

외국의 도시하천 관리

이진원*

1. 머리말

우리 인간은 물이 없으면 단 하루도 살 수 없을 것이다. 그러나 세상에서는 아낌없이 어떤 것을 마구 써 버릴 때 ‘물쓰듯 한다’고 하는 말이 있다. 그만큼 물은 얼마든지 있으며 돈을 지불하지 않고도 얻을 수 있는 것으로 생각했었다. 하천을 통하여 흘러가는 물은 무궁무진하리라 생각되었지만 인구가 폭발적으로 증가하고 산업의 발달로 용수수요가 급증하면서 하천은 변화하기 시작하였다. 인구의 급증은 토지이용수요를 크게 증가시켜 하천변까지 고도이용하게 만들었으며, 토지수요의 무질서한 수용은 오늘날 하천의 모습을 크게 변화시켜 왔다. 이와 함께 물수요 증가 및 하천에 유입하는 오염부하량도 증가되어 물이 오염되고 수량도 감소되어 상시 건천화된 하천도 속출하고 있다. 특히 도시하천은 이러한 현상이 극심하며 이대로 방치해 두면 회생불능 상태로 전락하고 결국은 복개와 도로화 등으로 하천을 상실하게 되는 결과를 가져올 것이다. 따라서 지금부터라도 하천의 관리, 특히 도시하천의 관리에 우리의 지혜를 모아야 할 것이다. 이러한 취지로 본고에서는 외국의 사례를 중심으로 도시하천 관리방안을 모색해 보고자 한다.

2. 도시하천관리의 문제점

도시하천은 하천의 일종으로 유역의 토지이용, 거주인구, 생활양상 등 하천주변 유역이 도시의 특성을 가지고 있는 하천을 말한다. 특히 일반적으로는 하천주변에 사람이 밀집하여 거주하는 지역을 흐르는 하천을 말하는데 이러한 하천에는 지금까지 간과되었던 많은 문제를 가지고 있고, 최근 들어 이들 문제점이 크게 대두되어 사회적 관심사가 되고 있다. 그러나 현재 도시하천의 대부분은 아직까지 방치되다시피 하고 있으며, 일부에서는 주변지역에서 수용되어야 할 도시기능의 일부를 수용하는 대체용지로 간주되고 있다. 이러한 도시하천이 당면해 있는 문제는 다음과 같다.

1) 건천화

하천은 평상시 메마르거나 하수가 흐르고, 홍수시에는 우수가 유하하는 곳이라고 한다면 모두가 동의할 것인가? 아마도 도시내에서 태어났다면 몰라도 어릴적 하천에서 미역잡고 친렵하던 기억이 남아있는 사람에게는 천만부담할 것이다. 하천에는 맑은 물이 흐르는 곳인데 도시화되면서, 사람이 많이 살면서 언제부터인가 하천은 메말라 버렸다. 바닥 드러낸 하천은 단지 하수로에 지나지 않기 때문이다.

2) 물오염

오늘날 하천에서 가장 큰 문제로 제기되는 것이 물오염이다. 지금까지 하오수의 배출로로 간주되어

* 한국건설기술연구원 수자원연구실

특집 : 도시하천복개 이대로 좋은가!

왔던 하천이 오염되는 것은 어떤 면에서 당연하다고 할 수 있다. 그러나 하천의 자정능력을 넘어선 오염물질의 유입은 생태계 파괴, 악취 및 하천에의 관심 저하 등 상승작용을 일으켜 하천 황폐화를 심화시키게 된다. 황폐화된 하천은 주민의 생활환경을 악화시키고, 생활환경의 개선을 위해 하천은 복개되거나 도로화되어 우리 주변에서 사라지는 일이 많다.

