

# 오염의 통합적 예방과 통제를 위한 법제연구

# RESEARCH INSTITUTE

차 현 숙



연구보고 2011-08

# 오염의 통합적 예방과 통제를 위한 법제연구

차 현 숙

# 오염의 통합적 예방과 통제를 위한 법제연구

A Study on Legislation for Integrated  
Pollution Prevention and Control

연구자 : 차현숙(부연구위원)  
Cha, Hyun-Sook

2011. 10. 31.

# 요약문

## I. 배경 및 목적

- 환경오염 물질은 다양한 경로를 통해 환경 매체 상호간에 연관성을 가지면서 확산되는데 우리나라의 환경오염에 대한 규제는 매체별로 이루어지고 있음
- 매체별 규제를 근간으로 하고 있는 현행 환경법 체계의 문제점을 극복하기 위한 방안으로 오염에 대한 통합적 예방과 통제제도의 도입에 대한 논의가 있음
- 유럽연합을 비롯한 선진각국에서 도입한 오염에 대한 통합 예방 통제제도(IPPC)에 대한 검토를 통하여 환경오염을 저감하고 환경규제를 개선하기 위한 법제개선안을 마련함

## II. 주요 내용

- 현행 환경관련 법제의 현황 및 문제점 검토
  - 현행 환경관련 법제는 공해방지법에서 시작해서 환경보전법 시대를 거쳐 환경정책기본법 및 개별 환경법 시대로 진화되어 옴
  - 환경 규제는 매체별로 규제하는 복수법주의를 채택하고 있음

- 대기·수질오염에 대하여는 총량관리체계를 도입하여 규율하고 있으나 목표기준의 불확실성 및 비현실성 등의 문제점이 지적되고 있음
- 배출인허가가 매체별로 이루어지고 있어서 오염 물질의 이동 및 확산에 대해서는 규제가 어려우며, 배출허용기준 설정시 특정기술이나 배출량을 규제하지는 아니함
- 환경관련 법령의 분화에 따라 환경 행정도 복잡해져서 통합적 환경관리가 실질적으로 어려운 구조임

#### □ 오염의 통합적 예방 및 통제제도

- 오염의 통합적 예방 및 통제는 환경시스템의 다매체적 특성과 오염물질의 매체간 이동 등을 고려하여 매체별로 분화된 오염원의 규제를 전체로 파악하고자 하는 접근법임
- 위해도 평가, 의사결정, 집행과 운영의 단계별 통합을 요구함

#### □ OECD, 유럽연합 및 영국, 독일 등 주요국가의 IPPC 소개

- OECD의 통합 오염예방 및 규제 권고 규정
  - 회원국들이 오염물질에 의한 위험을 평가하고 배출제한 규제 방안을 수립·운용할 것을 권고
- 유럽연합 IPPC 지침
  - 산업오염을 근원에서부터 총괄적으로 관리하고자 하는 지침
- 영국 IPC 및 환경법
  - 오염배출시설에 대한 오염통합허가제도

○ 독일

- 유럽연합의 IPPC 지침에 부합되도록 통합 환경허가절차 구축

□ 우리나라 환경 관련 규제에 대한 개선안 제시

- 배출규제패러다임의 변화를 기반으로 오염의 통합적 예방과 통제에 적합한 중·장기적 입법 대안 마련 검토
- 허가제도의 통합을 통한 단기 입법대안 제시

### Ⅲ. 기대효과

- 배출규제패러다임에 대한 변화를 통하여 오염의 통합적 예방 및 통제가 가능하도록 환경 법제 개선에 기여함
- 사전 예방적 환경관리가 가능하도록 환경영향평가제도를 개선함으로써 환경관리의 질적 향상을 도모함

▶ 주제어 : 오염의 통합적 예방 및 통제제도(IPPC), 유럽연합 IPPC 지침, 매체별 규제, 환경 규제 통합, 사전 예방적 환경 관리

# Abstract

## I . Background and Purpose of Research

- Pollutants from various channel, mutually associated with environmental media, have been spreading while Korea's regulations on environmental pollution are in progress by the medium.
- As the program to overcome the problems of current environmental law system, based on regulations by the medium, there are discussions on the introduction of the integrated prevention and control system on environmental pollution.
- The legislation improvement to reduce the environmental pollution and to improve environmental regulations has been established through the review on the integrated pollution prevention and control(IPPC), introduced to developed countries including the European Union.

## II . Current Legal System and Its Problems

- Review of current status and problems of environmental law
  - The current environmental legislation, starting from the Air Pollution Act and going through the Environmental Conservation Act, has

evolved to Framework Act on Environmental Policy and individual environmental law.

- Plural laws system, regulating by medium, has been adopted in environmental regulation.
- Concerning air and water pollution, the total amount of pollutants control system is introduced and regulated, but problems such as uncertainty and unreality of objective criteria have been pointed out.
- It is difficult to regulate pollutants' drift and spread because of permitting emission limitation of pollutants by medium, and in setting up emission limitation, specified technology and emission volume are not controlled.
- It is substantially hard to operate integrated environmental management because environmental administration gets complicated as differentiation of environmental law.

### **III. Lessons from Other Countries**

- Integrated pollution prevention and control system
  - Integrated pollution prevention and control is an approach to understand the regulation as a whole of differentiated contamination sources by medium considering various media of environmental system and pollutants' drift among environmental medium.
  - Step-by-step integration of evaluation damage, making decisions, implementation, and operation is asked for.

- Introduction of OECD, EU, England, Germany, and major countries' IPPC
  - the OECD recommendation provisions of integrated pollution prevention and control
    - Recommendation for member states to evaluate the damage of pollutants and to establish and operate the regulations of emission limitations
  - The directive of EU IPPC
    - the guidelines to manage the industrial pollution as a whole from contamination source.
  - England IPC and environmental law
    - Integrated pollution permit system for the emission facilities of pollutants
  - Germany
    - Establishment of the integrated environmental permit process to conform to the directive of EU IPPC

#### **IV. Legal Improvements**

- Presentation of the improvement on Korea environmental regulation
  - Review of the mid and long term alternative to legislation, suit for integrated pollution prevention and control, which is based on the change of emission regulation paradigm

- Presentation of the short-term alternative to legislation through the integration of permit system
- It is possible to execute a integrated pollution prevention and control through the change of emission regulation paradigm, which contributes to improvement of environmental legislation.
- To carry out a proactive environmental management by improving the environmental impact assessment system, it is planned to improve the quality of environmental management.

➤ Key Words : Intergrated Pollution Prevention and Control, the directive of EU IPPC, regulation by the environmental medium, proactive environmental management

# 목 차

요 약 문 .....	3
Abstract .....	7
제 1 장 서 론 .....	15
제 1 절 연구의 목적 .....	15
제 2 절 연구의 범위 .....	17
제 3 절 연구추진방법 .....	18
제 4 절 연구의 구성 .....	19
제 2 장 현행 환경관련 법제 현황 .....	21
제 1 절 환경관련 법제 현황 .....	21
I. 환경법제의 연혁 .....	21
II. 우리나라 환경법제 현황 .....	29
제 2 절 매체별 환경관련 규제 현황 .....	37
I. 대 기 .....	37
II. 소 음 · 진 동 .....	41
III. 수 질 .....	42
IV. 폐기물 · 유독물 · 토양 .....	44
V. 오염의 예방 및 통제와 관련된 법률(안) 검토 .....	49
VI. 소 결 .....	51
제 3 절 현행 환경관련 법제의 문제점 .....	51

I. 환경법제의 복잡성 및 매체별 규제의 한계 .....	51
II. 오염총량관리체계의 한계 .....	53
III. 배출규제제도의 문제점 .....	55
IV. 환경행정조직의 문제점 .....	58
V. 소 결 .....	60
제 3 장 주요국가의 오염 통합관리 .....	61
제 1 절 오염의 통합적 예방 및 통제 .....	61
I. 오염의 통합적 예방 및 통제의 의의 .....	61
II. 오염의 통합적 예방 및 통제가 가능한 환경관리체계 구축을 위한 접근방법 .....	64
제 2 절 OECD의 오염 통합관리 규제 지침 .....	68
I. OECD 통합적 오염예방 및 규제 권고 규정의 배경 .....	68
II. OECD 통합 오염예방 및 규제 권고 .....	70
III. 최근 OECD 국가들의 환경규제 경향 .....	75
제 3 절 유럽연합 IPPC Directive(Directive 1996/61) .....	75
I. 유럽연합의 IPPC 지침 제정 배경 .....	75
II. 유럽연합 IPPC Directive(Directive 1996/61) 개관 .....	82
III. 유럽연합 IPPC Directive(Directive 1996/61)의 주요내용 .....	84
IV. 2008년 유럽연합 지침(2008/1/EC) .....	99
V. IPPC 지침과 다른 지침의 관계 및 회원국 이행 .....	106
VI. 시사점 .....	108
제 4 절 영 국 .....	110
I. 개 관 .....	110
II. 영국 환경보호법의 주요내용 .....	113

Ⅲ. 영국의 환경오염 규제의 특징 및 시사점 .....	123
제 5 절 독 일 .....	125
Ⅰ. 개 관 .....	125
Ⅱ. ‘통합’의 의미 .....	127
Ⅲ. IPPC 지침 이전의 BImSchG의 시설허가제도의 가능성과 한계 .....	129
Ⅳ. IPPC 지침의 국내법화에 의한 BImSchG의 변화 .....	135
Ⅴ. 시사점 .....	146
제 6 절 미 국 .....	148
Ⅰ. 개 관 .....	148
Ⅱ. 미국의 환경규제 수단 .....	150
Ⅲ. 미국 종합환경대응배상책임법(CERCLA)의 주요내용 .....	151
Ⅳ. 시사점 .....	155
제 7 절 일 본 .....	157
Ⅰ. 일본의 환경관리 현황 .....	157
Ⅱ. 일본 환경법제와 통합적 환경관리 .....	159
Ⅲ. 시사점 .....	162
제 8 절 소 결 .....	162
제 4 장 오염의 통합적 예방과 통제를 위한 개선 방안 .....	167
제 1 절 중·장기 대안 .....	167
Ⅰ. 배출규제 패러다임의 변화 .....	167
Ⅱ. 오염에 대한 종합적 대응체계 마련 .....	169
Ⅲ. 환경법제 전반에 대한 종합적 검토 .....	171

제 2 절 단기적 대안 .....	172
I. 허가 요건 및 이행의 통합 .....	172
II. 현행 제도와 효율적인 연계방안 마련 .....	173
III. 단기적인 법제도 및 행정체계 정비 .....	175
IV. 환경영향평가제도의 개선을 통한 오염의 통합적·예방적 제도 도입 .....	176
제 3 절 통합적 환경관리에 있어서 국제 협력방안 강구 .....	177
참 고 문 헌 .....	179

## 제 1 장 서 론

### 제 1 절 연구의 목적

환경은 넓게는 인간의 삶의 바탕이 되는 외적 조건의 전부를 일컫는 것이며, 좁게는 자연적인 조건만을 말하기도 한다. 우리 「환경정책기본법」 제3조에 따르면 ‘환경’은 자연환경과 생활환경을 포함한다. 이때의 ‘자연환경’은 ‘지하·지표(해양을 포함한다) 및 지상의 모든 생물과 이들을 둘러싸고 있는 비생물적인 것을 포함한 자연의 상태(생태계 및 자연경관을 포함한다)’를 의미하는 것이며, ‘생활환경’은 ‘대기, 물, 폐기물, 소음·진동, 악취, 일조 등 사람의 일상생활과 관계되는 환경’을 의미한다. 또한 ‘환경오염’은 ‘사업활동 기타 사람의 활동에 따라 발생하는 대기오염, 수질오염, 토양오염, 해양오염, 방사능오염, 소음·진동, 악취, 일조방해 등으로서 사람의 건강이나 환경에 피해를 주는 상태’를 말한다(동법 제3조).

인간의 생활에 밀접한 영향을 주는 대기환경, 수질환경, 토양환경은 다양한 오염물질에 노출되어 있다. 현행 환경법은 대기환경, 수질환경, 토양환경 등 인간을 둘러싸고 있는 환경의 오염에 대한 대응 및 관리체계를 매체별로 분산되어 규정하는 방식을 채택하고 있다. 이와 같은 환경오염에 대한 오염매체별 환경관리는 오염물질이 최초로 배출된 장소인 대기나 물, 토양 등에 머물러 있을 것이라는 전제를 바탕으로 하는 것이다.

오염물질은 대기환경, 수질환경, 토양환경에 정착하여 지속적으로 머물기도 하지만 자연환경의 변화 속에서 다른 매체나 장소로 이전하는 성격을 가지고 있다. 나아가 하나의 오염원에서 배출되는 오염물질이 하나의 환경매체만을 오염시키는데 그치지 아니하고 오염물질의 종류만큼이나 다양한 경로로 매체 간에 상호 연관성을 가지면서 오염

의 확산이 진행된다는 점에서 하나의 매체에 대한 환경오염방지시설의 가동이 다른 매체로의 오염 이동량 증가로 나타나기도 하는 등 환경오염은 여러 가지 요인으로 인하여 매체를 이동하면서 나타난다. 이와 같이 오염물질은 발생한 이후 최초의 매체에 그대로 머물러 있는 것이 아니라 자연환경 속에서 물이 수증기로 또는 지하수로 이동하는 등 필연적으로 다른 매체나 장소로 이전하는 성격을 갖고 있으므로, 매체별 규제 형식을 갖추고 있는 현행 환경법의 체계로는 이와 같은 오염물질의 매체 이동 문제에 적절히 대처하는데 한계가 있다.

매체별 규제를 근간으로 하고 있는 현행 환경법 체계의 문제점을 극복하는 방안의 하나로 오염에 대한 통합 예방통제체도를 들 수 있다. 오염을 통합적으로 예방하고 관리하고자 선진 각국에서 도입하고 있는 제도인 매체통합 환경관리체계로 이해되는 오염에 대한 통합예방통제(Integrated Pollution Prevention and Control: IPPC)는 대기, 물, 토양 등 환경매체별 오염물질의 배출관리를 통합시킴으로써 오염의 원천저감과 비용절감을 가능하게 하고 동시에 지역사회로 하여금 총량관리를 담당하도록 함으로써 보다 쾌적한 환경 질을 누릴 수 있도록 하는 환경오염 예방·통제의 새로운 패러다임이라고 할 것이다.

특히 EU의 IPPC Directive는 회원국으로 하여금 대기·물·토양의 보호를 통하여 전체로서의 환경을 높은 수준으로 보호하기 위하여 오염물질의 배출 또는 시설 등의 허가가 이루어져야 한다는 원칙을 준수할 것을 요구하고 있고, 이에 따라 각국은 이를 국내 입법화하고 있는 실정이다. 그 밖에 일본, 중국 등의 국가에서도 IPPC 도입에 관한 활발한 논의가 전개되고 있다.

이러한 환경오염의 예방·통제에 대한 세계적 변화의 추세에 따라, 본 연구는 현행 오염 매체별로 규제를 하고 있는 환경법제의 현황과 문제점을 파악하고, 선진 외국의 관련 법제를 우리나라의 그것과 비교·분석하는 동시에 오염물질 배출규제의 패러다임 전환을 모색함으

로써, 최상의 환경적 선택(Best practicable environmental option: BPEO)<sup>1)</sup>을 가능케 하는 환경오염의 통합적 예방 및 통제를 위한 법제 개선방안을 제시하는 것을 목적으로 한다. 즉 현행 오염매체별로 규제 및 관리를 하고 있는 환경법제가 매체별로 분리된 채로 제정·개정되어 오면서 발생할 수 있는 법제의 문제점과 한계를 인식하고 환경오염의 통합적 예방 및 통제를 위한 법제 개선방안을 제시함으로써 향후 오염의 사전적·예방적 관리 등 관련 정책의 결정에 기여함과 동시에 오염총량 규제체계의 개선, 오염의 이동 등에 대하여 통합적으로 대응할 수 있도록 현행 법제도하에서의 토양·지하수 오염의 통합적 관리방안 마련 등의 개선안 제시, 신속한 오염대응체계의 구축 등을 통하여 환경오염을 저감하고 지속적으로 환경을 개선하는데 기여하는 것을 목적으로 한다.

## 제 2 절 연구의 범위

이 연구는 오염의 통합적 예방 및 통제를 위하여 관련 법제의 개선을 목적으로 하고 있다. 따라서 현행 환경법제의 현황 및 문제점을 오염의 통합적 예방 및 통제의 관점에서 살펴보는 것이 선행되어야 할 것이다. 현행 환경법제는 오염에 대한 규제를 매체별로 별도로 두어 규정하고 있으며, 그와 같은 매체별 규제가 분화하여 매우 복잡한 형태로 환경 규제를 규정하고 있어서 오염을 예방하고 통합적으로 관리하는데 장애요인으로 작동하고 있다. 매체별로 관리체계의 허가·신고 등 절차가 복잡하게 규정되어 있으며, 이와 같은 요건을 모두 충족하도록 하기 위해서는 생산시설의 운영에 차질이 발생할 우려도 있다.

따라서 환경관련 법규가 복잡하게 난립되어 있어서 통합적 관리가 어려운 문제를 해소하기 위하여 환경법제에 대한 정비방안을 통합적

1) 한상운, “영국의 통합환경관리제도에 관한 연구”, 『환경정책연구』, 한국환경정책평가연구원, 2007.

오염관리·통제의 측면에서 살펴보고 환경 관련 법규의 간결성·효율성 확보 및 오염의 사전적 관리 측면에서의 매체 통합규제제도의 도입을 논의하고자 한다.

오염의 통합적 예방·통제가 가능한 법제로의 환경규제의 전환을 위하여 비교법적 연구로서 유럽연합의 IPPC 지침 및 주요 외국의 매체통합적 규제제도의 관련 현황 및 법제도 분석을 통하여 오염의 통합관리에 관한 시사점을 도출하고자 한다. 따라서 유럽연합의 IPPC 및 영국, 독일, 미국 등 주요국가의 관련 법제를 비교연구의 대상에 포함한다. OECD 및 유럽연합의 경우 지침(Directive) 등을 발표하고, 회원국들로 하여금 그에 대한 적극적인 도입을 권장하고 있으며, 영국, 독일 등의 국가들의 경우 제도 도입에 관심을 가지고 적용 대상 및 범위를 확대하여 환경규제의 효율성을 제고하여 왔기 때문에 비교법적 연구의 범위에 포함시켜 검토하고자 한다.

마지막으로 이와 같은 종합적이고 통합적인 오염의 사전 예방적 관리를 위한 환경관리 시스템 구축을 위한 법제 개선방안을 마련하는 것을 연구의 범위에 포함시키고자 한다. 오염에 대하여 사전예방적인 환경관리가 가능하게 되려면 배출시설의 통합허가 등 관련 법제의 정비 뿐만 아니라 산업 공정의 구성 및 단위 공정별 주요 투입물질 및 오염물질의 배출 특성을 조사하고 최적 실용가능기술 자료를 축적하는 등 환경관리 전반을 아우를 수 있는 시스템의 구축이 필요하기 때문이다.

### 제 3 절 연구추진방법

“오염의 통합적 예방과 통제를 위한 법제연구”를 위하여 다음의 연구방법을 사용한다. 먼저 국내외 관련 자료를 통한 문헌연구이다. 오염의 통합적 예방과 통제에 대한 국내 및 외국의 관련 문헌에 대한 분석을 통하여 연구의 방향성을 정립하고 관련 이론 및 입법론적 과제를 분석한다. 또한 문헌연구를 통하여 오염의 통합적 예방 및 통제

와 관련된 현행 법제의 연혁 및 도입 배경 등 입법관련 자료를 분석한다. 특히 주요 국가의 오염 관리제도 및 오염관리 시스템에 대한 자료를 분석하여 법제 개선에 필요한 시사점을 도출하는데 활용한다. 유럽연합의 IPPC 지침 및 주요 국가의 관련 동향은 인터넷 검색을 통하여 기초자료를 조사하고 분석한다.

다음으로 현재 오염의 예방 및 통제와 관련된 규제를 담당하고 있는 환경관리 법제에 대한 분석을 행한다. 매체별 관리체계를 가지고 있는 현행 환경관련 법령을 개관하고, 매체별 법령의 문제점을 도출·분석한다. 이러한 현안 분석 및 그를 통한 개선방안 도출을 위하여 담당공무원 및 관련 분야 연구자 등과 함께하는 워크숍 등을 활용한다. 또한 소관부처 담당공무원 및 관련분야 연구자, 관련 전문가 등을 대상으로 한 자문 및 의견수렴을 통하여 현안분석 및 대안 마련에 활용한다. 마지막으로 과제와 관련된 주요 쟁점을 정리하고 연구의 품질을 향상시키기 위하여 전문가회의를 개최하여 그 결과를 연구에 반영하기로 한다.

## 제 4 절 연구의 구성

본 연구는 통합적 오염관리를 가능하게 하도록 하기 위하여 현행 환경 법제를 대상으로 하는 분석에서부터 시작하고자 한다. 분석대상이 되는 주요한 법률은 「환경정책기본법」, 「대기환경보전법」, 「수질 및 수생태계의 보전에 관한 법」, 「토양환경보전법」, 「폐기물관리법」 등이며, 나아가 대기, 수질, 토양에 관련된 규제를 담고 있는 관련 법령도 그 대상에 포함시키고자 한다. 이와 더불어 현재 제정 논의가 있는 「배출시설의 규제에 관한 법률(안)」 등을 대상으로 1차적 분석을 하고자 한다. 이와 같은 분석을 통하여 오염의 통합적 예방·통제를 어렵게 하는 현행 법제의 문제점을 도출하는 것을 제2장의 내용으로 한다.

제3장에서는 먼저 오염의 통합적 예방과 통제를 위한 통합적 환경관리에 대하여 살펴본다. 오염의 통합적 예방 및 통제(IPPC)에 대한 유

럽연합 지침<sup>2)</sup> 등은 위해성 평가, 의사결정, 집행과 운영이 단계별로 통합적으로 이루어질 것을 요청하고 있다. 국가별로 구체적인 비교를 하기에 앞서 오염의 통합적 예방과 통제의 개념 및 그와 관련된 일반적인 논의들을 소개하고자 한다. 다음으로 비교법적 연구를 통해 주요 국가의 통합적 환경관리에 대하여 소개한다. 주요한 대상이 되는 국가는 OECD 및 유럽연합, 미국, 영국, 독일, 일본 등이다. 비교법적 연구는 환경오염에 대하여 통합적 환경관리를 실시하고 있는 경우 그 주된 내용을 소개하고 그를 통한 시사점 도출을, 통합적 환경관리를 실시하고 있지 아니한 경우에도 통합적인 환경관리를 위한 개별 매체별 규제상의 노력 등 환경 관리 체계를 살펴보는 것을 포함한다. 이러한 비교법적 연구는 오염의 통합적 예방과 통제에 대하여 각각의 시사점을 가지고 있으며, 이는 우리의 환경법제 개선 논의에 도움을 줄 것으로 생각된다.

이러한 연구를 기반으로 하여 제4장에서는 오염의 통합적 예방 및 통제를 위하여 필요한 개선방안을 제시하고자 한다. 개선방안은 기존의 연구에서 제시된 결과물 및 관련 법제의 정비방안을 대상으로 한 검토를 포함하며, 나아가 오염의 통합적 예방과 통제를 가능하게 할 수 있는 환경행정 조직의 체계 정비 및 개편에 대한 주요국가의 시사점을 통한 제언도 포함하고자 한다.

---

2) Integrated Pollution Prevention and Control, IPPC를 영국에서는 Integrated Pollution Control(IPC), 유럽연합에서는 Integrated Pollution Prevention and Control(IPPC)등으로 표현하고 있으며, 이를 한국에서는 ‘통합적 환경관리’ 혹은 ‘통합오염예방 및 관리’ 등 그 번역·표기가 다양하지만 여기에서는 ‘오염의 통합적 예방 및 통제’로 사용하기로 한다.

## 제 2 장 현행 환경관련 법제 현황

### 제 1 절 환경관련 법제 현황

#### I. 환경법제의 연혁

1960년대 환경법의 필요성이 제기되기 시작된 초기에는 1963년 제정된 「공해방지법」이라는 단일법체제로 시작하였으며,<sup>3)</sup> 이것은 1977년 「환경보전법」이 제정될 때까지도 마찬가지였다.<sup>4)</sup> 이후 1990년 「환경정책기본법」이 제정되어 매체별 환경관리를 위한 법의 분화가 본격화되면서 비로소 오염매체별 복수법주의가 정착되었다. 즉 우리나라의 환경관련 법제는 채 50년도 되지 아니하는 미약한 역사를 가지고 있는 법 분야이며, 공해법에서 환경법으로, 단일법주의에서 복수법주의로 발전해왔다고 할 수 있다.<sup>5)</sup>

##### 1. 「공해방지법」 시대(1963년-1977년)

1963년 제정된 「공해방지법」은 1962년부터 시작된 경제개발 5개년 계획의 추진에 따른 환경문제에 대처하기 위하여 제정된 우리나라 환경법의 시초이다.<sup>6)</sup> 공해방지법은 산업의 발달과 기술의 발전에 따라 공장이나 사업장 또는 기계·기구의 조업으로 인하여 야기되는 대기오염·하천오염·소음 또는 진동으로 인한 보건위생상의 위해를 방지

3) 이 시기에도 공해방지법('63.11.5) 외에 환경관련 개별 법률로서 조수보호및수렵에 관한법률('67.3.30), 독물및극물에관한법률('63.12.31), 오물청소법('61.12.30), 하수도법('66.8.3), 수도법('61.12.31)이 있었지만 환경매체별로 규제하는 개별법은 아니다.

4) 이 시기에는 환경보전법('77.12.31) 외에 자연공원법('80.1.4), 환경오염방지사업단법('83.5.21), 폐기물관리법('86.12.31), 합성수지폐기물처리사업법('79.12.28)이 개별 법률로서 존재하였다.

5) 김홍균, 환경법, 홍문사, 2010, 11면.

6) 박균성·함태성, 환경법, 2010, 31면.

하여 국민보건의 향상을 기하려는 목적으로 제정되었다. 「공해방지법」의 주요내용은 다음과 같다. ① 보건위생상의 위해를 방지하기 위하여 보건사회부장관은 공해방지구역을 지정하도록 규정하였고, ② 보건위생상의 위해를 야기하게 하는 공해의 한도에 관하여 공해안전기준을 각령으로 정하도록 하였으며, ③ 공해방지구역으로 지정된 지역 안에 있는 공장이나 사업장의 경영자는 조업내용 등을 신고하고 특별유해물질의 배출 또는 특별유해현상의 야기여부와 그 정도에 관하여 검사를 받도록 하고, 검사결과 공해안전기준을 초과할 때에는 공해방지조치를 하도록 규정하였고, ④ 보건사회부장관은 특별유해물질의 배출에 대한 공해방지조치를 하지 아니한 자 또는 공해방지조치에 대한 개선명령에 위반한 자에게 당해 특별유해물질의 배출의 원인이 되는 부분에 대한 조업정지나 당해 기계·기구의 사용금지를 명할 수 있도록 하였으며, ⑤ 공해방지조치를 한 공장 또는 사업장에 공해방지관리인을 두도록 하였고, ⑥ 하수처리장을 설치하고자 하는 자는 보건사회부장관의 인가를, 그가 지방자치단체인 경우에는 승인을 받아야 하고, 보건사회부장관은 공해방지를 위한 보고를 하게 하거나 관계공무원으로 하여금 검사하게 할 수 있도록 하였으며, ⑦ 하수처리장의 설치자는 하수처리에 관한 사항을 관리하는 하수처리관리인을 두도록 하였고, ⑧ 공해방지 등에 관한 사항을 검사하게 하기 위하여 보건사회부와 서울특별시·부산시·도에 환경위생감시원을 두도록 규정하였다.

「공해방지법」의 제정은 경제규모가 미약한 상황에서 경제개발을 본격적으로 추진하고자 하는 출발단계였기 때문에 환경오염이 심각해졌다는 것보다는 선진국의 선례를 고려한 환경론자들의 우려와 외자도입과 관련하여 환경법규가 있어야 한다는 고려에서 제정되었던 측면이 크다.<sup>7)</sup>

---

7) 이상돈·이창환, 환경법, 이진출판사, 1999, 84면.

「공해방지법」은 전문 21개조에 지나지 않는 소규모 입법으로 규제 내용과 그 실효성 측면에서 미흡한 점이 많았고 위생법적 성격이 강하였다. 그 후 1960년대의 경제개발과정에서 공해현상이 국지적으로 나타남에 따라 1971년 1월에는 기존의 법을 개정하였다. 1971년 「공해방지법」의 개정은 인구의 급격한 도시화와 공장이나 사업장 또는 자동차와 같은 기계·기구의 갑작스러운 증가는 인간의 생활주변을 질식 상태로 만들어 그 생명 및 보건위생에 치명적인 위협을 주고 있을 뿐만 아니라 동식물의 생장 및 자연환경에까지 무서운 피해를 끼치고 있는 바, 기존의 공해방지법은 공해의 전반을 규제하지 못하는 매우 불충분한 것이므로 이를 전면적으로 수정·보완하려는 목적으로 이루어졌으며, 이를 위하여 배출허용기준, 배출시설설치허가제도, 이전명령제도 등을 도입하였다.

「공해방지법」과는 별도로 1963년 12월 독물 및 극물의 관리를 적정히 하여 보건위생상의 피해를 방지할 목적으로 「독물및극물에관한법」이 제정되었으며, 1961년 12월 오물을 위생적으로 처리하여 생활환경을 청결히 함으로써 국민보건의 향상을 기할 목적으로 「오물청소법」이 제정되었다.<sup>8)</sup>

「공해방지법」 시대에는 경제활동 자체가 적었으며, 환경에 대한 관심도 그리 크지 아니한 시절이었기 때문에 오염의 예방 및 통합적 관리는 관심 밖의 일이었던 환경정책의 태동기라고 할 수 있다.

## 2. 「환경보전법」 시대(1977년-1990년)

경제성장에 따른 고도의 생산 활동으로 인한 각종 오염물질의 배출과 인구밀집 그리고 소비생활의 신장 등으로 인하여 발생하는 오염물질 및 폐기물 등은 환경오염을 점차로 심화시키고 있어 기존의 공해방지법에 의한 규제만으로는 환경보전을 기할 수 없는 상황에 이르렀

8) 김홍균, 앞의 책, 2010, 12면; 박균성·함태성, 앞의 책, 2010, 31면.

다고 판단되어 적정한 환경을 보전하여 국민의 건강과 재산 그리고 쾌적한 자연환경을 보호하는데 필요한 환경기준의 설정, 특별대책지역의 지정, 배출허용기준의 합리적인 설정 등 제반대책을 수립하려는 목적으로 「공해방지법」을 대체하고자 1977년 12월 「환경보전법」을 제정·공포하였다.

1977년 제정된 「환경보전법」은 주요한 내용으로 ① 환경오염으로부터 사람의 건강을 보호하고 적정한 생활환경을 보전하는데 필요한 환경기준 설정, ② 환경오염이 현저하거나 현저하게 될 우려가 있는 지역을 환경오염방지를 위한 특별대책지역으로 지정하고 환경보전을 위한 특별종합대책 강구, ③ 생물의 생육환경 등을 조사하여 당해 지역을 보호할 필요가 있다고 인정되는 경우에 자연환경보전지역으로 지정, ④ 사업장의 배출시설에서 발생하는 오염물질에 대한 배출허용기준을 보건사회부장관이 정하도록 규정, ⑤ 사업장의 배출시설을 허가제로 하여 필요한 방지시설을 설치하도록 하고 기준을 초과하여 오염물질을 배출할 경우에는 개선명령·조업정지 및 이전명령을 할 수 있도록 규정, ⑥ 오염물질의 총량규제제도, ⑦ 소음(진동을 포함한다)방지가 필요한 지역은 소음규제지역으로 지정하고 동지역에 대한 별도 소음규제기준을 정하도록 규정, ⑧ 특정유해물질에 의한 농경지오염을 방지하기 위하여 당해 농경지에 유입하는 용수의 수질기준을 정하거나 복토 등의 조치를 할 수 있게 하고 그 지역에 대한 농수산물의 재배를 제한할 수 있도록 규정, ⑨ 사업활동으로 인한 환경오염을 방지하기 위하여 오염물질을 배출하는 사업자에게 국가 또는 지방자치단체가 실시하는 환경오염방지사업에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 부담하도록 규정, ⑩ 사업자에 대한 환경오염방지비용제도, ⑪ 생명·신체의 피해에 대한 무과실책임제도 등을 규정하였다.

기존의 「공해방지법」이 대기오염, 수질오염 등에 따른 공해적인 측면만을 대상으로 소극적으로 대응하였던데 반하여 「환경보전법」은 그

대상을 자연환경 및 생활환경을 포함하는 전반적인 환경문제에 두고 적극적이고 종합적으로 대응하고자 하였다는 점에서 환경법의 새로운 지평을 열었다는 평가를 받는다.<sup>9)</sup> 그러나 동법의 전문이 고작 70개조에 불과하였기 때문에 동법이 내세우는 사전예방, 미래세대의 환경권 보장과는 거리가 있었으며, 심화되는 환경문제를 근본적으로 해결하는데에는 미흡할 수밖에 없었다.<sup>10)</sup>

그 밖에 다른 환경관련 법률로는 1977년 12월에 「해양오염방지법」을 제정하였다. 「해양오염방지법」은 선박 및 해양시설 등에서 해양으로 배출하는 기름 또는 폐기물을 규제하고 해양의 오염물질을 제거하여 해양환경을 보전하기 위하여 제정되었다. 또한 농촌지역 근대화에 따른 농촌지역의 폐비닐 문제 등이 심각함에 따라 합성수지 폐기물 관리를 위해 1979년 5월에 「환경오염방지사업법」을 제정하였다. 1986년에는 「환경보전법」이 개정되었으며, 「폐기물관리법」이 새로이 제정되었는데 이들 법이 1987년 7월 발효됨에 따라서 기존의 「오물청소법」은 폐지되었다. 「폐기물관리법」의 제정은 「환경보전법」이 발전적으로 대체되고 환경 관련 법령이 개별대책법으로 제정되는 분법화의 시작을 의미한다.<sup>11)</sup>

「환경보전법」 시대는 기존의 「공해방지법」 시대에서 한걸음 나아가 자연환경 및 생활환경을 포함하는 전반적인 환경문제에 두고 적극적이고 종합적으로 대응하고자 하였다는 점에서 오염의 예방 및 통합적 관리라는 면에 조금 접근하려는 시도가 시작되었다고 평가할 수 있다. 즉 환경정책이 형성되었던 시기로 의미를 가진다. 그러나 규율해야 하는 환경의 범위에 비하여 미미한 수준의 법규정을 가지고 있었기 때문에 「환경보전법」의 목적인 사전예방 및 미래세대를 위한 환경보장을 실현하기에는 부족하였다고 할 것이다.

9) 김홍균, 앞의 책, 2010, 13면; 홍준형, 환경법, 박영사, 2001, 5면.

10) 김홍균, 앞의 책, 2010, 13면.

11) 박균성·함태성, 앞의 책, 31-32면.

### 3. 「환경정책기본법」 및 개별 환경법 시대(1990년 이후)

사회의 발전 및 산업의 발달과 더불어 다양화, 복잡화되어가는 환경 문제에 기존의 「환경보전법」이 효과적으로 대처하기 곤란한 지점에 이르렀다는 판단에 따라, 기존에 수질, 소음·진동 등 이질적인 분야를 함께 규정하고 있던 「환경보전법」을 각 개별법으로 분리함과 동시에 헌법에 명시된 국민의 환경권을 실질적으로 보장하기 위하여 국가환경보전시책의 기본이념과 방향을 제시하고 환경관계법률 상호간의 합리적 체계를 정립하여 환경보전시책이 국가전체로서 유기적 연관 하에 일관성 있게 추진되도록 하고자 1990년 「환경정책기본법」 「대기환경보전법」, 「수질환경보전법」, 「소음·진동규제법」, 「유해화학물질관리법」, 「환경분쟁조정법」 등 소위 ‘환경6법’이라 불리는 개별 환경법이 제정되기에 이르렀다.

「환경정책기본법」은 주요내용으로 ① 환경오염의 원인을 발생하게 한 자는 오염된 환경의 회복과 피해구제 등에 소요되는 비용을 부담하도록 하고, ② 정부는 매년 주요 환경보전시책의 추진상황에 관한 보고서를 국회에 제출하도록 규정하였으며, ③ 환경오염이 현저한 지역을 특별대책지역으로 지정할 수 있도록 하며, 환경의 영향권별로 환경오염상태를 파악하고, 그 방지대책을 강구하기 위하여 영향권별 환경관리에 관한 사항을 규정하였고, ④ 환경보전에 영향을 미치는 사업을 하고자 하는 자는 환경영향평가서를 작성하여 환경처장관과 협의하도록 하고, 그 평가서 작성 시에는 반드시 주민의 의견을 수렴하도록 하였으며, ⑤ 환경관계분쟁의 신속한 조정과 피해의 적정한 구제를 위하여 정부가 필요한 제도를 수립하도록 규정하고, 환경오염으로 인한 피해에 대한 사업자의 무과실책임을 규정하였다.

1990년대에는 ‘환경6법’을 시초로 하여 오수·분뇨 및 축산폐수를 적정하게 처리하기 위한 「오수·분뇨및축산폐수의처리에관한법률(1991.3)」,

「환경범죄의처벌에관한특별법(1991.5)」, 생태계의 보전과 자연환경의 인위적인 훼손 및 야생동식물의 멸종을 방지하기 위한 「자연환경보전법(1991.12)」, 환경개선을 위한 대책을 추진하고 그 투자재원을 합리적으로 조달하기 위한 「환경개선비용부담법(1991.12)」, 자원재활용을 촉진하여 폐기물을 적정하게 처리하고 자원을 효율적으로 이용하기 위하여 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률(1992.12)」, 유해폐기물의 국가간 이동 및 처리의 통제에 관한 바젤협약을 국내에서 시행하기 위한 「폐기물의 국가간 이동 및 그 처리에 관한 법률(1992.12)」, 폐기물처리시설의 설치를 원활히 하고 그 주변지역의 복지를 증진하기 위한 「폐기물처리시설 설치촉진 및 주변지역지원 등에 관한 법률(1995.1)」, 먹는 물에 대한 합리적인 수질관리 및 위생관리를 도모하기 위한 「먹는물관리법(1995.1)」, 토양오염으로 인한 국민건강 및 환경상의 위해를 예방하고 오염된 토양을 정화하는 등 토양을 적정하게 관리·보전하기 위한 「토양환경보전법(1995.1)」, 지하생활공간의 공기질을 적정하게 관리·보전하기 위한 「지하생활공간공기질관리법(1996.12, 2003년 5월 「다중이용시설 등의 실내공기질관리법」으로 대체)」, 독도를 비롯한 도서지역의 생물다양성과 수려한 경관을 보전하기 위한 「독도 등 도서지역의 생태계보전에 관한 특별법(1997.12)」, 한강수계의 수질개선을 위한 「한강수계 상수원수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률(1999.2)」, 습지를 효율적으로 보전·관리하기 위한 「습지보전법(1999.2)」 등이 제정되었다. 1993년에는 「환경정책기본법」에 포함되어 있던 환경영향평가 규정이 분리되어 별도로 제정된 「환경영향평가법」으로 이관되었으며, 1999년에는 「환경·교통·재해 등에 관한 영향평가법」으로 거듭 태어났다. 이는 ‘환경법의 홍수’라고 부를 만한 증가이다. 환경법의 이와 같은 폭발적인 증가에는 1992년 브라질 리우데자네이로에서 열린 유엔환경개발회의에서 채택된 ‘리우선언’이 크게 영향을 미쳤다.<sup>12)</sup>

12) 김홍균, 앞의 책, 14-15면.

1999년 2월에는 한강 수계의 수질을 특별히 관리하기 위한 「한강수계 상수원수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률」이 제정되었으며, 2000년에는 수도권매립지의 효율적인 관리를 위하여 「수도권매립지관리공사의 설립 및 운영 등에 관한 법률」이 제정되는 한편, 기존 「호소수질관리법」은 「수질환경보전법(2007.5에 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」로 대체됨)에 통합되었다. 2002년 1월 낙동강·영산강·금강수계의 수질을 개선하여 주민에게 맑은 물을 공급하기 위하여 상·하류간의 공존의 정신을 바탕으로 오염물질총량관리제도 등 기존의 오염물질의 사후처리위주에서 사전예방중심으로 획기적인 정책의 전환을 가져오는 「낙동강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」, 「영산강·섬진강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」, 「금강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」 등 이른바, ‘3대강수계법’이 제정되었다. 2003년에는 대기오염이 심각한 수도권 지역의 대기환경을 개선하기 위한 대책을 추진하기 위하여 「수도권 대기환경개선에 관한 특별법」, 건설폐기물의 효율적 처리 및 재활용을 촉진하기 위한 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」, 백두대간의 훼손을 방지하기 위한 「백두대간보호에 관한 법률」 등 3개법이 제정되었다. 2004년 2월에는 종래 「자연환경보전법」과 「조수보호및수렵에관한법률」에서 규정하던 야생동·식물 관련 규정을 통합·체계화함으로써 야생동·식물과 그 서식환경을 체계적으로 보호·관리하기 위하여 「야생동·식물보호법」이 제정됨과 동시에 「조수보호및수렵에관한법률」이 폐지되고, 사업활동 등으로 인하여 발생하는 악취를 방지하기 위한 「악취방지법」이 제정되었다. 이후 2006년에는 「문화유산과 자연환경자산에 대한 국민신탁법」, 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」, 2007년 「잔류성유기오염물질 관리법」, 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」, 「지속가능발전 기본법」, 2008년 「환경보건법」, 「환경교육진흥법」 등이 제정되었다. 2009년에는 「한국환경공단법」이 제정되었으며, 2010년에는 「석면피해구제법」,

「2012세계자연보전총회 지원특별법」, 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률」 등의 법률이 제정되었다.<sup>13)</sup>

특히 「환경정책기본법」시대에는 환경관리 조직의 변화도 있어서 1990년대 초반 낙동강 페놀오염사고 등 국내외 환경문제에 대한 국민의 관심이 증대되면서 환경행정 및 법제의 정비 등 많은 환경정책의 변화가 따랐고, 환경청이 환경처(1990.1)를 거쳐 환경부로 승격되었다(1994. 12). 2000년대에 들어서서는 기존의 사후적인 환경관리의 틀을 벗어나 사전 예방적인 환경관리정책의 기틀이 마련되어 대상 매체별로 세분화 전문화되면서 환경부가 관장하는 법률이 총 46개까지 확대되었다. 그러나 매체별로 세분화된 규제정책을 발전시켜 옴으로 인하여 이동하는 오염원에 대하여 통합적으로 예방하는데 있어서는 한계를 가진다는 비판을 받기도 한다.

## II. 우리나라 환경법제 현황

### 1. 환경법제 개관

우리나라의 환경법제는 환경정책의 목표를 보여주고 있는 환경기준에 대하여 환경정책기본법 제10조에서 규정하고, 이를 달성하기 위해 대기, 수질, 폐기물, 토양오염, 해양오염 등 각종 매체별로 배출행위를 규제하는 방식을 택하고 있다. 현행 환경법 체계는 최상위에 헌법을 두고 개별 환경법에 대하여 나아갈 방향을 정하고 있는 「환경정책기본법」과 오염분야별로 규제를 하고 있는 환경관계법으로 구성되어 있다. 이렇듯 환경법체계는 복수법주의를 채택하고 있는데, 복수법주의는 다양한 형태로 나타나는 환경오염에 대하여 그 양태별로 신속하고 효과적으로 대응할 수 있다는 장점이 있는 반면에 지나치게 많은 수

13) 환경부 홈페이지 환경법역사, [http://www.me.go.kr/kor/info/statute\\_01.jsp](http://www.me.go.kr/kor/info/statute_01.jsp)(2011년 6월 20일 검색); 김홍균, 앞의 책, 2010, 15-16면; 박균성·함태성, 앞의 책, 2010, 32-33면.

제 2 장 현행 환경관련 법제 현황

의 법으로 구성되어 있는 경우에 수범자의 이해가 어렵고 환경보호에 있어서도 장애가 될 수도 있다는 점이 단점으로 지적되기도 한다.<sup>14)</sup>

2011년 현재 환경부의 소관으로 되어 있는 환경관련 법률의 현황<sup>15)</sup>은 아래의 표와 같다.

(6개 법률)	'70~'80 (9개 법률)	1990~2011(46개 법률)		
		현 황	제정일	최종 개정일
공해 방지법 (’63.11.5 제정)	환경보전법 (’77.12.31 제정)	환경정책기본법	1990.8.1	2010.5.5
		대기환경보전법	1990.8.1	2009.5.21
		지속가능발전법	2007.8.3	2007.8.3
		환경교육진흥법	2008.3.21	2008.3.21
		환경보건법	2008.3.21	2011.5.9 (2011.11.20 시행예정)
		다중이용시설등의 실내공기질 관리법	1996.12.30	2010.5.25
		소음·진동관리법	1990.8.1	2009.6.9
		악취방지법	2004.2.9	2010.2.4
		수도권대기환경개선 에 관한 특별법	2003.12.31	2011.4.28
		수질 및 수생태계 보전에 관한 법률	1990.8.1	2010.3.22
		한강수계 상수원 수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률	1999.2.8	2010.5.31

14) 김홍균, 앞의 책, 2010, 19면.

15) 환경부 홈페이지 환경법 역사, [http://www.me.go.kr/kor/info/statute\\_01.jsp](http://www.me.go.kr/kor/info/statute_01.jsp)(2011년 6월 20일 검색)를 참조하여 정리함.

