

연구보고 2010-09

환경규제기준의 선진화를 위한 법제 정비방안 연구

신 옥 주

환경규제기준의 선진화를 위한 법제 정비방안 연구

The Research on Modification Various
Laws and Regulations for Developed
Standard of Environmental Regulation

연구자 : 신옥주(부연구위원)

Shin, Ok-Ju

2010. 10. 30.

요약문

I. 배경 및 목적

- 미국, EU 및 선진국들은 환경정책과 경제정책을 통합, 환경기술 및 관련 산업 부문의 국제경쟁력을 새로운 국가발전의 원동력으로 삼으려는 노력 경주.
- 미국, EU 등 선진 국가에서 환경규제기준을 통한 녹색보호주의(Green Protectionism) 나타남.
- 이 연구는 선진국들의 대기·수질·토양 등 매체별 규제기준과 현행 우리의 환경법에 속해 있는 기준들을 비교·검토, 미약하거나 과중한 행정부담의 조정기준 마련이 목적.
- 국제적 환경변화에 따라 새로운 규제가 필요한 부분 및 규제가 강화될 필요가 있는 부분을 연구에 포함시켜 환경행정규제의 선진화를 이루는 것도 연구의 목적임.

II. 주요 내용

- 현행 환경관련 법률들은 헌법에서 요구하는 과잉금지원칙에 적합하게 제정되어 운용되고 있음.
- 환경보호의 가치를 일방적으로 우월한 가치로 주장하기보다 산업과 구민의 다른 기본권도 고려, 양자의 조화를 꾀하고 있음.

- 환경정책기본법 제10조에 따라 국민의 건강을 보호하고 쾌적한 환경을 조성하기 위하여 환경기준을 설정해야 함.
- 개별적인 실행법들인 대기환경보전법, 수질 및 생태계보전에 관한 법률, 토지환경보전법들에서 규제 규정
- 우리나라의 환경정책기본법상의 환경기준은 비교법적으로 보아 자세하고 충분한 규정이 되어 있다고 볼 수 있음.
- 그러나 입법의 미비가 존재하여, 개선 필요한 점이 나타남.
 - 토양환경보전법 제26조의 4에서 행정처분을 위하여 세부적인 기준은 환경부령으로 위임. 그러나 입법 미비.
 - 토양환경보전법은 법 제4조의2에서 토양오염우려기준을 환경부령에 위임. 그러나 토양환경보전법시행규칙 별표 3으로 정함.
 - 토양환경보전법 제16조에서 토양오염대책기준을 환경부령으로 위임. 토양환경보전법시행규칙 별표 7에서 이를 마련.
- 개별적인 환경법들의 내용상 몇 가지 개선점이 발견됨.
 - 환경기준을 설정시 절차적 투명성 및 기준 다양화 필요.
 - 미국의 환경정보공개, 환경정보 공시제도 등 간접적 규제 방법을 도입하여 다양한 간접규제를 할 필요 있음.
 - 대기오염방지를 위해 미국의 국가배출기준, 조망보호프로그램, 산성비 대책 프로그램 등과 같이 규제프로그램의 다양화가 필요.

- 수도권특정대기오염물질에 대한 총량규제를 위하여 대기오염측정체계를 보다 효율화하고 투명화 하는 방안이 필요.
- 미국의 행정벌, 민사벌, 가구제, 시민소송제도 등 다양한 환경구제제도 마련 필요.
- 독일 공해방지법상 환경기준의 규율과 같이 환경기준의 규율방식을 세분화하고 그 규범력의 수준을 달리하는 방법을 강구 할 필요.
- 토양오염기준을 위해성평가와 연계하여 활용하고자 할 경우, 토양오염대책기준을 토양의 위해성을 확정하고, 그 지역의 복원 여부를 결정하는 기준으로 사용하는 방안에 대한 검토 필요.
- 수질환경의 보호를 위해 검사항목도 넓혀가야 함.
- EU, 미국의 Green Protectionism을 대처 방안을 강구해야 할 것.

Ⅲ. 기대효과

- 환경규제가 미약하여 환경보호의 역할을 할 수 없는 규정에 대해서는 규제를 강화하여 환경보호에 이바지 할 수 있음.
- 직접적 명령적 규제수단과 함께, 정보의 공개, 공시제도 등 간접적인 환경규제수단들을 개발하여 기업은 비용을 절감하고 정부는 좀 더 효과적인 환경규제를 할 수 있도록 함.
- 수출경제적인 관점에서 국내와 국제 기준 사이의 괴리를 조정하여 상이한 기준에 따른 혼란을 막음.

□ 친환경적인 사업의 활성화 통해 지속가능한 경제발전을 이루는데 일조.

▶ 주제어 : 환경정책기본법, 환경기준, 환경규제기준, 규제다양화, 녹색 보호주의

Abstract

I . Background & Purpose

- The United States, EU and developed countries, through combining the environmental policy and economic one, putting efforts to make the international competitiveness in the environmental technology and related industrial sectors as the driving force of the new national development
- Green Protectionism through the standard of environmental regulation appearing in the developed countries like USA and EU
- This study, having a purpose of comparing and analyzing the regulatory standard by air, water and soil with those included in the existing environmental acts and drawing the balancing standard of weak or excessive administrative burden
- Also, this study, through including the parts necessary for new and stronger regulation, aiming to make advancement of environmental regulation

II . Main Contents

- The existing environment-related acts, enacted appropriately to the constitutional principle of banning excessiveness, coming into force

- Rather than asserting the value of environmental protection as the superior one, balancing both ones by considering another basic rights of the industry and peoples
- Drawing the environmental standard for protecting people's health and making the pleasant environment, according to Article 10 of the Framework Act on Environmental Policy
- Many kind of regulation, being prescribed on the Clean Air Conservation Act, Water Quality and Ecosystem Conservation Act and Land Conservation Act
- The environmental standard on the Framework Act on Environmental Policy, appearing detailed and sufficient by comparative analysis
- However, the lack of legislation, asking for improvement
- Several number of points necessary for improvement, found in the individual environmental acts
- Required for the procedural transparency and diversification of standards in drawing the environmental standard
- Required for many kinds of indirect regulation by introducing the opening to the public or the public announcement of the environmental information in the USA
- Required for diversifying the regulatory programs like national discharge standard, view protection program, acid rain measure program

for the air pollution control in the USA

- Required for the more effective and transparent system of the air pollution check, for the volume control of the specific air pollution sources in the capital area
- Required for many kinds of the environmental relief system, such as the administrative punishment, civil punishment, provisional relief, civil action
- Required for finding how to departmentalize and differentiate the regulatory means of the environmental standard like the one on the German Air Pollution Control Act
- Required for considering how to use the soil pollution measure standard as that of deciding the harmfulness and restoration of that area, in case of utilizing the soil pollution standard connecting to the risk assessment
- Required for expanding the examination items the for protecting the water environment
- Required for devising ways to Green Protectionism in EU and the USA

III. Expected effects

- Protecting environment through increasing regulations to the provisions impossible to play a role in the environmental protection, owing to the weak restriction

- By developing the indirect environmental regulatory means like opening informations to the public, public announcement system, with direct commanding regulatory ones, reducing cost of the industries and making governmental regulation more effective
- Prohibiting the chaos occurred owing to the different standards through controlling the difference between the domestic and international standard in view of the export economy
- Playing a part in making the sustainable economic development through activation of eco-friendly business

➤ **Key Words** : Framework Act on Environmental Policy, Environmental Standard, Standard of environmental regulation, Diversification of regulation, Green Protectionism

목 차

요 약 문	3
Abstract	7
제 1 장 서 론	15
1. 연구의 필요성 및 목적	15
2. 연구범위	17
3. 기대효과	18
제 2 장 우리나라의 환경입법 및 규제 체계 일반	19
1. 환경기준과 환경규제기준의 의의	19
(1) 환경기준	19
(2) 환경규제기준과 유형	22
2. 환경규제의 수단	24
3. 환경정책기본법상의 환경기준	26
(1) 환경정책기본법의 규범적 성격	26
(2) 환경정책기본법상의 환경기준 및 규제 규정	29
4. 환경정책기본법시행령상의 환경기준 내용	32
제 3 장 영역별 집행법상 환경규제	35
1. 대기환경보호를 위한 규제	35
(1) 환경기본법상 규정	36

(2) 대기환경보전법상의 규제규정	38
2. 수질환경보호를 위한 규제	45
(1) 수질환경기준의 설정	46
(2) 수질 및 생태계 보전에 관한 법률상의 규제	46
3. 토양환경보호를 위한 규제	69
(1) 토양환경보전법의 제정	69
(2) 토양환경보호를 위한 규제의 기준	70
(3) 토양환경보전법의 주요내용	73
4. 저탄소 녹색성장 기본법과의 관계	83
(1) 저탄소녹색성장 기본법의 주요내용	83
(2) 저탄소 녹색성장 기본법과 환경법률들과의 관계	88
제 4 장 외국의 영역별 환경규제 고찰	91
1. 미 국	91
(1) 미국연방의 환경규제수단	91
(2) 청정대기법(Clean Air Act: CAA)	96
(3) 연방수질오염규제법(Federal Water Pollution Controll Act)	115
(4) 2009 청정에너지·안보법안(American Clean Energy and Security Act: H.R. 2454)	115
2. 유럽연합	129
(1) 환경정책	129
(2) 유럽연합의 대표적인 기후변화관련 법률	132
(3) 2008년 Klimapaket의 제정	133
(4) 자동차 CO ₂ 감축	135
(5) 유럽연합의 Green Protectionism	144

3. 독 일	145
(1) 환경규제기준의 종류	145
(2) 대 기	149
(3) 토 양	169
4. 일 본	178
(1) 환경기준	178
(2) 환경규제기준	179
(3) 대기오염	184
(4) 수질오염	189
(5) 토양오염	193
제 5 장 결 론	197
1. 영역별 비교법적 검토	197
(1) 대 기	197
(2) 토 양	207
(3) 수 질	209
2. 제 언	213
(1) 현행환경관련 법률들에 대한 평가	213
(2) 개선점	215
참 고 문 헌	221

제 1 장 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

최근 미국, EU 등 주요 선진국들은 환경정책과 경제정책을 통합하려는 움직임을 가속화하고 있으며, 기존에 확보한 환경기술 및 관련 산업 부문의 국제경쟁력을 새로운 국가발전의 원동력으로 삼으려는 노력을 하고 있다.

미국 오바마정부는 향후 10년간 청정에너지, 에너지효율화 등에 1,500억 달러를 투자할 계획을 밝혔다. 2009년의 경기부양법(Recovery Act, 2009.2)은 재생에너지, 빌딩에너지 효율화, 저탄소 차량에 대한 940억 달러에 달하는 지원 포함하고 있다. 또한 2009년 6월 하원을 통과하여 현재 상원에 계류중인 '2009 청정에너지 안보법'은 CO₂감축 시점을 1990년이 아니라 2005년으로 잡고, 수출의 증진을 돕기 위해 수출집약산업에 대한 배출거래권의 혜택, 수출국의 배출권 매입 등 등 상당히 특기할 만한 내용을 담고 있다.

유럽연합은 2009년 일련의 클리마팩트를 통하여 신재생에너지 비중의 제고, 탄소배출권거래제도 활성화, 신차의 CO₂제한 등을 위한 법제정비를 하였다. 이에 따라 회원국들의 관련 법제가 정비되었다. 예컨대 영국은 2009년 7월 신재생에너지전략에서 신재생에너지 비중을 2020년까지 15% 수준으로 확대하는 방안을 마련하였다. 동 전략을 통하여 약 1,000억 파운드의 투자기회가 제공되고 신재생에너지 분야에 약 50만 명의 고용이 창출될 것으로 예상되고 있다. 이러한 노력의 일환으로 이들 국가에서는 환경규제기준을 산업여건의 변화에 따라 탄력적으로 조정하고 있다.

한편, 일부의 주요국들은 환경관련 규제의 강화를 동시에 추진하고 있고, 이러한 규제강화로 나타나는 국가 간 환경규제의 차이로 인한 자

국산업의 불이익을 해소하기 위해 조치를 마련하고 있다. 미국의 경우 청정에너지 및 안보법(Clean Energy and Security Act of 2009)에서 환경규제가 낮은 국가와의 거래에서 발생하는 불이익을 보완할 수 있는 조항을 만들었다. EU는 자동차 온실가스배출규제를 강화했으며, EU 차원의 탄소국경조정세 도입을 제안하고 있다. 그리고 화학물질에 대한 등록을 규정하는 REACH를 도입하였다. 이와 같은 녹색보호주의(Green Protectionism)에 대해서 일부에서는 각국의 환경규제를 결정하는 재량의 남용이라고 비판하기도 한다.

수출 의존도가 높은 우리나라의 경우 온실가스 감축과 관련한 국제협상에 적극적으로 동참하면서 녹색보호주의에 신속적으로 대응할 필요가 있다. 또한 이러한 세계적 현실에 따라 우리의 환경규제기준도 선진국 수준으로 확보되어야 할 필요성이 제기된다.

특히 가까운 시일 내에 한미 FTA와 한-EU FTA의 비준을 준비하고 있는 현 상황에서 미국이나 EU의 각 분야별로 강력한 환경오염물질 규제 정책에 대한 대비가 마련되지 않고서는 수출위주의 우리나라 대부분의 기업에게 커다란 비용장벽이 될 것이 예상되며, 국내와 국외의 이원적 기준으로 인하여 기업들의 부담을 초래하게 될 것이다. 최근 정부가 배출가스 허용기준을 '유로-5' 기준에 맞춰 생산한 경유차에 대해서는 향후 환경개선부담금을 폐지하는 방안을 추진하려는 시도가 이러한 부담을 경감하기 위한 조치에 해당한다고 볼 수 있다.

이 연구는 선진국들의 대기·수질·토양·폐기물·화학물질과 같은 각 매체별 규제기준과 현행 우리의 환경법에 속해있는 일련의 행정기준들을 전체적으로 비교·검토하여 특별히 미약하거나, 과중한 행정부담의 조정기준을 마련하고자 한다. 환경규제가 환경기술의 개발을 위해 동력을 제공할 수 있는데, 예컨대 자동차배출가스규제의 강화가 저공해·친환경적인 자동차개발에 동력을 제공할 수 있으며, 이는 다시 대기환경의 선에 영향을 끼치는 것으로 나타나는 것 등이 그것이다. 또

한, 국제적 환경변화에 따라 새로운 규제가 필요한 부분 및 규제가 강화될 필요가 있는 부분을 연구에 포함시켜 환경행정규제의 선진화를 이루는 것도 연구의 목적으로 한다.

2. 연구범위

각 영역별로 비교법적 고찰을 통하여 우리나라 환경규제법규를 위한 시사점을 도출 하는 데에 연구의 주된 목적이 있으나, 모든 환경오염 관련 영역을 다 취급할 수 없기에 수질, 토지, 대기의 영역으로 연구의 범위를 한정한다. 그리고 CO₂에 대한 여러 규제 중 EU의 자동차 자동차배기가스 규제기준과 미국의 환경규제기준(대기, 수질, 토양)과 2009 청정에너지·안보법 분석을 연구 대상으로 삼는다. 그 이유는 최근 환경과 경제가 밀접하게 연결되면서 FTA체결 등으로 인하여 양 법제가 우리나라의 경제 및 법제에 영향을 줄 것으로 생각되기 때문이다.

구체적으로는 다음과 같은 사항이 본 연구의 대상이다.

- (1) 현행 환경법규에 제시된 각종 규제 종류 및 기준에 대한 실태 파악 및 분석
- (2) 주요 국가의 실태 파악 및 현행 환경규제기준과의 비교연구
 - 미국의 환경규제기준(대기, 수질, 토양)과 2009 청정에너지·안보법 분석
 - EU의 자동차배기가스 등 규제기준 분석
 - 독일의 환경규제기준의 분석
 - 일본의 환경규제기준의 분석
- (3) 현행 환경규제기준에 대한 적정화 방안 연구
 - 비교법적 고찰을 통한 규제기준의 적정성에 관한 분석
 - 우리에게 경제적 영향을 줄 수 있는 외국법들에 대비할 수 있는 조치

(4) 현행 행정규제들의 개선방안을 위한 시사점 도출

- 국제적 여건의 변화에 따른 국내규제의 완화 연구
- 강화될 필요성이 있는 규제 및 새롭게 이행되어야 할 규제들에 대한 도입 방안 연구

그러나 배출권거래제, 신재생에너지, CO₂의 제한에 관한 분야를 포괄하면 연구의 범위가 너무 광범위하게 되어 일년 연구로는 적합지 않다고 판단되어 연구의 범위에 넣지 않는다.

3. 기대효과

환경규제가 미약하여 환경보호의 역할을 할 수 없는 규정에 대해서는 규제를 강화하여 환경보호에 이바지 할 수 있다. 그리고 직접적 명령적 규제수단과 함께, 정보의 공개, 공시제도 등 간접적인 환경규제수단들을 개발하여 기업은 비용을 절감하고 정부는 좀 더 효과적인 환경규제를 할 수 있도록 한다.

수출경제적인 관점으로 보아 국내와 국제 기준 사이의 괴리를 조정하여 상이한 기준에 따른 혼란을 막고 국내기업의 해외진출에도 도움을 줄 수 있을 것이며, 국제적 환경기준에 부합한 규제기준의 제시를 통하여 해외투자기업들의 국내 진출 장벽을 없애 투자를 강화할 수 있다. 또한 신재생에너지사업 및 친환경자동차 개발 등 친환경적인 사업의 활성화를 이루어 지속가능한 경제발전을 이루는데 일조할 수 있다.

제 2 장 우리나라의 환경입법 및 규제 체계 일반

1. 환경기준과 환경규제기준의 의의

(1) 환경기준

광의의 환경기준은 오염발생원의 수와 규모가 확대됨에 따라 오염의 절대량이 증가한다는 점에 착안하여, 특정 환경에 요구되는 일정요건을 전제로 하고 환경을 위하여 유지될 것이 요청되는 기준이다. 협의의 환경기준이란 지역 환경조건으로 쾌적한 환경을 보전하고 환경오염으로부터 사람의 건강함에 필요한 기준을 말한다.¹⁾ 이것은 바람직한 환경행정 목표를 수치화한 것으로 한 나라에서의 환경보호정책의 실효성을 보장하기 위하여 개별 환경매체별로 작성되는 통일적인 기준이라고 이해될 수 있다. 유사한 개념으로서 환경이나 인간에 절대적으로 안전한 이상적인 수질기준인 표준(Criteria), 행정적 대책의 목표를 정하는 목표(Goal), 행정적 대책을 위한 지침 혹은 권고치(Guideline과 recommendation), 행정적 행위의 법적 규제목표로 설정되는 수질기준인 규제기준 혹은 기준(Standards)이 있다.

환경정책기본법 제10조에서는 쾌적한 환경의 보전 및 환경오염으로부터 사람의 건강보호를 위해 적합한 수질을 유지·확보하기 위한 정책목표로서의 환경기준을 정하고 있다. 따라서 이 기준은 환경행정의 지향목표가 되고 모든 제도 및 행정조치들은 이 기준의 유지·달성을 위해서 추진된다고 볼 수 있다.

1) 한대호/최지용, 물환경기준의 통합적 관리방안에 관한 연구, 한국환경정책평가연구원, 2009. 8쪽.

『표 1 : 환경정책기본법 제10조 제1항』

구 분	환경기준	근거법령
수 질	수질환경기준(하천, 호수, 지하수, 해역; 2007년부터 수질 및 수생태 환경기준), 먹는샘물 수질기준, 방류수수질기준, 폐수배출허용기준, 오수·분뇨 및 축산폐수·방류수 수질기준, 농약잔류허용기준	환경정책기본법, 수질환경보전법, 오수·분뇨 및 축산폐수처리에 관한 법률
	먹는 물 수질기준(수돗물), 수돗물 수질기준	먹는물관리법, 지하수법, 수도법
	해양환경기준	해양환경관리법
대 기	대기환경기준, 대기배출허용기준, 제작차배출허용기준, 운행차배출가스허용기준, 실내공기질기준, 황함유기준, 실내공기질권고기준, 악취배출허용기준	대기환경보전법
소음·진동	소음환경기준, 공장소음·진동배출허용기준, 자동차 소음허용기준(제작자동차, 운행자동차), 건설 및 생활소음·진동규제기준	소음·진동규제법
토양보전 및 유독물관리	토양오염 우려기준 및 대책기준, 농수산물 재배를 제한할 수 있는 오염기준, 유독물 및 관찰물질의 지정기준	토양환경보전법, 유해화학물질관리법

(표) 환경기준의 종류2)

이 규정에 따라 동법 시행령 제2조는 별표 제1에서 대기, 수질, 소음의 3개 분야의 환경기준을 구체적으로 정하고 있다. 또한 개별 환경법률들에서는 각 오염매체별 환경기준과 배출허용기준을 정하고 이러한 환경기준의 위반 시 개선명령, 조업정지, 사용중지, 허가취소, 벌

2) 이유훈, 제3차 환경규제기준의 선진화를 위한 법제연구 워크샵(2010.10.30) 발제문 참조.

금형, 징역형 등의 처벌규정을 두고 있다.

환경기준을 설정함에 있어서는 환경행정이 목표로 하는 국민건강의 보호수준이 반영됨과 동시에 그 나라의 과학기술의 수준, 경제적, 산업적 수준이 반영된다. 이러한 다양한 고려를 통하여 설정되어지는 기준은 국민의 건강이나 환경에 대한 피해가 원천적으로 방지된다는 의미보다는 각종 이해관계가 고려되어 제시되어지는 정치적 타협의 산물이라고 보는 것이 더 타당하다고 할 수 있다. 그리고 환경기준은 규범적인 면에서는 단순 행정목표를 넘어서 배출허용기준을 통하여 국민들에 대하여도 행위기준으로 제시되어진다는 점에서 규범적 의미를 가며, 이로 인하여 환경사법상의 판단기준으로서도 작용할 수 있는지가 논란되고 있다.³⁾

환경기준은 공법상 규제이지만 민사소송에 있어서 위법성 피해정도 등의 판단기준으로도 적용되는 경우가 있다. 그밖에도 환경기준은 ① 사전환경성검토실시요건(환경영향평가법 제25조 제1항), ② 환경보전목표의 설정시 참고기준(환경영향평가법 제7조), ③ 대기오염경보의 근거(대기환경보전법 제8조 제1항), ④ 엄격한 배출허용기준의 근거(대기환경보전법 제16조 제3항, 수질 및 수생태계 보전에 관한 법률 제32조 제3항), ⑤ 대기환경규제지역 지정의 근거(대기환경보전법 제18조), ⑥ 총량규제의 근거(대기환경보전법 제22조), ⑦ 배출시설의 설치제한의 근거(대기환경보전법 제23조 제6항, 수질 및 수생태계 보전에 관한 법률 제33조 제5항), ⑧ 가축사육의 제한의 근거(가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률 제8조) 부분에 규제근거 또는 기준으로서 적용되어질 수 있다.⁴⁾

3) 유지태·이순자, □□환경법□□(법원사, 2005), p. 124; 안경희, 『공법상 배출허용기준의 사법상 의미』, □□비교사법□□(제11권 4호, 2003), p. 326.

4) 이유봉, 제3차 환경규제기준의 선진화를 위한 법제연구 워크샵(2010.10.30) 발제문 참조.

(2) 환경규제기준과 유형

규제기준은 환경기준을 달성하기 위한 규제수단이라고 볼 수 있다. 기준설정방식으로는 특정기술채택방식과 배출허용기준 설정방식이 있으나 우리나라는 후자만을 채택하고 있다. 통상적으로 우리나라에서는 환경기준과 배출허용기준은 구별되어 쓰이고 있다. 환경기준이 깨끗한 환경을 위한 정책목표로서의 의미를 가지며, 유지되어야 할 기준이 아니라 유지되는 것이 바람직한 기준이라고 할 수 있음에 반해 배출허용기준은 환경기준을 달성하기 위한 주요한 정책수단이며, 오염물질에 대한 직접규제수단 중 가장 중요한 핵심이라고 할 수 있다.

배출허용기준이란 개별 사업장의 오염물질배출시설에서 오염물질을 배출함에 있어서 허용되는 구체적인 기준으로서, 오염물질배출의 최대 허용치 내지 최대허용한도라고 할 수 있다. 이 기준은 사업장의 경영자 또는 관리자등을 수범자로 이들이 지켜야 할 허용한도를 설정하고 그 한도를 위반하는 경우에는 처벌의 대상이 되는 등 구체적인 법적 효력을 발생하는 규제기준이다. 즉 배출허용기준은 행정청은 물론 일반 국민에 대해서도 구속력이 있는 기준이다. 이 기준은 환경침해방지 내지 환경위험의 제거를 목적으로 이미 인식되었거나 예상된 환경침해 유발요소에 대하여 보다 구체적으로 규율하기 위하여 설정된다. 즉 배출허용기준은 환경오염으로 인하여 발생한 위험의 제거를 목적으로 설정되는 “위험기준”이라고 할 수 있다.⁵⁾ 개별법상의 배출허용기준은 한계기준에 해당한다.⁶⁾

5) Buchholz, Grenzwerte, S. 10 f.; Hoppe / Bekmann / Kauch, UmweltR, § 5 Rn. 5; Kloepfer / Brandner, UmweltR., § 1 Rn. 30, § 7 R. 45; Salzwedel, Risiko im Umweltrecht-Zuständigkeit, Verfahren und Maßstäbe der Bewertung, NVwZ 1987, 87, 277; Wolf, UmweltR, Rn. 183.

6) 김명용, 제2차 환경규제기준의 선진화를 위한 법제연구 워크샵(2010.5.31) 발제문 참조.

배출허용기준은 환경법령에서 사용하고 있는 불확정개념의 해석 내지 구체화 기준은 환경법집행상의 어려움을 덜어주고 행정청의 의사결정절차를 단축시켜 줄 뿐만 아니라 행정결정의 예측가능성을 제고시켜 법적 안정성의 확립에 기여한다.⁷⁾

개별적인 오염물질배출시설에 적용되는 규제기준으로서 오염물질배출의 최대허용치 혹은 최대허용농도는 대기오염의 방지 측면만을 생각한다면 배출허용기준은 엄격할수록 바람직하다. 그러나 현실적으로는 오염물질 배출수준 또는 처리기술과 경제적 사회적 여건을 고려하여 정해지게 된다. 환경기준과 배출허용기준은 목적과 수단의 관계에 있으며, 배출허용기준은 목표가 되는 환경기준의 설정 정도에 따라 달라질 수 있다. 이와는 달리 권고기준에 불과한 환경기준도 있는데, 실내공기질 권고기준(다중이용시설 등의 실내공기관리법, 제6조)는 구속력은 없다고 이해되고 있다.

배출허용기준에는 농도를 기준으로 배출허용량을 정하는 농도기준과 지역의 환경용량을 초과하지 아니하는 범위 내에서 사업장에서 배출되는 오염물질을 총량으로 규제하는 총량기준이 있다. 우리나라 환경기준으로는 농도기준이 일반적이거나 대기환경보전법 제22조에서는 총량규제를 규정하고 있다. 동조의 제1항에서는 환경부장관이 대기오염상태가 환경기준을 초과하여 주민의 건강·재산이나 동식물의 생육에 심각한 위해를 끼칠 우려가 있다고 인정하는 구역 또는 특별대책지역 중 사업장이 밀집되어 있는 구역의 경우에는 그 구역의 사업장에서 배출되는 오염물질을 총량으로 규제할 수 있다고 정하고 있다.

7) Buchholz, Grenzwerte, S. 13 ff.; Feldhaus. Entwicklung und Rechtsnatur von Umweltstandards, UPR 1982, S. 137, 139; Hoppe / Beckmann / Kauch, UmweltR, § 5 Rn. 4; Hüttermann, Grenzwerte, S. 89ff.

2. 환경규제의 수단

환경오염에 대하여 효율적으로 대처하기 위해 다양한 법정책적인 수단과 방법이 사용되고 있는데 환경계획, 환경기준의 설정, 직접적, 권력적 규제수단, 환경보전 지역 및 지구의 지정, 공과금 및 세제상의 수단, 자금자원의 조성수단과 행정규제 등의 간접적 비권력적 수단이 있다. 이외에도 경제적 법정책을 통해 환경오염을 규제하는 경제적 혹은 시장유인적 규제수단이 있다.

환경정책기본법에서는 환경기준의 설정 및 유지, 환경영향평가, 상시조사, 특별지구 등의 지정, 사업자에 대한 감독, 배출부과금과 비용부담 등을 규정 등을 정하고 있다.⁸⁾

「표 2 : 환경정책수단 분류」⁹⁾

구 분	직접적 정책수단	간접적 정책수단
명령적 규제	<ul style="list-style-type: none"> - 오염방지시설명령 - 허가기준설정 - 배출허용설정기준 및 위반범위에 대한 제재 - 경영상 매출규제 	<ul style="list-style-type: none"> - 환경행정지도 - 기술공급여건조성 - 장비 및 공정규제 - 생산요소·생산물규제 - 기타 홍보·교육
시장을 통한 간접적 유인	<ul style="list-style-type: none"> - 배출부과금제도 - 환경개선분담금제 - 예치금환불제 - 오염권판매·오염면허제 - 기타 각종 자금지원 	<ul style="list-style-type: none"> - 생산물·생산요소에 대한 과세 또는 보조 - 대체물질개발지원 - 저공해장비의 보조

8) 박수혁, 현행법상 환경규제의 적정성에 관한 연구, 저스티스 통권 제103호, 158쪽

9) 박수혁, 현행법상 환경규제의 적정성에 관한 연구, 저스티스 통권 제103호, 131쪽.

구 분	직접적 정책수단	간접적 정책수단
정부에 의한 투자	<ul style="list-style-type: none"> - 정화시설설치운영 - 폐기물처리 - 환경유관지구 예산지원 	<ul style="list-style-type: none"> - 독자적 환경기술개발

우리나라는 환경법 영역에서 규제를 위하여 명령과 통제라는 고전적인 직접적 통제 수단을 주로 사용하고 있다. 직접적 통제수단과 더불어 보다 더 간접적인 법적 규제와 통제의 방법으로, 특히 정보고시를 통하여 환경규제의 목적을 달성하려는 논의가 계속되고 있다. 그 배경에는 기업활동에 대하여 직접적인 규제를 하기보다는 자본시장의 중심인 증권시장에서의 기업 공시제도를 이용하여 환경목적은 달성하는 것이 더 효과적이라는 인식이 깔려 있다.

행정청이나 기업의 공시제도를 이용하여 환경정보를 공시하는 방법은 국민의 알 권리의 확립과 정보공개청구권이 확대되어 가는 추세와도 부합한다. 환경정보는 기업의 존립이나 영업활동과 밀접한 관련이 있어서 기업이 유리·불리한 정보 모두 자발적으로 공개하기를 기대하는 것은 어려운 일이다. 환경부는 2004년부터 환경보고서 가이드라인을 발표하고 있고, 기업은 환경보고서를 작성하고 있지만 대부분이 환경보호나 환경관련 기부 등의 활동을 공개하여 기업 이미지 제고에 유용한 정보에 한정되어 있고, 엄밀한 의미에서의 환경정보공개라고 보기가 어렵다.

현재 우리나라는 환경정보 공시제도가 증권법상¹⁰⁾ 직접적이고 명시적으로 규정하고 있지 않다. 증권법상의 정보공개에 기업의 환경정보

10) 2009.2.4부터 시행된 ‘자본시장과 금융투자업에 관한 법률’, 시행령 및 시행규칙, 그리고 2009.2.4 제정·시행된 ‘증권의 발행 및 공시등에 관한 규정’ 등에도 공시해야 할 사항으로 “그 밖에 투자자를 위하여 필요한 사항”이라고 하여 포괄적 의미를 사용하여 공시의무를 규정하고 있으며, 환경 정보를 명시적으로 언급하고 있지 않다.

를 공시하도록 법제화하는 것은 국민의 알권리 충족과 더불어 간접적인 환경규제 방식으로 작용될 수 있을 것이다.¹¹⁾

3. 환경정책기본법상의 환경기준

(1) 환경정책기본법의 규범적 성격

우리나라의 환경 관련 법제의 구조는 정책적 성격의 기본법과 실행적, 집행적 개별 법률들로 구성이 되어 있는데, 이는 미국과 일본의 환경법체계와 매우 유사한 구조이다. 환경에 관하여 기본법을 가지고 있는 나라는 미국과 일본을 대표적으로 들 수가 있다. 미국은 1969년 연방법으로 국가환경정책법(National Environment Policy Act: AEPA)을 제정하였다. 일본도 1967년 공해대책기본법을, 그리고 1993년에 환경기본법을 제정하였다.

우리나라는 다른 여러 가지 환경관련 법률의 제정과 더불어 환경정책기본법을 1990년 8월 1일 제정하였으며, 이법은 1991년 2월부터 시행되고 있다. 이법은 환경권에 관한 헌법 이념에 근거하여 국민의 권리·의무 및 사업자의 책무, 그리고 국가·지방자치단체의 책무를 명확히 하고 환경정책의 기본 이념과 방향을 정하며, 분야별 개별법에 공통된 사항을 규정하고 있다.

법 제1조에서는 이 법은 환경보전에 관한 국민의 권리·의무와 국가의 책무를 명확히 하고 환경정책의 기본이 되는 사항을 정하여 환경오염과 환경훼손을 예방하고 환경을 적정하고 지속가능하게 관리·보전함으로써 모든 국민이 건강하고 쾌적한 삶을 누릴 수 있도록 함을 목적으로 한다는 법의 목적을 밝히고 있다.

법 제2조에서는 기본이념이 환경의 질적인 향상과 그 보전을 통한 쾌적한 환경의 조성 및 이를 통한 인간과 환경간의 조화와 균형의 유

11) 강정해, 친환경적 정보공시를 위한 법적 과제, 환경법연구 제31권 2호, 3쪽 이하.

지는 국민의 건강과 문화적인 생활의 향유 및 국토의 보전과 항구적인 국가발전에 필수불가결한 요소임에 비추어, 국가·지방자치단체·사업자 및 국민은 환경을 보다 양호한 상태로 유지·조성하도록 노력할 것을 요청하고 있다. 따라서 환경을 이용하는 모든 행위를 할 때에는 환경보전을 우선적으로 고려해야 하며, 지구의 환경상 위해를 예방하기 위한 공동의 노력을 강구함으로써 현재의 국민으로 하여금 그 혜택을 널리 향유할 수 있게 함과 동시에 미래의 세대에게 계승될 수 있도록 해야 한다.

국가 및 지방자치단체의 책무를 정하고 있는 제4조의 규정에 따라 ① 국가는 환경오염 및 환경훼손과 그 위해를 예방하고 환경을 적정하게 관리·보전하기 위하여 환경보전계획을 수립하여 이를 시행할 책무를 지며, ② 지방자치단체는 관할구역의 지역적 특성을 고려하여 국가의 환경보전계획에 따라 당해 지방자치단체의 계획을 수립하여 이를 시행할 책무를 진다. 제5조는 사업자의 책무를 규정하고 있는데, 이에 따라 사업자는 그 사업활동으로부터 야기되는 환경오염 및 환경훼손에 대하여 스스로 이를 방지함에 필요한 조치를 하여야 하며, 국가 또는 지방자치단체의 환경보전시책에 참여하고 협력하여야 할 책무를 진다. 제6조에서 규정하고 있는 국민의 권리와 의무는 ① 모든 국민은 건강하고 쾌적한 환경에서 생활할 권리를 가지며, ② 모든 국민은 국가 및 지방자치단체의 환경보전시책에 협력하여야 하고, ③ 모든 국민은 일상생활에 따르는 환경오염과 환경훼손을 줄이고, 국토 및 자연환경의 보전을 위하여 노력하여야 한다는 것이다.

제7조의2에서는 환경오염 등의 사전예방원칙을 다음과 같이 규정하고 있다. 첫째, 국가 및 지방자치단체는 환경오염물질 및 환경오염원의 원천적인 감소를 통한 사전 예방적 오염관리에 우선적인 노력을 기울여야 하며, 사업자로 하여금 환경오염의 예방을 위하여 스스로 노

력하도록 촉진하기 위한 시책을 강구하여야 한다(제1항). 둘째, 사업자는 제품의 제조·판매·유통 및 폐기 등 사업활동의 모든 과정에서 환경오염이 적은 원료를 사용하고 공정을 개선하며, 자원의 절약과 재활용의 촉진 등을 통하여 오염물질의 배출을 원천적으로 줄이고, 제품의 사용 및 폐기로 인하여 환경에 미치는 해로운 영향을 최소화하도록 노력하여야 한다(제2항). 셋째, 국가·지방자치단체 및 사업자는 행정계획이나 개발사업에 따른 국토 및 자연환경의 훼손을 예방하기 위하여 당해 행정계획 또는 개발사업으로 인하여 환경에 미치는 해로운 영향을 최소화하도록 노력하여야 한다(제3항).

또한 환경과 경제의 통합적 고려도 요구되고 있는데, 제7조의3에서는 정부는 ① 환경과 경제를 통합적으로 평가할 수 있는 방법을 개발하여 이를 각종 정책의 수립 시 고려하여야 하며, ② 환경용량의 범위 안에서 산업간·지역간·사업간 협의에 의하여 환경에 미치는 해로운 영향을 최소화하도록 지원하여야 한다고 규정하고 있다.

환경정책기본법은 개별 대책 분야의 법률에 대한 모법으로서 환경에 관한 각종 정책을 선언하며, 관계자의 책무를 선언하고 있다. 이는 환경분야에서 정책적 기본방향을 정하고 관계정책의 체계화를 도모하려는 것으로, 기본법이 국민의 권리와 의무를 규율하는 규정을 가지고 있음에도 불구하고, 이것을 스스로 실시하는 것은 아니다. 이를 위해서는 별도의 법률, 즉 실시법, 집행법으로서 정책의 구체적인 실시를 규정하는 법률을 필요로 한다. 기본법과 실시법 및 집행법의 관계는 입법 내용의 구속 및 입법규정의 해석 적용상 관계법령에 대하여 지도적, 우월적, 강령적, 헌장적 기능을 가진다. 따라서 실시법 또는 집행법의 내용은 당연히 기본법의 목적, 취지 및 내용에 부합해야 한다.¹²⁾

12) 석인선, 환경권론, 2007, 68쪽.

(2) 환경정책기본법상의 환경기준 및 규제 규정

1) 환경규제의 필요성 및 배출허용기준

법 제20조의 규정에 따라 정부는 환경보전을 위하여 대기오염·수질오염·토양오염 또는 해양오염의 원인이 되는 물질의 배출, 소음, 진동, 악취의 발생, 폐기물의 처리, 일조의 침해 및 자연환경의 훼손에 대하여 필요한 규제를 하여야 하며 국가는 관계법령에 따라 환경오염에 관한 배출허용기준을 정하거나 변경하고자 할 때에는 특별한 사유가 없는 한 이를 예고하여야 한다(제20조의2).

2) 환경기준의 설정 및 유지

법 제10조에서는 정부는 국민의 건강을 보호하고 쾌적한 환경을 조성하기 위하여 환경기준을 설정하여야 하며 환경여건의 변화에 따라 그 적정성이 유지되도록 하여야 한다(제1항)고 하여 환경기준이 설립되어야 함을 밝히고 있다. 그리고 제2항에서는 환경기준설정을 대통령령으로 위임하고 있다. 또한 특별시·광역시·도(이하 “시·도”라 한다)는 지역환경의 특수성을 고려하여 필요하다고 인정하는 때에는 당해 시·도의 조례로 제1항의 규정에 의한 환경기준보다 확대·강화된 별도의 환경기준(이하 “지역환경기준”이라 한다)을 설정할 수 있다(제3항). 그리고 특별시장·광역시장·도지사(이하 “시·도지사”라 한다)는 제3항의 규정에 의하여 지역환경기준이 설정되거나 변경된 때에는 이를 지체 없이 환경부장관에게 보고하여야 한다(제4항). 설정된 환경기준은 유지가 되어야 하는데 이를 위하여 제11조는 국가 및 지방자치단체가 제10조의 규정에 의한 환경기준이 적절히 유지되도록 환경에 관련되는 법령의 제정과 행정계획의 수립 및 사업의 집행을 할 경우에는 ① 환경악화의 예방 및 그 요인의 제거 ② 환경오염지역의 원상회복

③ 새로운 과학기술의 사용으로 인한 환경위해의 예방 ④ 환경오염방지를 위한 자원의 적정배분 등을 고려하여야 한다(제1항)고 하고 있다.

3) 경제적 유인책

정부는 또한 제20조의 규정에 따라 환경보전을 위하여 대기오염·수질오염·토양오염 또는 해양오염의 원인이 되는 물질의 배출, 소음, 진동, 악취의 발생, 폐기물의 처리, 일조의 침해 및 자연환경의 훼손에 대하여 필요한 규제를 하여야 한다. 또한 정부는 경제적 유인수단을 강구해야하는데 이에 관하여 20조의3에서는 정부는 자원의 효율적인 이용을 도모하고 환경오염의 원인을 야기한 자 스스로 오염물질의 배출을 줄이도록 유도하기 위하여 필요한 경제적 유인수단을 강구하여야 한다고 하고 있다.

4) 상시조사

제15조의 규정에 따라 국가 및 지방자치단체는 ㉠ 자연환경 및 생활환경현황, ㉡ 환경오염 및 환경훼손실태, ㉢ 환경오염원 및 환경훼손요인, ㉣ 환경의 질의 변화, ㉤ 그 밖에 국가환경종합계획등의 수립·시행에 관하여 필요한 사항 사항을 상시 조사·평가하여야 하며(제1항), 제1항의 규정에 의한 조사·평가를 적정하게 실시하기 위한 연구·감시·측정·시험 및 분석체제를 유지하여야 한다(제2항). 그리고 제1항 및 제2항의 규정에 의한 조사·평가 및 그 적정한 실시를 위한 연구·감시·측정·시험 및 분석체제에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다(제3항).

5) 환경영향평가

제28조의 규정에 따라 국가는 환경에 영향을 미치는 개발사업을 시행함에 있어서 해당 사업이 환경에 미칠 영향을 미리 평가·검토하여

환경에 미치는 해로운 영향을 최소화하기 위한 저감방안 등을 마련하기 위하여 환경영향평가를 실시하여야 하는데, 환경영향평가에 관하여는 따로 법률로 정한다.

6) 사업자 지원

제34조는 국가 또는 지방자치단체의 사업자에 대한 환경관리 지원을 규정하고 있다. 국가 또는 지방자치단체는 사업자가 행하는 환경보전을 위한 시설의 설치·운영을 지원하기 위하여 필요한 세제상의 조치 기타 재정지원을 할 수 있고(제1항), 사업자가 스스로 환경관리를 위하여 노력하는 자발적 환경관리체제가 정착·확산될 수 있도록 필요한 행정적·재정적 지원을 할 수 있다(제2항).

7) 국가종합계획의 수립

환경시책으로 국가환경종합계획이 수립되어야 하는데, 제12조에서는 이환경부장관이 관계중앙행정기관의 장과 협의하여 국가차원의 환경보전을 위한 종합계획(이하 “국가환경종합계획”이라 한다)을 10년마다 수립하도록 하고 있다. 제13조의 규정에 따라 국가환경종합계획의 내용에는 다음의 사항이 포함되어야 한다:

- ① 인구·산업·경제·토지 및 해양의 이용등 환경변화 여건에 관한 사항
- ② 환경오염원·환경오염도 및 오염물질 배출량의 예측과 환경오염 및 환경훼손으로 인한 환경질의 변화전망
- ③ 자연환경의 현황 및 전망
- ④ 환경보전 목표의 설정과 이의 달성을 위한 가. 생물다양성·생태계·경관 등 자연환경의 보전에 관한 사항, 나. 토양보전에 관한 사항, 다. 해양환경의 보전에 관한 사항, 라. 국토환경의 보전에 관한

사항, 마. 대기환경의 보전에 관한 사항, 바. 수질환경의 보전에 관한 사항, 사. 상·하수도의 보급에 관한 사항, 아. 폐기물의 관리 및 재활용에 관한 사항, 자. 유해화학물질의 관리에 관한 사항, 차. 방사능오염물질의 관리 그 밖의 환경의 관리에 관한 사항에 관한 단계별 대책 및 사업계획

- ⑤ 사업의 시행에 소요되는 비용의 산정 및 재원 조달방법
- ⑥ 그 밖에 제1호 내지 제5호에 부대되는 사항

4. 환경정책기본법시행령상의 환경기준 내용

환경정책기본법 제10조에서 구체적인 환경기준을 대통령령으로 정하도록 위임을 하고 있음에 따라 환경정책기본법시행령의 별표2에서 다음과 같은 환경기준을 정하고 있다.¹³⁾

구체적인 환경기준

대 기

항 목	기 준	측 정 방 법
이황산가스 (SO ₂)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연간 평균치 0.02ppm 이하 ○ 24시간 평균치 0.05ppm 이하 ○ 1시간 평균치 0.15ppm 이하 	자외선형광법
일산화탄소 (CO)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 8시간 평균치 9ppm 이하 ○ 1시간 평균치 25ppm 이하 	비분산적외선분석법
이산화질소 (NO ₂)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연간 평균치 0.03ppm 이하 ○ 24시간 평균치 0.06ppm 이하 ○ 1시간 평균치 0.10ppm 이하 	화학발광법

13) 이하의 표는 이준서 박사의 제1차 환경규제기준의 선진화를 위한 법제연구 워크 샵(2010.3.29) 발제문에 있는 것임.

구체적인 환경기준

소 음

지역 구분	적용대상지역	기 준	
		낮 [06:00~22:00]	밤 [22:00~06:00]
일반 지역	·가 지역	50	40
	·나 지역	55	45
	·다 지역	65	55
	·라 지역	70	65
도로변 지역	·가 및 ·나 지역	65	55
	·다 지역	70	60
	·라 지역	75	70

구체적인 환경기준

수 질

하천 (사람의 건강 보호 기준)

항목	기준값(mg/L)
카드뮴(Cd)	0.005 이하
비소(As)	0.05 이하
시안(CN)	검출되어서는 안 됨(검출한계 0.01)
수은(Hg)	검출되어서는 안 됨(검출한계 0.001)
유기인	검출되어서는 안 됨(검출한계 0.0005)
폴리크로리네이티드비페닐(PCB)	검출되어서는 안 됨(검출한계 0.0005)
납(Pb)	0.05 이하
6가크롬(Cr6+)	0.05 이하
음이온계면활성제(ABS)	0.5 이하
사염화탄소	0.004 이하
1,2-디클로로에탄	0.03 이하
테트라클로로에틸렌(PCE)	0.04 이하
디클로로메탄	0.02 이하
벤젠	0.01 이하
클로로포름	0.08 이하
디에틸헥실프탈레이트(DEHP)	0.008 이하
안티몬	0.02 이하

수 질 구체적 환경기준

하천 (생활환경 기준)

등급	상태 (계략티)	기준					
		수소이온 농도 [pH]	생물화학적 산소 요구량 [BOD] [mg/L]	부유 물질량 [mg/L]	용존 산소량 [mg/L]	대장균군(군수/100mL)	
						총 대장균군	분원성 대장균군
매우 좋음	Ia	6.5~8.5	1 이하	25 이하	7.5 이상	50 이하	10 이하
좋음	Ib	6.5~8.5	2 이하	25 이하	5.0 이상	500 이하	100 이하
약간 좋음	II	6.5~8.5	3 이하	25 이하	5.0 이상	1,000 이하	200 이하
보통	III	6.5~8.5	5 이하	25 이하	5.0 이상	5,000 이하	1,000 이하
약간 나쁨	IV	6.0~8.5	8 이하	100 이하	2.0 이상	-	-
나쁨	V	6.0~8.5	10 이하	쓰레기 등 이 떠있지 아니할 것	2.0 이상	-	-
매우 나쁨	VI	-	10 초과	-	2.0 미만	-	-

제 3 장 영역별 집행법상 환경규제

환경정책기본법과 법시행령에서는 환경보호를 위한 목표를 위하여 환경기준을 정하고 있고, 이 목표 달성을 위해 법적 구속력을 갖는 규제수단들에 대해서는 각 집행법들에서 규정을 하고 있다. 이하 각 집행법에서의 규제들을 영역별로 나누어 고찰한다.

1. 대기환경보호를 위한 규제

우리나라에서는 1990년에 대기환경에 관한 환경규제가 본격적으로 시작되었다. 그 후의 대기환경의 보호를 위한 법의 발전과정을 보면 다음 표와 같다.

「표 3 : 대기환경보호를 위한 관련 법률들의 제정」¹⁴⁾

제정일	최종개정일	법령
1990. 8. 1	2009. 6. 9	대기환경보전법
1996.12.30	2010.5.25	다중이용시설 등의 실내공기질 관리법
2003.12.31	2010. 1.13	수도권대기환경개선에 관한 특별법
2004. 2. 9	2008. 3. 21	악취방지법

우리나라의 주요 대기오염물질을 보면 일산화탄소 74.1%, 질소산화물 34.8%, 미세먼지 37.6%, 휘발성 유기화합물 13.5%, 황산화물 1.3%를 차지한다. 이러한 오염물질에 대한 발생원의 비중을 살펴보면, 운송수단에서 발생하는 비율이 가장 높다 그 다음으로는 산업부문, 발전부문, 난방부문 순으로 대기오염물질을 다량으로 발생하고 있다. 이

14) 이유봉, 제3차 환경규제기준의 선진화를 위한 법제연구 워크샵(2010.10.30) 발제문 참조.

중 먼지와 아황산가스는 산업부문이, 일산화탄소는 운송수단이나 난방, 질소산화물 및 탄화수소는 운송수단이 배출하는 부분이 가장 크다. 환경부의 통계에 따르면 아황산가스와 먼지의 배출은 점차 줄고 있는 추세이나 이산화질소 및 오존의 오염도는 소폭 증가하고 있다고 한다.

(1) 환경기본법상 규정

대기환경기준은 환경기본법에서 정하고 있다. 사람의 건강보호 및 쾌적한 생활환경을 유지하기 위한 환경행정의 목표이며, 법적 구속력은 없는 것이다. 그리고 대기오염을 합리적으로 관리하기 위하여 환경기준이나 목표를 설정하고 법적 구속력을 갖는 배출의 규제수단으로 배출허용기준을 설정하고 있다. 현재 52종의 대기오염물질 중 16종의 가스상 물질과 9종의 입자상 물질, 8종의 악취물질에 대하여 배출허용기준을 설정하고 있다. 이것은 제조시설별 또는 공정별, 사용연료별로 구분되었다.

이동배출원에 대하여서는 휘발유, 가스, 경유사용별로 신규자동차에 대하여 경자동차, 승용자동차, 소형화물자동차, 중량자동차, 이륜자동차 등의 차종별로 구별하여 규제를 하고 있다. 그리고 법 제22조 제1항에서는 환경부장관이 환경오염·환경훼손 또는 자연생태계의 변화가 현저하거나 현저하게 될 우려가 있는 지역과 제10조 제1항의 규정에 의한 환경기준을 자주 초과하는 지역을 관계중앙행정기관의 장 및 시·도지사에게 협의하여 환경보전을 위한 특별대책지역으로 지정·고시하고 당해 지역안의 환경보전을 위한 특별종합대책을 수립하여 관할시·도지사에게 이를 시행하게 할 수 있다고 하고 있다. 그리고 환경부장관은 제1항의 규정에 의한 특별대책지역내의 환경개선을 위하여 필요한 경우에 한하여 대통령령이 정하는 바에 의하여 그 지역 내의 토

지이용과 시설설치를 제한할 수 있다(제2항).

「표 4 : 대기환경기준」¹⁵⁾

항 목	기 준	측정방법
아황산가스 (SO ₂)	연간평균치 0.02ppm 이하 24시간평균치 0.05ppm 이하 1시간평균치 0.15ppm 이하	자외선형광법(Pulse U.V. Fluorescence Method)
일산화탄소 (CO)	8시간평균치 9ppm 이하 1시간평균치 25ppm 이하	비분산적외선분석법 (Non-Dispersive Infrared Method)
이산화질소 (NO ₂)	연간평균치 0.03ppm 이하 24시간평균치 0.06ppm 이하 1시간평균치 0.10ppm 이하	화학발광법 (Chemiluminescent Method)
미세먼지 (PM-10)	연간평균치 50 μ g/m ³ 이하 24시간평균치 100 μ g/m ³ 이하	베타선흡수법(β -Ray Absorption Method)
오존 (O ₃)	8시간평균치 0.06ppm 이하 1시간평균치 0.1ppm 이하	자외선광도법 (U.V Photometric Method)
납 (Pb)	연간평균치 0.5 μ g/m ³ 이하	원자흡광광도법(Atomic Absorption Spectrophotometry)
벤젠	연간평균치 5 μ g/m ³ 이하	가스크로마토그래프법 (Gas Chromatography)

비 고

1. 1시간 평균치는 999천분위수(千分位數)의 값이 그 기준을 초과하여서는 아니 되고, 8시간 및 24시간 평균치는 99백분위수의 값이 그 기준을 초과하여서는 아니 된다.
2. 미세먼지는 입자의 크기가 10 μ m 이하인 먼지를 말한다.

15) 환경정책기본법 시행령 제2조(별표 1) (2009.7.7 개정).

(2) 대기환경보전법상의 규제규정

대기환경관련의 규제법규는 대기환경보전법, 다중이용시설 공기질 관리법, 소음·진동규제법 등 많다. 그중 2005년 3월 31일 개정된 대기환경보전법은 미국의 대기정화법에 대응되는 것으로, 대기오염으로 인한 국민건강이나 환경에 관한 위해(危害)를 예방하고 대기환경을 적정하고 지속가능하게 관리·보전하여 모든 국민이 건강하고 쾌적한 환경에서 생활할 수 있게 하는 것을 목적으로 하고 있다.

대기환경보전법 제2조는 ‘대기오염물질’을 “대기오염의 원인이 되는 가스·입자상 물질로서 환경부령으로 정하는 것”이라고 정하고 있다. 법 시행령은 대기오염물질 61종과 특정대기유해물질 35종을 정하고 있다. 그밖에 대기오염물질개념과 구별하여 규정하고 있는 개념으로, 기후·생태계 변화유발물질, 온실가스 등이 있다. 또한 대기환경보전법 제2조에서는 용어에 대한 정의를 다음과 같이 하고 있다. 첫째, ‘기후·생태계 변화유발물질’은 ‘지구온난화 등으로 생태계의 변화를 가져올 수 있는 기체상물질(氣體狀物質)로서 온실가스와 환경부령으로 정하는 것’이다. 둘째, “온실가스”는 ‘적외선 복사열을 흡수하거나 다시 방출하여 온실효과를 유발하는 대기 중의 가스상태 물질’로 이산화탄소, 메탄, 아산화질소, 수소불화탄소, 과불화탄소, 육불화황’을 열거하고 있다. 셋째, ‘특정대기유해물질’에 대하여는 “사람의 건강과 재산이나 동식물의 생육(生育)에 직접 또는 간접으로 위해를 끼칠 우려가 있는 대기오염물질로서 환경부령으로 정하는 것”이라고 정하고 있다. 넷째, “먼지”에 대하여는 ‘대기 중에 떠다니거나 흩날려 내려오는 입자상 물질’이라고 하고 있다. 다섯째, ‘검댕’은 “연소할 때에 생기는 유리(遊離)탄소가 주가 되는 미세한 입자상 물질”인 ‘매연’과 연소할 때에 생기는 유리탄소가 응결하여 입자의 지름이 1미크론 이상이 되는 입자상 물질이다.

