



온실가스 배출규제, 기업들은 어떻게 변해야 하는가?

2013년부터 온실가스 배출 20%를 줄여야 한다. 과연 기업들은 어떻게 온실가스 배출을 줄이기 위해 노력하고 있을까. 국내 온실가스 배출 규제 정책 방향과 녹색성장을 선도하고 있는 국내외 기업들의 사례를 통해 그 변화 모습을 그려본다. 글 이승훈(대전발전연구원 연구원)

1 기후변화와 기업

지구 온난화, 온실가스 배출, 기후변화 대응, 저탄소 녹색 성장 등의 단어는 이제 미디어를 통해 쉽게 접할 수 있게 되었다. 이는 2007년도 IPCC 보고서에서 제시된 지구 온난화의 과학적 증거 및 기후변화로 인해 예상 되고 있는 피해 사례와 피해액이 구체적인 수치와 함께 발표되면서, 기후변화는 더 이상 장 건너 불이 아니라 발등의 불이 되어버렸다.

전 세계에서는 지구 온난화의 심각성을 인지하여 1992년 ‘리우환경회의’를 시작으로 기후변화에 대한 다양한 노력을 이

행하고 있으며, 많은 국가들이 2013년부터 새롭게 시작되는 ‘post-2012’ 체제에 대응하기 위해 온실가스 감축목표를 선언하고 있는 실정이다. 최근 우리나라에서도 온실가스 중기(2020년)감축목표를 확정하고, 목표달성을 위한 구체적인 감축방안을 마련하고 있는 중에 있다.

이러한 국제적인 움직임 속에서 EU 등 많은 국가에서는 기업체에 대해 온실가스 배출저감 및 탄소세, 배출권 제도 등의 온실가스 간접감축정책을 시행하여 온실가스 배출규제를 하고 있으며, 우리나라에서도 탄소세 및 배출권 거래 제도의 도입



이 논의되고 있는 시점이다.

2 우리나라의 온실가스 배출규제 정책 방향

우리나라에서는 기후변화협약 가입 당시 개도국으로 분류되어, 2018년까지 온실가스 감축의무를 면제받았으나, 기후변화협약가입 이후 OECD 가입, OECD 내 온실가스 배출량 증가율(1990~2005) 1위, 온실가스 배출량 세계 10위권 등의 대외적인 여건으로 인해 적극적인 온실가스 의무감축에 동참할 것을 요구 받아 왔다.

이에 우리나라에서도 2009년 8월, 온실가스 중기감축목표를 3단계 시나리오로 제시하여 각계의 의견을 조율하였고, 3단계 시나리오 중에서 가장 감축량이 높은 3안을 확정하였으며 자발적으로 온실가스 감축을 수행할 것을 전 세계에 선언하였다.

현재 국가 온실가스 감축목표 달성을 위한 구체적인 감축방안이 수립되지는 않은 상태이지만, 녹색위원회가 대통령에게 제시한 자료에 의하면, 산업 부문의 온실가스 저감 비율은 2020년 BAU 대비 최대 6% 정도로, 국가의 온실가스 감축비율인 30%에 크게 못 미치는 수준이다.

이는 산업계에서는 이미 상당부분 공정개선, 에너지 절감 등을 통해 온실가스를 줄여왔기 때문에, 온실가스 감축잠재력이

상대적으로 적기 때문이며, 비산업 부문인 수송부문 및 가정 및 상업부문의 경우에는 온실감축 잠재력이 높아 최대 40% 정도의 온실가스 감축이 가능할 것으로 예상하고 있다.

이는 우리나라의 경우 산업부문 보다는 비산업 부문의 온실가스 감축에 초점을 맞추고, 감축정책을 시행할 예정이기 때문에, 기업체에 대한 온실가스 배출규제는 생각보다 적을 것으로 판단된다.

그렇지만 온실가스 배출규제가 강한 EU와 같은 국가에 제품을 수출하는 기업의 경우, 온실가스 배출규제로 인한 영향이 기업경영 전반에 미치는 영향이 적지 않으며, 기업이 온실가스 배출규제에 효과적으로 대응할 수 있는 선택의 폭이 거의 없는 실정이기 때문에 온실가스 배출규제는 기업체의 큰 부담요인으로 작용할 것으로 판단된다.

