

# 환경투자 재원조달을 위한 정책방향

김 일 중 <동국대 교수>  
정 진 승 <한국개발연구원 선임연구위원>

이 자료는 지난 6월 17일 올림픽파크호텔에서 열린 환경경제학회주최 환경투자재원조달방안에 관한 정책토론회에서 발표된 내용을 발췌한 것임<편집자註>

## I. 정부부문의 환경투자 재원조달 현황

### 1. 환경투자의 현황

#### (1) 투자규모

- 1980년대에 정부부문의 환경투자는 매년 꾸준히 증가 추세를 보여 왔음.

- 중앙정부의 환경예산 규모는 1982년에 3백억원에 못 미치던 것이 1986년 1천억원을 넘어섰으며, 1992년에는 5천7백억원을 상회.
- 1992년 중앙정부의 환경예산은 일반회계의 1.72%를 차지하고 있지만, 전년대비 증가율을 볼 때 환경투자규모 증가율(15.1%)이 일반회계 증가율보다 높게 나타나 재정에서 환경이 차지하고 있는 비중이 높아지고 있음을 의미.

<표-1>

중앙정부의 환경투자규모 추이

(단위 : 억원)

	1987	1988	1989	1990	1991*	1992
환경처	671	773	565	635	2,344	2,705
건설부	927	1,200	907	1,008	1,854	2,148
기타	60	187	254	340	765	853
계	1,658	2,160	1,726	1,983	4,963	5,706

<자료> 경제 기획원 예산실

<주> \*91년부터는 지방양여금 신설로 인해 투자규모가 대폭 확대 되었음.

(2) 부처별 환경투자

- 1992년 중앙정부의 환경투자는 환경처를 포함하여 정부 10개 부처가 환경예산을 집행하고 있음.
- 부처별로는 환경처가 약 2천7백억원, 건설부가 약 2천1백50억원등 양 부처가 총 환경투자의 85%를 집행.

(3) 기능별 환경투자

- 총 환경투자중 수질보전 부문에 대한 투자는 4천5백60억원으로 80%를 차지.
- 나머지 환경투자는 폐기물 관리 3백30억원, 대기보전 2백80억원 및 기타 3백80억원으로 구성되어 있음.
- 환경처 예산중 약 85% 예산은 인허가 업무 및 환경관련시설 공사 및 운영에 투입되고 있음.

2. 환경투자재원

- 우리나라에서 중앙정부의 환경투자 재원은 일반회계, 특별회계, 기금등으로 조달되고 있는데 이중 환경투자와 직접적으로 관련된 것을 정리하여 보면 다음과 같음.

3. 문제점

- <표-1>에서 본 바와 같이 정부부문의 환경투자는

급격하게 증가하고 있지만, GNP대비 공공환경투자 규모는 0.3%에도 미치지 못하고 있으며, 이는 OECD 회원국을 비롯한 선진제국의 중앙정부 환경투자와 비교해 볼 때 현저히 낮은 수준임.

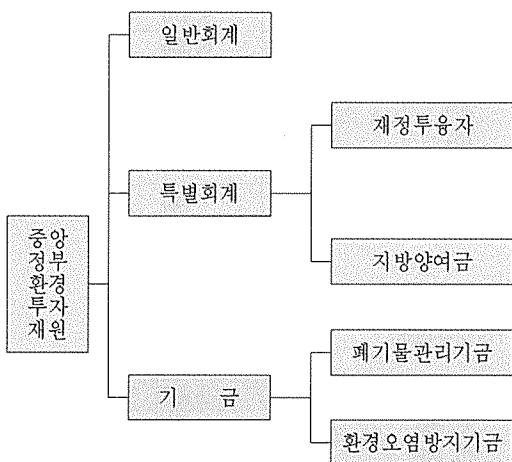
- 환경오염이 생산과 소비과정에서 대부분 발생함을 감안할 때 환경투자는 경제성장과 비례하여 증대되어야 함. 따라서 이들 선진국들은 GNP의 일정한 비율을 환경투자로 투입하고 있음.
- 반면 우리나라는 그때의 재정여건에 따라 일정액을 환경부문에 할애하고 있는 실정임.
- o 따라서 우리나라의 환경관련 공공투자는 꾸준한 증가에도 불구하고 그 수준이 아직 미약한 실정임.
- o 또한 공공투자의 대부분이 수질오염방지를 위한 사회간접자본 시설의 확충에 치중되어 있는 등 예방적 투자보다 사후처리적 투자가 대부분이기 때문에 투자의 효율성 측면에서 미흡함.
- 환경업무의 다양성, 광범위성으로 인하여 환경투자는 정부의 10개 부처에서 집행하고 있어 환경투자 사업간의 우선순위 조정과 연계성의 문제가 있음.

II. 환경투자 소요 및 재원조달 전망

1. 투자 소요 규모

<표-2>

중앙정부의 환경투자 재원



<재원>

- o 일반조세수입
- o 정부주식매각수입
- o 정부출자
- o 타회계 전입금
- o 주세
- o 토지초과이득세
- o 전화세
- o 폐기물예치금
- o 폐기물부담금
- o 출연금
- o 배출부과금
- o 환경개선부담금
- o 합성수지폐기물처리비용부담금
- o 방직사업비용부담금

<표-3>

환경투자액의 국제비교

(단위 : %)

	한국(1991)	일본	미국	영국	스위스	스웨덴
G N P 대비	0.24	0.34	0.57	0.74	1.03	1.69

<자료> OECD, Environmental Policy and Technical Change, Paris, 1985  
 <주> 외국의 자료는 1985자료이기 때문에 과소평가 되어 있음.

- 기초 환경시설의 설치등을 위하여 집중적인 투자소요가 발생하는 정부의 환경개선 중기종합계획기간(1992~1996)에 총 투자 소요액은 12조 1천9백12억원으로 이중 공공 부문에서 6조7천94억원, 그리고 민간부문에서 5조4천8백24억원에 달할 전망이다.
- 이를 내역별로 보면 수질보전 3조8천7백26억원, 폐기물관리 3조1천6백31억원, 대기보전 4조6천4백83억원, 해양보전 1천9백12억원, 자연환경 및 토양보전 1천31억원, 환경과학기술진흥 2천1백34억원으로 구성되어 있음.
- 연도별 투자소요규모는 <표-4>와 같음.

2. 투자자원 조달계획

- 이 기간중 총 투자조달액은 9조9천9백65억원으로 공공부문에서 4조5천1백42억원, 민간부문에서 5조4천8백32억원이 조달 가능할 것으로 예상됨. 따라서 추

가로 조달해야 할 재원규모는 2조1천9백52억원에 이를 것임.

- 민간 투자 사업은 정유회사의 탈황시설, 한국가스공사의 LNG 공급시설, 신도시 건설 관련 사업등으로 구성되어 있으며, 민간업체의 자체계획을 수용한 것으로 100% 투자조달 가능한 것으로 추정되기 때문에 총 부족액은 공공부문이 담당해야 할 추가 재원규모임.
- 부족재원은 주로 수질보전분야 및 폐기물관리 분야 사업에서 발생하여, 양 분야 사업의 투자소요액은 2조원 정도로 총투자소요 부족액의 89%를 차지하고 있으며
  - 수질 보전 사업중에서는 하수처리장 확충사업(투자소요부족 5천7백억원)이 폐기물관리 사업에서는 소각시설 설치사업(투자소요부족 6천2백억원)이 투자소요 조달 부족의 핵심을 이루고 있음.

<표-4>

분야별 투자소요 규모

(단위 : 억원)

	계	1992	1993	1994	1995	1996
총 소 요	121,917	23,784	27,920	28,226	26,203	15,784
수 질 보 전	38,726	7,393	7,941	9,177	9,476	4,739
폐 기 물 관 리	31,631	4,895	6,171	5,875	6,856	7,833
대 기 보 전	46,483	11,171	13,069	12,210	8,532	1,495
해 양 보 전	1,912	54	364	395	478	618
자연환경 및 토양보전	1,031	126	184	209	234	278
환경과학기술진흥	2,134	136	191	361	625	821

<자료> 환경개선 중기종합계획, 1992-1996. 환경처, pp 30-31  
 <주> '92년도는 실적액, '93년도 이후는 계획액임.