1. 대기환경보호를 위한 규제

대기환경보전법의 규정에 따라 환경부장관은 대기오염 및 기후·생태계 변화유발물질의 실태 파악을 위한 대기오염도 등에 대한 상시측정 의무가 있다(대기법 제3조, 규칙 제11조, 제12조). 상시측정결과 대기오염도가 환경기준을 초과하거나 환경기준의 80%이상인 지역, 또는 상시측정을 하지 아니하는 지역 중 배출량 조사결과에 의하여 산정한 대기오염도가 환경기준의 80%이상인 지역에 대하여 대기환경규제지역을 지정토록하고 있다.

「표 5 : 대기환경규제지역과 대상물질」¹⁶⁾

규제지역	지정범위	대상물질
서울특별시	전역	오존, 이산화질소, 총먼지, 미세먼지
인천광역시	강화군, 옹진군 제외(옹진군 영흥면은 포함)	
경기도 (15개시)	수원시, 부천시, 고양시, 의정부시, 안양시, 군포시, 의왕시, 시흥시, 안산시, 과천시, 구리시, 남양주시, 성남시, 광명시, 하남시	
부산권역	부산광역시(기장군 제외), 김해시(진영읍, 장유·주촌·진례·한림·생림·상동·대동면 제외)	-) 오존, 이산화질소
대구권역	대구광역시(달성군 제외)	
광양만권역	경상남도 하동군 하동화력발전소 부지 전라남도·광양시(봉강·옥룡·진상·다압면 제외)·순천시(송주읍, 주암·송광·외서·낙안·별량·상사·황전·월등면 제외)·여수시(돌산읍, 화양·남·화정·삼산면 제외)	오존

16) 이유봉, 제3차 환경규제기준의 선진화를 위한 법제연구 워크샵(2010.10.30) 발제문 참조.

--	--	--

대기환경보전법상의 환경규제는 크게 사업장에서 배출되는 대기오염물질, 생활환경에서 배출되는 대기오염물질, 자동차 배출가스의 규제 세 가지로 나누어 볼 수 있다. 주요한 배출규제의 수단은 배출허용기준설정 허가, 배출부과금의 부과, 개선명령, 조업정지 등 행정명령, 벌칙부과 등이다. 법 제8조 제1항은 배출허용기준을 환경부령으로 정하도록 하고 있는데, 대기환경기준이 환경목표로서의 기능을 갖는 것임에 비해 배출허용기준은 환경목표를 달성하기 위해 준수해야하는 법적 강제력이 있는 구체적 배출규제기준이다.

이외에도 오존정보제를 규정하고 있는데, 오존정보제란 자동차 등의 증가로 오존오염도가 환경기준을 초과할시 인체 및 생활환경에 미치는 영향을 최소화하기 위한 것이다. 이것은 대기오염이 현저하게 높은 지역을 사전에 공표하여 그 지역 주민이나 그 지역에서 활동하는 사람들에게 활동지침을 제공하고, 대기오염도가 위험한 수준으로 상승하는 것을 막을 수 있는 단기대책의 주요한 자료로 이용되는 대기오염예보제 중의 하나이다.

대기환경보전법 제7조의2 규정에 따라 시·도지사는 첫째, 대기오염도가 환경정책기본법 제10조의 규정에 의한 대기에 대한 환경기준(이하 “환경기준”이라 한다)을 초과하여 주민의 건강·재산이나 동·식물의 생육에 중대한 위해를 가져올 우려가 있다고 인정되는 때에는 당해 지역에 대하여 대기오염경보를 발령할 수 있다. 또한 대기오염경보의 발령사유가 소멸된 때에는 시·도지사는 즉시 이를 해제하여야 하며(제1항), 둘째, 대기오염경보가 발령된 지역의 대기오염을 긴급하게 줄이기 위하여 필요하다고 인정하는 때에는 기간을 정하여 당해 지역 안에서 자동차의 운행제한, 사업장의 조업단축을 명하거나 기타 필요한 조치를 할 수 있다(제2항). 셋째, 제2항의 규정에 의하여 자동차의 운행제한·사업장의 조업단축 등을 명령받은 자는 정당한 사유가 없는

한 이에 응하여야 한다(제3항). 그리고 대기오염경보의 대상지역·대
상오염물질·발령기준·경보단계 및 경보단계별 조치사항 등에 관하
여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다(제4항).

대기환경보전법시행령 제2조에서는 대기오염경보의 대상지역, 대기
오염경보단계 및 경보단계별 조치사항 등에 관한 규정을 두고 있으며,
대기환경보전법시행규칙 제10조에서는 대기오염경보의 발령 및 해제
방법에 관하여 구체적으로 정하고 있다.

오존경보 발령기준은 다음과 같다:

구 분	주 의 보	경 보	중대경보
오존농도	0.12ppm/시 이상	0.3ppm/시 이상	0.5ppm/시 이상

대기오염농도에 관한 데이터를 보면 다른 지역보다, 특히 수도권일
대의 지역이 오염도가 현격하게 심한 것으로 나타난다. 이는 선진외국
의 대도시에 비하여도 현격하게 높은 수치로 나타나고 있다. 우리나라
의 경우 12%가량의 국토면적에 전국의 인구나 자동차의 47%가 밀
집하고 있는 지역이므로 이에 대한 특별한 규제가 필요하다고 인식되
어왔다. 그 결과 2003년 ‘수도권 대기환경 개선에 관한 특별법’이 제
정되어, 2005년 1월 1일부터 시행되어 오고 있다. 이 법은 “대기오염이
심각한 수도권지역의 대기환경을 개선하기 위하여 종합적인 시책을 추
진하고, 대기오염원을 체계적으로 관리함으로써 지역주민의 건강을 보
호하고 쾌적한 생활환경을 조성”하기 위한 목적으로 제정되었는데, 특
히 이법의 핵심이 되고 있는 대기오염에 대한 총량관리제는 2007년 7
월 1일부터 시행되어 이를 통한 정책적 효과에 대하여 기대가 모아지
고 있다.

총량규제는 농도기준이 아닌 배출총량치의 설정을 필요로 한다. 이
는 특정지역에 대한 오염부하량과 이를 기초로 한 사업장별 배출허용

량의 할당에 의해 이루어진다. 이러한 규제방식은 주로 대기오염이 집중적으로 발생하는 공해유발시설이 밀집된 지역에 실시되는 것이 효과가 있다고 여겨지고 있다.

수도권 대기환경 개선에 관한 특별법 제8조17)에서는 기본계획의 수립 등에 관하여 규정하고 있다. 동 규정에 따라 환경부장관은 수도권 지역의 대기환경개선을 위하여 관계 중앙행정기관의 장과 서울특별시· 인천광역시· 경기도지사(이하 “서울특별시· 인천광역시· 경기도지사”이라 한다), 그 밖

-
- 17) 제 8 조 ② 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
1. 대기환경개선의 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. 대기관리권역에 있는 사업장에 대한 총량관리대상 오염물질(질소산화물· 황산화물· 먼지를 말한다. 이하 같다) 배출허용총량의 할당기준
 9. 총량관리대상 오염물질의 배출허용총량을 할당받은 사업장에 대한 지원
 10. 수도권지역의 대기환경개선사업을 위한 지방자치단체 또는 사업자에 대한 지원
 11. 기본계획의 시행에 필요한 재원의 규모와 재원조달계획에 관한 사항
 12. 그 밖에 수도권지역의 대기환경개선을 위하여 필요하다고 인정하여 대통령령으로 정하는 사항
- ③ 환경부장관은 기본계획이 수립된 날부터 5년이 지나거나 관계 중앙행정기관의 장이 변경을 요청하는 등 기본계획을 변경할 필요가 있다고 인정되면 그 타당성 여부를 검토하여 변경할 수 있다.
- ④ 환경부장관은 기본계획을 수립하거나 변경하려면 관계 중앙행정기관의 장 및 서울특별시· 인천광역시와 협의한 후 제11조에 따른 수도권대기환경관리위원회의 심의를 거쳐 이를 확정하고, 그 주요 내용을 관보에 고시하여야 한다.
- ⑤ 환경부장관은 기본계획을 수립할 때에는 수도권지역의 대기오염수준, 환경기술의 발전추세, 공장의 신· 증설의 필요성 및 배출원별 대기오염물질의 배출비중 등을 종합적으로 고려하여야 한다.
- ⑥ 환경부장관은 기본계획의 수립에 필요한 조사· 연구를 위하여 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 환경부령으로 정하는 바에 따라 수도권대기환경연구지원단을 구성· 운영할 수 있다.
- ⑦ 환경부장관은 제9조제3항에 따라 보고받은 시행계획의 추진실적을 종합하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 기본계획의 추진실적보고서를 작성하여 국회에 제출하여야 한다.

에 관계 도지사의 의견을 들어 10년마다 ① 질소산화물 ② 황산화물 ③ 휘발성유기화합물 ④ 먼지(미세먼지를 포함한다. 이하 같다) 등의 대기오염물질을 줄이기 위한 수도권 대기환경관리 기본계획(이하 “기본 계획”이라 한다)을 수립하여야 한다(제1항). 제8조 제2항 제8호에서는 총량관리대상이 되고 있는 대기오염물질은 질소산화물, 황산화물, 휘발성유기화합물, 먼지로 정하고 있다. 그리고 총량관리대상인 사업장은 대기관리권역에서 총량관리대상 오염물질을 대통령령으로 정하는 배출량을 초과하여 배출하는 사업장이고(제14조 제1항), 이러한 사업장은 일정량 이상 관리대상 오염물질을 배출하는 사업장이다.¹⁸⁾

동법 제17조에서는 법 제14조에 따라 사업장설치의 허가를 받아야 하는 자의 배출량을 다음과 같이 정하고 있다:

첫째, 2007년 7월 1일부터 2009년 6월 30일까지는 다음의 어느 하나와 같다.¹⁹⁾

- ① 연간 질소산화물 배출량이 30톤 초과
- ② 연간 황산화물 배출량이 20톤 초과
- ③ 연간 먼지 배출량이 1.5톤 초과

둘째, 2009년 7월 1일 이후에는 다음 각 목의 어느 하나와 같다.²⁰⁾

- ① 연간 질소산화물 배출량이 4톤 초과
- ② 연간 황산화물 배출량이 4톤 초과
- ③ 연간 먼지 배출량이 0.2톤 초과

총량의 설정은 배출권거래제의 전제가 된다. 따라서 배출총허용량을

18) 수도권 대기환경 개선에 관한 특별법 시행령 [시행 2010. 4.29] [대통령령 제22139호, 2010. 4.29, 일부개정] [별표 2] [개정 2009.7.1]

19) 이 배출량은 『대기환경보전법 시행령』 제13조에 따른 1종사업장에 설치된 법 제2조제3호에 따른 배출시설에서 배출되는 오염물질의 양을 말한다.

20) 이 배출량은 『대기환경보전법 시행령』 제13조에 따른 1종사업장 및 2종사업장에 설치된 법 제2조제3호에 따른 배출시설에서 배출되는 오염물질의 양을 말한다.

어떻게 정하는가는 규제의 성패를 좌우한다고도 할 수 있다. 또한 공평한 할당은 사업장의 오염물질의 배출량, 에너지 사용량 등에 대한 정확한 산정을 전제로 하므로, 이에 대한 기술적 조건이 확보되는 것이 무엇보다 중요하다고 본다.²¹⁾

환경부장관은 5년마다 수도권 배출허용총량의 할당기준을 포함하는 대기환경관리기본계획에서 정한대로 배출허용총량을 대상사업장에 할당한다(제16조 제1항). 배출허용총량을 할당할 때에는 ① 배출량의 저감계획, ② 지역배출허용총량, ③ 해당 사업장의 과거 5년간의 총량관리대상 오염물질 배출량 및 에너지 사용량, ④ 최적방지기술의 수준과 앞으로 총량관리대상 오염물질의 추가적인 저감 가능 정도, ⑤ 해당 사업자의 연도별 총량관리대상 오염물질 저감계획, ⑥ 제8조 제6항에 따른 수도권대기환경연구지원단의 자문결과를 고려하여 정한다. 배출허용총량의 할당을 받은 자는 법 제16조의²²⁾의 규정에 따라 이의를 제기할 수 있다. 첫째, 법제16조 제1항에 따라 할당받은 배출허용총량, 또는 같은 조 제5항에 따라 제출된 배출량 산정 결과에 대하여 이의가 있는 총량관리사업자는 배출허용총량을 할당받은 날 또는 배출량 산정 결과를 제출한 날부터 30일 이내에 환경부장관에게 문서로 이의신청을 할 수 있다(제1항). 환경부장관은 이의신청을 받은 날부터 7일 이내에 그 이의신청에 대하여 결정하고 결과를 청구인에게 지체 없이 문서로 알려야 한다. 다만, 부득이한 사유로 7일 이내에 결정할 수 없을 때에는 7일 이내의 범위에서 연장할 수 있으며, 연장 사유를 청구인에게 문서로 알려야 한다(제2조). 그리고 제1항과 제2항에 따른 신청의 절차와 결정 통지 등에 관하여 필요한 사항은 환경부령으로 정한다(제3항).

21) 김홍균, 360-361쪽 참조.

22) 본조신설 2008.3.28.

2. 수질환경보호를 위한 규제

생명체의 생존에 직결되는 것이 공기와 물이라고 볼 수 있고, 이들과 관련된 영역의 보호는 환경보호의 핵심이 된다. 우리나라에서 물관리의 역사는 1960년대 근대화를 거치면서 시작되었다. 산업화과정에서 필연적으로 수자원의 개발정책이 병행되었기 때문에 물환경의 보호보다 수자원 개발이나 하천관리기능이 먼저 발달하였다. 수질보전 및 수생태계의 유지, 관리에 대한 관심은 1980년대부터 본격적으로 논의되었다. 이러한 역사와 함께 물관리에는 시각의 편차가 매우 크고, 그로 인하여 물관리의 기능 및 법제가 다원화 되어 있다. 수량관리의 기능은 국토해양부가, 수질관리 기능은 환경부가 담당하고 있고 하천의 관리와 수생태계의 관리는 국토해양부와 환경부가 각각 담당하고 있다.

통상 수질오염이란 물의 자연정화능력을 초과하는 오염물질이 천연의 자연수역에 인위적으로 배출되어서 그 이용 목적에 적합하지 않게 된 상태를 일컫는다. 수질오염을 야기하는 수질오염원은 크게 점오염과 비점오염으로 나뉘며, 이러한 점오염 및 비점오염²³⁾을 관리하여 공공수역의 수질을 보전하기 위해 수질환경보전법이 제정되었다. 이외에도 수질환경의 보전과 관련하여 하수와 분뇨의 적정한 처리를 위하여서는 하수도법이, 수도의 설치·관리를 위하여서는 수도법, 먹는 물의 수질 및 위생관리를 위해서는 먹는물 관리법, 한강수계 수질관리 및 개선을 위해서는 한강수계상수원수질개선및주민지원등에 관한 법률이 시행되고 있다.

배출허용기준을 초과하여 폐수를 배출하거나 배출시설 및 방지시설의 정상적 운영을 위반한 경우 개선명령, 조업정지, 시설이전명령, 배

23) 점오염(point source)이란 폐수배출시설, 하수발생시설, 축사등에서 수로 등을 통하여 일정한 지점으로 수질오염물질을 배출하는 배출원이며, 비점오염(nonpoint source)이란 도시, 도로, 농촌, 산지, 공사장 등 불특정 장소에서 불특정하게 수질오염물질을 배출하는 배출원을 말한다. 석인선, 환경권론, 119쪽.

출부과금 등 행정적 경제적 제재가 규정되어 있다. 이를 통하여 폐수에 의한 공공수역의 환경오염을 사전에 차단하려는 것이다.

(1) 수질환경기준의 설정

공해방지법(1963-1977)과 환경보전법(1977-1991)을 거쳐 현행 환경정책기본법(1991-현재)에서 수질환경기준을 설정하도록 하고 있고(제10조), 이에 근거하여 환경정책기본법시행령 제2조에서 하천, 호소, 지하수로 나누어 설정하고 있다. 하천과 호소의 경우에는 I-V 등급으로 구분을 하고, 지하수의 경우에는 생활용수, 농업용수, 공업용수로 구분되어 있다.

먹는물에 대한 수질기준은 1963년 처음으로 ‘수도법에 의한 수질기준·수질검사방법·건강진단 및 위생상에 관한 규정’에 의해 설정되어 1980년대 말까지 유지되어왔다. 1989년 이후 수돗물오염사고 이후 강화되어 처음 28종에 대한 수질기준 항목을 가지고 있었으나 현재는 45종으로 강화되었다. 1998년에는 수돗물에 대하여 수질기준이 정하여지지 않았으나 오염될 가능성이 높은 유해물질 20종을 감시항목으로 정하여 수돗물 중의 유해물질 함유실태를 조사하고 있다.²⁴⁾

(2) 수질 및 생태계 보전에 관한 법률상의 규제

동법은 구 수질환경보전법이 2007년 5월 17일에 개정된 것이다. 개정의 이유는 4대강 이외의 수계에 대하여서도 총량관리를 실시할 수 있는 근거와 절차를 마련하고, 수질 및 수생태계의 조사·보전에 필요한 조치의 권고 및 오염된 공공수역에서의 행위제한을 권고할 수 있도록 하는 등 수질 및 수생태계의 보전을 위한 제도적 기반을 마련하고자 하는 것이었다. 이하에서는 동법의 주요 내용을 좀 더 상세히

24) 우리나라수질환경기준은 환경부, 2006 환경백서, 472쪽.

살피고자 한다. 그 이유는 동법이 환경규제와 수질환경보호 측면, 그리고 기업의 보호 측면, 국민들의 수 이용의 측면을 잘 고려하여, 적절한 조치들을 규정하고 있기 때문이다.

1) 총칙규정

이 법은 수질오염으로 인한 국민건강 및 환경상의 위해를 예방하고 하천·호소 등 공공수역의 수질 및 수생태계를 적정하게 관리·보전함으로써 국민으로 하여금 그 혜택을 널리 향유할 수 있도록 함과 동시에 미래의 세대에게 승계될 수 있도록 함을 목적으로 한다(제1조).

(가) 수질오염물질의 총량관리

제4조는 수질오염물질의 총량관리를 다음과 같이 정하고 있다. 환경부장관은 첫째, 제10조의2 제2항 및 제3항에 따라 수질 및 수생태계의 목표기준 달성 여부를 평가한 결과 그 기준을 달성·유지하지 못한다고 인정되는 수계의 유역에 속하는 지역, 둘째, 수질오염으로 주민의 건강·재산이나 수생태계에 중대한 위해를 가져올 우려가 있다고 인정되는 수계의 유역에 속하는 지역에 대하여는 제22조 제2항에 따른 수계영향권별로 배출되는 수질오염물질을 총량으로 관리할 수 있다. 다만, 『금강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률』, 『낙동강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률』, 『영산강·섬진강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률』 및 『한강수계 상수원 수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률』(이하 “4대강수계법”이라 한다)의 적용을 받는 지역의 경우에는 4대강수계법의 해당 규정에서 정하는 바에 따르고, 『해양오염방지법』에 따라 오염총량규제가 실시되는 지역의 경우에는 『해양오염방지법』의 해당 규정에서 정하는 바에 따른다(제1항).

(나) 오염부하량 할당 및 배출량을 지정

환경부장관은 오염총량목표수질을 달성·유지하기 위하여 필요하다고 인정되는 경우에는 ① 제12조제3항에 따른 방류수 수질기준 ② 제32조에 따른 배출허용기준 ③ 「하수도법」 제7조에 따른 방류수수질기준 ④ 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」 제13조에 따른 방류수수질기준을 적용받는 시설 중 대통령령이 정하는 시설에 대하여 환경부령이 정하는 바에 따라 최종방류구별·단위기간별로 오염부하량을 할당하거나 배출량을 지정할 수 있다. 이 경우 환경부장관은 관할 오염총량관리시행 지방자치단체의 장과 미리 협의하여야 한다(제4조의5 제1항). 또한 오염총량관리시행 지방자치단체장은 오염총량목표수질을 달성·유지하기 위하여 필요하다고 인정되는 경우에는 제1항 각 호의 어느 하나의 기준을 적용받는 시설로서 제1항에 따른 대통령령이 정하는 시설을 제외한 시설 중 환경부령이 정하는 시설에 대하여 환경부령이 정하는 바에 따라 최종방류구별·단위기간별로 오염부하량을 할당하거나 배출량을 지정할 수 있다(제2항). 제1항 또는 제2항에 따라 오염부하량을 할당받거나 배출량을 지정받은 시설을 설치·운영하는 자(이하 “오염할당사업자등”이라 한다)는 대통령령이 정하는 바에 따라 오염부하량 및 배출량을 측정할 수 있는 기기를 부착·가동하고 그 측정결과를 사실대로 기록하여 보존하여야 한다. 다만, 제38조의3에 따른 측정기기부착사업자등의 경우에는 그러하지 아니하다(제4항).

(다) 조치명령

초과배출자에 대한 조치명령 등을 규정하고 있는 제4조의6 규정에 따라 환경부장관 또는 오염총량관리시행 지방자치단체장은 제4조의5제1항 또는 제2항에 따라 할당된 오염부하량 또는 지정된 배출량(이하 “할당오염부하량등”이라 한다)을 초과하여 배출하는 자에게 수질오염

방지시설의 개선 등 필요한 조치를 명령할 수 있다(제1항). 조치명령을 받은 자는 환경부령이 정하는 바에 따라 개선계획서를 환경부장관 또는 오염총량관리시행 지방자치단체장에게 제출한 후 제1항에 따른 조치명령을 이행하여야 한다(제2항). 환경부장관 또는 오염총량관리시행 지방자치단체장은 제1항에 따른 조치명령을 받은 자가 그 명령을 이행하지 아니하거나 이행기간 내에 이행을 하였으나 검사 결과 할당오염부하량등을 계속 초과하는 때에는 그 시설의 전부 또는 일부에 대하여 6개월 이내의 기간을 정하여 조업정지를 명령하거나 시설의 폐쇄를 명령할 수 있다. 다만, 방지시설을 개선하는 등의 조치를 하더라도 할당오염부하량등 이내로 내려갈 가능성이 없다고 인정되는 경우로서 환경부령이 정하는 경우에는 시설의 폐쇄를 명령하여야 하며(제4항), 이에 따른 조업정지에 갈음하는 과징금 처분에 관하여는 제43조를 준용한다. 이 경우 “환경부장관”은 “환경부장관 또는 오염총량관리시행 지방자치단체장”으로, “사업자”는 “오염할당사업자등”으로, “제42조는” 제4조의6제4항으로, “국세채납처분의 예”를 “국세 또는 지방세 채납처분의 예”로 본다.

(라) 총량초과부과금

환경부장관 또는 오염총량관리시행 지방자치단체장은 할당오염부하량등을 초과하여 배출한 자에 대하여 총량초과부과금(이하 “오염총량초과부과금”이라 한다)을 부과·징수한다(제4조의7 제1항). 오염총량초과부과금을 부과함에 있어서 제41조에 따른 배출부과금 또는 『환경범죄의 단속에 관한 특별조치법』 제12조에 따른 과징금(수질 부분에 부과된 과징금에 한한다)이 부과된 경우에는 그에 해당하는 금액을 감액한다(제3항). 그리고 오염총량초과부과금의 납부·징수 등에 관하여는 제41조제4항 내지 제8항을 준용한다. 이 경우 “환경부장관”은 “환경부장관 또는 오염총량관리시행 지방자치단체장”으로, “배출부과금”을 “오염총량초과부과금”으로 본다.

(마) 오염총량관리지역 지방자치단체에 대한 지원 및 불이행에 대한 제재

제4조의8는 국가는 오염총량관리시행계획을 수립·시행하는 지방자치단체에 대하여 오염총량관리에 필요한 비용의 일부를 지원할 수 있다(제1항). 관계 행정기관의 장은 제4조의3제1항제2호에 따라 지방자치단체별·수계구간별로 할당된 오염부하량을 초과하거나 특별한 사유 없이 오염총량관리기본계획 또는 오염총량관리시행계획을 수립·시행하지 아니하는 지방자치단체에 대하여는 다음의 사항에 대한 승인·허가 등을 하여서는 아니 된다(제2조)고 규정하고 있다:

- 첫째, 「도시개발법」 제2조제1항제2호에 따른 도시개발사업의 시행
- 둘째, 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제2조제5호에 따른 산업단지의 개발
- 셋째, 「관광진흥법」 제2조제6호 및 제7호에 따른 관광지 및 관광단지의 개발
- 넷째, 대통령령이 정하는 규모 이상의 건축물 등 시설물의 설치 등이 그것이다.

그리고 환경부장관 또는 관계 중앙행정기관의 장은 관계 행정기관의 장이 제2항을 위반하거나 오염총량관리시행 지방자치단체장이 제4조의4제3항에 따른 요구를 특별한 사유 없이 이행하지 아니하는 경우에는 재정적 지원의 중단이나 삭감 그 밖의 필요한 조치를 할 수 있다(제4항).

2) 공공수역의 수질 및 수생태계 보전을 위한 규제

(가) 배출 등의 금지(제15조)

동조 제1항에서는 누구든지 정당한 사유 없이 첫째, 공공수역에 특정수질유해물질, 「폐기물관리법」에 의한 지정폐기물, 「석유 및 석유대

체연료 사업법』에 의한 석유제품 및 원유(석유가스를 제외한다. 이하 “유류”라 한다), 『유해화학물질 관리법』에 의한 유독물(이하 “유독물”이라 한다), 『농약관리법』에 의한 농약(이하 “농약”이라 한다)을 누출·유출하거나 버리는 행위(제1호), 둘째, 공공수역에 분뇨, 축산폐수, 동물의 사체, 폐기물(『폐기물관리법』에 의한 지정폐기물을 제외한다) 또는 오니(汚泥)를 버리는 행위(제2호), 셋째, 하천·호소에서 자동차를 세차하는 행위(제3호), 넷째, 공공수역에 다량의 토사를 유출하거나 버려 상수원 또는 하천·호소를 현저히 오염되게 하는 행위 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 행위를 하여서는 아니된다(제4호)고 하고 있다.

제1항 제1호 또는 제2호의 행위로 인하여 공공수역이 오염되거나 오염될 우려가 있는 경우에는 그 행위자·행위자가 소속된 법인 및 그 행위자의 사업주(이하 “행위자등”이라 한다)는 당해 물질을 제거하는 등 환경부령이 정하는 바에 따라 오염의 방지·제거를 위한 조치(이하 “방제조치”라 한다)를 하여야 한다(제2항).

그리고 시·도지사는 제2항의 규정에 의하여 행위자등이 방제조치를 행하지 아니하는 경우에는 당해 행위자등에게 방제조치의 이행을 명할 수 있고(제3항), 방제조치 명령을 받은 자가 그 명령을 이행하지 아니하거나 그 방제조치만으로는 수질오염의 방지 또는 제거가 곤란하다고 인정되는 때에는 시·도지사는 시장·군수·구청장으로 하여금 당해 방제조치의 대집행을 하도록 할 수 있다(제4항). 대집행에 관하여는 『행정대집행법』이 정하는 바에 의한다. 이 경우 제3항의 규정에 의한 시·도지사의 명령은 이를 시장·군수·구청장의 명령으로 본다(제5항).

(나) 상수원의 수질보전을 위한 통행제한(제17조)

전복, 추락 등 사고시 상수원을 오염시킬 우려가 있는 물질을 수송하는 자동차를 운행하는 자는 ㉠ 상수원보호구역, ㉡ 특별대책지역, ㉢

「한강수계 상수원수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률」 제4조, 「낙동강수계물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」 제4조, 「금강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」 제4조 및 「영산강·섬진강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」 제4조의 규정에 의하여 각각 지정·고시된 수변구역, ㉠ 상수원에 중대한 오염을 일으킬 수 있어 환경부령이 정하는 지역의 어느 하나에 해당하는 지역 또는 그 지역에 인접한 지역 중에서 제4항의 규정에 의하여 환경부령이 정하는 도로·구간을 통행할 수 없다(제1항).

(다) 공공수역의 점용 및 매립 등에 의한 수질오염방지(제18조)

동조 제1항의 규정에 따라 공공수역에 대한 점용 또는 매립을 허가 또는 인가하고자 하는 행정기관은 공공수역의 수질오염방지를 위하여 필요한 조건을 붙일 수 있으며, 제1항의 규정에 의한 조건의 내용, 수질오염방지방법 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다(제2항).

(라) 특정 농작물의 경작권고 등(제19조)

동조 제1항에서는 시·도지사는 공공수역의 수질보전을 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 하천·호소구역 안에서 농작물을 경작하는 자에 대하여 경작대상 농작물의 종류 및 경작방식의 변경과 휴경 등을 권고할 수 있다고 정하고 있다. 그리고 제19조의2의 제1항은 환경부장관은 제9조에 따른 측정·조사결과 방치할 경우 하천·호소 등의 수질 및 수생태계에 중대한 피해를 끼칠 우려가 있다고 판단되는 때에는 공공수역을 관리하는 자(수면관리자, 「하천법」 제12조에 따른 하천관리청 및 시장·군수·구청장을 말한다)에게 수질 및 수생태계 보전을 위하여 필요한 조치를 할 것을 권고할 수 있다고 하고 있다. 또한 환경부장관은 제1항에 따른 권고를 이행하는 데 드는 비용의 일부를 예산의 범위에서 지원할 수 있다(제2항).

(마) 낚시행위의 제한(제20조)

시장·군수·구청장은 하천(『하천법』 제7조제2항 및 제3항에 따른 국가하천 및 지방하천을 제외한다)·호소의 이용목적 및 수질상황 등을 고려하여 대통령령이 정하는 바에 따라 낚시금지구역 또는 낚시제한구역을 지정할 수 있으며, 이 경우 수면관리자와 협의하여야 한다(제1항).

(바) 오염된 공공수역에서의 행위제한(제21조의2)

환경부장관은 하천·호소 등이 오염되어 수영 등 물놀이, 그 밖에 대통령령이 정하는 행위를 하는 경우 사람의 건강이나 생활에 미치는 피해가 크다고 인정하는 때에는 관할 구역 내 주민 등 이해관계자에게 해당 하천·호소 등에서 그 행위를 자제하도록 안내하는 등 환경부령이 정하는 조치를 할 것을 시·도지사에게 권고할 수 있다(제1항). 제1항에 따라 권고를 받은 시·도지사는 특별한 사유가 없으면 권고에 따른 조치를 하여야 하며(제2항), 제1항에 따른 권고를 할 수 있는 오염된 하천·호소 등의 선정기준, 그 밖에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다(제3항).

3) 산업폐수의 배출규제

(가) 배출허용기준(제32조)

첫째, 폐수배출시설(이하 “배출시설”이라 한다)에서 배출되는 수질오염물질의 배출허용기준은 환경부령으로 정한다(제1항).

둘째, 환경부장관은 제1항의 규정에 의한 환경부령을 정하는 때에는 관계중앙행정기관의 장과 협의하여야 한다(제2항).

셋째, 시·도는 『환경정책기본법』 제10조 제3항의 규정에 의한 지역환경기준의 유지가 곤란하다고 인정하는 때에는 조례로 제1항의 기준보다 엄격한 배출허용기준을 정할 수 있다. 다만, 제74조 제1항의 규

정에 의하여 제33조·제37조·제39조 및 제41조 내지 제43조의 규정에 의한 환경부장관의 권한이 시·도지사에게 위임된 경우에 한한다(제3항).

넷째, 시·도지사는 제3항의 규정에 의한 배출허용기준이 설정·변경된 때에는 이를 지체 없이 환경부장관에게 보고하고 이해관계자가 알 수 있도록 필요한 조치를 하여야 한다(제4항).

다섯째, 환경부장관은 특별대책지역 안의 수질오염방지를 위하여 필요하다고 인정하는 때에는 당해 지역 안에 설치된 배출시설에 대하여 제1항의 기준보다 엄격한 배출허용기준을 정할 수 있고, 당해 지역 안에 새로이 설치되는 배출시설에 대하여 특별배출허용기준을 정할 수 있다(제5항).

여섯째, 제3항의 규정에 의하여 조례에 의한 배출허용기준이 적용되는 시·도 안에 당해 기준이 적용되지 아니하는 지역이 있는 경우에는 그 지역 안에 설치되었거나 설치되는 배출시설에 대하여도 조례에 의한 배출허용기준을 적용한다(제6항).

일곱째, ① 제33조제1항 단서 및 같은 조 제2항에 따라 설치되는 폐수무방류배출시설, ② 환경부령이 정하는 배출시설 중 폐수를 전량 재이용하거나 전량 위탁처리하여 공공수역으로 폐수를 방류하지 아니하는 배출시설의 어느 하나에 해당하는 배출시설에 대하여는 제1항 내지 제6항을 적용하지 아니한다(제7항).

여덟째, 환경부장관은 제48조의 규정에 의한 폐수종말처리시설, 또는 「하수도법」 제2조제5호의 규정에 의한 하수종말처리시설에 배수설비를 통하여 폐수를 전량 유입하는 배출시설에 대하여는 그 폐수종말처리시설. 또는 하수종말처리시설에서 적정하게 처리할 수 있는 항목에 한하여 제1항의 규정에 불구하고 별도의 배출허용기준을 정하여 고시할 수 있다(제8항).

(나) 배출시설의 설치허가 및 신고(제33조)

제1항의 규정에 따라 배출시설을 설치하고자 하는 자는 대통령령이 정하는 바에 의하여 환경부장관의 허가를 받거나 환경부장관에게 신고하여야 한다. 그러나 제7항의 규정에 의하여 폐수무방류배출시설을 설치하고자 하는 자는 환경부장관의 허가를 받아야 한다. 또한 제1항의 규정에 의하여 허가를 받은 자가 허가받은 사항 중 대통령령이 정하는 중요한 사항을 변경하고자 하는 때에는 변경허가를 받아야 한다. 다만, 그 외의 사항 중 환경부령이 정하는 사항을 변경하려는 때 또는 환경부령이 정하는 사항을 변경한 때에는 변경신고를 하여야 한다(제2항).

(다) 폐수무방류배출시설의 설치허가(제34조)

폐수무방류배출시설의 설치허가 또는 변경허가를 받고자 하는 자는 폐수무방류배출시설 설치계획서 등 환경부령이 정하는 서류를 환경부장관에게 제출하여야 한다(제1항).

(라) 방지시설의 설치·설치면제 및 면제자의 준수사항 등(제35조)

첫째, 제33조제1항 내지 제3항의 규정에 의하여 허가·변경허가를 받은 자 또는 신고·변경신고를 한 자(이하 “사업자”라 한다)가 당해 배출시설을 설치하거나 변경할 때에는 그 배출시설로부터 배출되는 수질오염물질이 제32조의 배출허용기준 이하로 배출되게 하기 위한 수질오염방지시설(폐수무방류배출시설의 경우에는 폐수를 배출하지 아니하고 처리할 수 있는 수질오염방지시설을 말한다. 이하 같다)을 설치하여야 한다. 다만, 대통령령이 정하는 기준에 해당하는 배출시설(폐수무방류배출시설을 제외한다)의 경우에는 그러하지 아니하다(제1항).

둘째, 제1항 단서의 규정에 의하여 수질오염방지시설(이하 “방지시설”이라 한다)을 설치하지 아니하고 배출시설을 사용하는 자는 폐수의

처리·보관방법 등 배출시설의 관리에 관하여 환경부령이 정하는 사항(이하 “준수사항”이라 한다)을 지켜야 한다(제2항).

셋째, 환경부장관은 제1항 단서의 규정에 의하여 방지시설을 설치하지 아니하고 배출시설을 설치·운영하는 자가 제2항의 준수사항을 위반한 때에는 제33조 제1항 내지 제3항의 규정에 의한 허가·변경허가를 취소하거나 배출시설의 폐쇄, 배출시설의 전부·일부에 대한 개선 또는 6개월의 범위에서 기간을 정하여 조업정지를 명할 수 있다(제3항).

넷째, 사업자는 배출시설(폐수무방류배출시설을 제외한다)로부터 배출되는 수질오염물질의 공동처리를 위한 공동방지시설(이하 “공동방지시설”이라 한다)을 설치할 수 있다. 이 경우 각 사업자는 사업장별로 해당수질오염물질에 대한 방지시설을 설치한 것으로 본다(제4항).

다섯째, 사업자는 공동방지시설을 설치·운영할 때에는 당해 시설의 운영기구를 설치하고 그 대표자를 두어야 한다(제5항).

여섯째, 공동방지시설의 설치·운영에 관하여 필요한 사항은 환경부령으로 정한다(제6항).

(마) 배출시설 등의 가동개시 신고(제37조)

동조의 규정에 따라 사업자는 배출시설 또는 방지시설의 설치를 완료하거나 배출시설의 변경(변경신고를 하고 변경을 하는 경우에는 대통령령이 정하는 변경의 경우에 한한다)을 완료하여 당해 배출시설 및 방지시설을 가동하고자 하는 때에는 환경부령이 정하는 바에 의하여 미리 환경부장관에게 가동개시 신고를 하여야 한다. 또한 신고한 가동 개시일을 변경하고자 할 때에는 환경부령이 정하는 바에 따라 변경신고를 하여야 한다(제1항).

(바) 배출시설 및 방지시설 운영·측정기기 부착 등

사업자는 또한 배출시설 및 방지시설의 운영해야 하며(제38조), 배출되는 수질오염물질이 제32조에 따른 배출허용기준, 제12조 제3항, 또

는 「하수도법」 제7조에 따른 방류수 수질기준에 맞는지 확인하기 위하여 적산전력계·적산유량계·수질오염물질 배출농도 측정기기 등 대통령령이 정하는 기기(이하 “측정기기”라 한다)를 부착하여야 한다(제38조의2).

측정기기부착사업자에게는 첫째, 고의로 측정기기를 작동하지 아니하게 하거나 정상적인 측정이 이루어지지 아니하도록 하는 행위, 둘째, 부식·마모·고장 또는 훼손으로 정상적인 작동을 하지 아니하는 측정기기를 정당한 사유 없이 방치하는 행위, 셋째, 측정결과를 누락시키거나 거짓으로 측정결과를 작성하는 행위가 금지행위가 금지된다(제38조의3 제1항).

(사) 측정기기부착사업자등에 대한 조치명령 및 조업정지명령
(제38조의4)

측정기기부착사업자등은 당해 측정기기로 측정한 결과의 신뢰도와 정확도를 지속적으로 유지할 수 있도록 환경부령이 정하는 측정기기의 운영·관리기준을 지켜야 한다(제38조의3 제2항). 환경부장관은 동 운영·관리기준을 준수하지 아니하는 측정기기부착사업자등에게 대통령령이 정하는 바에 따라 기간을 정하여 측정기기가 기준에 맞게 운영·관리되도록 필요한 조치를 할 것을 명령할 수 있으며(제38조의4 제1항), 제1항에 따른 조치명령을 이행하지 아니하는 자에게 6개월 이내의 기간을 정하여 당해 배출시설 등의 전부 또는 일부에 대한 조업정지를 명령할 수 있다(제38조의4 제2항).

(아) 배출허용기준을 초과한 사업자에 대한 개선명령(제39조)

환경부장관은 제37조 제1항의 규정에 의한 신고를 한 후 조업 중인 배출시설(폐수무방류배출시설을 제외한다)에서 배출되는 수질오염물질의 정도가 제32조의 규정에 의한 배출허용기준을 초과한다고 인정하는 때에는 대통령령이 정하는 바에 의하여 기간을 정하여 사업자(제35조

제5항의 규정에 의한 공동방지사설 운영기구의 대표자를 포함한다)에게 “개선명령”을 명할 수 있다. 이것은 그 수질오염물질의 정도가 배출허용기준 이하로 내려가도록 필요한 조치를 취할 것을 명하는 것이다.

(자) 조업정지명령(제40조)

환경부장관은 제39조의 규정에 의하여 개선명령을 받은 자가 이를 이행하지 아니하거나, 기간 이내에 이행은 하였으나 검사결과가 제32조의 규정에 의한 배출허용기준을 계속 초과할 때에는 당해 배출시설의 전부 또는 일부에 대한 조업정지를 명할 수 있다.

(차) 배출부과금(제41조)

환경부장관은 수질오염물질로 인한 수질오염 및 수생태계 훼손을 방지 또는 감소시키기 위하여 수질오염물질을 배출하는 사업자²⁵⁾ 또는 제33조제1항 내지 제3항의 규정에 의한 허가·변경허가를 받지 아니하거나 신고·변경신고를 하지 아니하고 배출시설을 설치 또는 변경한 자에 대하여 배출부과금을 부과·징수한다.

배출부과금의 종류에는 기본배출부과금과 초과배출부과금이 있다.

첫째, 기본배출부과금은 다음의 경우 부과된다.

- 가. 폐수무방류배출시설을 제외한 배출시설에서 배출되는 폐수 중 수질오염물질이 제32조의 규정에 의한 배출허용기준 이하로 배출되나, 제12조 제3항의 규정에 의한 방류수 수질기준을 초과하는 경우,
- 나. 폐수종말처리시설 또는 공공하수처리시설에서 배출되는 폐수 중 수질오염물질이 제12조 제3항의 규정에 의한 방류수 수질기준을 초과하는 경우이다.

25) 법 제48조의 규정에 의한 폐수종말처리시설, 공공하수처리시설 중 환경부령이 정하는 시설을 운영하는 자를 포함한다.

둘째, 초과배출부과금은 다음의 경우 부과된다.

가. 수질오염물질이 제32조의 규정에 의한 배출허용기준을 초과하여 배출되는 경우,

나. 폐수무방류배출시설에 한하여 수질오염물질이 공공수역에 배출되는 경우이다.

그리고 배출부과금의 산정방법 및 산정기준 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다(제1항).

배출부과금을 부과할 때에는 ㉠ 배출허용기준 초과 여부, ㉡ 배출되는 수질오염물질의 종류, ㉢ 수질오염물질의 배출기간, ㉣ 수질오염물질의 배출량, ㉤ 제46조의 규정에 의한 자가측정 여부, ㉥ 그 밖에 수질환경의 오염 또는 개선과 관련되는 사항으로서 환경부령이 정하는 사항을 고려하여야 한다(제2항).

(카) 허가의 취소 등(제42조)

첫째, 허가의 취소 및 폐쇄

환경부장관은 사업자 또는 방지시설을 운영하는 자가 ㉦ 허가를 받거나 신고를 한 후 특별한 사유 없이 5년 이내에 배출시설 또는 방지시설을 설치하지 아니하거나 배출시설의 멸실 또는 폐업이 확인된 경우, ㉧ 폐수무방류배출시설을 설치한 자가 방지시설을 설치하지 아니하고 배출시설을 가동한 경우, ㉨ 변경허가를 받지 아니한 경우, ㉩ 배출시설설치제한지역에 제33조 제1항 내지 제3항에 따른 배출시설 설치허가(변경허가를 포함한다)를 받지 아니하거나 신고를 아니하고 배출시설을 설치하거나 가동한 경우, ㉪ 방지시설의 설치가 면제되는 자가 배출허용기준을 초과하여 오염물질을 배출한 경우, ㉫ 측정기기를 부착하지 아니한 경우, ㉬ 조업정지명령을 이행하지 아니한 경우, ㉭ 개선명령을 이행하지 아니한 경우, ㉮ 배출시설을 설치·운영하던 사

업자가 사업을 영위하지 아니하기 위하여 당해 시설을 철거한 경우 등에는 배출시설의 설치허가나 변경허가를 취소하거나 배출시설의 폐쇄 또는 6개월 이내의 조업정지를 명령할 수 있다. 다만, 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 제33조 제1항 내지 제3항에 따른 허가·변경허가를 받았거나 신고·변경신고를 한 경우에는 배출시설의 설치허가나 변경허가를 취소하거나 그 폐쇄를 명령하여야 한다.²⁶⁾

둘째, 6개월 이내의 조업정지 명령

환경부장관은 사업자 또는 방지시설을 운영하는 자가 ㉠ 제33조 제2항 또는 제3항에 따른 변경신고를 하지 아니한 경우, ㉡ 제38조 제3항에 따른 배출시설 및 방지시설의 운영에 관한 관리기록을 거짓으로

26) 제42조 제1항 각호

1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 제33조제1항 내지 제3항에 따른 허가·변경허가를 받았거나 신고·변경신고를 한 경우
2. 제33조제1항에 따른 허가를 받거나 신고를 한 후 특별한 사유 없이 5년 이내에 배출시설 또는 방지시설을 설치하지 아니하거나 배출시설의 멸실 또는 폐업이 확인된 경우
3. 제33조제1항 단서에 따라 폐수무방류배출시설을 설치한 자가 방지시설을 설치하지 아니하고 배출시설을 가동한 경우
4. 제33조제2항에 따른 변경허가를 받지 아니한 경우
5. 제33조제6항에 따른 배출시설설치제한지역에 제33조제1항 내지 제3항에 따른 배출시설 설치허가(변경허가를 포함한다)를 받지 아니하거나 신고를 아니하고 배출시설을 설치하거나 가동한 경우
6. 제35조제1항 본문에 따른 방지시설을 설치하지 아니하고 배출시설을 설치·가동하거나 변경한 경우
7. 제35조제1항 단서에 따라 방지시설의 설치가 면제되는 자가 배출허용기준을 초과하여 오염물질을 배출한 경우
8. 제37조제1항에 따른 가동개시신고 또는 변경신고를 하지 아니하고 조업한 경우
9. 제38조제1항 각 호의 어느 하나 또는 같은 조 제2항 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 한 경우
10. 제38조의2제1항에 따른 측정기기를 부착하지 아니한 경우
11. 제38조의3제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 한 경우
12. 제38조의4제2항·제40조 또는 제42조에 따른 조업정지명령을 이행하지 아니한 경우
13. 제39조에 따른 개선명령을 이행하지 아니한 경우
14. 배출시설을 설치·운영하던 사업자가 사업을 영위하지 아니하기 위하여 당해 시설을 철거한 경우

기재하거나 보존하지 아니한 경우, ㉔ 제47조에 따른 환경기술인을 임명하지 아니하거나 자격기준에 못 미치는 환경기술인을 임명하거나 환경기술인이 비상근하는 경우의 어느 하나에 해당하는 때에는 6개월 이내의 조업정지를 명령할 수 있다(제2항).

(타) 과징금(제43조)

환경부장관은 제42조의 규정에 의하여 조업정지를 명하여야 하는 경우로서 그 조업정지가 주민의 생활, 대외적인 신용·고용·물가 등 국민경제 그 밖에 공익에 현저한 지장을 초래할 우려가 있다고 인정되는 경우에는 조업정지처분에 갈음하여 3억원 이하의 과징금을 부과할 수 있다. 이러한 과징금 부과는 ㉑ 「의료법」에 의한 의료기관의 배출시설, ㉒ 발전소의 발전설비, ㉓ 「초·중등교육법」 및 「고등교육법」에 의한 학교의 배출시설, ㉔ 제조업의 배출시설, ㉕ 그 밖에 대통령령이 정하는 배출시설²⁷⁾을 설치·운영하는 사업자에 대하여 이루어진다(제1항).

그러나 2009년 5월 21일에 동조 제2항이 신설되어 제1항에도 불구하고 ㉑ 제35조에 따라 방지시설(공동방지시설을 포함한다)을 설치하여야 하는 자가 방지시설을 설치하지 아니하고 배출시설을 가동한 경우, ㉒ 제38조 제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 한 경우로서 30일 이상의 조업정지처분 대상이 되는 경우, ㉓ 제39조에 따른 개선명령을 이행하지 아니한 경우 환경부장관은 조업정지를 명하여야 한다.

(파) 위법시설에 대한 폐쇄조치(제44조)

환경부장관은 제33조 제1항 내지 제3항의 규정에 의한 허가를 받지 아니하거나 신고를 하지 아니하고 배출시설을 설치하거나 사용하는 자에 대하여 당해 배출시설의 사용중지를 명하여야 한다. 다만, 당해 배

27) 폐수무방류배출시설을 제외한다.

출시설을 개선하거나 방지사설을 설치·개선하더라도 그 배출시설에서 배출되는 수질오염물질의 정도가 제32조의 규정에 의한 배출허용기준 이하로 내려갈 가능성이 없다고 인정되는 경우²⁸⁾ 또는 그 설치장소가 다른 법률의 규정에 의하여 당해 배출시설의 설치가 금지된 장소인 경우에는 그 배출시설의 폐쇄를 명하여야 한다.

(하) 폐수종말처리시설(제48조 이하)

제48조 제1항의 규정에 따라 국가·지방자치단체 및 「한국환경공단법」에 따른 한국환경공단은 수질오염이 악화되어 환경기준의 유지가 곤란하거나 수질보전에 필요하다고 인정되는 지역 안의 각 사업장에서 배출되는 수질오염물질을 공동으로 처리하여 공공수역에 배출하게 하기 위하여 폐수종말처리시설(이하 “종말처리시설”)을 설치·운영할 수 있으며, 국가 및 지방자치단체는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게 종말처리시설을 설치 또는 운영하게 할 수 있다. 동 규정에 의하여 환경부장관이 종말처리시설을 설치(변경 포함)하고자 하는 때에는 기본계획을 수립하여야 한다.

제48조 제1항의 규정에 따라 종말처리시설을 설치·운영하는 자(이하 “시행자”)는 그 사업에 소요되는 비용의 전부 또는 일부에 충당하기 위하여 원인자로부터 종말처리시설의 설치·운영 부담금(이하 “종말처리시설 부담금”)을 부과·징수할 수 있다(제48조의2).

(거) 종말처리시설 부담금의 납입(제49조의5)

2007년 1월 3일 신설된 동 조항에 의해 시행자가 국가인 경우에 한하여 종말처리시설 부담금은 「환경개선특별회계법」에 따른 환경개선특별회계의 세입으로 한다. 다만, 국가가 종말처리시설 설치·운영사업을

28) 폐수무방류배출시설의 경우에는 그 배출시설에서 나오는 폐수가 공공수역으로 배출될 가능성이 있다고 인정되는 경우를 말한다.

제48조 제1항의 규정에 따라 위탁하여 실시하는 경우에는 그러하지 아니하며, 징수한 종말처리시설 부담금을 수탁자에게 교부하여야 한다.

(너) 강제징수(제49조의6)

첫째, 시행자는 종말처리시설 부담금을 납부하여야 할 자가 납부기간 이내에 납부하지 아니하는 경우에는 10일 이상의 기간을 정하여 이를 독촉하여야 한다. 이 경우 체납된 부담금에 대하여는 100분의 5에 상당하는 가산금을 부과하여야 한다(제1항).

둘째, 제1항의 규정에 따라 독촉을 받은 자가 그 기간 이내에 부담금을 납부하지 아니한 때에는 국세 또는 지방세 체납처분의 예에 따라 징수할 수 있다. 이 경우 제48조 제1항 각 호의 자(이하 “한국환경공단등”)가 시행자인 경우에는 미리 환경부장관의 승인을 얻어야 한다(제2항).

셋째, 한국환경공단등은 대통령령이 정하는 바에 따라 시장·군수·구청장에게 제2항의 규정에 따라 부담금의 징수업무를 위탁할 수 있으며, 이를 위탁받은 시장·군수·구청장은 지방세체납처분의 예에 따라 이를 징수하여야 한다. 이 경우 한국환경공단등은 징수된 금액 중 일부를 대통령령이 정하는 바에 따라 징수비용으로 교부하여야 한다(제3항).

4) 비점오염에 대한 규제

(가) 비점오염원의 설치신고·준수사항·개선명령 등(제53조)

첫째, 대통령령이 정하는 규모 이상의 도시의 개발, 산업단지의 조성 그 밖에 비점오염원에 의한 오염을 유발하는 사업으로서 대통령령으로 정하는 사업을 하려는 자, 둘째, 대통령령이 정하는 규모 이상의 사업장에 체철시설, 섬유염색시설 그 밖에 대통령령이 정하는 폐수배출시설을 설치하는 자, 셋째, 사업이 재개되거나 사업장이 증설되는 등 대통령령이 정하는 경우가 발생하여 제1호 또는 제2호에 해당되는 자

중의 어느 하나에 해당하는 자는 환경부령이 정하는 바에 따라 환경부장관에게 신고하여야 한다. 또한 신고한 사항 중 대통령령이 정하는 사항을 변경하고자 하는 때에도 같다(제1항).

둘째, 제1항에 따른 신고 또는 변경신고를 하는 때에는 비점오염저감시설 설치계획을 포함하는 비점오염저감계획서 등 환경부령이 정하는 서류를 제출하여야 한다(제2항).

셋째, 제1항에 따라 신고 또는 변경신고를 한 자(“비점오염원설치신고사업자”)는 환경부령이 정하는 시점까지 환경부령이 정하는 기준에 따라 비점오염저감시설을 설치하여야 한다. 다만, ㉠ 제1항 제2호 또는 제3호에 따른 사업장의 강우유출수의 오염도가 항상 배출허용기준 이내인 경우로서 대통령령이 정하는 바에 따라 환경부장관이 인정하는 경우, ㉡ 『낙동강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률』 제18조에 따른 완충저류시설(緩衝貯留施設)에 유입하여 강우유출수를 처리하는 경우의 어느 하나에 해당하는 경우 비점오염저감시설을 설치하지 아니할 수 있다(제3항).

넷째, 비점오염원설치신고사업자가 사업을 하거나 시설을 설치·운영하는 때에는 ㉢ 비점오염저감계획서의 내용을 이행할 것, ㉣ 비점오염저감시설을 제3항에 따른 설치기준에 맞게 유지하는 등 환경부령이 정하는 바에 따라 관리·운영할 것, ㉤ 그 밖에 비점오염원을 적정하게 관리하기 위하여 환경부령이 정하는 사항을 지켜야 한다(제4항).

다섯째, 환경부장관은 제4항에 따른 준수사항을 지키지 아니한 자에 대하여는 대통령령이 정하는 바에 따라 기간을 정하여 비점오염저감계획의 이행 또는 비점오염저감시설의 설치·개선을 명령할 수 있다(제5항).

