

# 향후 국제환경규제 전망과 대응방안

김 준 한 산업연구원 환경·소재산업연구실장

이 자료는 지난 10월 17일 한국전력공사 서울연수원 주관, 중앙일보사 후원으로 개최된 「환경세미나」에 기조강연자로 초청된 산업연구원 김준한 환경·소재산업연구실장이 발표한 "향후 국제환경규제 전망과 대응방안"의 일부를 발췌하여 게재한 것이다. 제1부(국제환경규제의 배경과 유형) 및 제2부(무역-환경 논의동향)는 지면관계로 생략하고, 제3,4부를 싣는다.

## III. 向後 國際環境規制의 重點分野

### 1. 工程 및 生產方式(PPMs)에 대한 規制

지구환경보전의 필요성이 커짐에 따라 완성된 상품 뿐만이 아니라 제품을 만드는 생산과정에서 야기되는 환경문제에 대한 관심도 증대하고 있다. 이러한 맥락에서 제기된 이슈가 공정 및 생산방식



(Process and Production Methods;PPMs)에 관한 논의와 규제 움직임이다.

PPMs란 원료의 취득에서부터 완제품이 생산되어 출하될 때까지의 생산공정 및 방법 등 모든 생산행위를 지칭하는 것이다. 그리고 PPMs 규제는 이러한 생산의 어느 단계에서든 환경오염 문제가 발생하면 이를 규제하여야 한다는 것이다.

PPMs규제 수단으로는 소수의 특정 PPMs를 선정하여 이의 사용을 강요하거나 특정 PPMs의 사용을 금지하는 방법, 생산공정에서 특정물질의 사용을 금지하는 방법, 또는 배출기준을 설정하여 이 기준을 만족시키는 PPMs의 선택을 강요하는 방법 등을 들 수 있다.

PPMs규제는 환경보호 측면에서는 상당한 효과가 있을 것으로 기대되고 있다. 생산단계에서의 오염물질 배출이 줄어들 뿐만 아니라 유통, 폐기 단계에서의 환경부하도 경감시킬 수 있기 때문이다. 또한 생산 단계에서부터 환경오염방지를 위한 투자가 이루어짐으로써 환경비용의 내부화가 촉진될 수 있고, 환경관련 기술개발 및 환경친화적인 소비패턴으로의 전환 등을 가속화시키는 부수적인 환경개선효과도 얻을 수 있다.

그러나 PPMs규제가 수입제품에 적용될 경우 이는 새로운 무역장벽으로 작용하게 된다. 현재 논의하고 있는 수입규제의 형태에 의하면 PPMs 규제를 만족시키지 않을 경우 해당제품의 수입을 금지하거나 제한할 수 있고, 해당국의 다른 수출품에 대해서도 무역제한조치를 취할 수 있게 된다. 또한 환경에 해로운 방법으로 생산된 제품의 수입에 관세를 부과하거나, PPMs기준을 만족시키는 제품에 대해 관세를 감면시켜 주는 녹색관세제도 등도 논의 되고 있다. 그밖에 국내부과금에 상응하는 세금을 수입품에 부과하거나 수출품에 대

해 세금을 환급하여 주는 국경세조정문제, 수입국의 PPMs기준을 수출국이 준수하지 않은 만큼을 부당한 환경보조금으로 간주하여 해당 수입품에 상계관세를 부과하는 방안, 그리고 수입품에 대해 특정한 환경적 PPMs에 따라 생산되었음을 표시하도록 의무화하는 방안 등도 검토되고 있다.

이러한 방안들이 무차별적으로 적용되면 각국별로 상이한 경제적,환경적 여건으로 인해 그 영향도 다르게 나타나게 될 것이다. 특히 그 동안 환경요인에 대한 관심이 상대적으로 미약하였던 개도국들의 수출은 상당한 타격을 받게 될 가능성이 크다고 할 수 있다. 즉, 선진국이 개도국에 대해 취하는 무역규제조치는 매우 효과적으로 활용될 수 있으나 개도국의 대응은 극히 제한적일 수 밖에 없는 것이다.

물론 PPMs규제를 수입품에 적용하는 데는 선결되어야 할 과제가 많이 남아 있다. 먼저 제품특성에 관계없이 단순히 PPMs에 근거하여 일방적으로 무역규제를 취하는 것은 WTO/GATT규범에 위배되고, 국제환경협약에 근거하여 비가입국에 대해 무역규제조치를 취하는 것도 합법성 여부에 논란의 소지가 있다. 또한 PPMs규제가 환경보호보다는 자국산업을 보호하는 수단으로 이용될 여지가 많은 것도 사실이다.

