

물관리체제 무엇이 문제인가?

- 물 배분측면을 중심으로 -



김 종 원 | 연구위원, 국토연구원 / cwkim@krihs.re.kr

1. 논의의 배경

우리나라의 물관리 여건은 수량, 수질 모든 면에서 악조건이다. 좁은 국토에 많은 인구가 살다 보니 물의 절대량 확보가 어려울 뿐 아니라, 좁은 유역에 생활하수를 비롯한 각종 오 폐수가 처리시설 용량을 훨씬 초과하여 방류되므로 수질오염에 취약한 실정이다.

우리나라 연평균 강수량은 1,274mm로 세계평균 970mm의 1.3배이나 연간 1인당 강수량은 약 3,000톤으로서 세계평균의 1/11에 불과하다. 강우의 특성을 보면 강수량의 2/3가 여름 장마철 때 일시에 쏟아 지므로 댐 및 저수지 등의 저수 시설에 가두어 놓을 수 있는 물의 양은 매우 일부분이고, 대부분은 바다로 흘러보내기 때문에 이용할 수 있는 물은 매우 제한되어 있다. 이렇다 보니 평상시 하천에 흐르는 물이 적은데 반하여, 우리나라 물 이용량 중에서 하천 지표수의 의존률이 90% 정도이다. 생활용수를 비롯한 공업용수의 하천 취수량은 연중 일정량을 유지해야 하므로 갈수기에는 수량의 확보에 어려움을 겪을 뿐 아니라, 하천을 흐르는 하천유지용수의 절대량이 부족하여 수질관리에도 어려움을 겪고 있다.

이처럼 하천유역에서 발생하는 다양한 문제 해결을 위해 하천유역차원의 통합적 관리 필요성이 국내·외적으로 일어나고 있다. 이상적인 통합관리를 통하여 얻을 수 있는 편익보다 비용이 더 많이 소요된다면 현

실적으로 적용하기가 힘들 것이다. 선진국의 사례를 보면 통합관리의 목적과 방법은 각 나라가 처한 여건에 따라서 접근방법이 다양함을 알 수 있다. 대부분 지금까지의 부문별 관리로는 맑은 물의 안정적 확보에 어려움이 예상됨과 동시에, 수질악화와 하천유지용수의 부족으로 하천 유역의 생태계를 보존하는데 한계를 인식하고, 수량·수질·하천환경·주변의 토지이용을 유역차원에서 동시에 고려한 통합계획을 수립하거나 계획 중에 있다. 유역통합관리는 이수, 치수, 하천환경 등 부문별로 통합관리가 선행적으로 이루어지고 난 뒤에 부문을 통합하는 유역관리로 이행하고 있음을 알 수 있다. 그러나 우리나라는 부문별 통합적 관리도 제대로 이루어지고 있지 않은 실정에서 유역통합관리에 대한 요구가 일어나고 있다. 이러한 변화속에서 보다 실질적이고 구체적인 유역통합관리를 위해서는 기존의 수자원관리체계에 대한 검토와 우리나라의 물 문화를 보다 객관적으로 평가하여 유역별 통합관리체계가 어떠한 방향으로 나아가는 것이 합리적인가를 판단해야 한다.

이러한 배경에서 본 연구는 물관리의 3대 핵심인 이수, 치수, 하천환경 중에서 이수부문을 대상으로 하여 유역별로 통합관리로 나아가기 위한 과제가 무엇인가를 살펴보고자 한다. 이수부문의 핵심은 수요에 대응하여 필요한 물을 확보하는 것과 개발된 수자원을 어떻게 합리적으로 이용하느냐가 관건이다. 신규

