

책머리



River & Culture

하천(河川)은 홍수(洪水)가 지나가는 물길



하수용 | 우리협회 부회장/
(주)이산 사장
(hasy@isg.kr)

1990년대 초 국내에 자연친화적 하천관리 기법이 도입된 이후 하천환경의 보전과 복원을 통해 하천의 자연성을 되살리려는 노력과 관련된 사업들이 이어져 왔다. 이는 우리가 하천의 자연성을 훼손하며 얻고자 했던 혜택들이 더 이상 지속될 수 없다는 깨달음과 하천환경의 보전과 복원이 궁극적으로는 우리 삶의 질과 연결된다는 인식의 전환이 있어 가능했다.

사실 하천에 대한 우리의 인식은 그리 좋지 못했던 것이 사실이다. 20세기 들어 인구가 증가하고 산업화와 도시화로 인해 하천변 홍수터가 개발되면서 자연 상태의 하천은 경작지나 아파트, 공업단지 등으로 조금씩 변해 갔으며, 도시나 농촌 할 것 없이 인위적인 제방조성과 하도정비로 인해 하천은 환경·생태적으로 극심한 변화를 겪어야 했다. 공업화, 도시화로 인한 수질오염에 시달려야 했고 이로 인한 악취와 미관상 이유로 복개되어 사라져 버리기도 했다. 이 시절의 하천은 평상시 악취를 풍기는 오수가 흐르고, 여름철에는 짙은 범람이 문제인 애물단지에 불과했다.

국민 생활여건 개선과 함께 확산된 환경보전에 대한 사회적 욕구와 그간 자연친화적 하천관리에 힘써온 하천분야 종사자들의 꾸준한 노력으로 인해 하천은 조금씩 과거의 모습을 되찾아 가고 있으며, 과거 하천에 대한 부정적 이미지는 긍정적이고 건강한 이미지로 변화하고 있다. 이제 많은 이들은 ‘하천’이라는 단어를 들으면 맑게 흐르는 시냇물과 징검다리, 여유롭게 헤엄치는 물고기, 물놀이 하는 아이들의 모습을 떠올린다. 이러한 긍정적인 이미지는 하천의 자연적이고, 환경적인 기능이 되살아나고 있기 때문이다.

하천에 대한 이미지가 긍정적으로 변했다 해도 모두가 그런 것만은 아니다. 누구나 알고 있지만 언제부터 전해졌는지도 모르는 아주 오래된 이야기가 있다. 어미의 무덤을 하천변에 만들고 비만 오면 떠나려갈까 울어댔다는 청개구리의 이야기다. 하천은 비만 오면 넘쳐 떠나려가는 그런 곳이었다. 이렇게 하천은 항상 ‘홍수’나 ‘범람’이라는 부정적인 단어와 함께 받아 들여졌으며, 이런 이미지는 사실 오늘날까지도 크게 변하지 않았다.

흔히, 하천의 3대 기능을 ‘치수’, ‘이수’, ‘환경’이라고 한다. 앞서 이야기한 ‘환경’이나 취수를 통한 ‘이수’는 사람들에게 이로운 것이고, ‘치수’는 하천이 주는 홍수의 위험을 막아내야 하는 어려운 과제라고 생각한다. 즉, ‘치수’측면에서 하천은 인위적인 관리대상이 되는 것이다. 즉, 하천 때문에 홍수가 발생하고 이러한 홍수위험을 막는 것이 치수(治水, 治: 다스릴 치, 水: 물 수)라는 것인데 이는 잘못된 생각이다.

홍수는 비가 많이 와서 하천에 갑자기 불어난 큰물을 말할 뿐이다. 하천이 유역에 내린 많은 비를 모

아 바다로 흘러보내 주지 않는다면 어떻게 되겠는가? 하천은 홍수가 지나가는 물길이며, '홍수의 소통'이 하천의 치수적 기능이다. 유역에 내린 비가 자연적으로 흘러 물길이 만들어지고, 수많은 홍수를 겪으며 그 모습을 드러낸 것이 하천이다. 홍수가 지나가는 것, 물이 많고 적음에 따라 모양을 바꿔 흐르는 것. 하천에 있어 치수는 가장 근본적인 자연성이라고 할 수 있다.