그럼에도 불구하고 PPMs규제를 수입품에 적용하는 것은 이미 일부 국가에서 국제환경협약 등에 근거하거나 일방적인 국내조치로 시행되고 있고, 앞으로 더욱 확산될 것으로 예상된다. PPMs규제는 국경을 초월하는 산성비, 대기오염등의 문제와 지구온난화, 오존층 파괴등 지구환경문제 해결에 중요한 수단으로 이용될수 있고, 특정한 동식물의 채취, 가공을 제한함으로써 야생동식물보호 및 생물다양성보전에도 도움이 되기 때문이다. 특히

PPMs규제가 수입품에 적용되는 경우 적용단계에 따라 지역내 및 범지구적 환경 개선효과를 얻을 수 있는 테다가 조치실행 이전에 예고만으로도 효과를 기대할 수 있고, 해당산업 뿐만 아니라 연관 산업에의 파급효과도 를 것으로 예상되고 있다.

PPMs규제는 지구환경보호에 중요한 의미를 가지는 한편 이것이 수입규제에 적용될 경우 상당한 무역규제효과를 갖게 되기 때문에 WTO를 비롯한 여러 국제기구에서 논의가 진행되고 있다.

WTO/GATT의 기본원칙은 수입제품에 국내제품과 차별을 받지 않아야 한다는 것이다. 따라서 WTO는 무역규제를 최종제품의 특성과 무관한 PPMs까지 확대하는 것은 불공정한 무역행위로 간주하고 있다. 그러나 최근 분쟁해결과정에서 국내산업을 보호할 목적이 아닌 다른 정당한 목적을 위해서라면 어느 정도의 수입규제조치를 허용하는 방향으로 전환하고 있다.

UR협정서에는 「무역에 대한 기술장벽협약」에 제품의 특성과 관련된 PPMs를 대상으로 포함시켰으며, CTE를 중심으로 환경과 관련된 국제무역 질서를 확립한다는 취지에서 PPMs규제의 수용범위와 방안 등이 논의되고 있다. 여기에는 포장규제, 환경마크, 표준, 기술규정 등 환경정책수단으로 PPMs가 적용될 경우 국제무역규범과의 상충문제와 국제환경협약 등 국제적인 합의에 의해 PPMs 규제가 합의될 경우 국제무역규범으로 수용하는 방안 등이 논의될 것으로 보인다.

유엔지속개발위원회(CSD)는 생산 및 소비패턴의 전환과 관련하여 제품가격의 Life Cycle 비용과의 연계, 환경친화적인 공정에서 생산된 제품의 소비 확대라는 측면에서 제품의 PPMs개선을 강조하고 있다. 특히 국제적인 합의에 의한 지구환경문제 또는 국경과 관련된 무역조치의 필요성은

인정하고 있어 PPMs규제가 가능한 것으로 간주하고 있다.

우리 나라의 경우 선진국에 비해 전반적으로 환경기준이 낮고 청정기술개발 등의 환경관련 투자가 부족한 것이 현실이다. 따라서 PPMs규제기준이 설정, 강화되면 공정 개선 및 설비대체에 막대한 환경투자가 필요하다. 이러한 투자는 생산원가의 상승과 직결되어 전반적인 경쟁력 약화를 초래할 수 있으며, 특히 주요 수출산업 중 오염물질을 과도하게 배출하는 공해집약적인 산업은 경쟁력이 상당히 약화될 것으로 예상된다.

또한 특정물질의 사용이 제한됨으로써 공정상 필요한 원료 및 원자재의 조달에도 어려움이 커지는 데다, PPMs규제가 가공·처리하여 재수출하는 중계국에도 적용될 수 있어 중계수출품목도 타격을 받을 것으로 예상된다. 게다가 선진국들이 PPMs규제를 높은 수준의 환경청정기술 및 대체 기술과 연계하게 되면 선진국에 비해 기술수준이 낮은 우리나라의 시장접근 자체가 어려워질 가능성도 있다.

그러나 국내 환경개선 측면에서는 환경선진화의 계기로 작용할 수 있을 것으로 기대된다. PPMs규제는 사후처리보다는 사전적이고 근원적인 처방을 추구하므로 국내 환경보전을 위한 예방적 인식이 증폭될 수 있고, 환경청정기술 등 환경기술에 대한 투자 확대는 장기적으로 환경산업의 내실화와 경쟁력확보에 도움이 될 것이기 때문이다.