<표-5>

환경투자소요 및 재원전망(1992~1996)

(단위 : 억원)

	소 요	조 달	소요 - 조달액 (부족액)
총 액	121,917	99,965	21,952
공 공 부 문	67,094	45,142	21,952
민 간 부 문	54,823	54,823	-

<자료> 환경처 내부자료, 1992.

· 기타 해양보전, 환경과학 기술 진흥분야에서도 총 2천 1백73억원의 투자소요 조달부족이 발생하고 있음.

3. 문제점

- 환경개선 중기종합 계획기간중 환경개선 목표를 보면 식수 개선을 위한 상수원 수질개선, 생태계가 보전되는 하천 수질 회복, 쓰레기위생처리물 제고 및 선진국

형 폐기물 관리, 도시 스모그 현상이 발생되지 않는 깨끗한 대기 환경조성, 국민휴식 녹지공간 확대등으로 국민생활과 밀접한 관계가 있음.

- 따라서 이기간 중 환경투자계획에 차질이 생길 경우 환경재의 공급이 국민소득의 증가로 인한 환경재의 수요증가에 못미치게 되어 경제사회적으로 여러가지 부의 효과를 초래할 것으로 예상됨.

<표-6>

오염 분야별 투자소요 조달 전망

(단위 : 억원)

	투 자 소 요	조 달 전 망	과 부 족
총 액	121,917	99,965	Δ 21,952
수 질 보 전	38,726	29,953	Δ 8,773
폐 기 물 관 리	31,631	20,856	Δ 10,775
대 기 보 전	46,483	46,419	Δ 64
자연환경 및 토양보전	1,031	864	Δ 167
해 양 보 전	1,912	712	Δ 1,200
환경과학기술진흥	2,134	1,161	Δ 973

<자료> 환경처 내부자료, 1992.

<표-7>

환경개선중기 계획기간 중 환경개선 목표

	1991	1996
- 국민이 안심하고 마실수 있도록 상수도 수질개선 ○ 1등급 취수지역 (전체 개소 대비, %)	34	70
- 생태계가 보전되는 하천 수질회복 ○ 하수처리율 (%)	33.0	65.0
○ 영산강 수질 (BOD, mg/l)	5.6	3.0
- 쓰레기 위생처리물 제고, 선진국형 폐기물 관리 ○ 일반폐기물 위생처리율 (%)	27.0	90.0
- 도시 스모그 현상이 발생되지 않는 깨끗한 대기환경 조성 ○ 아황산 가스농도 (서울, ppm)	0.043	0.033
- 국민 휴식녹지 공간 확대 ○ 자연공원 면적 (전국토대비, %)	7.5	10.0
○ 도시공원 면적 (km <sup>2</sup> )	680	800

<자료> 환경개선중기종합계획, 1992-1996. 환경처 p 29.

III. 부족 투자재원 조달방안

1. 원인자 부담금제도 개선

(1) 부담금제도 현황

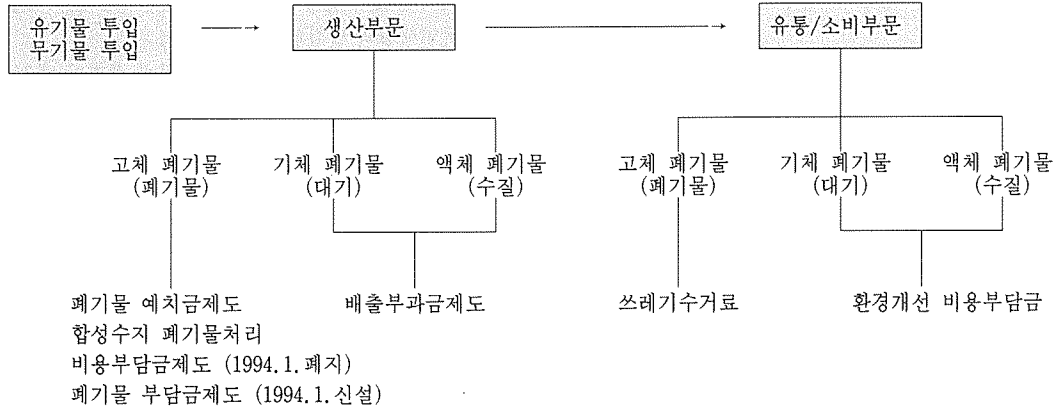
- 인간의 경제활동이 수행되는 과정에서 환경오염이 어

떻게 발생하는가는 생산과정과 유통·소비과정으로 대별할 수 있는데, <표-8>은 오염발생원과 원인자 부담금 제도와의 관계를 보여주고 있음.

- 배출부과금제도는 생산과정에서 발생하는 대기 및 수질오염물질을 적용대상으로하고 있으며 환경개선비용 부담금은 유통·소비과정에서 일어나고 있는 오염 행

<표-8>

경제활동 단계별 오염물질과 부담금제도



위자에 대하여 부과하고 있음. 한편 생산과정에서 발생하는 폐기물중 자원절약 재활용 촉진법 시행령 제 22조 및 제24조에서 규정하고 있는 제품 및 용기 등은 폐기물 예치금제도와 폐기물 부담금제도의 적용을 받음.

- 현행 부담금 제도의 징수현황 및 전망은 배출 부과금, 합성수지폐기물 처리비용 부담금 및 폐기물 회수예치금의 1992년 실적치가 각각 1백10억원, 1백15억원 및 2백48억원으로 총 4백73억원이었으며, 1993년도 징수된 환경개선 부담금은 93년도 3백60억원, 1994년 8백원으로 추정되고 있음. 한편 폐기물예치금제도의 품목조정과 폐기물 부담금제도의 신설로 1994년 징수액이 각각 3백30억원, 1백80억원, 총 5백10억원에 이를 것으로 예상되어, 합성수지 폐기물 처리비용 부담금 제도가 폐지되는 것을 감안하더라도 1994년에는 폐기물 분야에서 약 1백47억원의 추가재원이 생길것으로 전망됨.

(2) 현행 부담금 제도의 문제점

1) 배출 부과금 제도

① 농도기준과 직접규제

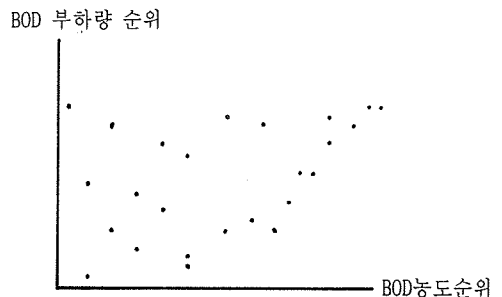
- 대기 및 수질오염 배출현황을 부문별로 보면 생산부문의 오염기여도가 소비·유통부문 보다 상대적으로 큼.
- 91년도 현황을 부문별로 볼때 대기의 경우 SO<sub>2</sub>의 배출량은 총배출량중 생산 제조 부문이 68% 유통소비부문이 32%를 차지하고 있으며, 수질의 경우는 배출량 기준으로 볼 때는 산업폐수가 41%, 생활하수가 58%로 소비유

통부문의 비중이 크지만, BOD기준 오염기여도로 볼때는 생산·제조부문이 60%로 오히려 더 큰 비중을 차지하고 있음.

- 이와 같이 오염기여도가 상당히 큰 생산제조업 부문의 오염억제효과를 목적으로 시행하고 있는 배출부과금 제도가 기본적으로 배출허용기준 초과시에만 부과토록 되어 있어 본래의 부과금 취지와 맞지 않고 오염억제 및 자원조달의 기능을 수행하고 있지 못함.
- 본래의 배출부과금 제도는 직접규제 방식에 대응되는 경제적 유인책으로서 사회적 최소비용으로 환경목적달성하는 제도임에 반해서 현행 제도는 농도 기준을 설정하고, 기준 이상의 배출량에 대해서만 부과하고 있기 때문에, 직접규제의 성격을 가지고 있음.
- 이 경우 배출업체는 기준만 준수하면 되므로 기준보다 더 낮게 처리할 유인이 없음.

