



비젤협약과 그 영향 및 대응방안

김필홍 / 환경처 폐기물관리과 사무관

I. 서론

최근에 유해폐기물이 국가간에 이동되는 사례가 급격히 증가하고 있다. 고도산업화된 선진국에서 폐기물 발생은 지난 십년동안 급격히 증가하였으나 매립지와 같은 처리 시설은 점점더 구하기 힘들어짐에 따라 이들을 처리하는데 드는 비용은 더욱더 비싸져 갔다. 이에따라 이들 선진국에서는 특히 개발도상국이나 미개발국가로 이들 유해폐기물을 수출하려는 경향이 짝트기 시작하였다. 개발도상국에서의 최종처리비용은 선진국 처리비용의 수십분의 일에 지나지 않으며, 대부분의 개발도상국들은 그들의 영토 내에서 폐기물을 효과적으로 통제

하고 방지하기위한 법적, 제도적 장치가 미비한 실정이었다. 그들은 폐기물을 환경과 주민건강에 해롭지 않은 방법으로 처리하기 위한 기술능력도 부족하였다. 그 결과 유해폐기물은 종종 기술적인 예방조치도 없이 불법적으로 처리되고 있다.

유해폐기물에 있어서의 국가간 이동에 대한 문제는 1980년에 각국 언론들의 새로운 관점으로 부각되었다. 특히 아프리카와 동 유럽에서 일어난 수백만톤의 유해폐기물의 불법투기는 국민들의 경각심을 일깨웠고, 전세계로 하여금 새로운 문제에 대한 경종을 울리게 하였다.

국제적인 언론기관에서도 선진국에서 제3세계 국가로 유독성 폐기물을 폐기하는 것은 "유독물테러

니즘” 그리고 “폐기물제국주의”로 다루기 시작했다. 현재 UN 산하의 UNEP(유엔환경계획)에서는 이러한 유독성 폐기물의 불법폐기와 관련하여 각국 정부로부터 여러가지 보고서를 받고 있다.

기니아 정부의 보고서에 따르면 Norwegian 운송회사의 자회사로 활동중인 미국선적의 배가 필라델피아로부터 약 15,000여톤의 도시 폐기물을 소각한 잔재물을 신고와 기니아 Kassay Island에 투기하였다. 이것은 미국 국내법을 위반하여 운반되었으며, 원래 이 소각재는 불력을 만드는데 사용되었을 것이라 소문이 나있었으나, 침투성 토양에 투기되었다. 이것을 분석해 본 결과 Dioxin, 유독화합물 그리고 중금속 등이 높은 값으로 검출되었다.

이와 유사한 사례로 상품수입허가를 얻어 나이지리아에서 활동중인 이탈리아국영기업체의 사건에 대한 나이지리아 정부보고서가 있다. 이것은 150톤의 PCB 오염폐기물을 포함한 수천톤의 매우 유독한 독성물질과 방사선 폐기물의 대리선적과 관련이 있다. 이 폐기물들은 수개월 동안 5척의 선박에 의해 수입되었다. 나중에 알려졌지만, 독일 선적의 카린B호가 나이지리아에 100톤의 유독폐기물을 불법적으로 처리한 것으로 알려졌다.

이러한 경우는 이 문제에 대한 전세계의 여론과 일반대중 그리고 이들과 마찬가지로 정부나 단체에게 경종을 울린 일부 경우에 해당된다. 세계적으로 수천톤의 유해폐기물이 매년 국가간에 이동되고 있으며, 이중 일부는 국내법과 관련된 국제법률에 따라 이루어지기도 하나 다른 것들을 불법적으로 이루어

진다.

UNEP는 특히 1980년대 이후로 정상적인 또는 불법적인 유해폐기물의 국가간 이동문제에 대해 관심을 가져왔다. 이 분야에 있어서의 UNEP의 활동은 크게 두가지 범주로 이루어져 왔다.

첫째는 1987년 UN총회에서 채택한 결의에 부응하여 UN 사무총장을 대신한 UNEP 사무총장은 정부나 국제단체로부터 그에게 제공된 자료를 근거로 유독성상품과 위험상품 그리고 폐기물의 불법적인 운송에 대한 보고서를 준비하는 것이었다. 이 보고서는 1989년 제44차 UN총회에 제출되었다. 이 보고서는 각국 정부로부터 제공된 정보를 요약하고 분석한 외에 유해폐기물의 불법운송을 감시하고 통제하기 위한 메카니즘을 구축할 것을 권고하였다.

둘째는, UNEP에서 유해폐기물 의국가간이동을 최소화 하고 이를 감소시키며, 자국의 환경용량이 이를 수용할 수 있을때 그러한 이동을 허용하도록 엄격한 통제를 목적으로 범지구적인 법적기구를 만드는 일이었다. 이러한 이슈에 대한 UNEP의 작업은 1981년부터 시작해 왔으며, 1989년 3월 유해폐기물 의국가간이동및그처리의통제에 관한바젤협약을 채택함으로써 그 완성을 보았다.

II. 유해폐기물의 발생과 처리

유해폐기물은 인간의 건강과 환경에 고려할만한 잠재적 위해성을 나타내며 위해한 정도는 물질의 형태와 양에 따라 서로 달라진다. 일반적으로 유해폐기물은 매우 다양

고도산업화된 선진국에서 폐기물 발생은 지난 십년동안 급격히 증가하였다. 이에따라 이들 선진국에서는 특히 개발도상국이나 미개발국가로 이들 유해폐기물을 수송하려는 경향이 싹트기 시작하였다.

한 이질적인 요소로 혼합되어 있으며, 이러한 것들은 유해폐기물의 관리문제를 더욱더 어렵게 하고 있다. 현대화된 산업은 특히 선진국에서 유해폐기물의 주된 발생원으로 알려져 있다. 그러나 유해폐기물의 발생은 대단위 산업설비에만 한정되어 있는 것은 아니며, 작은 사업장이나 소규모 작업장, 자동차정비소와 같이 매우 작은 공장에서도 집단적으로 많은 양의 유해폐기물을 생산해낼 수 있다. 일반적으로 그들의 양을 계산해내거나 감시한다는 것은 매우 어렵다. 더우기 어떤 때에는 운송회사, 병원, 연구실험실, 심지어 가정에서 까지 매우 위험한 폐기물이 발생되는 경우도 있다.