이상에서 살펴본 바와 같이 PPMs규제가 무역규제조치로 연결될 경우 우리나라의 대외경쟁력은 상당한 영향을 받을 것으로 예상된다. 따라서 이와 관련된 국제적인 논의에 적극적으로 참여하여 우리의 입장을 최대한 반영하는 한편 내부적으

로는 그 충격을 최소화할 수 있는 구체적인 대응 방안을 마련하여야 할 것이다. 특히 PPMs 규제의 영향이 클 것으로 예상되는 산업과 공정을 오염 영향별로 구분하여 중장기 대응방안을 마련함과 동시에 이들 부문에서 환경청정기술을 개발하고 확보할 수 있도록 기술개발 지원을 확충하고, 국내기업의 공정개선 및 환경비용의 내부화를 촉진 시킬 수 있는 규제 및 유인제도를 마련할 필요가 있을 것이다.

## 2. 環境經營國際規格(ISO 14000 시리즈)의 制定

ISO는 1991년 유엔환경개발위원회(UNCED) 산하에 설치된 지속발전을 위한 산업계 회의(BCSD)의 요청에 의해 환경영영표준화를 추진하기 시작하였다. 여기에는 국가마다 서로 다른 환경관리기법과 관리체계를 통일할 필요가 있고, 환경보호에 대한 인식이 높아짐에 따라 각국의 환경 관련 규격을 조화시킬 필요가 커졌으며, 각국의 환경관련법률이 강화되어 야기되는 기업의 부담을 줄이기 위해 기업의 자율적인 환경관리체계 구축과 환경관리기술 향상이 필요하다는 인식이 깔려 있다. 예를 들어 환경마크제도의 경우 독일,캐나다, 미국, 일본 등 22개국에서 각기 독자적으로 실시하고 있는 실정이다.

ISO는 약 2년간의 검토를 거쳐 환경영영표준화(ISO 14000 시리즈)를 전담할 기술위원회인 TC207을 1993년에 설치하였다. 또한 표준화를 위한 7개의 주제를 선정하고 이들을 전담할 하부조직인 부회(SC)를 구성하여 현재 일부 부회는 담당주제에 대한 초안을 작성하고 있다. ISO의 환경영영표준화는 주제에 따라 1996~98년 완료를 목표로 작업

을 추진하고 있다.

ISO 14000 시리즈를 제정함에 있어 기본정신은 기업의 자율성, 지속적인 개선, 그리고 대중에의 신뢰성 등에 두고 있다. 또한 지구환경을 보호하기 위한 실질적이고 예방적이며 자발적인 수단으로서, 제조업체 뿐만 아니라 병원, 백화점 등 서비스 업종까지 포함하는 모든 조직체에 적용되게 된다. 따라서 ISO 14000 시리즈는 조직체의 종합적인 환경영영체제를 평가, 감사하고 인증할 수 있는 국제 환경보증 규격이며 지속적인 발전을 기할 수 있는 관리기법 규격이라고 할 수 있다.

ISO 14000 시리즈의 주요내용은 i) 조직체의 체계적인 환경영영관리 활동 및 이를 제3자가 감시하는 방법과 상품자체의 환경성을 인증하는 규격, ii) 조직체와 상품의 환경 건전성을 지속적으로 개선 발전시킬 수 있는 기술적인 분석 및 평가기법에 대한 규격, iii) 용어 및 정의에 대한 기본규격으로 요약할 수 있다. 이들 규격들은 최종단계에서 오염물질의 함량을 단순 반복적으로 측정, 분석해 온 기존의 환경관리개념에서 체계적인 경영활동을 통해 초기 단계에서부터 환경문제를 체계적으로 관리하고 평가하여 환경오염을 예방하는 개념으로 전환하는 획기적인 기법으로 평가되고 있다.

앞으로 국제환경경영 표준화 추세는 상당히 빠른 속도로 진전될 것으로 예상된다. 미국과 EU간의 주도권 경쟁이 해소되고 태국, 말레이지아 등 일부 개도국도 최근 참여하고 있을 뿐만 아니라 세계적으로 환경에 대한 관심이 고조되고 있기 때문이다.

