

# 국제공유하천의 물 배분 원칙

## Principles of Water Allocation of International Shared Rivers

이광만\*

Gwang Man Lee

### 1. 서 론

세계적으로 물 자원경쟁은 자국내에서의 개발 가능량의 한계를 넘어 연안국가에 영향을 미치는 사례가 증가하고 있다. 이런 상황은 자원주권과 맞물려 지역적 분쟁이 발발할 수 있으며, 국제사회의 불안요인이 되기도 한다. 결국 이런 상황을 타개하기 위해 국제사회는 협의의 기술을 바탕으로 조정과 중재를 통한 원만한 문제해결을 강조하고 있다. 극단적인 경우 헝가리와 슬로바키아의 사례에서 보듯이 국제사법재판소에 제소와 이집트의 에티오피아 공격 가능성 등 최악의 상황이 발생할 수 있다. 우리나라의 경우도 지금까지 남북간 공유하천(북한강과 임진강)의 이용관리 실태를 보더라도 예외라 할 수 없는 물 이용 갈등이 존재하고 있다.

이런 국제공유하천에서의 물 이용과 관련된 핵심문제는 국제적으로 수용할 수 있는 공유자원이나 이의 편익을 합리적으로 배분할 수 있는 기준이 없다는 것이다. 대부분 이런 문제는 법과 경제적 관점에서 다룬다고 할지라도 자원의 지형학적으로 내재된 문제가 중요하다. 수로학적, 정치적 그리고 문화적으로 독특한 특성을 갖는 지역(유역)에 대해 행동규칙을 일반화 할 수 있는지, 정치적 경계를 무시하며 시간적으로 공간으로 변동이 심한 유동성의 특성을 갖는 독특한 자원을 합리적으로 배분할 수 있는 지침을 만들 수 있는지 등이 많은 학자들의 연구주제이기도 하다. 실제 국제사회에서 국제규범을 강제할 수 있는 수단이 없는 상황에서 물 문제를 합리적으로 해결하기 위해서는 다각적인 검토가 필요하다.

본 연구는 국제공유하천의 협정을 근거로 물 배분사례를 분석하여 어떤 기준이 적용되었는지를 평가하고 남북공유하천, 즉 하류국가인 남한이 물 배분과 관련하여 취해야 할 조치들은 무엇인지를 검토하였다. 이를 위해 현재 분석 가능한 145개의 하천 협약중에서 물 배분이 규정되어 있는 49개의 조약을 대상으로 법적 및 경제적 기준들이 어떻게 이용되었는지를 살펴보았다. 이를 통해 현재의 남북공유하천 물 배분문제에 합리적인 논리가 무엇인지 제시하고자 하였다.

### 2. 상류와 하류국가의 관점

과거 일반적으로 국제공유하천에서 이론화되어 있는 물 이용 원칙은 절대적영토주권주의와 절대적영토보전주의와 같은 극단적인 논리이다. 그러나 이런 원칙들이 조약이나 재판 등에서 인정된 사례는 없으며, 공평한 이용이나 중대한 피해를 가하지 않을 의무 등과 같은 원칙이 상류유역 대하류유역의 관계에 집중되고 있다. 실질적으로 나일강이나 유프라테스 강과 같이 유량이 적고 덜 개발된 지역에서는 극단적 논리가 국가적 논리로 주창되기는 하나 이의 논거에 대한 모호성은 여

\* 정희원 · K-water연구원 수석연구원 · E-mail : lkm@kwater.or.kr

전한 상황이다. 그럼에도 물의 소모성이 강한 건조지역이나 사막지역의 하천에 관한 조약에서는 일반적으로 하류지역의 수요는 선점권으로 보호되는 경향이 있다.

국제사회에서 물 이용과 관련된 관습법에서 알 수 있듯이 Harmon Doctrine으로 대표되는 절대적영토주권주의나 절대적영토보존주의의 법적 원칙은 1957년 프랑스와 스페인의 Lac Lanoux 사건을 통해 폐기된 것으로 받아들이고 있다. 즉, 하류국가는 상류국가의 물 이용계획을 거부할 수 없으며 상류국가는 하류국가의 물 이용을 고려한 합리적인 방법이 되어야 한다는 것이다.