수자원 확보는 그동안에 지속적으로 이루어져 왔으나 최근 들어 신규수자원 확보는 여러 가지 문제로 난관에 부딪히고 있다. 여기에는 그 동안 상대적으로 소홀히 다루어져온 기 개발된 수자원의 합리적 배분에 초점을 맞추어 논의를 전개하고자 한다. 이러한 연구의 목적을 달성하기 위하여 제2절에서는 물 배분체계의 현황과 문제점을 살펴보고자 한다. 이수부분의 물관리는 하천에서의 용도별 물배분과 배분된 물의 수요처에 공급과 관련된 수요관리체제로 크게 대별해볼 수 있다. 지금까지 우리나라 물관리의 대부분은 최종 수요처에 공급되는 물의 수요관리에 초점이 맞추어져 왔으나, 정작 물관리의 첫 단계이자 가장 중요한 하천에서의 물 배분관련 물관리는 상대적으로 소홀하게 다루어져왔다. 따라서 여기서는 하천용수의 배분과 관련된 물관리체제에 초점을 맞추어 논의를 전개하고자 한다. 여기에는 관련 법·제도, 그리고 물 배분 메커니즘도 함께 살펴보았다. 다음으로 제3절에서는 외국의 물 배분체계를 검토함으로써 우리나라에의 시사점을 도출하고자 한다. 마지막으로 제4절에서는 바람직한 물 배분체계의 구축을 위한 법·제도, 조직 등의 정비방향을 제시하고자 한다.

2. 물 배분체계의 현황과 문제점

1) 현황

우리나라의 물 배분체제는 크게 댐 용수를 포함한 하천수, 농업용 저수지, 그리고 지하수로 크게 나누어 볼 수 있다. 현재 하천용수의 공급은 댐용수와 하천 지표수로 구분할 수 있다. 댐용수는 한국수자원공사가 용수이용권을 정부로부터 위임받아서 생 공용수를 공급하고 있다. 댐 건설 전에 하천으로부터 취수하던 농업용수를 비롯한 하천유지용수는 기득수리권으로 인정하여 용수를 내려 보내고 있다. 댐용수로부터 광역상수도를 통하여 물을 배분받는 지자체는 상대적으로 저렴한 가격과 안정적인 용수원을 확보하는데 반하여, 광역상수도 혜택을 받지 못하는 지자체는 자체 취수원을 확보하여 용수를 공급하는데 따른 비용의 상대적 증가로 용수가격을 더 많이 부과함과 동시에 수질 및 수량 면에서도 불안정한 측면이 있다.

하천수의 물 배분절차를 보면 일반 하천용수의 경우에는 그림 1의 유수점용허가 절차에 의하여 배분되고 있다. 수요자가 하천관리청에 유수사용허가를 신

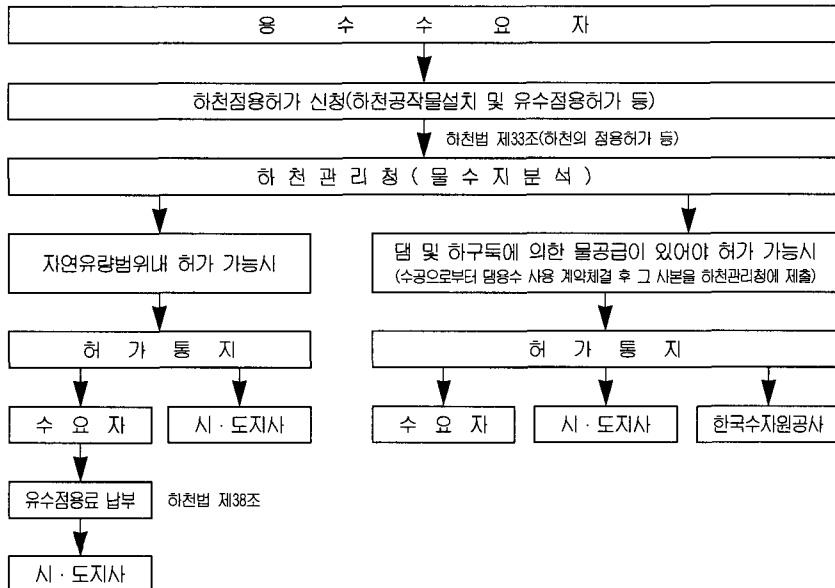


그림 1. 하천점용 허가절차

청하면, 관리청은 물 수지분석 결과에 따라 여유분량에 한하여 신규허가를 발급한다. 유수점용허가의 유효기간은 5년이며 매 5년마다 갱신하도록 되어있다.