3) 동식물 서식공간의 상실

하천에는 무엇이 있을까? 물과 녹음, 동식물이 있는 것이 하천다운 모습이다. 그러나 최근의 하천은 치수를 위한 하천정비로 동식물의 서식처가 파괴되어 우리와 친숙한 하천의 동식물이 사라져 이른바 사막화 현상을 나타내고 있다. 하천의 사막화는 하천에 어떠한 생명도 살 수 없는 현상으로 물의 오염, 서식공간의 파괴, 먹이사슬의 파괴 등 생태계에 커다란 변화를 가져오고 결국은 모든 생명체가 사라져 버린다. 특히 도시하천의 경우 생활하수의 배출로 물오염이 진행되고, 하천부지가 한정되어 치수를 위한 콘크리트 호안 및 하상고정, 하도의 직선화로 모든 서식공간이 파괴된다.

4) 경관의 인공화

인간은 태고적부터 하천주변에서 생활하여 왔다. 따라서 우리의 생활은 하천과 조화를 이루어 왔고 하천이 이루는 환경과 경관은 사람에게 익숙해져 왔다. 그러나 생활형태의 변화로 생활속에서 하천이 유리되었을 뿐만 아니라 하천의 모습도 많이 변화했다. 맑은 물과 풀대신에 검은 물과 콘크리트로 뒤덮이고, 물고기와 풀벌레 대신에 쓰레기가 넘치는 모습은 분명 바람직한 하천은 아니다. 자연이 풍부하던 하천에서 자연이 사라지고 인공화되어 일반적인 도시의 일부로 변해버렸다.

5) 복개 등 하천이용 수요의 증가

도시하천은 토지수요의 급증으로 하천변까지 도로 이용하고 있다. 따라서 도시지역에서는 도로, 주차장 등과 같은 공공시설의 부지확보에 어려움이

대두되었고, 이를 공공용지인 하천부지를 이용하여 해결하고 있다. 외국에도 하천부지에 도로나 주차장이 시설되어 있는 것을 볼 수 있지만 우리나라와 같이 도시기능을 이식한 것이 아니라 하천의 적절한 이용과 관리를 위한 것이다. 특히 하천부지상의 주차장 및 도로건설은 서울을 비롯하여 전국의 중소도시까지 급속히 확산되고 있으며, 우리나라 하천 이용 형태 중 가장 많은 부분을 차지하게 되었다. 심지어 도시내의 소하천을 통째로 복개하는 경우도 흔히 볼 수 있다. 그러나 주차장과 도로는 도시기능의 하나로 도시내에서 흡수하고 유지해야 하는 시설이지 하천의 복개를 통해서 해결할 일이 아니다. 지방화/민주화 시대가 도래하면서 민원에 취약한 하천관리자 및 행정가들이 장기적 비전없이 하천이용 수요에 부응하는 일은 시급히 지양되어야 할 것이다.

6) 휴식/오락장소의 상실

녹음이 있는 탁트인 공간으로서 하천은 도시내에서 꼭 짜여진 일상생활에서 탈출할 수 있는 귀중한 공간이다. 그러나 지금까지 도시하천은 하오수의 배출로 인정되었을 뿐 당장 급한 주택, 교통 등 타분야에 비해서 상대적으로 소홀히 취급되어 왔다. 이는 주민들이 하천과 당장의 이해관계가 없을 뿐더러 물오염, 악취 등으로 외면하면서 더욱 심해졌다. 그러나 하천은 가꾸기에 따라서 물과 녹음, 탁트인 공간으로 휴식과 오락을 위한 귀중한 장소가 될 수 있다. 이러한 하천이 점점 더 도시의 흉물로 변하기 전에 자연을 살린 훌륭한 휴식장소로 가꿀 수 있는 지혜를 모아야 할 것이다.

3. 도시하천의 관리의 필요성

도시하천 문제는 우리나라 뿐만 아니라 선진 외국에서도 대두되는 문제이다. 그러나 산업화 및 도시화와 같이 우리보다 먼저 이러한 문제를 해결하기 위해 대처해 왔다. 이들은 하천을 생활환경의 일부이며, 자연환경 보전을 위한 중요한 자원으로 간주하여 적극적으로 하천을 관리하였으며, 지금은

생활에 휴식과 활력을 주며 자연환경과 조화된 하천으로 자리잡아 가고 있다.