산업분야에 있어서 선진국에서는 화학산업이 유해폐기물의 주된 발생원이 된다. 전세계적으로 유해폐기물의 연간발생량은 약 3억3천8백만톤에 이르며, 이것은 전체 산업폐기물의 약 16%에 이르는 것으로 보고되고 있다. 이것의 약 80%는 미국에서 발생된다. 1980년 초와 1980년 후반의 OECD(경제협력개발기구)국가의 유해폐기물의 발생

Table 1 : Hazardous waste generation in some OECD countries in the early 1980s and late 1980s

Country	Hazardous and special wastes (in 10 ³ tonnes)	
	Early 1980s ¹	Late 1980s ²
Canada	3,290	3,300 ³
USA ⁴	264,000	275,000
Japan	768	n.a.
France	2,000	3,000
Germany ⁵	4,892	6,000
Italy	n.a.	3,800
United Kingdom	1,500	4,500

Notes 1. OECD Environmental Data Compendium(1985)

2. OECD The State of the Environment(1991)

3. 1980

4. USA totals include liquid waste

5. For Western Gemany only

량을 비교해 보면 매년 증가하는 것으로 나타났다. 그 예로 미국의 유해폐기물 발생량은 1970년에 연간 900만톤 이었으나, 현재는 약 2억 6천 4백만톤으로 증가하였다.

개발도상국에 대한 유해폐기물의 발생량 통계는 찾아보기가 힘들다. 우리나라의 경우 현재 약 800만톤의 특정폐기물이 연간 배출되고 있으나 여기에는 일반적으로 유해하지 않은 산업폐기물이 상당수 포함되어 있으며, 선진국에서와 같이 유해폐기물(hazardous waste)로 분류할 경우 연간 약 120만톤 정도가 발생하는 것으로 알려져 있다. 말레시아의 경우 연간 약 41만톤, 태국의 경우 22,000톤/년 싱가포르의 경우 28,000톤/년 이 발생되고 있다.

개발도상국의 유해폐기물의 발생량을 평가하는데는 신중을 기할 필요가 있다. 왜냐하면 개발도상국의 경우 폐기물 감시를 위한 system의 부재는 별도로 하더라도 유해폐

기물의 정의에 대한 애매함, 소량사업장의 난립등으로 유해폐기물에 대한 정확한 자료를 수집한다는 것

Table 2 : National generation of hazardous wastes per capita and per unit gross domestic product in OECD countries

Country	Hazardous waste (tonnes × 10 ³)	Generation in terms of population(kg/capita)	Generation in terms of Gross Domestic Product(kg/thousand \$US)
Austria	200	26.4	1.71
Belgium	915	93.0	6.59
Denmark	112	21.8	1.11
Finland	270	54.7	3.02
France	3,000	53.9	3.41
Germany	6,000	98.0	5.37
Greece	423	42.3	8.96
Iceland	5	20.3	0.93
Ireland	20	5.6	0.68
Italy	3,800	66.3	5.01
Luxembourg	4	10.7	0.67
Netherlands	1,500	102.3	7.04
Norway	200	47.7	2.42
Portugal	165	16.1	4.50
Spain	1,708	44.0	5.91
Sweden	500	59.5	3.15
Switzerland	400	60.4	2.34
Turkey	300	5.7	4.45
United kingdom	4,500	79.0	6.72
OECD Europe	24,022	-	-

은 매우 어렵기 때문이다.

국민 1인당 또는 국민총생산(GDP)의 천달러당 유해폐기물의 발생량 통계는 각 국가마다 매우 다르게 보이고 있다. 네덜란드가 국민 1인당 가장 많은 유해폐기물의 배출량을 보이고 있으며, 아일랜드와 그리스가 가장 낮다. 그리스는 GDP당 가장 많은 양을 생산하고 있으며, 룩셈브르크가 가장 낮다.

Ⅲ. 바젤협약의 탄생

1981년 5월 제9차 UNEP 총회에 서 환경법률정부전문가실무협의회가 설립되었다. 이 실무협의회 임무는 특히 환경 관련 법률의 제정에 있어서 증가되고 있는 지구적 차원 또는 지역적 차원의 협력에 필요한 부분을 정하는 것이었다. 여기서 고려되어진 주요의제중의 하

Canada	3,290 ¹	128.3	686
United States	275,000 ²	1,127.4	57.23
Australia	300	18.4	1.24
Japan	666	5.5	0.23
New Zealand	60	18.1	1.42

Notes Generation figures are taken from the OECD State of Environment reports (various reference years).

For Population and GDP figures OECD in Figures was used (reference year. 1987)

1. Wetweight

2. The difference between US and Europe figures for waste generation arises in large measure because the United States manages large quantities of dilute waste waters as hazardous wastes while in Europe these materials are managed under water protection regulations.



유해폐기물의 국가간 이동의

통제에 대한 지구협약전권대사 회의가 1989. 3. 20~3. 22까지 스위스 바젤에서 개최되었고 실무작업반이 18개월간에 걸친 협상 끝에 마련한 유해폐기물의 국가간 이동 및 처리의 통제에 관한 바젤협약을 만장일치로 채택하였다.

나가 유해폐기물의 처리이었다. 1981.10.28~11. 6까지 환경법률 정부전문가실무협의회가 몬테비데오에서 열렸고, 이 작업에 의한 보고서가 1981.12. 7 총회에서 채택되었다. 이것이 그 유명한 환경법률의 개발과 주기적인 검토에 대한 몬테비데오 프로그램이다. UNEP에 의해 채택된 각종 환경정책은 이것에 의하여 수립되었으며, 그중의 하나가 독극물과 유독폐기물의 운송과 가공 그리고 처리에 관한 것이었다. 몬테비데오 프로그램에는 UNEP와 다른 관련 단체의 협조를 토대로 하여 유해폐기물에 대한 지구협약을 유도할 수 있는 지침과 원칙에 대한 예비조사가 포함되었다.

몬테비데오 프로그램에 포함된 권고사항에 기초하여 1982년 5월 제10차 UNEP 총회에서 유해폐기물을 환경적으로 안전하게 운송, 관리 그리고 처리하기 위한 지침이나 원칙을 선정하기 위한 전문가의 실무작업반을 소집하기로 결정하였다. 이 결정에 따라 유해폐기물의 환경적으로 안전관리를 위한 실무협의회가 설립되었고 이 협의회는 3차에 걸쳐 개최되었으며,

12. 9 유해폐기물의 환경적으로 안전한 관리를 위한 카이로 지침과 원칙에

관한 최종보고서를 제출하였다.