<그림-1>

BOD 부하량 순위와 BOD 농도순위의 상관관계



- 이에 따라 오염물질 처리를 위한 기술개발 노력이 없게 되며,
- 사회 전체적으로도 오염물질을 더 많이 줄일 수 없음.
- 또한 기준 초과시 적발된 경우에 한하여 부과되므로 벌과금 성격으로 변질되고 있음.
- 따라서 오염에 상응하는 적정 부과가 이루어지지 않고 있음.
  - 대형 배출업소의 경우 배출량이 많더라도 기준 이하일 때는 부과대상에서 제외되고
  - 소형 배출업소는 배출량이 적더라도 기준 초과시는 부과대상이 되는 모순야기.<그림-1>은 1991년도 BOD 농도 순위와 방류폐수의 BOD부하량 순위간의 상관관계가 상당히 적다는 것을 보여주고 있는데, 이것은 오염기여도와 부과금 납부에 일관성이 결여 될 수 있는 문제점을 시사하고 있음.

② 개별규제 방식

- 현행 배출부과금제도는 소위 개별 규제방식을 채택하고 배출허용기준이 총량기준이 아니라 농도기준으로 되어 있어 배출업체의 수가 늘어날 경우에 전체 배출업체가 배출하는 총오염량이 정해지지 않기 때문에 지역내 환경기준이 달성될 수 없음.
- 실제로 1988년부터 1991년도까지의 총 폐수배출량과 폐수처리량의 각 연도별 비율을 보면 1988년에 75%, 1989년에 74%, 1990년에 68%, 1991년에 76%로, 총 배출량의 약 30%는 그대로 방류되고 있으며, 1989년, 1990년 및 1991년도에 폐수배출량 증가율이 각각 12.3%, 12.1% 및 11.4%이고, 이기간 폐수처리량 평균증가율이 배출량 평균증가율과 비슷하여 폐수처리율이 증가하지 않고 있음.

③ 재원조달

- 현행 배출부과금제도는 벌과금적 성격을 가지고 있기 때문에 위법적 사항만 고려하므로 경기 변동에 따라 수입의 흐름이 일정하지 못하고, 배출량에 따라 매번 부담금을 새로이 결정해야 하기 때문에 재원조달의 안정성에 문제가 있음.

④ 기본부과금제도

- 현행 기본부과금제도는 기준이하의 폐수를 방류하는 모든 배출업체 전체에 대하여 부과하고 있어서 기준을 폐지하는 효과를 가지고 있으며, 부과기관의 업무부담

이 상대적으로 감소한다는 장점이 있음. 그러나 환경피해액에 비례한 부과금 부과인 원인자 부담원칙에 어긋나고 있어서, 오염물질성상에 따른 환경에 미치는 영향이 고려되지 않고 있음.

⑤ 관리비 문제

- 일반적으로 배출부과금제도는 인건비 등 오염배출의 측정 감시비용이 환경세나 환경개선 부담금제도 보다 상대적으로 큼.

② 환경개선비용 부담금제도

① 오염억제효과

- 환경개선비용 부담금제도는 대기 및 수질 오염물질의 배출 총량을 감안하여 누진적으로 부과되고 있으므로, 오염량이 많아지면 부담금도 많아지므로 오염 억제효과가 있다고 할 수 있으나, 공공시설물의 경우 오염원인자와 부담주체가 상이함을 감안할 때 이 부분의 오염 억제효과는 의문시 됨.

② 이중부담문제

- 이 제도는 수질오염의 경우 요율 산정시 오염 배출량의 척도로 용수사용량을 사용하고 있기 때문에 현행 하수도 사용료와 이중부담의 논란 여지가 있음.

- 하수도 사용료는 부과주체가 지방자치단체이고 재원요도가 하수처리시설운영 유지비로 충당되고 있어 시설 설치비로 충당되고 있는 환경개선 부담금과 용도면에서 상이하지만 부담주체중 시 이상 사업자에게는 이중부담으로 볼수 있음.

③ 부과제의 대상물

- 환경개선 부담금 제외대상 중 형평성 논란의 여지가 있는 대상물
- 단독주택 공동주택 및 기숙사
  - 대도시 대기오염의 경우 위협도를 고려한 대기오염 유발계수를 보면 숙박시설이 다른 시설의 3.57배나 되어 이에 준하는 단독주택, 공동주택 및 기숙사의 오염 유발 효과가 상당히 클 것으로 분석됨.
- 부과대상 시설물의 용도 및 규모에 따라 최소 부과대상을 산정하고 있는데 이것에 대한 기준 설정이 애매.
  - 일반 업무용 시설을 기준 업종으로 선정하여 일반 업무용 시설의 최소 부과 대상 규모를 바닥면적 1000㎡ (약 303평)으로 정하고 이것을 근거로 타 업종시설을 최소부과 대상규모를 결정하고 있는데,

- 이 1,000m<sup>2</sup>이라는 최소규모가 임의로 설정되어 있고, 이 이하 시설물 소유자는 오염자 부담원칙에서 제외.
- 버스(36인 이상)나 특장차의 경우 오염유발계수가 승용차의 약 12배나 되는데 버스가 68%, 특장차가 37% 그 외 버스가 10%씩 부과대상에서 제외되고 있으며, 화물자동차 1톤 이하 100%, 특수차 24%, 그리고 나머지 트럭은 100%가 부과대상에서 제외.

### ③ 폐기물 예치금제도

- 현행 폐기물예치금제는 실제 회수 처리비보다 요율이 훨씬 낮고 품목수도 한정되어 폐기물의 재활용 등 적정처리가 안되고 있을 뿐만 아니라 기업의 자발적 참여 동기유발 효과가 약함.
- 예를 들면, 종이팩 1개를 생산할때 예치금은 20~40전, 알루미늄과 철제캔은 2~4원, 유리병은 2~3원이 드는데 비하여 회수·처리 비용은 종이팩 11원, 알루미늄캔 4.4원, 철제8캔 9.1원, 유리병 60원으로 나타남. 이와 같은 처리비용과 예치금과의 차이는 기업체로 하여금 예치금 환부를 포기해 버리는 요인이 되고 있음.
- 예치금과 부담금의 품목선정시 고려되어야 할 사항은 4가지로 재활용유무, 대체품유무, 환경적으로 유독성 정도 그리고 처리처분에의 어려움 정도인데 '94년도

1월부터 시행예정인 부담금제도에 품목선정 문제 내재.

- 예로서 의약품 유리병의 경우 변질위험이 있어 처리·재사용이 어렵기 때문에 예치금제도에 부적합.
- 폐가전제품의 경우 회수후 직접 재활용불가. 기초 원자재로서의 재활용도 전문적인 분해, 분리 및 재생업체의 조성이 필요하므로 예치금제도 품목으로 부적합함.
- 그 외에도 자동차, 플라스틱용기류는 이 제도에서 제외되어 있고, 농약병은 부담금에 포함되어 있음.
  - 자동차의 경우 대형가전제품의 예치금 대상에 포함되어 있는 것을 감안 할 때 형평상의 문제가 있고.
  - 플라스틱 용기류는 자연상태에서 잘 용해되지 아니하며
  - 농약병은 재생가능성이 높은 반면 환경위해성도 높기 때문에 부담금보다는 오히려 예치금 대상이 바람직.

### (3) 현행 부담금제도의 개선방안

#### Ⅰ 부담금제도 개선 방안의 평가기준

- 대부분의 재원조달이 그러하듯 부담금제도도 효율성, 형평성 및 효과성등의 요건을 충족하여야 함.
- 개선방안의 평가기준을 요약하면 <표-10>과 같음.

<표-10> 부과금제도 개선방향 평가기준

효 율 성	형 평 성	효 과 성
오염억제효과	오염자 부담원칙	재원의 규모, 재원의 안정성
오염감소를 위한	경제적능력 부담원칙	재원조달 비용
신기술 도입유도	부담주체의 중복, 누락배제	투자와의 연계 가능성

### ② 배출부과금 제도와 환경개선 부담금제도

#### ① 개선안

- 현행 배출부과금제도를 환경개선비용부담금제도로 흡수 통합하는 안과 두 제도의 기본 골격을 그대로 두고 각 제도를 보완하는 안 두가지가 고려 될 수 있음.
- 전자의 경우 현행 배출부과금제도의 문제점으로 지적되고 있는 농도기준이 총량규제로의 전환이 가능하여 짐으로써 오염 억제효과를 기대할 수 있고, 기업의 규모, 물용수량, 연료 사용량 등을 근거로 요율을 산정할 수 있기 때문에 행정비용을 줄일 수 있으며, 정기적 부과가 가능하기 때문에 부과 및 징수실적이 크게 늘어나서 투자재원규모를 크게 증대시킬 수 있을 것으로 기대됨.