하천을 생활환경의 일환으로 간주한다는 것은 하천을 하오수의 배출로로 간주하던 기존의 인식에서 환경기능을 인식하게 되었다는 것이다. 또한 하천은 육상생태계와 수중생태계가 만나는 지점으로 생태계가 풍부한 곳이다. 이러한 서식공간을 무계획적이고 단편적인 생각으로 정비한다면 하천의 생태계 서식환경은 파괴되고 말 것이다. 하천의 생태계는 자체로서도 의미가 있지만 인간도 크게 보아 생태계의 일부라고 할 수 있기 때문에 서식환경의 개선은 우리의 생활환경이 개선된다는 것을 의미한다. 이것이 최근에 국제사회에서 제기되고 있는 '환경적으로 건전하고 지속가능한 개발'의 의미라 할 수 있을 것이다. 또한 도시내에는 일정한 규모 이상의 공원을 확보하도록 되어 있다. 이는 도시내에서 최소한도의 휴식공간을 확보하여 각박한 생활에서 오는 긴장을 해소하고 생활에 활력을 불어 넣고, 주민의 체력을 단련하여 건전한 생활을 유도하기 위한 것이다. 도시내에서 이러한 목적으로 이용할 수 있는 공간의 하나로 하천을 들 수 있다. 하천은 물과 탁트인 공간, 녹음이 있는 곳으로 흐름의 변화와 녹음에서 느끼는 안락감으로 휴식과 야외 레크리에이션에 적당한 공간이다. 이를 인위적으로 조성한다면 수량을 확보하기 위한 막대한 비용이 소요될 것이며 규모면에서도 엄두도 못내는 거대한 규모의 공원이다.

현대의 도시는 콘크리트에 의해 구성되었다 할 수 있을 정도로 다방면에 걸쳐 많이 이용되고 있다. 심지어 콘크리트 숲이 현대화의 척도요 경제발전의 척도라고 도심의 황량한 모습을 자랑하던 일도 있다. 그러나 우리가 콘크리트숲을 성공적인 경제개발의 결과라고 자부심을 가질 때 선진 외국은 콘크리트를 부수어 내고 자연을 되살리기 위한 노력을 기울여 왔다. 특히 도시경관에서 하천의 존재는 도시속에서 가장 아름답고 도시의 특성으로 간주되는 곳이 하천이나 우리의 도시하천은 생활환경과 유리되었을 뿐만 아니라 콘크리트로 포장된 호안, 높은 제방, 도로, 주차장으로 변화했다. 이러한

모습은 일상생활속의 도시와 다를 바 없으므로 하천만의 특성과 경관을 갖도록 궁리해야 할 것이다.

4. 외국의 도시하천관리

1) 일 본

일본은 우리나라와 지리적으로 가까울 뿐만 아니라 하천법과 같은 하천관련 법령이나 기타 구조물적, 비구조물적 체계가 우리와 가장 비슷하다고 할 수 있다. 따라서 일본도 우리와 비슷한 하천정비 및 관리방법을 이용하고 있었으나 동경올림픽을 계기로 환경미화의 차원에서 하천을 정비하였다. 그 후 하천에 대한 인식이 변화되기 시작하였다. 이러한 경향은 특히 도시하천에서 두드러졌는데 생활수준의 향상과 함께 자연보전운동, 자연과의 공존을 위한 생활환경운동에서 시작되어 도시하천을 되살리기 위한 많은 정책적 배려를 하고 있다. 이에 따라서 도시하천의 환경적 기능을 강조한 하천환경관리계획을 수립하고 거점지역에 대해서는 집중적으로 시설을 도입하여 생활의 일부분이 되도록 정비해 왔다. 따라서 지역의 상징으로, 휴식공간으로, 어린이들의 학습장으로 이용하고, 무엇보다도 자연이 풍부하여 도시속에서 자연과 만날 수 있는 공간으로 정비해 왔다. 이러한 노력의 일환으로 역점적으로 실시하는 하천사업들과 동경도의 수변환경보전계획을 살펴보면 다음과 같다.

