

## 4대강 유역관리체제의 출범

# 4대강 물관리종합대책 수립 및 특별법의 제정·시행

환경부 유역제도과장 오 종극



&lt;필자약력&gt;

- 1989년 2월, 연세대학교 졸업
- 1989년 4월, 5급(사무관) 임용(환경청)
- 1997년 4월, 4급(서기관) 승진
- 2000년 8월, 과장 승진
- 2002년 5월, University of Delaware (미국) 석사
- 2002년 6월, 환경부 유역제도과장

## 1. 4대강 대책의 수립배경 및 추진경과

그간 정부는 '89년 「맑은 물 공급 종합대책」 수립을 필두로 '96년 「물 관리 종합대책」 수립 등을 통하여 공공수역의 수질개선을 위한 투자를 지속적으로 확대하여 왔다.

그러나 정부의 이러한 노력에도 불구하고 하천의 수질오염 문제는 현저하게 개선되지 아니하였다. 그간 인구증가, 산업규모 확장 등으로 인한 오염원 증가에도 그 원인이 있었지만 몇 가지의 중요한 문제점에 대해 효과적으로 대처하지 못한데 더 큰 원인이 있었던 것으로 보인다. 첫째, "불합리한 토지이용제도"로 인한 문제점이다. '90년대 중반의 규제완화의 바람은 그간의 노력을 허사로 돌려놓았다. 특히 국토관리의 기본법이라고 할 수 있는 국토이용관리법과 산림법이 대폭 완화되면서 그간 국토보전의 기본적 기능을 상실함에 따라 전국토가 난개발 몸살을 앓게 되는 계기가 되었

다. 특히 국토이용관리법 개정 전에는 팔당상수원지역의 개발가능면적이 19.4%였으나 개정 후 "준농림지역" 제도가 도입되면서 개발가능면적이 전국평균(41.4%) 보다도 높은 57.3%로 대폭 확대되어 난개발을 초래하였다. 또한 산림은 보전임지와 준보전임지로 구분되어 관리되는데 팔당상수원지역은 국가적으로 보호 가치가 높은 지역임에도 불구하고 산림 중 보전임지의 비율이 전국평균(77.1%) 보다도 낮은 60.1%에 불과한데다 산림법의 규제완화조치까지 겹쳐 상수원 주변의 산림은 물론 백두대간까지 훼손되는 부작용을 가져왔다. 이러한 상황에서 사후적으로 환경기초시설을 건설하는 대책만으로는 수질개선을 기대하기 어렵게 되었다. 둘째, "지방화"에 따른 사회적 변화에 상응하는 정책적 대응이 미흡하였다는데 문제가 있었다. '90년대초부터 시작된 지방화는 유역내 상·하류간의 갈등을 더욱 증폭시켰을 뿐 아니라 자치단체장들은 표를 의식하여 환경보다는 지역경제 활성화라는 명분으로 지역개발에만 열중하는 풍토가 생겨났으며, 또한 규제완화와 지방화가 맞물려 일어난 "지역개발 열풍"은 주민들의 재산권에 대한 인식까지 바꾸어 놓아 공공목적의 토지 이용제한을 더욱 어렵게 만들었다. 셋째, "비점오염원"에 대한 인식이 부족했었다. 점오염원 관리를 위한 규제를 강화하고 환경기초시설에 대한 투자를 늘려왔지만 공공수역 수질오염에 상당부분 기여하고 있는 비점오염원의 적정한 관리를 위한 노력은 전무하였던 것이다.

이러한 상황은 "오염예방정책의 강화", "과학적이고

민주적인 정책형성과정”과 함께 새로운 관리시스템을 필요로 하였으며, 4대강 대책의 수립은 이러한 문제인식에서 출발하였던 것이다.

1998년에는 대책수립단계에서부터 전문가, 지역주민, 시민단체, 지방자치단체를 참여시켜 다양한 의견을 수렴하여 보다 근본적이고 종합적인 「팔당호등한강수계 상수원수질관리특별종합대책안」을 마련하였으나 추가 규제방안에 대한 상류주민들의 거센 반발로 세종문화회관 공청회가 무산되는 등 어려움을 겪었다. 그러나 동 대책안은 시민단체들의 중재로 정부와 상류지역 주민들이 대화를 통해 쟁점사항을 해소함에 따라 1998년 11월 20 국무총리를 위원장으로 하는 「물관리정책조정위원회」에서 최종 확정되었다. 한강수계와 비슷한 과정을 거쳐 1999년 12월 30일 「낙동강수계 물관리종합대책」을 수립하였고, 2000년 10월 24일에 「금강수계 물관리종합대책」 및 「영산강수계 물관리종합대책」을 국무총리를 위원장으로 하는 「물관리정책조정위원회」에서 확정하였다.

