

5교시 : 대기관리정책Ⅳ

<학습목표>

본 교시의 학습목표는 「수도권대기환경개선에관한특별법」과 「악취방지법」, 그리고 우리나라가 전 지구적 환경개선을 위하여 가입하여 활동하고 있는 협약 등에 대하여 살펴보는 것이다.

<학습내용(미리보기)>

- 수도권대기환경개선에대한특별법
- 악취방지법
- 기후변화협약
- 오존층 파괴물질에 관한 몬트리올 의정서

<서론>

국토의 12%에 불과한 면적에 인구와 자동차의 46%가 집중되어 있는 수도권 지역의 대기오염도는 선진국 주요 도시의 1.7~3.5배 정도이며 특히 서울의 미세먼지, 질소산화물 오염도는 OECD 국가 중 최하위수준이다. 또한 우리 원의 연구결과에 의하면 대기오염으로 인한 사회적 피해 비용이 연간 10조원, 조기 사망자수는 연간 1,940명으로 추정된다. 그러나 그 동안 대기오염 배출시설 및 자동차 배출가스 기준의 단계적 강화에도 불구하고 자동차 및 에너지 사용의 증가로 오히려 대기질은 악화되는 등 사후적인 농도규제를 위주로 한 기존의 배출저감수단만으로는 수도권의 대기질 개선이 곤란하게 되었다.

또한 악취로 인한 여러 가지 문제들을 해결하고 보다 효율적인 악취 관리를 위하여 그 동안 대기환경보전법 내에 자리잡고 있었던 악취에 관한 내용들을 「악취방지법」이라는 개별법으로 제정하였다.

그리고 대기오염이 비단 지역적, 국가적인 경계를 뛰어 넘어 전 지구적인 문제로 대두되고 있기 때문에 이를 저감하기 위한 세계 각국의 긴밀한 협조가 필요한 시점이다. 이에 우리나라에서도 전 지구적 환경개선을 위하여 여러 협약에 가입하여 활동하고 있다.

본 교시에서는 이러한 「수도권대기환경개선에관한특별법」, 「악취방지법」, 기후변화협약 등에 대하여 구체적으로 살펴보고자 한다.

1. 수도권대기환경개선에관한특별법

1-1. 수도권대기환경개선 특별대책의 개요

수도권대기환경개선 특별대책은 수도권의 대기질을 2012년까지 선진국 수준으로 개선하기 위하여 미세먼지, 질소산화물 등 주요 오염물질의 배출총량을 2000년 대비 40~70%를 삭감하여 맑은 날 남산에서 인천 앞바다를 볼 수 있도록 하는 것으로 목표로 하고 있으며 지역 배출총량 관리, 사업장 배출권거래제, 운행차 저공해화 및 저공해차량 구입 의무화 등을 핵심내용으로 하고 있다.

<표 1> 수도권대기질 개선 특별대책의 개요

	2003년	2012년
목표	미세먼지 76 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	도쿄 수준(40)
	이산화질소 36 ppb	파리 수준(22 ppb)
정책수단	오염매체별 농도 관리	지역배출총량 관리
	저공해차량 보급 지원	사업장배출권 거래제
		저공해차량 구입 의무화
소요재원	2003년 예산 858억원 (4차선도로 5km 상당 예산)	10년간 6조원 투자 (사회적 피해비용 매년 7조원 저감효과)

이러한 특별대책은 「수도권대기환경개선특별법」을 통하여 제도화되었으며 그 내용은 다음과 같다. 첫째, 수도권지역 중 대기오염이 심각하다고 인정되는 지역과 당해 지역에서 배출되는 대기오염물질이 수도권지역의 대기오염에 크게 영향을 미친다고 인정되는 지역을 대기관리권역으로 설정하여 특별히 관리하도록 하였다. 둘째, 환경부장관은 수도권지역의 대기환경개선을 위하여 대기환경개선목표, 지역배출허용총량할당, 저감계획 등이 포함된 수도권대기환경관리기본계획(계획기간 : 10년)을 수립하고 시·도지사는 기본계획에 따라 이를 실행하기 위한 시행계획을 수립·시행하도록 규정하였다. 셋째, 질소산화물, 황산화물, 먼지를 일정량 이상 배출하는 사업장에 대하여 연간 배출할 수 있는 오염물질총량을 할당하고 이를 초과하여 배출하는 경우에는 총량초과부담금을 부과하도록 하는 등 대기오염물질총량관리제도를 도입하였다. 넷째, 자동차를 판매하는 자는 저공해자동차보급계획을 수립·시

행하도록 하고, 행정기관 및 공공기관은 저공해 자동차를 일정비율 이상 의무적으로 구매하도록 하며, 다섯째, 배출가스 보증기간이 경과한 자동차에 대하여는 배출가스 저감장치를 부착하거나 저공해엔진으로 개조 또는 교체토록 하는 등 운행차의 배출가스 관리제도를 강화하는 것 등을 주 내용으로 하고 있다.

