댐 호소 및 주변지역 이용의 법적 규제에 관한 연구

The Study on legal control of dam lakes and periphery

류문현.* 박두호**

Mun Hyun Ryu, Doo Ho park

요 지

댐으로 인한 인공호수는 주위의 지역사회는 물론 타지역으로부터의 친수공간으로 활용될 수 있는 충분한 여건을 가지고 있음에도 불구하고 여러 가지 법적인 규제로 인해 극히 제한적으로 활용되고 있는 실정이다. 본 연구는 댐 호소의 관광자원화를 통한 친수공간의 확보와 국민복지증대 및 지역사회의 경제발전을 함께 도모할 수 있는 방안을 모색하였다. 만약 댐 호소에 대한 규제완화가 환경적인 영향이 크지 않고 경제적인 가치가 크다면 현 제도의 개선은 국민후생의 증대효과와 비점오염원의 관리를 통해 수질개선효과에 영향을 미칠 수 있음을 제시하였다.

핵심용어: 댐 호소, 법적 규제, 비점오염원관리, 지역경제활성화

1. 서 론

만약 댐 호소의 관광 및 레크리에이션 자원화가 현재 제도가 규정하는 것과 같은 환경적인 영향이 미미하고 경제적인 가치가 크다면 현 제도의 개선은 국민후생의 증대에 큰 효과를 가지게 될 것이다.

최근 경제수준의 향상으로 국민들의 여가수요는 급격히 증가되고 있으며 여가 및 레크리에이션 시장의 확대가 예상되고 있다. 국민들의 여가수요는 대부분 자연을 대상으로 하고 있으며 특히 친수공간을 활용한 여가수요가 급증하고 있다. 친수공간은 물에 대한 인간의 자연스러운 서정성에 의해 다양한 문화를 유발시킬 수 있는 장소이다. Mitsukuni Tsuchiya (1993) 은 '친수성'을 수변환경에 있어서 문자 그대로 물과 친하게 지내는 것을 말하며 물이 갖는 물리적, 화학적 제작용을 통하여 인간의 지각작용에 주는 의식 및 그 사상을 말하며 쾌적성의 일부를 구성하는 개념으로 정의하였다.

댐으로 인한 인공호수는 주위의 지역 사회는 물론 타지역으로부터 친수공간으로 활용될 수 있는 충분한 여건을 가지고 있음에도 불구하고 여러 가지 법적인 규제로 인해 극히 제한적으로 활용되고 있는 실정이다. 특히 댐 호소는 대부분 상수원보호구역으로 설정되어 있어 댐 호소 주변지역은 개발에 제약을 받고 있으며 지역주민들의 갈등의 원인이 되고 있다. 또한 이러한 법적인 제약에도 불구하고 농약이나 축산폐수와 같은 비점오염원들의 유입은 상수원수질의 위협요인으로 꾸준히 상존하고 있는 실정이다. 환경기초시설 확충으로 점오염원 오염부하는 감소하고 있지만 도로, 대지, 고랭지 등으로부터의 비점오염원 부하는 증가하여 이에 대한 근본적인 대책이 없이는 지속적인 수질개선은 어려운 실정이다.

본 연구는 댐 호소의 관광자원화를 통한 친수공간의 확보와 국민복지 증대 및 지역사회의 경제발전을 함께 도모할 수 있는 방안을 모색하기 위해 외국의 법 사례에 근거하여 우리나라의 법

* 정회원·수자원연구원 정책경제연구소 선임연구원 ·Email : ryumsejj@kwater.or.kr

** 정회원·수자원연구원 정책경제연구소 선임연구원·Email : dhpark@kwater.or.kr

제도의 방향을 살펴보고자 한다. 또한 수질오염을 막고 효율적 자원관리측면에서의 댐 호소를 사용할 수 있는 방안을 제시하고자 한다.

