

지구촌, 물과의 전쟁

2003년 올해는 유엔이 정한 ‘세계 물의 해’이다. 유엔은 1992년부터 매년 3월 22일을 ‘세계 물의 날’로 선포해 물 부족 사태에 대비하고 물의 소중함을 일깨워 왔지만 이미 전 세계 곳곳에서 극심한 물 부족 사태와 물을 둘러싼 분쟁이 끊이지 않고 있다.

이에 따라 유엔이 ‘세계 물의 날’을 제정한지 10년 만에 2003년을 ‘세계 물의 해’로 지정하고 수자원 보호를 위한 각국의 효율적 대처를 촉구하고 있다. 유엔은 이와 함께 지난해 11월 ‘물의 권리’를 인간의 생존권으로 규정했다.

2025년 세계 인구 절반이 물 부족

세계 물 위원회(WWC)가 발표한 보고서에 따르면 각국 정부가 물 문제를 개발과 투자의 최우선 순위로 취급하지 않으면 오는 2025년께 세계 인구의 절반이 물 부족 사태에 처하게 될 것이라고 경고했다.

세계 물 위원회는 세계 인구의 30%가 현재 생활하거나 씻는데 필요한 충분한 물을 갖지 못하는 등 물 관련 문제를 안고 산다면서 만약 이런 속도를 지속한다면 2025년에는 50%를 넘어설 것이라고 지적했다. 또한 200만명의 어린이들이 매년 물 부족과 그에 따른 비위생적 환경으로 죽어가고 있고 강과 습지가 사라지고 있으며 생태계가 파괴돼 가고 있다고 우려했다.

이처럼 물이 부족한 것은 담수의 부족에서 기인한다. 지구상에 존재하는 전체 물(해수와 담수)의 양은

14억 입방km. 이 가운데 97.4%는 바닷물 등과 같은 짜물이고 인간이 식수와 농·공업 용수로 사용할 수 있는 담수는 2.6%인 3,500만 입방km에 지나지 않는다. 담수의 대부분도 얼음 덩어리나 지하수이고 호수나 하천 등 곧바로 이용할 수 있는 물은 전체의 0.007%에 불과하다.

이렇게 한정된 재원은 기상재해와 낭비로 유실되고 있다. 세계는 이용 가능한 물의 70%를 농사에 이용하지만 이 과정에서의 낭비가 이만저만 한 게 아니다. 중국에서는 1톤의 밀을 생산하기 위해 천톤의 물을 소비하고 있으며 이로 인해 2020년까지 농사용 물 17%가 부족할 것으로 예상된다.

“아프리카 국가 물 확보 전쟁” 전망

물 부족의 최종 종착점은 물 확보를 위한 국가간 전쟁일 것이라는 어두운 관측이 무성하다. 유엔개발계획(UNDP)은 앞으로 25년 이내에 아프리카의 나일강, 니제르강, 볼타강, 잠베지강 등 4대강을 둘러싼 수자원 확보 전쟁이 터질 것으로 예측했다. 49개 아프리카 국가의 절반이 이상이 전쟁에 휩싸일 것이라는 얘기이다.

이뿐만이 아니다. 갠지스강 수원을 둘러싼 인도와 방글라데시 분쟁, 요르단강의 이스라엘-시리아-요르단 분쟁, 티그리스 유프라테스 강 주변의 터키-시리아-이라크 분쟁, 다뉴브 강의 헝가리-슬로바키아 분

쟁 등은 앞으로 전쟁으로 발전할 소지가 다분하다.

우리 나라도 물 부족 국가

이집트, 쿠웨이트, 사우디아라비아, 싱가포르 등 세계 18개국은 물 기준에 허덕이고 있고 우리 나라도 모로코, 벨기에 등과 함께 이미 90년에 유엔으로부터 물 부족 국가로 분류됐다. 연 평균 강수량이 1,283 mm로 세계 평균(973mm)보다 30% 많지만 국민 1인당 확보 가능 강수량은 2,705톤으로 세계 평균인 2만 6,800톤의 10분의 1에 불과한 실정이다. 계절별, 지역별 강수량 편차가 심한데다 국토의 65%가 산악지형이고 하천경사가 급해 유실률이 높기 때문이다.

유엔이 발표한 세계 수자원 개발 보고서에 따르면 한국의 수자원 양은 180개국 가운데 146위로 하위권에 속해 만성적인 물 부족 국가임을 보여주고 있다. 1위는 그린란드이고 미국 알래스카주, 기아나, 아이슬란드 등이 그 뒤를 이었다.

우리나라는 이미 건설됐거나 건설중인 댐 1,200개를 보유해 국토면적 당 댐 밀도가 세계 1위이지만 오는 2006년부터 물 수요량이 공급량을 초과해 물 부족이 2011년엔 18억톤, 2020년엔 26억톤에 이를 것으로 전망된다. 따라서 2011년까지 전국 12곳에 댐을 건설할 계획을 갖고 있다. 그러나 현재 우리 국민 1인당 하루 물 사용량 374리터는 물 풍요국인 영국(323리터), 일본(357리터)을 상회하고 있다. 국민 소득을 감안하면 거의 세계 최고수준의 물 소비 국가인 셈이다.

물 관리 일원화돼야

수량 부족과 수질 악화 등 갈수록 심각해지는 물문

제를 해결하기 위해 최근 모든 법률을 아우르는 수자원 기본법 제정과 함께 강력한 물 관리 행정의 일원화가 필요하다는 지적이 일고 있다. 우리나라 물관리는 5개 부처에서 하고 있으며 법률도 13개나 된다.

현재 환경부는 수질관리 업무를, 건설교통부는 하천관리와 홍수관리 등 수량 관리 업무를, 농림부는 농업용수를, 행정자치부는 풍수해 대책과 소하천 관리를, 산업자원부는 수력발전 개발관리를 맡는 등 업무가 분산돼 있다. 이에 따라 행정낭비와 불필요한 부처간 갈등을 낳고 있다는 전문가들의 지적이다. 현재 물 부족 문제의 근본적인 원인도 사안별로 각각 이원화 돼 종합관리가 안되기 때문이다.

외국의 경우 원활한 물 공급, 효율적인 상·하수도 관리, 생태계 보존 등을 위한 통합관리가 일반적이다. 프랑스와 영국, 독일 등은 모두 환경성 산하 국가 하천 관리청이나 유역관리청에서 댐을 포함해 수자원개발과 수질관리 등을 모두 관할한다. 미국은 환경보호청 아래 수질보전 업무를 주로 하고 있으며 다른 업무는 지방정부에서 통합적으로 운영하고 있다.

우리나라도 하천, 상수도, 지하수의 통합관리를 추진했으나 해당 부처의 반발로 무산됐다. 하지만 전문가들은 난맥상을 보이고 있는 물 관리 조직이 통합돼 하루빨리 물 관리가 일원화돼야 한다고 주장하고 있다. 7



이광호 · KBS 해설위원