(6개 법률)	'70~'80 (9개 법률)	1990~2011(46개 법률)		
		현 황	제정일	최종 개정일
		낙동강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률	2002.1.14	2008.12.31
		금강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률	2002.1.14	2008.12.31
		영산강·섬진강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률	2002.1.14	2008.12.31
		자연환경보전법	1991.12.31	2007.5.17
		환경범죄의 단속에 관한 특별조치법	1991.5.31	2011.4.28. (2011.10.29 시행예정)
		환경분쟁조정법	1990.8.1	2008.3.21
		남극활동 및 환경보호에 관한 법률(공동입법)	2004.3.22	2008.12.26
		녹색제품 구매촉진에 관한 법률	2004.12.31	2011.4.5
		환경분야 시험·검사 등에 관한 법률	2006.10.4	2010.5.25
		환경개선비용 부담법	1991.12.31	2010.5.25
		석면피해구제법	2010.3.22	2010.3.22
	자연공원법 ('80.1.4 제정)	자연공원법	1980.1.4	2008.12.31
		독도 등 도서지역의 생태계보전에 관한 특별법	1997.12.31	2011.4.28

제 2 장 현행 환경관련 법제 현황

(6개 법률)	'70~'80 (9개 법률)	1990~2011(46개 법률)		
		현 황	제정일	최종 개정일
		습지보전법(공동입법)	1999.2.8	2008.3.21
		환경영향평가법	1999.12.31	2008.3.28
		토양환경보전법	1995.1.5	2011.4.5
		백두대간보호에 관한 법률(공동입법)	2003.12.31	2011.4.6
		문화유산과 자연환경자산에 관한 국민신탁법(공동입법)	2006.3.24	2006.3.24
		2012세계자연보전총회 지원특별법	2010.5.17	2010.5.17
조수보호 및 수렵에 관한법률 ('67.3. 30 제정)		야생동·식물보호법	2004.2.9	2010.7.23
	환경오염방지 사업단법 ('83.5.1 제정)	한국환경공단법	2009.2.6	2009.2.6
		환경개선특별회계법	1994.1. 5	2006.12.30
		환경기술개발 및 지원에 관한 법률	1994.12.22	2011.4.28 (2011.10.29 시행예정)
독물및 극물에 관한법 ('63.12.13 제정)		유해화학물질관리법	1990.8. 1	2010.5.25
		잔류성유기오염물질 관리법	2007. 1.26	2010.2.4

(6개 법률)	'70~'80 (9개 법률)	1990~2011(46개 법률)		
		현 황	제정일	최종 개정일
오물청소법 ('61.12.30 제정)	폐기물관리법 ('86.12.31 제정)	폐기물관리법	1986.12.31	2010.7.23 (2011.7.24 시행예정)
		가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률(공동입법)	2006.9.27	2010.2.4
		자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률	1992.12.8	2008.3.21
		전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률(공동입법)	2007. 4.27	2011.4.5 (2012.1.6 시행예정)
		폐기물의 국가간 이동 및 그 처리에 관한 법률	1992.12.8	2010.3.22
		건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률	2003.12.31	2009.6.9
		폐기물처리시설 설치촉진 및 주변지역지원 등에 관한 법률	1995.1. 5	2007.12.27
		수도권매립지관리공사 의 설립 및 운영 등에 관한 법률	2000.1.21	2005.12.29

제 2 장 현행 환경관련 법제 현황

(6개 법률)	'70~'80 (9개 법률)	1990~2011(46개 법률)		
		현 황	제정일	최종 개정일
	합성수지 폐기물처리 사업법 (’79.12.28제정)	한국환경공단법	1993.12.27	2008.3.21 (폐지일 : 2008.12.31)
			2009.2.6	2009.2.6
하수도법 (’66.8.3 제정)		하수도법	1966.8. 3	2011.4.5
수도법 (’61.12.31 제정)		물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률	2010.6.8	2011.6.9 (시행)
		수도법	1961.12.31	2010.5.25
		먹는물관리법	1995.1. 5	2010.3.22

그밖에 다른 부처 소관의 환경관련 법률은 아래의 표와 같다.

부 문 별	법 령 명
대기오염 관계	도로교통법, 원자력법, 원자력손해배상법, 석유사업법, 에너지이용합리화법, 건설기계관리법, 집단에너지사업법, 대체에너지개발 및 이용·보급촉진법, 오존층보호를 위한 특정물질의 제조규제 등에 관한 법률
수질오염 관계	해양오염방지법, 지하수법, 하천법, 공유수면매립법, 골재채취법, 공유수면관리법, 온천법, 댐건설 및 주변지역 지원 등에 관한 법률, 소하천정비법
소음 관계	도로교통법, 학교보건법, 집회 및 시위에 관한 법률
일 반	국토기본법, 국토의 계획 및 이용에 관한 법률, 건축법 도시공원법, 산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률, 공익사업을위한토지등의취득및보상에관한법률

부 문 별	법 령 명
	도시개발법, 산업입지 및 개발에 관한 법률, 택지개발촉진법, 고속철도건설촉진법, 수도권 신공항건설촉진법, 신항만건설촉진법, 제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법, 수도권정비계획법, 국제회의산업 육성에 관한 법률, 도시 및 주거환경정비법
농 업	농약관리법, 농어촌발전특별조치법, 농어촌정비법, 농지법, 식물방역법, 농어업재해대책법
축 산	축산법, 낙농진흥법, 초지법
수산·항만	수산업법, 어항법, 항만법
산 림	산림기본법, 사방사업법, 산지관리법
기 타	기업활동 규제완화에 관한 특별조치법, 문화재보호법, 환경친화적산업구조로의 전환촉진에 관한 법률, 광산보안법, 관광진흥법, 과학기술기본법, 광업법, 내수면어업법, 자연재해대책법, 경범죄처벌법, 대외무역법 등

## 2. 환경법제의 특징

환경 관련 법제가 매체별로 분화하여 진화되어 오늘에 이르고 있다. 즉 대기오염을 규제하기 위하여 「대기환경보전법」, 악취를 방지하기 위하여 「악취방지법」, 수질오염을 규제하기 위하여 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」, 소음·진동을 규제하기 위하여 「소음·진동관리법」, 폐기물을 관리하기 위하여 「폐기물관리법」, 다중이용시설의 실내 공기 질을 규제하기 위하여 「다중이용시설등의 실내공기질 관리법」을 두는 방식으로, 각각의 관련 매체별로 행정상의 규제를 전제로 하여 환경관리 및 규제가 이루어지고 있다는 점이 특징이다.

이와 같은 매체별 개별법의 규제 중 특히 오염물질과 관련하여 중요한 규제는 오염물질의 배출규제라고 할 것이다. 각 매체별로 개별

법의 배출규제체계를 살펴보면, 규제되는 오염물질 규정, 오염물질 배출시설 규제(이것은 다시 배출시설 설치규제와 변경에 관한 규제로 구분된다) 그리고 배출허용기준의 적용 및 관련 행정절차로 구성되어 있다고 할 것이다. 종래까지 「대기환경보전법」, 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」, 「토양환경보전법」 등에 규정된 배출시설을 설치하기 위해서는 대기, 수질, 토양 등 등 각각의 개별법에 의해 환경부장관의 ‘허가’를 받아야 했다. 그러나 종래의 배출시설 설치허가제에 병행하여 1995년 ‘신고’제가 도입되었다. 허가에 의하든 신고에 의하든 오염물질 배출시설을 설치한 자는 여기에서 배출되는 오염물질을 처리하기 위한 방지시설을 의무적으로 하여야 한다. 또한 2007.5.17. 관련 법률을 개정하여 타 법령에 따른 허가 등의 의제규정을 두어 반복적 규제조치를 완화하였다. 즉 대기오염물질의 배출시설 설치나 변경에 관한 허가나 신고를 한 경우에는 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」이나 「소음·진동관리법」상의 배출시설의 설치허가·변경허가 또는 신고·변경신고를 한 것으로 본다는 의제규정을 두고 있다. 그리고 이와 같은 배출시설의 설치에 대한 규제제도 이외에도 배출시설에서 배출할 수 있는 오염물질의 농도 즉 농도규제방식을 주된 수단으로 채택하고 있어, 오염물질 배출원을 배출허용기준으로 규제하는데 이때의 배출허용기준은 특정기술이나 배출량이 규제대상이 되지 않고 있다. 즉 선진국에서 널리 활용되고 있는 개념인 최적활용가능기술(BAT)이라는 개념이 우리나라에서는 아직 활성화되어 있지 않다. 이러한 배출허용기준의 위반에 대해서 배출부과금을 부과하는 체제를 두어 규제를 보강하고 있다.<sup>16)</sup>

매체별 배출시설 규제 및 오염물질의 농도규제를 근간으로 하고 있는 현행 환경관련법제의 특징은 환경오염이 각 매체별로 이루어지는

---

16) 한상운, 앞의 책, 2007, 38면

것이 아니라 오염물질이 이동하기도 하며 하나의 환경 문제가 다른 환경문제로 변환되거나 한 지역의 환경문제가 다른 지역의 환경문제로 전환되는 등 오염의 통합적 예방과 통제와 관련하여 현실상에서 발생하는 환경문제를 해결하는데 있어서 문제점을 가진다. 아래에서는 현행 환경관련 법제의 가장 대표적인 규제형태인 배출관련 규제에 대하여 매체별로 살펴보기로 한다.

## 제 2 절 매체별 환경관련 규제 현황

우리나라의 매체별 환경관련 규제는 직접규제 방식으로서 배출규제를 중심으로 이루어지고 있다. 매체로 배출시설 인·허가 및 오염배출총량규제 등과 관련된 법·제도의 현황을 살펴보기로 한다.

### I. 대 기

#### 1. 굴뚝감시

「대기환경보전법」 제2조는 “대기오염물질”을 대기오염의 원인이 되는 가스상 물질 또는 입자상물질(현재 석면, 다이옥신, 일산화탄소, 암모니아, 질소산화물, 황산화물 등 61종<sup>17)</sup>)로 정의하고 있다. 대기오염물질 중에서 사람의 건강·재산이나 동·식물의 생육에 직접 또는 간접으로 위해를 줄 우려가 있는 물질은 “특정대기유해물질(현재 다이옥신, 벤젠, 사염화탄소, 아세트알데하이드, 포름알데하이드 등 35종<sup>18)</sup>)”로 지정되어 있다(법 제2조제9호).

대기오염물질 배출시설에서 나오는 대기오염물질 배출허용기준은 업계의 기술 및 대처능력을 감안하여 가스형태의 물질과 입자형태의 물질에 대하여 각각의 기준을 정하여 배출을 하도록 하고 있다. 대기오

17) 대기환경보전법시행규칙 별표 1.

18) 대기환경보전법시행규칙 별표 2.

염과 관련하여 특별대책지역의 대기오염 방지를 위하여 필요한 경우에는 일반적인 배출허용기준보다 엄격한 기준을 적용할 수 있으며, 대기환경규제지역(수도권 등)에 대하여는 일반적인 배출허용기준보다 강화된 ‘엄격한 배출허용기준’을 적용한다.

또한 환경부장관은 대기오염 상태가 환경기준을 초과하여 주민의 건강·재산이나 동식물의 생육에 심각한 피해를 끼칠 우려가 있다고 인정하는 구역 또는 특별대책지역 중 사업장이 밀집되어 있는 구역의 경우에는 그 구역의 사업장에서 배출되는 오염물질을 총량으로 규제할 수 있도록 하여 대기환경에 대한 총량규제가 가능하며, 총량규제의 항목과 방법 및 필요한 사항을 환경부령으로 정할 수 있도록 규정하고 있다.<sup>19)</sup>

## 2. 청정연료

연료사용으로 인한 대기오염으로 환경기준을 초과할 우려가 있는 지역 중에서 환경부장관이 관계중앙행정기관의 장과 협의하여 고시하는 지역 내에서는 석탄류, 코크스, 땀나무와 숲, 기타 환경부장관이 정하는 타는 폐기물 등의 고체연료사용을 제한하고 있다. 다만, 불가피한 경우에 대하여는 예외규정을 두어 고체연료를 사용할 수 있게 하였다. 또한 오염물질의 배출을 최소화할 수 있는 시설설치 및 운용에 관한 입증서류를 제출하여 환경부장관의 승인을 받은 경우에도 고체연료를 사용할 수 있도록 하고 있다.<sup>20)</sup>

또한 「대기환경보전법시행령」 제43조에서는 황함유기준이 정해진 연료용 유류인 저황유의 공급지역 및 사용시설의 범위와 고체연료의 사용금지 등의 조치에도 불구하고 동시행령 별표 11의<sup>321)</sup>에 따른 지역

---

19) 대기환경보전법 제22조.

20) 정회성, 앞의 책, 2006, 57면.

21) 대기환경보전법시행령 별표 11의 3은 청정연료 사용 기준에 대하여 규정하고 있다. 청정연료를 사용하여야 하는 대상 시설의 범위로 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제2조에 따른 신에너지 및 재생에너지를 사용하는 시설을

또는 시설에 대하여는 대해서는 오염물질이 거의 배출되지 않는 액화 천연가스(LNG) 및 액화석유가스(LPG) 등 기체연료 외의 연료에 대한 사용금지를 명할 수 있도록 규정하고 있다.

### 3. 비산먼지

「대기환경보전법」 제43조에서는 사람의 건강뿐만 아니라 동·식물의 생육에 나쁜 영향을 미칠 수 있는 비산(飛散)먼지 즉 일정한 배출구 없이 대기 중에 직접 배출되는 먼지를 발생시키는 사업<sup>22)</sup>에 대하여 시·도지사에게 신고하고 비산먼지의 발생을 억제하기 위한 시설을 설치하거나 필요한 조치를 하도록 규정하고 있다. 이를 준수하지 않을 경우 위반사항에 따라 조치이행(개선)명령 및 명령위반시 사업중지 내지 시설 등의 사용 중지·제한과 같은 행정처분과 함께 과태료 부과조치를 하고 있다.

제외한 다음의 시설을 규정하고 있다.

- 가. 「건축법 시행령」 제3조의4에 따른 공동주택으로서 동일한 보일러를 이용하여 하나의 단지 또는 여러 개의 단지가 공동으로 열을 이용하는 중앙집중난방방식(지역난방방식을 포함한다)으로 열을 공급받고, 단지 내의 모든 세대의 평균 전용면적이 40.0㎡를 초과하는 공동주택
  - 나. 「집단에너지사업법 시행령」 제2조제1호에 따른 지역난방사업을 위한 시설
  - 다. 전체 보일러의 시간당 총 증발량이 0.2톤 이상인 업무용보일러(영업용 및 공공용보일러를 포함하되, 산업용보일러는 제외한다)
  - 라. 발전시설. 다만, 산업용 열병합 발전시설은 제외한다.
- 22) 대기환경보전법시행령 제44조는 다음 각 호의 사업 중 환경부령으로 정하는 사업이 비산먼지 발생 사업이라고 규정하고 있다.
1. 시멘트·석회·플라스터 및 시멘트 관련 제품의 제조업 및 가공업
  2. 비금속물질의 채취업, 제조업 및 가공업
  3. 제1차 금속 제조업
  4. 비료 및 사료제품의 제조업
  5. 건설업(지반 조성공사, 건축물 축조 및 토목공사, 조경공사로 한정한다)
  6. 시멘트, 석탄, 토사, 사료, 곡물 및 고철의 운송업
  7. 운송장비 제조업
  8. 저탄시설(貯炭施設)의 설치가 필요한 사업
  9. 고철, 곡물, 사료, 목재 및 광석의 하역업 또는 보관업
  10. 금속제품의 제조업 및 가공업.

#### 4. 휘발성유기화합물

「대기환경보전법」 제2조제10호에서는 휘발성유기화합물(VOC)을 ‘탄화수소류 중 석유화학제품, 유기용제, 그 밖의 물질로서 환경부장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 고시하는 것’으로 정의하고 있으며, 환경부고시인 「휘발성유기화합물 규제제품 및 물질」(환경부고시 제2004-141호, 2004.9.)에 따라 아세트알데히드·벤젠·휘발유 등 37개 물질 및 제품과 그 품질을 규제대상으로 하고 있다.

휘발성유기화합물을 배출하는 시설의 종류, 규모, 배출억제 및 방지 시설의 설치기준에 대하여는 환경부고시 제2008-26호로 규정하고 있는데, 휘발성유기화합물을 배출하는 시설의 종류 및 규모에 관하여 석유정제 및 석유화학제품제조업, 저유소, 주유소, 세탁시설 등 9개 시설에 대하여 규정하고 있으며, 휘발성유기화합물 배출억제·방지지 설 설치 등에 관한 기준은 유기용제 및 페인트 제조업, 선박 및 대형 철구조물 제조업 등을 포함한 5개 시설에 대하여 배출시설별로 기준을 제시하고 있다.

#### 5. 실내공기질

「다중이용시설 등의 실내공기질관리법」에 따라 지하역사, 지하도상가, 여객자동차터미널의 대합실, 공항시설 중 여객터미널, 항만시설 중 대합실, 도서관, 박물관, 미술관, 의료기관, 실내주차장, 철도역사의 대합실, 영유아보육법상 보육시설, 대규모 상업시설 중 대통령령으로 정하는 규모 이상의 다중이용시설에 대해 미세먼지(PM10), 이산화탄소(CO<sub>2</sub>), 폼알데하이드(HCHO), 총부유세균, 일산화탄소(CO) 등 5개 물질에 대해서는 유지기준을 설정하여 위반시 과태료부과 등 제재조치 하고 이산화질소(NO<sub>2</sub>), 라돈(Rn), 휘발성유기화합물(VOC), 석면, 오존(O<sub>3</sub>)

등 5개 오염물질에 대해서는 권고기준을 설정하여 자율적으로 준수하도록 하고 있다.

## II. 소음·진동

### 1. 악취

「악취방지법」은 제2조에서 “악취”란 ‘황화수소, 메르캡탄류, 아민류, 그 밖에 자극성이 있는 기체상태의 물질이 사람의 후각을 자극하여 불쾌감과 혐오감을 주는 냄새를 말한다’고 규정하고 있다.

시·도지사가 지정악취물질 총 22종에 대해 엄격한 배출허용기준의 설정과 악취관리지역내의 농도와 악취정도 등을 정기적으로 조사하여 관리하도록 하고 있다. 또한 악취관리지역 안의 사업장에서 배출시설을 설치할 경우에는 악취물질이 배출허용기준 이하로 배출될 수 있도록 악취방지시설의 설치 등 당해 사업장의 악취를 방지하기 한 계획을 첨부하여 시·도지사에게 배출시설 설치신고를 하도록 규정하고 있다(악취방지법 제8조).

### 2. 소음·진동

「소음·진동관리법」 제2조는 “소음”을 ‘기계·기구·시설, 그 밖의 물체의 사용 또는 환경부령으로 정하는 사람의 활동으로 인하여 발생하는 강한 소리’로, “진동”을 ‘기계·기구·시설, 그 밖의 물체의 사용으로 인하여 발생하는 강한 흔들림’으로 정의하고 있다.

먼저 소음분야의 경우 소음을 공장소음, 생활소음, 교통소음, 항공기소음으로 구분한다. 이 중 공장소음의 경우 「소음·진동관리법」에 의해 학교, 종합병원, 공공도서관, 공동주택의 주변지역 및 주거지역, 취락지역, 영유아보육시설 등은 시·도지사에게 배출시설에 대한 허가를 얻어야 하며, 그 밖의 경우에는 신고를 필요로 한다. 산업단지, 전

용공업지역 및 일반 공업지역, 자유무역지역 등 기타 대통령령<sup>23)</sup>으로 정하는 공장에 대해서는 배출시설 설치허가 대상에서 제외한다. 한편 동법은 소음발생건설기계를 제작 또는 수입하려는 자에게 환경부장관이 실시하는 소음도 검사를 받도록 규정하고 있다.

한편 진동과 관련하여서는 “방진시설”을 규정하고 있는데, ‘소음·진동배출시설이 아닌 물체로부터 발생하는 진동을 없애거나 줄이는 시설’로서 환경부령으로 정하는 것을 말한다. 「소음·진동관리법」에서는 탄성지지시설 및 제진시설, 방진구시설, 배관진동 및 절연장치 및 시설 등을 방진시설로 지정하여 규제하고 있다.

### Ⅲ. 수 질

#### 1. 일반 및 총량관리제도

「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」 제2조의 규정에 따라 유기물질, 구리, 납, 니켈, 사이아나이드 등 48종이 수질오염물질로 지정되어 있으며, 특히 수질의 안정성 관리를 위해 중금속, 페놀류, 벤젠, 카드뮴 등 25종이 특정수질유해물질이 지정되어 있다. 오염물질의 배출기준은 생활하수, 산업폐수, 축산폐수로 구분된다.

수질오염물질 관리를 위하여 총량관리를 도입하고 있는데, 수계영향권별로 배출되는 수질오염물질을 총량으로 관리할 수 있도록 규정하고 있다. 다만 이 경우 4대강수계법의 적용을 받는 지역과 「해양오염방지법」에 따라 오염총량규제가 실시되는 지역은 제외한다(법 제4조 제1항). 수질오염에 대한 총량관리를 위하여 환경부장관은 오염총량목표수질의 고시·공고 및 오염총량관리기본방침을 수립하여 시·도지사에게 통보하여야 하며(법 제4조의2), 시·도지사가 수립한 오염총량관리 기본계획에 대한 승인을 한다(법 제4조의3).

---

23) 소음진동관리법 시행령 제2조제4항.

## 2. 산업폐수

수질과 관련하여 점오염원 관리의 일환인 산업폐수의 배출허용 기준은 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」에 따라 폐수배출량규모(2천세제곱미터/일 기준)별로 차등화하고, 또한 지역에 따라 ‘청정’지역(가장 엄격), ‘가’지역(보통), ‘나’지역(느슨함), ‘특례지역’등으로 차등화하여 규정하고 있는 항목별 배출허용기준에 따라 구분·적용된다. 축산폐수에 대한 방류수 기준은 「오수·분뇨 및 축산폐수의 처리에 관한 법률」에 의해 축사의 규모(허가대상과 신고대상)와 지역에 따라 차등적으로 설정하고 있다. 이러한 오염물질 배출기준은 대기의 경우와 같이 오염물질의 증가와 환경기술의 발전수준 등을 고려하여 단계적으로 강화되고 있다.

수질환경 정책은 크게 오염예방 정책과 오염감축 정책, 하천환경관리정책으로 대별된다. 이 중 산업폐수 등의 점오염원에 의한 접근방법은 오염감축 정책으로서 배출시설 설치에 대해 허가제와 신고제가 적용된다. 아울러 오염방지시설의 설치와 배출허용기준의 의무를 준수해야 하며, 산업단지의 경우 개별처리보다는 함께 처리하도록 유도하고 있다.<sup>24)</sup>

산업폐수의 관리는 폐수배출시설의 종류 및 규모에 따라 달라진다. 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」에는 한국표준산업 분류체계에 따라 배출시설을 82개의 공정단위시설로 분류하여 관리하고 있다. 환경오염원의 입지 또는 배출되는 오염물질의 성상 등을 고려하여 차등 관리하기 위한 폐수배출시설 신고제를 도입하고 있다. 동일 배출시설이라 하여도 특별대책지역 또는 특정수질유해물질을 배출하는 시설 등은 허가를 받도록 하고 그 외에는 신고를 해야 한다. 단, 특

24) 정희성, 앞의 책, 60면.

별히 수질보전이 필요한 지역에서는 특정수질유해물질 배출시설 설치제한 지역으로 지정하여 특정수질유해물질 배출시설의 설치를 제한하고 있다.

### 3. 축산폐수

2007년 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」이 제정되면서 동법 시행령에서 허가대상 배출시설에 대하여 돼지사육시설, 소(젓소 제외) 사육시설, 젓소 사육시설, 말 사육시설을 대상으로 일정 규모 이상의 경우에 해당하는 것으로 규정하고 있다. 규모가 작은 경우에는 신고대상 배출시설로 규정하고 있다.<sup>25)</sup>

동법에 따라 허가·신고 등 규제대상시설은 축산폐수처리시설 설치 의무 및 방류수 수질기준을 적용하여 축산농가가 자체 처리시설을 갖추어 축산폐수를 처리하도록 규정하고 있다. 또한 전체 허가 및 신고 농가의 89.5%가 자체적으로 퇴비·액비화시설을 갖추어 비료로 활용하고 있으며, 일부 농가에서는 정화처리하거나 재활용업체 및 해양배출, 공공처리시설을 이용하여 축산폐수를 처리하고 있다. 그러나 신고 미만 소규모의 경우 전국적으로 산재해 있고 영세하므로 이에 대한 체계적인 관리는 아직 미흡한 실정이다.<sup>26)</sup>

## IV. 폐기물·유독물·토양

### 1. 사업장폐기물

「폐기물관리법」은 “폐기물”을 ‘쓰레기, 연소재(燃燒滓), 오니(汚泥), 폐유(廢油), 폐산(廢酸), 폐알칼리 및 동물의 사체 등으로서 사람의 생활이나 사업 활동에 필요하지 아니하게 된 물질을 말한다’고 규정하

25) 가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률 시행령 별표1, 별표2 참조.

26) 정회성, 앞의 책, 61면.

면서, 발생원에 따라 생활폐기물과 사업장폐기물로 크게 구분하고 있다. 사업장폐기물은 다시 지정폐기물, 의료폐기물 등으로 구분된다. 먼저 “생활폐기물”이란 사업장폐기물 외의 폐기물을 말한다. “사업장폐기물”이란 「대기환경보전법」, 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」 또는 「소음·진동관리법」에 따라 배출시설을 설치·운영하는 사업장이나 그 밖에 대통령령으로 정하는 사업장에서 발생하는 폐기물을 말한다. 사업장폐기물 중에서 “지정폐기물”이란 사업장폐기물 중 폐유·폐산 등 주변 환경을 오염시킬 수 있거나 의료폐기물 등 인체에 위해를 줄 수 있는 해로운 물질로서 대통령령으로 정하는 폐기물을 말하며, “의료폐기물”이란 보건·의료기관, 동물병원, 시험·검사기관 등에서 배출되는 폐기물 중 인체에 감염 등 위해를 줄 우려가 있는 폐기물과 인체 조직 등 적출물, 실험 동물의 사체 등 보건·환경보호상 특별한 관리가 필요하다고 인정되는 폐기물로서 대통령령으로 정하는 폐기물을 말한다.

특별자치도지사, 시장·군수·구청장은 관할 구역의 폐기물의 배출 및 처리상황을 파악하여 폐기물이 적정하게 처리될 수 있도록 폐기물 처리시설을 설치·운영하여야 하며, 폐기물의 수집·운반·처리방법의 개선 및 관계인의 자질 향상으로 폐기물 처리사업을 능률적으로 수행하고, 주민과 사업자의 청소의식 함양 및 폐기물발생억제를 위하여 노력할 책무를 진다. 이를 위하여 시·도지사는 관할 구역의 폐기물을 적정하게 처리하기 위하여 환경부장관이 정하는 지침에 따라 10년마다 폐기물 처리에 관한 기본계획을 세우고 이를 환경부장관에게 승인 받아야 한다(법 제9조). 광역지방자치단체(시·도)는 관할 기초자치단체의 폐기물 처리사업에 대한 조정 등을 수행한다. 환경부장관은 국가 폐기물을 적정하게 관리하기 위하여 종전의 종합계획에 대한 평가, 폐기물 관리 여건 및 전망, 종합계획의 기초, 부분별 폐기물 관리

정책, 재원 조달 계획을 포함하는 국가 폐기물 관리 종합계획을 10년마다 수립하여야 한다.

## 2. 화학물질과 유독물

우리나라에서 화학물질은 그 이용목적 및 성상에 따라 「유해화학물질관리법」, 「원자력법」, 「약사법」, 「마약류관리에 관한 법률」, 「화장품법」, 「농약관리법」, 「비료관리법」, 「식품위생법」, 「사료관리법」, 「총포·도검·화약류 등 단속법」 등 여러 법률에 따라 관리되고 있다. 이 중에서 환경부 소관법률인 「유해화학물질관리법」은 화학물질관리의 기본이 되는 법이다. 동법에서는 “화학물질”이란 ‘원소·화합물 및 그에 인위적인 반응을 일으켜 얻어진 물질과 자연 상태에서 존재하는 물질을 추출하거나 정제한 것’을 의미하며, “유독물”이란 ‘유해성이 있는 화학물질로서 대통령령으로 정하는 기준에 따라 환경부장관이 정하여 고시한 것’을 의미한다고 규정하고 있다(법 제2조).

「유해화학물질관리법」은 신규·기존 화학물질의 유해성심사를 통한 유독물의 분류·지정·표시, 유독물 등의 취급자에 대한 관리기준 제시, 배출량 및 유통량 보고제도 등에 대한 내용을 골자로 하고 있다. 또한 동 법은 유독물이나 환경에 특히 심각한 문제를 일으킬 수 있는 화학물질에 대해 특정 용도로 제조·수입·사용하는 것을 제한하거나(취급제한유독물) 금지할 수(금지물질) 있는 법적 권한을 부여하고 있다(법 제32조 내지 제34조).

환경부는 기존 화학물질의 관리를 위하여 1988년부터 매년 약 30여종의 화학물질에 대하여 독성시험(일명 ‘안전성시험’)을 수행하여 그 결과에 따라 화학물질을 유독물·관찰물질 등으로 지정하여 관리하고 있다. 그간 총 951종의 화학물질에 대한 독성시험을 통하여 438종을 유독물로, 8종을 관찰물질로 지정하였다. 신규 화학물질을 제조 또는

수입하고자 하는 사람은 유해화학물질관리법 제7조의 규정에 의하여 제조 또는 수입 전에 미리 국립환경연구원(현 국립환경과학원) 원장의 유해성심사를 받아야 한다.

유독물을 제조, 수입, 판매, 보관·저장, 운반 또는 사용하는 자와 취급제한유독물을 수입, 제조, 판매, 보관·저장, 운반 및 사용하고자 하는 자는 해당 지역을 관할하는 환경부장관에게 영업등록 또는 영업허가를 받도록 하고 있다. 유독물의 관리를 위하여 기준을 제시하고 있는데, 유독물 취급시설이 본래의 성능을 발휘할 수 있도록 적절하게 유지·관리할 것, 유독물의 취급과정에서 안전사고가 발생하지 아니하도록 예방대책을 강구하고, 사고가 발생하면 응급조치를 할 수 있는 방재장비(防災裝備)와 약품을 갖추어 둘 것, 유독물을 보관·저장하는 경우 종류가 다른 유독물을 혼합하여 보관하지 말 것, 유독물을 차에 실거나 내릴 때나 다른 유독물 취급시설로 옮겨 실을 때에는 유독물관리자가 참여하도록 할 것 등을 규정하고 이를 지키도록 하고 있다.<sup>27)</sup> 특히, 급성독성·발암성·생식독성 또는 유전독성이 있어 그 유해성이 큰 유독물에 대하여는 별도의 관리기준을 정한다. 유독물관리기준은 유독물 영업자는 물론 유독물을 취급하는 모든 사업자가 준수하여야 한다.

유독물영업자, 유독물의 수·출입신고 및 관찰물질제조·수입신고를 하는 사업자는 또한 당해 연도의 제조·판매, 수출·입, 사용 등의 영업실적을 다음해 1월 31일까지 제출해야 한다. 유독물영업 등록 또는 허가를 받은 사업장에 근무하고 있는 유독물관리자는 3년에 1회 이상 관련법령 및 관리기술 등에 대한 교육을 받아야 하며, 관련 자격증 제도도 실시하고 있다.

---

27) 유해화학물질관리법 제24조.

### 3. 해양폐기물

2007년 제정된 「해양환경관리법」<sup>28)</sup>에 의하면 “폐기물”이라 함은 ‘해양에 배출되는 경우 그 상태로는 쓸 수 없게 되는 물질로서 해양환경에 해로운 결과를 미치거나 미칠 우려가 있는 물질’을 의미한다. 동법에 의해 일정해역에 쉽게 분해·확산되는 저독성의 수용성 유기성 폐기물을 지정된 폐기물 배출해역에 배출할 수 있게 하는 폐기물 해양배출제도가 운영되고 있다. 해양투기에 필요한 선박·설비 및 장비를 갖추고 폐기물을 해양에 폐기하는 폐기물 해양배출업을 영위하고자 하는 자는 국토해양부장관 또는 해양경찰청장에 등록하여야 한다(법제70조).

기존의 「해양오염방지법」에 의하여 2001년 9월에는 폐기물 해양배출업자의 폐기물 해양배출행위와 일정규모 이상의 기름 등을 배출하는 행위에 대하여 해양환경개선부담금을 부과·징수할 수 있는 법적 근거가 마련되었다(현행 해양환경관리법 제19조).

### 4. 토 양

「토양환경보전법」에서 “토양오염”은 사업활동 기타 사람의 활동에 따라 토양이 오염되는 것으로서 사람의 건강·재산이나 환경에 피해를 주는 상태를 의미한다고 규정하고 있다. 현재 우리나라는 카드뮴, 구리, 비소, 수은, 유류, 유기용제 등 토양오염의 원인이 되는 21개의 물질과 그 밖에 규정된 물질과 유사한 물질로서 토양오염의 방지를 위하여 특별히 관리할 필요가 있다고 인정되어 환경부장관이 고시하

---

28) 해양환경관리법은 제정 당시 해양오염과 관련한 규제로서 선박 또는 해양시설 등에서는 유해한 방오도료 및 방오시스템의 사용을 원칙적으로 금지하되, 유해하지 아니한 방오도료 및 방오시스템을 사용하거나 설치하는 기준과 방법은 해양수산부령으로 정하도록 하는 규정을 두었다.

는 물질을 규제대상 토양오염물질로 규정하고 있으며, 각각의 물질에 대하여 토양오염우려기준과 토양오염대책기준을 정하고 있다.

「토양환경보전법」 시행규칙 제1조의3 별표2에서 특정 토양오염 관리대상 시설로 규정하고 있는 시설은 「위험물안전관리법」에 의한 2만 리터 이상 석유류 제조 및 저장시설, 「유해화학물질 관리법」에 의한 유독물 제조 및 저장시설 및 「송유관안전관리법」에 의한 송유관 시설이다. 특정 토양오염 관리대상 시설을 설치하고자 하는 자는 「토양환경보전법」 제12조 규정에 따라 시장·군수·구청장에게 설치신고를 하여야 한다. 설치신고를 받은 시장·군수·구청장은 동법 시행령 제7조의 규정에 의한 토양오염방지시설의 적정 설치여부 등을 확인한 후 설치신고를 수리하게 된다.

설치된 특정 토양오염 관리대상 시설로 인한 토양오염 여부를 확인하기 위하여 토양오염검사를 실시하는데 최초 검사는 완공검사를 받은 날로부터 6월 이내에 실시하여야 한다. 이후에는 매년 또는 3년마다 1회 정기적으로 토양오염도 검사를 실시하고, 검사결과 토양오염 우려기준의 40%를 초과하거나(지하저장시설의 경우) 토양오염우려기준을 초과하는 경우는 누출검사 또는 시설개선 및 오염토양정화 등의 적절한 조치를 하여야 한다.

2004년부터 「폐금속광산 주변 토양관리 종합계획」의 수립에 따라 토양과 지하수 오염에 대한 폐금속 광산에 대한 관리가 시작되었다. 문화체육관광부 소관의 「체육시설의 설치·이용에 관한 법률」의 규정에 따라 골프장에서 맹독성·고독성 농약을 사용하는 경우 지자체의 승인을 받아야 한다.

## V. 오염의 예방 및 통제와 관련된 법률(안) 검토

선행연구 등을 통하여 제언되어 있는 법률(안) 중에서 오염의 통합적 예방과 통제를 가능하게 하는데 관련되어 있는 법률(안)인 「배출시

설의 규제에 관한 법률(안)』에 대하여 소개하고 살펴보기로 한다. 「배출시설의 규제에 관한 법률(안)』에 대한 분석은 동 법률(안)이 현행 법제 하에서 배출시설 전반을 아우르는 규제 법률의 제정을 통하여 오염의 통합적 예방과 통제를 가능하게 하고자 연구되어 있는 하나의 입법적 대안이기 때문에 본 연구에 포함하여 법률(안)의 주요내용을 간단히 소개하고자 한다.

### 1. 「배출시설의 규제에 관한 법률(안)」<sup>29)</sup> 제언 이유

배출규제제도를 통합적으로 운용하기 위해서는 각 매체별 입법을 정비하여 규정의 내용을 통일하고, 의제규정을 두어 하나의 허가와 신고를 통해 다른 매체의 허가와 신고를 대체하는 방법을 취할 수도 있겠지만, 조직과 절차를 통합하고 법 규정을 일의적으로 적용하기 위해서는 배출규제제도를 관장하는 통합 법안을 마련하는 방안을 연구하였고, 그에 따라 기존의 매체별 입법에 산재해 있는 규정들을 통합하여 하나의 절차로 정리하고 이를 집행하는 조직을 일원적으로 구축하고, 통합관리를 위한 행정조직의 형태로 구성하되 지자체와의 권한 배분과의 관계에서는 중앙정부를 중심으로 관리조직을 형성하도록 법률(안)을 구성하고 있다. 또한 존에 존재하는 제도는 현상을 유지하되 새롭게 도입되거나 기존의 제도가 강화되는 경우에는 피규제자의 반발을 감안하여 단계적으로 도입하는 방법을 고려하여야 할 것으로 보인다. 또한 위반사항에 대한 행정처분은 질서행정상의 직접적 규제수단에만 의지할 것이 아니라 경제적 제재수단을 병용하되 규제준수를 위한 인센티브제도와 상관성을 고려하여 탄력적인 제도운용이 가능하도록 하여야 함을 강조하고 있다.

---

29) 동 법률(안)은 한상운 외3인, 앞의 책, 2007의 연구결과로서 제시된 것임.

## 2. 「배출시설의 규제에 관한 법률(안)」의 구성

「배출시설의 규제에 관한 법률(안)」은 총칙으로 목적, 정의, 국가와 사업자의 책무, 정보공개와 주민참여 및 배출규제위원회에 관한 규정을 두고, 배출시설과 방지시설의 운영과 관련하여 배출시설의 설치허가, 방지시설의 설치, 권리의무의 승계, 공동방지시설의 설치, 배출시설 등의 가동개시 신고, 배출시설과 방지시설의 운영, 측정기기의 부착, 보고와 검사에 관한 규정을 두었다. 위반사항에 대한 행정처분으로서 개선명령, 조업정지명령, 배출부과금, 허가의 취소, 과징금, 위법시설에 대한 폐쇄조치 명령을 규정하고, 그 밖에 자가 측정, 환경관리자, 청문, 자발적 협약체결기업에 대한 특례 등에 대하여 규정을 하였다.

## VI. 소 결

현행 환경관련 법제에 따라서 대기, 소음·진동, 수질, 폐기물, 토양 등 매체별·환경 분야별로 오염물질의 배출에 관한 규제가 각각의 법규정에 따라 이루어지고 있음을 확인할 수 있었다. 이와 같은 매체별 규제는 환경규제의 근원적인 목적이라고 할 수 있는 오염의 예방을 달성하기에는 미흡한 부분이 많은 규제방식이라고 할 수 있다. 아래에서는 이와 같은 매체별 규제방식을 채택하고 있는 현행 환경법제의 문제점을 자세히 살펴보기로 한다.

## 제 3 절 현행 환경관련 법제의 문제점

### I. 환경법제의 복잡성 및 매체별 규제의 한계

현행 환경법 체계는 복수법주의를 채택하고 있다. 이는 다양하고 복잡한 양태로 나타나는 환경문제를 단일법으로 대처하였던 과거의 경

험에서 발생한 문제점을 해소하고 환경문제에 대하여 유연한 대처가 가능하도록 하기 위한 시도였다. 즉 오염매체별로 오염분야별로 특수한 상황에 대하여 적절한 규제방식을 채택할 수 있도록 하여 환경문제에 대응하는 효율성을 높일 수 있다는 점이 장점이 된다. 이에 따라 「환경정책기본법」을 기반으로 하여 현재 약 46개의 관련 법들이 개별적으로 환경오염을 방지하고자 제정되어 운용되고 있다. 그러나 복수법주의는 매체별로 단편적인 규제를 중심으로 이루어져 환경문제에 대하여 종합적인 대응을 어렵게 한다는 문제점이 있다. 또한 관련 법이 분화되어 많은 수의 법이 양산되어 있는 현재의 상황에서는 효율적인 집행이 저해되고 복잡한 법령체계가 수범자에게 과도한 부담을 지우고 있는 것이 현실이다. 기본적으로 오염매체나 오염분야가 유사함에도 여러 개의 법률로 분산하여 규율하고 있는 것은 법 집행의 효율성을 저하시키는 면뿐만 아니라 규제의 중복으로 나타난다. 특히 우리 환경법제는 오염매체별로 분할되어 규제하고 있으면서 각각 과도한 직접규제에 의존하고 있어서 규제자 중심의 법체계라는 비판을 받고 있다.

나아가 개별 법률 상호간의 중복규제, 행정입법으로의 과도한 위임 현상, 세분화 되어 있는 현행 법제의 복잡성과 난해성 등이 일반적인 문제점으로 지적되고 있다. 이와 같은 환경법제의 문제점으로 인하여 규제비용은 증대되어 왔으나 규제의 효율성 및 실효성의 확보는 어려운 현상이 나타나는 등 통합적인 환경계획 및 환경관리의 필요성이 대두되고 있다.

환경관련 법제가 복잡한 원인으로 오염매체별 복수법주의를 채택하고 있다는 점이 가장 크게 작동한다. 오염매체별로 규제를 달리하는 복수법주의를 채택하는 경우 유해물질이 특정 매체를 통하여 다른 매체에 전이되는 경우의 규제를 고려하기 어렵다는 문제점이 있다. 환경오염 물질은 조건의 변화에 따라 형태를 바꾸어 가면서 존재하게

된다. 예를 들어 유해한 화합물이 공장의 굴뚝을 통하여 그대로 통과하여 나가면 대기를 오염시키게 되지만, 이를 잘 모아 세척하면 물을 오염시키게 되고, 바닥에 떨어지면 토양을 오염시킬 수 있는 것이다.<sup>30)</sup>

오염매체별 분리 규제방식은 그 매체 하나만을 두고 보면 오염이 감소 또는 제거되는 것으로 나타나지만 전체 환경의 관점에서는 그렇지 못하다는 것이다. 또한 매체별 규제방식을 채택하는 경우 오염물질의 환경 매체간 이동 경로를 파악하고자 하는 데 있어서의 제도적 동기부여가 없기 때문에 환경 문제에 대한 본질적인 대응이 어렵다. 이와 같이 오염의 이동에 대한 고려가 없는 현재의 규제 방식으로는 환경을 규제하는 근원적인 목적인 사전예방원칙을 구현하는 데 있어서도 한계를 가질 수밖에 없다.

## II. 오염총량관리체계의 한계

현행 「대기환경보전법」 및 「수질 및 수생태계보전법」은 오염물질에 대한 총량적 규제를 규정하고 있다. 먼저 「대기환경보전법」은 특정 구역 내 사업장에서의 배출되는 오염물질 총량제를 규정하고 있다. 즉 대기오염 상태가 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 있도록 하고 있다(동법 제22조 제1항). 다음으로 「수질 및 수생태계보전법」은 일정지역에서의 수질오염물질의 총량관리제를 시행하고 있다. 이법에 따르면 총량관리제가 적용되는 지역은 ① 수질 및 수생태계의 목표기준 달성 여부를 평가한 결과 그 기준을 달성·유지하지 못한다고 인정되는 수계의 유역에 속하는 지역 ② 수질오염으로 주민의 건강·재

30) 김광수, 통합적 환경오염 통제연구, 법제연구 제22호, 2002, 77면.

산이나 수생태계에 중대한 위해를 가져올 우려가 있다고 인정되는 수계의 유역에 속하는 지역이다. 다만 “한강·낙동강·영산강·금강 등 4대강수계법”의 적용을 받는 지역의 경우에는 4대강수계법의 해당 규정에서 정하는 바에 따르도록 되어 있다(동법 제4조제1항).

이를 위하여 환경부장관으로 하여금 ‘오염총량목표수질’의 고시·공고 및 ‘오염총량관리기본방침’을 수립하도록 규정하고 있다(동법 제4조의 2). ‘오염총량관리지역’을 관할하는 시·도지사는 오염총량관리기본방침에 따라 ‘오염총량관리기본계획’<sup>31)</sup>을 수립하여 환경부장관의 승인을 얻도록 규정하고 있다(동법 제4조의 3). 그리고 오염총량관리지역 중 오염총량목표수질이 환경부령이 정하는 바에 따라 달성·유지되지 아니하는 지역을 관할하는 특별시장·광역시장·특별자치도시사·시장·군수(광역시의 군수를 제외한다. 이하 이 조에서 같다)는 오염총량관리기본계획에 따라 ‘오염총량관리시행계획’을 수립하여 시행하도록 하고 있다(동법 제4조의 4). 환경부장관은 오염총량목표수질을 달성·유지하기 위하여 필요하다고 인정되는 경우에는 방류수 수질기준을 적용받는 법정 시설에 대하여 최종방류구별·단위기간별로 ‘오염부하량을 할당’하거나 ‘배출량을 지정’할 수 있다(동법 제4조의 5). 환경부장관은 할당된 오염부하량 또는 지정된 배출량을 초과하여 배출하는 자에게는 수질오염방지시설의 ‘개선 등 필요한 조치’를 명령할 수 있으며(동법 제4조의 6), ‘오염총량초과부과금’을 부과·징수할 수 있다(동법 제4조의 7).

현행 오염물질 총량관리제도에 따른 총량관리는 오염물질의 매체간 이동 및 분배 현상을 고려하지 아니한 채 설정된 기준을 근거로 하여

---

31) 기본계획에는 다음의 내용이 포함되어야 한다(동법 제4조의 3).

