

# 주요 대기보전정책 추진사항 및 향후 추진방향

이성한 서기관 (환경부 대기정책과)

- Ⅰ. 대기환경보전을 위한 법체계의 변천
- Ⅱ. 주요 대기환경보전정책의 추진사항
- Ⅲ. 주요 대기보전정책 추진방향

본고에서는 대기환경보전법의 변천과정과 주요 대기보전정책의 추진사항 등을 간략하게 정리하고, 향후 우리나라의 대기보전정책 추진방향에 대하여 언급하고자 한다.

## Ⅰ. 대기환경보전을 위한 법체계의 변천

### 1. 개 요

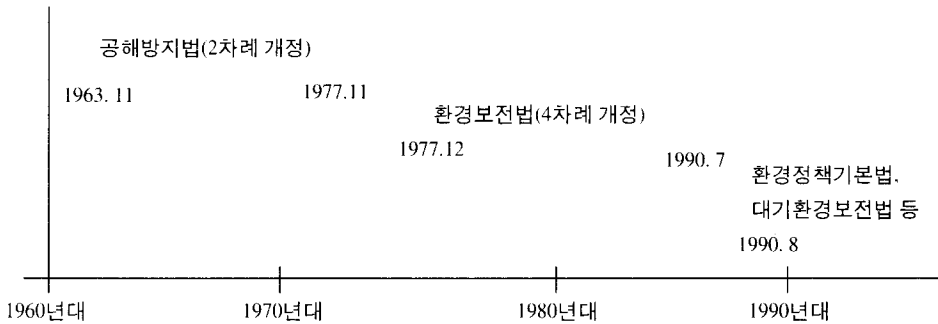
헌법 제35조제1항에서 “모든 국민은 건강하고 쾌적한 환경에서 생활할 권리를 가지며, 국가와 국민은 환경보전을 위하여 노력하여야 한다”고 규정하여 한편으로는 환경권을 보장하면서 다른 한편으로는 국가와 국민의 환경보전의무를 규정하고 있다.

이러한 환경권을 보장하기 위하여 “환경권의 내용과 행사에 관하여는 법률로 정한다”라고 규정된 헌법 제35조제2항에 따라 1997년 5월말 현재 환경부소관 법률은 환경정책기본법, 대기환경보전법 등 24개 법률이며 이들 법률은 대략 3단계의 변천과정을 거쳐 생성되었다.

1단계인 1970년대까지는 단일법주의의 공해방지법 형태를 유지하였으며, 1977년 12월 환경보전법의 제정·시행으로 절충주의 형태인 2단계로 전환하게 되었고, 3단

계인 1990년 8월부터는 환경보전법이 폐지되고 우리나라 환경정책의 기본이념을 규정하고 있는 환경정책기본법과 이를 구체화하여 실질적으로 시행하기 위한 대기환경보전법, 수질환경보전법, 환경영향평가법 등의 개별법이 제정되어 선진제국에서와 같이 복수법주의를 취하게 되었다.

〈그림 1〉 법체제의 변화



## 2. 공해방지법의 제정

자본과 부존자원의 빈약, 국내시장의 협소 등 불리한 여건 속에서 외자 도입에 의한 수출주도형 성장정책으로 자립경제의 기반을 구축하기 위해 총력을 기울였던 제1차 경제개발 5개년 계획이 수립된 다음 해인 1963년 11월, 공해방지법이 제정되었다.

이 법 제정 당시 우리나라의 공해문제가 심각하지도 않았을 뿐만 아니라 국민들도 공해문제에 관한 관심도 없는 상태이었고, 또한 공해행정을 전담할 정부조직이나, 법 시행에 필요한 예산도 거의 없었던 관계로 동법 시행령도 1969년 11월에야 겨우 제정·시행되었기 때문에 공해방지법은 사실상 사문화된 법령에 불과하였다

## 3. 환경보전법의 제정과 그 변천

경제개발 5개년 계획의 성공적인 추진에 따른 급격한 경제성장은 환경문제를 심화시켰으며, 국민소득의 증대로 국민들의 환경오염에 대한 인식이 높아지게 되어, 정부에서는 그간의 소극적이고 미온적인 공해대책에서 탈피하여 환경문제에 보다 능동적

이고 적극적으로 대처하기 위하여 1977년 12월에 환경보전법을 제정하게 되었다.

