청계천 복원의 생태학

안병옥
시민환경연구소 부소장, 생태학 박사

최근 우리 사회에서 특정한 환경문제가 대중의 관심사로 부각되는 양상은 적어도 1990년대 중반 이전과 비교할 때 많은 차이를 보이고 있다. 특히 눈에 띄는 변화는 두 가지이다. 우선 개발사업으로 빚어지는 국가와 지역주민 간의 갈등이 부분적이나마 법·제도적 절차 속으로 편입되고 국가와 기업에 직접적인 책임을 묻기 힘든 산업사회의 일상적인 문제들이 갖는 비중이 상대적으로 높아졌다. 이는 폭로와 저항을 무기로 하는 문제제기 방식의 실효성이 점차 의심받기 시작하면서 전문지식과 합리주의로 무장한 전문가 그룹의 발언권이 확대되고 있음을 의미한다. 다음으로는 환경문제의 외연이 확장되고 대응주체들의 접근방식이 다각화되면서, 시민사회 내에서도 이념과 전략, 자연관, 정책의 우선순위 결정 등을 놓고 서로 다른 견해가 맞서는 사례가 늘고 있다는 점을 들 수 있다. 수돗물 불소화 논쟁, 동해안 산불지역을 놓고 전개된 인공조림론과 자연복원론 간의 대립, 백두대간 풍력단지 건설계획으로 빚어진 생태보전과 대안 에너지 확보 간의 갈등은 개발이냐 보존이냐의 전통적인 대립구도로는 설

명이 불가능한 문제들이다.

뜨거운 사회적 쟁점의 하나로 떠오른 청계천 복원은 이러한 범주의 문제들 중에서도 특별한 경우에 속한다. 복원계획이 이미 몇 해 전부터 다양한 분야의 학자와 전문가들이 준비해왔던 기획의 결과일 뿐만 아니라 '불도저식 개발 신화'의 이미지를 갖고 있는 한 현실 정치인에 의해 구체화되고 있다는 점에서 그렇다. 더욱이 사업의 방대한 규모와 복잡한 주변 여건 등을 고려한다면, 사업의 타당성 여부를 두고 논란이 이는 것은 자연스러운 일이라 할 것이다.

복원인가 재개발인가

그럼에도 불구하고 찬반논쟁에 본격적으로 불이 붙었다고 보기는 어렵다. 아직은 경제학, 도시계획, 교통, 토목, 수질공학 분야의 전문가들이 논의를 주도하는 가운데 생태주의 이론가들이나 생태학자들의 발언은 찾아보기 힘든 형국이다. 그 이유는 복원계획이 방대하고 복잡할 뿐만 아니라 사업의 전과정에 대한 종합적인 청사진이 아직 제시되지 않은 점 등에 있을 것이다.

지금까지 알려진 것은 청계천 복원사업이 청계고가도로를 철거하고 도로를 뜯어내 청계천을 밖으로 드러낸 다음 깨끗한 물이 흐르게 하는 사업과 낙후된 청계천 주변을 재개발하는 사업 등 크게 2단계로 나뉘어 진행된다는 정도다. 서울시는 기본계획 수립 및 실시설계와 하천 복원에 소요되는 기간을 각각 2년 정도로 잡고 있으나 복원 후 추진될 재개발에 대해서는 구체적인 일정을 밝히지 않고 있다. 이는 재개발은 주변 상권의 판단에 맡기겠다는 서울시의 입장과 관련이 있는 것으로 보인다. 지난 8월 19일 정두언 서울시 정무 부시장은 '청계천 복원, 몇 가지 오해'라는 제목의 신문기고를 통해 "재개발은 주변의 민간 상권이 스스로 알아서 추진하는 것이지 시가 예산을 들여서 하는 일이 아니다"라고 강조했다. 어쨌든 서울시가 청계천 복원사업의 추진기구 구성을 마치고 추가경정예산안에 청계천 복원 준비사업으로 26억여 원을 편성함으로써 복원사업은

이미 시작되었다고 볼 수 있다.

청계천 복원사업의 타당성 여부를 두고 지금까지 형성된 쟁점은 복원의 목표, 범위, 추진방식, 사업비용, 사업일정 등으로 나뉜다. 이 중에서도 핵심적인 논란거리는 하천복원과 천변 재개발 양자 중에서 복원의 주목표가 어느 쪽에 있느냐는 것이다.