하천에서 배분된 물은 생활용수의 경우는 광역상수도(건설교통부)와 지방상수도(환경부)라는 두 가지 경로를 통하여 제공되고 있다. 다음으로 지하수는 지하수법을 관장하는 건설교통부에 의하여 관리되고 있으나, 먹는 샘물은 환경부가 관리하는 체계로 되어 있다.

2) 문제점

(1) 물 배분 허가체계상의 문제

하천수를 이용하고자 하는 자는 국가하천은 홍수통제소장에게, 지방하천의 경우에는 시·도지사에게 허가를 받는 체계로 되어있다. 일견 보기에는 하천의 중요도에 따라 업무의 분담이 잘 이루어지고 있는 듯하지만, 이 부분이 물 배분허가상의 하나의 문제점으로 작용한다. 우리나라 하천의 발원지에서부터 하구까지를 보면 하천의 중요도에 따라 국가하천, 지방 1, 2급 하천으로 분류되고 있는데, 이러한 분류의 주된 목적은 치수와 관련되어 있기 때문에 물 배분과는 크게 관련이 없으나 기존의 하천관리체계가 이러한 기준으로 분류되고 있어 행정적 편의상 분류이다. 따라서 물의 배분은 수계를 일관한 물수지분석의 결과에 따라 일관성 있게 배분되어야 함에도 불구하고, 기준갈수량이 하천별, 구간별로 상세하게 지정되지 못하고 있으며, 하천 상·하류 전 구간에 대해서 체계적으로 일관되게 산정되지 못하고 있는 실정이다.

다음으로 물 부족이 야기되었을 때 물 배분관련 분쟁을 신속하게, 그리고 합리적으로 대처하는 데 부족한 실정이다. 즉, 국가 전체적으로 물 배분에 관한 원칙 및 각 개별법에 언급된 물 배분을 조정하거나 중재할 수 있는 물 배분체계가 미흡하다. 또한 댐이 없는 수계에서의 지역간 물 배분 협약이나 협정이 부재하여 분쟁 발생시 해결하기 어렵다는 점이다.

(2) 물 배분 허가량 및 방법상의 문제

우리나라의 물 배분은 연간 허가량을 기준으로 매

5년마다 갱신하도록 되어있다. 그러나 이러한 허가량 및 5년마다의 갱신시에 그 동안의 사용실적이나 합리적인 물수지분석에 의하여 허가를 연장하는 것이 아니라 유량관련 정보의 부족, 허가 관련 전문인력의 부족으로 형식적인 허가를 내주는 경우가 대부분이다. 우리나라의 경우 물 부족이 주로 벼 농사철이 시작되는 2/4분기에 발생하고 있으나 허가량이 연간 기준으로 배분되고 있어서 물 부족시기에 합리적인 허가기준이 부재한 실정이다. 외국의 물 부족국가에서 시행하고 있는 물 배분 우선순위, 허가 방법의 계절별로 다양화, 그리고 가뭄의 정도에 따른 허가량이 월별 및 계절별로 다양화되어 있지 못한 실정이다.

(3) 물 배분관련 법·제도의 문제

관습상의 수리권, 즉 관행수리권은 혼란을 더욱 가중시키고 있다. 관행수리권은 일종의 관습권이면서도 기득권으로 보호되고 있는 실정이다. 관습법상의 권리이기 때문에 그 범위, 한계 등이 매우 모호하다. 하천법을 제정할 때 민법과 관습법에 의한 수리권을 정리하지 못한 관계로 우리는 민법상 수리권, 관행수리권, 하천법상의 수리권 등 크게 보아 세 가지의 수리권을 갖고 있게 되었다. 이런 현상은 자원관리 측면에서 매우 바람직하지 못하는데, 하천법 제정시 관행수리권을 하천법에 의한 수리권으로 등록하도록 하는 경과조치를 취했다더라면 이런 난맥상은 피할 수 있었을 것이다.