○ 다자연형 하천정비

일본이 하천에서 가장 역점을 두고 있는 정책이 다자연형(多自然型) 하천정비이다. 과거 치수위주의 정비에서 하천의 환경기능을 강조하여 인간과 하천의 생태계가 공존할 수 있는 방향을 모색하여 유럽의 근자연형(近自然型) 하천정비기법을 도입한 것이다. 다자연형 하천정비기법은 하천시설물의 재료와 구조에서 가급적 자연재료를 이용하고, 구조는 자연의 생태계 및 경관을 고려하는 것이다. 따라서 호안과 같은 시설물의 설치시에는 자연석이나 목재, 나무 및 풀 등 자연재료를 주로 이용하였으나 지나치게 자연재료를 고집하는 경향이 있으

특집 : 도시하천복개 이대로 좋은가!

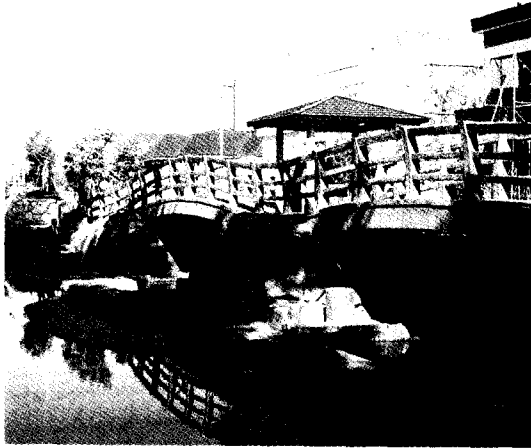


사진 1. '고항의 감 만들기' 사업(北海道, 倉成川)에 의해 정비된 하천

며, 이는 오히려 자연스러움을 파괴하는 결과를 초래하여 인공재료를 이용하되 자연성을 회복할 수 있도록 강구하는 것이 과제로 대두되고 있다.

○ 비오톱의 확산

기존의 하천정비 결과에서 가장 취약점으로 대두되는 하천 생태계에 대한 고려사항의 하나로 하천 및 물이 있는 공간에서 생태계를 복원하기 위한 비오톱(Biotope : 생태계 서식공간)을 조성하는 것이다.

비오톱은 소규모 생물단위의 서식장소를 일컫는데 작은 동물 및 鳥類, 곤충류(잠자리, 반딧불) 등 지역주민들에게 친숙하고 지역의 특성에 적합한 복원대상을 선정하여 이들이 서식할 수 있는 환경을 조성하는 것이다. 이렇게 서식환경을 조성한다는 것은 대상 종의 생활사에 따른 서식조건, 먹이연쇄 등을 완전하게 파악하여야 한다. 하천은 공공용지로 주민들이 쉽게 접할 수 있으며, 생물종이 다양하여 비오톱을 조성하기에 좋은 조건을 가지고 있다. 도시 소하천, 유수지 등 물이 있는 곳에 조성된 비오톱은 자연 생태계의 보전, 주민들에게 휴식 장소 제공, 자연관찰 및 놀이장소로 유용할 것이다.

