

국제환경규제가 우리 산업에 미치는 영향과 대책

I. 국제환경규제의 동향

1. 국제환경규제의 배경

환경오염은 거의 대부분이 인간의 활동, 특히 경제활동에서 유발되고 있다. 상품을 생산하는 과정에서 물론 소비행위를 통해서도 각종 오염물질이 배출되며, 또한 사용후 폐기시에도 환경에 심각한 영향을 주는 것이 일반적이다. 따라서 경제활동의 주체인 인간의 수가 늘어날수

록, 그리고 인간의 경제활동이 왕성해질수록 환경오염물질의 배출량은 거의 비례적으로 늘어나게 된다. 반면 오염물질을 자체적으로 정화시킬 수 있는 자연의 능력, 즉, 자정능력은 한계를 가지고 있다.

오염물질이 자연의 자정능력범위를 초과하는 수준으로 배출될 때에는 환경파괴가 급속도로 진전될 뿐만 아니라 종래에는 문제가 되지 않았던 점들이 심각한 위협요인으로 대두되게 된다. 이로써 인간의



김준한 / 산업연구원 연구위원

활동에 대한 규제가 필요하게 된다.

국제환경규제문제도 이러한 측면에서 접근해 볼 수 있다. 지난 40년간 세계인구는 2배 이상 증가하였고 지구전체의 경제규모는 무려 5배나 늘어났다. 이에 따라 오염물질의 배출도 그만큼 늘어나게 됨으로써 지구적인 차원에서 자정능력범위를 초과한 데 따른 여러가지 징후가 발생하기 시작하였다.

이들중에 하나가 오존층파괴현상이다. 지표상의 오존은 대기오염물질이나 성층권의 오존은 꼭 필요한 존재이다. 왜냐하면 지구표면에 조사되는 태양의 자외선을 적절하게 차단해 주는 역할을 수행하기 때문이다. 자외선은 소독기능도 가지고 있고 인체에도 필요한 것이나 과다할 경우에는 백내장, 피부암 등 각종 질병을 유발하게 된다. 따라서 성층권의 오존층이 파괴되면 자외선의 조사량이 늘어나게 된다.

1970년대에 과학자들은 남극지방에서 오존층이 파괴되어 이른바 오존홀이 형성되고 있음을 발견하였다. 이후 오존홀이 점점 커지게 되자 이를 규명하기 위해 본격적으로 연구하기 시작한 지 얼마되지 않아 프레온가스로 불리워지고 있는 염화불화탄소(CFC)와 사염화탄소, 할론 등이 원인이라는 것을 밝혀 내었다.

또다른 하나는 지구온난화현상이다. 기상학자들은 지구의 평균기온이 1880년 이후 60년간 0.5°C 정도 상승하였음을 관측하였다. 아울러 이처럼 지구의 온도가 상승하게 된 것은 대기중에 누적된 온실가스가 태양복사열의 방출을 차단하기 때문이라고 주장하고 있다. 즉, 온실가스가 우리 농촌에서 사용되고 있

는 비닐하우스와 같은 보온기능을 한다는 것이다.

대표적인 온실가스로는 이산화탄소가 지목되고 있다. 이산화탄소는 화석연료로 불리우고 있는 석탄, 석유 등을 연소시킬 때 발생하는 가스이다. 산업혁명 이후 인류의 화석연료사용량이 급증하게 됨에 따라 이산화탄소의 발생량도 이에 비례하여 증가하게 되었다. 산업혁명이 인류에게 물질의 풍요함을 제공하는 계기로 작용하였으나 지구온난화란 반대급부를 요구하게 된 셈이다.

또한 동식물이 멸종되고 있는 현상도 나타나고 있다. 지구상에는 현재 1천여만종의 생물들이 서식하고 있는 것으로 알려지고 있는데 이들은 서로 먹이사슬을 이루며 조화와 균형 속에서 살아가고 있다.

그런데 이들 생물들의 주서식지인 열대림이 목재채취와 개발이란 미명하에 급속도로 축소되고 있는 데다가 일부 동식물들은 인류에 의해 남획되어 왔으며 또한 환경마저 오염됨에 따라 많은 생물들이 멸종될 위기에 처해 있다. 실제로 하루에도 수십종의 생물들이 멸종되고 있는 것으로 추정되고 있으며 이러한 추세로 생물들이 멸종되고 있는 것으로 추정되고 있으며 이러한 추세로 생물들이 멸종된다면 2000년에는 현재 지구상의 생물중 20%가 영원히 지구상에서 사라지게 된다.

그밖에도 산림을 황폐화하고 건축물과 차량을 부식시키는 산성비가 지구 곳곳에서 내리고 있으며 산업폐기물 등에 의한 토양과 하천, 그리고 해양의 오염도 날로 심각해지고 있다.

이상과 같은 현상들은 모두가 인

간의 경제활동에서 비롯된 각종 오염물질의 배출량이 지구의 자정능력 범위를 초과하기 때문에 발생하는 것이다. 따라서 지금과 같은 추세로 환경오염이 진행된다면 인류는 크나큰 재앙에 직면하게 될 것이다. 이러한 관점에서 21세기에 인류가 직면한 최대의 위협은 군사적 위협이 아닌 환경파괴라는 인식이 확산되고 있으며 이로써 환경을 보호하기 위한 각종 조치들이 발동되고 있다고 할 수 있다.

2. 국제환경규제의 내용

환경문제해결을 위한 지구적 차원의 움직임은 1972년 유엔이 인간환경선언을 채택하고 유엔환경기구(UNEP)를 설립하는 것을 계기로 하여 시작되었다. 그러나 그후 1980년대 중반까지는 당시의 냉전구도 하에서 이념을 중심으로 한 동서양진영간의 대립으로 별다른 진척을 보이지 않았다.

그러다가 1980년대 중반 이후부터는 국제적 차원에서의 노력이 본격화되었으며 급기야는 1992년 6월 브라질 리우데자네이루에서 178개국의 정상과 대표들이 참석한 가운데 유엔환경개발회의(UNCED)가 개최되기에 이르렀다. 이 회의에서는 '우리의 환경, 우리의 손으로'라는 기치아래 지속가능한 성장(BSSD)을 다짐하는 「리우선언」과 이의 행동강령인 「의제 21(Agenda 21)」이 채택되었다.

이처럼 최근에 들어와 국제적 차원에서 환경대책을 마련하는데 부심하고 있는 것은 다음의 두가지 이유에 기인한다.

첫째, 산업혁명 이후 선진국 중

심으로 진행되어 온 공업화가 1970년대 이후 전세계적으로 확산됨으로써 인류의 유일한 생존터전인 지구의 자정능력이 상실되는 징후가 속속 나타나고 있기 때문이다. 이로써 더이상 악화되는 지구환경을 방지할 수 없다는 문제의식이 고조되었다고 할 수 있다.

둘째, 지구환경보전을 위해서는 그 특성상 전지구가족의 공동대응이 필수적이라는 점이다. 즉, 지구환경파괴의 영향이 전세계적으로 미치고 있는 데다가 지구환경보호는 어느 한 나라나 특정국가들의 노력만으로는 달성될 수 없기 때문이다.

