

# 수질오염총량관리제와 국토이용관계법령의 조화방안

宋東洙\*

## < 차 례 >

- I. 머리말
- II. 수질오염총량관리제의 도입배경
- III. 4대강 특별법상의 수질오염총량관리제의 추진체계
- IV. 맺음말

## I. 머리말

그동안 하천의 수질관리는 수질환경보전법상의 배출허용기준 중심의 농도규제를 중심으로 시행해 왔다. 즉, 각 배출구마다 배출할 수 있는 최대 배출허용기준을 설정하고 그 이하로 배출하도록 규제해 왔다. 이러한 농도규제의 방식은 그동안 1차적인 환경정책수단으로 큰 역할을 하였다. 하지만 이는 하천 전체의 허용부하량을 고려하지 않은 것으로서 개별적으로 배출허용기준이 준수된다 할지라도 오·폐수 자체의 양적 팽창에 따른 배출부하량(농도 × 배출량) 자체의 증가를 막을 수 없었고 결국 수질개선에 큰 도움이 되지 못하였다. 즉, 하천 주변의 일정지역에 배출원이 집단적으로 존재하는 한 각 개별 배출구가 배출허용기준을 준수할지라도 그 지역의 하천은 오염증가의 전체적 증가로 인하여 오염될 수밖에 없었던 것이었다. 농도규제는 특히 배출자가 분명하지 않은 규제 미만의 소규모 배출원과 비점오염원<sup>1)</sup>을 종합적으로 고려하지 못하기 때문에 총 오염배출량이 환경용량을

\* 단국대학교 법학과 교수, 법학박사

1) 공공수역으로 유입되는 오염물질은 크게 점오염원과 비점오염원(非點汚染源)으로 구분할 수 있으며, 점오염원은 주로 가정하수와 공장폐수로 구성되고, 배출특성은 일정한 지점에서 일정한 양이 지속적으로 발생되어 강우시나 비강우시 배출량의 큰 변동이 없는 오염원을 말한다. 이에 비해 비점오염원은 점오염원 이외의 오염원으로서 농지에 살포된 비료 및 농약, 토양침식물, 축사유출물, 도시지역 먼지 및 쓰

초과하는 경우 수질을 효과적으로 관리하지 못하는 단점이 있었다. 결국 우리나라와 같이 토지이용이 고도화되어 있고 상수원인 하천에 각종 오염시설이 이미 입지해 있으며 개발 압력이 가중되고 있는 상황에서는 환경기초시설의 확충 및 배출허용기준의 강화 등 사후적 관리방법으로는 상수원의 수질개선에 한계가 있다. 그리고 상수원수질보전을 위한 기존의 토지이용 규제정책도 일정 규모 이하의 규제대상에서 제외되어 소규모 시설에 대한 효율적 규제가 안되고 있을 뿐만 아니라, 토지이용 규제에 의한 주민의 재산권 제한으로 민원도 계속되고 있다. 따라서 오염원의 총량적인 증가에 효율적으로 대처하고 주민이 스스로 오염원 총량발생을 억제함과 동시에 환경친화적으로 지역을 개발할 수 있는 새로운 수질관리기법의 도입이 요구되었다.<sup>2)</sup>

이러한 이유로 정부에서는 1998년 팔당호 등 한강상수원 수질개선 특별종합대책에서 오염원의 총량증가에 대처하기 위한 방안인 수질오염총량관리제를 도입하였고 이어 1999년에 확정된 낙동강물관리종합대책, 2000년의 금강·영산강물관리종합대책에서도 수질오염총량관리제를 도입하였다. 수질오염총량관리제는 1999년의 한강수계상수원수질개선및주민지원등에관한법률(한강법)과 2002년에 제정된 3대강별수계물관리및주민지원등에관한법률(3대강특별법)에 명문으로 근거규정을 두고 있다.<sup>3)</sup> 수질오염총량관리제가 의무적이지 않는 한강수계와는 달리 낙동강, 금강, 영산강수계의 경우는 오염총량관리가 의무화되어 있어 2004년 7월부터 단계적으로 시행되어 2008년 7월까지 전면적으로 실시된다. 3대강특별법에 따르면 환경부장관은 수계의 이용상황 및 수질상태 등을 고려하여 수계구간별 목표수질을 정하고 시·도지사는 오염총량관리기본계획을 수립하여 시행토록 하는 한편 사업장별로 오염부하량을 할당하고 총량초과부담금의 부과, 건축허가의 제한 및 오염총량관리의 불이행에 대한 제재를 할 수 있도록 되어 있다. 오염총량관리제가 법적으로 강제되어 있지 않는 한강수계의 경우에는 유감스럽게도 1999년 광주시가 총량관리계획을 수립한 이래 팔당 특별대책지역에 속하는 대부분의 시·군이 총량관리계획을 위한 준비과정에서 주춤하고 있는 실정이다. 실제로 한강수계에서 수질오염총량관리제를 시행하고 있는 지방자치단체는 아직 없다.

레기 등 발생장소 및 유출경로의 확인이 어려운 오염원을 말한다. 비점오염원은 일반적으로 강우시 유출되기 때문에 일간, 계절간 배출량변화가 크고 예측과 정량화가 어려우며, 인위적 조절이 어려운 기상 조건, 지질, 지형 등에 영향을 많이 받는 특성을 지니고 있다.

- 2) 최지용, 한강오염총량관리제 시행실태 및 발전방안, 경기도 한강수질오염총량관리제 현황 및 추진방안, 경기지역환경기술개발센터, 2003. 7. 10, 1면.
- 3) 4대강특별법에는 오염총량관리제 외에도 수변구역제도, 물이용부담금제도, 상수원지역주민 지원제도, 수계관리위원회 등의 내용이 포함되어 있다.

## II. 수질오염총량관리제의 도입배경

### 1. 농도규제의 한계

일반적으로 환경오염에 대한 규제는 환경기준(Umweltstandard)이라는 수단을 통해 이루어진다. 강학상 환경기준이라는 용어는 그 대상이 특정 오염유발시설의 배출원인지 여부에 따라 농도기준(Emissionwerte)과 총량기준(Immissionswerte)으로 구분될 수 있으며,<sup>4)</sup> 그 기준의 구속력 여하에 따라 한계기준(Grenzwerte)과 권고기준(Richtwerte)로 구분된다.<sup>5)</sup> 농도기준과 총량기준은 오염물질을 특정 배출구에 중심을 두고 통제하는지 아니면 일정 지역을 대상으로 하여 통제하는지에 따라 구분되는 환경기준이다. 농도규제는 오염물질의 배출량을 배출구에서의 농도기준만으로 규제하는 방식이고, 총량규제는 시간당 또는 일, 년 단위로 일정지역에 설치되어 있는 모든 오염발생시설에서 발생하고 배출되는 오염물질의 합계량에 관한 기준으로 규제하는 방식이다.<sup>6)</sup>

그동안 하천의 수질관리는 수질환경보전법상의 배출허용기준 중심의 농도규제를 중심으로 시행해 왔다. 수질환경보전법상의 배출허용기준은 개별배출업소에 적용하는 규제기준으로서 환경기준과 하천의 자정능력을 감안하여 28개 항목에 대하여 폐수배출허용기준을 설정하고 있고, 지역별로 4단계(청정, 가, 나, 특례지역)로 구분하여 적용하고 있으며, 또한 생물화학적산소요구량(BOD),<sup>7)</sup> 화학적산소요구량(COD),<sup>8)</sup> 부유물질량(SS)의 경우 폐수배출량 2,000m<sup>3</sup>/일 이상과 미만으로 구분설정함으로써 폐수배출허용기준을 지역별, 규모별로

4) Kloepfer, Umweltrecht, 2. Aufl., 1998, S. 26.

5) 환경기준의 유형구분에 대해서는 송동수, 환경기준의 유형구분과 법적 성질, 환경법연구, 제23권 1호, 2001, 35면이하 참조; 지역환경기준에 대해서는 한귀현, 지방자치시대의 환경보호와 법적 문제, 토지공법연구 제18집(2003. 6), 392면 이하 참조.

6) 따라서 농도기준의 경우 오염물질을 배출하는 시설물에 초점이 맞추어지는 것에 반해 총량기준의 경우 오염물질의 영향권역에 초점이 맞추어진다. Vgl. Jarass, Bundes-Immissionsschutzgesetz, Kommentar, 4. Aufl., 1999, §3 Rn. 5ff.; 정사연, 수질오염의 법적 규제와 개선방안, 토지공법연구 제16집 제1호(2002. 9), 405면.

7) BOD(Biochemical Oxygen Demand: 생물화학적산소요구량)란 물 속에 들어 있는 유기물질을 미생물이 분해하기 위하여 필요로 하는 산소의 양을 mg/L로 나타낸 것으로 물이 어느 정도 오염됐는가를 나타내는 기준이다.

8) COD(Chemical Oxygen Demand: 화학적산소요구량)란 물 속에 들어 있는 유기물질을 화학적으로 산화시키기 위하여 필요로 하는 산소의 양을 나타낸 것으로, 주로 공장폐수 등의 오염도를 알고자 할 때 쓰인다.

차등 적용하고 있다.<sup>9)</sup> 또한 1997년부터는 호소의 부영양화(富營養化)<sup>10)</sup> 방지를 위하여 환경부장관이 지정고시한 팔당댐, 대청댐, 낙동강하구언 유역에 대하여는 총질소, 총인의 배출허용기준을 적용하도록 하고 있다.

