

人口增加와 環境保全의 危機

李時伯
(서울大 保健大學院教授)



1. 人口와 環境

어느 저명한 外國의 生態學者는 오늘날 세계가 처해 있는 여러 가지 問題 가운데 가장 심각한 두 가지 問題를 지적하고 있는데, 그 첫째는 人口增加, 둘째는 環境汚染이라고 했다. 이 두 가지 問題는 사실상 어느 누구든지 일상생활을 통하여 쉽게 느끼고 있을 뿐만 아니라, 우리나라 전체 형편에서는 人口增加와 環境汚染은 나날이 심각한 현실문제로 나타나고 있다. 어떤 問題이던 자연발생적으로 혼자 일어나는 法은 없지만, 人口와 環境은 특히 불가분의 관계로서 人口增加는 環境問題의 심각성을 절대적으로 유도하는 가능성에서 더욱 중요하다.

人間은 모름지기 누구나 경제활동을 통하여 生產을 하게 되는데 이 경제활동은 알게 모르게, 크게 적게 그리고 직접적으로 간접적으로 自然環境을 손상하게 한다. 이러한 自然環境의 손상은 우선 인간집단의 영향으로서 물리적인 생물학적인 그리고 화학적인 변화를 거치면서 오랜 시간을 통해 서서히 누적적으로 쌓이게 된다.

한편 오늘날 科學의 발달은 생산활동의 수단으로서 生產量을 촉진시키는데 더욱 편리하게 이용되고 있지만, 반대로 무분별하고 계획없이 생산의 편리성만을 믿고 自然 손상에 대한 사전 고려가 없다면 科學의 利用은 그만큼 빠른 속도로 環境을 손상시키게 하고 있는 것이다. 농업에서도 그렇고, 공업에서도 그러하며 원자산업, 교통, 통신수단의 개발에서도 마찬가지다. 더군다나 人口增加로 인한 科學手段의 요구도가 크면 클수록

비례적으로 環境의 피해도 그만큼 커질 수 있는 것이다. 그래서 人間이 창조한 위대한 업적이 과학문명 사회의 형성이라면 人間이 남긴 最惡의 유산은 環境破壞라고 표현할 수 밖에 없는 이유도, 環境保全의 고려없이 人間의 經濟活動에만 너무 지나치게 강조하고 있다는데 근거를 두고 하는 말인 것이다.

20여년전에 떠난 내고향, 용기종기 초가집이 모여 살았던 마을을 찾아보라. 6月의 녹음아래 졸졸 흐르는 앞동네 시냇물의 시원함이 아직도 남아있나? 뒷산 계곡 용달샘의 단물이 지금도 온동네 사람들의 사랑속에서 샘솟고 있는지? 동네 어귀에 명물로 있던 물레방아는 지금도 돌아가고 있는지?

그러나 지금은 멀리서 바라본 동네모양부터 많이 변했다. 초가집은 보이지 않고 모두가 「스레트」지붕이며, 신작로에서 동네까지 들어가는 논두렁 밭두렁의 꼬불탕길은 시원히 뚫려 시멘트로 포장되었고, 또 20여채 남짓하던 동네는 30호 이상으로 커졌다. 그래서 누구나 우리동네는 잘 살게 됐고 번창해 졌다고 기뻐할 수 있을 것이다. 그렇지만 자세히 주위환경을 보라. 동네집수가 늘어나면서 앞동네 채소밭은 집터로 변했고 「비닐하우스」에서 버려진 비닐뭉치는 동네 쓰레기로 쌓여있다. 풍년의 환경으로 신나게 돌아가던 물레방아는 온데 간데 없고 그대신 발동기 소리 요란한 정미소 주변은 기름냄새가 물씬 한다. 그것만이 아니다. 벼들붕어 놀던 시냇물은 이미 거의 죽어 냄새 풍기는 하수가 그득하니 정녕

동네는 잘 살게됐다고는 하지만 자연환경은 병들어 가고 있음이 분명하다.

이러한 예는 어느 시골만의 이야기가 아니다. 人口增加와 함께 우리 사회 어느 곳에서던지 볼 수 있는 人間活動으로 인한 自然環境 問題이다. 人口가 밀집된 도시일수록 環境汚染은 더욱 심하게 진행되고 있다는 사실로 보아도 人口增加는 環境保全의 問題를 더욱 심각하게 하는 원인으로 단정할 수 있다. 한마디로 말하여 環境을 더럽히고 破壞하는 범인(?)은 바로 우리 인간임이 틀림없는지라 人口增加는 그만큼 環境保全의 危機를加重시키고 있다 하겠다.