절대적 원칙으로 대변되는 극단주의에 반하여 선점권은 주로 모든 단일경계하천에서 규칙적으로 보호되어 왔다. 많은 하천조약에서 핵심적인 내용은 기존의 물 이용을 보호하는 것이다. 예를 들면 나일강에 대한 현재의 6개 조약 모두 초기에는 이집트의 물 이용과 후에 이집트와 수단의 물 이용을 보호하는 것이었다. 이런 류의 조항이 국경선 확정, 경계하천의 물 이용, 수자원개발 등 기존의 물 이용을 보호하기 위해 조약에 광범위하게 포함되었다. 예를 들면 페루는 1944년 국경조약에 에쿠아도르 마을에 물을 공급하는 조항을 포함시켰다. 미국과 캐나다 그리고 미국과 멕시코의 경계하천조약에는 선점권 조항이 포함되었다.

건조지역이나 극한 물 부족지역에서는 농업용수나 생활용수는 인간의 삶과 직결되는 문제로 인식되어 선점권의 절대성은 놀랄 일이 아니었다. 유량이 풍부한 지역이나 물을 비율적으로 배분한 경우에도 기존의 물 이용권리가 보장되기도 하였다. 러시아와 중국의 경계하천조약에서 호르고스강에 대한 물 배분에서는 50 대 50으로 배분하였으나 기존의 수로나 중국의 물 이용은 보장되었다. 오스트리아, 헝가리 및 체코슬로바키아 사이에서 양국간 체결된 3개의 경계하천조약은 기존의 권리를 침해하지 않고 공유하천의 자연유량을 반반씩 배분하였다.

기존 물 이용을 무력화한 사례는 1995년 이스라엘과 팔레스타인 간에 맺어진 West bank와 가자지구의 지하수에 관한 조약이 유일하다. 이스라엘은 이 지역의 지하수를 1955년부터 상수도로 이용해 왔다. West Bank의 지하수중 2개는 자연히 이스라엘로 흘러들고 이스라엘이 이 물을 오래전부터 이용해 왔기 때문에 이스라엘은 평화조약 협의 당시 선점권에 대해 주장하였다. 결국 이스라엘은 팔레스타인의 물 수요를 인정하고 그 양을 28.6백만<sup>m</sup>으로 추정하고 공급하는 것에 대해 동의하였다. 이 사례는 기존의 물 이용 권리를 완전히 포기한 사례이다.

상류 혹은 하류국가위치에 부여된 고유의 권리는 국제협약에서 명확히 주장된 사례는 없다. 사실 상류 혹은 하류국가의 위치에 따른 권리는 무시되거나 표면적으로 나타나기 보다는 협상과정에서 내재적으로 표출되는 것이 보통이다. 일반적으로 권리는 건조지역이나 극한가뭄지역에서는 하류국가에 의해 선호되거나 혹은 적어도 물 배분시 보장되기를 원한다. 이런 이유는 하류국가가 보다 많은 물을 받는다고 할 수는 없으나 미국과 멕시코의 경우처럼 콜로라도나 리오그랑드/리오 브라보 강에서 보듯 하류국가의 물 이용이 적다. 이 경우는 하류국가의 물 사용량만을 보호해 주고 있다. 멕시코, 이집트, 방글라데시 그리고 파키스탄의 경우 확실한 수요량이 있어 조약을 통해 이를 보장받았다. 일반적으로 물 이용에 근거한 선점권은 보장받고 있다. 대부분의 하류연안국의 경우 하천에서의 물 이용이나 선점권에 의해 보다 더 강하게 권리를 주장하거나 이를 보장받는 경우이다.

비교적 유량이 풍부한 하천에서 상류와 하류국가간의 사례를 보면 1956년 오스트리아와 헝가리는 경계하천조약에서 공유하천상에서 상류국가에게 1/3의 물 사용권을 인정한 경우이다. 실제 상류국가의 물 이용을 호의적으로 다룬 조약은 1925년 에라트리아를 대신한 이탈리아와 수단을 대신한 영국간의 협약으로 상류국가인 에라트리아의 농업용수에 대해 저수량(low flow)의 모든 양을 그리고 평수량(moderate flow)의 절반을 부여하였다.

### 3. 물 배분 패러다임의 변화(권리에서 수요로)

선점권의 내재적 절대성에도 물 이용에 대한 생각의 최근의 추세는 권리에서 수요로 옮겨가고 있다는 점을 인지할 필요가 있다(Wolf, 1999). 즉, 현재의 물 이용은 매우 명백한 수요의 표현이라 할 수 있다. 조약에서 물 배분과 관련된 조항들은 국경하천선의 경계, 국경하천의 도수, 장래 하천개발과 관련되어 고려되는 것이 일반적이다. 이들의 각각의 경우는 물 이용은 국제공유하천의 협상에서 매우 중요한 요소이다. 국경하천에 관한 사례에서 보듯이 협상의 성공적 요건은 정치적 역할도 무시할 수 없다. 하천개발의 경우 협상에 임하는 물 관련 기구에서 참여하는 관료들은 유역의 물이용 현황을 잘 알고 있다. 모든 경우에 공유하천의 협의에 있어 장래의 상황에 대하여 정의하기는 어려우나 기존 물 이용은 현재의 구성요소로서 명백한 고려대상이 될 수 있다.