하천으로 유입되는 하·폐수를 수질환경보전법상의 배출허용기준에 따라 규제하는 농도규제 중심의 수질관리는 오염원에 대해 동일한 규제치를 획일적으로 적용하는 것으로 형평의 원칙을 준수한다는 장점은 있으나, 오염물질 배출이 환경용량을 초과하는 경우에는 수질개선에 한계가 있다. 즉, 모든 오염자가 정해진 배출허용기준치를 준수하더라도 동일한 하천에 집중되어 자정능력을 초과하는 오염물을 배출하는 경우에는 하천은 오염될 수밖에 없다. 실제로 우리나라 하천의 중·하류에는 인구 및 산업시설이 과도하게 밀집되어 있어 농도규제방식으로는 환경정책기본법에서 제시하고 있는 수질환경기준이 달성되기까지 거의 불가능한 형편이다. 또한 배출허용기준 중심의 농도규제는 상대적으로 오염원이 거의 존재하지 지역에 있어 개별적으로 지나치게 엄격한 규제가 되기도 하였다. 인근 지역에 어떠한 배출원도 없고 유일하게 오염을 배출하고 있는 상황에서 지역 전체에 대한 고려나 탄력성을 무시한 채 기계적으로 배출허용기준을 엄격하게 적용하는 것은 비합리적이라는 것이다. 아울러 농도규제는 기업이나 지자체의 자발적인 배출저감기술의 개발·도입과 효율개선 등을 유도하는데 있어서도 한계가 있다. 결국 배출허용기준 중심의 농도규제는 때로는 무력한 제도로, 때로는 지나치게 엄격한 제도로 양측으로부터 비난의 집중포화를 받았다. 이로 인해 오염물질의 배출을 규제하는 것도 중요하지만, 궁극적으로는 일정지역에서 인간에게 위협이 되지 않는 환경상태가 유지되도록 기준을 설정하는 것이 더욱 중요하다는 것을 인식하게 되었고 전체적 수질환경의 질향상을 위해서는 총량규제의 도입이 필수불가결이라는 공감대를 형성하게 되었다.<sup>11)</sup>

## 2. 면적규제의 한계

2천만 수도권 주민의 상수원인 팔당호 수질개선을 위해 1975년 수도법의 「상수원보호

9) 수질환경보전법 제8조 및 동법 시행규칙 제8조 별표 5.

10) 부영양화라 함은 강, 바다, 호수나 연안에 아질산염, 질산염, 암모니아, 인산염, 규산염 등의 유기물 염류가 흘러들어 물속에 영양물질(질소, 인)을 방출하고, 이로 인해 식물플랑크톤의 성장과 번식이 매우 신속하게 진행되어 맑은 물이 검푸른색의 물로 변하는 현상을 말한다. 부영양화현상은 수중생태계의 파괴이므로 호흡할 때 산소가 필요한 물고기나 다른 생물들은 질식사한다.

11) 총량기준이 오염배출시설물의 허가여부의 기준이 될 경우 오염시설물의 위치가 결국 결정적인 역할을 하게 된다. Kloepfer, Umweltrecht, 2. Aufl., 1998, S. 952.

구역」 지정과 1982년 수도권정비계획법의 「자연보전권역」 지정 및 1990년의 환경정책기본법의 「특별대책지역」 지정 등 각종 토지이용규제에도 불구하고 팔당호 수질은 계속 악화되어 왔다. 이러한 토지이용규제는 일정규모 이상의 건축물에 대해 입지를 금지하는 것으로 당해 토지이용이 수질오염에 어느 정도 기여하는가가 아니고, 물리적인 일정규모 이상의 시설물을 규제 대상으로 삼고 있다. 같은 용도의 건축물일 경우 규모에 따라 오염물이 증가하는 것은 타당하지만 업종간에 오염유발 특성이 다양하므로 이를 고려한 시설물 허가가 필요하다. 음식점의 경우도 간단한 다과점의 경우와 매운탕 집의 경우는 오염배출에 있어서도 큰 차이가 있다. 따라서 이와 같은 획일적인 일정 규모 이상의 토지이용규제로 인해 소규모 업소를 양산함으로써 수질오염 예방이 오히려 어려운 상황으로 되었다. 차라리 일정규모 이상의 대규모 시설만 입지를 허락할 경우에는 규모의 경제로 인해 수처리와 관리가 오히려 더 용이할 수도 있다. 팔당대책지역 I 권역의 경우, 400m<sup>2</sup> 이상의 숙박·음식점을 금지하고 있기 때문에 95%가 이 규모 이하의 소규모업체로서 영세성으로 인해 수처리시설 설치가 곤란하고 행정기관의 단속능력에도 한계가 있어 오염관리가 어려운 실정이다. 따라서 규제규모를 계속 강화하면 수질개선 효과는 미미한 반면 오히려 규제강화에 따른 주민들의 피해의식만 자극하게 된다. 이와 같이 규제규모 미만에 한해서만 입지를 허가하더라도 오염총량이 증가하기 때문에 소규모 허용위주의 입지규제에 의한 수질 개선효과는 미미하다고 볼 수 있다.

### 3. 비효율적인 토지이용규제

우리나라는 전 국토를 국토이용관리법, 도시계획법 등 많은 개별법에 의해 이용·개발·보전하고 있었다. 국토이용관리법은 토지이용의 기본법적 성격을 갖는 법령으로서 전 국토를 도시지역, 준도시지역, 농림지역, 준농림지역, 자연환경보전지역의 5개 용도지역으로 나누고 있었다. 준농림지역은 정부가 주민불편을 해소하고 지역개발을 촉진한다는 명목으로 1994년의 국토이용관리법 개정시 도입한 제도인데, 결과적으로 이로 인해 상수원 상류의 토지이용이 촉진되어 수질오염이 가중되었다. 결국 준농림지역에서의 난개발과 환경악화의 문제가 큰 사회적 이슈로 대두하자 국토이용관리법과 도시계획법으로 이원화된 국토관리법제를 통합하여 전 국토에 대하여 선계획-후개발 원칙에 입각한 관리체계를 구축하는 국토의계획및이용에관한법률(이하 국토계획법으로 약칭함)의 제정이 추진되었다. 동법은

2002년2월4일 공포되었으며 2003년1월 1일부터 시행되고 있다. 국토계획법은 종전의 국토이용계획과 도시계획을 통합하여 각 시·군이 행정구역 전역에 대하여 도시계획(군지역은 군계획)을 도시기본계획과 도시관리계획으로 구분하여 수립하도록 하고 있다. 이 경우 도시(군)기본계획은 시·군의 공간구조와 장기발전방향을 제시하는 중장기계획으로서 대외적 구속력은 없고 대내적 구속력만 있는 계획이다. 반면, 도시(군)관리계획은 집행적 계획으로서 5년마다 재정비하게 되며, 대내·외적 구속력이 있는 행정계획으로서 처분성이 인정되고 따라서 행정소송의 대상이 된다.

### Ⅲ. 4대강 특별법상의 수질오염총량관리제의 추진체계

수질오염총량관리제라 함은 수계구간별 목표수질을 설정하고 그 목표수질을 달성·유지하기 위한 허용부하량을 산정하여 총량관리단위유역(목표수질이 설정된 수계구간의 유역)에서 배출되는 오염물질의 양을 허용부하량 이내로 규제 또는 관리하는 제도를 말한다. 다시 말해 수질오염총량관리제의 기본취지는 수생태계가 감당할 수 있는 만큼의 오염물질이 유입되도록 배출원을 관리하자는 것이다.<sup>12)</sup> 수질오염총량관리제는 “한강수계상수원수질개선및지원등에관한법률” 제8조에 의해 한강수계에서 최초로 도입되었고 이어 3대강특별법 제9조 내지 제11조에 의해 낙동강, 금강, 영산강수계에서도 의무적으로 도입된 제도이다.<sup>13)</sup> 다음은 한강과 3대강에서 적용되는 수질오염총량관리제의 특성을 고찰해 보기로 한다.

#### 1. 한강수계

한강수계 오염총량관리제의 특징은 시행이 의무적이 아닌 자발적이며, 자발적 시행을 유도하기 위하여 오염총량관리제 실시를 전제로 축산폐수시설, 폐수배출시설 등과 관련된 행

12) 이병국, 오염총량제 발전방안, ecolife, 2002. 12, 22면.

13) 수질오염총량관리제는 수질보전법 제9조에서 규정하고 있는 총량규제와 용어상으로 비슷하나 내용상으로 상당한 차이가 있다. 수질환경보전법상의 총량규제는 총량규제지역으로 고시된 지역에 대하여 개업사업장에서 배출되는 오염물질을 규제하는 것으로 당해 시·군의 모든 오염원으로부터 발생하는 오염물질을 그 관리대상으로 하는 수질오염총량관리제와 구별된다. 그리고 아직까지 수질환경보전법상 총량규제지역으로 고시된 지역도 없다. 수질환경보전법상의 총량규제에 대해서는 류재근, 수질오염 총량규제의 정책방향과 산업체에 미치는 영향, 1994 참조.