정부는 이러한 기업체의 문제점을 인식하여 첨단 녹색에너지 기술개발 전략을 중심으로 녹색시장을 선점할 계획을 추진 중에 있으며, 산업별 특성에 따라 연구개발, 설비투자 지원 등을 통해 주력산업의 녹색전환을 유도하고, 녹색경영 인증, 녹색우수기업 발굴, 인센티브 지원 확대 등의 다양한 정책을 통해 녹색경영을 유도할 예정이다.

3 녹색성장 선도기업

기업체는 최소의 비용으로 최대의 효과를 획득하여야 하는데, 온실가스 배출규제로 인한 부대비용이 증가하게 되면, 이는 곧 제품의 가격이 인상되거나 내부비용으로 처리할 경우 기업 경영에 상당한 차질이 예상된다. 이러한 온실가스 배출규제의 심각성을 인지한 일부 기업들은 상대적으로 온실가스 배출규제가 약한 국가로 생산설비를 이전하거나 OEM 제도 등을 이용하여 온실가스 배출규제의 영향을 줄여나간 사례가 있다. 그렇지만 최근 온실가스 배출규제가 약한 국가에서도 이러한 기업에 대해 탄소세를 부과하는 등, 더 이상 기업체가 온실가스 배출규제를 피해갈 수 있는 방법이 거의 없는 실정이다.

따라서, 기업은 기후변화에 적극적으로 대응하면서 지속 가능한 경영을 통해 온실가스 배출규제를 새로운 도약의 발판으로 삼아야 하는 시점에 와 있다. 타 기업체에 비해 저렴한 감축비용, 선도적인 기후변화대응 전략으로 기업의 친환경 이미지 제고, 녹색기술력을 바탕으로 하는 고부가가치 상품 개발 등의 자발적이고 적극적인 대응이 필요하다.

특히 전 지구적으로 요구 되어지는 녹색기술력의 확보를 위한 R&D 투자 확대는 녹색기술력의 선점효과와 아울러 일자리창출 및 국가경제활성화에도 큰 역할을 할 수 있을 것으로 판단된다. 이러한 녹색기술력을 확보하거나 선도적인 기후변화대응 전략을 통해 이산화탄소 배출규제라는 위협요인을 기회요인으로 전환하고 있는 국내외 기업에 대해 간략하게 소개한다.

3-1 GE(General Electric Co.)

GE는 환경이 곧 돈이라는 인식을 갖고 2003년부터 환경에 대한 기업의 책임과 역할을 고려한 성장을 해왔다. GE는 환경에 기여하면서도 성장할 수 있는 전략방향을 환경(ecology)과 상상(imagination)이 결합된 에코매지네이션(ecomagination) 전략을 수립하였다.

GE는 에코매지네이션 전략을 수행하기 위해 첫째 기술투자를 2010년까지 2배로 늘리고, 둘째 에코매지네이션 제품을 2010

년까지 200억 달러 이상 판매하며, 셋째 온실가스를 2012년까지 1% 줄이고, 넷째 모든 정보를 투명하게 공개한다는 4가지 실천전략을 세웠다.

이를 위해 GE는 외부 전문가 그룹을 통해 에코매지네이션 제품 등록기준을 마련하고, 생산품에 대한 자체 인증을 하였으며, 인증받은 제품을 더 팔기위해 노력하였다. 결과적으로 GE의 환경친화제품의 판매실적은 더욱 확대되었고 이는 기업의 매출증대로 나타나 녹색성장 선순환 고리를 구축하게 되었다.

3-2 듀폰

듀폰은 200년 이상의 역사를 가진 기업임에도 불구하고, 시대변화에 빠르고 유연하게 적응하는 기업이미지를 유지하고 있으며, 최근에는 '지속 가능한 성장'이란 전략을 내세우고 있다. 듀폰은 초창기 화약회사로 출발하여 1900년대 초 화학 에너지회사로 변모하였고, 1990년대 이후 화학-생명공학회사로 다시 탈바꿈하였다.

듀폰은 기후변화협약 이전인 1991년도부터 지구온난화 예방을 위해 '10년 내 온실가스 배출량 40% 저감'이라는 자체 목표를 세워 목표를 조기 달성하였으며, 1999년에는 다시 '10년 내 온실가스 배출량 65% 저감'이라는 강화된 목표를 세우고 시행하고 있다.

듀폰은 사업성과를 평가할 때 얼마나 적은 원재료를 사용하면서 얼마나 많은 주주가치를 높일 수 있는지를 심사하는데, 적은 원재료는 결국 환경을 생각한다는 것이고, 높은 주주가치는 성장을 의미한다.

