

**Korea Water Resources Policy –
from the viewpoint of Korean NGO's**

NGO 가 바라본 수자원 정책

Je-Nam Kim

(Secretary General, Green Korea, Korea)

김제남

(녹색연합 사무처장)

NGO가 바라본 수자원 정책

김재남
(녹색연합)

Crisis of the water in the earth

Summary

It has been declared in 1992 at Rio about the management of united water control and method of the management of the water resources at the water basin. And it was also mentioned about the protection of fresh water's quality and it's supply under chapter the 18th of the agenda 21. It has been 10years passed after Rio declaration, and water crisis is getting more serious than before.

Fairly, right for using water resources was given to every life as the public resources. But at the last world water forum, water was commercialized, and regulated as the basic requirement not basic right. Therefore, we could use the water according to the logic of supply and demand at the market, and with money. Furthermore, construction of the big dam which was build to solve the problem of the lack of water became one of problems for water control.

Korea is keeping consistent policy such as providing water by the building of dam. Control of the water demand is the most basic and effective policy for the preservation of water resources. If we change the policy such as the construction of the dam, we should put the management of the water demand in the center with the reliable philosophy.

United management of the river basin has to be made with the security of water, improvement of water quality, and protection of the ecological side each other. Management of water basin also has to be completed to solve the trouble caused by using water conflict people who live up and down stream. To maintain the good quality of water, management of water basin is necessary. Also, bottom line of the united management of water basin is voluntary involvement of every citizens and local community. We suggest to preserve the origin of river and the upper at the ecological side. It is worth it to preserve.

1. 지구의 물 위기

1992년 리오에서 채택한 의제 21 제18장 ‘담수자원의 질과 공급의 보호’는 수자원의 양과 질의 통합, 상하류간 통합, 지하수와 지표수의 통합, 토지이용계획과 수자원 계획의 통합 등 유역통합 관리를 정책방향으로 제시하고 있다. 또한 지속가능한 수자원의 이용에서 생태계 보호와 이에 필요한 수요를 충족시키는 것에 우선권을 두고 있다.

그러나 리오 선언이후 10여년이 지난 지금 우리 인류가 직면한 물 위기는 더욱 심각해지고 있다. 급격한 산업화에 따른 수자원 사용의 증가는 기하급수적으로 늘어나고 지하수면은 년 평균 1미터씩 낮아지고 있다. 전 세계 12억의 빈곤층이 깨끗한 식수를 공급받지 못하고 25억의 인구가 위생시설을 이용하지 못하고 있다. 절대적인 물 기근과 함께 오염된 물을 마시고 매일 수인성 질병으로 수 만명의 인구가 사망하고 있다. 향후 2025년이면 전 세계 인구 3분의 2가 물부족지역에 거주한다고 한다.

지난 2002년 요하네스버그에서 열린 지속가능한 발전을 위한 세계정상회의는 2015년까지 깨끗한 물을 이용하지 못하는 인구를 절반으로 줄이는 것에 합의했다. 하지만 2003년 도쿄에서 열린 세계물포럼은 그 전망을 불투명하게 하고 있다.

생명과 인류에게 공공재로서 모든 생명은 물에 대한 권리를 형평하게 누려 왔다. 그러나 지난 세계물포럼은 물을 기본권리가 아닌 기본적 필요로 규정함으로써 물 상품화를 본격 가능하게 하였다. 결국 물은 시장에서 수요와 공급의 논리에 따라 움직이고 돈이 있어야 물을 이용할 수 있게 되었다. 세계 절대 빈곤층이 물 기근에 시달리고 있는 지구적 현실에 비추어 보면 물의 사유화와 민영화는 형평한 물 분배를 가로막고 물 부족 현상을 더욱 부추길 전망이다.

다국적 기업이 물 시장에 뛰어들면서 다양한 나라와 지역에서 자치적으로 관리하고 공유하던 물은 다국적 기업의 소유로 넘어가고 이들에 의해 수돗물이 민영화되면서 물 값은 치솟고 수질은 더욱 나빠지고 있다.

요하네스버그의 흑인 빈민 밀집지역인 알렉산드라에서는 수도요금을 내지 못한 사람들에게 물 공급이 중단되어 결국 오염된 물을 마시고 많은 사람들이 질병에 시달리고 사망하는 일이 일어났다. 볼리비아 코차밤바시는 1999년 벡텔사의 자회사에 의해 민영화되면서 수돗물이 공급되었는데 당시 그 지역의 최저임금은 100달러를 넘지 못하는 반면 수도요금은 20달러에 이르렀다. 2000년 수백만의 시민들이 민영화를 무효화하고 물 값을 내리라고 시위를 벌이고 정부의 계엄령 발동으로 시위 참가자들이 체포되고 살해되는 과정을 거쳐 물 민영화법안은 폐기되었다.

모든 사람의 목마름을 해소할 권리인 돈 있는 사람만의 전유물이 되고 말 것인가?

