

환경과 자원의 지속적인 관리

이 상 진 환경연구부 책임연구원

I. 머리말

오늘날 자원 집약적인 산업구조에 기반을 둔 고도성장방식에 대하여 문제의식이 강하게 제기되고, 지방화에 따른 개발수요의 확대 등으로 환경관리 여건이 더욱 악화될 것으로 전망되는 가운데, 그 동안 난개발로 훼손된 자연과 인간의 공생관계를 회복하는 일은 지속가능한 개발을 위한 지역환경관리가 전제조건이 되어야 할 것이다.

지속가능한 개발 또는 발전이란 '현세대의 욕구를 충족시키면서 미래세대의 욕구를 동시에 충족시키는 개발'을 의미하며, 현세대에 있는 우리는 인구 및 도시화율의 증가와 성장이 생태계 수용능력의 범위 내에서 조화를 이루도록 자원의 남용과 환경의 파괴를 막고, 미래세대와 현재세대간 형평의 원리를 위해 동·식물의 주요서식처, 높은 질을 갖는 경관, 대체 불가능한 자원 등 환경적 자산에 대한 개발을 제한할 필요가 있다.

현재세대의 환경권 및 자원이라는 것은 미래세대에게도 환경권과 자원이 존재한다는 것을 의미하며, 즉 현재세대 뿐만 아니라 미래세대에게도 아름답고 쾌적한 환경에서 살아갈 권리가 주어져야 하고, 생존권적 특성에 기초하여 삶의 터전을 해치는 행위의 예방 또는 중지를 위해 재산권적 특성에 기초한 자연자원의 사용·수익을 분배하여야 한다는 것이다.

조금 생각해 보면 한 지역의 환경과 자원은 지방자치단체의 보호를 받고 지방자치단체는 균형 있는 개발과 이용을 위하여 필요한 계획을 수립해야하며 또 지방자치단체는 지역주민 모두의 생산 및 생활의 기반이 되는 터전을 효율적이고 균형 있는 이용·개발과 보전을 위하여 필요한 제한과 의무를 부여할 수 있고 나아가 자연력이 남용되지 아니하도록 그 채취·개발 또는 이용에 관하여 세심한 주의가 필요한 것이다.

지방자치단체 또는 개인이 소유한 토지, 임야, 해변 등을 포함하는 모든 자연환경과 자원은 결코 분리될 수 없는 불가분의 관계이며, 지구상에서 인간을 포함한 생물

의 생존을 위한 필수재이며 공통재로써, 어느 일정한 지역이 과대하게 오염되어 있다면 그 지역 전체는 오염된 자원, 즉 상품성이 떨어지는 환경자원으로써 쓸모 없고, 골칫덩어리에 불과할 것이다.

II. 환경관리 여건변화와 시사점

충청남도는 사회기반시설의 지속적인 확충의 노력과 지역간 균형개발이란 대 명제 하에 급속한 발전을 이루었지만, 다른 측면에서는 자연파괴와 환경오염이라는 새로운 문제를 직면하게 될 「환경의 세기」에 접어들어서고 있다. 따라서 현재의 환경적인 도전을 극복하고 미래세대를 포함한 충남도민이 여유롭고 지혜로우며, 경제적 풍요와 쾌적한 환경의 혜택을 고루 누릴 수 있는 지속가능한 지역사회의 터전을 이루기 위해서는 지역특성에 적합한 새로운 환경비전과 전략을 마련해야 한다.

그간 충청남도는 각종 개발과정과 지방화의 진전과 함께 쾌적한 삶에 대한 욕구가 동시다발적으로 분출된 환경문제를 해결하기 위하여 많은 노력을 기울여 왔고 일부 시행착오를 거치기는 했지만 나름대로의 성과를 거두었다. 그러나 환경관련 정책의 입안시 환경을 사전 배려하는 기능이 다소 미흡하여 국지적인 환경오염을 심화시켰으며, 환경분야 재원의 확보와 투자에 소극적이었던 것이 사실이다.