1-2. 특별법의 주요 내용

「수도권대기환경개선에관한특별법」은 제8개의 장 46개의 조문과 부칙으로 이루어져 있는데 구체적으로는 1장 총칙(1~7조), 제2장 수도권대기환경관리기본계획의 수립 등(8~13조), 제3장 사업장 오염물질 총량관리(14~22조), 제4장 자동차배출가스의 억제 등(23~29조), 제5장 휘발성유기화합물의 억제 등(30, 31조), 제6장 재원의 확보 및 관리 등(32~34조), 제7장 보칙, 제8장 벌칙으로 구성되어 있다. 이들 중 기본적인 중요한 조항들만 간략히 살펴보도록 하자.

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 법은 대기오염이 심각한 수도권지역의 대기환경을 개선하기 위하여 종합적인 시책을 추진하고 대기오염원을 체계적으로 관리함으로써 지역주민의 건강을 보호하고 쾌적한 생활환경을 조성함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “수도권지역”이라 함은 서울특별시·인천광역시 및 경기도 지역을 말한다.
2. “대기관리권역”이라 함은 다음 각목의 지역중에서 대통령령이 정하는 지역을 말한다.
 - 가. 수도권지역 중 대기오염이 심각하다고 인정되는 지역
 - 나. 수도권지역 중 당해 지역에서 배출되는 대기오염물질이 수도권지역의 대기오염에 크게 영향을 미친다고 인정되는 지역
3. “배출시설”이라 함은 오염물질을 대기에 배출하는 시설물·기계·기구 그 밖의 물체로서 「대기환경보전법」 제2조제9호의 규정에 의한 배출시설과 환경부장관이 산업자원부장관과 협의하여 환경부령으로 정하는 것

을 말한다.

4. “배출량”이라 함은 배출시설 및 자동차 등 대기오염물질 배출원으로부터 배출되는 대기오염물질의 양을 무게로 환산한 것을 말한다.
5. “최적방지시설”이라 함은 「대기환경보전법」 제2조제10호의 규정에 의한 대기오염방지시설중 현재 사용되고 있거나 향후 기술발전 가능성을 고려하여 적용가능한 대기오염물질 저감기술 중 저감효율이 우수하다고 인정되는 시설로서 산업자원부장관과 협의하여 환경부장관이 정하여 고시하는 시설을 말한다.
6. “저공해자동차”라 함은 대기오염물질의 배출이 없는 자동차 또는 대기환경보전법 제31조의 규정에 의한 제작차 배출허용기준에 적합한 자동차보다 오염물질을 현저히 적게 배출하는 자동차로서 대통령령이 정하는 것을 말한다.

제3조(대기환경보전법과의 관계) 이 법은 「대기환경보전법」에 우선하여 적용하며, 이 법에서 규정하지 아니한 사항에 대하여는 「대기환경보전법」이 정하는 바에 따른다.

제7조(기초조사의 실시 등) ①환경부장관은 이 법의 시행을 위하여 필요한 때에는 대기관리권역에 대하여 인구·주택·산업·자동차·교통·에너지이용 등에 관한 기초조사를 실시하거나 관계행정기관의 장에게 필요한 자료의 제출 또는 지원을 요청할 수 있다.

②제1항의 규정에 의하여 요청을 받은 관계행정기관의 장은 특별한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.

③환경부장관은 수도권지역의 대기오염으로 인한 피해를 줄이기 위하여 위해 정도 및 위해 발생원인 등 필요한 조사를 하여야 한다.

제2장 수도권대기환경관리기본계획의 수립 등

제8조(기본계획의 수립 등) ①환경부장관은 수도권지역의 대기환경개선을 위하여 관계중앙행정기관의 장과 서울특별시·인천광역시·경기도지사(이하 “서울특별시등”이라 한다) 그 밖에 관계도지사의 의견을 들어 10년마다 다음 각호의 대기오염물질의 저감을 위한 수도권대기환경관리기본계획(이하 “기본계획”이라 한다)을 수립하여야 한다.

1. 질소산화물
2. 황산화물
3. 휘발성유기화합물
4. 먼지(미세먼지를 포함한다. 이하 같다)

②기본계획에는 다음 각호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 대기환경개선 목표 및 기본방향에 관한 사항
2. 배출원별 대기오염물질 배출량의 현황과 그 전망
3. 대기오염도의 현황과 그 전망
4. 대기관리권역의 배출원별 대기오염물질 배출허용총량
5. 대기관리권역의 배출원별 대기오염물질 배출량의 저감계획
6. 서울특별시·인천광역시 및 경기도(이하 “시·도”라 한다)별 대기오염물질 배출허용총량(이하 “지역배출허용총량”이라 한다)
7. 저공해자동차의 보급에 관한 사항
8. 대기관리권역안에 있는 사업장에 대한 총량관리대상오염물질(질소산화물·황산화물·먼지를 말한다. 이하 같다) 배출허용총량의 할당기준
9. 총량관리대상오염물질의 배출허용총량을 할당받은 사업장에 대한 지원
10. 수도권지역의 대기환경개선사업을 위한 지방자치단체 또는 사업자에 대한 지원
11. 기본계획의 시행에 필요한 소요재원의 규모와 재원조달계획에 관한 사항
12. 그 밖에 수도권지역의 대기환경개선을 위하여 필요하다고 인정하여 대통령령이 정하는 사항

제9조(시행계획의 수립 등) ①서울특별시·시장등은 당해 관할구역에서 기본계획의 시행을 위한 세부계획(이하 “시행계획”이라 한다)을 수립하여 환경부장관의 승인을 얻어야 한다. 이를 변경하는 경우에도 또한 같다.