위제한의 완화 등의 인센티브를 제공하고 있고, 시·군의 기초지방자치단체가 직접 오염총량관리계획을 수립·시행하고 중앙정부인 환경부가 승인하는 단순한 추진체계를 가지고 있다는 점이다. 즉 시장·군수는 지역개발계획의 구체적인 내용, 지역안에서 발생하는 오염부하량 총량 및 연차별 삭감계획, 지역개발계획으로 인한 오염부하 증가량 및 오염부하량 삭감계획 등이 포함된 지역수질관리를 위한 오염총량관리계획을 수립하여 환경부장관의 승인 후 자체적으로 추진한다. 오염총량관리계획을 수립·시행하는 시·군에 대하여는 환경정책기본법상의 특별대책지역과 수도권정비계획법상의 자연보전권역안에서의 행위제한의 일부를 적용하지 않을 수 있는 혜택을 주고 있다.<sup>14)</sup> 동시에 오염총량관리계획의 시행을 위하여 필요한 하수처리장 건설 등 환경기초시설 설치·운영비 등을 우선 지원하도록 하고 있다. 오염총량관리대상 오염물질의 종류, 오염총량관리목표의 설정·관리계획의 시행기간, 오염부하량의 산정방법·삭감방법 등 시장·군수가 준수해야 할 오염총량관리계획수립지침은 환경부장관이 고시하도록 되어있다.

### (1) 오염총량관리계획의 수립 및 승인

시장·군수는 환경부장관이 고시한 오염총량관리계획수립지침에 따라 오염총량관리계획을 수립하고 지역주민의 의견을 수렴하여 환경부장관에게 승인신청을 하게 된다. 이 경우 환경부장관은 오염물질 발생량, 처리량, 배출량 등의 적정 산정여부, 목표설정의 적정성 여부, 오염부하량 삭감수단의 실행가능성 여부, 오염총량관리계획수립지침의 이행여부 등을 검토하여 승인여부를 결정한다.

### (2) 오염총량관리계획의 시행 및 행위제한의 적용배제

환경부장관이 오염총량관리계획을 승인·공고할 경우 시장·군수는 계획대로 오염총량관리계획을 성실히 이행하여야 하고, 지역개발에 따른 행위제한의 적용배제 효력발생으로 환경친화적 개발을 할 수 있게 된다.

### (3) 이행상황의 평가 및 제재조치

시장·군수가 오염총량관리계획에 대한 이행평가보고서를 매년 환경부장관에게 제출하

14) 예컨대 경기도 광주시는 환경부고시 제90-15호에 의거 전지역이 팔당상수원 수질보전특별대책 지역 1권역으로 지정되어 건축물의 규모에 의한 입지제한(일반건축물 800㎡이하, 식품접객 및 숙박시설 400㎡이하)을 받고 있으나, 수질오염총량관리제를 시행할 경우 규모제한을 받지 않고 허용총량 범위내에서 환경친화적인 지역개발을 할 수 있다.

고 환경부장관은 이행이 미흡한 사항에 대하여 시장·군수에게 적절한 삭감대책의 수립·시행을 요구할 수 있다. 환경부장관은 오염총량 계획과 현저히 다르게 개발계획을 시행하거나 정상추진이 불가능한 경우 또는 허위로 오염총량관리계획을 작성한 것으로 판명되는 경우 오염총량관리계획의 승인을 취소할 수 있고 이 경우 행위제한 적용배제의 효력은 상실된다.

#### (4) 문제점

한강수계 오염총량관리제의 도입과정에서 표출되었듯이 팔당호 상류지역의 지방자치단체들은 수질오염총량관리제의 시행이 결국 지역개발의 제한을 가져올 것이라고 판단하였기 때문에 기본적으로 총량관리제의 시행에 매우 부정적인 입장을 취하였다. 엄격히 말해서 지방자치단체들이 진정으로 원하였던 것은 한강수질의 개선보다는 수질오염총량관리제라는 제도가 가져다주는 지역개발의 인센티브였다. 수질오염총량관리제가 처음 발표되었을 당시만 해도 제도도입으로 인한 지역개발의 인센티브가 상당히 클 것이라고 예상하였기 때문에 대부분의 한강수계 지방자치단체들은 그 도입에 매우 적극적이었지만 추진과정에서 지역개발의 인센티브가 특별대책지역에 대한 행위제한의 배제와 자연보전권역에서의 소규모 대학의 허용 등으로 대폭 축소되자 수질오염총량관리제가 지역개발에 실익이 되지 않는다고 판단하고 그 시행에 소극적인태도를 보이게 된 것이다. 더 나아가 수질오염총량관리제의 시행이 법적인 의무사항도 아니며 따라서 시행시기도 법적으로 규정되어 있지 않은 상태였기 때문에 더욱 소극적인 입장이었다. 그러한 결과 2003년 현재 공식적으로 한강수계에서 오염총량관리제를 시행하고 있는 지방자치단체는 한군데도 없다.<sup>15)</sup> 이렇듯 한강수계의 오염총량관리제의 시행이 담보상태에 머무르고 있는 것은 총량제에 대한 해당지역과 환경부의 인식차이, 총량제 시행을 위한 관련자의 소극적 대응, 임의제라는 제도적 한계 등의 복합적인 요인에 기인하는 것으로 볼 수 있다.<sup>16)</sup> 물론 환경부에서는 시·군의 하수처리구역 확장 및 도시계획변경승인과 연계시켜 오염총량관리제의 시행을 유도하고 있지만, 현재와 같은 상황에서는 그 시행이 용이해 보이지만은 않는다. 생각건대 수질오염총량관리제가 제대로 정착되려면 우선 제도적 보장과 더불어 계획수립과정에 중앙정부가 적극적으로 개입하여야 한다. 계획수립 이전 단계인 관리목표량설정, 관리대상하천, 장래

15) 최지용, 한강오염총량관리제 시행실태 및 발전방안, 경기도 한강수질오염총량관리제 현황 및 추진방안, 경기지역환경기술개발센터, 2003. 7. 10, 1면.

16) 이창희, 한강수계 총량관리제: 수질보전과 지역개발의 접점을 찾기 위한 시험, 한강수질보전을 위한 대토론회, 한강지킴이운동본부, 2002.



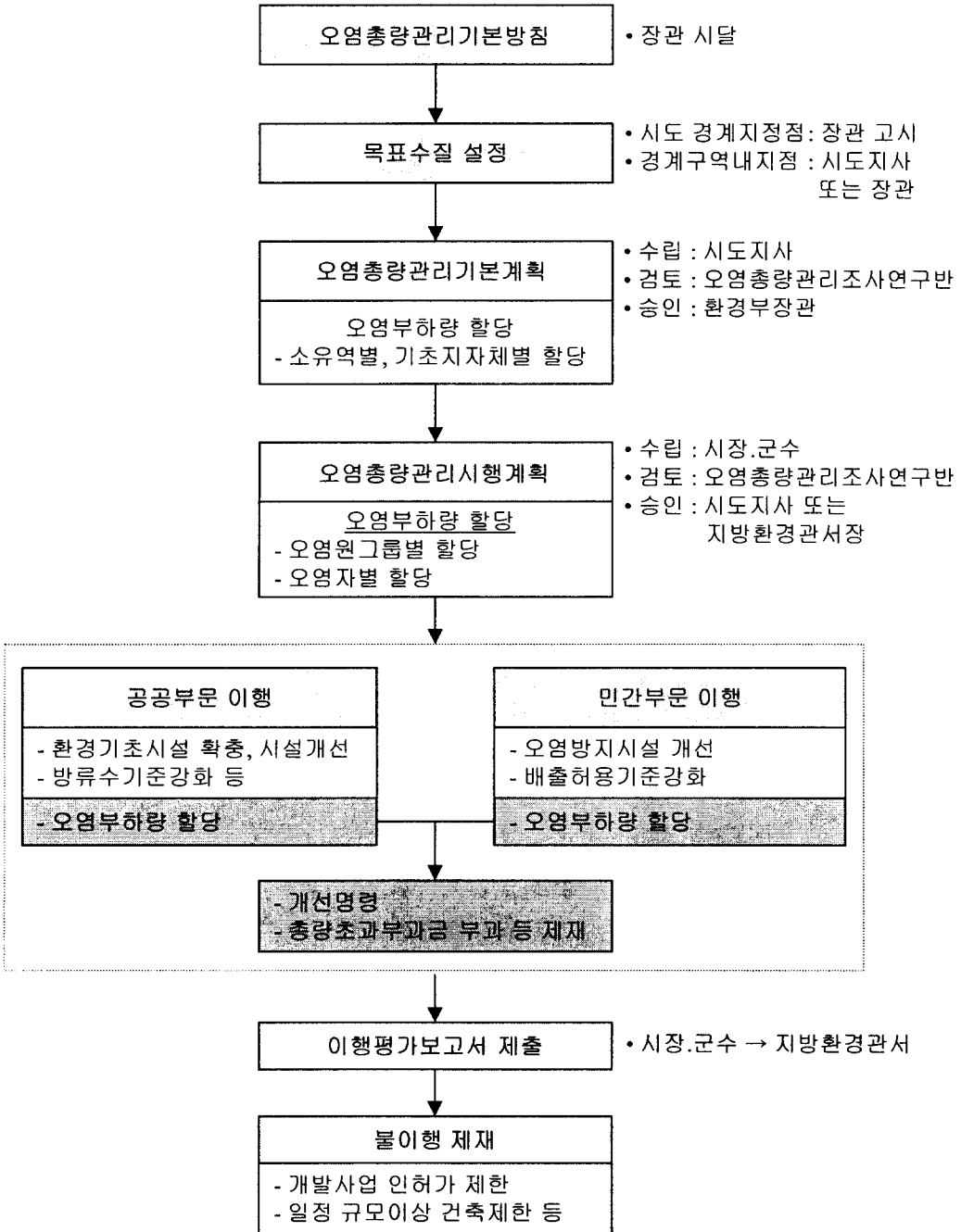
수질예측방법 등에 대한 시·군별 지침 정도는 중앙정부가 최소한 제시해 주어야 한다. 실제로 이러한 기준이 없기 때문에 지방자치단체가 현실성 있는 계획을 수립하지 못하고 있는 실정이다.<sup>17)</sup>

## 2. 3대강(낙동강, 금강, 영산강)수계

3대강(낙동강, 금강, 영산강)의 경우는 한강의 경우와는 달리 주요 상수원이 하류에 위치하며 특별대책지역과 같은 수질보전 목적의 입지제한이 설정되어 있지 않아 수질오염총량관리제의 시행이 단계적으로 의무화되어 있다. 1차 총량관리계획기간은 2004년부터 2010년까지이며, 2차 총량관리계획기간은 2011년부터 2015년까지이다. 오염총량관리제의 골격은 우선 환경부장관이 총량관리계획 기본방침을 정하면 이에 따라 시·도지사는 기본계획을 수립하고 이 기본계획에 따라 시장·군수는 시행계획을 수립하여 집행하는 것이다.