## 2. 4대강 대책의 의의와 주요골자

### 가. 4대강 대책의 의의

'98년부터 시작된 4대강대책 수립과정은 환경정책 역사에 있어서 특별한 의미를 갖는다. 단순히 법령에 정해진 계획을 수립하여 자본을 투자하는 등의 행정 계획 아니라 그간의 수질관리대책에 대한 철저한 자기반성을 통해 "21세기 물관리를 위한 유역관리시스템"을 확립하는 작업이었다.

"유역관리체제로의 전환"이란 거대한 목표를 놓고 5년동안(98~2002) 각고의 노력을 기울여 얻은 성과라고 할 수 있는 4대강대책의 의의를 주요내용을 통해 정리해 보면 다음과 같다.

첫째, "제한적 영토주권론"을 원용, 유역 관리의 지도원리로 삼아 상·하류간의 대화와 합의에 기초한 대책을 수립한다는 원칙을 세웠다. 상류 지역은 하류지역에 대한

배려 없이 수자원 혹은 토지자원을 무한정 개발을 해서는 아니 되고 또한 하류지역은 자신들의 환경적 욕구만을 강조하여 상류지역에 대해 지나친 제약을 요구해서도 아니 되며 그 절충점을 당사자간의 합의에 기초해야 된다는 것을 제1의 원칙으로 삼았던 것이다. 앞으로도 4대강 유역은 이러한 원칙을 토대로 관리되어 나갈 것이다.

둘째, 사용자부담원칙을 새로이 접목시켜 "물이용부담금제도"를 도입함으로써 유역 스스로 사용할 수 있는 유역관리 재원을 마련하였고, 규제지역과 비규제지역의 형평성문제를 어느 정도 해소할 수 있게 되었을 뿐 아니라 지방재정에 도움을 주어 환경기초시설의 설치를 촉진할 수 있는 토대가 마련되었다.

셋째, 유역관리를 위한 효과적 정책수단으로 수변구역제도, 토지매수제도 및 오염총량관리제도를 도입하여 보다 과학적이고 합리적인 유역관리대책을 시행할 수 있는 제도적 기반이 마련되었다.

넷째, 유역관리의 의사결정기구로 "수계관리위원회"를 설치하여 주요한 유역관리대책에 대해 유역대표들의 논의를 통해 결정토록 함으로써 다수의 이해관계가 얹힌 유역문제를 효율적으로 풀어나갈 수 있도록 하였으며, 또한 집행기구로 "유역환경청"을 설치하여 강력한 집행체제를 갖추었다.

다섯째, 4대강대책은 수립과정에서부터 유역구성원인 자치단체, 지역주민과 시민단체를 참여시켜 유역관리의 밀거름이라고 할 수 있는 토론과 합의의 문화를 만들어 냈다.

### 나. 4대강 물관리종합대책의 주요골자

4대강 특별대책은 2005년까지 주요 상수원의 수질을

<4대강 대책의 주요 지표>

구 분	한 강	낙 동 강	금 강	영 산 강
수질개선 목표(BOD, ppm)	'97 '05 1.5 → 1.0	'97 '05 4.2 → 3.0	'97 '05 3.2 → 2.0	'97 '05 2.6 → 1.9
대책기간	'98 ~ 2005	'99 ~ 2005	2001 ~ 2005	2001 ~ 2005
투자사업비(억원)	26,385	42,472	27,240	15,021
하수처리율	58.8 → 81.6%	40.2 → 84.4%	60.3 → 72.6%	64.7 → 76.4%

I ~ II급수 이상으로 개선하여 모든 국민이 안심하고 마실 수 있는 상수원수의 안정적 확보에 정책목표를 두고 이를 달성하기 위한 종합적인 내용을 담고 있다.

### ① 사전예방대책

- 지역별·소유역별로 오염물질 배출한도를 정하여 관리하는 오염총량관리제도
- 하천 인접지역에서 완충역할을 수행할 수 있는 수변구역제도
- 상수원지역 토지매수제도
- 산림의 환경적 기능을 제고하기 위한 보안림 지정 및 수원함양림 조성
- 상수원보호구역 직원지정제도,
- 하천구역에서의 비료·농약의 사용제한
- 상수원지역에서의 토지매수, 완충저류조 시설 설치 (낙동강유역에 한함)등

### ② 오염삭감대책

- 2000년말 현재 70%에 미치지 못하는 하수처리율 을 2005년까지 수계별로 72.6~84.4%까지 제고
- 하수관거 12,494km 정비
- 산업 및 축산폐수처리장 48개소를 건설
- 하수처리장의 방류수 기준 및 폐수배출허용기준 강화
- 비점오염원 저감대책 추진