1987. 6 제14차 UNEP 총회에서 카이로 지침과 원칙을 승인하였고 관련된 국가적, 지역적 그리고 국제적 기구의 작업과 카이로 지침을 마련하는데 필요한 법률과 기술 전문가 실무협의회를 소집하기 위한 UNEP의 임시사무국의 설치를 인정하였다. 이들 법률과 기술 전문가 실무협의회는 유해폐기물의 국가간 이동에 대한 지구협약을 준비하는데 필요한 모든 권한을 위임받았다. 이와 아울러 총회는 임시사무국이 1989년에 지구협약을 채택하여 서명하기 위한 외교적 회의를 소집하도록 요구하였다.

법률과 기술 전문가 실무협의회가 1987.10.27~10.29 부다페스트에서 열렸고 이 회의에서 협약내에 반영되어야 할 주요한 원칙들이 논의되었으며, UNEP 사무국에서 준비한 제1차 협약임시초안이 검토되었다. 이 초안은 주로 카이로 지침을 근거로 하여 만들어졌지만 그 내용의 대부분은 유럽공동체와 OECD의 유해폐기물의 국가간 이동의 통제에 관한 임시협정을 참고하였다. 이후 5차례의 실무회의가 계속되었고 1차례 회의시마다 96개국의 전문가가 참석하였으며, 50개 이상의

각종단체 대표단이 옵저버로 참석하였다. 매 회의시마다 임시협약(안)이 수정되고 검토되었다.

협상초기에 이미 전문가들은 협약이 단지 하나의 원칙을 제공하는 것 뿐만 아니라, 국가간 이동과 관련된 국가책무를 명확하게 규정함으로써 유해폐기물의 국가간 이동통제가 직접 시행되어야 한다는 데 동의하였다. 협상과정에서 임시협약의 각 조항들은 점진적으로 구체화되었으며, 유해폐기물의 국가간 이동에 대한 엄격한 통제수단을 규정하는 조약으로 발전되었고, 그러한 이동과 관련된 국가의 권리와 책무를 명확히 규정하였다. 아울러 UNEP 임시사무국은 협약 제정에 근본적으로 기여할 수 있도록 실무회의기간동안 정부와 산업체와의 비공식 자문회의를 개최하였다.

1989. 3.20~3.22까지 유해폐기물의 국가간 이동의 통제에 대한 지구협약전권대사회의가 스위스 바젤에서 개최되었고 이 회의에서는 실무작업반에 의하여 제출된 최종임시협약(안)을 심의하였으며, 실무작업반이 18개월간에 걸친 협상 끝에

마련한 유해폐기물의 국가간 이동 및 처리의 통제에 관한 바젤협약을 만장일치로 채택하였다. 105개국과 EC가 최종의정서에 서명하였고, 협약은 20개국이 비준한 날부터 90일 이후에 그 효력을 발생하도록 하였으며, 1992. 2. 5 호주가 20번째로 비준함으로써 '92. 5. 5 협약이 발효되었다

우리나라는 금년 2.28 가입하였으며, 현재 64개국이 가입중이나 선진국중 미국과 독일은 아직까지 가입하지 않고 있다. 미국은 Basel 협약을 비준하기 위한 준비절차로 국내업법을 추진중에 있으며, 1994.2.28 상원에 바젤협약 가입을 위한 전 단계 조치로 유해폐기물의 수출입 규제에 관한 국내입법(안)을 제출해 놓고 있어 금명간 협약에 가입할 것으로 보여진다.

IV. 바젤협약의 주요내용

바젤협약은 전문(前文), 본문 29개조 및 6개 부속서로 구성되어 있다. 전문에는 이 협약은 폐기물의 국가간 이동 및 그 처리에 대한 엄격한 통제를 통하여 인간의 건강과 환경을 보호함을 그 목적으로 한다고 규정하고 이 협약이 지켜나아가야 할 사항을 포괄적으로 규정하고 있다. 아울러 이 전문에는 제37차 국제연합총회에서 채택된 세계자연 헌장의 정신, 원칙, 목표 및 기능을 인간환경의 보호와 자연자원의 보전에 관한 윤리규범으로 규정하고 있다.

본문은 29개조문으로 이루어져 있으며, 유해폐기물의 생산과 관리 그리고 처리와 관련하여 몇가지 주요한 원칙을 제시하고 있다.

첫째, 유해폐기물 또는 기타 폐기물의 생산은 잠재적 위해성과 마찬가지로 그 양에 있어서도 최소화시켜야 한다.

둘째, 유해폐기물 또는 기타폐기물의 발생을 피할 수 없는 때에는 가능한한 그것이 발생한 장소 가까운 곳에서 처리되도록 한다. 나아가 그것을 처리하는 장소가 어디인지만에 환경적으로 안전한 관리가 보장되어야 한다. 유해폐기물은 수출국이 환경적으로 안전한 방법으로 처리할 수 있는 기술적 능력이나 시설을 가지지 못한 때에만 수출하여야 하며, 만약, 수입국이 환경적으로 안전하게 관리를 할 수 없거나 처리할 수 없다는 믿을만한 이유가 있다면 수출은 금지된다. 마찬가지로 수입국은 만약 그들이 환경적으로 안전한 방법으로 폐기물을 관리할 수 없다는 믿을만한 이유가 있다면 수입을 금지하여야 한다.

셋째, 바젤협약의 최종목적은 유해폐기물과 기타폐기물의 생산감소와 국가간 이동의 최소화 그리고 환경적으로 안전한 관리와 처리를 유인하기 위한 것이다.

넷째, 각 국가는 유해폐기물 또는 기타폐기물의 수입을 금지할 수 있는 주권을 가진다. 이러한 권한을 실행하고 있는 국가는 협약사무국을 통하여 그러한 결정을 다른 국가에게 통보하여야 한다. 어떤 국가도 수입을 금지하고 있는 국가에게 유해폐기물 또는 기타폐기물의 어떠한 국가간 이동도 허용하여서는 아니된다. 회원국은 만약 어떤 경제적 또는 정치적 연합체에 속하는 어떤 국가간 그룹이 그들의 국내법에서 유해폐기물 또는 기타폐기물의 수입을 금지하고 있다면 그러한

국가에게 유해폐기물 또는 기타폐기물의 수출을 금지하여야 한다.

다섯째, 바젤협약 회원국이 아닌 국가로의 유해폐기물의 수출은 비회원국으로부터의 수입과 마찬가지로 금지된다. 그러나 당사국은 협약국 또는 비협약국간에 쌍무간, 다자간, 지역간 협정에 가입하기 위한 권리를 가지며, 이러한 협정에 규정되는 사항은 바젤협약에 규정된 사항 보다도 환경적으로 덜 안전하게 규정하거나 덜 엄격하게 규정하여서는 아니된다.