- 그러나 용수사용량이나 연료사용량을 부과 근거로 요율을 산정할때 이미 설치된 오염방지시설을 가동할 인센티브 제도가 도입되지 않은 오염배출량은 오히려 증가할 수 있음.
- 또한 현행 하수도사용료의 요율산정근거가 용수사용료이므로, 제2안의 경우 현행 환경개선부담금 요율산정처럼 부과근거를 용수사용료로 할 경우 하수도 사용료와 중복이 되므로 업계의 반발이 강력히 대두될 것으로 예상됨.

- 따라서 이 연구에서는 두 제도를 분리해서 보완하는 후자의 안을 검토.

#### ② 배출부과금 제도

- 제도개선 검토배경

- 현행 제도를 그대로 시행할 경우 악성 오염물질을 배출하고도 상대적으로 적은 부담을 하고 있는 생산 부문과 총량에 대해서 부과하고 있는 소비·유통부문의 형평성 문제 야기.
- 현재의 배출부과금은 오염물질 배출량 일부에만 부과되는 반면.
- 유통소비부문의 총배출량을 기준으로 부과하므로 악성 오염물질을 배출하는 생산·제조부문이 더욱 유리.
  - 따라서 현행 배출 부과금 제도를 배출총량에 대해 부과하는 방안을 검토.
- 제도검토의 기본방향
  - 순수한 의미의 총량규제 방식은 바람직하지만, 환경기준을 총량기준으로 전환하기 위한 기술적 여건과 총량기준의 설정을 위한 사회의 의사결정 기구가 마련되어야 함. 또 합리적 부과금 요율 산정을 위한 사회의 기초연구와 조사가 선행되어야 하고 수용태세가 갖추어져야 함. 따라서 단기적으로 이와같은 여건이 갖춰지기에는 현실적으로 어려움이 예상됨.
  - 이 안은 농도규제와 총량규제의 혼합된 형태로서 수질 오염에만 적용하고 대기오염은 현행제도를 존속.
- 현행배출부과금제도의 골격을 그대로 두고 부과대상 오염물질은 배출총량으로 하는 원인자 부담원칙에 입각한 안으로 피구의 배출세 제도와 유사함.
- 따라서 대기오염은 부담금의 계산과 징수체계가 복잡하고 대기를 집합적으로 처리할 수 없기 때문에 부담금을 징수하더라도 그 용도가 분명치 않을 것임. 따라서 대부분의 선진국에서도 대기오염의 경우는 직접규제 방식을 사용하고 있음.
  - 대기의 경우도 원인자 부담원칙에 입각하여 총량규제 형태로 전환하는 경우 여타 유해물질은 현행제도를 그대로 존속시키면서 일본과 1970년대 네덜란드처럼 생산부문의 배출량이 상대적으로 큰 SO<sub>2</sub> 배출량에 따라 부과하는 방법을 검토할 수 있음.
- 개편방안
  - 배출허용 기준은 현행대로 유지하되 부과대상오염물질은 배출 총량으로 함.
  - 부과대상은 생화학적 산소 요구량(BOD)으로 한정하는데, 이것은 오염물질의 다양성으로 인한 복잡성을 피하기 위한 것과 BOD가 가장 대표적으로 수질오염을 나타내는 특성을 가지고 있기 때문임. 생산제조 부문

- 의 BOD 기여도는 60%로 유통 소비부문보다 큼.
- 여타유해오염물질은 현행 직접규제방식을 그대로 적용.
  - 부과금의 부과 요율을 누진구조로 하여 기준 초과시에는 높게 책정하고 기준이하로 내려갈 수록 누진적으로 하향조정.
- 요율 산정시 부과금 기준은 BOD 한계처리비용을 채택함.
- 적용 대상은 전국의 허가 받은 폐수배출업체를 대상으로 하고, 무허가 배출업체 적발방안은 추후 검토.
- 현행 기본부과금 제도는 폐지
  - 현행 환경오염방지사업비용 부담금제도 폐지
- 이 개선된 배출부과금제도 도입시 방류되는 배출량은 환경처가 폐수종말 처리장에서 처리하게 되므로 환경오염방지 사업비용 부담금제도는 유명무실하여지고, 또한 이 제도로부터의 부과실적은 전무한 상태임.

## 2. 환경세 신설

### (1) 환경세 도입의 필요성

- 현행의 재정 구조로서는 필요한 재원조달을 기대하기 어려우므로 새로운 재원조달 방법을 강구할 필요성이 있음.
- 환경개선 및 환경오염방지 사업의 적극적인 추진에는 막대한 재원이 요구되나 오염방지를 위한 우리나라의 관련 제도, 즉 부과금, 부담금 제도와 각종 수수료제도 등으로는 적극적인 환경보전 사업의 재원조달 기능을 다 하기가 어려움. (현행 관련 제도하에서는 연간 1천억원~1천5백억원 정도의 재원조달이 가능할 뿐임.)
- 환경관련부담금제도등 경제적 유인제도에 의한 재원조달은 모든 오염원의 오염형태에 대한 정확한 정보가 필요하다는 특성을 가지나 환경문제는 공간과 지역에 따라 그 양상이 천차만별인 동시에 오염원자체가 복잡성을 띠고 있어 엄격한 의미의 원인자 부담원칙을 적용하기가 어려운 경우가 많고 주민생활의 다양화에 따라 지역별 또는 오염물질별로 원인자와 수혜자를 구분하기에 어려움이 있음.
- 따라서 환경세의 신설을 정부, 기업, 국민 각자가 환경보전을 위하여 급증하는 환경부문 재정수요를 함께 분담해야 한다는 논리에서도 그 필요성이 인정됨.
  - 「기후변화에 대한 국제협약」의 추진은 우리나라에 과중한 재정적 부담을 가하고 있으며, 이에 대한 적극적인 대책을 수립할 것이 요구됨.



- 「기후변화에 대한 국제협약」은 에너지의 효율적 사용과 이산화탄소 배출억제를 목표로 하고 있는데, 2000년도 우리나라 1인당 배출량은 선진국과 같은 수준에 이르며, 배출총량이 세계 10위권에 달할 것으로 전망됨.
- 따라서 우리나라는 장기적인 국제 경쟁력 제고를 위해 이산화탄소를 줄이기 위한 에너지·탄소 수요관리가 시급하며, 이에 대한 방안으로 장기적으로 에너지 효율적 기술개발과 산업구조 변화를 통한 수요관리와 함께 단기적으로 탄소세 등 환경세의 신설을 통한 적극적 수요관리 정책이 수반되어야 할 것임.
- 탄소세 형태의 환경세는 유럽의 5개국에서 이미 도입·실시중이며, 나머지 EC국가들도 적극 검토하고 있는 단계임. (탄소세의 과세대상은 주로 화석연료임.)
  - 환경오염 유발기여도가 큰 제품(화석연료 등)에 대해 환경세 부과시 문제점으로 제기될 수 있는 경제적 파급효과는 크지 않을 것으로 생각됨.
- 대상 제품의 총가치가 GNP에서 차지하고 있는 비율이 낮기 때문에 물가등에 미치는 경제적 파급효과는 크지 않을 것임.
- 단기적으로 개별기업들이 가격 상승으로 인하여 경쟁력이 감소될 것이나, 장기적으로는 기업의 경쟁 제고 노력, 환경 적합적 제품으로의 전환을 위한 기술개발을 촉진시킬 수 있어서 결국 환경오염의 저감과 기업의 경쟁력 제고에 도움이 될 것임.

## (2) 환경세 도입의 전제

- 환경세라는 목적세를 마련함으로써 이 세목에 의해 징수한 세수는 전액 환경투자에 사용토록함.
- 장기적으로는 종합적인 제품부담금제도로의 전환이 바람직하나, 현상황에서의 과도기적 조치로서 계획기간인 1993~1997년(5년)에 걸쳐 필요한 환경투자 소요액을 조달하는 것을 주목적으로 하여 우선 5년후에 완료되는 한시적인 환경세를 도입하고자 함. 따라서 5년후에 계속 연장할 것인가는 이후의 상황을 고려하여 결정함.
- 계획기간인 1993~1997년(5년)에 걸쳐 부족한 추가재원조달규모는 2조원~2조5천억원으로서 이를 전액 환경세로 조달할 수도 있으나, 이것보다는 1조원~1조5천억원 정도는 환경세로 조달하고 나머지 1조원 정도는 환경공채발행으로 조달하는 것이 조세저항의 축소라는 현실적 차원에서 보다 바람직함.