2. 우리의 人口現實과 展望에 따른 環境汚染

環境問題와 관련시켜 우리나라 人口現實을 설명할 수 있는 가장 중요한 지표는 첫째 4,000만 명이 넘는 과다한 인구 규모와, 둘째 이들 인구가 국지로 집중되어 나타난 인구분포상의 문제이다. 이미 알다시피 우리나라 국토 면적으로 보아 4,000만명의 인구는 세계적으로 가장 조밀한 국가로 지칭받게 되었으며 이로인한 자연환경의 오염은 충분히 짐작할 수 있을 것이다.

비록 그동안 우리나라에는 많은 재정상의 투자와 노력의 결과로서 인구성장억제 효과가 다른 어떤 나라보다 뚜렷하다 할지언정, 인구 규모상 제기될 수 있는 문제는 결코 호전될 수 없는 전망을 할 수 밖에 없기에 이에 따른 環境問題도 간과할 수 없다는 결론이다.

1982년 현재 매년 63만명씩 인구가 증가하고 있을 뿐 아니라, 매년 인구의 증가는 그 규모의 차이가 있긴 하겠지만 적어도 서기 2050년까지는 계속될 것으로 보아 결국 그때가 되면 우리나라의 총인구 규모는 6,100만명 수준에 도달하게 된다는 전망이다. 생각하면 이러한 인구규모 자체도 문제가 되겠지만 현재의 4,000만명 인구 규모 수준에서도 공기, 토양, 하천 등의 汚染이 커다란 사회적 걱정거리로 등장하고 있는데 하물며 6,100만명 인구를 가지게 될 미래의 우리나라 自然環境은 과연 어떻게 될것인가 두렵기 그지없다. 만일 農業, 工業, 국민들 일상생활등

環境에 영향을 미칠 모든 인간활동에 적절한 環境保全의 조치가 없다면 人口增加와 함께 우리의 自然環境 汚染은 커다란 社會問題로 제기될 것이며 우리 모두는 이로 인한 고통을 감수하지 않을 수 없게될 것이다. 自然이 살아야 人間이 살 수 있다는 원리로 보건데, 서서히 병들어 가는 環境 속에서는 人間도 서서히 병들어 갈 수 밖에 없을 것이다.

다음 우리가 가지고 있는 人口現實로서 지적될 수 있는 또다른 한가지 問題는 1960년 이후 경제발전과 함께 급속도로 성장한 도시화 경향이다. 1960년대의 도시 농촌별 인구 분포는 30:70으로 우리나라 대부분의 사람은 농촌지역에 살고 있었으나 1980년에는 완전히 반대로 60:40으로 바뀌어 인구의 도시집중을 알 수 있게한다. 특히 서울의 경우 1960년에는 약 250만명이 살고 있었으나 1980년에는 약 900만명에 달하고 있어 그야말로 폭발적인 서울인구의 증가를 보였다. 즉, 1960-1970년 사이의 전국 인구 성장율인 2.3 「퍼센트」에 비하여 동기간의 서울은 8.2 「퍼센트」를 보였고, 1970-1980년 사이의 전국은 1.9 「퍼센트」 성장에 서울은 4.3 「퍼센트」를 보여 우리나라 인구의 국지집중 현상이 얼마나 심했나를 알 수 있다.

원래 도시형성 조건은 인구의 수용 능력을 기본으로 하여 정상적인 사회 기능을 발휘할 수 있는 여건이 이루어져야 하는데, 그동안 우리나라의 도시성장은 오직 인구증가에 따라 지리적 공간의 팽창만으로 진행되어 왔다고 볼 수 있다.

이러한 상황하에서 발생될 수 있는 環境問題는 뻔한 노릇이다. 인구증가 속도에 대비한 自然環境保全 조치가 이루어지지 않는 이상 대기오염, 하천오염, 고체 폐기물처리, 분뇨 및 공장의 산업폐수등 문제는 필연적인 현상으로 나타날 수 밖에 없을 것이다. 예로서 1960년초에 서울의 공기가 問題였던가? 한강이 汚染되었다는 이야기 누가 할 수 있었던가? 그러나 오늘날 서울의 공기는, 한강의 수질은 누가 問題를 만들었나? 답은 너무나 뻔한 일, 인구의 분포상 과밀집 때문에 우리 서울시민이 環境을 파괴하여 왔던 것

이다.