3-3 국내 대기업

현대-기아차그룹은 저탄소 친환경자동차의 핵심부품과 원천 기술 개발에 역량을 집중하고 중점 지원을 아끼지 않고 있다. 현대-기아차그룹은 2000년 국내최초로 스포티지 수소연료차량을 개발하고, 2004년에는 80kW급 수소연료전지를 투싼과 스포티지에 적용하는 등 2세대 수소연료전지차를 독자 개발

하였으며 2012년부터 수소연료전지차량의 조기 실용화를 위해 노력 중에 있다.

LG그룹은 LG솔라에너지를 통해 2008년 9월 충남 태안군에 연간 19 GW의 전력을 생산할 수 있는 태양광 발전소를 건립하였고, 다른 지역에도 태양광발전소를 지속적으로 구축해 나갈 예정이며, LG 전자와 LG CNS, LG화학 등과 협력해서 시너지 효과를 극대화할 계획이다.

SK그룹도 친환경바이오 에너지 등 저탄소 녹색기술에 약 1 조원을 투자하여 녹색산업의 기초를 다질 예정에 있으며, SK 계열사에서도 저탄소 자립경영 체제를 구축할 수 있도록 지원할 예정이다.

한화그룹의 경우에는 신재생에너지 사업에 집중투자를 목적으로 태양광발전 사업에 1,800억 원을 투자하고, 탄소배출권 사업 및 수소연료전지 사업 등에 1,200억 원을 투자하는 등 친환경 사업에 3,000억 원을 투자할 계획을 수립하였다.

3-4 레오모터스

경기도 하남시에 소재하고 있는 중소기업 레오모터스는 미국의 AC 프로펠션, 일본 미쓰비시에 이어 세계에서 세 번째로 고속 주행이 가능한 전기자동차용 파워트레인을 개발했다. 개발된 파워트레인은 전기자동차의 약점으로 지적되는 언덕 길에서도 강한 성능을 보일 수 있도록 보완되었으며, 최고시속 160km, 1회 충전 시 200km 이상을 주행(정속 주행 시)할 수 있으며, 주행 중 배터리를 충전할 수 있는 엔진 발전기를 부착할 경우엔 주행거리가 최대 800km(시속 100km 기준)까지 연장 가능하다.

특히 레오에서 개발된 파워트레인은 배터리를 충전하고 사용할 때 셀간의 전압차를 일정하게 유지할 수 있는 기술력이 포함되어 배터리의 내구연한을 높이는 등 세계 제일의 전기자동차 핵심부품 기술력을 갖고 있다.

5 결론

현재 국내 기업은 녹색성장을 위해 신재생에너지 사업에 투자

를 하거나 에너지 절감이 대세를 이루고 있다. 그렇지만 모든 기업이 신재생에너지 사업이나 세계최고의 기술력 개발에 투자를 할 수는 없기 때문에 온실가스를 줄여나갈 수 있는 저탄소 녹색성장 경영이 이루어져야 할 것이다.

조금만 눈을 돌려보면 기업체에서 배출되는 폐기물을 보다 적극적으로 재활용하거나 사용하고 있는 조명이나 전기기구를 고효율 기기로 교체한다거나 신축 사옥, 창고 등의 건물을 제로에너지 건축물로 짓는다거나 제품의 생산공정을 개선함으로써 생산품의 온실가스 발생량을 줄인다거나 에너지진단 등을 통해 에너지 손실을 최소화 하는 등 기업체에서 온실가스 배출저감을 위해 할 수 있는 방안이 많다.

정부에서도 대국민 홍보 및 교육을 통해 녹색소비문화를 확산하려 노력 중이기 때문에, 향후에는 친환경 기업으로 전환이 낮은 기업체의 경우는 소비자들로부터 외면 받을 가능성이 높다. 다른 기업보다 한발 앞서 온실가스 배출 규제에 대응하고, 이를 적극 홍보에 활용함으로써 기업체의 이미지를 제고하여 저탄소 녹색성장의 선두기업으로 각인될 수 있는 좋은 시점이 바로 지금이다.

결론적으로 온실가스 배출규제는 산업계를 위축시킬 가능성이 높기도 하지만, 전세계적으로 온실가스 배출규제가 이미 시작되었기 때문에 이를 발판으로 친환경적이면서도 기업의 성장을 동시에 만족할 수 있는 좋은 기회라 생각하고 보다 자발적이고 적극적인 대응을 한다면, 해당 기업체의 미래는 밝을 것이다.

