaner air for Europe)」²⁹⁾은 기존 「대기질 측정 및 평가에 관한 유럽연합 이사회 지침(Council Directive 96/62/EC on ambient air quality assessment and management)」³⁰⁾을 비롯한 4개의 후속지침(Four Daughter

28) 예를 들면, 경상남·북도, 광주·부산·울산·인천광역시, 충청남·북도, 전라북도는 ‘미세먼지 예보 및 경보에 관한 조례’를 제정·시행하고 있고, 경기도·평택시는 ‘환경기본 조례’를 제정·시행하고 있다.

29) Directive 2008/50/EC of the European Parliament and of the Council of 21 May 2008 on ambient air quality and cleaner air for Europe <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0050&from=en>>

30) Council Directive 96/62/EC of 27 September 1996 on ambient air quality assessment and management <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:31996L0062&from=EN>> 이 지침은 배출허용기준(limit values)의 설정(Art. 4), 대기질의 평가(assessment

Directives)³¹⁾을 통합함으로써 회원국들이 어떻게 대기질을 측정하고 관리할지에 관한 기본원칙을 유지하면서 오염물질의 범위를 확대하고 회원국들의 의무에 관한 새로운 사항을 제시한 것이다.

이 지침에서는 이산화황, 이산화질소, 벤젠, 일산화탄소, 납, 미세먼지 및 오존 등 기존 대기오염물질 외에 초미세먼지를 대상에 포함시켰고³²⁾, 특정오염물질에 대해서는 다양한 배출한도(limit values) 및 목표기준(target values)을 정하는 한편, 이를 시간·일·년 단위로 세분화하였다.³³⁾ 이에 따라 회원국들은 자체적으로 관리구역(zones and agglomerations)을 설정하고 해당 구역 내에서 대기 중 이산화황, 미세먼지, 납 및 일산화탄소의 오염 정도가 배출한도를 초과하지 않도록 조치할 의무를 진다.³⁴⁾ 회원국들은 또한 배출한도의 준수여부의 일환으로 해당 구역의 대기질 측정 시스템을 구축하고 상시적으로 대기질을 측정·평가해야 한다.³⁵⁾ 대기질 측정을 통하여 회원국

of ambient air quality) (Art. 5, 6), 대기질의 개선(improvement of ambient air quality) (Art. 7) 엄격한 배출허용기준 적용지역에서의 조치(measures applicable in zones where levels are higher than the limit value) (Art. 8) 등에 대한 내용으로 구성되어 있다.

31) Directive 96/62/EC을 기반으로 하여 Directive 1999/30/EC(Council Directive 1999/30/EC of 22 April 1999 Relating to limit values for sulphur dioxide, nitrogen dioxide and oxides of nitrogen, particulate matter and lead in ambient air), Directive 2000/69/EC(Directive 2000/69/EC of the European Parliament and of the Council of 16 November 2000 relating to limit values for benzene and carbon monoxide in ambient air), Directive 2002/3/EC(Directive 2002/3/EC of the European Parliament and of the Council of 12 February 2002 relating to ozone in ambient air), Directive 2004/107/EC(Directive 2004/107/EC of the European Parliament and of the Council of 15 December 2004 relating to arsenic, cadmium, mercury, nickel and polycyclic aromatic hydrocarbons in ambient air) 등 4개의 후속 지침(Daughter Directives)이 추가되었다. 4번째 지침을 제외한 후속 지침들은 Directive 2008/50/EC에 통합되었다.

32) Art. 2.19에 PM2.5에 대한 정의규정을 추가하였고, 전문 11에는 “초미세먼지(fine particulate matter, PM2.5)는 인체 건강에 심각한 부정적인 영향을 야기한다. 나아가서 아직까지 PM2.5가 위험을 초래하지 않게 되는 식별 가능한 임계치가 존재하지 않는다. 따라서 이 오염 물질은 다른 대기오염물질과 같은 방식으로 규제되어서는 안 된다. 이에 대한 접근방식은 도시 인구의 대다수가 쾌적한 대기질로부터의 이익을 얻을 수도 있도록 농도를 일반적으로 감소시키는 것을 목표로 해야 한다”는 취지를 밝히고 있다.

33) Annex XI.

34) Art. 3, 4. 이 지침에서는 대기질 기준이 회원국들의 전 영토에서 준수될 것을 요구되지 않으므로, 대기질 기준의 적용이라는 측면에서 보면, 이 지침은 환경 보호에 있어서는 과거에 비해 상당히 퇴보된 것이라고 보는 견해도 있다. Ludwig Krämer, EU Environmental Law, (Sweet & Maxwell, 2012), p. 282.

35) 배출한도의 초과 여부는 평균농도를 기초로 판단하기 때문에, 어느 한 지점에서 배출한도가

들은 배출한도를 초과하는 구역의 목록을 작성하고 필요한 조치를 취해야 한다.

이 지침에서는 유럽연합 집행위원회가 2013년까지 초미세먼지 및 다른 대기오염물 질들의 현황에 대하여 검토하고 이에 관한 적절한 입법안을 제출해야 한다고 규정하고 있다.³⁶⁾ 이 지침의 발효 후 유럽연합 회원국이 자국의 국내법으로 지침의 내용을 규정하여야 하는 기간(국내법 전환의무 기간)인 2년이 경과하는 2010년 6월 10일까지 각 회원국은 유럽연합 지침 이행을 위한 국내법 전환절차를 완료하기에 이르렀다.

나. 미세먼지의 규제 기준

「유럽연합 대기질 및 청정 대기에 관한 지침」의 발효로 Directive 1999/30/EC에서 설정한 미세먼지 기준³⁷⁾을 24시간 평균 $50\mu\text{g}/\text{m}^3$, 연평균 $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ 으로 한층 강화한 것과 같이³⁸⁾ 기존 지침들을 근거로 한 대기환경기준이 상당부분 수정되었다. 이 지침은 Directive 1999/30/EC에서의 미세먼지에 관한 규정을 그대로 수용하면서도, 각 회원국이 대기 중 미세먼지 농도와 관련하여 동 지침에서 새롭게 정한 환경기준을 준수하기 위하여 필요한 조치를 취할 것을 요구하고 있다.³⁹⁾ 이에 따라서, 회원국들은 동 지침상의 기준을 충족하기 위하여 필요한 조치를 취하여야 한다.⁴⁰⁾

특히 초미세먼지(PM_{2.5})에 대한 특별조항을 두어, 대기 중 초미세먼지의 농도가 부속서 14 D에 따른 목표기준에 따라 유지될 수 있도록, 불필요한 비용이 수반되지 않는 한, 필요한 모든 조치를 취하도록 하고 있다.⁴¹⁾ 또한 부속서 14 E에서 정하고

초과되었다고 해서 그것이 곧 해당 지역 전체의 배출한도 초과로 판단되지는 않는다. 이에 따르면, 배출한도라는 개념 자체가 1년 중 일정 일수 이상 기간 동안 그 기준을 초과해서는 안 된다는 의미, 즉 절대적인 기준을 의미하는 것은 아니다(Art. 2.5.). 배출한도가 초과되었을 때, 회원국들은 정화계획을 수립할 의무를 부담하는데, 회원국들은 이 정화계획의 종료일까지 배출한도의 달성을 연기할 수 있다. 또한 배출한도에 관하여 동 지침은 “허용오차(margins of tolerance)”라는 개념을 제시하고 있는데, 미세먼지의 경우 연간 35일의 초과 허용기간과 50%의 허용오차를 제시하고 있다. Ludwig Krämer, 註 34, pp. 282-283.