이러한 14000 시리즈의 제정이 우리 나라에 미치는 영향은 부정적인 측면과 긍정적인 측면으로 나누어 볼 수 있다.

우선 분야별로 규격의 제정이 완료되면서 무역

거래에서 점차 환경인증요구가 있을 것으로 예상된다. 초기단계에는 선진국과의 무역비중이 큰 기업과 현지진출기업부터 상당한 압력을 받을 것으로 보이는데 추가적인 비용과 인력, 그리고 시간을 투입하여야 하기 때문에 일찍부터 자율적으로 환경영향체계를 도입해 온 외국기업들과의 경쟁에서 상당히 불리한 요인으로 작용할 것으로 예상된다.

업종별로는 환경오염 가능성이 가장 높은 석유화학산업을 필두로 많은 양의 자원과 에너지를 소비하는 철강과 자동차산업, 유해화학물질을 상대적으로 많이 배출하는 전기·전자산업, 그리고 생물다양성과 밀접한 관련이 있는 제약업 등이 상대적으로 큰 타격을 받게 될 것으로 예상된다. 그리고 상계관세의 부과수단으로 라이프사이클 분석기법이 적용될 경우 이 기법이 발달되지 않은 우리나라에는 결국 환경적으로 덜 고려된 상품을 생산할 수밖에 없어 경쟁력 확보에 어려움이 있을 것으로 예상된다.

반면 우리 나라는 개도국 중에서는 ISO 14000 시리즈 제정에 가장 적극적인 참여활동을 하고 있다. 따라서 우리의 대응 여하에 따라서는 긍정적인 효과도 있을 것으로 기대된다. 즉, 기업들이 사전대응체계를 마련하고 국제문서 등을 잘 분석하여 자사에 적합한 환경성과 분석이나 라이프사이클 분석기법 등을 산업활동에 활용하고 환경친화적인 공정과 상품의 생산을 유지할 수 있다면 오히려 산업발전과의 조화를 통해 환경관리기술의 국제화를 도모할 수 있을 뿐만 아니라 경쟁국을 따돌리고 국제경쟁력을 유지·향상시키는데 기여하는 계기가 될 수도 있다.

또한 환경기술개발 및 연구추진의 수단으로 활용되어 환경관련산업의 발전 및 육성에도 기여할 수 있을 것이다. 그리고 신상품개발, 수질 등의 오

염처리기술 및 저공해 제조공정기술을 발전시킴으로써 관련산업에의 파급효과도 기대할 수 있다.

### 3. 氣候變化協約과 炭素稅

기후변화협약은 지구온난화에 따른 세계적인 기상이변, 사막화의 진전, 극지방의 해빙, 해수면의 상승 및 생태계의 파괴 등을 방지하기 위한 협약이다. 이 협약이 체결되게 된 과정을 보면 우선 지구온난화현상의 원인을 과학적으로 규명하는 것을 목적으로 세계기상기구와 유엔환경기구가 공동으로 협의체를 구성하였다. 이를 기후변화에 관한 정부간협의체(IPCC)로 하여금 연구업무를 수행도록 하였다. 또한 이와는 별도로 1988년 6월에는 기후변화에 관한 세계회의가 개최되었고 이후 1990년의 2차 기후회의에서는 지구온난화문제에 대처하기 위한 협약을 채택하기로 합의하였다. 이로부터 6차례의 정부간협상회의(INC)를 거친 후 협약문의 작성되었고 1992년 6월 리우에서 열린 유엔환경개발회의에서 기후변화협약으로 채택하였다.

IPCC의 연구결과 아직 지구온난화 현상이 과학적으로 입증되지 않은 가설단계에 머무르고 있음에도 이에 근거하여 기후변화협약을 채택하게 된 이유는 지구온난화 가설이 진실임에도 불구하고 대비하지 않으면 인류는 상상할 수 없을 정도의 큰 재앙을 받게 될 것이 자명하기 때문이다. 그리고 이 가설이 사실이 아니더라도 이산화탄소 등 온실가스의 배출을 줄이는 것은 에너지를 절약하게 되고 오염물질을 적게 배출하게 되는 등 인류에게 많은 도움을 주게 된다.

이러한 논리에 의거 채택된 기후변화협약은 1993년 12월 포르투갈이 50번째로 가입서를 기탁함

으로써 1994년 3월 21일에 발효하였다. 그러나 협약문 작성은 위한 협상을 진행하면서 선·후진국 간, 그리고 선진국간에도 논란이 많아 규제내용이 구체화되지 않은 상태에서 협약이 체결되었다.