○ 휴식공간의 확보

하천은 하천만이 가지는 특징이 있다. 하천의 특징은 물과 녹음이 있고 개방된 탁트인 시야를 확보할 수 있는 공간이 있다는 것이다. 우리 인간은 과거 원시시대부터 식수를 구하기 쉬운 하천변에 정착하였고 산림속에서 수렵을 하면서 생활하였다. 따라서 인간이 등장하면서 현재까지도 하천은 주요 생활무대였고 이러한 환경에서 편안함을 느끼게 된다. 따라서 현재와 같이 급박한 도시에서는 하천변이 휴식을 취할 수 있는 주요한 장소가 될 수 있으므로 하천변을 휴식을 위한, 지역예의 애향심을 고취시키는, 이웃과 만나 휴식을 취하면서 이야기를 나누는 그러한 공간으로 확보하여 정비하고 있다.

○ 우수저류 침수시설의 보급

단지개발과 같은 대규모 단지를 개발할 때 이에 수반되는 홍수량의 증가에 대비하고 하천을 휴식장소로 개발하기 위하여 많이 이용하는 시설이다. 도시화에 수반되는 유역의 불투수층화를 방지하기 위해서 투수성 포장은 물론 우수를 지하에 침투시켜 평상시 하천유량을 확보하는 방법이다. 또한 이 시설의 일종으로 지하에 저류한 우수를 세차와 청소 등 일상 생활의 물수요에 충당하기도 하고 하천으로 유출시켜 평상시 하천유량을 확보하는 수단으로 이용한다. 우수를 지하에 침투시키는 방법은 시설의 종류에 따라 다양하게 개발되어 있으며 행정적 권장조치, 대량생산에 의한 비용절감 등과 같은 몇 가지 사항과 기술적 한계를 보완한다면 홍수방어와 평시유량을 확보할 수 있는 효과적인 방안이다.

○ 하천의 복원

도시내의 소하천을 복원하는 작업도 활발히 추진되고 있다. 도시 소하천의 건전화 방지를 위해 수량을 확보하는 사업을 활발히 벌이고 있다. 하천의 수량을 회복하는 방법으로 물이 없거나 오염이 심한 경우 타수계에서 도수하는 것이 가장 많이 이용되고 있으며, 하수종말 처리장에서 처리된 처리수를 상류로 도수하여 방류하는 방법도 이용된다. 그리고 보다 근본적인 방법으로 우수저류침투시설을

이용하여 유역특성을 자연과 같이 회복시켜 지하수가 용출하는 샘을 복원하고 이에 의하여 하천유량을 회복하는 방법도 활발하게 추진되고 있다.

○ 동경도 수변환경보전계획

동경도(東京都)는 1993년 '동경도 수변환경보전계획-쾌적한 수변환경을 향해서(東京都水邊環境保全計劃-快適な水邊環境をめざして)' 라는 계획을 수립하였다. 이 계획은 21세기를 대비한 장기계획으로 쾌적한 수변환경의 보전·창출을 목적으로 수립된 것으로 수변의 바람직한 하천상을 만들기 위한 것이다. 수변의 바람직한 하천상으로는 깨끗한 물이 있는 수변, 녹음이 많고 수생생물이 번식하는 수변, 접촉할 수 있고 친밀한 수변으로 설정하고 구체적인 사업계획을 다음과 같이 제시하였다.

- (1) 맑은 물 대책 : 오염발생원 대책과 하수도 정비, 자연정화기능의 활용촉진, 하천정화 시설의 설치, 도시공원의 수변재생, 오니준설, 환경용수 도입
- (2) 물의 흐름 확보 : 수량의 파악, 샘의 보존과 회복, 환경용수의 도입, 물의 유효이용
 - ① 샘의 보전과 회복 : 녹지보전, 도시공원 및 도로 등의 녹화, 투수성 포장, 유출억제형 하수도 설치, 우수의 지하침투 촉진, 용수로 부활, 하수처리수 이용, 천층지하수 이용, 우수의 유효이용
 - ② 지하수위 확보 : 지하수 취수규제, 지하시설물 누수방지
- (3) 수변생물을 보전육성 : 서식실태의 파악, 서식환경으로 여울과 소 보전, 갈대밭 보전, 도시공원의 수변재생, 도시하천에 물고기 방류
 - ① 서식환경 개선 : 수질개선, 수량확보, 수변형태 개선, 용존산소 및 암모니아성 질소 대책, 샘의 보전과 회복, 어도의 개량, 하천변 녹화, 수체의 식생보전
- (4) 친수성 수변 조성 : 수변의 보전 및 정비, 친수공간 구축, 물과 녹음의 네트워크 구축, 경관의 보전과 창조