36) Art. 32.

37) Directive 1999/30/EC는 유럽연합 차원에서 처음으로 미세먼지 환경기준을 규정한 지침이라는 점에서 의미가 있다. 본 지침은 제2조제11호에서 미세먼지를 직경 10마이크로미터 이하의 먼지로 정의하고, 유럽연합 회원국들은 별표(Annex) 3에 규정된 환경기준을 준수하기 위하여 필요한 조치를 취하여야 함을 규정하고 있다. Art. 5.1.

38) Directive 2008/50/EC, 부속서 XI. 이와 같은 배출허용기준은 2010년 이후에 발효되었다.

39) Art. 13.1.

40) Art. 16.1.

있는 배출한도를 초과하지 않도록 의무를 부여하고 있으며, 부속서 3에 따른 측정방식을 준수하도록 하고 있다.⁴²⁾ 각 회원국은 연평균 초미세먼지 농도 $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ 을 2015년 1월 1일까지 충족하도록 하여야 하며, 2020년 1월 1일까지는 $20\mu\text{g}/\text{m}^3$ 의 강화된 기준을 충족하도록 필요한 조치를 취하여야 한다.⁴³⁾

이 지침에 따르면 회원국들은 오염물질의 농도를 측정해야 하는 의무를 지는 위치·지점들을 자체적으로 정하게 되어 있다. 미세먼지에 있어서는 간단한 노출을 통해서도 인체 건강에 리스크를 유발할 가능성이 있어 즉각적인 조치들을 취해야만 하는 이른바, 경고 임계치(alarm thresholds)를 정하도록 하고 있다. 이 수준을 초과한 경우, 회원국 내 해당 지역의 주민들에게 경보를 발령하여야 한다.⁴⁴⁾

다. 미세먼지의 규제 수단

회원국들은 해당 구역의 대기질을 배출한도 이내로 유지하도록 노력하여야 하고⁴⁵⁾, 대기질 측정을 통하여 배출한도를 초과하는 구역의 목록을 작성하는 한편, 배출한도 초과 기간을 최대한 줄이기 위해서 대기질 기준 달성 계획을 작성하게 된다.⁴⁶⁾ 회원국들은 배출한도 초과 사실을 발견한 시점부터 2년 내에 대기질 계획을 유럽연합 집행위원회에 송부하여야 한다. 집행위원회는 제출된 대기질 계획의 내용이나 배출한도를 준수하기 위한 모니터링 절차에 개입할 수는 없지만, 회원국들이 집행위원회에게 법령 준수현황의 구체적인 내용을 통보할 의무를 진다.⁴⁷⁾

41) Art. 16.1.

42) Art. 16.2. 물론 오염물질의 농도 측정에 대한 범주(criteria)가 지침에 제시되어 있으나, 지침에서는 매우 일반적인 측정 방법에서부터 측정 결과에 까지 상당히 영향을 미칠 수 있는 모든 종류의 측정 방법을 허용하고 있다. 예를 들면, 샘플링 포인트는 “지상 1.5m(breathing zone)와 4m 사이에 위치해야만 한다” - 어린이들이 대기오염으로 인해서 영향을 받지 않도록(부속서 III), “교통 관련 샘플링 측정기는 주요 교차로 끝에서 최소 25m 떨어져야 하고 보도로부터는 10m 이상 떨어지지 않도록 위치해야만 한다”(부속서III). 초기의 유럽연합 법령 따르면, 측정 장소가 오염이 가장 심하다고 여겨지는 곳에 위치해야만 했다.

43) 현준원, 註 16, 53면.

44) 오킨 및 초미세먼지에 대해서는 배출허용기준이 지정되지 않았다. 그 이유는 오킨은 배출되는 것이 아니고 특히 태양 빛의 영향 아래 다양한 물질들의 작용을 통해서 생성되는 것이기 때문이다. 또한 회원국들 입장에서는 초미세먼지에 대한 배출허용기준을 준수하는 것이 상당히 어려웠다.

45) Art. 12.

46) Art. 23.

47) Art. 27.

2. 영국

가. 미세먼지의 규제 체계

영국의 「환경보호법(Environmental Protection Act 1990)」 제1장은 대기오염규제에 관한 일반적인 사항을 정한 법률로, 사업장 등의 오염원으로부터 발생하는 대기오염을 최소화하기 위한 규제를 포함하고 있다. 이 법은 대기오염규제와 관하여 지방 대기오염 관리(Local Air Pollution Control: LAPC)와 통합 오염 관리(Integrated Pollution Control: IPC)의 두 가지 체계를 마련하고 있다. LAPC와 IPC는 유럽연합의 「통합 오염예방 및 관리 지침(IPPC Directive 96/61/EC)」⁴⁸⁾의 이행을 위한 새로운 오염예방 및 관리(Pollution Prevention and Control: PPC) 체계를 수용한 것이다.

IPC 또는 PPC와 관련하여 스코틀랜드(Scotland)나 북아일랜드(Northern Ireland)의 관련 규정들⁴⁹⁾은 지역적으로 미세한 차이는 존재하지만, 비용과 환경적 편익을 고려한다는 점, 최적가용기법(Best Available Techniques: BAT)의 이용을 통한 오염의 최소화를 지향한다는 점, 오염원의 특성이나 지리적 위치를 고려한다는 점은 유사하다.⁵⁰⁾ 「환경보호법」은 미세먼지의 배출 규제와 유사한 방식으로 미립자 전구물질인 질소산화물, 이산화황 및 비메탄휘발성유기물질(NMVOC)의 배출을 규제하고 있다.⁵¹⁾

이와 별도로 「환경법(Environment Act 1995)」 제4장은 정부가 대기질에 관한 기준, 목표, 목표달성을 위한 방법 등을 포함하는 ‘국가 대기질 전략(National Air Quality Strategy)’을 수립하도록 명시하고 있다.⁵²⁾ 1997년 수립된 제1차 국가 대기질

48) Council Directive 96/61/EC of 24 September 1996 concerning integrated pollution prevention and control <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:31996L0061&from=EN>>

49) Pollution Prevention and Control (England & Wales) Regulations 2000, Pollution Prevention and Control (Scotland) Regulations 2000, Pollution Prevention and Control (Northern Ireland) Regulations 2003 등.

50) IPC와 PPC 체제의 도입을 위하여 제정된 「오염예방 및 관리 법(Pollution Prevention and Control Act 1999)」에서는 기존 「환경보호법」상에서 제시되었던 미세먼지와 관련된 사항들을 크게 변경하지 않은 채 유지하였다.

51) Air Quality Expert Group, Particulate Matter in the United Kingdom, Defra, 2005, p. 44.

52) Environmental Law Sec. 80.