환경보전법은 종래 위생법적 성격을 띤 공해방지법을 전면적으로 개편·강화시킨 법으로서 환경기준의 설정, 환경영향평가의 실시, 특별대책지역의 지정, 환경기술감리단 설치, 사업자에 대한 오염방지 비용부담 등 환경행정에 있어서 획기적인 전환이 마련된 것이라 할 수 있으며, 선진 환경행정 구현을 위하여 <표 1>에서와 같이 계속적으로 환경보전법을 개정하여 왔다.

<표 1> 환경보전법의 주요 개정 내용

제 정 (1977. 12. 31)	1차 개정 (1979. 12. 28)	2차 개정 (1981. 12. 31)	4차 개정 (1986. 12. 31)
○환경기준의 설정	○연료의 황함유기준 설정	○환경영향평가의 대상범위 확대	○환경영향평가 대상민간사업까지 확대
○환경영향평가제 실시	○자동차 배출가스 발산(發散) 방지장치 설치	○사업자에게 방지시설 설치 의무 부여	○배출시설 설치허가 제한규정 신설
○환경오염도 상시측정 및 환경연구소의 설치	○자동차연료의 대체등의 조차사항을 정함	○환경기술감리단 설치	○비산먼지 발생 사업자규제 제도 신설
○특별대책지역지정	○자가측정업무 대행	○배출부과금제도 도입 ○방지기금 설치등	○자동차연료첨가제 신고제도 신설

#### 4. 대기환경보전법의 제정과 그 변천

날로 다양화되고 복잡화되어가는 환경문제에 효과적으로 대처하기 위하여 1990년 8월에는 환경보전법을 폐지하고, 환경정책기본법과 대기·수질 등 분야별로 개별법을 제정하였다.

1990년 8월 1일 법률 제4262호로 제정·공포된 대기환경보전법에는 특별대책지역안의 대기질 개선을 위하여 특별배출허용기준을 정하고, 총량규제를 할 수 있는 근거를 마련하였으며, 무허가시설에 대한 단전·단수, 제작차 배출가스 인증제도, 운행자동차에 대한 결함시정명령 등 자동차의 증가로 인한 대기오염의 심화를 예방하는 등 종전의 환경보전법의 미비점을 보완하였다.

1991년 5월 31일 2차 개정시에는 환경범죄행위자의 벌칙을 대폭 강화하여 7년이하의 징역 또는 5천만원이하의 벌금에 처하도록 하였다.

3차개정은 1992년 12월 8일에 이루어졌는데 배출시설의 양도·양수의 경우 권리

의무관계를 정하고, 배출부과금을 납부하지 아니한 때는 가산금을 부과할 수 있게 하였으며, 운행차 배출가스허용기준을 초과하여 운행할 경우 자동차소유자에게 과태료 처분을 하게 하였다.

1993년 12월 27일에는 4차 개정을 하여 방지시설 설치면제 승인시 환경기술감리단의 기술검토를 받도록 하던 절차를 폐지하고, 측정대행자의 지정제를 등록제로 전환함과 아울러 정수제한규정을 삭제하는 한편 경미한 위반사항에 대하여 과태료를 부과하는 등 일부 미비점을 개선 보완하였다.

1995년 12월 27일 5차 개정시에는 일정규모이하의 배출시설에 대하여 허가제를 신고제로 전환하고, 오염물질배출량에 비례하여 배출부과금을 부과토록 하며, 기후·생태계변화 유발물질 관리근거를 마련하고, 시·도지사는 지역적인 특성을 고려하여 지역별 환경기준을 유지하기 위한별도의 배출허용기준을 설정할 수 있도록 하는 한편, 환경부장관이 지정하는 대기환경규제지역에서는 관할 시·도지사가 대기환경개선을 위한 각종 시책을 직접 추진토록 하였고, 대기오염경보제 도입, 휘발성유기화합물질의 규제, 자동차배출가스 정기검사제도 도입 등 대기환경정책의 전환점이라 할 수 있는 획기적인 기반을 마련하였다.

## Ⅱ. 주요 대기환경보전정책의 추진사항

### 1. 대기환경기준

우리나라에서는 아황산가스, 이산화질소, 먼지, 오존, 일산화탄소, 납등 6개 대기오염물질과 소음에 대한 환경기준을 전국적으로 설정·운영하고 있다.

대기환경기준은 보사부 시절인 1978년 7월에 최초로 아황산가스에 대한 기준을 설정하였으며, 1983년 8월에는 아황산가스외에 일산화탄소, 이산화질소, 옥시단트, 먼지, 탄화수소에 대하여도 환경기준을 설정하였고, 1991년 2월에는 납의 환경기준을 설정하여 관리하여 왔으나, 1993년도에 아황산가스, 일산화탄소 등 일부 항목의 환경기준을 강화하였다.