많은 협상의 사례는 초기에는 주로 권리에 기초한 원칙(rights-based)에 입각한 입장을 취하고 있다. 즉 연안국들은 자국이 주장할 수 있는 주어진 권리로 수로학적 혹은 연대순에 의한 원칙에 기초한 물 배분을 주장하였다. 상류 연안국들은 강수가 떨어져 유출에 기여하는 권리를 주장할 수 있는 하만 탁트린의 변형을 적용하길 원했다. 프랑스가 Lac Lanoux Case나 팔레스타인이 West Bank 지하수에 대해 주장하였듯이 인도는 인더스 조약 협의과정의 초기에는 절대적 주권을 주장하였다. 하류연안국은 물 이용의 선점이나 절대적영토보존주의에 입각하여 기존의 물이용은 훼손될 수 없다는 주장을 전개하였다. 스페인은 프랑스의 Lac Lanoux 사업에 대해 절대적 주권주의를 주장하였고 이집트는 나일강 물 이용에 있어 처음에는 수단, 이후에는 에티오피아에 대해 물 이용의 선점권리를 주장하였다.

그러나 특히 건조지역이나 극한건조지역에서 대부분의 분쟁이 해결된 경우는 협상에 적용된 원칙의 패러다임 변화이다. 즉 수로학적 혹은 연대순 법칙이 아니라 수요에 기초한 법칙(needs-based)이라 할 수 있다. 여기서 수요는 경작지역, 인구 혹은 특별한 사업에 필요한 수요 등으로 정의할 수 있다. 1929년과 1959년 이집트와 수단간 체결된 조약에 따르면 물 배분은 일차적으로 농업용수에 의한 지역 수요를 기반으로 하였다. 즉, 이집트는 자국의 광범위한 농업활동과 대규모 인구를 근거로 나일강물의 상당부분을 공유해야한다는 주장을 폈다. 1959년 이집트와 수단은 장래 물 이용을 농업용수와 인구수를 기반으로 공평하게 배분하기로 하였고 현재 이집트가 555억, 수단이 185억<sup>m</sup>을 이용하고 있다.

유사하게 Johnston Accord에 의하면 요르단 강을 따라서는 과거의 연안주의보다는 수요에 기초한 배분을 강조하였다. 1995년 이스라엘과 팔레스타인은 수요에 기초한 Interim 협약을 맺었는데 이는 이스라엘이 처음으로 West Bank에서 팔레스타인을 수권을 인정한 것으로 장래 팔레스타인의 농업 및 생활용수를 70~80백만<sup>m</sup>로 인정하고 28.6백만<sup>m</sup>을 제공하는 것으로 합의하였다.

수요기준은 중동의 건조지역이나 극한사막지역외에서도 물 배분의 원칙 요소로 널리 적용되고 있다. 미국과 멕시코가 공유하고 있는 Rio Grande/Rio Bravo와 콜로라도 강의 물 배분은 멕시코의 관개용수수요를 고려하여 정해졌으며, 겐지스 강의 물 배분도 벵글라데시의 농업용수수요를 반영하여 결정되었다. 현재 물 이용량에 대한 논쟁이 지속되고 있지만 인더스 강의 협의도 파키스탄의 수요를 고려하고 있다.

이와 같은 예를 통해 왜 협상의 주 내용이 권리에 기초한 법칙에서 수요에 기초한 법칙으로 이동하였는지를 자세히 살펴 볼 필요가 있다. 첫 번째 이유는 협상의 심리적 영향과 관련이 있다는 것이다. Rothman(1995)은 협상은 이상적으로 3개의 단계를 따른다는 점을 지적하였다. 즉, 각자는 자기가 정의한 입장이나 권리를 고수함에 따라 적대적 관계가 형성되고, 이후 각자의 입장에 따른 수요를 강조하는 반사적 관계, 그리고 마지막으로 협상자들이 각자가 처해있는 관심사항을 주장하는 난상토론의 통합적 단계이다. 여기서 협상은 이따 끄 권리에서 수요나 관심사항으로 이

동하는 형태를 따르는 것처럼 보인다. 이집트, 이스라엘 및 인도와 같이 협상자들이 초기에는 자기 자신만을 보고 어느 국가가 갖는 권리가 가장 중요하다고 하지만 시간이 지날수록 수단, 팔레스타인이나 파키스탄처럼 어떤 경우 적일지라도 어느 정도 상대국의 물 수요를 인지하는 동정심이 생기게 된다.