- 과거의 경험에 비추어보면 환경투자의 우선순위가 낮기 때문에 일반회계에 의한 환경투자는 실효성이 적으므로 환경세로 징수한 세수를 효율적으로 활용하기 위하여 환경보전 특별회계(가칭)를 설치함.

## (3) 환경세 도입의 대안검토

- 다음과 같은 5가지 안이 검토 가능함.
- 첫째, 현행 직접세(소득세, 법인세, 재산세)의 세율을 인상하고 그 인상분을 환경세의 재원으로 사용하는 안.
- 둘째, 현행 부가가치세의 세율(10%)을 인상하고 그 인상분을 환경세의 재원으로 사용하는 안.
- 세째, 환경오염관련제품을 선정하고, 여기에 현행 특별소비세와 같은 성격의 세율을 적용하고 그 세수를 환경세의 재원으로 사용하는 안.
- 네째, 사회간접자본세(현재 논의되고 있는 주행세, 도로세 및 환경세의 통합개념)을 목적세로 신설하고 이 재원의 일부를 환경투자에 사용토록 하는 안.
- 다섯째, 현재의 지방양여금제도를 개선하여 지방양여금 중 환경관련분을 인상토록 하는 안.
  - 이와 같은 5가지 대안은 다음과 같은 개괄적인 평가가 가능함.
- 첫째, 현행 직접세에 부가시키는 방안은 환경오염과 관련 없는 일반대중으로부터 환경개선투자재원을 마련한다는 의미에서 조세저항을 야기시킬 우려가 높고, 조세행정상 조세징수비가 많이 들 가능성이 있음.
- 둘째, 현행 부가가치세에 부가시키는 방안은 우선 조세행정상 용이하고 광범위한 품목을 대상으로 하므로 폭넓은 세원을 마련한다는 의미에서 고려해 볼만하나 이것도 환경오염과 무관한 일반대중의 부담이 늘어난다는 의미에서 조세저항문제가 존재함.
- 세째, 환경오염관련제품을 선정하고 여기에 일정세율의 세금을 부가시키는 방안은 현재 환경세를 운영하고 있는 나라들의 공통적인 접근방법으로서 우리나라에서도 이를 적극 검토할 만하며, 특히 우리나라에는 특별소비세가 존재하고 있으므로 이 특수세 운영과 같은 차원에서 환경세를 운영시킨다면 큰 무리없이 운영가능함.
- 네째, 목적세로서의 사회간접자본세 신설은 작년(92년)에도 경제기획원에서 강력히 추진하였으나 내무부, 교육부 등의 반대로 실현시키지 못한 바 있는데, 현재, 교통부, 건설부등에서 교통난 해소 차원에서 휘발유에 부과

하는 특별소비세를 인상시키고, 이 특수세 전액을 도로, 철도, 지하철 등의 건설에 사용토록 하는 방안을 적극 건의 하고 있으므로 이러한 상황에서 사회간접자본세를 더욱 확대시키고 이 세의 세수총액 가운데서 일정몫을 환경투자비용으로 배당하는 방안을 모색할 수 있음.

- 다섯째, 현행의 지방양여금제도 중 환경관련몫을 인상시키는 방안은 검토할 만한 가치는 있으나, 성격상 이 제도는 지방재정을 강화시키기 위한 제도이며, 따라서 인상

폭에는 상당한 한계가 있을 것으로 생각됨.

- 이상에서 볼 때 현실적으로 적극 고려해 볼 수 있는 대안은 환경관련제품에 대한 과세안(세제안)과 사회간접자본세를 신설하고 이 재원의 일부를 환경재원으로 사용하는 안(네제안)이라고 생각되며, 현상하에서 다양한 환경관련제품에 대한 과세는 조세행정상의 어려움이 있고 부담금제도와 중복될 가능성이 있으므로 과세대상을 유류에 한정시키는 것이 바람직함.

<표-11>

현행 제도하에서의 유류에 대한 특수세 세입전망(1993~1997)

(단위 : 억원)

	1993	1994	1995	1996	1997	計
휘발유특소세 <sup>1)</sup>	17,771	22,178	27,678	34,542	38,826	140,995
경유특소세 <sup>2)</sup>	2,996	3,354	3,794	4,291	4,570	18,975

주 : 1) 휘발유에는 100% 세율이 부과되는데 현재 탄력세율 109%가 적용되고 있음. (세율에 교육세 30%가 별도 부과됨.)

2) 경유에는 10% 세율이 부과되는데, 현재 탄력세율 9%가 적용되고 있음. (세율에 교육세 30%가 별도 부과됨.)

#### (4) 최종대안

- 최종대안으로서 다음과 같은 3가지 안이 가능함.
- 제1안 : 현행 유류(휘발유)특별소비세를 10% 인상시키고(즉 현행 109%에서 119%로 인상) 그 인상분을 환경세 재원으로 사용함.
- 현행 유류특소세를 10%인상시킬 경우 1993~1997년간의 환경세 세입액은 약 1조4천억원정도 될 것으로 추산됨(표참조).
- 제2안 : 휘발유특소세를 인상하는 것이 어려울 경우, 경유특소세를 2배로 인상함.
- 현행 경유 특소세율은 9%(탄력세율)로서, 휘발유 특소세율(109%)에 비해 너무 낮다는 지적이 있음.
- 경유특소세를 2배 인상할 경우에(즉 9%→18%) 1993~1997년간의 환경세 세입액은 1조8천여억원정도가 추가로 발생할 것으로 예상됨(표참조). 필요에 따라서는 B-C유까지 환경세의 대상으로 고려가능함. 단, 경유에 환경세를 부과할 경우, 1994년 이후 시행될 디젤 자동차에 대한 환경개선부담금과의 중복우려가 있으므로 조정이 요망됨.
- 제3안 : 독자적인 환경세 신설이 힘들 경우, 타부처와 협조하여 사회간접자본세를 신설하되 재원용도에 환경투자자를 명시하고, 총재원규모중 1조원 이상을 환경투자재원으로 확보하도록 함.

### 3. 환경공채의 발행

#### (1) 환경공채발행의 논리적 타당성

- 환경기초시설의 확충을 위한 공공투자는 향후 3~5년 간에 집중적으로 나타날 것이며, 그 이후에는 환경기초시설을 위한 자금소요액은 감소할 것으로 예상됨. 즉, 이러한 기초시설이 본격적으로 가동되기 시작하면서 운영비용이 증가할 것 같지만, 다른 한편으로 예방적 환경정책이 그 효과를 발휘하기 시작하면서 오염물질의 배출량이 상대적으로 줄어 신규투자소요가 감소할 것임. 요컨대 환경기초시설을 위한 자금소요액 및 그 재원조달의 흐름을 살펴보면 시설투자 초기에는 단기적으로 대규모 적자를 보이다가 점차 흑자로 전환될 것으로 판단됨. 환경공채는 투자와 재원조달간의 이러한 시간적 불일치를 극복하고 보다 효과적인 환경정책을 수행하기 위한 유력한 수단이 될 수 있음.
- 환경기초시설은 일종의 사회간접자본으로서 그 편익이 여러 세대에 걸쳐 장기적으로 나타남. 공채는 그 상환자금조성의 부담이 여러 세대에 걸쳐 배분되는 특성을 가지는 바, 편익향유자(즉, 미래세대)가 그 비용을 부담한다는 원칙에 비추어 보아 환경기초시설의 재원조달수단으로서 타당성을 가지는 것으로 판단됨.
- 공채비용을 누가 부담하는 것인가에 관해서는 여러가지 이론이 있으나, 요약하자면 공채의 발행이 민간저축을 얼마나 증가시키고, 또 민간투자에 대한 구축효과가 어

는 정도인가에 따라 공채의 순비용은 현재세대와 미래세대 사이에 배분된다고 볼 수 있음.