17) 이기영, 양평군 오염총량관리제의 검토와 대응, 양평지역연구, 2002. 12.

## 오염총량관리제 추진체계



### (1) 오염총량관리기본방침

환경부장관은 3대강(낙동강, 금강, 영산강)수계의 이용상황 및 수질상태 등을 고려하여 수계구간별 목표수질을 정하고 이 목표수질을 달성하기 위해 3대강수계관리위원회와의 협의를 거쳐 오염총량관리기본방침을 수립하여 관계 시·도지사에게 시달하여야 한다. 이러한 오염총량관리기본방침은 3대강특별법에 의한 오염총량관리제시행에 따른 기본적인 사항과 지방자치단체가 수립하는 기본계획 및 시행계획의 수립지침 등을 규정하고 있는 것으로 행정청 내부에만 그 효력이 미치는 행정규칙이다. 현재 3대강특별법에 의해 제1차 총량관리계획기간(2004-2010년)을 위한 3개의 기본방침이 2002년말에 환경부훈령으로 제정되어 있다.<sup>18)</sup> 오염총량관리기본방침에는 오염총량 관리목표의 설정, 오염총량관리대상 오염물질의 종류, 지방자치단체별·수계구간별 오염부하량의 할당, 오염부하량의 산정방법 등이 포함되어야 한다. 제2차 총량관리계획기간(2011-2015년)을 위한 오염총량관리기본방침 및 목표수질 설정안은 2006년말까지 마련되도록 되어 있다.

오염총량관리대상 오염물질의 경우 원칙적으로 수질오염을 야기하는 모든 물질을 그 대상으로 하여야 할 것이나 수질오염총량관리제를 어렵게 시행하는 입장에서 1차 총량관리계획기간(2004~2010년)에는 생물화학적산소요구량(BOD)만을 그 대상으로 하고 있다. 2차 총량관리계획기간(2011~2015년)동안의 오염총량관리대상 오염물질을 COD, 질소, 인, TOC 등 어느 정도로 확대할 것인가 문제는 해당 오염총량관리조사·연구반의 연구를 거쳐 수계관리위원회와 협의하여 2005년말까지 결정할 예정이다.

### (2) 목표수질 설정

환경부는 목표수질 설정을 위해 2002년말에 먼저 「목표수질 설정 수계구간 및 유역」을 고시하였다.<sup>19)</sup> 이에 근거하여 2003년 9월 3일에 낙동강수계 광역시·도 경계지점의 목표수질이 최초로 고시되었으며,<sup>20)</sup> 2003년 12월중에는 금강, 영산강수계의 목표수질이 고시될 예정이라고 한다. 낙동강수계의 경우 주요 상수원인 물금지역 상수원 수질을 환경정책기본법상의 수질환경기준 상수원수 2등급(생물화학적산소요구량 BOD 3mg/L이하) 이내로

18) 낙동강수계 오염총량관리기본방침(환경부훈령 제531호, 2002. 10. 14), 금강수계 오염총량관리기본방침(환경부훈령 제535호, 2002. 11. 6), 영산강·섬진강수계 오염총량관리기본방침(환경부훈령 제534호, 2002. 11. 6).

19) 낙동강수계 목표수질 설정 수계구간 및 유역(환경부고시 제2002-163호, 2002. 10. 25), 금강수계 목표수질 설정 수계구간 및 유역(환경부고시 제2002-182호, 2002. 11), 영산강·섬진강수계 목표수질 설정 수계구간 및 유역(환경부고시 제2002-181호, 2002. 11).

20) 환경부고시 제2003-156호(2003. 9. 3).

달성·유지시키기 위하여 시·도 경계지점의 목표수질이 정해졌다. 확정된 목표수질은 BOD를 기준으로 강원-경북(낙본A)는 1.5mg/L, 경북-대구(낙본F) 2mg/L, 대구-경남(낙본G) 2.9mg/L, 경남-부산(낙본L) 3.1mg/L, 금호강 합류지점(금호C) 4mg/L 등 총 8개지점이다. 시·도 경계지점의 목표수질이 확정됨에 따라 앞으로 시·도지사는 시·도 경계지점의 목표수질을 달성하는 조건에서 관할 수계구간의 목표수질을 설정하여 기본계획 승인신청 전까지(2004년 1월 14일) 환경부장관의 승인을 받아 공고하여야 한다. 시·도지사가 목표수질을 설정하지 않을 경우 환경부장관이 목표수질을 설정하여 고시하도록 되어 있다.

### (3) 오염총량관리기본계획

시·도지사는 오염총량관리기본방침에 따라 오염원조사, 시행하고 있는 개발사업, 미래의 개발사업 등을 모두 조사·예측하여 시행가능한 오염총량관리기본계획을 수립하여 환경부장관의 승인을 얻어야 한다. 오염총량관리기본계획에는 수계구간별, 지방자치단체별 오염부하량 할당방법 및 할당량과 오염총량관리시행계획의 수립지침 등의 내용이 포함되어 있어야 한다.

#### 1) 계획수립의 주체

환경부장관이 고시한 총량관리단위유역이 하나의 시·도 관할지역에 속하는 경우에는 당해 시·도지사가 기본계획을 수립하며, 총량관리단위유역이 2이상의 시·도 관할지역에 걸치는 경우에는 가장 넓은 면적을 차지하는 시·도지사가 주관이 되어 수립한다. 관계 시·도지사가 이의를 제기하는 경우에는 각 수계 유역환경청장이 조정한다.

#### 2) 계획기간

오염총량관리기본계획의 계획기간은 원칙적으로 5년간이나 제1차 총량관리기본계획에 한해 예외적으로 2004년부터 2010년까지로 시행규칙 부칙에 그 기간을 정하고 있다.

#### 3) 승인신청

3대강특별법에 의한 제1차 오염총량관리기본계획의 승인신청의 기한은 낙동강 수계의 경우는 2004년 1월 14일까지이며, 금강·영산강 수계의 경우는 2004년 7월 14일까지 총량관리기본계획을 승인신청하여야 한다. 제2차 총량관리계획기간(2011-2015년)을 위한 오염총량관리기본계획의 승인은 2008년말까지 신청하여야 한다.

#### 4) 주요내용 : 오염부하량의 할당

기본계획의 주요내용은 오염부하량(汚染負荷量)<sup>21)</sup>의 할당이다. 먼저 목표수질 설정 수계 구간의 유역(총량관리단위유역)에서의 오염부하량을 할당하여야 하며, 그리고 나서 총량관리단위유역을 소유역으로 구분하여 소유역별 오염부하량을 할당하여야 한다. 총량관리단위유역별 오염부하량 할당은 해당 수계구간 하단지점의 기준유량에 목표수질을 곱하여 산정하는데, 여기서 기준유량이라 함은 과거 10년간 평균 저수량을 말한다. 총량관리단위유역이 2이상 시·도로 이루어진 경우 관계 시·도지사는 수계환경자료, 오염원조사 및 오염부하량 산정자료 등 기본계획수립에 필요한 자료를 조사하여 상호 공유하여야 한다.

총량관리단위유역별로 할당된 오염부하량이 달성될 수 있도록 소유역별 및 지자체별로 재차 오염부하량을 할당되는데, 먼저 소유역별 할당오염부하량은 수질모델링을 통해서 소유역에서 배출되는 오염물질이 자정작용 등을 거친 후 목표수질설정지점에 도달되는 오염물질량(단위유역당부하량)이 총량 관리단위유역별 할당부하량을 만족하는 소유역별 기준배출부하량을 산정하고 이에 안전율을 곱한 것이다. 여기서 안전율은 오염원조사 및 오염부하량 산정의 불확실성, 수질모델링 기법의 불확실성 및 오염원 지도·단속의 불확실성을 보정하기 위하여 설정되는 값으로 제1차 총량관리계획기간동안에는 특별한 이상이 없는 경우 기준배출부하량의 1할로 한다.

또한 시·도지사는 기본계획에서 관할지역내 기초자치단체별로 할당부하량을 정하여야 하는데, 기초자치단체별 할당 부하량은 기초자치단체의 관할지역내 소유역별 할당부하량을 합한 총량이 된다.<sup>22)</sup>

#### (4) 오염총량관리시행계획

시장·군수는 오염총량관리기본계획이 정하는 바에 따라 오염총량관리시행계획을 수립하여 시·도지사 및 관할 지방환경관서의 장의 승인을 받아 수행한다. 시장·군수는 오염총량관리시행계획에 대한 전년도 이행사항을 평가한 보고서를 작성하여 관할 지방환경관서의 장과 해당 수계관리위원회에 제출하여야 한다. 지방환경관서의 장은 평가보고서를 검토한 후 오염총량관리시행계획의 원활한 이행을 위하여 필요하다고 인정되는 경우에는

21) 오염부하량이란 수질오염물질의 양을 무게로 환산한 것을 말한다.

