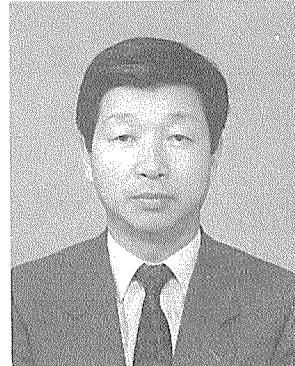


대기오염현황과 정책방향



金德治

<환경처 대기제도과장>

1. 환경기준과 측정망 현황

(1) 환경기준

대기오염물질의 발생 형태는 연소, 증발, 공정(가공·처리), 누출, 마모, 사고, 자연적인 것, 기타(광화학반응 등)로 나눌 수 있으며, 발생되는 오염물질의 종류는 매우 많으나, 대기환경보전법에 규정된 오염물질의 종류는 47종이며, 이 중 카드뮴, 납, 폐놀 등과 같은 16개 항목의 오염물질은 사람의 건강, 재산이나 동·식물의 생육에 직접 또는 간접으로 상당한 피해를 줄 수 있는 것으로 판단하여 특정유해물질로 정하여 규제하고 있다.

대기중에서 이들 오염물질의 유해성도는 양과 노출시간에 비례하지만, 타 오염물질과의 혼합, 흡착, 반응에 의해 인체 및 생활환경에 미치는 영향은 크게 달라진다.

환경정책기본법에는 국민의 건강을

보호하고 체적 한 환경을 조성하기 위하여 환경기준을 설정하여 유지도록 하고 있으며, 지구환경의 특수성을 고려하여 필요하다고 인정할 때는 지방자치단체별로 '별도의 지역환경기준을 설정할 수 있도록 하고 있다.

이러한 환경기준은 인체 및 재산상의 영향뿐만 아니고 지역의 경제적, 사회적 여건 등이 고려되어 설정된 행정목표로서 달성하고자 하는 기준이므로 국가별, 지역별로 차이가 있으며, 현재 설정된 환경기준이 아황산가스의 경우는 '78년, 납을 제외한 5개 항목은 1983년, 납은 1991년에 설정·운영되고 있으며, 일부 항목 즉 아황산가스, 먼지의 경우에는 선진국의 환경기준보다는 완화되어 있는 것이 사실이다.

앞으로 이들 항목에 대한 장·단기 기준의 조정 등이 불가피한 실정이며, 이를 비교하면 다음과 같다.

(2) 측정망 및 오염도

지역별 대기환경의 정도를 파악하기 위한 측정망은 인구 10만 이상의 도시와 공단 등 대기오염우심지역에 1992년 현재 전국 31개 도시에 78개 대기오염 자동측정소를 설치하여 운영하고 있고, 대도시의 경우는 美國 환경보호청의 추천표에 의한 인구수에 비례하여 측정소의 수를 결정하여 설치·운영하고 있다.

측정 항목은 아황산가스, 먼지, 오존, 일산화탄소, 이산화질소, 풍향, 풍속, 기온 등이며 모든 측정기는 6개 지방환경청 및 環境處와 온라인으로 연결, 전국의 대기오염실태를 상시감시 할 수 있도록 Telemetry Monitoring System으로 구성되어 있고, 주요지역의 대기오염도는 전광판을 설치하여 상시 발표하고 있으며, 현재 9개 전광판이 설치 운영 중이다.