(나) 관리지역의 지정 등(제54조)

환경부장관은 비점오염원에서 유출되는 강우유출수로 인하여 하천·호소 등의 이용목적, 주민의 건강·재산이나 자연생태계에 중대한 위

해가 발생하거나 발생할 우려가 있는 지역에 대하여는 관할 시·도지사
와 협의하여 비점오염원관리지역(이하 “관리지역”)으로 지정할 수 있
다(제1항). 그리고 시·도지사는 관할구역 중 비점오염원의 관리가 필
요하다고 인정되는 지역에 대하여는 환경부장관에게 관리지역으로의
지정을 요청할 수 있다(제2항). 또한 환경부장관은 관리지역의 지정사
유가 없어졌거나 목적을 달성할 수 없는 등 지정의 해제가 필요하다고
인정되는 때에는 관리지역의 전부 또는 일부에 대하여 그 지정을 해제
할 수 있다(제3항). 관리지역의 지정기준·지정절차 그 밖에 필요한 사
항은 대통령령으로 정하며(제4항), 관리지역을 지정하거나 해제하는 때
에는 그 지역의 위치·면적·지정 연월일·지정목적·해제 연월일·해
제사유 그 밖에 환경부령이 정하는 사항을 고시하여야 한다(제5항).

(다) 농약잔류허용기준(제58조)

환경부장관은 수질 또는 토양의 오염방지를 위하여 필요하다고 인
정하는 때에는 수질 또는 토양의 농약잔류허용기준을 정할 수 있다
(제1항). 또한 수질 또는 토양 중에 농약잔류량이 제1항의 규정에 의한
기준을 초과하거나 초과할 우려가 있다고 인정하는 때에는 환경부장관
은 농약의 제조 금지·변경 또는 그 제품의 수거·폐기 등 필요한 조
치를 관계행정기관의 장에게 요청할 수 있다. 이 경우 관계행정기관의
장은 특별한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다(제2항).

5) 폐수처리업에 대한 규제

(가) 폐수처리업의 등록(제62조)

폐수의 수탁처리를 위한 영업(이하 “폐수처리업”)을 하고자 하는 자
는 환경부령이 정하는 바에 의하여 기술능력·시설 및 장비를 갖추어
환경부장관에게 등록하여야 하며, 등록된 사항 중 환경부령이 정하는
중요사항을 변경하는 때에도 이와 같다(제1항).

폐수처리업자는 ㉠ 폐수의 처리능력과 처리가능성을 고려하여 수탁할 것, ㉡ 제1항에 따른 기술능력·시설 및 장비 등을 항상 유지·점검하여 폐수처리업의 적정 운영에 지장이 없도록 할 것, ㉢ 환경부령이 정하는 처리능력이나 용량 미만의 시설을 설치하거나 운영하지 아니할 것, ㉣ 그 밖에 수탁폐수의 적정한 처리를 위하여 환경부령이 정하는 사항을 준수하여야 한다(제2항).

(나) 등록의 취소 등(제64조)

환경부장관은 폐수처리업자가 첫째, 제63조²⁹⁾ 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우. 다만, 법인의 임원 중 제63조 제5호에 해당하는 자가 있는 경우 6개월 이내에 그 임원을 개임한 때에는 그러하지 아니하다. 둘째, 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 등록한 경우, 셋째, 등록 후 2년 이내에 영업을 개시하지 아니하거나 계속하여 2년 이상 영업실적이 없는 경우, 넷째, 『해양오염방지법』에 따른 배출해역 지정기간이 끝나거나 폐기물해양배출업의 등록이 취소되어 제62조 제1항 전단에 따른 기술능력·시설 및 장비기준을 유지할 수 없는 경우의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 등록을 취소하여야 한다(제1항).

또한 환경부장관은 폐수처리업자가 ㉠ 다른 사람에게 등록증을 대여한 경우, ㉡ 1년에 2회 이상 영업정지처분을 받은 경우, ㉢ 고의 또는 중대한 과실로 폐수처리영업을 부실하게 한 경우, ㉣ 영업정지 처분기간 중에 영업행위를 한 경우에는 그 등록을 취소하거나 6개월 이

29) 제63조(결격사유) 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 자는 폐수처리업의 등록을 할 수 없다.

1. 금치산자 또는 한정치산자; 2. 파산선고를 받고 복권되지 아니한 자; 3. 제64조의 규정에 의하여 폐수처리업의 등록이 취소된 후 2년이 경과되지 아니한 자; 4. 이 법 또는 『대기환경보전법』, 『소음·진동규제법』을 위반하여 지역의 실행선고를 받고 그 형의 집행이 종료되거나 집행을 받지 아니하기로 확정된 후 2년이 경과되지 아니한 자; 5. 임원 중 제1호 내지 제4호의 어느 하나에 해당하는 자가 있는 법인

내의 기간을 정하여 영업정지를 명할 수 있다.

폐수처리업자가 ㉠ 제62조 제1항 후단에 따라 변경등록을 하지 아니한 경우, ㉡ 제62조 제2항에 따른 준수사항을 이행하지 아니한 경우, ㉢ 폐수처리업에 종사하는 기술요원을 정당한 사유 없이 제67조30)에 따른 교육에 참석하지 못하게 한 경우에는 환경부장관은 6개월 이내의 기간을 정하여 영업정지를 명할 수 있다(제3항).

(다) 과징금 처분(제66조)

환경부장관은 제62조제1항의 규정에 의하여 폐수처리업의 등록을 한 자에 대하여 제64조의 규정에 따라 영업정지를 명하여야 하는 경우로서 그 영업정지가 주민의 생활 그 밖의 공익에 현저한 지장을 초래할 우려가 있다고 인정되는 경우에는 영업정지처분에 갈음하여 2억 원 이하의 과징금을 부과할 수 있으며 다만, 제64조 제2항 제1호 내지 제3호의 규정에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다(제1항). 그리고 과징금의 부과·징수 등에 관하여는 제43조 제3항부터 제6항까지의 규정을 준용하며(제2항), 과징금을 부과하는 위반행위의 중별·정도 등에 따른 과징금의 금액 그 밖에 필요한 사항은 환경부령으로 정한다(제3항).

6) 간접적 규제수단

(가) 환경기술인 등의 교육(67조)

동조 제1항은 폐수처리업에 종사하는 기술요원 또는 환경기술인을 고용한 자는 환경부령이 정하는 바에 의하여 그 해당자에 대하여 환

30) 제67조(환경기술인 등의 교육) ① 폐수처리업에 종사하는 기술요원 또는 환경기술인을 고용한 자는 환경부령이 정하는 바에 의하여 그 해당자에 대하여 환경부장관 또는 시·도지사가 실시하는 교육을 받게 하여야 한다.

② 환경부장관 또는 시·도지사는 환경부령이 정하는 바에 의하여 제1항의 규정에 의한 교육에 소요되는 경비를 교육대상자를 고용한 자로부터 징수할 수 있다.

경부장관 또는 시·도지사가 실시하는 교육을 받게 하여야 한다고 규정하고 있다.

(나) 보고 및 검사 등(제68조)

환경부장관 또는 시·도지사는 환경부령이 정하는 경우에는㉠ 사업자, ㉡ 종말처리시설³¹⁾을 설치·운영하는 자, ㉢ 제53조 제1항³²⁾의 규정에 해당하는 자, ㉣ 제60조³³⁾의 규정에 의한 기타 수질오염원의 신고를 한 자, ㉤ 제62조 제1항³⁴⁾의 규정에 의한 폐수처리업자, ㉥ 제74조 제2항³⁵⁾의 규정에 의하여 환경부장관 또는 시·도지사의 업무를 위탁받은 자에 대하여 필요한 보고를 명하거나 자료를 제출하게 할 수 있다. 그리고 관계공무원으로 하여금 당해 시설 또는 사업장 등에 출입하여 제12조제3항의 규정에 의한 방류수 수질기준, 제32조의 규정에 의한 배출허용기준, 제33조의 규정에 의한 허가 또는 변경허가의

31) 공공하수처리시설 중 환경부령이 정하는 시설을 포함한다.

32) 제53조 (비점오염원의 설치신고·준수사항·개선명령 등) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 환경부령이 정하는 바에 따라 환경부장관에게 신고하여야 한다. 신고한 사항 중 대통령령이 정하는 사항을 변경하고자 하는 때에도 또한 같다.

1. 대통령령이 정하는 규모 이상의 도시의 개발, 산업단지의 조성 그 밖에 비점오염원에 의한 오염을 유발하는 사업으로서 대통령령으로 정하는 사업을 하려는 자
2. 대통령령이 정하는 규모 이상의 사업장에 제철시설, 섬유염색시설 그 밖에 대통령령이 정하는 폐수배출시설을 설치하는 자
3. 사업이 재개되거나 사업장이 증설되는 등 대통령령이 정하는 경우가 발생하여 제1호 또는 제2호에 해당되는 자

33) 제60조 (기타 수질오염원의 설치신고 등) ① 기타 수질오염원을 설치 또는 관리하고자 하는 자는 환경부령이 정하는 바에 의하여 환경부장관에게 신고하여야 한다. 신고한 사항을 변경하는 때에도 또한 같다.

34) 제62조 (폐수처리업의 등록) ① 폐수의 수탁처리를 위한 영업(이하 “폐수처리업”이라 한다)을 하고자 하는 자는 환경부령이 정하는 바에 의하여 기술능력·시설 및 장비를 갖추어 환경부장관에게 등록하여야 한다. 등록된 사항 중 환경부령이 정하는 중요사항을 변경하는 때에도 또한 같다.

35) 제74조(위임 및 위탁)

② 환경부장관 또는 시·도지사는 이 법에 의한 업무의 일부를 대통령령이 정하는 바에 의하여 관계전문기관에 위탁할 수 있다.

기준 준수, 제38조의2에 따른 측정기기의 정상운영 또는 제53조 제4항에 따른 준수사항 준수 여부를 확인하기 위하여 수질오염물질을 채취하거나 관계 서류·시설·장비 등을 검사하게 할 수 있다(제1항).

환경부장관이 제1항의 규정에 의하여 배출허용기준·방류수 수질기준 준수 여부 또는 폐수무방류배출시설에서의 수질오염물질의 배출 여부를 확인하기 위하여 수질오염물질을 채취한 때에는 현장에서 배출허용기준 또는 방류수 수질기준 초과 여부를 판정할 수 있는 수질오염물질로서 환경부령이 정하는 경우를 제외하고는 환경부령이 정하는 검사기관에 오염도 검사를 의뢰하여야 한다(제2항).

3. 토양환경보호를 위한 규제

(1) 토양환경보전법의 제정

토양환경보전법은 1995년 1월 5일 법률 제4906호로 제정되었으며, 1996년 1월 6일부터 시행되었다. 현재까지 총 19회의 개정이 있었는데, 현재 적용 중인 법은 2010년 5월 25일 제19차 개정으로 인한 것이며, 2010년 3월 31일 제18차 개정된 내용은 2011년 1월 1일부터 시행된다.

두 번의 개정(2001.3.28, 2004.12.31)을 통하여 확립된 동 법의 목적은 첫째, 토양오염으로 인한 국민건강 및 환경상의 위해를 예방하고, 둘째, 토양생태계의 보전을 위하여 오염된 토양을 정화하는 등 토양을 적정하게 관리·보전함으로써 모든 국민이 건강하고 쾌적한 삶을 누릴 수 있게 하는 것이다(제1조). 이 중 “토양생태계의 보전을 위하여 오염된 토양을 정화하는 등 토양을 적정하게 관리·보전함으로써”라는 문구는 2004년 12월 31일 개정에서 삽입되었다.

(2) 토양환경보호를 위한 규제의 기준

1) 토양오염의 우려기준

법 제4조의2는 사람의 건강·재산이나 동물·식물의 생육에 지장을 초래할 우려가 있는 토양오염의 기준(이하 “우려기준”)을 환경부령에 위임하고 있다. 그러나 환경부령에는 이러한 규정을 정하고 있지 않고 토양환경보전법 시행규칙³⁶⁾의 제1조의5의 ‘토양오염우려기준’ 규정에서 법 제4조의2의 규정에 의한 토양오염우려기준은 별표 3으로 정하고 있다.

토양오염우려기준(제1조의5 관련)

(단위: mg/kg)

물 질	1지역	2지역	3지역
카드뮴	4	10	60
구리	150	500	2,000
비소	25	50	200
수은	4	10	20
납	200	400	700
6가크롬	5	15	40
아연	300	600	2,000
니켈	100	200	500
불소	400	400	800
유기인화합물	10	10	30
폴리클로리네이티드비페닐	1	4	12
시안	2	2	120
페놀	4	4	20
벤젠	1	1	3
톨루엔	20	20	60
에틸벤젠	50	50	340

36) 시행 2010. 1. 1, 환경부령 제336호, 2009. 6.30, 타법개정.

3. 토양환경보호를 위한 규제

물 질	1지역	2지역	3지역
크실렌	15	15	45
석유계총탄화수소(TPH)	500	800	2,000
트리클로로에틸렌(TCE)	8	8	40
테트라클로로에틸렌(PCE)	4	4	25
벤조(a)피렌	0.7	2	7

※ 비 고

1. 1지역: 『지적법』에 따른 지목이 전·답·과수원·목장용지·광천지·대(『지적법 시행령』 제5조제8호가목 중 주거의 용도로 사용되는 부지만 해당한다)·학교용지·구거(溝渠)·양어장·공원·사적지·묘지인 지역과 『어린이놀이시설 안전관리법』 제2조제2호에 따른 어린이 놀이시설(실외에 설치된 경우에만 적용한다) 부지
2. 2지역: 『지적법』에 따른 지목이 임야·염전·대(1지역에 해당하는 부지 외의 모든 대를 말한다)·창고용지·하천·유지·수도용지·체육용지·유원지·종교용지 및 잡종지(『지적법 시행령』 제5조제28호가목 또는 다목에 해당하는 부지만 해당한다)인 지역
3. 3지역: 『지적법』에 따른 지목이 공장용지·주차장·주유소용지·도로·철도용지·제방·잡종지(2지역에 해당하는 부지 외의 모든 잡종지를 말한다)인 지역과 『국방·군사시설 사업에 관한 법률』 제2조제1항제1호부터 제5호까지에서 규정한 국방·군사시설 부지
4. 『공익사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률』 제48조에 따라 취득한 토지를 반환하거나 『주한미군 공여구역 주변지역 등 지원 특별법』 제12조에 따라 반환공여구역의 토양 오염 등을 제거하는 경우에는 해당 토지의 반환 후 용도에 따른 지역 기준을 적용한다.
5. 벤조(a)피렌 항목은 유독물의 제조 및 저장시설과 폐침묵을 사용한 지역(예: 철도용지, 공원, 공장용지 및 하천 등)에만 적용한다.

2) 토양오염대책기준

토양오염대책기준은 우려기준을 초과하여 사람의 건강 및 재산과 동·식물의 생육에 지장을 주어서 토양오염에 대한 대책을 필요로 하

는 토양오염의 기준으로 법 제16조에서는 “대책기준”을 환경부령으로 정하도록 하고 있다. 그러나 환경부령에서는 이러한 규정을 찾아볼 수 없으며, 현행 토양환경보전법 시행규칙 제20조에서 법 제16조의 규정에 의한 토양오염대책기준을 별표 7에서 마련하고 있다.

토양오염대책기준(제20조 관련)

(단위: mg/kg)

물 질	1지역	2지역	3지역
카드뮴	12	30	180
구리	450	1,500	6,000
비소	75	150	600
수은	12	30	60
납	600	1,200	2,100
6가크롬	15	45	120
아연	900	1,800	5,000
니켈	300	600	1,500
불소	800	800	2,000
유기인화합물	-	-	-
폴리클로리네이티드비페닐	3	12	36
시안	5	5	300
페놀	10	10	50
벤젠	3	3	9
톨루엔	60	60	180
에틸벤젠	150	150	1,020
크실렌	45	45	135
석유계총탄화수소(TPH)	2,000	2,400	6,000
트리클로로에틸렌(TCE)	24	24	120
테트라클로로에틸렌(PCE)	12	12	75
벤조(a)피렌	2	6	21

※ 비 고

1. 1지역: 『지적법』에 따른 지목이 전·답·과수원·목장용지·광천지·대(『지적법 시행령』 제5조제8호가목 중 주거의 용도로 사용되는 부지만 해당한다)·학교용지·구거(溝渠)·양어장·공원·사적지·묘지인 지역과 『어린이놀이시설 안전관리법』 제2조제2호에 따른 어린이 놀이시설(실외에 설치된 경우에만 적용한다) 부지
2. 2지역: 『지적법』에 따른 지목이 임야·염전·대(1지역에 해당하는 부지 외의 모든 대를 말한다)·창고용지·하천·유지·수도용지·체육용지·유원지·종교용지 및 잡종지(『지적법 시행령』 제5조제28호가목 또는 다목에 해당하는 부지만 해당한다)인 지역
3. 3지역: 『지적법』에 따른 지목이 공장용지·주차장·주유소용지·도로·철도용지·제방·잡종지(2지역에 해당하는 부지 외의 모든 잡종지를 말한다)인 지역과 『국방·군사시설 사업에 관한 법률』 제2조제1항제1호부터 제5호까지에서 규정한 국방·군사시설 부지
4. 벤조(a)피렌 항목은 유독물의 제조 및 저장시설과 폐침묵을 사용한 지역(예: 철도용지, 공원, 공장용지 및 하천 등)에만 적용한다.

(3) 토양환경보전법의 주요내용

1) 토양보전기본계획의 수립 등

환경부장관은 토양보전을 위하여 10년마다 토양보전에 관한 기본계획(이하 “기본계획”)을 수립·시행하여야 하며(제4조 제1항) 기본계획을 수립하고자 할 때에는 관계중앙행정기관의 장과 협의하여야 한다(제4조 제2항).

기본계획에는 ㉠ 토양보전에 관한 시책방향, ㉡ 토양오염의 현황·진행상황 및 장래예측, ㉢ 토양오염의 방지에 관한 사항, ㉣ 오염토양의 정화 및 복원에 관한 사항, ㉤ 기타 토양보전에 관하여 필요한 사항이 포함되어야 한다(제4조 제3항).

또한 특별시장·광역시장 또는 도지사(이하 “시·도지사”)는 기본계획에 따라 관할구역안의 지역토양보전계획(이하 “지역계획”이라 한다)을 수립하여 환경부장관의 승인을 얻어 시행하여야 하고, 지역계획을 변경하고자 할 때에도 또한 같다(제4조 제4항).

2) 토양환경평가

2001년 3월 28일의 개정에서 토양환경평가가 신설되었다. 토양오염관리대상시설이 설치되어 있거나 설치되어 있었던 부지를 양도·양수하거나 임대·임차하는 경우에 양도인·양수인·임대인 또는 임차인은 당해 시설이 설치된 부지 및 그 주변지역³⁷⁾에 대하여 토양관련전문기관으로부터 토양오염에 관한 평가(이하 “토양환경평가”)를 받을 수 있다(제10조의2 제1항). 토양환경평가의 결과는 그 평가 당시의 토양오염의 정도를 나타내고 있는 것으로 추정하며(제10조의2 제2항), 토양환경평가의 항목·방법 및 절차 그 밖에 필요한 사항은 환경부장관이 정하여 고시한다(제10조의2 제3항).

3) 토양오염의 규제

첫째, 토양오염신고

토양오염물질을 생산·운반·저장·취급·가공 또는 처리하는 자가 그 과정에서 토양오염물질을 누출·유출한 때에는 지체없이 관할 시장·군수·구청장에게 신고하여야 한다(제11조 제1항).

시장·군수·구청장은 신고가 있거나 토양오염물질의 누출·유출사실을 발견한 때에는 소속공무원으로 하여금 당해 토지에 출입하여 오염원인·오염도에 관한 조사를 하게 할 수 있고(제11조 제2항), 조사를 한 결과 오염도가 제4조의2의 규정에 의한 우려기준을 넘는 토양

37) 토양오염의 우려가 있다고 인정되어 환경부령이 정하는 지역을 말한다.

(이하 “오염토양”)에 대하여는 대통령령이 정하는 바에 따라 기간을 정하여 오염원인자에게 토양관련전문기관에 의한 토양정밀조사의 실시, 오염토양의 정화조치를 할 것을 명할 수 있다(제11조 제3항).

둘째, 특정토양오염

㉔ 원칙적으로 특정토양오염관리대상시설을 설치하고자 하는 자는 대통령령이 정하는 바에 따라 당해 시설의 내용, 제3항의 규정에 의한 토양오염방지시설의 설치 계획을 관할 시장·군수·구청장에게 신고하여야 한다. 신고한 사항중 환경부령이 정하는 내용을 변경(시설의 폐쇄를 포함)하는 때에도 또한 같다(제12조 제1항). 예외적으로 위험물 안전관리법 및 유해화학물질관리법 그 밖의 환경부령이 정하는 법령의 규정에 의하여 특정토양오염관리대상시설의 설치에 관한 허가를 받거나 등록을 한 경우에는 제1항의 규정에 의한 신고를 한 것으로 본다. 이 경우 허가 또는 등록기관의 장은 환경부령이 정하는 토양오염방지시설에 관한 서류를 첨부하여 그 사실을 당해 특정토양오염관리대상시설이 설치된 지역을 관할하는 시장·군수·구청장에게 통보하여야 한다(제12조 제2항).

㉕ 특정토양오염관리대상시설의 설치자는 대통령령이 정하는 바에 따라 토양관련전문기관으로부터 당해 시설의 부지 및 그 주변지역에 대한 토양오염검사(이하 “토양오염검사”)를 받아야 한다. 그러나 토양시료의 채취가 불가능하거나 토양오염검사가 필요하지 아니한 경우로서 대통령령이 정하는 요건에 해당하여 시장·군수·구청장의 승인을 얻은 때에는 그러하지 아니하다(제13조).

㉖ 시장·군수·구청장은 특정토양오염관리대상시설의 설치자가 토양오염방지시설을 설치하지 아니하거나 그 기준에 적합하지 아니한 경우나, 혹은 토양오염검사 결과 우려기준을 넘는 경우에 해당하는 경우에는 대통령령이 정하는 바에 따라 기간을 정하여 토양오염방지시설의 설치 또는 개선이나 당해 시설의 부지 및 주변지역에 대하여 토양

관련전문기관에 의한 토양정밀조사의 실시 또는 오염토양의 정화조치를 할 것을 명할 수 있다(제14조 제1항).

시장·군수·구청장은 특정토양오염관리대상시설의 설치자가 제1항의 규정에 의한 명령을 이행하지 아니하거나 그 명령을 이행하였다도 당해 시설의 부지 및 그 주변지역의 토양오염의 정도가 우려기준 이내로 내려가지 아니한 경우에는 그 특정토양오염관리대상시설의 사용중지를 명할 수 있다(제14조 제3항).

셋째, 토양정밀조사 및 정화

시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 제5조제4항제2호에 해당하는 지역의 오염원인자에 대하여 대통령령이 정하는 바에 따라 기간을 정하여 토양관련전문기관으로부터 토양정밀조사를 받도록 명할 수 있다(제15조 제1항). 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 상시측정·토양오염실태조사 또는 토양정밀조사의 결과 우려기준을 넘는 경우에는 대통령령이 정하는 바에 따라 기간을 정하여 ① 토양오염관리대상시설의 개선 또는 이전, ② 당해 토양오염물질의 사용제한 또는 사용중지, ③ 오염토양의 정화에 해당하는 조치를 실시하도록 오염원인자에게 명할 수 있다. 다만, 오염원인자를 알 수 없거나 오염원인자에 의한 정화가 곤란하다고 인정하는 경우에는 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 토양정화를 실시할 수 있다(제15조 제3항).

오염토양은 대통령령이 정하는 정화기준 및 정화방법에 따라 정화하여야 하며 제15조의3 제1항), 제23조의7제1항의 규정에 의하여 토양정화업의 등록을 한 자(이하 “토양정화업자”)에게 위탁하여 정화하여야 한다. 다만, 유기용제류(有機溶劑類)에 의한 오염토양 등 대통령령이 정하는 종류와 규모에 해당하는 오염토양에 대하여는 오염원인자가 직접 정화할 수 있다(제15조의3 제2항).

그리고 오염원인자는 오염토양을 정화하기 위하여 토양정화업자에게 위탁하는 경우에는 제23조의2제1항제1호의 규정에 의한 토양오염조사

기관으로 하여금 정화과정 및 정화완료에 대한 검증을 하게 하여야 한다. 다만, 토양정밀조사에 의한 결과 오염토양의 규모가 적거나 오염의 농도가 낮은 등 오염토양이 대통령령이 정하는 규모와 종류에 해당하는 경우에는 정화과정에 대한 검증을 생략할 수 있다(제15조의6 제1항).

넷째, 오염토양의 투기금지 등

누구든지 ① 오염토양을 버리는 행위, ② 보관·운반 및 정화 등의 과정에서 오염토양을 누출·유출하는 행위를 하여서는 아니된다(제15조의4).

다섯째, 위해성평가

2004년 12월 31일 개정에서 위해성평가 규정이 신설되어 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 제15조제3항 각호외의 부분 단서의 규정에 의하여 토양정화를 하고자 하거나 시장·군수·구청장이 제19조제3항의 규정에 의하여 오염토양개선사업을 하고자 하는 경우에는 오염물질의 종류 및 오염도, 주변환경, 장래의 토지이용계획 그 밖에 필요한 사항을 고려하여 당해 토지의 오염물질이 인체와 환경에 미치는 위해의 정도를 평가하여 그 결과를 정화범위 및 정화시기 등에 반영할 수 있다(제15조의5).

4) 토양오염대책

첫째, 대책지역 지정

환경부장관은 대책기준을 넘는 지역 또는 제2항의 규정에 의하여 시장·군수·구청장이 요청하는 지역에 대하여는 관계중앙행정기관의 장 및 관할 시·도지사와 협의하여 토양보전대책지역(이하 “대책지역”)으로 지정할 수 있다. 다만, 대통령령이 정하는 경우에 해당하는 지역에 대하여는 대책지역으로 지정하여야 한다(제17조 제1항). 또한 시장·군수·구청장은 관할구역중 특히 토양보전이 필요하다고 인정하는 지역에 대하여는 당해 지역의 토양오염의 정도가 대책기준을 초

과하지 아니하더라도 관할 시·도지사와의 협의하여 이를 대책지역으로 지정하여 줄 것을 환경부장관에게 요청할 수 있다(제17조 제2항).

둘째, 오염토양개선사업

(제19조 제1항) ① 시장·군수·구청장은 제18조 제2항 제1호의 규정에 의한 오염토양개선사업의 전부 또는 일부의 실시를 그 오염원인자에게 명할 수 있으며, 이 경우 시장·군수·구청장은 토양보전을 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 환경부령이 정하는 토양관련전문기관으로 하여금 오염토양개선사업을 지도·감독하게 할 수 있다(제19조 제1항). 오염원인자가 오염토양개선사업을 실시하고자 할 때에는 환경부령이 정하는 바에 따라 오염토양개선사업계획을 작성하여 시장·군수·구청장의 승인을 얻어야 한다. 승인을 얻은 사항 중 환경부령이 정하는 중요사항을 변경하고자 할 때에도 또한 같다(제19조 제2항). 그 오염원인자가 존재하지 아니하거나 오염원인자에 의한 실시가 곤란하다고 인정하는 경우에는 시장·군수·구청장은 당해 오염토양개선사업을 실시할 수 있다(제19조 제3항). 이 경우에 당해 대책지역이 2 이상의 시·군·구에 걸치는 경우에는 대통령령이 정하는 시장·군수·구청장이 당해 오염토양개선사업을 실시하여야 한다(제19조 제4항).

셋째, 토지이용등의 제한

시장·군수·구청장은 대책지역안에서는 그 지정목적에 해할 우려가 있다고 인정되는 토지의 이용 또는 시설의 설치를 대통령령이 정하는 바에 따라 제한할 수 있다(제20조).

넷째, 행위제한

제21조의 규정에 따라 누구든지 대책지역에서는 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」 제2조제8호에 따른 특정수질유해물질, 「폐기물관리법」 제2조제1호에 따른 폐기물, 「유해화학물질 관리법」 제2조제8호에 따른 유해화학물질, 「하수도법」 제2조제1호·제2호에 따른 오수·분뇨 또는 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 가축

분뇨를 토양에 버려서는 아니 된다. 다만, 환경부령으로 정하는 행위는 제외한다(제1항). 또한 누구든지 대책지역안에서는 그 지정목적을 해할 우려가 있다고 인정되는 대통령령이 정하는 시설을 설치하여서는 아니된다(제2항).

그리고 시장·군수·구청장은 제1항 및 제2항의 규정에 의한 행위 또는 시설의 설치로 인하여 토양이 오염되었거나 오염될 우려가 있다고 인정하는 때에는 당해 행위자 또는 시설의 설치자에게 토양오염물질의 제거 또는 시설의 철거 등을 명할 수 있다(제3항).

5) 토양관련전문기관 및 토양정화업

첫째, 토양관련전문기관이 되고자 하는 자는 구분38)에 따라 대통령령이 정하는 바에 따라 검사시설·장비 및 기술능력을 갖추어 환경부장관의 지정39)을 받아야 한다. 지정받은 사항중 대통령령이 정하는 사항을 변경하는 때에도 또한 같다(제23조의2 제1항).

그리고 제23조의7 제1항의 규정에 따라 토양정화업을 하고자 하는 자는 대통령령이 정하는 바에 의하여 시설·장비 및 기술인력 등을 갖추어 환경부장관에게 등록하여야 하며, 등록된 사항 중 대통령령이 정하는 사항을 변경하고자 하는 경우에도 또한 같다.

둘째, 토양관련전문기관의 결격사유

38) 제23조의2 제1항

1. 토양오염조사기관 : 다음 각목의 업무를 수행하는 기관

가. 토양정밀조사

나. 토양환경평가

다. 제13조제3항의 규정에 의한 토양오염도검사

라. 제15조의6제1항의 규정에 의한 토양정화의 검증

마. 제19조제1항의 규정에 의한 오염토양개선사업의 지도·감독

2. 누출검사기관 : 제13조제3항의 규정에 의한 누출검사를 실시하는 기관

39) 제23조의2 제2항 제1항제1호의 규정에 의한 토양오염조사기관은 지방환경관서, 국·공립연구기관, 고등교육법에 의한 대학, 특별법에 의하여 설립된 특수법인 또는 환경부장관의 설립허가를 받은 비영리법인중에서 지정한다. 다만, 대통령령이 정하는 기관은 제1항의 규정에 의한 토양오염조사기관으로 지정된 것으로 본다.

① 금지산자 또는 한정치산자, ② 파산선고를 받고 복권되지 아니한 자, ③ 제23조의6의 규정에 의하여 지정이 취소된 후 2년이 지나지 아니한 자, ④ 이 법을 위반하여 징역 이상의 실형의 선고를 받고 그 집행이 종료(집행이 종료된 것으로 보는 경우를 포함한다)되거나 집행이 면제된 날부터 2년이 경과되지 아니한 자, ⑤ 임원중 제1호 내지 제4호의 1에 해당하는 자가 있는 법인의 1에 해당하는 자는 토양관련 전문기관으로 지정될 수 없다(제23조의3).셋째, 토양관련전문기관 지정서 등의 대여금지 및 겸업의 금지

토양관련전문기관의 지정을 받은 자는 다른 자에게 자기의 명의를 사용하여 토양관련전문기관의 업무를 하게 하거나 그 지정서를 다른 자에게 빌려 주어서는 아니된다(제23조의4). 또한 토양관련전문기관중 제23조의2제1항제1호의 규정에 의한 토양오염조사기관으로 지정된 자는 토양정화업을 겸업할 수 없다(제23조의5).

넷째, 토양관련전문기관의 지정취소 등

환경부장관은 토양관련전문기관이 ① 속임수 그 밖의 부정한 방법으로 지정을 받은 때, ② 제23조의3 각 호의 어느 하나에 해당하게 된 때. 다만, 법인의 임원 중 제23조의3제5호에 해당하는 사람이 있는 경우 3개월 이내에 그 임원을 바꾼 때에는 그러하지 아니하다. ③ 제23조의5의 규정을 위반하여 토양정화업을 겸업한 때의 어느 하나에 해당하는 때에는 토양관련전문기관의 지정을 취소하여야 한다(제23조의6 제1항).

다섯째, 업무 정지

㉠ 환경부장관은 토양관련전문기관이 ① 제23조의2제1항의 규정에 따른 지정기준에 미달하게 된 때, ② 제23조의4의 규정을 위반하여 다른 사람에게 자기의 명의를 사용하여 토양관련전문기관의 업무를 하게 하거나 지정서를 다른 사람에게 빌려준 때, ③ 고의 또는 중대한 과실로 검사결과를 거짓으로 작성한 때, ④ 고의 또는 중대한 과실로

제11조제3항·제14조제1항 또는 제15조제1항의 규정에 따른 토양정밀 조사를 부실하게 수행하여 제15조의6제1항 단서의 규정에 따른 정화 과정에 대한 검증대상규모 미만으로 오염토양의 규모가 축소되게 한 때, ⑤업무정지처분기간 중 토양오염도검사 또는 누출검사와 관련된 업무를 한 때, ⑥ 제23조의2제1항의 기술능력 지정요건에 해당하는 기술인력이 아닌 자가 검사하여 검사결과를 통보한 때의 어느 하나에 해당하는 때에는 토양관련전문기관의 지정을 취소하거나 6개월 이내의 기간을 정하여 그 업무의 정지를 명할 수 있다(제23조의6 제2항).

㉞ 환경부장관은 토양관련전문기관이 ① 제15조의6의 규정에 따른 토양정화의 검증을 부실하게 하여 오염토양을 정화기준 이내로 처리되지 아니하게 한 때, ② 토양관련전문기관으로 지정(제23조의2제2항 단서의 규정에 따라 토양오염조사기관으로 지정받은 것으로 보는 경우를 제외한다)받은 후 2년 이내에 업무를 개시하지 아니하거나 정당한 사유 없이 계속하여 2년 이상 업무실적이 없는 때, ③ 제11조제4항·제14조제2항 및 제15조제2항의 규정에 따른 정밀조사결과를 관할 시장·군수·구청장에게 지체 없이 통보하지 아니한 때, ④ 제13조제2항의 규정에 따른 토양오염검사 면제승인과 관련하여 사실과 다른 의견을 제시한 때, ⑤ 제13조제4항의 규정에 따른 토양오염검사결과를 관할 시장·군수·구청장 및 관할 소방서장에게 통보하지 아니한 때, ⑥ 제23조의2제4항의 규정에 따른 토양관련전문기관의 준수사항을 위반한 때, ⑦ 제26조의2제2항의 규정을 위반하여 보고 또는 자료의 제출을 하지 아니하거나 거짓으로 보고 또는 자료를 제출한 때의 어느 하나에 해당하는 때에는 6개월 이내의 기간을 정하여 그 업무의 정지를 명할 수 있다(제23조의6 제3항).

① 제15조의6의 규정에 따른 토양정화의 검증을 부실하게 하여 오염토양을 정화기준 이내로 처리되지 아니하게 한 때, ② 토양관련전문기관으로 지정(제23조의2제2항 단서의 규정에 따라 토양오염조사기관으

로 지정받은 것으로 보는 경우를 제외한다)받은 후 2년 이내에 업무를 개시하지 아니하거나 정당한 사유 없이 계속하여 2년 이상 업무실적이 없는 때, ③ 제11조제4항·제14조제2항 및 제15조제2항의 규정에 따른 정밀조사결과를 관할 시장·군수·구청장에게 지체 없이 통보하지 아니한 때, ④ 제13조제2항의 규정에 따른 토양오염검사 면제승인과 관련하여 사실과 다른 의견을 제시한 때, ⑤ 제13조제4항의 규정에 따른 토양오염검사결과를 관할 시장·군수·구청장 및 관할 소방서장에게 통보하지 아니한 때, ⑥ 제23조의2제4항의 규정에 따른 토양관련전문기관의 준수사항을 위반한 때, ⑦ 제26조의2제2항의 규정을 위반하여 보고 또는 자료의 제출을 하지 아니하거나 거짓으로 보고 또는 자료를 제출한 때

여섯째, 등록취소 및 영업정지

㉔ 환경부장관은 토양정화업자가 ① 속임수 그 밖의 부정한 방법으로 등록을 한 때, ② 제23조의3 각 호의 어느 하나에 해당하게 된 때⁴⁰⁾의 어느 하나에 해당하는 때에는 등록을 취소하여야 한다(제23조의10 제1항).

㉕ 환경부장관은 토양정화업자가 ① 제23조의7제1항의 규정에 따른 등록기준에 미달하게 된 때, ② 제23조의9제1항의 규정을 위반하여 다른 자에게 자기의 성명 또는 상호를 사용하여 토양정화업을 하게 하거나 등록증을 빌려준 때, ③ 제23조의9제2항의 규정을 위반하여 도급받은 토양정화공사를 일괄하여 하도급한 때의 어느 하나에 해당하는 때에는 토양정화업자의 등록을 취소하거나 6개월 이내의 기간을 정하여 그 영업의 정지를 명할 수 있다(제23조의10 제2항).

㉖ 환경부장관은 토양정화업자가 등록 후 2년 이내에 영업을 개시하지 아니하거나 정당한 사유 없이 계속하여 2년 이상 영업실적이 없

40) 다만, 법인의 임원 중 제23조의3제5호에 해당하는 사람이 있는 경우 3개월 이내에 그 임원을 바꾼 때에는 그러하지 아니하다.

는 때에는 6개월 이내의 기간을 정하여 그 영업의 정지를 명할 수 있다(제23조의10 제3항).

6) 행정처분의 기준 마련

업무 정지에 관한 제23조의6 및 등록취소 및 영업정지에 관한 제23조의10의 규정에 의한 행정처분의 세부적인 기준은 그 위반행위의 유형과 위반의 정도 등을 참작하여 환경부령으로 정한다. 그러나 입법의 미비로 아직까지 환경부령으로 세부규정이 정해지지 않고 있다(제26조의 4).

7) 청 문

환경부장관 또는 시장·군수·구청장은 ① 제21조제3항의 규정에 의한 시설의 철거명령, ② 제23조의6의 규정에 의한 토양관련전문기관의 지정 취소, ③제23조의10의 규정에 의한 토양정화업의 등록 취소의 1에 해당하는 처분을 하고자 하는 경우에는 청문을 실시하여야 한다(제26조의5).

4. 저탄소 녹색성장 기본법과의 관계

(1) 저탄소녹색성장 기본법의 주요내용

2010년 1월 13일에 법률 제9931호로 저탄소녹색성장 기본법이 제정되어 2010년 4월 14일부터 시행중이다. 제정배경을 간략히 살펴보면 다음과 같다. 온실가스가 지구온난화의 주요원인이며, 지구온난화의 방지는 한 국가의 문제가 아니라 전 세계적으로 공조하여 해결해야 한다는 데에 세계적인 공감대가 형성이 되어 유엔 기후변화협약이 체결되었다. 인간의 삶을 위협하는 기후변화로 인한 식량부족, 물부족, 홍

수 등의 자연재해는 특히 빈곤지역에서 더 강하게 발생할 것으로 예측되고 있다. 2007년 발리협약에서는 ‘Post 2012’를 위하여 발리액션플란이 제시되었는데, 이는 공통의 차별화된 원칙과 이에 상응하는 능력에 따라 기후변화협약의 궁극적 목적을 이루기 위해 전지구적·자발적 온실가스감축 목표를 세우고 있다. 발리액션플란에 의하면 선진국은 수량적 목표를 포함한 측정, 보고, 검증 가능한 감축 및 행동을 고려해야 하며, 개발도상국은 국가별 차별성을 고려하여 자발적 감축 목표나 이에 상응하는 조치를 취해야 한다.⁴¹⁾ 이에 따라 우리나라도 어떠한 형태의 온실가스감축의무를 부담할 수밖에 없게 되었고, 경제와 환경의 조화로운 발전을 위하여 저탄소 녹색성장에 필요한 기반을 조성하고 녹색기술과 녹색산업을 새로운 성장동력으로 활용함으로써 국민경제의 발전을 도모하며 저탄소 사회 구현을 통하여 국민의 삶의 질을 높이고 국제사회에서 책임을 다하는 성숙한 선진 일류국가로 도약하는 데 이바지함을 목적으로 하는 저탄소녹색성장 기본법을 제정하였다.

1) 주요내용

(가) 다른 법률과의 관계(제8조)

제1항에서는 저탄소 녹색성장에 관하여는 다른 법률에 우선하여 이 법을 적용한다고 하고 있다. 따라서 저탄소 녹색성장과 관련되는 다른 법률을 제정하거나 개정하는 경우에는 이 법의 목적과 기본원칙에 맞도록 하여야 한다(제2항). 국가와 지방자치단체가 다른 법령에 따라 수립하는 행정계획과 정책은 제3조에 따른 저탄소 녹색성장 추진의 기본원칙 및 제9조에 따른 저탄소 녹색성장 국가전략과 조화를 이루도록 하여야 한다.

41) 이종영, 저탄소 녹색성장 기본법의 제정에 따른 폐기물관련 법령의 대응방안, 환경법연구 제31권 2호, 50쪽 이하.

(나) 규제의 선진화(제36조)

정부는 자원을 효율적으로 이용하고 온실가스 및 오염물질의 발생을 줄이기 위한 규제를 도입하려는 경우, 온실가스 또는 오염물질의 발생 원인이자 스스로 온실가스 및 오염물질의 발생을 줄이도록 유도함으로써 사회·경제적 비용을 줄이도록 노력하여야 한다(제1항). 또한 정부가 온실가스 및 오염물질의 발생을 줄이기 위한 규제를 도입하려는 경우에는 민간의 자율과 창의를 저해하지 않도록 하고, 기업의 규제에 대한 국내외 실태조사 등을 하여 산업경쟁력을 높일 수 있도록 규제의 중복을 피하는 등 규제 체계를 선진화하여야 한다(제2항).

(다) 에너지정책 등의 기본원칙(제39조)

정부는 저탄소 녹색성장을 추진하기 위하여 에너지정책 및 에너지와 관련된 계획을 ① 석유·석탄 등 화석연료 사용의 단계적으로 축소 및 에너지 자립도 향상, ② 에너지 수요관리의 강화⁴²⁾를 통한 지구온난화 예방 및 환경을 보전, 에너지 저소비·자원순환형 경제·사회구조로 전환, ③ 친환경에너지⁴³⁾인 신·재생에너지의 개발·생산·이용 및 보급을 확대와 에너지 공급원의 다변화, ④ 에너지가격 및 에너지산업에 대한 시장경쟁 요소 도입 확대, 공정거래 질서 확립, 에너지산업에 대한 규제 합리화, ⑤ 에너지와 관련한 복지를 확대⁴⁴⁾, ⑥ 안정적인 에너지 공급⁴⁵⁾을 통한 에너지 국가안보 강화의 원칙에 따라 수립·시행하여야 한다.

42) 에너지 가격의 합리화, 에너지의 절약, 에너지 이용효율 제고 등.

43) 태양에너지, 폐기물·바이오에너지, 풍력, 지열, 조력, 연료전지, 수소에너지 등.

44) 국저소득층에 대한 에너지 이용 혜택 확대하고 형평성을 제고하는 등.

45) 국외 에너지자원 확보, 에너지의 수입 다변화, 에너지 비축 등.

(라) 기후변화대응 기본계획(제40조)

가) 기후변화대응 기본계획의 수립

정부는 기후변화대응의 기본원칙에 따라 20년을 계획기간으로 하는 기후변화대응 기본계획을 5년마다 수립·시행하여야 한다(제1항).

나) 기후변화대응 기본계획 포함 사항(제2항)

첫째, 국내외 기후변화 경향 및 미래 전망과 대기 중의 온실가스 농도변화

둘째, 온실가스 배출·흡수 현황 및 전망

셋째, 온실가스 배출 중장기 감축목표 설정 및 부문별·단계별 대책

넷째, 기후변화대응을 위한 국제협력에 관한 사항

다섯째, 기후변화대응을 위한 국가와 지방자치단체의 협력에 관한 사항

여섯째, 기후변화대응 연구개발에 관한 사항

일곱째, 기후변화대응 인력양성에 관한 사항

여덟째, 기후변화의 감시·예측·영향·취약성평가 및 재난방지 등 적응대책에 관한 사항

아홉째, 기후변화대응을 위한 교육·홍보에 관한 사항

열째, 그 밖에 기후변화대응 추진을 위하여 필요한 사항

(마) 기후변화대응 및 에너지의 목표관리(제42조)

정부는 범지구적인 온실가스 감축에 적극 대응하고 저탄소 녹색성장을 효율적·체계적으로 추진하기 위하여 ㉠ 온실가스 감축 목표, ㉡ 에너지 절약 목표 및 에너지 이용효율 목표, ㉢ 에너지 자립 목표, ㉣ 신·재생에너지 보급 목표에 대한 중장기 및 단계별 목표를 설정하고 그 달성을 위하여 필요한 조치를 강구하여야 한다.

(바) 총량제한 배출권 거래제 등의 도입(46조)

① 정부는 시장기능을 활용하여 효율적으로 국가의 온실가스 감축목표를 달성하기 위하여 온실가스 배출권을 거래하는 제도를 운영할 수 있다.

② 제1항의 제도에는 온실가스 배출허용총량을 설정하고 배출권을 거래하는 제도 및 기타 국제적으로 인정되는 거래 제도를 포함한다.

③ 정부는 제2항에 따른 제도를 실시할 경우 기후변화 관련 국제협상을 고려하여야 하고, 국제경쟁력이 현저하게 약화될 우려가 있는 제42조제5항의 관리업체에 대하여는 필요한 조치를 강구할 수 있다.

④ 제2항에 따른 제도의 실시를 위한 배출허용량의 할당방법, 등록·관리방법 및 거래소 설치·운영 등은 따로 법률로 정한다.

(사) 교통부문의 온실가스 관리(제47조)

첫째, 자동차 등 교통수단을 제작하려는 자는 그 교통수단에서 배출되는 온실가스를 감축하기 위한 방안을 마련하여야 하며, 온실가스 감축을 위한 국제경쟁 체제에 부응할 수 있도록 적극 노력하여야 한다(제1항).

둘째, 정부는 자동차의 평균에너지소비효율을 개선함으로써 에너지 절약을 도모하고, 자동차 배기가스 중 온실가스를 줄임으로써 쾌적하고 적정한 대기환경을 유지할 수 있도록 자동차 평균에너지소비효율 기준 및 자동차 온실가스 배출허용기준을 각각 정하되, 이중규제가 되지 않도록 자동차 제작업체(수입업체 포함)로 하여금 어느 한 기준을 택하여 준수토록 하고 측정방법 등이 중복되지 않도록 하여야 한다(제2항).

셋째, 정부는 온실가스 배출량이 적은 자동차 등을 구매하는 자에 대하여 재정적 지원을 강화하고 온실가스 배출량이 많은 자동차 등을

구매하는 자에 대해서는 부담금을 부과하는 등의 방안을 강구할 수 있다(제3항).

넷째, 정부는 하이브리드 자동차, 수소연료전지 자동차 등 저탄소·고효율 교통수단의 제작·보급을 촉진하기 위하여 재정·세제 지원, 연구개발 및 관련 제도 개선 등의 방안을 강구할 수 있다(제4항).

(2) 저탄소 녹색성장 기본법과 환경법률들과의 관계

저탄소 녹색성장기본법은 국가의 성장에 관한 정책을 추진할 때에는 환경보호를 고려하도록 하는 기존의 환경법 정책과는 방향을 달리하고 있다. 또한 동법의 ‘저탄소 녹색성장’의 개념은 오염물질 감축이라고 하는 전통적 의미에서의 환경보호를 포함하여 생태효율성을 높이고 인류의 지속가능한 발전을 위한 경제성과 환경성을 조화시킨다는 개념으로 녹색성장을 이해하는 견해와도 큰 차이를 보이고 있다. 녹색성장에 대하여 이렇게 이해를 한다면 새로운 ‘저탄소 녹색성장기본법’의 제정이 불필요하다. 왜냐하면 이미 존재하는 환경입법들 ‘대기환경보전법’, ‘수질 및 수생태계보전에 관한 법률’, ‘자원의 절약 및 재활용 촉진에 관한 법률’, ‘전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률’에서 이러한 의미에서의 환경친화적 성장을 추구하고 있기 때문이다.⁴⁶⁾ 녹색성장기본법상의 녹색성장은 환경보호와 관련된 기술개발을 통한 경제성장으로 방향을 설정하고 있다. 따라서 현행 환경관련 법과는 상충된다고도 볼 수 있는데, 현행 환경법률들에서는 녹색성장이 경제성장의 장애요인이 될 수 있음에 반해, 저탄소녹색성장 기본법상의 녹색성장은 녹색을 기반으로 하는 성장정책을 추진하고 있는 것이기 때문이다. 이는 녹색 환경기초기술·환경산업기술·환경토목기술 등의 개발을 통한 환경산업, 환경건설팅산업, 환경금융산업, 환경도시

46) 이종영, 저탄소 녹색성장 기본법의 제정에 따른 폐기물관련 법령의 대응방안, 환경법연구 제31권 2호, 57쪽.

건설산업을 국가의 선도산업으로 육성, 촉진 및 지원하는 것이다. 이러한 친 성장정책은 녹색성장기본법에서의 다양한 기업 지원, 육성책, 세제혜택, 이중규제의 금지와 자율규제 등을 통하여 뒷받침되고 있다.⁴⁷⁾

이러한 녹색성장정책은 신재생에너지 개발·촉진정책, 친환경자동차의 개발을 통한 성장정책과 연결이 된다.

47) 이종영, 저탄소 녹색성장 기본법의 제정에 따른 폐기물관련 법령의 대응방안, 환경법연구 제31권 2호, 58쪽.

제 4 장 외국의 영역별 환경규제 고찰

1. 미 국

(1) 미국연방의 환경규제수단

미국은 환경오염에 대하여 다양한 규제수단을 활용하고 있다. 이하에서는 각제도의 특성 및 장단점을 중심으로 간단히 살펴기로 한다.⁴⁸⁾

1) 명령통제수단(Command and control regulation)

미국연방정부의 대부분의 환경정책이 의존하고 있는 이 수단은 특정 시설물이 배출할 수 있는 오염물질의 양을 정하거나 또는 특정 시설물이 사용하여야 하는 오염물질 저감시설을 정하는 방법으로 다음 두 가지 방식이 주로 사용된다.

(가) 기술에 근거한 규제(Technology-based regulation)

기존의 기술로 달성할 수 있는 최대한의 오염규제를 기준 또는 한도로 설정하는 것을 의미한다. 통상 배출물질의 환경에 대한 영향의 고려 없이 활용 가능한 규제기술의 종류와 그 비용을 조사하여 적용한다. 기술에 근거한 규제는 대개 이행기준(performance standard)로 구체화 되는데, 이행기준이란 목표치만 정하고 오염원은 어떠한 방법으로도든 이것을 달성하면 되는 것이다. 다른 방법의 규제수단으로 설계 기준(design standard)이 사용되기도 하는데 이것은 정비가 정한 설계에 의한 장비를 사용하도록 의무부과를 하는 것으로서 설비강제의 효과를 발생시킨다.

48) Jeffrey M. Gaba 저/ 김형진 역, 미국환경법2005, 34-40쪽.

기술기준 규제의 장점은 기술과 비용을 고려하기 때문에 사업자들의 측면에서는 기술근거로한 규제의 이행에 비용이 많이 들 수 있으나, 사업이 붕괴되지는 않는다는 점이다. 행정청을 위한 장점으로는 기술과 비용에 대한 판단이 필요할 뿐 환경에 대한 영향이 고려되지 않으므로 환경적 영향을 기준으로 하는 것 보다 논쟁의 여지가 적다. 단점은 경제수준에 맞는 한도에서만 규제를 하며 환경에 대한 영향을 고려대안에서 배제한다는 데에 있다. 이는 지나치게 규제를 완화할 위험을 내포하고 있으며, “규제를 위한 규제”라는 비판을 받아왔다.

(나) 환경품질에 근거한 규제(environmental quality-based regulation)

오염물질이 인간의 건강 및 환경생태계에 미치는 영향을 감안하여 일정한 수준의 환경품질을 달성하기 위한 것으로 “인간의 건강 및 환경을 보호하기 위해” 적절한 규제를 요구하는 것이다.

미국의 청정대기법상의 연방대기환경기준(NAAQS: National Ambient Air Quality Standard)이 이에 속한다. 이러한 기준은 ‘공중의 건강’이나 ‘공중의 복지’를 보호하기 위한 대기질을 제시하고⁴⁹⁾, 이의 달성을 위한 실시계획⁵⁰⁾과 배출원에대한 통제제도⁵¹⁾를 규정한다. 또한 청정수질법도 전국오염물질배출방지시스템(NPDES: National Pollutant Discharge

49) CAA § 109(b), 42 U.S.C. § 7409(b). 1970년의 청정대기법은 기준오염물질(criteria pollutant)인 오존(O₃), 질소산화물(NO_x), 일산화탄소(CO), 입자상물질(PM-10), 이산화황(SO₂), 납(Pb)의 6가지에 대하여는 건강과 환경기준을 적용하고, 유해대기오염물질에 대하여는 건강기준을 적용하였다. 그러나 실행의 현실성을 문제삼아 1977년과 1990년의 개정으로 기술기준이 추가되게 되었다.

50) 각 주는 주 내의 각 지역들의 대기가 국가의 NAAQS를 넘어설 때에는 기준을 만족할 때까지 오염을 감소시키고, NAAQS기준 이내에 있으면 계속적인 유지를 위해 주의 실시 계획(State Implementation Plan: SIP)을 수립한다. CAA § 110, 42 U.S.C. § 7410.

51) 청정대기법은 청정수질법과는 다르게 1990년 개정까지는 연방법차원의 일반적 허가제도를 두고 있지 않았다. 그러나 청정수질법은 모든 점오염원에 있어 NPDES제도상의 허가를 요구하여 모든 점오염원의 오염물질이 연방법의 통제하에 놓이도록 했다. 그러다가 1990년, 청정대기법은 청정수질법상의 허가제도를 모델로 하여 소규모 시설 외의 모든 시설이 허가대상이 되도록 하였다. CAA §§ 501-507, 42 U.S.C. § 7661-7661f.

Elimination System)을 규정하면서 기술기준과 더불어 수질기준을 적용하고 있다. 각 주는 “공공음용수, 농공용수의 수질유지, 어류 및 야생생물의 생태계보호, 해당수역의 여가활동확보”와 같은 해당 수역의 이용목적에 따른 수질기준을 적용할 수 있고, 이를 NPDES허가에 고려되어지도록 한다.⁵²⁾

장점은 인간의 건강과 환경보호를 보호함을 목적으로 하기 때문에 그 효과를 위해서 오염규제정도의 적정량을 설정하게 된다. 따라서 오염량을 줄일 수 있는 장점이 있다. 그러나 인간의 건강과 환경보호에 오염이 미치는 과학적 자료가 부족한 경우가 많아 적절한 기준의 설정이 어려운 경우가 많고, 규제를 정하기 위하여 보호의 대상과 정도에 대하여 매우 어려운 가치판단을 요구한다.