22) 오염총량이 결정된다 하더라도 지역의 개발사업은 지역의 경제와 정치에 많은 영향을 미치므로 지방자치단체 내에서 오염총량의 배분에 대하여 합의를 이루기가 매우 어려울 것이라는 견해가 지배적이다. 최승일, 수돗물의 수질개선을 위한 제도적 보완, 첨단환경기술, 2002. 3, 9면.

시장·군수에게 필요한 조치나 대책을 수립·시행하도록 요구할 수 있고, 시장·군수는 특별한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다. 환경부장관 또는 시장·군수는 목표수질 달성을 위하여 필요하다고 인정하는 경우는 배출허용기준 또는 방류수 수질기준을 적용받는 자에 대하여 최종방류구별·단위시간별로 오염부하량을 할당하거나 배출수의 배출유량을 지정할 수 있다.

**1) 계획수립의 주체**

오염총량관리시행계획은 목표수질을 초과하는 총량관리단위구역내의 광역시장·시장·군수가 수립한다. 즉 지방환경청(유역환경청 포함)에서 채수·분석한 수치가 시·도지사가 고시한 경계지점의 목표수질보다 높은 수계구간에서만 시행계획을 수립·시행한다. 2003. 1. 1일부터 3대강특별법 시행규칙에 따라 3대강 시료채취지점에서 하천수를 채취하여 측정·평가하고 있으며, 3년간 측정된 자료가 2회 연속 초과한 경우 목표수질을 초과하여 시행계획수립대상 총량관리단위구역으로 판정하여 시·도에 통보된다. 단, 시행초기 최초로 수립되는 시행계획대상여부 판정은 3년간 측정이 곤란하기 때문에 예외규정을 두고 있다.

**2) 계획기간**

기본적으로 기본계획기간과 동일한 5년이나 제1차 총량관리계획기간에는 3대강특별법상 시·군 지역의 시행시기가 다르기 때문에 시행계획기간은 다음과 같다.(시행규칙 부칙 참조)

낙동강	광역시	'04.8.1~'10년말
	시지역	'05.8.1~'10년말
	군지역	'06.8.1~'10년말
금강·영산강	광역시·시지역	'05.8.1~'10년말
	주암호·대청호 유역 군지역	'06.8.1~'10년말
	기타 군지역	'08.8.1~'10년말

**3) 승인신청**

오염총량관리시행계획을 광역시장이 수립한 경우에는 지방환경관서의 장의 승인을 얻어야 하며, 시장·군수가 수립한 때에는 시·도지가 목표수질을 설정한 지역의 경우는 지방환경관서의 장과 협의하여 시·도지사가 승인하고, 환경부장관이 목표수질을 설정한 지역

의 경우에는 관할 도지사를 거쳐 지방환경관서의 장이 승인한다. 시행청은 최초로 수립되는 시행계획에 대한 승인을 시행계획기간의 시작일 60일 이전에 승인권자에게 신청하여야 한다.

#### 4) 주요내용

##### (가) 오염부하량 할당

시행청은 오염총량관리기본계획상의 소유역별 및 지자체별 할당부하량이 달성될 수 있도록 오염총량관리시행계획에서 오염원그룹(생활계, 산업계, 축산계, 양식계, 토지계)별로 오염부하량을 할당하고 이를 다시 개별오염원별로 재할당한다. 이 경우 시행청은 오염부하량 삭감의 효율성, 오염부하량 할당대상자간의 형평성, 소유역내 오염원 분포의 특성, 오염부하량 할당대상자의 의견 등을 고려하여 할당방법을 정하고 이에 따라 할당하여야 한다. 할당대상자별 할당 담당기관은 할당대상자가 공공처리시설(폐수종말처리시설, 하수종말처리시설, 분뇨처리시설, 축산폐수공공처리시설)인 경우는 지방환경관서의 장이고, 할당대상자가 공공처리시설 이외의 배출시설인 경우에는 광역시장·시장·군수가 담당기관이 된다. 지방환경관서의 장, 광역시장 또는 시장·군수는 시행계획 승인날로부터 30일 이내에 시행계획에서 오염부하량 할당대상자별로 정해지는 오염부하량·배출량(최종 방류유량)과 이행시기를 할당대상자별로 통보하여야 한다. 이때 할당대상자는 할당부하량을 준수하기 위한 시설개선내역 및 배출량측정기기 부착내역과 최종방류구별 배출량내역을 작성하여 이행시기 60일 이전까지 담당기관에 제출하여야 한다. 이 경우 담당기관은 제출된 자료를 검토하여 할당된 오염부하량을 초과한다고 인정되는 경우 직접 측정하여 최종방류구별 배출량을 추가로 지정할 수 있다.

##### (나) 개발시행계획 및 오염부하량삭감계획

시행청은 시행계획기간동안 소유역별로 오염원의 자연증가분과 관계법령에 의해 확정된 개발계획에 의하여 추가로 배출할 수 있는 오염물질의 배출량(지역개발 할당부하량)을 산정하여 시행계획기간동안 연차별로 배분하여 개발시행계획을 수립하여야 한다. 또한 시행청은 시행계획기간동안 삭감하여야 할 기존오염원의 배출부하량(삭감목표량)을 산정하여 연차별로 배분하고 연차별로 배분된 삭감목표량을 달성할 수 있도록 오염부하량삭감계획을 수립하여야 한다.

## (5) 이행평가

오염총량관리시행계획을 시행하는 광역시장·시장·군수는 매년 환경부장관이 정하는 지침이 정하는 바에 따라 이행평가보고서를 작성하여 지방환경관서의 장 및 해당 수계관리위원회에 매년 3월말까지 제출하여야 하며, 지방환경관서의 장은 이행평가보고서를 검토하고 원활한 이행을 위해 필요한 사항에 대하여 대책 수립·시행을 요구할 수 있다.

## (6) 제재조치 및 지원

### 1) 조업정지·폐쇄

시행청은 할당된 오염부하량 또는 지정된 배출유량을 초과하여 배출하는 사업자에 대하여 개선명령을 할 수 있고, 개선명령을 받은자가 개선명령을 이행하지 아니하였거나 기간 내에 이행은 하였으나 할당된 오염부하량 또는 지정된 배출유량을 계속 초과할 때에는 당해 시설의 전부 또는 일부에 대한 6월 이내의 조업정지 또는 폐쇄를 명할 수 있다.

### 2) 총량초과부과금의 부과

지방환경관서의 장 또는 시장·군수는 사업자가 오염총량관리시행계획에 의해 할당된 오염부하량을 초과하여 배출하는 경우 총량초과부과금을 부과하여야 한다. 총량초과부과금은 초과배출이익(오염물질을 초과하여 배출함으로써 지출하지 아니하게 된 그 오염물질의 처리비용)에 초과율별 부과계수, 지역별 부과계수 및 위반횟수별 부과계수를 곱하여 산정한다. 다만, 수질환경보전법, 오분법에 의한 배출부과금이나 환경범죄의단속에관한특별조치법에 의한 과징금이 부과된 경우에는 해당되는 금액을 감액할 수 있다.

### 3) 건축허가의 제한

3대강특별법에 의하여 광역시장·시장·군수 등 관계기관은 오염총량관리기본계획과 오염총량관리시행계획을 수립·시행함에 있어 필요하다고 인정되는 경우에는 건축을 허가하지 아니하거나 신고를 수리하지 아니할 수 있다. 다만 건축허가 등을 제한할 경우 사전에 허가제한지역, 허가제한 대상, 제한기간을 정하여 공고하여야 한다.

### 4) 개발제한

한편 할당된 오염부하량을 초과하거나 특별한 사유없이 오염 총량 관리기본계획 및 오염 총량 관리시행계획을 수립·시행하지 아니하는 도 및 시·군에 대하여는 도시의 개발



이나 산업단지의 조성, 공장 등에 대한 인·허가등을 하지 않도록 하고 있다. 그럼에도 불구하고 시·도지사 및 시장·군수가 인·허가 등을 할 경우 중앙정부차원에서의 각종 재정적 지원의 중단 또는 삭감, 폐수배출시설의 설치제한 등의 조치를 할 수 있다.

#### 5) 비용지원

다른 한편으로 국가 및 해당 수계관리위원회는 오염총량관리시행계획을 수립·시행하는 지방자치단체에 대하여는 오염총량관리계획의 시행을 위하여 소요되는 비용의 일부를 지원할 수 있도록 하고 있어 수질오염총량관리제를 촉진시키고 있다.

## IV. 오염 총량 관리제의 효과

오염 총량 관리제의 시행은 수질오염 부하량 증가를 최대한 억제하는 효과를 유도할 수 있고, 수질농도와 수질오염량의 상관관계를 규명하여 수질관리목표를 명시화함으로써 수질 관리의 과학성을 높이는 계기가 될 것이다. 특히 이 제도가 상수원을 대상으로 하는 경우 상수원 수질개선을 보다 구체적이고 과학적인 프로그램에 입각해 추진하는 것이 가능하며, 궁극적으로 수질개선을 통해 용수의 적절한 공급과 수생생태계 복원에 기여할 것으로 예상된다. 그리고 시장·군수에게 수질관리에 대한 책임과 권한을 동시에 부여함으로써 지역 여건에 적합한 수질관리가 가능하게 될 것이다.