특히 78개 측정소 중 32개 측정소에서는 High Volume Air Sampler를 이용하여 납, 카드뮴, 망간, 구리 등 7개 항목의 중금속오염도를 측정하고 있으며,

- 外國의 環境基準

	SO ₂ (ppm)		TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		O ₃ (ppm)		NO ₂ (ppm)		CO (ppm)	
	년 평균	24 Hr 평균	년평균	24 Hr 평균	8 Hr 평균	1 Hr 평균	년평균	1 Hr 평균	8 Hr 평균	1 Hr 평균
한국	0.05	0.15	150	300	0.02 (년)	0.10	0.05	0.15	20 8(월)	-
미국	0.03	0.14	* 50	* 150	-	0.12	0.053	-	9	35
캐나다	0.02	0.11 0.34 (1 Hr)	* 70	* 120	-	0.08	0.05	0.21	13	31
이탈리아	0.03	0.10	150	300	-	0.10	-	0.11	9	35
터키	0.06	0.15	-	300	-	0.12	0.05	0.16	9	26
일본	-	0.04 0.10 (1 Hr)	-	* 100 * 200 (1Hr)	-	0.06	-	0.04 - 0.06 (24Hr)	20 10 (24Hr)	-
태국	0.04	0.11	100	330	-	0.10	-	0.17	17	44
대만	0.03	0.10 0.25 (1 Hr)	130 * 65	250 * 125	0.06	0.12	0.05	0.25	9	35
WHO 권고기준	0.015 - 0.023	0.04 - 0.06 0.13 (1 Hr)	60 - 90	150 - 230	0.05 - 0.06	0.08 0.10	-	0.21	9	26
E C 권고기준	0.015 - 0.023	0.04 0.06	-	-	0.06	-	-	0.07	-	-

* PM-10(먼지 입경이 $10\mu\text{m}$ 이 하인 입자)

- 지방별 대기오염 측정망 현황

(단위 : 개소)

지방	계	서울	부산	광주	대구	대전	원주
측정소수	78	36	16	9	9	4	4

강우증의 산성도(Acidity)를 측정하기 위한 산성우측정소는 전국 36개시에 61개소가 설치되어 있으나, 이중 자동 측정소는 26개 시·도에 33개소가 설치 운영되고 있다.

2. 대기오염현황

(1) 개황

대기오염정도는 그 나라의 경제규모, 국민소득, 산업규모, 도시정비체계 등과 밀접한 관계를 갖고 있어, 환경기준을 초과한다 하더라도 이를 단기간에 오염도를 크게 개선하기는 어려운 일이며, 특히 우리나라의 경우 아직까지 대도시내에서도 가정난방연료의 상당량을 연탄에 의존하고 있고, 탈황시설의 부족, 도시정비체계의 미흡, 지속적인 도시개발 등으로 아황산가스 및 먼지의 오염도는 선진국에 비하여 높은 실정이므로 지속적인 저감대책이 추진되어야 하고, 환경기준 항목중 나머지 5개 항목의 오염도는 선진국에 비하여 다소 낮은 편이나, 자동차의 급속증가로 인하여 증가될 우려가 있어 사전예방적인

차원에서의 저감대책이 추진되어야 할 입장이다.

1) 아황산가스(SO_2)

1980년 이후 우리나라 주요도시의 연도별 아황산가스 오염도를 살펴보면 연간 환경기준치를 초과하던 서울, 부산 지역이 저황유의 공급 등으로 인하여 아황산가스오염도가 점차 감소되고 있는 것으로 나타나고 있다.

특히, 서울의 오염도는 1980년 0.094 ppm을 정점으로 점차 감소되어 1986년에는 0.054 ppm, 1988년에는 0.062 ppm, 1990년에는 0.051 ppm을 나타내

었으나, 1991년에는 0.043 ppm으로 최초로 장기환경기준을 달성하였으며, 1992년에는 0.035 ppm까지 감소되었으나, 아직까지도 동절기에는 연탄사용가구의 밀집지역이나 공단 인근지역에서는 단기환경기준을 여전히 초과하고 있는 실정이다.

아황산가스오염도의 계절에 따른 변화는 연도별로 약간의 차이는 있으나, 대체로 서울, 釜山 등과 같은 대도시에서는 겨울철에 오염도가 높으며, 여름철에 낮은 경향을 보이고 있고, 蔚山 등 공업도시의 경우는 계절변화가 대도시

와 같이 뚜렷하지 않은 경향을 보이고 있다.