지구환경보호를 위해 취해지고 있는 구체적인 조치들은 형태면에서 세가지로 나누어 볼 수 있다. 오염의 확산범위와 관련된 국가수에 따라 취해지는 조치들이 달라지기 때문이다.

우선, 다자간환경협상을 통해 채택되는 국제환경협약을 들 수 있다. 오존층파괴라든가 지구온난화 등은 범세계적인 문제로서 이를 방지하기 위해서는 모든 국가들이 동참해야 하는데 이 경우 국제환경협약의 대상 분야가 된다. 이렇게 하여 체결된 국제환경협약은 몬트리올 의정서, 기후변화협약, 바젤협약, 생물다양성협약 등 현재까지 본협약과 부속의 정서를 합해 150여개에 이르고 있다.

다음으로 지역환경협정이라는 것이 있다. 국제하천이나 주변해역의 오염문제, 대기오염에 따른 산성비 문제들을 해결하기 위해 주변국가들간에 체결된 환경협정이다. 지중해오염방지협정, 5대호인근지역의 산성비 방지를 목적으로 한 미

국과 캐나다간 협정 등이 대표적인 것이라고 할 수 있다. 동북아지역에서도 대기 및 해양오염이 점차 심각해지자 한국을 비롯하여 중국과 일본이 주도하고 북한, 러시아, 몽골 등이 참여하는 가운데 현재 활발한 논의가 이루어지고 있다. 추후 이 논의는 동북아환경협정이라든가 형태로 발전될 전망이다.

나머지 한 형태는 개별국가 차원에서 지구 및 자국의 환경보호를 위해 일방적으로 발동되고 있는 조치들이다. 미국은 1990년 대기정화법의 개정을 통해 자동차의 배기가스 배출기준 등을 대폭 강화하였다. 그리고 독일에서는 포장폐기물을 효율적으로 처리하기 위해 생산자 판매자로 하여금 이의 회수·처리를 강제하는 포장폐기물에 관한 법령을 시행하고 있다.

이와 같이 다양한 형태로 취해지고 있는 조치들은 그 목적이 환경보호에 있는 만큼 오염물질의 발생량을 줄이고 지구환경 파괴물질의 사용량을 감축하는 것이 주내용으로 되어 있다. 달리 말하면 경제활동에 제약을 가하는 것이다. 그런데 나라마다 처한 여건에 따라 경제발전과 환경보전에 대한 우선순위가 달라질 수 있기 때문에 규제내용을 위반할 가능성도 있다고 하겠다.

따라서 이를 방지하기 위해 대부분의 조치들의 위반시의 제재수단으로서 무역규제조항을 함께 담고 있다. 전지구적인 정부가 존재하지 않기 때문에 위반한 국가에 대해 국내에서와 같은 벌칙을 적용할 수는 없다. 그러므로 국제간에 있어서는 무역규제가 거의 유일한 제재수단이므로 규제의 실효성을 확보하

기 위해서는 불가피한 조치라고 볼 수 있다.

II. 국제환경규제와 그린리운드

1. 무역규제의 이론적 근거와 수단

환경을 이유로 한 무역규제는 경제의 외부효과를 내부화시켜야 한다는 경제학 이론에 그 근거를 두고 있다. 환경오염은 오염자 자신에게 보다 제3자에게 손해를 끼치는 외부비경제의 대표적인 사례가 되고 있다. 이같은 외부비경제효과가 있을 경우 그만큼 세금이나 벌금을 부과하거나 환경기준을 강화하는 등의 형태를 통해 오염자가 부담토록 해야만 자원의 적정배분이 이루어지고 경제전체의 효율성이 증대될 수 있다는 것이다.

그러나 이것이 국제적으로 적용될 경우 경제적, 정치·사회적 요인에 따라 국가마다 규제형태 및 정도가 상이함으로써 내부화되는 정도가 달라지게 된다. 이로 인해 기술수준 등 여타 생산여건이 동일하다 하더라도 생산비의 격차가 발생하게 되고 비교우위에 영향을 주게 된다. 따라서 환경규제가 엄격한 국가에서는 규제가 상대적으로 덜 엄격한 국가로부터 수입되는 제품에 대해 무역규제를 실시해야 한다는 주장도 이러한 논리에 근거한다고 볼 수 있다.

실제 GATT규범내에도 환경보전을 이유로 무역을 규제할 수 있는 근거조항이 있는데 일반적으로의 사항을 규정한 GATT 20조와 동경라이운드에서 채택된 기술장벽에 관한 협정(TBT)이 그것이다. GATT 20조에는 ① 인간 및 동·식물의

생명 또는 건강을 보호하기 위하여 필요할 경우 (b항), ② 유한천연자원을 보존하기 위한 경우(단 국내 생산 또는 소비의 제한과 관련하여 실시할 경우에 한함) (g항) ③ 가입국들에 의해 부인되지 아니한 정부간 상품협정을 이행하기 위해 조치가 필요할 경우 (h항), 무역규제가 허용되는 것으로 규정되어 있다.

그런데 이 조문에서는 환경이란 용어가 명시적으로 언급되어 있지는 않다. 그 이유는 GATT조문이 작성된 1947년에는 환경에 대한 관심이 낮아 쟁점이 되지 않았을 뿐만 아니라 당초 이들 조항의 설정 취지가 환경보호에 있지 않았기 때문이다. 그럼에도 불구하고 선진국들은 이 조항에 의거하여 그동안 환경보호를 이유로 하여 무역규제 조치를 발동해 왔다. 대표적인 사례로서는 미국이 유지땅에 의해 잡혀진 멕시코산 참치에 대해 돌고래를 보호하지 않았다는 이유로 수입을 금지한 것이라든가 독일이 산림과 피적인 방식으로 벌채된 말레이시아산 원목에 대해 수입금지조치를 취한 것을 들 수 있다.

한편 동경라운드에서 채택된 TBT협정도 환경을 이유로 한 무역규제의 중요한 근거가 되고 있다. 그런데 이 협정에는 '인간의 건강과 안전, 동식물의 보호, 그리고 환경을 이유로 국제표준과 상이한 기술적 규제를 채택할 수 있다'고 규정함으로써 환경이란 용어가 명시화되어 있다. 또한 이 협정과 관련된 UR타결안에는 기술적 규제대상에 제품의 특성에 관한 사항 뿐만 아니라 생산공정 및 방법도 포함되어 있어 앞으로는 생산공정에 대해서도 기술규제가 가능할 것으로 보

인다.

이에 근거하여 기술규제를 발동할 수 있는 요건과 과정보도 비교적 단순하다. 자국이 설정한 기술적 규정이 국제표준과 상이하거나 관련된 국제표준이 없을 경우에는 그 규정으로 인해 여타 가입국과의 교역에 중대한 영향을 미칠 것으로 예상됨에도 불구하고 시행할 수 있게 되어 있다. 다만 그 규정을 설정한 목적과 근거, 그리고 적용되는 품목 등만 GATT사무국을 통해 전체 가입국에 통보하면 된다.

