



우리의 환경보전 문제



위인선

전남대교수·同大환경문제
연구소 所長, 本協會전문
위원

수년사이 우리의 환경문제가 심각한 사회문제가 되고 정책문제가 됨에 따라 직접·간접으로 참여하여 문제의 해결을 시도하고 환경분야의 교육조사연구를 통하여 그 동안에 느낀 환경문제의 근본적 해결을 위한 몇가지 의견을 써보고자 한다.

“2000년대의 지구”라는 1980년도 美대통령의 보고서에 의하면 히말라야산맥과 사하라사막의 남쪽지방은 수자원은 고사하고 수질이 나빠서 물문제가 그 지역에 살고 있는 주민들의 생사와 직결되는 제일 중대한 정치·사회문제로 되어 있다 한다. 즉, 수질이 나빠서 음료수가 희귀하며 음료수를 위하여 가족중의 어린이 한사람 이상은 물통을 들고 하루 종일 물을 기르려다녀야만 하는 형편이라고 하며 또한 그 지방 사람들은 수질이 좋지 않아서 생기는 설사병으로 하루에 죽어가는 사람의 수가 전 지구상에서 콜레라로 1년동안에 죽어가는 사람의 수보다 훨씬 많다고 한다. 또한 물을 길는 어린이들에게 깨끗하게 정화하여 먹을 수 있는 수도시설이 되어 물길는 일이 면제 되었을 때 하고 싶은 소원은 무엇이냐는 질문에 한결같이 학교에 한번 다녀보았으면 좋겠다는 애절한 답을 하더라고 쓰여 있다.

그들 지역은 수질의 악화로 언제 죽을지 인간의 생사의 예측이 되지 않으니 인구조절사업 또한 불가능하며 인구 증가는 가속화 되고 녹색 혁명과 생산기술의 향상으로 식량은 증산된다 하더라도 그들 지역은 영원토록 빈곤은 면할 수 없으며 더욱 심화될 것이라 쓰여있다.

수질보전문제에 관한 환경과학적 입장에서 언급하면 우리나라의 환경문제에 관한 취급방법은 독특한 점이 있어서 우리 국민의 의식의 문제부터 말을 진행하지 않으면 전체적인 양상을 파악하기 어렵지 않은가 하는 생각이 든다.



우리나라 사람들은 물은 공것, 거져라고 생각하고 있었으며 물 문제란 한발 때에 기우제를 지내는 정도로 생각하고 있었다. 다른 나라와 비교하여 볼 때 우리나라는 풍부한 물의 혜택을 받고 있는 것은 물론이고 한층 맑고 청정하여서 우리 국민은 물이란 그대로 아무 처리없이 거져 어디서나 먹을 수 있는 것이 당연지사로 생각하고 있었을 정도로 물의 양과 질에 있어서 혜택을 받고 있는 국민이라고 생각하여도 과언이 아니었다. 또한 우리나라는 옛적부터 풍부한 농업국이라고 생각하고 있으나 과장된 것이었다. 대륙이나 남방 국가에 비하여 볼 때 우리 국민은 부지런하고 고생하여가면서 근면하게 일한 점으로 인하여 생산력을 높여 온 것이라고 생각한다. 우리나라 문화가 豪狀하고 웅대한 것은 적고, 비교적 작고 정교한 것 외에는 없다. 이것은 자연적으로 여유가 없고 빈곤하였던 점에서 연유한 것이라고 할 수 있다.

그러나 물 문제는 예외여서 물은 공것, 거져란 생각을 전부가 가지고 있었으며 물은 하늘로 부터 받은 혜택이며 물을 제외한 기타의 다른 자원을 잘 활용하는 것만이 필요하지 물 걱정은 하지 않아도 좋다고 생각하여 왔다. 治山治水란 용어는 중국의 것이고 우리나라에서는 물이란 신앙적인 재해대책 이외의 문제는 고려되지 않고, 취급되지도 않고 있었다.