한편, 탄화수소의 경우 오존 측정자료를 이용하여 스모그 현상 파악이 가능하기 때문에 환경기준 항목에서 제외하였으며, 자동차가 증가함에 따라 매연과 같은 미세한

입자에 대한 관리의 필요성이 대두됨에 따라 입자의 직경이 10 $\mu$ m이하(PM10)인 미세먼지 기준을 새로이 정하는 등 총 7개 항목에 대하여 환경기준을 설정하여 운영하고 있다.

〈표 2〉 대기환경기준

항 목		기 준	측 정 방 법
아황산가스 (SO <sub>2</sub> )		· 연간평균치 0.03ppm이하 · 24시간평균치 0.14ppm이하 · 1시간평균치 0.25ppm이하	자외선형광법 (Pulse U.V.Fluorescence Method)
일산화탄소 (CO)		· 8시간평균치 9ppm이하 · 1시간평균치 25ppm이하	비분산적외선분석법 (Non-Dispersive Infrared Method)
이산화질소 (NO <sub>2</sub> )		· 연간평균치 0.05ppm이하 · 24시간평균치 0.08ppm이하 · 1시간평균치 0.15ppm이하	화학발광법 (Chemiluminescent Method)
먼 지	총먼지 (TSP)	· 연간평균치 150 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 이하 · 24시간평균치 300 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 이하	베타선흡수법( $\beta$ -Ray Absorption Method). 고용량공기포집법(High Volume Air Sampler Method)
	미세먼지 (PM-10)	· 연간평균치 80 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 이하 · 24시간평균치 150 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 이하	베타선흡수법 ( $\beta$ -Ray Absorption Method)
오 존 (O <sub>3</sub> )		· 8시간평균치 0.06ppm이하 · 1시간평균치 0.1ppm이하	자외선광도법 (U.V. Photometric Method)
납 (Pb)		· 3개월평균치 1.5 $\mu$ g/m <sup>3</sup> 이하	원광흡광광도법 (Atomic Absorption Spectrophotometry)

주: 1시간 및 24시간 평균치는 연간 3회이상 그 기준을 초과하여서는 아니됨

## 2. 대기오염 규제기준(배출허용기준)

사업장에서 배출되는 대기오염물질을 저감하기 위한 규제수단으로서 크게 농도규제와 총량규제를 들 수 있으며, 우리나라에서는 농도규제만을 실시하고 있다.

농도규제는 정부에서 환경정책목표인 환경기준과 경제적·기술적인 여건 등을 고려하여 배출허용기준을 설정하고 사업자로 하여금 배출허용기준을 준수토록 하되 배출허용기준을 준수하지 않을 경우 그에 합당하다고 판단되는 행정처분을 실시하도록 하는 직접적인 규제수단이다.

<표 3>와 같이 약 25년전인 1971년 9월에 개정·공포된 공해방지법시행 규칙 별표3에 규정된 배출허용기준으로서 당시에는 먼지, 암모니아 등 17개 오염물질에 대하여 배출시설의 종류에 관계없이 배출허용농도 또는 피해 지점허용농도(피해지점허용

농도는 공장 또는 사업장 부지경계선 밖에서 검출된 수치를 말함)를 정하여 이를 초과하였을 경우 개선명령토록 하였으며, 그 당시의 배출허용농도를 살펴보면 CO가 3,000ppm, SO<sub>2</sub>가 43,000ppm, 먼지 1g/m<sup>3</sup> 등으로 현재의 CO 350(4)~700ppm, SO<sub>2</sub> 200(8)~1,950(4)ppm, 먼지 30~200(6)mg/Sm<sup>3</sup>등과 비교하면 차이가 많은 것을 알 수 있다.

〈표 3〉 배출허용기준(공해방지법시행규칙 별표3, 1971년 9월)

오염 물질	피해지점허용농도	배출허용농도	참 고
암모니아	1 ppm	600ppm	
일산화탄소	20	3000	
염화수소	0.1	60	
염소	0.02	50	
황산화물	0.2	43,000	SO <sub>2</sub> 로 환산함
질소산화물	0.5	250	NO <sub>x</sub> 로 환산함
아황화수소	0.5	120	
불소화합물	0.1	10	F로 환산함
포름알데히드	0.1	70	
황화수소	0.1	-	
비소화합물	0.03	As로 환산함	
벤젠화합물	0.15	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> 로 환산함	
페놀화합물	0.2	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH로 환산함	
크롬화합물	0.005mg/m <sup>3</sup>	Cr로 환산함	
시아나화합물	0.2	CN으로 환산함	
인화합물	0.4	P로 환산함	
먼지	0.5	1g/m <sup>3</sup>	

1983년 8월 1일 환경보전법시행규칙 개정시 대기오염물질을 가스, 분진 및 매연, 소음, 악취 로 분류하고, 분진은 열공급시설, 금속의용융및제련시설, 소각시설 등 배출시설별로 허용기준을 정하였으며, 비산먼지의 기준이 최초로 도입되었다.