(4) 댐 용수 배분상의 문제점

일반적으로 댐의 건설시에 댐의 건설목적에 따라 사전에 관련 지자체의 수요량, 공업용수, 농업용수, 하천유지용수 등을 감안하여 설계되고 건설된다. 그러나 개별 지자체의 경우, 장래 용수량 산정시 도시인구의 과다추정에 따른 수요의 과다추정 문제가 발생하고 있다. 또한 실제적으로 기득수리권에서 인정하고 있는 취수량보다 더 많이 취수할 경우에 하천관리자는 신규 신청자에게 신규허가를 내줄 수 있는 양이 남아 있는 것으로 간주하여 신규허가를 내어주므로 물 부족을 더욱 악화시킬 수 있다는 점이다. 다음으로

는 기득수리권이 실제 사용량 이상으로 허가가 된 상태에서 신규 허가 신청시 물 부족을 이유로 필요한 수요처에 공급하지 못하므로 발생하는 문제가 있다. 이들 모두 하천용수에 대한 정확한 배분량을 파악하지 못하므로 발생할 수 있는 문제점이다. 또한 댐용수의 유역간 이전을 통한 물 부족지역에의 공급은 수자원 계획의 중요한 요소임에도 불구하고 그 동안 중앙정부 주도로 집행되어 기존 댐 주변 지자체의 의견수렴이나 지자체의 참여불만이 댐 건설에 부정적인 요인의 하나로 작용하고 있다. 또한 댐의 건설 당시의 용도별 물 배분량이 현재의 시점에서 보면 비합리적으로 배분되고 있는 부분에 대하여 현재의 시점에서 재평가를 통하여 댐용수의 재배분이 필요하다.

3. 외국의 물 배분체제

외국의 경우를 보면, 물 배분은 물을 사용할 수 있는 권리, 즉 수리권의 취득을 통하여 물을 배분하고 있다. 배분의 주체는 미국이나 호주에서는 하나의 하천이 여러 주를 경유하여 흐를 경우에는 주간 협약을 통하여 주별로 사용할 물의 양을 결정하거나 유역위원회에서 물 배분을 담당하고 있다. 주별로 할당된 물은 주 수자원국의 주도로 다양한 허가 방법에 의하여 배분되고 있으며, 허가기간 동안의 지속적인 모니터링을 통하여 허가의 갱신시에 중요한 기준으로 사용하고 있다.

외국에서도 우리나라의 기득수리권과 같이 연안권이나 선점권에서 출발한 경우에도 현재의 허가시스템으로 유예기간을 거쳐 통합하여 관리하는 경우도 있다. 미국 서부의 경우에 물법의 제정 전에 존재한 기득수리권(선점권)과 허가수리권의 물수조항에 관한 형평성의 문제를 해결하기 위하여 물수조항을 기득수리권과 허가수리권에 동일하게 적용하여 통합관리하고 있다. 즉, 허가수리권의 경우에는 허가기간 동안에 물이 비합리적으로 사용될 경우에는 수리권을 몰수할 수 있지만 기득수리권은 비합리적으로 사용하여도 몰수하지 못하는 불합리한 점을 통합하여 관리함으로써 형평성을 도모하였다. 미국의 동부지역에서도 연안권

시스템의 불합리한 점을 개선하기 위하여 규제된 연안권(Regulated Riparian) 개념으로 정부의 개입을 통하여 물 배분을 도모하고 있다.

허가의 종류도 물의 부족시에 우선적으로 공급받을 수 있는 권리, 신규로 허가시에는 일정기간 동안 예비 허가를 통하여 물 사용을 모니터링하여 정식으로 허가수리권으로 발급하는 등 물관리에 노력을 경주하고 있다.

일본의 경우는 우리나라와 거의 유사하여 하천에 대한 사용은 허가하지만 완전한 소유는 불가능하게 규정하고 있다. 따라서 일본 현행법상 수리권은 하천법의 규정에 의해 하천관리자의 허가로 성립하며, 하천법 제정 이전의 취수권은 관행수리권으로 허가수리권과 동등한 효력을 갖는 것으로 취급하고 있다. 댐 건설을 통한 신규 수리권의 개발과 함께 경지면적 감소로 인한 농업용수 잉여분, 공업생산활동의 축소로 인한 공업용수 잉여분을 수도용수로 전환하는 수리전용이 수리이용에 중요한 내용이 되고 있다.