### ③ 상수원지역 지원대책

- 상수원지역 주민지원
- 상수원지역 자치단체 재정지원

### ④ 유역협력체제 구축

- 유역 의사결정기구로 수계관리위원회 설치
- 유역의 효율적 관리를 위한 물이용부담금제도 도입 및 수계관리기금 설치

## 3. 유역관리체제의 세부내용

### 가. 유역관리의 의의

유역관리는 유역을 단위로 정책을 형성하고 의사를

결정하며 집행하는 민주적 환경관리방식이다. 따라서 유역관리는 유역구성원들의 참여를 기본요소로 하고 있다. 또한 유역관리는 수질오염 현상이 일상생활은 물론 농업, 축산업, 제조업 등 각종 경제활동과 이에 수반된 토지이용 등으로 인하여 발생하는 사회경제 활동의 총체적 결과라는 인식에서부터 출발한다. 즉, 유역관리 방식은 단순히 수질 또는 수량을 다루는 물 관리 개념이 아니라 수질오염의 현상의 특성을 고려 하여 "유역"이란 지형학적 범위안에서 지표수, 지하수, 자연환경, 토지이용계획, 그리고 사회경제활동요소와 물관리를 직접적으로 연계하여 "통합적으로 관리하는 방식"이라 할 수 있으며, 행정구역을 초월하는 "유역"을 대상으로 당해 유역에 영향을 미치는 많은 요소들(stressors)을 밝혀 내고 종합적인 해법을 찾아감으로써 결과적으로 사람의 건강을 보호하고 육수생태계(aquatic ecosystems)를 보다 더 효과적으로 보호 또는 복원할 수 있는 방식이다.

아울러, 유역관리는 일반의 참여와 지지를 이끌어 낼 수 있는 관리방식이다. 일단 개개인들이 자신들의 유역에 대해 자각하고 관심을 갖게 되면, 그들은 손수 유역의 보호 및 복원노력에 참여할 뿐 아니라 주요 의사결정에까지 관심을 갖게 되어 업무의 투명성과 민주성을 높일 수 있다. 유역내 주민, 민간단체, 지역전문가, 지방자치단체 등이 그러한 참여를 통해 하나의 공동체를 구축하고, 갈등완화에 도움을 주며, 환경적 목표를 충족시키는데 필요한 조치에 동의를 이끌어 내어 궁극적으로 환경프로그램의 성공가능성을 더욱 향상시키게 되는 것이다.

### 나. 유역관리법제

유역관리는 환경영정책기본법, 수질환경보전법과 새로이 제정된 4개의 특별법에 의하여 이루어진다.

환경정책기본법은 헌법상의 국민의 "환경권"을 구현하기 위한 실체적 목표로서 수질환경기준을 규정하고 있다. 환경부는 전국 수계에 대한 이용상황 등을 조사하고 구체적 수질관리목표로서 환경영정책기본법이 규정한 수질환경기준을 전국의 하천구간별로 수질환경기준 등급을 고시하였다.

수질환경보전법은 환경부장관으로 하여금 수계영향권별로 오염상황을 파악하고 적절한 방지대책을 강구하도록 규정하고 이를 위하여 전국을 수계영향권별로 구분하여 수계별 영향권역을 결정·고시하도록 규정하고 있다. 이는 환경정책기본법의 규정에 의하여 전국의 하천구간별로 설정된 수질환경기준 등급을 달성·유지하도록 하기 위하여 수계별로 효과적인 대책(유역관리계획)을 수립하도록 하고 있고 있으며, 4대강 물관리종합대책은 이러한 법제도를 배경으로 수립된 것이다.

그리고 4대강 물관리종합대책을 법적으로 뒷받침하기 위하여 4대강별로 제정된 특별법에는 수변구역제도, 오염총량관리제도, 토지매수제도, 물이용부담금제도, 수계관리기금, 수계관리위원회 등 유역관리를 위한 필수적 내용을 담고 있다. 1999년 2월 8일에는 「한강수계상수원수질개선및주민지원등에관한법률」이 의원입법으로 제정되었으며, 2001년 12월 7일에는 「낙동강수계물관리및주민지원등에관한법률」, 「금강수계물관리및주민지원등에관한법률」 및 「영산강·섬진강수계물관리및주민지원등에관한법률」이 제정되어 2002년 7월 15일부터 시행되고 있다. 이로써 1998년부터 추진된 전국 4대강 수계에 대한 유역관리체제가 완성되었다.