2) 시장유인(market incentives)

오염량의 감축에 대하여 경제적 유인을 제공하여 정부가 아닌 개별업체들이 스스로 오염통제를 하도록 하는 것이다.

(가) 배출부과금

오염물질의 배출량을 근거로 세금 또는 배출부과금을 부담케하는 것으로 미국에서 많이 쓰이지 않는다. 청정대기법(CAA)에서는 염화불화탄소(chlorofluorocarbon:CFC)를 다른 물질로 대체토록 하기 위해 CFC의 생산에 대해 누진세를 부과하고 있다.

장점은 업체는 오염을 줄이는 것과 배출부과금 사이에 경제적으로 더 효과가 있는 방법을 선택할 수 있고, 배출부과금의 명목으로 징수된 돈은 환경개선이나 제도의 집행비용으로 사용될 수 있다. 단점으로는 부과금의 적정한 요율을 결정하기가 어렵다는 데에 있다. 너무 적

52) NPDES허가상 조건은 주의 수질기준을 충분히 보장하는 수준으로 엄격히 설정되어야 한다. 배출물질의 환경영향평가를 한 후, 필요성이 인정되는 경우에 한하여 수질기준에 근거한 규제를 허가에 포함시킬 수 있다. § 301(b)(1)(C), 33 U.S.C. § 1311(b)(1)(C).

게 부과되면 오염을 줄이기 위한 규제기능을 할 수 없게 된다.

(나) 배출권

배출권제도는 허용 가능한 오염의 수준을 정하고, 이 수준까지의 오염물질을 배출할 수 있는 권리를 산업시설에 분배하고 각 산업시설은 이러한 배출권을 자유로이 거래할 수 있는 것이다.

장점은 시설물은 오염을 직접 줄이거나 배출권을 구입하는 선택을 해야 하므로 시설물들은 독자적으로 내린 결정을 통해 가장 비용효과적인 규제목적에 달성하게 된다. 판매자와 구매자의 거래를 위한 시장, 오염권의 은행등이 필요하다. 또한 환경을 오염시킬 권리를 거래의 대상이 되는 재산권 또는 상품과 동일하게 취급할 수 있는지의 문제가 발생한다.

(다) 보조금

정부가 오염 감축자에게 보조금지급을 하는 것으로 미국정부는 도시 하수처리시설의 설비비용을 75%까지 지원했다. 오염통제설비의 비용에 대해 세금혜택을 주는 것도 설비비용에 대해 보조금을 주는 것과 같은 결과를 가져온다.

3) 정보공개

환경개선이라는 목표는 환경정보의 제공 및 공개의 의무화를 통하여서도 이루어질 수 있다. 산업시설물이 배출하는 오염물질의 종류와 양을 공개하도록 하는 것이 환경정보공개 의무화의 한 방법이다. 비상계획 및 지역정보공개법(Emergency Planning and Community Right-to-Know Act; EPCRA)에서는 이러한 보고를 의무화 하고 있다. 이외에도 산업활동이 환경에 미치는 영향에 대한 연구·보고의 법정화도 한 방법이다. 대표적인 예로 국가환경정책법(National Environment Policy Act: NEPA)에 따라 미국 연방정부가 환경영향평가서(Environmental Impact Statements:

EISs) 작성을 들 수 있다.

장점은 정보공개가 환경에 대한 부정적인 영향을 감소시키라는 압력으로 작용하여 업체는 오염물질 배출량을 감소하거나 다른 덜 유해적인 물질로 대체할 수 있으며, 이러한 결정은 정부 개입 없이 자발적으로 이루어지게 된다. 단점으로는 공개된 정보가 구체적으로 어떠한 영향을 미치는지가 불분명하다. 특히 EIS고개결과 환경에 영향을 미치는 정부의 결정의 개선여부에 대한 논란이 있다.

4) 기술수준에 근거한 기준설정방식⁵³⁾

미국에서는 환경오염에 대한 규제정도를 정하는 기준으로서 기술수준에 근거한 기준설정방식이 이용되고 있다. 미국의 청정대기법은 앞의 환경과 건강기준 외에도 오염물질의 배출규제에 있어 기술기준을 적용하고 있는데, 규제의 목적과 규제의 실현가능성을 고려하여 이동발생원 또는 고정발생원, 신규발생원 또는 기존발생원, 목표달성지역 또는 미달성지역인가를 구별하여 ‘합리적으로 이용가능한 배출통제기술(RACT: Reasonable Available Control Technology)⁵⁴⁾, ‘달성가능한 최저 배출율에 근거한 배출기준(LAER: Lowest Achievable Emission Rate)⁵⁵⁾, ‘최선의 이용가능한 배출통제기술(BACT: Best Available Control Technology)⁵⁶⁾ 등의 다양한 종류의 기술기준을 적용하고 있다. 청정수질법은 1972년 개정법 이후로 NPDES상의 점오염원을 통제하는데 있어 기술기준을 적용하여 오고 있다.⁵⁷⁾

전국통일의 최저배출한도를 설정하는 데 있어 EPA는 50개 업종별로 기준을 설정하였는데 오염물질에 따라 통상의 오염물질에는 ‘최선의

53) 이유봉, 제3차 환경규제기준의 선진화를 위한 법제연구 워크샵(2010.10.30) 발제문 참조.

54) CAA § 72(c)(1), 42 U.S.C. § 7502(c)(1).

55) CAA § 173(a)(2), 42 U.S.C. § 7503(a)(2).

56) CAA § 165, 42 U.S.C. § 7475.

57) Illinoisv.CityofMilwaukee,599F.2d151,158-159(7thCir.1979)참조.

실행가능한 기술(BPT: Best Practicable Technology)⁵⁸⁾, ‘최선의 통상기술(BCT: Best Conventional Technology)⁵⁹⁾, 유해오염물질과 기타오염물질에는 ‘최선의 이용가능한 기술(BAT: Best Available Technology)⁶⁰⁾ 기준을 적용하고 있다. 신규배출원에는 ‘증명된 최선의 이용가능한 기술(BADT: Best Available Demonstrated Technology)’과 ‘신규오염원 이행기준(NSPS: New Source Performance standards)⁶¹⁾의 기준들을 공통적으로 적용하고 있다. 그리고 공공수역에 오염물질을 배출하려는 자는 EPA 또는 EPA로부터 위임받은 주정부의 허가가 필요하다.⁶²⁾ EPA는 NPDES 제도의 실효성을 위하여 배출허가를 발행함에 있어 기준준수프로그램, 위반시 강제조치, 조사감시, 기록, 보고 등을 의무화하고 있다.

(2) 청정대기법(Clean Air Act: CAA)⁶³⁾

1) 개 관

미국의 대기환경법제는 청정대기법(이하 CAA)이 그 근간을 이룬다. 1970년 개정 CAA는 연방정부로 하여금 연방대기질기준의 목표를 설정하도록 하는 한편, 주정부로 하여금 이를 달성하기 위한 구체적인

58) CWA § 301(b)(1)(A), 33 U.S.C. § 1311(b)(1)(A).

59) CWA § 301(b)(1)(E), 33 U.S.C. § 1311(b)(4).

60) CWA § 301(b)(1)(A)(C)(D)(F), 33 U.S.C. § 1311(b)(1)(A)(C)(D)(F).

61) CWA § 306, 33 U.S.C. § 1316.

62) CWA § 402, 33 U.S.C. § 1342. 배출자는 배출개시 180일 이전에 허가신청을 하여야 하며, 관련당국에 검토기회를 주고 신청자에게도 의견제시기회를 주고 있다. 이때, 시민들도 의견제시회나 공청회개최요구할 수 있고 그 내용에 불복하는 사람은 법적 심사, 사실심리를 요구할 수 있다. 신청자는 허가를 받음에 있어 배수기준수해야 할 기준, 동 기준의 유지점검방법을 위한 감시제도 및 위반시의 보고의무 등이 조건화되어 있다. 배수의 유출량, 오염물질의 배출량과 관련하여 정확도가 높은 자료를 얻기 위한 감시장치의 설치, 감시방법 및 빈도, 추출시료의 시험방법 등에 관한 조건을 설정받는다. 허가취득 후 배출자는 감시방법결과를 배출감시보고서로 당국에 정기적으로 제출할 의무가 있다.

63) 이하 박종원 박사의 제2차 환경규제기준의 선진화를 위한 법제연구 워크샵(2010. 5.31) 발제문을 정리한 것임.

이행계획을 마련하도록 하였다. 또한, 연방정부에 대하여 자동차 배출 가스에 대한 규제권한을 부여하고, 신규대기오염원에 대한 기술 규제 프로그램과 유해대기오염물질에 대한 규제 프로그램을 시행할 수 있도록 하였다. 현행 CAA의 기본골격은 이와 같은 1970년 개정을 통해 형성되었다고 할 수 있다.

1977년, 의회는 연방정부가 정한 연방대기질기준을 달성하지 못한 지역에 대하여 특별한 요건을 부과하는 한편, 연방대기질기준보다 더 나은 대기질을 유지하고 있는 지역에 대해서도 새로운 요건을 부과하였다. 이후 CAA의 개정 시도가 여러 차례 있었다가, 1990년 다시 한번 중요한 내용의 개정이 이루어지게 된다. 예컨대, 연방대기질기준을 달성하지 못한 지역에 대한 보다 엄격한 요건의 부과 및 이행기한의 설정, 시장유인적 규제수단의 강조, 산성비 관련 프로그램의 개발, 유해대기오염물질의 규제를 위한 새로운 요건의 부과, 일반적인 허가프로그램 등이 그것이다.⁶⁴⁾

현행 CAA는 (i) 연방대기질기준(제109조), (ii) 주이행계획(제110조), (iii) 신규오염원의 이행기준(제111조), (iv) 유해대기오염물질의 배출기준(제112조), (v) 연방의 이행강제조치(제113조), (vi) 심각한 악화 방지 프로그램(제160조 이하), (vii) 연방대기질기준 초과 지역(오존 미달성 지역 포함)에 대한 규제(제171조 이하), (viii) 이동오염원 규제(제202조 이하), (ix) 산성비 대책 프로그램(제401조 이하), (x) 허가(제501조 이하), (xi) 오존층보호(제601조 이하) 등 매우 복잡하고 다양한 프로그램을 마련하고 있다. 이러한 이유로 CAA는 미국 환경법 가운데 가장 복잡하고 이해하기 어려운 법이라 평가되기도 한다.⁶⁵⁾

CAA가 규정하고 있는 기준은 2가지 유형으로 구분된다. 기술기준(technology standards)과 배출기준(emission standards)이 그것이다. 기술기준으로는 BACT(Best Available Control Technology), GACT(Generally Ava-

64) 김홍균, “한국과 미국의 대기환경정책 비교”, □□환경법연구□□ 제22권 (2000), 401-402면.

65) Jeffrey M. Gaba (저) / 김형진 (역), □□미국 환경법□□, 형설출판사 (2005), 127면.

liable Control Technology), MACT(Maximum Achievable Control Technology), RACT(Reasonably Available Control Technology) 등이 있다. 한편, 배출기준은 특정한 수준의 기술사용을 요구하는 것이 아니라 오염물질의 배출허용수준을 정하는 것이다.⁶⁶⁾

2) 연방대기질기준

(가) 연방대기질기준의 설정

CAA는 건물 외부의 대기질을 보전하기 위하여 미국 환경보호처(Environmental Protection Agency: EPA)로 하여금 연방대기질기준(National Ambient Air Quality Standards: NAAQS)을 설정하도록 하고 있다. 이에 따라 EPA는 아황산가스(SO₂), 미세먼지(particulate matter: PM), 일산화탄소(CO), 오존(O₃), 질소산화물(NO_x), 납(lead) 등 6개 기준오염물질(criteria pollutants)에 대한 연방대기질기준을 설정하고 있는데⁶⁷⁾, 5년마다 심사하여 적절하게 수정하여야 한다.⁶⁸⁾ 연방대기질기준은 대기환경의 보전을 위하여 정해진 기한 내에 달성하여야 하는 목표로서, 사업자에 대하여 구체적인 의무를 부과하는 배출기준은 아니다.

연방대기질기준에는 2가지 유형이 있다. 제1차 기준(primary standard)과 제2차 기준(secondary standard)이 그것이다.

제1차 기준은 공중의 건강(public health)을 보호하기 위하여 필요한 수준의 오염물질 농도를 구체적으로 정한 것으로⁶⁹⁾, 비용을 고려하지

66) Kathryn L. Schroeder, *Environmental Law*, Thomson (2008), p. 118.

67) 40 C.F.R. 50.

68) CAA §109(d). 한편, EPA는 (i) 오염물질이 공중의 건강 또는 공공의 복리를 위태롭게 할 것으로 합리적으로 예상되는 대기오염을 초래하거나 그 원인이 된다고 판단하는 경우, (ii) 대기 중의 오염물질이 다수의 다양한 종류의 이동오염원 및 고정오염원으로부터 배출되는 경우, (iii) 대기질기준이 1970년 12월 31일 이전에 공포되지 않았으나 EPA가 대기질기준을 공포하려고 계획한 경우, 오염물질에 대한 기준을 설정하여야 한다. CAA §108(a)(1).

69) CAA §109(b)(1).

아니하고 설정된다.⁷⁰⁾ 제1차 기준은 민감집단(sensitive subpopulation)을 보호하기 위하여 적절한 안전여유(margin of safety)의 설정을 허용함으로써, 보통인이 아닌 가장 위험에 처한 자(people most at risk)까지를 보호대상으로 하고 있다. 즉, 제1차 기준은 공중의 건강을 보호하기 위하여 필요한 수준에 적절한 안전여유를 더한 수준으로 설정되어야 한다.

한편, 제2차 기준은 공공의 복리(public welfare)를 보호하기 위하여 필요한 수준의 오염물질 농도를 구체적으로 정한 것으로,⁷¹⁾ 일반적으로 비용-편익 분석을 통하여 설정된다. 공공의 복리에 대한 영향은 다양한 환경적 영향, 농업에 대한 영향, 대기오염의 경제적 효과 및 인간의 영향과 복지에 대한 영향을 포함한다.

「표 6 : 오염물질별 연방대기질기준(NAAQS)」⁷²⁾

오염물질	기준치	기준 유형
CO		
8시간 평균	9ppm (10 μ g/m ³)	1차
1시간 평균	35ppm (40 μ g/m ³)	1차
NO₂		
연간 산술평균	0.053ppm (100 μ g/m ³)	1차 & 2차
O₃		
1시간 평균	0.12ppm (235 μ g/m ³)	1차 & 2차
8시간 평균	0.08ppm (157 μ g/m ³)	1차 & 2차

70) 법원은 EPA가 연방대기질기준을 설정함에 있어서 해당 기준을 달성하기 위한 비용을 고려하여서는 안 된다고 판시한 바 있다. 즉, 연방대기질기준의 설정은 과학적 판단이라는 것이다. *Lead Industries Assn. v. EPA*, 647 F.2d 1130, 1180 (D.C.Cir. 1980); *Whitman v. American Trucking Ass'ns*, 531 U.S. 457, 121 S.Ct. 903, 149 L.Ed.2d 1 (2001).

71) CAA §109(b)(2). 공공의 복리에 대한 영향은 토양환경, 수질환경, 농작물, 동·식물, 기온, 조망(visibility), 기후, 재산손실, 교통에 대한 위험, 경제적 가치, 개인의 평안과 안녕 등에 대한 영향이 포함된다. CAA §302(h).

72) See Robin Kundis Craig, *Environmental Law in Context: Cases and Materials*, Thomson (2005), pp. 567-569. 한편, 우리나라의 대기환경기준은 다음과 같다. 환경정책기본법 시행령 별표 1 참조.

제 4 장 외국의 영역별 환경규제 고찰

오염물질	기준치	기준 유형
Pb 분기 평균	1.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1차 & 2차
PM₁₀ 연간 산술평균 24시간 평균	지름 10 μm 이하의 미립자 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1차 & 2차 1차 & 2차
PM_{2.5} 연간 산술평균 24시간 평균	지름 2.5 μm 이하의 미립자 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 65 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1차 & 2차 1차 & 2차
SO₂ 연간 산술평균 24시간 평균 3시간 평균	0.03ppm (80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 0.14ppm (365 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 0.50ppm (1300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1차 1차 2차

항 목	기 준	측정방법
아황산가스 (SO ₂)	· 연간평균치 0.02ppm 이하 · 24시간평균치 0.05ppm 이하 · 1시간평균치 0.15ppm 이하	자외선형광법 (Pulse U.V. Fluorescence Method)
일산화탄소 (CO)	· 8시간평균치 9ppm 이하 · 1시간평균치 25ppm 이하	비분산적외선분석법 (Non-Dispersive Infrared Method)
이산화질소 (NO ₂)	· 연간평균치 0.03ppm 이하 · 24시간평균치 0.06ppm 이하 · 1시간평균치 0.10ppm 이하	화학발광법 (Chemiluminescent Method)
미세먼지 (PM-10)	· 연간평균치 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하 · 24시간평균치 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	베타선흡수법 (β -Ray Absorption Method)
오존 (O ₃)	· 8시간평균치 0.06ppm 이하 · 1시간평균치 0.1ppm 이하	자외선광도법 (U.V Photometric Method)
납 (Pb)	· 연간평균치 0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	원자흡광광도법 (Atomic Absorption Spectrophotometry)
벤젠	· 연간평균치 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	가스크로마토그래프법 (Gas Chromatography)

(나) 주이행계획

CAA는 주정부에 대하여 연방대기질기준을 유지하기 위한 주된 책임을 지우고 있다.⁷³⁾ 주정부는 구체적인 주대기질기준을 정하고, 정해진 기간 내에 이를 충족하도록 노력하여야 한다. 연방대기질기준을 충족하기 위하여 각 주정부는 연방대기질기준이 설정된 후 3년 이내에 이들 연방대기질기준을 구체적으로 어떻게 이행할 것인지를 정한 주이행계획(State Implementation Plan: SIP)을 EPA에 제출하여 심사 및 승인을 받아야 한다.⁷⁴⁾

주정부는 SIP를 개발·시행하기 위하여 해당 대기질규제지역(Air Quality Control Region: AQCR)이 연방대기질기준을 초과하는지 여부를 결정하여야 한다.⁷⁵⁾ 이에 따라, 연방대기질기준을 초과하지 아니하는 지역, 즉 연방대기질기준보다 더 좋은 대기질을 유지하고 있는 지역에 대해서는 심각한 악화 방지(Prevention of Significant Deterioration: PSD) 프로그램이 시행되며, 연방대기질기준을 초과하는 지역, 즉 연방대기질기준보다 대기질이 악화된 지역에 대해서는 미달성지역프로그램(Non-Attainment Program)이 시행된다.

SIP에는 연방대기질기준을 달성하기 위하여 필요한 조치가 포함되어야 한다. 오염배출량 및 농도 규제, 특정 기술의 사용의무, 특정 물질의 사용금지 등 그것이다. 또한, 후술하는 미달성지역과 심각한 악화 방지 프로그램의 대상지역 내에서 설치되는 신규 또는 변경 오염원에 대한 사전심사(preconstruction review)를 의무화하는 규정도 포함되어야 한다.⁷⁶⁾

73) CAA §107, §110.

74) CAA §110(a)(1).

75) CAA §107. AQCR은 달성(attainment) 지역, 미달성(non-attainment) 지역, 분류 불가(unclassifiable) 지역으로 구분된다.

76) CAA §110(a)(2).

만일 주정부가 SIP를 제출하지 아니하거나, 제출된 SIP가 CAA상의 요건을 충족하지 아니하거나 또는 연방정부의 승인을 받지 못하였을 경우, EPA는 연방이행계획(Federal Implementation Plan: FIP)을 2년 이내에 공포하여야 한다.⁷⁷⁾ 주정부가 SIP를 개발·시행하지 아니할 경우 연방정부는 연방고속도로 건설을 위한 자금 지원을 중단하고, 사업계획을 승인하지 아니하거나 오염배출의 상쇄비율을 증가시키는 등 제재조치를 취할 수 있다.⁷⁸⁾ 결국 SIP는 CAA의 목적 달성을 위하여 중요한 기능을 하고 있는 셈이다.

3) NAQQS 달성 여부에 따른 규제

(가) NAQQS 초과 지역에 대한 규제 프로그램

미달성지역 프로그램(Non-Attainment Program)에 따라 연방대기질기준을 초과한 지역은 미달성지역으로 지정되며, 이 지역에 소재하는 신규오염원에 대해서는 엄격한 배출기준(emission limits)이 적용되고, 신규 배출에 대해서는 기존 오염원에서 감축함으로써 상쇄(offset)하여야 새로 조업을 시작할 수 있는 등 엄격한 제한이 따른다.

가) 목표기한의 설정

CAA 제172조는 새로 지정된 미달성지역에 대하여 가능한 한 신속하게(as expeditiously as practicable) 연방대기질기준을 달성할 것을 촉구하고 있다. 특히 제1차 기준은 미달성지역으로 지정된 날로부터 5년 이내에 달성할 것을 요구하고 있다.⁷⁹⁾

77) CAA §110(c)(1).

78) CAA §179(b). EPA는 미달성지역에서 신규 또는 변경 오염원에 적용되는 상쇄비율을 2:1로 인상할 수 있다.

79) CAA §172(a)(2)(A). EPA는 목표기한을 10년으로 연장할 수 있으며, 다시 1년씩 2회 더 연장할 수 있다.

한편 각 주정부는 연방대기질기준의 달성을 위한 합리적인 추가개선계획(Reasonable Further Progress: RFP)을 수립하여야 한다.⁸⁰⁾ 이는 오염물질 배출의 “매년 점진적 감축(annual incremental reduction)”을 내용으로 한다.⁸¹⁾

나) 이행기준

연방대기질기준을 초과한 지역에 소재하는 기존오염원에 대해서는 합리적으로 이용가능한 통제 기술(Reasonable Available Control Technology: RACT) 기준이 적용되며,⁸²⁾ 신규오염원에 대해서는 같은 종류의 오염원에 의하여 달성가능한 최소 배출률(Lowest Achievable Emission Rate: LAER) 기준이라는 상당히 엄격한 기술기준이 적용된다.⁸³⁾ 그러나 이들 기술기준은 포괄적인 개념으로 존재할 뿐, 연방정부 차원에서 구체적인 기준이 마련되어 있지 아니한바, 주정부는 이들 기준의 내용을 정함에 있어서 어느 정도 재량을 갖는 것으로 이해된다.

다) 허가(permit)

연방대기질기준을 초과하는 지역에 소재하는 신규 또는 변경⁸⁴⁾ 주요 고정오염원(major stationary source)⁸⁵⁾은 그 설치·운영 전에 허가를 받

80) CAA §172(c)(2).

81) CAA §171.

82) CAA §172(c)(1).

83) CAA §173(a)(2). LAER은 (i) 같은 종류의 오염원에 대하여 모든 SIP 기준 가운데 가장 낮은 배출기준(단, 이를 달성하는 것이 불가능함을 오염원이 입증하는 경우는 예외로 함)과 (ii) 같은 종류의 오염원이 실제로 달성한 가장 엄격한 제한 중에서 보다 엄격한 규제를 말한다. 다만, LAER은 적어도 후술하는 신규오염원의 이행기준(NSPS)보다 더 엄격한 것이어야 한다. CAA §171(3).

84) ‘변경(modified)’이란 배출하는 오염물질의 양을 증가시키거나 과거 배출되지 아니하던 오염물질을 새로 배출하는 결과를 초래하는 오염원의 물리적 변경(physical change) 또는 생산공정의 변경을 말한다. CAA §171(4), §111(a)(4).

85) 주요고정오염원이란 오염물질을 연간 100톤 이상 배출하거나 배출할 가능성이 있는(potential to emit) 오염원을 의미한다. CAA §302(j).

아야 한다. 이에 따른 허가를 받기 위해서는 엄격한 요건의 충족이 요구된다.⁸⁶⁾

허가를 얻고 새로운 오염물질을 발생시키는 오염원은 상쇄 조건을 충족하여야 한다.⁸⁷⁾ 즉, 연방대기질기준을 초과한 지역에서 오염을 유발하는 시설의 신·증설이나 변경을 위해서는 이로 인한 오염배출량 증가분 이상에 해당하는 양을 기존 오염배출시설로부터 감축하여야 한다.

라) 오존에 대한 연방대기질기준 미달성 지역에 대한 규제

CAA는 연방대기질기준의 오염물질 중 하나인 오존과 관련하여 기준 미달성 지역에 대한 특별한 규제를 하고 있다. 동법은 미달성 지역을 오염 정도가 적은 지역에서부터 한계(marginal), 보통(moderate), 중대(serious), 심각(severe), 극심(extreme) 지역 등으로 구분하고 있는데,⁸⁸⁾ 한계 지역에서 극심 지역으로의 등급 이동에 따라 연방대기질기준의 이행시한이 늘어나는 대신 허가대상시설이 확대되어 배출량이 적은 오염원도 허가를 취득해야 하는 등 허가조건이 엄격해지고, 오염배출의 상쇄비율이 증가하는 등 규제가 강화된다.⁸⁹⁾

예컨대, 보통 지역에서는 매년 50톤 이상의 휘발성유기화합물(VOC)을 배출하는 오염원이 주요오염원이 해당하는데, 심각 지역에서는 매년 10톤 이상의 VOC를 배출하기만 해도 주요오염원에 해당하게 된다. 또, 보통 지역에서는 상쇄비율이 1.15:1인데, 심각 지역에서는 1.2:1로 되어 있다. 뿐만 아니라, 중대 지역 및 심각 지역에서는 자동차 배출감축 프로그램의 도입이 의무화된다. 즉, 중대 지역에서는 10대 이상의 차량을 사용하는 회사에 대하여 엄격한 배출기준을 충족하는 대체연료 차량(전기 및 천연가스)으로의 전환이 의무화되고, 심각 지역에서 이

86) CAA §172(c)(5), §173.

87) CAA §173(a)(1).

88) CAA §181.

89) CAA §182.

외에도 100인 이상의 종업원을 고용하는 사업자에 대하여 카풀 등 자동차배출가스 저감을 위한 계획의 도입이 의무화된다.

『표 7 : 오존 미달성 지역의 지정기준 및 이행기한』⁹⁰⁾

지역 등급	지정기준치 (ppm)	이행기한
한계(Marginal)	0.121~0.137	1993. 11. 15.
보통(Moderate)	0.138~0.159	1996. 11. 15.
중대(Serious)	0.160~0.179	1999. 11. 15.
심각(Severe) I	0.180~0.189	2005. 11. 15.
심각(Severe) II	0.190~0.279	2009. 11. 15.
극심(Extreme)	0.280~	2010. 11. 15.

『표 8 : 오존 미달성 지역의 주요오염원 기준 및 상쇄비율』⁹¹⁾

지역 등급	주요오염원 기준	상쇄비율
한계(Marginal)	오염물질 연간 100톤 이상 배출	1.1:1
보통(Moderate)	오염물질 연간 100톤 이상 배출	1.15:1
중대(Serious)	VOCs 연간 50톤 이상 배출	1.2:1
심각(Severe)	VOCs 연간 25톤 이상 배출	1.3:1 또는 1.2:1
극심(Extreme)	VOCs 연간 10톤 이상 배출	1.2:1 또는 1.5:1

(나) NAQSS 달성 지역에 대한 규제 프로그램

과거에는 연방대기질기준을 달성하는 지역에 대해서는 별다른 규제가 없었으나, 1977년 개정 CAA는 국립공원 등과 같이 연방대기질기

90) Robert A. Wyman, Jr., Dean M. Kato & Jeffrey S. Alexander, *Meeting Ambient Air Standards: Development of the State Implementation Plans*, in Robert J. Martineau, Jr. & David P. Novello (eds.), *The Clean Air Act Handbook: Second Edition*, American Bar Association (2004), p. 57.

91) *See id.*, pp. 60-66.

준보다 높은 수준의 대기질을 유지하고 있는 지역에 대하여 높은 대기질을 계속해서 유지할 수 있도록 하기 위한 심각한 악화 방지(Prevention of Significant Deterioration: PSD) 프로그램을 도입하였다.⁹²⁾

해당 지역은 보호의 정도에 따라 I 등급, II 등급, III 등급의 3개 지역으로 구분된다. I 등급 지역에는 국립공원과 같이 보호의 정도가 강한 지역이 포함되며, II 등급 지역에는 I 등급 지역 이외의 지역으로서 과거 연방대기질기준을 달성하였던 지역 또는 정보 부족 등으로 등급을 매길 수 없었던 지역이 포함된다. III 등급 지역은 주정부가 III 등급으로 재분류한 지역으로서, 이는 다른 지역에 비해 많은 개발이 허용된다.⁹³⁾ 일정한 경우 지역의 재조정이 가능하나 보호의 정도가 강한 지역에서 약한 지역으로의 조정은 극히 제한된다. 예컨대, 대규모 국립공원 및 야생동물 서식지 등은 일단 I 등급 또는 II 등급으로 분류되면 재분류할 수 없다.⁹⁴⁾

PSD 프로그램에 따르면, 각 지역 내에서 오염물질(미세먼지, 아황산가스)의 배출이 최대허용증가분(maximum allowable increases)을 초과하지 못한다.⁹⁵⁾ 예컨대, 아황산가스의 연간 증가한도와 관련하여, I 등급 지역은 1m³당 2mg, II 등급 지역은 1m³당 20mg, III 등급 지역은 1m³당 40mg으로 되어 있다.⁹⁶⁾ 그러나 어떠한 경우에도 연방대기질기준을 초과하여서는 안 된다.⁹⁷⁾

92) 이 프로그램 도입의 계기가 된 것은 1972년 *Sierra Club v. Ruckelshaus* 사건이었다. 이 사건에서 법원은 CAA의 입법목적이 대기질의 “보호 및 증진(protect and enhance)”으로 규정되어 있음을 근거로, 대기질이 연방대기질기준보다 양호한 주정부가 이를 연방대기질기준의 수준으로 악화하는 것을 허용하는 내용의 SIP를 EPA가 승인하는 것을 금지하였다. *Sierra Club v. Ruckelshaus*, 344 F.Supp. 253 (D.D.C. 1972).

93) CAA §162.

94) CAA §164.

95) CAA §163(a).

96) CAA §163(b)(1)-(3).

97) CAA §163(b)(4).

PSD 프로그램이 적용되는 지역 내에서 주요오염원(major source)⁹⁸⁾을 새로 설치하거나 변경하는 자는 해당 지역의 깨끗한 대기질을 보장하기 위하여 사전심사(PSD: preconstruction review)를 거쳐 허가를 얻어야 한다.⁹⁹⁾ 또한, 해당 지역 오염원에 대해서는 이용 가능한 최선의 통제 기술(Best Available Control Technology: BACT)이라는 엄격한 기술기준이 적용된다.¹⁰⁰⁾ 한편, 국립공원과 같이 1등급 지역으로 분류된 지역에서는 조망(visibility)을 보호하기 위한 특별한 프로그램이 마련된다.¹⁰¹⁾

4) 신규오염원의 이행기준

CAA 제111조는 신규 또는 변경 오염원(new or modified source)¹⁰²⁾을 대상으로 신규오염원의 이행기준(New Source Performance Standards: NSPS)을 충족할 것을 요구하고 있다. 연방대기질기준이 일정한 기한 내에 초과되지 아니하여야 할 오염물질의 농도수준을 정한 질(質, quality) 기준임에 반하여, 신규오염원의 이행기준은 신규오염원이 소재한 당해 지역이 연방대기질기준을 충족하는지 여부와 관계없이 적용되는 기술에 근거한 이행기준(performance standard)이다.

이는 신규오염원에 대하여 최상의 기술기준(Best Demonstrated Technology: BDT)의 적용을 요구하는 기술규제기준으로, 기존오염원(existing source)에 적용되는 기준보다 엄격한 기준이다. NSPS는 EPA가 적절히

98) PSD 프로그램이 적용되는 주요오염원이란 (i) 28종류의 특정 시설(화석연료 발전소, 특정 시멘트공장, 특정 금속제련소 등) 중 대기오염물질을 연간 100톤 이상 배출하거나 배출할 가능성이 있는 고정오염원, 또는 (ii) 그 밖의 고정오염원으로서 대기오염물질을 250톤 이상 배출할 가능성이 있는 오염원을 말한다. CAA §169(1). 이와 관련하여, “배출할 가능성(potential to emit)”은 해당 시설이 설치를 계획하고 있는 오염방지설비의 성능을 고려한 해당 시설의 최대배출용량을 기준으로 결정된다. *Alabama Power Co. v. Costle*, 636 F.2d 323 (D.C.Cir. 1979).

99) CAA §165.

100) CAA §165.

101) CAA §169A.

102) NSPS가 설정된 날 이후 설치 또는 변경된 고정오염원을 말한다. CAA §111(a)(2).

입증된(adequately demonstrated) 것으로 판단하는 최상의 배출저감시스템(best system of emission reduction)의 적용을 통하여 달성할 수 있는 배출한계치(degree of emission limitation)로 정의된다.¹⁰³⁾ 여기에서 ‘배출한계치’는 배출될 수 있는 오염물질의 최대량을 의미하며, EPA는 NSPS를 설정함에 있어서 비용 및 달성가능성 등을 고려할 수 있다.¹⁰⁴⁾

예를 들어, 1994년 9월 20일 이후 설치가 시작되었거나 1996년 6월 19일 이후 변경 또는 재설치가 시작된 대형 도시폐기물 소각시설에 관한 이행기준은 다음과 같이 설정되어 있다.¹⁰⁵⁾

『표 9 : 대형 도시폐기물 소각시설에 관한 이행기준』

도시폐기물 소각기술	CO 배출한계 (ppm)	평균기간 (시간)
Mass burn waterwall	100	4
Mass burn refractory	100	4
Mass burn rotary waterwall	100	24
Modular starved air	50	5
Modular excess air	50	5
Refuse-derived fuel stoker	150	24
Bubbling fluidized bed combustor	100	4
Circulating fluidized bed combustor	100	4
Pulverized coal/refuse-derived fuel mixed fuel-fired combustor	150	4
Spreader stoker coal/refuse-derived fuel mixed fuel-fired combustor	150	24

103) CAA §111(a)(1).

104) Robert J. Martineau, Jr. & Michael K. Stagg, *New Source Performance Standards*, in Robert J. Martineau, Jr. & David P. Novello (eds.), *The Clean Air Act Handbook: Second Edition*, American Bar Association (2004), p. 305.

105) See 40 C.F.R. 60.53b.

5) 연방유해대기오염물질배출기준

CAA 제112조에 따라 EPA는 유해대기오염물질(hazardous air pollutants: HAPs)의 목록을 공포하고, 연방유해대기오염물질배출기준(National Emission Standards for Hazardous Air Pollutants: NESHAPs)을 설정하여야 한다. 현재 189개의 유해대기오염물질이 지정되어 있는데,¹⁰⁶⁾ 이들 유해대기오염물질을 배출하는 주요오염원(major source), 즉 연간 10톤 이상의 유해대기오염물질 또는 연간 25톤 이상의 유해대기오염물질이 혼합된 오염물질을 배출하거나 배출할 가능성이 있는 고정오염원¹⁰⁷⁾에 대해서는 신규 혹은 기존 여부를 불문하고, 달성가능한 최대 통제기술(Maximum Achievable Control Technology: MACT) 기준이 적용된다. MACT 기준은 일정한 종류의 오염원에 대하여 전국적으로 적용되는 기준이다. 한편, 주요오염원에 포함되지 아니하는 지역오염원(면오염원, area source)에 대하여는 일반적으로 이용가능한 통제 기술(Generally Available Control Technology: GACT) 기준이 적용된다.¹⁰⁸⁾

EPA는 오염원의 종류별로 유해대기오염물질의 배출기준을 정하여야 하는데,¹⁰⁹⁾ 이는 배출저감에 드는 비용, 건강 및 환경 영향, 에너지 등을 고려하여 달성가능(achievable)하다고 판단되는 최대한의 배출저감(maximum degree of reduction in emissions)을 요구하는 것이어야 한다.¹¹⁰⁾

106) CAA §112(b)(1). 1970년 개정 CAA는 석면, 벤젠, 베릴륨, 염화비닐, 코크스오븐배출물질(coke oven emission), 비유기성 비소, 일부 방사성물질 등 7개 물질만을 유해대기오염물질로 정하고 있었다. 한편, 미국의 유해대기오염물질에 견줄 수 있는 우리나라 『대기환경보전법』상의 특정대기유해물질은 카드뮴, 시안화수소, 납, 폴리염화비페닐, 크롬, 비소, 수은, 석면, 다이옥신, 포름알데히드, 에틸벤젠 등 35개 물질에 불과하다. 대기환경보전법 시행규칙 별표 2.

107) CAA §112(a)(1).

108) CAA §112(d)(5).

109) CAA §112(d)(1). 예컨대, 촉매분해시설(catalytic cracking units)에 대한 유해대기오염물질 배출한도(emission limit)는 다음과 같다. See 40 C.F.R. 63.1579.

110) CAA §112(d)(2).

신규오염원은 그 가동 개시 전에 연방유해대기오염물질배출기준을 준수하여야 하며, 기존오염원은 EPA의 기준 설정 후 늦어도 3년 이내에 그 기준을 준수하여 한다.¹¹¹⁾ 기존오염원이 위 기술기준이 적용되기 전에 유해대기오염물질의 배출을 90% 이상 감축한 경우에는 기술기준 준수에 대한 6년간의 기한 유예가 주어진다.¹¹²⁾

6) 이동오염원에 대한 배출기준

CAA는 이동오염원에서 배출되는 일산화탄소(CO), 질소산화물(NOx), 비메탄계 탄화수소(Nonmethane hydrocarbons: NMHC), 미세먼지(PM) 등의 배출에 대한 기준을 정하고 있다.¹¹³⁾ 이는 1994년형 제작차부터 적용된다.¹¹⁴⁾ 자동차제작자는 배출기준을 충족하는 자동차의 생산 비용을 계속 증가시켜 1996년 이후에는 모든 제작차가 그 배출기준을 충족시키도록 하여야 한다.¹¹⁵⁾ 또한, 자동차제작자는 배출통제장치의 유효성을 보증(warranty)하여야 하는데, 자동차제작자가 그 기준을 준수하지 못할 경우 EPA는 결함시정조치(recall)를 명할 수 있다.

또한, 동법은 CAA는 1995년부터 납이 함유된 휘발유 또는 납 성분의 첨가제를 자동차연료로 사용하는 것을 전면 금지하고 있다.¹¹⁶⁾ 또

111) CAA §112(i).

112) CAA §112(i)(5).

113) 예컨대, 차량 총중량 6,000 파운드 이하의 경부하차량(Light Duty Vehicles and Trucks)에 대한 배출기준은 다음과 같다(단위: g/mile). See Michael J. Horowitz, *Regulation of Mobile Sources: Motor Vehicles, Nonroad Engines, and Aircraft*, in Robert J. Martineau, Jr. & David P. Novello (eds.), *The Clean Air Act Handbook: Second Edition*, American Bar Association (2004), pp. 329-337.

Vehicle Type	Column A 5years/50,000miles			Column B 10years/100,000miles		
	NMHC	CO	NOx	NMHC	CO	NOx
LDVs/LDTs (up to 3,750 lbs. LVW)	0.25	3.4	0.4	0.31	4.2	0.6
LDTs (3,751-5,750 lbs. LVW)	0.32	4.4	0.7	0.40	5.5	0.97

114) CAA §202(g).

115) Id.

116) CAA §211(n).

한, 오존에 대한 연방대기질기준을 충족하지 못하는 특정 지역에서는 개질휘발유(reformulated gasoline)을 사용하도록 의무화하도록 한편, 일산화탄소에 대한 연방대기질기준을 충족하지 못하는 지역에서는 일산화탄소의 발생을 줄이기 위하여 산화 연료(oxygenated fuels)를 사용하도록 의무화하고 있다.¹¹⁷⁾

또한, 1990년 개정 CAA는 에탄올, 천연가스, 전기 등 청정대체연료의 사용을 증진시키기 위한 새로운 프로그램을 도입하고 있다. 예컨대, 오존에 대한 연방대기질기준을 충족하지 못하는 중대, 심각 또는 극심 지역 및 이산화탄소에 대한 연방대기질기준을 충족하지 못하는 일정 지역에서는 10대 이상의 자동차를 소유·운영하고 있는 자로 하여금 청정연료차량에 대한 엄격한 기준을 준수하도록 하고 있다.¹¹⁸⁾

한편, CAA 제202조(a)(1)은 EPA로 하여금 공중의 건강 또는 공공의 복리를 위태롭게 할 수 있는 대기오염의 원인이 되는 모든 신규자동차 또는 신규자동차 엔진에서 나오는 모든 대기오염물질의 배출에 대하여 적용되는 기준을 설정할 것을 요구하고 있는바, 최근 ‘온실가스’가 ‘대기오염물질’에 해당한다는 연방대법원의 판결, 그리고 ‘온실가스’가 공중의 건강 및 공공의 복리를 위태롭게 한다는 EPA의 판단 등으로, 온실가스에 대한 배출기준 설정에 관한 논의가 진행되고 있는 것으로 알려져 있다.¹¹⁹⁾

7) 산성비프로그램(Acid Rain Program)

1990년 개정 CAA는 산성비 문제를 해결하기 위하여 아황산가스(SO₂)와 질소산화물(NO_x)의 배출감소를 위한 프로그램을 도입하고 있다.

117) CAA §211(k), (m).

118) CAA §182(c)(4).

119) 김현준, “온실가스 규제의 새로운 법리”, 한국환경법학회 법정책포럼 2010-1 □□온실가스 규제의 새로운 법적 문제□□, 27-32면; 박시원, “미국 EPA의 온실가스 규제권한에 관한 대법원 판결의 시사점”, □□환경포럼□□ 제14권 제4호 (2010), 1-8면 참조.

이에 따르면, 산성비의 주된 오염물질인 아황산가스와 질소산화물의 배출량에 대하여 연간 1980년 배출수준으로부터 각 1,000만 톤, 200만 톤까지의 감소를 요구하고 있다.¹²⁰⁾ 2000년까지 아황산가스의 연간 총 배출량은 890만 톤을 초과하여서는 안 된다.¹²¹⁾

동법은 이를 위하여 아황산가스거래제도(Sulfur Trading Program)를 도입하고 있는데, 이는 화석연료의 사용에 따라 오염발생이 심한 전력산업을 주된 대상으로 아황산가스의 배출량을 저감하기 위한 것이다. 이에 따르면, 허용 배출량의 수준에 따라 각 오염원에 대하여 아황산가스의 배출허용량(allowances)을 부여하고, 각 오염원으로 하여금 이를 자유롭게 거래할 수 있도록 하는 것이다. 허용량 이하로 배출량을 감소한 오염원은 감소에 따라 발생한 잉여분을 다른 오염원에게 매도할 수 있고, 이와 반대로 허용량 이상으로 배출하기 위해서는 다른 오염원으로부터 매수하여야 한다.¹²²⁾ 이는 각 오염원으로 하여금 비용-경제적인 것으로 판단되는 선택을 할 수 있도록 하는 경제적 유인방식으로, 2단계에 걸쳐 시행된다.

1995년 시행되는 제1단계에서는 법에서 명시한, 화석연료를 사용하는 110개 시설에 대하여 배출허용량(allowances)을 부여하여 이들 시설에 대하여 허용량 이상의 배출을 금지한다.¹²³⁾ 제2단계는 2000년부터 시행되는데, 할당된 배출허용량은 제1단계에서보다 대폭 감소된다. 적용대상은 제1단계의 적용대상시설보다 확대되어 많은 수의 소규모 시설들이 포함되게 된다.¹²⁴⁾ 아황산가스거래제도의 적용대상시설은 그 운영을 위하여 허가를 받아야 하며,¹²⁵⁾ 이행 여부의 지속적인 감시(mo-

120) CAA §401(b).

121) CAA §403(a)(1).

122) CAA §403(b).

123) CAA §404.

124) CAA §405.

125) CAA §408.

nitor) 및 보고의무를 지게 된다.¹²⁶⁾ 할당된 배출허용량을 초과하여 배출하는 시설의 소유자 또는 운영자에게는 초과 톤당 2,000달러 상당의 초과배출벌금(excess emissions penalty)이 부과되며, 다음 해에 초과배출량을 상쇄해야 하는 등의 제한이 가해진다.¹²⁷⁾

또한, CAA는 산성비의 또 다른 원인물질로 알려진 질소산화물의 배출을 규제하는 규정을 두고 있다. 아황산가스과 같이 배출권거래제도를 활용하지는 않지만, 질소산화물의 배출감소를 위하여 EPA로 하여금 용광로시설을 갖춘 특정시설에 대하여 연간 배출 허용량(annual allowable emission limitations)을 설정하고, 화석연료를 사용하는 공장에 대하여 신규오염원의 이행기준을 새로 정할 수 있도록 하고 있다.¹²⁸⁾

8) 허 가

CAA는 별도의 장(Title V)에서 허가에 관한 일반 규정을 두고 있다. 이에 따라 허가 없이 또는 허가요건에 위배하여 시설을 운영하는 것은 위법이 된다.¹²⁹⁾ 허가 요건이 적용되는 시설은 아황산가스거래제도가 적용되는 시설, 연방유해대기오염물질배출기준이 적용되는 유해오염물질배출시설, 오염물질 배출이 연간 100톤 이상인 주요고정오염원(major stationary sources), 연방대기질기준을 초과하는 지역에 소재하는 주요고정오염원, 신규오염원의 이행기준이 적용되는 오염원, 심각한 악화방지 프로그램이 적용되는 오염원 등이다.

주정부는 당해 배출시설에 대하여 설치허가를 부여하는 등 허가 프로그램을 개발·시행하여야 하는데, EPA는 그 내용이 EPA가 정한 요건을 충족하지 아니한 경우 해당 허가프로그램을 승인하지 아니하고, 경우에 따라서는 연방 고속도로기금의 제공을 제한하거나 상쇄요건을

126) CAA §412.

127) CAA §411.

128) CAA §407.

129) CAA §502(a).

강화하는 등의 제재를 가할 수 있다.¹³⁰⁾ EPA는 주정부가 특정의 배출 시설에 대하여 발급한 허가가 법에 정한 요건을 충족하지 못한다고 판단하는 경우 해당 허가를 취소하거나 직접 허가를 하여야 한다.¹³¹⁾

9) 이행강제 및 시민소송

EPA는 CAA에 따른 의무를 위반한 자에 대하여 의무이행명령(*compliance order*)을 내릴 수 있으며, 이 명령에 위반한 자에 대하여는 위반 건별로 25,000달러의 민사벌(*civil penalties*)을 부과할 수 있다.¹³²⁾ 또한, 법원에 금지명령(*injunctive relief*)이나 벌금의 부과를 구하는 소송을 제기할 수 있다.¹³³⁾ 또한, EPA는 법원을 통하지 아니하고 위반자에 대하여 200,000달러 이하의 행정벌(*administrative penalties*)을 부과할 수 있는 권한을 가진다.¹³⁴⁾

한편, 고의로 CAA에 따라 금지되는 행위를 한 자에 대해서는 형벌이 부과된다.¹³⁵⁾ 특히, 유해대기오염물질을 배출하거나 생명이나 신체에 대하여 중대하고 긴급한 위해를 초래한 경우에는 과실범에 대해서도 형벌을 부과하고 있다.¹³⁶⁾

또한, 모든 시민은 연방대기질기준을 초과하는 지역 또는 심각한 악화 방지 프로그램이 적용되는 지역에서 허가 없이 배출시설을 운영하고, 법에서 정한 배출기준을 위반하거나 EPA나 주정부의 명령을 위반하는 등 법령에서 정한 의무나 명령을 위반한 자(국가를 포함)에 대하여 직접 소송을 제기할 수 있다.¹³⁷⁾ 시민소송을 제기하려는 자는 적어

130) CAA §502(d)(2).

131) CAA §505(c).

132) CAA §113(a), §205(a).

133) CAA §113(b), §205(b).

134) CAA §113(d), §205(c)(1).

135) CAA §113(c).

136) CAA §113(c)(4).

137) CAA §304.

도 소 제기 60일 전까지 제소의사를 EPA, 주정부, 그리고 위반자에게 통지하여야 한다. 단, 연방정부 또는 주정부가 성실히 소송을 진행하고 있는 경우에는 시민소송을 제기할 수 없다.

(3) 연방수질오염규제법(Federal Water Pollution Controll Act)¹³⁸⁾

미국의 수질관련 환경기준은 수질기준(Water Quality Standards: WAS)과 수질준거치(Water Quality Criteria)로 대별되는데, 수질기준은 통상 청정수질법(이하 CWA)으로 불리는 연방수질오염규제법 제303조 ‘수질기준과 이행계획조항’에 근거하여 연방정부의 승인을 거쳐 시행된다.

CWA는 수질환경기준이 어패류와 야생동물의 보호와 번식, 수변·수상에서 여가활동에 적합한 수질을 제공해야 한다는 원칙과 공공상수 보급, 어패류 및 야생동물의 번식, 수변·수상의 여가활동, 항해를 포함하여 농업, 산업 등 기타의 목적을 동시에 포함하고 있다. 각주는 이 목적을 준수하기 위해 수질환경기준을 채택하는데, 이때 연방환경보호청(USEPA)가 제시하는 항목별 규정에 부합하게 수준을 설정해야 한다.¹³⁹⁾

(4) 2009 청정에너지·안보법안(American Clean Energy and Security Act: H.R. 2454)

2009년 6월 26일 미국하원에서 청정에너지 안보법이 통과하였으며, 현재 사원에 계류중이다. 아직 법률로 확정되지는 아니하였으나 내용의 여러 가지 면에서 중요한 사항들을 포함하고 있어 검토해 보고자 한다.

먼저 이법은 교토-프로토콜에 대한 명백한 거부 의사 의 표현이라고 할 수 있다.¹⁴⁰⁾ 특히 기준점을 2005년으로 잡고 있는 것은 우리나라를 위

138) 흔히 청정수질법(Clean Water Act: CWA)이라 함.

139) 한 대호/최지용, 56쪽.

140) Falke, Andreas, Die Neuorientierung der amerikanischen Klimaschutzpolitik unter Prä-

해서도 의미를 갖는다고 보는데, 교토프로토콜이 기준점으로 잡은 1990년부터 2005년까지 미국과 마찬가지로 우리나라도 CO₂배출량이 증가하였기 때문이다. 예컨대 이시기에 독일이 -18,4%인 반면 미국은 16,3%가 증가 하였다.

이 법의 주요 내용은 ① 청정에너지의 보급, ② 에너지효율, ③ 지구온난화 방지, ④ 청정에너지경제로의 이행, ⑤ 농림업관련 상쇄(offset)이며 좀 더 자세한 내용은 다음과 같다.

1) 청정에너지의 보급

(가) 재생 전기 표준 및 효율성의 결합(Combined Efficiency and Renewable Electricity Standard): 제601절

본 절에 의하여, 연방 에너지 규제 위원회(Federal Energy Regulatory Commission)는 규제에 따른 연방 에너지 효율, 재생전력 통합기준을 집행 및 시행하는 제도를 구축해야 한다. 본 절은 재생 에너지를 다음을 포함하는 재생 에너지 자원에서 발생하는 전기로 정의한다.

- 풍력 에너지
- 태양 에너지
- 지열(geothermal) 에너지
- 재생 생체량(biomass), 생체가스(biogas), 생체연료(biofuel)
- 적정 수력(qualified hydropower)
- 해양 및 유체동역학(hydrokinetic) 재생 에너지
- 매립 가스, 폐수 처리 가스, 탄광 메탄, 적정 에너지회수(waste-to-energy)

sident Obama und ihre Bedeutung für Deutschland und Europa, Bayerischer Energietag, 17. Juli 2009, S. 5.

소매 전기 공급자 - 전년도에 재판매 이외의 목적으로 전기 소비자에게 최소한 4백만 메가와트(megawatt) 시간의 전기 에너지를 판매한 전기 회사 - 는 정량의 전기 절감 및 발전 또는 구입한 재생 에너지 크레딧(renewable energy credits)의 조합에 의하여 목표를 달성하여야 한다. 2012년부터 2039년까지, 이러한 소매 전기 공급자들은 아래에 제시된 그들의 전기 매출(현재 수력, 신규 원자력, 탄소 포획 및 저장의 결합에 의한 발전은 제외)을 합한 연방 재생 에너지 크레딧을 제출하거나 전기 절감을 문서화해야 한다.

연 도	연간 필요율(required annual percentage)
2012	6.0
2013	6.0
2014	9.5
2015	9.5
2016	13.0
2017	13.0
2018	16.5
2019	16.5
2020	20.0
2021 부터 2039	20.0

재생 에너지는 반드시 위의 준수 의무의 최소 3/4(4분의3)으로 구성되어야 한다. 그러나, 해당 주(state)의 주지사는 주 내의 공급자들이 그들의 준수 의무의 2/5(5분의2)까지 문서화된 전기 절감을 사용하도록 위원회에 청원할 수 있다.

2009년 1월 현재, (소매 전기 공급자들이 해당 크레딧을 취득하는 대신) 재생 에너지 크레딧을 취득하기 위해 전기세 납부자로부터 징수

한 자금을 사용하는 국가공인중앙조달기관을 설립한 주에서는, 중앙조달기관이 본 절의 재생 전기 및 에너지 효율 절감 요구사항의 준수 여부를 입증할 수 있도록 주지사가 위원회에 청원할 수 있다.

(나) 연방 정부의 재생 에너지 구입(제103절)

동 규정에 따라 연방 정부 기관에 의해 미국 내에서 소비되는 재생 자원에서 발생하는 모든 전기의 특정 비율을 2012년 6퍼센트에서 시작하여 2020년 이후 2039년까지 20퍼센트까지 증가하는 필요율(required percentage)에 따라 대통령으로 하여금 확인하도록 하고 있다. 만약 실행할 수 없다고 판단될 경우 대통령은 그 비율을 낮출 수 있다.

(다) 탄소 포획 및 격리(Carbon Capture and Sequestration)

제111절의 국가 전략에 관한 절은 관리자-제정(enactment) 후 1년 이내, 에너지부 장관(Secretary of Energy)의 자문을 받아-로 하여금 탄소 포획 및 격리(CCS)의 상업적인 규모 구축의 여타 장벽 및 주요 법률, 규제를 기술하기 위한 통합적이고 포괄적인 전략을 설정하는 보고서를 의회에 제출하도록 요구한다.