1985년부터 1991년까지 서울 및 울산지역의 아황산가스오염도의 계절별 변화추세를 보면 대도시인 서울지역의 겨울철 SO_2 오염도가 현저히 높게 나타나는데, 이것은 주로 대형건물을 비롯한 일반주거용 난방연료사용량의 증가 때문이며, 공업도시인 蔚山의 경우는 아황산가스 배출량의 대부분이 산업시설로부터 배출되기 때문에 계절에 따른 오염도변화가 적은 것으로 판단된다.

주요도시의 연도별 아황산가스 오염도

(단위 : ppm)

	1980	1982	1984	1986	1988	1990	1991	1992
서울	0.094	0.057	0.066	0.054	0.062	0.051	0.043	0.035
부산	0.058	0.065	0.050	0.042	0.044	0.039	0.038	0.033
대구	0.038	0.039	0.040	0.043	0.052	0.041	0.041	0.040
광주	0.009	0.024	0.026	0.020	0.019	0.017	0.017	0.017
대전	0.023	0.030	0.030	0.027	0.034	0.029	0.029	0.022
울산	0.053	0.039	0.024	0.032	0.028	0.031	0.031	0.031

2) 먼지(TSP)

먼지는 대기중의 아황산가스와 복합적으로 작용하여 호흡기질환을 유발시킬 수 있으며 대기중 $150\mu g/m^3$ 의 농도가 존재할 때 시정거리를 5km 정도 감소시키는 것으로 알려져 있다.

특히 우리나라는 매년 봄 中國에서

발생하는 黃砂의 영향을 받아 이 기간 중에는 매우 높은 오염도를 나타내고 있으며, 서울의 경우 먼지오염도는 1984년 $210\mu g/m^3$ 이던 것이 계속 감소하여 1990년에는 $150\mu g/m^3$ 그리고 1992년에는 $97\mu g/m^3$ 로 감소하여 연간 먼지 환경기준치인 $150\mu g/m^3$ 를 달성하

고 있으나, 자동차에서 배출되는 미세먼지의 양은 상당량 증가되고 있는 실정이다.

기타도시의 1992년 오염도를 보면 釜山 $113\mu g/m^3$, 大邱 $119\mu g/m^3$, 光州 $104\mu g/m^3$ 등으로 나타나 전도시에서 환경기준이내의 오염도를 나타냈다.

주요도시별 T S P 오염도

(단위 : $\mu g/m^3$)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
서울	216	183	175	179	149	150	121	97
부산	184	194	197	214	178	140	134	113
대구	190	140	146	155	128	134	109	119
광주	159	133	105	100	116	109	100	104
대전	—	—	175	178	119	115	68	52
울산	159	172	190	238	165	122	104	102

3) 기타 주요오염물질 오염도

1983년 7월 NO_2 , O_3 , HC 및 CO 에 대한 환경기준이 추가설정된 후 전국 31개

도시 78개 측정소(서울시관할 10개소 포함)에서 위 항목들에 대한 测定을 실시하고 있다.

각 항목별 오염도를 살펴보면 이산화질소, 옥시단트, 일산화탄소의 오염도는 환경기준을 유지하고 있으나, 최근

기타 주요대기오염물질 오염도 ('92)

도 시	오염물질 환경 기준	NO_2 (ppm)	O_3 (ppm)	CO (ppm)	Pb ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	벤조페렌 (ng/ m^3)
		0.05	0.02	8	1.5	-
서울		0.031	0.014	1.9	0.286	1.01
부산		0.023	0.015	1.1	0.141	
대구		0.030	0.013	1.6	0.108	
광주		0.012	0.017	1.5	0.087	
대전		0.014	0.010	1.1	0.143	
울산		0.026	0.013	1.1	0.091	

자동차의 증가 등으로 인하여 이산화질소, 옥시단트 등 일부 항목은 오염도가 상승할 우려가 있어 자동차 배출 가스 기준 강화, 지휘·단속의 강화와 저공해 차 등 차 개발 등의 시책을 지속적으로 추진해 나가고 있으며, pb 등 유해 물질의 농도도 선진국에 비해 낮은 실정이나 지속적으로 그 변화 추이를 조사하고 있다.