우선 규제대상 온실가스의 범위에 대해 논란이 일어 났다. 선진국들은 지구온난화가설에 의한 경우 온실가스중 이산화탄소의 기여도가 50%에 달하고 있을 뿐만 아니라 이산화탄소는 석탄, 석유 등 화석연료를 연소시킬 때 발생하므로 배출을 규제하기도 용이하다는 점을 들어 먼저 이산화탄소부터 규제하자고 주장하였다. 즉, 화석연료의 사용량을 규제하면 된다는 것이다.

반면에 개도국들은 이산화탄소의 배출만 규제할 경우에는 다른 예기치 못한 현상들이 발생될 우려가 있으므로 모든 온실가스의 배출을 규제하자고 주장하였다. 물론 이렇게 다른 주장을 하게 된 배경은 각국이 안고 있는 경제적 여건이 상이하기 때문이다. 즉, 선진국들은 이산화탄소의 배출량이 정체 내지는 감소하고 있는 반면 개도국들의 경우 산업화의 진전에 따라 더욱 많은 양의 에너지 사용이 불가피하기 때문이다. 또한 개도국들은 이산화탄소만 규제할 경우라도 이제까지 선진국들이 대부분의 이산화탄소를 배출해 왔기 때문에 선진국들이 책임을 져야 한다고 주장하고 있다.

이처럼 선진국과 개도국간의 입장이 첨예하게 대립됨에 따라 배출규제 목표치를 설정하는 등의 구체적인 규제사항은 협약조문에 포함되지 않았다. 개입국들로 하여금 온실가스의 배출 및 흡수 현황에 관한 통제자료를 작성토록 하고 온실가스의 배출량을 감축하기 위한 국가전략을 수립·시행하도록 규정하고 있을 뿐이다. 다만 특수약속적 용 대상국으로 분류된 국가들에 대해서는 온실가

스 배출량을 1990년 수준으로 감축하도록 노력해야 하는 의무가 부여되고 있다.

지난해 3월 베를린에서 개최된 기후변화협약 제1차 가입국 총회는 그 동안 11차례에 걸친 정부 간협상회의(INC)를 통해 협의된 기후변화협약과 관련된 주요 쟁점사항을 의정서 형태로 보다 구체화하려는데 그 근본 목적이 있었다. 베를린 회의에서 논의된 사항들은 선진국 의무의 적정성, 의정서 협상, 공동이행, 기술이전, 상설사무국 소재지, 의사규칙 등이다.

우선 1997년 제3차 당사국 총회시까지 의정서 채택을 목표로 협상을 주도할 실무협상기구를 설치키로 하였다. 본회의에 참석한 당사국들은 이산화탄소 배출량을 2000년까지 1990년 수준으로 동결한다는 현 협약상의 선진국 의무가 부적절함을 인정, 이를 강화하여 2005년, 2010년, 2020년 등 특정시한까지의 추가감축목표를 설정키로 했다. 41개국 도서국가연합은 선진국에 한해서 2005년까지 1990년 수준의 20%를 추가로 감축해야 한다는 내용의 의정서 초안을 제시하였으며 독일의 콜 총리는 이와 같은 추가감축안을 전격 수용하겠다고 선언하였다.

한편 미국, 호주 등의 선진국들은 협약의 목적을 효율적으로 달성하기 위해서는 개도국의 의무 강화도 필요하다고 주장하였다. 특히 2005년 이후에는 개도국도 감축노력에 동참해야함을 역설하였다. 이들은 개도국의 감축노력을 유도하기 위해 3단계 전략을 제시하였다. i)에너지사용기기에 대한 국제적 효율기준을 설정하여 범세계적으로 이산화탄소 배출량 감축기반을 조성하고, ii)탄소 세를 도입하여 저탄소 함유에너지 혹은 청정에너지로의 연료대체를 촉진하며, iii)국가별로 이산화탄소 배출량에 대한 쿼터제를 도입하여 전세계의

배출총량을 일정한 수준으로 안정화시킨다는 것이 3단계 전략이다. 그러므로 의정서 협상과정에서 특히 우리 나라와 같은 선발개도국에 대해서는 의무강화문제가 강력히 대두될 것으로 예상된다.