제112절에서는 지질학적 격리 부지에 대한 규제를 하고 있다. 본 절은 관리자로 하여금 관련된 모든 법적 권한을 고려하여 지질학적 격리 부지를 인증 및 허가하도록 유기적 접근법(a coordinated approach)을 마련(establish)하도록 하고 있다.

관리자는 지질학적 격리를 위해 주입된 이산화탄소가 대기로 새어나갈 위험을 최소화함으로써 인류의 건강 및 환경을 보호하는 규칙을-제정 후 2년 이내- 공표하여야 한다.

본 절은 해당 규칙에 대한 추가 요구사항을 제시하고 이러한 법안의 제정 이후 1년 이내에 이산화탄소의 지질학적 격리 원천지(wells)를 공표케 하는 규칙을 포함하도록 안전음용수법(The Safe Drinking Water

Act)을 수정한다.

관리자는 지질학적 격리 활동, 격리 부지의 성과, 규제 타당성, 그리고 추가 규제의 권고를 기술하는 보고서를 3년 간격으로 의회에 제출하여야 한다.

이외에도 저탄소 연료표준, 청정수송, 에너지효율 형성기금, 스마트 그리드 발전 및 전력망 계획, 원자력 및 첨단기술 개방 등의 내용을 포함하고 있다.

2) 에너지효율(Energy Efficiency)

에너지 효율의 향상을 위한 장이다.

(가) 건물의 에너지 효율 제도

가) 건축법 상 에너지 효율성(제201절)

본 절은 에너지 절약 및 생산법(42 U.S.C. 6833) 제304절을 수정한다.

본 조항은 주거 및 상업 건물에 대하여 건축법 상 에너지 효율 목표를 설정한다. 제정 후, 국가 건축법 상 에너지 효율 목표를 충족하여 건설된 건물에는 기본법과 비교하여 30%의 에너지 사용 감축이 있을 것이다. 2014년(주거) 및 2015년(상업)까지, 국가 법 목표를 충족하여 건설된 건물은 50% 감축이 있을 것이고, 그 후 매 3년 마다, 주거 및 상업 건물은 2029년 및 2030년 까지 각각 추가적으로 5% 감축이 요구된다. 기본법은 2006년 IECC(주거) 및 ASHRAE 기준 90.1-2004(상업)이다. 국가 목표는 생활 주기를 기준으로 비용 효과적이거나 이후의 건축법이 더 많은 감축을 규정할 경우 등의 에너지 사용에 관한 에너지부 장관의 최대 감축 결정을 반영하기 위해 수정할 수 있다.

에너지부 장관은 제정된 건축법에 의해 채택하거나 장관이 설정한 목표를 충분히 달성할만한 국가 에너지 효율 건축법을 제정해야 한다. 국가 건축법의 제정 1년 이내에, 각 주 정부는 국가법을 채택하거나

각자의 고유한 건축법이 국가 목표를 달성하거나 초과하도록 개정하였음을 입증하거나, 주 도시 인구의 최소 80%를 대표하는 지역 정부가 국가법을 채택하거나 고유의 법이 목표를 충족하도록 수정하였음을 입증해야 한다. 인증을 하지 않은 주 정부 및 지방 정부에 대해서는, 국가 건축법이 적용된다.

주 정부 또는 지방 정부는 신법의 채택 후 2년 이내에 준수 여부를 입증해야 한다. 전년도에 신축 및 전면적으로 개축한 건물 공간의 최소 90%가 법을 충족시킬 경우 준수한 것으로 본다. 제정 후 처음 7년간, 주 정부는 이를 대신하여 집행 계획 개발, 해당 계획 이행을 위한 조치, 집행을 위한 자금 보유와 신축 및 개축 건물의 최소 50%가 법을 충족하고 있음을 증명함으로써 법 준수의 “상당한 진전”을 이루어 있음을 입증할 수도 있다. 해당 법을 준수하는 주 정부 및 지방 정부는 주 정부 SEED 계좌 및 다른 DOE 기금에의 수당 배분을 통한 연방 정부의 지원을 받을 수 있다. 수당은 다음과 같은 방식으로: 1/5(5분의 1)은 각 주에 동일한 액수로, 2/5(5분의 2)는 해당 주 정부의 건물에 사용된 관련 에너지에 따라, 그리고 2/5(5분의 2)는 해당 주 정부의 전년도 건축 활동에 따라 각 주에 지급된다. 해당 법을 준수하지 않는 주 정부는 이러한 자금 뿐만 아니라 법안에 의한 모든 자금의 지원을 받지 못하며, 법 불이행으로 인해 매년 증가하는 벌금이 부과된다. 또한, 에너지부 장관은 제정 후 2년 이내에 집행 능력을 개발해야 한다.

나) 건물 개축 제도(제202절)

본 절은 EPA 관리자로 하여금 주거 및 비주거 건물에 대한 국가 건물 개축 정책 기준을 마련하고 이행할 것을 요구한다. 관리자는 (에너지부 장관 및 주택 도시 개발 장관과 협의하여) 최대 비용 효과적 에너지 효율성 및 물 사용 개선을 위해 현행 건물 개축에 대한 에너지 및 환경 성능 개선(Retrofit for Energy and Environmental Performance, REEP)

제도를 이행하여야 한다. 주 정부(또는 불참하는 주의 지방 정부)는 REEP 제도를 관리하고; 다음의 용도: 개선 제도의 이행, 개축을 위해 초기 자금 및 장려금 지급, 공익사업으로 운영되는 개선제도 재정 지원, 그리고 REEP 사업을 지원하는 지방 정부에 재정 지원 등을 통해 주 정부 SEED 계좌를 통해 수당을 교부받는다. 자격을 갖춘 주 정부 또는 지방 정부는 반드시 관리자에 의해 전개된 기준을 채택하고 해당 제도의 이행을 위한 절차를 확립해야 한다. REEP 기금은 개축으로 인한 총 비용의 50%를 넘을 수 없다.

다) 에너지 효율 조립식 주택(Manufactured Homes)(제203절)

1976년 이전에 지어진 조립식 주택을 대신하는 새로운 에너지 스타 조립식 주택 구입을 위한 리베이트(rebate)를 지원하는 주 정부를 통해 조립식 주택 대체 제도를 수립한다. 리베이트는 \$7500을 초과해서는 안 되며 자격을 갖춘 저소득층이 이용할 수 있도록 한다. 연방 정부는 해당 제도를 위해 주 정부 SEED 계좌의 수당 배분을 통한 지원을 한다.

라) 건물 에너지 성능 표시 제도(제204절)

에너지부 장관으로 하여금 주거 및 상업 부문에 대해 건물 에너지 성능 표시 제도를 수립하도록 한다. 장관은 사용 가능한 건물 자료 및 존재하지 않는 자료가 있는 빌딩 유형에 대한 보고서를 제시해야 한다. 그 후에 위에 언급한 건물 유형의 성능을 측정하기 위해 규약(protocols)을 개설해야 한다.

관리자는 그 후 등재된 몇몇 건물 유형에 따라 제작 가능한 성능 설계 자료 및 달성한 성능을 나타내는 건물 에너지 표시 모델을 제안해야 한다. 주 정부 에너지 사무소는 표시된 정보가 소유자, 임대인, 임차인, 거주자 및 다른 관련 당사자가 이용할 수 있도록 제작되었음을 보증함으로써 표시 제도를 이행한다. 건물 검증, 개축, 점검, 매각,

선취, 소유권 변경, 또는 기타 필요한 경우 정보의 공개가 있을 수 있다. 주 정부는 표시를 요구하는 법령 및 규제를 채택하거나 제정 1년 이내 모델 표시 제도 이행을 위해 계획을 채택함으로써 제도 이행의 수당을 받을 수 있다.

DOE 및 EPA 시설은 실행 가능한 범위 내에서 표시 제도를 사용하고 다른 기관에의 이행을 지원해야 한다.

마) 식수(tree planting) 제도(제205절)

에너지부 장관으로 하여금 주거 및 소규모 사무실 건물에서 식수 제도의 대상이 되는 설비에 재정적, 기술적 및 기타 보조수단을 규정하도록 한다. 해당 제도를 통해, 주거 및 소규모 사무실 건물에 여름에는 최대량의 그늘을 제공하거나 가을과 겨울에는 바람으로부터 최대한 보호해주는, 태양 또는 바람의 영향을 줄인 나무를 사용 가능한 소비자에게 공급할 것이다. 오직 비영리 식재 단체와 적법한 계약을 맺은 소매 전력 공급자만이 재정 지원의 대상이 된다. 또한, 전력 공급자는 지역 기술 자문 위원회와 대지 구획, 설계, 식재, 관리, 기타 제도의 여러 요소에 대해 협의하여야 하고; 위원회는 전력 공급자, 지역 식재 단체, 지방 정부, 조성 및 조정 산업, 그리고 기타 지역 사회 또는 학계의 구성원을 대표하는 개인들로 구성되어야 한다. 해당 제도의 자금의 최대 50%까지 연방 정부로부터 보조를 받을 수 있다.

바) 정보기관(data center) 건물에 대한 에너지 효율(제206절)

정보기관의 에너지 효율을 위해, 임의 국가 정보 제도를 조정하는 정보기관 효율 단체를 지정하도록 2007년 EISA 제정 후 최대 2년까지 최종 기한을 부여하는 내용을 추가함으로써 2007년 에너지 독립 및 보안 법 제4453(c)(1) 절을 수정한다.

사) 지역 사회 건축법 관리 보조금(제207절)

주택 도시 개발부 장관으로 하여금 지역 건축법 집행 부서에 보조금을 지원하도록 한다. 보조금은 부서의 재정적 필요성, 집행을 위한 추가 재정 지원을 통한 관할권의 혜택, 건축법 집행 부서의 기타 지역법 집행 사무실과의 협력 수완 등을 근거로 하여 지급된다. 보조금은 \$100만불을 초과할 수 없으며, 또한 건축법 집행 부서는 경제적으로 빈곤하다고 판단되는 지역이 아닌 한, 높은 인구 지역보다 높은 비율의 자금을 제공하는 보다 낮은 인구 지역에 자금의 일부를 반드시 제공해야 한다.

아) 지역사회 개발 보조금(Community Development Block Grant)의 교부를 위한 태양 에너지 시스템 건축 허가 조건(제208절)

주거용 시스템을 위한 태양 에너지 시스템 허가 비용을 \$500으로, 비주거용 시스템을 위한 설치비용의 1%(최대 \$10,000)로 제한함으로써 1974년 주택 및 지역 사회 개발법(Housing and Community Development Act) 제104절을 수정한다. 본 절은 전기를 생성하거나 난방, 냉방, 또는 온수를 공급하는 태양 에너지 시스템에 적용된다.

자) 태양 에너지 시스템의 주거 지역 설치 제약 금지(제209절)

주택 도시 개발부 장관으로 하여금 단독 주택 건물의 태양 에너지 시스템에 대한 제약을 금지하고 및 해당 시스템의 적용이 기타 개선된 건축물과 같은 방식으로 처리될 것을 요구하는 규제를 마련하도록 한다. 금지되는 제약에는 시스템의 불합리한 지연, 비용, 또는 정지를 포함한다. 해당 규정은 전기를 생성하거나 난방, 냉방, 또는 온수를 공급하는 태양 에너지 시스템에 적용된다.

(나) 조명 및 가전제품 에너지 효율제도

가) 조명 효율 기준(제211절)

야외 조명에 대한 새로운 효율 기준을 창설하기 위해 에너지 정책 보호법 제340(1)절을 수정한다. 이러한 기준은 2016년 시작되어 2018년 및 2022년에는 상향될 것이다. 또한, 해당 절은 휴대용 조명등에 대한 기준을 규정하고 있다. 2012년까지, 휴대용 조명등은 에너지 스타 조건, LED 장치, 백열등을 사용을 제외한 선간 전압 소켓을 갖추거나, 또는 CFL 또는 LED 전구로 포장된 형광등이어야 한다. 해당 장관은 2016년에 발효되는 수정 기준을 2014년에 공포할 수 있다. 또한, 해당 절은 에너지부 장관으로 하여금 백열 반사경 전구에 대한 기준을 설정하도록 한다.

나) 기타 가전제품 효율 기준(제212절)

물 디스펜서(dispensers), 뜨거운 음식을 보관할 수 있는 캐비닛(cabinets), 휴대용 전기 스파 시험 절차를 추가하고, 이러한 가전제품에 대해 2012년 발효되는 에너지 소비 기준을 설정함으로써 에너지 정책 보호법 제 321절을 수정한다. 또한 상업용 난로에 대해 2011년 발효되는 효율 기준을 설정한다.

다) 가전제품 효율 결정 및 절차(제213절)

특정 가전제품 효율 기준의 경우 제품에 따라 최소 수준의 에너지 효율 또는 물 효율성이 요구됨을 명확히 함으로써 에너지 정책 보호법 제321(6)절을 수정한다. 또한 에너지부 장관으로 하여금 최종 규정에 포함하는 새로운 시험 절차를 고려할 것을 요구한다.

포장 제품의 경우, 제조업자는 컴플라이언스(compliance), 보호 기준의 경제적 영향, 에너지 효율성, 에너지 사용, 물 사용에 대하여 DOE에

보고서를 제출해야 한다.

라) 최고 수준의 가전제품 구축 제도(제214절)

에너지부 장관으로 하여금, 관리자와 협의를 거쳐, 효율 제품 판매가 증가한 소매업자들에 대한 보상으로 제도를 수립 및 관리하도록 한다. 장관은 주어진 상업 분류 내에서 상위 10%의 제품을 결정하고 그러한 제품의 판매에 대해 상여금을 지급하여 보상하여야 한다. 상여금 지급은 해당 제품과 그 분류 내의 평균 제품과의 에너지 소비의 차이를 기본으로 하고 지능형 전력망과의 연결을 통해 얻어지는 효율성을 고려하여 결정한다.

그에 더하여, 고효율 최고 수준의 제품을 개발 및 생산하는 제조업자 역시 상여금 지급으로 보상받을 것이다. 장관은 만약 대량 생산 가능한 제품이 기준을 충족하여 제작될 수 있다고 결정할 만큼 합리적 근거가 있다면, 현행 제품 또는 새로운 제품을 근거로 하여 고효율 최고 수준의 가전제품에 대한 기준을 설정할 수 있다. 이러한 기준 역시 지능형 전력망과의 연결로 인한 효율성 증가 가능성을 고려해야 한다.

만약 이러한 제품의 판매가 교환, 회수, 또는 비효율 제품의 재활용을 수반할 경우, 최고 수준 제품의 소매업자와 고효율 최고 수준 제품의 제조업자들에게 현상금이 지급될 것이다. 지급 수준은 해당 제품과 그 분류 내의 평균 신규 제품과의 에너지 사용 차이를 기본으로 하고, 제품의 수명에 따라 차감된다.

2011년부터 2013년까지 본 절을 위하여 매년 \$600,000,000이 에너지부 장관에게 승인된다.

마) 워터센스(WaterSense)(제215절)

EPA 내에서 워터센스 제도를 수립한다. 이 제도는 임의 라벨링 또는 이러한 제품에 대한 다른 전달 방식 또는 최상의 물 효율 및 성능 기

준을 충족하는 서비스를 통해 물 효율 제품, 건물 및 조경, 서비스를 확인 및 홍보한다.

본 절은 인플레이션을 고려하여, 해당 제도를 수행하기 위해 회계년도 2010년에는 \$750만불, 2011년에는 \$1000만불, 2012년에는 \$2000만불, 그리고 2013년과 그 이후에는 매년 \$5000만불을 승인한다.

바) 물 효율 제품에 대한 연방 정부의 조달(제216절)

물 소비 제품 또는 서비스를 조달하는 연방 정부 기관으로 하여금 워터센스 제품 또는 서비스, 또는 효율성을 위한 동등한 제품 중 상위 25%에 속하여 DOE의 연방 에너지 관리 제도(Federal Energy Management Program, FEMP)에 의해 지정된 제품을 조달하도록 한다. 기관장은 만약 그가 서면으로 워터센스 또는 FEMP 지정 제품 또는 서비스가 비용 효과적이지 않거나, 어떠한 워터센스 또는 FEMP 지정 제품 또는 서비스도 기관의 기능적 요구 사항에 합리적으로 적합하지 않음을 발견할 경우 이러한 조달 규칙을 따르지 않아도 된다.

사) 조기 채택자(early adopter) 물 효율 제품 장려금 제도(제217절)

물 효율 제품에 대한 장려금 제도를 관리하는 주 정부, 지방 정부, 카운티(county) 정부, 또는 원주민 정부; 회사; 또는 NGOs에 자금을 지원한다. 자금은 해당 제도 수립 및 수행 비용의 50%까지 충당하는 데 쓰일 수 있으며, 관리자는 제도를 수행하는 단체에 의해 제공받는 인구, 제도의 대상 인구, 현행 제도의 실재 및 영향, 전년도에 사용하지 않은 자금 등을 근거로 자금을 배분한다.

본 절의 수행을 위해, 회계년도 2010년에는 \$5000만불, 2011년에는 \$1억불, 2012년에는 \$1억5천만불, 2013년에는 \$1억불, 2014년에는 \$5000만불이 배당된다.

아) 인증 난로 제도(제218절)

관리자로 하여금 일정한 성능 기준에 미치지 못하는 나무 난로 또는 펠릿(pellet) 난로의 교체를 보조하기 위한 제도를 수립 및 수행하도록 한다. 제정일 이후 미국 내에서 판매되는 모든 신규 난로는 반드시 성능 기준을 충족하여야 한다; 해당 제도에 따라 교체된 모든 난로는 반드시 폐기 및 재활용 되어야 한다. 이에 더하여, 관리자는 주 정부, 원주민 정부, 알래스카 원주민 마을 또는 지역 또는 마을 단체, 또는 비영리 단체 또는 학회에게 인증 난로의 성능 기준에 미치지 못하는 난로를 교체하도록 자금을 지원하여야 한다. 본 절은 회계년도 2010년부터 2014년까지 해당 제도를 위해 \$2000만불을 승인한다; 이 중, 25%는 연방 정부가 인정한 인디언 부족 혜택을 위해 맡긴 대지의 제도에, 3%는 알래스카 원주민 마을 또는 지역 또는 마을 단체에, 그리고 나머지 72%는 전국적인 제도에 쓰인다.

자) 에너지 스타 기준(제219절)

관리자로 하여금, 제정 후 18개월 이내에, 에너지 스타 제품의 에너지 효율과 관련된 가장 유용한 정보와 에너지 스타 제품에 대한 등급 시스템을 수립 및 이행하도록 에너지 정책 보호법을 수정한다. 또한 에너지 스타 기준의 자세한 검토 및 갱신을 요구한다. 본 절은 회계년도 2010년과 그 후 매년 해당 제도를 위해 \$500만불을 승인한다.

이밖에도 수송, 전력 및 산업분야 에너지효율향상 및 에너지절약 성과 계약제도의 개선 내용을 포함하고 있다.

3) 지구온난화 방지대책

- 온실가스총량규제 및 배출권거래
- HFC에 대한 별도의 총량규제 및 블랙카본 규제

- 기타 고정오염원 배출규제 및 블랙카본 규제

4) 청정에너지경제로의 이행

- 산업경쟁력보호프로그램
- 녹색일자리 및 직업전환
- 소비자보호
- 청정기술 수출
- 기후변화적응

5) 농림업관련 상쇄(offset)

- 국내 농업 및 산림 관련 상쇄
- USDA 온실가스 배출삭감 및 흡수자문위원회 등

이러한 내용 중 자국기업의 국제경쟁력을 보호하기 위한 규정을 두고 있다. 배출액대비 에너지 혹은 온실가스 집약도가 5%이상이고, 수출입 비중이 15% 이상인 업종, 또는 에너지 혹은 온실가스 집약도가 20% 이상인 업종에 대하여 온실가스 규제에 따른 직간접 비용을 100% 지원하도록 하고 있다. 이러한 지원은 배출권의 무상배분을 통해 이루어질 계획이다. 할당량 전체의 약 20%가 이러한 국제경쟁력 보호규정에 따른 배분이 될 것으로 예측되고 있는데, 이는 2035년까지 점진적으로 소멸시킬 예정이다. 그리고 이러한 제도의 시행에도 불구하고 경쟁력에 문제가 된다고 판단되는 경우에는 수입자, 혹은 외국제조사가 미국시장에 판매하는 상품에 포함된 탄소량에 상당하는 배출권의 구입을 의무화한다는 조항을 포함하고 있다.¹⁴¹⁾

이러한 내용은 우리나라의 대미수출업체에 위험이 될 수 있어 대응책의 개발이 필요하다고 본다.

141) 김용건, 환경포럼, 13-6, 2009, 4-5쪽.

2. 유럽연합¹⁴²⁾

(1) 환경정책

유럽연합의 공동 환경정책은 유럽공동체시절에 개최 1972년¹⁴³⁾ 파리 정상회담으로부터 출발하였다. 당시 회원국의 정상들은 장차 삶의 질의 개선을 위한 환경보호의 중요성에 동의하였다. 그리고 1987년부터 회원국에 대하여 법적인 구속력이 있는 통일적인 환경법률들이 제정되기 시작하였다.

유럽연합조약(Vertrag über die Europäische Union: EU-Vertrag, EUV)인 1992년 마스트리히트조약과 그 후속적인 일련의 개정조약들인 1997년 암스테르담조약, 2001년의 리스조약과 2007년의 리스본 조약에서 환경문제에 대하여 구체적으로 다루고 있다. 유럽연합조약 제3조는 연합의 목적조항으로서 광범위한 목록을 가지고 있는데, 제3항에서 ‘지속가능한 발전과 높은 수준의 환경보호 및 개선’을 규정하고 있다. 유럽연합 운영조약(Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union)의 Titel XX(Art. 191 bis Art. 193 AEUV)은 유럽연합의 환경정책에 관한 규정들을 담고 있다. 제191조 제1항의 규정에 따라 유럽연합의 환경정책은 ① 환경의 보호 보존 및 개선, ② 인간 건강의 보호, ③ 자연자원의 신중하고 합리적인 이용, ④ 지역 및 지구차원의 환경문제, 특히 기후변화 문제를 해결키 위한 국제적 차원의 정책수단 개발이라는 목적을 가지고 있다. 동조의 제2항에서는 유럽연합의 환경정책이 높은 수준의 환경보호를 지향하고, 사전배려원칙, 예방원칙, 원천시정원칙, 오염자부담원칙에 근거하여 이루어져야 함을 밝히고 있다.

142) 신옥주, 2009년 녹색성장법 보고서 -유럽연합편-의 내용을 정리했음.

143) 1972년이래도 회원국에서 전환되고 실행되어야 하는 약 300여개의 환경관련의 유럽법률들이 제정되었음.

1992년 세계기후변화협약이 체결되었다. EU는 1996년 룩셈부르크회의에서 지구평균온도가 산업화 이전보다 2℃이상 상승하지 않도록 하고 이를 위해 대기 중의 이산화탄소 함유량이 450PPM을 초과하지 않도록 노력할 것을 결의하였다. 1997년 도쿄의정서가 체결되었으며 1999년의 유럽연합조약에 제6조¹⁴⁴⁾를 삽입한 이후부터 유럽연합은 모든 정치적인 영역에서 환경에 대한 영향이 최우선적으로 고려되도록 하였다.

유럽위원회의 2009년 최종보고서¹⁴⁵⁾에 따르면 EU-15국가들은 교토프로토콜의 범주 내에서 그들의 온실가스오염을 2008-2012년 사이에 기준년도에 비하여 8% 감축할 의무가 있다. 2007년 배기가스수준에 관한 최신자료에 근거하여 EU-15국가들의 제3차 년도부터 감소되었으며, 농지사용, 농지사용변경, 임업을 고려하지 않고서 보면 기준년도에 비해 5% 감소되었다. 2007년에는 온실가스오염이 2006년에 비해 1.6% 감소되었다. 2008년의 임시자료에 따르면 EU-15국가들의 온실가스는 1.2% 감소되어 기준년도에 비해 6.2% 더 적게 될 것이다. 이러한 통계를 통하여 볼 때 EU-15국가¹⁴⁶⁾는 배기가스감축에서 좋은 발전을 보이고 있다고 평가되며 기간 내에 교토목표, 혹은 그 이상에 도달할 것으로 예측되고 있다. EU-15국가 중 프랑스, 독일, 그리스, 스웨덴, 영국은 목표를 실현시킬 수 있는 현존하는 정치적 컨셉과 조치들, 즉 탄소감소

144) 유럽연합조약 제6조: “Die Erfordernisse des Umweltschutzes müssen bei der Festlegung und Durchführung aller Gemeinschaftspolitiken insbesondere zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung einbezogen werden.”

145) Bericht der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat, Fortschritte bei der Umsetzung der Ziele von Kyoto (gemäss Artikel 5 der Entscheidung Nr. 280/2004/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über ein System zur Überwachung der Treibhausgasemissionen in der Gemeinschaft und zur Umsetzung des Kyoto-Protokolls), de. Brüssel, den 12.11.2009, KOM(2009)630 endgültig.

146) Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Italien, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Portugal, Schweden, Spanien. 에너지영역(배출 및 소비)과 자동차의 영역이 매우 중요한 영역이며, EU-15국이 전 EU 온실가스의 80%를 생산하고 있다. 총 온실가스 중 교통은 21%, 농업은 9%, 공업적 절차는 8%, 그리고 쓰레기산업은 3%를 차지한다.

(Kohlenstoffsenken), 정부를 통한 신용(Gutschrift)의 매입, 유럽연합-배출권거래제도-영역(EU-EHS-Sektoren)을 가지고 온실가스수준을 도달할 수 있을 것이라고 예견되었다. 반면 다른 9개국은 이 목적들을 부담분담합의(Lastenteilungvereinbarung)의 범주 내에서 이 목적들을 달성하리라고 예견되었다.

2007년에 EU-27의 온실가스 총량은 농지사용, 농지사용변경, 임업을 고려하지 않고 보면 기준년도에 비하여 12.5%감소하였으며, 2006년 보다 1.2% 감소하였다.¹⁴⁷⁾ 추계에 따르면 EU-27의 온실가스 총량은 1.1%가 감소하였고, 따라서 기준년도에 비교하여 13.6%가 감소되게 될 것이다.

2007년 12월 3일~14일에 발리에서 세계 약 180개국의 환경부 장관들이 UN기후변화회의(이하 발리회의라 한다.)를 개최하였다. 발리회의를 기점으로 일련의 세계기후변화회의가 개최되어야 한다는 것, 특히 2012년에 만기가 되는 도쿄협약¹⁴⁸⁾을 위해 하나의 후속조치가 필요하다는 점과 함께 결의되었다. 발리회합은 참가자들에게 구속력이 있는 구체적인 협약을 이끌어 내지 못하였지만 유럽연합과 회원국들의 관점에서 보면 의미가 있는 것이었다.¹⁴⁹⁾ 즉, 유럽연합은 발리회합 이후 2020년까지 1990년에 비하여 최소 20%까지 배기가스를 감소시키고자

147) 에너지(교통을 제외한 생산 및 소비) 7% 감소; 교통 24% 증가; 공업적 절차 11% 감소; 농업경제 11% 감소; 쓰레기산업 39%감소. Richtlinie 2009/28/EG zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG.

148) 1997년의 도쿄협약은 최초의 국제적인 기후보호협약이라는 점에서 의의가 큰 대동 협약에서는 38개의 공업국가들로 이루어진 계약체결국들에 대해 1990년의 상태에 비해 2012년까지 중요한 6가지의 온실효과를 일으키는 가스의 방출을 5.2% 감축할 것을 주요 내용으로 하고 있다. 이는 2004년 11월 5일 러시아의 두마가 비준을 함으로서 2005년 2월 16일에 마침내 효력을 발할 수 있었다. <http://www.nachhaltigkeit.info/artikel/un>.

149) 유럽연합과 독일은 발리회의를 긍정적으로 평가하였으나 환경단체들과 SPD, Gruene는 불충분한 회의였다고 논평하면서 미국의 구체적인 배출가스 제한에 대한 방해공작을 비판하였다. <http://www.dradio.de>, Stand: Samstag, 15. Dezember 2007 18:00Uhr.

하는 구체적인 목적설정을 하였고, 독일은 이보다 한발 더 나아가 2020년까지 온실가스로 인한 대기오염을 40%까지 감축하려는 목표를 세우고 관련 법제의 정비 및 새로운 법을 제정하였다.

발리회의에서는 발리-로드맵을 결의했는데 그 주요 내용 중 하나가 CO₂의 구체적인 감축을 예정하는 협약은 2009년의 코펜하겐 ‘post 2010 회의’에서 제정하는 것으로 결의되었다.

(2) 유럽연합의 대표적인 기후변화관련 법률

기후보호와 에너지부분에서 유럽연합은 매우 큰 노력을 기울이고 있으며 에너지산업에 관해 유럽법이 회원국에 미치는 영향은 지대하다. 2008년 유럽위원회는 온실가스의 배출을 2020년까지 20%, 2050년까지 50%를 감축한다는 목표를 설정하였다. 유럽연합은 이차법상의 규율을 통해 회원국의 기후 및 에너지법제에 영향을 주는 방식을 택하고 있는데 그 대표적인 것들은 다음과 같다:

- (Umwelt-)energiepolitische Grundkonzept¹⁵⁰⁾
- Elektrizitätsbinnenmarkt-Richtlinie vom 19.12.1996¹⁵¹⁾
- Erdgasbinnenmarkt-Richtlinie vom 22.6.1998¹⁵²⁾
- Erneuerbare Energien Richtlinie-EERL vom 2001¹⁵³⁾
- Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden vom 2003¹⁵⁴⁾
- RICHTLINIE 2003/87/EG DES EUROPAISCHEN PARLAMENTES UND DES RATES vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel

150) Weissbuch zur Energiepolitik der EU, BR-Drs. 190/96 vom 12.3.1996.

151) RL 98/30/EG betreffend gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt, ABl. EG 1997, Nr. L27/20.

152) RL 96/92/EG betreffend gemeinsame Vorschriften für den Erdgasmarkt, ABl. EG 1998, Nr. L 204/1.

153) RL zur Förderung der Stromerzeugung aus erneubaren Energiequellen im Elektrizitätsbinnenmarkt 2001/77/EG vom 27.9.2001, ABl. EG Nr. L 283/33.

154) RL 2002/91/EG vom 16.12.2002, ABl. EG 2003 Nr. L 1/65.

mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates¹⁵⁵⁾

- Richtlinie zur Förderung von Massnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt vom 5. Dezember 2007

(3) 2008년 Klimapaket의 제정

1) 배경

EU는 강력한 법규를 통한 신규자동차의 CO₂ 감축과 신재생에너지의 할당량 유지, 배출권거래제도의 제3단계를 위한 계획 등을 위해서 기존의 유관 법제를 총체적·체계적으로 정비할 필요가 있었다.

2) 구성

1개의 명령, 4개의 지침, 1개의 결정으로 구성되어 있다.

㉔ 신차의 CO₂오염에 대한 명령¹⁵⁶⁾(Richtlinie über CO₂-Emissionen von Neuwagen): Verordnung 443/2009/EU

- 적용대상: 자동차제조협회의 자발적 책무와 관련한 이산화탄소와 승용자동차에 대한 집행위원회의 전략초안과 본 명령의 목표과제가 조화를 이루기 위하여, 본 명령은 유럽공동체 내에서 최초로 등록이 이루어졌으며 그 전에 유럽공동체 외부에서 등록된 이력

155) ABl. EG Nr. L 275, S. 32. 이 지침은 Richtlinie 2004/101/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. 10. 2004 zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft im Sinne der projektbezogenen Mechanismen des Kyoto-Protokolls, ABl. EU Nr. L vom 13.11. 2004, S. 18.을 통하여 개정되었다.

156) 2009년 4월 23일에 제정된 승용자동차와 소형상용자동차의 이산화탄소 배출량 감축을 위한 유럽 공동체의 종합구상[master plan]과 관련하여 출고 승용자동차의 가스 배출량 기준 확립에 대한 유럽의회와 유럽 각료이사회 명령 Verordnung 443/2009/EG.

이 없는 (남용을 피하기 위해 한시적으로 예외를 두고) 출고 승용 자동차에 적용되어야 한다.

- 집행위원회의 권한: 집행위원회는 다음과 같은 권리를 지녀야 한다. 집행위원회는 본 명령의 적용과 관련한 경험에 비추어 감시와 데이터보고에 대한 규정을 변경할 수 있어야 하고, 초과 배출량에 따른 벌금 징수를 위한 소송 절차를 도입할 수 있어야 하며, 특정 자동차 제조자에 대한 예외 규정과 관련한 시행 규정(시행령, 시행 조례)을 수용할 수 있어야 하고, 구체적인 이산화탄소 배출량 측정을 위한 규제시험절차의 변경 및 유럽공동체 안에서 등록된 출고 승용자동차의 양 증가를 피하는, 부속서 I에 적용할 수 있어야 한다. 왜냐하면 이 경우에는 본 법령의 비본질적 규정들의 변경과 함께 보충을 통한 새로운 비본질적 규정들에 대한 변경을 야기하는 일반적 파급효과가 문제가 되기 때문에, 이러한 조치들은 규정 절차에 따라 엄격한 감시를 통해 결정 1999/468/EC 제5a조에 맞게 공포될 수 있다.

㉠ 신재생에너지 지침(Richtlinie über Erneuerbare Energie): RL 2009/28/EG

㉡ 제3차 배출권거래에 대한 지침(Richtlinie über die dritte Phase des Emissionshandelssystems): RL2009/29/EU

㉢ 휘발유, 디젤유의 특정화와 온실가스배출량감시와 감축을 위한 시스템도입에 관한 지침서 98/70/EC의 개정과 내륙수로선박에 사용되는 연료의 명확화에 관한 지침서 1999/32/ EU 및 93/12/EWG의 폐지: RL2009/30/EG

㉣ CO₂의 지질학적인 저장과 분리를 위한 지침(Richtlinie zur Abtrennung und geologischen Speicherung von CO₂): Verordnung2009/31/EU

㉤ 회원국의 온실가스 배출 경감 노력: Beschluss u. Entscheidung 406/2009/EG

(4) 자동차 CO₂감축

1) 신규 자동차의 CO₂ 규제 개설

EU는 그동안 자동차업계가 자율적으로 CO₂ 배출량 감축계획안을 약속하는 방식으로 자동차의 CO₂감축을 진행했다. 1995년 제1차 환경부장관회의(Umweltministerrat)에서는 자동차의 CO₂ 배출 감축 및 연료경제성을 개선하기 위한 공동체 전략을 수립하고, 제2차 환경부장관회의에서는 EU-기후전략, 유럽자동차산업의 CO₂감소를 위한 자율의무선언, 공기의 질 개선, 수(Wasser)범주지침의 계획을 수립하였다.

그러나 이러한 노력에도 불구하고 1990년부터 2004까지 도로교통 부문의 CO₂ 배출량이 26% 증가하였는데, 이는 EU의 CO₂ 배출량 중 19.1% 차지하는 양이다.

2004년 신규자동차의 평균 CO₂ 배출량은 163g/km(1995년은 186g/km)이었다. 이를 통하여서는 2012년 120g/km의 목표 달성은 불가능하게 되었다.

자동차산업이 자율적으로 목표를 달성하지 않자 위원회는 2007년에 새로운 법규명령을 준비하기 위한 초안 마련하였고 2008년 12월 유럽연합 의회는 신규자동차의 CO₂ 배출에 관한 명령이 포함되어 있는¹⁵⁷⁾ 클리마 팩킷을 가결하였다.

2) 신규자동차의 CO₂ 배출에 관한 명령¹⁵⁸⁾

본 명령은 유럽연합 공식저널에 출판된 뒤 30일째 되는 날 집행되기 시작하며, 본 법령의 모든 부분과 관련되며 각 회원국들에 직접적으

157) 자동차생산자들은 EU가 신규자동차의 CO₂ 배출량을 규제하는 법의 제정을 일자리의 상실을 이유로 매우 반대하였음. <http://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/autohersteller-verbitten-sich-ein>.

158) 2009년 4월 23일에 제정된 승용자동차와 소형상용자동차의 이산화탄소 배출량 감축을 위한 유럽 공동체의 종합구상[master plan]과 관련하여 출고 승용자동차의 가스 배출량 기준 확립에 대한 유럽의회와 유럽 각료이사회 명령(EC) No 443/2009 (유럽경제지역[EEA]에 있어서 중요한 법조문).

로 적용된다. 이 명령에 따라 2012년에는 모든 신규차량의 65%, 2013년에는 75%, 2014년에는 80%가 120g CO₂/km여야 하며, 전면적인 적용은 2015년부터이다. 2020년부터 배출량을 95g CO₂/km 수준으로 제한하는 목표를 확립하였다.

이러한 의무를 충족시키지 못하는 자동차생산자에게는 벌금이 부과된다. 이 규정은 새로 생산된 자동차에 대하여 2012부터 2018까지 다음과 같이 적용된다:

- CO₂의 1그램 초과- 5유로
- CO₂의 2그램 초과- 15유로
- CO₂의 3그램 초과- 25유로
- CO₂의 그 이상부터는 1그램 초과 당-95유로

2019년부터는 1그램 CO₂의 초과는 95유로부터이다.

(가) 목표(제1조)

본 명령은 유럽 내부 시장의 적절한 기능을 보증하고 신규 자동차군의 평균 이산화탄소 배출량을 120g/km 수준까지 낮출 것을 요구하는 유럽공동체의 종합구상을 실현해야 하는 출고 승용자동차의 이산화탄소 배출량감축에 대한 요구를 제시한다. 본 명령에서 확립된 출고 승용자동차에 대한 130g/km의 이산화탄소 평균 배출량은 명령 No 715/2007(EC)과 본 명령의 이행 절차에 따라 측정되며 이 기준은 혁신기술 및 엔진기술 향상을 통해 달성될 수 있다.

본 명령에서는 제13조(5)에 따라 2020년부터 유효한 신규 자동차군의 이산화탄소 배출량을 95g CO₂/km 수준으로 제한하는 목표를 확립한다.

본 명령은 유럽공동체의 종합구상에 따라 이산화탄소 배출량의10g CO₂/km의 수준으로의 감축에 상응하는 추가적 조치들을 통해 보충된다.

(나) 대상(제2조)

본 명령은 (유럽공동체 내에서 최초로 등록이 이루어졌으며 그 전에 유럽공동체 외부에서 등록된 이력이 없는 출고 승용자동차에 대한) 지침서 2007/46/EC¹⁵⁹⁾의 부속서 II의 정의에 해당하는 M1 유형 자동차¹⁶⁰⁾들에 적용된다.

유럽공동체 내에서 등록되기 3개월 이전에 유럽공동체 외부에서 이루어진 선행 등록은 고려되지 않는다.

본 법령은 명령 2007/46/EC 부속서 II A부 5항의 정의에 따른 특수 목적 A규정 자동차¹⁶¹⁾에는 적용되지 않는다.

(다) 고유 가스 배출량에 대한 목표과제(제4조)

모든 승용자동차 제조자는 2012년 1월 1일 이후 매 년부터는 평균 고유 이산화탄소 배출량이 부속서 I에서 확립된 고유 이산화탄소 배출량 감축 목표과제를 초과하지 않도록 하고, 제11조에 따른 예외가 적용된 회사에 대해서는 이 예외를 만족시키도록 하여야 한다.

자동차 제조자의 평균 고유 이산화탄소 배출량 규정에 대하여 다음과 같은 해당 자동차 제조자의 해당년 등록 출고 승용자동차 백분율이 적용된다.

159) RICHTLINIE 2007/46/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 5. September 2007 zur Schaffung eines Rahmens für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge (Rahmenrichtlinie).

160) Klasse M1: Für die Personenbeförderung ausgelegte und gebaute Kraftfahrzeuge mit höchstens acht Sitzplätzen außer dem Fahrersitz.(사람의 운송을 위하여 계획되고, 제조된 자동차로서 운전석을 제외하고 최대 8석을 가진 자동차).

161) 5.,,Fahrzeug mit besonderer Zweckbestimmung“: ein Fahrzeug, das eine Funktion erfüllen soll, für die der Aufbau bzw. die Ausrüstung entsprechend angepasst werden muss. Zu dieser Kategorie gehören rollstuhlgerechte Fahrzeuge.

제 4 장 외국의 영역별 환경규제 고찰

- 2012년 : 65%
- 2012년 : 75%
- 2014년 : 80%
- 2015년 : 100%

(라) 우대(제5조)

평균 고유 이산화탄소 배출량 계산에 있어서 50g/km 미만의 고유 이산화탄소 배출량을 가지는 모든 개별 출고 승용자동차는 다음의 수치로 계산된다.

- 2012년 : 대당 3.5대로 산정
- 2013년 : 대당 3.5대로 산정
- 2014년 : 대당 2.5대로 산정
- 2015년 : 대당 1.5대로 산정
- 2016년 : 대당 1대로 산정

(마) 대체연료 사용자자동차 대한 고유 배출량 목표과제(제6조)

자동차 제조자는 제4조에서 언급된 자신의 고유 이산화탄소 배출량 목표를 어느 만큼 만족시켰는지를 확정하기 위해서 휘발유와 에탄올 E85(에탄올 85%, 휘발유 15%로 구성된 연료)의 혼합연료로 운행할 수 있고 이와 관련한 공동체의 입법 조치나 유럽공동체의 기술 기준을 만족시키도록 제작된 각 자동차에 대하여는, 바이오연료로 운행하는 경우 기술과 배출량 감소와 관련한 큰 잠재가능성이 존재한다는 사실을 고려하여, 2015년 12월 31일까지 이산화탄소 배출량에서 5%를 감하여 적용한다.

(바) 초과 배출량에 따른 벌금(제9조)

자동차 제조자의 평균 고유 이산화탄소 배출량이 2012년 또는 그 이후 해 중 한 해 동안 자동차 제조자의 고유 배출량 감축에 대한 해당

년의 목표과제를 넘어서는 경우, 위원회는 자동차 제조자 및 배출연합의 경우 배출연합 대표로부터 초과배출량에 따른 벌금을 징수한다.

초과배출량에 따른 벌금은 제1항에 따라 다음과 같은 공식으로 계산된다.

가) 2012년부터 2018년까지

i) 자동차 제조자의 평균 고유 이산화탄소 배출량이 고유 배출량 감축에 대한 목표과제를 3g CO₂/km 이상으로 초과할 경우 :

$((\text{초과량} - 3\text{g CO}_2/\text{km}) \times 95 \text{ €/g CO}_2/\text{km} + 1\text{g CO}_2/\text{km} \times 25 \text{ €/g CO}_2/\text{km} + 1\text{g CO}_2/\text{km} \times 15 \text{ €/g CO}_2/\text{km} + 1\text{g CO}_2/\text{km} \times 5 \text{ €/g CO}_2/\text{km}) \times \text{출고 승용자동차 대수}$.

ii) 자동차 제조자의 평균 고유 이산화탄소 배출량이 고유 배출량 감축에 대한 목표과제를 2g CO₂/km 이상 3g CO₂/km 미만으로 초과할 경우 :

$((\text{초과량} \times 2\text{g CO}_2/\text{km}) \times 25 \text{ €/g CO}_2/\text{km} + 1\text{g CO}_2/\text{km} \times 15 \text{ €/g CO}_2/\text{km} + 1\text{g CO}_2/\text{km} \times 5 \text{ €/g CO}_2/\text{km}) \times \text{출고 승용자동차 대수}$.

iii) 자동차 제조자의 평균 고유 이산화탄소 배출량이 고유 배출량 감축에 대한 목표과제를 1g CO₂/km 이상 2g CO₂/km 미만으로 초과할 경우 :

$((\text{초과량} \times 1\text{g CO}_2/\text{km}) \times 15 \text{ €/g CO}_2/\text{km} + 1\text{g CO}_2/\text{km} \times 5 \text{ €/g CO}_2/\text{km}) \times \text{출고 승용자동차 대수}$.

iv) 자동차 제조자의 평균 고유 이산화탄소 배출량이 고유 배출량 감축에 대한 목표과제를 1g CO₂/km 미만으로 초과할 경우 :

$(\text{초과량} \times 5 \text{ €/g CO}_2/\text{km}) \times \text{출고 승용자동차 대수}$.

나) 2019년부터:

$(\text{초과량} \times 95 \text{ €/g CO}_2/\text{km}) \times \text{출고 승용자동차 대수}$.

제9조의 목표를 위해 제4조에 따른 규정에 의거하는 초과 배출량은 이에 의해 자동차 제조자의 평균 고유 배출량이 - 승인된 혁신기술을 통해 달성코자 하는 이산화탄소 배출량 감축을 고려하여 당해 년 해당 자동차 제조자의 고유 배출량 목표과제를 소수 셋째 자리를 반올림할 경우 넘는 초과량에 대한 킬로미터 당 확정 그램 수를 의미하고, 출고 승용자동차의 대수는 표준내 단계들을 고려한 해당 년도에 등록된 해당 자동차 제조자의 출고 승용자동차의 출고 승용자동차의 대수를 의미한다.

초과배출량벌금의 액수는 유럽 연합의 총 예산안에 대한 수입원으로 간주된다.

(사) 특정 자동차 제조자에 대한 예외 규정(제11조)

제1항의 규정에 따라 자동차 제조자는 다음과 같은 경우에 부속서 I에 따라 산출된 고유 배출량 감축 목표과제에 대한 예외를 신청할 수 있다. 해당 회사가 매 해 유럽공동체 내에서 등록되는 1만대 미만의 출고 승용자동차에 대해 책임이 있고,

- a) 형제회사 그룹에 속하지 않는 경우이거나,
- b) 매 해 유럽공동체 내에서 등록되는 총 1만대 미만의 출고 승용 자동차에 대해 책임이 있는 형제회사 그룹에 속하는 경우 또는,
- c) 형제회사 그룹에 속하되, 자신의 독자적 생산설비와 고유 설계센터를 운영하는 경우.

제1항의 규정에 따라 신청된 예외들은 최장 5년의 기간 동안 인정된다. 제안은 집행위원회에 대해 청원되며 다음 내용을 포함한다.

- a) 자동차 제조자와 중개자의 이름
- b) 자동차 제조자가 제1항에 따른 예외로 인정된다는 증명

- c) 자동차 제조자가 생산하는 승용자동차에 대한 자료들, 이 승용자동차의 중량, 이산화탄소 배출량을 포함하는,
- d) 생산자동차 유형의 시장특성이 고려될 경우에 자동차 제조자의 고유 이산화탄소 배출량 감축을 위한 경제적, 기술적 잠재력을 포함하는 감축잠재력과 조화를 이루는 이산화탄소 배출량감축을 위한 목표과제

집행위원회가 다음과 같은 견해, 즉 자동차 제조자는 제1항에 따라 제안된 예외로 인정되며 자동차 제조자에 의해 신청된 고유 이산화탄소 배출량 감축 목표과제가 해당 회사의 고유 이산화탄소 배출량 감축을 위한 경제적, 기술적 잠재력 및 생산된 자동차 유형의 시장 특수성을 포함하는 감축잠재력과 조화를 이룬다는 견해를 갖는 경우, 집행위원회는 자동차 제조자에 대한 예외를 인정한다. 예외는 예외가 인정된 해의 차년 1월 1일부터 적용된다.

자동차 제조자는 해당 회사가 자신의 모든 형제회사와 함께 매 해 유럽공동체 내에서 등록된 1만대에서 30만대 사이의 출고 승용자동차에 대해 책임이 있다면, 부속서 I에 따라 산출된 고유 이산화탄소 배출량감축 목표과제에 대한 예외를 신청할 수 있다.

자동차 제조자는 스스로 또는 형제회사와 함께 이러한 예외 신청을 할 수 있다. 신청은 집행위원회에 대해 청원되며 다음 내용을 포함한다 :

- a) 제2항 a)와 c)에서 언급된 정보들, 경우에 따라 형제회사에 대한 정보들도 포함
- b) 2007년 평균 고유 이산화탄소 배출량 대비 25% 또는 다수 형제회사들에 대해 하나의 개별 제안이 제기되는 경우, 이 회사들의 2007년 평균 고유 이산화탄소 배출량 대비 25%를 감축하는 목표과제

자동차 제조자의 2007년 평균 고유 이산화탄소 배출량에 대한 어떠한 정보도 사용할 수 없는 경우, 집행위원회는 비교 가능한 중량의 승

용자동차에서 이끌어낸 배출량감축에 대한 가장 유효한 기술을 토대로 등가의 목표과제를 제시한다.

만약 본 항에서 언급된 예외 인증을 위한 표준이 만족되는 경우 집행위원회는 자동차 제조자에게 예외를 인정한다.

본 조에 따른 예외가 인정된 자동차 제조자는 예외 인정을 위한 전제들에 영향을 주거나 영향을 줄 수 있는 모든 변경사항을 집행위원회에 즉각 통보해야 한다.

집행위원회가 제5항에 따른 보고들을 근거하거나 혹은 자동차 제조자가 더 이상 예외로 간주되지 않는다는 다른 견해들을 근거로 하는 경우, 집행위원회는 차년도 1월 1일부터 예외의 효력을 폐지하고 이를 자동차 제조자에 통보한다.

자동차 제조자가 해당 회사의 고유 가스 배출량 목표를 달성하지 못한 경우, 집행위원회는 자동차 제조자에게 제9조에 따른 초과배출량별 금을 부과한다.

(아) 친환경적 혁신(에코이노베이션)(제12조)

혁신기술의 적용을 통해 이루어지는 이산화탄소 배출량 절약은 공급자나 자동차 제조자의 신청을 토대로 고려된다. 혁신적 기술 적용을 통한 각 자동차 제조자의 평균 고유 이산화탄소 배출량의 목표치 감축은 최대 7g CO₂/km까지 인정한다(제1항).

집행위원회는 2010년까지 제14조 2항에서 언급된 규정 절차에 따른 이와 같은 혁신기술의 인정 절차를 위한 이행 규정을 공포한다. 이 이행 규정은 다음과 같은 표준에 근거한다(제2항).

- a) 공급자나 자동차 제조자에 대해서 혁신기술의 적용을 통해 이루어진 이산화탄소 배출량 감축은 계산가능 해야 한다.
- b) 혁신기술은 이산화탄소 배출량 감축에 대한 검증된 기여를 수행한다.

c) 혁신기술은 표준화된 검사주기를 따르는 이산화탄소 배출량 측정을 통해서만 파악되어야 하거나, 제1조에서 언급된 10g CO₂/km 수준의 이산화탄소 감축 달성을 위한 추가적 조치들 때문에 규정 아래로 떨어져야 한다든가 유럽공동체법의 다른 규정들에 따라 공식적으로 정해져 있어야만 하는 것은 아니다.

혁신기술로 여겨지는 조치의 인증을 신청하는 공급자나 자동차 제조자는 집행위원회에 독립적이며 공인된 기관에 의해 수행된 검사보고를 포함하는 보고서를 제출한다. 이 조치들과 이미 인정된 다른 혁신기술들 사이에 가능한 상호작용이 발생한다면, 보고서 안에서 이와 같은 상호작용이 언급될 수 있으며, 이 검사보고서에서는 이러한 상호작용이 각 개별 조치를 통해 달성된 배출량 감축에 어느 정도로 영향을 주는지에 대한 평가가 포함된다(제3항).

집행위원회는 2항에서 확립된 표준을 근거로 하여 달성된 배출량 감축에 대한 증명서를 발급한다(제4항).

(자) 검증과 보고(제13조)

집행위원회는 2010년 유럽의회 및 각료이사회에게 승용자동차와 소형 상용자동차의 이산화탄소 배출량 감축을 위한 유럽공동체의 종합 구상이 어느 정도로 이행되었는지에 관한 보고서를 제출한다(제1항).

2014년 10월 31일까지 그리고 그 후부터는 매 3년 마다 부속서 I의 변경을 위한 조처들이 공포된다, 이 조처들을 통해 부속서I에서 언급되는 M₀값이 지난 3년간의 출고 승용자동차의 평균 중량에 대한 맞추어 조정된다(제2항).

이러한 조처들은 2016년 1월 1일 최초로 발효되며 그 이후에는 매 3년 마다 한 번씩 발효된다.

(5) 유럽연합의 Green Protectionism

유럽연합은 환경보호의 중요성을 일찌기 깨닫고 실질적·효과적인 환경보호를 위한 조치들을 ‘2008년 Klimapaket’ 등과 같은 다양한 법제를 통하여 적극적으로 마련하고 있다. 이러한 환경정책은 환경을 보호하는 측면과 더불어, 풍력, 자연광, 청정에너지원의 개발과 이를 이용한 친환경제품의 개발을 장려하게 되고 이는 경제의 새로운 성장원동력이라 또 다른 측면을 가지고 있다. 또한 이러한 환경정책들은 환경보호를 위한 정책들이기는 하지만 실질적으로는 외국기업의 시장 접근을 제한하고 국내산업을 보호하는 형태의 보호주의로 작용하기도 한다고 비판되는데 이것이 협의의 Green Protectionism¹⁶²⁾이다. 광의로 정의한 Green Protectionism은 환경정책을 통해 자국 기업의 경쟁력을 옹호하기 위해 세제지원, 재정지원 등의 조취를 취할 수 있도록 하여 상대적으로 외국기업에 불리한 차별조치를 일컫는다.

Green Protectionism은 미국, 일본, 중국, 호주, 그리고 EU에서 대표적으로 나타나는데, 이중 EU는 환경보호와 지속적 발전을 위해 가장 적극적인 수단과 방법을 도입하고 있다. 특히 ‘2008년 Klimapaket’의 제정 이후 청정자동차 관련 규칙, 연료와 바이오연료에 대한 환경표준, 탄소채집 및 축적에 관련된 규제체제, 화학물질 관련 규제체제가 그 대표적인 예이다. 특히 화학물질에 대해서는 EU는 REACH(Registration, Evaluation, Autorization and Restriction of Chemicals)를 도입하고 자체적인 기준에 따라 화학물질 전반에 대해 규제하고 있다. 또한 단순히 화학물질에 그치지 않고, 이를 사용한 제품과 에너지 사용에 대한 규제까지 그 범위를 확대함으로써 높은 관세장벽을 이루고 있다.

162) The Center for Economic and Policy Research의 Simon J. Evenett는 환경정책을 교묘히 이용하여 외국기업(현지법인 포함)의 상업적 이익을 방해하는 것이라고 함. 한지희, Green Protection과 EU의 환경정책 -REACH를 중심으로-, 법학연구 19권 4h(2009), 187쪽.