또한 물 부족을 해결할 수단으로 진행해 온 대형댐의 건설은 지금 또 다른 물 문제를 일으키고 있다. 지금 지구상에는 4만 5천여개의 대형댐이 있다. 중국 2만 2,000개, 미국 6,390개, 인도 4,000개, 일본 1,200개, 우리나라 765개의 댐을 보유하고 있어 세계 7위에 이르고 있다. 이러한 수많은 댐이 만들어지면서 4,000만에서 8,000만의 수몰민이 발생하여 고향을 잃고 강제이주되었

다. 인위적인 댐 건설로 자연형 하천의 모습을 잃고, 물의 순환흐름이 끊기고 동식물의 서식지 훼손 등 생태계가 파괴되었다.

2. 한국의 물문제 그리고 수자원정책

한국은 댐 건설을 중심으로 한 물공급 위주의 물정책을 일관해 오고 있다. 댐 건설로 인한 주민피해와 생태계 파괴 더불어 공급 위주 정책으로 인한 물낭비가 초래되었다. 여전히 2002년 1월 현재로 12개의 다목적 댐 건설계획을 추진하면서 환경단체와 예정지 지역주민들은 정부의 댐 위주 물정책에 크게 반발하고 있다.

고도의 경제성장과 도시화에 따라 물을 집약적으로 이용하면서 UN이 제시하는 물스트레스 지표(하천 유출에 대한 용수 이용률이 40%가 넘을 때 지속가능한 발전이 어려움)가 40%에 이르고 한강, 낙동강, 영산강, 금강 등 4대강의 수질은 계속 악화되고 있다. 지하수의 남용으로 지하수 고갈과 지하수 수질오염이 심각해지고 있다.

한국 정부의 수자원 정책은 댐 건설을 통한 수자원 공급 위주 개발 드라이브 정책이 온존하고 수량정책은 건설교통부가 주관하고 수질은 환경부가 담당으로 이원화되어 있어 여전히 물관리의 지속가능한 통합정책을 근본적으로 제약하고 있다.

한편 환경부는 유역별 통합관리 체제를 위해 한강을 시작으로 2002년 4대강 특별법을 제정하였다. 수변구역지정, 오염총량제 도입 등을 통한 수질개선대책과 물이용부담금제도를 통한 주민 지원제도를 도입하고 있다. 그러나 이제 시작단계에 있어 제도의 보완과 지역주민과 시민들의 자발적인 참여를 통한 정착까지는 상당한 노력이 필요할 것으로 보인다. 수량, 수질, 생태계간 정책의 통합이 이루어지지 않고 물관리 업무가 소관부처별로 관련 법규와 제도에 따라 각각 이루어져 총괄조정기능이 취약하고 지역주민의 참여도 높지 않다.

3. 바람직한 수자원 정책의 미래

3.1. 수요관리정책을 중심으로

수자원의 수요관리는 한정된 수자원을 지속가능하게 이용할 수 있는 가장 근본적이고 효과적인 수자원정책이다.

장기 수자원 수요관리의 목표를 마련하고 낸 단위로 절수목표를 세워 이를 실천에 옮기기 위한 이행계획이 마련되어야 한다. 특히 건설교통부는 과다한 용수수요 추정으로 용수공급확대를 위한 댐 건설의 불가피성을 강조하고 공급위주 수자원 정책을 강행하고 있기에 이를 수요관리로 전환하기 위한 용수수요 추정의 객관성이 대단히 중요하다. 결국 용수수요 추정이 객관적이어야 이에 따른 수요관리의 목표가 정확하게 세울 수 있다. 정부는 2011년 용수 수요를 최대 86억톤으로 추정하였으나 적절한 가격정책으로 69억톤으로 낮추는 것이 가능하다는 전문가들의 판단이 있다. 또한 물공급량이 아니라 1인 1일당 실제 물 사용량을 기준으로 추정하면 더욱 낮아진다.

정부는 추가적인 댐 건설을 통해 신규 수자원이 확보되지 않으면 2006년부터 1억톤, 2011년부터 18억톤의 물 부족을 근거로 들고 있다. 그러나 용수수요량의 산정방식과 기초 통계의 부실로 인해 정확한 통계가 어려우며 정부는 지금까지 과다하게 용수추정을 해 온 것이 사실이다. 정부가 전 세계적으로 비판의 대상이 되고 있는 댐건설로부터 정책의 전환을 하자면 물관리에 있어 수요관리에 대한 확실한 철학을 바탕으로 정책의 중심에 세우는 것이다.

3.2. 유역통합 물관리체제의 마련

유역은 하나의 물줄기를 중심으로 형성된 생명공동체, 운명공동체와 같다.

상류에서 산림을 과다하게 벌채하면 하류에서 홍수가 일어나고 숲이 깊고 울창하면 깨끗하고 풍부한 물이 하류까지 흐른다. 상류에서 쓰레기를 버리면 하류가 오염된다. 상류에서 댐을 막으면 하류는 물부족을 겪게 되고 하류에서 깨끗한 물을 이용하려면 상류의 각종 활동을 규제해야 한다. 이처럼 하나의 물줄기와 그 유역은 수량, 수질, 생태계, 더 나아가 그 지역의 다양한 생활 양식과 문화를 창출한다. 즉 유역내의 수량확보, 수질개선, 생태계 보호가 상호 연관성을 갖고 관리되는 유역통합관리가 되어야 한다. 물을 이용하는 상류, 하류간의 갈등과 물분쟁을 해결하기 위해서도 유역관리가 이루어져야 한다. 하천의 발원지에서 하구까지 맑은 물과 풍부한 물이 흐르도록 하기 위해서는 유역관리가 필요하다.