여섯째, 바젤협약의 규정에 따라 허용되는 유해폐기물 또는 기타폐기물의 어떠한 국가간 이동도 협약에 규정된 통제수단에 따라 운반되어야 한다.

일곱째, 국가간에 이동되는 유해폐기물 또는 기타폐기물은 일반적으로 알려진 국제적인 법칙과 기준에 따라 포장되고, 표시되고, 운반되어야 하며, 국제적으로 정해진 내용이 기재된 명세서를 첨부하여야 한다.

규제대상 폐기물의 종류

바젤협약에서 폐기물은 “국내법의 규정에 의하여 처리되거나, 처리되어질 예정이거나 처리가 요구되는 물질”로 규정하고 있다. 이때 “처리”는 부속서 4에 규정되어 있는 방법으로 폐기물을 운영하는 것을 말한다. “처리”에는 매립, 소각, 수계배출과 같이 폐기물을 최종적으로 처리하는 것 외에 자원재생, 재활용, 재이용, 직접 재이용 혹은 다른 용도로 사용하는 것도 포함한다.

바젤협약 적용대상 폐기물은 크

계 2가지 부류로 나누어진다.

첫째, 유해성 폐기물이다. 이 부류는 협약부속서 I에 생산공정에서 발생된 것과 어떤 성분을 가지는 것으로 2분화 되어 있으며, 이들 중 부속서 III에 등재된 특성을 어느 하나라도 가지면 협약상의 유해 폐기물이 된다. 부속서에 포함되지 아니하는 폐기물로서 당해 폐기물의 이동과 관련하여 하나 또는 2이상의 협약국이 국내법에 의하여 유해한 것으로 고려하였거나 규정한 것은 유해한 폐기물로 간주된다.

둘째, 기타폐기물이다. 협약부속서 II에는 2가지 형태의 폐기물을 규정하고 있다.

가정폐기물과 소각잔재물인데 이것은 유해한 폐기물로 규정되지는 않지만 협약의 영역안에 역시 포함된다. 그러나 방사선 폐기물과 MARPOL(선박오염 방지를 위한 국제협약)과 같이 다른 국제적인 협약에 규정된 폐기물은 협약의 영역에서 제외된다.

현재 바젤협약에서는 이 두가지 부류를 기초로 하여 총 47종의 폐기물을 분류하고 있다. 그러나 협약상의 폐기물 분류는 그 내용이 포괄적이고 광범위하며, 구체적인 규제대상품목이 어떤 것인가를 명확하게 해석하고 있지 않다. 즉, 어떤 폐기물을 규제할 것인가는 먼저 그 폐기물이 협약상의 부류에 포함되는지를 판단하고 그에따라 구체적인 품목명으로 명명(list up)되지 않은한 수출입 과정에서 실질적인 통제는 불가능하게 된다.

OECD(경제협력개발기구)와 EU(유럽공동체)에서는 이러한 점을 고려하여 폐기물을 크게 3가지 그룹으로 구분하고 총 187개 품목

을 구체적으로 지정해 놓고 있다.

Green list는 주로 재활용 목적의 폐기물이 대부분이며 Amber나 Red는 처리목적이 대부분이다. 우리나라 일부에서는 Green list의 폐기물을 무조건 무해한 것으로 잘못 인식하고 있는 경우가 있는데 이는 OECD나 EU에서 규정하고 있는 폐기물의 특성을 잘못 이해한데서 기인한다.

자국처리에 따른 비용부담은 물론 자국의 환경영향도 고려한 계산된 행동으로 보아진다.

폐기물의 국가간 이동에 따른 통제 및 관리수단

유해폐기물 또는 기타폐기물의 국가간 이동은 더이상 환경적으로 안전한 선택수단이 없고, 그러

Table 3. OECD의 폐기물 분류

폐기물	—	Green list
		· 고철, 파지, 플라스틱, 고무 등 13종 108개 품목
		· HS Number가 부여되지 아니한 알루미늄스킴핑, 배연탈황석고, 소모된 촉매 등 16개 품목
		Amber list
· 천연재, 납재, 구리재, 가죽재 등 15개 품목		
· HS Number가 부여되지 아니한 연소재, 원래 용도에 부적합한 페유, 부동액, 이온교환수지 등 43개 품목		
Red list		
· PCB함유 폐기물, 디벤조퓨란(디옥신등), 석면, 세라믹섬유, 납 화합물 Sludge 등 5개 품목		

OECD나 EU에서의 폐기물의 특성분류는 바젤협약에서 규정하고 있는 유해성 분류기준과 근본적으로 일치한다. 그러나 OECD나 EU에서는 여기에다 재활용 개념을 도입하여 폐기물을 재활용목적과 처리목적으로 다시 구분하고, 폐기물의 국가간 이동에 따른 실질적인 규제절차를 차등화 시키고 있다. 바젤협약에서는 규정된 폐기물에 대하여는 그 유·무해성을 떠나 국가간 이동절차를 엄격히 규제하는데 반해 OECD나 EU에서는 소위 재활용목적의 폐기물은 수출입 규제절차를 대폭완화하였다. 이러한 이유는 이들 OECD나 EU국가에서는 국내처리비용의 상승등으로 폐기물의 수출이 불가피한 반면에 이들을 엄격하게 규제할 경우 폐기물의

한 폐기물의 수입을 금지하지 않는 경우에만 가능하다. 협약에서는 국가간 이동을 허용하는 경우 사전동의통지원칙을 기초로한 통제수단을 강구하도록 규정하고 있다.

수출국의 의무

수출국은 수입국의 주무관청에게 예정된 유해폐기물 또는 기타폐기물의 국가간 이동을 통지할 의무를 가진다. 수출국은 수출국 스스로 통지할 수 있으며, 폐기물발생자 또는 수출입자로 하여금 그렇게 하도록 요구할 수 있다. 통보되는 통지서는 수입국의 주무관청이 그 폐기물 양상과 예정된 이동으로인한 위험을 평가할 수 있을 정도로 충분히 세밀하게 작성되어야 한다. 그

중에서도 특히 수출사유, 수출자, 발생자, 폐기물이 발생된 제조과정, 폐기물의 성상과 포장형태 그리고 예정된 일정, 최종처리지, 부속서 4에 정해진 처리방법과 처리자.나타나 있어야 한다.

수입국의 의무

수입국은 그 이동에 대하여 조건부 또는 무조건 동의, 부동의 또는 정보의 추가 요구등을 문서로서 통지자에게 통보하여야 한다. 수입국은 수출국으로부터 문서로 된 동의서가 올때까지 그리고 문제의 폐기물에 대하여 환경적으로 안전하게 관리하겠다는 내용을 기재한 수출자와 처리자 사이의 계약서가 확인될 때까지 그 이동이 시작되는 것을 허용하지 아니할 수 있다.