1987년 8월 3일 환경보전법시행규칙 개정시 오염방지기술수준·시설규모의 경제성 및 지역별 오염도 등을 고려하여 배출시설별·규모별·지역별로 배출허용기준을 차등 설정하여 현재와 같은 체계를 갖추었다.

1991년 2월 2일 대기환경보전법시행규칙 제정시 황산화물, 먼지 등 26개 대기오

염물질에 대하여 배출허용기준을 20~80%까지 강화하고 사업자들이 사전에 충분한 대처를 할 수 있도록 하기 위하여 배출허용기준 적용기간을 1991년 2월 2일부터 1994년 12월 31일까지, 1995년 1월 1일부터 1998년 12월 31일까지, 1991년 1월 1일 이후 등 3단계로 하여 예시제를 도입·시행함으로써 1999년이후에는 미국, 일본 등 선진국과 비슷한 수준의 배출허용기준을 적용할 수 있도록 하였다. 아래 <표 4>는 현재 시행되고 있는 주요 대기오염물질에 대한 배출허용기준이다.

<표 4> 주요대기오염물질의 배출허용기준

구 분	오염물질	배출시설	적 용 기 간		
			1994까지	1995~1998	1999 이후
가스상물질	황산화물(ppm)	액체연료사용시설(저황유지역)	850	540	270~540
	질소산화물(ppm)	발전용내연기관	1,400	1,400	950
입자상물질	암모니아(ppm)	화학비료제조시설	150	100	50
	먼 지( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	액체연료사용시설	100	60	40
	카드뮴( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	모든배출시설	1.0	1.0	1.0

한편 1990년 8월 1일 대기환경보전법 제정시 특별대책지역의 대기오염방지를 위하여 기존 배출시설에 대하여는 엄격한 배출허용기준을, 새로이 설치되는 배출시설에 대하여는 특별배출허용기준을 정하도록 하여 1991년 1월 특별 대책지역인 울산공단 내 신규배출시설에 대한 특별배출허용기준이 최초로 고시되었으며, 1996년 9월 20일에는 여천공단으로 확대하여 적용하였다.

### 3. 아황산가스 저감대책

아황산가스 저감 정책은 저황유의 공급·사용, LNG 등 청정연료 사용, 배출가스를 탈황하는 사후처리방법이 있으나, 우리나라는 산업체와 열공급시설에 대한 저황유 및 청정연료 사용을 의무화하는 정책을 추진하고 있다.

#### 가. 저황연료유 공급확대

서울시 등 수도권 및 주요 도시의 아황산가스 오염을 저감시키기 위하여 1981년에 연료용유류의 황함유기준을 강화(B-C유 : 4.0%→1.6%이하, 경유 : 1.0%→0.4%이하)한 저황유를 최초로 공급하기 시작하였으며, 정유사의 증질유 탈황 및 분해시설 설

치가 일부 완료됨에 따라 1993년부터는 유류의 황함유기준을 한단계 더 강화(B-C유 : 1.6%→1.0%이하, 경유 : 0.4%→0.2%이하)하여 1996년 7월 현재 저황 B-C유의 경우 서울·부산·대구 및 수도권 41개 시·군에 공급하여 사용토록 하고 있고, 1996년에는 연료사용규제고시를 개정하여 저황유의 황함유기준을 강화(B-C유 : 1.0%→1997년부터 0.5% → 2001년부터 0.3%, 경유 : 0.2% → 0.1%)하고, 공급지역도 단계적으로 확대하였다.

#### 나. 청정연료(LNG) 사용의무화

1988년부터 서울지역의 보일러용량 2톤이상 빌딩(업무, 영업, 공공용)에 청정연료 사용을 최초로 의무화하였으며, 1991년부터는 발전소와 아파트단지의 집단 열공급시설까지 대상시설을 확대하였다.