또한 물 부족 국가나 지역의 또 하나의 특징은 물 배분이 보다 효율적으로 이루어지도록 하기 위하여 물 이용에 인센티브 개념을 도입하여 물 시장, 또는 허가기간의 연장을 통하여 허가기간 내에 물의 거래가 가능하도록 하여 물의 합리적 이용을 도모하고 있다. 이러한 제도는 미국의 서부지역, 호주, 멕시코, 칠레 등에서 도입되고 있다.

4. 합리적 물 배분체제의 구축방향

우리나라의 물 배분 메커니즘의 문제점을 개선하고 합리적 물 배분 메커니즘을 구축하기 위해서 등록 단계, 신청 및 허가 단계, 그리고 사용량 평가/분쟁조정 단계 등 크게 세 단계로 구분하여 구축할 필요가 있다. 그림 2는 이러한 물 배분 메커니즘의 하나의 틀을 제시한 것이다.

- 1) 등록 단계 : 기득수리권 등록 절차 구성 및 허가수리권의 다양화
현재 하천에서 취수하는 농업용수는 모두 기득수리

권으로 인정되어 어떻게 보면 절대수리권으로 인정되고 있다. 즉, 허가수리권을 취득하였다고 해도 정당한 사유가 없는 한 기득수리권은 침해할 수 없다. 이러한 우리나라의 수리권 제도는 현실성을 상실한 수리권 조항을 가지고 있고, 관행수리권에 대한 상세한 정보와 자료가 없어 그 범위, 한계 등이 모호하다. 그리고 이상 기후와 가뭄시 등 물이 부족할 경우 물 사용 우선순위가 규정되지 않아 지역간의 물 분쟁이 발생하고 있다.

위의 수리권 제도의 문제점을 해결하기 위해서 우선 관행수리권의 상세한 정보와 자료를 얻고, 관행수리권을 하천법상의 수리권으로 등록받는 절차가 필요하다. 신고에 의한 등록방식이나 조사에 의한 허가방식을 현실에 맞게 적절히 선택하여 관행수리권의 등록을 유도할 필요가 있다.

수리권 신청서는 수리권을 유량으로 구분하여 신청하도록 하거나, 특정한 계절에만 사용할 수 있는 수리권을 구성하는 등 다양한 목적별로 수리권을 구분하여 용수수요자가 필요한 수리권을 선택해 신청하도록 한다. 현재 기준갈수량을 기준으로 받고 있는 허가수리권을 분기별 또는 월별로 사용할 수 있는 허가수리권과 풍수기 때 사용할 수 있는 풍수수리권, 평상시에 사용할 수 있는 안정수리권, 갈수기 때 사용할 수 있는 갈수수리권 등으로 구분된 다양한 수리권을 두어 사용하도록 하고, 물 부족시 우선순위로 수리권에 제한을 두어 물을 공급하면 분쟁을 사전에 막을 수 있을 것이다. 그리고 우리나라의 공유하천점유권 신청절차에서 보면 허가수리권 신청시 허가기준의 모호성으로 물 분쟁을 증가시키고 있는데, 이를 해결하기 위해선 허가수리권의 허가기준에 이상기후와 가뭄시에 용수이용의 목적별로 물을 사용할 수 있는 수량을 규정한다면 물 분쟁을 줄일 수 있을 것이다. 또한 수리권의 우선순위로 용수사용의 조사·평가를 실시한 결과를 가지고 허가기간 연장시 혜택을 주는 등 인센티브를 적용하면 보다 효율적인 물 배분을 이룰 수 있을 것이다.

하천의 허가기관이 다름에 따라 하천관리에 일관성이 결여되고, 유수사용 관련업무에 혼선을 초래하기도 한다. 이런 물관리를 보다 효율적으로 관리하려면 우선 허가기관의 역할을 통합하여 유수사용 관리에 있어서 동일 수계내에서 상·하류간 하천관리청이 상호 협조를 이루어 하천관리를 일관성 있게 할 수 있도록 해야한다.