1. 당해 지역 개발계획의 내용
2. 지방자치단체별·수계구간별 오염부하량(汚染負荷量)의 할당
3. 관할 지역에서 배출되는 오염부하량의 총량 및 저감계획
4. 당해 지역 개발계획으로 인하여 추가로 배출되는 오염부하량 및 그 저감계획

총량 관리되고 있다는 측면에서 오염물질의 관리 및 환경관리에 있어서 종합적인 고려가 미흡하다고 할 것이다. 또한 수질 및 대기의 질 등을 어느 수준으로 관리할 것인지 그 목표기준이 불확실하며, 수질의 경우 특히 지역에 따라서는 지나치게 비현실적으로 엄격한 목표수질을 설정하고 있는 경우도 있고, 총량관리계획과 타 계획 간의 연계성이 부족한 것으로 나타나는 등 현실성이 부족하다는 문제점이 지적되고 있는 실정이다.

### Ⅲ. 배출규제제도의 문제점

우리나라의 환경규제체계는 먼저 환경정책의 목표를 나타내는 환경기준(환경정책기본법 제10조)을 설정하고 이를 달성하기 위해 대기, 수질, 폐기물, 토양오염, 해양오염 등 각종 매체별로 오염물질의 배출행위를 규제하는 방식을 채택하고 있다. 법정 오염물질을 배출하는 배출시설의 설치를 규율하는 것은 환경규제수단 중에서 가장 기본적인 수단이라 할 것이다. 이를 위하여 환경관련 법제는 대기, 수질 등에 대하여 별도로 배출시설의 설치를 규율하는 규정을 두고 있다.

우리나라의 배출인허가제도는 매체별로 이루어지고 있으며, 포괄적으로 보았을 때, 배출시설에 대한 허가(신고) 후 배출시설의 가동을 시작하고 검사기관의 오염검사를 통해서 관리를 하는 경우와 가동 전 관계기관의 허가를 득하는 경우로 구분할 수 있다. 매체별 배출허가는 배출시설 가동 후에 오염도 검사를 통하여 허가를 하게 되는 경우와 달리 환경에 미치는 영향이 크기 때문에 배출시설 가동 전에 관계기관의 허가가 필요한 경우로 유독물 영업등록·허가와 폐기물처리업자의 배출시설 허가절차를 두고 있다. 정리하자면 배출규제제도는 사전적인 배출시설 인·허가제도와 사후적인 지도·점검제도로 구분할 수 있으며, 이것은 1990년 이전까지 가장 보편적으로 사용되고 있는

지시 및 통제(command and control)를 통한 직접규제(direct regulation) 방식이다. 예를 들어 특정연료의 사용금지, 특정오염물질의 배출금지, 배출량이나 농도의 한계 설정, 배출방법의 규제, 배출허용지역의 지정 등이 이에 해당된다. 그러나 이와 같은 직접규제방식은 지나치게 경직적인 형태이어서 규제의 대상이 되는 기업에는 과도한 비용을 부담하게 하고, 기술진보를 더디게 하며 행정부담도 크다는 비판을 받아왔다. 따라서 직접규제방식이 지니고 있는 문제점을 보완하기 위하여 1992년 이후 규제당국이 배출부과금, 환경개선부담금, 폐기물예치금·부담금, 수질개선부담금을 부과하는 방식과 오염억제행위에 대해 보조금을 지급하는 방식, 또는 환경세, 배출행위에 대한 권리의 설정 및 거래를 통해 총량제 및 이를 바탕으로 하는 배출권거래제도 등 경제적 유인장치(economic instruments)의 도입이 이루어지고 있다. 일반적으로 우리나라와 마찬가지로 각국의 환경규제는 직접적 규제수단을 중심으로 하면서 간접적 유인수단을 병행하여 사용하고 있다.<sup>32)</sup>

이상에서 살펴본 배출규제제도 이외에도 배출시설에서 배출할 수 있는 오염물질의 농도 즉 농도규제방식을 주된 수단으로 채택하고 있어, 오염물질 배출원을 배출허용기준으로 규제하는데 이때의 배출허용기준은 특정기술이나 배출량이 규제대상이 되지 않고 있는 실정이다.

또한 규제대상이 되고 있는 일반 기업체의 경우 업종과 생산제품, 사용원료 및 공정 등에 따라서 배출하는 오염물질의 정도가 상이하고 그에 대한 규정이나 시설도 상이함에도 불구하고 규제기준이 너무 앞서가거나 유연성이 부족하다는 지적이 있다. 특히 중소기업의 경우 현실적으로 규제입법이 요구하는 환경시설의 설치나 환경관리 수준을

---

32) 현행 환경법상에서도 오염배출총량제를 비롯하여, 각종 부담금 및 부과금제도와 환경친화기업 지정제도, 지역별 자율환경제도 등이 도입되어 있으며 이외에도 정보기술을 활용한 굴뚝원격감시체계(TMS), 폐기물적법처리인증시스템, 화학물질배출량 조사제도(TRI) 등의 보완제도를 도입하고 있다. 정희성, 앞의 책, 2006, 38면.

충족시키기 어렵고, 기술진보의 속도가 규제 수준 설정에 비하여 볼 때 규제기준이 기술수준을 앞서는 경우가 더 많다는 것이다.<sup>33)</sup> 현실의 기술수준과 규제기준 사이에 간극이 크면 클수록 규제의 효용도 낮아질 수밖에 없다는 점에서 개선이 고려되어야 할 점이다.

환경오염에 대하여 사전적·예방적·통합적 관리를 하고자 하는 경우 오염을 통제하는 기술 수준의 결정과 선택이 매우 중요한 의미를 가지게 되므로 최적실용가능기술(Best Available Technology: BAT)<sup>34)</sup> 등 관련 신기술에 대한 관심과 검토가 병행되어야 한다.

배출허용 기준의 문제는 환경오염을 사후적 방식으로 접근할 것인가 사전 예방적·종합적으로 접근할 것인가의 문제와 관련되어 있다고 할 것이다. 환경문제는 사후적 처리 방식만으로 규제하는 경우 한계가 발생할 수밖에 없다. 각종 배출행위의 영향을 사전적·종합적으로 평가하여 그 영향을 최소화할 수 있는 방안을 강구할 때 진정한 의미의 오염 관리가 가능한 것이다. 그러나 현재의 과학기술상의 한계로 오염원 및 오염물질, 그리고 오염물질의 매체간 이동에 관련된 모든 부분을 파악하는 데는 어려움이 있다. 오염에 대한 관리를 강화할 수 있도록 이론적 기반을 마련하여 오염의 예방을 위한 원료 등의 처리 공정 개선 등에 대한 연구도 지속되어야 할 것이다. 과학기술의 발달은 오염을 줄일 수 있을 것이라는 기대를 현실로 가능하게 할 수 있다. 따라서 오염의 예방 및 통제를 위하여 오염원, 오염물질, 오염물질의 이동에 대한 과학적 연구에 대한 지원책도 마련되어야 할 것이다.

33) 한상운, 앞의 책, 2007, 84-85면.

34) BAT 제도는 오염물질 배출시설허가와 관련하여 배출시설의 배출허용기준이나 시설기준 등 관리기준을 설정할 때 사용되는데, 이때 관리기준은 기술적 요소뿐만 아니라 경제적 요소, 그리고 사회적 요소를 함께 고려하여 정해진다. 따라서 허용기준이 국가마다 다르듯 BAT의 정의도 국가마다 조금씩 다르게 사용되고 있음. 자세한 것은 한상운, 앞의 책, 2007, 287면 이하 참조.

#### IV. 환경행정조직의 문제점

현재와 같은 매체별 환경관리제도는 행정조직을 복잡하게 분화시켜 환경법 체계상의 복잡성을 가져온다. 즉 법령의 분화는 예산의 경직성과 비효율적인 행정을 초래하여 정책시행에 있어서 고비용 저효율의 문제를 계속적으로 야기한다.<sup>35)</sup> 예를 들면 수질및수생태계보전법상 배출허용기준이 있고, 또한 동법과 하수도법, 가축분뇨의관리및이용에관한법률에 의한 방류수수질기준이 있으며, 환경·교통·재해 등에 관한 영향평가법에 의하면 이와 다른 협의기준이 마련될 수 있다. 이와 같이 수질환경보전을 위한 경우에도 일반법과 특별법의 관계를 이루고 있는 경우가 있어 단일법에 대한 이해만으로는 오류를 범하기 쉽다.

더 나아가 현행 우리나라의 매체별 환경관련 법 규정은 여러 부처에 산재되어 있어 각 부처의 경계부분에서 규제관리의 허점이 발생할 우려가 있으며, 또한 부처 간의 정책방향이 상이하어 상호모순 또는 충돌이 발생할 가능성이 있어 법제도 정비 및 부처 간의 상호 긴밀한 협조가 요구된다.<sup>36)</sup> 이것은 우리 환경법체계상의 환경보전기능이 분산되어 있음을 의미한다. 예를 들면 자연환경의 보전기능은 천연기념물을 관리하는 문화재보호법, 야생동식물을 관리하는 야생동식물보호법 등에 분산되어 있다. 이에 따라 관리기관도 문화관광부, 환경부 등으로 기능이 분산되어 업무영역과 관련하여 부처 간의 갈등과 행정력

---

35) Terry Davis, Haigh & Irwin's ed., *Integrated Pollution Control in Europe and North America*, The Conservation Foundation, Washington DC, 1990, p.62; 미국에서도 국가행정학회(NAPA)는 EPA의 분화된 상태가 예산편성의 경직성을 야기하였고, 효율적 행정을 저해하여 혼란을 야기한다고 지적하고 있다. National Academy of Public Administration, *Step Toward a Stable Future*, Washington, D.C. National Academy of Public Administration, 1984, P.5.

36) 환경부, 「환경백서」, 2006, 83면; 1988년 11월에 소집된 IPC에 관한 부뤼셀 심포지움에서도 본질적으로 상호연계적인 환경문제를 보다 더 잘 다룰 수 있도록 법제도 개선의 필요성에 대하여 공감한 바 있다.

의 낭비를 초래하기 쉽다. 이와 관련되어 중요한 문제가 우리나라 환경법이 입지제한에 소극적이라는 점이다. 그 이유 가운데 하나가 개발부서에서 다수의 보전 관련법들을 관할하고 있기 때문이다.

또한 2002년 10월 산업단지 배출업소 관리업무가 상당부분 중앙정부에서 지방자치단체와 민간부문으로 이관되면서 환경시설의 관리양상은 더욱 다양·복잡해지고 있으며 이에 대한 인력과 전문성의 부족, 산업시설 담당자의 대관업무중복과 혼선도 발생하고 있다.<sup>37)</sup>

또한 환경법 위반에 대한 처벌과 절차규제의 영역에 있어서 서로 다른 공기, 물, 폐기물 등에 관한 매체별 규제는 매체간 또는 동일한 매체에 있어서도 형평성과 일관성이 결여되기가 쉽다. 즉 현행 개별 환경법에 따른 환경침해행위에 대한 행정형벌과 행정질서벌의 대상이 명확히 구분되지 못하고 있다. 예를 들면 수질및수생태계보전법상 처벌대상인 ‘부득이한 사유로 인한 비정상 운영시 배출허용기준을 초과하는 배출사실 신고의 불이행’(동법 제58조 제1호)과 ‘배출시설의 변경신고 불이행’(동법 제60조 제1호)에 관하여 각각 전자에 대해서는 징역과 벌금 등이, 후자에 대해서는 과태료가 부과되는데 법익침해성 관점에서 볼 때 형벌의 형평성을 잃고 있다고 본다. 또한 수질및수생태계보전법 제56조 제1호는 허가받지 않은 배출시설의 설치 또는 변경, 그리고 그 시설을 이용한 배출행위에 대하여 7년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금을 규정하고 있는바 과도한 형벌규정이라는 점에 비판이 제기되고 있다.<sup>38)</sup> 이외에도 폐기물 불법투기인 경우에도 폐기물관리법, 수질및수생태계보전법, 자연환경보전법, 자연공원법 등에서 그 법정형이 모두 다르게 규정되어 있다. 이와 같은 문제들은 모두 환경관련 법령의 분화 및 환경행정의 복잡화에 따른 것이다.

37) 김규연 외 7인, 배출시설의 오염원 통합관리기반 구축(I), 국립환경과학원, 2007, 3면.

38) 한국형사정책연구원, 「현행환경범죄처벌법규의 문제점과 대책」, 1993, 128면 이하 참조; 홍준형, 앞의 책, 2006, 272-273면 참조.

## V. 소 결

현행 환경법제는 규제를 내용으로 하는 법제들이 대부분이며 그 수가 많고 복잡한 체계로 이루어져 있다. 이러한 환경법규의 복잡성은 환경행정 조직의 복잡성으로 연결되며 그에 따라 수범자의 입장에서는 이해가 어려운 법규로 생각되며, 집행자의 입장에서는 집행기능의 분산으로 인하여 효과적인 환경보전이 어려운 현상으로 나타난다. 이는 환경법이 매체별 규제를 하고 있는 복수법주의를 채택하고 다종·다양한 형태로 나타나는 환경오염에 대하여 대응하기 위하여 관련 법령들을 분화시켜오면서 생겨난 현상이라고 할 수 있다. 또한 환경법제가 매체별 규제의 방식으로 배출규제 및 총량규제를 채택하고 있기 때문에 전체 환경에 영향을 줄 수 있는 오염의 특성을 간과하기 쉽다는 문제점도 발생하게 된다. 이상에서 살펴본 환경법제 및 환경관리의 문제점을 해결하고 더 나은 환경관리를 위한 하나의 방안으로서 오염의 예방과 통제를 가능하게 하는 통합적 오염관리가 등장하게 된 것이며, 오염의 통합적 예방과 통제에 대하여는 장을 바꾸어 살펴보기로 한다.

## 제 3 장 주요국가의 오염 통합관리

현재 오염에 대하여 매체별로 대응하고 있는 환경법 체계로는 환경오염에 대한 대응이 사전적이기보다는 사후적으로 이루어 질 수밖에 없는 실정에서, 서구 유럽 국가들이 시행하고 있는 통합적 환경관리 제도는 환경규제의 목적달성도를 높이면서도 사전 예방적인 환경관리 체계를 구축한다는 면에서 새로운 대안으로 주목받아 왔으며 이의 도입이 지속적으로 논의 되어 왔다. 아래에서는 먼저 오염의 통합적 예방 및 관리에 대한 논의를 살펴본 후, 주요국가의 오염 통합관리에 대한 논의를 살펴보기로 한다.

### 제 1 절 오염의 통합적 예방 및 통제

#### I. 오염의 통합적 예방 및 통제의 의의

##### 1. 개념

오염원·오염물질에 대하여 매체별로 분리하여 통제하는 현재의 환경관련 법규에 따르면 주로 생산 라인의 끝에서 통제(end-of-line control)의 방식을 채택하고 있어서 투입물과 생산물 전부를 오염을 예방하기 위한 통제의 범위에 포섭하지 못하기 때문에 오염의 통합적 예방 및 통제라는 관점에서 볼 때 효율적이 못한 방식이다. 환경오염을 방지하고 사전에 예방하기 위해서는 환경오염이 이미 공장의 설계 및 공정에서 채택하는 오염통제기술에 의하여 결정된다는 점을 생각한다면, 여기에서 벌써 오염의 통제가 시작되어야 한다는 것이 오염의 통합적 예방 및 통제의 출발점이 된다.

오염의 통합적 예방 및 통제는 환경시스템의 다매체적 특성과 오염물질의 매체간 이동 등을 고려하여 각 매체별로 분화된 오염원의 규

제를 하나로 보고 전체적으로 파악하고자 하는 통합적이고 체계적인 접근방법이다.<sup>39)</sup>

이러한 오염의 통합적 예방 및 통제(IPPC)는 불확정성 개념으로서 그 요소에는 통합과 관련된 3가지 중요한 개념이 단계별로 내재되어 있다. 위해도 평가, 의사결정, 집행과 운영이 각각의 단계별로 통합적으로 이루어질 것을 요구한다. 먼저 ‘위해도 평가’의 단계에 있어서 통합적 접근은 오염물질이 각 매체를 통하여 노출되는 경로나 환경상의 생애주기를 종합적으로 고려하여 오염물질이나 행위의 위험도에 대한 통합적인 평가(integrated assessment)를 하여야 함을 의미한다. 그리고 ‘의사결정’ 단계에서의 통합은 특정지역에서 모든 오염원과 모든 매체에 걸친 오염을 방지 또는 저감하기 위하여 필요한 의사결정과정의 통합(integrated decision-making process)을 의미한다. 마지막으로 ‘집행과 운영’ 단계에 있어서의 통합은 법적·제도적·행정적 구조를 통합적 환경관리에 적합하게 개편하는 것을 의미한다.

## 2. 특 징

‘오염의 통합적 예방 및 통제’의 개념적 속성은 EU 96/61/EC IPPC directive를 통하여 도출할 수 있고, 그 구체적인 내용은 다음과 같다.

### (1) 환경매체간의 상관성에 관한 총체적인 고려

몇몇 조항에서 ‘총체적인 환경보호’라는 용어를 사용함으로써 드러나는 총체적인 관념(notion of holism)이다. 총체적으로 환경을 보호하기 위하여 반드시 방지되어야만 하는 다른 환경 매체간의 오염이동의 예를 규정하고 있는 제9조 제3호에서 총체적 접근이 예시되고 있다. 이러한 예들은 ‘오염의 통합적 예방 및 통제’가 단일한 환경적 매체를 보호하기

---

39) EU, The IPPC Directive, <http://europa.eu.int/comm/environment/ippc/index.htm>, 2006.

위하여 고안된 모든 수단들의 단순한 총합으로 구성된 것이 아니고, 환경적 매체간에 상관성을 고려하는 수단들임을 강조하기 위한 표현이다.

## (2) 실체적 그리고 절차적 차원에서의 규범통합

두 번째 특징은 산업시설의 허가에 있어서 ‘효율적인 통합적 접근’을 위하여 허가의 조건이나 허가를 받기 위한 절차가 필요하며, 각각의 단계에서 요구되는 의사결정이 규범적으로 통합되어 있어야 한다는 점이다(IPPC 지침 제7조). 다시 말하면 ‘오염의 통합적 예방 및 통제’는 허가 ‘내용(조건들)’과 관련된 실체적 차원과 허가 ‘절차’와 관련된 절차적인 차원의 규범적 통합을 요구한다는 것이다.

## (3) ‘BAT’와 ‘형량결과’ ‘일반적 구속력이 있는 규범’과의 조화에 근거한 배출규제

통합적 접근의 ‘실체적’ 차원이라 함은 오염물질 배출신청과 관련된 허가요건의 ‘내용’을 의미한다. 여기서의 배출신청은 지리적 위치 및 지역적 환경조건과 관련된 특정 시설의 기술적 특성을 바탕으로 사안별 고려(case-specific consideration)에 따라 BAT(best available techniques)<sup>40)</sup>에 기초하여 조화롭게 이루어지는 신청을 의미한다. 이러한 요건들은 IPPC 지침 제9조 제3호와 4호에서 규정하고 있으며, 다른 환경매체와 기술수준 그리고 지리적 여건과 같이, 동일한 척도로 비교될 수 없는

40) BAT(best available techniques)의 개념에 관하여는 IPPC 지침 제2조 11호에서 규정하고 있다. 즉 BAT는 “활동 및 당해 작업방법에 있어서 가장 효율적이고 선진적으로 발전된 수준으로서, 원칙적으로 전체 환경으로의 배출 및 전체 환경에 대한 영향을 일반적으로 방지하거나, 방지가 불가능할 경우 저감하는데 있어서, 실무상 적절한 것으로 인정되는 방법이며, 배출수치를 정하는 데 있어서 토대가 되는 특별한 기술”을 말한다(Art. 2 Nr.11). 여기서 ‘이용가능한’(available)의 의미는 ‘비용편익관계를 고려하여, 관련 산업부문에서 경제적·기술적으로 타당한 가능한 기술만을 의미한다. 비용편익관계를 고려함에 있어서는 선택된 수단이 추구되는 목적달성에 적합해야 하며, 최소침해성의 정도를 넘어서는 안 된다는 유럽공동체법상의 비례원칙의 구현이 이루어져야 한다. Franz-Joseph Peine, Die IVU-Richtlinie, 한국환경법학회 국제학술대회, 한국환경법학회, 2007, p.133.

대상들을 형량(weighing and balancing)하는 절차를 거친 결과이어야 하며, 이것은 하나의 통합된 결정으로 판단되어야 한다. 이와 같은 사안별 통합적 결정을 위한 규정들은 IPPC 지침 제9조 8호에 규정되어 있다. 이 지침은 허가요건이 유럽연합 회원국들의 개별적인 허가 요건들 속에 포함될 것을 요구하지는 않고, ‘일반적으로 구속력이 있는 규범’에서 구체적 요건을 정하도록 재량을 부여하고 있다.

#### (4) 규제수단들의 효율성

IPPC 지침 제1조와 제9조 1항에서 각각 규정하고 있는 ‘높은 수준의 총체적인 환경보호’(high level of environmental protection as a whole)를 달성하고자 하는 목적과 이를 달성하고자 하는 ‘오염의 통합적 예방 및 통제’라는 방법 간의 차이점은 매체간 교차라는 관점에서의 통합이 그 자체로서 높은 수준의 환경보호를 보증하는 것은 아니라는 사실을 반영하고 있다. 왜냐하면 ‘통합’이라는 용어는 결정하는데 있어서 절차적·실체적 특성들을 의미하는 것이지 환경질(Environmental quality)의 특성을 의미하는 것은 아니기 때문이다. 환경질의 특성은 IPPC 지침 제2조 제7호에서 규정하고 있는 환경(질)기준에 의하여 한정되어 있다. 결국, ‘통합의 정도’(degree of integration)와 달성되어진 환경질의 수준으로 표현되는 ‘통합의 효과’(effectiveness of integration)는 구별해야 한다.

## II. 오염의 통합적 예방 및 통제가 가능한 환경관리 체계 구축을 위한 접근방법

‘오염의 통합적 예방 및 통제’가 가능한 환경관리체계의 구현을 위한 수단으로서는 오염물질 통합관리, 오염배출원 통합관리, 산업관리, 제품통합, 지역환경 통합관리 등의 방법이 있다.<sup>41)</sup> 물론 이 방법들은 택

41) Frances Irwin, “Introduction to Integrated Pollution Control”, Nigel Haigh and Frances Irwin (eds.), *Integrated Pollution Control in Europe and North America*, Washington D. C.; The Conservation Foundation, 1990, p.3-30.

일적일 필요는 없으며, 복합적으로 채택하여 사용될 수 있다. 또한 각각의 단계에서 적용되는 기법과 내용이 상이하며, 이러한 단계별 통합제도는 다른 단계의 통합적 사고나 관리에 도움을 줄 수 있다.<sup>42)</sup>

### 1. 오염물질 통합관리

먼저 오염물질 통합관리라 함은 오염물질의 관리(substance)를 통합하는 것을 말한다. 환경에 있어서 오염물질이라 함은 형태를 변화하고 다른 매체로의 이동할 수 있는 변화매개체를 말한다. 오염물질에 중점을 두는 것은 특정오염물질이나 해로운 화학물질의 위험성을 감소시키며 안전하게 관리하는데 있다. 배출원에서 한 가지 이상의 환경매체에 들어가거나, 환경매체간의 경계를 넘어가거나, 한 가지 이상의 매체를 통하여 낙하지점에 이르게 되어 환경매체를 연결하는 것은 오염물질이므로 이를 통합하는 것이다. 예를 들어 유독 화학물질의 상업적인 순환이라는 점에 착안하여 이를 통합적으로 관리할 수 있도록 하는 법을 제정하는 방법으로 화학물질의 환경순환과정상의 잠재적 위해성을 평가하고 통제하는 것이다.<sup>43)</sup> 또한 특정한 물질이 대기, 수계 및 토양 등 매체를 이동하면서 미치는 영향을 총괄적으로 파악하여 규제하는 것이다.<sup>44)</sup> 이를 위해서는 물질의 이동에 대한 추적을 포함하는 연구 결과의 축적이 필수적이다.

### 2. 배출원 통합관리

배출원 통합관리는 오염물질 배출원을 통합적으로 관리(sources)하는 것이다. 오염배출원이란 시설의 운영과 생산과정에서의 모든 배출관

42) 정희성, 앞의 책, 2006, 35면.

43) 정희성, 앞의 책, 2006, 36-37면.

44) 신용승, 이동수, 구현정, 오염매체 통합관리를 위한 유해화학물질의 다매체 환경 기준설정에 관한 연구, 한국환경정책평가연구원, 2004.

련 사항을 말한다. 배출원 통합관리(source-based integration)는 특정시설을 목표로 하여 규제당국은 총 배출과 잠재적 영향을 고려하여 오염물질을 받아들이는 모든 환경매체에 걸친 최적통제방안을 찾는다. 오염물질 배출원은 여러 가지로 구분될 수 있는데 ‘오염의 통합적 예방과 통제’를 위한 통합 환경관리의 대부분은 오염배출원으로서의 산업시설별 통합관리의 형태로 나타난다.

개별시설에서의 통합은 매체를 통한 최적실용가능기술의 선택, 폐기물의 감소나 재활용 대안의 추구, 총 배출이나 총비용의 감소를 목적으로 하는 통제체계의 설계, 정책이나 사업의 환경영향평가 방법 등을 이용한다. 이러한 통합적인 배출원 관리는 ‘최적실용가능기술’을 스스로 선택하게 하는 통합적인 인·허가제도에 의한 산업오염규제가 대표적인 사례이다.

### 3. 통합적 제품 및 산업관리

특정 제품이나 목표 집단을 설정하여 통합적으로 관리하는 것이다. 제품을 연구하는 것은 자원채취에서부터 최종적인 처리 또는 재생산 과정까지를 포함하는 전 과정의 여러 종류의 배출원을 관찰할 수 있는 기회를 제공하는 점에서 장점이 있다. 오염원으로서의 특정 산업 부문 또는 목표 집단을 관찰함은 오염방지 및 관리방법에 대한 수단을 제공할 수 있다. 유사한 공업단체는 연구 및 개발, 정보수집 및 배분, 계획 및 교육 등을 실행하고 조정하기 위한 공통된 방법을 가지고 있기 때문에 이와 같은 통합적 제품 및 산업관리가 가능할 수 있다.

### 4. 지역환경 통합관리

지역환경 통합관리는 특정지역의 환경을 통합적으로 관리(Regions)하는 것이다. 이는 지리적 또는 생태학적 지역(Geographical or Ecological Region)의 특성을 고려한 의사결정은 그 지역에 영향을 줄 수 있는 모

든 활동들을 구분하는 효과적인 방법을 제공한다. 어떤 면에서 보면 지리적 접근은 가장 효과적인 통합양식이라고도 할 수 있을 것이다. 이 방법은 주어진 생태계나 지역에 모든 오염물질의 개별적 그리고 누적적인 영향을 고려하는 수단을 제공하여 다매체적인 통합의 가치를 제고한다.

결국 지역의 환경용량을 고려한 환경관리를 모토로 하는 방법이라고 할 수 있는데 오염예방과 지속가능성을 제고하는 새로운 방법으로 많이 활용되고 있다. 토지이용의 변화, 자연자원의 관리 및 생태계 복원 프로그램 등을 통한 환경오염감소의 이익을 생태계를 보호하고 복원하기 위한 필요한 다른 수단과 연결시킬 수 있는 것이며, 지역 환경통합관리의 방법은 배출원과 그 영향이라는 측면에서 무엇이 문제인가를 정의하고 특정지역의 환경 질을 유지하기 위해서는 어떠한 조치가 있어야 하는지를 밝혀 준다. 지리적인 또는 생태학적인 지역은 주요 오염원 또는 생태학적 자원의 위치를 감안하여 구분된다. 전반적인 오염방지 및 관리는 전체지역에 적용되나 개별 매체중심의 관리에 의하여 파악되지 않는 부분을 지역의 특성을 감안하여 검토한다는 것이다.<sup>45)</sup> 지역 통합적 환경관리에 있어서 환경기준은 해당 지역의 환경영향에 중점을 두고 있으므로 진행과정에서 지역주민의 참여를 권장하고, 동시에 인근 지역 이해당사자들과의 협약에 중요한 기초가 된다.

## 5. 소 결

이상으로 ‘오염의 통합적 예방 및 통제’를 위한 통합적 환경관리에 대하여 개괄적으로 살펴보았다. ‘오염의 통합적 예방 및 통제’가 가능하도록 하기 위해서는 오염물질의 통합관리, 배출원의 통합관리, 산업적 통합관리 및 지역환경 통합관리 등이 복합적으로 작동하여야 한

45) 정희성, 앞의 책, 2006, 39면.

다. 이러한 ‘오염의 통합적 예방 및 통제’가 도입되어 시행되고 있는 주요 국가의 환경관리 법제 및 체계를 절을 바꾸어 검토하기로 한다.

## 제 2 절 OECD의 오염 통합관리 규제 지침

### I. OECD 통합적 오염예방 및 규제 권고 규정의 배경

OECD는 금융, 재정 등 경제적인 협력뿐만 아니라 노동 및 환경 분야 등에 대해서도 상호 협력함으로써 회원국 전체 국민이 건강한 삶의 질을 누릴 수 있도록 노력하며 아울러 회원국의 경제 성장, 개발도상국의 원조, 범세계적 자유무역의 확대를 위한 정부차원의 정책조정을 위하여 사회, 과학기술, 에너지, 교통 및 교육 등에서도 광범위한 활동을 하는 국제기구이다. OECD가 유럽경제발전이라는 본래의 목표를 확장하여 지구적 차원의 환경문제까지 접근하게 된 근본적인 배경에는 OECD 회원국의 경제활동이 전 세계 경제활동의 대부분을 차지할 뿐만 아니라 그에 따른 환경오염이 필연적으로 증가함으로써 환경문제가 자국은 물론 각 국가가 상호 협력하여 해결해야 할 공동현안으로 떠오르게 되었기 때문이다. 화학물질의 생산 및 사용의 증가는 필연적으로 화학물질의 안전성을 확보하기 위한 제도적 장치를 출현시켰으며 OECD Environmental Directorate(환경국)는 이 문제를 논의하고 협력하기 위한 중심기구로서의 역할을 충분히 수행하고 있다.

OECD는 1960년대 후반부터 환경문제를 사회적, 경제적으로 중요하게 인식하고 1970년에 환경문제와 정책을 담당할 환경위원회를 구성하였으며, 1971년에 위원회 내에 화학물질로 인한 환경문제를 담당할 화학물질 그룹 및 관리위원회를 설립하여 오염의 주된 원인이 되는 화학물질을 관리하여 왔다.

환경 오염원에 대한 정보가 증가함으로 인하여 매체별 규제에 있어서 허가조건들이 다른 매체에 부정적인 영향을 미치게 된다는 사실들

이 증명되고 있다. 매체별로 상호 연관성을 가지며, 물질이 이동하는 특성을 가지고 있는 환경오염의 특징을 고려하여 매체를 넘어서는 통합적인 허가방안이 제시되고 있다. 그간 OECD에서 내놓은 화학물질 관련 규정 및 그 내용은 다음 표와 같다.

번 호	내 용
C(71) 73	인간과 환경에 영향을 미치는 물질의 규제수단에 대한 통지와 협의 절차
C(74) 215	화학물질의 잠재적 환경 영향 평가
C(77) 97	인간과 환경에 대한 화학물질의 영향 예측을 위한 절차와 요구 기준에 대한 지침
C(81) 30	화학물질 평가데이터의 상호 승인
C(82) 196	화학물질 평가서에서의 최소 사전시장 데이터 설정
C(83) 95	우수 실험실 운영의 준수에 관한 상호 승인
C(83) 96	신규 화학물질의 신고 시에 제출된 데이터에 대한 소유권의 보호
C(83) 97	화학물질 비밀 데이터의 교환
C(83) 98	OECD 화학물질 비 기밀성 데이터 목록
C(84) 37	수출금지 혹은 엄격히 제한된 화학물질과 관련된 정보 교환
C(87) 90	기존 화학물질의 체계적 조사
C(87) 163	기존 화학물질의 상호협력 조사와 위해 감소
C(88) 84	국경간의 손실초래 가능한 사고에 대한 정보의 교환
C(88) 85	위험물질관련 사고예방 및 대책과 관련한 의사결정과정에서 대중 참여와 정보의 제공
C(89) 23	화학물질 평가 데이터의 상호 승인에 대한 결정사항 추가
C(89) 87	우수 실험실 운영 기준의 준수
C(90) 163	기존 화학물질의 상호협력 조사와 위험감소

번호	내용
C(90) 164	종합적인 오염방지 및 관리
C(92) 1	화학물질의 사고방지 대비 및 조치
C(95) 8	우수실험실 운영기준의 준수 수정 부속서
C(98) 88	사고오염의 오염자 부담 원칙의 적용

※ OECD 환경 규정, 1996

이러한 논의에 맞춰 OECD는 “통합 오염예방 및 규제 권고규정”을 마련하였다. 권고규정의 주요한 배경은 다음과 같다. 먼저, 오염물질들은 환경매체를 통하여 발생원으로부터 수용체로 이르는 경로를 통하여 자연환경에 누적될 수 있으며, 둘째, 하나의 매체에 대하여 오염물질의 배출을 통제하는 것은 다른 환경매체로 오염물질을 이동시키는 결과를 초래할 수 있고, 셋째, 회원국의 오염저감노력이 각기 분리된 환경매체에 집중되어 있어서 물질의 유통과 사용에 대한 단속이 별도의 활동으로 수행되고 있으며, 넷째, 단속이 매체별로 이루어지는 것은 환경을 보호하는데 효율적이며 효과적인 방법은 아니라는 것이다. 아래에서는 이러한 배경에서 제정된 OECD 권고규정에 대하여 구체적으로 살펴보기로 한다.

## II. OECD 통합 오염예방 및 규제 권고

### 1. OECD 국가의 환경규제체제

OECD 국가의 환경규제체제는 1) 배출원과 환경의 질에 대한 법적 기준과 체계의 수립 2) 인가받은 산업시설을 위한 허가, 3) 순응 여부 모니터링, 4) 허가조건의 집행의 4단계를 갖고 있다. 일반적으로 OECD 국가들의 산업시설 허가를 위한 규제방식은 물, 공기, 땅과 같은 생물권의 개별 요소가 각각 다른 법에 의해 관리되는 분야별 혹은 매체

중심의 접근방식에 기반을 두고 있었다. 그러나 최근에는 많은 나라들이 배출에 대해 좀 더 통합적이고 통일된 접근방식을 취하기 위해 통합적 허가 체계로 바꾸고 있다. 1991년 OECD Council은 “인간 활동과 물질의 환경에 대한 전반적인 영향”을 고려하면서, 회원국이 “통합적 오염 예방 및 통제(IPPC)” 방식을 이행하도록 권장하는 방안(Recommendation(C(90) 164))<sup>46)</sup>을 채택했다. OECD 이사회는 오염물질들은 환경매체(대기, 수질, 토양 및 생물)를 통해 발생원으로부터 수용체에 이르는 경로로 이동하여 자연환경에 누적될 수 있으며, 하나의 환경매체에 대해 오염물질의 배출을 통제하는 것은 다른 환경매체로 물질을 이동시키는 결과를 초래할 수 있다는 점에서 많은 회원국들의 오염저감노력이 각기 분리된 환경매체에 집중되어 있고 물질의 유통과 사용에 대한 단속이 별도의 활동으로 수행되고 있는 데 이렇게 단독으로 취해지는 별도의 노력은 환경을 보호하는데 효율적이며 효과적인 방법은 아니라는 점에 주목하였다. 따라서 이사회는 회원국들이 오염물질에 의한 위험을 평가하고 그들의 배출을 제한하는 규제방안을 수립·운영할 때 통합적인 오염예방 및 규제를 실시하되 전반적으로 물질의 상업적 그리고 환경적 주기로서 환경에 미치는 영향을 고려하도록 권고한 것이다.

권고의 중점 분야는 특정 오염원으로 인한 환경오염과 폐기물 의무사항이 동시에 평가되고 최상의 환경 옵션이 선택되도록 ‘다매체’규제를 장려하는 것이다. 이러한 권고에 따라 the Council of the Europe Union은 IPPC가 유럽연합 회원국들의 일반적인 정책목표가 되도록 1996년 Integrated Pollution Prevention and Control Directive를 도입한 바 있다.<sup>47)</sup>

46) Recommendation of the Council on Integrated Pollution Prevention and Control [C(90)164final]

47) 한상운, 앞의 책, 232-233면.

## 2. OECD 통합 오염예방 및 규제 권고규정

OECD 권고규정은 첫째, 오염물질에 의한 위험을 평가하고 그들의 배출을 제한하는 규제방안을 수립·운영할 때 회원국은 통합적인 오염예방 및 규제를 실시하되 전반적으로 활동과 물질들이 물질의 상업적·환경적 주기에서 환경에 미치는 영향을 고려할 것, 둘째, 회원국은 그들의 법률과 규제가 통합적인 오염예방 및 규제를 위하여 ① 법률과 규제가 통합적 접근의 실시에 장애가 되는 정도를 평가하고, ② 그와 같은 장애를 제거하기 위하여 필요한 경우 현행 법률 및 규제를 개선하고, ③ 오염의 통합적 예방 및 규제를 촉진하기 위하여 새로운 법과 규제가 필요한 경우 채택하는 것을 지원할 것, 셋째 보다 통합적인 접근방법으로 진행함에 있어서 회원국들이 본 권고의 부속서상에 설명되어 있는 ‘통합오염예방 및 규제에 대한 지침’을 고려할 것을 권고한다.

## 3. 권고규정 부속서의 ‘오염통합예방 및 규제의 기본원칙’

### (1) 오염의 통합적 예방을 위한 규제의 목적

오염통합예방 및 규제의 목적은 환경에 대한 유해한 위험을 예방하거나 또는 극소화시키는 것이다. 이러한 접근방법은 물질 또는 활동들이 모든 환경매체(대기, 수질, 토양), 생물유기체(인간을 포함함), 문화 및 심미적 자산의 축적들에 미치는 영향을 고려함으로써 환경의 종합적인 성격을 인정하고 있다. 통합적 접근방법의 중요한 측면은 다음과 같다.

먼저, 물질과 제품의 전체적인 주기에 대한 고려(“요람에서 무덤까지”의 개념), 둘째, 환경을 거쳐 노출되고 이동되는 여러 가지의 경로를 고려하는 것을 포함하여 물질과 새로운 환경 및 현존하는 환경이

모든 환경매체들에게 미치는 영향을 예측하고, 셋째, 폐기물의 양과 유해정도를 극소화하고, 넷째, 환경문제를 추정하고 비교하기 위해 위험평가와 같은 공통된 수단을 사용하며, 다섯째, 환경의 질을 목표로 하는 것과 같은 효과지향적인 수단 및 배출제한과 같은 근원지향적인 수단을 보완적으로 사용하는 것이다.

### (2) 정책적 측면의 본질

환경보호의 모든 면에서 공통적인 정책은 효과적인 통합적 접근방법에서 본질적이며, 관련된 정책은 ① 에너지 보존과 재생자원의 합리적인 사용과 같은 지속가능한 개발의 반영, ② 폐기물 저감기술과 리사이클링 전략의 개발 및 응용의 촉진, ③ 청정기술의 응용 및 유해물질에 대한 보다 안전한 대체재로의 대체, ④ 정보의 부재가 환경에 미치는 심각한 유해위험을 경감하기 위한 예방적인 조치, ⑤ 물질과 활동이 건강 및 환경에 미치는 영향의 내용을 대중에게 알릴 것, ⑥ 민간 및 공공의 의사결정과정에 환경에 대한 고려를 포함할 것, ⑦ 상이한 환경매체간에 조화롭고 효과적인 집행정책이 채택될 것 등의 내용을 포함하여야 한다.

### (3) 의사결정과정

오염의 예방 및 통제에 대한 통합적 접근방법의 채택은 의사결정에서 전통적으로 중요시하였던 사항으로부터의 변화를 의미하는데 통합적인 접근방법이 가능하도록 하기 위한 새로운 역점사항은 ① 오염물질(substances), ② 산업공정, 생산 및 경제부문을 포함하는 배출원(source), ③ 지정학적 지역을 포함한다. 이와 같은 새로운 역점사항은 상호배타적인 것이 아니며, 상호간에 그리고 단일 매체접근법을 기초로 한 현재의 제도와 결합하여 사용된다.

#### (4) 입 법

입법은 매우 다양하게 나타날 수 있으나 오염의 예방 및 통제의 통합을 가하는 접근방법은 환경에 영향을 미치는 모든 입법의 공동적인 특질이 되어야 하며, 특정한 환경관련 입법에 대해서만 관심이 주어지는 것이 아니라 에너지, 수송, 농업, 삼림, 광물, 개발원조 및 세금과 같은 다른 영역의 입법에도 관심을 가져야 한다.

#### (5) 제도적 조치

통합적인 접근방법을 시행하는데 있어서 필요한 제도적 조치 및 행정적 절차는 ① 조직 구조와 내부운영절차 및 의사결정절차에서의 변화, ② 정부기구내부와 정부 기구간에 상호조화적인 체제의 확립, ③ 국제적인 협조와 정부내부 조직 간의 협조를 위한 제도를 포함하여야 한다.

#### (6) 관리수단

통합적 오염예방 및 통제는 다양한 관리수단에 의하여 달성될 수 있다. 그러한 수단의 채택을 고려할 때에는 특히 ① 모든 배출과 과정을 포함하는 단일한 면허권의 발행, ② 환경관리수단을 토지이용 및 자연자원관리체계 그리고 수송·통신과 같은 서비스의 규제와의 연계, ③ 정책의 제안과 프로젝트에 대한 환경영향평가 수행, ④ 전반적인 환경의 질을 개선하기 위한 전략 개발 정책 계획, ⑤ 감시와 집행을 통합적으로 하는 기구의 확립, ⑥ 경제적 도구의 사용, ⑦ 청정기술 개발에 대한 보조 또는 촉진방안 강구, ⑧ 전체적인 주기에 관한 문제를 산업관리계획 개발시 포함할 것을 고려하여야 한다.

#### (7) 기술적 방법

통합적 오염예방 및 통제의 개발을 지원해주는 기술적 방법은 스스로가 통합적인 성격을 가지고 있어야 한다. 이와 같은 기술적인

방법은 ① 물질 또는 제품의 상업적 주기(제조설계 수준에서 폐기처분까지)와 환경적 주기(환경매체를 통한 화학물질의 변환 및 이동을 포함함)의 각 단계에 대한 분석, ② 노출의 다중적 경로에 대한 분석, ③ “물질균형회계(mass balance account)”가 작성되도록 하기 위하여 유태시설로부터 모든 환경매체로 배출되는 배출목록을 투입목록과 결합한 활용, ④ 퇴화단계 또는 경향을 안정화시키기 위하여 환경매체와 생물의 상태 및 문화, 심미적 자산상태에 대한 감시를 포함하여야 한다.

### Ⅲ. 최근 OECD 국가들의 환경규제 경향

최근 OECD 국가들은 자국의 영역 밖에서 일어나는 오염행위로 인해 야기되는 문제에 대응하기 위해서 규제의 범위를 점차 확장하고 있다. 환경문제와 지속가능한 발전이 각국의 개별적 노력만으로는 효과적으로 달성될 수 없다는 인식을 하게 됐고, 이는 OECD 회원국들로 하여금 서로 협력하여 구체적이고 실질적 해결책을 마련하게 하는 중요한 요인이 되어왔다. OECD 국가들이 새로운 환경정책 원리와 전략을 수용하고 이행하는 것은 더욱 종합적이고 통합된 정책을 추구하고 있음을 입증하는 것이다.

## 제 3 절 유럽연합 IPPC Directive(Directive 1996/61)<sup>48)</sup>

### I. 유럽연합의 IPPC 지침 제정 배경

#### 1. 유럽연합의 성립 경과

유럽의 각 나라에서는 세계 제1차 대전 및 제2차 대전을 거치면서 경제적·정치적 이유로 다양한 통합의 필요성이 제기되었으며, 그와

---

48) 유럽연합의 IPPC 관련 자료는 <http://europa.eu.int/comm/environment/ippc/index.htm> 참조.

같은 대내외적 변화 속에서 1952년 유럽석탄철강공동체(European Coal and Steel Community: ECSC), 1958년 유럽원자력공동체(European Atomic Energy Community: EURATOM), 1958년 유럽경제공동체(European Economic Community: EEC)가 발족하였다. 본 연구의 주요한 대상이 되는 유럽연합 IPPC 지침과 지침의 회원국 법제로의 전환은 유럽통합의 전개와 별개로 논의하기 어렵기 때문에 유럽경제공동체와 유럽연합으로 전개되는 과정에 대하여 간략하게 살펴보기로 한다.<sup>49)</sup>

하나의 공동체(Community)를 지칭할 때는 유럽경제공동체(EEC)를 의미한다. 각 공동체는 각각의 조약에 의해 활동하고 있으며 이 중에서 EEC는 다른 두 공동체와 분리된 개별적 역할을 하지 않고, 조약 대부분의 목적들이 EEC내로 흡수되었다. 1992년 12월 9일부터 10일 사이에 네덜란드의 마스트리히트에서 유럽공동체 12개 회원국 정상회담이 개최되었고, 여기서 정치통합과 경제통화통합에 대한 2개의 조약안이 마련되었다. 이 초안에서 유럽공동체 회원국들은 유럽의회의 역할 증대, 공동외교안보정책을 제시했고, 늦어도 1999년까지 공동화폐의 사용과 유럽중앙은행의 설립을 완성할 것에 합의했다. 이 2개의 조약안은 하나의 유럽연합조약으로 통합되어 1991년 12월에 채택되었고, 1992년 2월 서명되었으며 12개국의 비준이 완료되어 1993년 11월 효력을 발함에 따라 유럽연합이 탄생되었다.<sup>50)</sup> 유럽연합조약은 일명 ‘마스트리히트조약’이라고도 하는데, 지금까지는 경제 분야의 통합을 원칙으로 했지만, 마스트리히트조약에서는 경제, 통화, 사회의 분야에서 유럽을 하나의 국가단위로 통합하는 것을 목표로 하고, 공통의 대외정책, 안전보장에 관한 사항을 조약에 포함시킨 것이다.<sup>51)</sup> 정리하자면

---

49) 유럽연합의 성립 과정 및 유럽통합과 관련하여서는 P. Fontaine, Europe in ten points, European Commission, 1998([http://europe.eu.int/comm/publications/bookle/eu\\_glance/12/index\\_en.htm](http://europe.eu.int/comm/publications/bookle/eu_glance/12/index_en.htm)); <http://ec.europa.eu/old-address-ec.htm> 등 참조.