1993년 9월부터는 수도권지역의 평균 전용면적 25평이상의 중앙집중난방식 아파트와 부산, 대구지역 보일러용량 0.5톤이상의 빌딩에 대해서는 청정연료 사용을 의무화하는 등 대상시설을 확대하는 한편, 1996년 12월에는 청정연료 사용대상지역을 광주, 대전 등 광역시와 주요 중소도시지역으로 확대하였다.

#### 다. 고체연료 사용규제

고체연료 사용규제는 유연탄 사용량이 급격하게 늘어나기 시작한 1985년부터 수도권 등 22개시·군을 고체연료 사용금지지역으로 지정하였으며, 다만 집단에너지공급시설이나, 쓰레기처리시설 등 고체연료의 사용이 불가피한 시설에 대하여는 오염물질 배출을 최소화할 수 있는 시설설치 및 운용에 관한 입증서류를 제출하여 환경부장관의 승인을 받은 경우에 한하여 고체연료를 사용할 수 있도록 하고 있다.

#### 라. 아황산가스 저감대책 추진효과

저황유 공급, 청정연료 사용 의무화, 고체연료 사용금지 등의 아황산가스 저감대책을 지속적으로 추진한 결과, 서울, 부산, 대구, 인천 및 울산 등 대도시에서의 아황산가스 배출량이 감소되어 대기질이 크게 개선되어 가고 있다. 특히 서울지역의 경우 저황유를 공급하기 시작한 1980년도에 비해 1996년에는 아황산가스 오염도가 급격하게 감소하였다.



〈표-5〉 주요 도시의 저황연료유 공급전후 SO2 농도

(단위 : ppm)

지역 별	공급전 오염도 ('81)	공급후 오염도 (1996)
서울 (1981)	0.094 *	0.013
부산 (1984)	0.061	0.022
대구 (1984)	0.046	0.023
인천 (1982)	0.043	0.012
울산 (1981)	0.057	0.022

### 3. 자동차 배출가스 저감대책

#### 가. 제작자동차 배출가스 저감대책

1965년도에는 4만대에 불과하던 자동차가 1995년도에는 847만대를 초과하여 30년만에 212배이상 증가하였으며, 2000년대에는 1,400만대로 증가할 것으로 추정됨에 따라 제작차 배출가스저감대책을 지속적으로 강화하여 왔다.

제작차 배출허용기준은 1978년 6월 30일 환경보전법시행령 제정시 최초로입하여 1995년 3월 7일 대기환경보전법시행규칙 개정시까지 9차례에 걸쳐 개정하였는바, 최초 제정시에는 일산화탄소, 탄화수소, 질소산화물, 매연에 대하여 차종별로 배출허용기준 정하였으며, 1991년 2월 2일 대기환경보전법시행규칙 제정시에 휘발유 또는 가스사용 자동차와 경유사용자동차, 이륜자동차로 구분하여 차종별로 적용기간에 따라 배출허용기준 측정방법등을 세분화하였고, 1995년 3월 7일 대기환경보전법시행규칙 개정시 경유를 연료로 사용하는 시내버스 등 3톤이상의 중량자동차에서 배출되는 대기오염물질 저감 및 저공해 엔진의 개발을 촉진시키기 위하여 시내버스는 1998년부터 질소산화물(NOx) 및 입자상물질(PM)의 배출 허용기준을 강화하고, 2002년에는 중량차 기준을 선진국 수준으로 강화하였다.

#### 나. 경유자동차의 연료전환 추진

경유자동차 매연저감방안의 일환으로 1990년 7월부터 15인승이하 승합자동차를 대상으로 사용연료를 경유에서 휘발유나 LPG로 전환한 차종을 생산·보급토록 하였으며, 1993년 2월에는 1톤이하 소형화물자동차까지 확대하는 한편, CNG 혼소장치개발을 G-7 과제로 선정하여 동 장치 개발에 대한 연구지원을 강화하여 시내버스를 대

상으로 실차주행시험을 통하여 문제점을 보완중에 있다.

### 라. 운행자동차 배출가스 저감대책

운행자동차 배출허용기준은 사용연료 및 차종에 따라 규제항목 및 규제기준을 구분하여 설정하고 휘발유 또는 가스 자동차의 경우에는 일산화탄소 및 탄화수소를, 경유자동차의 경우에는 매연을 규제하고 있다.

또한 1995년 12월 29일 대기환경보전법을 개정, 운행중인 자동차에 대하여는 무부하 상태에서의 배출가스 검사방법을 실제 도로운행상태에서의 배출가스를 측정토록 하는 등 배출가스 검사방법, 검사대상항목, 검사기관의 검사능력 등을 보완하는 한편, 운행차 배출가스의 정기검사제도를 도입하였다.