규제대상은 크게 환경오염을 유발하는 제품에 대한 규제와 생산공정 두가지로 나눌 수 있으며 규제 형태는 주로 기술규제, 수량제한 및 상계관세 등으로 분류할 수 있다.

기술규제는 TBT협정에 근거하고 있는데 1980년 이협정이 채택된 후 1990년까지 환경보호를 목적으로 제정하여 통보한 기술적 규정수는 모두 211개로 집계되고 있다. 부문별로는 유해물질부문이 87건으로 전체의 41.2%를 차지하였고, 다음

지구환경보호를 위해 취해지고 있는 구체적인 조치들은 오염의 확산범위와 관련된 국가수에 따라 달라지게 된다.

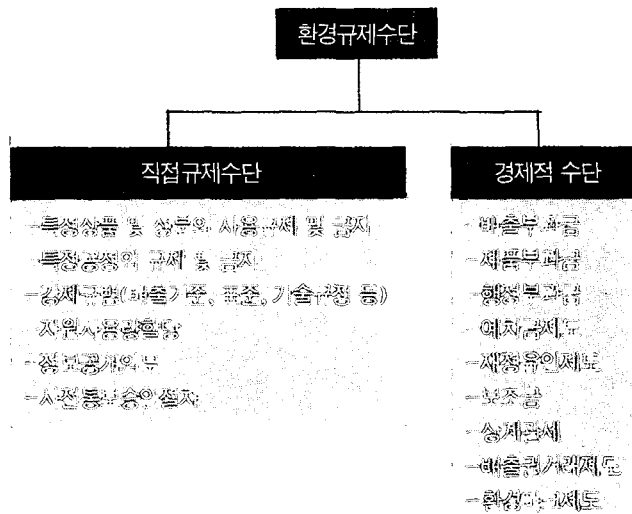
환경오염은 제3자에게 손해를 끼치는 외부비경제효과가 있으므로 세금이나 벌금부과, 환경기준강화로 오염자가 부담토록 해야한다.

으로는 대기오염 71건(33.6%), 소음 20건(9.4%) 등의 순으로 나타났다.

한편 수량제한은 모두 GATT 20조에 근거하고 있는데 이조항에 의거 규제조치를 발동한 국가수는 현재까지 35개국(b항 16개국, g항 9개국, h항 10개국)에 달하고 있다. 규제대상품목은 대부분 농산물과 화학물질이었다.

상계관세는 환경규제가 엄격한 국가가 그렇지 않은 국가로부터 수입되는 상품에 대해 환경규제수준

(그림 II -1) 환경규제수단의 기능 별 분류



의 격차에 따른 생산비의 차이를 상쇄시키기 위해 부과되는 관세이다. 현재 미국을 중심으로 한 선진국들의 기업들과 환경론자들은 환경상계관세 부과를 주장하고 있으나 아직까지는 시행되지 않고 있다.

또한 국내환경보호를 목적으로 한 규제수단들도 무역장벽으로 작용하고 있는데 1988년 OECD가 조사한 바에 의하면 이러한 환경규제수단은 153가지에 달한다. 이들은 <그림 II-1>에서와 같이 기능별로 직접규제 수단(Regulatory Instruments)과 경제적 수단(Economic Instruments)으로 구분된다.

2. 환경과 무역에 관한 논의 동향

과거에는 서로 독립적으로 추진되어온 환경정책과 무역정책이 최근 들어 양정책간의 조정·통합작업이 필요하다는 인식이 확산되고 있다. 이에 따라 2~3년전부터 관세와 무역에 관한 일반협정(GATT), 국제연합(UN), 경제협력개발기구(OECD), 국제표준화기구(ISO) 등의 국제기구를 중심으로 논의가 활발하게 진행되고 있다.

(1) GATT

GATT는 국제환경협약 및 각국의 일방적인 환경규제가 국가간 무역마찰을 유발하고 환경문제가 기존 국제무역질서를 크게 위협하고 있음에도 불구하고 최근까지는 이 문제에 대해 매우 소극적인 자세를 취해왔다. 그 일차적인 이유는 가입국간 및 국제기구간의 입장차이가 현저하여 환경보호와 자유무역간의 관계에 대해 GATT 나름대로의 명확한 입장표명이 곤란했기 때문

이었다고 할 수 있다. 또한 그동안 GATT가 UR협상의 타결에 최우선적인 중점을 두었던 점도 한 요인으로 작용하였다.

그러나 최근에 들어와서 환경과 무역의 관계에 대한 논의가 GATT 내에서 활발하게 전개되고 있다. 이러한 논의는 주로 GATT이사회, 환경조치와 국제무역에 관한 작업반(환경무역작업반), 국내금지제품과 기타유해물질 수출에 관한 작업반(유해물질수출작업반), GATT사무국 등에서 주로 이루어지고 있다.

현재로서는 이 가운데 무역환경작업반이 가장 활발한 움직임을 보이고 있다. 무역환경작업반은 제1차 유엔환경회의가 개최되기 직전인 1971년에 구성되었다. 그러나 설치된 후 20년이 지난 1991년 11월에 서야 첫번째 모임을 가지게 되었다. 그 이후부터는 활성화되어 현재까지 13차례나 회의를 개최해 오고 있는데 조만간 GATT특별이사회에 그동안 검토된 사항을 보고할 예정이다.

현재 이 작업반에서 중점적으로 검토되고 있는 사항은 i) 국제환경협약상의 무역관련규정이 GATT의 원칙이나 규정과 상충되고 있는 지 여부, ii) 무역에 영향을 주는 국내환경규제의 투명성을 제고할 수 있는 방안, iii) 환경보호를 목적으로 한 포장물 규제나 환경마크제도가 무역에 미치는 영향 등 세가지이다.

그런데 GATT의 이념이 자유무역에 있는 만큼 환경과 무역에 관한 기본입장도 무역규제조치는 불가피한 경우에만 사용되어야 하며 환경정책의 대안으로 활용되어서는 아니 된다는 것으로 집약되고

있다.

(2) OECD

선진 24개국으로 구성된 OECD는 환경과 무역문제에 관하여 국제적인 수준에서 가장 체계적이고 활발한 활동을 보이고 있다. OECD는 이미 1972년에 “환경정책에 관한 지침의 원칙”을 발표하였는데 여기에 제시된 4대 원칙은 다음과 같다.

① 오염자부담원칙(Polluter Pays Principle): 각국정부가 환경보호에 필요한 규정을 설정하였을 경우 이의 이행에 수반되는 비용은 원칙적으로 오염자가 부담해야 한다. 단, 과도기간동안에는 예외를 인정하여 급격한 환경규제강화 초기의 정부지원은 허용된다.

② 조화원칙(Harmonization Principle): 각국정부는 정당한 이유가 없는 한 국가간 환경정책 및 규정의 조화를 위해 노력해야 한다.

③ 내국민대우 및 무차별원칙(National Treatment and Nondiscrimination Principle): 각국은 환경조치시행시 GATT의 내국민대우 및 무차별원칙을 준수해야 한다.

④ 보상적 수입세 및 수출환급금지원칙(Gompensating Import Levies and Export Rebates Principle): 각국은 환경정책의 차이에 따른 경제적 효과를 상쇄시키기 위해 관세를 부과하거나 수출환급제 등을 시행해서는 아니된다.