경유국의 의무

유해폐기물 또는 기타폐기물의 국가간 이동은 그 폐기물을 최종적으로 처리하는 국가 외에도 하나 또는 그 이상의 국가를 경유하여 이동이 일어날 수 있다. 수출국이나 수입국과는 달리 경유국은 바젤협약 회원국이 아닐 수 있다. 협약가입국이던 아니던간에 경유국에는 수입국에게 통지된 것과 같은 정보를 포함하여 사전통지가 주어져야 한다. 통지를 수령한후 경유국은 먼저 통지자에게 그 수령사실을 통보하여야 한다. 그리고 난후 60일 이내에 국가간 이동이 일어나는 것을 허용할 것인지 아니면 거절할 것인지를 통지자에게 응답하여야 한다. 만약, 경유국인 협약국이 사전 문서동의서의 요구를 포기한 경우로서

60일 이내에 경유에 대한 응답을 하지 아니하는 때에는 수출국은 정해진 절차에 따라 경유이동을 허용할 수 있다.

그외의 일반적 의무

각 당사국은 사회적, 기술적 및 경제적 측면을 고려하여 자기나라 안에서 유해 폐기물과 기타 폐기물의 발생이 최소화 되도록 하여야 하며, 폐기물의 관리과정에서 발생되는 환경오염을 최소화 하기 위한 필요한 조치를 강구하여야 한다. 모든 폐기물의 불법거래는 범죄로 간주하며, 이를 방지하고 처벌하기 위한 법적·행정적 및 그밖의 조치를 취해야 한다. 유해폐기물 또는 기타 폐기물의 생산국은 이러한 폐기물이 환경적으로 건전한 방식으로 관리되도록 할 의무가 있으며, 어떠한 경우에도 그 의무를 수입국이나 경유국에게 이전할 수 없다. 당사국은 폐기물이 국가간 이동에 해당되는 지역과 관계없이 남위 60° 이남 지역으로 처리를 위한 수출을 허가하여서는 아니된다.

유해폐기물 또는 기타폐기물을 운반하는 모든 사람은 이동서류를 휴대하여야 하며, 반드시 이동서류에 서명을 하여야 한다. 최종처리지는 폐기물을 수령하고 처리를 완료한 때에는 수출국이나 수출자에게 그 내용을 통보하여야 한다.

불법거래에 대한 규정

협약의 규정을 따르지 아니한 유해폐기물 또는 기타폐기물의 어떠한 국가간 이동은 불법운송으로 간주된다. 특히, 다음과 같은 통제수

단에 위반하여 운반된 이동은 모두 불법운송이다.

- 모든 관계국에 협약의 규정에 따른 통지가 없는 경우
- 협약의 규정에 따른 관계국의 동 의가 없는 경우
- 관계국의 동 의가 위조· 허위표 시 또는 사기에 의하여 취득된 경우
- 관련서류와 중대한 불일치가 있는 경우
- 이 협약과 국제법의 일반원칙을 위반하여 폐기물의 고의적처리 (예: 투기)를 야기하는 경우

수출자 또는 생산자측의 행위의 결과가 불법거래로 간주되는 경우 수출국은 수출자 또는 생산자 또는 필요하다면 수출국이 스스로 당해 폐기물을 회수하도록 하여야 하며, 이것이 불가능 하다면 협약의 규정에 따라 다른 방법으로 처리되도록 하여야 한다. 이러한 처리는 수출국이 불법거래에 관한 통지를 받은 시점으로 부터 30일 이내에 이루어 지거나 관계국들이 동의하는 기간 내에 이루어져야 한다. 이를 위하여 관계당사자는 이러한 폐기물이 수출국으로 반송되는 것을 반대하거나 방해하거나 또는 금지하여서는 아니된다. 수입자 또는 처리자측의 행위의 결과가 불법거래로 간주되는 경우에는 수입국이 같은 조치를 취하여야 한다.

우리나라에 미치는 영향

협약에 가입하기 이전부터 우리나라는 폐기물의 수입을 규제하여 왔다. 우리나라의 경우 최근에 처리를 목적으로 한 폐기물의 수입은 없는 것으로 알려져 있다. 그러나

이전에는 재활용 목적으로 수입한 일부 상품이 나중에 폐기물로 밝혀 지는 등 우리나라도 어쩌면 선진국 으로부터 각광받은 폐기물 투기장 이었는지도 모른다. 1984년 폐기물 위장수입과 관련하여 사회적으로 큰 문제가 야기되자 폐기물관리법 상의 폐기물 수입제한 규정을 근거로 하여 본격적으로 수입을 규제하기 시작하였으며, 현재는 57개 품목을 규제 하고 있다. 폐염산, 폐황산, 연료용 폐유 등 29개 품목은 수입을 금지하고 있으며, 폐산화철, 폐전선 중 각피된 것, 전해액이 제거된 폐 배터리 등 18개 품목은 지방 환경청 장의 사전승인을 받아 수입하도록 하고 있으며, 에틸렌중합체의 폐기물 스크랩 등 10개 품목은 관련단체나 협회의 신고나 추천을 받아야 수입이 가능하다. 이외에도 폐자원의 개념으로 수입하는 폐기물이 상당수 있으나 이들에 대하여는 현재 까지 아무런 규제도 하지 않고 있다. 대표적인 것이 고철, 파지 비철 금속 등이다.

이들은 우리나라에서 산업용 원 자재로 오랫동안 사용되어 왔던 것으로 바젤협약 가입과 동시에 그 규제여부를 놓고 뜨거운 논쟁이 벌어지고 있다. 폐기물의 불법수출로 인한 최대의 피해자인 아프리카나 중남미 등 소위 77그룹 국가들은 폐기물의 재활용 과정에서 발생하는 각종 환경오염을 안전하게 처리할 수 있는 시설이나 제도를 갖추지 못한 상태임에도 불구하고 선진국에서는 이들 국가에게 재활용을 빙자한 불법수출을 계속 함으로서 이들 국가의 환경오염을 더욱 가속화시켰다는 비난을 받아왔다. UNEP에서는 이러한 점을 고려하여 재활