우리 국민은 물이란 인간보다 강한 존재이고 먹고 쓰고 남을 정도로 항상 풍부한 것이란 의식이 배어 있었으며 또한 자연환경에 대한 생각도 처리하고 관리하여 잘 가꾸어 가자는 생각보다 자연에 따르고 그 속에서 자연이 가져다 주는 혜택만을 얻어다 쓰자는 생활방식이었다고 생각할 수 있다.

그러나 물이란 인간의 생명을 유지하고 생활을 영위하는데 없어서는 안될 중요한 것으로써 만약에 물이 없으면 대단히 치명적인 큰 변화가 생기며, 물이 희소하고 중요한 것일 것 같으면 그 이용의 관리는 각 개인의 사활이 걸린 중요한 문제로 취급되고 엄중한 사회적인 규율하

에 관리가 행하여 지는 것은 당연한 일로 생각될 것이다. 엄중한 규율하에 관리가 되면 그것을 위한 비용을 부담하는 문제에 관해서도 국민의 협의가 쉽게 된다. 그렇게 되면 희소가치가 있는 물, 각자의 마음대로 할 수 없는 물, 공공성이 강한 것이 되고 투입되는 자본은 공공자본이 되고 공공자본의 형성이나 유지가 정책적으로 행하여지지 않으면 안된다는 요구가 나오게 되며 또한 많은 사람들로 부터 공감을 받게 될 것이다.

공화국이란 용어 “Republic”은 Latin 語로 부터 유래한 말로써 의의는 공유재산의 의미가 있다. 서구에서는 개개인을 국가공유체의 형성자라고 하는 의식이 있고 Republic이나 Commonwealth란 말은 공공자본의 형성이란 실감을 수반하고 있고 국가의식의 中核에 그것을 지켜나갈려고 하는 의식이 있다.

그런데 비하여 우리나라에서는 혈연적 지연적인 연계에 의하여 국가가 형성된 것이고 국가가 인공적인 것이 아니고 자연공동체적인 국가이어서 서구의 공공자본형성을 위하여 투입한 장기간의 피와 땀과 Energy의 결정으로 이루어진 것이라 사실을 이해하지 못하고 있다고 생각할 수 있다. 공화국에는 공유재산의 의미외에 외적 침입에 대한 공동방위시설의 의미도 있다. 서구 제국과 중국에서는 도시를 계획하여 만들고 만약의 경우에는 시민이 들어가 외적으로 부터의 공격에 대비하기 위한 성벽이 축조되어 있었다.

우리나라는 3면이 바다로 쌓여 있어 외적으로 부터 지키기 위한 도시를 만든 경험이 없었었고 성이란 道邑을 제외하고는 도시를 지키기 위한 것이 아니고 요새로써의 성이였다. 도시 계획이나 관리체계가 없었던 것은 3면이 바다로 쌓여 있었던 것이 이유라고 할 수 있다. 물 문제도 혜택을 받고 있는 것이었기 때문에 관리체계를 필요로 하지 않았던 것이며 국가는 물과 같은 큰 공공자본형성을 하지 않으면 안된다는 정책을 만든 경험이 없었기 때문에 우리 사회는 보전관리체계에 대하여도 미숙할 수 밖에 없었