#### 다. 주요 유역관리 정책수단 및 추진현황

##### (1) 오염총량관리제도

오염총량관리제도는 수계구간별 목표수질을 설정하고 그 목표수질을 달성 유지하기 위한 허용부하량을 산정하여 총량관리단위유역(목표수질이 설정된 수계구간의 유역)에서 배출되는 오염물질의 양을 허용부하량 이내로 규제 또는 관리하는 제도이다.

- **오염총량관리기본방침** : 환경부는 "오염총량관리기본방침"을 정하여 시·도가 수립하는 "오염총량관리기본계획", 시·군이 수립하는 "오염총량관리 시행계획"에 대한 지침을 제공한다. 오염총량관리기본방침은 환경부장관이 각 수계관리위원회와 협의하여 각 수계별로 정하도록 특별법에 규정되어 있으며, 낙동강수계의 경우 2002. 10. 14일 확정되었다.

- **목표수질** : 환경부장관은 각 수계별로 광역자치단체간의 경계지점의 수역에 목표수질을 설정하고 광역자치단체장은 환경부장관이 설정한 목표수질을 만족할 수 있도록 관할구역을 적절한 총량관리단위유역으로 구분하여 환경부장관의 승인을 얻어 그 유역의 최하단부에 목표수질을 설정하게 된다. 이 경우 광역자치단체장이 목표수질을 설정하지 않으면 환경부장관이 직접 설정하게 된다.

- **오염총량관리기본계획** : 광역 자치단체장은 환경부장관이 정하는 기본방침에 따라 오염총량관리기본계획을 수립하여 환경부장관의 승인을 받아야 하며, 기본계획에서는 소유역(총량관리단위유역을 더 세분 한 것)별 오염부하량 할당 및 기초자치단체별 오염부하량 할당이 이루어지고 이를 달성하기 위한 삭감전략 등을 다루게 된다.

- **오염총량관리시행계획** : 광역시의 시장 및 시장군수는 환경부장관이 승인한 광역자치단체의 기본계획에 따라 오염총량관리 시행계획을 수립하여 시·도지사의 승인을 받아야 한다. 그러나 광역자치단체 관할구역내의 목표수질을 환경부장관이 설정한 경우에는 관할 유역환경청장이 시행계획을 승인하게 된다. 시행계획에는 주요 오염배출자(일정 규모이상의 배출시설 및 공공처리시설 등)에 대한 오염부하량의 할당 또는 배출량의 지정에 관한 사항을 포함되며, 그 할당량 또는 배출량은 기존의 배출허용기준과 별도의 규제기준이 된다.

- **오염총량관리수단** : 허용총량 이내로 유지하기 위하여 환경기초시설 확충, 오염물질 배출기준 강화 등 삭감수단외에 환경부장관 또는 시장군수는 목표수질보다 수질이 좋지 않을 경우에는 건축물의 신축, 폐수배출시설 및 축산폐수배출시설의 설치허가를 제한할 수 있는 제도가 마련되어 오염총량이 늘어나는 것을 억제할 수 있다.

- **오염총량관리이행평가** : 오염총량관리 시행계획을 시행하는 시장군수는 매년 환경부장관이 정하는 지침이 정하는 바에 따라 이행평가보고서를

작성하여 관한 유역환경청장에게 제출하여야 하며, 또한 유역환경청장은 목표수질 설정지점에 대하여 연간 30회이상 주기적으로 측정하여 목표수질 만족여부를 평가하게 된다.

- 오염총량관리계획 불이행 제재 : 사업자가 할당량 또는 지정된 배출량을 초과하여 오염물질을 배출한 때에는 총량부과금 또는 과징금 부과, 개선명령, 폐쇄명령 등의 불이익을 받게 되며, 시장군수가 오염총량관리 시행계획을 수립하지 않거나, 수립한 계획을 제대로 집행하지 아니한 경우에는 도시개발사업의 시행, 산업단지의 개발, 관광지 및 관광단지의 개발, 3종 이상의 폐수 배출시설, 건축연면적 200제곱미터 이상의 공장 등 대통령령이 정하는 규모 이상의 건축물 및 시설물의 설치 등에 관한 인허가 제한을 받게된다.

#### 〈오염총량관리제 시행시기〉

구 분	시 행 시 기
낙동강수계	광역시 지역 '04. 7월부터
	시 지역 '05. 7월부터
	군 지역 '06. 7월부터
금강·영산강수계	광역시 지역 '05. 7월부터
	대청·주암호유역 군지역 '06. 7월부터
	기타 군지역 '08. 7월부터

\* 한강수계는 임의제로서 시행시기가 법령에 정해지지 않음

#### (2) 수변구역제도

수변구역(riparian buffer zone)제도는 하천생태계와 육상생태계를 연결하는 수변지역을 보호 복원함으로써 건강한 생태계와 맑은 물의 확보를 위하여 도입하게 되었다.