②환경부장관은 제1항의 규정에 의하여 시행계획의 승인을 요청받은 때에는 제11조의 규정에 의한 수도권대기환경관리위원회의 심의를 거쳐 승인하여야 하며, 서울특별시·시장등은 환경부장관으로부터 승인을 얻은 시행계획 중 주요내용을 당해 시·도의 공보에 고시하여야 한다.

③서울특별시·시장등은 매년 시행계획의 추진실적을 환경부장관에게 보고하여

야 한다.

④시행계획의 수립·시행과 그 추진실적의 보고 등에 관하여 필요한 사항은 환경부령으로 정한다.

제10조(환경친화적인 개발계획의 수립·시행) 관계중앙행정기관의 장 또는 서울특별시·광역시·도 등은 다음 각호의 계획을 수립하는 때에는 당해 계획의 시행으로 인하여 수도권지역에 유발되는 대기오염이 최소화될 수 있도록 그 계획을 환경친화적으로 수립·시행하여야 한다.

1. 「국토의계획및이용에관한법률」 제11조의 규정에 의한 광역도시계획
2. 「에너지이용합리화법」 제4조의 규정에 의한 국가에너지기본계획
3. 「교통체계효율화법」 제3조의 규정에 의한 국가기간교통망계획
4. 「대도시권광역교통관리에관한특별법」 제3조의 규정에 의한 대도시권 광역교통기본계획 및 대도시권광역교통시행계획
5. 그밖에 대통령령이 정하는 계획

제3장 사업장 오염물질 총량관리

제14조(사업장설치의 허가) ①대기관리권역안에서 총량관리대상오염물질을 대통령령이 정하는 배출량을 초과하여 배출하는 사업장을 설치하거나 이에 해당하는 사업장으로 변경하고자 하는 자는 환경부령이 정하는 바에 따라 환경부장관으로부터 사업장설치의 허가를 받아야 한다. 허가받은 사항을 변경하는 경우에도 또한 같다.

②환경부장관은 제1항의 규정에 의한 허가 또는 변경허가를 하는 경우에는 최적방지시설을 설치할 것을 조건으로 붙여야 한다.

③제2조제2호의 규정에 의한 대기관리권역을 정할 당시 당해 대기관리권역에서 「대기환경보전법」 제23조의 규정에 의한 설치허가 또는 변경허가를 받거나 설치신고 또는 변경신고를 하고 제1항의 규정에 의한 사업장을 설치하였거나 설치중인 자는 제1항 본문의 규정에 의한 사업장설치허가를 받은 것으로 본다. 이 경우 당해 사업장을 설치하였거나 설치중인 자는 대기관리권역이 정하여진 날부터 환경부령이 정하는 기간 이내에 환경부령이 정하는 사항을 환경부장관에게 신고하여야 한다. <개정 2007.4.27>

④제1항의 규정에 의한 사업장설치의 허가 또는 변경허가를 받은 자는 당해

사업장의 배출시설에 관하여 「대기환경보전법」 제23조의 규정에 의한 설치허가 또는 변경허가를 받거나 설치신고 또는 변경신고(같은 법 제24조의 규정에 의하여 의제되는 경우를 포함한다)를 한 것으로 본다. <개정 2007.4.27>

제15조(허가의 제한) 환경부장관은 제14조제1항의 규정에 의한 사업장의 설치 또는 변경의 허가신청을 받은 경우 당해 사업장의 설치 또는 변경으로 인하여 지역배출허용총량의 범위를 초과하게 되는 때에는 이를 허가하여서는 아니된다. 다만, 산업자원부장관이 환경부장관에게 설치 또는 변경의 허가를 요청하는 사업장으로서 위원회의 심의결과 그 불가피성이 인정되는 경우에는 그러하지 아니하다.

제16조(배출허용총량의 할당 등) ① 환경부장관은 제14조제1항의 규정에 의한 사업장설치의 허가 또는 변경허가를 받은 자 및 동조제3항의 규정에 의하여 사업장설치허가를 받은 것으로 보는 자(이하 “사업자”라 한다)에게 제8조제2항제8호의 규정에 의한 배출허용총량의 할당기준에 따라 5년마다 연도별로 구분하여 총량관리대상오염물질의 배출허용총량을 할당한다.

② 환경부장관은 제1항의 규정에 따라 사업자에게 배출허용총량을 할당하는 때에는 다음 각호의 사항을 고려하여야 한다.

1. 제8조제2항제5호의 규정에 의한 배출량의 저감계획
2. 지역배출허용총량
3. 당해 사업장의 과거 5년간의 총량관리대상오염물질 배출량 및 에너지 사용량
4. 최적방지기술 수준과 향후 총량관리대상오염물질의 추가적인 저감가능 정도
5. 당해 사업자의 연도별 총량관리대상오염물질 저감계획
6. 제8조제6항의 규정에 의한 수도권대기환경연구지원단의 자문결과
7. 그밖에 환경부령이 정하는 사항

③ 제1항의 규정에 따라 배출허용총량을 할당받은 사업자(이하 “총량관리사업자”라 한다)는 당해연도의 배출허용총량을 초과하여 총량관리대상오염물질을 배출하여서는 아니된다.