3. 대기보전정책방향

(1) 환경기준강화

환경기준은 사람의 건강을 유지하고 체적한 환경이 유지하도록 한 세계 보건 기구(WHO)의 권고 기준을 원칙적으로 적용하는 것이 바람직하지만, 환경기준은 각국 또는 특정 지역 내에서의 환경 보전의 기준 내지는 목표로서의 의미를 가지기 때문에 각 지역의 오염 정도나 환경이의의 조건 즉 경제적, 사회적 여건 등을 고려하여 설정하게 되므로 각국별 또는 지역별로 차이가 많다.

우리나라는 아황산가스의 경우는 1979. 2월에 일산화탄소, 이산화질소, 옥시단트, 부유분진, 탄화수소 등 5개 항목은 1983. 8월에, 남은 1991. 2월에 환경기준을 설정하여 현재까지 운영하여 왔으나, 환경기준을 달성한 아황산가스 등 일부 항목에 대하여는 기준을 강화하고 환경기준 설정 시 간대를 조정하-

였다. 예를 들면 아황산가스의 경우는 현재의 장기환경기준 0.05 ppm을 0.03 ppm으로, 먼지의 경우는 총부유먼지를 대상으로 하던 것은 입자의 크기를 $10\mu\text{m}$ 이하로 한정하고, 현재의 기준을 선진국 수준으로 강화하기 위하여 관계 법 개정을 추진 중에 있다.

(2) 분야별 대책

1) 연료대책

가. 저황유 공급 확대

서울시 등 도시권 및 주요 도시의 아황산가스 오염을 저감시키기 위하여 1981년에 황합유 기준을 강화한 연료용 油類(B-C油 : 4.0% → 1.6% 이하, 경유 : 1.0% → 0.4% 이하)를 서울 지역에서부터 공급하기 시작하여 1993년 현재 전국 주요 도시 38개 도·시에 이르기 까지 확대 공급해 오고 있다. 또한 정유사의 탈황 및 분해 시설 설치가 일부 종료되면서 유류의 황합유 기준을 한 단계 더 강화(B-C유 : 1.6% 이하 → 1.0% 이하, 경유 : 0.4% 이하 → 0.2% 이하)

하여 경유의 경우는 1993년 1월부터 이미 전국 주요 도시 38개 시·군에 공급하고 있고, B-C유의 경우는 1993년 7월 1일부터 서울 및 수도권 20개 시·군에 공급할 계획이며, 장기적으로는 유류 다량 사용 사업체에 대하여 황합유량이 적은 경질유를 사용케 하거나 배연

탈황 시설을 설치케 하는 방안을 검토하여 아황산가스 오염도를 1993년에는 0.03 ppm 2000년까지는 0.02 ppm 이하의 선진국 수준까지 개선 시킬 계획이다.

나. 청정연료 사용 의무화

1988년부터 서울 특별시내의 보일러 용량 2톤 이상 빌딩에 대하여 LNG 사용 의무화를 시작한 후 보일러 용량 0.5톤 이상 빌딩 및 평균 전용 면적 25평 이상의 중앙난방식 아파트에 대하여 서울 시는 1992년, 수도권 14개 시는 '93년부터 LNG 사용을 의무화를 추진해 왔으며, 앞으로 서울을 비롯한 수도권 지역의 25평 미만 아파트 및 소규모 열공급 시설에 대해서도 LNG 또는 경유로 대체하는 방안을 검토 중에 있다.

또한 大田, 大邱, 釜山 지역에도 LNG 배관망이 완료되는 1995년경부터는 청정연료 사용을 의무화 할 계획이며, 1차적으로 釜山市, 大邱市의 보일러 용량 0.5톤 이상 빌딩에 대하여 1993년 9월 1일부터 청정연료 또는 경유 사용 의무화를 추진할 계획이다.

