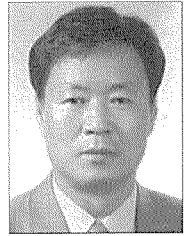


이것이 환경친화적 개발이다



안 경 문 | 부산시 환경보전과 환경5급공무원

1. 글을 쓰면서

정치인들은 얼마나 헛 공약을 하길래 실천 가능한 공약(매니 페스토)이 화두로 등장하였다. 제11회 환경의 날을 맞이하여 우리나라에서도 국가환경선언을 한지가 14년이 되었다. 우리 속담에 '알아야 면장하지' 라는 말이 있다. 면장 이상 하는 사회지도자들이 일을 능률적으로 해야 한다는 뜻이라고 생각한다. 또 언론매체에 서도 환경 공무원의 의견은 환경운동을 하는 사람의 의견보다 지면을 적게 할애하는 것이 무시 못하는 현실이다. 아무튼 환경 분야에서 환경공무원의 논문이 실제적인 실천 가능한 공약을 담아 제시하니 정치인들의 많은 협조를 바란다.

2. 동물 사회의 환경은 나름대로 좋고 사람이 환경오염을 시킴

가. 사람이 사업 활동에서 발생하는 폐수를 적절히 처리해야

폐수처리 효율을 높이기 위해서는 산성을 띤 폐수를 내보내는 공장과 알칼리성 폐수를 배출하는 공장을 적절히 배치, 두 폐수를 잘 섞어 독성이 자동적으로 중화가 되는 장점을 살릴 수도 있다. 개개의 공장에서 폐수를 처리하는 대신 여러 공장을 묶어서 처리함으로써 약품비를 절약할 수 있는 폐수처리 체계이다. 공장을 여러개 묶어서 폐수를 처리할 경우 효율적인 관리도 되어야 한다.

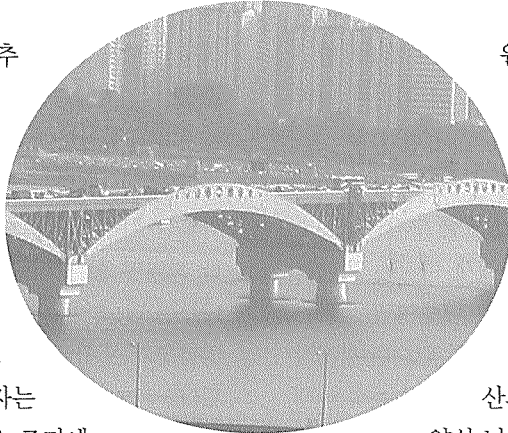
다시 말해서 무단 방류 시스템으로 방류하여도 환경문제가 되지 않도록 공동폐수 처리를 하는 환경설계가 필요하다. 기존의 공업단지도 늦었지만 공동폐수 처리로 전환하는 방안도 면밀히 검토되어야 할 것이다. 폐수를 배출하지 않는 공단을 건설한다고 계획한 후, 폐수를 배출하는 공장이 양수할 경우 대책이 마련되어야 한다. 그리고 적법하게 처리한 폐수는 생활오수 수준으로 전환 되었으므로 종업원들이 배출하는 생활오수와 함께 하수처리장으로 다시 유입 처리하는 방안도 고려하여야 할 것이다.

나. 생활오수를 발생량보다 처리량을 증대해야

기존의 맑은 물 대책은 그대로 추진하고, 여기서 하나 더 촉진하고자 제안한다. 도시개발을 하기 전에 도시개발을 하는 지역마다 환경을 보호하면서 환경설계를 하는 개발 기법이 도입되어야 한다. 하수처리장을 선투자, 후충당 체계로 환경을 보호하면서 개발하는 것이다. 선투자는 지방채를 발행하여 하수처리장을 조기에 건설하고 후충당은 하수처리장 처리구역에 새로운 건축 허가시 정화시설 설치 여부를 선택하여 결정한다. 부산의 경우 2005. 10월 현재 하루에 크고 적은 건축 허가가 14건 발생하는데 정화시설을 설치하지 않고 바로 연결처리할 경우 하수도사용조례에 의거 건물의 규모로 환산하여 톤당 573천원의 원인자부담금을 활성화하는 방안이다. 그리고 하수처리장은 지하에 매설해야 가능한 자연 유하로 하수처리장의 집수조에 생활오수가 모이게 될 것이다. 지하에도 질소, 인을 제거하는 3차 처리, 2차 처리 시설, 부유물을 제거하는 1차 처리 순으로 건설해야 한다. 따라서 우수·오수 분류식 관거가 설치되므로 정말 전천후 환경친화적 하수·폐수 처리 체계이다. 각 지방자치단체마다 환경을 보호하면서 개발하는 것이다.