### 1. 지역개발과 오염총량 감소 추구

수질오염총량관리제를 통해 각 지역별로 할당된 오염총량의 범위 내에서 계획적인 지역 개발이 가능하게 될 것이다. 환경정책기본법상 특별대책지역내 건축물의 규모에 의한 입지 제한, 수도권정비계획법상 자연보전권역 안에서의 일부 규모제한이 적용 배제됨에 따라 지역경제 발전에도 기여할 것으로 예상된다. 수질오염총량관리제는 수질보전의 측면에서 보면 당해 지역 수질을 개선·유지하는데 필요한 오염총량의 범위 내에서 계획적인 지역개발을 허용함으로써 무분별한 소규모시설의 입지에 따른 오염원 증가를 억제하고 체계적이고 종합적인 오염원관리를 통해 수질을 개선할 수 있게 될 것이다. 즉 오염총량관리제를

통해 오염총량도 감소되어 지역환경기준 목표도 달성되면서 계획적인 지역개발방안도 모색될 것으로 보인다. 이는 일정 수질목표 달성을 위해 오염배출자에게 삭감량을 할당하여 처리토록 하는 미국이나 일본의 총량규제와 달리, 지방자치단체가 지역실정을 고려하여 총량관리계획을 실시하여 수립하고 중앙정부가 지역개발에 필요한 행위제한을 완화시키는 형태로 수질개선과 지역개발의 효과를 모두 추구하고 있다.

## 2. 환경기술 발전의 토대

수질오염총량관리제에서는 지방자치단체장이 오염총량을 자발적으로 삭감하기 위해 다양한 기술과 이행여부를 감시하기 위한 각종 감시기술 등을 적용하게 될 것이다. 과학기술이 발전함에 따라 환경기술도 나날이 발전한다는 점을 감안한다면, 수질오염총량관리제의 도입으로 새로운 기술에 대한 개발과 적용이 확대되어 오염원처리 및 감시·감독 및 자동 모니터링 기술 발전의 토대가 될 것이다.

## 3. 유역차원에서의 관리가 가능토록 유도

수질오염총량관리제를 시행될 경우 하수처리장 증설 및 하수관거 정비 등 생활하수부문 기반시설 확충, 공업단지 재정비 및 산재된 폐수배출업체의 집단화, 산업폐수의 공동처리 시설 확장 및 병합처리를 위한 하수관거 정비 등 산업폐수부문 기반시설 정비, 축산폐수의 공동처리를 위한 축산농가 연계체계 구축 등 각종 사업들이 체계적으로 추진될 것이다. 즉, 수질오염총량관리제가 피동적인 제도가 아니라 능동적인 수질관리제도로서 각 지방자치단체는 오염총량 감소를 위해 각종 대책을 종합적 차원에서 검토하고, 가장 경제적이고 최적의 저감방안을 선택하고 운영할 것이다.

## 4. 지역주민의 자발적 참여 유도

지방화시대에 있어서 중앙정부의 일방적 지시와 통제만으로 수질관리목표를 달성할 수 없고 중앙과 지방간의 협력과 상호지원을 통해서만 효과적인 수질관리가 가능해질 것이다.<sup>23)</sup> 지역주민의 자발적 참여유도는 총량관리계획의 객관성을 높이고 집행을 훨씬 용이

하게 할 수 있을 것이다. 특히 오염총량 관리계획 시행을 위한 소요비용을 중앙정부에서 일부 지원토록 함으로써 수질관리에 있어서 지방자치단체의 자발적 참여를 적극 유도해낼 수 있을 것이다. 현재 면적규제로 인한 불편을 감수하기 보다 스스로 총 오염발생량을 삭감하면서 환경친화적인 발전의 기회를 선택할 것으로 전망된다.

## V. 상수원보호를 위한 토지구제 관련법령

일반적으로 상수원보호를 위한 토지이용관련 규제정책은 상수원보호지역과 같이 오염원의 입지를 금지하여 오염의 발생을 근원적으로 억제하는 방식인 직접규제방식과 국토계획법과 같이 상수원보호를 위한 직접적인 토지이용규제 조항은 없지만 결국에 가서는 상수원수질에 영향을 미치는 간접규제방식 두 가지로 크게 분류된다. 전자와 같이 직접 토지이용을 규제하는 방식으로는 수도법에 의한 「상수원보호구역」, 환경정책기본법에 의한 「특별대책지역」, 수질환경보전법에 의한 「배출시설허가제한지역」 등이 있다. 이러한 직접적인 토지구제정책은 상수원 수질보호를 위해서는 가장 바람직한 정책이나 규제를 받는 입장에서는 토지이용제약에 따른 불이익이 있어 각종 민원이 제기되고 있다. 수혜지역의 입장에서는 상수원보호를 위하여 규제의 범위를 확대하고 규제수준도 강화하는 조치를 희망하고 있으나, 규제지역의 입장에서는 오히려 이를 적극적으로 반대하게 되는 것이다.<sup>24)</sup> 한편 국토계획법상의 관리지역에서의 토지이용관련규제는 상수원보호와 직접적인 관련은 없지만 상수원에 간접적인 영향을 끼치며, 수도권정비계획법에 의한 자연보전권역도 팔당호 상류의 경기도지역에 대해 일정 규모 이상의 택지, 공업용지, 관광지 등의 조성금지과 대형건축물의 신축금지 등을 규정함으로써 부수적으로 수질오염원의 입지구제 역할을 하고 있다.

23) 민경석, 수질오염총량제 실시에 따른 문제점과 대책, 대구경북포럼, 통권 31호(2001. 7-8), 19면.

24) 상수원보호를 위한 토지이용규제의 적정수준의 결정은 상하류간의 형평성, 시행가능성, 건강위해성, 경제성 등을 종합적으로 고려하여 이루어져야 한다고 한다(최지용, 팔당상수원보호를 위한 토지이용규제방안, 팔당상수원 오염문제 해결을 위한 정책토론회 발표문, 경실련, 1998. 6. 18).

## 1. 직접적인 토지구제관련법령

### (1) 수도법상의 상수원보호구역

상수원보호구역은 깨끗한 상수원의 확보와 상수원의 수질을 오염과 유해물질로부터 보호하여 국민들에게 맑은 물을 공급하기 위하여 지정·관리하고 있다(수도법 제5조). 상수원보호구역이 지정되면 각종 행위규제가 타 보호구역의 경우보다 상대적으로 강하게 적용된다. 먼저 특정수질유해물질, 유해화학물질, 농약, 오수·분뇨 또는 축산폐수를 버리는 행위, 가축을 놓아 기르는 행위, 수영·목욕·세탁 또는 뱃놀이를 하는 행위, 행락·야영 또는 야외취사행위, 어·패류를 잡거나 양식하는 행위, 자동차를 세차하는 행위 등이 전면적으로 금지된다. 또한 건축물 기타 공작물의 신축·증축·개축·재축·이전·변경 또는 제거나 축목의 재배 또는 벌채, 토지의 굴착, 성토 기타 토지의 형질변경 등의 행위는 관할시장·군수·구청장의 허가를 받아야 한다.

### (2) 환경정책기본법상의 특별대책지역

수도권 및 중부권 2000여만 주민의 식수공급원인 팔당·대청호 광역상수원의 수질보전을 위하여 1990년 경기 3시·4군, 43개 읍·면과 대전 동구 및 충북 3군, 11개 읍·면을 대상으로 환경정책기본법 제22조에 의거 상수원수질보전 특별대책지역이 지정·고시되어 수질오염원에 대한 각종 규제조치를 시행하고 있다. 특별대책지역 내에서는 중금속 등 특정수질유해물질 배출시설이나 1일 500m<sup>3</sup> 이상 폐수배출시설의 설치가 금지되며 건축연면적 800m<sup>2</sup> 이상의 일반건축물 및 400m<sup>2</sup> 이상의 숙박·음식점의 건축이 금지될 뿐만 아니라 대규모 축산시설이나 가두리양식장의 신규입지가 제한된다. 그러나 이러한 각종 규제조치에도 불구하고 규제규모 미만 오염원의 지속적인 증가와 1994년 국토이용관리법의 개정예 따라 개발가능지역으로 변경된 준농림지역의 개발가속화 등으로 팔당·대청호의 수질은 계속 악화되어 왔다.<sup>25)</sup>

### (3) 수질환경보전법상의 배출시설설치제한지역

수질환경보전법 제10조 제6항에 따라 환경부장관은 환경기준의 유지가 곤란하거나 주민

25) 1994년 국토이용관리법의 개정으로 준농림지에 대한 건축규제가 대폭 완화되자 1994년부터 1997년 상반기까지 팔당상수원 특별대책지역내 총 농지전용허가는 20,700건으로 폭증하였으며, 음식점 및 숙박시설도 1993년 3,721개에서 1997년도 7,026개소로 약 2배가 증가하였다(환경부 자료).

의 건강·재산, 동·식물의 생육에 중대한 위해를 가져올 우려가 있다고 인정하는 경우 일정지역에 한하여 배출시설의 설치를 제한할 수 있다. 현재 팔당유역, 대청유역, 물금·매리유역, 임진강유역이 배출시설설치제한지역으로 지정되어 특정수질유해물질 배출시설의 설치가 금지되고 있다.