④ 총량관리사업자는 대통령령이 정하는 바에 따라 총량관리대상오염물질

의 배출량을 측정할 수 있는 기기를 부착·가동하여 배출량을 산정하고, 그 산정결과를 기록·보존하여야 한다. 다만, 배출시설의 특성으로 인하여 측정 기기를 부착·가동하기가 어려운 경우에는 환경부령이 정하는 바에 따라 그 배출량을 산정한다.

제17조(배출부과금 등에 대한 특례) ①환경부장관은 총량관리사업자에 대하여는 대통령령이 정하는 바에 따라 대기환경보전법 제19조의 규정에 의한 배출부과금을 감면하거나 동법 제26조의 규정에 의한 연료의 황함유기준을 적용하지 아니할 수 있다.

②환경부장관은 총량관리사업자가 설치·운영하는 사업장의 배출시설에 대하여 배출허용총량이 할당된 총량관리대상오염물질의 배출허용기준을 환경부령이 정하는 바에 따라 대기환경보전법 제8조제1항의 규정에 의한 배출허용기준과 달리 정할 수 있다.

제18조(배출허용총량의 이전) ①총량관리사업자는 할당받은 연도별 배출허용총량의 일부를 총량관리대상 오염물질별로 당해 연도내에 다른 총량관리사업자에게 매매 등을 통하여 이전할 수 있다.

③제1항의 규정에 의하여 배출허용총량을 이전한 자는 이전한 만큼 당해연도의 배출허용총량이 감량된 것으로 보며, 이를 이전받은 자는 이전받은 만큼 당해연도의 배출허용총량이 증량된 것으로 본다.

④환경부장관은 총량관리사업자가 제1항의 규정에 의하여 이전할 수 있는 배출허용총량을 당해연도에 사용하지 아니한 경우 그 일부를 대통령령이 정하는 범위 내에서 당해 총량관리사업자의 다음 연도 배출허용총량에 증량할 수 있다.

제20조(총량초과부과금) ①환경부장관은 총량관리사업자가 제16조제1항의 규정에 의하여 할당받은 배출허용총량을 초과하여 배출한 때에는 총량초과부과금(이하 “부과금”이라 한다)을 부과·징수할 수 있다.

제4장 자동차배출가스의 억제 등

제23조(저공해자동차의 보급) ①환경부장관은 자동차를 제작 또는 수입하여 대통령령이 정하는 수량 이상을 대기관리권역에서 판매(위탁 등을 하여 판매하는 경우를 포함한다)하는 자(이하 “자동차판매자”라 한다)가 대기관리권역

에서 연간 보급하여야 할 저공해자동차에 관한 기준(이하 “연간저공해자동차 보급기준”이라 한다)을 매년 관계중앙행정기관의 장과 협의하여 정하고 이를 고시하여야 한다.

제24조(저공해자동차의 구매 등) ① 대기관리권역에 있는 기관으로서 대통령령이 정하는 수량 이상의 자동차를 보유하고 있는 다음 각호의 기관은 자동차를 새로이 구매하는 경우 환경부령이 정하는 비율 이상의 저공해자동차를 구매하여야 한다.

1. 행정기관
2. 대통령령이 정하는 공공기관

제25조(특정경유자동차 관리) ① 환경부장관은 제8조제2항제1호의 규정에 의한 대기환경개선목표의 달성을 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 대기관리권역에 등록된 경유자동차(엔진배기량 등이 환경부령이 정하는 기준에 해당하는 경유자동차를 제외한다)중 「대기환경보전법」 제46조의 규정에 의한 배출가스 보증기간이 지난 자동차(이하 "특정경유자동차"라 한다)에 대하여 같은 법 제57조의 규정에 의한 운행차배출허용기준보다 강화된 배출허용기준을 환경부령으로 정할 수 있다. 이 경우 환경부장관은 관계중앙행정기관의 장과 협의하여야 한다. <개정 2007.4.27>

② 특정경유자동차의 소유자는 당해 자동차에서 배출되는 배출가스가 제1항의 규정에 의한 특정경유자동차의 배출허용기준에 적합한지 여부에 대하여 환경부령이 정하는 바에 따라 검사를 받아야 한다.

제5장 휘발성유기화합물 배출 억제 등

제30조(환경친화형 도료의 기준 등) ① 환경부장관은 대기관리권역에서 사용되는 도료(塗料)에 대한 휘발성유기화합물의 함유기준을 환경부령으로 정할 수 있다. 이 경우 환경부장관은 관계중앙행정기관의 장과 협의하여야 한다.

② 대기관리권역안에 도료를 공급 또는 판매하는 자는 제1항의 규정에 의한 휘발성유기화합물의 함유기준을 초과하는 도료를 대기관리권역안에 공급하거나 판매하여서는 아니된다.

제31조(폐기물소각시설에 대한 배출허용기준의 강화) 환경부장관은 대기관리권역에 설치된 폐기물소각시설(제14조의 규정에 의하여 사업장설치의 허

가를 받은 소각시설을 제외한다)에 대하여 환경부령이 정하는 바에 따라 대기환경보전법 제8조의 규정에 의한 배출허용기준보다 강화된 배출허용기준을 정할 수 있다.