## (2) 환경공채 발행계획의 개요 및 현실적 여건

- 환경공채는 현재 채원부족이 심각하게 나타나는 지방양여금 대상사업(하수종말처리장, 분뇨처리시설, 오염우심하천정화)과 지방비 소요사업(광역위생매립지, 폐기물소각처리시설)에 대한 채원조달을 목적으로 발행하는 것을 원칙으로 함.
- 공채에 의해 조달되는 자금은 모두 그 집행권자가 지방자치단체인 사업임. 공채발행의 주체는 지방자치단체가 되어야 할 것이며 따라서 환경공채는 지방채의 형태 및 절차에 따라 발행될 것임.
- 환경공채를 지방채형태로 발행함에 따라 그 상환절차에 있어서도 상환자금 베이스(예, 환경오염방지기금)가 지방정부에 환경공채상환자금을 보조금 형태로 지원하고 지방정부가 이를 차입기관에 상환하는 방식을 택하게 됨.
- 발행된 공채를 소화시킬 수 있는 자금원으로는 국제개발기관(IBRD)의 해외공공자금, 양키본드 등 국외민간

자금, 국내민간자금, 정책자금, 기금 등 국내공공자금이 있으나, 기채의 규모 및 안정성, 공채발행의 직접적인 비용과 간접적인 비용(공채발행에 따르는 자원배분의 왜곡, 거시적 불안정성 등)을 종합해 볼 때, 국외 민간자금 및 국내 민간자금시장에서의 자금조달이 바람직한 것으로 판단됨.

- 상환자금은 예상되는 상환기간동안 자금조성이 비교적 확실시되고 또한 운용에 있어 유연성이 있어야 하는 바, 민간기금의 형태로 되어 있는 환경오염방지기금이 가장 유력하지만 그외에도 폐기물관리기금, 지방양여금 및 앞으로 그 도입이 검토될 탄소세(화석연료에 대한 제품부과금) 및 지방비 등에 의한 상환도 신중히 검토할 수 있음. 상환기간을 적절히 조정할 경우 상환능력의 측면에서는 큰 문제가 없을 것으로 전망됨.
- 지방양여금 부족소요에 대하여 발행된 공채의 상환은 각종 기금 및 지방양여금, 탄소세 등 국가적 차원에서 조달된 자금으로 전액 상환함.
- 지방비 부족소요에 대한 공채의 상환은 기금 등이 50%, 지방자치단체가 50%를 전담함.

<표-12>

### 상환자금의 조성가능성

(93년도 불변가격 기준, 단위 : 억원)

	기 금 조 성			기 금 운 용		
	전년도 기금이월	금년도 신규조성	금년도 기금누계액	소비성 지출	민간융자 잔액	공채상환 자금조성
1993	1430.0	540.0	1970.0	108.0	1862.0	
1994	1908.6	1000.0	2908.6	200.0	2708.6	
1995	2776.3	1070.0	3846.3	214.0	3632.3	
1996	3723.1	1144.9	4868.0	229.0	4639.0	
1997	4755.0	1225.0	5980.0	245.0	5735.0	
1998	5878.4	1310.8	7189.2	262.2	6234.3	692.7
1999	6390.2	1402.6	7792.7	280.5	6761.0	751.2
2000	6930.0	1550.7	8430.7	300.1	7317.5	813.1
2001	7500.5	1605.8	9106.3	321.2	7906.6	878.5
2002	8104.3	1718.2	9822.4	343.6	8530.9	947.9
2003	8744.2	1838.5	10582.7	367.7	9193.5	1021.5
2004	9423.3	1967.2	11390.5	393.4	9897.3	1099.7
2005	10144.8	2104.9	12249.6	421.0	10645.8	1182.9
2006	10911.9	2252.2	13164.1	450.4	11442.3	1271.4
2007	11728.4	2409.8	14138.2	482.0	12290.6	1365.6
2008	12597.9	2578.5	15176.4	515.7	13194.6	1466.1
2009	13524.5	2759.0	16283.5	551.8	14158.6	1573.2
2010	14512.5	2952.2	17464.7	590.4	15186.8	1687.4
2011	15566.5	3158.8	18725.3	631.8	16284.2	1809.4
2012	16691.3	3379.9	20071.2	676.0	17455.7	1939.5

(93년도 불변가격 기준, 단위 : 억원)

	1994	1995	1996	1997	계
기체가능액	2588.5	2717.9	2853.8	2996.5	11156.8

### (3) 환경공채발행 프로그램

#### ① 기체규모

- 신경제5개년계획의 환경기초시설확충계획 및 재정운용계획 등을 종합해 보건대, 투자재원부족분은 대략 2조원정도인 것으로 판단됨. 이 중 공채발행 등 차입수단을 통해 조달되어야 하는 금액은 우선적으로 고려되어야 할 다른 재원조달수단 즉 기존의 배출부과금이나 제품부과금 및 각종 분담금의 요율조정이나 새로운 제도의 도입을 통해 조달될 수 있는 투자재원이 얼마나 되는가에 따라 달라질 것임. 타재원에 의한 추가재원조달규모가 계획기간중 약 1조5천억원 정도로 추정할 경우 기체목표액은 대략 1조원정도일 것으로 추산됨.

#### ② 상환능력에 대한 검토

- 상환프로그램은 상환자금베이스의 조성방식, 상환자금베이스 중 원리금상환에 충당되는비율(공채비비율), 공채발행이자율, 상환기간 등에 따라 여러가지 대안이 제시될 수 있음.

- 기본적인 가정

○ 상환자금베이스는 실질국민소득의 증가율과 같이 연평균 7%로 증가

물가상승율은 신경제계획기간 중의 GNP 디스플레이터 증가율인 연평균 4.5%로 가정

○ 공채발행의 실질이자율은 연율 5%(명목이자율은 9.5%) : 이자율은 기체선에 따라 달라지지만 해외기체의 경우 명목으로 약 7~8%, 국내민간자금의 경우 명목으로 약 12~13%에 달할 것임.

○ 1994년부터 97년까지 4년간 기체하며, 상환은 1998년부터 시작하는 것으로 가정

- 다음에 제시되는 두개의 안은 상환능력에 대한 단순히 시산을 위한 것일 뿐이므로 기체규모, 상환기간, 상환자금베이스 및 공채비비율 등 구체적인 제약조건이 변함에 따라 다양한 상환프로그램이 가능함.

#### <제1안>

- 환경오염방지기금을 상환재원으로 하되 1998년 이후 각년도 기금조성누계액의 10%를 상환자금으로 15년

간에 걸쳐 상환한다는 가정에 의거 계획기간 중 약 1조1천억원을 기체하는 방안

○ 전년도 기금이월액은 전년도의 민간용자액이 실질이자율 2.5%로 증가했다는 가정에 따라 계산된 수치임.  
○ 각 연도의 신규조성액은 환경개선부담금 및 배출부과금 징수액으로서 이 제도가 완전히 정착되는 94년의 예상징수액 1천억원을 기준으로 매년 7%의 실질증가율을 보이는 것으로 가정함.

○ 기금의 운용측면을 보면 각년도 신규조성액의 20%가 소비성 지출에 충당되며, 나머지는 전액 민간 및 지자체의 오염방지시설확충 및 기술개발에 대한 용자지원(실질이자율 2.5%)으로 운용됨.

○ 1998년 이후 기금의 운용은 소비성 지출을 제외한 기금누계액의 90%를 민간에 대한 용지지원으로, 10%를 상환자금으로 사용하는 것으로 가정됨.

- 이상의 조건하에서 상환기간을 1998~2012까지의 15년으로 계획할 경우 1994~97의 4년간 기체가능액은 약 1조1천억원에 달함.

- 문제점 및 대책

○ 상환기간이 15년에 이르기 때문에 단번에 이러한 조건에 맞는 공채를 발행하기는 곤란함. 상환기간 도중에 차환발행을 통해 상환스케줄을 조정할 필요가 있음.

○ 상환기간동안 환경오염방지기금 중 민간용자가액이 상대적으로 감소하게 됨에 따라 민간용자지원대상에 대한 조정이 필요함.

○ 선진국의 경험에 비추어 볼 때 GNP 실질성장율이 계속 7%로 유지된다는 가정은 지나치게 낙관적이라고 사료됨. 그러나 앞으로 환경정책의 강화에 따라 환경개선비용부담금의 적용범위가 넓어질 수 있음을 감안할 때, 기금신규조성액의 실질증가율은 GNP 실질증가율보다 커질 수 있음.