2. 외국의 댐 호소 이용의 법적 규제

외국의 경우에는 일찍부터 새로운 개념의 수자원 정책을 수립하여 댐 등을 축조할 때는 일반적인 댐 건설 목적 외에 준공 후 생성되는 저수지와 수변지역에 대한 활용도를 극대화하고 지역경제 향상을 도모하기 위하여 이를 법제화하고 사업자 등으로 하여금 의무사항을 부여함으로써, 댐은 환경 위해시설이 아니라 지역에 열린 공간과 지역주민과 함께 하는 시설로의 활용을 제도화하고 있다. 특히 미국의 경우 1985년부터 시행한 Public Law에 의거하여 모든 수자원개발사업은 조사 및 계획단계에서부터 레크리에이션 기회와 어족 및 야생동물 서식증대 사업을 포함하도록 하고 있으며, 동 사업의 실천력을 강화하기 위하여 사업에 소요되는 예산을 수자원개발사업 편익계산에 반영시키도록 하였을 뿐만 아니라 비용배분주체 등을 명확히 하는 등 댐 호소의 활용성 극대화를 제도적으로 뒷받침하고 있다.(한국환경정책평가연구원, 2003)

미국의 댐 주변지역의 레크리에이션 시설 개발은 크게 3개의 법률에 의해서 규정된다. 첫째, 1944년 발효된 Federal Flood control Act 이다. 동 법은 수자원개발사업에서 사업주체에게 공원 및 레크리에이션 시설의 건설과 유지 운영권한을 부여하고 있다. 또한 수자원 개발사업 대상지역은 보트와 낚시 및 기타 다른 레크리에이션 목적을 위하여 대중에게 개방되어야 한다고 규정함으로서 댐 호소에 대한 공공의 이용을 제도화하고 있다. 둘째, 1955년에 발효된 Federal Water Project Recreation Act이다. 동 법은 연방 수자원개발 프로젝트에 있어서 레크리에이션적 가치를 사업의 본질적인 목적의 하나로 간주하도록 규정하고 있다. 셋째, 1986년에 발효된 Water Resources Development Act 이다. 동 법 역시 수자원 개발시 레크리에이션 시설의 개발에 대해 규정하고 있다. 특히 이 법은 레크리에이션 시설이나 어류 및 야생 동식물자원의 개발 관리시 연방정부가 연방정부의 기구간의 재정 분담에 대한 근거를 규정하고 있다.

일본의 경우 댐 호소와 관련된 상수보호지정에 관한 법규는 없으나 1974년에 수원지역특별대책법을 제정하여 댐 및 주변지역과 관련된 정책을 명시하고 있다. 이 법률은 댐 또는 호수 수위조절시설이 건설에 따라 그 기초조건이 현저하게 변화하는 지역에 대하여 생활환경, 생활기반등을 정비하고 아울러 호수의 수질을 보전하기 위해 위한 수원지역 정비계획의 수립, 실시 등을 통해 관계주민의 생활안정과 복지향상을 도모하는 한편 댐 및 호수 수위조절시설의 건설을 촉진하여 수자원을 개발하고 국토를 보전하는데 목적이 있다. 특히 동 법 제14조는 “본 법의 규제에 없는 경우에도 수원지와 지역경제활성화를 위해 노력하여야한다.”고 규정함으로써 수원지와 지역경제활성화에 대한 근거를 제시하고 있다. 수원지 대책 편람에는 수원지역특별대책법 14조의 목적이 댐호소의 관광자원화 촉진을 목적으로 한다고 기술하고 있다. 이에 근거하여 일본의 가츠라자와댐은 취수탑으로부터 약 1km 상류지역에 관광호텔, 캠프장과 테니스코드, 보트장(개인용), 음식점 등의 레저시설을 정비, 계절별로 주민 및 관광객 휴식공간과 볼거리를 제공함으로써 지역경제활성화를 도모하고 있다. 주변지역정비 사업시행 및 관리는 관광협회, 지자체, 주민상업번영회 등이 자율적 협의체를 통한 역할의 분담으로 특별한 법제도의 규제없이 사업을 추진·관리하고 있다.