사진 2. 東京 多摩川에 친수성 향상을 위해 조성된 인공개울

- ① 수변의 보전 및 정비 : 완경사형 제방축조, 하상 및 호안 개선, 테라스, 계단조성
- ② 친수공간 : 수변정비, 물과 접촉할 수 있는 계류의 정비, 도시공원의 수변 재생
- ③ 하천경관 정비 및 청소
- (5) 주민과의 협력관계 구축 : 수변환경정보 제공, 환경에 관한 학습기회 제공
 - ① 수변환경정보 : 환경정보 관리시스템 확충, 팸플렛 작성
 - ② 하천환경정보 학습센터 등의 설치, 환경관련 활동 지원, 수변의 자연관찰회 개최

이와 같은 계획은 총론적으로 추진되는 내용으로 각 수계별로 수계의 특성을 살려 장기목표를 세우고 실천계획을 추진하고 있다. 이와 같이 도시내의 하천은 주민의 쾌적한 생활환경을 구성하는 주요 요소로 다양한 관리 및 복원계획을 수립하여 적극적으로 추진되고 있다.

2) 영국

영국의 하천관리는 국립하천청(National River Authority)에서 실시하고 있다.

특집 : 도시하천복개 이대로 좋은가!

NRA는 수계별로 수량과 수질을 통합하여 관리하는데, 8개의 지역하천청을 두고 이 지역하천청에서 모든 사업을 실시하고 있다. NRA는 수자원의 효율적관리와 오염물질의 저감에 의한 수환경의 보전과 개선, 홍수로부터 효율적인 인명과 재산의 보호를 주요 임무로 하고 있다.

영국의 도시하천 관리에 대해서는 런던이 위치한 테임즈(Thames)강에 대한 계획을 수립한 테임즈 지역하천청의 업무를 살펴보는 것이 적절할 것이다. 테임즈 지역하천청에서는 “테임즈 21-테임즈 지역에 대한 계획전망과 지속적인 전략(Thames 21-A Planning Perspective and a Sustainable Strategy for the Thames Region)”을 수립하였다. Thames강 유역은 개발압력이 크고 지질학적으로 석회암 및 백악층이 광범위하게 분포되어 있는 지역으로 이들 광산물 채굴이 지속되어 왔다. 그리고 주택 및 사회기반시설의 개발은 수자원과 수질을 포함한 여러가지 수환경 문제에 직면하게 되었으며, 전문가나 하천관리청의 권고를 무시한 홍수터의 개발로 인해 구조적으로 위험한 결과를 가져왔다. 그러나 테임즈강 수계는 상업적으로나 물공급에 있어 중요한 편익을 제공할 뿐만 아니라 다양한 레크레이션 이용, 그리고 고도의 생태계 다양성을 유지해 주는 거점 구실을 하기 때문에 환경에 바람직한 방법으로 개발되도록 강의 특성, 생태계 및 경관형성 요소들을 보전하고 증진시키는 것이 중요하다.

환경성에서 작성한 남동부와 남서부에 대한 지역 설계 안내서(Regional Planning Guidance)에서는 지역의 주요한 계획 및 개발 문제로 강과 물공급, 하수처리 등을 포함하여 전체적으로 가장 좋은 환경을 확보하는 것을 목표로 하는데 여기에는 NRA가 참가하여 광물채굴과 이에 따른 쓰레기 처리 등 수환경 보전에 대한 계획을 수립하였고 주요 내용은 다음과 같다.