권리에서 수요로 이동하는 두 번째 이유는 간단히 권리는 계량화 할 수 없으나 수요는 가능하다는 점이다. 1997년 UN협약에서도 물 배분에 대해서는 때때로 전체적으로 고려되어야 하는 논쟁요소의 시리츠처럼 모호하게 규정하고 있다. 예를 들어 상, 하류 두 국가가 자국의 관점에서 권리를 고집한다면 협상을 위한 여지나 참고할 수 있는 일반적 프레임이 없다고 할 수 있다. 반면 한 국가의 물 수요량이나 인구수와 같이 수요기준의 지표는 보다 용이하게 추정할 수 있다. 해석을 달리한다고 하여도 일단 자국의 최소수요량이 충족될 수 있다는 안도감을 느끼면 결국 회담은 일반적 스펙트럼으로 회귀하여 협의가 가능해진다. 이런 상대적인 성공에 따라 수요기준의 분배원칙은 요르단 같이 지표수뿐만 아니라 지하수도 분배대상이 되는 최근의 물 분쟁에서 지지를 얻고 있다.

#### 4. 결론

국제사례를 바탕으로 남북공유하천의 물 배분에 대해 고찰해 보면 다음과 같다. 우선 북의 국제공유하천의 이용과 참여는 국경하천(두만강과 압록강)에 대해서는 50:50 원칙, 자국내 지류하천(장자강, 허천강, 부전강, 장진강, 서두수 등)에 대해서는 절대적영토주권주의 적용하고 있다고 판단된다. 실제 압록강의 수풍발전소 등의 수력발전은 중국과 50:50으로 배분사용을 원칙으로 하고 있으며, 신규 건설중인 립토지역의 망강루와 문악발전소는 생산되는 전력은 공동이용할 예정이다. 두만강 역시 4개의 수력댐 건설을 중국과 협의하다 중단되었으나 이 역시 공평배분을 원칙으로 하였고 무산광산 등에서의 물 이용은 중국과 협의하여 사용하고 있다.

결국 남북공유하천에 물 이용에 대한 북의 자세는 자국내 지류에 적용하고 있는 절대적영토주권주의를 견지해 오고 있음을 알 수 있다. 북은 임진강의 황강댐이나 북한강의 임남댐 등의 개발 시 남에 이의 사실을 알려준 적도 없으며, 남의 협의 제안도 거부하였다. 이런 상황을 고려하여 국제공유하천의 협력 패러다임 변화를 고려하여 남북공유하천의 새로운 협력 모델을(하천 협력 패러다임이 물과 하천에서유역연안국의 사회, 경제, 관광 및 생태 등 지역경제문제 해결로 변하고 있음) 시도할 필요가 있다. 즉, 1959년 인도와 네팔의 Bagmati와 Gandak강 협약(관개, 수력발전, 주운, 어업, 교통 및 산림녹화), 1966년 인도와 네팔의 갠지스강 상류의 Kosi강 협약(인도는 하류 지역으로의 퇴사를 억제하기 위해 네팔에 산림녹화를 실시), 1980년 니제르 유역 협의체(에너지, 수자원, 농업, 산림, 교통 및 통신, 산업 등 지역발전을 위한 다양한 협력 시스템), 1992년 Greater Mekong Subregion 위원회(수자원 및 하천관리를 포함하여 관광, 문화, 경제 등 다양한 분야의 상하류간 협력) 등과 같이 물과 정치력, 물과 다른 자원이 연결된 협약이 증가(다중자원결합은 보다 창조적인 해법의 기회를 제공하며 편익의 다양화를 통한 보다 큰 경제적 효율성 추구)하고 있음에 유의할 필요가 있다.

#### 참고문헌

- Rothman, J. (1995). "Pre-Negotiation in Water Disputes: Where Culture is core." *Cultural Survival Quarterly*, Vol. 19, No. 3, pp. 19-20.
- Wolf, A. T. (1999). "Criteria for equitable allocations: The heart of international water conflict." *Natural Resources Forum*, Vol. 23, No. 1, pp. 3-30