### 마. 결함시정제도

자동차제작자가 배출가스 보증기간 동안 제작차배출허용기준을 유지하는지의 여부를 확인하기 위한 결함시정제도는 1991년 1월 대기환경보전법시행령 제정시 최초로 도입되었으며, 1992년에 최초로 현대 엑셀 등 4개 차종을 선정하여 검사한 이래 1995년 검사대상 28개 차종중 1개 차종이 결함확인검사에 불합격하여 현재 결함시정 절차를 진행중에 있다.

결함시정제도의 효율적인 시행을 위하여 1993년 1월 1일부터는 보다 강화된 보증기간을 적용·시행함으로써 자동차제작자의 품질관리를 강화시켰다.

### 바. 자동차 연료의 품질개선

1991년 2월 2일 대기환경보전법시행규칙 제정시 자동차용 연료품질기준을 신설하였는 바, 휘발유의 경우 1993년부터 납의 함량을 완전 무연화합과 아울러 방향족화합물질, 벤젠 및 산소함량도 연차적으로 규제를 강화하고 있다.

경유의 경우에도 매연과 관계가 깊은 황함량을 1992년 이전 0.4%이하에서 1993년 0.2%이하로, 1996년 0.1%이하로, 1998년부터는 선진국 수준인 0.05%이하의 자동차용 경유를 공급·사용할 수 있도록 하였다.

## 5. 휘발성유기화합물질 관리

휘발성유기화합물은 오존(O<sub>3</sub>)발생의 원인물질로 작용하여 오존오염도 증가 및 광화학스모그를 유발하고 식물의 고사 및 고무제품, 섬유류를 노화시키며 발암성 및 위해성 등이 있어 인체에 피해를 주는 것으로 알려져 있다.

이에따라 휘발성유기화합물질 배출을 억제하기 위하여 1995년 12월 27일 대기환경보전법을 개정, 대기환경규제지역안에서 휘발성유기화합물질 배출시설을 설치하고자 하는 자는 휘발성유기화합물질의 배출억제 또는 방지하는 시설을 설치하도록 근거 규정을 마련하였고 1999년부터 시행할 계획이다.

## 6. 기타 대기오염 저감대책

### 가. 배출부과금 제도개선

1981년 12월 31일 환경보전법 개정시 사업장으로 부터 배출되는 오염물질을 억제하기 위한 경제적 유인책으로 배출부과금제도를 최초 도입하였으며, 1986년 12월 31일 제4차 개정시 배출허용기준을 초과하는 오염물질 등을 배출하면서 조업을 하는 경우에 배출부과금을 부과하도록 하였다.

그러나 배출허용기준만 준수하면 된다는 사업자의 인식 팽배로 오염물질 배출총량을 줄이는 노력이 미흡하여 지역환경관리가 어려워짐에 따라 1995년 12월 29일 대기환경보전법을 개정하여 배출허용기준 이내로 배출하는 오염물질에 대하여 배출부과금을 부과토록 하였다.

새로 개선된 배출부과금제도는 SO<sub>2</sub>와 먼지를 대상으로 1997년부터 1~2종 사업장에 대하여, 2000년부터는 모든 사업장에 대하여 부과토록 하고 있다.

〈표 7〉 배출부과금제도 개선내용

현행	개선내용
- 배출허용기준 초과배출량에 대하여만 부과(초과부과금) ○ 대상물질 : SO <sub>2</sub> , 먼지, NO <sub>2</sub> 등 10개 항목 ○ 부과금액 : SO <sub>2</sub> 500원, 먼지 770원, (kg당) 기타 1,400~1,700원	- 초과부과금과는 별개로 배출허용기준이내라도 오염물질 배출총량에 대하여 기본부과금을 부과 ○ 대상물질 : SO <sub>2</sub> , 먼지 2개항목 ○ 부과금액 : SO <sub>2</sub> 500원, 먼지 770원 (kg당)

#### 나. 장거리이동 대기오염물질의 관리

우리나라는 지리적으로 중위도 편서풍지역에 위치하고 있어 인접국가인 중국·일본으로부터 대기오염물질이 장거리이동되어 우리나라에 영향을 미칠 가능성이 높아 1995년 9월 한·중·일 공동 국제 Workshop을 개최하여 중국, 일본과 장거리이동되는 대기오염물질의 량 및 이동경로 등을 파악하기 위한 공동조사 실무추진위원회를 구성기로 합의하고, 현재 실무추진위원회를 통하여 공동조사방안을 협의중에 있다.