또한 관리기관의 유수점용허가 신청시 실시되는 물수지분석의 많은 문제점을 보완해야 한다. 물수지분석을 이행하는 데 있어서 가장 큰 문제는 실측 자료의 부족과 허가기관의 형식적인 분석이다. 실제로 허가의 요건으로 물수지분석이 들어간다고는 하지만 단순히 갈수량을 기준으로 한 가용량만을 조사하여 허가 여부를 결정하고 있다. 그러나 물 이용에 따른 변화를 예측하고, 특히 생태적, 환경적 영향을 평가하기 위해서는 보다 면밀하고 전문적인 분석이 이루어져야 한다. 따라서 물수지분석 단계에서 단순한 가용량 산출에만 의존할 것이 아니라, 연구기관이나 대학 연구소 등 전문적인 분석기관을 통해 포괄적이고 체계적인 평가단계를 거쳐 허가가 이루어질 수 있도록 관리 절차를 개선해야 한다.

그리고 현재 허가절차의 관리기관을 형식적인 관리가 아닌 실질적인 관리로 개선하기 위해서는 하천점용 신청절차에서 유수사용 허가신청의 보완요청시에 신청자의 허가와 손실보상협의를 해결하는 인력이 필요하다. 현재 기득수리권으로 사용되고 있는 수량의 파악과 기득하천사용자와 신청자 사이의 갈등을 해소하고 손실보상협의를 전담할 수 있는 관리기관의 인력을 편성하여 관리하도록 하여야 한다. 또한 물수지분석 전문기관에 의뢰하여 신청인의 물 사용 유무의 입증결과를 판별할 수 있도록 하는 절차를 추가하여 기득하천사용자와 신청자의 갈등을 해소시킬 수 있도록 보고서를 작성하여 제출하도록 한다면, 현재 불명확한 배분을 명확하고 합리적인 물 배분으로 개선할 수 있을 것이다.

- 2) 신청 및 허가 단계 : 형식적인 신청, 허가절차 개선 및 수리권 담당 인력 편성
우리나라의 유수사용 허가업무는 국가하천과 지방

- 3) 사용량 평가/분쟁조정 단계 : 물 사용의 타당성 평가 및 분쟁 조정기구 추가
허가수리권의 등록과 허가절차가 끝난 뒤에도 수리

권의 사용에 대한 관리규정이 필요하다. 수리권이 허가된 기간 동안 물 사용이 과연 초기 신청목적에 적합하게 쓰이고 있는지, 신청한 양이 타당한 정도인지, 그리고 물 사용에 비합법적인 변동사항은 없는지 등에 대한 평가가 지속적으로 이루어져야 할 것이다. 실제로 초기에 허가받은 허가수리권이나 기득수리권은 다양한 사회적, 환경적 변화에 따라 변동되는 경우가 많이 발생하고 있다. 농업작물의 변화, 농업기술의 발달, 농업의 포기 등으로 인한 농업용수의 변화나 공업단지 이전이나 인구증가에 의한 생공용수의 사용량 변화가 이러한 경우가 될 수 있다. 따라서 이러한 물 이용상태

변화에 따라 수리권을 조정할 수 있도록 일정 빈도의 기간을 정해 수리권을 평가하는 절차가 필요하다.

그리고 수리권의 평가결과는 수리권의 추가 및 연장 신청시 평가자료로 사용할 수 있다. 허가기간 동안 유익한 사용을 하였다면 수리권의 추가나 연장을 쉽게 허가하고, 반대로 유익한 사용을 하지 않고 물을 낭비한 경우라면 수리권을 축소 혹은 폐지하여 사용자들에게 물 사용의 중요성을 인식시키고 자발적인 수리권 관리가 이루어질 수 있도록 해야 할 것이다. 그리고 유익한 사용을 한 사용자들에게는 갈수기시 물 사용의 우선권을 준다든지 하는 인센티브를 부여