특히 수변구역내의 토지는 물이용부담금을 활용, 매수하여 수변녹지(buffer forest)로 조성함으로써 수변지역을 생태적으로 복원하는 한편 비점오염원(도로 노면배수, 도시 노면매수, 초지가 없는 토지로부터의 유출수 등)에 의한 오염을 저감하는 기능을 하게 된다.

한강수계의 경우 팔당호 상수원 수질보전특별대책

지역내의 남한강, 북한강, 경안천의 양쪽 1km이내, 특별대책지역 밖의 경우 500m 이내를 수변구역으로 지정하도록 하여 1999년 9월 남한강(충주조절지댐까지)·북한강(의암댐까지) 및 경안천(발원지까지) 유역 255km<sup>2</sup>를 수변구역으로 지정하였다. 낙동강, 금강 및 영산강 수계의 경우에도 상수원으로 이용하는 주요 댐, 하천 및 호소의 경계로부터 300m에서 1,000m 이내지역을 수변구역으로 지정토록 하여 2002년 9월 낙동강수계는 287km<sup>2</sup>, 금강수계는 373km<sup>2</sup>, 영산강수계는 222km<sup>2</sup>를 각각 수변구역으로 지정하였다.

그러나 수변구역에 상응하게 규제되는 지역(상수원보호구역, 개발제한구역, 군사시설보호구역)과 환경기반시설이 갖추어진 지역(하수처리구역, 하수처리예정구역, 국토이용관리법상 도시지역·취락지구) 및 자연마을(낙동강 5호 이상, 금강·영산강 10호 이상)은 수변구역에서 제외하였다.

수변구역에서는 음식점, 숙박시설, 목욕탕, 공동주택, 공장 및 축사 등의 신규 오염원 입지가 금지되며 수변구역 중 환경부령이 정하는 지역(취수시설로부터 원거리에 있는 지역)에서는 엄격한 오염물질처리를 전제로 축산폐수배출시설과 오수배출시설의 입지가 허용된다. 기존 오수배출시설은 수변구역 지정후 3년이 경과한 날부터 오수를 생물화학적 산소요구량(BOD) 및 부유물질량(SS)이 10ppm이하가 되도록 처리하여 방류하여야 한다.

#### (3) 토지매수제도

상수원지역 토지매수제도는 토지규제에 따른 재산권 피해를 보전해주는 한편 상수원지역의 토지를 국유화하여 오염원의 입지를 원천적으로 제한하는 한편 하천인접지역에 수변녹지를 조성하여 비점오염원으로 인한 영향을 줄이기 위하여 도입되었다. 상수원지역에 토지나 건축물을 소유하고 있는 자는 해당 수계관리위원회에 토지 등의 매도를 신청할 수 있으며 가격은 수계관리 위원회와 토지주가 협의하여 결정하게 된다.

한강수계의 경우 2002년 8월까지 660억원을 들여 팔당상수원지역내 140만m<sup>2</sup>의 토지를 매입하였으며, 낙동강 등 3대강의 경우는 2003년부터 본격적인 토지매수

사업에 착수한다. 매수된 토지는 매도하거나 임야 또는 농지 이외의 용도로 변경하는 경우 미리 수계관리위원회의 합의를 거치도록 하여 오염원의 입지를 엄격히 제한하고 있으며, 수변구역내 적지를 선정하여 생물서식지, 습지, 식생호안, 수림대 조성 등 생태복원사업을 추진할 예정이며, 한강수변구역내 팔당댐 상류 12km지점인 양평군 강하면에서 시범사업을 추진중이다.

#### (4) 완충저류시설 설치 의무화

완충저류시설 설치는 산업단지가 많은 낙동강 유역의 특수한 환경이 실정법에 반영된 예이다. 환경저류시설은 환경부령이 정하는 산업단지에서 배출되는 폐수 등이 직접 공공수역으로 흘러들지 않도록 함으로써 수질오염사고를 예방하기 위해 설치토록 하였으며 설치주체는 신규 산업단지의 경우 산업단지개발사업 시행자가 되고 기존 산업단지는 환경부장관이 된다. 대상 산업단지는 면적이 1백 5십만㎡ 이상인 산업단지, 특정수질 유해물질이 포함된 폐수를 1일 200톤 이상 배출하는 산업단지, 폐수방류량이 1일 5천톤 이상으로서 상수원지역에 위치한 산업단지 등이고, 상수원보호구역 경계로부터 상류 15킬로미터 이내 지역 등 배출시설 설치제한지역에 입지한 유해물질배출 사업장에는 유출차단시설, 집수시설 등을 설치하여야 한다. 완충저류시설에는 폐수가 2일이상 체류할 수 있는 시설용량을 갖추되, 평상시에는 폐수가 1일간 체류토록 하여 유사시 1일분을 추가 저장할 수 있게 운영하고, 유해물질 사업장의 집수시설은 소화수 등이 자연 유하식으로 유입되는 구조로 설계하되, 평상시에는 비어 놓도록 하고 있다.