다. 지역난방 시스템의 확대

'80년대 이전에는 난방연료로 대부분 연탄을 사용하였으나, 최근 유류 및 가스 사용량이 급증하여 서울시의 경우 1986년에는 총 2,428천 기구 중 연탄 사용 기구가 85.4%, 유류 사용 기구가 12.7%, 가스 사용 기구가 0.8% 이였으

나, 1991년에는 총 2,952천 가구중 연탄사용가구 41.9% 유류사용가구 41.6%, 가스 사용가구 14.2%, 지역난방 사용가구 2.3%로 난방연료 소비형태가 크게 변하고 있다.

현재 지역난방은 서울시 목동쓰레기 소각장과 서울화력 발전소의 발전폐열을 이용하여 목동, 여의도, 반포지역에 열을 공급하고 있고, 정부의 주택 200만호 건설계획에 따른 분당, 평촌, 산본, 일산, 중동 신도시와 수서, 가양, 방화지구의 총 51만 가구에 열병합발전소를 건설하여 지역난방을 실시하고 있으며, 앞으로 서울시가 추진하고 있는 쓰레기 소각장설치 사업과 관련 폐열을 이용한 지역난방을 점차적으로 확대해 나갈 계획이다.

2) 배출시설의 규제대책

오염물질을 배출하는 배출시설의 종류를 세분화하여 시설의 종류를 51종 182개로 정하고 이를 시설에 대하여는 오염물질별로 배출허용기준을 별도로 정하여 규제토록 하였으며, 배출허용기준도 제1단계('94. 12. 31까지), 제2단계('95. 1. 1~'98. 12. 31), 제3단계('99. 1. 1이후)로 강화하여 이를 예시 하므로써 방지시설 설치에 따른 경제적·기술적인 문제를 사전에 해결할 수 있도록 하여 '99년에는 선진국수준의 배출허용기준으로 강화하였다.

특히 대기오염우심 우려지역인 蔚山·溫山을 특별대책지역으로 지정('86. 3)하여 기존시설에 대하여는 엄격한 배출허용기준을 적용하고, '91. 8. 2 이후에 설치되는 신규배출시설에 대하여는 특별배출허용기준을 적용토록 하여 배출원의 관리를 강화토록 하였으며, 앞으로 계속하여 배출시설 대상시설의 규모, 범위 등을 조정하여 오염물질을 근원적으로 줄여 나갈 계획이고, 오염우심 지역에는 굴뚝자동측정기설치 등

유해물질의 상시감시체계를 강화하고 이를 추적관리하는 적극적인 관리방안을 수립 추진할 예정이다.

3) 먼지저감대책

대도시내에 발생되는 먼지 발생량의 분포를 보면 각종 공사장 및 도로 再飛散먼지 등이 57%, 자동차 35%, 생산공정 및 가정 8%이며, 비산먼지를 발생시키는 사업장은 '92년기준 공사장, 레미콘제조업, 골재체취업 등 약 6,444개 사업장이고, 이중 대도시 飛散먼지 주요발생원인 공사장은 서울 993개소, 부산 438개소이다.

이에 따른 먼지저감 대책으로 대도시 飛散먼지 관리강화를 위해 도로진공청소차량을 보급하여 1992년도에는 서울 등 6대도시에 100대를 확보하였고, 매년 점진적으로 확대·보급할 계획이며, 飛散먼지발생 대상사업장을 확대 관리하기 위하여 골재판매장, 아스콘제조업 등을 포함시켜 사업장별 비산먼지 발생 억제 기준을 설정·운영토록 하고 있다.