던 것이다. 우리나라는 국가형성을 위한 지식이나 비결(know-how)의 사회적인 축적은 형성되어 있지 않고 최근에 와서 서양이나 선진국의 홍내를 내고, 기술을 도입하여 오고 있다. 그러나 우리 국민의 사회의식 속에는 자기들의 공공자본을 공유재산이란 의식으로써 희생을 지불하여 가면서 지키고 가꾸지 않으면 안되는 것이라는 의식이 결여되어 있었다. 선진국이라고 불리는 나라에서는 국민들이 공공자본의 형성에 노력을 경주하는 것은 당연지사로 생각하고 그것을 위한 경제적 부담을 떠맡고 있는 실정이며 이와같은 경험을 되풀이 함으로써 도출되는 편익(benefit)을 최대화 할려고 하는 노력이 경주되고 과학적 지혜를 짜냄으로써 그것을 유지하여가는 지식이나 Know-how(비결)가 사회에서 축적되어 오고 있는 것이다. 또한 개인으로서는 해결할 수 없는 큰일에 공동으로 대처하고 근본적인 Project로서 연구가 수행되고, 자연 그 자체를 자기에게 유리하게 관리하고 큰 편익을 얻으려고 노력을 한다. 서양 사상에서는 자연과 싸워서 편익을 얻어 가고자 하는 태도를 취하고 있었다. 자연에 대처하여 제어하는 방법을 터득하고 있었던 점이 오히려 인류의 생활의 양상이라고 하는 식으로 이해를 하고 기술문명이 진보하면 공공자본의 형성이라는 큰Cost를 수반하는 것도 반드시 큰 편익으로써 되돌아 오는 것이라고 이해를 하게 되었었다. 과학기술문명의 진보에 따라 19세기 이후 자연이 비교적 용이하게 관리되도록 되고, 자연이 구석구석까지 관리가 되도록 된 것이다.

그러나 자연에 대한 간섭이 지나치면 살아있는 자연이 퇴화되어 간다는 사실을 알게 되었다. 이러한 사실을 歐洲에서 알기 시작한 것은 공업이 아니라 목축업의 방목에 의하여 삼림자원이 황폐화되어 큰 일이 생긴다는 우려로 인해 삼림을 지키자는 운동자체가 2백 10여년전부터 시작된 것이다. 자연의 이용이 지나치면 쇠퇴하는 것이란 사실을 구주에서는 일찌기 터득하고 삼림과 녹지의 황폐를 방지하여 왔던 것이다. 자

연보호운동은 그 무렵부터 일어난 것이라고 말할 수 있다.

이것은 우리들과 같이 자연에서 서비스러운 생명력을 느끼고 자연을 무서워 하는 Animism의 생각으로부터 자연을 보전하려고 하는 것이 아니고 살아있는 자연의 약한 점을 알아내고 약한 자연에는 약한 대로 대응하여 나갈려고 하는 자세가 갖추어 졌던 것이다. 자연에 대한 우리들의 생각과 대응방법이 선진서구와 달랐던 점은 주어진 자연상황이 틀려 있었기 때문이라고 할 수 있다.

우리들은 서구 사람들과 같이 자연은 약한 것으로써 적절하게 가꾸고 보전하여 가지 않으면 안된다는 의식이 아니고, 자연을 무서워하고 그것으로부터 허용되는 양만의 혜택을 이용하여 가자는 방식으로 살아 왔었기 때문이다. 그 결과로써 우리의 풍요로운 자연이 70년대부터의 비약적인 공업화 정책과 산업의 국제화로 인하여 급진적으로 자연과 환경이 파괴되어 왔다는 이유를 알 것으로 생각한다. 우리들은, 자연은 강한 것이라고 생각하고 있었기 때문에 근래 10여년 사이에 환경파괴가 심화 가속화되어, 지금 히 중대한 일이라는 경고가 나올때 까지 자연의 유약함에는 관심이 없었으며 자연을 관리하고 제어한다는 환경보전보다는 환경을 이 이상 침해하여서는 안된다는 신성불가침적인 것으로써의 환경보호운동이 일어났던 것이다. 우리나라 는 이제까지의 문화적 배경으로 보아 최근까지 제어하고 관리하는 일이 중요하다고 생각하도록 되어있지 않았다. 서구에서는 최초 식물생태학이 중심이 되고 생태학적인 생각으로써 자연을 중요하게 대하여 가자는 것이 환경운동의 중심이었다. 구라파에서는 어떻게 제어하고 관리할 것인가 하는 생각과 더불어 동시에 생태학적인 사고가 있었던 것이다. 우리나라는 다른나라와 비교하여 물이나 삼림의 혜택을 받고 있었으며 강한 자연이었음도 무시할 수 없으나, 급격히 증가된 인구와 소비가 날로 향상되어가는 높은 생활수준을 갖는 국민을 포용하고 있는 지금



의 우리나라로써는 물은 풍요로운 것이 아니라 희소가치의 자원으로化하여 가고 있다.