#### (5) 상수원지역 지원제도

##### ① 주민지원제도

주민지원제도는 상수원관리지역(상수원보호구역, 특별대책지역, 수변구역)에서 각종 규제로 불이익을 받고 있는 주민에 대한 소득 및 복지증진 등 재정지원을 통하여 지역주민들의 생활환경을 개선하고 소득수준을 향상시킴으로써 규제에 따른 불이익을 최소화하는 한편 상수원 수질보호에 적극적인 협조와 참여

를 유도하기 위하여 4대강수계특별법에 도입되었다.

주민지원사업의 내용을 살펴보면, 종전까지는 수도법에 의해 상수원보호구역에 거주하는 주민에 한하여 지원해 왔으나, 4대강수계특별법 제정을 통해 상수원보호구역, 수변구역, 특별대책지역 등 상수원 보호를 위해 행위규제를 받는 주민과 자발적인 노력으로 수질을 크게 개선시킨 지역안의 주민으로 그 지원범위를 확대하였다.

주민지원사업 종류 소득증대사업, 육영사업, 복지증진사업 등 일반지원사업, 장학금, 주택개량사업 등 직접지원사업으로 구분하여 지원되며, 유역별 2003년도 주민지원사업 규모는 한강유역의 경우 연간 700억원, 낙동강 328억원, 금강유역 129억원, 영산강·섬진강유역 141억원이다.

##### ② 자치단체 지원제도

지방자치단체에 대한 지원은 수계관리기금의 재원을 통하여 상수원지역 자치단체의 환경기초시설 설치·운영비 등의 국가 지원금 외에 자치단체가 부담하여야 하는 부분에 대한 지원 등이 해당된다. 즉, 환경부에서 환경개선특별회계에서 지원하거나 지방양여금으로 지원하는 하수처리시설, 고도처리시설, 하수관거 등의 시설설치·운영사업 지방비 부담분을 수계관리기금으로 지원함으로써 자치단체의 부담을 덜어주고 있다. 지방자치단체 지원은 각 수계관리위원회에서 지원비율을 결정하였으며 한강유역의 경우 하수처리시설 설치에 따른 지방비부담액 전액을 기금에서 지원하고 있으며, 낙동강 유역은 10~50%를 지역별로 차등 지원하게 된다.

#### (6) 물이용부담금 제도

규제지역에 따라 다소 차이는 있으나 토지이용 규제에 따른 상류지역 주민들의 손실을 보전하고, 환경기초시설 건설을 촉진하는 한편, 물절약을 유도하기 위해 물이용부담금제도를 도입하였다. 이는 물자원을 이용하는 자가 비용을 공동으로 부담하는 '사용자 부담 원칙'을 적용한 것이라 할 수 있다. 물이용부담금의 톈당 요율은 환경부장관과 관계 시·도지사, 수자원공사 사장 등으로 구성되는 수계관리위원회에서 결정하

게 되며 환경부장관이 고시한다. 2002년 현재 낙동강은 톤당 100원이고 나머지 3대강 수계는 110원이나, 금강 및 영산강 수계는 2003년도부터 120원으로 상향·조정하기로 해당 수계관리위원회에서 이미 합의하여 결정 고시한 바 있다. 그리고 물이용부담금 부과요율은 수계관리위원회에서 2년주기로 조정여부를 심의·결정한다.

#### 〈부과요율 및 징수규모〉

구 분	한 강	낙 동 강	금 강	영 산 강
부과시점	'01. 1. 1	'02. 7. 15	'02. 7. 15	'02. 7. 15
부과율(원/톤)	110	100	110	110
'02년도	2,602억	326억	108억	90억
'03년도	2,595억	1,359억	435억	394억

\* 금강, 영산강·섬진강의 부과율 : 2003. 1월부터 톤당 120원

#### (7) 수계관리기금

「수계관리기금」은 4대강 수계 수질개선 및 상수원관리지역 주민지원사업 등을 위하여 징수하는 「물이용부담금」을 효율적으로 관리하기 위하여 1999년 8월 9일, 한강수계를 필두로, 2002년 7월 15일에는 낙동강, 금강, 영산강·섬진강수계에 설치하여 전국4대강 수계별로 설치되었다. 수계관리기금은 각 유역별 수계관리위원회가 관리한다.