50) M. D. Hancock et al., Politics in Western Europe, 1993, pp. 467-468.

51) 이세정, EU 교육법제에 관한 연구(I), 한국법제연구원, 2007, 18면.

유럽연합조약(TEU: Treaty on European Union)인 마스트리히트조약(Maastricht)이 세 가지 공동체 조약을 바탕으로 1992년 7월 정식으로 체결됨으로 12회원국의 유럽연합이 탄생하게 되었다는 것이다. 이때 유럽경제공동체의 명칭이 EEC에서 EC(European Communities)로 개정되었다.

1992년 이후 유럽연합조약은 지속적으로 개정되어 왔으며 1997년 암스테르담 조약(The Amsterdam Treaty), 2000년 합의하여 2003년 발효된 니스 조약(Treat of Nice) 등이 체결되었다. 2007년 불가리아와 루마니아가 가입함으로써 기존 가입국인 독일, 프랑스, 이탈리아, 벨기에, 네덜란드, 룩셈부르크, 영국, 덴마크, 아일랜드, 그리스, 스페인, 포르투갈, 스웨덴, 핀란드, 오스트리아, 키프로스, 몰타, 헝가리, 폴란드, 슬로바키아, 라트비아, 에스토니아, 리투아니아, 체코, 슬로베니아 등 가입국 수는 27개국이다.

## 2. 유럽연합의 조직

유럽연합에는 한 국가처럼 입법, 사법, 행정부가 존재하고 있다. 유럽의회는 입법부, 집행위원회는 행정부, 사법재판소는 사법부의 역할을 담당한다고 할 것이다. 유럽연합의 조직은 유럽연합 의회(European Parliament), 이사회(Council of the European Union), 위원회(European Commission), 유럽사법법원(European Court of Justice: ECJ), 감사원(Court of Auditors), 경제사회위원회(European Economic and Social Committee), 지역위원회(Committee of the Regions), 중앙은행(European Central Bank), 투자은행(European Investment Bank) 등 이다.<sup>52)</sup>

유럽연합은 독립된 주권국가는 아니지만 일반적인 국제기구와는 달리 독자적인 법령체계와 입법, 사법, 행정 기능을 갖추고 있으며, 통상, 산업, 농업 등 주요 정책을 배타적으로 결정하고 정치, 경제, 사

52) [http://europa.eu/about-eu/institutions-bodies/index\\_en.htm](http://europa.eu/about-eu/institutions-bodies/index_en.htm) 참조.

법, 내무 분야에 이르기까지 공동정책을 확대하고 있다. 전통적인 의미의 주권국가와 국제기구의 중간적인 형태이나 초국가적인 기능을 강화하고 있는 것이다.

### 3. 유럽연합의 법체계

유럽연합의 법체계는 규칙(regulation), 지침(directives), 결정(decisions), 권고(recommendations) 및 의견(opinions) 등 다양한 입법행위에 의해 이루어져 있으며, 회원국들에 의하여 이행되어 왔다. 법체계와 관련하여 특히 EC설립조약들의 규정은 설립조약상 자체적으로 또는 EC기관의 입법행위를 통하여 기본원칙들을 규정하고 있다. 이로써 EC는 회원국 및 회원국의 자연인과 법인에게 직접 권리를 부여하거나 의무를 부과하는 일련의 규정을 소유하게 되었다. 따라서 EC설립조약들은 연방헌법과 유사한 성질을 갖게 되어 비록 협정이 처음에는 국제조약이었지만 그 이후에는 유럽연합의 연방헌법의 성질을 갖게 되었다.<sup>53)</sup>

EC설립조약들에 구체화된 원칙들은 지속적인 새로운 규정들에 의해 보충되어 시행되었으며, EC기관은 다양한 입법행위로 2차적 법원인 규칙, 지침, 결정, 권고 및 의견을 만들어 왔다. 그리고 이러한 내용은 유럽사법법원 판결에 의해 EC의 법원(法源)으로 인정되어 왔다. 그러나 모든 국내법원이 EC 설립조약들에 의한 독특한 사법질서의 성립에 대해 견해를 공유하기까지는 많은 시간이 필요하다.

그런데 EU법의 ‘직접효력’을 논함에 있어서 구별해야 할 개념이 있다. 그것은 ‘EU법의 ‘직접적용성(direct applicability)’이다. 이것은 EU법의 이행에 있어서 회원국의 국내입법절차를 거칠 필요 없이 EU법이 직접 회원국의 국내 법질서의 일부를 형성하는 것을 의미하며, EU법의 직접효력(direct effect)이란 개인이 자신에게 부여된 EU법상의 권

53) 채형복, 유럽헌법상 입법행위의 단순화에 대한 법적 검토, 유럽연구, 2005, 137면 이하.

리·의무의 규정을 근거로 하여 회원국 국내법원에 직접 제소할 수 있는 것을 의미한다. 따라서 유럽연합의 법은 직접적용성에 근거하여 직접효력이 인정될 수 있다는 점에서 그 구별의 실익이 있다.

#### 4. 유럽연합에서 지침의 효력 및 회원국으로의 전환

EU법에는 연방적 성격을 띤 법적 요소들이 있는데, 이러한 요소들은 회원국들의 주권을 존중하며 유럽연합의 통합·발전에 기여하였다. 이러한 법적 요소에는 법원으로서의 규칙(regulations)과 지침(directives), 유럽사법법원의 선결적 판결(preliminary rulings), 위원회의 합리적 의견(reasoned opinions), 의결절차에 있어서의 가중다수결(qualified majority)<sup>54</sup>, 보충성의 원리(principle of subsidiarity) 등이 있으며, 이러한 요소들은 EU의 초국가적인 발전을 이루면서도 회원국들의 주권을 존중하여 왔다. 이러한 요소들을 통해 EU통합에 있어서 EU법의 필요성과 그 법적 성질을 인지할 수 있다. 또한 나아가 유럽연합이 다른 지역 통합체와 다른 점은 바로 이러한 EU법에 대한 회원국들의 적극적인 이해와 순응을 통한 법률의 조화가 가능하다는 점이다. 이로써 다른 지역 통합체들에 비해 갈등과 마찰이 비교적 잘 극복될 수 있다.

지침에 대하여는 그 이해에 대한 재량이 회원국에게 상당히 부여되어 있다. 그러나 회원국들이 지침의 국내적 변형에 대하여 방법과 형태를 자유롭게 선택할 수 있으나, 유럽사법법원은 회원국이 지침의 이행을 위해 국내에서 적절한 변형을 취하지 않는 경우, 이를 정당한 행위로 인정하지 않으며, 그 예외 또한 거의 인정하고 있지 않다. 결국

54) 가중다수결은 유럽연합 각료이사회의 의사결정방식으로 유럽연합 회원국의 인구 또는 영향력을 감안하여 회원국마다 다르게 할당된 투표수를 합산하여 가결여부를 결정하는 방식을 말한다. 전체 투표수 345표 중 255표 이상을 얻어야 가결되는 방식인데 255표 이상을 얻었다 해도 찬성 국가의 숫자가 회원국 과반에 못 미치거나, 찬성 국가의 총인구가 유럽연합 전체 인구의 62%에 이르지 못하면 해당 안건은 부결된다. 자세한 것은 <http://100.naver.com/100.nhn?docid=921093>, 네이버 백과사전 (2011년 8월 17일 검색) 참조.

관련 회원국은 이에 대한 책임을 회피할 수 없다. 또한 지침은 직접 효력과 관련되거나 회원국국내법의 통일된 해석과 관련된 풍부한 판례법을 형성하는데, 지침의 통일된 해석이 이루어지는 것과 지침의 직접 효력은 별개이다.

지침은 규칙과는 달리 법적 효력은 없고 단지 회원국에 대하여 지침이 목적으로 하고 있는 바를 일정한 기간 안에 국내입법을 통하여 실현시킬 의무를 부담시킬 뿐으로, 목적달성의 수단과 방법 역시 각 회원국의 선택에 맡겨져 있다. 이러한 지침이 법 동화의 수단으로서 선호되는 이유는 규칙과 달리 회원국에게 정책 목적의 달성과 관련하여 일정한 재량권을 줌으로써 지침과 회원국의 국내법 사이의 부조화 내지 충돌을 최소화할 수 있어 결국 지침의 국내법화를 촉진시킬 수 있기 때문이다.

지침은 가치판단적 관점에서 또는 문제해결의 방법 선택에서 회원국의 국내법과는 다를 수 있다. 그런데 앞에서 살펴본 바와 같이 유럽연합에 주어진 정책 관련적 입법권으로 인하여 지침을 통한 공동체법의 형성 및 법의 동화는 부분적일 수밖에 없고 그리하여 내용적으로나 체계적으로나 일관성을 갖기 어렵다는 한계를 가지고 있다. 그리고 이것이 의미하는 바는 지침이 일관성을 갖지 못함으로 인하여 종래의 회원국의 국내법과 충돌할 가능성이 더 증대된다는 것이다.

이로 인해 많은 회원국은 지침을 국내법화 하는데 있어 아주 소극적인 태도를 보이고 있다.

지침은 대개 그 회원국의 변형을 위해 일정한 기간을 정한다. 변형을 위한 기간은 단순한 지침(simple directive)의 경우에는 6개월이고, 복잡한 지침(complicated directives)의 경우는 6년을 요하는 경우도 있다. 평균적 변형기간은 18개월 내지 2년이다. 지침은 변형 이전에는 국내헌법을 구속하지 못하며, 회원국들이 헌법절차에 따라 법안을 채택해야 직접효력이 발생한다.

## 5. 유럽연합 회원국에서 환경 관련 지침의 변화

유럽법에서 환경과 관련된 내용은 1990년 지침 90/313에 의해서 환경문제에 관하여 주민에 대한 정보제공이나 의견 참조를 확보하는 절차를 강화하여 환경에 관련된 모든 정보에 대한 자유접근이 개념화되었다. 영향평가는 지침 85/337에서 일정 공공사업과 민간사업 대한 환경영향평가 지침 97/11로 발전하였다.

유럽의 환경 관련법은 오랫동안 분야별로만 이루어졌다. 그것은 물, 폐기물, 대기오염과 같은 환경의 일정 측면만 염두에 두고 있었다. 따라서 회원국 법에 대한 영향은 제한적이였다. 그것을 수정하는 두 가지 진전을 이룩한 이후에는 영향력이 대폭 증대하고 있다.

한편으로는 환경문제가 총체적인 문제면서도, 생태계의 균형은 자연 환경의 상이한 구성요소들을 이용한다는 것을 인식하여 공동체 환경법은 국내법에 대한 영향을 증대시키는 좀 더 총체적이고 횡적인 접근을 하고 있다. 그리하여 오염이 예방과 감소에 관한 1996년 9월 24일의 지침 96/61은 환경의 보호에 관한 소위 “통합된 개념”을 채택하고 있다. 즉, 환경의 어느 분야 또는 오염의 원천이든, 환경현상의 총체를 이해하려고 노력한다. 이 개념은 조약에서 규정한 보충성의 원칙을 시행하는데 직접적인 효과를 발생시킨다. 조약의 규정은 다음과 같다. “공동체는 환경에 관하여 목표가 각각의 회원국 단위보다는 공동체 차원에서 더 잘 실현할 수 있는 한도 내에서 개입한다.” 이것은 환경 분야에서 공동체와 회원국 사이의 권한 배분은 연방국가와 지방 사이와 같이 고정적이고 확정적인 것이 아니라는 것을 의미한다. 따라서 이것은 진화되어 나가며 유럽 공동체 내에서의 지속적인 삶의 조건의 개선을 목적으로 하는 공동체의 역동적인 성격의 결과이다. 환경 분야에 있어서의 공동체 정책의 통합적이고 총체적인 개념의 채택은 공동체로 하여금 지속적으로 개입범위를 확대시키고 있다.

## II. 유럽연합 IPPC Directive(Directive 1996/61) 개관

EC의 directive가 구체적인 수단들에 근거하여 매체간의 영향(cross-media)을 고려할 것을 최초로 제시한 것은 1985년의 EIA(Environmental Impact Assessment)directive이다.<sup>55)</sup> EIA directive에서도 ‘통합’(integration)이나 ‘총체적 환경’(environment as a whole)이라는 용어를 사용하지는 않았지만 그 내용은 환경보호에 대한 총체적 접근(holistic approach)을 고려할 것을 요구하고 있다. 즉 EIA directive 제3조에는 인류, 동물, 식물, 토양, 물, 공기, 기후 그리고 경관과 같은 ‘요인’들 간의 상호작용(the inter-action between the factors)을 고려하여 개발사업의 영향을 평가할 것을 규정하고 있다. 여기서 ‘요인들 간의 상호작용’이라는 개념은 다양한 요소로 구성된 하나의 체계로서의 환경을 인정하는 생태계 이론에 기반하고 있다. IPPC 지침은 유럽연합 내의 산업설비로부터 배출되는 오염을 최소한으로 억제하는 것을 목적으로 하여 산업오염을 그 근원에서부터 총괄적으로 관리하고자 하는 지침이다. 사업에 대한 허가제도를 마련하는 것에서부터 시작하여 산업 활동에서 기인하는 오염을 줄여서 높은 수준으로 환경을 보호하는 것을 목표로 하고 있다.<sup>56)</sup>

유럽연합의 IPPC 지침은 1996년 9월 24일 발표되었다. 통합적 환경 관리에 관계된 96/61/EC IPPC<sup>57)</sup>는 ‘높은 수준의 총체적인 환경보호’를 달성하기 위하여 특정 산업활동으로부터 폐기물, 대기, 수질 그리고 토양으로의 배출 및 폐기물 발생을 예방허간 현실적으로 저감시키기 위한 방법 들을 규정하고 있다.

55) 이것은 공·사적 개발사업의 영향평가에 관한 것으로 EIA directive 85/337/EEC이다. OJ L175/40(1985).

56) IPPC 지침, 환경영향평가(EIA) 지침, 화학사고에 관련된 세베소 II 지침, 환경관리감사규칙(EMAS규칙)은 유럽연합에 있어서 산업분야에 대한 환경오염관리와 위기관리의 4대 환경 규제라고 할 수 있다. 자세한 것은 김규연 외 7인, 앞의 책, 2008, 11면 이하 참조.

57) Council Directive 96/61/EC of 24 September 1996 concerning IPPC.

통합적 환경관리는 어떤 환경오염문제를 다른 환경문제로 치환하거나 어떤 지역의 환경오염문제가 다른 지역의 환경오염문제로 전환되는 것을 막고 실질적으로 해결할 수 있는 방안을 찾는 데 도움을 준다는 장점이 있다. 또 보다 효율적인 환경오염 통제방식을 선택할 수 있으며 환경개선에 대한 우선순위 결정능력을 제고시키는 효과도 있다. 그리고 통합적 환경관리는 오염물질 배출을 최소화하는 청정공정의 개발을 촉진시키는 등 환경 친화적 기술개발을 유도하는 장점이 있다. 배출업소로 하여금 최적활용가능기술(Best Available Technologies: BAT)을 선택하도록 하여 전체적인 환경개선효과를 극대화하여 환경 친화적인 생산체제를 구축케 한다.

유럽연합의 통합적 환경관리에 대한 접근방식을 살펴보면 먼저 오염물질의 통합관리고 환경오염과 유해물질의 인벤토리 작성을 통한 관리, 둘째는 제품 및 산업의 통합관리로 특정 제품이나 산업에 적용하여 자원의 채취·생산·처리 등 생산 전반 과정을 통합 관리한 것이고, 셋째는 배출원의 통합관리로 배출시설의 운영과 생산과정의 모든 배출관련 사항을 최적실용가능기술(BAT)에 기초하여 적용하고 통합적 허가와 이에 대한 모니터링 및 정보공개를 하는 것이다. 넷째는 지역/배출원의 통합관리로 지역의 환경목표 설정과 기술적 수준에 기반을 둔 오염통제로 지역의 환경목표와 최적실용가능기술을 적절하게 혼합한 형태를 말한다. 마지막으로 지역의 통합관리로 특정지역의 지리생태학적 특성을 고려하여 환경목표 및 환경용량을 설정하고 관리하는 방식으로 지역주민의 참여와 협약에 특징이 있는 방식이다.<sup>58)</sup>

IPPC는 전체 환경을 고려하여 오염물질이 각 매체를 통하여 노출되는 경로나 생애 주기를 종합적으로 고려하는 ‘통합적 위해성평가’, 상품과 용역의 생산과 관련된 배출을 억제하고 특정지역에서 모든 오염원과 모든 매체에 걸친 오염 영향을 막기 위한 대안을 강구하는 ‘통

58) 김규연 외 7인, 앞의 책, 2008, 11-12면.

합적 의사결정’, IPPC를 지원하기 위한 법적·행정적·제도적 장치를 마련하는 ‘통합적 집행 및 운영’ 등 세 가지 요소를 중심으로 이루어져 있다. 이와 같은 IPPC의 구현을 위하여 ‘오염물질 통합관리’, ‘배출원 통합관리’, ‘지역통합관리’ 등의 방법이 활용되고 있는 것이다.

그러나 IPPC 지침에는 “통합”에 대한 구체적 용어 정의(제2조)와 매체통합의 형태를 제시하지 않고, 통합관리의 구체적 이행방안에 대하여는 회원국의 책무로 남겨 지침의 취지에 따라 여러 매체를 함께 고려하여 회원국의 실정에 맞게 적용하도록 하고 있다.

### Ⅲ. 유럽연합 IPPC Directive(Directive 1996/61)의 주요내용

#### 1. 지침의 전체 골자

유럽연합의 통합 환경관리(IPPC) 지침은 높은 수준의 환경관리를 위하여 유럽연합이 1996년 23조항(Articles)과 4부록(Annex)으로 구성하여 제정한 지침(Directive)이다. 그 주요 내용은 사전배려의 기본적인 의무(제3조) 규정에 따라 배출시설의 오염물질 배출에 대한 사전예방과 배출최소화가 확보될 때에만 회원국은 통합허가를 승인하여야 하며, 이를 실행하기 위하여 신규 및 기존시설은 최적실용가능기술(BAT)에 근거하여야 하고 BAT는 주기적으로 기술변화가 반영되어 개정된다. 이는 기술·경제적으로 실용가능한 기술 정보가 주기적으로 개정되므로, 통합허가 된 배출시설도 BAT 변화에 따라 시설의 환경개선을 계속적으로 반영하여야 함을 의미한다. 또한 통합허가 대상인 산업시설은 생산 활동에 따라 야기되는 환경현황을 오염물질 배출등록제도(European Pollutant Emission Register: EPER)에 따라 해당 정보를 보고하고 웹상에 공개함으로써 통합적인 허가에 따른 산업시설의 최적실용가능기술 적용과 배출한계치(ELV)의 달성여부를 모니터링하게 되는 것이다.

## 2. 원 칙

유럽연합의 통합적 환경관리는 다음의 네 가지 원칙을 강조하고 있다. 첫째는 통합적인 접근이다. 환경문제를 대기, 수질, 폐기물 등 개별매체별로 보지 않고 특정 산업행위가 특정 지역에 초래하는 환경영향을 매체 통합적으로 평가하고자 하는 것이다. 둘째, 최적실용 가능한 기술에 기초를 둔 허가를 하는 것이다. 동 산업분야에서의 낙후된 기술이 아닌 경제성이 있으면서도 환경영향이 적은 기술을 선택하는 것이다. 셋째, 유연성이다. 배출시설의 기술적 특성, 지리학적인 위치, 지역의 환경상태 등을 고려하여 유연하게 처리하는 것을 말한다. 넷째, 공공의 참여이다. 환경허가에 대한 신청에서부터 허가를 주는 과정 그리고 사후 감시활동에 있어서 일반대중의 접근을 보장하는 것을 의미한다.

## 3. EU IPPC 지침서의 구성

유럽연합의 IPPC지침서는 지침서의 목적, 관련용어 정의, 배출시설 운영자 관리원칙, 신규 및 기존시설 허가요건, 최적실용가능기술과 환경기준, 허가조건 준수여부, 정보제공과 공공의 참여, 월경성 오염효과 등 IPPC 실행을 위한 포괄적인 내용을 담고 있다. 이와 함께 부칙(Annex)으로 통합 환경 허가대상 산업과 규모, 여타 유럽연합 지침서와의 관계, 유럽연합 결정시의 고려대상 주요 오염물질, BAT결정시 고려사항 등을 담고 있다. 유럽연합은 모든 신규 배출시설 및 동 시설에 대한 중대한 변경행위는 1999년까지, 기존시설의 경우에는 2007년까지 명령에 따른 통합 인·허가를 받도록 하고 있다. 그리고 회원국의 이행사항을 계속 감시(monitoring)하도록 하고 있다.

#### 4. 대상산업 및 규모, 허가조건

##### (1) 대상산업 및 규모

유럽연합 지침서가 통합적 환경관리 대상으로 삼고 있는 산업들은 부칙 I (Annex I)에서 제시하고 있는데, 크게 에너지 산업(정유시설 등), 금속의 생산 및 가공시설(제련, 제강 등), 세라믹·유리 등의 무기물 재생산업(석면, 유리 등), 화학 산업(유·무기화학, 비료, 농약, 의약 등), 폐기물 관리업(소각, 매입 등), 기타 산업(목재, 염색, 피혁, 인쇄 등) 등의 6개 산업 활동 분야이다. 유럽연합 회원국의 약 6만개 시설이 통합허가 대상이 되는 것으로 보고되고 있다.<sup>59)</sup> 또한 부칙 I 에서는 본 지침서에 포함되지 않은 연구·개발, 신제품 및 공정에 대한 시험 관련 시설·설비의 전체 혹은 부분 역시 이와 같은 규제대상 시설임을 명기하고 있다. 부칙 I 에 규정하고 있는 규제대상 산업의 목록은 다음 표와 같다.

<유럽연합 IPPC 지침서 부칙 I 에 규정된 규제대상 산업>

대분류	세분류
에너지 산업	1.1 50MW를 초과하는 열량투입재가 필요한 연소시설(기존 산업 시설의 경우 2003년12월31일까지 Directive 88/609/EEC 지정 물질을 따름) 1.2 석유 및 가솔린 정유시설 1.3 코크스 제조 가마 1.4 석탄 기화 및 액화 공장
금속제품 생산 및 가공시설	2.1 황화 원석을 포함한 각종 금속 광석의 추출 및 제련 시설 2.2 시간당 2.5톤을 초과하는 용량의 연속주조 공정을 포함하는 선철 또는 강철(주용합 또는 보조용합)의 생산을 위한 시설

59) 김규연 외 7인, 앞의 책, 2008, 10면.

대분류	세분류
	<p>2.3 철금속의 가공 시설</p> <p>(a) 시간당 조강 20톤을 초과하는 용량의 고온압연시설</p> <p>(b) 시간당 20MW의 열량을 초과하고 회당 50KJ을 초과하는 가압기(HAMMER)를 사용하는 단조시설</p> <p>(c) 시간당 2톤의 조강투입을 초과하는 용해금속 도금시설</p> <p>2.4 1일 20톤을 초과하는 생산용량을 가진 주철소</p> <p>2.5 비철금속 관련 시설들:</p> <p>(a) 광석, 정광(精鑛, concentrates), 혹은 2차적인 원재료로부터 야금, 화학, 전해(電解) 등의 공정에 의한 비철금속의 생산</p> <p>(b) 하루에 4톤의 납과 카드뮴, 하루에 20톤의 여타 비철금속을 초과하는 용해용량을 지니는 비철금속의 용해제련 및 합금시설</p> <p>2.6 처리용량(treatment vats) 30입방미터 초과인 전해 혹은 화학공정을 사용하는 금속재 및 플라스틱재의 표면처리 시설</p>
<p>세라믹 및 유리 등의 무기물 관련 산업</p>	<p>3.1 하루에 시멘트 소괴(燒塊, cement clinker) 500톤을 초과하거나 하루에 석회 50톤을 초과하는 생산용량을 지닌 원통회전연속 소성요(連續燒成窯, rotary kilns) 설비 혹은 하루에 50톤을 초과하는 생산능력을 다른 형태의 노(爐, furnace) 설비</p> <p>3.2 석면과 석면기반제품들의 생산과 제조를 위한 시설</p> <p>3.3 하루에 20톤을 초과하는 용해용량을 지닌 유리·유리섬유 생산시설</p> <p>3.4 하루에 20톤을 초과하는 용해용량을 지닌 광물질 용해시설 및 광물성섬유 생산시설</p> <p>3.5 하루에 20톤을 초과하는 용해용량을 지닌 광물질 용해시설 및 광물성섬유 생산시설</p>
<p>화학 산업</p>	<p>이 영역에 포함된 활동의 범주의 의미 내에서의 생산은 4.1에서 4.6까지에서 나열된 물질 또는 물질의 그룹의 화학적 공정에 의한 산업규모로의 생산을 말한다:</p> <p>4.1 다음과 같은 기본 유기화학물질의 생산을 위한 화학적 시설</p> <p>(a) 단순한 탄화수소(선형 또는 순환형, 포화 또는 불포화, 지방족 또는 방향족)</p>

대분류	세분류
	<p>(b) 알콜, 알데히드, 케톤, 카르복실산, 에스테르, 아세테이트, 에테르, 과산화물, 에폭시수지등산소함유탄화수소</p> <p>(c) 황화탄화수소(sulfurous hydrocarbons)</p> <p>(d) 아민, 아미드, 질산화합물, 니트로화합물, 질소화합물, 질산염화합물, 시안산염, 이소시아네이트 등의 질소함유 탄화수소(nitrogenous hydrocarbons)</p> <p>(e) 인함유 탄화수소,</p> <p>(f) 할로겐 탄화수소</p> <p>(g) 유기금속 화합물</p> <p>(h) 고분자합성섬유 및 섬유소기반 섬유(cellulose-based fibers) 등의 기본 플라스틱 물질</p> <p>(i) 합성고무</p> <p>(j) 염료 및 안료</p> <p>(k) 표면 활성 에이전트와 계면활성제</p> <p>4.2 다음과 같은 기본 무기화학물질의 생산시설:</p> <p>(a) 암모니아, 염소및염화수소, 불소및불화수소, 탄소산화물, 황화합물, 질소산화물, 수소, 이산화황, 카르보닐염화물(carbonyl chlorides) 등의 기체</p> <p>(b) 크롬산, 플루오르화 수소산, 인산, 질산, 염산, 황산, 발연 황산(oleum), 아황산 등의 산(酸)</p> <p>(c) 수산화암모늄, 수산화칼륨, 수산화나트륨 등의 염기(bases)</p> <p>(d) 염화암모늄, 염소산칼륨, 탄산칼륨, 탄산나트륨, 과붕산염, 질산은 등의 염(salts)</p> <p>(e) 탄화칼슘, 실리콘, 탄화규소 등의 비금속, 금속산화물 혹은 기타 무기화합물</p> <p>4.3 인, 질소, 칼륨 등을 함유한 비료(단순 혹은 복합비료)의 생산 시설</p> <p>4.4 농약 및 기본 작물투입제(plant health products)의 생산시설</p> <p>4.5 화학 혹은 생물학적 공정이 포함된 기본적인 의약품의 생산 시설</p> <p>4.6 폭발물 생산을 위한 화학시설</p>

대분류	세분류
폐기물 관리	<p>5.1 Directive 91/689/EEC의 제1조 4항과 Directive 75/442/EEC 부록II, Directive 75/439/EEC의 폐유 처리 등에 규정된 하루 10톤을 초과하는 처리용량을 지닌 유해성 폐기물의 처리시설</p> <p>5.2 Directive 89/369/EEC에 규정된 생활폐기물의 신규 소각시설 및 Directive 89/429/EEC의 생활폐기물의 기존 소각시설로부터 야기되는 대기오염물질 관련규정에 명기되었으며 시간당 3톤을 초과하는 처리용량을 지닌 생활폐기물의 소각시설</p> <p>5.3 Directive 75/442/EEC 부록II의 D8 및 D9항에 명기된 하루 처리용량 50톤을 초과하는 비유해성 폐기물의 처리시설</p> <p>5.4 하루 10톤 이상의 폐기물을 매립하거나 혹은 비활성 폐기물을 제외한 총 매립용량 25,000톤을 초과하는 매립시설</p>
기타 산업 활동	<p>6.1 다음의 생산을 위한 산업시설:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) 목재펠프 및 기타 섬유질 물질의 생산시설</li> <li>(b) 1하루 20톤을 초과 생산용량을 가진 종이류 및 합판류 생산시설</li> </ul> <p>6.2 하루 10톤을 초과하는 처리용량을 가진 세척, 표백, 광택 등 전처리시설 혹은 섬유의 염색시설</p> <p>6.3 완제품기준 하루 12톤을 초과하는 생산용량을 가진 피혁공정</p> <p>6.4 (a) 1일 50톤 이상의 도축생산용량을 가진 식육용 도살시설</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(b) 다음과 같은 식품제조시설: 1일 75톤 이상의 완제품생산용량을 지닌 (우유를 제외한) 동물성 식품, (분기별 평균치 적용)/1일 300톤 이상의 완제품생산용량을 지닌 식물성 식품 제조시설</li> <li>(c) 하루 200톤을 초과하는 처리용량(연평균치 적용)을 지닌 유제품 생산시설</li> </ul> <p>6.5 1일 10톤을 초과하는 처리용량을 지닌 동물사체와 동물폐기물의 처분 또는 재활용을 위한 시설</p> <p>6.6 다음 조건 중 하나 이상을 초과하는 용량의 양계 혹은 양돈시설:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) 가금류 40,000마리</li> <li>(b) 30kg 초과하는 2,000마리의 생산돼지</li> <li>(c) 번식용 암돼지 750마리</li> </ul>

대 분 류	세 분 류
	6.7 시간당 150kg 이상 혹은 연간 200톤 이상의 유기용제 소모량을 갖는 표면처리 생산시설(특히 인쇄, 코팅, 세척, 기름제거, 방수, 페인팅, 보습 등의 공정을 포함) 6.8 소각 혹은 흑연화 공정을 통한 탄소(hard-burnt coal) 혹은 전위 그래파이트(electro graphite)의 생산시설

## (2) 허 가

### 1) 통합허가

통합허가를 구현하는 방법으로 지침은 통합허가를 위한 ① 허가의 정의, ② 각 사용용어의 정의, ③ 허가 시 필요사항, ④ 운영자의 의무, ⑤ 소관관청 등을 규정하고 있다. 주요 조항으로 제2조 9항은 허가의 정의, 제4조는 신규시설, 제5조는 기존시설에 대한 승인 시 필요사항, 제6조는 허가 사업자의 허가신청 시 소관관청에 제출하는 허가신청서의 기재 사항을 나타내고 있다. 배출시설과 배출시설의 산업활동, 배출시설에서 이용되는 원자재/부원료/에너지 등, 배출시설의 발생오염원, 배출시설의 지역적 조건, 배출시설에서 매개체로 유입되는 오염물질의 양과 특성/환경영향, 배출시설의 오염배출에 대한 예방과 저감 기술, 배출시설로부터 배출되는 폐기물의 재활용과 예방을 위한 수단, 시설운영자의 기본의무 실천계획, 오염배출에 대한 모니터링 계획 등이 포함되어야 한다고 규정하고 있다.<sup>60)</sup>

### 2) 허가조건

통합 환경관리제도에 의한 허가 절차는 통상 다음의 3단계를 거친다. 우선 허가신청절차이다. 배출시설을 설치하고자 하는 자는 배출시설, 원료물질, 사용에너지, 배출원, 배출감시 기술 등의 내용이 기술된

60) 유럽연합의 96/61/EC 지침 및 2008/1/EC 제2조부터 제6조 규정 참조.

허가신청서를 관계당국에 제출하여야 한다. 유럽연합의 IPPC 지침서 제6조는 허가신청에 관한 사항을 구체적으로 담고 있다. IPPC 지침서 제6조는 다음과 같은 내용이 허가신청서에서 기술되어야 한다고 하고 있다. 즉, 해당시설 및 구체적인 산업 활동, 주로 투입되는, 그리고 보조적으로 사용되는 원료·투입물질과 사용·발생되는 에너지, 해당시설의 배출원, 해당시설이 입지한 장소·지역에 관한 조건, 해당시설로부터 예상되는 배출의 속성·배출량의 매체별 기술 및 주요 환경영향에 대한 기술, 배출의 사전예방, 혹은 이것이 불가능하다면 배출저감을 위해 채택된 기술, 배출시설로부터 야기된 폐기물의 예방과 복원수단, 제3조에 명시된 배출시설 운영자의 기본 의무조항을 이행하기 위한 추가적인 수단, 해당시설로부터의 배출에 대한 자체 감시계획, 배출시설 운영자로서 준비하고 있는 추가적인 오염예방 대안들의 개요가 그것이며, 제6조는 허가신청서에 상기된 항목들과 관련된 비기술적인 세부내용과 산업 활동으로부터 야기되는 사고 혹은 위험 등에 대해서도 허가신청서에 포함되는 것을 권고하고 있다.

다음으로 제출된 허가신청서가 관계 당국 간의 협의 조정을 거쳐서 심사되는 과정이다. 제출된 배출시설 설치에 대한 허가서를 대기, 수질, 폐기물, 화학물질 등 환경관리 관련 기관들이 통합적으로 분석하고 평가하는 행정기관내부의 절차를 의미한다고 할 것이다. 기존에는 이들 허가가 개별매체별로 제출되고 평가 검토되어 종합적인 환경질 개선에 효과적이지 못했다는 것이다.

마지막으로 구체적인 허가조건이 명시된 허가서의 발부이다. 허가서는 최적실용가능기술에 의한 배출허용량을 명시된다. 이와 함께 토양, 지하수, 폐기물 등에 대한 조치내용 그리고 환경감시에 대한 요구사항 등이 기술되게 된다. IPPC 지침서 제9조에서 보다 구체적으로 기술되고 있다.

유럽연합의 IPPC 지침은 통합적 환경관리를 위하여 환경오염 배출시설이 개별적으로 통합허가신청서를 작성하여 제출하여야 하며, 여

기에는 생산활동에서 사용되는 원자재와 에너지는 물론, 생산활동에 따른 오염물질의 발생특성, 생산시설 주변의 지역적 조건, 배출시설의 오염배출에 대한 예방과 저감 기술, 폐기물의 재활용과 예방 수단, 기본 의무 실천계획, 오염배출에 대한 모니터링 계획 등이 포함되어야 한다고 규정하고 있다. 이를 위한 기술적 사항을 IPPC 사무국이 주관하여 제공하는 BAT에 근거하여 배출허용한계치(ELV)를 검토하고 관련 기관과 이해관계자들의 의견을 종합하여 통합허가를 승인하게 되며, 시설의 운영에 따른 환경현황을 오염물질배출등록(EPER)방법에 따라 일반 국민에게 공개하도록 되어 있다.

IPPC 지침에 따른 유럽연합 회원국의 통합 허가율은 나라마다 차이가 나며, 룩셈부르크, 덴마크, 벨기에, 독일의 경우 통합 허가율이 80% 이상으로 높은 반면, 슬로베니아, 몰타는 아직 한건의 통합허가 사례도 없고, 프랑스, 폴란드, 스페인 등 시설수가 많은데도 허가율이 저조한 나라도 있다. 2006년 10월 현재 회원국의 통합 허가율은 다음의 표와 같다.

<유럽연합 회원국의 IPPC 지침에 따른 통합허가율('06.10)>

회원국	통합허가율 (%)	국별시설 비율 (%) / EU 25시설	정보제출시기
벨기에	85	3.6	2005년 6월
키프로스	14	0.3	882005년 6월
체코공화국	34	3.7	2006년 6월
덴마크	88	3.3	2006년 8월
에스토니아	20	0.3	2005년 10월
핀란드	40	2.0	2005년 6월
프랑스	36	17.5	2005년 6월

회원국	통합허가율 (%)	국별시설 비율 (%) / EU 25시설	정보제출시기
독 일	83	22.7	2005년 6월
그리스	2	1.0	2005년 11월
헝가리	26	2.9	2005년 5월
아일랜드	59	1.5	2005년 6월
라트비아	52	0.2	2005년 7월
리투아니아	73	0.4	2005년 12월
룩셈부르크	100	0.1	2005년 6월
몰 타	0	0.03	2005년 6월
네덜란드	65	6.2	2006년 8월
폴란드	7	5.5	2005년 7월
포르투갈	9	1.7	2005년 11월
슬로바키아	52	1.5	2006년 6월
슬로베니아	0	0.5	2005년 6월
스페인	13	12.9	2005년 5월
영 국	46	12.1	2006년 3월

### 5. 배출한계치와 최적실용가능기술

‘오염의 통합적 예방 및 통제’를 위한 통합적 환경관리에 있어서 핵심적인 개념의 하나는 최적실용가능기술(Best Available Techniques: BAT)이다. 여기서 최적(best)이란 “전체로서의 환경을 높은 수준으로 보호하는 가장 효과적인”이라는 의미이며, 실용가능(available)은 “경제적, 기술적으로 가능한 조건에서 비용에 비추어 이득이 되는 관련 산업부분에서 활용할 수 있도록 개발된 기술”을, 그리고 기술(techniques)

은 “사용된 기술과 시설이 설계되고, 건축되며, 유지, 운영 그리고 해체되는 방법”을 총칭하는 개념이다.

최적실용가능기술은 물론 대기, 수질, 다이옥신 등 오염배출수준과 관련되어 있으나 특정 값이 아니고 일정범주를 기준으로 제시된다. 최적실용가능기술은 최적실용가능기술자료집(BREFs), 에너지·자원이용의 효율성, 사고예방 가능성, 배출오염물질의 자연환경영향, 전체적인 환경영향과 위험의 저감정도, 폐기물 예방과 회수, 채택일시 등을 고려하여 결정한다. 이때 고려되어야 할 요소들로 폐기물 감량기술의 사용, 위해성이 적은 물질의 사용, 생산과정과 처리과정에 이용되고 발생된 물질의 재생 및 재활용의 개선 등이 명시되어 있다.

최적실용가능기술을 토대로 하여 지역의 환경상황 등을 고려한 배출한계치(Emission Limit Value: ELV)를 선정한다. 배출한계치의 선정과정에서는 지역에 적합한 대기오염 또는 수질오염 확산모델을 활용하여 동 배출시설의 환경영향정도를 평가하고 이를 감안한 배출허용량을 결정하는 것이다. 배출허용량을 결정할 때 고려되어야 할 주요 대기 및 수질오염물질은 IPPC 지침서의 부칙 III(Annex III)에 수록하고 있다.

회원국가가 최적실용가능기술을 활용하는 데에는 강제성이 있는 것은 아니며 회원국의 허가당국의 재량이다. 그리고 유럽연합회원국 중에는 자체적으로 최적실용가능기술을 규정하고 있기도 한다. 유럽연합은 회원국가의 최적실용가능기술의 선택을 돕기 위해 최적실용가능기술참고자료집(BAT Reference: BERFs)을 발간한다. 참고자료집에는 서연, 범위, 일반정보, 응용공정, 현재의 소비/배출수준, BAT 결정시 고려기법, 개발 중인 기술, 참고문헌, 용어설명, 부록 등으로 구성되어 있다.

## 6. 정보의 공개

유럽연합의 IPPC지침서 제15조는 신규 및 중대변화 배출시설의 허가신청과 이에 따른 결정 그리고 허가조건하에서 실제 배출된 것으로 측

정된 오염물질량은 당국에 의해 일반대중에게 공개하도록 하고 있다. 그리고 동 조 제3항은 대기 및 수계로 배출된 주요배출량과 배출원은 회원국의 자료를 받아 위원회가 매3년마다 발표하도록 하고 있다.

이 조항에 근거하여 2000년 7월에 채택된 Commission Decision(2000/479/EC)에 의하여 유럽 오염물질 배출등록(EPER)이 시작되어, 일반 시민도 산업 시설이 배출한 오염물질에 관한 정보를 얻을 수 있다. 각 가맹국은 3년에 한번 각 산업 시설에서 배출되는 배기가스 및 폐수 중에 포함된 오염물질에 대하여 유럽 위원회에 보고하여야 하며, 지침에 규정된 56개 산업 활동으로부터 배출되는 50 종류의 오염물질에 관하여 배출량이 지침에서 정한 값을 초과한 경우는 보고서에 명기하여야 한다. 일반 시민은 EPER의 웹 사이트에서 정보를 열람할 수 있고, 시설, 산업부문, 나라별 배출상황을 비교할 수 있다.

#### 7. 모니터링 일반원칙<sup>61)</sup>

유럽연합의 모니터링의 일반원칙을 규정하고 있는 문서는 IPPC 제9조제5항에서 “적절한 배출 모니터링의 요건, 측정 방식 및 빈도 지정, 평가 절차 및 관할 기관의 승인조건 의무준수 확인에 필요한 데이터를 제출하도록 하는 의무를 포함하여야 한다”는 규정 및 제15조제3항에 따라 회원국에서 제출한 데이터를 기반으로 기본적인 배출물 및 배출원에 대한 목록을 발행해야 한다는 규정과 관련하여 IPPC설비 승인 담당자 및 운영자가 배출원에서의 산업 가스 배출물 모니터링에 관련된 지침에 따른 의무를 이행하도록 안내 정보를 제공하기 위하여 모니터링의 일반원칙에 대한 지침서를 작성한 것이다.

---

61) Integrated Pollution Prevention and Control Reference Document-The General Principles of Monitoring - 자세한 것은 다음 문서를 참조할 것. [http://www.ineris.fr/ippc/sites/default/files/files/mon\\_bref\\_0703.pdf](http://www.ineris.fr/ippc/sites/default/files/files/mon_bref_0703.pdf)

(1) 모니터링시 고려할 사항

승인 담당자는 최적의 모니터링 승인 조건 수립 시 다음의 7가지 사항을 고려할 것을 권장한다.

1) 모니터링의 “이유”

IPPC 요건에 모니터링이 포함되는 이유는 크게 ① 의무준수 평가 (compliance assessment) 및 ② 산업 배출물에 관한 환경 보고의 2가지로 분류된다. 그러나 모니터링 데이터는 다른 수많은 이유와 목적으로 사용될 수 있으며 실제로 한 가지 목적으로 입수한 모니터링 데이터를 다른 목적으로 사용할 수 있을 때 더욱 비용 효율적이다.

모든 경우에 있어 관련 당사자 모두가 모니터링 수행 목적을 명확히 파악하는 것이 중요하다.

2) 모니터링 수행 “당사자”

관할 기관 대부분이 운영자 및 제3자 계약자의 “자체 모니터링”을 시행하고 있으나, 모니터링 책임은 일반적으로 관할 기관 및 운영자로 분류된다. 관련 당사자(운영자, 기관, 제3자 계약자) 모두가 업무 분담 방식 및 자신의 업무와 책임을 인식하도록 모니터링 책임을 명확히 분배하는 것이 매우 중요하다. 또한 모든 당사자가 적절한 자격 요건을 수립하는 것이 필수적이다.

3) 모니터링 “대상” 및 “방법”

모니터링 할 매개변수는 설비에 사용된 생산 공정, 원자재 및 화학 제품에 따라 달라진다. 모니터링을 위해 선택된 매개변수가 설비 운영 관리 조건에도 활용되는 것이 좋다. 위험 기반 접근법을 활용하여, 각기 다른 수준의 잠재적 환경 피해위험과 그에 따른 적절한 모니터링 방법을 일치시킬 수 있다. 위험 결정에 있어 주요 평가 대상 요소

는 배출한계치(ELV)를 초과할 확률과 그 영향의 심각성(즉 환경에 미치는 유해성)이다.

#### 4) ELV 및 모니터링 결과 표시 방법

ELV 또는 동등한 매개변수를 표시하는 방식은 해당 배출을 모니터링 하는 목적에 따라 달라진다. 농도 단위, 시간 경과에 따른 부하 단위, 특정 단위 및 배출 계수 등 여러 유형의 단위를 적용할 수 있다. 모든 경우, 의무준수 모니터링 시에 사용할 단위가 명확히 언급되고, 우선적으로 국제적으로 인정받고, 관련 매개변수와 적용 및 상황과 일치해야 한다.

#### 5) 모니터링 시간 고려사항

일부 시간적인 고려사항은 표본 수집 및 측정 시간, 평균 시간 및 주파수 등 승인 시 모니터링 요건을 설정하는 것과 관련된다. 모니터링 시간 요건 결정은 공정 유형 및 보다 구체적으로는 배출유형에 따라 달라지고 추출된 데이터는 모니터링 할 대상을 대표하며 다른 설비의 데이터와 비교 가능한 것이어야 한다. ELV 및 관련 준수 모니터링의 모든 시간 요건은 모호하지 않도록 승인서에 명확히 규정해야 한다.

#### 6) 불확실성 해결 방법

준수 점검을 위한 모니터링의 경우 모니터링 공정 전반에서 측정 불확실성을 인식하는 것이 특히 중요하다. 준수 평가를 철저히 수행할 수 있도록 불확실성을 예상하고 결과를 취합한 후 보고해야 한다.

#### 7) 승인 시 ELV에 포함시킬 모니터링 요건

이들 요건은 ELV의 모든 해당 측면을 다루어야한다. 이를 위해, ① 모니터링 요건의 법적 및 집행 상태, ② 오염물질 또는 한계 매개변

수, ③ 표본 추출 위치 및 측정 결과, ④ 표본 추출 및 측정 시간 요건, ⑤ 측정 가능 방법과 관련한 타당성, ⑥ 해당 요건에 관계되는 모니터링의 일반적인 접근, ⑦ 특정 측정 방법의 기술적 세부사항, ⑧ 자체 모니터링 준비사항, ⑨ 모니터링 수행의 운영 조건, ⑩ 의무준수 평가 절차, ⑪ 보고 요건, ⑫ 품질 보증 및 관리 요건, ⑬ 예외적 배출에 관한 평가 및 보고 준비사항 등과 관련된 문제를 감안하는 것이 바람직하다.