(1) 환경적으로 지속가능한 수자원 개발방법 수립 : 현재의 수자원과 새로운 수자원개발 체계에 대해 지속적인 감시와 조사로 환경보전에 필요한 양과 수요량을 도모한다.

(2) 장래의 물수요 예측 : 경제회복과 상업적 물사용, 가정용수 사용량의 변화, 누수조절 방법 실용화 및 경제성, 가정용 계량기의 보급 등을 고려한 시나리오에 따라 물수요를 예상하고 대비하며, 지하수의 감소로 하천수가 고갈되는 것을 방지하기 위하여 지하수 취수를 억제한다.

(3) 수질의 보전과 개선
수질의 보전과 개선을 위하여 NRA의 물사용 허가를 받아야 하며, 허가된 것에 대해서는 조사를 하고, 허가되지 않은 것에 대해서는 강력한 규제를 한다. 또한 점오염원과 비점오염원에 대한 오염방지대책, 지하수 오염방지 대책의 수립과 감시를 한다.

(4) 홍수방어
홍수로부터 인명과 재산의 효율적 보호를 위해 홍수예경보와 대응체계 구축, 개발로부터 홍수터를 보전하기 위한 개발계획과의 조정 등을 한다.

(5) 유역의 생태계 및 경관, 사적의 보전 : NRA의 의무와 기능으로 보전전략은 다음과 같다.

① 내륙이나 해안, 관련된 땅의 가치평가 및 감시

② 보전대상의 유지 및 증진을 위한 규제, 운용 및 권고 등의 이행보장

③ 야생동물과 사람을 위하여 수중이나 이와 관련된 환경의 질을 보전 증진

④ 기타 보전가치가 있는 지점을 보전을 위해 관련 기관과 협력, 생태계의 복원과 회복을 위해 활동

(6) 내륙수로 : 내륙수로와 부대시설의 개선·유지

(7) 레크레이션 : 물과 수변의 쾌적성 및 레크레이션 기능의 개발을 위해 타사업시 반드시 고려하여 스포츠, 레크레이션, 자연적 및 역사적 경관증진

(8) 어류 : 송어, 연어, 담수어 및 뱀장어의 보전, 증식 및 개발을 위해 레크레이션 및 상업적 낚시의 균형유지, 어류 보전

① 낚시허가를 통한 낚시의 규제 및 수입증대

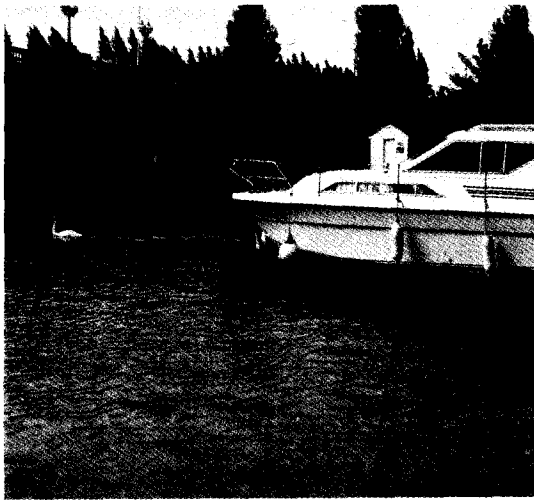


사진 3. 영국 테임즈강 중류의 레크레이션

- ② 불법낚시의 단속
 - ③ 위어나 댐에 어도의 건설을 요구
 - ④ 어류의 질병 관리
 - ⑤ 어획량의 감시
- (9) 유역관리계획 : 수환경과 관련된 모든 사항을 조정 및 실행하는 방법으로 이용 훼손되지 않은 자연경관 지역과 수환경 보전을 추구