지역적인 환경관리 여건으로 북부권은 교통망 확충에 따라 수도권 지역에서 산업, 인구 등 유입이 가속되면서 직선형 오염축을 이루고, 오염물질 분포가 서서히 남하하고 있으며, 남부권은 인근 광역자치단체와 공유하는 금강의 수리권으로 지역갈등을 초래하면서 수질오염원의 지속적 유입으로 금강수질개선에 어려움을 겪고 있다.

또한 서부권은 한강, 압록강 및 중국에서 유출하는 오염물질이 반폐쇄성 해역인 서해에 유입하여 해양오염이 점차적으로 심화되고 있으며, 화력발전소, 석유화학단지, 비료제조시설 등이 위치하고 있어 각종 휘발성유기화합물질(VOCs) 및 악취물질이 생활환경 저해요인으로 작용하고 있다. 동부권은 대전광역시, 충청북도와 연접하여 대기오염 및 수질오염물질의 유입가능성이 상존하는 실정이다.

이러한 여건 속에서 도민의 환경의식이 높아지고 쾌적한 환경에 대한 요구가 증대되는 가운데 환경문제는 더욱 복잡하고 다양하게 대두될 것이다. 따라서 새 천년에

결맞는 선진 환경정책의 패러다임(Paradigm)을 제시하여 착실히 실천함으로써 생명력이 왕성하고 생물 다양성이 상시 유지되며, 생태계의 질서가 자연스럽게 유지되어 미래 환경자원을 포함한 가치있는 터전을 이루기 위해, 도민 모두가 능동적으로 환경문제 해결에 함께할 수 있는 여건을 조성해야 할 시기라 판단된다.

Ⅲ. 친환경적 관리의 구상과 발전방안

생활의 질과 환경을 근원적으로 개선시켜, 도시성장 및 광범위한 개발과 환경적인 측면의 도전에 좀더 효과적으로 대처하고, 정주환경(settlements)을 환경생태학에 기초한 지역특성에 알맞은 환경과 자원의 지속적인 관리를 위하여 합리적이고 기초적인 틀을 마련하고 무엇보다도 실천에 노력하여야 한다.

1) 환경친화적인 지역균등개발이 이루어져야 한다.

첫째, 환경친화적인 지역 및 도시개발 정책을 시행하기 위하여, 지역별 환경기준과 목표를 설정하고, 지역 주민참여 활성화, 지속적인 환경모니터링과 사후관리제도 도입 등으로 지역환경 여건과 특성을 고려한 환경보전형 지역균등 개발방식으로 전환하여야 할 것으로 생각한다.

둘째, 충청남도의 경우 다른 도시지역에 비해 개발속도가 다소 늦게 진행된 상태에서, 환경친화적인 지역개발을 위해 공간구조를 생태공동체로 재편성하고, 광역적인 환경기초시설 설치지구 및 녹지공간 확보 등이 신중하게 검토할 필요가 있다고 생각한다. 이를 통하여 도민의 생활의 질 향상은 물론 예방적 환경관리의 주요과제인 환경친화적인 도시체계가 조성될 수 있으며, 아울러 도·농형 생태도시계획 모형개발을 통한 자연과의 공생방안 등을 모색할 수 있는 계기가 마련될 것으로 판단한다.

셋째, 한정된 토지와 환경용량을 고려한 개발정책을 추구하기 위해 '경제적 개발'로부터 '경제와 환경을 고려한 개발'로 인식을 전환하고, 지방자치시대에 지역간 단위지구 개발경쟁을 초월하여 상호 협력체계를 구축한 종합계획이 되어야 할 것이다.

넷째, 환경친화적인 산업입지 정책과 토지의 합리적인 이용을 위해서 공급위주의 이

용방식에서 수요관리 이용방식으로 정책으로 전환하여, 균형적이고 지속가능한 토지이용을 위한 기본정책하에 산업용지의 효율적 공급, 지역간 합리적 배치, 환경과의 조화를 이루는 개발을 동시에 지향하는 정책을 강구하여야 할 것으로 판단한다.