이와 같은 원칙들은 현재 OECD 뿐만 아니라 전세계적으로 널리 통용되고 있는 기본원칙이 되고 있다.

한편 1991년 1월에는 무역위원회와 환경정책위원회가 공동으로 참여하는 합동작업반이 구성되어 무역과 환경간의 조화증대를 위한 보

다 구체적인 지침을 마련 중에 있다. 현재 이 작업반에서 구상하고 있는 지침의 기본골격은 크게 6분야로 구분된다. 이들은 i) 정책요강서설, ii) 국내환경정책이 무역에 미치는 부정적 효과의 최소화를 위한 지침, iii) 무역정책과 무역협정이 환경에 미치는 부정적 효과의 최소화를 위한 지침, iv) 국제환경협정에 있어서 무역조치활용을 위한 지침, v) 환경목적을 위한 일방적 무역조치 활용에 관한 지침, vi) 환경정책의 조화를 통한 무역 및 환경목적의 달성을 위한 지침 등이다.

그리고 지침은 다시 절차적 가이드라인(Procedural Guidelines)과 실체적 가이드라인(Substantive Guidelines)으로 구분된다. 이중 절차적 가이드라인은 1993년 6월 OECD자료이사회에 보고되었고 현재 실체적 가이드라인이 1994년 6월 보고를 목표로 작성중에 있다. 절차적 가이드라인의 중요내용을 보면 환경과 무역정책 수립시 이해당사자와의 협의를 하는 등 투명성을 제고하고 환경문제에 대한 정부간 협의절차를 거치며 일방적 무역조치의 발동은 자제하는 것으로 되어 있다. 실체적 가이드라인에서는 국제환경협약에서의 무역규제조치 활용에 관한 사항과 환경보전을 목적으로 한 일방적 무역규제조치의 사용에 관한 사항등이 중점적으로 다루어지고 있다.

(3) UN

UN내에서의 환경과 무역에 관한 논의는 1992년 6월 리우데자네이루에서 개최된 유엔환경개발회의(UNCED)에서 종합적으로 다루어졌

으며 그 결과는 「리우선언」의 12번째 원칙과 「의제 21(Agenda 21)」의 제2장에 반영되어 있다.

「리우선언」원칙12에는 “각국은 환경악화에 적절하게 대처하기 위하여 모든 국가의 경제성장과 지속 가능한 개발을 도모함에 있어 도움이 되고 개방적인 국제경제체제를 증진시키도록 협력하여야 하고, 환경적 목적을 위한 무역정책수단은 국제무역에 대하여 자의적 또는 부당한 차별적 조치나 위장된 제한을 포함해서는 아니되고, 수입국의 관할지역밖의 환경적 문제에 대응하기 위한 일방적 조치는 회피되어야 하며, 국경을 초월하거나 지구적 차원의 환경문제에 대처하는 환경적 조치는 가능한 한 국제적 합의에 기초하여야 한다”고 규정되어 있다.

또한 「의제 21」의 제2장을 통해 초국가적, 지구적 환경문제를 규제하는 환경조치는 가능한 한 국제적 합의에 기초하여야 한다고 규정함으로써 환경과 무역간의 조화를 위한 다자간무역협상의 개최근거를 마련하였다. 그리고 원칙으로는 무차별원칙, 최소규제원칙 등이 설정되어 있다. 그러나 특정환경목표 달성을 위한 국내조치의 효율성을 높이기 위해 무역규제조치의 시행이 가능하다고 명시함으로써 일방적 규제를 인정하는 입장을 취하고 있다.

(4) ISO

ISO는 오염상태를 단순반복적으로 측정·분석해 오던 기존의 환경관리 개념을 조직체내의 모든 인적, 물적, 기술적 자원의 체계적인 환경활동과 능력을 총체적으로 관리하

과거에는 서로 독립적으로 추진되어온 환경정책과 무역정책이 최근들어 양정책간의 조정·통합작업이 필요하다는 인식이 확산되고 있다.

고 평가하는 개념으로 전환시키기 위해 환경경영국제규격의 제정을 추진하고 있다. 현재 ISO산하에 설치된 기술위원회(ISO/TC 207)에서 논의되고 있는 환경경영 표준화대상은 7개 주제로 되어 있으며 각 주제별로 설치된 부회(SC)에서 표준화작업이 진행되고 있다.

① SC1: 조직체가 환경경영체제를 도입·채택하고자 할때 갖추어야 할 요건 등을 규정한 환경경영체제에 대한 규격

② SC2: 조직체의 환경경영체제와 산업활동에 대한 각종 감사절차와 감사자의 자격기준, 감사기관의 감사계획 설정에 대한 규격

③ SC3: 환경친화적 상품에 대한 환경표시절차와 방법 및 표시내용의 확인방법에 대한 환경라벨링규격

④ SC4: 조직체의 활동, 제품 및 서비스가 환경에 미치는 영향의 정도나 환경목표 이행 정도를 오염인자별 환경지표로 설정하고 이를 정량적으로 비교 분석하는 환경성능분석

⑤ SC5: 상품의 제조에서 폐기에 이르기까지의 환경적 관련인자를

정량적으로 분석하는 라이프사이클 분석

⑥ SC6: 환경분야의 각종 용어에 대한 정의와 수식에 관한 기본규격

3. 그린리운드에 대한 논의

(1) 그린리운드 출범의 필요성

앞에서 살펴본 것처럼 지구환경 파괴문제가 점차 심각해짐에 따라 1980년대 중반부터 지구환경보존에 대한 관심이 범세계적으로 고조되기 시작하였다. 아울러 환경파괴에 대처하기 위해서는 구속력을 가지는 환경협약이 체결되어야 한다는 인식이 선진국을 중심으로 확산되면서 몬트리올의정서, 바젤협약, 기후변화협약 등 국제환경협약이 속속 체결되고 있다. 뿐만 아니라 개별국가들도 자국의 환경보호를 위해 환경기준을 강화하거나 생산자에게 포장물 등 폐기물의 회수 의무를 부과하는 형태의 일방적인 규제 조치를 빈번하게 발동하고 있다.

그런데 이와 같은 환경보호를 이유로 한 각종 조치들은 규제의 실효성을 확보하기 위해 위반시에는 강력한 무역제재를 가하고 있는 것이 대부분이다. 국제환경협약의 경우 미가입국이나 불준수국가에 대한 무역규제조항을 포함하고 있는데 최근에 체결된 협약일수록 무역규제의 강도는 더해지고 있는 실정이다. 더욱이 지난해 12월 UR협상이 타결됨에 따라 국내산업보호를 위한 기존의 무역규제수단들이 활용되기는 어려울 것으로 보이는 반면 환경요인이 새로운 무역장벽으로 크게 부각될 전망이다.