#### 다. 오존경보제 실시

대도시의 오존오염도가 단기환경기준(0.1ppm/시)을 초과하는 사례가 빈번해지고 있어 이로인한 피해를 최소화하기 위하여 1995년 12월 27일 대기환경보전법을 개정하여 오존경보제 실시에 따른 조치사항 등 법적근거를 마련하고 서울지역에 오존경보제를 실시하고 있으며(인천 1996년) 1997년부터는 부산, 대구 등 6대 도시에 대하여 오존경보제를 확대 시행하는 한편, 예보제를 병행하여 실시할 계획이다.

#### 라. 지하생활공간 관리

지하생활공간의 공기질 관리를 위해 1989년에 먼지 등 14개항목에 대한 지하공간 환경기준 권고치를 설정하여 관계부처에서 운용하는 각 개별법에 반영하여 관리하여 왔으나 체계적인 관리가 어려운 형편이었다.

이에따라 1996년에 공기질기준, 관리 시설에 대한 적정 시설설치기준 설정 및 효율적인 관리방안 등을 포함한 실내공기질관리법을 제정하였으며, 현재 구체적인 내용을 정하기 위하여 시행령 및 시행규칙을 마련중에 있다.

이상과 같은 대기보전정책의 추진결과, 아황산가스와 먼지 오염도는 저황유 및 청정연료의 사용 등으로 크게 개선되고 있음에도 불구하고 우리나라 대도시의 대기질은 개선되고 있지 못하다는 것이 일반적인 평가이다.

이러한 원인은 자동차의 급격한 증가로 인한 질소산화물과 휘발성유기화합물질의 배출량이 계속하여 늘어나고 있으며, 산업체 및 발전소에서 배출되는 오염물질에 대한 규제가 미흡하였기 때문인 것으로 분석하고 있다.

### Ⅲ. 주요 대기보전정책 추진방향

#### 1. 수도권지역의 대기오염물질 총량종합관리 추진

수도권지역의 대기오염물질 배출총량을 억제하기 위하여 대기환경규제지역으로 지정하고 배출원별 저감계획을 수립하여 시행함으로써 지역내 대기질을 개선 하여 환경기준을 유지할 수 있도록 1997년 하반기중에 시범실시하는 한편, 시범실시 결과를 토대로 단계적으로 대도시지역에 확대하여 실시할 계획이다.

대기환경규제지역은 해당 지역의 대기오염도가 환경기준을 초과하거나 초과할 우려가 있는 지역에 대하여 환경부장관이 지정하며, 대기환경규제지역으로 지정된 관할 구역 지자체의 장은 난방·산업·수송 등 오염원별 오염저감대책을 마련하여 시행하되, 대규모 개발사업에 따른 신규 오염원의 증가로 인하여 오염물질 배출량이 늘어날 경우에는 기존 오염원에서의 배출량을 저감토록 하는 등의 추가적인 대책을 병행하여 추진하도록 할 계획이다.

#### 2. 자동차 배출가스 저감대책의 지속 추진

자동차 배출가스로 인한 국민건강피해와 체감오염도를 저감시키기 위하여 청정 저공해 자동차의 생산을 확충할 수 있는 기반을 조성하기 위하여 승용차 배출가스 보증기간을 확대(5년, 8만km → 10년, 16만km)하는 한편, 서울 등 주요 도시지역에 천연가스 자동차의 운행을 확대하며, 전기 및 전기 하이브리드 자동차의 실용화를 위하여 전력회사 순차 차량이나 공공기관 업무용 차량 등에 대한 시범운행을 추진할 계획이다.

또한 저공해 자동차의 의무생산비율제를 도입하기 위한 방안을 검토하고, 저공해 자동차의 수요 확대를 위하여 관련세제 등을 개편하는 방안을 마련하여 관계부처와의 협의를 추진해 나갈 계획이다.

운행중인 자동차 배출가스의 저감을 위하여 서울 등 수도권지역의 시내버스와 청소차를 대상으로 매연여과장치를 부착하여 운행토록 하며, 1998년에는 생산단계부터 버스·트럭 등 대형 경유차의 매연여과장치 부착을 의무화할 수 있도록 매연에 대한 제작차 배출허용기준을 현행 35%에서 5%로 강화할 계획이다.