#### (4) 4대강특별법상의 수변구역

##### 1) 한강수계

한강수계의 수변구역은 한강수계상수원수질개선및주민지원등에관한법률 제4조에 의해 1999년에 최초로 지정되었으며,<sup>26)</sup> 현재까지 3번에 걸쳐 변경 지정되었다.<sup>27)</sup> 한강수계의 수변구역 지정범위는 팔당호, 남한강, 북한강 및 경안천의 양안중 환경정책기본법 제22조 규정에 의한 특별대책지역내의 경우에는 당해 하천·호소의 경계로부터 1km이내의 지역과 특별대책지역외의 경우에는 당해 하천·호소의 경계로부터 500m 이내의 지역이다. 2003년 현재 수변지역으로 지정된 면적은 191km<sup>2</sup>이다. 특별대책지역의 수변구역에서는 폐수배출시설, 음식점·숙박시설, 목욕장, 축산폐수배출시설의 신규입지가 전면 금지되고 기존 음식점·숙박시설·목욕장은 정화기준이 2002년까지 BOD가 20에서 10mg/ℓ 강화되는 등 행위 제한이 따른다. 또한 특별대책지역밖의 수변구역의 경우는 폐수배출시설의 신규입지가 전면 금지되고 음식점·숙박시설·목욕장은 BOD 10ppm이하로 처리하는 경우에만 허용되고 축산폐수배출시설은 축산폐수를 공공 처리하거나 전량 퇴비화하는 경우에만 입지가 허용된다. 물론 개발행위 유발 또는 환경오염을 악화시킬 수 있는 용도지역·지구 지정은 어떠한 경우라도 제한된다.

##### 2) 3대강(낙동강, 금강, 영산강) 수계

3대강수계의 수변구역은 3대강특별법(낙동강·금강·영산강수계물관리및주민지원등에관한법률) 제4조에 근거하여 2002년 9월에 지정되었다.<sup>28)</sup> 수변구역의 지정범위는 낙동강의 경우 광역상수원 이용댐은 댐 및 상류 20km이내 하천의 양안 500m이내 지역과 지방상수도 이용댐은 댐 및 상류 10km이내 하천의 양안 500m이내 지역으로 하였다. 금강의 경우

26) 한강수변구역(환경부고시 제1999-153호, 1999. 9. 30).

27) 한강수변구역(환경부고시 제2003-125호, 2003. 7. 28).

28) 낙동강 : 2002.9.18(환경부고시 제2002-140호), 금강 : 2002.9.18(환경부고시 제2002-141호), 영산강·섬진강 : 2002.9.18(환경부고시 제2002-142호).

는 상수원이용댐 및 특별대책지역안의 금강분류는 댐 및 분류 양안 1km이내 지역으로 하고 상수원이용댐 상류중 위 지역외의 금강분류는 하천 양안 500m 이내 지역으로 하였다. 그리고 상수원이용댐 및 상류 금강분류에 직접 유입되는 하천의 양안 300m이내 지역을 수변구역을 지정하였다. 영산강의 경우는 상수원이용댐(주암호,동북호,상사호,수어호,탐진댐) 및 상류지역중 당해 댐으로 유입되는 하천 및 동 하천에 직접 유입되는 지류의 양안 500m이내 지역을 수변구역으로 지정하였다. 3대강수계의 수변구역에서도 한경수계에서와 마찬가지로 폐수배출시설, 음식점·숙박시설, 목욕장, 축산폐수배출시설, 공동주택의 신규 입지가 전면 금지되고 기존 음식점·숙박시설·목욕장은 정화기준도 2005년부터 BOD가 20에서 10mg/l로 강화되는 등 많은 행위제한이 따른다.

## 2. 간접적인 토지구제관련법령

### (1) 국토기본법

국토기본법은 종전의 국토건설종합계획법의 대체입법이며, 국토의 난개발<sup>29)</sup>방지와 국토이용체계 개편을 위해 2002년2월4일 법률제6654호로 제정·공포되어 2003년1월1일부터 시행되고 있다. 국토기본법은 21세기에 전개될 세계화, 지방화, 지식정보화에 적극 대처하고 과거 고도경제성장과정에서 누적된 수도권에의 과도한 집중과 환경훼손 등 국토의 문제점을 극복하기 위하여 1963년 제정된 국토건설종합계획법을 폐지하고 이를 보완하여 제정한 것이다. 동법은 국토에 관한 계획 및 정책을 수립·시행하고 국토를 관리함에 있어서 지향해야 할 이념과 기본방향을 명시하고, 국토계획의 수립과 이의 체계적인 실천을 위한 제도적 장치를 마련함으로써 국민 모두가 안정되고 편리한 삶을 영위하고 지속가능한 발전을

29) 난개발은 법률용어도 아니고 경제적인 용어로도 정리되어 있지 아니하다. 국회사무처 법제예산실, 수도권지역의 난개발방지를 위한 입법적 검토. 2000. 9. 1쪽 이하는 난개발의 개념을 일단 “무질서하고 계획적이지 아니한 개발” 이라고 정의한 후 이에 해당하는 관점으로 ①소규모의 주택이 무질서하게 건설되는 경우, ②계획적인 택지개발과 같은 개발이 이루어지더라도 교통체증 등을 야기하는 경우, ③도로·학교·문화시설 등 도시기반시설이 제대로 갖추어지지 아니한 경우, ④도시기반시설이 갖추어져 있다 하더라도 경관의 측면에서 주변의 자연환경과 어울리지 않는 경우, ⑤농촌지역내에 들어서는 음식·숙박시설(일명 러브호텔 등)과 아파트의 건설을 난개발, ⑥상수원보호구역 등의 수변구역에 들어서는 주택의 건설, ⑦소규모의 공장 등이 무질서하게 들어서는 경우, ⑧도로 등의 기반시설과 교통대책 없이 대규모의 공장 등이 입지하는 경우, ⑨도로·항만 등의 공공시설 등이 환경을 파괴하고 비환경친화적이면서 무계획적으로 입지하는 경우 등 아홉가지 경우를 예시하고 있다. 오준근, 도시계획관련법제의 체계적 정비방안, 한국법제연구원, 2000, 82면.

이를 수 있는 국토여건을 조성하고자 한다. 아울러 국토의 균형있는 발전과 환경친화적 국토관리를 위해 국가 및 지방자치단체에 일정한 의무를 부과<sup>30)</sup>하고 있으며, 나아가 국토의 무질서한 개발을 방지하고 국민생활에 필요한 토지를 원활하게 공급하기 위하여 토지이용에 관한 종합적인 계획을 수립하고 이에 따라 국토공간을 체계적으로 관리하도록 책무를 부여하고 있다. 동법에서는 국토계획은 국토를 이용·개발 및 보전함에 있어서 미래의 경제적·사회적 변동에 대응하여 국토가 지향해야 할 발전방향을 설정하고 이를 달성하기 위한 계획으로 정의하고 있다. 국토기본법의 제정은 지금까지의 국토정책이 경제적 수요를 충족하기 위한 이용가능한 토지의 개발·공급에 중점을 두었으나, 앞으로의 국토정책은 위와 같은 토지개발을 함에 있어 환경적 요소 역시 고려하겠다는 의지를 표현한 것으로 보인다.

## (2) 국토계획법

종래 국토이용관리법과 도시계획법으로 이원화된 국토관리법제를 통합하여 단일법으로 제정한 국토의계획및이용에관한법률(국토계획법)은 2002년 2월 4일 공포되어 2003년 1월 1일부터 시행되고 있다. 국토계획법의 시행으로 용도지역제는 종래 국토이용관리법상의 도시지역, 준도시지역, 농림지역, 준농림지역, 자연환경보전지역의 5개 용도지역이 도시지역, 관리지역, 농림지역, 자연환경보전지역 4개 용도지역으로 변경되었다. 국토계획법은 종전의 국토이용관리법에 비해 환경보전을 보다 강조하고 있으며, 국토의 계획적 개발과 친환경적 보존을 도모하기 위해 새로운 제도들을 대폭 수용하였다. 도시지역은 기존체제가 유지되었지만, 전 국토의 27%에 해당하는 준도시지역과 준농림지역은 관리지역으로 통합 개편되었으며, 이는 다시 보전관리지역, 생산관리지역, 계획관리지역으로 세분화되었다. 舊 준농림지역에서는 부지면적 3만㎡ 미만의 공장 건축은 대부분 자유롭게 허용되어 난개발을 야기 하였으나, 국토계획법상의 관리지역에서는 소규모(1만㎡ 미만) 공장설립을 엄격히 제한하고 있다. 보전관리지역은 자연환경보호, 수질오염방지, 녹지공간확보 등을 위하여 관리가 필요한 지역, 생산관리지역은 농업, 임업, 어업생산을 위하여 관리가 필요한 지역, 계획관리지역은 계획적이고 단계적으로 토지이용이 필요한 지역을 대상으로 지정된다. 아울러 이

30) 국토기본법 제3조제1항에서는 국가 및 지방자치단체는 각 지역이 특성에 따라 개성있게 발전하고, 자립적인 경쟁력을 갖추도록 함으로써 국민 모두가 안정되고 편리한 삶을 누릴 수 있는 국토여건을 조성하도록 하고 있으며, 동법 제5조제1항에서는 국가 및 지방자치단체는 국토에 관한 계획이나 사업을 수립·집행함에 있어서 자연환경과 생활환경에 미치는 영향을 사전에 고려하여야 하며, 환경에 미치는 부정적인 영향이 최소화 될 수 있도록 할 것을 규정하고 있다.