실제로 무역규제조치들은 지구환경보호란 목표를 달성하기 위해

서는 불가피한 수단일지 모른다. 그러나 그 근저에는 자국산업보호를 위해 사용해 오던 기존의 수단들을 UR의 타결로 더 이상 쓸 수 없기 때문에 이의 대체수단으로서 환경요인을 활용하고자 하는 계산이 다분히 깔려 있다고 볼 수 있다. 이는 최근 미국이 환경보호를 위한 4개 기준을 설정하고 이를 위반한 교역상대국에 대해서는 무역규제조치를 발동할 움직임을 보이고 있는 데서도 잘 나타나고 있다.

따라서 환경보전을 위한 조치들이 GATT의 기본이념인 자유무역과 상충될 가능성은 한층 높아지게 되었으며 조치들간 무역규제내용도 크게 상이한 바, 이에 대한 국제무역규범의 제정 필요성이 증대되고 있다.

이러한 관점에서 환경문제를 주 의제로 한 새로운 다자간무역협상(그린리운드)에 대한 논의가 활발하게 전개되고 있다. 그린리운드란 용어는 1991년 10월 Max Baucus 미 상원의원이 국별 환경기준의 차이가 경쟁력 격차의 한 요인이 되기 때문에 그 격차만큼 상계관세를 부과해야 한다고 주장하면서 이를 논의하기 위한 다자간무역협상으로 그린리운드의 출범을 제의한데서 비롯되었다.

그런데 최근에 들어와서는 선진국들이 공정무역의 대상범위를 제품 뿐만 아니라 제품을 생산하는 과정까지로 확대하여 노동조건, 투자 및 기술 등과 국제경쟁력 문제를 논의하고자 하는 블루라운드(BR), 기술라운드(TR)의 출범 주장마저 대두되고 있다. 이러한 주장들에 비추어 볼 때 공정경쟁, 기술, 투자, 노동분야와 함께 환경문제를 논의

하기 위한 차기라운드의 출범 가능성은 매우 높다고 하겠다. 그 시기는 정확하게 예측할 수는 없으나 이번 UR협정상의 규정에 의거 세계무역을 관장하는 기구가 현행 GATT에서 세계무역기구(WTO)로 이관될 1995년 이후로 예상되고 있다.

(2) 협상방향과 특징

그린리운드가 협상을 통한 새로운 무역규범의 제정을 의미하는 것인 만큼 논의의 초점은 자유무역과 환경보호간의 관계정립에 모아질 것으로 예견된다. 물론 원칙의 설정이 선행되어야 하겠으나 이미 OECD 등에서 채택되어 널리 통용되고 있는 오염자부담원칙(PPP), 제조물책임원칙(PL) 등이 그대로 적용될 전망이다.

환경과 무역의 관계는 GATT의 기본원칙인 무차별원칙과 내국민대우원칙에 환경규제가 저촉되지 않는 선에서 정립될 것으로 예상할 수 있다. 즉, 환경규제조치는 자국산품과 수입품을 불문하고 동일한 수준에서 적용되어야 한다는 것이 그것이다. 그러나 실제로는 이러한 내국민대우원칙의 적용에도 불구하고 많은 환경규제조치들이 무역규제효과를 가지게 된다.

또한 그린리운드에서는 생산방식에 대한 규제도 논의될 것으로 보인다. 오염유발도가 낮은 공정을 채택하기 위해서는 그만큼 생산코스트가 더 들기 때문에 선진국들은 공정무역이란 차원에서 공정에 대한 규제가 필요하다고 주장할 것이다.

여기서 한걸음 더 나아가 국가마다 상이한 환경기준을 통일하지는

주장도 대두될 것이나 이미 경제통합을 이룩한 EU에서도 이 문제에 대한 입장이 침체하게 대립되고 있음에 비추어 볼 때 채택은 어려울 것으로 보인다.

이와 같이 그린라운드는 이제까지 GATT에서 추진되었던 다자간무역협상과 전혀 다른 양상을 보이게 될 것이다.

우선 차기라운드는 무역자유화를 일관성있게 추진해 왔던 지금까지의 추세와는 달리 무역을 규제하는 형태로 협상방향이 선회될 것이라는 점이 지적될 수 있다. 사실 이번의 UR협상까지 8차례에 걸친 GATT의 다자간무역협상을 통해 무역자유화는 크게 진전되었다. 1964~67년 기간중의 케네디라운드에서는 관세율이 대폭 인하되었고 이어서 동경라운드(1973~79년)를 통해 수량제한 등 많은 비관세장벽이 철폐되었으며 이번 우루과이라운드에서는 자유화 대상범위를 제조제품 뿐만 아니라 서비스, 농산물 등으로 확대시켰다. 그 결과 GATT 출범당시 40%에 달하였던 선진국의 평균관세율이 현재에는 3% 수준으로 낮아지게 되었다.

물론 차기라운드에서도 UR에서 미타결된 일부 서서비스부문의 개방화가 추진되는 동시에 자유화 범위를 상품 및 서서비스 단계에서 노동, 자본, 기술 등 생산요소 단계까지 확대함으로써 교역자유화를 더 높은 차원으로 진전시킬 수도 있을 것이다. 그러나 핵심분야인 환경규제와 관련해서는 무역자유화와 반대방향으로 추진될 것임에 틀림이 없다.

그리고 협상은 이번 UR협상에서 설치하기로 합의된 세계무역기구

(WTO)에 의해 추진될 것이라는 점이다. 이는 단순히 주관기관의 변경에 그치는 것이 아니라 협상의 추진에 큰 영향을 미치게 될 것이다. WTO에는 GATT와는 달리 강제집행권이 부여되어 있다. 의결방식도 종전의 만장일치제에서 다수결제로 전환하기로 하였다. 따라서 그린라운드의 협상기간은 UR에 비해 크게 단축되고 미국에 비해 환경규제요구가 강한 EU의 입장이 크게 반영될 수도 있다고 하겠다.

또한 그린라운드도 종래의 다자간무역협상과 마찬가지로 선진국에 의해 주도될 것이나 선진국간에는 협상자세가 달라질 것으로 예상된다. 이제까지의 협상에서는 미국이 시장개방을 요구하는 공세적 입장을 취해 왔다. 그러나 그린라운드에서는 유엔환경개발회의 등 국제환경협상에서 나타난 바와 같이 EU와 일본이 협상을 주도해 나갈 것으로 보인다.

무엇보다도 가장 큰 변화는 이제까지 GATT 규정의 적용대상범위가 일단 생산된 재화나 서비스에 국한되어 왔으나 앞으로는 제조공정까지 그 범위가 확대될 것이라는 점이다. 이 경우에는 공정무역의 개념도 크게 달라지게 될 것이다.

Ⅲ. 우리경제에 대한 영향

1. 경제전반에 대한 영향

최근 대두되고 있는 그린라운드는 환경보호를 이유로 한 무역규제 조치들의 내용과 강도를 조정하는 규범을 정립하는 것이므로 그 자체로는 오히려 우리에게 긍정적인 영향을 줄 수도 있다. 규범이 정립됨

WTO에는 GATT와는 달리 강제집행권이 부여되어 있다. 의결방식도 종전의 만장일치제에서 다수결제로 전환하기로 하였다. 따라서 그린라운드의 협상기간은 UR에 비해 크게 단축되고 미국에 비해 환경규제요구가 강한 EU의 입장이 크게 반영될 수도 있다고 하겠다.