또한 공사장의 飛散먼지 발생을 억제하기 위하여 자동식 洗輪·세차시설의 설치의무화 등 먼지 발생억제기준을 제정·운영하고 있으며, 공사장, 레미콘제조업소중 먼지관리상태가 우수한 사업장(비산먼지관리모범업소)을 시·도별로 1~2개소씩 선정·관리토록 하므로서 홍보체계를 강화하였으며, 앞으로는 각종 공사장에서 다량으로 발생되고 있는 흙먼지를 저감하기 위한 정책을 추진함과 아울러 소형경유승용차에서 배출되는 입자상물질의 배출가스허용기준을 0.25g/km에서 0.12g/km로 50% 강화 운영할 계획이다.

4) 악취관리대책

악취발생주요업종으로는 금속제품제조업, 합성수지제조업, 고무·파혁가공업 등이 있으며, 그밖에 축산업, 인쇄업 등 5개 사업장을 생활악취발생 대상사업

장으로 지정·관리하고 있으나 일선기관에 접수된 전체 환경관련 민원중 악취관련민원이 약 15%를 차지하고 있으며, 매년 증가하고 있는 추세이다.

악취중점 관리업소의 지속적 관리를 위하여는 악취로 인한 민원을 야기시킨 사업장을 악취중점관리대상 업소로 지정하여 년 2회 이상 정기점검을 실시하고 이를 카드화하여 특별관리토록 하고 있으며, 그동안 문제가 되어온 악취측정 방법인 관능법외에 기기분석법 및 간접관능법을 추가토록하고 암모니아 등 8가지 악취발생 단일물질에 대한 부지경계선의 배출허용기준을 설정하여 1994년부터 시행토록 하였으며, 생활악취발생원의 규제를 강화하기 위해 생활악취 규제기준 설정 및 대상시설을 확대해 나가고 있다.

5) 자동차 공해대책

1992년말 현재 우리나라 전체 자동차 수는 523만대에 이르고 있으며, 이중 약 30%에 해당하는 157만대가 서울에 집중되어 있는 등 자동차 배출가스로 인한 대도시 대기오염문제는 상당한 비중을 차지하고 있다.

우리나라 전체 대기오염물질(SO_2 , NO_2 , CO분진, HC)중 자동차에서 배출하는 오염물질의 양은 전국적으로는 36%이고, 서울의 경우는 55%를 차지하고 있으며, 특히 매연 등 대기오염물질을 많이 발생하는 시내버스, 트럭 등 경유차의 보유율이 미국, 일본, 유럽 등의 3~20% 이하인 것에 비해 우리나라에는 34%에 달하고 있어 대도시 대기오염에 큰 영향을 미치고 있고, 정체현상 등에 의한 연료량증가 및 배출가스량의 배출량이 크게 늘어나는 등의 문제점이 있다. 이런 문제점 등을 해결하기 위한 근본대책 등은 다음과 같다.

가. 저공해자동차의 보급 및 결합시정체 도의 확대

1987년부터 개발, 보급하기 시작한 저공해 자동차는 1992년 말 현재 전체 휘발유 차량의 90%를 대체하고, 1997년까지는 100%로 대체할 계획이며, 자동차 출고후 배출 가스 결합을 시정해 주는 결합시정제도도 휘발유 차량에 적용되던 5년 또는 80,000km를 1993년부터는 경유승용차량에도 이를 적용토록 하였다. 나. 배출 가스 허용 기준 강화 및 연료 대체 휘발유 승용차의 경우는 이미 1987년 7월부터 美國과 같은 수준의 공해 저감 장치를附着하도록 하여 오염 물질 배출량의 80~90%를 저감시켜 왔고, 대도시의 매연을 저감시키기 위한 경유 자동차의 저공해 기술 개발 촉진을 위해 매연 기준을 50%에서 1993년에는 40%로 그리고 2000년에는 25%로 강화하고, 입자 상물질도 승용차의 경우는 '93년 기타 차종에 대하여는 1996년부터 신규 규제 토록 하는 등 2000년까지 선진국 수준 까지 단계별로 강화해 나가며, 소형 경유 차의 연료를 경유 대신 휘발유, LPG 등으로 대체하여 단계적으로 그 대상 규모를 확대할 계획이다.