표 1. 외국의 댐 주변 활용 확대 제도

국가	법률명	내용
미국	Flood Control Act	- 저수지는 수영, 보트 등의 용도로 대중에 개방
	Water Resources Project Act	- 댐 등의 개발사업에 있어서는 레크리에이션 기능을 적극적으로 검토하여야 함
일본	수원지역특별대책법	- 본 법의 규제에 없는 경우에도 수원지와 지역경제 활성화를 위해 노력하여야 한다(수특법 제14조).
	수원지 대책 편람	- 수특법 14조는 댐호의 관광자원화 촉진에 목적

자료 : 환경정책평가연구원 (2003), p92.

3. 우리나라의 댐호소 이용의 법적 규제

우리나라의 댐 호소관련 법적 규제는 상수원수질보호와 연관이 있다. 이에 따라 주변지역은 정부에서 기본적으로 상수원보호구역 뿐만 아니라 수변지역으로 규제하고 있다. 규제 내용은 <표 2>에서 보는 바와 같이 기본적인 시설물에 대한 허가 및 상수원을 오염시킬만한 행동 등에 대해 엄격히 규제하고 있다.

다만 수도법 시행령 제13조 제1항에 따르면 공익상 필요한 건축물, 그 밖의 공장의 건축 및 설치와 상수원보호구역안에 거주하는 주민의 생활환경개선 및 소득향상에 필요한 환경부령이 정하는 건축물등에 대해서는 시설물을 건축할 수 있다고 규정되어 있다. 또한 오염물질의 발생 정도가 종전의 경우보다 높지 아니한 범위에서의 건축물이나 그 밖의 공작물의 용도변경을 할 수 있으며 상수원보호구역의 유지·보호에 지장이 없다고 인정되는 경우로서 상하수도시설·환경오염방지시설 또는 보호구역관리시설의 제거를 할 수 있도록 되어 있다. 결국 댐주변지역에 대해 지역주민이나 관광객을 대상으로 한 여가 시설물을 설치하기 위해서는 첫째, 공익적이어야 하고 둘째, 지역주민의 생활환경개선 및 소득향상에 도움을 주어야 하며 오염물질의 발생정도가 종전의 경우보다 높지 않도록 해야 한다. 그러나 현실적으로 이러한 규제를 통한 댐호소의 수질관리는 다음과 같은 문제점을 발생시킬 가능성이 있다.

첫째, 일반건축물 및 각종 숙박관광시설 음식점의 연면적 제한에 따른 비계획적인 시설 건설로 지역 난개발을 유발 할 수 있다. 둘째, 연면적 기준 및 BOD 50ppm 이하로 처리시 허용하는 것은 소규모 축사 난립에 따른 오염이 발생할 수 있다. 셋째, 지방자치단체에서의 체계적인 도시 및 지역계획의 여지를 주지 못하여 지역전체가 난개발이 될 가능성이 있다. 넷째, 500톤/일 이상의 폐수배출 시설 신규입지를 불허하는 것은 소규모 영세 공장들의 난립을 초래할 수 있으며 수질오염의 가능성이 있다. 이러한 현실적인 문제점을 개선할 수 있는 방안이 필요하다.

첫째, 비점오염원의 점오염화하여 관리하는 방안이다. 비점오염원은 그 원인이 불분명하고 경로를 파악하기 어려워 관리가 힘든 실정이다. 물환경관리기본계획(2006-2015)에 따르면 한강유역의 경우 점오염원이 차지하는 비중은 지속적으로 줄어들지만 비점오염원은 지속적으로 증가할 것으로 전망하고 있다. <그림 1>에서 보는 바와 같이 점오염원의 증가율은 감소되고 있으나 비점오염의 증가율은 상승하고 있다. 따라서 댐 호소의 수질관리도 이러한 측면에서 접근할 필요가 있다. 즉, 댐 호소 주변의 규제를 완화하고 비점오염원을 점오염원화 시켜 관리하는 방안을 고려해 볼 필요가 있다. 만약 점오염원화된 오염원을 효율적으로 관리하여 상수원 수질을 개선시킬 수 있다면 이는 규제보다 더 나은 정책이 될 수 있다.