## (2) 모니터링의 유형

산업 모니터링에는 주로 3가지 유형이 있다. 먼저 배출 모니터링은 배출원에서의 산업 배출 모니터링, 즉 설비에서 환경으로의 배출 모니터링을 말한다. 다음으로 공정 모니터링은 물리적이고 화학적 매개 변수(예: 압력, 온도, 증기 유입률)를 모니터링 하여, 공정 관리 및 최적화 기술을 통해, 설비 성능이 적절하다고 판단되는 범위 내에 속해 있음을 확인하는 모니터링을 말한다. 마지막으로 영향 모니터링은 설비 환경 및 영향 범위 내 오염물질 수준 및 생태계 영향을 모니터링을 말한다. 본 문서에서는 배출원에서의 산업 배출을 모니터링 하는데 중점을 두고 있으므로, 공정 모니터링 및 환경 측면의 영향 모니터링은 본 문서에서 다루지 않는다.

## (3) 정보 출처 및 모니터링 업데이트 관련 사항

본 문서에서는 집행위원회를 지원하기 위해 설립된 전문가 그룹을 포함해 많은 출처에서 수집되어 집행위원회를 통해 검증된 정보의 요약 내용을 설명하고 있다. 최적실용가능기술 및 모니터링 규칙은 시간이 경과하면서 변하기 때문에, 적절하다고 생각될 때마다 본 문서에 대한 검토 및 개정이 이루어진다.

## IV. 2008년 유럽연합 지침(2008/1/EC)

### 1. 2008/1/EC 지침의 구성

2008/1/EC 지침은 전문 32개조, 본문 24개조, 7개의 부록으로 구성되어 있다. 전문에서는 지침의 제정이유 및 배경에 대하여 설명하고 있으며, 제1조는 목적과 범위에 관한 규정으로, Annex I에 열거된 산업으로부터 발생하는 오염물질의 통합적 관리 및 예방 달성, 85/337/EEC(EIA 지침)과 다른 공동체의 규약에 위배되지 않도록 폐기물을 포함한 수질, 대기, 토양 배출을 저감하여 환경을 높은 수준으로 보호하기 위한 조치를 규정하고 있음을 밝히고 있다. 제2조는 지침에서 사용하고 있는 주요용어의 정의를 하고 있다. 제3조는 (a) 최적실용가능 기술의 적용을 통한 적절한 대책, (b) 심각한 오염의 방지, (c) 폐기물 관리 지침인 2006/12/EC에 의한 폐기물 배출 예방, (d) 에너지의 효율적 사용, (e) 사고 방지 및 배출물 제한을 위한 조치, (f) 오염 위험시 일시 정지 등 조치 등을 통하여 시설이 다음과 같이 운영되도록 회원국이 적절한 조치를 해야 함을 규정하고 있다.

제6조는 허가 신청서에 포함되어야 할 사항으로 (a) 배출시설과 배출시설 가동, (b) 원자재 및 부자재, 기타 부산물, 시설에서 발생되거나 사용된 에너지, (c) 배출시설로부터 배출되는 오염원, (d) 배출시설 지역의 상태, (e) 환경에 대한 배출 시설의 영향 파악 및 각 매개체로 유입 가능한 배출물질량과 특성, (f) 배출시설로부터 배출되는 오염물질의 예방과 저감을 위해 도입한 기술, (g) 배출시설로부터 배출된 폐기물의 재활용과 예방을 위한 수단, (h) 제3조에서 규정된 시설운영자의 기본 의무 및 일반원칙을 실천하기 위한 계획, (i) 오염배출에 대한 자체 모니터링 계획, (j) 계획에 대한 숙고와 주요 대안 등을 규정하고 있다. 제7조에서는 하나 이상의 소관 관청이 관련된 경우 효율적인

통합적 접근 위해서 모든 소관관청이 허가의 승인을 위해서 절차와 조건들을 규정하도록 조치할 것을 규정하고 있다. 제9조에서는 배출 한계치의 결정방법 및 일반 규제 규칙의 허용에 대하여 규정하고 있다. 제10조에서는 최적허용가능기술(BAT)의 사용시 달성할 수 있는 것보다 엄격한 조건의 환경질 기준을 필요로 하며, 허가의 추가적 조치는 다른 조치를 침해하지 않는 범위에서 적용되어야 하며, 다른 조치들은 환경질 기준을 만족할 필요가 있음을 규정하고 있다. 제13조는 당국이 정기적으로 재점검하고 필요한 경우에는 허가조건을 갱신할 수 있도록 규정하면서 허가 조건을 재검토하는 경우 오염수준, BAT 변경, 공정 및 안전상의 문제, 국가 및 지방정부의 규정 등을 고려하도록 규정하고 있다. 제15조는 주민들이 허가 절차에 관심을 갖고 참여할 수 있도록 할 것을 규정하고 있으며, 그와 관련된 정보공개에 대하여 규정하고 있다. 제17조는 회원국에게 매 3년마다 필요한 조치를 취하여 위원회에 제출하도록 규정하고 있는데 이는 BAT 기술, 관련 모니터링에 대한 기술 개발과 관련한 산업적 고려를 위한 회원국 간의 정보교환을 체계화하기 위하여 위원회가 3년마다 정보교환의 결과를 편찬하도록 하기 위한 규정이다.

## 2. 개정 사항 개관

IPPC 지침인 2008/1/EC는 1996년 제정된 96/61/EC부터 국제협약 가입 또는 관련지침을 여러 차례 개정 후 정리하여 명료화 시킨 것이다. 전문(preamble) 29조, 본문(Article) 23조, 부록(Annex) 4개였던 지침은 2008년 현재 전문 32조, 본문 24조, 부록 7개로, 관련 지침의 변경 내용이 크게 4번에 걸쳐 수정되었고 96/61/EC의 19조와 21조의 내용은 삭제되었다. 지침의 주요 개정 내용은 첫째, 2003/35/EC 지침으로 오르후스 협약(Åhus convention)에 따른 주민 참여 반영, 둘째, 2003/87/EC 지침에 의해서 온실가스(CO<sub>2</sub>) 배출권거래제도도입에 따른 허가조건의

관계를 명확히 하였다. 셋째, 위원회의이행권한 행사 절차에 관해 규정한 결정 1999/468/EC을 받아들이기 위한 규칙 (EC) No 1882/2003을 통해 위원회 절차에 대한 수정이 있었고 넷째, 유엔유럽경제위원회(UNECE)의 오염물질의 누출 및 이동등록에 관한 프로토콜(Protocol on Pollutant Release and Transfer Registers: PPRTR)을 반영한 규칙 No (EC) 166/2006에 의해서 환경배출등록제도(Environmental Pollution Emission Register: EPER)가 유럽연합 PRTR(European Pollutant Release and Transfer Register)로 변경되었다. 2008년 유럽연합 IPPC 지침의 주요 개정 내용은 다음 표와 같다.

<지침 2008/1/EC의 주요 개정 사항<sup>62)</sup>>

조 항	주요 개정 내용
전 문	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전문에 있어서 의사 결정시 주민 참여 내용을 추가<sup>63)</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 의사결정에 있어서 효과적인 주민 참여 유도(전문 제24조)</li> <li>· 주민 대상 환경 교육 (전문 제25조)</li> <li>· 주민 참여의 권리 보장(전문 제26조)</li> </ul> </li> <li>○ 전문에 있어서 지침의 국내법화에 대한 언급(전문 제32조)</li> </ul>

62) 김규연 외 9인, 배출시설의 오염원 통합관리기반 구축(Ⅲ), 국립환경과학원, 2009, 13면의 표를 재구성함.

63) preamble (1)~(23) 생략

(24) Effective public participation in the taking of decisions should enable the public to express, and the decision-maker to take account of, opinions and concerns which may be relevant to those decisions, thereby increasing the accountability and transparency of the decision-making process and contributing to public awareness of environmental issues and support for the decisions taken. In particular, the public should have access to information on the operation of installations and their potential effect on the environment, and, before any decision is taken, to information relating to applications for permits for new installations or substantial changes and to the permits themselves, their updating and the relevant monitoring data.

(25) Participation, including participation by associations, organisations and groups, in particular non-governmental organisations promoting environmental protection, should accordingly be fostered, including by promoting environmental education of the public.

조 항	주요 개정 내용
제 2 조	○ ‘the public(14항)’, ‘the public concerned(15항)’에 대한 정의 추가
제 6 조	○ 허가 조건에 있어서 기본적인 것들을 포함해야 하며, 다른 필요한 조건이 있다고 판단될 때 그에 대해 숙고한 후, 대안을 계획(제6조 1항(j))
제 9 조 일부내용 추가	○ 시설에서 배출되는 온실가스가 지역 오염을 야기한다고 확신되지 않는다면 허가 시 온실가스(CO <sub>2</sub> )의 배출허용치를 포함하지 않음. 이산화탄소를 배출하는 소각 시설 등에 대한 에너지 효율과 관련된 부과 조건 선택 가능(제3항)
제15조~부록Ⅲ	○ 관련 지침의 변경 등으로 인한 일부 내용의 추가 및 수정, 삭제(제19조, 제21조제1항)
부록 V 추가	○ 주민들의 의사결정 참여 · 의사 결정에 있어서 주민 참여에 관한 세부 사항을 규정함
부록 VI 추가	지침의 변화 사항
부록 VII 추가	96/61/EC, 2008/1/EC의 관련 조항 비교

### 3. 2008년 지침 중 개정된 주요 내용

#### (1) 의사 결정시 주민 참여

2008/1/EC는 지침 전문에 제24조 및 제25조에 의사결정에 있어서의 주민참여에 대한 규정을 신설하였다. 2008/1/EC 제24조는 “의사결정에

---

(26) On 25 June 1998 the Community signed the UNECE Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-Making and Access to Justice in Environmental Matters (the Århus Convention). Among the objectives of the Århus Convention is the desire to guarantee rights of public participation in decision-making in environmental matters in order to contribute to the protection of the right to live in an environment which is adequate for personal health and well-being.

있어서의 효과적인 대중의 참여는 그러한 결정에 관련될 수 있는 대중의 의견과 염려를 표현하고, 의사결정권자가 그러한 것을 고려하는 것을 가능하게 하여야 하고, 그러한 것에 의하여 의사결정과정의 책임과 투명성을 높이고 정해진 결정에 대한 대중의 환경문제에 대한 인식과 지원에 기여하게 하여야 한다. 특히, 대중은 의사결정 이전에 시설의 운영과 환경에 대한 잠재적 효과에 대한 정보, 새로운 시설 또는 상당한 변화에 대한 허가의 신청에 대한 정보, 그리고 허가와 허가의 갱신, 관련 감시 자료에 대한 접근권을 가져야 한다”고 규정하고 있다. 또한 제25조에서는 “협회, 기구, 단체와 특히 환경보호를 홍보하는 비정부기구의 참여를 포함하는 참여는 대중의 환경교육홍보를 포함하여 적절히 육성되어야 한다”고 규정하여 오염의 통합적 관리에 관련된 의사 결정시 효과적으로 주민 참여가 이루어지도록 유도하여 하고, 주민을 대상으로 한 환경교육 및 홍보 등을 규정하고 있다.

또한 주민 참여 및 정보에 대한 접근권이 1998년 6월 유엔유럽경제위원회<sup>64)</sup>에서 채택된 오르후스 협약 이래 보장되고 있음을 전문 제26조에서 규정하였다. 오르후스 협약은 개인이 건강과 행복에 적합한 환경에서 살 권리를 보호하는데 기여하기 위하여 환경문제에 있어서의 의사결정 과정에 대중의 참여권을 보장하고자하는 것을 목적으로 하고 있다.

## (2) 지침의 국내법화

지침은 부록6, 파트 B에서 규정하고 있는 대로, 개별국가의 법률로 이행되는데 있어서 그 기한에 관한 회원국의 의무를 침해하지 않아야 한다고 전문 제32조에서 규정하고 있다.

64) 유엔 유럽경제위원회(United Nations Economic Commission for Europe: UNECE)는 유럽경제위원회는 국제연합 경제사회이사회<sup>5</sup>의 5개 지역 경제위원회의 하나로, 1947년 3월에 설립되었으며, 유럽 경제의 발전과 타 지역과의 경제 협력 촉진, 정보와 통계의 수집 보고, 공동 조사·연구 따위를 한다. 본부는 제네바에 있다. 자세한 것은 유엔 유럽경제위원회 홈페이지 <http://www.unece.org> 참조.

(3) ‘the public’ 및 ‘the public concerned’ 정의

‘the public’ 및 ‘the public concerned’에 대한 정의규정<sup>65)</sup>은 기존의 지침에는 없었으나 2008/1/EC의 제2조제14호 및 제15호에 관련 규정을 추가하였다.

(4) 온실가스배출권 거래 관련 사항 추가

시설에서 수행하는 활동과 관련하여 배출되는 온실가스가 지역의 오염을 야기한다는 점이 확실하지 아니하다면 허가에 있어서 온실가스 배출허용치를 포함하지 않으며, 이산화탄소를 배출하는 소각시설 등에 대하여 에너지 효율성과 관련된 부과 조건을 개별 회원국이 선택할 수 있도록 지침 제9조제3항에서 규정하고 있다.

(5) 의사결정에 대한 주민참여

부록 5에서는 의사결정에 있어서의 주민 참여에 관한 세부적인 사항을 규정하고 있다. 즉 지침에 따른 결정이 있기 전에 관계 기관에 대하여 의견을 표명할 권리를 가지게 되며 세부적으로는 특정 반경 내에서의 게시판 또는 지역신문을 통한 공고와 같은 방식으로 주민에게 공개되어야 하며, 관련 주민의 서면제출이나 설문조사와 같은 방식을 통하여 주민들과 협의하여야 하고, 환경 관련 의사결정에 있어서 주민이 효과적으로 준비하고 참여할 수 있도록 충분한 시간을 허용해야 한다. 또한 환경 관련 결정 절차의 초기에 적절한 수단을 통

---

65) Article 2 Definitions (1~13 생략)

14. “the public” means one or more natural or legal persons and, in accordance with national legislation or practice, their associations, organisations or groups;
15. “the public concerned” means the public affected or likely to be affected by, or having an interest in, the taking of a decision on the issuing or the updating of a permit or of permit conditions; for the purposes of this definition, non-governmental organisations promoting environmental protection and meeting any requirements under national law shall be deemed to have an interest.

하여 환경 관련 결정이 국내 또는 국경을 초월하는 환경영향평가 또는 지침 제18조에 따른 회원국 사이의 협약에 의한 것이라는 사실, 의사결정에 책임이 있는 기관의 세부사항, 그 기관으로부터 획득 가능한 관련 정보, 그 기관으로 제출될 수 있는 이의 및 의견 전달의 시간, 가능한 결정 및 존재하는 경우 초안의 특성, 허가 또는 허가조건의 갱신을 위한 관련 세부사항, 관련된 정보의 공개 시간·장소·수단의 표시, 국민참여와 협의 약정의 세부사항 등을 알려야 함을 규정하고 있다.

#### 4. 회원국의 지침 이행사항 변화

유럽연합 회원국은 1996년 지침의 도입이후 각 회원국의 국내법에 IPPC 지침의 내용을 반영하여 높은 수준의 환경관리를 위하여 IPPC 지침에 의한 인·허가 제도를 도입·이행하고 있다. 2009년을 기준할 때 유럽연합 전체 대상 시설이 91%이상, 회원국 중 17개국이 95%이상의 통합 허가율을 나타내고 있다. 또한 회원국 IPPC 시설의 담당 소관관청은 중앙정부나 지방 정부 혹은 허가 전담 기관 등으로 다양하다. 담당 소관관청은 산업 시설을 환경영향이나 규모 등으로 나누어 관리하고 있다.<sup>66)</sup> 각 회원국이 IPPC 지침을 받아들인 이후 제도의 개선을 한 후 통합허가시설의 비율과 지침의 분류에 따른 업종별 허가 건수 등은 다음 표에서 확인할 수 있다.

<유럽연합 회원국의 산업시설 IPPC 허가율 현황>

Member State	Permitting progress	Member State	Permitting progress
Austria <sup>6)</sup>	93%	Ireland <sup>1)</sup>	93%
Belgium <sup>2)</sup>	90.1%	Italy <sup>4)9)</sup>	85%

66) 김규연 외 9인, 앞의 책, 2009, 14-15면.

제 3 장 주요국가의 오염 통합관리

Member State	Permitting progress	Member State	Permitting progress
- Brussels Cap. Reg.	100%	Latvia	100%
- Flemish Reg.	100%	Lithuania	100%
- Walloon Reg.	38%	Luxembourg	100%
Bulgaria <sup>7)</sup>	95%	Malta <sup>7)</sup>	38%
Cyprus	100%	Netherlands <sup>1)</sup>	90%
Czech Republic <sup>8)</sup>	99%	Poland	100%
Denmark <sup>8)</sup>	98%	Portugal <sup>2)</sup>	92%
Estonia	100%	Romania	100%
Finland	100%	Slovakia	100%
France <sup>8)</sup>	72%	Slovenia <sup>1)</sup>	41%
Germany <sup>5)</sup>	99%	Spain <sup>1)</sup>	88%
Greece <sup>1)</sup>	53%	Sweden <sup>4)</sup>	96%
Hungary <sup>2)</sup>	99%	United Kingdom	100%

Reference date may vary upon the submission by MS:

- 1) 01/2009      5) 06/2009      9) approximation, no exact data provided  
 2) 02/2009      6) 07/2009  
 3) 03/2009      7) 08/2009  
 4) 04/2009      8) 09/2009

## V. IPPC 지침과 다른 지침의 관계 및 회원국 이행

### 1. IPPC 지침과 다른 환경관련 지침의 관계

IPPC 지침은 유럽연합의 환경과 관련된 여러 지침과 정책 및 협약들과 연관되어 있다. 그 중 환경영향평가(Environmental Impact Assessment: EIA)지침, 세베소(Seveso)지침, 환경관리·감사계획규칙(Eco-Management and Audit Scheme Regulation: EMAS) 등 주요 산업분야 환경규제와 밀접하게 관련된다.

IPPC 지침은 환경오염과 관련된 폐기물관리 지침인 2006/12/EC, 유기용제배출 지침(Solvent Emission Directive: SED) 1999/13/EC, 대형연소설비 지침(Large Combustion Plants Directive: LCPD) 2001/80/EC, 2000/

76/EC의 폐기물소각 지침(Waste Incineration Directive: WID), 1999/31/EC 폐기물매립 지침(Landfill of Waste Directive) 등과 같은 IPPC 지침 후에 채택된 허가와 관련된 업종의 조치 목록과 관련성이 깊다. 폐기물과 관련된 배출지침인 자동차 재활용처리 지침(End of life Vehicle: ELV) 2000/53/EC, 2002/96/EC 전기전자폐기물처리지침(Waste Electrical and Electronic Equipment: WEEE), 석면 지침(Asbestos Directive) 2003/18/EC 등은 직접적인 연관성은 없다고 할 것이다.

## 2. IPPC 지침의 회원국 이행

Entec(2007)<sup>67)</sup>의 보고에 의하면 유럽연합 회원국은 1996년 지침의 도입이후 각 회원국의 국내법에 통합 환경관리 지침의 내용을 반영하여 높은 수준의 환경관리를 위하여 IPPC 지침에 의한 인·허가 제도가 도입·이행되고 있다. 표 5와 6은 유럽연합의 각 회원국이 IPPC 지침을 받아들인 이후에 제도의 개선을 통해 통합허가 시설의 비율과 지침의 분류에 의한 업종별 허가 건 수를 나타내고 있다. 자료의 시기가 상이하나 2005년 및 2006년을 기준할 때 유럽연합 전체로 약 49%의 허가율을 나타내고, 2007년 및 2008년을 기준으로 그리스, 슬로베니아, 포르투갈을 제외한 회원국 시설은 높은 비율의 IPPC 지침 허가를 획득하고 있다. 표 7과 같이 회원국 중 반 이상이 ① IPPC 지침의 이행 전부터 통합허가의 일부 절차를 수행하고 있었으며 최소한 부분적으로 지침의 내용을 가지고 있었으므로 이러한 과도기적인 체계에서 통합 환경관리 지침을 큰 시행착오 없이 수용하게 되었다. 지침의 내용을 가지고 있지 않은 국가들은 통합 환경관리 지침 이후에 BAT, 매체통합적 환경영향(cross-media effect), 에너지 사용, 악취, 소음 제어 등을 수용하였다. 현재 거의 모든 국가에서 ② 신규허가(New

---

67) Entec UK limited, 2007, Assessment of the Implementation by the Member States of the IPPC Directive Final Report, Entec UK limited, 529p.

Permit)가 발행되고 있고 기존 시설에 대한 지침 13조에서 필요한 경우 허가 조건을 재검토하여 ③ 허가의 갱신(Reconsidered permit)이나 시설에 대한 ④ 통합된 단일 허가(Single permit)를 통해 통합 환경관리를 도입하고 있다. 회원국 중 대부분이 시설에 대해서 사안별로 특별한 평가를 하는 반면 독일, 덴마크, 프랑스, 벨기에의 플랑드르와 스웨덴은 유사한 활동의 제한된 형태에 대해 넓은 범위의 ⑤ 표준 허가 조건(standard permit condition)인 일반의무규정(General Binding Rules: GBRs)을 사용하고 있다. 예를 들어 영국의 경우 농업부분의 경우 집약된 형태의 농장에 대해서 표준 농장 규칙(standard farm rules)을 적용하고 있다. GBRs에서 BAT 분석 방법과 가이드스 지원여부는 각 회원국에 따라 매우 다양하다. 대부분의 국가에서는 ⑥ 국가 수준의 BAT 가이드스(National guidance on BAT)와 ⑦ IPPC에 관한 일반적인 가이드스(Generic guidance)를 발행하고 있다. 적절한 가이드스의 발행은 ㉠ 번역된 혹은 원문의 BAT 지침서(BAT Ref. Doc.: BREF)를 확인하여 사용하거나 일반규제규칙(GBRs)과 함께 검토하여 사용하는 방법, ㉡ 허가 신청과 허가 개선의 평가에서 직접적 원문이나 번역된 BREFs를 사용하는 방법, ㉢ 국가 수준의 특정 부문에 대한 IPPC와 BAT 가이드스를 개발하고 발행한 경우, ㉣ 설비 정보와 관련된 경험과 지식을 나누고 교환하는 국가 차원 또는 지역적 네트워크와 부문별 위원회에서 방향과 참여를 정리하여 가이드스를 작성하는 방법 등으로 그 접근방법은 다양화 된다.<sup>68)</sup>

## VI. 시사점

이상으로 살펴보았듯이 유럽연합의 통합 환경관리를 위한 IPPC 지침은 관련 규정이 2008/1/EC로 개정되었고 회원국의 법에 반영되어

---

68) 김규연 외 7인, 앞의 책, 2008, 21면.

대부분의 국가에서 일정정도 이상의 실행 단계에 있는 상태이다. IPPC 지침을 통한 오염의 통합적 예방과 통제가 가능하게 하는 가장 핵심적인 사항은 바로 통합허가제에 있다고 할 것이다.<sup>69)</sup> 유럽연합에서 시행되고 있는 통합허가를 위해서는 법 제도적인 측면뿐만 아니라 실제 이행에 필요한 부분에 대한 고찰도 함께 진행되어야 한다. 즉 오염의 통합적 예방과 통제를 가능하게 하기 위하여 입법체계의 정비 및 환경오염 관리 조직구조의 개편을 통한 제도와 정책의 결합, 이해관계자간의 파트너십을 통한 환경 거버넌스의 구축과 환경 친화적 기술 개발, 환경 친화적 관리 등이 필요하다.<sup>70)</sup> 정리하자면 유럽연합과 같이 오염의 통합적 예방과 통제를 가능하도록 하기 위해서는 통합대상으로서 오염물질, 오염원, 지역에 대하여 각각 가능한 수단을 마련하는 것을 검토할 수 있다. 즉 오염물질에 대한 매체내 통합 관리, 매체간 통합관리, 오염원에 대한 통합허가제 도입, 최적실용가능기술 적용, 지역에 대하여 영향권별 관리, 특정오염지역 관리 등의 수단 도입을 생각해볼 수 있다. 나아가 통합 환경관리를 위한 입법체계 및 조직구조 등 관리제도의 확립, 정책통합 등의 환경 거버넌스 체제의 구축, 환경 친화적 기술개발 및 환경 친화적 관리기술 개발 등의 전략을 통해서 이와 같은 수단을 현실화할 수 있다는 것이다.

69) OECD의 경우에는 통합허가 이행에 필요한 사항을 법률, 제도적 측면에서 고찰하고 있다. 통합허가를 위해서는 ① 현행 법령을 개정하고 환경허가에 관한 법을 만들며 실행할 필요가 있고, ② 관련 기관과 관계자의 효율적인 협력을 위한 환경부의 의자가 요구된다. 또한 ③ 집행 기관간의 협력이 잘 이루어 질 수 있도록 하여야 하고, 허가와 환경 평가가 조화될 수 있도록 국가적인 혹은 지방 수준의 소관 관청이 정해져야 한다. ④ 새로운 허가체계를 위해서는 허가 절차와 BAT 가이드라인 개발, 산업에서의 시범적인 프로젝트의 수행과 관련된 직원의 집중적 교육훈련을 통하여 인적 자원과 재무 자원을 향상시킴으로써 제도적 역량을 강화시킬 필요가 있으며 이를 위해서는 국제적인 경험이 필요하다고 설명하고 있다. 자세한 것은 <http://www.oecd.org/dataoecd/21/59/37311624.pdf> 참조.

70) 이러한 논의는 오염의 통합적 예방과 통제에 대한 선행연구를 진행하였던 연구자들에 의해서도 동일하게 제기되었다. 이시경, 통합환경관리의 시론적 모형, 한국사회와 행정연구, 2004, 313면; 정희성 외 2인, 앞의 책, 2006; 한상운 외 3인, 앞의 책, 2007 등 참조.

유럽연합의 IPPC 지침을 이행하는 과정에서 개별 회원국의 이행을 위한 법제화 및 실행전략 등을 살펴보는 것은 우리나라에 적용 가능한 수단을 개발하고 실행전략을 수립하는데 도움을 줄 수 있다. 회원국의 이행현황 등을 살펴봄으로써 현행 법률의 개정 및 환경허가 관련 법률의 제정, 관계자의 효율적인 협력을 통한 이행 관리, 허가 절차와 최적활용가능기술 가이드스 개발 등을 통하여 우리 실정에 적합한 통합 환경관리 체제의 확립에 대한 시사점 도출이 가능할 수 있을 것이다. 이를 위하여 절을 바꾸어 회원국 중에서 유럽연합 IPPC 지침의 실행을 선도적으로 하고 있는 국가인 영국과 독일의 사례를 살펴보기로 한다.

## 제 4 절 영 국

### I. 개 관

미국과 달리 유럽에서는 영국과 스웨덴 등이 일찍이 통합적 환경관리에 관심을 기울여 왔으며 현재는 정착되는 단계에 접어들었다. 영국에서 통합적 환경관리의 필요성을 먼저 인식한 것은 Royal Commission of Environmental Pollution(RCEP)이다.<sup>71)</sup> RCEP는 1976년 대기오염통제시스템에 대한 조사를 통하여 오염관리측면에서 산업적 오염의 여러 형태들 사이에 관련이 있음을 알게 되자, 오염물질의 처분형태와 매체는 무엇보다도 환경에 대한 영향을 고려하여 결정되어야 한다고 주장했다.<sup>72)</sup> 그러나 현실적으로 그 주장을 받아들여지지 않았고, 다만 이후에 오염 매체들을 통제하는 기관들 사이에 상호협력이 이루어지고

71) RCEP는 환경적인 문제에 대하여 영국정부에 조언하는 왕립위원회이다. Susan Owens, Haigh & Irwin's ed., *Integrated Pollution Control in Europe and North America*, The Conservation Foundation, Washington DC, 1990, p.170.

72) Royal Commission of Environmental Pollution, *Air Pollution Control: An Integrated Approach*(Fifth Report, Cmnd 6371, London:HMSO, 1976, p.261, 263, 265, 271.

있지 않는다는 문제에 대한 대안으로 환경부(DoE : Department of Environment) 내에 왕립환경오염감시단('Her Majesty's Pollution Inspectorate', HMPI)을 설치하는데 그쳤다.<sup>73)</sup> 그럼에도 불구하고 이와 같은 RCEP의 보고서는 오늘날 통합적 환경관리의 모범이 되는 유럽의 영향을 고려할 때 현대적 통합적 환경관리의 연원이라고 볼 수 있다.

영국은 1990년 환경보호법을 제정하여 IPC(Integrated Pollution Control) 체계를 도입하였으며, 이를 유럽에 확산시켜 유럽연합의 IPPC directive 1996의 수립에 공헌하였다. 「환경보호법(EPA, 1990)」 Part I은 통합적 환경오염관리(Integrated Pollution Control, IPC)의 새로운 시스템을 도입하는 한편, 산업활동 과정에서 발생하는 각종 오염물질을 규제하고 EC환경오염규제관련 법과도 부응하는 기본 틀을 제공하였다. EPA 제 7항은 IPC는 그 목적을 오염물질을 저감하는 데만 들 것이 아니라 더 나아가 오염물질의 배출을 사전에 예방하여 근본적으로 환경오염을 피하는 데 두어야 함을 명시하고 있다.

영국 환경법(EPA)의 특징적인 매체통합 관리제도 중의 하나는 오염 배출시설에 대한 '오염통합허가제도'이다. 산업시설의 배출허가는 행정입법인 PPCR 2000에 근거하여 이루어지고 있다. 환경청에서는 통합 오염허가 조건을 결정할 때 해당 시설이 대기, 수질, 토양의 각 매체에 끼치는 영향을 종합적으로 고려하여 판단한다. 영국환경법의 주요 변화는 다음 표와 같다.

시 기	법 률 명
1990년 이전	- 「염기 등 제조업 관리법(1906)」, 「매연방지법(1913)」은 1952년 런던 스모그 오염사건 이후 「대기청정법(1956)」으로 대체됨

73) Susan Owens, Haigh & Irwin's ed., Integrated Pollution Control in Europe and North America, The Conservation Foundation, Washington DC, 1990, p.170.

시 기	법 률 명
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 「하천오염방지법(1876)」은 1940년대 및 1960년대에 대폭정비됨</li> <li>- 「소음방지법(1960)」, 「야생동물과 농촌법(1981)」</li> </ul>
<p style="text-align: center;">1990년 환경보호법 제정 이후</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 폐기물, 대기, 수질, 소음 등을 통합관리하고 환경보호의 기본이 되는 법인 「환경보호법(1990)」을 제정</li> <li>- 통합적 환경관리체계라는 새로운 산업 환경 규제체제를 확립하여 종래의 매체별 단속일변도 정책에서 벗어나 사전예방을 통한 근본적인 오염예방을 강조함</li> <li>- IPC의 핵심은 유럽연합의 환경정책에 영향을 줌</li> <li>- 「수자원법(1991)」, 「공업용수법(1991)」, 「도시계획법(1990)」, 「오염방지법(1999)」 등을 제정함</li> </ul>

영국은 환경을 담당하는 중앙부서로 환경·식품·지역부(Department of Environment, Food and Rural Affairs: DEFRA)<sup>74)</sup>가 입법과 환경정책을 담당하고 있고 잉글랜드, 웨일스, 북아일랜드, 스코틀랜드 4개의 지역으로 구분하여 환경을 관리하고 있다. IPPC 대상 시설인 경우 잉글랜드와 웨일스 지역의 환경관리는 비정부적 공공단체(non-departmental public bodies: NDPB)인 환경청(Environmental Agency: EA)<sup>75)</sup>과 지방자치단체에서, 북아일랜드는 북아일랜드 환경 및 유산청(Environment & Heritage Service of Northern Ireland: EHSNI)<sup>76)</sup>, 스코틀랜드는 환경보호청(Scottish Environment Protection Agency: SPEA)<sup>77)</sup>이 담당한다. 환경청(EA)의 경우 중앙 사무소(Head Offices)와 8개의 지역 사무소(Regional Offices), 그리고 22개의 지방 사무소(Area Offices)로 이루어져 있다. 허가의 검토는 전략적 허가 그룹(Strategic Permitting Group: SPG) 등에서

74) [www.environment-agency.gov.uk](http://www.environment-agency.gov.uk)  
 75) [www.environment-agency.gov.uk](http://www.environment-agency.gov.uk)  
 76) [www.ehsni.gov.uk](http://www.ehsni.gov.uk)  
 77) [www.sepa.org.uk](http://www.sepa.org.uk)

이루어 졌으며 새로운 조직인 국가허가지원(National Permitting Support: NPS)센터를 통해 허가를 지원하고 있다.<sup>78)</sup> 정리하자면 영국의 환경 관련 조직은 중앙의 환경·식품·지역부에서 입법 및 환경정책 기능을 담당하고, 지방자치단체는 각 관할 지역의 환경영향평가를 포함하는 계획결정 및 산업으로 인한 오염관리, 중대한 사고 예방의 측면에서 필요한 권한 행사를 담당하는 구조로 이루어져 있다. 이러한 환경 조직을 통하여 유럽연합의 IPPC 지침이 실현하고자 하는 정책이 영국의 산업에 영향을 주게 된다. 즉 유럽연합의 지침은 영국의 환경·식품·지역부에 의해서 영국의 정책과 제도에 반영되고 이것은 각 지역의 환경 소관청에 의하여 정부정책으로 해석·전달되어 허가서 검토 승인 및 집행 업무를 통하여 산업을 규제하는 방식으로 실현되는 것이다.

영국 환경법(EPA)의 IPC 시스템은 당초 왕립오염검사국(Her Majesty's Inspectorate of Pollution: HMIP), 국립하천국(National River Authority: NRA), 폐기물규제국(Waste Regulation Authority: WRA)의 권한 중복·확정 관계가 복잡하여 IPC의 목표에도 불구하고 환경매체나 개별 분야의 보호를 고집하는 경향이 있었지만, 1995년 환경법(Environment Act 1995) 아래에서는 새롭게 환경청(Environment Agency)이 EPA의 집행을 일원적으로 관할하게 되었다. 이것에 의하여 IPC 시스템에 의한 환경매체 통합 허가제도는 보다 실효적인 집행이 가능해 졌다고 할 수 있다.

## II. 영국 환경보호법의 주요내용

### 1. 영국 환경보호법상 IPC의 목적

영국의 「환경보호법」에 나타난 IPC의 목적을 살펴보면 ① 오염원에서의 오염예방, ② 인간보건과 환경에의 위해성 극소화, ③ 통합관리

78) 한상운, 영국의 통합환경관리제도에 관한 연구, 환경정책연구, 2007, 2-31면.

의 성격과 요람에서 무덤까지 환경을 위한 최적활용가능 환경대안의 달성 필요성을 인식하는 가운데 최신기술의 개발과 적용 장려, ④ 큰 충격 없이 지역의 환경용량을 평가하는 임계치(critical loads) 방법의 적용, ⑤ 오염자부담원칙의 철저한 적용과 이행 등이다.

## 2. 영국 환경보호법의 시설 기준

영국 환경보호법은 대기, 수질, 폐기물 오염배출이 함께 고려되어야 하며, 모든 신규공장이나 공정이 가동되기 전에 허가를 받아야 함을 규정하고 있다.

영국의 환경관련 허가는 표준허가(standard permits: SPs)와 맞춤형허가(bespoke permits)로 나눌 수 있다. 표준허가는 몇몇 폐기물 활동에 적합하며 조건의 표준 집합(standard set)이 포함되어 있으며, 보다 간략하고 저렴하게 신청할 수 있으며 개개의 의견조회를 하지 않기 때문에 맞춤형 허가 보다 신속하게 허가(issued)가 가능하다. 또한 표준 허가에 대한 이의 제기는 불가능하다는 특징을 가지고 있다. 맞춤형허가는 환경에 많은 영향을 주거나 새롭고 복잡한 운영처럼 표준 허가가 적당하지 않을 경우에 행하며, 환경청(Environmental Agency)이나 지방의회(local council)에 의해서 시설(facility)에 맞는 조건을 설정하여 허가를 한다. 맞춤형허가는 많은 양의 원료를 사용하거나 폐기물을 발생시키는 경우에 이루어지며 또한 단독 시설(facility)의 운영자(operator)가 서로 다른 부분을 운영할 경우 각 시설의 부분에 대해서 각각의 환경허가가 필요한 경우에도 행해진다.

허가와 관련된 시설운영의 자격은 다매체 허가제도를 통해 획득하여야 인정된다. 이러한 규제의 대상이 되는 산업은 ① 석유 및 발전산업(보일러, 연소, 탄소화, 석유정제 및 분해공정 등), ② 폐기물처리산업(소각, 유해화학물질회수, 폐기물연료화공정 등), ③ 광업(시멘트, 석

면, 유리, 세라믹 생산공정 등), ④ 화학산업(석유화학, 농약, 제약, 비료, 무기화학물질제조공정 등), ⑤ 금속산업(제철 및 제련, 비철 금속 공정 등), ⑥ 기타(제지, 도금, 목재, 공정 등) 등이다.

### 3. IPC를 위한 환경영향평가(Environmental impact assessment, EIA) 절차

환경영향평가절차는 3단계로 진행된다. 먼저 1단계는 Base Case의 사전평가와 실행 가능한 공정 및 저감대안의 도출, 2단계는 Base Case의 환경영향평가, 기타 실행 가능한 공정 및 저감대안 도출, 마지막 3단계는 특정단지(site specific)를 대상으로 하는 BPEO 대안의 결정 등의 3단계로 나누어서 이루어진다.

EIA에서 가장 중요한 서류는 개발자가 준비하여 계획허가신청단계에서 제출되는 환경진술서(environmental statement: ES)이다.<sup>79)</sup> 환경진술서를 첨부한 신청은 심사 및 조사 단계에서 우선적으로 고려된다. 계획허가를 부여하는 단계에서는 환경허가와 동일한 정도 이상으로 고려된다. 환경영향평가의 결과는 계획허가의 내용을 결정할 때는 지역허가당국과 환경청에 의하여, 환경허가신청을 결정할 때에는 지역허가당국의 중요한 고려사항이 된다. 환경허가의 내용결정에 영향을 미치는 환경영향평가의 타당성은 운영자에 대하여 오염통제수단들을 강제하는 지역계획당국에 의하여 판단된다. 환경영향평가서의 내용에는 환경적 영향을 어떻게 평가할 것인가에 대한 공식적인 안내사항은 담고 있지 않다. BPEO 방법론뿐만 아니라 BAT 수단들을 평가하기 위한 수정된 방법론 또한 환경영향평가에 적용되고 있지 않다. 현행 환경영향평가지침서는 특정한 과정들이나 행위들의 환경에 대한 영향을 어떻게 평가할 것인가에 대한 광범위한 문헌들을 개발자들에게 언

79) Bell, S and McGillivray. D., Environmental law, 6th edition, Oxford: Oxford University Press, 2006, p.535 ff.

급하는 내용을 담고 있다. 방법의 부족성이나 환경적 영향의 통합된 교차매체적 평가를 위한 실제적 영역은 환경영향평가 도구들을 관찰하는 사람들이 환경진술서나 지역계획당국에 의한 환경영향의 최종적 평가보다 심사단계를 우선적으로 고려하는 이유를 설명할 수 있다.<sup>80)</sup>

#### 4. 통합 환경관리를 위한 허가 조건 및 기준

##### (1) 허가 조건

영국은 유럽연합의 IPPC 지침서에 명시된 공기와 물에 대한 배출 제한치, 장거리 혹은 월경(越境) 오염 최소화, 토양과 지하수 보호, 폐기물 관리, 감시요건 공개, 비정상 작동 조건에 관한 대책과 관련된 허가조건에 대한 모든 사항들을 국가 법률에 명시하고 있다. 허가조건 및 기준은 온실가스, 휘발성 유기탄소 혼합물, 무기·유기물질, 대기오염규제 등에 대한 고려를 포함하고 있다.

통합허가 검토기관(Agency)은 시설 운영자의 적합성을 IPC 규정 10(3)에 따라 판단하여야 하는데, 이에 대한 검토는 EPOPRA(Environmental Protection Operator and Pollution Risk Appraisal) profile과 Specified Waste Management Activity에 따라 시설구성과 운영관리계획에 대하여 평가하게 된다. 통합허가 검토기관은 허가조건의 결정을 위해서 다양한 내용을 검토하게 되는데, 허가와 관련한 법적 사항으로는 IPPC 규정 제11조, BAT 적용, ELVs 설정, 장거리 이동, 오염의 부지경계 및 월경(越境)성, 토양·지하수·폐기물의 적정관리 여부이다. 허가결정에 대한 조건의 설정은 BREF Note를 토대로 결정요소를 도출하여, 점 오염 배출 조건으로 대기 배출(소각공정: 연소조건, 소각대상 폐기물, 대기 질에 대한 폐가스 영향, 정상/비정상 운전영향, 보건위생영향, 배출가스 방지시설), 인근 수계 폐수 배출영향, 하수처리장 배출 영향, 확

---

80) 한상운, 앞의 책, 260-261면.

산 방지에 대한 검토, 원료와 용수, 폐기물 관리 및 보관, 악취, 소음/진동, 시운전 조건 관련, 폐기물 재활용 및 처분, 모니터링, 에너지 효율, 위기 대응/사고 예방, 폐쇄 및 허가번호 관련, 부지내의 모니터링 조건, 운전기록 유지관리 사항, 비상연락체계 등 매우 세밀하게 여러 조건을 종합적으로 검토한다.<sup>81)</sup>

## (2) 허가 신청서의 주요 내용

잉글랜드와 웨일스 지역의 경우 허가 신청을 위하여 제출하여야 하는 양식과 자료의 내용은 신청자의 인적사항, 공정과 시설에 관한 사항, 시설이 위치한 현장의 경계지역과 주변 지역의 환경, 사용원료의 입력, 관리 시스템, 오염 저감 기술, 오염발생원, 폐기물과 폐기물 관리와 관련된 계획, 모니터링, 에너지, 사고, 소음, 사용 중지를 포함한 환경영향의 관리를 위해 사용된 기술, 배출 목록, 각 산업 부문에 대한 세부 질의, 자료가 있는 경우 환경 평가 자료, 매체 통합적 평가와 BAT 설정을 위한 H1 프로그램 입력 및 평가 자료 등이다. 이러한 내용을 담은 허가 신청서는 Part A부터 F의 여섯 부분으로 나뉘어 있고, 신청시설에 따라 맞춤허가, 표준허가, 폐기물 운영 등으로 필요한 부분을 작성하도록 되어 있다.

신규시설일 경우 신청서는 기본양식인 Part A, 신규신청과 관련된 Part B, 신청 관련된 지불 사항인 Part F를 작성하며, 변경신청일 경우 Part A, C, F, 이전 신청일 경우 Part A, D, F, 폐쇄신청일 경우는 Part A, E, F를 작성한다. 주요작성 내용으로 Part A는 신청자, 책임자의 인적사항, 이전사항 및 현장의 주소 등 일반 사항과 허가의 종류 신규, 변경, 이전, 폐쇄 선택을 작성하도록 되어 있다. Part B는 표준 허가, 맞춤 허가 선택, 표준 시설일 경우 배출규모를 선택하고 필요한 시설인 경우 운영기술, 오염, 모니터링 관련 사항, H1 방법에 의한 환경

81) 김규연 외 9인, 앞의 책, 2007, 24면.

위해성 평가 등 환경관리 사항을 작성하여 제출하도록 되어 있다. Part C는 시설의 변화 부분 및 변화 부분과 관련된 운영 기술, 오염, 모니터링 관련 사항, H1 방법에 의한 환경 위해성 평가 등 환경관리 사항으로 되어 있다. 신청서 Part B와 C의 경우 특정 시설인 저영향 시설, 연소 부문, 화학 부문, 집약적 농장 부문, 감염 폐기물 부문, 재생과 처리 부문, 폐기물 소각 부문을 위한 세부 질의 사항을 부록으로 포함하고 있다. 신청서 Part D는 이전신청 부분인데, 이전과 관련하여 전체 허가인지 허가의 일부인지 여부, 이전하여야 하는 시설과 폐기물 설비의 목록을 신청하도록 하고 있다. 신청서 Part E는 폐쇄신청 부분으로 폐쇄하여야 하는 시설에 관련된 사항 작성, 현장 혹은 이동 플랜트 인지 여부, 이동 플랜트를 제외한 신청과 관련된 경우 현장보고서와 신청 관련 허가 첨부, 이동 플랜트의 경우 폐쇄를 원하는 일자를 기재하도록 하고 있다. Part F는 OPRA(Operational risk appraisal) 점수표에 의한 부담금 계산 및 결제 방법 선택 등 지불 관련 사항을 작성하도록 되어 있으며 자료보호, 기밀 및 국가 안보 관련 사항 안내가 포함되어 있다.<sup>82)</sup>

영국 잉글랜드·웨일스의 허가 신청의 기본양식 Part A와 F의 내용은 다음 표와 같다.

<영국 잉글랜드·웨일스의 허가 신청 기본양식>

양식	주요내용	
공통사항	신청 관련 문의처	전화, 미니콤(Minicom), 이메일, 홈페이지 안내
Part A 기본양식	신청자의 신청 내용	신청 목적 신규 신청, 기존시설 변화, 이전, 폐쇄선택
	신청자의 신청 전 협의	개인의 직함, 이름, 지위 회사, 본점, 영국 본사의 우편번호, 주소 담당자 및 작성자 인적사항 등

82) 김규연 외 7인, 앞의 책, 2008, 31-32면.

