

包裝·物流
칼럼



國民·企業 모두 환경을 重視 할 때 企業은 全過程評價原理 體得 緊要

江原大學校 製紙工學科 教授

農學博士 趙炳默

♧ 칼럼筆陣 ♪

- 趙炳默 [강원대학교 교수·농학박사] 28·31號
- 尹文奎 [순천향대학교 교수·경영학 박사] 29·32號
- 安憲榮 [본지 편집인·한국포장물류연구소 소장] 27·30號

1. 이제 환경 哲學이 必要한 局面

이념이나 체제여부와 관계없이 오늘날 우리가 살아가는 데 있어서 으뜸가는 경제 사회적 기구는 기업이라 할 수 있다. 그 이유는 우리 모두가 상품과 서비스를 생산, 소비하면서 일상의 생활을 영위하고 있기 때문이다. 결국 우리 모두는 어떤 형태로든 생산자인 동시에 소비자의 역할을 함께 하고 있는데, 이러한 경제활동은 기본적으로 자원의 소진을 전제로 하며, 어쩔 수 없이 폐기물을 발생시키고, 이 때문에 생태계에 악영향을 준다. 그러므로 환경문제는 성격상 가해자와 피해자가 따로 구분되어 있는 것이 아니라, 모든 사람들이 공동의 책임을 지고 대처해야 하는 문제이다.

그 동안 구조적으로 공해물질을 많이 배출할 수밖에 없었던 산업체들은 환경오염의 주범으로 사회적 지탄을 받게 된 것을 계기로 환경에 대한 인식을 한 차원 높이게 되었다. 이제 많은 기업들은 환경비용의 부담을 기본적으로 받아들이고 공해방지시설에 막대한 비용을 투자하고 있다.

그 결과 적어도 법적으로는 허용 기준치 이하로 공해물질을 배출하는 것이 상식화되었고, 더 나아가 환경오염업체로 선정되는 등 변화된 모습을 보이고 있다. 그러나 공해기업의 이미지를 해소하기 위해서는 환경오염업체로 고발되지 않는 정도의 수동적 자세만으로는 부족하다.

이제는 환경에 투자하는 것이 오히려 기업의 적극적인 생존전략으로 이해되어야 한다.

이런 의미에서 환경투자는 오히려 제대로 된 기업성장을

위해 가장 필수적인 요소가 된다는 것을 깨닫는 환경철학이 필요한 국면이란 점을 절감하고, 환경에 대한 새로운 인식을 가져야 할 것이다.

환경문제에 대한 국민적인 인식이 낮았을 때는 기업이든, 정부이든, 환경단체들이든, 모두가 공장 폐수배출구나 굴뚝만 쳐다보는 국면이었다. 환경보존 업무의 내용도 거의 모두 폐기물 처리에 관한 것이고, 기업이 환경에 관심을 갖는다는 것 자체 또한 공기정화 및 폐수정화시설에 얼마나 돈을 배정할 것인가에 있었다. 환경단체들도 현장 고발을 중심으로 피해지역 주민들과 함께 연대투쟁을 하는데 중점을 두어온 수준이었다. 이처럼 마지막단계(End of Pipe)에 집중되어 있는 사후적 문제제기와 폐기물처리방식은 이제 한계점에 이르렀다 할 수 있다.

2. 환경保全의 核心은 公害源을 막아야

그 동안 우리는 폐기물이 이른바 “처리”된다고 하는 생각을 해 왔다. 그러나 일단 자원을 사용하고 나면 폐기물은 영원히 사라지지 않는다. 고형쓰레기를 처리한다고 하는 것은 기본적으로 다른 장소로 이동된다는 것을 의미하는 것에 불과하고, 소각해 버리면 없어질 것이라고 생각하지만, 그것은 온실가스나 유독가스인 기체폐기물로 바뀌는 동시에 상당부분은 독성물질의 집약체인 재가 되는 것에 불과하다. 폐수를 정화시켜 나온 물은 정화된다고 하더라도 걸러진 슬러지는 고도의 중금속 오염물질이며, 어딘가 다른 곳에 매립을 하거나 다시 소각해야한다. 매립지에서 나오는 침출수는 또한 지하수를 오염시키는 주범이 되고

있다. 이처럼 모든 폐기물은 그 형태만 바뀌는 것이지 결코 지구상에서 사라지는 것이 아니다.

따라서 환경보전의 핵심은 폐기물의 처리에 있지 않고 폐기물의 발생자체를 줄이고 예방하는데 있다. 이에 정부의 규제도 사후적인 것에서 사전적으로 바뀌고 있고, 그 수단도 행정규제에서 경제규제로, 그리고 심한 경우는 형벌적 규제로 변해가고 있다. 이러한 규제방식의 변화는 기업으로 하여금 사전적인 노력을 하도록 촉구하게 될 것이고 실제로 경제적인 부담도 점차로 가중될 것이기 때문에 절대로 외면할 수 없는 문제이다.