다. 인간이 레드오션(Red Ocean)될 확률에서 블루오션(Blue Ocean) 대책

'96 의정서 수용을 위한 해양배출 제도의 관리방안에 의하면 2005년 해양 배출량은 총 9,929천^m으로 나타났다. 하수 처리 오니가 1,628천^m, 축산폐수가 2,745천^m, 음식물 쓰레기 폐수가 1,500천^m 등으로 나타났다. 해양 배출은 주된 이유는 경제적인 측면으로 소각시 톤당 20만



원 소요하는 반면에 해양 배출은 1만 4천원 나타났다. 해양 배출은 적조 발생의 여러 가지 요인 즉 양식장의 남은 사료 등 하나에 해당이 될 것으로 사료된다. 단순한 경제 논리보다 비용 편익 분석으로 경제 가치를 생각한다. '95년부터 2001년까지 부산의 적조 피해 및 복구비의 내역은 양식 넘치 등 287천미가 폐사하여 87억원 정도의 손실이 발생하였으며 복구비는 21억원으로서 전국적으로 계산하면 엄청난 경제적인 손실이다. 그 반면에 소각은 소각후 발생하는 열에너지를 이용한다면 단순히 톤당 20만원의 처리 비용에서 활용이 되는 셈이다. 결국 하수 오니와 보조 연료를 합하여 발생하는 열에너지를 인근에 열소비처가 있을 경우 하수 오니에도 에너지가 생산된다.

라. 소각시설을 설치하는 것은 7광구 석유를 개발하는 이치

소각시설을 설치하는 장소는 크게 3가지가 고려되어야 할 것이다. 우선 하수 오니 발생뿐만 아니라 가연성 폐기물이 발생하는 곳과 가까이 설치되어야 한다. 다음은 인구밀도가 낮은 곳이다. 마지막으로 열에너지 발생이 되면 반드시 소비처가 있어 에너지를 활용해야 할 것이다. 하수 처리는 도시지역이고 도시 속에서 농촌 같은 곳을 찾으면 될 것이다.

그곳이 개발제한구역이다. 요즘 개발제한구역 해제가 20가호 이상 지역으로 해제하고 있다. 20가호 미만의 독립 가구가 있는 농경지는 무엇을 해제할 것인가? 이 지역에서 7광구 석유와 같은 유전이 발견되었을 경우 유전 생산에 맞는 국토 이용 계획을 할 것이다. 또 개발제한구역 해제가



필요한 토지의 원활한 공급에 있다. 따라서 개발제한구역에서 공업지역으로 해제되면 하수 오니 처리시 넘비민원(NIMBY)에서 오히려 필피(PIMFY) 전환할 수 있을 것이다. 그 이유는 공업지역의 환경설계는 중앙에 소각시설이 설치되어야 사방으로 열공급을 줄 수가 있고, 소각시설에서 발생하는 매연이 주민에게 미치는 피해가 적을 것이다. 그리고 공업지역내에서 매연이 발생하는 것은 심리적인 안정을 줄 수 있다. 아무튼 단순한 경제적인 계산만 해서는 안 되고 종합적인 비용편익 분석을 해야 한다.

3. 환경친화적 개발을 위하여 환경영향평가가 필수적임.

상기와 같은 환경용량을 결정하기 위하여 환경영향평가를 실시해야 한다. 도시개발은 0.3km²이상, 공업단지는 0.15km²이상, 하수처리장 10만m³ 이상 등 환경영향평가를 실시해야 한다. 그리고 법상 동일영향권역에서 사업계획의 변경으로 사업규모가 평가대상규모에 이르거나, 같은 종류의 사업을 시행하는 경우 각 사업 규모의 합이 평가대상규모에 이른 경우에는 환경영향평가 대상사업이 된다. 예를 들면 행정 중심 복합 도시 50만명 인구에 1인당 생활오수 300ℓ 배출량을 환산하면 15만m³ 하수처

리장 규모가 될 것이다. 하수처리장을 2곳, 3곳에 건설할 경우 각각 7.5만m³, 5만m³ 하수처리장 규모는 환경영향평가 대상사업에 해당은 되지 않으나 동일영향권으로 본다면 해당된다는 뜻이다. 협의는 사업의 승인기관이 하도록 되어 있으므로 환경부에서 승인을 한다면 시범을 보여야 할 것이다. 환경영향평가에도 크게 3단계로 나누는 데 초안단계, 협의단계, 사후관리단계이다. 환경영향평가는 사업을 계획하거나 사업자가 하도록 되어 있다.