전략에는 미세먼지에 대한 연간 및 24시간 노출에 관한 사항이 포함되었다.⁵³⁾ 미세먼지와 관련된 사항은 2001년 개정되어 2003년 동 전략에 반영되었다. 2003년부터 2008년 사이에는 벤젠, 1,3-부타디엔, 일산화탄소, 납, 이산화질소, 오존, 미세먼지, 이산화황 등 8가지 대기오염물질에 관한 기준을 마련하였다. 이 기준에는 「유럽연합 대기질 및 청정 대기에 관한 지침」의 내용이 반영되었다. 위 전략을 이행하기 위한 메커니즘으로 자동차 배출 규제, 사업장 배출 규제 및 연료 규제 등이 마련되어 있으며, 법적으로 지방정부 차원의 이행을 위한 지방 대기질 관리체계(Local Air Quality Management: LAQM)가 마련되었다.⁵⁴⁾

나. 미세먼지의 규제 기준

총부유분진(Total Suspended Particles)을 포함한 영국의 미세먼지 기준은 흡입성 미세먼지(inhalable particulate, PM10) 및 호흡성 미세먼지(respirable particulate, PM2.5)로 구분하여 정하고 있다. 전자의 경우, 24시간 최대 $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ ⁵⁵⁾, 연평균 최대 $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이고, 후자의 경우, 연간 $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ (스코틀랜드의 경우 연간 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$)로 정하고 있다.⁵⁶⁾

다. 미세먼지의 규제 수단

「유럽연합 대기질 및 청정 대기에 관한 지침」에 따라 영국 정부도 매년 자국의 관리구역⁵⁷⁾ 내 대기질에 관한 측정 및 보고에 관한 업무를 수행하고 있다. 이 측정 및 보고 대상에는 유럽연합 지침상의 배출한도, 위험수위, 목표기준 및 장기목표에

⁵³⁾ Air Quality Expert Group, 註 50, p. 11.

⁵⁴⁾ Parliamentary Office of Science and Technology, Postnote: Air Quality in the UK, (Nov. 2002), No 188, p. 3.

⁵⁵⁾ 배출한도를 연간 35회 이상을 초과하지 않아야 한다. 다만, 스코틀랜드의 경우 연간 7회로 허용한도가 제한되어 있다. <https://uk-air.defra.gov.uk/assets/documents/Air_Quality_Objectives_Update.pdf>

⁵⁶⁾ <https://uk-air.defra.gov.uk/assets/documents/Air_Quality_Objectives_Update.pdf>

⁵⁷⁾ 영국은 총 48곳의 대기질 관리 구역이 있으며, 이 중 28곳은 집적구역(agglomeration zone)이고 나머지 15곳은 비집적구역이다. AEA Technology plc, UK Modelling under the Air Quality Directive (2008/50/EC) for 2010 covering the following air quality pollutant: SO₂, NO_x, NO₂, PM10, PM2.5, lead, benzene, CO, and Ozone, Defra, 2011, p. 3.

관한 대기오염농도 등이 포함되어 있다.

관리구역 내 미세먼지를 다량으로 배출하는 공정에 있어서는 배출한도가 가장 중요한 규제 방식이 된다. 배출된 오염물질 내에서의 미세먼지 최대 허용농도에 대해서는 규제 당국이 평가에 기초하여 각 공정에 대한 배출한도를 설정하게 된다.

3. 미국

가. 미세먼지의 규제 체계

미국의 미세먼지 규제는 대기환경보전에 관한 일반법인 「청정대기법(Clean Air Act: CAA)」을 통하여 이루어지고 있다. 이 법률은 연방환경보호청(Environmental Protection Agency: EPA)이 대기오염을 방지하기 위한 ‘국가 대기질 기준(National Ambient Air Quality Standards: NAAQS)’을 설정할 수 있도록 권한을 부여하고 있는데⁵⁸⁾, 이 기준은 연방과 주 차원의 대기오염물질의 배출한계를 조정한 것이다.

「청정대기법」은 또한 연방과 주정부에게 대기오염과 관련한 시책을 수립·시행할 의무를 부과하고 있다. EPA가 NAAQS를 설정함에 따라 주정부는 NAAQS를 이행하기 위한 ‘주 시행계획(State Implementation Plan: SIP)’을 수립하여야 한다. EPA는 주정부의 시행계획의 적정성 여부를 검토·승인하는 한편⁵⁹⁾, 시행계획을 제출하지 않거나 계획을 달성하지 못한 주에 대한 제재권한도 있으므로, 종국적으로는 각 주의 대기오염 관련 시책을 연방 차원에서 관리하게 된다.⁶⁰⁾

EPA의 NAAQS 설정에 따른 주정부의 시행계획에는 오염물질의 배출저감 전략

58) CAA Sec. 109.

59) CAA Sec. 110.

60) “에컨대 연방환경보호청은 어떤 주의 주실행계획(SIP)이 적정하지 못하다고 판단되면, 해당 주의 배출감축량을 두 배로 부과(double the required emissions’ corrections) 할 수 있는 권한을 갖고 있으며, 해당 주 내에서의 고속도로 건설비용과 같이 연방자금을 지원받는 사업에 자금지원을 보류할 권한도 갖고 있기 때문에, 주는 주실행계획(SIP)과 관련하여 연방환경보호청의 조정에 따르지 않기 어려운 입장이 된다. 그리고 「청정대기법」은 법의 미준수에 대해 개인뿐만 아니라 기업이나 단체와 같은 법인에게도 제소권을 부여하고 있는데, 연방환경보호청의 견해는 개인 또는 법인이 대기오염과 관련하여 주를 제소하는 근거로 활용될 수 있어, 적어도 대기오염과 관련하여서는 연방환경보호청의 입장은 매우 강력하게 주를 압박하게 된다.” 현준원, 註 16, 32면.

및 이행방법, 대기질 측정망 운영과 모델링, 대기질 기준 달성도 등 해당 기준을 준수하고 관련 조치를 이행하기 위한 사항들이 포함된다. 주정부가 시행계획을 수립하거나 개정하는 경우에는 EPA에 제출하여, 연방환경정책 및 법령 등 관련 규제와의 정합성 여부를 확인받게 된다.⁶¹⁾

나. 미세먼지의 규제 기준

「청정대기법」에서는 미세먼지, 이산화황, 일산화탄소, 오존, 질소산화물 및 납 등 6가지의 대기오염물질에 대한 NAAQS를 정하고 있는데, 이는 각각의 오염물질에 대한 배출 수준을 설정하는 기준이 된다.⁶²⁾ EPA는 다른 대기환경기준과 마찬가지로 미세먼지 질 기준(Particulate Matter National Ambient Air Quality Standards: PM NAAQS)을 정하게 된다.

1987년 NAAQS 개정 시 직경 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ 인 흡입성 미세먼지(inhalable particulate)에 대한 기준이 최초로 추가되었고, 이후 미세먼지가 인체의 건강과 환경에 미치는 영향에 관한 논의에 따라 PM NAAQS의 수준이 변화해 왔다.⁶³⁾ 1997년에는 관련 연구를 통하여 미세먼지가 인체의 건강에 미치는 영향을 확인한 끝에 입자크기가 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하인 미세먼지에 대한 기준과⁶⁴⁾ 입자크기가 $2.5\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하인 초미세먼지에 대한 기준을 마련하였다.⁶⁵⁾ 이후에도 EPA는 미세먼지가 공공보건과 환경에 미치

61) EPA에 의해 확인된 주 시행계획은 연방관보(federal register)에 예고(notice of proposed rulemaking)되고, 의견수렴(public comment)을 거쳐 최종 승인(final rulemaking)된다. 40 CFR Part 50.