양 식	주 요 내 용	
	신청자관련 사항	신청 담당자의 이름, 직함, 이름 연락처(전화, 팩스, 핸드폰, 이메일)
	현장 관련 사항 (현장주소 및 부가적인설치여부)	이동 플랜트 및 허가의 이전, 폐쇄는 생략 현장의 이름과 주소 현장의 좌표(grid reference) 현장조건 보고서 첨부
	운영자의 운영 관련 사항	폐쇄의 경우는 생략 관리인의 직함, 이름, 생년월일, 지위 위반관련사항(유죄 판결, 혐의 및 처벌 기소) 기술적 능력, 재정 관리 시스템(EC EMAS, ISO 14001, BS 8555 선택)
	의견조회 (맞춤허가만 해당)	현장과 관련된 지역단체, 지방 정부, SSSI(Site of special scientific interest) 현장존재유무 및 영향, 보 건당국, 하수 처리, 항만당국, 연안 수계 관련, 안 전보고서(COMAH) 존재 유무 선택
	Part F 기 본 양 식	OPRA 접수 (표준 운영일 경우 필요하지 않음)
부담금 총액 (working out charges)		지불 방법 선택(수표, 우편환, 현금, 신용카드 또는 현금 카드 전자식 금전 출납 등) 및 정보
자료 보호법 1998		자료 보호에 대한 안내
기밀과 국가 안보 관련		기밀과 국가 안전 보장 관련 안내
신고사항 (decl- aration)		허가 관련 확인 및 서약
신청서 점검표		제출 문서의 목록 작성

허가 신청을 위해서는 신청서 양식과 필요한 경우 상용 프로그램으로 작성된 OPRA와 H1 소프트웨어에 자료를 입력하고 입력된 자료로부터 나온 결과물을 제출하여야 한다. 시설을 경영하는 운영자가 허가가 필요한 시설에 대해서 소관관청에 허가를 신청하기 위해서는 ① 운영자와 규제감독자가 사전 협의를 하고 사전협의, 법률, 가이드스 등을 참조하여 ② 신청서를 작성하고 신청서가 접수되면 소관 관청은 신청서의 기재 내용을 검토하여 적법한지 확인한다. 접수된 신청서에 대해서 신청자는 신문에 공시를 하여야 한다. 공식적으로 접수된 신청서는 허가 결정을 위해서 ③ 2000 No. 1973 The Pollution Prevention and Control(England and Wales) Regulations 2000(PPC Regulation) 부칙 4의 신청서 필요사항과 기술 정보 등을 검토하고 필요한 경우 추가 정보 등을 요구하면, 운영자는 정보를 제공해야 한다. 소관관청은 ④ 신청서에 대해서 여러 관련 기관 및 지역주민의 의견을 수렴하여 허가를 결정하게 된다. ⑤ 허가서가 발행된 후 허가에 대한 개선 프로그램을 실행하게 되며, 운영자의 모니터링과 환경청의 감사 및 조사가 실시된다. 허가된 내용에 대해서 변경 사항이 생기면 허가를 재검토한다. 허가가 거부되는 경우 신청자는 이의를 제기할 수 있다. 잉글랜드와 웨일스에서 환경허가와 관련된 이의 제기는 계획 감사국(Planning Inspectorate)에서 담당하고 있다.

## 5. 관련 기술 지침서

영국에서 산업 시설의 환경 허가 신청을 위해서 다양한 가이드스를 참조하게 되며 에너지 사용효율, 수계배출, 유럽연합의 지침 등 관련 기관 및 참조 자료를 활용할 수 있다. 이러한 자료들은 CD로 제공되거나 홈페이지 등에서 다운 받을 수 있도록 되어 있다. 산업부문별 지침서와 특정 주제에 관한 지침서인 H1 가이드스는 그것을 지원하기 위해서 H1 소프트웨어 프로그램을 제공하고 있다. 또한 허가 소관관

청은 신청 과정 동안 적합한 방법의 평가를 위해서 관련 가이드선으로 도움을 줄 수는 있으나 소관관청이 평가를 책임지지 않는다. 이것에 관한 책임은 운영자에게 있다. 또한 소관관청은 예를 들어 수질, 토양, 대기질 같은 영향평가의 다양한 영역에 관한 내부 전문가의 도움을 받으며, 전문가는 요청이 있을 경우 주요한 오염 또는 모델 결과의 평가나 해석에 대해서 자문과 기술지침을 제공한다.<sup>83)</sup>

## 6. 주민참여와 정보공개

허가절차에서 주민들의 참여와 정보제공에 대해서는 국가법률 조항에 자세히 설명되어 있다. 영국의 PPCR 2000의 부속조항 4(5)는 신청이 적합하게 만들어 졌다고 판단되면 즉시 공공 등록부에 제출하도록 하고 신청자는 28일간 지역 신문에 광고하여야 하며 소관관청은 신청에 관한 정보를 열람할 수 있도록 공시하도록 하고 있다. 잉글랜드와 웨일스의 경우 광고는 London Gazette에 실려야 한다.

주민들은 공개정보와 허가에 대한 정보를 신청하여 활용하고 있다. 또한 소관 관청은 허가신청서를 승인하기 전에 주민과의 협의를 의무적으로 해야 한다. 협의 기간은 잉글랜드, 웨일즈, 스코틀랜드는 공고한 날로부터 28일, 북아일랜드는 42일이 주어진다. 그러나 주민들은 허가결정의 전 기간 동안을 협의기간으로 설정해야 한다고 주장하고 있는데, 이는 신청서의 영수증 날짜로부터 최대 4개월간이다.

허가에 대해 영향을 받는 주민들은 허가에 맞서 결정사항에 대해 법적 재심에 대해 다른 당국과 법원에 항의서 또는 청원서를 낼 수 있도록 보장하고 있다. 하지만 허가절차상 주민참여와 정보에 대한 접근에서 국가적 안보에 영향을 주는 정보와 확실한 기밀정보의 경우에는 공적 등록에서 제외되고 규정에 대한 결과도 제한한다.

83) 김규연 외 7인, 앞의 책, 2008, 41면.

정보공개에는 다음의 사항이 포함되어야 한다. 즉 ① 모든 허가신청의 상세 항목, ② 신청자가 신청과정에서 공고한 사항, ③ 허가 교부의 세부사항, ④ 허가의 이동, 변동, 폐쇄를 위한 허가신청의 세부사항, ⑤ 이동, 변동 폐쇄를 위한 허가의 세부사항, ⑥ 허가 취소의 세부사항, ⑦ 결정된(issued) 개선(enforcement) 혹은 중지(suspension) 명령의 세부사항, ⑧ 규제감독자가 결정한 모든 개선 혹은 중지 명령의 취소에 대한 세부사항, ⑨ 모든 명령에 이의에 관한 세부사항, ⑩ 운영자와 시설 및 이동 플랜트와 관련된 2000 Regulation의 reg 32를 위반한 것에 대한 유죄 판결(conviction) 혹은 공식적인 주의(formal caution)의 세부사항, ⑪ 규제 감독자의 모니터링에서 얻어진 정보 운영자가 허가 조건을 따르기 위해서 제공하는 모니터링의 세부사항, ⑫ 규제 감독자가 허가를 부여한 시설 내 지역에 관한 시설 운영의 환경적인 결과를 평가한 리포트(규제감독자가 발행)의 세부사항, ⑬ 장관(Secretary of State)이 내린 훈령의 세부사항, ⑭ 공고에 반응하는 의견(representation)의 세부사항 등이 정보공개에 포함되어야 한다.

### 7. 허가조건 준수에 관한 평가

허가조건 준수에 관한 평가는 지방 소관 관청 조사관이 책임지고 있다. 평가방법은 모니터링 검토 결과의 제출, 연간의 기본적인 독립 모니터링 지점(샘플과 지속적인 배출 모니터링의 비교), 현장 조사, 주요 감사, 허가 조건들의 일치에 관한 운영자가 제출한 자료 검토 등이다. 잉글랜드와 웨일스는 현재 주요 현장 감사에 관한 국가적 방법론은 없으며, 조사의 구조와 초점은 법률적 우선권에 따라 지역 수준에서 정해진다. 현장조사는 일반적으로 1일 정도 소요되며 대규모 현장은 2-3일 정도 소요된다. 소관 관청은 오염 목록을 입력하여야 하며 환경청의 홈페이지에서 확인할 수 있다. 각 시설의 경우 잠재적인 유

해성과 위해성 관리 효율에 대해 등급화 된 OPRA 점수에 관해서도 홈페이지에서 검색가능하다. 이러한 배출 자료는 유럽연합 EPER을 통하여 EC에 보고된다.<sup>84)</sup>

### Ⅲ. 영국의 환경오염 규제 특징 및 시사점

#### 1. 특 징

영국의 IPC 제도는 오염원인 특정 공정(process)을 가지는 공장 등으로부터 방출되는 유해 물질이 복수의 환경 매체에 이를 수 있는 경우를 상정하고 환경매체 통합적인 시각에 의거한 허가 제도를 규정하고 있다. IPC제도에서는 제7조 제7항에 의해 「과도한 비용 부담을 수반하지 않는 이용 가능한 최선의 기법(Best Available Techniques Not Entailing Excessive Costs, BAT)」이 고려되어야 한다. 이에 따라 이용 가능한 최선의 기법을 선택하려면 그것을 이용하는 것의 경제적 비용 및 관련 있는 환경 영향을 아울러 형량하여야 하며, 「실천 가능한 최선의 환경 선택(Best Practicable Environmental Option: BPEO)」이 채택되어야 한다. 즉, 여기에 따른 다른 환경매체간의 환경 영향을 형량하는데에 환경 전체에 있어서 가장 유효하고 영향이 작은 선택사항이 채택되어야 한다. 관할 행정청은 가이드스 노트 등에 의거 하면서 신청된 사안 마다 BAT 및 BPEO를 개별적으로 평가하고 그 때 환경 상황 및 지리적 상황 등의 해당 사안에 고유 사정도 고려해서 최종적으로 허가 내용을 형성한다. 이러한 영국 독자의 환경 매체 횡단적인 시설 허가제도를 지지하고 있는 것은 사안 마다 고유의 사정을 고려한 뒤에 관할 행정청의 광범위한 재량에 근거하고, 규제 대상 물질이나 배출 기준 등을 포함하는 허가 내용을 형성해 간다고 하는 영국 환경행

84) 김규연 외 7인, 앞의 책, 2008, 45면.

정법상의 전통적 입장이라고 하는 점에 주의를 요한다.<sup>85)</sup>

정부와 기업 간의 관계를 살펴볼 때, 산업화된 국가 중에서 영국은 협조적인 관계로 정부 관료와 기업이 서로 신뢰를 기반으로 하고 있다. 영국식 규제 특징은 고정된 기준을 무차별적으로 적용하기보다는 일선 행정 관료에게 상당한 재량권을 부여하고 그들로 하여금 상황 적응적으로 이 기준을 적용하도록 하고 있으며, 기준 자체가 관계·재계·학계에서 형성된 합의에 근거해서 만들어진다는 점이다. 영국식 규제체계가 성립하기 위해서는 사회적으로 높은 존경을 받는 정부 관료가 존재해야 하고, 기업계가 공적 권위를 받아들이며, 일반시민들이 기업계의 행동 동기에 대해서 과도하게 의심하지 않아야 한다는 것이다. 따라서 통합의 정의에 있어서 재량의 부여는 환경규제 유형에서 영국식을 취한다는 의미로 해석될 수 있다.

## 2. 시사점

영국은 1996년 IPPC 지침이 도입된 이후 이 지침을 자국법에 반영하고 관련 가이드스를 개발하여 약 10여년에 걸쳐 대상 시설 거의 전부를 통합허가제도하에서 허가하고 있다. 영국의 규제감독자가 이용하는 산업에 기반을 둔 가이드스는 BREF와 환경 평가 및 BAT 결정(H1 프로그램)에 의한 산업분야별 가이드스를 더한 형태의 일체화된 정보를 담고 있다. 우리의 경우에도 이러한 연구가 진행된 바 있어서 「배출시설규제에 관한 법률(가칭)」이 연구의 결과로 제안된 바 있다.<sup>86)</sup> 실제로 배출시설규제가 통합 허가의 형태로 이루어지기 위해서는 통합허가를 위한 자료의 산출 및 검토 방법 등에 대한 지침을 마련할 필요가 있으며, 그러한 지침은 유럽연합의 회원국 특히 영국과

85) 川合敏樹, 「ドイツ環境法における「統合的環境保護」論の展開(1)」, 一橋法學 5(3), 2006, 1070p.

86) 한상운, 앞의 책, 2007, 307면 이하.

같이 적극적으로 IPPC 지침을 실행하고 있는 국가의 기술 가이드스 및 허가 관련 세부사항에 대한 검토가 진행되어야 할 것이다. 이를 통해서 BAT의 선정이 이루어지고 허가 조건이 결정될 수 있기 때문이다. 향후 허가조건을 결정하기 위한 기술 관련 분야의 연구<sup>87)</sup>가 보다 구체적으로 진행되어야 할 것이다. 허가조건의 결정에 있어서 기술관련 분야의 연구는 보다 더 환경을 보호하는 방향으로 허가조건을 결정하는데 있어서 필수적인 기반 연구가 될 것이기 때문이다.

## 제 5 절 독 일

### I. 개 관

독일은 연방국가로서 연방정부 보다는 주정부가 환경정책에 대한 실질적인 권한을 행사하고 있는 국가이다. 1986년 이전까지는 환경정책을 연방내무부의 책임 하에 추진하였으나, 체르노빌 원전 사고 이후 연방차원의 환경주무부서인 환경·자연자원·핵안전부를 설치하고 각 주에서 환경청을 두어 집행업무를 담당하는 방식으로 전환되었다. 환경 분야 중에서도 특히 수자원 관리와 관련하여서는 주정부의 역할이 매우 두드러진다.

독일의 경우 환경법 분야에 있어서 유럽연합 환경법의 영향을 많이 받아 「통합적 환경보호」의 실현이 요구되고 있지만, 특히 산업시설(Industrieanlagen)의 허가제도의 영역에서는 유럽연합 및 독일 국내에 있어 새로운 법 제정이나 법 개정을 하였다. 독일의 주요 환경관련 법령의 현황은 다음 표와 같다.

87) 환경관련 허가에 대한 기술적인 부분의 연구는 국립환경과학원 등에서 오염의 통합적 관리를 위한 사전 연구로서 진행되고 있는 것으로 보인다. 자세한 것은 국립환경과학원 홈페이지 <http://www.nier.go.kr> 참조.

시 기	법 률 명
<p>1980년 이전 (환경정책 수립)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 「연방수관리법(1957, 1996년까지 6차개정)」, 「연방하천정화법(1957)」, 「합성세제법(1961년 제정, 1975년 개정)」, 「수질오염방지법(1976)」, 「폐수세법(1976)」</li> <li>- 종전의 「영업법」을 「대기오염규제법(1959)」으로 정비, 「대기정화조치법(1965)」, 「건축소음규제법(1965)」, 「항공기소음규제법(1971)」, 「대기배출규제법(1974)」 제정</li> <li>- 「연방폐기물처리법(1972)」, 「연방환경청설치법(1974)」, 「연방자연보호법(1976)」, 1974 환경보호 종합법적 성격을 가지는 「연방공해방지법」 제정</li> </ul>
<p>1980년 이후 (환경정책의 강화)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 「화학제품법(1980)」, 「연소오염규제법(1983)」, 「환경영향평가법(1990, EC 지침을 수용하여 제정)」, 「환경책임법(1990, 환경분쟁관련)」, 「상품법(1991, 포장재회수의무 규정)」, 「순환경제 및 폐기물법(1994)」</li> <li>- 「환경법전 초안(1993, 총11장 169조)」 : 통일환경법전의 추진은 개별환경법을 일목요연하게 하나의 법리와 원칙으로 정비하는 유용성의 측면과 다양한 환경 변화를 적기에 반영하기 어렵다는 경직성의 측면이 공존함</li> <li>- 1994년 독일기본법에 제20a조를 신설하여 환경보호를 국가목표로 채택.</li> <li>- 「연방토양보호법(1992년 초안, 1999년 시행)」, 「환경정보법(1994)」, 「환경감사법(1995)」, 「농업과 자연보호법(1998)」</li> <li>- 1999년 4월 기후변화협약의 온실가스 감축의무 이행을 위한 환경제 도입</li> </ul>

독일은 유럽연합의 IPPC 지침서가 발표되기 훨씬 이전에 통합 환경허가제도를 운영하여 왔다. 그러나 2001년에 관련된 국가법령의 개정으로 유럽연합의 지침서에 보다 부합되는 통합 환경허가절차를 구축하게 되었다. 독일은 유럽연합의 통합적 환경관리 규정을 따르기 위해 연방배출규제법(the Federal Immission Control Act: BImSchG(8)), 연방물법(the Federal Water Act(WHG(40))), 폐쇄물질순환폐기물관리법(the

Closed Substance Cycle Waste Management Act(KrW-/AbfG(28))) 등을 개정하였다. 그리고 배출허가 조례(the Licensable Installations Ordinance(4. BlmSchV(10))), 허가절차 조례(the Permit Procedure Ordinance(9. BlmSchV(11)))도 개정하였다.<sup>88)</sup>

## II. ‘통합’의 의미

### 1. 통합의 대상

통합적 환경보호에 대한 독일의 논의에 있어서 먼저 ‘통합’의 의미에 대한 논의가 있었다. 이에 대하여 볼크만(U. Volkmann)은 다음과 같이 정리하고 있다.<sup>89)</sup> 첫째, 각 환경 매체에 특화하는 것이 아닌 환경매체 횡단적인 환경보호가 요청된다. 이것은 「환경매체의 통합(mediale Integration)」이다. 환경매체의 통합 뿐 아니라, 환경보호에 존재하는 여러 가지 분야나 주제를 맞물리게 해서 접합하는 것도 포함된다. 이것은 「분야의 통합(sektorielle Integration)」이라고 불린다. 그리고 이것에는 여러 가지 행정 활동의 정리나 행정기관 간의 협동이 행해진다는 「행정 과정의 통합(prozedurale Integration)」이 요구된다. 이것은 환경보호에 관해서 행정에 의해 여러 가지로 전개되어 온 전략·구상이 통합되는 것으로 연결되므로 여기에 「구상의 통합(konzeptionelle Integration)」이 발견된다. 이상의 시각과는 약간 다르지만 환경보호를 실현하는 주체는 굳이 나라(행정)로 한정되고 있는 것은 아니고, 일반 시민이나 사업자, 단체 등도 이것에 포함된다고 이해되어야 하며, 이와 관련하여 「(환경보호를 실현하는) 주체의 통합(subjektbezogene Integration)」이 발견된다. 이상의 정리는 환경보호라고 하는 영역 내에서

88) 정희성, 앞의 책, 149면.

89) Uwe Volkmann, Umweltrechtliches Integrationsprinzip und Vorhabengenehmigung, Verw-Arch 1998, 363 (366f.). 川合敏樹, ドイツ環境法における「統合的環境保護」論の展開(1), 一橋法學 5(3), 2006, 1072p 이하 재인용.

볼 수 있는 「통합」에 관한 분류였지만, 한편에서는 환경보호 이익과 그 이외의 경제적 이익 등이 대립할 가능성이 있으며 이 경우 쌍방의 이익이 비교형량 되어야 한다. 예를 들면 농업과 같이 본래적으로는 환경보호와 관련이 없는 영역에 환경보호라고 하는 주제(테마)를 포섭하는 것도 생각할 수 있다. 이것은 「테마의 통합(thematische Integration)」으로 표현된다. 그리고 이것들 전체의 분류에 공통되는 것은 「환경 전체(Umwelt in ihrer Gesamtheit)를 보호한다」라는 목표라고 할 수 있다.

## 2. 통합의 영역

「통합」이라고 하는 현상이 환경보호라고 하는 영역의 내부에 있다고 볼 수 있는가, 그렇지 않으면 그 외부에 있다고 볼 수 있는가라는 시각에서는 이하와 같이 2가지로 구별해서 생각할 수 있다. 첫째, 「환경보호라는 영역 내에 존재하는 복수의 과제가 통합된다」는 의미에서 「환경보호의 내적 통합」 혹은 「내적인 통합적 환경보호」라고 부른다. 이것은 종전에 전개되고 있던 대기·물·토양이라고 하는 환경 매체에 특화한 각각의 환경보호를 통합하는 것으로 각 환경 매체에 특화되지 않는 환경보호를 조성하는 것을 의미한다.<sup>90)</sup> 물론 이러한 점에 한정하지 않고 폐기물 발생의 회피·제거라고 하는 관점을 집약하는 것일 수도 있다. 독일 환경법에 있어서 「통합적 환경보호」가 언급되는 경우 주로 「환경보호의 내적 통합」을 염두해 두고 있다고 할 것이다.

## 3. 통합적 환경보호의 의미

독일에 있어서 통합적 환경보호의 목표란 환경 전체를 보호하는 것이라고 할 수 있다. 이때의 「통합」이란 환경 매체 횡단적 혹은 총체

90) 川合敏樹, ドイツ環境法における「統合的環境保護」論の展開(1), 一橋法學 5(3), 2006, 1073p.

적인 시각에 의한 환경보호, 즉 「환경 전체」라는 의미로 이해되고 있다. 그리고 환경 전체의 보호라고 하는 목표를 실현하려고 하는 과정에 있어서 이러한 이해와는 차원을 달리하는 「통합」이 여러 가지 행해지게 되면 통합적 환경보호가 가능해 질 수 있다고 한다. 예를 들면 법적 제도의 보완적 이용이나 행정절차·행정조직 등의 일원화라고 하는 의미로의 「통합」, 환경오염의 발생 자체를 예방하는 보호 기법을 제조공정이나 제조물에 「통합」하는 것이다.

아래에서는 IPPC가 추구하는 목표인 환경 전체의 보호와 그 실현 수단이라고 하는 점에 대해서 기존의 독일 법체계가 어떠한 변화를 가져왔는지 살펴보기로 한다.

### Ⅲ. IPPC 지침 이전의 BImSchG의 시설허가제도의 가능성과 한계

독일에서는 전통적으로 각 법령이 환경매체나 분야마다의 보호를 실시하는 경향에 있어 BImSchG, 물관리법, 토양보호법이 각각 대기, 물, 토양을 보호하고 있다(토양보호법 제정 전에는 자연보호법 등에 따라 토양을 보호하고 있었다). IPPC 지침은 공장 등의 조업을 대상으로 환경매체 횡단적인 보호를 실시하여 「환경 전체의 고도의 보호 수준(hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt)」의 확보를 목표로 한다. 그리고 IPPC 지침의 규율 대상인 활동이 행해지는 시설의 상당수는 독일 환경법의 중심적 존재인 BImSchG의 주요 허가시설이며 동법의 시설허가제도가 IPPC 지침의 요구에 어떻게 대응할까에 관하여 독일 내에서 활발한 논의가 전개되었다.

#### 1. 독일 환경법상 허가제도의 역사적 연혁

독일 환경법상의 허가제도 가운데 중심적 지위에 있는 것은 BImSchG 제4조 이하에서 정해지는 시설허가제도이다. 대기라고 하는 환경매체

의 보호에 주목적을 두는 BImSchG의 허가제도에 대해서는 그 기원을 1845년 프로이센 일반 영업법에서 찾을 수 있다. 19세기 중순에 독일에서 퍼진 산업혁명에 의해 경제 및 사회적인 변혁이 초래되면서 공업화에 근거해서 영업활동에 수반하는 형태로 연기나 악취, 소음 등의 대기를 유입되는 오염 현상이 생기게 되어 산업에 기인하는 대규모 환경 문제가 처음으로 생겼다. 이러한 상황 하에 1845년 프로이센 일반영업법이 제정되어 이웃이나 공중에 대해서 위험, 중대한 불이익 및 중대한 폐를 미칠 수 있는 영업시설의 설치에 대해서 영업경찰규제로서의 허가제도가 규정되었다.<sup>91)</sup> 그 후, 동법에 있어서 허가제도의 구조는 북독일연방 영업법(1869년) 및 라이히 영업법(1900년)으로 계승되었다. 1959년 영업법 개정에 의해 허가 부여 후의 사후 명령 제도가 규정되는 등 환경보호의 관점이 명확해졌다. 이러한 경위를 거치면서 영업법으로부터 「분화」되는 형태로 1974년 BImSchG가 제정되기에 이른다.

## 2. 환경매체간 횡단성의 실현 여부

제정 초기 BImSchG에서는 「시설로부터 생기는 대기오염, 소음, 진동, 빛, 열, 전자파 및 이것들과 비슷한 현상」이 「임미시온」이며(제3조 제3항), 「인간, 동식물 및 그 외의 물건」에 대한 위의 현상 및 이것과 비슷한 환경 영향이 「엠미시온」이라고 여겨졌다(제2항). 그리고 「종류, 규모 혹은 지속성으로부터 공중 혹은 이웃에 대해 위험, 중대한 불이익 및 중대한 폐를 일으키는 임미시온」이 「유해한 환경 영향」이라고 여겨졌다(제1항). 「유해한 환경 영향」으로부터 「인간, 동식물 및 그 외의 물건」을 보호하고 그 발생을 예방 한다고 하는 점이 BImSchG의 목적이다(제1조). 즉, BImSchG란 상기 보호 대상으로 위해가 미치는

---

91) Michael Kloepfer, Umweltrecht, 3. Aufl., 2004, § 2 Rn. 13ff.

것을 방지하고 이와 같은 위해의 발생 자체를 미리 막는다는 목적을 때문에 대기에 대해서 혹은 대기에 개입해서 어떠한 부하가 생기는 것을 막으려고 하는 것이며 주목적은 대기라고 하는 환경매체의 보호에 존재하게 된다.

이에 대하여 1990년 BImSchG가 개정된 것에 의해 보호 대상이 「인간, 동식물, 토양, 물, 대기, 문화재 및 그 외의 재물」로 확대되고(1조), 보호 대상의 확대에 따라 「임미시온」의 객체도 확대되기에 이르렀다. BImSchG가 이상의 개정을 거쳐 대기 외에 물 및 토양이라고 하는 환경매체나 다른 환경재를 보호하기에 이른 것으로 이미 대기의 보호에는 특화하지 않는 환경매체 횡단적인 보호를 도입했다고 생각하기는 이르다. 「보호 대상」과 「부하 경로(Belastungspfade)」는 구별되어야 하기 때문이다. 분명히 1990년 BImSchG개정에 의해서 토양이나 물이 보호 대상으로 포함되기에 이르렀지만 여기에서는 주로 대기오염으로 보여지 듯이 대기라고 하는 부하 경로를 통해서 간접적으로 생기는 토양이나 수역 오염의 방지가 의도되는데 그친다. 대기를 거치지 않고 토양이나 물이라고 하는 부하 경로를 통해서 직접 위의 보호 대상으로 부하가 미치는 사례(케이스)는 BImSchG가 아니고 토양보호법이나 물관리법에 따라 대처되었다고 할 수 있다.<sup>92)</sup>

BImSchG의 시설허가 부여에 있어서는 BImSchG와 그 하위 규범뿐만 아니라, 「다른 공법 규정」, 즉 건설법전을 시작으로 해서 물관리법이나 토양보호법, 자연보호법 등에 소정의 요건도 충족되어야 하며(제 6조 제1항 2호), 허가 행정청은 이것을 심사한다.<sup>93)</sup> 또, BImSchG1 제3

92) Hans D. Jarass, Bundes-Immissionsschutzgesetz, Kommentar, 4. Aufl., 1999, § 5 Rn. 35ff.

93) 이와 같이 BImSchG 이외의 법령상의 요건이 만족되는 것을 허가 부여의 요건으로 하고 있는 BImSchG 6조 1항2호는, 그 성질상, 「개방 조항(fnungsklausel)」이라고 칭해진다. 독일에서는, BImSchG에 한정하지 않고, 해당 법령의 허가를 다른 법령에서 규정하는 요건의 준수나 개별적인 상황 여하로부터 되도록 하는 조항을 총칭해 개방 조항이라고 부르고 있는 것 같다.

조에 정해지는 집중효(Konzentrationzwirkung)에 의해 해당시설과 관련한 허인가 절차의 대부분이 BImSchG의 시설허가절차에 단일화 되어 있다. 그렇다면, 분명히 BImSchG의 시설허가제도에 대해서는 환경매체 횡단적 시각에 선 신청 사업안의 심사가 가능한 것으로 보인다. 그렇지만, 이러한 BImSchG의 시설허가절차에 있어서도 환경 매체 횡단적 시각이 충분히 확보되고 있는 것은 아닌 것에 주의를 필요로 한다. BImSchG의 시설 허가절차에서는 신청 사업안과 관련을 가지는 행정청이 스스로의 전문 영역에 관한 의견을 말할 수 있고, 게다가 집중효 규정에 의해서 BImSchG의 허가 절차에 「집중」되지 않는 수역 관리의 관할 행정청도 같이 의견을 기술할 수 있지만, BImSchG의 시설허가 행정청은 그러한 의견에 구속되지 않고, 결국 각각 관할 행정청이 허락 여부 결정의 권한을 가지는 구조 자체에 변화는 없다는 것이다.

### 3. 허가 여부의 결정에 관한 시스템

#### (1) 하위 규범에 의한 허가 요건의 구체화

BImSchG의 시설허가제도에서는 제5조 소정의 조업자의 기본 의무 및 제7조에 근거하는 법규 명령 소정의 의무가 충족 되며(제6조 제1항 1호), 해당시설의 설치·조업이 다른 공법 규정 및 노동자 보호와 반하지 않는(동2호) 경우 허가는 부여되어야 한다. BImSchG 중의 불확정법개념을 포함한 동법 제5조의 기본 의무(특히 제1항 1호의 위험방어 의무와 2호의 사전 배려 의무)는 TA Luft(대기 청정에 관한 기술지침. 이하, 특히 1986년에 정립된 TA Luft를 가리키는 경우에는, 「TA Luft 1986」라고 한다) 같은 행정 규칙에 있어서 혹은 BImSchG 제13시행령(대규모 연소시설에 관한 명령)과 같이 법규 명령에 있어서 한계치를 시작으로 상세한 규정에 의해 구체화되는 것이 기본 노선이다.

또, BImSchG 제7조에 근거해 정립 되는 법규 명령의 예로서는 폐기물 소각 및 중간 소각에 관해 명하는 BImSchG 제17시행령이 있으며 이 시행령 내에는 역시 한계치 등의 상세한 규정이 정해져 있다.

독일의 BImSchG에 있어서의 지금까지의 기본적 개념은 규제 대상 시설로부터 생기는 эм미시온에 대해서 「기술의 수준」에 근거하여 엄격한 한계치를 정립하고 이것을 준수하기 위한 것으로 사전 배려 원칙에 준거한 고도의 보호 수준을 확일적으로 실현한다고 하는 점에 있다. 그리고 이것에 의해 형성되는 특정 환경의 질이라고 하는 것은 어디까지나 사전 배려 의무에 근거하는 эм미시온 한계치가 준수되는 것으로 달성되는 것이라고 인식되었다. 따라서 하위 규범에 있어서도 사전 배려 원칙에 맞는 эм미시온 한계치가 중요한 역할을 하였으며 인간의 건강 등에 관한 것을 제외하고 특정 환경의 질을 나타내는 эм미시온 한계치는 경시되었다.

## (2) 시설허가의 법적 성질에 대한 논의

통상, 허가제도란 일반적으로 어떤 활동을 금지하고 신청자에 의해 해당 활동의 허가신청이 되었을 경우에는 그 허용성 판단을 하여 허가가 부여되는 경우에 처음으로 해당 활동의 실시를 허용한다고 하는 제도이다. 허가제도는 허가 부여까지는 일반적으로 어떤 활동이 금지되어 잠재적으로 위험한 활동을 사전에 직접 심사하는 시간이 주어지는 것이어서 위해의 발생을 미연에 방지할 수 있다. 또 이러한 사전 심사 할 경우에는 허가 행정청 이외의 행정청이나 관계 공중 등의 제3자가 관여할 기회도 주어진다.

BImSchG의 시설허가의 법적 성격은 위에서 설명한 바와 같이 19세기에서 발달한 영업법제로서의 경찰적 규제의 흐름을 이어 받아 신청사업자의 기본권의 존중을 반영하고 전통적으로는 법 효과의 측면에서 기속적 성격을 가지는 「허가를 유보한 예방적 금지(preventives Verbot mit

Erlaubnisvorbehalt)」<sup>94)</sup>로 일반적으로 이해되고 있다. 이 이해에 의하면 원칙적으로는 기본권상 보호되고 있는 영업활동이어도 한편에서는 그 실시예 위험성도 내포하고 있는 것 같은 대규모 산업시설의 설치·조업과 같은 경우 해당 활동에 의한 위해의 발생을 미연에 막기 위해서 그 활동을 법률상 예방적으로 금지해 두어 법령상 명확히 규정된 허가 요건이 채워지고 있는 한 그 허가는 부여되어야 한다. 따라서 여기서의 허가 부여는 신청사업자가 본래적으로 가지고 있는 행동의 자유를 예방적으로 규제하고 있는 「제약」을 없애는 것이고 신청사업자의 본래적 자유를 회복시키는 것에 지나지 않는다. 다만, BImSchG의 시설허가에는 부관을 첨부하는 것이 가능하고(제12조) 이것에 의해서 각 사안에 맞는 유연성이 있는 허가 결정을 내릴 수 있다. 동조에 정해진 부관의 유형 중에서도 동조 제1항 소정의 조건(Bedingungen) 및 부담(Auflagen)은 실무상으로도 특히 중요한 의의를 가진다. 그러나 동항에 규정되고 있는 대로 조건 및 부담을 첨부할 수 있는 것은 BImSchG 제6조에 정해진 허가 요건을 충족 하는데 필요한 경우에 한정된다는 점에 주의해야 한다. 따라서 허가 요건과는 관계없는 관점으로부터 조건이나 부담을 교부하는 것은 허용되지 않는다.

BImSchG 소정의 불확정적 법 개념이나 사전 배려 의무는 통상 하위 규범의 정립에 의해서 구체화되는 것이다. 분명히 BImSchG의 사전 배려 의무에는 토지 공간이나 대기 자원의 장래적 배려의 측면도 긍정되고 있지만, 이러한 배려라고 하는 것은 구체적인 시설허가 단계에서 실시해야 할 것이 아니고 하위 규범의 정립이나 대기 정화 계획의 책정에 의해서 실시해야 하는 것으로 BImSchG의 시설 허가제도상의 표상이다.

허가는 행정 행위이며 개별 사안에 있어서 권리·의무 관계를 확정하는 것이며 어느 활동이 법률상의 허가 요건과 허가 부여의 시각에

---

94) 이를 보다 간략하게 「컨트롤 허가(Kontrollerlaubnis)」라고 하기도 한다.

서 합치하는 것을 확정하는 것이기 때문에 신청자의 해당 활동의 실시에 대해 확실한 법적 기반을 둔다. 즉, 신청자는 허가에 합치한 형식에서 활동하는 한 해당 활동을 적법하게 지속적으로 실시할 수 있는 것이고 그 의미로 법적 안정성을 획득한다. 이것으로부터 허가제도의 안정화 기능(Stabilisierungsfunktion)이 긍정되게 된다.

BImSchG의 허가를 요하는 시설의 설치·조업의 경우 신청사업자는 허가 신청에 대한 허가 행정청의 심사에 있어서 한계치 등의 설치·조업 요건을 클리어 하고 있는 때 허가가 부여되어 해당 시설의 설치·조업을 실시할 수 있다. 그러나 이것은 바꿔 생각하면, 예를 들면 소정의 한계치 미만이면 유해물질을 아무리 방출해도 상관없다. 전술한 것처럼, 특히 BImSchG의 시설허가제도의 경우에는 엠미시온의 예방에 중점이 놓여 있어서 특정 환경의 질인 임미시온 상태는 경시되기 쉽다고 생각하며 이러한 BImSchG의 실효성에도 의문이 제기된다. 이 점은 (시설)허가제도라고 하는 수법 자체의 내재적 문제점이라고 해도 비판되고 허가 부여 후의 감독 제도의 강화·개선, 다른 수법과의 병용에 의하는 것보다 실효적인 환경보호의 실현이 된다.

이상에서 살펴보았듯이 독일 환경법의 경우 확장된 보호 대상, 집중 효과에 근거하는 허가 절차로의 심사 프로그램 등에서 보면 BImSchG의 시설허가제도는 이미 엄격한 대기 보호에는 머물지 않고 잠재적이고 한정적으로 환경 전체의 상황을 시각에 넣으려고 하는 시도가 있었다고 할 것이다.

#### IV. IPPC 지침의 국내법화에 의한 BImSchG의 변화

##### 1. IPPC 지침과 독일법의 간극

IPPC 지침의 기본적 목표 및 구체적 규정과 BImSchG 사이에는 적지 않은 차이가 존재하고 있었다. 따라서 IPPC 지침을 BImSchG의 시설

허가제도로 국내법화하기에 즈음해서는 기존의 법적 구조나 그것을 지지하는 기본 원리 또 법치국가적 요청과의 충돌이 예상된다. 다만 IPPC 지침은 직접 회원국에 적용되는 규칙(regulation, Verordnung)이 아니고, 회원국에 국내법화가 요구되는 지침이므로 그 국내법화의 종류는 회원국의 판단에 달려있다고 할 것이다. 독일 입법자가 IPPC 지침을 BImSchG의 시설허가제도에 어떻게 국내법화 하는지를 살펴보는 것이 우리의 변화에 시사점을 줄 수 있다.

국내법화에 있어서 기존의 법적 구조나 그것을 지지하는 기본 원리를 보유하고 있는지 그렇지 않으면 그것들과 완전하게 이별해 완전히 새로운 법체계를 확립하는지, 어쨌든 어떠한 형태로 국내법화를 실시하는지, 법치국가적 요청과 어떻게 타협이 되는가 하는 점을 중심으로 전개되었다.

## 2. 환경법전 제정 시도와 실패

독일에 있어서 IPPC 지침의 국내법화는 당초 환경법전(Umweltgesetzbuch)의 편찬에 의하여 실현하고자 시도되었다. 즉 지금까지 각 법에서 전개되고 있던 사고나 환경법 원칙을 통일적으로 집약하고 환경법전으로서 편찬하는 야심찬 시도가 있었다. 그 중에서도 특히 독립전문가위원회초안은 참신한 제안과 함께 IPPC 지침의 국내법화를 의도하고 있어 그 내용에 관한 찬반은 그만둔다고 해도 매우 주목받을 만하였다. 그러나 연방과 주의 입법 관할권의 문제로부터 환경법전의 공포·시행은 좌절되었고 결국 실현에는 이르지 못했다. 그래서독일의 경우 IPPC 지침의 국내법화에 대해서도 BImSchG를 중심으로 관련 법률을 일괄해서 개정하는 항목 법률(Artikelgesetz)(「관련 조항 일괄개정법」)을 제정하는 방식인 「작은 해결(kleine Lung)」 혹은 「최소한도의 국내법화」에 머물렀다.

### 3. BImSchG의 개정

#### (1) 환경매체의 횡단성과 “환경전체의 고도의 보호수준”

BImSchG를 IPPC지침의 요구에 합치시키기 위해서 우선 중요한 것은 전장에서 본 것처럼, 대기, 물, 토양에 대한 직접적·간접적인 작용이 파악될 필요성, 「환경전체의 고도의 보호수준」의 확보 필요성이라고 하는 IPPC 지침의 근간 부분을 BImSchG에 포함시키는 것이다.

그래서 BImSchG의 목적이 먼저 개정되었다. 즉, BImSchG1 제1조 제2항에 있어서 허가를 요하는 시설의 경우에는 「대기, 물 및 토양에 대하여 임미시온에 의한 유해한 환경영향을 폐기물경제를 고려한 뒤에 통합적으로 예방 및 저감하는 것」 및 「다른 방법에 의해 생기는 위험, 중대한 불이익 및 중대한 폐해에 대한 보호 및 사전배려」라고 하는 점이 BImSchG의 목적으로서 명확히 규정되었다.

게다가 이 점과의 관련으로부터 허가를 요하는 시설 조업자의 기본 의무를 정한 BImSchG 제5조도 개정되었다. 다시 말해, BImSchG 제5조 제1항 전단에 있어서 허가를 요하는 시설의 경우에는 「환경전체가 고도의 보호수준을 달성하도록」 조업자의 각 기본의무가 충족된 뒤에 설치·조업되어야 한다고 명확히 규정하고 있다. 그리고 동항 각호에 소정의 조업자 의무 카탈로그도 IPPC 지침의 규정에 부합하는 형태로 개정되고 있다. IPPC 지침의 목적상 위험방어의무보다 중요한 사전배려의무(2호)는 그 대상을 개정 전의 「유해한 환경영향」으로부터 「유해한 환경영향 및 그 외의 위험, 중대한 불이익 및 중대한 폐해」로 확대했다. 이것에 의해 「유해한 환경영향」에 관해서는 종전대로, 대기라고 하는 부하경로로 한정된 물, 토양에의 간접적 영향으로 파악되며, BImSchG 개정 후에 추가된 「그 외의 위험, 중대한 불이익 및 중대한 폐해」라고 하는 정식에 의해, 물, 토양에의 직접적 영향에 대한 사전

배려의 가능성도 규정되어 환경매체 횡단적인 고려를 도모할 수 있게 되었다.<sup>95)</sup>

또한 BImSchG 제5조 제1항 3호에서는 폐기물의 발생, 예방을 최우선하는 취지가 명확히 규정되었다. 개정 전에는 폐기물의 발생예방과 적법하여 무해한 재이용이 병렬적으로 규정되어 쌍방이 기술적으로 불가능할 경우 등에 해당 폐기물이 제거된다고 규정하고 있었지만, IPPC 지침 제3조(c)에 입각해서 폐기물의 발생예방을 최우선으로 하면서 개정되기에 이르렀다. 게다가 개정 전에 폐 연료 이용을 규정하던 BImSchG 제5조 제1항 4호에 있어서는 IPPC 지침 제3조(d)에 적합하도록 에너지 절약적이고 효율적인 이용에 대하여 새롭게 규정되었다.

IPPC 지침의 국내법화에 의해 BImSchG상 요 허가시설에 관해서 적용되는 쌍방의 개념과 그 이외에 있어서 BImSchG에 대해서 적용되는 쌍방의 개념을 구별해서 고려하고, BImSchG 제1조 제2항에 명확히 규정되도록 하여 허가를 요하는 시설의 경우에는 IPPC 지침의 요구를 채울 수 있도록 법정 개념보다 넓게 파악하는 것으로 해결하여, 쌍방의 개념을 개정하지 아니하였다.

## (2) 임미시온 한계치의 설정

BImSchG의 기본의무를 하위규범에 대한 한계치 등의 형태로 구체화해서 그 준수를 요구한다고 하는 수법은 신청사업자에게 있어서 예측가능성이나 법적 안정성, 하위 규범 정립시의 포괄적 형량의 가능성, 정립과정의 투명성, 허가절차의 간이화, 신속화라고 하는 특징이 존재하며 이러한 특징은 BImSchG의 시설허가제도의 이른바 근간을 이루는 것이다. 따라서 IPPC 지침의 중심적 요구에 있어 임미시온 한계치의 설정방법에 있어서는 하위규범의 정립이라고 하는 기존의 법

---

95) Hans D. Jarass, Bundes-Immissionsschutzgesetz, Kommentar, 6. Aufl., 2005, § 1 Rn. 9, § 5 Rn. 24 und 57.

적 구조에 의거하여 독일 국내법화를 시도하는 것이 용이하였다. 결국 여기서 독일 입법자가 선택한 것은 IPPC 지침 제9조 제8항에 의거한 임미시온 한계치의 설정이라고 하는 방법이었다. 바꾸어 말하면, BImSchG의 시설허가제도의 법적 구조상 IPPC 지침의 목표나 기본이념의 현실을 지향하는 포괄적 형량은 하위규범의 정립 시에 행하여야 한다. 입법자는 법규명령 정립의 수권규정(제7조) 및 행정규칙 정립의 수권규정(제48조)에 있어서 IPPC 지침의 요구에 맞는 문언을 보충하는 방식으로 문제를 해결하였다. 즉, 하위규범을 정립할 때 「어떤 보호대상으로부터 다른 보호대상으로 불이익적 영향이 이동할 가능성이 특히 고려되어야 한다. 또한 환경전체의 고도의 보호수준이 확보되어야 한다.」는 점이 추가적으로 명확히 규정되었다.

다만 하위규범의 정립에 의하면 구체적으로 임미시온 한계치 등을 설정할 때 단지 오염의 이동을 예방하기 위해서 환경매체 횡단적인 시각이 필요한 것이나, 실제로 정해지는 임미시온 한계치는 여전히 대기라고 하는 환경매체에 특화해서 규정된다는 것이다. 결국, IPPC 지침의 국내법화 전과 비교해서 구조 자체의 변화는 없다. 독일의 국내법화 컨셉으로부터 보면 IPPC 지침이 지향하는 환경매체 횡단적 보호 혹은 환경전체의 보호란 환경매체마다 분리된 보호와 비교해서 상대적으로 환경전체를 대상으로 하여 고도의 보호 수준을 달성하려고 하는 것이며, 독일의 종전 법체계나 구조를 근본으로부터 바꾸지 아니 하면서, 최종적으로는 오염의 이동 등 다른 환경매체를 고려한 뒤에 전개되는 대기, 물, 토양의 각 보호법의 화합에 의해 초래된다고 이해할 수 있다. 이러한 국내법화는 IPPC 지침의 독일 국내법화 이전에 BImSchG 시설허가제도에서 이미 「종합적 환경보호」가 지향되어 오고 있었으며 IPPC 지침의 요구를 충족시킬 수 있는 토대가 이미 갖추어져 있었다는 것을 보여준다.