시내 버스의 출·퇴근시 과속 등 무리한 운행으로 인한 매연과 배출을 억제하기 위하여 엔진 출력을 185마력에서 230마력으로 상향 조정 토록 하였으며, 매연 저감을 위해 압축 천연 가스 혼소장치 및 매연 여과 장치 등을 개발하기 위한 시험을 하고 이를 단계적으로 실용화 할 예정이다.

다. 자동차 연료 품질 개선 및 무공해 자동차 개발

1993년부터는 휘발유를 완전 무연화하고 벤젠, 방향족 화합물, 산소 함량 등을 신규로 규제하여 휘발유의 품질을 향상시키도록 하고, 자동차 매연과 관계가 깊은 경유의 황 함량을 0.4%에서 0.2%로 강화하는 등 자동차 연료를 저공해화 하였으며, '96년부터는 경유의 황 함량을 0.1%로 다시 강화하고, 휘발유 기준도 강화하여 품질을 향상시키도록 하고 있다.

또한 현재 개발 중에 있는 전기 자동차를 비롯한 무공해 자동차의 개발을 위한 투자 지원 방안 등을 강구 중에 있으며, 이의 실용화 및 보급 방안 등을 검토해 나갈 예정이다.

4. 향후 추진 계획

아황산 가스, 먼지 등의 오염 물질이 감소하고 있음에도 불구하고 視認 障碍 현상 등이 빈발하고 있어 이에 정확한 원인 규명 등에 관한 연구 사업을 수행하고 있으며, 대기 오염 물질의 장거리 이동 현상(산성우, 황사 등)을 규명하기 위하여는 인접 국가의 협조가 있어야만 가능하기 때문에 환경처에서는 韓·中·日 공동 연구 사업 등을 추진하여 동북 아시아 지역에서의 대기 오염 물질 장거리 이동 현상에 관한 연구를 추진할 계획이고, 환경 공학 기술 개발 사업 중 대기 오염 방지 기술(원유 및 배기가스의 탈황 및 탈질 기술, 고효율 집진 기술, 대기 오염 측정 장치 기술, 교통 소음의 제어 기술 등)의 개발을 위하여 875억 원을 투자하여 2001년까지 선진국 수준의 기술을 개발 보급하기 위하여 현재 추진 중

에 있다. 이와 더불어 대도시 아황산 가스의 오염도를 선진국 수준으로 낮추기 위한 다음과 같은 세부 추진 계획을 마련하여 적극 추진해 나가고 있다.

(1) 청정 연료 사용 의무화 방법 개선

청정 연료 사용 의무화 지역 및 대상 시설의 규모를 1단계로 서울 및 수도권 지역, 2단계로 釜山, 大邱 지역, 3단계로는 大田, 光州, 蔚山 市에 까지 확대 또는 신규 대상 시설에 대해 청정 연료 사용을 의무화 할 예정이다.

또한 청정 연료 사용 의무화 지역 내에서는 지역 난방 및 발전 시설 등 대형 연료 사용 시설에 저공해 연료의 선택 사용을 검토하고 있으며, 대단위 신규 택지 및 공업 단지 조성 시에는 쓰레기 처리 시설과 열병합 발전 시설을 연계하여 지역 난방 시설을 확대 보급 토록 할 계획이다.

(2) 저황유 공급·사용 지역의 지속적 확대

저유황의 황 함유 기준을 강화하고 공급·사용 지역을 확대 추진하여 1단계로 1.0% B-C 유의 사용 지역을 현행 20개 시·군에서 '96년까지 38개 시·군으로 확대하고, 2단계로 연료 용유류(경유)의 황 함유 기준을 강화할 계획이다.

또한 대도시 지역 내의 중·소형 시설에 대하여는 경질 유의 사용을 추진하고 청정 연료 사용 의무화 지역 내의 산업체 연료 사용 규제 강화 방안을 재검토하여 배연 탈황 시설의 활용 방안도 검토하고 있다. ♦

피땀흘려 이룬 경제 과소비로 무너진다.