2. 악취방지법

2-1. 악취방지법의 내용

동 법은 제6장 30개 조문과 부칙으로 이루어져 있는데 구체적으로 살펴보면 제1장 총칙(1~5조), 제2장 사업장 악취의 규제(6~14조), 제3장 생활악취의 방지(15, 16조), 제4장 검사 등(17~19조), 제5장 보칙(20~25조), 제6장 벌칙(26~30조)로 구성되어 있다. 이들 중 기본적이고 중요한 조항들만 아래에서 살펴보도록 하자.

제1장 총칙

제1조(목적) 이 법은 사업활동 등으로 인하여 발생하는 악취를 방지함으로써 국민이 건강하고 쾌적한 환경에서 생활할 수 있게 함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “악취”라 함은 황화수소·메르캡탄류·아민류 그 밖에 자극성이 있는 기체 상태의 물질이 사람의 후각을 자극하여 불쾌감과 혐오감을 주는 냄새를 말한다.
2. “지정악취물질”이라 함은 악취의 원인이 되는 물질로서 환경부령이 정하는 것을 말한다.
3. “악취배출시설”이라 함은 악취를 유발하는 시설·기계·기구 그 밖의 것으로서 환경부장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 환경부령으로 정하는 것을 말한다.

제4조(악취실태조사) ①특별시장·광역시장 또는 도지사(이하 “시·도지사”라 한다)는 환경부령이 정하는 바에 따라 제6조의 규정에 따른 악취관리지역안의 대기 중 지정악취물질의 농도와 악취의 정도 등 악취발생실태를 주기적으로 조사하고 그 결과를 환경부장관에게 보고하여야 한다.

②시·도지사는 관할구역안에서 악취로 인하여 발생한 민원 및 그 조치결과 등을 환경부령이 정하는 바에 따라 매년 환경부장관에게 보고하여야 한다.

제5조(악취공정시험방법) 삭제

제2장 사업장 악취의 규제

제6조(악취관리지역의 지정) ①시·도지사는 주민의 생활환경을 보전하기 위하여 사업장에서 배출되는 악취를 규제할 필요가 있다고 인정되는 지역(이하 “악취관리지역”이라 한다)을 악취관리지역으로 지정하여야 한다.

②시·도지사가 악취관리지역을 지정하거나 이를 변경하고자 하는 때에는 이해관계인의 의견을 들어야 한다.

③시·도지사는 악취관리지역을 지정하거나 변경한 때에는 이를 고시하고 그 내용을 환경부장관에게 보고하여야 한다.

④시장·군수 또는 자치구의 구청장(이하 “시장·군수·구청장”이라 한다)은 주민의 생활환경을 보전하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 지역을 정하여 시·도지사에게 악취관리지역으로 지정하여 줄 것을 요청할 수 있다.

제7조(배출허용기준) ①악취관리지역안의 사업장에서 배출되는 악취의 배출허용기준은 환경부장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 환경부령으로 정한다.

②특별시·광역시 또는 도(이하 “시·도”라 한다)는 제1항의 규정에 따른 배출허용기준으로는 주민의 생활환경을 보전하기 어렵다고 인정하는 경우에는 환경부령이 정하는 범위 안에서 조례로 제1항의 규정에 따른 배출허용기준보다 엄격한 배출허용기준을 정할 수 있다.

③시·도는 제2항의 규정에 따라 엄격한 배출허용기준을 정하고자 하는 때에는 환경부령이 정하는 바에 따라 이해관계인의 의견을 들어야 한다.

④시·도지사는 제2항의 규정에 따라 배출허용기준을 정하거나 변경한 때에는 이를 지체없이 환경부장관에게 보고하여야 한다.

⑤시장·군수·구청장은 주민의 생활환경을 보전하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 당해 관할구역안에 있는 악취관리지역에 대하여 시·도에 제2항의 규정에 따른 엄격한 배출허용기준을 정하여 줄 것을 요청할 수 있다.

제8조(악취배출시설의 설치신고 등) ①악취관리지역안의 사업장에 악취배출시설을 설치하고자 하는 자는 환경부령이 정하는 바에 따라 시·도지사에게 신고하여야 한다. 신고한 사항 중 환경부령이 정하는 사항을 변경하고자 하는

경우에도 또한 같다.

②제1항의 규정에 따라 신고 또는 변경신고를 하는 자는 당해 악취배출시설에서 배출되는 악취가 제7조의 규정에 따른 배출허용기준 이하로 배출될 수 있도록 악취방지시설의 설치 등 악취를 방지할 수 있는 계획(이하 “악취방지계획”이라 한다)을 수립하여 그 신고시에 함께 제출하여야 한다.

제10조(개선명령) 시·도지사는 악취관리지역안의 사업장에서 배출되는 악취가 제7조의 규정에 따른 배출허용기준을 초과하는 경우에는 대통령령이 정하는 바에 따라 기간을 정하여 당해 사업자에게 그 악취가 배출허용기준 이하로 내려가도록 필요한 조치를 할 것(이하 “개선명령”이라 한다)을 명할 수 있다.