(3) 대기관리를 위한 기술지침(Technical Instructions on Air Quality Control-TA Luft 2002)<sup>96)</sup>의 정립

2001년 BImSchG 개정을 통해서 새롭게 정립된 TA Luft 2002에서도 「임미시온」 및 「엠미시온」 발생을 대기오염으로 여겼으며(Nr. 2. 1 및 Nr. 2. 5) 그 목적도 대기오염에 의한 유해한 환경영향에 대한 방어와 사전배려를 하고 환경전체의 고도의 보호수준을 확보하는 것이었다. 소정의 한계치는 여전히 대기에 방출되는 유해물질에 관한 것으로 단지 이 한계치의 준수에 임하여 환경매체횡단적인 시야에 서는 보호조치나 적절한 폐기물처리 방법 등을 강구해야 할 것이 규정되고 있다.

Nr. 5. 1. 1에서는 특히 소정의 규정이 다른 보호대상에 대한 악영향의 이동 위험을 고려하고 환경전체가 고도의 보호수준을 확보하는 취지로 설명되고 있다(제3항). Nr. 5.2-5.4와 Nr. 6.2(사전배령에 근거하는 사후명령)의 규정을 적용할 때는 BVT-Merkblätter의 규정이 고려되어야 하지만(제4항), BVT-Merkblätter는 TA Luft 2002의 규정에 직접적인 영향을 주지는 못했다. BVT의 기술적 진보에 따른 BVT-Merkblätter가 개정되어도 TA Luft 2002는 효력을 잃지 않지만, 연방환경, 자연보호, 원자로안전청(Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, BMU) 내의 위원회가, 소정의 절차 내에서 TA Luft 2002의 규정이 불충분하다는 판단에 이르렀을 경우 관할행정청은 TA Luft 2002의 규정에는 이미 구속되지 않고, 실제의 기술적 진보에 입각한 「기술의 수준」을 고려한 뒤에서 결정을 해야 한다.(제5항)

더욱 Nr. 5. 1. 3에서는 「환경오염의 통합적인 예방 및 저감에 관한 일반적 요구」라고 제목을 붙여진 일반원칙이 정해졌다. 예를 들면, ①

---

96) 2002년 유럽연합의 대기관리 가이드라인에 따라 독일 대기관리법이 개정되었다. 이에 독일연방정부는 미세분진 배출량 저감을 위한 다양한 대책들을 수립하였는데, 대규모 소각시설, 자동차 배출가스 기준강화, 발전시설, 자동차 배출량 기준 세계 정책과 함께 화물차량의 운행제한과 같은 세부 대책을 대기관리를 위한 기술지침(TA-Luft)을 정하였다.

대기, 물, 토양에의 임미시온을 예방, 삭감하고, 환경전체의 고도의 보호수준을 달성하는 기법, 조치가 채택되어야 한다는 점, ② 환경 친화적인 폐기물처리나 에너지의 절약적·효율적 이용이 고려되어야 한다는 점, ③ TA Luft 2002의 규정이 충족되는 때는 「기술 수준」에 반해 다른 환경매체에 부하를 이동시키는 조치가 채택되어서는 안되는 점 등이 정해져 있다(1항 및 2항). 게다가 TA Luft 2002의 규정 준수에 있어서 특히 고려를 필요로 하는 사항으로서 ① 제조물로서 가능한 높은 효율을 가지고, 환경전체에의 임미시온을 최소한도로 억제하는 기법의 선택, ② 원재료의 충분한 이용이나 부차적 제조물의 획득에 의한 공정의 최적화, ③ 시설의 입안, 설치, 조업 단계에서의 에너지 효율의 최적화 등에 의한 에너지의 절약이나 기후에 악영향을 주는 임미시온의 예방 등에 관하여 정하고 있다.

TA Luft 2002에 있어서 이와 같은 일련의 규정은 대기에서의 임미시온의 방출 자체를 방지하는 조치는 물론 물이나 토양으로의 오염이동을 예방하고, 환경전체를 대상으로 고도의 보호수준을 확보하고자 하는 보호조치가 취해져야 함을 언명하는 것으로서 「제조공정에 관한 통합적 환경보호」(제2장4)를 실천하고자 하는 것이다.

#### (4) 기속적인 허가의 유지

BImSchG는 TA Luft 2002를 시작으로 하여 하위 규범에 있어서 IPPC 지침의 요구에 응하고 있다. 이와 다른 면에서는 하위 규범에 적절한 요구가 규정되지 않고, 「기술 수준」에 맞는 결정을 행할 수 없는 경우 허가행정청이 BImSchG 제1조 제2항이나 제5조 제1항에 의거하여 개별적인 허가결정의 단계에서 IPPC 지침의 요구에 맞는 결정을 하도록 요구된다.

또한 BImSchG의 시설허가제도는 여전히 법 효과의 측면에서 살펴볼 때 기속적인 허가의 구조를 고집하고 있다. 이 때문에 허가요건의

판단에 있어서 허가행정청에 광범위한 이니셔티브(initiative)가 인정되는데, 법 효과의 측면에서는 여전히 전부 아니면 전무의 결정 밖에 행할 수 없고, 그로 인하여 IPPC 지침의 요구를 완전히 허가결정에 반영할 수 없을 가능성이 제기되기도 하였다.<sup>97)</sup> 다만, 허가요건을 충족하는데 필요로 하는 한도에서 허가결정 조건이나 부담을 첨부하는 것은 가능하므로 IPPC 지침의 요구에 응할 수 있도록 BImSchG 제5조 제1항이 개정되었다고 하는 점에서는 보다 유연한 허가 결정을 행하는 것도 가능하다.

행정규칙인 TA Luft 2002에 의거한 국내법화는 IPPC 지침 제9조 제8항에 근거해 하위규범에 있어서 엠미시온 한계치를 정하는 것으로 BImSchG의 시설허가제도의 법적 구조를 유지하는 것에 성공하고, 동시에 다른 한편에서는 IPPC 지침 제9조 제3항의 요청에 대응해 개별 구체적 상황에 입각해서 허가 내용을 형성하는 것으로 파악할 수 있다.

#### (5) 허가절차

실체법적 규정을 중심적인 내용으로 하는 IPPC 지침에 있어서 제7조는 「회원국은 허가절차에 복수의 관할 행정청이 관여하는 경우 이러한 절차에 관해 관할을 가지는 모든 행정청에 의한 실효적인 통합적 컨셉을 확보하기 위해 허가절차 및 허가 부담을 완전하게 정리(vollständige Koordinierung) 하는데 필요한 조치를 강구하여야 한다」고 규정하고 있는데, 이 때 법문은 “완전한 정리”를 요청하고 있는 것뿐이고 강구해야 할 조치를 구체적으로 명확히 규정하고 있는 것은 아니다. 따라서 완전한 정리를 위하여 허가 절차에 있어서는 복수의 행정청에 의한 관여는 허용된다고 보아야 한다. 다만 그 경우에 있어서

---

97) Beyer, a.a.O. (Anm. 7), S. 156ff.

병행허가 절차가 허용된다고 할지라도 통합적 보호라는 목적은 유지되어야 한다. 즉 허가절차 및 허가부담에 관한 관할 행정청간의 “완전한 정리”란 「환경 전체의 가능한 고도의 보호 수준」을 달성하기 위해서 행해지는 것이다. 따라서 “완전한 정리”라고 할 수 있기 위해서는 적어도 관여·참가하는 각각의 행정청이 여러 가지 정보나 전문적 지견을 수렴하고, 각 관할 행정청이 환경 매체 횡단적인 심사를 실시하고, IPPC 지침의 요구를 충족 할 수 있도록 각각의 결정시에 그것을 고려하는 것이 가능해야 한다.<sup>98)</sup> 또한 이와 관련하여 병행 허가 절차에 대해서는 각각의 허가 절차의 각 과정에 시간적인 차이가 생겨 버리기 때문에 결정 내용의 “완전한 정리”는 곤란하고 병행 허가 절차를 유지하고 있던 것은 현실 문제로서 IPPC 지침의 요구에 실효적으로 응할 수 없다는 지적이 존재한다.<sup>99)</sup> 그러나 독일의 경우 최종적으로는 기존의 기본법 규정을 개정하지 않고 IPPC 지침을 국내법화하였다. 그 때문에 병행허가절차의 구조자체도 존재한다. 여기서 병행허가절차가 실시될 경우를 포함시키고 IPPC 지침의 요구를 완수하는 방법으로서 「정리조항」이 추가된 것이다. 종전과 동일하게 실시될 수 있는 병행허가절차에 있어서 각각의 허가행정청에 의한 자기의 「수비범위」를 고집한 환경영향의 고려 및 결정이라고 하는 구조로부터 탈출하기 위해서는 각각의 허가행정청이 사업안을 모두 환경영향을 파악하고 있어야 한다. 그 구체적인 정리방법으로서는 병존하는 각각의 허가행정청은 허가절차 중의 모든 단계에 있어서 서로 각각의 허가결정이나 부관의 내용에 대한 정보를 교환할 필요성이 있다. 이것을 위해서는 일방의 허가행정청에 의한 적극적인 정보 수집이 행해질 필요가 있다.

98) Mario Martini, Integrierte Regelungsansätze im Immissionsschutzrecht, 2000, S.268.

99) Peter Beyer, Die integrierte Anlagenzulassung, 2001, S.50f.

### (6) 허가대상 산업

독일법이 규정하고 있는 통합 환경허가 대상은 유럽연합 지침서가 요구하는 것 보다 훨씬 넓고, 보다 적은 규모의 시설도 허가대상에 포함하고 있다. 즉 유럽연합의 IPPC 지침서가 대상으로 제시한 6개 분야의 산업이외 산업도 포함하고 있다. 예를 들어 2002년을 기준으로 IPPC 지침서 별첨1의 기준에 의한 배출시설은 7,705개이나 약 15,000개가 넘는 동물 사육시설이 통합허가대상에 포함되어 있다. 독일법은 매 4년을 기간으로 하는 토지매립의 경우를 제외하고는 허가기간을 특정하고 있지 않다. IPPC 허가대상시설에 대한 허가업무는 토지법(Land Law)에 의한 중앙허가당국이 담당하는데 관련된 행정기관들은 허가서류 검토 시에 의견을 피력한다. 많은 주(Federal Lander)들은 배출보호법상의 허가업무를 담당하는 책임당국은 폐기물관리, 토양보호, 수자원관리, 자연보전 등의 분야에 대한 책임도 진다. 만일 배출보호 허가 이외에 추가로 수자원허가가 요구된다면 행정기관 내부에서의 조정절차를 거치게 된다.

### (7) 배출한계치와 최적실용가능기술의 결정

환경허가서에 기술되어야 할 대기 및 수계에의 배출한계치, 장거리 이동 오염물질의 최소화, 지하수와 토양의 보호, 폐기물관리, 배출감시관련 의무, 비정상작동시의 긴급조치 등의 관련 사항들에 대해서는 대상에 따라 연방의 규정이 있는 경우도 있고 행정명령이나 규칙으로 규제하는 경우도 있다. 즉 대기 및 수계에 대한 배출한계치는 행정명령이 규정한 바에 의하며 월경 오염문제는 국제협약 등의 규정을 존중하나 여타의 사항에 대해서는 모두 연방법규의 규정에 의해 규율된다.

독일법에서는 배출허용량과 배출한계요구사항은 하위법규에 의해 요약 또는 일반규제사항으로 규정된다. 대기오염물질 배출시설에 대한

배출한계치나 배출관련요구사항을 결정하는데 기준이 되는 규칙은 대기오염통제기술지침(Technical Instructions on Air Quality Control: TA Luft)이다. 이 규칙은 집행당국이 산업이나 상업분야의 배출시설에 대한 허가시에 고려되어야 할 요구사항들을 상세하게 설명하고 있다. 그리고 다매체적인 측면을 고려하며 최신기술에 부합하는 배출허용치를 규정하고 관련된 모든 대기오염물질에 대한 추가적인 배출제한 요구사항을 포함하고 있다. 수질오염의 경우에는 폐수에 포함된 오염물질이 최신기술에 의해 가능한 최저수준으로 유지될 때 배출허가를 얻을 수 있다.

#### (8) 주민참여와 정보공개 제도

통합적 환경관리 대상이 되는 배출시설의 허가절차는 공개된다. 배출시설은 2개 집단으로 나누어지는데 통합오염관리대상이 되는 배출시설은 공공참여절차를 거치도록 하고 있다. 허가절차에서의 공공참여는 출판된 통지의 공식기록에 제안된 사업의 공식출간, 허가 신청서류의 공중배치, 이의제기 절차, 사업토론회의, 결정사항의 공식발표, 사업평가결정과 결정의 배경이 토론되는 장소의 적시 등이 있다.

배출시설 허가신청과 결정이 공중에 공개되는 데는 다음의 세 가지 절차를 거친다. 첫째는 당국에 의해 사업이 공식기록의 출판 통지형식으로 또는 배출시설이 위치한 장소에서 판매되는 지방일간지에 공식적으로 발표하는 것이다. 두 번째 단계는 신청서류를 심의를 위해 1개월 동안 이용 가능하도록 하는 것이다. 심의기간 만료된 이후 2주 이내에 서면으로 된 반대의견을 제출할 수 있다. 최종단계는 허가신청에 관련된 결정사항을 공식적으로 통지하는 절차이다. 공식통지서에서는 어디에서 그리고 언제 결정이 내려졌는지 결정의 배경과 심의 계획 등을 기술하고 있어야 한다. 또한 환경감시결과에 대한 정보는 환경정보법(the Environmental Information Act)의 규정에 의해 공중이

접근 가능하여야 한다. 동 법은 또한 환경자료에 대한 정보가 공중에 이용 가능하여야 한다는 일반적인 규정을 하고 있다. 독일의 환경정보법은 환경당국이 보유하고 있는 모든 환경정보에 대한 공공의 접근을 인정하고 있어 배출감시결과도 공중에게 무료로 제공된다.

## V. 시사점

“환경전체를 보호한다”라고 하는 통합적 환경보호의 목표 자체는 아주 정당하지만, 여기에서는 「환경전체」라고 하는 것의 의미를 어떻게 볼 것인가의 문제가 중요한데, 독일의 실제 국내법화를 유지하고 있는 것은 「환경전체의 보호」라는 것은 어디까지나 특정한 환경매체의 보호에 따르는 것이며 해당 보호조치에 기인하는 다른 환경재산에의 오염·영향을 고려한 뒤에 전개되는 각 환경매체 보호법의 화합으로서 실현되는 것으로 이해하고 있다고 할 것이다. 이 때문에 TA Luft 2002에 있어서도 대기오염의 방지를 전제로 하면서 이 목적을 달성하는 과정에서 다른 환경오염 또는 다른 악영향이 야기되지 않도록 보호조치를 채택해야 한다.

그러나 한편에서는 특정한 환경매체의 보호를 출발점으로 하지 않는 선택도 가능한데, 포괄적으로 하나의 시스템으로서의 환경을 상징하고, 그것을 보호해야 하는 사고방식으로부터 어떤 환경재산에의 오염·영향과 다른 그것과의 차감 잔액계산을 행하고(예를 들면 대기오염과 수역오염과의 차감 잔액 계산), 그 결과로 환경 전체에의 오염·악영향이 가장 적은 결정(예를 들면 최적의 보호조치의 선택, 어느 오염 현상을 허용할지의 선택)을 내리는 것이 가능하여야 한다.

이러한 독일 국내법화의 방도라고 하는 것은 종전 전개되어 온 BImSchG의 시설허가제도에 있어서의 법적 구조의 기본적인 구조를 견지하는 것이었다고 할 수 있다. 특히 위험방어의무를 토대로 설치

하면서, 「기술의 수준」에 근거하는 엠미시온 한계치를 하위규범에 대해 설정하고, 이것을 원칙으로서 일률적으로 적용하고 사전배려의무에 근거하는 확실적인 환경보호 수준을 달성한다고 하는 동제도의 근간 부분은 단호하게 유지되고 있다.

독일 국내법의 구조를 보면, 독일환경법에 있어서의 허가제도는 BImSchG나 물관리법 기타 여러 가지 법률에 정해져 영역마다 독자적인 전개를 이루고 있지만, IPPC 지침의 국내법화를 둘러싼 논의를 통해서 그 복잡하고 비효율적인 법적 구조가 가지는 문제점이 부조화적인 것으로 여겨지기에 이르렀다. 그 한 요인으로서 지적할 수 있는 것은, 첫째 환경법이 전통적으로 환경매체, 분야별로 전개되고 있다고 하는 점, 둘째 환경행정조직 또한 환경매체, 분야별로 병존하고 있는 점, 그리고 셋째 연방과 주와의 입법 관할권이 환경매체, 분야별에 배분되어 그 입법관할도 한결같지 않다고 하는 점이다. IPPC 지침 제7조의 국내법화로 개정된 BImSchG 제10조 제4항과 동법 제9시행령 제11조 제9항에서는 환경매체 횡단적 시각에 근거하는 관할행정청간의 토의, 정보교환, 조정이 규정된 것에 머무르고 이전부터 문제시되고 있던 병행허가절차의 구조는 계속 유지되어 일원적 집행체제가 채택되기에는 미흡했다는 것이 한계로 지적될 수 있다.

특히 독일의 경우 실체법상의 의무로서의 환경배려 절차통합, 환경영향 평가에 의해 확보되는 UGB-RefE2009의 시스템을 통하여 환경보호를 위하여 여러 단계를 거치도록 단계화 한 법제도로서 그 의미를 찾을 수 있다.

우리나라와 유사한 법 구조를 가지고 있는 독일의 IPPC 지침 자국 이행의 사례를 통하여 입법개선의 시사점을 얻을 수 있다. 그러나 독일의 경우 개별 환경매체별로 이미 IPPC 수준의 보호를 규정하고 있는 경우들이 많았다는 점도 비교 연구에서 고려되어야 할 것이다.

## 제 6 절 미 국

### I. 개 관

#### 1. 미국 환경법의 체계 및 현황

미국의 경우 연방국가의 특성상 현방환경법에서 기본원칙 및 환경 기준 등을 규정하고, 주 단위에서 다양한 형태의 환경관련 집행법을 제정하여 운영하는 형태를 띠고 있다. 연방법 중에서 국가환경정책법, 환경오염방지법이 환경정책과 관리에 관한 일반원칙을 천명하고, 그 밖에 오염매체별, 환경행정 수요별로 개별적인 법이 존재하는 형태를 가지고 있는 것이다. 1960년대까지 제·개정된 대기·수질 등 개별 환경 매체별 오염방지법으로 경제개발에 따라 심각해진 환경문제를 해결할 수 없었고, 국민의 환경에 대한 요구에 부응하는데 어려움이 발생하게 되어 1969년 환경기본법이라고 할 수 있는 「국가환경정책법(NEPA)」이 제정되고, 이후 환경관련 법령이 정비되는데 많은 영향을 주게 된다. 미국의 주요 환경관련 법제 현황은 다음 표와 같다.

구 분	법 률 명
기본 정책법	- 「국가환경정책법(National Environmental Policy Act: NEPA) 1969」, 「환경오염방지법(Pollution Prevention Act: PPA) 1994」
주요 개별법	- 「대기오염규제원조법(1955)」를 전면개정하여 「대기오염방지법(1963)」 - 「대기오염규제법(1965)」 - 「대기질법(1967)」 - 「청정대기법(1970)」 등으로 변천되었으며, 1990년 대대적인 개정으로 규제를 강화함 - 「하천항만법(1899)」 - 「연방수질오염방지법(1948)」 - 「연방수질법(1965)」 - 「청정수질법(1972)」 1977년 개정, 「안전한 음용수법(1974)」

구 분	법 률 명
	- 「고체폐기물처리법(1976)」 - 「자원 보전 및 재생법(1984)」 - 「독성물질규제법(1988)」, 「해양보호, 연구보호구역법(1972)」, 「해양투기법(1988)」, 「유류오염법(1990)」 - 「원자력법(1946)」, 「핵폐기물정책법(1982)」, 「종합환경대응, 보상 및 책임에 관한 법(1980)」

## 2. 통합 환경관리와 미국 환경법

통합적 환경관리와 관련하여 미국은 1970년 국가환경정책법(National Environmental Policy Act: NEPA)에 “국가 환경을 형성하는 전체 구성 요소의 상호연관성(the interrelations of all components of the national environment)”(101[a])과 모든 연방정부 기관이 “자연 및 사회과학에 대한 통합적인 활용을 보장할 수 있는 체계적이면서 여러 분야와 관련이 있는 접근법을 활용할 것(utilize a systematic, interdisciplinary approach which will insure the integrated use of the natural and social science)”(101[2][A])을 규정하고,<sup>100)</sup> 연구나 기준 설정, 법 집행이라는 관점에서의 기능상 통합을 위하여 환경청(Environmental Protection Agency: EPA)을 설립하였다.<sup>101)</sup> 1976년에 통과된 화학물질관리법(Toxic Substances

100) 그러나 대부분의 미국 환경청(EPA)의 작용들은 영향평가(impact assessment)에 관한 NEPA의 규정에 적용되지 않는 예외가 인정되어 NEPA는 결국 EPA의 활동들에 커다란 영향을 미치지 못하였다. 그럼에도 불구하고 이 조항들은 Department of Transportation, Army Corps of Engineers와 같은 환경과 직접적으로 관련이 없는 기관들이 의사결정을 하는데 있어서 환경적 요소를 고려하도록 하는데 기여하였다. 결론적으로, NEPA는 EPA 내부의 환경 매체에 근거한 오염물질관리의 통합보다는 기관 외부적 통합에 기여하게 되었다. Terry Davis, Haigh & Irwin's ed., *Integrated Pollution Control in Europe and North America*, The Conservation Foundation, Washington DC, 1990, p.54.

101) EPA는 과거 농업성, 내무성, 보건교육복지성 등을 포함한 5개 성에 분산되어 있던 기능과 프로그램을 환경을 중심으로 관련 공무원을 끌어 모은 것이고, Regulatory Integration Division으로 알려진 EPA의 통합 환경관리 프로그램은 산업별, 지역별 통합을 다루었다. Terry Davis, Haigh & Irwin's ed., *Integrated Pollution Control in Europe*

Control Act: TSCA)을 제정하여 기존 또는 새로운 유해화학물질을 그 생산에서부터 사용, 처리에 이르기까지 전 과정에 걸쳐 관리하는 권한을 EPA에 부여하였다.<sup>102)</sup> 이와 같은 일련의 노력은 환경관리에 있어서의 통합을 위한 초기의 노력이라고 볼 수 있다. 그렇지만 아직까지 미국에서는 매체별 오염관리가 주류를 이루고 있으며, 통합적 환경관리체계로의 전환까지는 도달하지 못하고 있는 실정이다. 다만 미국의 경우 종합환경대응배상책임법(CERCLA)이 오염 책임과 관련한 시사점을 줄 수 있어 이에 대하여 보다 자세하게 살펴보기로 한다.

## II. 미국의 환경규제 수단

미국은 환경오염에 대하여 다양한 규제수단을 도입하여 활용하고 있는 나라이다. 명령통제수단, 시장유인 등 미국의 주된 환경규제수단에 대하여 간단히 살펴본다.<sup>103)</sup>

### 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. 먼저 기술에 근거한 규제(Technology-based regulation)이다. 이는 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 이행 기준(per-

---

and North America, The Conservation Foundation, Washington DC, 1990, pp.51-52.

102) Terry Davis, Haigh & Irwin's ed., Integrated Pollution Control in Europe and North America, The Conservation Foundation, Washington DC, 1990, p.55-56.

103) Jeffrey M. Gaba 저 · 김형진 역, 미국환경법, 2005, 34-40쪽.

formance standard)으로 구체화 되는데, 이행기준이란 목표치만 정하고 오염원은 어떠한 방법으로든 이것을 달성하면 되는 것이다. 다음으로 환경품질에 근거한 규제(environmental quality-based regulation)이다. 이는 오염물질이 인간의 건강 및 환경생태계에 미치는 영향을 감안하여 일정한 수준의 환경품질을 달성하기 위한 것으로 “인간의 건강 및 환경을 보호하기 위해” 적절한 규제를 요구하는 것이다.

## 2. 시장유인(market incentives)

오염량의 감축에 대하여 경제적 유인을 제공하여 정부가 아닌 개별 업체들이 스스로 오염통제를 하도록 하는 것이다. 이러한 방법으로는 먼저 배출부과금이 있는데, 이는 오염물질의 배출량을 근거로 세금 또는 배출부과금을 부담케 하는 방법으로 많이 쓰이지는 않는다. 다음으로 배출권제도는 허용 가능한 오염의 수준을 정하고, 이 수준까지의 오염물질을 배출할 수 있는 권리를 산업시설에 분배하고 각 산업시설은 이러한 배출권을 자유로이 거래할 수 있는 것이다. 보조금은 정부가 오염 감축자에게 보조금지급을 하는 것으로 미국정부는 도시 하수처리시설의 설비비용을 75%까지 지원했던 사례도 있다. 오염통제설비의 비용에 대해 세금혜택을 주는 것도 설비비용에 대해 보조금을 주는 것과 같은 결과를 가져온다.

## Ⅲ. 미국 종합환경대응배상책임법(CERCLA)의 주요내용

CERCLA(Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act : 종합환경대응배상책임법)는 버려진 기존 유해 폐기물 매립지에 대하여 우선 순위를 정하고 정화를 하기 위한 종합적인 프로그램으로 구성되고, 주로 운영이 중단된 시설에 대해 규제하는 법이다.<sup>104)</sup>

104) Jeffery M. Gaba 저 · 김형진 역, 앞의 책, 205-236면.

### 1. 목 적

미국의 종합환경대응배상책임법은 일명 Superfund법으로 불리기도 한다. 1980년 12월 11일부터 시행되었다. 동법은 버려진 유해 폐기물 매립지에 대한 우선순위를 정하고, 정화를 위한 종합적인 프로그램 구성, 정화를 위한 기금 조성, 연방정부가 책임 있는 당사자에게 비용 과 의무 부여, EPA로 하여금 단기간(6개월 이상) 및 응급상황에 대한 대응조치를 취할 수 있도록 하고, 현재 및 미래의 매립지의 사용종료를 위한 적절한 경제적 비용 부담에 대한 의무 부여 및 유해폐기물의 관리, 처리 및 처분에 관한 과학적, 기술적 능력 증진을 주된 목적으로 하여 제정되었다.

### 2. 개념 및 관할권의 정립

CERCLA상의 신고 및 비용 배상규정은 대부분 유해물질의 배출에 대해서만 적용된다. 동법은 “유해물질”에 대하여 타 법을 인용하고 있는데, 청정수질법(CWA) 제311조의 규정에 따른 유해물질, 자원보전 및 회복법(RCRA)에 규정된 유해폐기물, 청정수질법 제307조(a)에 규정된 독성오염물질, 청정대기법 제112조에 규정된 유해대기오염물질, 독성물질규제법(TSCA)에 규정된 극도로 위험한 화학물질 및 혼합물질이 그것이다. 동 법에 따라 지정된 유해물질과 관련하여 관리청(Administrator)이 유해물질의 추가 지정, 보고될 배출량을 정하는 규칙을 공포하여야 함을 규정하고 있다.

### 3. 오염물질 배출신고

CERCLA는 하나의 주요한 규제의무를 부과하고 있는데 동법 제 103(a)에 의하면 “신고대상 수량(reportable quantity)”의 유해물질 배출

사실을 인지한 자는 NRP로 그 배출사실을 신고할 의무가 있으며, 신고전화는 무료이며 매일 24시간 운영된다고 규정하고 있다. 이때의 신고대상수량은 24시간동안 1파운드의 물질을 배출하는 것을 의미한다. 이와 같은 유해물질 배출신고의무를 이행하지 아니한 경우 상당한 금액의 벌금이 부과될 수 있다.

#### 4. 오염물질 정화

CERCLA는 정부와 사인 양자에게 유해물질로 오염된 지역의 정화를 촉진하는 수단을 제공한다. EPA 즉 정부는 유해물질의 배출 또는 배출 위험이 있는 경우 선 복구 후 비용 배상 및 정화명령의 두가지 방법을 사용할 수 있다. 먼저 선 복구 후 비용 배상은 동법 제104조에 의한 것인데, 그에 따르면, EPA는 직접 오염된 지역을 정화를 권한을 가진다. EPA의 비용지출 한도는 해당 장소의 위험 정도 및 정소에 소요되는 기간에 따라 달라질 수 있다. 다음으로 동법 제106(a)조에 따른 정화명령의 경우 EPA의 비용 지출없이 가능하기 때문에 자주 사용되고 있다. 동조에 의하면 EPA는 누구에게나 명령을 할 권한이 있지만 대부분의 경우 정화명령을 발하는 대상은 동법 제107(a)에서 잠재적 책임당사자(potentially responsible parties: PRP)로 규정하고 있는 자들에 한한다.

동법 제106조의 명령을 이행하지 않는 자는 위반일 1일당 25,000달러의 벌금을 부과 받을 수 있으며, 여기에 최종 정화비용의 3배를 배상하게 될 수도 있도록 하고 있다. 이와 같이 중한 처벌을 규정하고 있어서 당사자가 장소를 정화하기 전에 자신의 책임여부를 법원에 다투는 것을 선호하게 될 우려가 있어서 동법 제113조는 이러한 집행 전 심사를 금지하고 있다. 집행 전 심사가 불가능하기 때문에 정화명령에 불복하는 자는 명령을 이행하지 아니하고 정부가 명령위반을 이유로 기소하는 경우 항변으로 반대의견을 제시하거나 명령에 따라 정

화를 한 후 슈퍼펀드로부터 배상을 받는 두 가지 방안 중에서 하나를 선택하여야 한다.

### 5. 환경책임 및 비용부담

CERCLA상의 책임을 묻기 위하여 원고는 유해물질(hazardous substances)이 선박(vessel)이나 시설(facility)에서 처리된 사실, 유해물질이 환경에 배출되거나 배출의 위험이 있을 것이라는 사실, 그 누출이 대응비용(response costs)의 지출을 초래한 사실 등을 입증하여야 한다. 또한 책임당사자에게 정화비용 책임을 지우기 위하여는 오염과 책임당사자간의 인과관계를 입증하여야 한다. 원고는 피고가 책임당사자라는 것을 입증하여야 하는데 동법은 제107조에서 잠재적 책임당사자를 네 가지 부류로 나누어 명시하고 있다. 원고가 위 요건을 입증한 경우 책임당사자들은 유해물질을 정화하는데 소요된 대응비용(response costs)에 대하여 손해의 분할 가능성을 입증하지 못하는 한 부진정연대책임(joint and several liability)을 부담하게 된다. 다만, 천재지변(Act of God, Act of War), 제3자의 행위, 연방법규에 의하여 허용된 배출행위, 선의의 토지소유(innocent landowner) 등의 경우에는 면책된다. 오염 부지를 정화하기 위하여 비용을 지출한 개인은 책임당사자를 상대로 비용상환청구(cost recovery action)를 할 수 있다. 이후 구상권(right of contribution)의 인정 여부를 둘러싸고 논란이 계속되고, 법원마다 복수 당사자간의 책임 및 구상기준이 달라 혼란이 계속되자 의회는 1986년 슈퍼펀드개정 및 재승인법(Superfund Amendments and Reauthorization Act: SARA)을 제정하여 명시적으로 구상권을 인정하기에 이르렀다. 구상권을 인정하고 있는 제113조(f) 조항은 법원으로 하여금 공평부담의 원칙에 의거 대응비용을 책임당사자들에게 공평하게 분담시킬 수 있도록 하고 있다. 정화 조치에는 제거조치(removal actions)와 구제조치(remedial actions)가 있는데, 제거조치는 일반적으로 긴급한 위협을 제

거하기 위해 필요한 단기간의 조치로써, 그 조치가 12개월이나 200만 달러를 초과하지 않는 경우에 적용된다. 이에 반해 구제조치는 최종적인 정화기준을 충족하기 위하여 오염 지역을 정화하기 위한 필요한 장기간의 조치로써, 제거조치와 달리 비용이나 기간의 제한이 없다.<sup>105)</sup>

이때 CERCLA상의 책임범위는 무과실책임이며 연대책임이다. 무과실책임이란 잠재적 책임당사자가 오염물질에 대한 관리에 과실이 없는 경우 및 법률을 모두 준수한 경우에도 책임을 부담하게 된다는 것을 의미한다. 연대책임이란 잠재적 책임당사자가 어떤 장소의 오염물질에 대하여 작은 비율로만 기여한 경우에도 정화비용의 100%에 대하여 책임을 져야 함을 의미한다. 복수의 책임당사자가 개입되어 있는 경우 연대책임을 진다는 것은 동법에 규정을 두고 있지 아니하나 판례를 통하여 인정되었다. 정화비용의 일체를 부담한 자는 다른 책임당사자에게 구상권을 행사할 수 있다. 즉 정부는 책임 추구가 용이한 부유한 책임당사자에게 정화비용을 청구하고 그 당사자가 다시 다른 당사자를 상대로 구상권을 행사하는 방식으로 책임을 지도록 하고 있다는 것이다. 이때 잠재적 책임당사자가 피해를 분할할 수 있음을 입증하면 자신의 몫에 대해서만 책임을 부담한다.

#### IV. 시사점

미국의 경우 매체별로 개별 규제제도를 운영하고 있다는 점에서 우리와 같다. 그러나 미국은 1980년대 초반부터 환경관리에 오염방지 개념을 도입하여 기존의 사후처리방식이던 환경관리체계를 오염원 발생자체를 줄이는 사전예방 관리체계로 전환해가기 시작하였다. 또한 1984년 인도에서 발생하였던 미국기업 Union Carbide사의 폭발사고<sup>106)</sup>

105) 김홍균, 환경오염 피해에 대한 책임체계의 정비방안, 2001, 48-49면.

106) 농약을 제조·판매하던 미국의 다국적 기업인 유니온 카바이드사에서 농약제조 의 원료로 사용되는 메틸이소시아나(MIC: Methylisocyanate)이라는 유독가스가 저장된

와 관련한 국민들의 관심이 고조되어 EPA는 유해화학물질 배출목록 제도(TRI)<sup>107)</sup>를 시행하게 되었다. 이 제도는 오염예방 활동과 관련하여 환경오염배출을 효과적으로 감시할 수 있는 정보를 제공하고 노출과 관련된 지역사회의 유해성을 파악하는 등 유해화학물질관리의 효율적 관리를 위한 중요한 자료로 활용되고 있다. 특히 미국 통계청에 따르면 동 제도 실시이후 각 사업장에 미쳤던 효과를 조사한 결과 공정개선, 원료대체 등의 방법으로 운전 효율을 향상시켰으며, 환경 배출량을 저감시킬 수 있었다. 이러한 효과로 인하여 EPA는 산업계에 국한된 점오염원(point source)의 배출량 조사뿐만 아니라 농약 살포 등 비점오염원에 대해서도 조사하였으며, 전력생산시설, 광업시설 등을 보고대상 업종을 추가하고 특히, PCB<sup>108)</sup>, Lindane<sup>109)</sup> 등 5종의 잔류·축적성 독성물질에 대해서는 조사대상 물질 목록에 포함시켜 보고면제 기준을 낮추는 등 다른 화학물질보다 더 엄격하게 강화하였다.

미국의 TRI 제도 등을 통해서 국민의 알권리를 충족하고 기업 스스로 화학물질 배출량을 자발적으로 줄일 수 있도록 노력할 수 있다. 이는 우리나라에서도 OECD 가입시 “화학물질 배출량 조사제도”를 도입하였고 화학물질 배출량 정보공개시스템을 통하여 사업장별 배출량 정보를 공개하고 있다. 이와 같이 환경 전체를 아우르는 오염의 통합

---

탱크의 누출 사고가 발생하여 누출이 시작된지 2시간 동안 저장탱크로부터 유독가스 8만 파운드(약 36톤 상당)가 누출되었다. 메틸이소시안은 카바마이트(Cabamate) 체제 합성시 중간물질로 생성되는데 주로 면역기능의 장애와 기계 독성을 유발시키는 유독물질이다. 이 사고로 2,800여명의 인근 주민이 사망하였고, 20만명 이상의 피해자가 발생하였으며, 생존자의 대부분이 실명이나 호흡기 장애, 중추신경계와 면역체계의 이상으로 평생 고통 받으며 살게 되었고, 자연생태계의 훼손도 크게 발생하였던 사고이다.

107) OECD의 경우 1996년 PRPR로 회원국의 참여를 유도하였다.

108) PCB(polychlorinated biphenyl)는 유기 염소 화합물을 말한다. 콘덴서나 트랜스의 절연체, 열매체, 합성수지의 가소제 등으로 널리 사용되어 왔으나 독성 때문에 일부 국가에서는 사용이 금지되고 있다.

109) 살충제, 제조제로 사용되었으나 잔류독성 때문에 판매 및 사용이 금지되었다.

적·예방적 통제제도로의 완전한 변화가 정착되거나 법·제도로 받아들여지기 전의 중간적인 단계로서의 다양한 제도에 대한 고민이 함께 진행되어야 할 것이다.

## 제 7 절 일 본

### I. 일본의 환경관리 현황

#### 1. 환경정책 및 법제의 변화

일본의 환경정책 및 법제의 변화과정은 크게 3단계로 나타나고 있다. 즉 제1단계는 1953년부터 1992년까지로 제2차 세계대전 이후 일본 경제의 비약적인 발전으로 인한 미나마타병(수은중독, 1953년), 이다이이따이병(카드뮴 중독) 등 역사적인 오염사건 발생에 따른 오염방지 대책시기를 말한다. 이로 인하여 1967년 「공해대책법」, 1968년 「대기오염방지법」등이 제정되어 공해 문제에 대한 해결을 시도하였고, 1971년 환경청이 설치되었다. 제2단계는 1992년부터 2000년까지의 기간인데 이 시기는 리우회의를 개최한 1992년부터 제1차 환경기본계획을 완료한 기간까지로 지속가능발전에서 순환형 사회로 가는 과도기적 시기라고 할 수 있다. 1993년 종전의 「공해대책법」을 대체하는 「환경기본법」을 제정하면서 “환경기본계획” 등의 사전 예방적 정책을 담게 되었다. 동법에 따라 2007년 4월 결정된 제3차 환경기본계획은 환경교육·학습, 환경보전활동의 추진, 환경과 경제의 통합, 국가 등 공공부문의 친환경상품 우선 구입 추진, 환경연구 및 기술개발 촉진, 환경세 도입 추진, 전략적 환경평가의 도입 등의 내용을 담고 있다. 마지막 제3단계는 2000년 이후를 말하는데, 「순환형 사회형성 추진기본법(2000)」을 제정하였고, 2001년에는 종전의 환경청을 환경성으로 승격시켰다.

## 2. 일본 환경법의 체계

일본의 환경법은 「환경기본법」과 대기, 소음, 진동, 수질, 지하수, 화학물질, 토양 등 환경매체별로 규제를 하고 있다. 최근에 와서 「순환형사회 형성 추진 기본법」의 제정을 통하여 폐기물 및 재활용 대책을 종합적이고 계획적으로 추진하고 있다. 일본 환경법제의 현황은 다음 표와 같다.

구 분	법 률 명
기본법	- 「공해대책기본법(1967)」 - 「환경기본법(1993)」 - 「자연환경보전법(1968)」, 「순환형사회 형성 추진 기본법(2000)」
매체별 규제법	- 「대기오염방지법(1968)」, 「소음규제법(1968)」, 「진동규제법(1976)」, 「악취방지법(1971)」, 「수질오염방지법(1970)」, 「호소 및 수질보전특별조치법(1984)」, 「농약규제법(1948)」, 「토양오염대책법(2002)」, 「농지 토양의 오염방지 등에 관한 법률(1970)」, 「화학물질의 심사 및 제조 등 규제에 관한 법률(1973)」
환경보전법	- 「자연환경보전법(1968)」, 「자연공원법」, 「환경영향평가법(1997)」, 「조수 및 수렵에 관한 법률」, 「삼림법」, 「수도근교 녹화지대보호법」, 「고도역사풍토보존에 관한 특별조치법」
생활환경정비법	- 「도시공원법」, 「도시녹지보호법」, 「하수도법」, 「하수도건 급정비조치법」, 「폐기물처리 및 청소에 관한 법률」, 「정화지법」
비용부담 및 자금보조법	- 「공해방지사업비 기업부담법(1970)」, 「공해방지사업과 국가재정상 관련 조치에 관한 법률」, 「공해방지사업단법」
행정법상 오염규제법	- 「인체건강에 위대한 공해 범제에 관한 처벌법(1968)」

구 분	법 률 명
자원형 순환	- 「폐기물관리법 및 공공청결법(1970)」, 「자원의 효율적 이용 촉진법(1991)」, 「용기 및 포장 재순환법」, 「가전재순환법」, 「건축공사재료 재자원화법」, 「식품 재이용 순환법」, 「그린구매법(2000)」

## II. 일본 환경법제와 통합적 환경관리

### 1. 일본 환경법제와 통합적 환경관리의 상관성

일본의 경우 환경보호법이나 그것을 집행하는 환경행정조직이 환경매체마다 또는 개별영역마다 분리되어 있다는 점에서 우리의 상황과 유사하다. 예를 들어 대기오염방지법이나 수질오탁방지법은 각각 대기오염이나 수질오탁을 방지한다고 하는 목적으로부터 배출기준 등의 요건을 정하고 있는데 머물고, 환경매체횡단적인 시점에 의거한 규정은 존재하지 않는다. 대상 시설의 설치신고 후에 도도부현지사에게 의해서 발생할 수 있는 계획변경명령(대기오염방지법 제9조, 수질오탁방지법 제8조)에 있어서도 배출기준의 준수에 주요한 목적이 있는 것이며, 그 종류나 다른 환경재로의 영향 등은 고려되지 않고 있다. 환경과 관련된 특정한 법령상의 요건을 준수하기 위해서 채택되는 보호조치에 의해 해당 보호대상 환경매체는 보호될 수 있지만 다른 방향에서 살펴보면 다른 보호대상이 악영향을 받을 가능성이 있다는 것이다. 예를 들어 토양오염을 방지하기 위하여 채택되는 보호조치에 의하여 토양에 대한 보호는 이루어지만 토양에 대한 보호조치로 인하여 수질이 오염되는 결과가 발생할 수도 있다는 것이다.

다만 일본법에 있어서 환경매체 횡단적 시각 내지 환경전체의 보호를 실현하는 단서가 될 수 있는 규정 또한 확인할 수 있다. 예를 들면, 대기오염방지법이나 수질오탁방지법에는 상기와 같은 단점이 인

정되는 반면, 그 신고제도에 있어서의 거부결정에 대해 양쪽 모두 도도부현지사가 관할하고 있다고 하는 점은 오히려 장점이라고 볼 수 있다(대기오염방지법 제6조, 수질오염방지법 제5조). 단, 이 경우 고려 가능 사항이나 결정 권한의 소재, 확정이 문제가 될 수 있는 것에는 주의를 필요로 한다.

또한 환경기준의 달성을 목표로 하는 총량규제제도가 이미 도입되고 있다는 점도 장점으로 들 수 있을 것이다(대기오염방지법 제5조의 2 및 3, 수질오염방지법 제4조의2부터 5까지). 다만 환경기준에는 엄격한 법적 구속성이 없고 정책적 목표에 머물고 있다는 점에서 환경 상황을 충분히 고려한 것은 아니라고 할 것이다.

## 2. 통합적 환경관리에 있어서 일본 환경법의 과제

일본의 환경법에 있어서 환경 위협의 통합적 관리와 관련된 발상은 여전히 희박하다고 할 수 있다.

그러나 형식적 통합의 시각으로 볼 때, 특히 시설 기인 위험 관리의 영역과 환경법상의 절차에 한하여 살펴보면 유럽연합의 통합적 환경 관리 지침의 국내법화 이전의 독일의 임미시온방지법의 시설 단위의 절차보다도 더욱 절차의 단절이 심하고, 단일 절차, 단일관청, 단일결정의 시스템으로 규제되고 있어서 통합적 환경관리와는 거리가 멀다. 이러한 위험 관리 방식은 그 자체로 비효율적이나 현실 속에서는 형식적 통합의 발상이 나타나지는 않는 것 같다. 한편, 유럽연합이 환경 오염의 관리와 관련하여 허가/인가 제도에 의한 시설 관리 방식을 채용하는 데 대하여, 일본에서는 신고 제도를 핵심으로 하는 점에 차이가 있다고 할 것이다. 다만 신고제도에 심사절차에 포함시키는 것은 가능해서(예를 들면, 대기오염방지법 제9조 내지 10조), 이 점이 통합적 환경관리의 본질적인 장애요인으로 작동한다고 보기는 어렵다.

실체적 통합의 시각에서는, 첫째, 보호 법익이 전통적 보호 법익에 한정되는 영역이 많아서 국제환경조약의 국내법화 영역(오존층 보호, 기후변동 방지, 생물다양성보호, 화학물질제조·수입) 등을 제외하면 환경을 보호 법익으로 하는 예는 한정적이다. 보호 법익을 전통적 보호 법익에 한정할 것인지 아니면 환경을 포함할 것인지를의 차이는 일반적이고 동시에 이론적으로는 환경관리 수준에 차이를 가져온다고 할 수 있다. 이 점에 한하여 살펴볼 때, 예를 들면 독일 환경법과 비교하면 약 30년 정도 뒤쳐져 있다고 할 것이다. 둘째, 건강 위험·환경 위험에 공통적인 문제로 교대작용, 이전효과를 포함시킨 매체와 범위를 넘어서는 위험 관리의 발상이 나타나지는 않았다. 우선 통합적 환경관리의 목표로서의 높은 수준의 환경 보호에 대한 명시적 규정은 없으나 그 이념은 일본에서도 명확한 것으로, 조치론으로 최소화율 및 최적화율은 기술수준의 제도화, 혹은 발생 억제 정책서열 등의 형태로 최근 증가하고 있다. 다만 여기에서도 매체를 넘어서고자 하는 발상이 나타나고 있지는 않다. 예를 들어 시설 기인 위험에 대해서도 시설 설치자의 배려 의무에 대한 규정은 일반적인 형태에서는 존재하지 않는다.<sup>110)</sup> 다만 토양오염 및 폐기물에 관해서는, 간접적인 형태로 시설조업 정지 이후에 대한 배려가 요구되지만, 한정적인 수준에 머물고 있다.