러한 관리지역의 객관적 세부기준 제시를 위하여 토지적성평가제도가 도입되었다. 또한 관리지역의 행위제한은 제한행위열거방식에서 허용행위열거방식으로 전환하고, 개발밀도를 녹지지역 수준으로 강화하는 한편, 원활한 계획수립을 위하여 계획수립 전까지는 행위제한을 강화하여 운영토록 하였다.<sup>31)</sup>

새로 개정된 국토계획법에 의해 수질오염총량관리제의 대상지역의 지방자치단체의 경우 대부분 전 지역에 걸쳐 도시계획을 수립하여야 한다. 건설교통부에서 주관하고 있는 도시계획과 오염총량관리계획은 서로 상충할 가능성이 크다. 도시계획은 하천의 수질을 고려하는 항목이 없고 단지 하수도보급을만 고려하고 있고, 오염총량관리계획은 지역의 개발에 대해 충분히 반영하지 못한 문제점이 있다. 가장 이상적인 것은 국토계획법을 개정하여 도시계획에 오염총량관리계획의 기본이념을 반영하는 것이다. 도시계획에서 오염총량관리계획을 부정하고 오염총량관리계획에서 도시계획을 부정할 경우 지방자치단체는 혼란에 빠질 가능성이 크다.

### (3) 수도권정비계획법

제2차 국토종합개발계획(1982-1991)에 따라 지역생활권 조성을 위한 지방정착유도가 제시되었으며 이를 위해 1982년에 수도권정비계획법이 제정되어 시행되고 있다. 이에 의하면 수도권을 과밀억제권역, 성장관리권역, 자연보전권역 등 3개의 권역으로 구분하여 규제하고 있다. 상수원의 수질보호와 관련이 있는 자연보전권역안에서는 3만㎡ 이상의 택지, 공업용지, 관광지조성사업이 금지되고 인구집중유발시설인 학교, 공공청사, 업무용건축물, 직업훈련시설 등의 입지가 금지된다. 2002년 시행령 개정으로 수도권의 자연보전권역내 택지개발 허용면적 상한선은 기존의 6만㎡에서 20만㎡로 확대되었다. 이는 수도권 자연보전권역의 택지개발 허용면적 상한선이 지나치게 좁게 규정돼 소규모 택지개발만이 허용됨으로써 수도권의 난개발 현상이 심화되고 있다는 판단에 따른 것이다. 택지개발 허용면적 상한선이 확대됨으로써 아파트 2천호의 입주가 가능한 대규모 택지개발이 허용되고 학교, 공원 등 기반시설을 충분히 갖춘 택지개발이 이루어지게 되었다. 다만 대규모 택지개발에 따른 환경오염을 방지하기 위해 수질오염총량관리제를 실시하는 시·군에만 대규모 택지개발을 허용하고 있다.

31) 김해룡, 새로운 국토계획 관련법제에 대한 평가와 개선방향, 토지공법연구 제15집(2002. 4), 43면이하.



### 3. 토지규제 관련법령의 문제점과 개선방향

#### (1) 환경보전에 대한 인식부족

그동안 토지이용규제는 토지의 경제적·효율적 이용에 그 주안점이 두어져 왔고 환경의 훼손과 오염의 예방이라는 측면에서는 소홀히 다루어져 왔다. 그러나 환경보전을 위한 토지이용규제가 전혀 없지 않았음에도 불구하고 오염이 날로 악화되고 있는 근본적인 이유는 우리나라의 토지이용관념이 환경보전적 측면을 소홀히 한데 있다. 즉 최근까지 토지이용제도의 기본철학은 어디까지나 개발이며 환경보전이 아니었으며, 보전론을 주장하는 국민의 인식도 오염방지수준을 벗어나지 못하고 있어 지속가능한 환경의 보전이라든가 국토의 체계적 관리라는 관념이 희박하였다.

#### (2) 토지규제 관련법령의 비합리적인 체계

우리나라의 경우 2003년 현재 13개 중앙부처에서 모두 111개의 관련법률에 의해 총 314개의 지역·지구·구역 등을 지정·관리하고 있다. 이 중 국토계획법에 의해 40개의 전통적인 용도지역·지구·구역이 지정되어 있고, 24개의 환경보전 관련법률에 의해 63개의 지역·지구·구역 등이 지정·관리되고 있다. 이 때문에 비슷한 규제내용을 중복하여 지정하는 사례도 많고 법령간에 상충되는 경우도 있다. 예컨대 국토계획법에서 「자연환경보전지역」으로 지정된 지역에 대해 자연환경보전법은 「생태계보전지역」으로, 자연공원법은 「자연공원」으로, 수도법은 「상수원보호구역」으로, 산림법은 「보전임지」로 각각 중복 지정하고 있다. 더 나아가 팔당과 같은 지역에 대해서는 상수원보호구역, 특별대책지역, 자연보전권역 등 여러 규제법령이 동시에 적용되어 행정기관의 입장에서도 법해석과 적용이 난해하고, 국민의 입장에서도 동일지역에 대해 개별법률에 따라 규제내용이 유기적으로 연결되어 있지 않아 규제의 차이로 인한 불평등으로 불만이 크다. 또한 규제지역 내에서의 금지행지나 제한행위도 시행령, 시행규칙 등에 각각 위임되어 있어 법체계상의 일관성이 떨어지고 있다. 세계적인 추세가 개별기능을 강조하는 개별법보다 점차 통합법을 지향하고 있는 것을 고려해 볼 때 중복적인 용도지역·지구·구역의 지정에 대해 과감한 규제정비가 필요하다고 본다.

## VI. 맺음말

정부는 2005년까지 전국의 모든 상수원을 2급수이상으로 개선한다는 목표아래 4대강 물 관리종합대책수립과 특별법을 제정하였다. 이에 따르면 전국 주요 하천의 62%를 I급수로, 25%는 II급수 수준으로 개선하여 깨끗한 상수원을 유지하겠다는 것이다. 하지만 물문제를 포함한 모든 환경문제에 대하여 기존의 경제에 대한 사회적 인식이 그 대처를 어렵게 만들고 있다. 환경문제는 모든 경제활동과정에서 발생하기 때문에 필연적으로 경제정책과 밀접한 관련성이 있다. 기업은 환경규제를 강화할 경우 오염방지시설에 대한 투자를 늘려야 하고 이는 제품의 원가를 상승시켜 국제경쟁력을 떨어뜨린다고 주장한다. 이에 비해 국민의 입장에서는 정부가 환경규제를 느슨하게 하면 기업이 오염방지의무를 소홀히 한다면 오염으로 직접적 피해를 입을 것이므로 규제를 한층 더 강화하여야 한다고 주장한다. 그동안 우리나라는 개발논리가 사회의 지배이념으로 형성되어 있었기 때문에 환경오염현상에도 불구하고 환경규제는 언제나 개발논리의 저항에 부딪히게 마련이었다. 이제는 정책결정에 있어서 이러한 문제가 발생하지 않도록 상호 일방적인 사고에서 상호 고려하는 지속가능성에 원칙을 두어야 할 것이다. 즉, 환경문제는 경제적인 배려를, 경제문제는 환경적인 배려가 필요하고 이러한 관점에서만 경제적인 풍요와 더불어 쾌적한 삶을 영위할 수 있을 것이다.

그리고 새로 개정된 국토계획법에 도시계획은 하천의 수질을 고려하는 항목이 없고 오염총량관리계획은 지역의 개발에 대해 충분히 반영하지 못한 문제점이 있으므로, 국토계획법을 개정하여 도시계획에 오염총량관리계획의 기본이념을 반영하는 것이 필요하다고 본다. 또한 상수원보호를 위한 수질오염총량관리제와 관련하여 국토이용관계법령상의 토지이용규제는 상수원보호구역, 수질보전특별대책지역 및 자연보전권역 등 개별 법령에 분산 관리되고 있음에 따라 행위제한, 주민지원 등 체계적인 관리에 애로가 있으므로 이의 종합조정이 필요하다고 본다.

**【Zusammenfassung】****Harmonisierung zwischen Wasser Qualität Total  
Kontrollsystem(WQTK) und Planungsrecht in Korea**

Song, Dongsoo

Wasser ist keine übliche Handelsware, sondern ein ererbtes Gut, das geschützt, verteidigt und entsprechend behandelt werden muss. Für den Bereich Trinkwasserschutz gelten derzeit 4 Flusse Gesetze (Han, Nakdong, Geum, Yeongsan) in Korea. Hauptanliegen der Gesetze ist zum einen die Rechtslage auf dem Gebiet des Wasserwesens zu bündeln und zum anderen dem Gewässer- und Trinkwasserschutz neue Impulse zu verleihen. Ziel ist die Verbesserung des Zustandes der aquatischen Ökosysteme sowie der Trinkwasservorkommen und die Förderung einer nachhaltigen Nutzung und der langfristige Schutz der Wasserressourcen. Ein wesentlicher Aspekt der neuen Gesetze ist sog. das Wasser Qualität Total Kontrollsystem(WQTK). Die in dem WQTK definierten Wasser Immissionsgrenzwerte sollen grundsätzlich bis 2010 erreicht sein. Also für Oberflächengewässer wird ein guter ökologischer und guter chemischer Zustand gefordert. Hierfür geben die Gesetze einen konkreten Zeitplan und Arbeitsschritt vor, die für die Kommunen verbindlich sind. Die Gesetze verpflichten die Kommunen in allen Gewässer einen guten Zustand zu erreichen. Als zentrales Instrument sollen für Flusseinzugsgebiete WQTM-Pläne mit einem Maßnahmenprogramm erstellt werden. Einschränkung sind in jenen Fällen vorgesehen, in denen sich menschliche Tätigkeiten oder die natürlichen Gegebenheiten auf einen Wasserkörper in einer Weise auswirken, die es unmöglich oder äußerst kostspielig erscheinen lassen, einen guten Zustand zu erreichen.