또한 유역관리는 행정구역을 넘어서 유역이 관리단위가 되며 유역의 구성원들, 이해관계자들이 함께 참여하여 정책을 마련하고 주요 의사를 결정하는 과정과 시스템을 마련하자는 것이다.

유역관리의 통합성을 높이기 위해서는 기조에 부처별로 난립되어 있던 이수, 치수, 수질관리 업무를 통합 조정하여 수질과 수량의 통합관리와 효율적인 물관리정책의 추진과 책임행정을 담보하여야 한다.

또한 유역통합관리의 기본은 유역내 지방자치단체와 지역주민과 시민들의 자발적이고 적극적인 참여가 이루어지는 것이다. 유역별로 유역물관리 정책수립과 시행에서의 참여와 수질모니터링, 하천조사, 하천생태계 교육 등의 주체가 되고 시민, 기업, 지방정부가 협력하는 파트너쉽이 마련되어야 한다.

3.3. 생태하천의 지정과 관리

산과 강은 하나의 유기적인 생태계이다. 이를 구체화한 실체가 우리나라의 백두대간이다. 녹색연합이 조사한 한강정맥을 통해 하천관리방안을 제안한다.

수도권 시민의 젖줄이자 수려한 생태계를 간직한 한강은 백두대간에서 수도권으로 이어지는 자연생태계의 중심에 있으며 수많은 산줄기와 물줄기를 놓고 있다. 한강정맥은 남한강과 북한강을 가르는 산줄기로 한강이 발원지이자 상류지역에 해당한다. 한강정맥에서 발원하는 주요지천은 45개에 이르며 이들은 백두대간과 수도권을 잇는 생태축이자 한강의 상류지역으로 다양한 희귀 동식물의 서식처가 되고 있다. 그러나 정부와 지자체의 한강본류에만 모든 관리가 집중되어 있어

한강정맥 주요 지천에 대한 관리는 소홀하고 이 지역에 대한 개발과 이용압력에 밀려 무방비상태로 이 지역의 하천생태계가 무너지고 있다. 주요 지천변에 각종 위락시설이 즐비하게 들어서고 무단으로 오페수가 방류되고 있다. 특히 맑고 수려한 청정계곡과 숲이 어우러진 임지조건을 안고 대규모 리조트 시설이 들어서 있고 그 개발계획이 끊이지 않고 있다. 홍수예방과 하천정비라는 이름으로 강바닥과 강 유역이 파헤쳐져 하천 생태계가 파괴되고 있다. 한강 본류의 개끗한 수질과 풍부한 수량을 위해서는 한강정맥 지천에 대한 체계적인 관리와 보전이 시급한 것으로 조사되었다.

한강 상류의 주요지천과 주변을 수변구역으로 지정하여 무분별한 개발과 오염행위를 제한해야 한다. 특히 하천생태계로서 보전가치가 높은 강의 발원지와 상류지천을 생태하천으로 지정하여 보전 관리할 것을 제안한다. 수자원의 원천인 하천관리를 잘하기 위해 그 하천의 발원지이자 청정한 상류지천의 관리를 잘함으로써 장기적인 국가 수자원 정책의 기본을 세울 수 있을 것이다.

하천관리에서 중요하고 가장 기본정책방향에 두어야 하는 것은 발원지와 상류에 대한 보전이다. 맑은 물의 원천을 지키는 일이다. 현재 주요 지천에 대해 자치단체장이 자연휴식년제로 지정하여 관리하고 있다. 그러나 하천생태계에 대한 정확한 조사와 모니터링이 이루어지지 않으며 각종 개발사업으로부터 보호할 장치를 갖지 못하고 있다.

해당 하천의 주요 깃대종과 지표종을 조사하여 이를 바탕으로 이들 종의 서식현황과 변화상을 꾸준히 모니터링하고 하천생태계가 하천의 수질과 수량관리에 미치는 관계를 마련해야 한다. 이는 환경부, 산림청, 지방자치단체, 지역주민, 환경단체 등이 네트워크를 구성하여 추진할 수 있다. 또한 한강 하류 지역의 주민들로 이 과정에 참여하여 상하류간 주민 네트워크와 물 생명공동체의 기반을 마련해 갈 수 있다. 그리고 지역주민과 시민들이 생태하천의 지킴이로 훈련하여 지속적인 감시와 관리활동의 주체를 조직할 수 있다.

다시한번 하나의 하천생태계가 지닌 환경자원을 온전하게 보전하고 관리하기 위한 실천적인 방안으로 한국 최초의 생태하천지정제도를 도입하기를 강조한다.