EU의 Green Protectionism에 대해서는 EU의 환경정책이 각국의 환경 규제까지 결정하는 재량과 남용이라는 비판이 있다. 또한 과도한 규제가 아직은 기후변화체제와 같은 환경보호체제에 참여하고 있지 않은 개도국의 수출을 악화시켜 이들의 환경보호체제에 참여하는 것 자체를 거부하는 결과를 초래할 지도 모른다는 우려도 표명되고 있다.¹⁶³⁾

3. 독일

(1) 환경규제기준의 종류¹⁶⁴⁾

1) 배출허용기준(Immissiongrenzwerte)

배출허용기준이란 개별 사업장의 오염물질배출시설에서 오염물질을 배출함에 있어서 허용되는 구체적인 기준으로서, 오염물질배출의 최대 허용치 내지 최대허용한도라고 할 수 있다. 이 기준은 사업장의 경영자 또는 관리자등을 수범자로 이들이 지켜야 할 허용한도를 설정하고 그 한도를 위반하는 경우에는 처벌의 대상이 되는 등 구체적인 법적 효력을 발생하는 규제기준이다. 즉 배출허용기준은 행정청은 물론 일반 국민에 대해서도 구속력이 있는 기준이다. 이 기준은 환경침해방지 내지 환경위험의 제거를 목적으로 이미 인식되었거나 예상된 환경침해 유발요소에 대하여 보다 구체적으로 규율하기 위하여 설정된다. 즉 배출허용기준은 환경오염으로 인하여 발생한 위험의 제거를 목적으로 설정되는 “위험기준”이라고 할 수 있다.¹⁶⁵⁾ 개별법상의 배출허용기준은

163) 한지희, Green Protection과 EU의 환경정책 -REACH를 중심으로-, 법학연구 19권 4호(2009), 188쪽.

164) 김명용, 제2차 환경규제기준의 선진화를 위한 법제연구 워크샵(2010.5.31) 발제문 참조.

165) Buchholz, Grenzwerte, S. 10 f.; Hoppe / Bekmann / Kauch, UmweltR, § 5 Rn. 5; Kloepfer / Brandner, UmweltR., § 1 Rn. 30, § 7 R. 45; Salzwedel, Risiko im Umweltrecht-Zuständigkeit, Verfahren und Maßstäbe der Bewertung, NVwZ 1987, 87, 277; Wolf, UmweltR, Rn. 183.

한계 기준에 해당한다.

배출허용기준은 환경법령에서 사용하고 있는 불확정개념의 해석 내지 구체화 기준은 환경법집행상의 어려움을 덜어주고 행정청의 의사 결정절차를 단축시켜 줄 뿐만 아니라 행정결정의 예측가능성을 제고시켜 법적 안정성의 확립에 기여한다.¹⁶⁶⁾

배출허용기준의 설정대상이 되는 에미시온 내지 임미시온은 순수한 사실행위이다. 따라서 이러한 현상에 대하여 기준을 설정하려면 우선 이 사실행위가 “자연과학적으로” 분석되어야 한다. 예컨대 소음의 배출허용기준을 설정하기 위해서는 우선 환경부 고시 제2003-221호(2003년 12월 31일) 소음·진동공정시험방법에 규정된 측정방법에 따라 소음을 기술적으로 측정하여 전국적인 소음의 실태를 파악하여야 한다. 이렇게 측정된 수치를 토대로 자연과학자들이 소음이 어느 정도가 되면 건강을 훼손시킬 수 있는가에 대한 판단을 하게 된다. 따라서 배출허용기준에는 자연과학적 조사에 기초한 “전문가들의 판단”이 담겨져 있다. 그런데 전문가들이 서로 상이한 견해를 제시하는 경우에는 그들 중 어느 한 견해를 선정하는 절차가 필요하게 되는데, 이는 기준설정자의 “정책적 결단”에 맡겨져 있다. 따라서 배출허용기준에는 기준설정자의 환경정책적 판단도 포함되어 있다.¹⁶⁷⁾ 뿐만 아니라 이해관계인들도 기준설정 절차에 참여하게 되므로 배출허용기준에는 오염물질 배출시설 영업자들의 경제적인 이해관계까지도 반영되어 있다.¹⁶⁸⁾

166) Buchholz, Grenzwerte, S. 13 ff.; Feldhaus, Entwicklung und Rechtsnatur von Umweltstandards, UPR 1982, S. 137, 139; Hoppe / Beckmann / Kauch, UmweltR, § 5 Rn. 4; Hüttermann, Grenzwerte, S. 89ff.

167) Buchholz, Grenzwerte, S. 46 ff.; Diederichsen, Referat, L 60; Feldhaus, UPR 1982, S. 137, 138, 144; Hoppe / Beckmann / Kauch, UmweltR, § 5 Rn. 6; Hüttermann, Grenzwerte, S. 9 f; Jarass, Der rechtliche Stellenwert technischer und wissenschaftlicher Standards, NJW 1987, S. 1225. 1226; Marburger, Gutachten, C 110; Wicenc, Grenzwerte, Köln. 2000, S. 17 f.

168) BGHZ 70, 102. 107; Diederichsen, Referat, L 60; Marburger, Gutachten, C 110; Wolf, UmweltR, Rn. 179.

배출허용기준을 설정하는 방식은 농도규제방식과 총량규제방식으로 나누어진다. 농도기준은 배출시설에서 외부로 배출되는 오염물질의 허용량을 단위당농도(집중량)로 수치화한 것을 말한다. 농도기준을 설정하기 위해서는 그 전제조건으로 법률 등에 오염물질 배출시설이 지정되어 있어야 하고, 이 지정된 시설에서 외부로 배출되는 매연 등에 포함되는 오염물질의 허용량을 기준으로 정하게 된다. 농도기준의 대상이 되는 것은 개별 오염원(Emission)이다. 여기에서 오염원 내지 에미시온이라 함은 어떤 시설에서 배출되는 대기오염, 소음, 진동, 전기, 열, 광선 및 이와 유사한 현상들을 의미한다(“좁은 의미의 에미시온”).¹⁶⁹⁾ 따라서 에미시온이라고 하기 위해서는 위에서 언급한 현상들이 어떤 배출시설로부터 배출되어야 한다.

총량기준은 특정사업장 또는 특정지역에서 발생·배출되는 오염물질의 합계량에 관한 허용치이다. 총량기준을 설정하려면 우선 일정 지역의 환경용량을 고려하여 그 지역에서 배출되는 오염물질의 배출총량을 결정하고, 이것을 기초로 그 지역에서 오염물질을 배출하는 사업자 등에게 개별적으로 각각의 오염물질의 배출허용량의 범위를 할당하게 된다. 총량기준은 임미시온(Immission)¹⁷⁰⁾을 대상으로 한다. “넓은 의미의 임미시온”이라 함은 배출시설에서 배출된 오염물질이 자연적으로 확산되어 인간, 동·식물 등에게 인지되는 과정을 의미하고, “좁은 의미의 임미시온”은 그러한 성질을 가진 물질을 의미한다. 이처럼 임미시온은 보호객체를 중심으로 판단하게 되므로 오염물질이 영향을 미치는 영향권역에서 측정·평가하게 된다. 그런데 이 지역에서는 여러 가지 요소들이 보호객체에 영향을 미치게 된다. 예컨대 공사장소음은 공사장으로부터 소음측정 대상부지로 전달되는 과정에서 날씨, 지역조건, 다른 소음 등의 영향을 받기 마련인데, 공사장소음의 평가에는 이러한 상이한 요소들로부터 발생하는 “전체적인” 영향이 모두 고려되어야 한

169) 독일연방입미시온보호법 제3조 제3항 참조.

170) 독일연방입미시온보호법 제3조 제2항 참조.

다.¹⁷¹⁾ 따라서 임미시온의 평가에는 특정한 오염배출시설이 아니라 오염물질의 영향권역을 대상으로 오염물질의 총량을 통제하게 된다. 결국 에미시온의 경우에는 특정한 “배출시설”을 중심으로 기준을 설정하는데 반하여, 임미시온의 경우에는 유해물질의 “종류별”로 기준이 설정된다.

2) 배출권고기준(Immissionrichtwerte)

배출권고기준은 행정청을 수범자로 사전예방적 차원에서 위험의 예방을 목적으로 설정되는 “사전배려기준”이다. 즉 권고기준은 아직 구체적으로 위험이 발생하지는 않았지만 장래 발생할 수 있는 위험들에 대하여 사회적으로 수인될 수 있는 한계점을 제시하고 나아가 그러한 한계 내에서 실질적으로 달성하고자 하는 환경의 질을 목표치로 제시함으로써 향후 환경침해요소의 감쇄를 목적으로 설정된다.¹⁷²⁾

3) 법정기준(Gesetzliche Werte)

법정기준은 법률 또는 법규명령에 근거하여 설정된 허용기준을 말한다. 현행법상 배출허용기준의 설정은 개별 단행법에 의하여 하위법령인 환경부령에 위임되어 있는 바, 배출허용기준은 법규명령의 형식으로 설정되는 것이 일반적이다. 법정기준은 법규명령에 근거한 것이고 법규명령은 실질적 의미의 법이기 때문에 이 기준은 행정청은 물론 일반인, 사법부에 대하여도 구속력을 가진다.

4) 행정기준(Administrative Werte)

개별 단행법에서 법적 요건은 불확정 개념으로 이루어져 있으나 그 구체화를 위한 위임입법의 근거가 없을 경우에는 행정청이 당해 요건

171) Feldhaus. BImSchR, § 3 Anm. 5; Jarass, BImSchG, § 3 Rn. 17; Kloepfer / Brandner, UmweltR., § 14 Rn. 40.

172) Buchholz, Grenzwerte, S. 11 f.; Salzwedel, NVwZ 1987, S. 87, 277; Wolf, UmweltR., Rn. 183.

을 구체화하거나 해석기준을 제시하기 위하여 고시, 요강과 같은 행정규칙의 형태로 배출허용기준을 설정하는 경우가 있다. 이처럼 행정규칙의 형식으로 설정된 배출허용기준이 행정기준이다.¹⁷³⁾ 행정규칙은 행정청에 대하여 내부적 구속력을 가질 따름이므로, 행정규칙에서 정하고 있는 행정기준도 원칙적으로 외부적 구속력을 가지지 아니한다.

5) 업계기준(Private Werte)

업계기준은 민간단체의 규정에서 정하고 있는 허용기준이다. 이러한 형식의 기준은 동일 업종에 종사하는 사람들에게는 구속력이 있으나 법적 구속력이 없으므로 행정청이나 사법부 또는 일반인을 구속하지는 못한다. 업계기준이 법적인 효력을 가지려면 법규나 행정규칙에 연계되어 있어야만 한다.¹⁷⁴⁾

(2) 대기

1) 대기환경질보호를 위한 유럽연합의 입법지침과 독일 국내법으로의 전환입법

독일은 2002년 제7차 연방오염방지법(Bundesimmissionsschutzgesetz; 이하 ‘BImSchG’라 한다) 개정과 제22번째 연방오염방지법 시행령(이하 ‘22. BImSchV’이라 한다)의 제정에 의하여 유럽연합 입법지침(이하 ‘RL’이라 한다) 96/62/EG¹⁷⁵⁾와 그 후속 규정이라 할 수 있는 RL 1999/30/

173) 예컨대 독일연방임미시온보호법 제3조 제6항에서는 불확정개념인 “기술의 수준”이라는 개념을 규정하고 있을 뿐이고 구체적인 기준은 행정규칙인 TA-Luft(Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft: 대기정화유지를 위한 기술지침) 내지 TA-Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm: 소음방지를 위한 기술지침) 등에 규정되어 있다.

174) Gusy, Wertungen und Interessen der technischen Normung, UPR, 1986, S. 241; Jarass, NJW, 1987, S. 1225, 1231; Marburger, Die Regeln der Technik im Recht, München, 1979, S. 362 f.

175) Richtlinie 96/62/EG des Rates vom 27. 9. 1996 über die Beurteilung und die Kontrolle

EG¹⁷⁶), RL 2000/69/EG¹⁷⁷)을 독일 국내법으로 전환입법하는 작업을 마무리하였다. RL 96/62/EG은 대기환경질보호를 위하여 각 회원국이 어떠한 대기오염물질을 어떠한 조치를 통하여 규제하여야 하는지에 대하여 규율하고 있다. 이 입법지침과 관련하여 총 4개의 후속 입법지침이 제정되었는데, 대기중의 아황산가스(SO₂), 이산화질소(NO₂), 산화질소(NO_x), 미세먼지(PM₁₀), 납(Pb)의 함유기준을 정하고 있는 RL 1999/30/EG, 대기중의 벤젠(benzene) 및 일산화탄소(CO)의 함유기준을 정하고 있는 RL 2000/69/EG, 대기중의 오존(O₃)기준을 정하고 있는 RL 2002/3/EG¹⁷⁸), 그리고 대기중의 비소(As), 카드뮴(CdCl₂), 니켈(Ni), 벤조피렌(benzopyrene)의 함유기준을 정하고 있는 RL 2004/107/EG¹⁷⁹)가 그것이다.

이중에 RL 1999/20/EG와 RL 2000/69/EG가 규율하고 있는 아황산가스, 이산화질소, 산화질소, 미세먼지, 납, 벤젠, 일산화탄소에 대한 규제가 허용기준(Grenzwert)의 형식으로 22. BImSchV속에 포함되었고, RL 2004/107/EG가 규율하고 있는 비소, 카드뮴, 니켈, 벤조피렌에 대한 규제도 역시 동 시행령의 규율대상으로 포함되었다. 그러나 비소, 카드뮴, 니켈, 벤조피렌에 대한 규제는 애초에 입법지침이 이를 목표기준(Zielwert)으로 규정하고 있으므로, 동 시행령도 이를 목표기준으로 규정하고 있다. 반면에 RL 2002/3/EG에 의한 오존기준은 제33번째 연방

der Luftqualität (ABl. L 296/55), geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. 9. 2003 (ABl. L 284/1).

176) Richtlinie 1999/30/EG des Rates vom 22. 4. 1999 über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft (ABl. L 163/41), geändert durch Entscheidung der Kommission 2001/744/EG vom 17. 10. 2001 (ABl. L 278/35).

177) Richtlinie 2000/69/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. 11. 2000 über Grenzwerte für Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft (ABl. L 313/12).

178) Richtlinie 2002/3/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. 2. 2002 über den Ozongehalt der Luft (ABl. L 67/14).

179) Richtlinie 2004/107/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. 12. 2004 über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft (ABl. L 23/3).

오염방지법 시행령(33. BImSchV)으로 전환입법되었다.¹⁸⁰⁾

2) BImSchV상 대기오염허용기준의 법적 성격

(가) 법적 구속력

개념상 허용기준(Grenzwert)이란 허용되는 것과 허용되지 않는 것을 구분하는 측정가능한 수치적 데이터로써 이의 초과가 특정한 법적효과와 연결되어 있는 것을 말한다.¹⁸¹⁾ 22. BImSchV에 규정되어 있는 주요 대기환경기준은 이러한 허용기준으로 규정되어 있으며, 동 시행령 제1조 제3호가 정의하고 있듯이 오염허용기준(Immissionsgrenzwert)란 “초과가 허용되지 않는” 것이다. 때문에 오염허용기준은 이미 그 규정의 문언에 따라서도 엄격한 법적 구속력을 갖는다. 반면에 비소, 카드뮴, 니켈, 벤조피렌 등에 관한 대기오염기준은 목표기준(Zielwert)으로 규정되어 있으며, 여기서 목표기준이란 동 시행령 제1조 제14호의 규정에 따라 “가능한한” 특정 기한내에 달성하여야 할 목표치를 말한다.

허용기준은 이미 기준의 설정단계에서 비용편익분석에 기초하여 비례성이 고려된다. 그렇기 때문에 원칙적으로 허용기준은 비교형량을 통하여 상대화될 수 있는 것도 아니다.¹⁸²⁾ 결국 허용기준은 이미 그 개념에서부터 엄격한 법적 구속력을 갖는 것이라고 보아야 한다. 더욱이 22. BImSchV의 오염허용기준은 국내법으로 전환입법되기 이전단계인 유럽법에서부터 이미 외부법(Außenrecht)으로서의 성격을 갖도록 규정되어 있기 때문에, 이러한 오염허용기준의 법규성이 부정될 수는 없을 것이다.

180) 현준원, 제1차 환경규제기준의 선진화를 위한 법제연구 워크샵(2010.3.29) 발제문.

181) 허용기준(Grenzwert)의 개념에 대해 자세히는 Buchholz, 2001; Hendler, DÖV 1998, 481; Spannowsky, NVwZ 1995, 845; Hüttermann, 1993; Jarass, NJW 1987, 1225 등을 참조.

182) Rehbinder, NuR 2005, 493(493); Jarass, NVwZ 2003, 257(260).

(나) 지역관련성

오염허용기준(Immissionsgrenzwert)은 누가 그 오염에 책임이 있는 원인이자인지 또는 어떤 배출원에 의한 오염물질배출에 기인하여 그 기준이 초과되었는지와 관계없이 특정 지역에서의 대기질을 특정한 수준 이상으로 유지하는 것을 목적으로 한다.¹⁸³⁾ 이러한 점에서 오염허용기준은 각각의 배출원에서 배출되는 환경오염물질의 통제를 목적으로 하여 오염배출원 관련성을 갖는 배출허용기준(Emissionsgrenzwert)과 구분된다.

22. BImSchV의 대기오염허용기준은 인구 25만명 이상, 면적 100km² 이상인 이른바 과밀지역(Ballungsraum) 또는 관할행정청이 지정한 지역에서 준수되어야 하는 대기오염허용기준으로, 지역관련성을 갖는 환경기준이다. 이처럼 지역관련성을 갖는 오염허용기준의 경우에는 하나의 오염측정시설만으로 지역 전체의 환경오염상태를 측정하는 것이 불가능하다. 결국 대상지역에 다수의 오염측정시설을 설치하여 환경오염상태를 측정할 수밖에 없게 되는데, 이처럼 하나의 대상지역에 다수의 측정시설이 설치될 수밖에 없는 현실적 필요성은 한 개의 측정시설에서 기준이 초과하는 것만으로도 기준초과의 법적 효과를 발생시키는 것인지 아니면 최소한 다수의 측정시설물에서 기준을 초과하여야 비로소 기준초과에 해당하는 것인지에 대한 논란이 있었다. 이러한 문제에 대하여 연방행정대법원은 2004년 5월 26일의 판결에서 “오염허용기준은 해당지역 전체에서 준수되어야 하는 것으로써 하나의 측정시설이라도 그 기준초과가 허용될 수 없다”고 하여 이러한 논란에 종지부를 찍었다.¹⁸⁴⁾ 즉 오염허용기준이 적용되는 지역에서는 그 중 어느 일부분만이라도 기준이 초과되어서는 안 되는 것이며, 때문

183) Jarass, NVwZ 2003, 257(260).

184) BVerwGE 121, 57(60 f.).

에 한 곳의 대기질측정시설에서의 기준초과만으로도 기준초과의 법적 효과가 발생한다.

(다) 사익보호성

22. BImSchV은 각각 “인간의 건강보호를 위한” 대기오염허용기준과 “생태계보호” 또는 “식물보호를 위한” 대기오염허용기준을 구분하여 규정하고 있다. 물론 소수의 생태계보호 또는 식물보호를 위한 허용기준을 제외한 대부분은 인간의 건강보호를 위한 대기오염허용기준이다.

환경법상 허용기준의 경우에 그 기준이 사익보호성을 갖는지 여부는 그 기준이 환경오염으로부터 인간의 건강을 보호하기 위하여 규정된 것인가의 여부와 직결된다. 이른바 건강권은 어떠한 경우에도 절대로 침해될 수 없는 기본권의 하나이기 때문이다. 결국 이처럼 인간의 건강보호를 위하여 규정된 환경허용기준은 당연히 사익보호성이 인정된다. 반면에 동·식물보호나 단순한 환경오염의 예방은 공익에 해당하는 것으로서 이를 목적으로 하는 허용기준은 원칙적으로 사익보호성을 갖는다고 볼 수 없다.

이러한 이유로 22. BImSchV의 대기오염허용기준들 중 문언이 명시적으로 인간의 건강보호를 목적으로 한다고 밝히고 있는 것들의 사익보호성은 당연히 인정된다.

(라) 인적 보호범위

22. BImSchV의 대기오염허용기준은 지역관련성을 갖기 때문에, 이러한 기준에 의하여 보호되는 인적범위가 어디까지인지에 대한 의문이 제기될 수 있다. 즉 기준초과가 문제가 되는 지역에 거주하고 있는 주민의 경우에만 당해 오염허용기준이 보호하는 인적범위에 포함되는 것인지 아니면 단기간의 해당 지역 체류만으로도 이러한 인적 보호범위에 포함될 수 있는 것인지가 문제된다. 전통적으로 환경법은

인적범위를 ‘이웃’과 그렇지 않은 ‘공중’으로 구분하여 이웃은 보호되는 인적범위에 포함시키고 공중은 그 범위로 보지 않았다. 이러한 전통적인 구분방식에 따르면 일시체류자의 경우, 예컨대 버스를 기다리면서 잠시 해당지역에 머물렀던 경우는 이웃에 범위에 속할 수 없으므로 보호되는 인적범위에 포함될 수 없었다.¹⁸⁵⁾ 그러나 이러한 구분은 전통적인 환경법이 배출원을 중심으로 하여 규제해 왔기 때문에 의미가 있었던 것이라 할 수 있다. 22. BImSchV의 대기오염허용기준과 같이 지역관련성을 갖는 경우엔, 이미 지역이 특정되어 있기 때문에 이웃과 공중의 구분자체가 사실상 의미가 없어진다.

이와 같이 지역관련성을 갖는 22. BImSchV의 대기오염허용기준의 경우에는 이웃과 공중의 구분이 사실상 의미가 없다고 하더라도 동 대기오염허용기준이 인간의 건강보호를 위하여 규정되어 있는 한, 기준초과로 인하여 건강이 침해된 자와 그렇지 않은 자를 구분할 수 있어야 권리구제의 가능성도 있을 수 있을 것이므로 어떤 방법으로도 이를 구분할 필요성이 있다. 물론 이러한 문제는 해당기준이 규율하고 있는 오염물질의 성격에 따라 노출되는 시간에 따른 건강침해의 정도가 다르기 때문에, 일의적으로 해결될 수 있는 성격의 것은 아닐 것이다. 때문에 22. BImSchV의 오염허용기준은 이미 연평균기준, 일평균기준 또는 시간평균기준 등으로 그 오염물질의 성격에 따라 기준이 되는 시간을 달리 규정하고 있다. 결국 연평균기준으로 설정되어 있는 오염물질의 경우엔 일평균기준이나 시간평균기준보다 상대적으로 오랜시간의 노출이 있어야 비로소 건강침해가 이루어진다는 의미일 것이므로 일시체류자의 경우에는 이러한 기준에 의한 인적 보호범위에 포함되기 어려울 것이나, 시간평균기준의 경우엔 상대적으로 짧은 시간의 체류가 있었던 자도 그 기준이 보호하고자 하는 인적범위

185) Vgl. BVerwG, NJW 1983, 1507; Jarass, 2007, § 3 Rn. 23.

에 포함될 수 있는 경우가 있을 수 있다.¹⁸⁶⁾ 물론 이러한 경우에도 해당규정이 허용하고 있는 기준초과횟수가 고려되어야함은 당연하다.

3) 기준초과의 법적효과

(가) 대기개선계획(Luftreinhalteplan)의 수립

BImSchG 제44조 제1항은 관할행정청에게 대기질을 정기적으로 조사하여 감시할 의무를 지우고 있다. 또한 동법 제45조는 관할행정청에게 동법에 근거하여 제정된 시행령에 규정되어 있는 오염허용기준의 준수를 위하여 필요할 조치를 취할 의무를 부과하고 있으며, 동법 제47조 제1항은 오염허용기준이 초과되는 경우엔 대기개선계획을 수립하여야 한다고 규정하고 있다.

대기개선계획이란 대기오염허용기준이 초과된 경우나 초과 위험이 존재하는 경우에 기준의 준수를 위하여 수립하는 행정계획으로써 기준초과에 영향을 미칠 수 있는 모든 오염배출원을 대상으로 하며, 기준의 준수에 기여할 수 있는 모든 행정수단이 고려될 수 있다. 즉 대기개선계획에는 행정행위를 비롯하여 사실행위, 계획의 수립 또는 규범정립행위 등 모든 수단이 포함될 수 있다.¹⁸⁷⁾ BImSchG와 관련하여서는 시설허가와 제17조, 제20조 내지 제21조, 제24조상의 명령 등이 대기개선계획에 포함되는 수단으로 고려될 수 있을 것이며, 그 밖에도 도로교통법, 항공법 또는 건축법상의 조치들도 고려될 수 있다.

그러나 특히 침익적 효과를 갖는 조치들은 법률우위 및 법률유보의 원칙에 따라 법률에 의한 위임을 필요로 하는 것이기 때문에, 이러한 조치들은 모두 법률의 위임을 받은 각각의 관할행정청에서 이행될 수 있을 뿐이다. 그러한 위임은 행정계획이나 대기개선계획수립의 근거

186) Vgl. Reh binder, NuR 2005, 493(494).

187) Jarass, 2007, § 47 Rn. 11.

가 되는 BImSchG 제47조의 규정이 할 수 있는 것은 아니고,¹⁸⁸⁾ 오직 각각의 수권규정들만이 이를 할 수 있는 것이다.

대기환경오염이 다수의 배출원에 의하여 이루어지는 경우에 적절한 조치와 그 상대방을 선택하는 문제는 매우 복잡한 문제일 수밖에 없다. BImSchG 제47조 제4항 제1문은 대기개선계획을 “오염에 기여한 몫에 상응하여” “비례의 원칙의 고려하에” 수립하도록 규정하고 있으므로, 대기개선계획을 수립함에 있어서 특히 원인자부담의 원칙과 비례의 원칙이 고려되어야 한다. 때문에 다수의 배출원이 관계된 경우에 대기개선계획은 원인자부담의 원칙에 따라 기준초과의 원인인 오염에 기여한 몫에 상응하는 부담을 각각의 배출원에게 지우는 것이 원칙이다. 그러나 비례의 원칙은 다른 오염배출원에 비하여 한 배출원에게 좀 더 침익적인 조치를 취할 수 있는 가능성을 열어두고 있다. 즉 기준의 준수를 위하여 효율적인 방법을 선택할 수 있는 가능성이 존재하며, 행정계획은 그 특성상 이러한 효율성이 특히 중요한 의미를 갖는 것이므로 기준준수를 위한 계획을 수립함에 있어서는 원인자부담의 원칙보다 비례의 원칙이 좀 더 무거운 의미를 갖는다고도 할 수 있다.¹⁸⁹⁾ 이러한 의미에서 관할행정청은 기준준수를 위한 적절한 조치와 그 상대방을 선택함에 있어서 모종의 재량여지를 갖는다. 이러한 재량여지는 BImSchG 제47조 제4항 제1문의 문언에서 기인하고 있는 것이기도 하지만, 대기개선계획이 행정계획으로써 갖는 본질에 기인하는 것이기도 하다. 그러나 이러한 재량은 효율성과 관련하여 단지 수단과 상대방의 선택에 있어서의 재량을 의미하는 것일 뿐이지, 행정계획의 수립여부와 관련한 결정재량까지도 인정하고 있는 것으로 볼 수는 없다.

188) Jarass, VerwArch 2006, 429(441).

189) Klinger/ Löwenberg, ZUR 2005, 169(171).

(나) 개별조치의 실행

가) BImSchG 제45조 제1항에 따른 조치실행의무

대기개선계획 등의 계획수립이외에도 관할행정청은 BImSchG 제45조 제1항에 따라 오염허용기준의 준수를 위하여 필요한 조치를 취할 의무를 진다. 동 항의 제2문은 이러한 조치에는 “특히” 대기개선계획이 포함된다고 규정하고 있는 데, 이는 계획의 수립이 다른 개별조치에 비하여 중요한 의미를 가지고 있음을 의미하는 것이지, 계획수립이외에 다른 조치를 취할 가능성을 배제하고 있는 것은 아니라고 해석하여야 한다. 연방행정대법원도 오염허용기준의 준수를 위하여 계획수립뿐만 아니라 계획과 무관한 다른 조치도 가능함을 수차례 확인하여 주고 있다.¹⁹⁰⁾

다만 BImSchG 제45조 제1항의 규정이 사인의 권리를 침해할 수 있는 법적근거가 되는 권한규범인지 아니면 단지 행정청에게 의무를 부과하고 있는 규범인지에 대한 의문이 제기될 수 있다. 행정청이 기준 준수를 위하여 계획이외에 다른 필요한 조치도 취할 의무를 부과하고 있다는 점에서 권한규범으로써의 성격을 가지고 있다고 보는 견해도 있으나, 이러한 견해는 BImSchG 제45조 제1항이 대기개선계획의 수립을 필요한 조치의 하나로 예를 들고 있으나 계획수립의 법적 근거는 동 법 제47조 제1항 내지 제2항이라는 점에서 동 법 제45조 제1항을 권한규범으로 이해하는 것은 문제가 있는 것으로 보인다.¹⁹¹⁾ 특히 동 법의 입법이유서를 살펴보면 동 법 제45조의 규정이 RL 96/62/EG의 제7조 제1항과 제3항 및 제8조 제3항에 따른 회원국의 의무를 독일 국내법으로 전환입법하는 데에 기여한다고 설명하고 있음에 비추어¹⁹²⁾

190) BVerwG, ZUR 2007, 360(361); BVerwGE 123, 23(28); 122, 207(217); 121, 57(61) 등.

191) Klinger/ Löwenberg, ZUR 2005, 169(171).

192) BT-Drs. 14/8450, S. 12.

동법 제45조의 규정은 오로지 행정청에게 의무를 부과하는 규범으로써 계획수립이외의 필요한 조치에 대한 법적 근거가 될 수는 없다. 때문에 계획과 관계없는 조치의 경우에도 따로이 각각의 법적 근거가 필요함은 당연하다.

나) 개별조치와 대기개선계획과의 관계

지역관련성을 갖는 BImSchG 제47조상의 대기개선계획과 목적관련성을 갖는 BImSchG 제45조 제1항상의 개별조치가 상호 어떠한 관계에 있는지에 대하여 법은 명시적으로 규정하고 있지 않다. 단지 BImSchG 제45조 제1항 제2문의 문언과 계획이라는 행정수단이 갖는 높은 효율성에 비추어 대기개선계획이 상대적으로 우위를 점할 수 있다는 추측이 가능할 뿐이다.¹⁹³⁾ 그러나 이것이 오염허용기준의 준수를 위한 모든 조치를 BImSchG 제47조상의 대기개선계획을 통하여 실현하여야 한다는 것을 의미한다고는 할 수 없다.

특히 BImSchG 제45조 제1항상의 개별조치는 이미 기준이 초과되었음을 전제로 하고 있는 것이나 BImSchG 제47조상의 대기개선계획은 기준초과의 위험도 그 전제가 된다는 점에서 차이가 있다. 또한 BImSchG 제47조상의 대기개선계획은 유럽법의 요청에 따라 설정되는 제48의a조 제1항의 수권에 의하여 제정된 시행령상의 오염허용기준의 준수에만 기여하는 것이나, BImSchG 제45조 제1항상의 개별조치는 제48의a조 제1항 이외에 제48의a조 제1의a항의 수권에 의하여 제정된 순수한 국내 오염허용기준의 준수에도 기여한다. 그 밖에 행정계획의 수립을 통한 문제의 해결은 이미 그 절차안에서 견해의 조정과정을 거친다는 점에서 유용성이 있는 것이 사실이나 반면에 절차가 복잡하고 느린 단점이 있으므로 유럽법이 제45조의 개별조치를 통한 문제해결을 거

193) Reh binder, NuR 2005, 493(498).

부하고 오로지 대기개선계획을 통한 문제해결을 요구하고 있다고 볼 수도 없다.¹⁹⁴⁾

결국 BImSchG 제47조상의 대기개선계획과 BImSchG 제45조 제1항상의 개별조치의 관계에 있어서 어떤 것이 우선된다고 단정할 수는 없다. 그러나 적어도 유럽법의 요청에 따라 설정되는 제48의a조 제1항의 수권에 의하여 제정된 시행령상의 오염허용기준이 초과되는 경우에는 유럽법이 대기개선계획을 수립할 것을 요구하고 있으므로 BImSchG 제47조가 상대적 우선권을 갖는다고 할 수 있을 것이다.

4) 연방 입미시온방지법 시행령상 환경규제기준¹⁹⁵⁾

독일은 2002년 제7차 연방입미시온방지법의 개정과 제22번째 연방오염방지법 시행령(이하 ‘22. BImSchV’이라 한다)의 제정에 의하여 유럽연합 입법지침(이하 ‘RL’이라 한다) 96/62/EG¹⁹⁶⁾와 그 후속 규정이라 할 수 있는 RL 1999/30/EG¹⁹⁷⁾, RL 2000/69/EG¹⁹⁸⁾을 독일 국내법으로 전환을 마무리하였다. RL 96/62/EG은 대기환경질보호를 위하여 각 회원국이 어떠한 대기오염물질을 어떠한 조치를 통하여 규제하여야 하는지에 대하여 규율하고 있다. 이 입법지침과 관련하여 총 4개의 후속 입법지침이 제정되었는데, 대기중의 아황산가스(SO₂), 이산화질소(NO₂), 산화질소(NO_x), 미세먼지(PM₁₀), 납(Pb)의 함유기준을 정하고 있는 RL 1999/30/EG, 대기중의 벤젠(benzene) 및 일산화탄소(CO)의 함유

194) Jarass, 2007, § 45 Rn. 2.

195) 김명용, 제2차 워크샵 발표문.

196) Richtlinie 96/62/EG des Rates vom 27. 9. 1996 über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität (ABl. L 296/55), geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. 9. 2003 (ABl. L 284/1).

197) Richtlinie 1999/30/EG des Rates vom 22. 4. 1999 über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft (ABl. L 163/ 41), geändert durch Entscheidung der Kommission 2001/744/EG vom 17. 10. 2001 (ABl. L 278/35).

198) Richtlinie 2000/69/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. 11. 2000 über Grenzwerte für Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft (ABl. L 313/12).

기준을 정하고 있는 RL 2000/69/EG, 대기중의 오존(O₃)기준을 정하고 있는 RL 2002/3/EG¹⁹⁹⁾, 그리고 대기중의 비소(As), 카드뮴(CdCl₂), 니켈(Ni), 벤조피렌(benzopyrene)의 함유기준을 정하고 있는 RL 2004/107/EG²⁰⁰⁾가 그것이다.

이중에 RL 1999/20/EG와 RL 2000/69/EG가 규율하고 있는 아황산가스, 이산화질소, 산화질소, 미세먼지, 납, 벤젠, 일산화탄소에 대한 규제가 허용기준(Grenzwert)의 형식으로 22. BImSchV속에 포함되었고, RL 2004/107/EG가 규율하고 있는 비소, 카드뮴, 니켈, 벤조피렌에 대한 규제도 역시 동 시행령의 규율대상으로 포함되었다. 그러나 비소, 카드뮴, 니켈, 벤조피렌에 대한 규제는 애초에 입법지침이 이를 목표기준(Zielwert)으로 규정하고 있으므로, 동 시행령도 이를 목표기준으로 규정하고 있다. 반면에 RL 2002/3/EG에 의한 오존기준은 제33번째 연방오염방지법 시행령(33. BImSchV)으로 전환입법되었다.

(가) 제22 연방임미시온방지법 시행령의 주요 내용

가) 배출허용기준으로서 결정

제22 연방임미시온방지법 시행령의 가장 중요한 내용은 제1조 제1항이다. 이 규정에 의하면 배출허용기준으로서 대기중의 아황산가스(SO₂), 이산화질소(NO₂), 산화질소(NO_x), 미세먼지(PM₁₀), 납(Pb)의 농도에 대한 허용기준이 결정되는 것이다. 배출허용기준의 개념은 연방임미시온방지법 제48a조의 수권근거와 일치하게 된다. 연방 임미시온방지법 제48a조로부터 기준의 규정내용에 대한 해결의 단서가 도출될 수 없다. 이것은 제22 연방임미시온방지법 시행령 제1조 제2항으로부터 확정된

199) Richtlinie 2002/3/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. 2. 2002 über den Ozongehalt der Luft (ABl. L 67/14).

200) Richtlinie 2004/107/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. 12. 2004 über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft (ABl. L 23/3).

다. 제22 연방임미시온방지법 시행령 제1조 제1항은 EG-지침의 전환을 위한 결정적인 규정을 포함하고 있다. 즉 EG-지침이 언급하고 있는 배출허용기준은 전혀 삭제없이 독일법에 수용되었다.

나) 배출허용기준의 규정내용

① 허용기준의 성격

제22 연방임미시온방지법 시행령 제1조 제2항의 제1문은 “유해한 환경오염의 방지를 위하여 동조 제1항에 따라 결정된 배출허용기준을 초과해서는 안 된다”고 규정하고 있다. 따라서 이 조항은 지침적 성격을 가지는 것이 아니라 EG-법에 일치하여 허용기준(한계치)을 정하고 있다. 허용기준(Grenzwert)이란 허용되는 것과 허용되지 않는 것을 구분하는 측정가능한 수치적 데이터로써 이의 초과가 특정한 법적효과와 연결되어 있는 것을 말한다.²⁰¹⁾ 22. BImSchV에 규정되어 있는 주요 대기환경기준은 이러한 허용기준으로 규정되어 있으며, 동 시행령 제1조 제3호가 정의하고 있듯이 배출허용기준(Immissionsgrenzwert)란 “초과가 허용되지 않는” 것이다. 만약 그 기준이 초과된 경우 유해한 환경오염의 방지는 더 이상 확보될 수 없으므로 허용기준의 준수를 위한 조치가 취해져야 한다.²⁰²⁾ 따라서 배출허용기준은 엄격한 법적 구속력을 갖는다.

② 보호목적

제22 연방임미시온방지법 시행령 제1조 제2항 제1문으로부터 “제1항에 의하여 정해진 배출허용기준이 유해한 환경오염의 방지에 기여하여야 한다”는 것을 알 수 있다. 이로써 이 기준이 임미시온방지법상 사

201) 허용기준(Grenzwert)의 개념에 대한 자세한 내용은 Hendler, DÖV 1998, S. 481; Spannowsky, NVwZ 1995, S. 845; Hüttermann, 1993; Jarass, NJW 1987, S. 1225.

202) Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Kommentar Bd. II, § 22. BImSchV., 1993, Rd. 3.

전배려의무의 구체화를 위한 어떠한 내용도 포함하고 있지 않다는 것이 명확하게 된다. 그 밖에 이러한 명확화를 통하여 일반적 임미시온방지법상의 요구들에의 관계를 설정할 수 있다. 제22 연방임미시온방지법 시행령의 배출허용기준은 언제 관련 규정들, 특히 제5조 제1항 제1호, 제22조 제1항 제1문 제1호, 제2호에 따라 유해한 환경오염의 방지가 더 이상 보장되지 않는지를 제시한다. 배출허용기준의 초과는 제6조에 언급된 조치를 넘어 행위의무를 발생시킬 수 있다. 행위의무의 본질적 의미는 관련 실체법에 의하여 배출허용기준을 준수하는 것이다.²⁰³⁾

③ 산정절차

제22 연방임미시온방지법 시행령 제1조 제1항의 따라 정해진 배출허용기준의 규정내용은 같은 조 제2항의 후단에 의하여 최종적으로 정해진다. 배출허용기준의 기초가 되고 있는 측정절차와 평가절차의 확정 없이는 배출허용기준은 단순한 수치에 지나지 않는다. 제22 연방임미시온방지법 시행령의 배출허용기준의 초과는 제1조 제3항에서 제6항과 제2조의 요건의 고려 하에 제4조에 따라 측정된 수치로부터 제3조에 의하여 확정된 측정지점이 평가된 인식크기와 비교로부터 발생한다. 이러한 일정한 측정절차와 평가절차와의 관련 때문에 일정한 시점에 자기 토지 위에서 직접 자기가 실행한 측정이 동 시행령 제1조 제3항에서 제6항에 제시된 기준을 초과하였다고 주장할 수 없다.

이와 관련하여 특히 중요한 것은 제2항이 제3조에 따른 측정지점을 참고하는 것이다. 공적인 측정지점에서 획득된 측정수치만이 인식크기의 평가에 기초할 수 있다. 측정지점의 설정에 있어 주법에 의하여 규정되는 장소는 당연히 관련 EG-법적 규정들을 고려하여야 한다(제3조 제2문). 하지만 여기에는 상대적으로 넓은 결정의 여지가 존재한다. 이

203) Landmann/Rohmer, a.a.O., § 22. BImSchV., Rd. 4.

는 제4조에 언급된 측정절차에 대해서도 같다.

다) 배출허용기준의 높이

개별적 배출허용기준의 높이는 제3항에서부터 제6항에 정확하게 제시되어 있다. 이 기준은 제1항에 제시된 EG-지침과 전적으로 같다. 제 22 연방임미시온방지법 시행령상의 배출허용기준은 아래와 같다.

『표 10 : 제22 연방임미시온방지법 시행령상의 배출허용기준』

종 류	근거법령	성 격	목 적	독일의 기준
아황산 가스 (SO ₂)	제22번째 연방오염 방지법 시행령	허용 기준	건강 보호	▷24시간평균치 : 125µg/m ³ (=0.04375ppm) (연간 3회 초과 허용) ▷1시간평균치 : 350µg/m ³ (=0.1225ppm) (연간 24회 초과 허용)
			생태계 보호	▷연간평균치 : 20µg/m ³ (=0.007ppm)
		경보 기준		▷1시간평균치 : 500µg/m ³ (=0.175ppm)
이산화 질소 (NO ₂)		허용 기준	건강 보호	▷연간평균치 : 40µg/m ³ (=0.0195ppm) ▷1시간평균치 : 200µg/m ³ (=0.0974ppm) (연간 18회 초과 허용)
		경보 기준		▷1시간평균치 : 400µg/m ³ (=0.1948ppm)
산화질소 (NO _x)		허용 기준	식물 보호	▷연간평균치 : 30µg/m ³

제 4 장 외국의 영역별 환경규제 고찰

종 류	근거법령	성 격	목 적	독일의 기준
미세먼지 (PM ₁₀)		허용 기준	건강 보호	▷연간평균치 : 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ▷24시간평균치 : 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (연간 35회 초과 허용)
납 (Pb)		허용 기준	건강 보호	▷연간평균치 : 0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (단 산업시설주변의 경우에는 1.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
벤젠 (benzene)		허용 기준	건강 보호	▷연간평균치 : 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
일산화 탄소 (CO)		허용 기준	건강 보호	▷24시간중 최고 8시간평균치 : 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (=0.008ppm)
비소 (As)		목표 기준		▷연간평균치 : 6 ng/m^3
카드뮴 (CdCl ₂)		목표 기준		▷연간평균치 : 6 ng/m^3
벤조피렌 (benzo- pyrene)		목표 기준		▷연간평균치 : 1 ng/m^3
니켈 (Ni)		목표 기준		▷연간평균치 : 20 ng/m^3
오존 (O ₃)	제33번째 연방오염 방지법 시행령	목표 기준	건강 보호	▷24시간중 최고 8시간평균치 : 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (=0.056ppm) (연간 25회 초과 허용)
		경보 기준	건강 보호	▷1시간평균치 : 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (=0.112ppm)

라) 배출허용기준 초과에 법적 효과

① 실체법의 적용에 있어서 고려

제1항에 규정된 배출허용기준은 임미시온방지법상의 보호규정의 범위 안에서 유해한 환경오염의 개념을 구체화하고 있으므로, 만약 해당 규정이 연방임미시온방지법 제40조 제2항 제2문과 같이 구체화를 위한 특별한 규정을 담고 있지 않는 한, 임미시온방지법상의 보호규정들의 적용에 있어서 배출허용기준을 고려하여야 한다. 이는 허가를 받아야 하는 시설의 영향 범위에 있어서 배출허용기준이 초과되고 시설의 가동이 여기에 원인이 되는 경우 연방임미시온방지법 제5조 제1항 제1호와 관련한 같은 법 제6조 제1호에 의한 허가가 발령되어서는 안 된다는 것을 의미한다.²⁰⁴⁾

만약 허가를 요하지 않는 시설의 가동을 통하여 배출허용기준이 초과되는 경우 그 배출은 최저한도로 제한되어야 한다. 하지만 제2항 후단은 항상 고려되어야 한다. 즉 제22 연방임미시온방지법 시행령의 요구를 고려 하여 공식적인 측정지점에 대하여 조사되어진 인식크기만이 관련되어 질 수 있다.

② 배출허용기준의 유지를 위한 조치

제1조에 의한 배출허용기준의 지역관련성 있는 초과에 있어서 제6조 제1항은 대기개선계획의 수립을 규정하고 있다. 즉 이 대기개선계획은 배출허용기준의 유지를 위한 조치를 고려하여야 한다. BImSchG 제44조 제1항은 관할행정청에게 대기질을 정기적으로 조사하여 감시할 의무를 지우고 있다. 또한 동법 제45조는 관할행정청에게 동법에 근거하여 제정된 시행령에 규정되어 있는 오염허용기준의 준수를 위하여 필요할 조치를 취할 의무를 부과하고 있으며, 동법 제47조 제1

204) Landmann/Rohmer, a.a.O., § 22. BImSchV., Rd. 8.

항은 오염허용기준이 초과되는 경우엔 대기개선계획을 수립하여야 한다고 규정하고 있다.

대기개선계획이란 대기오염허용기준이 초과된 경우나 초과위험이 존재하는 경우에 기준의 준수를 위하여 수립하는 행정계획으로써 기준초과에 영향을 미칠 수 있는 모든 오염배출원을 대상으로 하며, 기준의 준수에 기여할 수 있는 모든 행정수단이 고려될 수 있다. 즉 대기개선계획에는 행정행위를 비롯하여 사실행위, 계획의 수립 또는 규범정립행위 등 모든 수단이 포함될 수 있다.²⁰⁵⁾ BImSchG와 관련하여서는 시설허가와 제17조, 제20조 내지 제21조, 제24조상의 명령 등이 대기개선계획에 포함되는 수단으로 고려될 수 있을 것이며, 그 밖에도 도로교통법, 항공법 또는 건축법상의 조치들도 고려될 수 있다.

그러나 특히 침익적 효과를 갖는 조치들은 법률우위 및 법률유보의 원칙에 따라 법률에 의한 위임을 필요로 하는 것이기 때문에, 이러한 조치들은 모두 법률의 위임을 받은 각각의 관할행정청에서 이행될 수 있을 뿐이다. 그러한 위임은 행정계획이나 대기개선계획수립의 근거가 되는 BImSchG 제47조의 규정이 할 수 있는 것은 아니고,²⁰⁶⁾ 오직 각각의 수권규정들만이 이를 할 수 있는 것이다.

대기환경오염이 다수의 배출원에 의하여 이루어지는 경우에 적절한 조치와 그 상대방을 선택하는 문제는 매우 복잡한 문제일 수밖에 없다. BImSchG 제47조 제4항 제1문은 대기개선계획을 “오염에 기여한 몫에 상응하여” “비례의 원칙의 고려하에” 수립하도록 규정하고 있으므로, 대기개선계획을 수립함에 있어서 특히 원인자부담의 원칙과 비례의 원칙이 고려되어야 한다. 때문에 다수의 배출원이 관계된 경우에 대기개선계획은 원인자부담의 원칙에 따라 기준초과의 원인인 오염에 기여한 몫에 상응하는 부담을 각각의 배출원에게 지우는 것이 원칙이

205) Jarass, 2007, § 47 Rn. 11.

206) Jarass, VerwArch 2006, S. 429(441).

다. 그러나 비례의 원칙은 다른 오염배출원에 비하여 한 배출원에게 좀 더 침익적인 조치를 취할 수 있는 가능성을 열어두고 있다. 즉 기준의 준수를 위하여 효율적인 방법을 선택할 수 있는 가능성이 존재하며, 행정계획은 그 특성상 이러한 효율성이 특히 중요한 의미를 갖는 것이므로 기준준수를 위한 계획을 수립함에 있어서는 원인자부담의 원칙보다 비례의 원칙이 좀 더 무거운 의미를 갖는다고도 할 수 있다.²⁰⁷⁾ 이러한 의미에서 관할행정청은 기준준수를 위한 적절한 조치와 그 상대방을 선택함에 있어서 모종의 재량여지를 갖는다. 이러한 재량여지는 BImSchG 제47조 제4항 제1문의 문언에서 기인하고 있는 것이기도 하지만, 대기개선계획이 행정계획으로써 갖는 본질에 기인하는 것이기도 하다. 그러나 이러한 재량은 효율성과 관련하여 단지 수단과 상대방의 선택에 있어서의 재량을 의미하는 것일 뿐이지, 행정계획의 수립여부와 관련한 결정재량까지도 인정하고 있는 것으로 볼 수는 없다.

지역적으로 제한된 배출허용기준의 초과에 있어서 제6조 제2항에 따르면 제17조, 제24조 또는 제25조에 의한 개별적 명령들이 취해질 수 있다. 그러한 한 행정청의 재량은 제한되어진 것이다. 경우에 따라서는 다른 조치들이 취해질 수 있을 것이다. 그 밖에 제6조 제3항은 3일 이상 연속하여 높은 아황산가스의 방지를 위한 특별한 조치를 요구하고 있다.²⁰⁸⁾ 대기개선계획 등의 계획수립이외에도 관할행정청은 BImSchG 제45조 제1항에 따라 오염허용기준의 준수를 위하여 필요한 조치를 취할 의무를 진다. 동 항의 제2문은 이러한 조치에는 “특히” 대기개선계획이 포함된다고 규정하고 있는 데, 이는 계획의 수립이 다른 개별 조치에 비하여 중요한 의미를 가지고 있음을 의미하는 것이지, 계획수립이외에 다른 조치를 취할 가능성을 배제하고 있는 것은 아니라고

207) Klinger/ Löwenberg, ZUR 2005, S. 169(171).

208) Landmann/Rohmer, a.a.O., § 22. BImSchV., Rd. 9.

해석하여야 한다. 연방행정대법원도 오염허용기준의 준수를 위하여 계획수립뿐만 아니라 계획과 무관한 다른 조치도 가능성을 수차례 확인하여 주고 있다.²⁰⁹⁾

다만 BImSchG 제45조 제1항의 규정이 사인의 권리를 침해할 수 있는 법적근거가 되는 권한규범인지 아니면 단지 행정청에게 의무를 부과하고 있는 규범인지에 대한 의문이 제기될 수 있다. 행정청이 기준 준수를 위하여 계획이외에 다른 필요한 조치도 취할 의무를 부과하고 있다는 점에서 권한규범으로써의 성격을 가지고 있다고 보는 견해도 있으나, 이러한 견해는 BImSchG 제45조 제1항이 대기개선계획의 수립을 필요한 조치의 하나로 예를 들고 있으나 계획수립의 법적 근거는 동 법 제47조 제1항 내지 제2항이라는 점에서 동 법 제45조 제1항을 권한규범으로 이해하는 것은 문제가 있는 것으로 보인다.²¹⁰⁾ 특히 동 법의 입법이유서를 살펴보면 동 법 제45조의 규정이 RL 96/62/EG의 제7조 제1항과 제3항 및 제8조 제3항에 따른 회원국의 의무를 독일 국내법으로 전환입법하는 데에 기여한다고 설명하고 있음에 비추어²¹¹⁾ 동법 제45조의 규정은 오로지 행정청에게 의무를 부과하는 규범으로써 계획수립이외의 필요한 조치에 대한 법적 근거가 될 수는 없다. 때문에 계획과 관계없는 조치의 경우에도 각각의 법적 근거가 필요함은 당연하다.

마) 권리구제

1991년 5월 30일 유럽법원의 판결²¹²⁾의 관점에서 유럽시민 누구나 배출허용기준이 초과한 지역에 있어서 허가발동을 취소하거나 배출허용기준의 초과를 방지하기 위한 조치를 요구하는 소송을 제22 연방임피

209) BVerwG, ZUR 2007, S. 360(361); BVerwGE 123, 23(28); 122, 207(217); 121, 57(61).

210) Klinger/ Löwenberg, ZUR 2005, S. 169(171).

211) BT-Drs. 14/8450, S. 12.

212) NVwZ, 1991, S. 866, 868.

시온방지법 시행령 제1조에 근거하여 제기할 수 있느냐는 문제가 제기된다. 이 문제는 제22 연방임미시온방지법 시행령의 내용에 의하면 부인될 것이다. 제22 연방임미시온방지법 시행령 제1조는 새로운 권리를 부여하는 것이 아니라, 현행 실체법을 구체화하고 있다. 또한 제22 연방임미시온방지법 시행령 제6조는 현행 임미시온방지법상의 규정들을 단지 변경하고 있다. 그에 따라 원고적격은 “청구인이 주관적 공권, 즉 청구인을 보호하는 권리의 침해를 주장할 수 있느냐에 달려있다.²¹³⁾ 오염물질 배출자의 이웃사람이 연방임미시온방지법 제5조 제1항 제1호 또는 제22조 제1항 제1문 제1호 또는 제2호의 위반을 주장할 수 있는 경우 그 이웃사람은 소송제기를 통하여 자기의 권리를 주장할 수 있다. 제22 연방임미시온방지법 시행령은 민중소송상의 원고적격을 인정하지 않는다. 이것은 또한 권리구제제도는 회원국들이 스스로 규정하여야 한다는 EWG-조약 제3조에 의하여 인정되고 있는 보충성의 원리에도 적합하다.

(3) 토 양²¹⁴⁾

1) 연방토양보호법의 입법연혁

독일에서 토양보호는 이미 1971년 연방정부의 환경계획²¹⁵⁾에서 환경정책의 과제로서 제기되었다. 그 후 1980년대 들어와서 연방정부는 주와 공동으로 정부부처 내에서의 검토를 거쳐 1985년 3월에 연방의회에 『연방정부의 토양보전의 구상』이라는 제목의 보고서를²¹⁶⁾ 제출하였다. 이 보고서에서 토양보호정책의 기본이 되는 토양기능에 대한 정의가 제시되었다. 다시 말하면 토양을 “① 인간, 동식물의 생존의 기

213) Landmann/Rohmer, a.a.O., § 22. BImSchV., Rd. 10.

214) 김명용, 제2차 환경규제기준의 선진화를 위한 법제연구 워크샵(2010.5.31) 발제문.

215) BT-Drucks. 6/2170.

216) BT-Drucks. 10/2977.

반 및 생존권(생존권), ② 수분·영양분의 대사에 관한 물질의 순환을 수반하는 생태계의 일부, ③ 자연 및 경관을 형성하는 요소, ④ 사료, 비료 및 야채의 생산을 위한 경지, ⑤ 주택, 제조, 교통, 통신을 위한 토지, ⑥ 폐기물의 매립지 및 대기 중에 떠다니는 물질의 정화장소, ⑦ 저수탱크, ⑧ 휴양지, ⑨ 자연·문화사의 문서고(문서고)”로서 인류에 공헌하는 것으로 정의하였다.²¹⁷⁾

계속하여 연방정부는 환경회의에서의 연방·주 공동실무단의 작업 성과에 근거한 토양보호에 관한 각계 각 분야 등의 ① 기존의 여러 제도, ② 특히 논의가 필요한 제도에 대한 여러 방안, ③ 환경회의에 의한 제도에 관한 여러 제안을 종합한 목록 『토양보호조치』²¹⁸⁾를 1988년 1월에 연방의회에 제출하였다.