2) 중간도시(Intermediate City)개발을 계획한다.

첫째, 대도시의 인구과밀화로 발생하는 여러 가지 폐단을 해소하기 위해 정책 및 전략들이 중간도시 개발 쪽으로 수립되어야 한다. 중간도시들은 농촌지역의 경제 활동을 지원할 수 있을 것이며, 합리적인 중간도시관리는 도시의 외연적 확대에 의한 자원의 파괴, 공지(open space), 농경지나 완충지대에 대한 개발압력을 방지하는데 기본이 되리라 생각한다.

둘째, 대도시화로 문제화된 과정을 검토하고, 과대성장에 대한 환경영향을 재평가하여, 중간규모 도시들의 자원량과 특성에 적합한 도시계획과 관리에 적용토록 함으로써 도시와 농촌간 생활양식과 정주패턴의 교환을 편리하게 하여 농촌지역민을 위한 중간상품 및 서비스를 생산할 수 있게 하여야 할 것으로 판단한다.

셋째, 중간도시 정주환경에 있어서 환경측면을 고려하여 기반시설의 적합성을 평가해야 하고 환경측면을 고려한 기술을 사용해야 한다. 계획, 발전, 유지관리 그리고 환경기반시설(상수도, 하수도, 폐기물관리시설 등)에 통합된 정주환경에 대한 생태계 유지 또는 중간도시의 접근성을 반영해야 하고 모니터링, 응용연구, 역량구축, 적절한 기술의 이전과 환경프로그램의 기능적인 협력이 포함되어야 한다.

3) 대체에너지 및 환경친화적 기술개발이 적용되어야 한다.

첫째, 환경오염물질을 다량 배출시키는 에너지에서, 대체자원인 자원의 재활용 에너지, 자연에너지 등으로 기술개발을 서둘러야 할 것으로 생각한다. 이를 위한 추진방안으로 폐기물소각로 열병합 발전, 화력발전소 폐열 활용방안, 풍력을 이용한 전기에너지, 기존 저수지 수두차를 이용한 소수력발전, 태양광 에너지, 조력발전 등에 관심을 기울여 환경시책과 삶의 질 향상 욕구에 부합하는 환경기술의 장기적·체계적인 환경기술을 구체화하여야 한다.

둘째, 산업전반에 환경친화성의 개념을 기술정책에 도입하여 환경친화적인 기술의 의미가 단지, 오염물질의 배출을 억제하는 정도의 기술이 아니라, 산업전반에서 환경에 대한 악영향이 사전에 제거되어야 한다는 기본개념으로 전환되어야 할 것으로 판단한다.

셋째, 환경기초시설에 대한 투자를 과감하게 확대하여야 한다. 정부는 배연탈황·탈질기술, 고도 정수기술, 저오염·무공해 기술 등 G-7프로젝트 중점과제를 이미 수행하여 많은 기술개발을 이루고 있으나, 지역적·산업적 오염특성에 적합한 기술의 응용적용이 미흡하고, 또한 재정적, 시기적인 이유로 환경기초시설에 대한 투자가 소극적인 실정이다.

4) 환경개선은 지역주민과 함께 하여야한다.

첫째, 경제성장과 지역개발과 함께 심각성을 더해 갈 것으로 전망되는 환경문제를 해결하기 위해서는 종래의 생산관리 위주의 환경정책과 공급관리 위주의 자원정책에서 탈피하여, 소비관리위주의 환경정책과 수요관리 위주의 자원정책으로 전환하여 환경친화적인 소비활동이 되도록 유도하여야 한다.

둘째, 환경친화적인 소비에 대한 주민의 참여와 관심을 촉진할 수 있도록 정확하고 풍부한 정보를 신속하게 제공하는 반면에, 잘못된 정보의 생산 및 유통을 억제하는 정책을 강화하는 것이 바람직하다.