비단 서울만의 問題가 아니다. 우리나라 도시, 인구가 과도하게 집중된 도시치고 環境問題가 없는 도시는 하나도 없는 형편이고 보면 오늘날 인구집중 현상은 현실적인 問題로 가장 중요한 環境汚染 問題에 결부되어 있음을 자명하다 하겠다. 그러나 問題는 人口集中에 '의한 도시환경오염 問제는 그 도시에 국한하여 問題가 고정되지 않고 타지역에 까지 확산되기 때문에 더 큰 問題를 일으킨다. 서울의 예를 들면, 한사람당 하루 생활 용수와 분뇨를 합하여 약 5kg로 본다면 서울시민 1,000만이 매일 배출하는 폐수는 약 500만 톤이 되며 이것의 대부분은 결국 한강으로 흘러 들어가고 결국 서해까지 영향을 미치게 될 것이다. 그것뿐인가? 고체폐기물 역시 하루 일인당 약 2.5kg이라고 보아 이 엄청난 쓰레기는 서울시내 어디에서 다 처리될 수 있겠는가? 결국 인접 경기도에 까지 問題를 안겨주게 되는 것이다.

우리나라 人口現實은 확실히 심각하다. 또 장래 전망으로 보아도 결코 낙관할 수 없음은 분명하다. 그런데 설상가상으로 인구증가와 함께 인간의 경제활동으로 인한 環境汚染은 점점 비례적으로 심해질 것인 즉 環境保全에 대한 예방 투자를 하지 않고서는 머지 않아 環境과 사람이 한꺼번에 크게 병들게 될 것이다.

3. 人口와 環境汚染의豫防

누구나 잘 살기를 원한다. 그래서 부지런히 일하고 있다. 인간이 가지고 있는 가장 강력한 욕망이 경제수준의 향상이기 때문에 당연히 과거보다 경제활동은 더욱 활발해져야 할 것이다. 그런데 경제활동이 활발하면 할수록 自然에 害를 끼칠 수 있는 부산물이 더 많이 생기게 될 것이며, 더군다나 경제활동을 하는 人口가 많으면 많을수록 비례적으로 環境問題를 일으킬 가능성이 많게 된다. 따라서 環境汚染 問題는 人口增加 問題와 함께 생각하지 않을 수 없는 필수적인 관계다.

지금까지 거의 방관하다시피 내버려둔 인간활동에 의한 環境汚染은 비록 경제발전의 의욕을 다소간 수정하면서 까지, 앞으로는 새로운 예방대

책을 강구하지 않으면 안된다. 만약 그냥 내버려둔다면, 얼마가지 않아서 가정하수와 산업폐수로 인하여 맑고 안전한 물은 구하기 조차 어려워질 것이며, 농약 살충제 중금속으로 토양이 汚染되어 농작물과 함께 인간이 병들게 될 것이며, 인간의 분뇨 축적은 간염, 장티브스, 콜레라, 소아마비등 각종 전염병을 만연시켜 결국 문명을 창조한 인간은 自然을 汚染시킨 罪로 문명생활 속에서 스스로 자멸하게 될 것이다.

결론은 분명하다. 人口의 增加는 環境을 汚染시킬 가능성이 절대적으로 높기 때문에 반드시 增加를 억제시켜야 하며, 한편으로는 人間의 生產活動에 의한 環境汚染을 최소화 시키기 위한 예방조치로서 法制度, 시설투자, 人力開發, 기술교육면에서 과감하게 추진시켜야 한다. 環境保全의 위기는 오직 人間의 노력에 의해서만 극복될 수 있다. *

環境保全상담안내

社團法人 環境保全協会에서는 環境保全에 관한 技術指導 및 啓蒙事業의 一環으로 「環境保全相談室」을 設置運營하고 있는 바 本相談室에서는 政府施策弘報, 関係法令解說, 公害防止關聯技術相談, 自家測定方法指導, 其他建議 및 險路問題相談 등을 無料実施하고 있으니 많은 活用을 바랍니다.

상담실 전화번호 (753) 7640 (753) 7669
(754) 5836

社團法人 環境保全協會

알 림