62) 1차 기준(primary national ambient air quality standard)은 일반인을 비롯한 천식환자, 어린이, 노인들과 같은 민감계층을 포함한 ‘공중 보건(public health)’에 관한 사항이고, 2차 기준(second ary ambient air quality standard)은 가시도를 악화시키거나 동·식물, 건축물 등에 피해 유발에 관한 사항이다. CAA Sec. 109(b)(1). <<http://www.epa.gov/air/criteria.html>> 참조.

63) 1971년에 최초로 대기 중 부유물질(먼지)에 대한 환경기준이 제시되었는데, 이는 1년에 1회 이상을 초과하지 않는 24시간평균 $260\mu\text{g}/\text{m}^3$ 의 ‘총부유분진(Total Suspended Particulate, TSP)’으로 표시되었고, 이후 측정방법(high volume sampler)이 개발되면서 $75\mu\text{g}/\text{m}^3$ 연간 기하평균(Geometric Mean)으로 표시되었다. 36 Fed. Reg. 8186 (Apr. 30, 1971).

64) 52 Fed. Reg. 24663 (July 1, 1987). 이때의 미세먼지 기준은 연간평균 $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하, 24시간평균 $150\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하로 정해졌다.

65) 동일 지역 내 인구기준에 따라 24시간평균 초미세먼지 총량의 98%의 3년간 평균을 기초로 하여, 연간평균 기준을 $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로, 24시간평균 기준을 $65\mu\text{g}/\text{m}^3$ 으로 정하였다. 62 Fed. Reg. 38652 (July 18, 1997).

는 영향을 연구하고⁶⁶⁾, PM NAAQS를 검토함으로써⁶⁷⁾ 이 기준을 강화해야 하는 이유를 지속적으로 밝혀나갔다.⁶⁸⁾ 이에 따라 2006년 PM NAAQS의 24시간 평균기준을 $65 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 에서 $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 대폭 강화하기로 결정하였고,⁶⁹⁾ 2013년에 PM NAAQS의 연평균 기준을 $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 에서 $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 강화하였다.

다. 미세먼지의 규제 수단

미국의 경우 PM NAAQS를 넘어선 배출행위에 대한 직접적인 규제를 확인하기는 쉽지 않다. 그보다는 대기환경보전 차원에서 연방과 주 사이의 계획의 정합성에 관하여 보다 중점을 두고 있는 것으로 파악된다. 즉 주정부가 제출한 시행계획에 중요한 문제가 있다고 판단되는 경우 EPA는 이를 개선할 수 있도록 유예기간을 주고, 해당 주정부가 기간 내에 이를 수정·보완하지 않는 경우 주정부를 상대로 일정한 제재 조치를 취하게 된다.⁷⁰⁾

4. 일본

가. 미세먼지의 규제 체계

일본 정부는 「대기오염방지법(大氣汚染防止法)」에 따라 일정 규모 이상의 시설을 ‘휘발성유기화합물 배출시설(揮發性有機化合物排出施設)’⁷¹⁾로 규정하고, 해당 사업

66) U.S. EPA, Air Quality Criteria for Particulate Matter, EPA/600/P-99/002aF (Oct. 2004).

67) U.S. EPA, Review of the National Ambient Air Quality Standards for Particulate Matter: Policy Assessment of Scientific and Technical Information, EPA-452/R-05-005a (Dec. 2005).

68) U.S. EPA, Policy Assessment for the Review of the Particulate Matter National Ambient Air Quality Standards, EPA 452/R-11-003 (Apr. 2011).

69) 71 Fed. Reg. 2620 (Jan. 17, 2006) (proposed rule).

70) 제재 방법은 ‘2:1 배출상쇄(emission offset)’와 ‘연방정부 고속도로기금 지급보류(federal highway fund sanction)’의 두 가지가 대표적이는데, 전자는 해당 지역에 오염물질 배출시설을 신설·증설하려면 그 시설에서의 예상 배출량의 두 배에 해당하는 오염물질을 기존의 시설에서 감축하여야 한다는 것이고, 후자는 안전유지 등을 위하여 꼭 필요한 경우를 제외하고 이 지역 내에서의 교통관련 연방 프로젝트 기금과 연방대기환경기금 등의 집행을 보류하는 것이다. <<http://www3.epa.gov/pm/fs/20091119.html>>; <http://www.fhwa.dot.gov/environment/air_quality/highway_sanctions> 현준원, 註 16, 44면에서 재인용.

자들로 하여금 시설에서 배출되는 휘발성유기화합물의 농도를 측정하게 함으로써 배출기준(排出基準)의 준수 여부를 확인하고 있다.⁷²⁾ 해당 시설이 배출허용기준 준수를 위반할 시에는 도도부현지사는 휘발성유기화합물질의 처리방법에 대한 개선명령이나 당해 시설에 대한 일시적인 사용중지를 명할 수 있다.⁷³⁾

자동차의 배출 규제와 관련해서는⁷⁴⁾ 2001년 「자동차에서 배출되는 질소산화물 및 입자상물질의 특정 지역의 총량 삭감 등에 관한 특별조치법(自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法, 이하 “자동차 NOx·PM법”이라 한다.)⁷⁵⁾을 제정하여 도도부현지사에게 질소산화물

71) “공장 또는 사업장에 설치되는 시설 중 휘발성유기화합물을 배출하는 것으로, 그 시설에서 배출되는 휘발성유기화합물이 대기오염의 원인이 되는 것으로서, 휘발성유기화합물의 배출량이 많기 때문에 특별히 이에 대한 규제를 필요성이 있어 대통령령으로 정하는 시설”을 말한다. 大氣汚染防止法 제2조 제5호.

72) 大氣汚染防止法 제17조의14.

73) 大氣汚染防止法 제17조의11.

74) “기존의 자동차 배출가스 규제는 「대기오염방지법」에서 다루어왔다. 하지만 교통량의 증가 및 정체현상의 심화 등으로 인하여 한계에 부딪히게 되자, 이른바 「자동차 NOx법」이 제정되어 시행되었다. 동 법을 근거로 질소산화물 환경기준을 2000년까지 달성하겠다는 목표를 세우고, 특정지역에서 차량규제 등의 시책을 실시하였으나, 목표달성이 어려운 상황에 처하여 당시 대도시를 중심으로 미세먼지 환경기준이 계속 초과되는 실정하였고, 디젤엔진에서 배출되는 입자상물질이 발암물질로 알려지면서 대책이 필요하게 되었다. 이에 따라 중앙환경심의회는 「자동차 NOx법」에 근거한 시책의 실효성이 낮다는 결론을 내리고, 2001년 6월에 이른바 「자동차 NOx·PM법」을 제정하여 2002년 5월부터 시행하였다.” 공성용, 초미세먼지의 건강영향평가 및 관리정책연구, 한국환경정책평가연구원, 2013, 105면.