용 목적의 폐기물에 대하여도 그 유해성의 유무를 불문하고 규제의 필요성을 인식하기 시작하였고, 결국에는 이를 반영하게 하였다. 이런 이유로 바젤협약에 유해성 폐기물 뿐만 아니라 재활용이나 재생이 가능한 폐기물도 규제대상에 포함시키도록 하였다. 한편 OECD나 EU에서는 폐기물을 그 유해성의 여부와 상관없이 Green list, Amber list, Red list로 구분하여 세계적으로 재활용 빈도가 높은 Green list에 대하여는 다른 list와는 달리 그 수출입 절차를 완화하여 적용하고 있다. 이웃 일본의 경우에도 Green list에 대하여는 비록 사전동의 절차와 같은 엄격한 규제절차는 적용하지 않지만 관리를 목적으로 한 기본적인 규제절차를 별도로 정하고 있다. 우리나라의 경우 일부 단체에서는 소위 Green list로 분류된 이런 폐기물을 유해성이 없다는 이유를 들어 규제대상에서 제외시키기를 요구하고 있으나, 이것은 협약이 유해폐기물 뿐만 아니라, 기타 폐기물도 그 규제대상으로 하고 있고 또 OECD나 EU, 일본에서도 이미 규제대상 폐기물로 규정한 점을 감안하면 이들을 제외시키기는 사실상 힘들 것으로 보인다. 그러나 그동안 우리나라에서는 이러한 것들이 폐기물이 아닌 원자재 개념으로 사용된 점, 그리고 그동안 아무런 규제 조치도 취하지 아니한 점, 또 이들이 그동안 국내산업 발전에 지대한 영향을 주어왔던 점등을 감안할 때 OECD나 EU, 그리고 일본에서와 같이 그 규제의 폭을 최소화 하는 방안을 강구하는 것이 바람직한 것 같다.

어쨌든 우리나라도 '94. 5.29 이후

우리나라의 정치적, 경제적 위치도 국내 환경보전자원을 넘어 지구환경보전을 위한 범 세계적인 전서구속에 적극 동참해야 할 시점에 있다고 생각되며, 이러한 관점에서 우리나라의 폐기물관리정책도 탄력적으로 대처해야 할 것 같다.

에는 바젤협약의 효력이 발생될 것 이므로 이렇게 될 경우 우리나라의 폐기물 수입양상도 종전과는 사뭇 달라질 것으로 예상된다. 그중에서도 특히 재활용산업에 대한 전면적인 재검토가 이루어져야 할 것이다. 그동안 우리나라의 재활용산업은 폐기물의 수집·운반에 따른 인건비, 2차 가공비등을 이유로 국내에서 발생하는 폐기물을 수집하여 재활용하기 보다는 대부분 외국으로부터 값싼 폐기물을 수입하여 원료로 사용하여 왔다. 그러나 앞으로는 이러한 외국산 폐기물을 수입하는 경우에는 여러가지 제약이 뒤따르게 된다.

첫째, 상공자원부장관의 허가를 받아야 하며,

둘째, 수입시 반드시 상대 수출국으로부터 수입동의 요청서가 문서로 제출되어야 하며, 제출된 수입동의요청서가 적합하지 아니한 경우에는 수입할 수 없다.

셋째, 수입후에는 이동이 시작되는 점에서부터 처리되는 지점까지 그 이동에 관한 서류가 동반되어야 하며,

넷째, 반드시 최종처리결과가 정기적으로 보고되어야 한다. 이외에도 이동서류에 관한 준수사항이라든지 기타 협약에서 정하는 각종 통제수단을 따라야 하므로 종전 보다는 그 수입절차가 대폭 강화될 것이다. 이러한 규제강화로 외국산 폐기물의 수입량은 상당량이 감축될 것이며, 반대로 국내 폐기물의 폐자원화방안이 더욱더 활발해 질 것으로 예상된다.

바젤협약은 그동안 지구환경보전에 대한 아무런 인식없이 무한정 외국의 폐기물을 수입해 오던 국내의 제지, 철강, 플라스틱, 사료등 재활용업체에게는 새로운 행정규제수단을 등장시키는 것과 함께 원자재 확보에 대한 우려와 기업활동의 위축등 우선은 다소 부정적인 영향이 있을런지는 모른다. 그러나 바젤협약의 근본정신이 폐기물의 국가간이동 금지라기 보다는 그 통제(관리)에 있는만큼 현 기업들이 생각하는 것 만큼 당장의 원자재 확보나 수입물량의 축소, 수입가격의 상승등과 같은 급격한 상황변화는 일어나지 않을 것으로 보여진다. 다만, 그동안 자유롭게 이루어 지던 상거래 차원의 수출입과는 달리 새로운 절차가 신설됨에 따라 그 수행과정에서 일시적인 혼란은 피할 수 없을 것으로 예상되나, 이 제도가 정착되고 해당기업에서 이러한 새로운 절차에 익숙해 지기까지는 그리 오랜시간이 소요되지는 않을 것 같다.

이제 우리나라의 정치적, 경제적

위치도 국내 환경보전차원을 넘어 지구환경보전을 위한 범 세계적인 질서구축에 적극 동참해야 할 시점에 있다고 생각되며 이러한 관점에서 본다면 각 기업에서 이 정도의 불편함은 극복하여야 할 것이다.

V. 앞으로 계획

협약가입에 대비하여 그동안 정부에서는 여러가지 조치를 취해왔다. 협약을 국내법으로 수용하기 위하여 이미 '92. 12월 "폐기물의국가간이동및그처리에관한법률"을 제정공포한 바 있으며, '92. 12월과 금년 3월에는 각각 우루과이와 스위스에서 개최된 제1차 및 제2차 바젤협약 가입국 회의에 대표단을 파견하여 바젤협약과 관련된 국제적인 규제 추세를 면밀히 파악해 왔으며, 수 차례에 걸친 실무협의회(Workign Group Meeting)에도 실무자를 참석시켜 왔다. 현재 정부에서는 바젤협약 가입과 함께 구체적인 협약이행 program을 제정중에 있으며, '94. 5.28 이후에는 우리나라에도 바젤협약의 효력이 발생하기 때문에 이에 대비하여 폐기물의 국가간이동및그처리에관한법률시행령을 마련중에 있다. 시행령은 '94. 1월 입법예고가 끝났으며, 경제장·차관회의를 거쳐 현재 법제처에서 심사중에 있다.

시행령에는 폐기물에 대한 구체적인 수출입절차를 규정하고 있으며, 각 기업체의 관심의 대상인 규제대상 폐기물을 상공자원부장관과 협의하여 환경처장관이 지정·고시하도록 규정하고 있다.