마지막으로 절차법과 실체법의 위험 관리의 통합의 시점에서는, 실체법상의 관리 기준 및 요건 사실과 환경영향평가법에 의한 심사기준의 조정이 중요하다. 환경영향평가 의무대상의 폐기물최종처분장의 예를 들면, 실체법인 폐기물처리법상 요구되지 않는 환경 배려를 환경영향평가법의 횡단 조항에 의존하는 방법으로 규율하고 있어서 한계가 있다고 할 것이다.

110) 예외로서 폐기물처리법상의 유지 관리 적립금적립의무(8조의 5, 15조의 2의 3).

### Ⅲ. 시사점

일본은 통합 환경관리 또는 매체 통합관리라는 개념으로 환경정책을 수립하고 있지는 아니하나 지방자치단체의 환경자치제도가 특징으로 나타나고 있다. 각 환경매체 규제법제에서 지방자치단체가 지역적인 특수성을 반영하여 제정한 조례를 통하여 오염물질 배출 사업장에 대한 구체적인 규제를 실시할 수 있도록 규정함으로써 실효성있는 오염 예방이 가능해지는 것이다.

지방자치단체의 각 사업체간의 공해방지협정 등을 통한 접근 방식이 일본 오염 관리 정책의 특징으로 사업체별 오염관리를 강조하고 있어서 통합오염관리 방식과 유사한 개념이라고 볼 수 있다. 이와 더불어 일본 내부에서도 IPPC 도입에 대한 논의는 지속되고 있다.

### 제 8 절 소 결

OECD 및 유럽연합을 포함하는 선진 외국의 환경관리는 매체통합적 환경관리를 통하여 오염을 사전적·예방적으로 관리하고자 하는데서 출발하여 통합적 환경관리를 통하여 전체 환경에 대한 보호를 강화하고 있다. 즉 IPPC 지침을 통하여 오염의 통합적·예방적 통제를 선경험한 유럽연합 및 회원국의 여러 사례는 우리의 환경규제에 있어서 개선안을 마련하는데 중요한 시사점을 제공하고 있는 것이다.

유럽 각국의 경우 유럽연합의 IPPC directive를 적극적으로 수용하여 각국의 국내법으로 전환되면서 통합적 환경관리를 위한 법제도 개선으로 나타나고 있다. 또한 환경 전반을 아우르는 오염의 예방과 통합적 관리가 불가능할지라도 가능한 한 차원에서부터 통합적인 접근을 하고 있음을 확인할 수 있다. 다만 매체를 넘나드는 환경 전체에 대한 오염은 매체별 위험의 총합과는 다르다고 할 것이다. 그러나 오염

의 이전 등의 효과를 포함시킨 환경 전체의 위험을 정량화하는 방법론이 아직은 완전히 존재하지 않기 때문에, 오염의 전체를 확인하고 예방하는 것에 대한 가능성에는 의문이 있다. 즉 첫째, 환경의 구성 요소에 대해서 비교 가능한 형태로 정량적으로 평가하는 수법은 확립되지 않고 있다. 둘째, 통합적 환경보호는 현대 환경법의 전설과 신비의 사이에서 흔들려 움직이는 유토피아이며, 의미는 불명확하고, 통합적인 사업 인·허가는 간명성, 신속성이 결여되고, 심사대상이 복잡화한다고 말하여 지는 것과 같이, 환경매체에 대한 배출의 모든 영향을 파악하는 것은 불가능하기 때문에, 이러한 불확정성과 곤란성을 극복해서 통합적·정량적 평가를 가능하게 하는 수법은, 현재에는 존재하지 않는다(단지, 물질·제품·폐기물관련 영역에서는 환경회계가 일정한 역할을 하고 있다). 실제로 독일법상 환경영향평가와 관련하여 환경 전체에 대한 영향평가는 각 매체별의 환경영향의 평가의 병렬로서는 부족하다고 하면서도, 통일적 계산 방법이 존재하지 않기 때문에, 원칙적으로, 정량적 전체 평가는 불가능하고 상호 관련되는 정성적 평가에 따르지 않을 수 없는 것이 현실이다. 이와 같은 최소화·최적화에서 정량적 근거를 추출하는 것은, 행정집행상의 곤란을 강요하는 결과로 나타날 수 있게 된다. 실체법상의 통합적 환경관리에 대한 비판은 이러한 문제에서 존재하게 된다.

유럽연합의 통합적 환경관리 지침도 통합적인 위험 관리의 방법론에 대해서는 규정하지 않고 있다. 허가·인가의 심사 기준 제정을 하위법령에 맡겨두고 있으나 그에 대한 구체적 방법론에 대해서는 규정이 없다. 또한 통합적인 환경 질의 기준 설정이 어떻게 될 것인지에 대하여도 문제제기가 있다. 환경의 질에 대한 기준은 건강영향의 중독학적 평가 내지는 환경영향의 생태학적 평가를 기초로 하지만, 모두 환경매체별·환경부하 물질별의 평가에 따르지 않을 수 없다. 환

경 질 영향의 물질 통합적 평가는 지표, 평가 방법의 측면에서 모두 미개발된 상태이며, 매체통합적 평가에도 친숙하지 않다는 점이 한계로 논의된다.

또한 법 정책의 문제로서는, 통합적 환경관리의 본질적 방법은 한계치를 활용하는 것이지만, 이것이 유일한 방법은 아니고 전체 배려율, 최소화·최적화율, 높은 보호 수준율의 목적으로 일치하는 파라미터(parameter) 혹은 기술적 조치로 대체하는 것도 가능해서, 이것의 매체별 배출을 병용하는 차선택에 의한 통합적 오염 관리의 목표에 다가갈 수 있다고 생각한다. 기술수준은 그 자체로 기술적 측면에서 높은 보호 수준율과 더불어 최소화율 및 최적화율을 목표로 하는 것이고, 매체를 넘어서 결정되는 점에서 전체 배려율을 충족하기 위한 것이기 때문에, 매체를 넘는 배출 한계치의 설정이 곤란한 현실 속에서 대체안과의 비교에 있어서의 최적기술의 선택은 차선택으로서 평가할 수 있다. 다만 기술수준에 의한 최적화에도 문제가 없는 것은 아니다. 첫째로, 최적성의 평가·결정에 있어서 어려움이 있을 수 있다는 점에서는 매체를 넘는 배출 한계치와 같은 어려움을 갖는 것이며, 그 한도 내에서 행정재량을 회피할 수 없다. 대체 안과의 비교를 통하여 제시된 안이 최선임을 과학적으로 증명할 수 없을 경우의 위험은 위험 배분의 공평과 법적 안정성의 관점에서, 사회적 허용 위험이라고 생각하지 않으면 안 될 것이다. 여러 가지 대체 및 보호 조치의 어느 것이 환경 전체에 대하여 최선인가가 자연과학적으로 미해명인 최선성의 증명을 사업자에게 요구한다고 하면, 결과적으로 사업 활동을 부정하게 될지 모른다는 면에서도 어려움이 발생한다. 둘째로 기술수준의 개념은 기술적 가능성 이외 경제적 수용성을 배려하기 때문에, 보호수준 저하의 위험이 있다고 하는 비판이 있다. 마지막으로, 기술수준을 기준으로 하여 보호의 질을 결정할 경우 기술적으로 늦은 환

경보호 부문이 생겨나게 되고, 그 부문에 있어서의 환경보호수준이 타 부문과 비교해서 저하될 수 있다는 위험이 고려되어야 한다. 그러나 환경 위험에 대한 높은 보호 수준을 확보하기 위해서 기술 혁신을 추구하는 방향은 선진국의 환경법의 큰 조류이므로 이는 큰 문제는 아니라고 할 수 있을 것이다.

이와 관련하여 2007년 말 유럽연합 IPPC 지침의 회원국 반영과 관련한 평가를 담고 있는 보고서<sup>111)</sup>가 IPPC 검토 자문 그룹을 대상으로 한 자문, BAT를 활용한 더 나은 규제 구현에 대한 이해관계자 의견청취, 민간부문을 대상으로 하는 인터넷 설문조사를 통하여 작성되었다. 특히 설문조사를 통하여 450개의 응답샘플을 얻었으며, 응답자의 대다수(97%)가 IPPC가 통합적 환경 영향을 커버하기 위하여 필요하다는 데 동의하였으며, BAT가 산업 배출원에 대한 유럽연합 정책의 핵심임에 90%가 동의하였고, BAT를 통하여 얻을 수 있는 환경성과와 현실상에 간극이 존재한다는 점에 95%가 동의하는 것으로 조사되었다. 또한 이를 위하여 최적화 기술 참고 자료인 BREFs가 문서화되어야 하며 보다 투명한 방식으로 정당화되어야 함에 대해서도 동의하였다. 나아가 응답자의 90%가 미래의 BAT를 위하여 오염 감소의 가능성 및 새로운 혁신적인 기술의 단계를 테스트 하고 지원해야 한다고 제안하였다. 행정 부담과 관련해서는 불필요한 모니터링 및 보고 요구 사항들이 정리되어 보고 관련 요건이 능률화되어야 한다고 60%가 응답하였다. 이러한 조사를 통하여 유럽연합에 있어서 오염의 통합적 예방과 통제는 절차적 부분에 있어서는 일정한 성과를 가진다는 것이 확인되었으나 실제적인 부분에 있어서의 통합은 절차적 부분의 통합만큼의 성과를 가지지는 못하는 것으로 보인다. 결론적으로 유럽연합

---

111) DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on industrial emissions (integrated pollution prevention and control) IMPACT ASSESSMENT, SEC(2007) 1679.

및 회원국의 이와 같은 경험은 우리 제도의 개선에도 유사한 수준의 시사점을 제공해 준다고 할 것이다. 이러한 부분은 오염의 통합적·예방적 통제를 위한 환경 규제로 나아가기 위한 밑그림을 그리는데 있어서 고려되어야 한다.

## 제 4 장 오염의 통합적 예방과 통제를 위한 개선 방안

오염의 예방 및 통제를 위하여 통합적인 환경오염 관리를 하게 되면 특정한 환경오염문제를 다른 환경문제로 치환하거나 어떤 지역의 환경오염문제가 다른 지역의 환경오염문제로 전환되는 것을 막고 실질적으로 해결하는 방안을 마련하는데 도움을 준다는 장점을 가지고 있으나, 이와 같은 관리가 이루어지려면 환경오염 및 정화와 관련된 정보의 축적이 필수적이며 환경관리제도의 근본적인 변화없이 불가능하기 때문에 준비 없이 선부르게 시도하다가 환경관리의 공동화 현상이 발생할 우려도 있다.<sup>112)</sup> 따라서 본 연구에서는 오염의 예방 및 통제를 통한 통합적 환경관리가 가능하도록 하기 위한 환경 규제 개선방안을 장기적 관점과 중기적 관점 및 단기적 관점으로 나누어 살펴보기로 한다. 세부적으로는 배출규제에 관한 패러다임의 변화를 기반으로 하여 허가요건 및 이행의 통합, 오염발생에 대한 종합적인 대응 체계 마련, 환경영향평가에의 반영을 통한 통합적 환경관리제도 정비 등의 개선방안을 제언한다.

### 제 1 절 중 · 장기 대안

#### I. 배출규제 패러다임의 변화

오염의 통합적 · 예방적 관리가 가능하게 되려면 규범체계에 대한 근본적인 조정이 필요하다. 현행 환경관련 법체계가 오염매체별로 세분화되어 있어서 담당하는 행정조직도 세분화 되어 있고, 배출규제를

112) Frances Irwin, "Introduction to Integrated Pollution Control", Nigel Haigh and Frances Irwin (eds), Integrated Pollution Control in Europe and North America, Washington, D.C.; The Conservation Foundation, 1990, p.3-30.

담당하는 부서도 세분화되어 있다. 이로 인하여 법규간의 충돌이나 모순이 발생하기도 한다. 2002년 이후 배출규제에 관한 권한이 상당 부분 지방과 민간으로 이양되고 환경부는 핵심역량에 집중하는 체제로 개편되었으나 지방자치단체도 환경관리에 대한 전문성 부족으로 조직 개선의 필요성이 제기되고 있다. 동일한 시설에서 대기·수질·악취 등에 대한 인·허가를 요하는 경우 담당조직이 분업화되어 동일업무를 반복하게 되고, 그와 같은 현실에 따라 업체 내부의 환경관리 담당자가 독립적으로 인·허가 업무를 처리하기 어려워 관련된 협력업체 혹은 대행업체가 다수 존재하고 있다. 대행으로 인한 비용의 증가 및 시간 지연은 인·허가 시간을 늘이는 결과를 가져오게 되어 시장의 빠른 변화에 대응하여 생산시설의 변경이 필요한 첨단사업의 경우 피해가 크게 발생할 소지도 있다. 이러한 문제점을 개선하기 위하여 환경법제 및 조직에 대한 개선도 뒷받침되어야 할 것이다. 오염의 통합적·예방적 관리를 가능하게 하기 위한 관련 법제의 개선은 배출규제패러다임의 변화를 기반으로 이루어져야 한다.

환경관리 혹은 오염배출의 규제 및 관리와 관련하여 현재에는 개별적인 오염물질 또는 개별 매체 중심으로 접근하고 있어서 환경법제의 기본 이념인 사전 예방적 환경보전의 측면 보다는 오염물질의 사후처리에 집중하고 있는 실정이다.

많은 환경오염 물질은 환경 매체별로 독립적으로 활동하는 것이 아니라 매체 간에 밀접한 연관을 갖기 때문에 통합적으로 환경에 미치는 영향을 통제 및 관리하는 방향으로 규제의 패러다임 전환이 이루어질 때 사전 예방적인 환경오염 관리가 가능하게 된다. 이를 위하여 특히 오염물질의 배출규제와 관련된 시각의 변화가 오염의 예방 및 통합적 관리를 위하여 중요하다.

즉 현재의 매체중심의 환경관리정책 사고로부터 산업관리 중심의 사고로 전환하고 환경관리의 실용성 제고를 위해서는 현행 환경관리체

도의 핵심적인 부문들이 크게 변화되어야 할 것으로 판단된다.<sup>113)</sup> 즉 오염물질이 환경매체를 횡단하여 이동한다는 전제를 기반으로 한 규제 프레임 마련 및 사후적 규제정책이 아닌 오염물질의 배출을 억제·저감·감소 할 수 있도록 사전적인 허가를 통한 산업 활동 규제를 하여야 할 것이다. IPPC 지침에서 대상이 되는 산업설비에 대하여는 선형적이고 총합적인 허가를 요구하고 있는 점에서 시사점을 찾을 수 있다. 총합적인 인·허가제도는 기업에게 새로운 부담으로 작동하는 것처럼 보일 수 있으나 중·장기적인 관점에서 접근한다면 산업 활동에 있어서도 사전적이고 총합적인 인·허가 제도의 도입을 통하여 공정의 변경 등에 대하여 새로이 허가를 받지 않아도 된다는 점 등에서 비용 절감의 효과를 가져 오게 될 것이며, 나아가 환경보호라는 측면에서도 배출규제와 비교하여 합리성을 가지는 것은 분명하기 때문이다.

## II. 오염에 대한 종합적 대응체계 마련

오염의 통합적·예방적 통제가 가능하도록 하기 위한 환경 규제 및 정책의 변화에 있어서 오염에 대한 종합적인 대응체계를 마련하는 것 역시 중·장기적인 관점에서의 대안이 될 것이다. 유럽연합의 IPPC 지침이 요구하는 것과 같이 오염에 대하여 오염발생 이전에 사전적으로 통합적·예방적 통제를 하기 위해서는 종합적인 오염 관리가 필요하다.

오염을 종합적으로 관리하기 위해서는 오염물질이 어떠한 경로로 어느 정도의 확산성 또는 휘발성을 가지고 이동하는지에 대한 연구를 비롯하여, 오염물질이 매체 간에 이동되면서 어떤 변화를 가지는지, 그리고 어느 정도 수준으로 매체에 남게 되는지 등 다각적인 검토가 이

---

113) 한상운, 앞의 책, 2007, 4면.

루어져야 한다. 또한 특정한 오염물질에 대해서 어떠한 방식으로 오염물질을 제거할 것인지 하는 환경 기술적인 측면의 연구도 지속적으로 이루어져야 한다. 나아가 이러한 BAT의 자료는 업종별, 오염원별 등 다양한 접근 방법으로 축적되어야 하고 그 기술수준을 높이고 기술을 전파하고자 하는 노력도 동시에 진행되어야 할 것이다. 통합적 오염예방 및 통제가 가능하려면 무엇보다도 환경 친화적인 청정기술의 도입 및 기술 진보에 대한 노력이 기업과 정부차원에서 동시에 진행되어야 하는 것이 우선이다. 청정생산기술에 대한 지원은 현재에도 진행되고 있기는 하지만 중·장기적 관점에서 보다 조직적으로 많은 재원을 투입하여 산학연의 협조가 이루어지도록 정부가 노력해야 할 것이다.

오염물질 배출산업에 대한 통합적 관리는 기업의 생산 공정에 대한 깊이 있는 이해를 전제로 하는 것이기 때문에 이와 같은 연구는 필수적이다. 오염물질 배출 산업의 인·허가를 담당하는 공무원의 산업공정에 대한 이해를 높이고자 하는 노력도 병행되어야 할 것이다. 장기적으로 행정조직의 전문성을 확보할 수 있는 방안 마련 및 중앙과 지방으로 이루어진 규제체계에 대한 개선도 고민해야 한다.

또한 오염의 통합적 관리를 위한 기반 마련과 관련하여 국립환경과학원 등에서 최근 3년간 개별 사업 및 오염물질별로 연구를 진행하여 과학적·기술적 근거가 될 수 있는 자료들을 축적하고 있는데 이러한 자료들은 체계적이고 지속적으로 관리되어야 한다. 이를 위해서 종합적 환경관리에 관한 계획을 추진할 수 있는 정부 차원의 전담 운영팀의 조직도 고려할 수 있다. 환경 전체를 아우르는 행정 체제 개편의 경우에는 현실적으로 여러 가지 어려움에 부딪힐 수 있기 때문에 향후 종합적인 환경관리를 위해서는 업종별 국내 BAT 자료 구축 및 법·제도적 통합 등 오염의 사전적·예방적 통제를 준비하는 전담 팀을 두어 효율적인 자료 관리 및 기술 축적과 더 나아가 관련 환경 기술

의 지원방안을 모색할 수 있도록 준비해야 할 것이다. 이러한 작은 출발이 오염에 대한 종합적 대응체계 마련의 첫걸음이 될 것이기 때문이다. 작은 첫걸음을 시작점으로 하여 통합 환경관리시스템 구축을 통한 오염에 대한 종합적인 대응체계 마련도 가능하게 될 것이다.

### Ⅲ. 환경법제 전반에 대한 종합적 검토

중·장기적 대안의 하나로 우리 환경관련 법령 전반에 대한 체계 검토 및 독일에서 논의되고 있는 통합 환경법전의 제정에 대한 검토도 포함되어야 한다. 환경관련 법령이 분화의 속도가 빠르고 분야도 넓어지고 있으며, 산업 전반에 영향을 주는 만큼 체계성을 확보하는 것이 매우 중요한 법 분야임은 분명하다. 환경법제 전반에 대한 체계성의 검토는 통합 환경법전의 논의로 이어질 개연성이 높다고 할 것이다. 향후 통합적인 환경관리의 최종적 목표점은 통합 환경법전의 제정으로 이어질 가능성이 높기 때문에 이에 대한 논의도 지속되어야 한다. 이는 단기간에 성과를 거두기 어려운 만큼 중·장기적 관점에서 접근해야 할 것이다.

이와 관련하여 최근 독일의 논의 진행 경과를 주목할 필요가 있다. 독일의 경우 전통적으로 환경을 중시하였고 환경법이 발전하였지만, 대기·수질·토양·폐기물 등 환경매체를 중심으로 환경법이 발전하였으며, 연방국가라는 특성에 따라 환경법 체계는 더욱 복잡화·분법화된 상태이다. 이에 대한 대안으로 1980년대 이후 통합 환경법전의 제정논의가 있어왔고, 구체적인 정부안이 2007년 발표되어 공청회 등을 거쳐 최종 의결을 준비하고 있는 상태로 법 제정이 현실로 다가왔다.<sup>114)</sup> 독일에서의 통합 환경법전 논의 및 입법과정에 대하여 계속 관심을 가지고 지켜봐야 할 것이다.

114) 송동수, 환경법제의 통합과제, 공법연구 제37집, 2008.

## 제 2 절 단기적 대안

### I. 허가 요건 및 이행의 통합

유럽연합의 통합적 환경관리를 살펴보면 이는 절차적(procedural) 측면에서의 통합, 실체적(substantive) 측면에서의 통합, 조직적(organizational) 측면에서의 통합이라는 세 가지 관점에서의 통합적 환경관리가 이루어져야 한다는 것으로 요약할 수 있을 것이다. 그러나 유럽연합 회원국을 대상으로 통합의 세 가지 관점에 대하여 조사를 한 결과 IPPC를 잘 이행하고 있는 것으로 나타나고 있는 영국과 독일의 경우에도 통합적 환경관리의 점수는 중간정도에 머물고 있는 것으로 나타나고 있다. 완전한 통합을 5점으로 보았을 때 영국의 경우 통합점수가 2.8점, 독일의 경우 3.1점으로 조사되었다. 영국이나 독일 모두 절차적 통합이나 조직적 통합의 경우에는 높은 점수를 받았으나 실체적 통합에서는 낮은 점수를 받았는데 이는 통합적인 결정을 하기 위한 양국의 규제체계의 가능성에 관하여 낮은 평가를 받았기 때문이다.<sup>115)</sup>

IPPC 지침을 국내 법제화하여 환경 관리의 기준으로 삼고 있는 영국이나 독일의 경우에서도 실체적 통합의 부분이 낮은 성과를 나타내고 있다는 점에서 우리나라의 경우 단기적으로 환경오염 관리에 대한 사전적이고 예방적인 통합관리가 가능하도록 하기 위해서는 절차적 통합에 대한 고려가 우선되어야 한다. 절차적 통합은 가장 낮은 수준의 통합이고 이는 최소한의 변화를 통해서 최대한의 효과를 가져 올 수 있는 단기 대안이다.

주요국가의 사례에서 발견할 수 있듯이 오염의 예방적·통합적 관리의 최소 수준은 환경허가체계를 일원화하는 것이다. 환경허가체계

---

115) 한상운, 앞의 책, 2007, 118-120면.

를 일원화한다는 것은 오염물질 배출원인 산업시설에 관한 통합관리로서, 그 허가체계를 매체별로 통합하여 일원화하는 것을 의미한다.

이를 위하여 배출허가체계의 통합에 있어서 선행연구를 통해서 제안되었던 「배출시설의 규제에 관한 법률(안)」과 같이 오염물질을 배출하는 시설을 규제하는 통일된 법률을 제정하여 규제 및 관리·감독하는 방안이 하나의 대안이 될 수 있다. 「배출시설의 규제에 관한 법률(안)」을 제정하는 것은 규제 대상에 대한 시각의 변화를 기반으로 하여 현재 절차적·형식적 측면에 있어서 매체별로 분화되어 규율되고 있는 수질·대기·토양·폐기물·악취·소음 및 진동 등 매체 중심의 규제를 오염물질을 배출하는 시설 중심으로 이동시켜서 환경에 대한 허가를 단일화하고, 그에 대한 단속 및 감독(Inspection) 권한까지도 이에 포함시키고자 하는 고려에서 출발하는 것이다. 규제체계의 복잡성은 여전히 남아 있지만 현재의 제도에서 크게 손질하지 아니하고도 오염에 대한 예방적·통합적 관리를 가능하게 할 수 있다는 점에서 그 의미를 찾을 수 있다.

## II. 현행 제도와 의 효율적인 연계방안 마련

앞서 살펴보았듯이 오염의 통합적 관리와 관련하여 실체적 통합에 도달하는 것이 현실적으로는 어려움이 있다고 할지라도 유럽각국 및 비교대상 국가들이 추진하고 있는 것처럼 우선 가능한 차원에서의 통합적 접근을 할 필요성이 있다. 특히 그와 관련하여서 현재 우리나라에서 시행되고 있는 지역총량제나 자율환경관리제도 및 청정생산기술 확보 등은 오염의 예방 및 통합적 환경관리라는 관점에서 더욱 보완하여 나가면서 지속적·체계적으로 강화할 필요성이 있다. 관련하여 현행 수질오염총량제의 경우 배출허용기준을 중심으로 하는 농도규제만으로는 오염 부하의 양적 증가를 통제하기 어렵다는 면에서 4대강

수계법 제정시 도입되었다. 이는 수계를 단위유역으로 나누고, 유역별로 목표 수질을 설정한 후, 목표수질을 달성할 수 있는 오염물질의 배출 총량을 설정, 관리하는 제도로서 선진적·과학적·체계적인 물 관리 정책의 수단으로 지방자치단체에서 배출량을 줄인 만큼 해당 지역의 개발 용량을 늘여주어 수질 보전에 대한 노력이 해당 지방자치단체에 인센티브로 작동하게 되는 제도이다. 대기오염총량제는 기업체가 지역환경기준을 초과하는 오염물질을 배출하는 것에 대하여 정부가 규제하는 제도이다. 자율환경관리제도는 급변하는 기술진보 및 다양한 국제 환경규제와 환경문제에 대한 효율적인 대처, 나아가 오염물질의 근원적인 저감을 위하여 기업과 정부가 상호협력을 바탕으로 하여 기업의 자율과 창의 및 다양성을 최대한 활용하고 최소비용으로 오염을 관리하는 지역별 자율환경관리제도가 도입되었다. 지역별 자율환경관리는 개별사업장의 환경개선 및 환경관리능력 향상은 물론 지역의 환경질 개선과 기업의 경영과 생산체제를 환경 친화적으로 바꿀 수 있는 환경관리방식으로 각광받아 온 동 제도는 미국, 일본 등 선진국에서는 1960년대부터 도입 운영되었고, 대기, 수질, 폐기물 분야뿐 아니라 온실가스 감축, 환경경영 및 감사 등 많은 분야에서 폭넓게 활용되고 있는 제도이다.<sup>116)</sup>

이러한 제도들에 대한 보다 적극적인 활용 및 자율적 참여 확대를 통하여 통합적 환경 관리의 기반을 조금씩 넓혀갈 수 있다. 이 중에서 오염총량관리제도에 있어서는 기존의 오염총량관리제도가 가지는 문제점으로 지적되고 있는 자발적 시행체제의 운영미흡, 지역의 특수성 반영 미흡, 목표의 불확실성, 총량관리와 타 계획의 연계성 부족 등에 대한 개선을 함께 고려해야 한다. 또한 목표수질고시와 지자체의 계획 간의 정합성 확보, 기본계획 및 시행계획의 적합한 수립 등에 대한 검토도 필요하다.

---

116) 환경부, 환경백서, 2006.

### Ⅲ. 단기적인 법제도 및 행정체계 정비

현재 우리나라의 환경매체별 규제를 절차적 통합이라는 수준에서 정비하고자 한다면 먼저 관련 법령과 행정조직의 정비가 필요하다고 할 것이다. 현재의 배출규제제도와 같이 동일한 사업장에 대해서 매체별 허가를 하는 것은 생산공정에 대한 약간의 변화에도 새로운 인·허가를 필요로 하게 되므로 그로 인한 행정낭비 요소가 크다. 이와 같은 행정낭비 요소를 제거하기 위해서도 오염에 대한 통합적인 관리가 필요하다. 또한 오염배출 특성이 서로 상이함에도 불구하고 업종구분이 없이 일률적인 배출기준을 적용하는 방식은 오염원에 대한 이해의 부족에서 비롯하는 것으로 근본적인 검토가 필요하다.

현행 환경 매체별 관리가 유지되더라도 환경 매체별로 오염원의 이동경로 및 전파·확산의 정도 등을 고려하여 관련 법제를 부분적으로 통합할 수 있다면 이와 같은 고려도 단기적 관점에서 검토가 필요하다. 예를 들어 동일한 환경 매체인 “물”에 대한 관리에 있어서도 “수질”과 “수량”은 별도로 관리되고 있으며, 수질에 대한 관리에 있어서도 관련부처가 환경부, 국토해양부, 행정안전부, 지식경제부, 농림수산식품부, 지방자치단체, 수자원공사, 기상청 등 다양하여 수질관리 행정체계가 매우 복잡한 실정이다. 성공적인 수질 관리를 위해서는 정부부처 및 기관간의 협력이 전제되어야 한다. 환경부 및 중앙부처 간, 중앙부처 및 지방자치단체 간, 공사 및 공단 등 상호 협력방안을 마련해야 한다. 향후 물관리가 종합적으로 이루어 질 수 있도록 물관리 전반을 협의·조정할 수 있는 기구를 마련하는 것도 검토할 수 있다. 이러한 기구를 통하여 물과 관련된 환경시스템에 유입·유출되는 오염물질의 배출 및 이동경로와 그 영향을 평가하고 예측하고, 질과 양을 모니터링 하는 등 유기적인 관리가 가능할 수 있다. 이를 통해 오염에 대한 사전적 예방적 통제가 가능하게 되는 것이다.

법제도 개선 이전에 현실적인 측면에서는 허가신청 전 사전접촉을 통한 조언이나 관할 행정청 상호간의 갈등완화, 그리고 관할 행정청 상호간의 협조를 증진시킬 수 있는 노력이 필요하다. 이러한 노력은 환경오염에 대한 통합적 관리에 있어서 절차적 통합을 위한 중요한 요소이기 때문이다. 특히 조직적 측면의 통합은 배출허가 및 단속과 관련된 관할 행정청을 한정하고 그 권한행사와 책임을 명확하게 할 필요가 있다. 권한과 책임이 명확해질 때 허가 및 단속의 실효성이 배가될 수 있기 때문이다.

#### IV. 환경영향평가제도의 개선을 통한 오염의 통합적·예방적 제도 도입

현재 우리는 「환경영향평가법」에 따라 환경영향평가를 실시하도록 하고 있다. 환경영향평가는 대상사업의 사업계획을 수립·시행할 때 미리 그 사업이 환경에 미칠 영향을 미리 조사·예측·평가하여 해로운 환경영향을 피하거나 줄일 수 있는 방안을 강구하는 것을 말한다.<sup>117)</sup> 환경오염에 대한 사전적·통합적 관리의 측면에서 현재의 환경영향평가를 가능한 부분까지 확대하는 방안을 검토할 수 있다. 즉 사업에 대한 허가에 있어서 환경영향평가의 구속력을 강화하여 통합 환경관리로 나아가는 중간 역할을 담당하도록 설계하는 방안이다. 환경영향평가는 오염물질을 배출하는 사업 및 환경에 영향을 미치는 사업을 대상으로 하고 있고, 환경영향평가 수행시에 주민의 의견을 수렴<sup>118)</sup>하도록 하고 있으며, 평가서는 공개하고 평가시에는 평가범위·평가방법 등이 포함된 평가준비서를 작성하도록 하고 있다. 평가방법 등에 BAT를 활용하도록 제도화하여 심사한다거나 하는 방식으로 오염에 대한 통합적 관리에 한걸음 다가설 수 있다.

117) 법 제2조.

118) 법 제13조 2012.7.22 시행예정.

또한 환경영향평가와 관련하여 분야별·공정별로 워킹 그룹(working group)을 구성하여 전문가 집단의 의견을 반영하여 허가하는 방안을 도입하는 방식으로 분야별·공정별 BAT를 정하는 것도 단기적인 대안으로 제시가 가능하다. 이러한 과정들이 모이고 유럽연합 및 영국의 통합적 환경성·경제성 평가기법의 이해를 기반으로 하여, 국내 사업장에의 적용성 평가, 국내 현황과 자료를 수집·축적하는 노력을 더한다면 통합 환경성 평가 시스템의 개발이라는 중·장기적 과제를 해소하는데 일조할 것이다.

### 제 3 절 통합적 환경관리에 있어서 국제 협력방안 강구

환경은 이미 국경내의 문제만이 아니고 주변국가와의 공조 없이 자국의 환경을 보호하고 보존한다는 것은 어려운 일임이 최근 일본의 후쿠시마 강진에 의한 원자력발전소 사고 및 해마다 반복되고 있는 중국의 오염물질을 담고 서해를 건너오는 황사 등을 통해서 지속적으로 증명되고 있다. 오염물질의 이동이 환경매체를 통해서 가능하다고 할 때 이는 국경을 넘어서는 문제임은 재론의 여지가 없는 사실이다. 특히 중국의 경우 최근 지속적인 경제성장 및 경제개발이 이루어지고 있어서 우리 환경에 주는 영향력이 급격히 커지고 있는 실정이다. 이러한 환경 현실을 반영한다면 환경오염을 저감시키고자 하는 노력이 우리 국경 안에서만 이루어지는 것은 의미가 없는 일이다. 주변국가와의 환경공조가 어느 때보다 중요해지고 있다.

이를 위해서 보다 구체적으로는 우리나라의 단위공정별 통합 환경관리정보의 교환 및 매체 통합적 평가와 환경영향평가 지수에 대한 외국 전문기구와의 정보 공유체계 구축 및 환경관련 기술을 대상으로 하는 교류 등에 대한 다양한 노력도 함께 진행되어야 한다.

특히 국경을 함께하고 있는 국가들 간의 모니터링 및 정보공개는 환경문제의 월경성을 고려할 때 필수적인 사항이라고 할 것이다. 향후 오염에 대한 범국경적·범국가적 협력방안을 마련하기 위한 노력이 지속되어야 한다. 이러한 국가간 협력을 통해서만 진정한 통합적·예방적 관리가 가능하기 때문이다.

## 참 고 문 헌

### <국내문헌>

#### 1. 단행본

- 고문현. 2005. 「독일환경법」.
- 김형성. 1999. 「환경법의 이해」.
- 김형진. 2005. 「미국환경법」, 형설출판사.
- 김홍균. 2010. 「환경법」, 홍문사.
- 남형우·박태욱. 2011. 「산업과 환경」, 숭실대학교출판부.
- 박균성·함태성. 2010. 환경법, 박영사.
- 장태주. 2005. 「행정법 개설」.
- 조현권. 2006. 「환경법」.
- 천병태·김명길. 2000. 「환경법」.
- 최병순 외 4인 편저. 2001. 「토양오염개론」, 동화기술.
- 홍준형. 2006. 「환경법」.

#### 2. 논 문

- 고문현. 1998. “독일 환경법전의 총칙/각칙”. 「환경법연구」 20.
- \_\_\_\_\_. 2009. 한국환경법의 발전과 바람직한 개정방향, 공법학연구 제9권.

참 고 문 헌

- 김학로 외. 1992. “부산지역 환경행정의 관리체계에 관한 연구”. 「지방과 행정연구」 4(1).
- 김홍균. 2009. 토양환경보전법 책임체계의 새로운 방향, 저스티스 통권110호.
- 박종원. 2009. 토양환경법의 최근 동향과 쟁점, 환경법과 정책 제4권.
- 송동수. 1998. 환경오염의 통합적 방지 및 축소에 관한 유럽지침. 환경법연구 20.
- \_\_\_\_\_. 2001. 환경법의 변화와 발전방향. 법학논총 정기학술대회 자료집 25.
- 염재호 · 정병걸 · 길종백 · 하민철. 2007. 행정조직 통합의 논리와 대안 분석 - 환경행정체제개편을 중심으로 -. 한국정책학회 동계학술 대회 발표 자료집.
- 이달곤. 1991. “환경정책의 개혁 · 지속적 발전을 위한 환경행정체제의 개혁”. 「서울대 행정대학원국가정책과정 제39회 세미나」.
- \_\_\_\_\_. 1993. “환경문제와 국가정책”. 「공간과 사회」 3.
- 이상돈. 1988. “환경입법의 개선방향”. 「환경법연구」 10.
- 이성복 외. 2003. “지자체의 환경행정조직 강화방안”. 「한국행정학회 동계학술대회 발표논문집」.
- 이시경. 2004. 통합환경관리의 시론적 모형. 한국사회와 행정연구. 15(1).
- 이주희. 1997. “지방자치단체와 환경관리청간의 관계정립방안”. 「지방행정연구」 45.
- \_\_\_\_\_. 2000. “환경행정의 역할분담”. 「한국행정학회 기획세미나 발표논문집」.

- 우성만. 2002. “수질오염, 해양오염과 환경소송”. 「재판자료」.
- 정강정. 2002. “행정규제정책의 순응확보를 위한 전략적 모형개발에 관한 연구”. 「정부학연구」 8(2).
- 채형복. 2005. 유럽헌법상 입법행위의 단순화에 대한 법적 검토. 유럽연구.
- 한상운. 2007. 한국에서의 오염매체별 환경관리의 법적 문제점, 한국환경법학회 국제학술대회.
- 한 철. 2007. 환경규제 패러다임의 전환 -기업법적 관점에서-.
- 홍준석 · 김규연 · 권오상. 2008. 환경친화기업지정제도와 환경영향평가제도에서의 통합적 환경관리 요소에 대한 기초적 연구. 한국환경영향평가학회지 17(2).
- Franz-Joseph Peine. 2007. “Die IVU-Richtlinie”. 「한국환경법학회 국제학술대회」. 한국환경법학회.

### 3. 보고서

- 규제개혁위원회. 2007. 「규제개혁백서」.
- 김규연 외 7인. 2008. 「배출시설의 오염원 통합관리기반 구축(Ⅱ)」. 국립환경과학원.
- 김규연 외 9인. 2009. 「배출시설의 오염원 통합관리기반 구축(Ⅲ)」. 국립환경과학원.
- 대한상공회의소. 1995. 「기업활동관련 환경법규의 합리화 방안」.
- 안소은 외 3인. 2009. 환경가치를 고려한 통합정책평가연구 I, 한국환경정책평가연구원.

참 고 문 헌

- 이병국 · 전선희 · 한은진. 2005. 배출허가체계 개선방안 연구. 한국환경정책 · 평가연구원.
- 이세정. 2007. EU 교육법제에 관한 연구(I). 한국법제연구원.
- 정희성. 1996. 배출업소에 대한 통합오염관리 방안. 한국환경정책 · 평가연구원.
- 한국법제연구원 워크숍 자료집. 2007. 환경분야 행정처분기준의 현황 및 논의점.
- 한국형사정책연구원. 1993. 「현행환경범죄처벌법규의 문제점과 대책」.
- 한국환경정책평가연구원. 1996. 「배출업소에 대한 통합오염관리방안」.
- \_\_\_\_\_. 1997. 「우리나라 환경법체계 정비에 관한 연구 I」.
- \_\_\_\_\_. 2006. 『지속가능한 물질관리를 위한 자원순환정책 방안』.
- \_\_\_\_\_. 2006. 「통합적 환경관리체계 구축을 위한 정책방안 연구(I)」.
- \_\_\_\_\_. 2007. 「통합적 환경관리체계 구축을 위한 정책방안 연구(II)」.
- \_\_\_\_\_. 2008. 「통합적 환경관리체계 구축을 위한 정책방안 연구(III)」.
- 환경부. 2006. 「환경관련 법령 및 행정실무」.
- \_\_\_\_\_. 2006. 「환경백서」.
- \_\_\_\_\_. 2009. 『토양보전 기본계획 2010~2019』.
- OECD/환경부(역). 2006. 2006년 한국의 환경성과평가보고서.

황상일 외. 2006. 『토양 및 지하수환경기준의 연계 강화 방안』, 한국 환경정책·평가연구원.

<외국문헌>

Ackerman and Stewart. Reforming Environmental Law, 37 Stanford Law Rev. 1985.

Bell, S and McGillivray. D.. Environmental law, 6th edition, Oxford: Oxford University Press. 2006.

Controlling Cross-Media Pollutants -An Issue Report. Conservation Foundation, Washington D.C. 1984.

Commission of the European Communities, EEC Fourth Environmental Action Programme, 1987-1992, official Journal. Dec. 7, 1987.

Don Hinrichsen. “Integrated Permitting and Inspection in Sweden”, Nigel Haigh and Frances Irwin, Integrated Pollution Control in Europe and North America, Washington D. C.; The Conservation Foundation. 1990.

David R. Boyd. The Environmental Rights Revolution: A Global Study of Constitutions, Human Rights, and the Environment (Law & Society), Univ of British Columbia Press, 2011.

Denise G. Olivares. Environmental Law and Pollution Control Enforcement, Nova Science Pub Inc. 2011.

Eberhard Bohne. THE QUEST FOR ENVIRONMENTAL REGULATORY INTEGRATION IN THE EUROPEAN UNION, Kluwer Law International. The Netherlands. 2006.

참 고 문 헌

Emmot, N. and Haigh, N.. Integrated pollution prevention and control: UK and EC approaches and possible next steps, *Journal of Environmental Law* 8. 1996.

European Integrated Pollution Prevention and Control Bureau. IPPC BREF OUTLINE and GUIDE. May 2004.

Frances Irwin, Haigh & Irwin's ed., *Integrated Pollution Control in Europe and North America*, The Conservation Foundation, Washington DC. 1990.

Frances Irwin, "Introduction to Integrated Pollution Control", Nigel Haigh and Frances Irwin (eds), *Integrated Pollution Control in Europe and North America*, Washington, D.C.; The Conservation Foundation, 1990.

*Gateshead Metropolitan Borough Council v. Secretary of State for the Environment*(Court of Appeal, 21 May 1994), 432, 1995, J.P.L.

Krämer, L.. *Focus on European environmental law*, London: Sweet & Maxwell. 1997.

Latin, *Ideal Versus Real Regulatory Efficiency: Implementation of Uniform Standards and "Fine Tuning" Regulatory Reforms*, 37 *Stanford Law Rev.* 1985.

Lee M. Thomas. *Controlling Pollution for Permanent Protection: Toward a Whole Systems Approach to Environmental Policy*, speech to Natural Resources Council of America. May 30, 1985.

Message of the President Relative to Reorganization Plans nos. 3 and 4 of 1970, July 9, 1970, in President's council on Environmental Quality, *Environmental Quality: The First Annual Report of the*

- Council on Environmental Quality, Washington D. C.: U.S. Government Printing Office, 1970.
- Nancy K. Kubasek. Environmental Law (7th Edition), Prentice Hall, 2010.
- OECD/OCDE. Reducing Environmental Pollution: Looking Back, Thinking Ahead. 1994.
- Office of the Deputy Prime Minister, ODPM 2004b: No10.
- Ogus, A. and Abbot, C. Sanctions for pollution; Do we have the right regime?, Journal of Environmental Law 14. 2002.
- Organization for Economic Cooperation and Development, The State of the Environment, Paris, OECD. 1985.
- Randy Hill, Susan Lepow, Mary Ellen Levine, John Michaud, Steve Neugeboren, Carol Ann Siciliano, Richard Witt, OUTLINE OF CLEAN WATER ACT. October 1, 1996.
- RCEP 1976, 5th report, Air pollution control: an integrated approach, London: HMSO, Cmnd. 6371, No. 271.
- Royal Commission of Environmental Pollution, Air Pollution Control: An Integrated Approach(Fifth Report, Cmnd 6371, London: HMSO. 1976.
- Smith, A.. Integrated Pollution Control, Adlershot: Ashgate. 1997.
- State of the Environment: A View Toward the Nineties-A Reporter from the Conservation Foundation, Wash.D.C. Conservation Foundation. 1987.

참 고 문 헌

- Susan Owens, Haigh & Irwin's ed., Integrated Pollution Control in Europe and North America, The Conservation Foundation, Washington DC, 1990.
- The Department of the Environment and the Welsh Office(1991), Integrated Pollution Control; A Practical Guide, London; HMSO.
- Terry Davis, Haigh & Irwin's ed.. Integrated Pollution Control in Europe and North America, The Conservation Foundation, Washington DC. 1990.
- United Kingdom, Department of the Environment, Integrated Pollution Control: A Consultation paper, 1988.
- Wolf, S. and Stanley, N.. Environmental law, 4th edition, London: Cavendish. 2003.
- Wolf, S. and White, A.. Environmental law, 2nd edition, London: Cavendish. 1997.
- World Commission on Environment and Development, The State of Environment, New York & Oxford, Oxford University Press. 1987.
- 日本環境法政策學會編, 1998. 『新しい環境アセスメント法』, 社團法人商事法務研究會.
- 日本環境廳企劃調整局編, 1996. 『環境影響評價制度の現状と課題について: 環境影響評價制度総合研究會報告書』, 大藏省.
- 三本木 健 治, 1994. “環境影響評價の周邊問題研究の動向” 『レファレンス(REFERENCE) 525』, 日本國會圖書館 調査立法考査局.
- “フランスにおける環境影響評價制度: 座談會”, 1991. ジュリスト(JURIST) 第986號.

大塚路子. 2009. 土壤汚染対策法の見直し, 国立国会図書館 ISSUE BRIEF  
NUMBER 637(2009. 3.12.).

庄司克宏. 2009. EU環境法, 慶應義塾大學出版會.

北村喜宣. 2009. 自治體環境行政法, 第一法規.

北村喜宣. 2009. 環境法 ケ-スブック.

川合敏樹. 2006. ドイツ環境法における「統合的環境保護」論の展開(1). 一  
橋法學 5(3).

### <인터넷 자료>

<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.ehsni.gov.uk>.

<http://www.sepa.org.uk>.

<http://www.n-tv.de> vom 19.6.2008.

[http://www.ask-eu.de/default.asp?=&SubBereich=&News\\_PPV=2045](http://www.ask-eu.de/default.asp?=&SubBereich=&News_PPV=2045).

<http://www.environment-agency.gov.uk>.

<http://www.zoll.de/bo>.

[http://www.sabada.de/Art/GSBF\\_ART\\_G\\_BioKraftQuG.htm](http://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<br/>l-mogelpackung-auf-kosten-der-umwelt/).

<http://www.spiegelonline.de>.

참 고 문 헌

<http://Umweltschutz-NEWS.de>.

<http://www.scienzz.de/ticker/art9065.html>.

<http://www.recs-deutschland.de>.

<http://www.greenpower.com.au>.

<http://www.green-e.org>.

<http://www.joongangtv.com/news/print.html?newsid=2188>.