앞서 말했던 산업화와 인구증가, 도시화로 인한 하천의 환경변화는 환경·생태적 측면보다 치수적 측면으로 볼 때 더욱 더 부정적인 영향을 미쳤다. 논밭이나 주거지로 이용하기 위해 제방을 쌓아 물이 흘러야 할 홍수터를 없애 버렸고, 도시에서는 도로나 주차장을 위해 콘크리트로 하천을 덮어 버렸다. 인구가 증가하고 도시로 사람들이 몰려들며, 점점 하천은 좁아졌고 덮여 갔다. 이러한 변화는 하천의 자연적 치수기능을 크게 훼손시켰으며, 유출량과 홍수위 증가, 도시침수 등의 부정적인 결과로 돌아왔다.

최근 기후변화로부터 비롯된 수문·환경변화와 극한 기상의 일상화로 하천과 유역의 치수적 능력은 한계를 드러내고 있다. 인간이 하천의 치수기능을 제한해 오지 않았다면 이러한 자연환경 변화는 하천에 있어 큰 문제가 되지 않았을 것이다. 기후와 환경이 바뀌면 하천은 스스로 하폭과 홍수터를 확장하거나 새로운 물길을 만들어 변화에 대응했을 것이다. 그러나 안타깝게도 하천은 스스로 새로운 환경에 대응할 여력이 부족하다. 이것이 우리가 부족한 하천의 치수기능을 복원하고 관리해야 하는 이유이다.

하천의 관리는 하천을 방재시설로 인식하고 유역의 홍수를 원활하게 소통시킬 수 있도록 하천의 능력을 회복시키는 것이 우선되어야 한다. 하천 통수 능력 개선을 위해서는 좁아진 하폭의 확장과 홍수터 복원을 우선 고려해야 하며, 70~80년대 무분별하게 복개되어 이후에 관리 소홀로 홍수 소통 능력이 줄어든 도심지 복개하천은 치수능력 회복이라는 방재(防災) 관점에서 단계적으로 복원이 이뤄져야 할 것이다.

아울러, 기후변화에 대응하기 위한 하천 치수관리 방안에 대한 논의와 대비하는 자세가 필요하다. 도시화에 의한 불투수면적 증가, 유출률 증가, 기후변화로 인한 집중호우의 대형화 등 하천의 치수능력을 뛰어 넘는 변화들로부터 하천과 유역의 치수적 능력을 높이는 방안을 논의하고 대응책을 마련해 가야 한다.

혹자는 또다시 하천의 치수기능에 관심이 집중되면, 과거처럼 하천의 환경과 생태계가 훼손될 것이라는 우려를 할지도 모른다. 과거의 치수사업처럼 하천공간을 빼앗기 위해 일방적으로 하천을 몰아세우는 인간중심의 치수사업이라면 분명 환경적으로 이롭지 못하다고 할 수 있을 것이다. 그러나 하천의 치수적인 기능을 복원하고 기후변화와 같은 환경변화에 맞춰 관리하는 하천중심의 치수사업은 하천이 지닌 가장 근본적인 자연성을 회복하는 것이며, 하천의 환경적 기능과 공존이 가능하다.

1992년 6월 브라질 리우에서 개최되었던 UN환경개발회의(리우 환경정상회의) 이후 거세게 불고 있는 “환경적으로 건전하고 지속가능한 개발(Environmentally Sound and Sustainable Development, ESSD)”이라는 환경정책개념은 환경과 개발의 상충이 아닌 공존을 모색하고 현 세대와 미래세대의 필요를 충족할 수 있는 경제개발 방식을 의미한다. 우리세대뿐만 아니라 미래세대까지 인간이 홍수로부터 안전하기 위해서 반드시 필요한 것이 바로 하천이다. 하천이 지닌 치수적인 기능 복원과 보전을 통해 자연과 더불어 살 수 있는 환경을 만드는 것이 바로 지속가능한 개발이라고 할 것이다.

하천(河川)은 홍수(洪水)가 지나가는 물길이다. 치수(治水)야 말로 하천이 지닌 가장 자연스러운 기능이고, 하천의 치수기능을 보전·복원하고 관리하는 것이 하천관리의 근본이라는 생각을 다시 한번 되새겨 볼 때이다. 🌍