특히 1990년 1월에 연방정부는 연방의회에 『환경문제전문가위원회』의 “오염토양” 특별의견서』를 제출하였다. 이 의견서에는 현재의 조업 활동에 의한 토양오염과 과거의 활동에 의한 토양오염을 구별하고, 과거에 오염되어진 토지는 『오염토양(Altlasten)』라는 개념으로 이해하고, 특히 그 중에서 『유해한 토양의 변질 또는 개인 혹은 일반 공공에 대한 그 밖의 위험을 초래하는』 것은 폐기물처리장 등인 『구폐기물매립지』와 공장부지인 『구산업부지』로 나누었다.

1991년에는 공동여당의 합의에 의하여 토양보호법의 제정이 정치일정에 게재되었다. 이것을 받아들여 그 후 전문가에 의한 토양보호법의 참고초안이 발표되었다. 다른 한편 주차원에서는 그 사이에 연방에 우선하여 바덴 뷔르템베르크주가 1991년 6월 24일에 『토양보호법』, 잘란트주가 1991년 8월 12일에 『잘란트주에 있어서 폐기물경제 및 토양보호에 관한 제1차 법률』, 베를린주가 1995년 10월 10일에 『토양오염의 방지 및 정화에 관한 법률』을 각각 제정하였다.

217) BT-Drucks. 10-2977, S. 5ff.

218) BT-Drucks. 10/2977, S.12.

1996년 9월에 이르러 연방정부는 토양보호법안을 의회에 제출하여 약1년 반 동안 의회에서 심의를 거쳐 1998년 3월 17일에 토양보호법으로서 성립하였다. 이 법률 중 법규명령의 제정권한을 수권(수권)하는 규정 등을 제외한 규정은 1999년 3월 1일부터 시행되게 되었다. 1997년 7월 12일에는 이 법률의 제6조, 제8조 제1항 및 제2항, 제13조 제1항 제2문의 위임에 근거한 요건의 상세하고 구체적인 수치기준 등을 정하는 시행령이 제정되고 동년 8월에는 이 법규명령의 위임에 근거하여 『시험수치 및 조치수치를 도출하는 방법 및 기준』이 고시되었다.

이와 같이 독일은 토양환경의 보호에 관하여 이미 정부차원에서 논의를 하여왔으며, 장기간의 논의의 과정을 거쳐 입법화되었다. 따라서 법제정은 다른 환경매체, 즉 물, 대기 등에 비하여 비교적 늦게 이루어졌다고 말할 수 있다. 예를 들면 수자원보호에 관한 기본법인 수자원관리법(Wasserhaushaltsgesetz)은 1957년, 대기 및 기타 임시시온의 보호에 관한 기본법인 연방임시시온방지법은 1974년에 각각 제정되었다. 이처럼 토양보호에 관한 입법적 준비가 늦은 이유는 토양물이 물이나 대기와는 달리 국민의 사적 재산권의 대상이었으므로 토양에 관한 법은 주로 토양의 보호보다는 오히려 토양분배의 문제에 비중을 두고 발전하였기 때문이다.²¹⁹⁾

2) 연방토양보호법상 기준설정

(가) 기준설정의 근거 및 법적 성격

1998년 3월 25일 이미 효력을 발생한 제20조와 같이 제8조는 제5조와 제6조와 마찬가지로 법류의 가장 중요한 시행령의 제정에 대한 수권규정이며, 연방토양보호령 및 오염토양령(Bundeschutz- und Altlastenverordnung; 이하 “토양보호령”이라 한다)의 중요한 근거이다.

²¹⁹⁾ Vgl. Strom, Bodenschutzrecht, DVBl. 1985, S. 317.

연방정부는 제8조에 근거하여 제4조와 제7조에 의하여 근거를 둔 실체법상의 의무를 법규명령을 통하여 구체화할 수 있는 권한을 가지게 되었다. 즉 연방정부는 관계자의 청문 후 연방참사원의 동의를 얻은 법규명령에 의하여 제4조에 따라 발생하는 토양 및 오염부지와 관계되는 의무의 수행 및 의혹이 있는 토지, 유해한 토양의 변질, 오염의혹이 있는 부지 및 오염부지의 조사 및 평가에 관한 규정을 정할 권리를 가진다. 그 때 특히 다음의 사항을 확정할 수 있다(제8조 제1항). 제8조 제1항과 제2항은 토양보호와 오염정화를 위한 통일적인 기준을 정하는 반면, 제3항은 토양과 오염토양의 조사에 있어서 표본, 분석과 특성보증의 통일적인 요건의 제시에 대한 근거를 규정하고 있다. 여기서 연방정부는 법률하위의 규제기준의 형성을 환경법에서 자주 사용되는 행정규칙의 형태가 아니라 입법자의 의지에 따라 법규명령의 형태를 취하고 있다. 위해성에 기반한 기준 분류 이외에도 토양 오염 기준은 조사기준, 대책기준, 우려기준으로 구분된다.

제8조 제1항 제2문은 유해한 토양변질과 오염토양의 평가를 위한 토양오염기준의 설정에 관한 특별한 수권근거를 담고 있다. 제8조 제1항 제2문 제1호와 제2호는 조사기준과 대책기준의 설정을 할 수 있도록 규정하고 있다. 조사기준은 위해성의혹판단(Gefahrenverdachtsbeurteilung)을 위한 수단이다. 대책기준은 위해성판단(Gefahrenbeurteilung)을 위한 수단이다. 양 기준 모두 제8조 제1항 제2문에서 법적 개념으로 정의되었다. 양 기준은 위해성과 관련이 있다. 양 기준은 제8조에 따라 양 기준의 도달에서가 아니라, 비로소 양 기준의 초과에 있어서 의무들을 실행한다.

토양보호령은 고려 가능한 모든 기준을 규정하지는 않았다. 토양보호령이 유해물질에 대한 조사기준 또는 대책기준을 정하지 않는 한, 개별적 사안에 있어서 조사결과의 판단에 대한 토양보호령 부록 2상의 기준의 추론을 위한 방법과 척도가 고려되어야 할 것이다.

이 기준들은 정화 조치에 선행하는 조사단계에 기여한다. 제9조 제1항 제1문은 조사기준의 초과에 대하여 언급하고 있다. 조사기준의 초과는 해당 기관에게 조사를 실시하도록 의무를 발동한다. 토양보호령 제4조 제1항은 상황과악의 조사결과, 즉 지역적 조사, 특히 토양보호령 제2조 제3호에 따른 의혹조사를 위한 측정은 개별적 사안의 사정을 고려하여 조사기준에 의하여 평가되어야 한다고 규정하고 있다.²²⁰⁾

토양보호령 제2조 제7항 또는 제8항에 의하여 대책이 요구되는 한, 정밀조사(Detailuntersuchung)의 결과, 토양보호령 제2조 제5에 따른 최종적인 위해성평가를 위한 더 정밀한 조사의 결과가 대책기준에 의하여 평가되어야 한다(토양보호령 제4조 제4항).

(나) 토양환경기준의 유형

가) 조사기준(Prüfwerte)

연방토양보호법 제8조 제1항 제2문 제1호는 조사기준을 설정할 수 있는 근거이다. 조사기준은 그의 도달이 개별조사의 필요성을 지시하며, 그리고 그의 초과인 경우 유해한 토양변질 또는 오염토양이 존재하는지를 토지이용의 고려 하에 개별적 사안과 관련한 조사를 실시·확정되어야 하는 부하수치라고 정의하고 있다. 제8조 제1항 제2문 제1호에 의하면 조사기준의 초과는 조사의무의 발동을 지시하고, 제8조 제1항 제2문 제2호와 같은 단순한 그의 원칙을 제시하는 것은 아니다. 제9조 제1항 제2문의 당위규정(Soll-Vorschrift)으로부터 발생하는 것과 같은 관청의 조사는 모든 사안에 있어서 의무적이 아니라, 원칙으로서 의미를 가진다. 적용되어야 할 기준의 초과는 유해한 토양변질 또는 오염토양의 의혹이 배제되는 한 의무면제를 의미한다.²²¹⁾

220) Walter Frenz, a.a.O., S. 391.

221) Walter Frenz, a.a.O., S. 392.

인체 위해성에 근거한 기준 (조사기준)은 다시 부지 용도에 따라 놀이터, 주거지, 공원·레크리에이션 용지 및 산업·상업용지의 4가지로 분류된다.

조사기준은 토양의 위해성이나 오염토양으로서의 가능성에 대한 판단기준으로서, 결과에 따라 추가적인 정밀조사의 여부를 결정한다.

나) 대책기준(Maßnahmewerte)

대책기준의 초과는 연방토양보호법의 보호객체에 대한 위협의 현존을 의미한다. 초과 결과의 결과는 제4조 제3항의 정화의무(Sanierungspflicht)의 착수이다. 개별적 토지의 이용을 고려하여 일반적으로 유해한 토양의 변질 또는 오염토양으로부터 발생하고 유해한 토양변질과 오염토양에 대응을 위한 대책이 즉시 요구되는 대책기준의 초과에 있어서 대책기준은 영향 또는 오염부하에 대한 효과와 보호법칙과 관련된다 (대책기준).

토양보호법상 중요한 방해의 장애의 존재와 관련한 대책기준의 간접적 효과는 대개 조사기준에 있어서 보다 좀 더 약하다. 단지 예외적 경우에만 위해성의혹은 부정될 수 있다.

이동경로 토양-사람에 대한 다이옥신/Furanen의 대책기준은 토양보호령 부록 2 숫자 Ziffer. 1에 규정되어 있다. 다른 대책기준은 토양보호령 부록 2 Ziffer. 1에 규정되어 있지 않다. 사람에게 대하여 재흡수의 가능성이 있는 토양에 있어서 유해물질의 성분에 대한 대책기준을 제시하기 위한 전문적인 근거와 방법이 있다.

다) 우려기준(Vorsorgewerte)

유해한 토양의 변질의 방지요건으로 여기에는 굴착, 제거 또는 처리된 토양 중의 물질의 취급과 관한 요건을 포함한다. 토양 및 오염부지의 정화는 달성가능한 정화의 목적설정, 유해한 물질의 확산을 장

기적으로 방지하는 오염의 제거 및 보전조치의 규모 및 보호 및 제한 조치이다.

토양의 위해성 변화가 우려되는 부지에 대해서는 우려기준이 적용되는데, 우려기준의 초과시 토양의 위해성에 변화가 있는 것으로 간주된다(우려기준은 점토, 양토/미사토, 사질토 등 토성에 따라 다르게 적용됨).

「표 11 : 독일의 토양오염기준」

단위: mg/kg

중금속 항목	인체에 미치는 영향(조사기준)				농경지, 식용식물재배지		초지	우려기준		
	놀이터	주거지	공원레크리에이션용지	산업상업부지	조사 기준	대책 기준	대책 기준	점토	양토 미사토	사질토
카드뮴	10	20	50	60	-	0.04/0.1 ¹⁾	20	1.5	1	0.4
구리	-	-	-	-	1	-	1,300 ²⁾	60	40	20
비소	25	50	125	140	0.4	-	50	-	-	-
수은	10	20	50	80	5	-	2	1	0.5	0.1
납	200	400	1,000	2,000	0.1	-	1,200	100	70	40
크롬	200	400	1,000	1,000	-	-	-	100	60	30
아연	-	-	-	-	2	-	-	200	150	60
니켈	70	140	350	900	1.5	-	1,900	70	50	15
탈륨	-	-	-	-	0.1	-	15	-	-	-
시안	50	50	50	100	-	-	-	-	-	-

Note) 1) 밀재배지 또는 카드뮴을 쉽게 농축하는 식물재배지의 경우는 0.04 mg/kg 건조토양을 적용하고 그 이외의 지역은 0.1 mg/kg 건조토양을 적용

(다) 오염토양복원기준

오염토양에 대한 복원 기준은 규정되어 있지 않으며, 오염부지의 복원정도는 경제적으로 또는 기술적으로 가능하며, 더 이상의 위해성을

갖지 않는 정도까지 복원하도록 규정하고 있다.

복원책임자는 관할청에 복원목표를 포함하는 복원조사 및 복원계획서(안)를 제출하고 이에 대한 승인을 얻도록 하고 있다.

복원조사는 위험방지의무를 이행하기 위해 적절한 조치를 확정하는 과정으로, 조사의 내용에는 아래의 내용들이 포함된다.

- 오염물질, 토양, 물질, 위치에 대한 방법의 적합성
- 기술적 타당성
- 시간적 조건
- 복원 목표의 유효성
- 비용과 효율성의 상대비율 및 비용추정
- 복원조치에 의한 효과의 지속성 및 모니터링 가능성
- 사후관리의 필요성
- 기타(관계 당사자와 환경에 대한 영향, 자격증의 필요성, 폐기물의 발생, 재활용 및 처분, 산업적 안전성, 향후 개선 가능성 등)

복원계획에는 오염부지에 대한 위해성 평가 결과와 복원조사에 대한 요약, 현재까지의 토지용도와 미래의 이용계획, 복원목표의 설명서와 필요한 오염제거조치, 안정화조치, 보호 및 제한조치, 자율통제조치의 실행계획이 포함된다.

관할청이 설정한 기간 내에 제출되지 않거나 내용이 불충분한 복원계획, 복원의무자가 조치를 취할 수 없는 경우, 오염토양이 넓게 확장되는 경우, 오염토양에 의해 주변수역으로 오염이 확산되는 경우, 그리고 복원의무자가 복수인 이유로 협력이 요구되는 경우 등에는 관할청이 복원계획을 스스로 작성하거나, 전문가에게 의뢰하여 수립할 수 있다.

오염부지의 복원과정을 볼 때, 오염부지의 현재 및 미래의 이용계획, 복원방법의 타당성, 복원목표의 적합성, 복원비용 등을 종합적으로 고

려하여 실용적으로 계획되고 이에 대해 평가를 받아 적정하다고 인정되는 오염물질의 농도가 지역에 따라 선정된다고 볼 수 있다.

3) 토양오염기준 분류체계

오염물질의 이동경로 3가지에 따라 토지의 이용 용도를 구분하고 있다.

토양오염물질의 이동경로가 토양-인체로 직접 접촉에 의해 되는 경우, 대상 부지를 1) 놀이터, 2) 주거지, 3) 공원/위락시설부지, 4) 상업/산업용지의 4가지로 구분하고 있다(토양환경보호법 시행령 부록 1).

토양오염물질의 이동경로가 토양-식용식물-인체인 경우, 대상 부지를 1) 농경지, 2) 재배용 정원, 3) 초지 등 3가지로 구분한다(토양환경보호법 시행령 부록 1).

토양오염물질의 이동경로가 토양-지하수-인체인 경우, 대상 부지의 구분이 없이 단일기준을 적용한다(토양환경보호법 시행령 부록 1).

독일의 조사기준과 같이 추가적인 조치(상세위해성평가, 정밀조사, 긴급 오염제거 조치 등)를 취하기 위한 기준으로 활용하고, 토양오염대책기준을 독일의 대책기준과 같이 토양의 위해성을 확정하고, 그 지역의 복원 여부를 결정하는 기준으로 사용하고 있다.

대책기준은 토양의 위해성과 오염토양임을 확정하는 기준으로, 이 지역의 복원여부를 결정하는 기준이다.

토양의 위해성 변화가 우려되는 부지에 대해서는 우려기준이 적용되는데, 우려기준의 초과시 토양의 위해성에 변화가 있는 것으로 간주된다(우려기준은 점토, 양토/미사토, 사질토 등 토성에 따라 다르게 적용됨).

4. 일본²²²⁾

(1) 환경기준

1) 의 의

일본 환경기본법은 「정부는 대기오염, 수질오염, 토양오염 및 소음과 관련한 환경상의 조건에 대해 각각 인간의 건강을 보호하고 생활환경을 보전한 이후에 유지되는 것이 바람직한 기준을 정하는 것으로 한다」(동법 제16조)라고 되어 있으며, 대기, 소질, 토양, 소음 등 4가지 분야에 환경기준을 설정하는 것을 의무화하고 있다. 즉 환경기준은 「인간의 건강을 보호하고 생활환경을 보전한 이후에 유지되는 것이 바람직한 기준」을 의미한다.

2) 법적 성격

환경기준의 법적 성격에 관해서는 학설상 이는 행정의 노력목표를 나타내는 지표이며, 직접 국민의 구체적인 권리의무를 정하는 법규적 성격을 갖는 것이 아니라고 해석된다. 그러나 환경기준이 순수한 법규로서의 성격은 없다고 해도, 도로의 소음 환경기준이 충족되지 않는 것이 도로관리자의 하자라고 하여 위법성의 판단기준이 되거나(국도 43호선 소송·最判平7·7·7 民集 49권 7호 2599면), 심각한 대기오염이 다투어진 카나가와(川崎)공해소송·에서도 인과관계의 입증에 있어 환경기준의 완화와 대기오염질병의 발생과의 관계를 인정하고 있다(横浜地裁 川崎支判平10·8·5 판시 1658호 3면).

222) 김정순, 제3차 환경규제기준의 선진화를 위한 법제연구 워크샵(2010.10.30) 발제문 참조.

3) 환경기준의 책정

i) 환경기준의 책정 절차는 중앙환경심의회에 자문을 구하고, 그 답신을 받아 각의결정을 거쳐 환경기준이 책정된다. 그리고 결정된 환경기준은 환경성 고시의 형식으로 외부에 공표된다. 이와 같은 절차는 환경기준이 행정 내부의 운용상의 지침에 지나지 않는다는 것을 보여준다. 그러나 실제로는 환경기준이 모든 환경정책에 기본적인 방향을 정하는 것이다.

ii) 환경기준이 실제로 책정되는 것은 대기 오염, 수질 오염(汚濁), 토양 오염 및 소음 등 4개 분야에 관해서이다. 예컨대, 수질오탁과 관련한 환경기준으로는 『인간의 건강 보호에 관한 환경기준』과 『생활환경의 보전에 관한 환경기준』 등 2가지의 기준이 세워져 있다. 『인간의 건강 보호에 관한 환경기준』은 모든 공공용수 지역에 대해 일률적으로 적용된다. 『생활환경의 보전에 관한 환경기준』에 대해서는 하천(6유형), 호수와 늪(4유형), 해역(3유형)의 수역별로 이용목적에 고려하여 환경기준이 설정되는데, 개별 수역을 어떠한 유형으로 할지의 권한은 도도부현 지사에게 위임되어 있다(환경기본법 제16조 제2항).

(2) 환경규제기준

1) 농도규제

환경기준이 행정의 노력목표를 나타내는 지표인데 반해 배출기준은 법규적 성격을 갖고 있으며 배출자에 대한 배출기준의 준수를 법적으로 의무화하는 것이다. 배출기준은 오염물질의 배출자(공장, 사업장)에 대하여 그 배출량이나 농도에 관한 수치를 정한 것으로, 배출자가 이를 준수할 것을 법률상 의무화하고 있다.

배출기준에 의한 규제는 농도규제 방식이 기본이다. 즉, 오염물질이 대기중이나 수중에 방출되어도 희석되어 희석화하면 그 함유농도가 낮아져 인체에의 악영향이나 환경에 대한 부하(負荷)가 없어지게 된다. 그러나 중금속류의 오염물질은 희석화되지 않아 인체 등에 축적되기 때문에 배출이 금지된다.

일반적 배출기준, 『특별 배출기준』과 『엄격한 배출기준』이 있다.

환경부장관은 『특별 배출기준』을 정할 수 있도록 되어 있다. 이는 배출기준이 일률적으로 적용되는 것에 대해 오염상황이 특히 심각한 지역을 대상으로 일반 배출기준 보다도 엄격한 『특별 배출기준』을 인정하는 것이다. 구체적으로는 대기오염방지법 제3조 제3항에서 환경부장관은 대기오염물질을 배출하는 시설 집합지역에서 정령으로 정한 한도를 초과하는 대기오염이 발생하거나 발생할 우려가 있다고 인정될 때에는 『특별 배출기준』을 정할 수 있다고 규정되어 있다.

1960년대 후반에 심각한 공해문제로 고심하던 자치체가 그 지역내의 환경 보전을 위한 조례를 제정하였는데, 그 가운데 국가의 기준 보다도 엄격한 배출기준을 만들었다. 당초 조례에 의한 『엄격한 배출 기준』에 대해서는 헌법이나 지방자치법에서 인정하는 조례제정권의 범위를 일탈한 것이라고 하는 부정설과 긍정설의 논쟁도 있었지만, 결국 1970년 대기오염방지법과 수질오탁방지법의 개정으로 도도부현에게 『엄격한 높은 기준』의 제정이 인정되어 이 논쟁도 입법을 통해 마무리되었다. 이처럼 배출기준은 전국 일률적으로 적용되는 일반적 기준, 환경부장관의 판단으로 제정되는 『특별 배출기준』, 자치체가 조례로 독자적으로 제정하는 『엄격한 높은 기준』등 3가지가 고려된다.

이상과 같이 배출기준에 의한 규제(농도규제)는 공해방지기술의 발전과 함께 일본의 환경보전에 커다란 성과를 가져왔다. 그러나 지방에서 희석되기만 하면 오염물질의 배출은 가능하다는 사고방식이나 기준치 이하의 오염은 허용된다라는 현상이 일부 나타났다. 특히 공업

지대의 대기오염이나 폐쇄성 수역에서의 수질오탁(부영양화)의 문제에 대해서는 농도규제 방식으로는 불충분하다고 비판받았다. 그래서 이에 대처하기 위해 총량 규제방식이 도입되게 되었다.

경제적·간접적 수단은 명령적 규제수단처럼 환경오염행위를 직접 규제하는 것이 아니라 경제적 유인을 통하여 환경오염을 규제하고자 하는 것이다. 경제적 수단으로는 부과금, 부담금, 조세, 수수료 등 각종 공과금의 부과, 보조금의 지급, 금융지원, 배출권거래, 예치금반환제도 등이 거론된다.

2) 총량규제

총량규제방식은 농도규제방식으로는 지역의 환경보전이 지켜지지 않는 지역에 대해 환경허용량을 감안하여 해당 지역의 오염물질의 배출총량을 결정하고 이를 기초로 총량저감계획을 정하여 개별 배출사업자에 대해 배출량의 범위를 할당하는 것이다.

총량규제가 이루어지고 있는 분야는 다음과 같다.

① 대기오염분야에서는 대기오염방지법(공장·사업장 관련)에 근거한 질소산화물 관련 총량규제와 유황산화물 관련 총량규제 및 자동차 NOx·PM법²²³⁾이 있으며, ② 수질오탁분야에서는 수질오탁방지법(공장·사업장 관련)에 근거한 화학적 산소요구량(COD)에 관한 총량규제, 질소·인에 관한 총량규제, 세토우치법(瀬戸内法)이 있다.

3) 배출기준의 실효성 확보수단

오염물질 배출자에게 배출기준을 준수하게 하는 배출기준의 실효성 확보 수단이 개별법에서 규정되고 있다. 즉, ①신고의무, ②측정의무·

223) 『자동차로부터 배출되는 질소산화물의 특정 지역에 있어서의 총량의 삭감등에 관한 특별 조치법(自動車から排出される窒素酸化物の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法)』. 1992년 6월에 제정·공포되고, 2001년 6월에 일부 개정됨

보고의무·현장검사, ③위반자에 대한 개선명령·일시정지명령 등의 행정명령 발동 등이다. 여기에서는 수질오탁방지법의 실효성 시스템을 예로 들어 그 내용을 살펴보고자 한다.

(가) 신고의무

수질오탁방지법 제5조 제1항에서 배수 사업자가 특정시설의 종류나 구조, 오수 등의 처리방법, 배출수의 오염상태나 배출수량 등을 도도부현지사에게 사전에 신고할 것을 의무화하고 있다. 만약 사업자가 이 신고를 게을리 한 때에는 동법 제32조에 따라 「3월 이하의 징역이나 30만엔 이하의 벌금」이 부과된다. 특정시설의 구조 등의 변경 신고(동법 제7조)를 게을리 한 때에도 동일한 처벌이 이루어진다.

신고를 수리한 도도부현지사는 신고한 배출수의 오염상태가 해당 특정 사업장의 배수구에 있어서 배수기준에 적합하지 않은 때에는 60일 이내에 신고와 관련된 특정시설의 구조, 사용방법, 오수처리방법에 관한 계획의 변경 또는 폐지를 명할 수 있도록 되어 있으며(동법 제8조), 이것은 단순한 신고제에 그치는 것이 아니라 실질상의 허가제가 가까운 운영이라 할 수 있다.

(나) 측정의무·보고의무·현장검사

수질오탁방지법 제14조는 배수자에 대해 배출수의 오염상태 측정을 의무화하고 있다. 동조 제1항은 「배출수를 배출하거나 특정 지하침투수를 침투시키는 자는 환경성령에서 정하는 바에 따라 해당 배출수 또는 특정 지하침투수의 오염상태를 측정하여 그 결과를 기록해 두어야 한다」고 하고, 동조 제2항은 총량규제기준이 적용되는 배출자에게도 「오탁부하량을 측정하여 그 결과를 기록해 두어야 한다」라고 규정하고 있다. 만약 사업자가 그 신고를 게을리 한 때에는 「20만엔 이하의 벌금」이 부과된다(동법 제33조 제3호).

나아가 환경부장관 또는 도도부현지사는 「특정 사업장의 설치자 또는 설치자였던 자에 대해 특정 시설의 상황, 오수 등의 처리 방법, 기타 필요한 사항에 관해 보고를 요구하거나 그 직원에게 그 자의 특정 사업장에 들어가 특정시설, 기타 물건을 검사케 할 수 있다」(동법 제22조 제1항)고 되어 있으며, 설치자가 그 「보고를 하지 않거나 허위로 보고」 또는 「검사를 거부, 회피, 또는 기피한」 경우에는 「20만엔 이하의 벌금」이 부과된다(동법 제33조 제4호).

이상과 같이 배출자가 이러한 의무위반을 한 경우에 즉시 징역이나 벌금이라고 하는 형사제재가 부과되어, 이와 같은 절차는 「직벌주의(直罰主義)」로 불린다. 통상 배출자가 의무에 위반한 경우에도 행정청(소관관청)은 먼저 최초로 위반상태의 개선이나 시정을 위한 행정권고 또는 행정명령을 내리고, 배출자가 신속히 이에 따라 의무위반의 상태를 시정할 것을 기대하며, 배출자가 이에 따르지 않는 경우에 비로소 징역이나 벌금이 부과되게 된다. 그렇지만 「직벌주의」는 위반자에게 의무위반의 시정기회를 부여하지 않고 즉시 형사적 제재를 가하는 것이다.

이 형사제재는 경찰과 재판소에 의해 이루어진다. 그러나 실제 운용은 의무위반(배수기준위반)이 있으면 즉시 처벌하는 것이 아니라 형벌을 부과할만한 위반(예를 들면 위반의 정도, 위반항목, 과거의 위반력을 고려)이 인정되는 경우에 형사제재가 실시되게 된다.

(다) 행정명령(개선명령, 일시정지명령 등)의 발동

수질오탁방지법은 수질오탁의 우려가 있는 경우에 도도부현지사에 대해 개선명령, 일시정지명령의 발동을 인정하고 있다. 즉 「도도부현지사는 배출수를 배출하는 자가 그 오염상태가 해당 특정사업장의 배수구에 있어서 배수기준에 적합하지 않는 배출수를 배출할 우려가 있다고 인정될 때에는 그 자에 대해 기한을 정하여 특정시설의 구조 혹

은 사용방법이나 오수등의 처리방법의 개선을 명하거나 또는 특정시설의 사용자 혹은 배출수의 배수의 일시정지를 명할 수 있다』(동법 제13조 제1항)고 규정되어 있다. 또한 총량규제기준이 적용되는 경우에도 도도부현지사는 「개선, 기타 필요한 조치를 채택할 것을 명할 수 있다」고 하고 있다(동조 제3항).

또한 행정지도에 의한 규제기준 위반의 시정이 있다.

규제기준 위반에의 행정 대응에 대해서는 유해성이 높은 건강 항목에의 위반이면 즉시 행정명령이 발동되지만 그렇지 않은 생활환경 항목에의 대응에 대해서는 행정명령을 즉시 발하는 것이 아니라 구두 또는 문서로 개선지도를 한다, 즉 행정지도에 의해 규제기준 위반의 시정이 이루어진다. 많은 사례가 행정지도로 해결되고 있는 것은 인체에 영향을 주는 것과 같은 위반이 아니라는 점, 행정지도로 준수를 확보하는 것이 적절하다고 생각된다는 점, 명령에 의해 피규제자와의 협조적 관계를 훼손하는 데 소극적인 점, 확실히 준수될 가망이 없는 행정명령을 발하고 싶어하지 않는다는 점 등의 이유를 들 수 있다.

(3) 대기오염

1) 대기오염의 개황

대기오염의 원인은 고정발생원(공장, 발전소 등)과 이동발생원(자동차)로 크게 구별된다. 역사적으로는 고정발생원으로 인한 심각한 피해를 시작으로 오늘날에는 이동발생원에 대한 환경대책이 큰 과제가 되고 있다.

대기오염은 제2차대전 후의 고도 경제성장기(중화학공업의 눈부신 발전)에 심각해 졌다. 즉, 1960년대 후반부터 4대 공해재판 중 하나인 三重縣의 四日市 콤비나트 대기오염 소송은 기관지계 질환(천식)의 건강피해를 다룬 것으로, 당시 산업공해피해의 전형적 사건이었다. 대기

오염피해는 매연 등에 포함되는 유해물질에 의한 것으로 기관지계 질환을 비롯한 광화학 스모크 피해 등이 있다.

이러한 고정발생원을 원인으로 하는 환경오염은 1970년대부터 법규제 강화와 매연에 대한 공해방지기술의 발전에 따라 대폭 개선되어 왔다. 그러나 그 대신에 이동발생원에 의한 대기오염이 심각해 졌다. 1970년대부터 자동차산업이 발전을 계속하여 고속도로를 포함한 도로 정비와 자동차 보유대수의 증대가 함께 작용하여 대기오염이 더욱 심각해 졌다. 도시에 있어서의 자동차 배기가스에 의한 대기오염은 심각한 문제가 되었다. 구체적으로는 배기가스에 포함된 질소산화물(NOx)와 부유입자상물질(SPM)이 기관지계 질환의 원인물질이 되고 있으며, 이에 대한 환경대책이 오늘날의 주요한 과제가 되고 있다.

2) 대기오염방지법

(가) 농도규제

대기오염방지법은 대기오염과 관련한 환경기준에 대해 이산화유황, 일산화탄소, 부유입자상물질, 이산화질소, 광화학 옥시던트 등 5개 물질을, 유해 대기오염 물질(벤젠 등)과 관련한 환경기준에 대해 벤젠, 토리클로로에틸렌, 테트라클로로에틸렌, 지클로로멘타 등 4가지 물질을 지정하고, 각각의 환경상의 조건과 측정방법을 제시하고 있다. 나아가, 다이옥신류와 관련한 환경기준, 미소립자상물질과 관련한 환경기준도 설정되어 있다.

구체적인 농도규제는 환경기준에서 제시된 물질 중 몇 가지를 포함하는 매연의 배출규제가 중요하다. 매연은 유황산화물, 매진(煤塵), 카드뮴, 납, 질소산화물, 염소 등을 함유하고 있어, 이러한 유해물질별로 기준치를 정하여 배출규제가 이루어지고 있다.

일반적 배출기준, 특별배출기준, 엄격한 배출기준의 구분이 있다.

이와 같이 대기오염방지법에는 각 유해물질별 배출기준(『일반적 배출기준』)이 정해져 있는데(동법 제3조 제1항), 매연 발생시설이 집합적으로 입지해 있는 지역(대기오염이 심각한 지역)에서 새롭게 설치되는 매연 배출시설에는 보다 엄격한 배출기준(『특별 배출기준』)이 규정되어 있으며(동법 제3조 제3항), 나아가 각 도도부현이 독자적 조례로 『엄격한 높은 배출기준』을 정하는 것(동법 제4조)이 인정된다.

(나) 총량규제

3개 레벨의 배출기준을 인정한 농도규제로도 환경기준의 달성이 곤란한 지역을 대상으로 대기오염방지법은 총량규제방식을 인정하고 있다.

가) 총량규제방식의 체계

1974년의 법개정으로 도입된 총량규제방식은 다음과 같은 방식이다.

① 도도부현지사는 공장 또는 사업장이 집합해 있는 지역에서 배출기준만으로 대기환경기준의 확보가 곤란하다고 인정되는 지역에 있어서, 지정매연 총량저감계획을 작성하고 이에 근거하여 환경성령에서 정하는 바에 따라 총량규제기준을 정하여야 한다(동법 제5조의 2). 여기에서 말하는 지정매연이란 유황산화물과 질소산화물이며(동법 시행령 제7조의 2), 유황산화물의 지정지역은 도쿄도 특별구, 요코하마시, 나고야시, 오사카시를 포함하는 전국 24개 지역이며, 질소산화물의 지정지역은 특별구 무사시노시(武藏野市), 미타카시(三鷹市)의 도쿄도, 오코하마시·가와사키시(川崎市)·요코스카시(横須賀市)의 가나가와(神奈川県), 오사카시·사카이시(堺市)·도요나카시(豊中市)의 오사카부에서 소재하는 3개 지역이다(동법 시행령 제7조의 3 별표).

② 도도부현지사가 작성한 지정매연 총량저감계획에 근거해 해당 지정지역에서 배출되는 지정매연의 총량을 대기환경기준을 감안하여 환경성령으로 규정되어 산정되는 총량으로 저감하기 위해 저감목표량,

계획의 달성 기간 및 방도를 정할 수 있다(동법 제5조의 3).

나) 문제점

이와 같은 절차에 따라 이루어지는 총량규제는 대기오염피해가 심각한 지역에서 유효한 규제방법일 것이다. 그러나 실제로는 지역의 환경허용량의 산정이 기술적으로 곤란하다는 점, 총배출량이 결정되어도 이를 특정 공장 등에 공정하게 배분하는 방식이 없다는 총량규제방식의 운용상의 곤란함이 지적되고 있다. 더욱이 유황산화물이나 질소산화물의 배출자는 농도규제와 총량규제라는 이중의 규제(총량규제에 걸려도 농도규제는 면제되지 않는다)를 받게 되고, 농도규제가 주된 것으로 총량규제는 종된 것 혹은 부차적인 것으로 받아들여지는 부분이 있다.

다) 기타 대기오염관계법

농도규제와 총량규제를 이용해 대기오염의 규제를 진행시켜 왔지만, 대도시에서는 특히 이산화질소의 환경기준이 달성되지 않는 상황이 계속되었다. 주된 원인은 이동발생원인 자동차의 배기가스에 있다.

① 自動車NOx法の 제정

그래서 1992년에 이른바 NOx법²²⁴⁾이 제정되었고 2000년까지 이산화질소의 환경기준 달성이라는 목표가 세워졌다.

224) 자동차로부터 배출되는 질소산화물에 의한 대기오염이 현저한 지역에 도착해, 이산화질소의 환경기준의 확보를 피하기 위해, 『자동차로부터 배출되는 질소산화물의 특정 지역에 있어서의 총량의 삭감등에 관한 특별 조치법』(자동차 NOx법)이 1992년 6월에 공포되어 동년 12월부터 시행되었다. 자동차 NOx법에 근거해, 자동차교통집중 지역에서, 지금까지의 조치에 따라서는 이산화질소(NO2)와 관련되는 환경기준의 확보가 곤란이라고 인정되는 지역이 특정 지역으로서 지정되어. 특정 지역에서는, 트럭·버스등에 대해 대기오염방지법에 근거하는 자동차 배출 가스 규제 가운데, 차량총중량별 가장 엄격한 규제에 적합하지 않는 것(낮은 자동차등)에 대해서는 사용을 인정하지 않음(차중 규제), 공동수배송, 모델전환 등 물류 대책, 공공 교통기관의 정비 등 대책등이 추진됨.

주된 내용은 지정지역이 수도권(사이타마현(埼玉県), 치바현(千葉県), 도쿄도, 가나가와현(神奈川県)), 오사카부 및 효고현(兵庫県)에 있는 각 지역(동법 시행령 별표 1)으로, 국가가 정한 총량 삭감 기본방침(동법 제6조)에 근거해 상기 도도부현지사가 그 시설계획인 총량저감계획을 책정한다(동법 제7조). 그리고 기본적인 시책으로서 내각총리대신이 특정 자동차배출기준을 정하며(동법 제10조), 이에 기초해 지정지역내에서 특정 자동차의 차량 총중량별 자동차배출 질소산화물의 허용한도가 정해진다. 그리고 NOx 배출량이 많은 디젤 자동차에 대해서 지정지역내에서 배출기준에 적합하지 않은 경우에는 사용을 금지하고 차검증을 교부하지 않는 것 등이었다.

② 자동차 NOx법의 개정(자동차 NOx · PM법)

그런데 NOx법을 갖고도 2000년까지 이산화질소의 환경기준 달성이 불가능하였다. 더욱이 기관지계 질환의 원인물질 중 하나로서 디젤차의 배기가스에 포함된 입자상물질이 과학적으로 확인되게 되었다. 또한, 부유입자상물질과 주민들의 건강 피해와의 인과관계가 인정되어 그 중지가 명해졌다.

이와 같은 상황에서 2001년 6월에 NOx법이 전면 개정되어 자동차 NOx · PM법(자동차배기가스규제법)이 공포되었다. 주요 개정 내용으로 ㉠ 규제대상물질에 입자상물질이 추가된 점, ㉡ 규제대상지역이 확대된 점(입자상물질에 대해서는 나고야 주변이 추가됨), ㉢ 자동차 차종 규제가 강화된 점(구법의 트럭 · 버스에 더하여 디젤 승용차 추가)이다.

이상에서와 같이 고정발생원으로부터 이동발생원으로서의 대기오염의 규제가 강화된 것은 일정부분 평가할 만하지만, 교통시스템의 재검토 등과 함께 종합적 대책이 필요한 부분이라 할 수 있다.

(4) 수질오염

1) 수질오염의 개황

(가) 공장배수로 인한 수질오탁

수질오염문제는 토야마(富山県)의 이타이이타이병의 공해사건 등에서 볼 수 있는 것처럼 하천의 중금속 오염이 원인이 되어 인체에의 중대한 건강 피해를 발생시킨다는 것이다.

공장 배수에 의한 하천의 오염은 제2차 대전 후인 경제부흥기인 1950년대부터 심각한 문제가 되어 왔는데, 1958년 공장의 무단 배수 사건(浦安사건)을 계기로 커다란 사회문제가 되었다. 이 사건 후, 수질오탁 방지법이 제정되었고, 하천을 중심으로 한 수질보전대책이 추진되게 되었다.

(나) 생활배수로 인한 수질오탁

공장배수로 인한 수질오탁은 기술혁신이 수반되어 차츰 개선되어 갔지만, 대신에 하천 오탁 원인의 중심은 생활배수 문제로 옮겨갔다. 생활배수 대책은 공공하수도의 보급 등 인프라 정비의 문제이기도 하여, 막대한 비용과 시간이 걸려 단기적인 개선이 곤란한 문제이기도 하다.

(다) 호수, 늪 등의 폐쇄성 수역의 수질오탁

瀬戸内海나 호수, 늪 등의 폐쇄성 수역의 수질오탁 문제도 있다. 특히 오탁물질 중 질소나 인이 수역의 부영양화를 가져와 瀬戸内海에서는 적조 발생으로 양식 방어가 대량 폐사하는 사건(1972년)이 발생했다. 또한 대량의 생활배수가 흘러든 비과호(琵琶湖)나 하하포(霞霞浦)에서는 녹조가 발생하여 부영양화가 진행되었다. 이와 같은 폐쇄성 수역

의 오락문제에 대해 瀬戸内法(1978년)²²⁵⁾이나 호소(湖沼)수질보전특별조치법(1984년)이 제정되어 일정한 환경대책이 취해졌다.

(라) 지하수의 오염

나아가 1980년 전반에는 지표수뿐 아니라 지하수의 오염도 심각한 문제가 되었다. 즉 하이테크 공장이나 클리닝 공장 등으로부터 발암성인 유기염소계 용제(토리클로로에틸렌이나 테트로클로로에틸렌)가 지하에 침투하여 지하수 오염을 전국 각지에서 발생시켰다. 이 문제에 대처하기 위해 1989년과 1996년에 수질오탁방지법이 개정되어 지하수 오염의 규제와 정화 대책이 포함되었다.

2) 수질오탁방지법 - 배출규제와 총량규제

수질오탁방지법은 제1조의 목적 규정에서 『공공용수 구역 및 지하수 수질의 오락 방지를 도모하고, ... 과 공장 및 사업장에서 배출된 오수 및 폐액에 관해 인간의 건강과 관련한 피해가 발생하는 경우에 있어서의 사업자의 손해배상 책임에 대해 정함으로써 피해자 보호를 도모하는 것』을 목적으로 하여 제정된 것이다. 수질오탁방지법의 규제방법은 대기오염방지법과 마찬가지로 농도규제와 총량규제라고 하는 2가지 방법으로 이루어진다.

(가) 농도규제

농도규제는 공장, 사업장에 설치되어 있는 특정 시설의 배출구로부터 배출되는 오염물질 등에 대한 배수기준에 근거한 것으로, 『배수기준을 정하는 환경성령』에 의해 구체적인 오염물질과 그 배출 수치가 규정된다.

225) 瀬戸内海環境保全特別措置法

또한, 배출기준을 준수하는 배출자는 건강항목과 관련한 배수기준에 대해서는 사업장의 규모를 불문하고 모든 배출자이나, 생활환경 항목과 관련해서는 1일당 평균적인 배출수의 양이 50 입방미터 이상인 공장 또는 사업장과 관련한 배출자(『배수기준을 정하는 환경성령』 별표 제2의 비고 2)로 되어 있다. 즉 1일 평균 배수량이 50 입방미터 미만인 소규모, 영세 사업자에게는 생활환경 항목과 관련한 배수기준이 적용되지 않게 되어 있다.

이에 따라 배수량이 적고 충분한 공해방지 설비를 설치하는 것이 경제적으로도 곤란한 소규모, 영세 사업자를 제외하고 있다. 그 결과, 생활환경 항목과 관련한 배수기준의 적용을 받는 배출자는 사업소 수 전체의 12.6%에 불과하다.

(나) 총량규제

개별 배수사업자가 배수기준을 준수해도 인구가 많고, 공장이 집중 입지해 있는 지역에서는 수질오염은 개선되지 않았다. 그래서 1978년에 수질오탁방지법을 개정하여 총량규제 방식이 도입되었다(동법 제4조의2 이하).

총량규제의 대상은 『인구 및 산업의 집중 등으로 생활 또는 사업활동에 따라 배출된 하수가 대량으로 유입하는 광역의 공공용수 지역(대부분 陸岸에 포함되는 해역에 한한다)』으로, 배수기준만으로는 환경기준의 확보가 곤란하다고 인정되는 수역(지정수역, 폐쇄성수역)이다. 구체적으로는 도쿄만과 이세만(伊勢灣)으로(수질오탁방지법 시행령 제4조의 2), 별도 瀬戸内法에서 瀬戸内海가 총량규제 대상지역으로 되어 있다. 한편, 규제대상 항목은 COD 및 질소 또는 인의 함유량이다.

구체적인 총량규제의 방식은 대기오염과 마찬가지로 환경기준을 달성하기 위해 저감해야 하는 오탁부하량을 산출, 그에 기초하여 도도부현지사는 총량저감계획을 책정하여 사업장에 할당한다.

3) 기타 수질오탁관련법

(가) 瀬戸内法

1960년대의 고도경제성장기로부터 瀬戸内海 연안에서도 산업과 인구의 집중, 임해에서의 매립, 공장입지 추진으로 폐쇄성수역에 해당하는 瀬戸内海의 수질 환경이 악화되었다. 1972년의 적조피해를 직접적 계기로 당초 5년 시한 입법으로 瀬戸内海환경보전임시조치법이 제정되었는데 그 후 항구법으로서 瀬戸内法이 제정되었다.

瀬戸内法은 수질오탁방지법의 대상인 특정시설의 설치와 구조변경을 허가제로 하고 있다(동법 제5조 및 제12조의 3). 나아가 허가신청시에 환경영향평가를 의무화하여, 환경영향평가서의 제출, 공고, 열람, 관계 부현지사·시정촌장과 이해관계자의 의견진술권을 인정한다(동법 제5조). 이는 동법의 큰 특색이라 할 수 있다. 그러나 법제정시의 커다란 쟁점이었던 『매립』을 전면 금지할 지 예외적으로 용인할 지에서 조정이 되지 않아 『瀬戸内海의 특수성에 대해 충분히 배려하여야 한다』(동법 제13조)라고 애매하게 규정하고 있듯이 瀬戸内海의 수질 환경에는 커다란 개선은 없었다.

(나) 호소수질보전특별조치법

폐쇄성 수역의 호수, 늪의 수질악화를 방지하기 위해, 호소수질보전특별조치법(1984년)이 제정되었다. 동법은 환경기준의 달성에 긴급을 요하는 호수, 늪을 지정하여 수질오탁방지법보다 엄격한 높은 규제를 한다. 지정 호수, 늪은 비과호(琵琶湖)나 하하포(霞霞浦)를 비롯하여 10개이다.

(다) 수도수원법

마지막으로 발암성이 지적되고 있는 토리하로메탄이 음료수에 포함되어 식수의 안전성이 문제가 되는 가운데, 1994년에 수도수원법이 제

정되어 토리하로메탄 생성의 원인물질인 후민 등의 유기물 규제가 시행되고 있다. 또한, 거의 동시에 제정된 수질보전사업촉진법은 수도원수 취수점에서 상류 지역에서의 수질을 보전하기 위해 합병처리정화조의 보급 등 사업계획의 추진을 목적으로 하고 있다.

(5) 토양오염

1) 농용지토양오염방지법

토양오염문제는 중금속으로 오염된 농용지의 원상회복이 큰 문제였다. 1970년에는 농용지토양오염방지법이 제정되어 이러한 문제에 대한 대응이 이루어졌다.

2) 토양오염대책법의 제정(2002년)

(가) 제정배경

1980년에 들어서 하이테크 산업에 의한 유기염소계 용제에 의한 토양오염, 지하수오염의 피해가 전국적으로 확대되었다. 나아가 도시에서의 공장터의 재개발시 중금속이나 유기염소계 용제에 의한 토양오염이 발각되는 사례(예를 들면, 1997년의 오사카 유니버설 스튜디오 재팬 건설용지의 납, 비소, 육가 크롬 오염 사건)가 발생하였다. 그래서 2002년 5월에 토양오염대책법이 제정되었다.

토양오염대책법은 제1조의 목적규정에서 『토양의 특정 유해물질에 의한 오염 상황의 파악에 관한 조치 및 그 오염에 의한 인간의 건강에 관련한 피해 발생에 관한 조치를 정하는 것 등으로 토양오염대책의 실시를 도모하고, 나아가 국민의 건강을 보호하는 것을 목적으로 한다』라고 정하고 있으며, 인간의 건강피해 방지에 주안이 두어져 있다.

여기에서의 특정 유해물질은 납, 비소, 토리클로로에틸렌(이상의 3가지 물질은 법률지정), 카드뮴, 육가 크롬 화합물, 시안 화합물 등 25 물질이 지정되어 있다.

(나) 토양오염대책법의 내용

가) 토지소유자의 토양오염조사 실시 및 결과보고

토양오염대책법의 내용은 「사용이 폐지된 유해물질사용 특정시설과 관련한 공장 또는 사업장의 부지였던 토지」 및 「도도부현지사가 토양오염에 의한 건강피해가 발생할 우려가 있다」고 인정한 토지에 대해, 도도부현지사가 그 토지 소유자에게 토양오염조사를 실시, 조사결과를 보고하게 할 수 있다(동법 제3조 및 4조).

나) 특정유해물질오염구역지정 및 공표 등

도도부현지사는 토양오염 상황조사 결과, 해당 토지의 토양의 특정 유해물질에 의한 오염상태가 환경성령에서 정하는 기준에 적합하지 않다고 인정되는 경우에는 해당 토지의 구역을 그 토지가 특정유해물질에 의해 오염된 구역으로 지정하고, 그 사실을 공시하여야 한다(동법 제5조). 그리고 나서 도도부현지사는 지정구역의 대장을 작성하고 이를 보관하여야 한다(동법 제6조). 도도부현지사는 지정구역의 토지에 대해 토지소유자에게 「상당 기한을 정해 해당 오염의 제거, 해당 오염의 확산 방지, 기타 필요한 조치를 강구할 것을 명할 수 있다」(동법 제7조).

(다) 토양오염대책법의 개정(2009년)

동법은 제3조 제1항 단서에서 계속하여 공장용지로 사용하는 경우나 소규모 사업장으로 거주와 병용하는 경우 등에는 토양오염의 조사가 유예된다고 규정하고 있기 때문에 2003년 2월 법 시행 후 5년간

해당 건수 약 4,100건 중 조사유예건수가 약 3,200건에 달하고, 토양 오염 상황조사를 실시한 것은 약 900건으로 2할 이상 실시율에 그치고 있다. 이에 따라 2009년 4월에 『토양오염대책법의 일부를 개정하는 법률』이 제정되었다.

주된 개정내용은 다음 4가지이다. 첫째로, 토양오염의 상황을 파악하는 제도의 확충을 도모한 것이다. 즉, ① 일정 규모(3,000㎡를 예정) 이상의 토지로 토양오염의 우려가 있는 토지의 형질변경이 이루어지는 경우에는 도도부현지사는 토양오염조사를 명할 수 있다, ② 토지소유자등이 본법 이외의 자주조사로 토양오염을 발견한 경우에는 도도부현지사에게 대해 『조치실시구역』 또는 『형질변경신고구역』으로 지정하도록 신청할 수 있다. 둘째로, 규제대상구역을 『조치실시구역』(건강피해를 방지하기 위해 성토(盛土), 봉입(封入) 등의 대책이 필요한 구역)과 『형질변경신고구역』(토지의 형질변경시에 신고가 필요한 구역)으로 2분류하고, 강구해야할 조치의 내용을 명확히 하였다. 셋째로, 오염토양의 반출 등에 대한 규제를 강화하였다. 즉, 상기 2가지 구역 내의 오염토양을 반출하는 경우에는 도도부현지사에게의 사전 신고, 운반기준·처리기준의 준수, 반출토양의 관리표 교부·보존의무를 정하고, 반출처리사업자의 허가제도를 신설하였다. 넷째로, 지정조사기관의 신뢰성을 향상시키기 위해 5년 마다 갱신을 의무화하였다. 이 개정법은 2010년 4월 1일부터 시행되었다.

제 5 장 결 론

1. 영역별 비교법적 검토

(1) 대 기

1) 비교법적 검토

(가) 독 일

오염허용기준의 초과시에 관할행정청에게 기준준수를 위한 행정계획을 수립하도록 의무지우는 강행규정이 존재한다고 할지라도 현재의 주관적 소송제도 하에서는 이를 위반하고 부작위하고 있는 행정청을 상대로 기준이 초과된 지역에 거주하는 주민이 소송을 제기하기 위해서는 당해 규정이 이러한 주민에게 주관적 공권을 수여하고 있음이 인정되어야 할 것이다. 때문에 22. BImSchV상의 대기오염허용기준이 초과되는 경우 관할행정청에게 대기개선계획을 수립하도록 규정하고 있는 BImSchG 제47조의 규정이 당해 기준이 초과하는 지역에 거주하는 주민에게 주관적 공권을 부여하고 있는 지가 중요하다.

22. BImSchV상의 대기오염허용기준 중 적어도 인간의 건강보호를 위한 기준이라고 명시적으로 밝히고 있는 것들은 설정된 것들은 당연히 사익보호성이 인정된다고 할 것이다. 그러나 이러한 오염허용기준을 준수하기 위한 행정계획은 단지 기준의 준수를 위하여 요구되는 다양한 조치들을 조직적·체계적으로 모아놓은 것에 불과한 것으로서, 행정계획 자체는 오로지 행정의 효율성과 편의성 증진에 기여할 뿐 아무런 사익보호성을 갖지 않는다. 때문에 22. BImSchV상의 대기오염허용기준이 사익보호성을 갖고 있다고 할지라도, 이러한 기준초과를 이유로 대기개선계획 등 행정계획을 수립하도록 규정하고 있는

BImSchG 제47조가 비록 강행적으로 규정되어 있다고 하여도 이 규정은 오로지 공익에 종사하는 것일 뿐 사익보호성을 인정할 수 없다. 결국 BImSchG 제47조가 주관적 공권을 수여하고 있다고 인정하기는 어렵다. 오히려 주관적 공권은 그 행정계획에 포함된 개별처분들의 근거규정으로부터 인정이 가능할 뿐이다.

그러나 BImSchG 제47조가 유럽법을 독일 국내법으로 전환입법하는 데에 기여하고 있다는 점에 주목할 필요가 있다. 주관적 공권의 성립요건에 관한 보호규범론은 독일 국내법내에서 통용가능한 법이론일 뿐이고 유럽법에까지 확대할 수 있는 것은 아니다. 때문에 유럽법영역에서는 주관적 공권(subjektiv-öffentliches Recht)이라는 개념대신 이에 상응하는 개념으로 개인적 권리(Individuelles Recht)라는 개념을 사용하고 있으며, 이러한 개인적 권리의 개념은 침해된 권리의 회복에 기여하는 독일법에서의 주관적 공권의 개념과는 달리 무엇보다도 객관적 법규를 성취하기 위한 권리구제방법의 확보에 기여한다. 유럽법이 국내법으로 전환입법된 BImSchG 제47조와 같은 경우엔 그 해석을 유럽법의 규정과 조화롭게 하여야 한다. 때문에 BImSchG 제47조는 허용기준이 초과된 경우에 직접적으로 관계된 자가 관할행정청에 계획의 수립을 요구할 수 있다고 이해하는 것이 옳다. 이는 관할행정청이 대기오염에 대응하기 위한 다른 행위가능성, 즉 계획과 무관한 개별조치를 실행할 수 있는 가능성을 가지고 있다고 하여도 관계 유럽법의 규정인 RL 69/62/EG 제7조 제3항이 오염허용기준의 초과시에 대기개선계획을 수립할 의무를 관할행정청에 지우고 있는 한 달라지지 않는다. 결국 독일의 보호규범론에 따르면 대기개선계획수립청구권이 인정될 수는 없을 것이나, 관계 유럽법의 규정으로부터는 이러한 청구권이 인정될 수 있다.