제11조(사용중지명령) 시·도지사는 개선명령을 받은 자중 신고를 한 자가 악취배출시설에 대한 개선명령을 이행하지 아니하거나 이행은 하였으나 제7조의 규정에 따른 배출허용기준을 계속 초과하는 경우에는 당해 악취배출시설의 전부 또는 일부에 대하여 사용중지를 명할 수 있다.

제12조(과징금 처분) ①시·도지사는 다음 각호의 1에 해당하는 악취배출시설을 운영하는 사업자에게 제11조의 규정에 따라 사용중지를 명하여야 하는 경우로서 그 사용중지가 주민의 생활에 심한 불편을 주거나 공익을 해칠 우려가 있다고 인정되는 경우에는 사용중지처분을 대신하여 5천만원 이하의 과징금을 부과할 수 있다.

1. 산업집적활성화및공장설립에관한법률 제2조제1호의 규정에 따른 공장
2. 하수도법 제2조제5호의 규정에 따른 하수종말처리시설
3. 오수·분뇨및축산폐수의처리에관한법률 제2조제9호 및 제10호의 규정에 따른 분뇨처리시설 및 축산폐수공공처리시설
4. 수질환경보전법 제25조의 규정에 따른 폐수종말처리시설
5. 폐기물관리법 제2조제7호의 규정에 따른 폐기물처리시설중 지방자치단체가 설치 또는 운영하는 시설
6. 그 밖에 대통령령이 정하는 악취배출시설

제13조(위법시설에 대한 폐쇄명령 등) 시·도지사는 신고를 하지 아니하고 악취배출시설을 설치하거나 운영하는 자에게 당해 악취배출시설의 사용중지를 명하여야 한다. 다만, 다른 법률에서 그 설치장소에 당해 악취배출시설을 설치할 수 없도록 금지하고 있는 경우에는 그 악취배출시설의 폐쇄를 명하여야 한다.

제14조(개선권고 등) ①시장·군수·구청장은 악취관리지역밖의 사업장에서 배출되는 악취가 제7조제1항의 규정에 따른 배출허용기준을 초과하는 경우에는 당해 사업장을 운영하는 자에게 그 악취가 제7조제1항의 규정에 따른 배출허용기준 이하로 내려가도록 필요한 조치를 할 것을 권고할 수 있다.

제3장 생활악취의 방지

제15조(악취발생물질의 부적정 소각 금지) 고무·피혁·합성수지류·폐유류 및 동물의 사체와 그 부산물 그 밖에 악취를 발생시키는 물질로서 환경부령이 정하는 물질은 환경부령이 정하는 소각시설이 아닌 곳에서 태워서는 아니된다.

제16조(공공수역의 악취방지) 국가 및 지방자치단체는 하수관거·하천·호소·항만 등 공공수역에서 악취가 발생하여 주변지역 주민에게 피해를 주지 아니하도록 적절히 관리하여야 한다.

3. 국제환경협약

3-1. 국제환경협약 현황

지구환경문제가 국제사회의 새로운 쟁점으로 부각되면서 각 국의 환경정책 및 경제활동 전반에 직접적으로 영향을 미치는 각종 환경협약이 증가하고 있다. 현재 체결된 국제환경협약은 대기, 수질, 폐기물 및 자연환경분야에서 220여개에 달하고 있다.

우리나라는 「지구온난화방지를위한기후변화협약」, 「오존층보호를위한비엔나협약」 및 「몬트리올의정서」 등 45개의 환경협약에 가입하고 있다.

정부는 이미 가입한 국제협약을 충실히 이행하고 체결된 협약의 부속의정서 제·개정 협상에 적극적으로 참여하여 우리의 입장을 적극 반영함으로써 우리나라에 미칠 수 있는 부정적 영향을 최소화 할 방침이다.

여기에서는 대기와 관련한 대표적인 협약인 기후변화협약과 몬트리올의정서에 대해서만 간단히 소개한다.

3-2. 기후변화협약(UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change)

3-1-1. 지구온난화에 따른 기후변화

1988년 세계기상기구(WMO)와 유엔환경계획(UNEP)이 공동으로 설립한 전문가 협의체인 기후변화에관한정부간패널(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)에 의하면 지난 20세기 동안 지표면의 평균온도가 0.6℃ 높아졌고 해수면은 10~20cm 상승하여 현 추세대로 온실가스가 증가할 경우 2100년의 지구평균기온은 1990년에 비해 1.4~5.8℃ 상승하고 해수면은 8~88cm 상승할 것으로 예측되었다. 또한 방대한 양의 지구기후 통계를 가지고 있는 미국국립해양대기국(NOAA)은 2001년 1월, 세계평균기온이 123년 만에 최고치로서 1880~2001년간 평균치보다 0.69℃ 높았다고 발표하고 지구온난화는 급격한 기후변화와 함께 대재앙을 불러올 것이라고 경고한 바 있다.

IPCC는 2001년 3차보고서에서 인간 활동 결과에 따른 지구온난화에 대해 과학적 확실성이 있다고 결론을 내렸다. 대기 중의 온실가스 농도와 관련하여 IPCC는 산업혁명 이전인 1000~1750년에는 이산화탄소 농도가 280ppm 수준이었으나 2000년에는 368ppm으로 증가하였으며, 2100년에는 490ppm으로 증가하여 대략 산업혁명 이전의 두 배 수준에 이를 것으로 예측하였다. 지구온난화는 물 순환 메카니즘의 변화로 인한 홍수 또는 가뭄 빈발 초래, 동·식물종의 변화와 식생환경의 변화로 인한 산림 황폐 및 사막화 가속, 그리고 말라리아·황열병 등으로 인한 전염병 증가 등 자연생태계에 큰 영향을 미치게 될 것이다.