주온실가스인 이산화탄소의 대부분이 석탄, 석유 등 화석연료의 연소과정에서 발생되고 있는 만큼 이산화탄소의 배출량을 감축하기 위해서는 화석연료의 사용량을 줄여야 한다. 이를 위한 가장 효율적인 수단으로 탄소세제의 도입이 거론되고 있다.

탄소세(Carbon tax)란 에너지가 포함하는 탄소 함유량, 즉 에너지 사용으로부터 발생될 이산화탄소의 양에 따라 부과되는 일종의 물품세이다. 석탄, 카본과 같은 고탄소 함유에너지를 가스 등의 저탄소 함유에너지를 혹은 수력, 원자력 등의 무탄소 함유에너지로 대체토록 인센티브를 부여하자는 것이다.

탄소세의 부과방식은 일반적으로 생산세와 소비세의 두가지로 구분된다. 소비세의 경우는 최종 에너지소비에 대해 조세를 부과하는 방식이며 생산세는 1차에너지, 즉 에너지 생산과정에 투입되는 모든 에너지에 대해 조세를 부과하는 방식이다. 일반적으로 생산세의 경우가 더 포괄적인 방식으로 에너지 전환부문에 있어서의 효율성 증가에도 인센티브를 부여하는 특성이 있기 때문에 탄소세 본래 목적에 보다 부합한다고 할 수 있다.

그러나 어떠한 방식으로 부과하든 탄소세 도입 시의 문제점은 주어진 이산화탄소 배출규제목표를 달성하기 위한 적정수준을 도출하는 것이 기술적으로 매우 어렵다는 점이다. 탄소세부과에 따른 화석연료 사용량 및 대체탄력성, 에너지와 여타 생산요소간의 대체탄력성, 에너지공급량 및 가격의 변화 등에 따라 크게 달라지지 때문이다.

베를린회의의 결과를 통하여 볼 때 우리 나라는 당분간 기후변화협약상의 직접적인 의무는 부담하지 않을 것으로 보인다. 그러나 미국을 비롯한 선진국들이 개별적인 이산화탄소 감축노력의 일환으로 에너지 이용기기에 대한 최저효율기준 등을 적용하거나 그린라벨 혹은 그린마크제도를 활용할 경우 가전제품 등의 수출에 어느 정도 간접적인 부담요인으로 작용할 것으로 보인다.

그리고 우리나라가 OECD에 가입한다고 해서 자동으로 협약상의 선진국으로 분류되는 것은 아니다. 그러나 의정서 협상과정에 선진국들은 우리나라 선발 개도국으로서 선진국의 감축노력에 동참할 것을 강력히 주장할 것으로 보여 개도국의 특권을 계속해서 향유하기는 힘들 것으로 예상된다. 결국 어느 정도의 유예기간을 확보할 수 있는가가 관건이라고 할 수 있다.

예컨대 우리나라가 10년간의 유예기간을 확보한다고 하면 2010년까지 2000년 수준으로 이산화탄소 배출량을 동결하여야 된다는 의무가 주어질 것이다. 그럼에도 불구하고 에너지 소비증가율이 경제성장률을 상회하는 현 추세를 감안하면 비록 유예기간이 확보되더라도 이러한 감축의무의 달성을 위해서는 엄청난 노력이 요구된다고 하겠다.

기후변화협약의 규제내용이 구체화되어 전세계적으로 화석연료의 사용에 대한 규제가 본격화될 경우 우리경제가 받게 될 영향은 탄소세 부과시의 효과로 계량화해 볼 수 있다. 현재 EU에서 추진하고 있는 바와 같이 모든 화석연료에 대해 석유기준 배럴당 10달러씩 탄소세가 부과된다면 산업별로 생산원가는 3~39% 상승하게 되는 것으로 분석되었다.

이러한 원가상승률은 동일한 형태의 탄소세 적용시 미국, 일본, EU 등 선진국들 산업이 받게 되

는 추가적인 부담보다 상대적으로 높은 수준이다. 이로써 우리 나라의 대 선진국 수출은 감소하게 될 것이다. 분석 결과 미국, 일본, EU 등 3개 지역에 대한 우리 나라의 주요 15개품목 수출은 9.1%(1992년 기준 2,739백만달러) 감소하게 되는 것으로 나타났다.