셋째, 환경친화적 제품의 소비촉진을 위한 가격정책을 추진하여, 환경친화적 제품이 상대제품의 생산원가와 질적 측면에서 우위를 확보할 수 있는 각종 지원제도와 환경적 외부비용이 내부화 되도록 점진적으로 조정하는 등의 환경친화적 가격정책을 추진하여야 할 것으로 생각된다.

넷째, 환경친화적 생활문화를 정착하고 환경친화적인 소비사회를 구축하는 일은 환경정책, 소비자, 생산자 및 환경단체 등 모두가 합심하여 실천할 경우이나 가능한 일이기 때문에 범 도민적인 운동으로 확산시키기 위한 환경교육 및 홍보에 전념해야 할 것으로 판단한다.

5) 경제와 환경의 통합관리로 인식을 전환하여야 한다.

첫째, 오염집약산업을 환경친화적으로 전환하기 위해서 생산액이나 부가가치 단위당

에너지나 자원 용수 등의 사용 원단위를 줄이고, 폐기물·대기오염물질·폐수 배출량을 극소화하는 환경친화적 산업구조로 전환되어야 하며, 환경친화적 산업구조로 개편하기 위해서 환경오염을 근원적으로 저감할 수 있는 지식집약산업 정책으로 전환하는 동시에, 기존산업의 오염물질을 최소화하는 기술혁신을 도모하여야 한다.

둘째, 에너지 소비를 줄이고, 에너지의 수요를 감소 시켜 나가는 환경친화적인 에너지정책과 소비구조로 전환시켜, 에너지 다량 소비에 따른 대기오염 및 환경오염이 유발되지 않도록 하여야 한다. 이를 위하여 에너지 소비절약을 자율적인 사회운동을 추진하기 방안으로 소비절약운동을 생활화하고 '지방의제 21'의 주요한 실천전략의 하나인 '녹색소비'를 실천토록 구체적 행동강령을 제시하는 동시에 환경친화적 소비나 절약형 사회를 정착하기 위한 범 도민운동을 유도해 나가야 한다.

셋째, 환경예산의 지원·집행체계를 통합하되, 오염발생을 사전에 예방할 수 있는 부문 등에 예산배정을 확대해야 하며, 환경투자를 확대하는 기업이나 개인에 대해서는 조세를 감면하는 등의 환경친화적인 조세체계를 구축하고, 환경부문에 대한 재원의 투입은 경제성장에 당연히 수반되어야 하는 비용으로 인식을 전환하여야 할 것으로 판단된다.

IV. 맺음말

지속불가능한 개발여건을 환경적으로 건전하고 지속가능한개발로 전환하는데 있어 지역사회가 직면한 중요한 도전의 하나는 사회각계각층이 공동의 목표의식을 갖고 있지 않을 뿐만 아니라, 지역간, 세대간 목표의식 차이로 실천하기까지는 많은 제약과 어려움에 직면하는 것이 현실이다.

그러나 지속가능한 생활여건 및 환경보호정책은 지역별, 부문별, 세대별 참여를 포괄해야 하고, 특히 지역수준에서 특성이 감안되고, 지역적 조건을 고려한 접근이 매우 중요하며, 잘 보전된 토양, 에너지, 물, 공기 등 환경자원은 우리 생활체계의 기본이며 후손인 미래세대에게도 더 많은 활동의 기회를 제공하기도 한다. 또한 오존층 파괴나 지구온난화문제, 자원의 고갈 등 국가 및 지구차원의 환경문제 해결은 현실적

으로 지역환경 및 자원관리가 충실함으로서 가능한 일이라 생각된다.

미래의 환경과 자원의 관리는 사후관리 아닌 사전예방으로 인식을 전환하여야 하며, 그 기본적인 사항은 생명공동체 중심적 사고를 바탕으로 한 지역개발 계획, 환경정보관리시스템 확충에 의한 환경관리 과학화, 환경친화적 에너지 개발 및 에너지 절약, 자원의 재활용·재사용 순환시스템 등과 지역주민이 함께 참여할 수 있는 실천적 방안이 마련되어야 할 것으로 판단한다.