으로써 무원칙적이고 극단적인 규제조치의 발동은 어려워지게 될 것이기 때문이다. 그러나 우리가 우려해야 할 점은 그린라운드 타결시점까지 빈발할 것으로 예상되는 각종 쌍무적, 일방적인 환경규제조치라고 할 수 있다. 이는 UR협상과정에서도 나타난 바와 같이 선진국들이 보다 유리한 입장에서 협상을 타결시키기 위해 그동안 환경규제를 더욱 강화할 것으로 예상되기 때문이다.

우리나라의 경우 현재의 산업구조 및 발전단계를 고려하여 볼 때 국제환경규제의 강화가 단기적으로는 국내산업의 경쟁력약화 및 수출감소를 초래할 것으로 보인다. 그러나 장기적으로는 환경기술의 개발 및 체화를 통한 국제경쟁력의 확보 여부에 따라 영향이 달라질 것이다. 또한 국제환경협약과 개별 국가에 의한 환경규제가 매우 다양한 형태로 나타나고 있기 때문에 이에 따른 영향은 산업 및 업종별로도 크게 상이할 것이다. 국제분업구조의 형태 및 기술수준에 따라서는 오히려 국제 경쟁력이 강화되는 산업이나 업종도 있다고 할 수 있

다.

수출 측면에서 보면 환경을 이유로 한 무역장벽이 일반적인 무역규제나 국제경쟁력의 약화되는 차원을 달리하기 때문에 환경장벽의 극복여부가 관건이 된다고 할 수 있다. 우리나라 상품의 국제경쟁력이 약화될 경우에는 수출이 감소하기는 하나 어느 정도는 수출할 수 있다. 그러나 환경장벽을 극복하지 못하면 수출은 전혀 불가능하게 된다. 예컨대 우리나라 자동차가 미국의 배기가스 규제기준을 충족하지 못하면 미국 자동차시장에의 접근이 원천적으로 봉쇄될 것이다.

반면 여타국가들의 수출여건도 어려워지기 때문에 우리의 노력여하에 따라서는 세계시장에서의 경쟁도가 완화될 수도 있어 오히려 환경규제를 수출증대를 도모할 수 있는 계기로 삼을 수도 있다.

또한 국제환경규제 강화는 국내 환경질의 개선을 촉진시킨다는 긍정적인 효과를 주게 된다. 쾌적한 환경은 인간생활의 기본적인 요소일 뿐만 아니라 소득수준의 향상과 더불어 우리나라 국민들이 환경에 부여하는 가치도 증대되고 있어 환경질의 개선에 따른 사회적·경제적 편익은 대단히 크다고 할 수 있다.

2. 기업활동에 대한 영향

현재 시행되고 있거나 거론되고 있는 각종 국제환경규제조치들은 생산, 수출 및 소비, 폐기 등 제품의 전주기에 걸쳐 영향을 미치고 있다. 즉, 특정물질이나 성분의 사용을 규제하거나 원료조달방식 및 공정과 적용기술을 제한함으로써 생산단계에서부터 원가상승요인이 되고

있다.

그리고 PPMs 및 환경기준 차이에 따른 생산코스트 격차분만큼 상계관세를 부과하게 되면 일부가 소비자가격에 전가되어 이에 따른 수요감소가 예상된다. 또한 환경마크 제도나 경고라벨, 에너지효율등급제 등도 소비자의 환경의식 정도에 따라 수요에 큰 영향을 미치게 될 것이다.

폐기단계에서는 제로물책임원칙(PL)에 의거 생산자로 하여금 폐차, 폐가전제품 등 폐기물을 회수·처리토록 의무화하거나 일정비율이상 재활용토록 요구하는 조치들이 또한 원가상승요인으로 작용하게 된다. 내국민대우원칙의 적용에도 불구하고 수출업자들의 경우 이러한 조치들에 의해 추가적으로 부담해야 할 비용이 상대적으로 커지게 되어 경쟁력을 약화시키게 된다. 현재 시행 또는 시행예정인 국제환경

규제조치들이 기업활동에 미치는 영향을 분야별로 요약해 보면 <표 III-1>과 같다.

3. 주요 산업별 영향과 대책

(1) 자동차

자동차는 전후방연관효과가 큰 종합산업일 뿐만 아니라 우리나라의 주종 수출품목으로 전체 경제에서 점유하는 비중이 매우 높다. 그러나 환경과 관련해서는 제조, 이용, 폐기 등 제품주기의 단계별로 대기오염을 발생시키고 소음을 유발함은 물론 폐기물처리문제도 야기함으로써 이에 대한 규제가 국제적으로 강화되고 있는 추세이다.

미국은 1990년 10월 대기정화법을 개정하여 탄화수소(HC)와 질소산화물(NOx)의 배출량을 현재수준에서 각각 35% 및 60% 삭감토록 하는 등 자동차배기가스에 대한 기

<표 III-1> 국제환경규제의 산업별 영향

항 목	조 치	내 용	관련산업
원료조달예로	· 몬트리올의정서 · 기후변화협약 · 바젤협약 · 열대산목재인증제도 · 생물다양성협약	· CRC 등 특정물질사용규제 · 에너지사용량 억제 · 유해폐기물의 국경간 이동규제 · 열대산목재채취규제, 추가조성의무화 · 생태계보전	· 전자, 정밀기기, 화학 · 전산업 · 재생산업, 철강, 제지 · 목재·가구, 펄프·제지 · 유전공학관련산업
원가상승	· 공정·생산방식규제(PPMs) · 환경경영국제규격 · 기술규제(TBT) · 에너지세 · 연비·배기가스규제 · 폐차·폐가전제품규제 · 용기규제	· 환경친화적 생산방식 채택 · 환경친화적 경영체제 구축 · 환경보전을 위한 기술 규제허용 · 에너지가격상승 · 자동차의 이산화탄소 배출억제 · 수거체계수립 및 재활용 의무화 · 재이용 가능한 용기의 사용	· 전산업 · 전산업 · 전산업 · 철강, 석유화학 · 자동차 및 부품 · 자동차, 전자 · 음식료품
수요감퇴	· 환경마크제도 · 경고라벨부착 · 에너지효율등급제	· 환경친화적 상품의 소비장려 · CRC사용 및 함유제품 소비억제 · 에너지효율등급표시 및 최저효율제 실시	· 전산업 · 전자, 생활용품 · 전자, 자동차

준을 대폭 강화하였다. 또한 청정 대체연료차의 보급을 늘이는 한편 궁극적으로는 무공해자동차의 개발을 유도하고 있다. 따라서 이에 대처하기 위해서는 촉매를 이용하거나 엔진내 연소부문을 개선하는 식의 기술적 대응에 더하여 새로운 배기가스정화방식을 적극 개발해 나가야 할 것이다.

한편 지구온난화현상을 방지할 목적으로 채택된 기후변화협약이 발효됨에 따라 조만간 협약의 개정이나 의정서채택 등을 통해 이산화탄소등 온실가스 배출에 대한 규제가 구체화될 전망이다. 이로써 화력발전소와 함께 이산화탄소의 주발생원인 자동차에 대해서는 연비규제가 강화될 것으로 보인다.