「수계관리위원회」는 매년 기금운용계획을 수립하여 국회의 심의를 거쳐 기금을 사용하게 된다. 동 기금은 수변구역 등의 토지매수, 주민지원사업, 환경기초시설 설치·운영 지원, 수질오염방지시설 설치, 하천구간에서의 농약 및 비료사용제한으로 인한 경작손실보상, 민간 수질보전 및 감시활동 지원, 환경친화적인 청정산업에 대한 지원 등에 사용하도록 계획된다.

2003년도 지출계획안을 살펴보면, 환경기초시설 설치·운영비 지원, 토지매수 등의 수질개선기반조성사업 3,404억원, 주민지원사업 1,299억원, 녹조방지사업 등 수질개선지원사업 500억원 등 사업비로 총 5,203억원을 지출하고 나머지 109억원은 기금관리비, 오염총량관리, 조사연구사업 등에 지출된다.

#### 라. 유역관리기구

##### (1) 수계관리위원회

수계관리위원회는 4대강 수계 유역관리를 위한 의사결정기구로서 4대강 유역별로 설치되었다. 각 위원회는 환경부장관을 위원장으로하여 해당 유역 내의 광역자치단체장 및 건설교통부차관(한강수계 제외), 수자원공사 사장등으로 구성되어 있다.

수계관리위원회에서는 4대강 수계의 상수원의 수질관리를 위하여 필요한 다음의 사항에 대하여 협의·조정한다: 각 수계의 수질개선을 위한 오염물질삭감 종합계획/물이용부담금의 부과·징수에 관한 사항/기금의 운용·관리에 관한 사항/하천유지·용수에 관한 사항(한강수계 제외)/토지 등의 매수에 관한 사항/주민지원사업의 계획에 관한 사항/민간 수질감시활동의 지원에 관한 사항 등

즉 주요 유역관리정책에 대하여 시 도지사가 관할지역 주민, 시민단체 등의 의견을 수렴하여 수계관리위원회에 참여함으로써 유역민들의 합리적인 의사가 반영되도록 하고 있다.

##### (2) 유역관리 조직정비

유역관리체제의 출범에 맞추어 금년 8월에 환경부의 유역관리 조직이 정비되었다.

- 환경부 본부에 유역제도과 설치 : 유역관리제도의 총괄적 운영
- 지방환경청을 4대강 유역환경청으로 개편 : 유역 관리국을 신설(유역계획과, 재정계획과, 상수원관리과, 지역협력과)하여 유역관리체제의 집행기능을 담당
- 국립환경연구원에 "수질오염총량관리과"를 신설 : 오염총량관리제 전담 지원
- 각 유역별 물환경연구소를 설치(종전 4대강 수질검사소 명칭변경)

이와 아울러 2002년 10월에는 그간 중앙정부가 담당해 오던 산업단지에 대한 지도·감독권한을 지방자치단체에 위임함으로써 향후 환경부는 유역관리에 역할을 두겠다는 의지를 대외적으로 표명하였다.

#### 4. 앞으로의 과제

3대강 특별법이 지난 7월 15일 시행됨(한강수계 특별법은 '99년 8월 9일 시행)에 따라 4대강 유역 관리체제의 큰 틀이 완성되었다. 그러나 우리나라는 이제 유역 관리체제에 첫발을 내딛었을 뿐 유역 관리체제가 정착 발전되어 유역환경이 실질적으로 개선되기까지는 해결해야 될 과제가 산적해 있다. 따라서 효율적인 유역 관리를 도모하기 위해서는 앞으로 더욱 중점을 두어 보완·발전시켜야 할 분야가 있는 바, 이를 짚어 보면 다음과 같다.