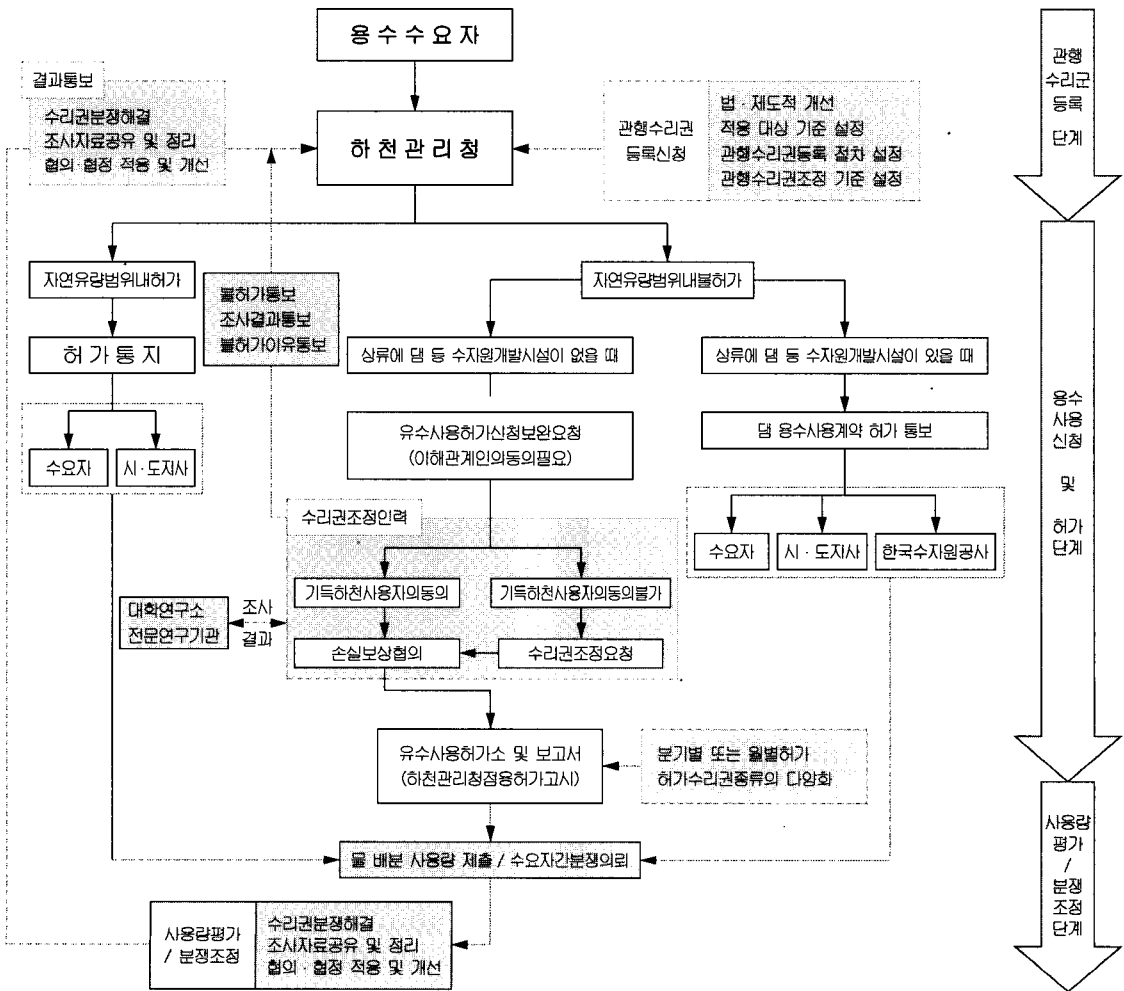


그림 2. 합리적 물 배분 메커니즘 개념도

한다면 하천유수 사용에 있어서 더욱더 자발적인 협조를 유도할 수 있을 것이다.

그리고 수자원 환경악화, 도시화 및 산업화의 확대, 지방자치제의 실시 등으로 증가하고 있는 수리권 분쟁 및 갈등에 대한 해결과정도 강화되어야 한다. 우리나라의 물 배분제도에서 분쟁 및 갈등을 해결하는 과정은 매우 미흡하다. 물을 배분할 때 협의·조정에 관한 규정은 존재하지만, 유수점용의 공평성과 공익성을 보장할 만한 기준은 모호한 상태이다. 앞으로도 NIMBY 현상 등 지역이기주의 확산으로 수리권 분쟁은 증가하는 추세이므로 분쟁 발생시 상호이해와 타협이 가능하도록 중재할 수 있는 협의체 구성 등의 제도적 장치가 필요하다. 이를 위해서는 중앙정부 주도가 아닌 지자체간, 또는 관리주체와의 협의를 통한 협약을 체결할 수 있는 협의회의 구성이 필요하다.