연비향상대책으로는 엔진의 효율을 높이고 차체를 경량화하는 방안이 추진되고 있다. 그러나 엔진의 출력을 향상시키고 유선형구조로 차체를 변형하여 연비를 높이는 것은 기술적으로 이미 한계에 직면해 있는 상태이다. 그리고 알루미늄의 사용비율 제고를 통한 자동차 경량화방식도 가공방식의 전환에 따른 문제점을 안고 있다.

따라서 근본적인 대응방안은 결국 저공해 및 무공해 자동차의 개발로 모아지는데 구체적으로는 대체연료 자동차의 개발이 효과적인 대안으로 등장하고 있다. 현재 자동차의 대체연료로 검토되고 있는 것은 천연가스, 메탄올, 전기 등이 있다. 그러나 천연가스나 메탄올을 자동차 연료로 사용할 경우 기술적인 난점이 있을 뿐만 아니라 환경문제도 완전하게 해결되지 않기 때문에 전기자동차의 개발에 역점을 두어야 하겠다.

또한 폐기물처리문제와 관련하여 독일에서는 자동차회사로 하여금 폐차수거체제를 확립하고 부품의 일정비율을 재활용하도록 강제하는 조치가 검토되고 있다. 이러한 제도가 독일에서 시행되면 여타국가에게도 확산될 전망이다. 바 이에 대한 대책도 마련되어야 할 것이다. 즉, 폐차시의 해체 용이성을 감안하여 자동차를 설계하여야 하고 재질이 쉽게 구분될 수 있도록 해야 할 것이다.

(2) 철 강

철강산업은 제조업중에서 대표적인 에너지다소비형 업종이기 때문에 기후변화협약에 의거 이산화탄소의 배출규제가 본격화될 경우 가장 큰 타격을 받게 될 산업이다. 우리나라에서 배출되고 있는 이산화탄소중 철강산업의 점유비가 10%를 넘고있음에도 불구하고 그동안 이 산업에서의 환경대책은 주로 황산화물(SOx)과 질소산화물(NOx) 등 여타 대기오염물질의 배출을 저감하는 데 치중하여 왔다.

그러나 철강생산시 코크스를 철광석의 환원제로서 사용하고 있는 만큼 이산화탄소의 발생량을 획기적으로 감소시킬 수 있는 방법이 현재로서는 없다고 할 수 있다. 오히려 최근에는 에너지가 더 소요되는 초강력강 등 고품질철강의 생산비중이 높아짐에 따라 철강산업의 단위당 에너지소비량은 늘어나는 추세이다.

따라서 새로운 제강공정을 개발하는 것이 국제환경규제를 극복할 수 있는 근본대책이라고 하겠다. 현재 우리나라에서도 차세대제철기술로 용융환원제철법을 개발하고

여타국가들의 수출여건도 어려워지기 때문에 우리의 노력여하에 따라서는 세계시장에서의 경쟁도가 완화된 수도 있어 오히려 환경규제를 수출증대를 도모할 수 있는 계기로 삼을 수도 있다.

있다. 이를 적용할 경우 코크스로와 소결로공정을 생략함으로써 이산화탄소 배출량을 5~10% 정도 줄일 수 있다. 그러나 용융환원제철법은 2000년 이후에나 실용화될 것으로 전망되고 있는 바 그 이전에는 에너지사용의 효율화를 기하고 배열을 최대한 이용하는 데 주력해야 할 것이다.

한편 스크랩을 제강원료로 사용할 경우 철광석 사용시에 비해 에너지 소비량을 1/3 수준으로 줄일 수 있으므로 고철의 사용비율을 높여 나가야 할 것이다. 고철의 사용확대는 에너지절약 뿐만 아니라 폐기물문제의 해결에도 크게 기여할 수 있다. 때문에 수요자인 철강업체가 나서서 고철회수체제를 구축하는 방안도 검토해 볼 만 하다. 아울러 철제캔의 재활용도를 제고시키기 위해 관련업체와의 협조체제도 모색되어야 할 것이다.

(3) 석유화학

석유화학업종 역시 철강에 이은 두번째 에너지다소비업종으로 기후변화협약에 의한 규제가 주관심사가 되고 있다. 더욱이 화석연료가 연료 뿐만 아니라 원료로도 사용됨

에 따라 이산화탄소 배출규제로 인한 영향을 크게 받게 된다. 이산화탄소가 화석연료를 에너지원으로 사용하는 과정에서 1차적으로 배출되고, 제조과정에서 부차적으로 발생되며, 또한 플라스틱 등 제품의 사용후 폐기과정에서도 다량으로 배출되기 때문이다.

그런데 이 업종은 철강, 시멘트 등 여타 에너지다소비업종과는 달리 수출비중이 높아 이산화탄소 배출규제시 수출도 큰 타격을 받게 될 것으로 예상된다. 따라서 석유화학 산업의 경우는 화석연료 사용량감축이 더욱 절실하게 요구된다고 하겠다. 이를 위해서는 운전효율을 개선한다든가 폐열회수율을 높이고 공정을 개선하는 등 생산과정에서 에너지 사용량을 줄이는 방법 외에도 원료(대부분 화석연료인 석유) 투입량을 절감할 수 있는 기술의 개발도 필요하다.

또한 생산과정에서 다양한 종류의 대기오염물질이 발생하고 있으므로 이의 방지대책에도 만전을 기하여야 할 것이다. 이미 예시된 바와 같이 우리나라의 대기오염물질 배출허용기준도 단계적으로 강화될 전망이다. 선진국들은 오염방지부담의 격차분만큼 환경상계관세를 부과한다는 입장을 보이고 있다. 따라서 배연탈황 및 탈질설비 등 오염방지시설을 확충하는 데도 힘써야 하겠다.

(4) 전 자

전자산업은 냉매 및 부품의 세척제로 이용되어 오던 CFC물질의 사용량이 1992년부터 국내에서도 규제되고 있기 때문에 국제환경규제의 영향을 이미 크게 받고 있는 업

종이라고 할 수 있다. 그런데 오존층 파괴현상 방지를 목적으로 채택된 몬트리올의정서는 발효된지 3년도 지나지 않아 두차례나 개정되었다. 이로써 규제대상물질이 확대되고 감축일정도 대폭 단축되었다.

그리고 향후 3년내에는 규제대상물질과 이들 물질을 함유하고 있는 제품은 물론 생산과정에서 CFC 등 특정물질을 사용한 제품에 대해서도 수입이 규제될 전망이다. 따라서 규제대상물질을 사용하지 않는 공정의 개발이 시급히 요구된다고 하겠다.

일반인들에게는 전자산업이 저공해산업이라고 인식되고 있으나 실제로는 철강, 석유화학 등에 못지않은 공해업종이라고 할 수 있다. 날로 심각해지고 있는 폐기물처리 문제와 관련해서 볼 때 이러한 분류는 타당성을 가지게 된다. 즉, 전자제품의 생산과정에서도 각종 오염물질이 배출되지만 제품을 사용한 후에는 재활용할 수 있는 여지가 적고 반면에 기술발전속도가 빨라 제품의 수명주기가 단축됨으로써 폐기물을 대량으로 발생시키기 때문이다.