표 2. 댐호소 유역의 토지이용제한 규제내용(팔당호)

구분	자연보전권역	특별대책지역		상수원보호구역	수변구역
		I권역	II권역		
공장	- 공업용지조성 6만㎡초과금지 - 대기업: 신증설금지 - 중소기업: 도시형허용	- 특정수질유해물질 배출시설 불허 - 500톤/일 이상 폐수배출시설 신규입지불허	- 특정수질유해물질 배출시설 불허 - 하수처리장 유입 500톤/일 이상 폐수 배출시설 신규입지 허용	- 입지불허	- 입지불허
일반 건축물	- 인구집중유발시설 (학교,공공청사, 업무용 건축물 금지)	- 연면적 800㎡이상 입지불허, 증설금지 (하수처리구역은 가능)	- BOD 20ppm 이하 처리 또는 하수처리장 유입시 입지 허용	- 주택 (100㎡이하, 영농 및 공공시설 등에 한해 제한적 허용)	- 창고용도의 건축물 허용
숙박관광 시설	- 관광지 조성 : 6만㎡이상 금지	-연면적 400㎡이상 불허 (하수처리구역은 가능)	상동	- 입지불허	- 입지불허
음식점	-	상동	상동	- 입지불허	- 입지불허
축산시설	-	- 우사 450㎡이상 돈사 500㎡이상 입지불허	- BOD 50ppm 이하로 처리시 허용	- 입지불허	- 퇴비화가 가능하거나 BOD 10ppm 이하로 처리시 허용
양식장	-	신규입지, 면허연장 불허	신규입지, 면허연장 불허	- 입지불허	-
골프장	-	- 입지불허	- 입지불허	- 입지불허	- 입지불허
관계법규	수도권정비계획법 산업직접활성화및공장설립에관한법률	환경정책기본법		수도법	한강수계상수원수질개선및주민지원등에관한법률

출처: 김이형(2007), 물과 미래, p94.