1. 영역별 비교법적 검토

종 류	근거법령	성 격	목 적	독일의 기준	우리나라의 기준
아황산 가스 (SO ₂)	제22번째 연방오염 방지법 시행령	허용 기준	건강 보호	▷24시간평균치 : 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (\approx 0.04375ppm) (연간 3회 초과 허용) ▷1시간평균치 : 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (\approx 0.1225ppm) (연간 24회 초과 허용)	▷연간평균치 : 0.02ppm 이하 ▷24시간평균치 : 0.05ppm 이하
			생태계 보호	▷연간평균치 : 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (\approx 0.007ppm)	▷1시간평균치 : 0.15ppm 이하
		경보 기준		▷1시간평균치 : 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (\approx 0.175ppm)	
이산화 질소 (NO ₂)		허용 기준	건강 보호	▷연간평균치 : 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (\approx 0.0195ppm) ▷1시간평균치 : 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (\approx 0.0974ppm) (연간 18회 초과 허용)	▷연간평균치 : 0.03ppm 이하 ▷24시간평균치 : 0.06ppm 이하
		경보 기준		▷1시간평균치 : 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (\approx 0.1948ppm)	▷1시간평균치 : 0.10ppm 이하
산화질소 (NO _x)			허용 기준	식물 보호	▷연간평균치 : 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
미세먼지 (PM ₁₀)		허용 기준	건강 보호	▷연간평균치 : 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ▷24시간평균치 : 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (연간 35회 초과 허용)	▷연간평균치 : 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하 ▷24시간평균치 : 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하
납 (Pb)		허용 기준	건강 보호	▷연간평균치 : 0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (단 산업시설주변의 경 우에는 1.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	▷연간평균치 : 0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하
벤젠 (benzene)		허용 기준	건강 보호	▷연간평균치 : 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	▷연간평균치 : 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하

종 류	근거법령	성 격	목 적	독일의 기준	우리나라의 기준
일산화탄소 (CO)		허용 기준	건강 보호	▷24시간중 최고 8시간평균치 : 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (\approx 0.008ppm)	▷8시간평균치 : 9ppm 이하 ▷1시간평균치 : 25ppm 이하
비소 (As)		목표 기준		▷연간평균치 : 6 ng/m^3	없음
카드뮴 (CdCl ₂)		목표 기준		▷연간평균치 : 6 ng/m^3	없음
벤조피렌 (benzo-pyrene)		목표 기준		▷연간평균치 : 1 ng/m^3	없음
니켈 (Ni)		목표 기준		▷연간평균치 : 20 ng/m^3	없음
오존 (O ₃)	제22번째 연방오염 방지법 시행령	목표 기준	건강 보호	▷24시간중 최고 8시간평균치 : 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (\approx 0.056ppm) (연간 25회 초과 허용)	▷8시간평균치 : 0.06ppm 이하 ▷1시간평균치 : 0.1ppm 이하
		경보 기준	건강 보호	▷1시간평균치 : 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (\approx 0.112ppm)	

제22 연방임미시온방지법 시행령은 아황산가스, 이산화질소, 산화질소, 미세먼지, 납, 벤젠, 일산화탄소에 대한 규제기준을 허용기준(Grenzwert)의 형식으로 규정하고 있다. 그러나 비소, 카드뮴, 니켈, 벤조피렌에 대한 규제는 유럽연합 입법지침에 따라 목표기준(Zielwert)으로 규정하고 있다.

독일의 대기환경법상 규제기준으로서 배출허용기준은 목표기준이 아니라 엄격한 법적 구속력을 가진다. 그리고 그의 초과에 있어서는 개별적 조치의 실행의무가 발생한다. 또한 배출허용기준의 초과는 제6조에서 언급된 조치를 넘어 행위의무를 발생시킨다. 이때 행위의무의

본질적 의미는 관련 실체법에 의하여 배출허용기준을 준수하는 것이다. 따라서 배출허용기준은 초과되어서는 안 되는 환경기준의 한 종류이다.

배출허용기준의 기초가 되고 있는 측정절차와 평가절차의 확정 없이는 배출허용기준은 단순한 수치에 지나지 않는다. 일정한 측정절차와 평가절차와의 관련 때문에 일정한 시점에 자기 토지 위에서 직접 자기가 실행한 측정이 동 시행령 제1조 제3항에서 제6항에 제시된 기준을 초과하였다고 주장할 수 없다.

공적인 측정지점에서 획득된 측정수치만이 인식크기의 평가에 기초할 수 있다. 측정지점의 설정에 있어 주법에 의하여 규정되는 장소는 당연히 관련 EG-법적 규정들을 고려하여야 한다(제3조 제2문). 하지만 여기에는 상대적으로 넓은 결정의 여지가 존재한다.

허가를 요하는 시설의 영향 범위에 있어서 배출허용기준이 초과되고 시설의 가동이 여기에 원인이 되는 경우 연방임미시온방지법 제5조 제1항 제1호와 관련한 같은 법 제6조 제1호에 의한 허가는 발령되어서는 안 된다. 반면 허가를 요하지 않는 시설의 가동을 통하여 배출허용기준이 초과되는 경우 그 배출은 최저한도로 제한되어야 한다.

제1조에 의한 배출허용기준의 지역관련성 있는 초과에 있어서 제6조 제1항은 대기개선계획의 수립을 규정하고 있다. 연방임미시온방지법 제47조 제1항은 오염허용기준이 초과되는 경우엔 대기개선계획을 수립하여야 한다고 규정하고 있다. 대기개선계획이란 대기오염허용기준이 초과된 경우나 초과위험이 존재하는 경우에 기준의 준수를 위하여 수립하는 행정계획으로써 기준초과에 영향을 미칠 수 있는 모든 오염배출원을 대상으로 하며, 기준의 준수에 기여할 수 있는 모든 행정수단이 고려될 수 있다.

1991년 5월 30일 유럽법원의 판결의 관점에서 유럽시민 누구나 배출허용기준이 초과한 지역에 있어서 허가발동을 취소하거나 배출허용

기준의 초과를 방지하기 위한 조치를 요구하는 소송을 제22 연방임미시온방지법 시행령 제1조에 근거하여 제기할 수 있는냐는 문제가 제기된다. 이 문제는 제22 연방임미시온방지법 시행령의 내용에 의하면 부인될 것이다. 오염물질 배출자의 이웃사람이 연방임미시온방지법 제5조 제1항 제1호 또는 제22조 제1항 제1문 제1호 또는 제2호의 위반을 주장할 수 있는 경우, 그 이웃사람은 소송제기를 통하여 자기의 권리를 주장할 수 있다. 제22 연방임미시온방지법 시행령은 민중소송상의 원고적격을 인정하지 않는다. 이것은 또한 권리구제제도는 회원국들이 스스로 규정하여야 한다는 EWG-조약 제3조에 의하여 인정되고 있는 보충성의 원리에도 적합하다.

배출허용기준의 초과 시에 관할행정청에게 기준준수를 위한 행정계획을 수립하도록 의무지우는 강행규정이 존재한다고 할지라도 현재의 주관적 소송제도 하에서는 이를 위반하고 부작위하고 있는 행정청을 상대로 기준이 초과된 지역에 거주하는 주민은 행정소송법상 요구되는 주관적 공권을 주장할 수 있어야 한다.²²⁶⁾

(나) 미국

미국의 대기환경법제는 청정대기법(이하 CAA)이 그 근간을 이룬다. 1970년 개정 CAA는 연방정부로 하여금 연방대기질기준의 목표를 설정하도록 하는 한편, 주정부로 하여금 이를 달성하기 위한 구체적인 이행계획을 마련하도록 하였다. 또한, 연방정부에 대하여 자동차 배출가스에 대한 규제권한을 부여하고, 신규대기오염원에 대한 기술 규제 프로그램과 유해대기오염물질에 대한 규제 프로그램을 시행할 수 있도록 하였다. 현행 CAA의 기본골격은 이와 같은 1970년 개정을 통해 형성되었다고 할 수 있다.

226) 김명용, 제2차 환경규제기준의 선진화를 위한 법제연구 워크샵(2010.5.31) 발제문.

1977년, 의회는 연방정부가 정한 연방대기질기준을 달성하지 못한 지역에 대하여 특별한 요건을 부과하는 한편, 연방대기질기준보다 더 나은 대기질을 유지하고 있는 지역에 대해서도 새로운 요건을 부과하였다. 이후 CAA의 개정 시도가 여러 차례 있었다가, 1990년 다시 한 번 중요한 내용의 개정이 이루어지게 된다. 예컨대, 연방대기질기준을 달성하지 못한 지역에 대한 보다 엄격한 요건의 부과 및 이행기한의 설정, 시장유인적 규제수단의 강조, 산성비 관련 프로그램의 개발, 유해대기오염물질의 규제를 위한 새로운 요건의 부과, 일반적인 허가프로그램 등이 그것이다.²²⁷⁾

현행 CAA는 (i) 연방대기질기준(제109조), (ii) 주이행계획(제110조), (iii) 신규오염원의 이행기준(제111조), (iv) 유해대기오염물질의 배출기준(제112조), (v) 연방의 이행강제조치(제113조), (vi) 심각한 악화 방지 프로그램(제160조 이하), (vii) 연방대기질기준 초과 지역(오존 미달성 지역 포함)에 대한 규제(제171조 이하), (viii) 이동오염원 규제(제202조 이하), (ix) 산성비 대책 프로그램(제401조 이하), (x) 허가(제501조 이하), (xi) 오존층보호(제601조 이하) 등 매우 복잡하고 다양한 프로그램을 마련하고 있다. 이러한 이유로 CAA는 미국 환경법 가운데 가장 복잡하고 이해하기 어려운 법이라 평가되기도 한다.²²⁸⁾

CAA가 규정하고 있는 기준은 2가지 유형으로 구분된다. 기술기준(technology standards)과 배출기준(emission standards)이 그것이다. 기술기준으로는 BACT(Best Available Control Technology), GACT(Generally Available Control Technology), MACT(Maximum Achievable Control Technology), RACT(Reasonably Available Control Technology) 등이 있다. 한편, 배출기준은 특정한 수준의 기술사용을 요구하는 것이 아니라 오염물질의 배출허용수준을 정하는 것이다.

227) 김홍균, “한국과 미국의 대기환경정책 비교”, □□환경법연구□□ 제22권 (2000), 401-402면.

228) Jeffrey M. Gaba (저) / 김형진 (역), □□미국 환경법□□, 형설출판사 (2005), 127면.

(다) 일본

대기오염방지법은 대기오염과 관련한 환경기준에 대해 이산화유황, 일산화탄소, 부유입자상물질, 이산화질소, 광화학 옥시던트 등 5개 물질을, 유해 대기오염 물질(벤젠 등)과 관련한 환경기준에 대해 벤젠, 토리클로로에틸렌, 테트라클로로에틸렌, 지클로로멘타 등 4가지 물질을 지정하고, 각각의 환경상의 조건과 측정방법을 제시하고 있다. 나아가, 다이옥신류와 관련한 환경기준, 미소립자상물질과 관련한 환경기준도 설정되어 있다.

구체적인 농도규제는 환경기준에서 제시된 물질 중 몇 가지를 포함하는 매연의 배출규제가 중요하다. 매연은 유황산화물, 매진(煤塵), 카드뮴, 납, 질소산화물, 염소 등을 함유하고 있어, 이러한 유해물질별로 기준치를 정하여 배출규제가 이루어지고 있다.

일반적 배출기준, 특별배출기준, 엄격한 배출기준의 구분이 있다.

이와 같이 대기오염방지법에는 각 유해물질별 배출기준(『일반적 배출기준』)이 정해져 있는데(동법 제3조 제1항), 매연 발생시설이 집합적으로 입지해 있는 지역(대기오염이 심각한 지역)에서 새롭게 설치되는 매연 배출시설에는 보다 엄격한 배출기준(『특별 배출기준』)이 규정되어 있으며(동법 제3조 제3항), 나아가 각 도도부현이 독자적 조례로 『엄격한 높은 배출기준』을 정하는 것(동법 제4조)이 인정된다.

3개 레벨의 배출기준을 인정한 농도규제로도 환경기준의 달성이 곤란한 지역을 대상으로 대기오염방지법은 총량규제방식을 인정하고 있다.

이와 같은 절차에 따라 이루어지는 총량규제는 대기오염피해가 심각한 지역에서 유효한 규제방법일 것이다. 그러나 실제로는 지역의 환경허용량의 산정이 기술적으로 곤란하다는 점, 총배출량이 결정되어도 이를 특정 공장 등에 공정하게 배분하는 방식이 없다 라는 총량규제 방식의 운용상의 곤란함이 지적되고 있다. 더욱이 유황산화물이나 질

소산화물의 배출자는 농도규제와 총량규제라는 이중의 규제(총량규제에 걸려도 농도규제는 면제되지 않는다)를 받게 되고, 농도규제가 주된 것으로 총량규제는 종된 것 혹은 부차적인 것으로 받아들여지는 부분이 있다.

(라) 한 국

환경정책기본법 시행령 제2조(별표 1) (2009.7.7 개정)에서의 대기환경기준은 다음과 같다.

항 목	기 준	측정방법
아황산가스 (SO ₂)	연간평균치 0.02ppm 이하 24시간평균치 0.05ppm 이하 1시간평균치 0.15ppm 이하	자외선형광법 (Pulse U.V. Fluorescence Method)
일산화탄소 (CO)	8시간평균치 9ppm 이하 1시간평균치 25ppm 이하	비분산적외선분석법 (Non-Dispersive Infrared Method)
이산화질소 (NO ₂)	연간평균치 0.03ppm 이하 24시간평균치 0.06ppm 이하 1시간평균치 0.10ppm 이하	화학발광법 (Chemiluminescent Method)
미세먼지 (PM-10)	연간평균치 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하 24시간평균치 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	베타선흡수법 (β -Ray Absorption Method)
오존 (O ₃)	8시간평균치 0.06ppm 이하 1시간평균치 0.1ppm 이하	자외선광도법 (U.V Photometric Method)
납 (Pb)	연간평균치 0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	원자흡광광도법 (Atomic Absorption Spectrophotometry)
벤젠	연간평균치 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	가스크로마토그래프법 (Gas Chromatography)

비 고

1. 1시간 평균치는 999천분위수(千分位數)의 값이 그 기준을 초과하여서는 아니되고, 8시간 및 24시간 평균치는 99백분위수의 값이 그 기준을 초과하여서는 아니된다.
2. 미세먼지는 입자의 크기가 10 μm 이하인 먼지를 말한다.

대기환경관련의 규제법규는 대기환경보전법, 다중이용시설 공기질 관리법, 소음·진동규제법 등 많다. 그중 2005년 3월 31일 개정된 대기환경보전법은 미국의 대기정화법에 대응되는 것으로, 대기오염으로 인한 국민건강이나 환경에 관한 위해(危害)를 예방하고 대기환경을 적정하고 지속가능하게 관리·보전하여 모든 국민이 건강하고 쾌적한 환경에서 생활할 수 있게 하는 것을 목적으로 하고 있다.

대기환경보전법 제2조는 ‘대기오염물질’을 “대기오염의 원인이 되는 가스·입자상 물질로서 환경부령으로 정하는 것”이라고 정하고 있다. 법 시행령은 대기오염물질 61종과 특정대기유해물질 35종을 정하고 있다. 그밖에 대기오염물질개념과 구별하여 규정하고 있는 개념으로, 기후·생태계 변화유발물질, 온실가스 등이 있다. 또한 대기환경보전법 제2조에서는 용어에 대한 정의를 다음과 같이 하고 있다. 첫째, ‘기후·생태계 변화유발물질’은 ‘지구온난화 등으로 생태계의 변화를 가져올 수 있는 기체상물질(氣體狀物質)로서 온실가스와 환경부령으로 정하는 것’이다. 둘째, “온실가스”는 ‘적외선 복사열을 흡수하거나 다시 방출하여 온실효과를 유발하는 대기 중의 가스상태 물질’로 이산화탄소, 메탄, 아산화질소, 수소불화탄소, 과불화탄소, 육불화황’을 열거하고 있다. 셋째, ‘특정대기유해물질’에 대하여는 “사람의 건강과 재산이나 동식물의 생육(生育)에 직접 또는 간접으로 위해를 끼칠 우려가 있는 대기오염물질로서 환경부령으로 정하는 것”이라고 정하고 있다. 넷째, “먼지”에 대하여는 ‘대기 중에 떠다니거나 흩날려 내려오는 입자상 물질’이라고 하고 있다. 다섯째, ‘검댕’은 “연소할 때에 생기는 유리(遊離) 탄소가 주가 되는 미세한 입자상 물질”인 ‘매연’과 연소할 때에 생기는 유리(遊離)탄소가 응결하여 입자의 지름이 1미크론 이상이 되는 입자상 물질이다.

대기환경보전법의 규정에 따라 환경부장관은 대기오염 및 기후·생태계 변화유발물질의 실태 파악을 위한 대기오염도 등에 대한 상시측

정의무가 있다(대기 법 제3조, 규칙 제11조, 제12조). 상시측정결과 대기오염도가 환경기준을 초과하거나 환경기준의 80%이상인 지역, 또는 상시측정을 하지 아니하는 지역 중 배출량 조사결과에 의하여 산정한 대기오염도가 환경기준의 80%이상인 지역에 대하여 대기환경규제지역을 지정토록하고 있다.

우리나라의 경우 12%가량의 국토면적에 전국의 인구나 자동차의 47%가 밀집하고 있는 지역이므로 이에 대한 특별한 규제가 필요하다고 인식되어 2003년 ‘수도권 대기환경 개선에 관한 특별법’이 제정되어, 2005년 1월 1일부터 시행되어 오고 있다. 이 법은 “대기오염이 심각한 수도권지역의 대기환경을 개선하기 위하여 종합적인 시책을 추진하고, 대기오염원을 체계적으로 관리함으로써 지역주민의 건강을 보호하고 쾌적한 생활환경을 조성”하기 위한 목적으로 제정되었는데, 특히 이법의 핵심이 되고 있는 대기오염에 대한 총량관리제는 2007년 7월 1일부터 시행되어 이를 통한 정책적 효과에 대하여 기대가 모아지고 있다.

(2) 토 양

1) 비교법적 검토

(가) 독 일

독일의 토양환경보호법상 대책기준은 토양의 위해성을 확정하고, 그 지역의 복원 여부를 결정하는 기준으로 사용되고 있다. 그러나 우리나라에서는 토양오염기준을 크게 토양오염우려기준과 토양오염대책기준으로 구분하고 있으며, 우려기준을 정화기준으로 활용하고 있다. 우려기준의 경우 그 농도 이하일 때 위해성이 허용 가능한 수준이므로 추가적인 조치가 불필요하다고 판단하기에 충분한 수준의 위해도 측면에서의 보수적 수치값을 가진다고 해석될 수 있다.

그리고 대책기준의 경우 그 농도 이상일 때 오염의 심각성을 고려한 특별한 조치를 강제하는 법규가 없으며, 상황에 따라 환경부장관이 관계중앙행정기관장 및 관할 지자체장과 협의하여 토양보전대책지역으로 지정하여 오염토양개선사업, 토양 이용방안, 주민건강피해조사 및 대책 등을 포함하는 토양보전대책을 수립하도록 하고 있다.

(나) 일본

1980년에 들어서 하이테크 산업에 의한 유기염소계 용제에 의한 토양오염, 지하수오염의 피해가 전국적으로 확대되었다. 나아가 도시에서의 공장터의 재개발시 중금속이나 유기염소계 용제에 의한 토양오염이 발각되는 사례(예를 들면, 1997년의 오사카 유니버설 스튜디오 재팬 건설용지의 납, 비소, 육가 크롬 오염 사건)가 발생하였다. 그래서 2002년 5월에 토양오염대책법이 제정되었다.

토양오염대책법은 제1조의 목적규정에서 「토양의 특정 유해물질에 의한 오염 상황의 파악에 관한 조치 및 그 오염에 의한 인간의 건강에 관련한 피해 발생에 관한 조치를 정하는 것 등으로 토양오염대책의 실시를 도모하고, 나아가 국민의 건강을 보호하는 것을 목적으로 한다」라고 정하고 있으며, 인간의 건강피해 방지에 주안이 두어져 있다. 특정 유해물질은 납, 비소, 톨리클로로에틸렌(이상의 3가지 물질은 법률지정), 카드뮴, 육가 크롬 화합물, 시안 화합물 등 25 물질이 지정되어 있다.

토양오염대책법의 내용은 「사용이 폐지된 유해물질사용 특정시설과 관련한 공장 또는 사업장의 부지였던 토지」 및 「도도부현지사가 토양오염에 의한 건강피해가 발생할 우려가 있다」고 인정한 토지에 대해, 도도부현지사가 그 토지 소유자에게 토양오염조사를 실시, 조사결과를 보고하게 할 수 있다(동법 제3조 및 4조).

도도부현지사는 토양오염 상황조사 결과, 해당 토지의 토양의 특정 유해물질에 의한 오염상태가 환경성령에서 정하는 기준에 적합하지 않다고 인정되는 경우에는 해당 토지의 구역을 그 토지가 특정유해물질에 의해 오염된 구역으로 지정하고, 그 사실을 공시하여야 한다(동법 제5조). 그리고 나서 도도부현지사는 지정구역의 대장을 작성하고 이를 보관하여야 한다(동법 제6조). 도도부현지사는 지정구역의 토지에 대해 토지소유자에게 「상당 기한을 정해 해당 오염의 제거, 해당 오염의 확산 방지, 기타 필요한 조치를 강구할 것을 명할 수 있다」(동법 제7조).

2009년 4월에 「토양오염대책법의 일부를 개정하는 법률」이 제정되었다. 주된 개정내용은 다음 4가지이다. 첫째로, 토양오염의 상황을 파악하는 제도의 확충을 도모한 것이다. 둘째로, 규제대상구역을 「조치실시구역」(건강피해를 방지하기 위해 성토(盛土), 봉입(封入) 등의 대책이 필요한 구역)과 「형질변경신고구역」(토지의 형질변경시에 신고가 필요한 구역)으로 2분류하고, 강구해야할 조치의 내용을 명확히 하였다. 셋째로, 오염토양의 반출 등에 대한 규제를 강화하였다. 즉, 상기 2가지 구역 내의 오염토양을 반출하는 경우에는 도도부현지사에게 사전 신고, 운반기준·처리기준의 준수, 반출토양의 관리표 교부·보존의무를 정하고, 반출처리사업자의 허가제도를 신설하였다. 넷째로, 지정조사기관의 신뢰성을 향상시키기 위해 5년 마다 갱신을 의무화하였다. 이 개정법은 2010년 4월 1일부터 시행되었다.

(3) 수 질

1) 미 국

미국의 수질관련 환경기준은 수질기준(Water Quality Standards: WAS)과 수질준거치(Water Quality Criteria)로 대별되는데, 수질기준은 통상 청

정수질법(이하 CWA)으로 불리는 연방수질오염규제법 제303조 ‘수질 기준과 이행계획조항’에 근거하여 연방정부의 승인을 거쳐 시행된다.

CWA는 수질환경기준이 어패류와 야생동물의 보호와 번식, 수변·수상에서 여가활동에 적합한 수질을 제공해야한다는 원칙과 공공상수 보급, 어패류 및 야생동물의 번식, 수변·수상의 여가활동, 항해를 포함하여 농업, 산업 등 기타의 목적을 동시에 포함하고 있다. 각주는 이 목적을 준수하기 위해 수질환경기준을 채택하는데, 이때 연방환경보호청(USEPA)가 제시하는 항목별 규정에 부합하게 수준을 설정해야 한다.

2) 일본

수질오탁방지법은 제1조의 목적 규정에서 「공공용수 구역 및 지하수 수질의 오탁 방지를 도모하고, ... 과 공장 및 사업장에서 배출된 오수 및 폐액에 관해 인간의 건강과 관련한 피해가 발생하는 경우에 있어서의 사업자의 손해배상 책임에 대해 정함으로써 피해자 보호를 도모하는 것」을 목적으로 하여 제정된 것이다. 수질오탁방지법의 규제 방법은 대기오염방지법과 마찬가지로 농도규제와 총량규제라고 하는 2가지 방법으로 이루어진다.

농도규제는 공장, 사업장에 설치되어 있는 특정 시설의 배출구로부터 배출되는 오염물질 등에 대한 배수기준에 근거한 것으로, 「배수기준을 정하는 환경성령」에 의해 구체적인 오염물질과 그 배출 수치가 규정된다.

또한, 배출기준을 준수하는 배출자는 건강항목과 관련한 배수기준에 대해서는 사업장의 규모를 불문하고 모든 배출자이나, 생활환경 항목과 관련해서는 1일당 평균적인 배출수의 양이 50 입방미터 이상인 공장 또는 사업장과 관련한 배출자(「배수기준을 정하는 환경성령」 별표 제 2의 비고 2)로 되어 있다. 즉 1일 평균 배수량이 50 입방미터 미만인

소규모, 영세 사업자에게는 생활환경 항목과 관련한 배수기준이 적용되지 않게 되어 있다.

이에 따라 배수량이 적고 충분한 공해방지 설비를 설치하는 것이 경제적으로도 곤란한 소규모, 영세 사업자를 제외하고 있다. 그 결과, 생활환경 항목과 관련한 배수기준의 적용을 받는 배출자는 사업소 수 전체의 12.6%에 불과하다.

개별 배수사업자가 배수기준을 준수해도 인구가 많고, 공장이 집중 입지해 있는 지역에서는 수질오염은 개선되지 않아서 1978년에 수질오탁방지법을 개정하여 총량규제 방식이 도입되었다(동법 제4조의2 이하). 총량규제의 대상은 「인구 및 산업의 집중 등으로 생활 또는 사업 활동에 따라 배출된 하수가 대량으로 유입하는 광역의 공공용수 지역(대부분 陸岸에 포함되는 해역에 한한다)」으로, 배수기준만으로는 환경기준의 확보가 곤란하다고 인정되는 수역(지정수역, 폐쇄성수역)이다. 구체적으로는 도쿄만과 이세만(伊勢灣)으로(수질오탁방지법 시행령 제4조의 2), 별도 瀬戸内法에서 瀬戸内海가 총량규제 대상지역으로 되어 있다. 한편, 규제대상 항목은 COD 및 질소 또는 인의 함유량이다.

구체적인 총량규제의 방식은 대기오염과 마찬가지로 환경기준을 달성하기 위해 저감해야 하는 오탁부하량을 산출, 그에 기초하여 도도부현지사는 총량저감계획을 책정하여 사업장에 할당한다.

3) 한국

수질 및 생태계 보전에 관한 법률은 2007년 5월 17일 구 수질환경보전법이 개정된 것이다. 개정의 이유는 4대강 이외의 수계에 대하여서도 총량관리를 실시할 수 있는 근거와 절차를 마련하고 수질 및 수생태계의 조사·보전에 필요한 조치의 권고 및 오염된 공공수역에서의 행위제한을 권고할 수 있도록 하는 등 수질 및 수생태계의 보전을 위한 제도적 기반을 마련하고자 하는 것이었다.

제4조는 환경부장관은 첫째, 제10조의2제2항 및 제3항에 따라 수질 및 수생태계의 목표기준 달성 여부를 평가한 결과 그 기준을 달성·유지하지 못한다고 인정되는 수계의 유역에 속하는 지역, 둘째, 수질 오염으로 주민의 건강·재산이나 수생태계에 중대한 위해를 가져올 우려가 있다고 인정되는 수계의 유역에 속하는 지역에 대하여는 제22조제2항에 따른 수계영향권별로 배출되는 수질오염물질을 총량으로 관리할 수 있다고 하는 수질오염물질의 총량관리를 정하고 있다.

환경부장관은 오염총량목표수질을 달성·유지하기 위하여 필요하다고 인정되는 경우에는 ① 제12조제3항에 따른 방류수 수질기준 ② 제32조에 따른 배출허용기준 ③ 「하수도법」 제7조에 따른 방류수수질기준 ④ 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」 제13조에 따른 방류수 수질기준을 적용받는 시설 중 대통령령이 정하는 시설에 대하여 환경부령이 정하는 바에 따라 최종방류구별·단위기간별로 오염부하량을 할당하거나 배출량을 지정할 수 있다.(제4조의5 제1항).

제4조의6에서는 규정초과배출자에 대한 조치명령 등을 규정하고 있는데, 조치명령을 받은 자는 환경부령이 정하는 바에 따라 개선계획서를 환경부장관 또는 오염총량관리시행 지방자치단체장에게 제출한 후 조치명령을 이행하여야 한다. 조치명령을 받은 자가 그 명령을 이행하지 아니하거나 이행기간 내에 이행을 하였으나 검사 결과 할당오염부하량등을 계속 초과하는 때에는 그 시설의 전부 또는 일부에 대하여 6개월 이내의 기간을 정하여 조업정지를 명령하거나 시설의 폐쇄를 명령할 수 있다.

환경부장관 또는 오염총량관리시행 지방자치단체장은 할당오염부하량등을 초과하여 배출한 자에 대하여 총량초과부과금을 부과·징수한다(제4조의7 제1항).

공공수역의 수질 및 수생태계 보전을 위한 규제로는 배출 등의 금지(제15조), 상수원의 수질보전을 위한 통행제한(제17조), 공공수역의

점용 및 매립 등에 의한 수질오염방지(제18조), 특정 농작물의 경작권고 등(제19조), 낚시행위의 제한(제20조), 오염된 공공수역에서의 행위 제한(제21조의2) 등이 있다.

산업폐수의 배출규제를 위하여는 ① 배출허용기준(제32조)을 정하며, ② 배출시설에 대해 설치허가 및 신고(제33조)를 하도록 하고 있다. 또한 ③ 폐수무방류배출시설의 설치허가(제34조)를 규정하고 있다. 또한 ④ 배출시설 등의 가동개시 신고(제37조), ⑤ 배출시설 및 방지시설 운영·측정기기부착 등, ⑥ 측정기기부착사업자등에 대한 조치명령 및 조업정지명령(제38조의4), ⑦ 배출허용기준을 초과한 사업자에 대한 개선명령(제39조), ⑧ 조업정지명령(제40조), ⑨ 배출부과금(제41조), ⑩ 허가의 취소, 폐쇄, 조업정지를 명령(제42조) 등을 명할 수 있다. 그리고 ⑪ 과징금(제43조)과 ⑫ 위법시설에 대한 폐쇄조치(제44조)에 대한 규정을 두고 있다.

비점오염에 대한 규제를 위해서는 ① 비점오염원의 설치신고·준수사항·개선명령 등(제53조), ② 관리지역의 지정 등(제54조), ③ 농약잔류허용기준(제58조)을 정한다.

폐수처리업에 대한 규제를 위하여는 ① 폐수처리업의 등록(제62조) ② 등록의 취소 및 영업정지 등(제64조), ③ 과징금 처분(제66조)을 두고 있다.

환경보호를 위한 간접적인 수단으로는 ① 환경기술인 등의 교육(67조) ② 보고 및 검사 등(제68조)의 규정을 들 수 있다.

2. 제 언

(1) 현행환경관련 법률들에 대한 평가

우리나라의 환경정책기본법상의 환경기준은 비교법적으로 고찰하여 보아도 자세하고 충분한 규정이 되어 있다고 생각한다. 다만 개별적

인 환경법들의 내용상 몇 가지의 개선점이 발견된다. 이와 더불어 특히 토지환경보전법상에서의 부령제정을 위임하고 있는데, 이를 아직까지 불비하거나 시행규칙에서 제정하고 있는 점은 조속히 개선될 필요가 있다.

우리나라는 미국, 일본과 같이 환경과 관련하여 정책적인 성격의 기본법과 실행법인 개별 환경관련법률을 가지고 있으며, 현행 환경관련 법률들은 헌법에서 요구하는 과잉금지원칙에 적합하게 제정되어 운용되고 있다. 또한 환경보호의 가치를 일방적으로 우월한 가치로 주장하기 보다는 산업과 국민의 다른 기본권도 고려하며 양자의 조화를 꾀하고 있다.

1990년 8월 1일 제정되어 1991년 2월부터 시행되고 있는 환경정책기본법은 환경권에 관한 헌법 이념에 근거하여 국민의 권리·의무 및 사업자의 책무, 그리고 국가·지방자치단체의 책무를 명확히 하고 환경정책의 기본 이념과 방향을 정하며, 분야별 개별법에 공통된 사항을 규정하고 있다. 법 제10조에서는 정부는 국민의 건강을 보호하고 쾌적한 환경을 조성하기 위하여 환경기준을 설정하여야 하며 환경여건의 변화에 따라 그 적정성이 유지되도록 하여야 한다(제1항)고 하여 환경기준이 설립되어야 함을 밝히고 있다. 그리고 제2항에서는 환경기준설정을 대통령령으로 위임하고 있다. 이 규정에 따라 환경정책기본법의 시행령에서는 상세한 환경기준을 마련해 놓고 있다.

환경정책기본법은 개별 대책 분야의 법률에 대한 모법으로서 환경권에 관한 각종 정책을 선언하며, 관계자의 책무를 선언하고 있다. 이는 환경분야에서의 정책적 기본방향을 정하고 관계정책의 체계화를 도모하려는 것으로, 기본법이 국민의 권리와 의무를 규율하는 규정을 가지고 있음에도 불구하고, 이것을 스스로 실시하는 것은 아니다. 이를 위해서는 별도의 법률, 즉 실시법, 집행법으로서 정책의 구체적인 실시를 규정하는 법률을 필요로 한다. 기본법과 실시법 및 집행법의

관계는 입법 내용의 구속 및 입법규정의 해석 적용상관계법령에 대하여 지도적, 우월적, 강령적, 헌장적 기능을 가진다. 따라서 실시법 또는 집행법의 내용은 당연히 기본법의 목적, 취지 및 내용에 부합해야 한다.

개별적인 환경법들 중 대기환경보호를 위한 규제는 대기환경보전법에서, 수질환경보호를 위한 규제는 수질 및 생태계보전에 관한 법률에서 찾아 볼 수 있다. 이들 개별 집행법에서는 환경오염에 대하여 효율적으로 대처하기 위해 다양한 법정책적인 수단과 방법이 사용하고 있는데 환경계획, 환경기준의 설정, 직접적, 권력적 규제수단, 환경보전 지역 및 지구의 지정, 공과금 및 세제상의 수단, 자금자원의 조성 수단과 행정규제 등의 간접적 비권력적 수단이 있다. 이외에도 경제적 법정책을 통해 환경오염을 규제하는 경제적 혹은 시장유인적 규제수단이 있다. 환경정책기본법에서는 환경기준의 설정 및 유지, 환경영향평가, 상시조사, 특별지구 등의 지정, 사업자에 대한 감독, 배출부과금과 비용부담 등을 규정 등을 정하고 있다.

(2) 개선점

현행 환경관련 법률들의 개선점은 크게 두 가지로 대별될 수 있다. 첫째는 이법의 미비사항에 관한 것이다. 즉, 법에서 부령으로 제정할 것을 위임하고 있는 경우가 있는데, 이를 부령이 아니라 시행규칙에서 정하고 있거나 입법이 아직 되고 있지 않은 사항이 있어 시정이 요구된다.

토양환경보전법토양오염의 기준(이하 “우려기준”)을 환경부령에 위임하고 있다. 그러나 환경부령에는 이러한 규정을 전혀 정하고 있지 않고 토양환경보전법 시행규칙²²⁹⁾의 제1조의5의 ‘토양오염우려기준’ 규

²²⁹⁾ 시행 2010. 1. 1, 환경부령 제336호, 2009. 6.30, 타법개정.

정에서 법 제4조의2의 규정에 의한 토양오염우려기준은 별표 3으로 정하고 있다. 동법 제16조에서는 “대책기준”을 환경부령으로 정하도록 하고 있다. 그러나 환경부령에서는 이러한 규정을 찾아볼 수 없으며, 현행 토양환경보전법 시행규칙 제20조에서 법 제16조의 규정에 의한 토양오염대책기준을 별표 7에서 마련하고 있다. 또한 법 제26조의 4에서는 업무 정지에 관한 제23조의6 및 등록취소 및 영업정지에 관한 제23조의10의 규정에 의한 행정처분을 위하여 세부적인 기준은 그 위반행위의 유형과 위반의 정도 등을 참작하여 환경부령으로 정한다고 위임하고 있다. 그러나 입법의 미비로 아직까지 환경부령으로 세부규정이 정해지지 않고 있다.

둘째는 개별 환경법률의 내용상 보완이 필요한 사항이다. 이는 다음과 같이 정리될 수 있다.

첫째, 규제 다양성이다. 우리는 강행적 규제를 많이 사용하고 있는데 다양한 간접적 규제 방법을 도입하여 사용하면 환경규제가 더욱 효과적으로 될 수 있을 것이다. 미국은 1960, 70 년대에 환경규제를 강화하면서 정부가 ‘명령과 통제방식(Command and Control)’을 사용하였다. 그러나 이 방식이 규제에 큰 효과는 없다고 판명되었는데 규제를 강화하면 비용이 높아지고, 약화하면 기업이 환경법규를 지키지 않기 때문이었다. 또한 기업은 공해사건이 발생하여 피해자에게 손해배상을 해주거나 정부에 적발 시 벌금을 내는 것이 기업들에게는 공해방지시설을 갖추는 것보다 더 저렴하다는 것을 알고 기업들이 환경보호를 위한 법률의 입법목적과는 달리 행동하였기 때문이다. 이러한 배경을 가지고 미국에서는 간접적인 환경규제방식이 개발되었다.

먼저 미국의 대기정화법상의 여러 규정들이 우리의 대기환경보전법에 주는 시사점을 찾을 수 있다. 미국의 환경규제의 한 방식인 정보공개적 적극적인 도입이 필요하다. 우리나라도 유사한 규정이 있으나, 이것은 행정청이 요구할 때 사업자가 제공하는 것을 주로 한다. 그러나

미국에서와 같이 사업자가 배출하는 폐수 등의 오염물질에 대한 정확한 정보를 공개하도록 하면 사업자가 스스로 오염물질의 배출을 자제하는 효과를 얻을 수 있을 것으로 생각한다.

이와 더불어 미국에서 시행되고 있는 환경정보의 공시제도의 도입도 검토될 필요가 있다. 기업의 자발적인 정보공개는 한계가 있기 때문에 법적인 환경정보공시제도를 도입하는 것이 간접적인 환경규제의 기능을 잘 수행할 수 있으리라 생각된다. 그리고 국민의 알권리의 보장을 위해서도 기업의 환경정보공시제도 도입이 필요하다고 본다.

둘째, 오염방지프로그램의 다양화가 필요하다. 미국의 국가배출기준, 조망보호프로그램, 산성비 대책 프로그램 등과 같이 다양한 규제 프로그램을 이용한 대기환경오염문제의 해결 노력이 필요하다.

셋째, 구제제도를 다양하게 마련할 필요가 있다. 미국은 행정벌, 민사벌, 가구제, 시민소송제도 등 다양한 환경구제제도를 마련하고 있는 점이 우리에게 환경피해구제를 위한 시사점을 줄 수 있다고 본다.

넷째, 우리나라 토양오염기준을 위해성평가와 연계하여 활용하고자 할 경우, 토양오염우려기준을 독일의 조사기준과 같이 추가적인 조치(상세위해성평가, 정밀조사, 긴급 오염제거 조치 등)를 취하기 위한 기준으로 활용하고, 토양오염대책기준을 독일의 대책기준과 같이 토양의 위해성을 확정하고, 그 지역의 복원 여부를 결정하는 기준으로 사용하는 방안에 대한 검토가 필요할 것이다.

이를 위해서는 기존의 우려기준 및 대책기준으로 지정된 기준치를 위해성에 기반하여 재검토되어야 하며, 이때 우려기준의 경우 가장 보수적인 정화목표로 적용될 수 있도록 하고, 대책기준의 경우 그 반대의 성격을 갖는 최대허용가능 위해농도로 사용하여, 일반적으로 우려기준 및 대책기준의 사이에서 위해성평가 결과에 따라 정화목표치가 결정될 수 있도록 하는 방안에 대한 검토가 필요하다.

또한 독일 공해방지법상 환경기준의 규율은 우리 환경법규의 환경기준에 대해 다음과 같은 착안점을 주고 있다.²³⁰⁾

첫째, 법률유보 및 법규에 의한 환경규제의 수준. 환경기준의 경우 반드시 엄격한 법률유보의 원칙을 준수할 것을 요구할 수 없는 한계가 있으므로 환경기준의 예측가능성 요구와 탄력성 요구를 어떤 법형식에서 담아낼 것인지를 비교·검토해 볼 수 있다.

둘째, 통합적 환경오염관리가 추세가 되어 가는 상황에서도 독일은 고전적인 통제방법인 허가제 등 사전적 국가개입을 통한 환경오염방지제도의 틀을 유지하고 있다는 점에서 참고의 의미가 있다.

셋째, 환경기준의 규율방식을 세분화하고 그 규범력의 수준을 달리 하는 방법이나, 특히 환경기준을 적용하는 데 있어서의 절차와 측정기술 등에 대한 내용을 사전에 규범화함으로써 분쟁의 소지를 줄이고 예측가능성을 높이는 점은 참고의 가치가 크다.

넷째, 그밖에 누적적인 환경피해나 민감한 개인 등에 대한 별도의 규율필요성 등에 대한 독일의 논의 또한 규제의 세분화(Feinsteuering) 차원에서 참고의 가치가 있다.

다섯째, 수질환경의 보호에 있어서는 우리나라의 규제를 위한 검사품목이 선진국, 특히 유럽연합의 물에 관한 지침을 그대로 사용하고 있는 독일의 경우와 견주어 보아 그리 많지 않다는 점이 발견된다. 실효성 있는 규제를 위한 현실적인 대응책이라고 생각되나 점차 이 검사항목도 넓혀가야 한다고 생각된다. 또한 물관리 업무가 여러 부처에 분산되어 담당되고 있는 점도 효과적, 효율적인 물관리 및 수질오염의 예방에 차질이 있다고 보아 일원화도 중요하다고 생각한다.

여섯째, 유럽연합의 신차배출가스 제한에 대응하여 배출가스를 줄이며, 자연친화적인 연료를 사용하는 자동차의 개발 등에 노력을 기울

230) 김태호, 제3차 환경규제기준의 선진화를 위한 법제연구 워크샵(2010.10.30) 발제문 참조.

여야 할 것이다. 그리고 한-EU fta의 체결과 더불어 EU의 Green Protectionism을 대처할 수 있는 방안을 강구해야 할 것이다.

일곱째, 미국의 청정에너지안보법안이 수출집약적인 자국산업을 보호하기 위해 배출권의 무상배분 뿐만 아니라 수입자, 혹은 외국제조사에 미국시장에 판매하는 상품에 포함된 탄소량에 상당하는 배출권의 구입을 의무화한다는 조항을 포함하고 있는 점에 유의하여 우리의 대미수출업체가 타격을 받지 않는 방안을 강구해야 할 것이다.

여덟째, 대기환경기준의 설정 시 다음의 사항에 대한 고려가 필요하다.²³¹⁾

- ① 최근 수도권특정대기오염물질에 대한 총량규제가 도입된 바 있다. 총량기준은 배출허용량할당기준의 전제로 적용되고, 오늘날 지구온난화에 대한 대처방식으로 주목받고 있는 이산화탄소 배출권거래제에도 마찬가지로 적용되어지는 기준설정방식이므로, 규제목적에 부합하는 구체적이고 전문적인 이행능력을 갖추는 것이 무엇보다 중요하다. 이를 위하여 대기오염측정체계를 보다 효율과하고 투명한 하는 방안이 필요하다.
- ② 지구온난화현상이 심화되면 대기오염현상이 더욱 악화될 것으로 예상되어 이에 대한 대책 또한 필요할 것이다. 이는 국지적인 배출허용기준에 의한 대책만으로는 어려우므로 지구온난화물질외에 다른 대기오염물질에 대하여도 총량적 통제기준을 마련하는 시도가 확대되는 방향으로 진행되어야 할 것이다.
- ③ 현행법은 환경기준설정과정이나 절차에 대하여는 구체화하고 있지 않다. 환경기준이 경제적, 사회적, 기술적 요인들이 복합적으로 작용하기 때문에 이를 정하기 위한 기구의 구성과 이에 대한 협의를 거치는 절차에 관한 내용이 법으로 제시되는 것이 합리적이다.

231) 이유봉, 제3차 환경규제기준의 선진화를 위한 법제연구 워크샵(2010.10.30) 발제문 참조.

- ④ 환경기준은 정책적 성격이어서 구속력이 없고, 배출허용기준은 확실적인 농도기준을 두고 배출자의 행위를 강제하고 있다. 기준의 세분화에 따른 등급제와 라벨링제도, 그리고 인센티브제를 활용하여 생산과정에서 나오는 오염물질배출을 자발적으로 줄이기 위한 다양한 제도들을 병행할 필요가 있다.
- ⑤ 대기오염에 대한 민감도가 노약자나 건강한 사람, 어린이와 성인들 사이에서 다르게 나타나는 만큼, 이들에 대한 고려도 필요할 것이다.
- ⑥ 대기환경기준의 척도로서 생태적 기준을 도입하는 것도 생각해 볼 수 있다. 수질 및 수생태계환경기준에서 적용되는 것처럼, 새나 나비 등이 대기질 및 대기생태계환경기준에 적용될 수 있을 것이다.

참고문헌

- 강정혜, 친환경적 정보공시를 위한 법적 과제, 환경법연구 제31권 2호
- 구정환, 녹색성장 및 환경규제의 국제적 동향과 시사점, 한국금융연구원, 주간 금융브리프, 2009.
- 강용구/김성우/조춘택, 유럽 환경 규제 법규 대응 전략: EU PAHs 사용 규제 법규(EU Directive 2005/69/EC)를 중심으로, 고무기술, 제9권 제1호, 2008.
- 김기환, EU 환경정책분야에서 개방형 조정방식(OMC)의 적용가능성 탐색, 세계지역연구논총 27집 1호, 2009.
- 김현준, 자발적 환경협약, 환경법연구 제29권 1호, 2007.
- 김현준, 온실가스 규제의 새로운 법적 문제, 한국환경법학회 법정책포럼 2010-1, 2010.1.1.
- 박수혁, 현행법상 환경규제의 적정성에 관한 연구, 저스티스 통권 제103호.
- 조용식, 리스크 법 -리스크관리체계로서의 환경법-, 서울대학교 법학 제43권 제4호, 2002/12.
- 이재협, 선진 외국의 온실가스 규제 법제, 한국환경법학회 법정책포럼 2010-1, 2010.1.1.
- 문태훈, 실용적환경정책과 환경규제개선, 한국정책학회 춘계학술대회, Vol. 2008.
- 한국환경법학회 · 한국법제연구원 공동 학술대회, 환경법영역에서의 법제 발전과 전망, 2006.

참 고 문 헌

- 한국유럽학회, 환경부용역보고서, 유럽연합과 유럽주요국의 환경정책 비교연구, 2006.
- 한국법제연구원 워크샵 자료집, 환경분야 행정처분기준의 현황 및 논의점, 2007.
- 한국환경법학회, 온실가스 규제의 새로운 법적 문제, 한국환경법학회 법정책포럼 2010-1.
- 한국행정학회, 환경규제의 역사적 흐름 고찰 및 합리적 개선 방안 연구, 2009.
- 최광림, 환경규제의 합리적 개선을 위한 국내기업 실태조사, 한국정책학회 춘계학술대회, Vol. 2008.
- 지속가능발전위원회, 경제사회환경이 조화를 이루는 지속가능한 국가비전, 2007.
- 정책연수단, 정책연수 결과보고서, 선진국 환경규제정책 우수사례 연구, 2007.
- 환경부, 환경과 경제가 상생하는 선진한국, 2008년 환경정책실천계획, 환경부 2008년 업무보고서.
- 정희성, 지속가능한 사회를 향한 환경규제정책의 발전방향, 한국환경정책평가연구원, 2002.
- 안희경, EU 환경규제에 대응하기 위한 일본 기업의 그린공급망관리 (Green Supply Chain Management)에 관한 연구, 한국경영학회 통합학술대회, 2008.
- 석인선, 환경권론, 2007.Jeffrey M. Gaba 저/ 김형진 역, 미국환경법, 2005.

심기은/정경화, 환경규제가 재생에너지 및 에너지절감산업의 수출에 미치는 영향: 한국과 일본의 비교연구, 자원·환경경제연구 제 18권 제1호, 2009.

문태훈, 환경정책에 대한 규제완화와 실용주의적 접근 : 실용적 환경정책과 환경규제개선- 기존연구의 검토를 중심으로, 한국정책학회 춘계학술대회, Vol. 2008, No. 0.

박종원, 환경관리 정책·법제 정합성 연구, 경제·인문사회과학 협동연구총서 09-25-12, 한국법제연구원, 2010.

배정생/이세연, Legal Analysis on Recent EU Environmental Regulation: with special reference to REACH, 유럽연구, 제27권 1호(2009년 봄).

이종영, 저탄소 녹색성장 기본법의 제정에 따른 폐기물관련 법령의 대응방안, 환경법연구 제31권 2호.

한지희, Green Protection과 EU의 환경정책 -REACH를 중심으로-, 법학연구 19권 4호(2009).

홍준형, 환경법, 박영사, 2005.

한 철, 환경규제 패러다임의 전환 -기업법적 관점에서-, 2007.

Kloepfer, Umweltrecht, 1. Auflage, 2004.

Hoppe/Beckmann/Kauch, Umweltrecht, 2000.

Die Bundesregierung(Hrsg.), Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel vom Bundeskabinett am 17. Dezember 2008 beschlossen

Umweltbundesamt(Hrsg.), Umweltforschungsplan des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktionssicherheit, Forschungsbericht 201 15 113 UBA-FB 000532, Ökonomische Anreiz für den

참 고 문 헌

- Umweltschutz im Bereich der öffentlichen Hand - Bestandaufnahme und Strategien-, 2003.
- Falke, Andreas, Bayerischer Energietag Wirtschaft pro Klima - Ein starker Partner für erfolgreiche Lösungen, Die Neuorientierung der amerikanischen Klimaschutzpolitik unter Präsident Obama und ihre Bedeutung für Deutschland und Europa, 2009.
- Schneider/Theobald (Hrsg.), Handbuch zum Recht der Energiewirtschaft, 2003.
- Sparwasser/Engel/Voskuhle, Umweltrecht, 5. Aufl., 2003.
- Weissbuch zur Energiepolitik der EU, BR-Drs. 190/96 vom 12.3.1996.
- Brandt/Reshoeft/Steiner, Erneuerbare-Energien-Gesetz, Handkommentar, 2001.
- Michael Kloepfer, Umweltrecht, 3. Aufl. 2004.
- Hoelzer, Der Energiesektor zwischen Marktwirtschaft und öffentlicher Aufgabe, 2000.
- Salje, Kraft-Waerme-Kopplung, 2001.
- Theobald, Kommentar zum Erneuerbare-Energien-Gesetz, 2001.
- Rob Glastra; Eric Wakker; Wolfgang Richert, WWF Deutschland(Hrsg.), Kahlschlag zum Frühstück, 2002,
- Oil World Annual, 2002.
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Mitteilung der Kommission, Eine EU-Strategie für Biokraftstoffe, SEK(2006)142.
- Kloepfer, Michael, Umweltrecht Bd. 1, 3. Auf. 2004.
- Fisahn/Cremer, NuR 1997, 268ff.

Freytag/Iven, NuR 1995, 109ff.

Rödiger-Vorwerk, Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union
und ihre Umsetzung in nationales Recht, 1998

Markard, Jochen und Truffer, Bernhard, Oekostrom im Wettbewerb, CIPRA-
Jahrestagung, 23/24.10.98, Locano, Schweiz.

<http://www.nachhaltigkeit.info/artikel/un>.

<http://www.dradio.de>, Stand: Samstag, 15. Dezember 2007 18:00Uhr.

<http://n-tv.de> vom 19.6.2008

<http://www.n-tv.de> vom 19.6.2008

http://www.ask-eu.de/default.asp?=&SubBereich=&News_PPV=2045

<http://www.zoll.de/bo>

www.sabada.de/Art/GSBF_ART_G_BioKraftQuG.htm

[http://www.greenpeace.de/themen/sonstige_themen/feinstaub/artikel/biodiese
l-mogelpackung-auf-kosten-der-umwelt/](http://www.greenpeace.de/themen/sonstige_themen/feinstaub/artikel/biodiese
l-mogelpackung-auf-kosten-der-umwelt/)

www.spiegel online.de

Umweltschutz-NEWS.de

<http://www.scienzz.de/ticker/art9065.html>

<http://www.recs-deutschland.de>.

www.greenpower.com.au.

www.green-e.org.

<http://www.joongangtv.com/news/print.html?newsid=2188>.

참 고 문 헌

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktionssicherheit, Umweltwirtschaftsbericht 2009, 2009.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktionssicherheit, Ökologisches Industriepolitik, 2008.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktionssicherheit, Die dritte industrielle Revolution, 2008.

Kier, Gerold & Bals, Christoph, Der Handel mit Treibhausgasreduktion in der EU, Germanwatch, 2003.

Das Emissionssystem der EU, in: <http://www.zukunfteuropa.at/site/6661/default.aspx>

WWF, Glossar EU Emissionshandel, <http://ec.europa.eu/environment/climat/emission/reviewen.htm>Notz, Kristina, EU-Energiepolitik als Herausforderung für die deutsche Ratspräsidentschaft, in: C · A · P Aktuell, Nr. 3, März 2007.

REPORT FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL PROGRESS TOWARDS ACHIEVING THE KYOTO OBJECTIVES(required under Article 5 of Decision 280/2004/EC of the European Parliament and of the Council concerning a mechanism for monitoring Community greenhouse gas emissions and for implementing the Kyoto Protocol) {SEC (2009)1581}, 2009.11.12.

Bericht der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat, Fortschritte bei der Umsetzung der Ziele von Kyoto (gemäß Artikel 5 der Entscheidung Nr. 280/2004/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über ein System zur Über-

wachung der Treibhausgasemissionen in der Gemeinschaft und zur Umsetzung des Kyoto-Protokolls), de. Brüssel, den 12.11.2009, KOM(2009)630 endgültig.

부경진, 녹색가격제도(Green Pricing)의 국내 도입방안, 2006.11. 21, 에너지경제연구원.

산업자원부/에너지관리공단신재생에너지센터, 2005년 신·재생에너지 백서, 2006.

신옥주, 독일의 바이오연료촉진에서 나타나는 문제점, 토지공법연구, 제 43집 3호, 2009.

오태현, EU의 기후변화 대응정책과 시사점, 대외경제정책연구원, 2008.

한대호/최지용, 물환경기준의 통합적 관리방안에 관한 연구, 환경정책평가 연구원, 기초연구 2009-06, 2009.