삼림이나 물도 약한 자연으로化하여 제어하고 관리하여 가지 않으면 기능을 발휘하지 못하는 쓸모 없는 자원으로化할 것은 明若觀火하게 되었다. 우리나라로 수자원이나 삼림이 적은 세계 다른 나라들과 같은 기반에 서서 환경문제를 생각하지 않으면 안될 상태로 변화되어 오고 있으며 지금이라도 국토를 침식하고 더욱 적극적으로 환경과학적 환경공학적인 방법을 도입하여 모든 환경문제에 대처하여 가지 않으면 안될 막다른 현실에 처해 있는 것이다.

우리 전라남도의 물 문제를 보면 영산강은 섬진강과 더불어 道民의 절대적인 생명원천인 수자원이었다. Dam湖 축조만의 조석대기에 의하면 영산강은 빈부수성 수역으로서 언제 어디서나 우리의 상수원으로 사용하여도 좋도록 수질이 맑고 좋은 강이었다. 10여년이 지난 오늘날은 수질오탁의 주종인 우리 도민의 생활하수와 더불어 산업배수·농·광산업의 오탁원으로부터의 무분별한 방출에 의하여 UNEP와 WHO가 규정한 상수원기준의 Ⅱ급수질정도이며 때때로 상수원으로 이용하여서는 않된다는 부적합판정 선인 Ⅲ급 수질정도로 수질이 악화되어 영산강은 쓸 수 없는 수자원으로化하여 가고 있다.

현재의 오탁추세로 영산강이 계속 방치된다면 금세기말(1990년대경)에는 상수원은 고사하고 공업용수 농업용수로도 사용하기 어려운 형편의 수질로化하게 될것은 누구도 의심할수 없는 사실이다.

이와같은 결과는 중요하게 취급되지 않았던 우리나라의 환경정책과 방치되다시피한 규제와 더불어 우리도민의 중요하고 절대적인 공공자본이란 물에 대한 의식의 결여와 공것이며 거저란 그릇된 생각의 소산이라고 생각한다.

그러므로 늦은감은 있으나 지금부터라도 영산강 및 섬진강 관리체계를 확립하고 특별히 엄중한 규제기준을 道의 조례로 정하고, 부단한 조사연구와 경제적인 부담을 지불하여 가면서 영

산강을 보전하지 않으면 않된다는 전도민의 의식의 개혁이 있어야 할 것으로 생각한다. 이것만이 전라남도와 도민의 진정하고 영원한 발전을 도모할 수 있는 유일한 방책이라고 생각한다.

또한 중대한 문제는 지하수 문제이다. 농업용관개, 수도 및 일반용수, 냉방용수 및 분뇨처리용수 등을 위한 지하수의 무분별한 사용에 의한 지반沈下現象을 보고 대단히 중요한 문제라고 생각한다.

한 예로 몇십億이 소요되어 건축한 공공단체의 1000여평의 대형 건물이 과다한 지하수 사용에 의하여 건물에 균열이 생기고 철근, 시멘트콘크리트가 상하로 절단되어가고 문틀이 뒤틀려 문이 닫히지 않는 사례를 많이 보고 있다.

생태적으로 地下水位는 下降하고 깨끗하고 돈안들이고 공것으로 사용할 수 있는 물이 다하여 지하수 채굴을 위한 작업이 마치 신문이나 TV에서 본 석유탐사를 방불케 하는 광경은 누구나 볼 수 있는 광경일 것이다. 이와같은 근시안적인 현상이 무서운 지반침하를 일으키는 원인이라니 점을 일반은 느끼지도 못하고 또한 방치되고 있는 현실이 안타깝다.