75) 1970년 이후 일본에서는 자동차 산업이 발전을 계속함에 따라 고속도로를 포함한 도로정비와 자동차 보유대수의 증가로 인하여 자동차배기가스에 의한 대기오염이 심각한 사회문제로 대두되었다. 「대기오염방지법」을 통하여 농도규제와 총량규제를 이용해 대기오염을 규제해 왔지만, 대도시에서는 특히 이산화질소의 환경기준이 달성되지 않는 상황이 계속되면서 대기오염의 이동오염원인 자동차 배기가스를 규제해야 한다는 목소리가 높아졌다. 이에 「자동차에서 배출되는 질소산화물의 특정 지역의 총량 삭감 등에 관한 특별조치법(自動車から排出される窒素酸化物及びの特定地域における総量の削減等に関する特別措置法; 이른바 ‘자동차 NOx법’))을 1992년에 제정하기에 이르렀는데, 실제로는 동 법의 시행 이후에도 2000년까지 이산화질소 환경기준을 달성하지 못하는 상황이 계속되었고, 결국 2001년 6월에 「자동차 NOx법」을 대대적으로 개정하여 「자동차 NOx·PM법」을 공포하였다. 동 법은 규제대상물질에 입자상물질, 즉 미세먼지를 포함시켰고, 규제대상지역을 확대하였으며, 자동차 차종 규제를 강화하였다.

이 법은 대도시지역에 있어서 질소산화물, 미세먼지에 의한 대기오염대책으로 디젤자동차, 버스, 트럭 등이 질소산화물이나 미세먼지 등의 오염물질 배출이 더 적은 차를 사용하도록 차종규제를 도입한 것을 주요 내용으로 하여, 동 법에 근거하여 수도권 및 대책지역 내에서 사용할 수 있는 자동차를 제한하고, 2010년까지 해당 대책지역의 환경기준 달성을 목표로 하였다. 環境省(坪城

(窒素酸化物)과 입자상물질(粒子状物質) 중점대책지역(重点対策地区)을 설정하게 하고⁷⁶⁾, 해당 물질의 총량삭감계획에 맞는 중점대책계획(重点対策計画)을 수립·시행하도록 하고 있다.⁷⁷⁾ 이 법에서는 중점대책지역을 중심으로 운영하는 대상자동차⁷⁸⁾ 및 지역 내 자동차⁷⁹⁾의 사업자에게 해당 오염물질의 배출억제를 위한 계획을 작성·제출하게 하고⁸⁰⁾, 매년 해당 오염물질의 배출억제를 위해 필요한 조치를 실시했는지 여부를 정기적으로 보고하도록 하고 있다.⁸¹⁾

자동차 중 대형·소형 특수자동차와 건설기계, 이륜차 특정 특수자동차에 대한 기술표준을 정하여 특정 특수자동차의 사용에 필요한 규제를 통하여 특정 특수자동차의 배출가스 발생을 억제하려는 목적으로 2006년 「특정특수자동차배출가스규제등에 관한 법률(特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律)」이 제정되었다. 특정 특수자동차는 기준적합표시(基準適合表示) 또는 소수특례표시(少数特例表示)가 부착된 것이어야 사용할 수 있다.⁸²⁾

나. 미세먼지의 규제 기준

일본의 경우 우리의 「환경정책기본법」과 같이 1993년에 제정된 「환경기본법(環境基本法)」에 환경기준에 관한 근거규정을 마련하고 있으나⁸³⁾, 미세입자상물질(微小粒子状物質)에 관한 환경기준이 설정된 것은 2009년의 일이다.⁸⁴⁾ 입자 크기가 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$

19年12月), 「自動車NOx・PM法改正について」パンフレット, 2面.

76) 自動車 NOx・PM法 제15조 및 제17조.

77) 自動車 NOx・PM法 제16조 및 제18조.

78) 질소산화물이나 입자상물질을 배출하는 자동차를 말한다.

79) 질소 산화물 등 배출 자동차로서 지역 내 본거지를 갖고 있는 자동차를 말한다.

80) 自動車 NOx・PM法 제33조.

81) 自動車 NOx・PM法 제34조.

82) 自動車 NOx・PM法 제17조 제1항.

83) 環境基本法 제16조.

84) “1990년대에 들어서면서 대도시지역, 특히 교통밀집지역에서 미세먼지와 초미세먼지에 의한 건강피해가 사회적 이슈로 제기되기 시작하자, 일본 환경성은 미세먼지의 노출과 건강 영향과의 관련성을 명확히 하기 위하여 1999년부터 ‘미세입자물질 노출에 대한 영향 조사’를 실시하였다. 2001년부터는 건강 위험 종합 전문위원회, 환경기준 전문위원회, 배출 억제 전문위원회, 자동차 배출가스 전문위원회 등을 구성하여 각 분야별 연구를 진행하고, 2008년에 그 동안의 연구성과를 보고서 형식으로 발표하였는데, 이 보고서는 미세입자물질(미세먼지)이 인체 건강 영향에 총체적으로 악영향을 미친다는 점이 역학적 및 독성학적으로 입증된다는 결론을 내렸다. 이에 미세입자

이하인 부유입자상물질(浮遊粒子狀物質)과 관련해서는 「환경기본법」 제16조제1항의 규정에 의한 ‘대기오염에 관한 환경기준(大氣汚染に係る環境基準)’에서 정하고 있고, 이와 별도로 ‘미세입자상물질에 관한 환경기준(微小粒子狀物質に係る環境基準)’을 정하고 있다.⁸⁵⁾

미세먼지에 해당하는 부유입자상물질의 경우 1시간 평균 $200\mu\text{g}/\text{m}^3$, 1일 평균 $100\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하, 초미세먼지에 해당하는 미세입자상물질의 경우 1일 평균 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하, 1년 평균 $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하로 정하고 있다.⁸⁶⁾ 이러한 미세먼지 환경기준은 공업전용지역, 차도 그 외 일반 공중이 통상 생활하고 있지 않는 지역 또는 장소에 대해서는 적용하지 않는다.

다. 미세먼지의 규제 수단

「대기오염방지법」에서는 매연 배출자로 하여금 배출기준에 적합하지 않는 매연의 배출을 금지하고⁸⁷⁾, 배출기준을 초과하는 배출이 있을 경우 매연발생시설의 구조 또는 사용 방법, 해당 매연발생시설에 따른 매연의 처리 방법의 개선을 명하거나 해당 매연발생시설의 사용의 일시정지 등 개선을 명하거나⁸⁸⁾ 6개월 이하의 징역 또는 50만원 이하의 벌금에 처하는 등 형벌을 부과하고 있다.

「자동차 NOx·PM법」에서는 도도부현 등의 직원이 휘발성유기화합물의 배출허용기준을 준수하고 있는지를 확인하기 위하여 사업장에 출입하거나 필요한 사항의 보고를 요구할 수 있다.⁸⁹⁾ 휘발성유기화합물 배출자는 배출허용기준을 준수할 의무가 있으며, 이를 위반할 시에는 도도부현지사가 휘발성유기화합물의 처리방법 개선이나 사용의 일시정지를 명할 수 있다.⁹⁰⁾

물질 리스크 평가 전문위원회가 설치되었으며, 이러한 과정을 통하여 미세먼지의 기초적 개념, 해석과정에서 이용할 수 있는 신뢰가능한 역학자료 추출 개념, 노출정보와 기타 정보를 바탕으로 위험도 평가에 관한 기초적인 개념이나 평가방법에 대한 검토가 이루어졌다.” 공성용, 註 74, 98면.