#### <제2안>

- 환경오염방지기금을 상환재원으로 사용하되 1998년 이후 각년도 기금누계액의 15%를 상환자금으로 20년에 걸쳐 상환한다는 가정에 따라 계획기간 중 약 1조9천억원을 기체하는 방안

상환자금의 조성가능성

(93년도 불변가격 기준, 단위: 억원)

	기 금 조 성			기 금 운 용		
	전년도 기금이월	금년도 신규조성	금년도 기금누계액	소비성 지출	민간용자 잔액	공채상환 자금조성
1993	1430.0	540.0	1970.0	108.0	1862.0	
1994	1908.6	1000.0	2908.6	200.0	2708.6	
1995	2776.3	1070.0	3846.3	214.0	3632.3	
1996	3723.1	1144.9	4868.0	229.0	4639.0	
1997	4755.0	1225.0	5980.0	245.0	5735.0	
1998	5878.4	1310.8	7189.2	262.2	5888.0	1039.1
1999	6035.2	1402.6	7437.7	280.5	6083.6	1073.6
2000	6235.7	1500.7	7736.4	300.1	6320.9	1115.4
2001	6478.9	1605.8	8084.7	321.2	6599.0	1164.5
2002	6763.9	1718.2	8482.1	343.6	6917.7	1220.8
2003	7090.7	1838.5	8929.1	367.7	7277.2	1284.2
2004	7459.1	1967.2	9426.3	393.4	7677.9	1354.9
2005	7869.9	2104.9	9974.7	421.0	8120.7	1433.1
2006	8323.7	2252.2	10575.9	450.4	8606.7	1518.8
2007	8821.8	2409.8	11231.7	482.0	9137.2	1612.5
2008	9365.7	2578.5	11944.2	515.7	9714.2	1714.3
2009	9957.1	2759.0	12716.1	551.8	10339.7	1824.6
2010	10598.2	2952.2	13550.3	590.4	11015.9	1944.0
2011	11291.3	3158.8	14450.1	631.8	11745.6	2072.8
2012	12039.2	3379.9	15419.2	676.0	12531.7	2211.5
2013	12845.0	3616.5	16461.5	723.3	13377.5	2360.7
2014	13711.9	3869.7	17581.6	773.9	14286.5	2521.2
2015	14643.7	4140.6	18784.2	828.1	15262.7	2693.4
2016	15644.3	4430.4	20074.7	886.1	16310.3	2878.3
2017	16718.1	4740.5	21458.6	948.1	17433.9	3076.6

(93년도 불변가격 기준, 단위: 억원)

	1994	1995	1996	1997	계
기채가능액	4418.7	4639.6	4871.6	5115.2	19045.1

○가정은 제1안과 동일함. 단, 1998년 이후 기금의 운용은 소비성 지출을 제외한 기금누계액의 85%를 민간에 대한 용자지원으로, 15%를 상환자금으로 사용한다는 점만 상이함.

-이상의 조건하에서 상환기간을 1998~2017까지의 20년으로 계획할 경우 1994~97의 4년간 기채가능액은 약 1조9천억원에 달함.

태의 환경세 등을 고려할 수 있음. 또한 이러한 환경 관련 각종예산을 하나의 틀속에서 관리하는 환경특별회계를 공채발행 및 상환자금베이스로 하는 방안도 유력한 대안으로 검토할 수 있음. 이 경우 상환능력이 제고되어 상환기간이 짧아질 수 있으며, 기채가능액도 증가하지만 반면 각종 기금 또는 특별회계의 자금운용 방식에 있어 사전조정이 필요함.

<기타 대안>

-상환자금베이스로서 폐기물관리기금, 지방양여금 및 현재 논의되고 있는 휘발유 및 경유에 대한 탄소세형

㉓ 차입선에 대한 검토

-환경공채를 통하여 차입할 수 있는 자금은 크게 국제개발기관(IBRD 등)의 국외공공자금, 국외민간자금, 정책자금, 국내민간자금의 4가지로 구분됨.

### <국외공공자금>

- 국제개발기관으로부터의 대규모 자금도입은 기대하기 어려운 실정임.
- 우리나라가 95회계년도에 IBRD 차관에서 졸업하게 됨에 따라 94년도 1회에 한해 4억달러정도가 가능할 것이며, 이중 환경기초시설투자에 대해 1.5~2억달러의 차관이 공여될 수 있을 것임.
- IBRD 차관은 상환기간이 15년(5년거치 10년상환)이며, 이자율도 명목기준으로 대략 7~8%로서 장기저리의 양질의 자금임.

### <국외민간자금>

- 국외민간자금은 유로채권시장이나 외국채권시장으로부터의 기체를 의미함. 특히 미국채권시장에서의 외국인에 의한 채권발행인 양키본드시장의 경우 상환기간이 장기(통상 5~30년 : 10년몰이 전체의 46.8%)이고 금리도 명목기준으로 년 7~8%정도이며, 한번에 3억달러(2천4백억원) 정도의 규모로 발행되는 장기, 저리, 대규모의 양질의 자금으로서 장기시설투자에 가장 적합한 자금임.
- 최근 국제적인 저금리현상에 따라 산은의 기체금리는 LIBOR+70bp(약 5~6%)까지 내려갔음.
- 외국채권시장은 발행절차 및 신용도에 대한 기준이 매우 까다롭기 때문에 지방자치단체가 직접 차주가 되는 것은 곤란할 것으로 예상되며, 양키본드시장에서의 발행실적과 신인도가 우수한 산업은행이 차주가 되어 발행하고, 그로부터 조성된 자금을 환경오염방지금의 보증에 의해 지방자치단체에 재대출하는 간접적인 방식이 바람직함.
- 산업은행을 경유하는 경우 이자율은 0.5~1% 증가할 것으로 예상됨.
- 산은의 양키본드시장의 신인도로 보아 연간 3억달러(2천4백억원) 정도의 추가기체에는 큰 문제가 없을 것으로 예상됨.
- 산은을 통한 기체의 경우 가장 중요한 문제는 재무부에 의해 규제되는 산은의 해외기체한도이며, 환경관련 해외기체와 관련하여 이 한도가 증가되지 않을 경우 기존의 민간기업의 시설투자에 대한 외화대출이 감소할 수 밖에 없다는 문제가 제기됨.
- 또한 최근들어 해외기체에 대한 통화당국의 입장이 매우 유보적이라는 점에 유의할 필요가 있음. 이는 최근

자본시장의 개방에 따라 장단기 자본도입이 증가하여 통화관리에 많은 부담을 주고 있기 때문임. 통화당국은 해외로부터의 시설재도입이 불가피한 시설투자에 대해서만 해외기체를 허용한다는 방침임.

### <국내민간자금시장>

- 현재의 자금시장상황에 비추어 볼 때, 시장금리에 가까운 수준에서 비교적 단기로 발행하다가(시장공모방식, 만기 3~5년, 연리 14~5%내외) 장기채시장의 발달을 기다려 점차 장기채로 차환발행하는 것이 바람직함.
- 과거 지방채의 시장공모방식에 의한 발행경험으로는 서울시상수도채, 재해복구지방채, 울산시철도채, 부산시지하철채 등이 있음.
- 국내민간자금으로부터의 기체는 장기채권시장의 미발달로 인하여 많은 어려움이 따를 것으로 판단됨. 장기채의 경우 단고장저의 이자율구조도 문제지만 보다 중요한것은 장기채의 유통시장이 미발달하여 유동성이 부족하다는 점임. 국내의 장기채시장에서 지방채의 인수를 촉진하기 위해서 다음의 조치들을 검토할 수 있음.
- 해외기체시 주간사회사의 결정에 일정한 국내지방채의 인수를 조건으로 하는 방법 : 소위 '끼워팔기'
- 환경관련 지방채를 해외 fund에 의해 인수할 수 있도록 예외적 규정을 도입하는 방법 : 현행 규정상 지방채는 해외 fund에 의해 인수될 수 없음.
- 환경관련 지방채를 금융기관대출의 담보로 사용할 수 있도록 예외규정을 마련하여 유동성을 제고시키는 방법.
- 상속세면제 등의 세제감면조치를 도입하는 방법
  - 요컨대, 국내민간자금시장에서의 공채는 기체의 주요 수단으로서 보다는 상환스케줄을 조정하기 위한 차환발행을 위한 수단으로 사용될 수 있음.