- 합리적이고 효율적인 토론흥화 정착 : 중앙정부는 물론 유역구성원인 자치 단체, 시민단체 등이 유역 관리에 관한 기본원칙들을 이해하고 신의성실의 원칙에 입각해서 문제를 해결해 나가는 노력이 우선되어야 할 것이다.
- 유역 관리체제에 대한 교육 및 훈련 강화 : 오염총량 관리 등 주요 정책수단들이 효과적으로 집행하기 위해서는 집행 당사자인 자치단체의 역량이 강화되어야 하며, 이를 위한 교육·훈련 프로그램이 활성화되어야 한다.
- 과학적인 유역 관리기반 확립 : 유역 관리는 수질 모델링, 유역정보 D/B구축 및 공유 등 과학적 바탕 위에서 이루어 질 수 있는 것이므로 이와 관련된 연구·개발에 더욱 박차를 가하여야 한다.
- 4대강 대책에 대한 주기적인 성과평가 및 개선 : 대책 수립시 설정된 수질 개선목표를 달성하기 위하여 대책의 성과를 주기적으로 평가하고 미진한 사항을 보완하는 관리노력이 필요하다.
- 유역통합관리체제 구축 : 자연환경관리 기능, 국토계획 기능, 물관리 기능 등 유관정책부문이 중앙부처는 물론 지역단위에서 까지 수평적 협력체제 등 유기적인 틀을 가지고 운용되어야 한다.
- 주민의 지속적인 참여 : 유역 관리체제는 “유역”이라는 열린 행정의장을 제공하고 “유역민들”的 주체적 참여를 기본요소로 하고 있으며, 유역주민 스스로 유역환경개선을 위해 나설 때 그 실효성이 확보될 수 있다. 따라서 유역 관리 당국은 열린 행정의 관행을 정착시키고 유역주민들의 지속적인 참여와 자발적인 노력을 유도하기 위한 다양한 프로그램 및 지원대책을 개발해 나가야 한다.

**협회 회원 가입을 진심으로 환영합니다.**  
우리 협회는 여러분을 위하여 최선을 다하겠습니다!

업체명	대표자	주 소
한국특수첨강(주)	신민국	부산 사상구 학장동 7273
현대파워텍(주)	박원기	충남 서산시 지곡면 화천리 22
(주)부금금속	전정술	부산 강서구 송정동 168-10
(주)현진식품	김영기	부산 사하구 정림동 34-10
(주)생명사	김승기	부산 해운대구 백화동 1401
(주)제철세라믹	오명환	전남 광양시 태인동 169
(주)한진화재	김용준	부산 강서구 송정동 166-3
제흥산업사	이종현	부산 사하구 삼락동 397-17
(주)공양농산	구자열	부산 사하구 정림2동 475
우일고무(주)	남진태	부산 기장군 정관면 예리리 940-28
동양아스테스트(주)	김종일	부산 사상구 덕포동 373-9
(주)피크랜드 제7공장	이병걸	부산 금정구 금사동 105-6
제일정비공업사	한영우	부산 사하구 부용동 1가 56-1
(주)사진유통	이원길	부산 북구 덕천2동 310-1
조선비비트셀	장경직	부산 해운대구 우동 737
한성자동차(주)부산정비공장	김성기	부산 사상구 김전동 165-6
성성화이바·세리미	김명찬	부산 사상구 모리동 687-7
대대학역	방병률	부산 사상구 삼락동 401-2
풀드산업(주)	이문재	부산 강서구 송정동 169-17
(주)영진환경	홍인표	울산 중구 남의동 568-6
(주)듀폰	김재현	울산 남구 용담동 453-4
(주)기우	김일구	울산 울주군 삼남면 기천리 105-1
금광산업	정명열	경남 창원시 동읍 석산리 76-1
한국환경개발(주)	이준수	경남 창원시 북면 산촌리 1214-2
(주)금우기동	우병길	경남 진주시 진성면 천곡리 536
(주)평수환경	김석기	경남 진주시 하대동 332-4
(한)현대역사	정명숙	경남 사천시 죽립동 302-1
(주)세정알처럼	김근덕	경남 김해시 주촌면 내신리 361-1
청우불기이강	이정자	경남 김해시 생현면 산촌리 591
한일루트(주)	박길환	경남 김해시 내동리 125-2
상우통합	김원호	경남 창원군 저장면 불곡리 985-2
중부금속	김현대	경남 화원군 철원면 구강리 50
기아철강(주)	이종임	경남 창원군 대현면 등지리 973-1
(주)아이엠씨	차재도	경남 창원군 양산면 죽사리 1085-5
대성래미란(주)	김상대	울산 북구 효문동 78-11
한국TRW자동차부품산업(주)	오동신	울산 북구 효문동 422-1
파인디아(주)	김원태	대전 동구 삼성동 18-11
(주)볼리피아	채수보	충남 당진군 신봉면 선홍리 42-11
동해바이오텍스(주)	김우만	충남 청양군 풍서면 산태리 338-2
신영화성공업(주)	최진관	충남 청양군 신암면 신덕리 666
삼일피트너	이경식	충남 아산시 들포면 운용리 3144
해양환경안전(주)	조병철	충남 사천시 대신읍 양길리 575-61
(주)한경포텍(주)	강성모	충남 논산시 신무읍 양자리 60-26
대성금속(주)	노문재	충남 서천군 경정읍 원수리 450-21
(주)케이티코	이상구	경남 하동군 금성면 거더리 308