이러한 측면에서 독일에서는 제조물책임원칙(PL)에 의거하여 포장 폐기물에 이어 폐가전제품에 대해서도 생산 및 판매자에게 회수·처리의무를 부과하는 방침을 세워두고 있다. 이 제도가 조만간 독일에서 시행되면 여타 EU국가들에게도 확산될 전망이다.

현재 우리나라 전자업체의 실태를 보면 제품의 차별화에만 치중하여 나머지 생산업체간 부품의 호환성을 매우 저조한 것으로 나타나고 있다. 앞으로 폐기물에 대한 규제가

강화될 경우 이는 결국 업계 공동의 부담으로 돌아오게 될 것이다. 따라서 범용부품은 규격화하는 등 업계내의 협조체제를 구축해 나가야 할 것이다. 아울러 자동차의 경우와 마찬가지로 제품설계 단계에서부터 폐기 및 재활용의 용이도가 감안되어야 할 것이다.

IV. 대응방안

1. 정부의 대응방안

첫째, 환경외교를 강화해야 할 것이다.

국제환경협약의 체결이나 GATT 내 환경과 무역에 관한 협의 등의 협상회의에 적극 참여하여 진행상황에 대해 면밀하게 검토해야 한다. 아울러 협상시 우리의 입장이 최대한 반영되도록 우리와 비슷한 처지에 있는 국가들과 공동보조를 취하는 등의 외교노력을 강화해야 할 것이다.

둘째, 환경문제에 대한 인식을 근본적으로 전환하고 이에 대한 대국민홍보를 강화해야 할 것이다.

국가경제운용도 환경보전과 산업발전의 조화를 도모하는 지속가능발전(ESSD)의 개념을 바탕으로 재정립하고 국가경제지표도 생산 측면만 반영된 국민총생산(GNP)에서 환경오염 등을 차감한 녹색GNP(Green GNP)로 전환해 볼 필요가 있다. 또한 사전준비태세의 확립이 국제환경규제 강화에 따른 부정적인 영향을 최소화하는데 관건이 되고 있는 만큼 그린라운드 논의동향 등에 대한 대국민홍보를 강화해야 한다. 특히 국내 환경질의 개선 등 긍정적 측면에 대한 분석과 홍보가

강화되어야 할 것이다.

셋째, 국제환경규제에 대한 종합적인 대응체제를 구축해야 할 것이다.

무역제재 등 국제환경협약 미가입에 따른 불이익을 받지 않도록 기체결된 국제협약에는 가입을 서두르는 한편 이를 위해 국내법령제정, 제도정비, 관련업계의 대응능력제고 등 내적조건도 갖추도록 노력할 것이다. 아울러 현재 운영중인 지구환경대책위원회와 산하 실무대책회의 및 기획단의 능을 활성화하고 정부와 민간 및 정부부처간의 협력체제도 강화되어야 할 것이다.

넷째, 산업구조를 에너지절약형으로 전환해야 한다.

에너지다소비형 업종들은 대체로 공해유발도가 높을 뿐만 아니라 특히 기후변화협약의 규제내용이 구체화될 경우 심각한 타격을 받게 될 것이다. 따라서 산업구조를 철강, 비철금속, 비금속광물제품, 석유화학 등 노동, 자원 및 에너지집약적인 산업 중심에서 조립금속, 기계, 전기·전자, 수송장비 등 기술·지식집약적인 고부가가치산업 중심으로 전환해 나가야 할 것이다.

다섯째, 환경기술개발투자를 확대하고 환경산업을 적극 육성해야 하겠다.

환경기술과 공해방지사설업 등 관련산업이 환경을 개선하고 국제환경규제를 극복하는 데 필수불가결한 요소이므로 이의 개발과 육성에 주력해야 할 것이다. 환경기준 등 외부적인 요인에 의해 수요가 창출된다는 환경산업의 특성에 비추어 볼 때 국내외 환경시장규모는 급증할 것이므로 국내시장의 확보는 물론 국제환경규제 강화에 따른

긍정적 효과를 최대한 누리기 위해서도 환경산업은 새로운 수출산업으로 육성되어야 할 것이다.

여섯째, 효율적인 공해방지제도의 수립하여 추진해야 한다.

국내산업의 잠재력과 국제환경규제동향 등을 감안하여 국내환경기준을 재검토한 후 환경목표를 장·단기로 구분하여 설정하고 이의 달성을 위한 구체적인 실천계획을 단계별로 수립·추진함으로써 기업들이 체계적이고 일관성있게 대비하도록 해야 하겠다. 아울러 배출권거래제도, 탄소세 등 공해방지비용을 내부화하기 위한 시장경제적 정책수단을 개발하여 현행의 직접규제방식 및 배출부과금제도와 병행 실시함으로써 효율적인 배출규제와 공해방지를 위한 기업의 자발적인 노력을 적극 유도해 나가야 할 것이다. 또한 환경규제가 강화됨에 따라 이의 이행에 다른 코스트 부담이 높아지는 만큼 준수율이 떨어질 가능성도 있으므로 규제강화에 앞서 철저한 Monitoring 체제를 구축해 두어야 할 것이다. 왜냐하면 Monitoring 제도가 상대적으로 약화되어 이들 기업들이 오히려 도태되는 현상마저 초래될 수 있기 때문이다.

2. 기업의 대응방안

첫째, 환경친화적 경영전략을 수립·추진해야 할 것이다.

환경요인을 고려하지 않은 기업 전략은 해외에서는 물론 국내에서도 더 이상 통하지 않을 것이므로 기획단계에서부터 환경요인을 충분히 반영하는 등 기업은 존립의 차원에서 환경문제에 접근해야 할

국제환경협약의 체결이나 GATT내 환경과 무역에 관한 협의 등의 협상회의에 적극 참여하여 진행상황에 대해 면밀하게 검토해야 한다.

것이다. 즉, 환경오염을 감소시키면서 기업의 성과를 증진시킬 수 있는 녹색생산(Green Production), 녹색마케팅(Green Marketing), 녹색이미지(Green Image) 등 녹색전략(Green Strategy)체제를 구축해야 한다.

둘째, 환경관련조직을 강화해야 한다.

급변하는 대내외적 환경정책 및 환경규제 등에 대해 신속히 대응할 수 있도록 환경관련부서를 신설하거나 확대하는 방향으로 기업조직을 재구성해야 할 것이다. 아울러 개별기업 차원에서도 국제환경규제동향에 대한 면밀한 분석이 이루어져야 하므로 협상개최지는 물론 OECD, EU, GATT, ISO 등 국제기구가 소재한 지역의 지사에 환경전담요원을 파견해 둘 필요가 있다고 하겠다.

셋째, 생산공정을 혁신해야 한다.

단기적으로는 오염방지시설의 증·개설을 통해 최종처리(end-of-pipe)의 효율성을 제고함으로써 환경오염규제 기준을 준수하고, 장기적으로는 생산공정 개선, 청정기술의 개발 등을 통해 오염발생의 예방에 주력해 나가야 할 것이다.