### <정책자금에 의한 인수>

- 정책자금이나 첨가소화방식에 의한 강제매출의 경우, 장기저리의 자금을 확보할 수 있으나 전자의 경우, 최근의 금융자유화 및 개방화의 여건하에서 관철시키기 어려운 대안인 것으로 판단되며 후자의 경우 그 조달 규모가 그리 클 수 없을 것으로 사료됨.
- 한은의 통화증발에 의한 자금공여는 그 거시적 영향에 있어서 이론상 해외기체와 동일하다고 볼 수 있으며

따라서 해외기체와 동일한 수준에서 적극 검토되어야 할 것이지만 현실적으로 통화당국의 반대가 격심할 것임.

- 공공기금에 의한 인수는 각종 공공기금의 운용방식에 대한 정비여하에 따라서는 그가능성이 높은 부문이며 추후 보다 면밀한 검토가 필요함.

#### <그외의 소화방법>

- 이외에 국민들의 환경의식을 고취시키는 한편 환경공채의 필요성에 대한 국민들의 이해를 증진시키기 위해서 언론매체와 합동으로 「환경공채 사주기」운동 등을 벌이는 것도 검토할 수 있음. 이는 조달규모로서는 미미할 것이나 공채소화를 위한 부수적인 효과를 기대할 수 있음.
- 차입가능성에 대한 검토는 궁극적으로 재무부 등 통화당국의 거시금융정책의 기본틀내에서의 정책적 판단 사항임.

#### (4) 문제점 및 대책

- 지방채의 발행은 내부부의 인가와 재무부의 협조에 의해 가능한 사안이며, 특히 해외기체의 경우 재무부의 권한이 절대적임. 정책적 협상이 매우 중요함.
- 환경오염방지기금을 상환재원으로 할 경우 민간기업의 방지시설설치에 대한 융자지원의 축소가 불가피하므로 이에 대한 보완대책이 요구됨.
- 상환자금이 조성되는 환경오염방지기금 및 양여금계정의 기금 및 특별회계의 사용용도에 「지방채 상환보조금」의 항목이 포함될 수 있도록 정관 또는 법개정이 필요함.
- 기체가 현실화될 경우, 중기투자계획상의 일정대로 투자가 이루어질 수 있는지에 대한 재검토가 요구됨. 만일 재원이 확보된 후에도 지역주민의 저항이나 기술상의 문제로 공사가 지연되는 경우 불필요한 이자부담만지는 결과가 초래됨.

## IV. 결론 및 정책대안

1. 환경개선 중장기계획에 포함된 투자 계획은 국민들에게 최소한의 환경질을 보장하고 산업의 국제경쟁력을 유지하기 위한 필수불가결한 투자규모임.

- 이미 배출된 오염물질에 대한 사후적 처리가 중심이

되는 환경기초시설투자보다 오염물질의 배출자체를 억제하는 예방적 환경정책이 장기적으로 유리함은 인정되나 그 효과가 즉각적으로 나타나지 않는 단점이 있다.

- 그러나 환경기초설비에 대한 투자를 연기할 경우 오염물질의 누적으로 인하여 국민들의 건강 및 재산피해는 기하급수적으로 증가하며, 처리비용도 급격히 늘어날 것으로 예상됨.
- 국제적으로는 그린라운드(Green Round) 즉, 환경문제를 고려한 새로운 다자간 무역질서형성에 관한 논의가 일부에서 제기되고있을 뿐만 아니라, 일부 선진국들은 국내 환경보호를 이유로 자국의 높은 환경기준에 미달하는 수입제품에 대하여 일방적인 무역규제 또는 무역제한조치를 실시함에 따라 환경의 무역장벽화에 대한 우려가 높아지고 있음.

2. 현재의 환경예산 규모는 환경개선중장기계획의 투자 수요에 비해 현저히 부족한 상황으로서 단기간내에 개선될 것으로 기대하기는 어려우며, 투자재원의 관리면에서도 비효율적인 요소를 포함하고 있음.

- 부담금제도 개선을 통한 재원확충은 바람직하지만, 이때 재원조달목적을 강조하여 원인자부담원칙에 입각한 경제적 유인제도로서의 본래의 기능이 상실되어서는 안됨. 따라서 현행 부담금제도는 오염물질 발생을 억제하여 간접적으로 투자비용을 절약하는 방향으로 개선되어야 함.
- 오염물질의 배출이 생산과 소비과정에서 발생됨을 감안하여, 품목별로 환경오염에 대한 영향을 종합적으로 평가하여 부과금을 차등부과하여 환경친화적인 생산, 소비구조의 조성과 부족한 투자재원의 조달을 위한 환경세의 신설 필요.
- 환경기초설비의 확충을 위한 투자소요는 향후 3~5년 간에 집중되어 있는 반면, 그 재원은 이러한 요소에 탄력적으로 대응하지 못하고 완만한 상승세를 보일 것으로 전망됨에 따라 투자수요와 재원조달의 불일치를 해결하기 위하여 환경공채의 발행이 요구됨.
- 환경투자재원의 관리면에서 특정재원은 특정대상에만 지출하도록 사전적으로 규정하고 있어, 투자우선순위의 결정이 투자의 한계편익을 극대화하는 것이 아니라 재원조달의 현실적 가능성에 의하여 결정됨에 따른 환

경정책의 경직성과 비효율성을 방지 할 수 있는 방안이 필요.

- 강제적 유인제도에 관하여는 제1안과 동일

3. 정책대안

(1) 환경투자재원의 조달

<제1안>

- 오염물질을 대규모로 배출시킴으로써 국제적으로 문제가 되고 있는 화석연료(휘발유 및 경유)의 특별소비세를 인상하여 발생하는 1조~1조5천억원의 세입액을 활용.
- 국내외 민간자금을 대상으로 계획기간 중 약 1조1천억원의 환경공채를 발행.
- 경제적 유인제도에 의하여 추가적인 재원조달이 가능할 경우 상환자금 베이스의 변화에 따라 기채의 규모, 상환기간, 이자율 등의 조건을 조성.

<제2안>

- 정치경제여건상 유류에 대한 특별소비세의 인상이 불가능할 경우 환경공채의 발행을 통하여 약 1조9천억원의 재원을 조달.

(2) 환경특별회계의 신설

- 환경특별회계는 기존의 모든 환경관련재원(환경오염방지금, 폐기물 관리기금, 지방잉여금 중 환경예산부분) 및 앞으로 신설을 위하여 검토예정인 재원(탄소세, 종합적 제품부과금 등)을 하나의 그릇에 넣고, 이로부터 효율성에 기초한 지출우선순위에 의하여 지출대상을 결정.
- 환경특별회계는 여러재원을 하나의 그릇에 넣음(Pooling)으로써 각각의 재원의 개별적 불확실성을 상실하고 투자지출의 우선순위결정에 있어 재원조달의 현실적 가능성에 대한 제약이 감소하여 환경예산의 안정성, 환경정책의 효율성 및 유연성을 제고시킬 수 있음.
- 장기적으로 국민의 환경에 대한 인식이 제고되고 정부의 예산 운용에 있어 환경정책의 중요성이 충분히 반영될 경우 환경특별회계의 좁은 틀에 안주하기 보다는 종합회계의 시각에서 환경투자재원을 검토하는 것이 필요. ♪

■ 용어풀이 ■

엔젤계수

가계지출중에서 식료품비가 차지하는 비중을 나타낸 지표, 주로 생활수준을 재는 척도로 이용된다.

가계지출총액중 저소득층일수록 식료품비의 비율이 높고 고소득가계일수록 이비율이 낮게 나타난다.

이는 1857년 독일의 통계학자 엔겔이 벨기에의 153개 근로자가구를 대상으로 한 가계지출조사결과 밝혀진 것으로 「엔겔의 법칙」이라고 불린다.

일반적으로 식료품은 생활필수품이어서 소득이 많은 적은 반드시 일정량을 소비하게 된다. 동시에 어느 수준이상은 소비할 필요가 없는 상품이기도 하다.

따라서 보통 엔겔계수가 20%이면 상류, 25~30%는 중류, 30~50%는 하류, 50%이상은 극빈생활등으로 분류되고 있다.

7일 통계청이 발표한 「도시근로자 가계수지 동향」에 따르면 올1·4분기중 우리나라 도시근로자가구의 엔겔계수는 26.9%로 지난해 같은 기간의 28.4%보다 1.5%포인트 낮아져 생활수준이 높아진 것으로 나타났다. 이는 지난 80년 42.6%, 90년 32.5%에 비해 큰 감소추세를 보이고 있는 것이다.