엄밀히 말해 하천복원과 천변 재개발은 서로 긴밀하게 맞물려 있으면서도 목적을 달리하는 별개의 사업이다. 하천복원과 천변 재개발이 서로 맞물릴 수밖에 없는 상황은 수변 공간이 건축물에 의해 점령되어 있는 도시하천 공통의 특수성에 기인한다. 특히 복개된 채 거대도시의 심장부를 관통하는 청계천은 하상(河床)과 수체(水體)마저 도시구조물에 의해 포위되어 있어 복원사업은 곧 구조물의 철거와 천변 재개발로 이어질 수밖에 없다. 그러나 하천복원과 천변 재개발이 연관되어 있다 하더라도 '환경과 경제의 공존'이라는 식으로 애매하게 접근할 일은 아니다. 사업의 주목표가 무엇인지 초점이 흐려지게 되면 복원의 범위, 추진방식, 비용, 일정 등을 놓고 불필요한 논란만 양산하게 된다.

예컨대 청계천 복원을 내심 강북 재개발의 지렛대로 활용하고자 하는 사람들에게는 사업의 경제적 타당성이 일차적인 관심사가 될 것이다. 또한 이들에게 청계천 복원은 도심 리모델링을 상징하는 '인공 정원'에 불과할 뿐 그 자체로서 완결적인 의미를 갖는 사업이 될 수는 없을 것이다. 이들은 경제성이 보장되지 않으면 복원계획이 비현실적이라는 결론에 쉽게 도달할 수도 있다는 점에서 향후 복원계획이 구체화됨에 따라 복원불가론 쪽으로 급격하게 기울 가능성이 없지 않다.

반면 하천복원 그 자체에 의미를 두는 사람들에게는 주변 재개발의 경제적 타당성은 부차적인 지위를 가질 수밖에 없다. 애초 청계천 복원 논의가 하천 생태계의 복원이라는 취지에서 비롯된 것이라면, 청계천을 어떻게 복원할 것인지에 대한 사회적 합의가 중요하며 그 결과에 따라 주변 재개발의 방향도 결정되어야 한다는 것이다.

서울시는 청계천 복원의 개념으로 '생태적 기반조성', '문화적 다양성'

그리고 '경제적 합리성'을 설정했다고 한다. 모두 복원계획을 수립할 때 고려되어야 할 점들이긴 하지만, 세 개념을 같은 비중으로 동시에 충족시키는 것은 불가능하다. 하천의 구조와 기능을 최대한 생태적으로 바꾸고 천변에 다양한 문화공간을 조성하는 일은 약간의 갈등관계는 있을지언정 상호대립적이지는 않다. 새로운 문화공간이 아스팔트와 콘크리트를 걷어낸 후 생태적 원리에 입각해 들어선다는 전제가 있다면 말이다. 그러나 '경제적 합리성'을 고려하기 시작하면 문제가 달라진다. 복원사업의 수지타산을 전면에 내세울수록 청계천을 생태적·문화적으로 복원할 수 있는 여지는 줄어들 수밖에 없으며, 결국 '청계천 복원'보다는 '청계천 디자인'이라는 이름이 어울리게 되는 결과를 빚게 될 것이다.

경제논리에 묶인 복원반대론

서울을 통과하고 있는 하천이 복개되기 시작한 것은 1950년대 초반부터라고 한다. 하천복개의 열풍이 불었던 이유는 토지수용에 비용이 그다지 많이 들지 않고 주차장과 상가 등 다양한 토지이용이 가능했기 때문이다. 서울의 경우 도시 하천의 67% 정도가 고가도로, 지면도로, 복개도로로 쓰이고 있다. 서울지역 주요 하천의 복개현황을 보면 우선 청계천과 면목천, 월곡천, 녹번천, 봉원천, 시흥천 등이 100% 복개되어 있고 봉천천, 화계천, 가오천은 80% 이상의 복개율을 나타낸다. 또한 오류천, 성북천도 전체 구간의 70% 이상이 콘크리트와 아스팔트로 덮여 있다.