5. 바람직한 도시하천관리 방향

도시하천을 관리하기 위해서는 다음과 같은 몇가지를 생각할 수 있다. 우선 하천에 대한 인식이 달라져야 한다는 것이다. 이는 하천관리자 뿐만 아니라 도시행정가, 시민 등 하천을 대할 수 있는 모든 주체가 하천을 하천답게 가꾸려는 의지를 가져야 한다. 하천의 도로화나 복개에 의하여 편익을 보는 일부 주민들은 어떤 면에서 이런 것을 간절히 바라는 개발의 형태가 될 수도 있다. 하천에 의한 이러한 편익은 일부에 국한되지만 하천환경을 개선하면 이들도 생활환경이 개선되어 유무형의 이익을 얻을 것이며, 또한 개선된 환경을 후손들에게도 물려줄 수 있다는 것이다.

다음으로 장기적 비전을 가져야 한다. 현재 우리

가 향유하는 하천이 아니라 우리의 후손에게 물려줄 하천으로 가꾸기 위해 궁극적인 하천의 모습을 설정하고, 그 목표를 향해 단계적으로 실천할 수 있는 실천방안을 수립하여야 한다. 이러한 장기적 비전이 없으면 지금과 같이 경제성과 당장의 편리성을 추구한 나머지 결과적으로 현재의 정비형태를 벗어나지 못할 것이다.

그리고 주민들과 호흡할 수 있는 생활속의 하천으로 가꾸어야 한다. 지금까지는 하천공사의 공공성과 관 주도의 하천정비로 주민들의 의사가 반영되기 어려운 구조가 되어 왔다. 그러나 하천의 정비 목표가 주민의 생활환경 향상이라면, 그 지역의 주민들의 의사가 반영되어야 하천의 이용과 관리에 주민의 협조를 얻을 수 있다. 주민의 의사를 존중하되 전문가들의 전문적 판단을 고려하여야 한다. 자칫 이상론에 흐르거나 지역이기주의로 또 다른 황폐화로 이어질 수 있기 때문이다.

다음은 생태계와 인간이 공존할 수 있는 하천으로 가꾸어야 할 것이다. 지금과 같이 인간만을 위한 하천도 바람직하지 않을 뿐더러 생태계만을 위한 하천도 이상에 치우친 것이다. 생태계를 보전복원하면서 주민들도 생활환경에서 정신적 물질적 혜택을 누리도록 조화를 모색해야 한다.

6. 맺음말

우리나라는 예로부터 금수강산이라고 일컬어 왔듯이 하천에는 맑고 깨끗한 물이 흐르고, 일상생활에서 하천과 함께 살아왔다. 그러나 경제개발이 시작되면서 하천변은 급격히 도시화되고 오염원이 증가하면서 하천은 제 모습을 상실하고 현재와 같은 하천으로 변하였다. 특히 도시하천은 나무 한그루 없고 물고기와 하천변의 동식물이 사라져버려 마치 사막과 같이 되어 버렸고, 물빛은 쪽빛에서 검은빛으로 변해버려 감히 물과 접촉하려는 생각조차 내지 못한다. 이러한 하천을 그대로 방치한다면 다시 회복할 수 없으며 하천의 가치를 깨우치고 복원하려 할때 지금의 도로나 주차장의 확보에 막대한 비용이 드는 것보다 훨씬 더 많은 댓가를 치를 것이

특집 : 도시하천복개 이대로 좋은가!

다. 더 늦기 전에 우리의 귀중한 자산인 하천을 하천으로서 향유할 수 있도록 지혜를 모아야 할 것이다.

참 고 문 헌

일본하천협회, 하천 제 590호, 1995. 9
NRA, Constation Draft, Thames 21-A Planning Perspective and a Sustainable Strategy for

the Thames Region, NRA Thames Region, 1994.
東京都, 東京都水邊環境保全計劃-快適な水邊環境をめざして, 東京都環境保全局水質保全部, 일본, 1993.
건설부/한국건설기술연구원, 자연형 하천계획기법 및 하천유량과 수질의 상관성 조사연구, 1994.