### 3. 신규 유해대기오염물질에 대한 관리 강화

OECD 가입에 따라 새롭게 대두되고 있는 유해오염물질(HAP)과 휘발성유기화합물질(VOC)에 대한 관리를 강화하기 위하여 OECD의 평가결과를 활용하여 위해성이 확인된 53개의 미규제대상 오염물질을 단계적으로 특정 대기유해물질로 지정하고, 일반대기오염물질로 지정되어 관리되고 있는 벤젠 등 발암성과 독성이 큰 물질에 대하여는 특정대기유해물질로 변경하여 지정함으로써 유해오염물질에 대한 관리를 강화해 나갈 계획이다.

또한 휘발성유기화합물질의 관리를 강화하기 위하여 규제대상시설에 도장시설, 주유소, 인쇄시설 등을 추가하고 적절한 시설설치기준을 마련함과 아울러 시·도 및 지방환경청의 분석장비 확보와 측정능력을 배양하여 적절한 관리가 이루어질 수 있도록 할 계획이다.

### 4. 배출허용기준의 합리적 조정

미국·일본·유럽연합 국가 등 OECD 국가들의 배출허용기준과 국내 방지시설의 기술 수준 등을 감안하여 특정대기유해물질과 휘발성유기화합물질 및 질소산화물 등 선진국에 비하여 규제수준이 완화되어 있는 오염물질은 규제 기준을 강화하고, 선진국보다 강화되어 있는 오염물질에 대하여는 규제기준을 현실화하는 등 오염물질별 배출허용기준을 합리적으로 조정할 계획이다.

특히, 신규 특정대기오염물질에 대한 배출허용기준을 신설할 계획이며, 특별대책 지역에서 적용되는 엄격 및 특별 배출허용기준에 대하여도 최적 방지시설의 개념을 도입하여 적절한 규제수준을 확보할 계획이다. 아울러 지역적 특성을 고려하여 설정할 수 있도록 규정된 지역 배출허용기준을 지방자치단체의 장들이 보다 적극적으로 제정할 수 있도록 하는 방안을 병행하여 강구할 계획으로 있다.

### 5. 공단지역 대기질 관리강화

굴뚝자동측정기(TMS)의 관리체계를 개선하여 공단지역의 대기질을 상시 감시할 수 있도록 하기 위한 굴뚝자동측정기에 대한 유지 관리를 강화하는 한편, 사업장에서 도 자율적인 개선과 관리가 이루어질 수 있도록 굴뚝자동측정기의 측정결과를 대기기

본부과금 부과와 근거리자료로 활용토록 하는 등의 제도개선을 추진할 계획이며, 장기적으로는 지역내 대기자동측정망과 연계하여 지역 대기질의 통합관리체계를 구축할 계획으로 있다.

이를 위하여 1997년중에는 여천산단지역을 대상으로 굴뚝자동측정기가 정상관리될 수 있도록 환경관리공단에 위탁관리계약을 체결할 계획이며, 1998년중에는 울산 산업단지로 확대할 계획이다.

## 6. 오존경보제 확대 실시 및 오존예보제 도입

현재 서울과 인천지역에서 실시되고 있는 오존경보제를 1997년 7월부터는 부산, 대구, 광주, 대전 등 모든 광역시로 확대하여 실시토록 하고, 오존 농도가 높게 나타나는 여름철에는 다음날의 오존 최고농도 예측치를 언론기관을 통하여 예보토록 함으로서 시민들이 효과적으로 대응토록 하는 한편, 도심지내 자동차 운행을 자발적으로 줄일 수 있도록 적극 홍보해 나갈 계획이다.

## 7. 저황유의 지속적인 보급 확대

1997년 7월부터 수도권, 부산, 대구, 울산, 여천지역의 산업체 및 발전소 등에서 사용하고 있는 저황 B-C유(1.0%)에 대한 황함유기준을 0.5%로 강화하여 공급토록 할 계획이며, 1999년까지 사용대상 지역을 단계적으로 확대하는 한편, 2001년부터는 황함유기준을 0.3%까지 강화할 계획으로 있다.

향후 우리나라의 대기보전정책은 OECD 국가의 규제수준까지 강화될 수밖에 없을 것이며, 국제적인 환경규제동향이 국가의 직접적인 규제보다는 시장경제 원리에 입각한 경제적 규제수단이 확대되고 있다는 점을 고려할 때 우리나라도 경제적 규제수단을 점차 확대해 나갈 것이다.

이러한 점을 고려할 때 그동안 등한시되어 왔던 환경오염저감을 위한 투자비용이 시장경제 원리에 따라 제품생산비용으로 내부화되는 등의 기업경영 방식이 점진적으로 전환되어져야 할 것으로 판단되어 진다. 