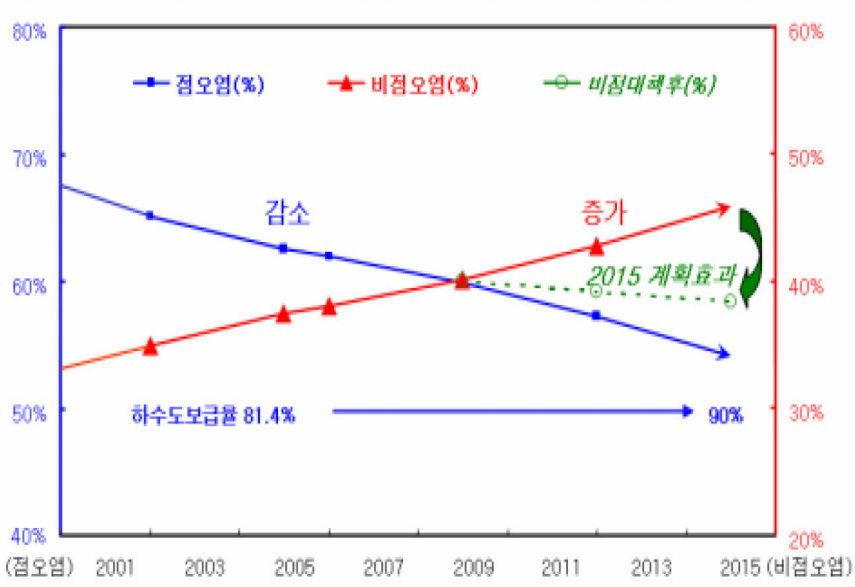

그림 1. 점오염 및 비점오염의 증가추세

둘째, 지역주민의 경제활성화를 위한 댐 호소의 이용을 다양화 하는 방안이다. 현재의 법 규제는 상류와 하류사이의 재산권행사에서 불균형적인 측면이 있다. 상류지역주민들은 법적 규제에 묶여 하류에 비해 개발 및 경제적 불이익을 받고 있어 상하류간의 갈등을 유발하고 있다. 이에 반해 댐 호소는 단지 상수원이라는 한 가지 목적으로 규제되고 있다. 국민경제가 성장하면서 친수공간에 대한 사람들의 수요는 증가되고 있으며 이에 대해 댐 호소는 중요한 대안이 될 수 있다. 댐 호소의 이용용도의 다양화는 지역경제에 긍정적인 효과를 가져 올 것으로 기대된다. 또한 법 규제로 인해 상대적으로 낙후된 상류지역에 항구적인 소득원을 제공함으로써 상하류 지역간의 경제적 차이를 해소 할 수 있어 지역간 갈등을 해소할 수 있는 방안이 될 수 있다.

셋째, 비점오염원과 점오염원의 원단위 방식의 개선방안이다. 현재의 법 규제는 비점오염원과 점오염원의 원단위를 고정하여 수질관리총량제를 실시하고 있다. 그러나 점오염원의 경우 환경처리시설의 건설이 되었을 경우 총량적으로는 비점오염원에 비해 더 적은 오염을 배출할 수 있다. 이런 점에서 현재의 고정된 원단위의 평가방법은 수정될 필요가 있다.

4. 결 론

댐 호소와 관련된 댐 주변지역 활성화, 지역경제활성화 및 댐의관광 자원화 등은 수질보전과 생태적으로 건전한 주변공간의 개발을 통한 친수공간 조성 및 지역경제에 기여할 수 있을 것으로 보인다. 이를 위해 환경허용용량 범위내에서 시행하는 레크리에이션설치, 레저사업, 생태복원사업 등은 댐 건설로 피해의식을 지닌 지역주민에게 새로운 삶의 수단으로서 경제적 자립을 실현할 수 있는 계기를 제공하게 될 것으로 판단되며 일반 국민에게는 친수환경을 통한 여가활동의 장을 제공함으로써 다양한 욕구를 충족시킬 수 있는 기회요소로 작용함으로 지역과 주민, 국민경제에 긍정적인 효과를 가져올 것으로 기대된다. 또한 댐 호소의 관광자원화는 주변지역 주민들의 수질개선에 대한 자발적인 참여를 유도할 수 있다. 수질개선에 대한 상대적인 혜택이 적었던 상류지역사회에서 수질관리로 인한 레크리에이션 가치의 증대효과의 경제적 편익이 돌아감으로써 자발적인 오염원관리에 동참시킬 수 있다. 이는 시장실패가 이루어 질 수 있는 공공재에 대한 해결방안으로도 제시될 수 있다.

만약 댐 호소의 관광 및 레크리에이션 자원화가 현재 제도가 규정하는 것과 같은 환경적인 영향이 미미하고 경제적인 가치가 크다면 현 제도의 개선은 국민후생의 증대에 큰 효과를 가지게 될 것이다. 댐의 국가적 편익제공에도 불구하고 댐에 대한 유·무형의 많은 부정적인 인식으로 피해의식이 만연되어 있고, 특히 기존댐 주변지역 주민의 불만과 각종 NGO들의 활성화가 기존댐 저수지 관리를 어렵게 하거나 댐건설 반대 분위기 조성의 진원지가 되고 있다. 따라서 원활한 댐관리 및 건설기반 조성을 위해서는 기존댐 주변지역 주민이 겪는 불편을 해소하고 댐이 지역과 주민에게 도움을 주는 시설로의 정책변화가 요구되고 있다.(한국수자원공사, 2002).

참 고 문 헌

1. 김이형(2007), 물과미래,
2. 최지용, 김홍년(2003), 환경친화적 댐관리(I), 한국환경정책평가연구원.
3. 한국수자원공사(2002), 한국의 댐.
4. 환경부(2006), 물환경관리기본계획.
4. Mitsukuni Tsuchiya(1993). 都市河川の總合親水性に關する硏究, 博士學位論文, 東京工業大學.