85) <<http://www.env.go.jp/kijun/taiki.html>> 동 법에서 정하고 있는 미세입자상 물질이란 대기 중에 부유(浮遊)하는 입자상물질 중 크기가 $2.5\mu\text{g}/\text{m}^3$ 을 말한다.

86) <<http://www.env.go.jp/kijun/taiki.html>>

87) 大氣汚染防止法 제13조 제1항.

88) 大氣汚染防止法 제14조 제1항.

89) 自動車 NOx·PM法 제41조 제1항.

5. 주요 국가의 입법례 분석에 의한 시사점

이상 살펴본 유럽연합, 영국, 미국, 일본 등 주요국가에서는 미세먼지를 규제하기 위한 기준은 마련되어 있지만, 미세먼지만을 규제하기 위한 별도의 입법례는 찾아볼 수 없다. 미세먼지의 저감을 위한 법제는 대기환경의 보전을 위한 법령에 편입되어 있는 것이 일반적이며, 미세먼지의 규제는 대기오염물질의 규제와 그 방식을 같이하고 있는 것으로 파악된다. 다만, 각 국가별 대기질 관리나 미세먼지 규제 체계 및 방식에는 다음과 같은 특징이 존재한다.

유럽연합의 경우, 공통으로 적용되는 배출한도를 설정하였으나, 이 배출한도가 적용되는 지역과 그에 따른 대기질의 관리는 각 회원국들의 자율에 맡기고 있다. 배출한도의 준수를 강제하기 위해서, 이를 초과한 지역의 회원국 정부로 하여금 해당 지역의 관리계획과 이행보고를 하도록 체계를 마련한 것도 특징이라 할 수 있다.

영국의 경우, 기본적으로 유럽연합의 대기질 관리 체계를 따르고 있으나, 별도의 법률을 통하여 미세먼지나 초미세먼지 외에도 전구물질인 질소산화물, 이산화황 및 비메탄휘발성유기물질 등에 대한 규제를 병행하고 있다.

미국의 경우, 대기질 기준에 대한 연방 규제당국의 권한을 강화했다는 점과 기준설정, 계획의 수립, 검토 및 승인, 시행, 점검 및 제재라는 일련의 관리체계를 수립하였다. 정부가 수차례에 걸친 미세먼지의 노출에 따른 인체의 영향, 공중보건을 위한 규제 필요성 등 다양한 연구를 통하여 미세먼지 기준 강화를 위한 근거를 마련하였다는 점도 눈여겨볼 필요가 있다.

일본의 경우, 사업장 등 고정오염원뿐만 아니라 이동오염원을 규제하기 위한 별도의 입법을 제정했다는 점이 특징이다. 이 법을 통하여 자동차의 배출가스로 발생하는 오염을 방지하는 한편, 특정 특수자동차에 대한 기술기준 및 표시제도 등을 통하여 미세먼지를 다량 배출하는 자동차에 대한 규제를 병행하고 있다.

90) 自動車 NOx・PM法 제17조의11.

IV. 미세먼지 규제에 관한 입법적 제한

1. 미세먼지의 규제 체계

최근 우리나라에서는 사회적인 이슈가 되는 문제가 발생을 하면, 대체적으로 단기간 내에 그 이슈만을 해결하기 위한 목적으로 특별법을 제정하는 경우가 많았다. ‘수도권 매립지 특별법안’⁹¹⁾, ‘4대강 및 문화재 복원을 위한 특별법안’⁹²⁾, ‘석유화학국가사업단지 주변지역 지원 등에 관한 특별법안’⁹³⁾, ‘가습기살균제 피해구제를 위한 특별법안’⁹⁴⁾, ‘원자력발전소의 단계적 폐쇄 및 에너지전환 특별법안’⁹⁵⁾ 등이 그러하였다. 이 중에서는 사안의 대상이나 시기 등을 고려할 때 특별법이라는 형식을 통해 해결해야 할 문제도 있었지만, 반드시 특별법의 제정을 요하지 않는 사안들도 상당부분 존재했다.

미세먼지 규제에 관한 사안도 다르지 않다. 지난해와 올해 미세먼지의 위험성에 대한 여론이 확산된 이후로 법적 개선의 필요성이 논의되어 왔으며, 이미 ‘미세먼지 대책 특별법안’도 발의되어 있는 상황이다.⁹⁶⁾ 인체에 대한 미세먼지의 악영향과 미세먼지에 대한 국민적인 우려가 어느 때보다도 높은 시점이기 때문에, 미세먼지 문제를 해결하기 위한 특별법 제정의 논의는 어찌 보면 자연스러운 측면도 있다. 그러나 현행 대기환경에 관련된 법체계를 자세히 분석해보면, 미세먼지만을 규제하기 위한 특별법의 제정은 상징적인 의미를 강하게 부여하고는 있지만, 대기환경과 관계된 문제들을 너무 단순화한 나머지 오히려 종합적인 대기환경관리 차원에서의 논의 확장을 저해하는 측면도 있어 보인다.

미세먼지나 초미세먼지에 의한 위해성 외에 질소산화물이나 황산화물, 휘발성유기화합물과 같은 전구물질에 의한 2차적인 오염을 어떻게 관리할 것인지, 노후 경유차나

91) “수도권매립지 특별법 발의…입사회 상정 여부 주목”, MBN뉴스, 2011. 6. 2. 기사.

92) “야당 의원들, 4대강 복원 특별법 발의 잇따라”, 시민일보, 2013. 10. 10. 기사.

93) “여수석유화학단지 주변 주민지원 특별법 제정 추진”, 연합뉴스, 2014. 10. 9. 기사.

94) “더민주 이연주 의원, ‘가습기살균제피해 배상 및 구제 특별법’ 대표 발의”, 2016. 7. 10. 기사.

95) “심상정, ‘원전 단계적 폐쇄’ 특별법 대표 발의”, 파이낸셜뉴스, 2017. 3. 30. 기사.

96) “신창현 의원 ‘미세먼지 대책 특별법’ 대표발의”, 아주경제, 2017. 3. 16. 기사; “강병원 ‘대통령 직속 미세먼지대책위 설치’…특별법 발의”, 연합뉴스, 2017. 6. 15. 기사.

이론차에 의한 미세먼지 배출을 규제하기 위한 별도의 규제들을 어떻게 입법화 할 것인지와 같은 복잡한 문제들은 특별법이라는 하나의 법률 차원을 넘는 대기환경 법체계 전반에 관련된 문제이다. 따라서 미세먼지의 문제는 해당 물질을 특정하고 그 배출을 규제하기 위한 수단들을 열거하는 수준의 특별법 제정이라는 하나의 틀을 전제로 논의하여서는 안 된다. 영국 정부가 미세먼지나 초미세먼지 외에도 전구물질인 질소산화물, 이산화황 및 비메탄휘발성유기물질 등에 대한 규제를 병행하고 있는 점이나, 다수의 해외 입법사례에서 미세먼지 규제를 대기환경관리 일반에 편입시키고 있는 이유도 이와 다르지 않다고 생각한다.