지하수는 줄어들고 물은 지하로 들어가지 않고 하천으로 흘러간다. 가장 깨끗한 물이 지하수이어야 할 것인데 지하수의 收支에 관해서는 규제방법이 없고 관리정책이 없는점 또한 중대한 문제가 될 것으로 생각하며 선진국과 같이 지하수 관리대책과 규제율이 만들어져야 될 것으로 생각한다.

수질보전을 위해서는 상수원수·하수도정비·분뇨처리시스템개발·용수의 Recycling 등에 대한 개발 및 대책연구가 생각되나 막대한 경제적 부담이 소요된다는 점으로부터 전적으로 고려가 배제되고 부진한 상태에 있다.

우리나라 우리 전라남도가 금후 진정으로 발전을 할려면 근시안적인 건설일변도에서 개개인의 복지환경 유지에도 시정의 중점을 두고 기업은 계산위주에서 보다 더 생활환경보전에 대한



고려를 하여 주고 풍요로운 사회를 건설하여 나갈려는 도민들 전체의 합의가 이루어지지 않으면 해결될 수 없다. 풍요로운 사회가 형성될수록 정부주도가 아닌 민간의 활력에 기대하는 것외에는 길이 없다고 생각한다. 물과 공기라는 천연자원인 공공자본의 형성을 위하여 선진국에서와 같이 경제적 Cost를 부담하고 나아가 더욱 어떻게 하면 물과 공기와 같은 자연자원문제를 해결하여 가는데 어떠한 방법이 있으며 어떠한 연구가 필요한가를 깊이깊이 생각하여야만 할때라고 생각한다. 자연자원은 공것이며 자연은 강한 것이여서 무진장하다는 것을 오늘에 와서도 가지고 있으면 이것은 바로 자기와 귀여운 자녀들

생명을 조여가는 것과 같은 결과가 초래된다는 것을 생각하고 경제적 부담을 지불하여야만 귀중한 자연과 물과 같은 공공자본의 형성이 이루어진다는 우리국민의, 우리도민의 의식혁명이 있어야만 해결될 수 있는 문제로 생각한다.

끝으로 해양문제에 관한 것인데 인류의 환경오염물은 물에 의하지 않고는 제거되지 않는 것이며 바다에 의하여 최종적으로 정화됨으로써 최후의 정화System이 완성된다고 말할 수 있다. 바다가 기능을 하지 못하게 되면 인간은 오염에 쌌어서 죽는 길밖에는 다른 길이 없다. 즉 바다가 오염 정화System의 최종의 존재란 것을 생각하지 않으면 안된다고 생각한다. *

新明心寶鑑 4

子曰與善人居如入芝蘭之室
久而不聞其香即與之化矣
與不善人居如入鮑魚之肆
久而不聞其臭亦與之化矣
丹之所藏者赤漆之所藏者
漆之所藏者黑是以君子必慎其所
與處者焉

- 交右篇에서 -

공자가 말하기를 “착한 사람과 같이 살면 향기로운 지초와 난초가 있는 방안에 들어간 것과 같아서 오래도록 그 냄새를 알지 못하나 곧 더불어 그 향기가 동화되고, 착하지 못한 사람과 같이 있으면 생선 가게에 들어간 것과 같아서 오래 그 나쁜 냄새를 알지 못하며 또한 더불어 동화되나니 붉은 것을 지니고 있으면 붉어지고 옷(漆)을 지니고 있으면 검어지느니라. 그러므로 군자는 반드시 그 있는 곳을 삼가야 하느니라.”고 하셨다.

즉, 착한 사람과 오래 함께 있게 되면 모르는 사이에 동화되어 나도 그와 같은 착한 사람이 된다. 반면에 착하지 못한 사람과 함께 있으면 저도 모르는 사이에 영향을 받아서 나도 그와 같이 나쁜 사람으로 변하게 된다. 그렇기 때문에 우리는 함께 있을 사람을 신중하게 선택해야 한다는 뜻이다.