## IV. 우리 나라에 대한 影響과 對應方案

### 1. 經濟全般 및 環境에 대한 영향

이상에서 살펴본 일련의 국제환경규제 강화조치들은 수출의존도가 높고 아직은 경제규모에서 중위권에 있는 우리 나라에게 상당한 영향을 미치게 될 것이다. 우선 무역-환경논의와 관련하여 그 자체로는 환경을 이유로 한 무역규제조치의 내용과 강도를 조정하는 규범을 정립하는 것이므로 우리에게 긍정적인 영향을 줄 수도 있다. 즉, 규범이 정립됨으로써 펠리수정법의 규제 내용과 같은 무원칙적이고 극단적인 규제조치의 발동은 어려워질 것이기 때문이다.

그러나 공정무역의 대상범위가 확대되면 제조공정 및 기술수준면에서 선진국에 비해 전반적으로 뒤떨어져 있는 우리 산업은 큰 타격을 받게 될 것이다. 또한 타결시점까지 빈발할 것으로 예상되는 각종 쌍무적, 일방적인 규제조치로 인한 부정적 영향도 크다고 하겠다.

수출 측면에서 보면 환경을 이유로 한 무역장벽이 일반적인 무역규제나 국제경쟁력의 약화와는 차원을 달리하기 때문에 환경장벽의 극복여부가 관건이 된다고 할 수 있다. 우리 나라 상품의 국제경쟁력이 약화될 경우에는 수출이 감소하기

는 하나 어느 정도는 수출할 수 있다. 그러나 환경장벽을 극복하지 못하면 수출은 전혀 불가능하게 된다. 예컨대 우리나라 자동차가 미국의 배기가스 규제기준을 충족하지 못하면 미국 자동차 시장에의 접근이 원천적으로 봉쇄될 것이다. 반면 여타 국가들의 수출 여건도 어려워지기 때문에 우리의 노력 여하에 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 우리 국민들의 환경에 부여하는 가치도 증대되고 있어 환경질의 개선에 따른 사회적 경제적 편익은 대단히 크다고 할 수 있다.

### 2. 企業活動에 대한 影響

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 원가 상승요인이 되고 있다.

그리고 PPMs 및 환경기준 차이에 따른 생산코스트 격차분 만큼 상계관세를 부과하게 되면 일부가 소비자 가격에 전가되어 이에 따른 수요감소가 예상된다. 또한 환경마크제도나 경고라벨, 에너지효율 등급제 등도 소비자의 환경의식 정도에 따라 수요에 큰 영향을 미치게 될 것이다.

폐기단계에서는 생산자로 하여금 폐차, 폐가전제품 등 폐기물을 회수·처리토록 의무화하거나

일정비율 이상 재활용토록 요구하는 조치들이 또한 원가 상승요인으로 작용하게 된다. 내국민대우 원칙의 적용에도 불구하고 수출업자들의 경우 이러한 조치들에 의해 추가적으로 부담해야 할 비용이 상대적으로 커지게 되어 경쟁력을 약화시키게 된다.

### 3. 對應方案

이제 국제환경규제는 우리가 넘어야 할 또 하나의 과제로 다가오고 있다. 우리가 선택해야 할 길은 이의 부정적인 영향을 최소화시키는 한편 긍정적인 효과를 최대한 누릴 수 있도록 철저한 대비태세를 갖추어 나가는 길밖에 없다고 할 것이다.

#### 가. 에너지節約 및 環境親和的 產業構造로의 轉換

국제환경규제를 슬기롭게 대처하고 국내환경도 보호하기 위해서는 궁극적으로 산업구조를 환경친화적인 형태로 전환해 나가야 한다.

에너지공급구조도 현재 화석연료 위주에서 수력, 조력, 풍력, 태양열, 원자력 등 온실가스를 배출하지 않거나 LNG 등과 같이 온실가스배출량이 적은 청정에너지 중심으로 전환해 나가야 할 것이다.

그러나 청정에너지의 공급확대를 위해서는 막대한 개발투자가 소요될 뿐만 아니라 현재 우리의 자연조건이나 기술수준을 감안해 볼 때 한계가 있으므로 단기적으로 추진 가능하고 산업경쟁력 향상에도 도움이 되는 에너지효율성 제고방안에 중점을 두어야 하겠다. 즉, 기존의 산업구조하에서 에너지 절약형 시설투자를 확대하여 산업부문에서의 에너지 이용 효율성을 제고시키는 한편 자동

차, 전기·전자, 기계 등 에너지 이용기기에 대한 에너지 효율기준을 상향조정해야 할 것이다. 또한 장기적으로는 정밀기기, 유전공학 관련산업 등 에너지 투입량이 적으면서 부가가치 창출액이 큰 산업을 육성하고, 산업구조를 철강, 비철금속, 비금속 광물제품, 석유화학 등 에너지소비 및 공해유발도가 높은 업종 중심에서 조립금속, 기계, 전기·전자, 수송장비 등 저공해업종 중심으로 전환해 나가야 할 것이다.