우리나라의 경우 2100년에 한반도의 1기온이 현재보다 2℃ 정도 상승하게 되어 강수량의 삼한 변화(-25%~+30%)로 인한 가뭄과 홍수가 빈발한 것으로 예상되고 있으며 온대 수종과 아한대 수종은 온도상승에 따라 급속히 감소하여 사과 등의 온대 과일은 생육에 위협을 받을 것으로 예상된다. 우리원의 연구 결과에 의하면 해수면 상승에 대해 한반도의 남·동해안 보다 서해안이, 그리고 서해안 중에서도 북한지역이 더 취약한 것으로 조사되었다. 조석 및 태풍해일을 고려한 해수면 1m 상승에 대하여 한반도 최대범람 가능 면적이 전체 면적의 약 1.2%, 범람가능 인구는 한반도 전체 인구의 약 2.6%인 것으로 나타났다.

3-1-2. 기후변화협약 개요

기후변화협약은 지구온난화 문제를 전 지구적 차원에서 공동대응하기 위해

1992년 브라질 리우회의에서 채택한 환경협약으로 우리나라는 1993년 12월에 세계47번째로 가입하였으며, 1994년 3월에 발효되었다(2004년 5월 현재 188개국 가입). 동 협약은 국제사회의 기후변화 대응에 있어 몇 가지 원칙을 제시하고 있으며 그 중에서도 특히 ‘공통의 그러나 차별화된 책임원칙(common but differentiated responsibilities)’에 따라 모든 국가가 지구온난화 방지를 위해 각국의 능력 및 사회·경제적 여건에 따라 대응하며 선진국이 선도할 것을 명시하고 있다. 이에 따라 협약 당사국들은 공통적으로 온실가스 감축 국가 전략 수립 및 국가보고서 제출 등을 이행하되, 온실가스 감축 의무부담에 있어 부속서 I(선진국 동구권 국가 및 유럽공동체 포함 39개국) 국가 및 비부속서 I 국가로 구분하여 각기 다른 의무를 설정하여 부담토록 하고 있다.

교토의정서는 1997년 일본 교토에서 열린 기후변화협약 제3차 당사국총회에서 동 협약의 실질적 이행을 위해 부속서 I 국가들의 온실가스 감축의무를 규정한 것으로 CO₂·CH₄·N₂O·HFCs·PFCs·SF₆ 등 6종류의 온실가스에 대해, 협약부속서 I에 속한 39개국으로 하여금 2008~2012년(1차 공약기간)동안 온실가스 배출량을 1990년 대비 평균 5.2%로 감축할 것을 명시하고 있다(EU : -8%, 미국 : -7%, 캐나다·일본 : -6%, 러시아·뉴질랜드 : 0%, 아이슬란드: +10% 등). 또한 자국 내에서의 온실가스 감축조치에 추가하여 목표달성을 위한 부수적인 수단으로서 배출권거래제(Emission Trading), 청정개발체제(Clean Development Mechanism), 공동이행제도(Joint Implementation) 등 소위 교토메카니즘으로 불리는 경제적 수단을 통한 온실가스 감축수단도 인정하고 있다.

교토의정서는 55개국 이상이 비준하고 비준한 협약 부속서 I 국가의 1990년도 온실가스 배출량이 전체 협약 부속서 I 국가 배출량의 55% 이상을 차지하면 90일째 되는 날에 발효하게 된다. 2004년 10월경에 러시아가 비준을 함으로써 협약이 곧 발효하게 될 것이다. 전세계 온실가스 배출량의 25%와 협약 부속서 I 국가 배출량의 36.1%(1990년 기준)를 차지하는 미국의 경우, 많은 개도국의 온실가스 감축의무 결여 및 자국 경제에 대한 부담 등을 사유로 2001년 3월 교토의정서에 대한 비준거부 입장을 표명하였다.

3-1-3. 우리나라의 현황 및 대응

우리나라의 연료연소부문 이산화탄소 배출량은 2001년 기준 세계 9위로 지속적인 경제 성장과 에너지 다소비 산업구조로 인해 꾸준히 증가하여 왔으나 근래에 IT 산업의 발전 등 경제구조의 변화에 의해 증가세가 둔화되고 있는 추세이다.

온실가스별로 보면, 전체 온실가스 중 이산화탄소 배출량 비중이 1990년 77%에서 2000년 86.6%로 증가하였고, 메탄은 농경지 감소 및 폐기물 감축대책 추진 등으로 1990년 20.8%에서 2000년 6.8%로 감소하였으며, 주로 에너지·산업·공정·폐기물 등의 분야에서 온실가스가 배출되는 것으로 파악하고 있다. 현재의 산업구조 추세가 그대로 이어지고 획기적인 온실가스 감축노력이 시행되지 않을 경우 2020년까지 온실가스 배출량 증가세가 계속 유지될 것으로 전망되고 있다. 이 경우 2020년 이산화탄소 배출량 전망치 대비 10% 감소시 GDP의 0.29%인 3조 4천억원의 GDP 감소가 예상된다. 반면 우리 원과 에너지경제연구원의 공동연구결과에 따르면 2010년도 기준으로 이산화탄소 10%를 감소시킬 경우 대기오염물질 감소·질병 및 사망률 감소·농작물 피해 감소 등으로 51.6억불의 환경편익이 발생하는 것으로 추정되었다.