청계천 복원에 반대하는 사람들이 공통적으로 내세우는 주장은 복원에 천문학적인 비용이 소요된다는 것이다. 예컨대 홍욱희는 "청계천 복원론자들은 광교에서 청계천 6가에 이르는, 3km가 채 되지 않는 구간의 하천을 자연하천으로 되돌리기 위해 수천억 원에서 수조 원이나 되는 비용의 투자를 당연시한다"고 비판한다.[1] 복원비용이 복원의 목표와 범위에 따라 큰 격차를 보일 수밖에 없다는 사실을 다시 강조하지 않더라도, 이와 같

1) 홍욱희, 「'청계천 복원'에 이의 있다」, ≪월간중앙≫ 2002년 8월호.

은 주장은 다음과 같은 점에서 형평성을 잃고 있다. 우선 복원반대론자들은 청계천 복원에 소요될 비용을 계산하기에 급급한 나머지 현재 전국적으로 진행되고 있는 하천복개사업의 규모나 비용에 대해서는 애써 눈감는다. 복개구간의 거리와 폭에 따라 달라질 일이겠지만, 하천복개는 불과 300-400미터를 덮는 데 수십억 원이 소요되는 대규모 사업이다. 정확한 통계가 존재하지 않아 유감이지만 공사중인 모든 복개구간을 대상으로 소요비용을 합산한다면 청계천 복원사업에 들 비용에 비해 많으면 많았지 결코 적지는 않을 것이다. 복원반대론자들은 청계천 복원에 드는 비용이 천문학적이라고 불평하기 전에, 얼마나 많은 비용이 하천복개를 빌미로 낭비되고 있는지에 대해서도 한번쯤 관심을 기울여야 할 것이다.[2)]

한편 복원반대론자들은 청계고가도로 철거와 청계천 복원 과정에서 교통대란이 올 가능성이 많다고 우려한다. 이와 같은 주장은 정밀한 분석에 의한 것이 아니라는 점에서 정색하고 반박할 일은 아니다. 그러나 한 가지는 지적해둘 필요가 있다. 도로가 좁아지거나 줄어들면 자동적으로 교통혼잡이 발생한다는 견해는 일견 타당한 듯하지만 대단히 일면적이며 단기적인 관점에 불과하다. 이 주장은 교통문제를 해결하기 위해서는 도로의 폭을 늘리고 새로운 노선을 건설하는 등 신규시설공급이 이루어져야 한다는 공급 위주의 교통정책론과 일맥상통한다. "…수년 내지 수십년이 걸리는 초거대규모의 도심재개발 사업을 포함한다고 할 때, 이 기간 중에 예상되는 강북 일원의 끔찍한 교통대란은 그야말로 상상의 도를 넘어서게 될 것이다…"[3)]라는 주장의 옳고 그름은 차차 가려질 일이겠지만, 이런 발상으로 매년 도로율이 2% 가깝게 늘어나면서도 날로 심화되고 있는 서울 도심의 교통혼잡은 어떻게 이해하고 있는지 궁금할 뿐이다.

복원반대론자들에게 청계천 복원은 낭비적이며 실익을 기대하기 어려

2) 감사원의 '4대강유역 수질관리 실태감사' 자료에 의하면 지자체들은 하수관 정비사업을 벌인다는 명목으로 양여금을 지원받은 뒤 실제로는 수질개선과는 무관한 한인 사회(복개 후 상부를 도로로 사용)에 사용하고 있다.

3) 홍욱희, 앞의 글.

운 사업이다. 복원반대론자들은 청계천 복원의 타당성 여부를 결국 사업의 손익계산서로 판단한다는 점에서 개발 위주의 복원을 원하는 사람들과 사고방식 면에서 크게 다르지 않다.

생태적 복원의 최소 조건

청계천 복원사업의 주된 목표를 하천생태계의 복원에 둔다 하더라도 복원의 범위와 내용에 대한 문제는 여전히 남는다. 복원의 상(像)에 대한 사회적 합의를 끌어내기 위해서는, 복원이라는 이름에 값하려면 최소한 어떤 조건들이 충족되어야 하는지 분명히 해둘 필요가 있다.

청계천 복원을 둘러싼 논란에서 매우 독특한 현상은 찬성론자든 반대론자든 청계천 복원의 생태적 의미를 청계천에 맑은 물이 흐르게 할 수 있느냐의 여부에서 찾는다는 점이다. 수질오염이 여전히 초미의 관심사로 남아 있은 우리의 현실을 고려한다면, 하천의 생태적 건강성을 수질이나 유량 중심으로 파악하고자 하는 입장을 이해 못할 것도 없다. 그러나 수질개선은 하천복원이 갖춰야 할 여러 조건 중에서 하나에 불과하다. 맑은 물이 흐르게 하는 것에만 집착해서는 복원의 생태적 의미를 살리기는커녕 오히려 축소시킬 위험마저 있다.