3. 環境 全過程評價 原理 體得이 緊要

환경문제의 발생은 원료의 채취과정에서부터 상품의 소비에 이르기까지 전과정에 걸쳐 일어나기 때문에 기업은 이제 전과정 평가(Life Cycle Assessment)라고 불리는 포괄적 접근을 할 필요가 있다. 원료의 조달에서부터 수송 제조공정관리 유통 보관 소비 폐기, 재활용에 이르기까지의 전과정을 단계별로 검토하여 종합적으로 자원을 절약하고 폐기물의 발생을 줄이는 노력이 필요하다.

이처럼 폐기물 처리방식에서 폐기물 발생의 예방방식으로 대전환이 필요한 데, 실제로 많은 선도적 기업들이 이러한 방식을 통해 자원 투입 비용을 절감하고 폐기물 처리 비용을 줄임으로써, 오히려 이익이 늘어났다는 주목할 만한 결과를 보여주고 있다. 자원이 쓰레기 처리장에 보내질 때까지의 전과정, 즉 요람에서 무덤까지 자원의 일생을 추적하면서 총체적으로 환경문제를 고려해야 한다.

4. 環境規制는 全世界的 課題

기업의 입장에서 볼 때 지금까지는 돈만 있으면 언제 어디서든지 원료와 자원은 구입하여 쓸 수가 있었다. 그러나 이제는 그 원료가 과연 어디서 어떤 방식으로 조달이 되었는지를 묻기 시작했다. 또 각국 정부가 개별적인 차원에서 시행했던 정책들이 이제 국제적인 협약과 규제의 대상으로 이행되고 있다. 국제적으로 이동하는 원료와 자원에 대해 일일이 원산지 표기를 의무화하는 방안들도 심도있게 논의되고 있으며, 이미 EU는 포장 및 포장폐기처리지침을 공동으로 제정 시행하고 있다. 뿐만 아니라 생산과정과 생산

방법(Process and Production Methods)에 관한 세계적 규제도 곧 실시될 예정이다. WTO는 이미 무역과 환경위원회에서 이 문제를 정식 의제로 채택하여 논의하고 있기 때문에, 머지않아 세계적으로 통용될 기준이 발표될 예정이다. 각각의 제조공정 단계마다 투입되는 자원과 에너지의 양을 조사하는 동시에 폐기물의 발생량을 점검하여 전체적으로 환경오염효과를 가장 최소화할 수 있는 방식을 찾아야 한다는 것을 각 기업들이 염두에 두어야 한다. 이러한 논리는 유통과정과 저장 수송의 모든 단계에도 적용되며, 소비 후의 재활용 폐기물의 처리과정까지도 고려의 대상이 된다. 환경영향이라는 것은 이처럼 포괄적인 문제에 대한 종합적인 사고에서부터 출발해야 한다.

향후에는 전과정에서 생겨날 수 있는 환경문제를 다루는 차원에서 더 나아가 상품 그 자체에 대한 환경성이 문제가 될 것이다. 예를 들어 아무리 법정기준 이하로 폐기물을 방출하고, 적은 에너지를 사용하여 제품을 만들었다고 하더라도 그 상품이 일회용이라면 문제가 있는 것이며, 기업이 제조한 상품자체가 비 환경적이라면 여전히 사회적 지탄의 대상이 될 뿐만 아니라 규제가 강화됨에 따라 생산 자체가 중단될 수도 있다.

5. 持續可能한 開發과 環境保存을

청정생산 방식과 친환경적 상품개발이라는 고유의 환경영향 목표를 달성하는 것만으로도 환경보전에 기여하는 역할이 지대하지만, 그것만으로 기업의 역할이 끝났다고 볼 수는 없다. 환경문제는 이제 인류전체의 생존의 문제로 인식되고 있다. 기업의 역할은 그 동안 국민의 생계를 책임지고 필요한 상품과 서비스를 제공하는데 있었다면, 이제는 “먹고사는 문제”를 해결하는 차원에서 “삶의 질” 그 자체에 관심을 기울여야 한다. 아무리 좋은 제품을 만들어 사회에 기여하더라도, 많은 자본을 축적한다고 하더라도, 그 과정에서 환경이 파괴되어 우리의 삶의 터전 전체가 붕괴해 버린다면 기업도 소비자도 함께 몰락할 수밖에 없다. 이런 의미에서 기업은 “환경적으로 건전하고 지속가능한 개발(ESSD)”을 투철한 가치관과 사명감을 가지고 경영되어야 한다.