



단체장이  
바라본 하천

River & Culture



이정무 | 한국물포럼 총재 /  
2015세계물포럼 조직위원장

## 물의 소중함과 하천

물은 생명의 근원이며 지구의 71%를 덮고 있다. 이 중에서도 바닷물이 97%를 차지하고 나머지 3%의 80%는 얼음과 빙하 형태로 극지방에 존재하여 육지의 물은 지구 전체 물의 0.6%에 불과하다. 게다가 이마저도 99.5%는 너무 깊은 지하에 위치하거나, 오염되었거나, 토양에 함유되어 있어 인간이 실제 사용가능한 양은 매우 제한적이다. 이는 세계인구 65억에게 균등하게 배분된다면 일인당 600만l로서 부족한 양은 아니나 지역별로 다른 지형, 기후, 기상 등은 물의 고른 분배에 영향을 준다. 원초적인 범지구적 물 문제는 바로 여기에서 시작된다.

최근의 급격한 기후변화는 이러한 문제를 지구전체에서 더욱 심화시키고 있으며 물 부족뿐만 아니라 각종 태풍, 홍수, 가뭄 등으로 인한 피해가 증가하고 있다. 물과 관련된 재해는 인명 손실을 기준으로 전 세계 재해의 90%이상을 접하

고 있을 정도로 심각하다.

절대적인 물 부족 지역인 아프리카를 차지하고도 아시아 태평양 지역은 세계 인구의 67%, 경제 규모는 세계 GDP 기준 57%를 차지하는 경제 및 사회의 중심지역임에도 불구하고 현재 5천만 명 이상의 사람들이 식수를 공급받지 못하고 있고 70%이상의 인구가 자연재해에 노출되어 있으며 18억 명이 화장실과 같은 위생 서비스를 제공받지 못하고 있다.

우리나라의 경우 이들 나라에 비해 상하수도, 위생, 물 관리 시스템이 상대적으로 발달되어 있기는 하나 1년 강수량의 대부분이 여름에 집중되는 기후특성으로 여전히 수자원 관리가 매우 어려운 지역 중 하나이다. 우리나라의 1인당 연간 이용 가능 수자원량은 1,553톤으로 OECD 34개국 중 가장 낮으며, 국제사회는 이미 오래전부터 우리나라를 '물 스트레스' 국가로 분류하고 있다.



세계 각국은 물 문제를 정책과 기술로 극복하고 있다. 범세계적으로 물 문제를 극복하고자 전 세계 물 관련 이해관계자, 국가지도자, 정치인, 관산학연 전문가들 2만여 명 이상이 3년마다 한자리에 모여 물 문제를 논의하는 '세계물포럼'과 같은 국제행사는 물 문제에 대해 인류가 얼마나 위기의식과 관심을 가지고 있는지를 잘 보여준다고 할 것이다. 제7차 세계물포럼은 2015년 4월 12일부터 일주일간 우리나라 대구경북에서 개최된다. 필자는 한국물포럼 총재임과 동시에 세계물포럼 조직위원장으로 물 분야 올림픽이라 불리는 본 대회가 많은 이들이 '물의 소중함'을 절실히 느끼고 국내 물 관련 산업과 기술이 부흥하는 계기가 되기를 염원하면서 직원들과 준비에 박차를 가하고 있다. 본 대회는 모로코(1997), 네덜란드(2000), 일본(2003), 멕시코(2006), 터키(2009), 그리고 제6차 대회는 2012년 프랑스 마르세유에서 개최된 바 있다.

한편 '물 강국'으로 불리는 프랑스, 네덜란드, 독일 등은 세계의 지역별 물 문제를 오래 전부터 인식하고 자국의 물 관련 산업을 특화하여 전 세계에 본격적으로 진출함으로써 물 문제해결은 물론 막대한 경제적 이익을 창출하는 등 물 주도권을 지속적으로 확보해 나가고 있다. 세계 물 산업 시장 규모는 2013년 약 5,568억 달러로 매년 성장해 2025년에는 약 8,650억 달러, 우리 돈으로 약 1,000조 원 규모로서 자동차와 반도체 산업 시장 규모를 크게 상회하는 급성장이 예상되고

있다. 현재 프랑스는 상하수도 분야에서, 특히 네덜란드는 델타기술을 통해 하천을 비롯한 물 관리기술 분야에서 세계적인 성공사례로 꼽힌다.

하천은 육지의 물을 대표하는 수자원으로서 인류문명의 태동을 시작으로 농업을 비롯한 각종 산업, 문화 등 인간 활동 및 생태계에 필수적인 존재이다. 하천은 수자원의 저장, 공급원임과 동시에 홍수 등 재해를 일으키기도 하므로 이수 및 치수는 하천 물 관리의 핵심이며 최근에는 환경과 생태계까지 고려하면서 첨단기술을 접목하는 통합형 관리로 발전하고 있다. 하천관리 기술을 비롯하여 우리나라가 축적하고 있는 물 관리 기술 및 노하우를 더욱 발전시키고 체계화하여 물 산업 강국들과 어깨를 나란히 할 날이 머지않은 것으로 생각하며, 우리나라가 극복한 물 문제로 아직까지 어려움을 겪고 있는 세계의 여러 국가들에게 많은 도움이 되기를 염원해 본다. 이의 일환으로 2015년 대구경북 세계물포럼에서 하천분야의 많은 전문가들이 적극적으로 참여하여 세계 물 문제 해결과 국위 선양에 뜻 깊은 기여를 해 주시기를 바라며 본 기고문을 맺고자 한다. 🌐