성급하게 결론을 내릴 수는 없지만 청계천 복개하천 내 수질은 지하수에 의해 크게 영향을 받는 것으로 보인다. 서울시 산하 보건환경연구원이 지난 여름에 조사·분석한 결과에 의하면 하상 저질에서 높은 농도의 중금속류가 검출된 것을 제외하고는 수질이 일부의 우려와는 달리 대체로 양호한 수준인 것으로 나타났다. 따라서 복개구간에 분류식 차집관거를 설치하고 하류에서 물을 끌어올린다면 수질이 좋지 않아서 복원의 의미가 훼손되는 경우는 거의 없을 것이다.

수질개선 외에 하천을 복원할 때 최소한 만족시켜야 할 조건으로는 대략 네 가지 정도를 꼽을 수 있다. 먼저 물길의 자유로움이 최대한 보장되어야 한다. 인공구조물이 강제하는 속박으로부터 물길의 흐름을 풀어 하천이 스스로 변화할 수 있는 여지를 남기고 육상 생태계와의 접촉이 가능

하도록 해야 한다. 이를 위해서는 하천의 양안(兩岸)에 물길의 변화를 허용할 만큼 충분한 면적의 고수부지를 확보할 필요가 있다. 두번째로는 하천의 연속성을 염두에 두어야 한다. 하천의 연속성을 보장하기 위해서는 댐이나 보처럼 수서생물의 종적인 이동을 방해하는 구조물의 설치를 배제할 수밖에 없다. 1980년 배노트(Vannote) 등이 제안한 하천연속체 개념(river continuum concept)에 따르면, 하천은 발원지에서 하구에 이르기까지 내외적 환경요인이 점진적·연속적으로 변화하는 특성을 지닌다. 하천생태계의 연속성이 인공구조물에 의해 파괴될 경우 하천구간의 일부가 호소화(湖沼化)되거나 상류지역에 하류의 특성이 나타나는 구간역전현상이 발생하게 되어 복원효과는 빛이 바랠 수밖에 없다. 세번째로는 하상과 수제역(水際域)에서 미소 서식지의 다양성이 확보되어야 한다. 하천 내에 여울과 소, 사행, 사주 등은 물론 수면 위로 떨어지는 낙엽과 큰 가지, 하천으로 유입되는 고목 줄기 등은 건기와 우기에 수서생물의 피난처 역할을 하는 것으로 알려져 있다. 마지막으로는 수변 식생대(riparian buffer zone)가 충분한 폭으로 조성되거나 유지되어야 한다. 수변 식생대는 빗물을 머금어 급격한 유량변화를 막고 하안(河岸)의 안정화에 기여하며 육상으로부터 유입되는 퇴적물과 오염물질을 여과한다. 또한 수면에 그늘을 드리워 수온을 저하시키고 수생식물의 과도한 번성을 억제한다. 수변의 식생은 수서 무척추동물의 주요한 먹이 공급원이기도 하다.

이와 같은 조건을 만족시키기 위해서는 복개구간의 구조물을 허물고 제방 안쪽은 물론 바깥쪽에 일정한 폭으로 녹지를 조성하는 일은 반드시 필요하다. 하천생태학에서는 수변 식생대의 넓이가 최소 20-50m는 되어야 제 기능을 발휘하는 것으로 본다. 여기에 보행자 도로와 2차선의 차도를 감안하면 최소한의 재개발대상 지역은 양안 최소 300m 지점 정도가 될 것이다.

재개발대상 지역을 정하는 데 있어서 가장 중요한 것은 이해 당사자의 동의는 물론 일반 시민들의 합의를 모아내는 일이다. 이를 위해서는 기본계획수립 과정에서부터 시민의 폭 넓은 참여를 유도하기 위한 제도적인

방안이 강구되어야 한다. 창조는 전염성이 강하다는 말이 있다. 청계천 복원을 계기로 하천복원의 의미가 확산되고 궁극적으로는 하천복개방지법을 제정할 수 있는 분위기가 조성되길 바란다.

안병옥 ahnbo@kfem.or.kr

KCI