환경부는 자연생태계, 생물다양성, 사회·경제 인프라, 해양·대기환경 및 수자원, 보건 등에서의 기후변화 영향평가 및 적응프로그램 마련과 저공해 자동차 보급 및 생산 유도를 포함하여 자원순환형 사회를 지향하는 기후변화대책의 추진을 위해 수도권과 광역지자체 매립지 발전사업 추진, 음식물쓰레기 감량과 자원화, 소각장과 하·폐수종말처리장 확충, 쓰레기종량제 개선 등 폐기물 감량 촉진 등의 정책을 수립·추진하고 있다. 또한 국제협상 논리 강화 및 국내대응정책의 체계화를 위해 개도국의 온실가스 감축의무 참여방식에 대한 연구, 환경부문의 온실가스 배출량 통계구축 및 교토메카니즘(Clean Development Mechanism, 배출권거래제) 이행기반 구축 등 관련 연구사업들을 진행하고 있으며 국민들의 인식 증진을 위한 교육·홍보주관 부서로서 기후변화 홍보포털사이트 운영(www.gihoo.or.kr) 및 지방설명회 개최를 통해 지구온난화 방지를 위한 범국민적 참여 증진을 계속 강화해 나가고 있다.



그림 1. 수도권매립지에서 발생하는 매립가스를 이용한 발전설비

3-1-4. 산업계의 영향 및 대응 현황

국내 산업계는 2001년 대한상공회의소가 주축이 되어 주요 관련업종의 기업과 연구기관, 학계 전문가들로 구성된 ‘산업계기후변화협약 대책반’을 설치하여 운영 중에 있다. 기후변화협약 대응이 활발한 대기업을 중심으로 석유에너지 사용 최소화를 위한 설비투자과 공정개선, 대체연료 사용을 추진하고 있으며 업종별 고효유기기 및 신규설비 투자, 대체원료 증대, 운영효율 개선을 통해 온실가스 배출저감 노력을 경주하고 있다.

우리나라에서 온실가스 감축 의무부담시 철강·시멘트·석유화학 등 에너지 다소비 산업의 경우 생산활동에 큰 부담으로 작용할 것으로 예상되고 있다. 그러나 온실가스 저감기술·에너지 효율 개선·신재생에너지 기술 등 환경기술 관련 산업분야에서는 새로운 시장을 창출함으로써 온실가스 감축 압력에 대비하는 동시에 국가 경쟁력을 제고할 수 있는 기회로 활용될 수도 있는 것으로 본다.

3-2. 오존층 파괴물질에 대한 몬트리올의정서(Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer)

오존층 파괴물질의 배출을 억제하여 오존층을 보호함으로써, 오존층 파괴로 인한 지구생태계 및 동식물의 피해를 방지하기 위한 비엔나 협약이 1985년 3월에 채택되었다. 그 후 1987년 9월 비엔나 협약 후속의정서인 몬트리올의정

서가 채택되어 현재까지 4차례의 개정이 있었다. 동 의정서는 염화불화탄소(CFCs), Halon 등 96종의 오존층 파괴물질을 규제대상물질로 정하고 1994년부터 생산·소비량을 단계적으로 감축하여 2040년부터 생산과 소비를 금지하고 있다.

선진국의 경우 CFCs는 1996년부터, Halon은 1994년부터 생산 및 소비를 금지했으며, 우리나라 및 개발도상국의 경우에는 1995년부터 1997년까지 평균 생산·소비량을 기준으로 2009년까지 전폐 일정을 유예받았으며 2010년부터 생산 및 소비를 할 수 없다.

최근 EU는 오존층 파괴물질 수입자, 수출자 및 사용자에게 대한 2003년도 지침을 마련하여 역내·외 국가로의 수입·수출을 규제하고 협약 비당사국에 대한 수입·수출을 금지토록 하였으며 중국은 Halon의 제조 및 사용을 2006년부터 금지키로 하고 자동차, 가전업계에 대해 2002년 1월부터 CFCs 사용을 중지하도록 하는 등 각 국가들이 오존층 파괴물질에 대한 규제를 강화하는 추세이다.

<학습정리>

본 교시에서는 수도권대기환경개선에대한특별법과 악취방지법의 주요 내용, 그리고 우리나라가 전 지구적 환경개선을 위하여 가입하여 활동하고 있는 협약 등에 대하여 살펴보았다.

<학습문제>

기후변화협약 발효에 따른 산업체의 대응 방안 중 기술적인 사항들에 대하여 살펴보기 바란다.

<맺음말>

지금까지 대기오염에 대한 기본적인 사항부터 우리나라 대기관리정책과 관련된 여러 가지 정책수단들에 대하여 살펴보았습니다. 아무쪼록 본 과목의 내용들이 여러분들에게 많은 도움이 되길 바랍니다. 수고 많으셨습니다.