VI. 맺는 말

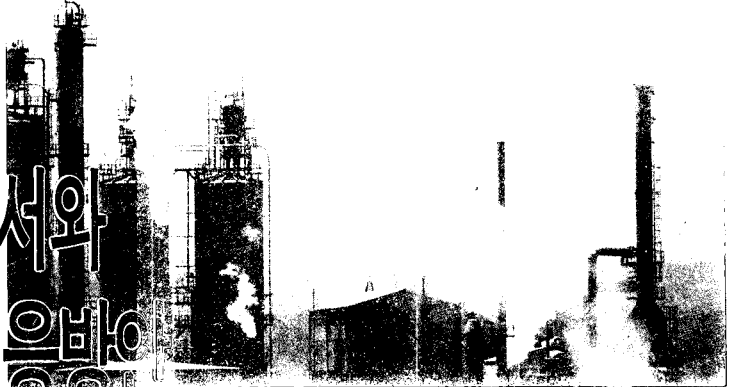
1994. 3 제네바에서 개최된 제2차 바젤협약 가입국 회의결과를 보면 앞으로 협약이 어떻게 발전될 것인가를 잘 알 수 있다. 이번 회의에서는 '98. 1. 1 이후에는 OECD 국가로부터 비OECD 국가로 재활용을 포함한 모든 유해폐기물의 수출을 금지하도록 하는 새로운 협약이행방안을 채택하였다. 이러한 이행방안은 종전의 바젤협약의 기본방침과는 전혀 다른 것이다. 종전에는 적어도 수출입의 금지에 관한한은 각국의 판단에 의하여 이행하도록 선택권을 주었으나, 이번 회의에서는 이를 협약의 이행수단으로 확보하기 위한 강제조치로 협약에 규정하기로 결정함으로써 앞으로 바젤협약은 더욱더 엄격한 규제방안을 마련할 것으로보아진다.

이러한 조치는 바젤협약의 실질적 이행문제와 그동안 각국에서 취한 조치가 미흡했다는 협약사무국의 지적과 함께 끊이지 않고 계속되어 온 선진국의 재활용을 위장한 불법수출 사례에 대한 개도국들의 적극적인 조치요구가 수용된 결과로 보아진다.

앞으로 협약의 실질적 이행을 위해서는 협약상의 많은 내용이 보완·수정될 것으로 예상되며, 이에 대비한 우리나라의 폐기물관리정책도 탄력적으로 대처해야 할 것 같다. 특히, 이번 회의에서 중국대표가 우리나라가 중국에 불법수출한 폐기물의 예를 들며, 선진국 부터 폐기물의 수출금지에 적극 동참할 것을 강력히 주장하는 것을 볼때 앞으로 우리나라도 폐기물의 수입보다는 수출이 더 큰 문제로 부각될 것이라는 느낌을 지울 수가 없다.



몬트리올의정서와 그 영향 및 대응방안



이민호 / 환경처 지구환경과 사무관

동 협약에 의해 1987년 9월에는 CFC등 특정물질의 생산·사용을 규제하는 '오존층 파괴물질에 관한 몬트리올의정서'가 채택되어 1989년 1월에 발효되었다.

이어서 1990년 6월 런던에서 개최된 몬트리올의정서 제2차 가입국 회의에서는 2000년까지 CFC등 특정물질의 생산·사용을 완전히 중지하고 규제대상물질도 추가할 것에 합의 하였다.

한편, 1992년 2월 북반구 고위도 지역(북유럽, 북미)의 오존층 파괴가 예상보다 더욱 빨리 진행되고 있을 뿐 아니라 북반구에서도 오존층 발생 가능성이 높다는 미국 항공우주국(NASA)의 연구보고서가 공개된 이후 선진각국은 별도로 1995년 1월을 전후해서 특정물질의 생산·사용을 전폐 할것을 결정하게 되었다.

이러한 일련의 국제적 움직임에 맞추어 1992년 11월 덴마크 코펜하겐에서는 제4차 가입국 회의를 개

최하여 현재 2000년 1월 1일 전폐 스케줄이 1996년 1월 1일로 최종 합의 되었고 규제대상물질도 20종에서 95종으로 대폭 확대 되었다.

한편, 우리나라는 오존층 보호를 위한 국제적 노력에 적극 동참하기 위해 1992년 5월 27일 76번째로 몬트리올 의정서 가입국이 되었으며 '93년 3월 10일에는 1차 개정서(런던의정서) 가입국이 되었다.

또한 2차 개정서인 코펜하겐 의정서에도 금년 상반기중 가입을 목표로 국내 준비를 하고 있다.

나. 주요내용

몬트리올 의정서는 오존층 파괴 물질을 규정한후 물질별로 규제 스케줄을 정하고 있으며, 무역규제조항을 이용해 가입 및 이행을 강제하고 있다. 그러나 의정서 제5조제1항(개도국 특례조항)은 개도국에 대해 현행의 규제일정을 10년간 늦출수 있도록 규정하고 있으며, 이

I. 서론

가. 배경 및 경위

염화불화탄소에 의한 오존층 파괴의 우려가 1974년 'Nature'지에 발표된 이래 UNEP를 중심으로 오존층 보호를 위한 국제적인 노력이 전개되어 왔다.

그 결과 1985년 3월 '오존층보호를 위한 비엔나협약'이 채택 되었고

기간내 개도국은 원의정서에 규정된 8종의 CFC 및 할론에 대해서는 국민1인당 0.3kg을 사용할 수 있다.

의정서의 주요 내용을 2차 개정서(코펜하겐 의정서)를 중심으로 요약·정리하면 표1, 2, 3과 같다.

II. 우리나라에 미치는 영향

우리나라의 CFC 수요는 자동차 산업, 전기·전자산업, 냉동공조 기기산업, 건축자재산업 및 기타 단열재산업 등의 성장에 따라 매년 급속히 증가하는 추세에 있다.

이러한 추세에도 우리나라는 몬

트리올 의정서 제5조1항을 준수하기 위해 '93년에는 국민1인당 연간 사용량을 0.3kg으로 제한하게 됨에 따라, 국내 사용량이 당초 수요대비 30~40%에 불과하여 특정물질의 수급에 어려움을 겪은 바 있으며

의정서 규제 스케줄이 대폭 앞당겨 지므로써 국내에서 개발중인 대체물질의 개발이 상대적으로 늦어지고 있는 형편이다.

그러나 다행히도 선진국에서 개발한 대체물질이 당초 우려했던것보다 매우 저렴한 가격으로 국내에 공급(당초: CFC의 5~30배 예상, 현재는 CFC의 20%정도 비쌌)되어

국내 업체에 미치는 영향은 크게 완화되었다.