가. 규모의 축소도 환경친화적 개발의 대안

환경영향평가의 장점인 환경에 대한 악영향을 감소시키는 대안 제시도 없이 시행하다가 규모를 증가하는 경우가 있을 수 있는 확률이 있다. 규모의 증가는 숲을 보지 못하고 개개의 나무를 보고 개발하는 이치다. 이에 대한 대책은 먼저 환경영향평가 초안에서 의견을 수렴하여 문제점을 완전히 파악한 후 그래도 반대가 심할 경우 그 결과에 따라 규모를 축소하여 환경영향평가의 추진 여부를 결정하는 것이 좋을 것으로 사료된다. 다시 말해서 환경영향평가 초안 후에 규모를 축소하여 환경영향평가 대상 사업으로 해당되지 않을 경우 환경영향평가를 실시하지 않으면 될 것이다. 입법을 통과시켜 준 선량



들이 환경영향평가 제도의 장점을 가르쳐주어야 입법이 잘 되었다고 볼 수 있다. 299명의 국회의원도 환경영향평가의 장점을 모른다면 무슨 말을 하겠는가? 맺은 말에서 언급하겠지만 정치인들이 만든 컴퓨터가 고장이 났다.

나. 환경영향평가가 개발영향평가라고 생각함

환경오염 중 하천 오염은 도시개발과 연관되어 있다. 하천을 살리기 위하여 아무래도 행정 중심 복합 도시 건설의 환경설계를 점검해 보면 다른 지방자치단체도 대충 환경친화적 개발에 대한 준비 상황을 점검해 볼 수 있을 것이다. 2006. 1 행정중심 복합 도시가 개정하였으나, 하수처리장 건설 부지가 확정되었는지, 관할 지방자치단체의 조례 제정이 되어 있는지, 환경영향평가 사업의 진도 등 여러 가지가 점검되어야 할 것이다. 아무튼 약 3개월 전에 2006. 2. 3 대통령령으로 행정 중심 복합 도시 건설을 위한 특별법에 환경영향평가 대상 사업으로 적용하게 되었다. 이를 위하여 환경영향평가를 실시하여야만, 정화시설을 설치할 건축주가 어느 정도이고, 하수처리장에 바로 연결 처리할 건축주가 건축할 건물의 규모가 얼마나 되는지를 파악하여야 협치 행정이 될 수 있을 것이다. 외국에서 환경영향평가를 어렵게 찾아

낸 접근 방법과 번역만하여 도입한 우리의 방법과는 차이가 있는 것 같다. 앞으로는 환경영향평가를 개발영향평가로 생각하고 혁신하자. 난개발이 있을 경우 현재 환경영향평가 대상사업이 안되는 사업일지라도 환경영향평가 대상사업으로 포함시켜 달라고 요구해야 환경영향평가의 진정한 장점이 살아날 것이다. 환경오염만 관리하는 것이 아니고 도로건설, 공원개발, 체육시설 확충, 산지개발 등 74개 사업이 해당된다.

다. 사업계획서를 환경영향평가에 담아 공을 차듯이

환경친화적 개발은 축구와 비교가 되고 컴퓨터와도 비교가 된다. 2002년 월드컵에서 우리나라가 4강의 신화를 이룩하였다. 난개발은 몇 사람의 축구 선수가 하는 것이라면 환경친화적 개발은 축구선수 11명과 예비 선수와 감독 등 우리나라 대표 선수 모두 최선을 다한 결과로 볼 수 있다. 후자는 사업계획서를 신문에 공고하고 전 국민의 의견과 관계기관의 의견을 수렴하여 수렴된 의견은 최대한 반영하고 만약 반영하지 못하는 의견은 명시하여 대책을 강구하면 될 것이다. 이 때 법에 저촉이 될 경우 입법기관에서 법을 개정하면 위법 사항도 없을 것이다. 현행 환경영향평가에 사업계획서를 담아 공을 수비에서 공격으로 연결하여 득점을 하는 원리이다. 그러기 위하여 감독도 중요하고, 선수들의 인재등용이 무엇보다 중요하다.

4. 맺은 말

행정의 국어사전의 의미는 정치를 행한 결과이므로 정치가 컴퓨터의 기계에 해당될 것이다. 몇 년 전에 여당을 컴퓨터의 386 기종과 비교한 점은 이와 맥락을 같이 한다고 생각한다. 언행일치의 환경친화적 개발을 찾지 못한 점이 있는 것이 문제다. 여당과 야당은 신기종의 컴퓨터를 만드는 경쟁자로 생각하자. 신기종의 컴퓨터와 운영체계가 어우러져서 성능이 배가될 수 있으며 컴퓨터의 운영체제는 행정에 비유될 수 있기 때문이다. ◀