유럽연합이나 미국과 같이 관련 영역 전체에 공통으로 적용되는 미세먼지 기준 설정은 중앙정부 차원에서 수립하고, 이 기준이 각 지역별로 적용 및 이행되기 위하여 필요한 구체적인 사항들은 해당 지방자치단체들이 자치적으로 해결할 수 있는 분담 체계를 갖출 필요가 있다. 미세먼지 기준 준수를 위한 다양한 조치들의 법적 기반을 마련함과 동시에, 기준을 초과한 지역에 대해서는 해당 지역의 관리계획을 검토하고 이행을 위한 지원수단을 확보하는 등의 종합적 체계의 정비가 구축되어야 한다.

2. 미세먼지의 규제 기준

현행법상으로는 미세먼지에 관한 별도의 배출허용기준이 제시되어 있지 않기 때문에, 미세먼지와 관련된 기준은 「환경정책기본법」상의 환경기준이 된다. 환경기준이 목표기준이어서 법적 구속력 있는 조치의 근거가 되지 못함에도 불구하고, 목표기준 자체를 유럽연합, 영국, 호주, 캐나다 등 주요 선진국들의 기준에 비하여 2배 가까이 약한 수준⁹⁷⁾으로 유지하고 있는 현 상황은 미세먼지 해결을 위한 목표조차 제대로 설정되지 않았다는 반증일 수도 있다.

미세먼지 환경기준 자체를 강화한다고 해서, 해당 기준에 미달한 대상들에 대해 곧바로 구속력 있는 규제를 하거나, 기준을 위반한 경우에 대한 실효적 조치를 시행할 수 있는 것은 아니지만, 앞서 살펴본 바와 같이 환경기준은 그와 관련된 정책수립의 목표가 되기도 하고, 미세먼지 주의보·경보 발령과 같은 조치의 기준이 되기도 한다.

97) 국립환경과학원, 註 16, 347면.

따라서 미세먼지에 대한 실질적인 규제의 출발점은 환경기준이라는 기본적인 목표기준의 재설정부터라고 할 수 있다.

미세먼지 환경기준의 강화 요청은 단순히 선진국의 기준을 따르자는 것이 아니라, 우리나라 미세먼지의 자체 발생량과 외부로부터의 유입을 고려한 충분한 측정과 분석을 통한 실질적인 기준이 필요하다는 것이다. 미국 정부가 수차례에 걸친 연구를 통하여 미세먼지 기준을 점진적으로 강화했던 것을 교훈 삼아 우리도 미세먼지 기준 설정에 대한 근거 체계를 마련하여야 한다. 미세먼지 기준을 강화하는 것은 미세먼지 규제에 대한 정부의 정책적 의지를 확인하는 시작점이자, 측정망 설치, 미세먼지 지도 작성, 지역별 미세먼지 대책의 수립 등 관련된 조치들의 기준점이 될 것이다.

3. 미세먼지의 규제 수단

현행 각 지방자치단체별로 제정 및 시행되고 있는 ‘미세먼지 예보 및 경보에 관한 조례’가 지역적 특색이나 상황에 대한 별도의 고려 없이 예보 및 경보의 방법·내용·기준·조치, 조치사항 확인, 대기오염 개선노력 등 일반적인 사항만으로 구성되어 있다는 점을 고려하면, 해당 조례가 현실적으로 제정되고 실질적으로 시행될 수 있도록 대기오염경보의 발령과 더불어 자동차 통행제한이나 사업장 조업시간의 단축과 같이 미세먼지와 관련된 오염원에 대한 규제를 통하여 배출량의 감축과 같은 구체적인 조치가 이루어질 수 있도록 「대기환경보전법」에서 제시된 방법과 범위의 정비가 필요하다. 주의보와 경보만을 발령할 수 있게 한 현행 「대기환경보전법」 제8조 및 동법 시행령 제2조를 개정하여 미세먼지 오염도가 심각한 상황에서는 각 지방자치단체별로 실외활동 금지, 자동차 통행금지, 사업장 조업시간 단축 등 실질적인 조치를 할 수 있는 기반을 마련하여야 한다.

「수도권 대기환경개선에 관한 특별법」상의 총량관리제도를 확대하는 것이 바람직하다는 견해도 있으나⁹⁸⁾, 미세먼지에 관한 측정방식이나 배출허용기준도 제대로 마련할 수 없는 현 시점에서 미세먼지 규제를 근거로 총량관리제도를 전국적으로 확대하자는 주장에는 무리가 있다고 본다. 「수도권 대기환경개선에 관한 특별법」상의 대기관

⁹⁸⁾ 현준원, 註 16, 118면 참조.

리체계를 수도권 지역 외에도 확대할 수 있는지의 여부는 단순히 전국적인 미세먼지 규제체계가 필요하다는 주장 이상의 심도 깊은 논의가 수반되어야 한다. 현 수준에서는 지역배출허용총량의 범위 초과에 따른 허가 여부에 있어, 대상오염물질에 질소산화물, 황산화물, 먼지 외에 미세먼지와 초미세먼지를 포함시키는 것으로도 수도권 미세먼지오염의 개선을 위한 발전적인 기틀을 마련할 수 있을 것이다.

V. 마치며

미세먼지에 대한 국민적인 우려에 비하여 그간 정부의 제도적 대응은 상당히 미흡한 수준이었다. 현행 「대기환경보전법」이 다른 대기오염물질과 달리 미세먼지에 있어서는 유독 낮은 수준의 관리체계를 유지했던 것이 이러한 사실을 입증하고 있다. 지역적 상황을 고려하지 않은 채 법령의 내용만을 되풀이 하고 있는 조례 또한 형식적 치장에 불과하였다. 미세먼지와 관련하여 실의활동 금지, 자동차 통행금지, 사업장 조업시간 단축 등 실질적인 조치가 이루어지지 않은 상황에서는 실효성 있는 저감 대책이 도출될 수 없다. 최근 활발히 논의되고 있는 미세먼지 규제를 위한 특별법 제정의 필요성은 미세먼지에 대한 국민들의 우려수준을 고려하면 당연한 주장일 수 있다.

특별법 제정은 그동안 담보상태에 머물러 있던 미세먼지 문제를 신속히 해결해자는 주장을 수용하기 위한 비교적 간명한 방식일 수는 있으나, 특별법의 형식적으로는 「환경정책기본법」상의 미세먼지 기준을 어떻게 현실화 할 것인지, 미세먼지뿐만 아니라 사업장과 자동차에서 발생하는 「대기환경보전법」상의 대기오염물질 및 전구물질들을 어떻게 통합적으로 관리할 것인지, 각 지방자치단체별로 해당 지역의 상황과 환경에 맞는 조치를 취할 수 있도록 어떠한 법적 기반을 마련할 것인지, 현재는 수도권을 중심으로 마련되어 있는 「수도권 대기환경개선에 관한 특별법」상의 총량규제를 어떻게 전국적으로 확대해 나갈 것인지 등의 다양한 논의를 충분히 반영할 수 없다는 맹점이 있다.