III. 대응방안

가. 지구환경종합대책의 추진

정부는 『유엔환경개발회의(UNCED)』 후속조치를 차질없이 추진하고 환경보전과 조화를 이루면서 국내정책이 추진될 수 있도록 산업대책, 환경대책, 협상대책등 3개분야 35개 세부대책과제를 선정하여 『지구 환경종합대책』을 마련하여 추진중에 있다.

그중 오존층보호 문제는 협상대책 분야는 『몬트리올의정서』과제에서 대책을 추진중에 있다.

나. 특정물질의 생산량 및 소비량의 규제

오존층 보호를 위한 『특정물질의 제조·규제 등에 관한 법률』에 따라, 수입량, 판매계획, 판매가격 등 수급조정, 특정물질의 배출억제 및 사용합리화를 도모하기 위한 지침등을 정하여 공고하고 있다.

현재 특정물질의 생산량 및 소비량의 규제를 위해 다음과 같은 시책을 추진중에 있다.

(1) CFC 등의 수급조정

우리나라가 몬트리올의정서 제5조의 적용을 전제로 규제물질을 국민 1인당 연간 0.3kg(단, 부속서 B)는 0.2kg/인)까지 사용토록 국내 수급 물량을 조정·공급하고 있다.

(2) 특정물질 사용합리화 지침 제정·시행

(표 1) 규제일정 단축 (중간 규제일정은 생략)

구 분	현 행	개 정	비고(주용도)
CFCs (15종)	2001. 1. 1부터 사용금지	'96. 1. 1부터 사용금지	냉매, 발포, 분사용
Halon (3종)	"	'94. 1. 1부터 사용금지	소화용
사염화탄소	"	'96. 1. 1부터 사용금지	CFC 제조원료, 불연성용제
메틸클로로포름	2005. 1. 1부터 사용금지	"	세정용제

(표 2) 규제대상물질 추가 (75종)

구 분	현 행	개 정	비 고
HCFCs (40종)	자율규제	2030. 1. 1부터 사용금지	준대체물질
HBFCs (34종)	-	'96. 1. 1부터 사용금지	"
메틸브로마이드	-	'95부터 '91수준으로 동결	농약용

(표 3) 무역규제

규제대상	규제 내용
CFCs등 규제물질	<ul style="list-style-type: none"> '90년 1월 이후 비가입국으로부터 수입금지 '93년 이후 비가입국에 수출금지
규제물질 포함제품 (냉장고, 에어컨 등)	<ul style="list-style-type: none"> '92. 5.27 이후 비가입국으로부터 수입금지

〈특정물질의 수급현황〉

(단위:톤)

품 목	'91 사용량	'92 배정량 (사용기준)	'93사용 한도량	대비 ('93/'92)	비고
CFC-11, Halon-1301 등 8종	34,182 (34,182)	22,212 (30,831)	13,217 (34,200)	59.5%	부속서 A 물질
CFC-13, 메틸클로로포름 등 11종	1,465	-	8,812	-	부속서 B 물질

※ ()안은 당초 수요임

CFC 등 특정물질 사용업자로 하여금 특정물질의 배출억제 및 사용합리화를 위해 노력하도록 함으로써 특정물질을 유효하게 이용하고 사용량 삭감을 원할히 달성하기 위해 '93. 5.27 환경처장관 및 상공자원부장관 공동으로 공고 되었는데 주요내용을 보면, 특정물질을 사용하는 작업에 종사하는 자는 관련설비의 효과적인 관리·운전 및 조작방법 등을 숙지하여 시행토록 하고, 특정물질의 누출 유무를 정기점검하고, 이상이 있을시 이를 신속히 보수하는 등 필요한 조치를 강구토록 하고 있다.

또한 당해 설비에 필요한 개량이나 사용방법 개선을 통하여 특정물질의 사용량을 줄이고 누수현상을 방지토록 하는 한편, 특정물질의 배출억제 및 회수재생설비의 도입, 대체물질의 사용확대를 유도하고 있다.

다. 대체물질의 개발·추진

정부는 '90년 10월 KIST내 CFC 대체기술센터를 설립하고, '91년 11월 국내의 CFC 대체물질 제조, 특정물질 회수기술, 대체물질 이용기술의 개발에 관한 장기계획을 수립

하여 신규대체물질 개발은 정부 주도로 기술개발계획을 수립하여 국책연구개발사업으로 추진하고, 대체물질 이용기술은 민간 주도로 개발하되 정부의 기술개발 자금을 지원하는 형태로 추진되고 있다.

따라서 현재 정부 주도로 추진중인 대체물질의 개발계획을 살펴보면 표 4와 같다.

라. 특정물질사용합리화 기금

특정물질 제조업자, 수입업자로부터 징수하는 수입금 등을 기금으

(표 4) 대체물질의 개발계획

개발대상	용도	개발기간및 주관기관	개발목표	개발현황
HFC-134a (CFC-12대체용)	냉매용	'91-'95 (KIST)	'95.12까지 상업화 공장 기본설계완성	합성연구에 성공
HCFC-141b/142b (CFC-11,113대체용)	발포및 세정용	'91-'95 (울산화학)	'94.12까지 공장건설완료 '95이후 국내수요의 (50-60% 충당)	'91.12 실험실 연구완료 '92. 8 pilot plant (1톤/일)건설완료 '94.10월부터 상업생산개시
HFC-152a (CFC-12대체용)	냉매및 발포용	"	'95.12까지 상업화 공장 기본설계완성	자료조사 및 실험실 연구중
HCFC-142b/142b (CFC-11,113대체용)	냉매및 세정용	"	"	"

※ HCFC의 경우 생산기술은 개발완료 되었으나 규제물질로 추가됨에 따라 축소 생산을 추진중

로 하여 대체물질의 개발, 특정물질의 배출억제 및 사용합리화를 도모하기 위해 운영중인 기금으로써 주로 신규대체물질개발과 특정물질 사용합리화 및 기타 교육, 홍보, 국제협력 사업을 위해 지원되고 있다.

마. CFC 등 측정

CFC 등 특정물질의 농도변화를 상시 관측하기 위해 국립환경 연구원에서 '93년에 시험측정을 실시하고 금년부터는 공식 측정을 수행중이다.

측정대상 항목은 현재 국내에서 사용중인 CFC중 가장 대표적인 CFC-11과 CFC-12를 우선 측정하고 기타 특정물질은 연차별로 확대해나갈 계획이다.

이밖에 기상청 및 연세대학교에서는 오존층의 오존농도를 측정중에 있으며 측정된 자료는 세계기상기구(WMO)의 세계 오존 관측센터(캐나다 터론토 소재)에서 취합하여 세계 오존자료를 배포되고 있다.