5. 맺음말

지금까지 여기서 물관리체제 중에서 이수와 관련된 물 배분체제에 대해서 현황과 문제점, 외국사례, 그리고 합리적 물 배분체제에 대하여 살펴보았다. 본 연구를 통하여 발견한 주요한 몇 가지 사항은 다음과 같다.

첫째, 유역별 통합관리를 하기에는 우리나라는 먼저 부문별로 유역별 통합관리가 우선적으로 선행되어야 한다는 점이다. 하나의 수계에서의 물 배분도 전체 수계를 고려한 배분이 되고 있지 않다는 점이다. 이러한 시점에서 유역별 통합관리로의 급격한 변화는 중앙정부, 지방정부, 그리고 유역당국의 역할분담이 모호할 뿐 아니라 통합관리를 통한 보다 합리적인 물관리를 기대하기 힘들 수도 있다는 점이다. 따라서 이수 측면의 물 배분체제의 유역별 종합적 관리를 통하여 보다 합리적인 물 배분을 도모하는 것이 선행되어야 할 것이다.

둘째로 물 배분이 합리적으로 이루어지기 위한 물 배분 메커니즘을 등록 단계, 용수사용 및 허가 단계, 그리고 평가 및 분쟁조정 단계로 구축할 필요가 있다. 현재 용수사용의 48% 정도를 점유하는 농업용수가 기득수리권에 의하여 무상으로 공급되는 상황에서,

이들 기득수리권과 허가수리권의 형평성을 고려한 하나의 통합허가수리권으로의 전환이 필요하다. 기득수리권을 현재의 형식적인 허가량을 모두 허가수리권으로 등록한 다음, 허가기간의 종료 후에 재허가 단계에서는 현재의 허가수리권과 같이 용수사용실적에 대한 기록과 평가를 통하여 허가량을 조정할 필요가 있다. 물론 허가된 수량에 대해서는 무상으로 공급하더라도 허가된 수량을 초과하여 더 많은 수량을 요구할 경우에는 초과량에 대해서는 물 요금을 부과할 필요가 있다. 이는 하천당국이 많은 투자를 통하여 물관리의 효율성을 추구하고 있는 상황에서 유독 농업용수만 지속적으로 무상으로 공급하는 것은 효율적인 물관리를 어렵게 할 것이다. 농업용수를 담당하는 농림부의 입장에서도 더 필요한 농업용수를 확보하기 위하여 신규 저수지를 건설하기보다는 하천에서 이용가능한 잉여의 물이 있다면 이를 이용하는 것이 국가 전체적인 수자원 운용계획에도 도움이 될 것이다. 또한 허가량을 가뭄시의 물 부족을 고려하여 다양화하고, 연간 배분량을 계절별·월별로 다양화할 필요가 있다.

셋째로 물 배분 관련 법·제도의 구축이 필요하다는 점이다. 합리적인 물 배분이 달성되기 위해서는 기존의 법·제도의 개선 또는 새로운 물법의 신설이 필요하다. 또한 물 배분이 합리적으로 달성될 수 있도록 물 배분관련 담당조직의 구축이 요구된다.

이상과 같은 물 배분관련 법·제도, 그리고 시스템의 구축, 이의 합리적인 작동에 필요한 조직과 인력을 확보함으로써 물 부족국가에 걸맞는 물 배분체제를 확립할 수 있을 것이다. 현재 생·공용수의 수요관리는 전체 물관리의 일부분임을 직시하고, 하천에서의 물 배분부터의 물관리가 실질적인 물 수요관리의 첫 단계이며, 궁극적으로는 유역별 통합관리로 나아가는 단계의 하나임을 인식하여야 할 것이다.

감사의 글

본 연구는 21세기 프론티어연구개발사업인 수자원의 지속적확보기술개발 사업단의 연구비 지원(과제번호 1-4-1)에 의해 수행되었습니다.