**나. 環境技術開發 投資擴大 및 環境產業 育成**  
 환경기술과 공해방지시설업 등 관련산업이 환경을 개선하고 국제환경규제를 극복하는데 필수불가결한 요소이므로 이의 개발과 육성에 주력해야 할 것이다. 환경기준 등 외부적인 요인에 의해 수요가 창출된다는 환경산업의 특성에 비추어 볼 때 국내외 환경시장규모는 급증할 것이므로 국내 시장의 확보는 물론 국제환경규제 강화에 따른 긍정적 효과를 최대한 누리기 위해서도 환경산업은 새로운 수출산업으로 육성되어야 할 것이다.

환경기술개발 투자를 대폭 확대하고 청정기술, 지구환경보전기술, 환경오염방지기술 등 환경관련 핵심 및 기본기술개발을 21세기 선도 기술개발사업(G7 프로젝트)의 중심과제로 선정하여 적극 추진해야 하겠다. 아울러 민간 부문에서의 연구개발 촉진을 위해 세계·금융상의 지원을 확대하고 개발된 대체물질의 시장확보방안도 강구할 필요가 있다.

또한 환경산업의 육성을 위해서 기존의 영세업체들을 전문화시키는 한편 대형화를 위해서 자체 기술개발이 가능하고 설비능력을 갖춘 대기업의 참여를 유도하고 환경관련 기자재의 국산화도 추진해야 할 것이다.

#### 다. 效率의인 公害防止制度의 樹立 推進

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 시장 경제적 정책수단을 개발하여 현행의 직접 규제방식 및 배출부과금제도와 병행 실시함으로써 효율적인 배출규제와 공해방지를 위한 기업의 자발적인 노력을 적극 유도해 나가야 할 것이다. 또한 환경규제가 강화됨에 따라 이의 이행에 따른 코스트부담이 높아지는 만큼 준수율이 떨어질 가능성도 있으므로 규제강화에 앞서 철저한 Monitoring체제를 구축해 두어야 할 것이다.

왜냐하면 Monitoring제도가 허술할 경우에는 환경기준을 성실하게 준수하는 기업들의 경쟁력이 상대적으로 약화되어 이들 기업들이 오히려 도태되는 현상마저 초래될 수 있기 때문이다.

#### 라. 環境問題에 대한 認識 轉換

환경을 고려하지 않은 기업전략이 해외에서는 물론 국내에서도 더 이상 통하지 않게 될 것이기 때문에 기업들은 우선 환경문제에 대한 인식부터 근본적으로 전환하여 이제부터라도 존립의 차원에서 환경문제를 다루어야 할 것이다. ISO에서 요구하고 있는 것처럼 기획 단계에서부터 환경요인을 충분히 반영해야 하며 아울러 공해방지비 등 환경관련 부담을 추가적인 비용으로만 여겨온 관행을 지양하고 기업성장을 위한 장기적인 투자로

인식해야 하겠다.

#### 마. 業界 共同協力의 強化

또한 동종업계 공동의 노력도 필요하다. 이제까지 우리 기업들은 협소한 국내시장에서 시장점유율을 확보하는데 상당한 노력을 기울여 왔다. 그 일환으로 제조회사별로 제품의 차별화에 치중한 나머지 범용부품들의 경우도 호환성을 가지지 못한 것이 태반이다. 이러한 기업들의 자세는 범세계적으로 재활용률 제고가 강조되고 있는 이 시점에서 볼 때 공동파열의 길로 치닫고 있다고 해도 지나친 표현이 아닐 것이다.

#### 바. 協力業體와의 關係 再定立

그리고 협력업체와의 관계도 환경의 관점에서 재정립하여야 한다. 국제환경규제의 초점이 PPMs에 대한 규제와 ISO 14000 시리즈에 모아지고 있는 만큼 부품을 공급하는 협력업체들의 환경문제가 제품전체에 영향을 미칠 것이기 때문이다. 따라서 능력을 갖춘 대기업들은 자사의 환경관리는 물론 중소 협력업체들의 환경관리 상태에도 관심을 가져야 하겠다. ●