미세먼지 규제에 관한 문제는 미세먼지와 관련된 오염원을 특정하고 해당 오염원에 대한 적극적 규제를 통하여 미세먼지의 발생을 저감하겠다는 일차원적인 방식이 아니

라, 국민들이 쾌적한 환경에서 생활할 수 있도록 정부가 어떠한 정책을 결정하고 그에 따른 법적 수단을 마련할 것인지를 고민해야 하는 복합적인 문제이다. 또한 미세먼지와 관련된 문제가 현행 대기환경에 관한 법체계에서는 수용할 수 없는 별개의 문제도 아니며, 「대기환경보전법」에 우선하여 적용하거나 이 법의 적용을 배제하는 등 특별법적 상황을 요하는 것도 아니다.

본 연구에서는 유럽연합·영국·미국·일본 등 주요 국가들의 미세먼지 규제 체계, 규제 기준, 규제 수단을 중심으로 최근 논의되고 있는 미세먼지 규제 법안의 입법 방향을 검토하였다. 이를 통하여 「대기환경보전법」을 중심으로 한 현행 대기환경 관련 법제의 개정을 통해서도 충분히 미세먼지 규제와 관련된 실효적인 조치를 마련할 수 있다는 점, 미세먼지 목표기준을 강화함으로써 미세먼지 규제에 관한 정책 목표를 재설정해야 한다는 점, 주의보·경보를 통하여 국민들의 실외활동 자제를 권고하는 소극적 방식에서 탈피한 적극적인 미세먼지 감축 노력이 필요하다는 점, 각 지방자치단체별로 그 환경과 특색에 맞는 다양한 규제 방식과 수단을 마련할 수 있도록 법령 차원의 구속력 있는 조치 기반을 갖추어야 한다는 점을 강조하려 하였다.

미세먼지의 발생을 줄이고, 미세먼지로 인한 대기오염을 방지하는 한편, 그로 인한 국민의 건강을 보호하기 위해서는, 해당 오염원을 강도 높게 규제하는 것 외에도 고려되어야 할 한 차원 높은 수준의 정책 결정사항이 있다. 이를테면, 화석연료 중심의 현 산업체계를 어떻게 개편해 나갈 것인지, 노후 경유차에서 발생하는 오염물질을 어떻게 지속적으로 관리할 수 있을지, 석탄·화력 발전소의 점진적 폐지와 재생에너지로의 전환을 어떠한 전략으로 추진할지와 같은 논의들이 그것이다.

정부가 미세먼지의 배출을 저감시키고, 신산업에 대한 투자와 육성을 통하여 미세먼지와 CO₂를 함께 감축할 수 있는 전략을 마련하고, 중국·일본 등 주변국과의 환경협력을 강화하는 한편, 미세먼지 예·경보체계를 발전시키겠다는 ‘미세먼지 관리 특별대책’⁹⁹⁾을 발표한 이유도 미세먼지의 문제가 단순히 1차원적 규제선 상에 들 수 있는 것은 아니라고 판단했기 때문이라고 생각한다. 실효성 있는 미세먼지 대응방안을 마련하기 위해서는, 관련된 쟁점들을 단순화 하여 미세먼지의 오염원 관리를 위한 특별법을 제정하지는 결론을 내는 것이 우선이 아니라, 미세먼지의 현황과 통계,

⁹⁹⁾ <<http://www.me.go.kr/issue/finedust2>>

인체에 대한 미세먼지의 유해성, 오염원 규제에 따른 사회적 비용 등 사회적·경제적 분석을 기반으로 한 현행 대기환경 관리체계 상의 근본적이고 종합적인 대응방안 마련이 필요하다.

| | | |
|----------------------|-------------------|---------------------|
| 논문투고일 : 2017. 7. 22. | 심사일 : 2017. 8. 3. | 게재확정일 : 2017. 8. 7. |
|----------------------|-------------------|---------------------|

참고문헌

- 공성용, 초미세먼지의 건강영향평가 및 관리정책연구, 한국환경정책평가연구원, 2013.
- 국립환경과학원, 대기환경연보 2015, 2016.
- 김홍균, 환경법, 홍문사, 2014.
- 박균성·함태성, 환경법, 박영사, 2015.
- 현준원, 미세먼지오염 저감을 위한 대기관리법제 개선방안 연구, 한국법제연구원, 2015.
- 環境省, 「自動車NOx・PM法改正について」パンフレット, 平成19年12月.
- AEA Technonology plc, UK Modelling under the Air Quality Directive (2008/50/EC) for 2010 covering the following air quality pollutant: SO₂, NO_x, NO₂, PM10, PM2.5, lead, benzene, CO, and Ozone, Defra, 2011.
- Air Quality Expert Group, Particulate Matter in the United Kingdom, Defra, 2005.
- Ludwig Krämer, EU Environmental Law, (Sweet & Maxwell, 2012).
- Parliamentary Office of Science and Technology, Postnote: Air Quality in the UK, (Nov. 2002), No 188.
- U.S. EPA, Air Quality Criteria for Particulate Matter, EPA/600/P-99/002aF (Oct. 2004).
- U.S. EPA, Policy Assessment for the Review of the Particulate Matter National Ambient Air Quality Standards, EPA 452/R-11-003 (Apr. 2011).
- U.S. EPA, Review of the National Ambient Air Quality Standards for Particulate Matter: Policy Assessment of Scientific and Technical Information, EPA-452/R-05-005a (Dec. 2005).

[Abstract]**Legislative Suggestion on Particulate Matter Regulation**

Lee, Jun-Seo

(Korea Legislation Research Institute)

Public concerns about particulate matter have recently increased in Korea, but the policies remain a passive aspect of only providing information on the hazards of particulate matter as a kind of administrative guidance while maintaining the current level of particulate matter emissions. In order to secure the sustainability and effectiveness of the institutional system to cope with particulate matter, legal basis should be established so as to take binding measures for particulate matter reduction. Based on this recognition, in this paper, I tried to identify the problems of current law on particulate matter regulation and to find implications for improvement of clean air conservation legal system in Korea through analysis of foreign legislation.

In Korea, it is only possible to issue warning when particulate matter pollution is severe, that it is not included in the permissible pollutant substance according to the total amount of the local emission allowance, and that the regulations of the local governments do not include general matters. On the other hand, the comparative research shows that there are various suggestions for us: establishing the regional air quality management plan and the implementation reporting system; reviewing system for the state planning in parallel with the regulation of precursors; enacting separate legislation to regulate mobile pollution sources such as certain special vehicles.

Above of all, the problem of particulate matter should not be discussed on the premise of a single framework of special law enactment that enumerates the means to specify the substance and regulate its emissions. Moreover, it is necessary to setup the particulate matter environment standard to strengthen from the basic target criteria for particulate matter. In addition, it is necessary to improve the environmental standards for particulate matter as well as practical measures. A comprehensive system

should be established to review management plans for each region and secure support measures for implementation.

주 제 어 미세먼지, 환경기준, 대기환경보전법, 대기질, 주의보·경보, 수도권 대기환경개선에 관한 특별법, 미세먼지 예보 및 경보에 관한 조례

Key Words Particulate Matter, Environmental Standard, Clean Air Conservation Act, Ambient Air Quality, Warnings/Alerts, Special Act on the Improvement of Air Quality in Seoul Metropolitan Area, Ordinance on Particulate Matter Forecasting and Warning