

타이어 산업, 기후변화협약을 어떻게 보아야 할 것인가?

에너지경제연구원 기후변화전략연구실장 | 유 승 직

2008년부터 유럽연합국가, 일본, 러시아 등은 2012년까지 연간온실가스 배출량을 평균적으로 1990년의 배출량보다 약 5% 정도 낮은 수준으로 제한하여야 한다. 이러한 온실가스 배출량 감축을 위해서 선진국들은 국내적으로는 에너지효율향상, 신재생에너지 보급확대 등의 정책을 시행하고 있으며, 이를 보다 낮은 비용으로 감축하기 위하여 국내 또는 역내 온실가스배출권 거래제도를 도입하여 시행하고 있다. 이들 국가들은 국내정책만으로는 최소의 비용으로 온실가스 감축목표를 달성할 수 없다는 인식하에 동유럽국가, 그리고 중국 등 개발도상국들에 대한 온실가스 감축사업에 투자를 하여 온실가스 감축의 일부 또는 전부를 자국의 감축실적으로 인정받는 공동이행체제(joint implementation), 청정개발체제(clean development mechanism) 사업을 전개하고 있다.

우리나라는 현재 OECD 회원국임에도 불구하고 제1차 온실가스 감축 공약기간(2008~2009)에 구속적으로 온실가스를 감축해야 하는 것은 아니다. 하지만, 2004년 현재 우리나라의 온실가스 배출량은 약 5억9천만CO2톤으로 세계 10위의 온실가스 배출국이다. 최근 국제사회의 온실가스 감축에 관한 논의를 감안하면 우리나라에 대한 구속적이며 적극적인 온실가스 감축에 관한 압력은 한층 거세질 것이다. 금년 독일에서 열린 G8 정상회담에서는 중장기적인 온실가스 감축목표를 설정하고 이를 효과적으로 달성하기 위하여 온실가스 다배출국들의 광범위한 참여를 촉구하고 있다.

그리고 지난 9월 반기문 UN사무총장의 제안에 의해서 개최된 기후변화 UN고위급회의에서는 세계 각국이 기후변화 문제의 심각성에 대한 인식을 공유하였다. 그리고 참가국들은 금년 12월에 인도네시아 발리에서 개최되는 제13차 당사국총회에서 2012년 이후의 국제사회의 온실가스 감축 협상일정 등을 내용으로 하는 발리 행동계획(Bali plan of action)의 채택을 통하여 각국의 강력한 정치적 의지표명을 촉구하였다. 이러한 국제사회의 발빠른 움직임에 있어서 우리나라는 중국, 인도 등과 함께 추가적인 온실가스 감축대상국의 중심에 위치하고 있다. 우리나라 산업구조, 에너지공급과 소비의 특징을 고

려할 때 우리나라가 2013년부터 구속적인 온실가스 감축의무를 부담하게 되는 경우 단기적으로는 경제 전반적으로 부정적인 영향이 상대적으로 크게 나타날 수 있다. 특히 에너지사용량이 높은 산업부문과 이와 연관된 산업의 경우 충분한 분석을 통하여 이에 대한 대응체제를 구축하지 못하는 경우 상당한 손실을 감수할 수밖에 없다.

우리나라가 온실가스 감축의무를 부담하게 되는 경우 우리나라 타이어 산업도 직접, 간접적으로 영향을 받을 것이며, 선진국의 경우 내년부터 온실가스 감축 의무 이행이 시작됨에 따라 타이어 산업은 직접적인 영향을 받을 것이다.

1992년 기후변화협약이 채택되고 2005년 2월 교토 의정서가 발효됨에 따라 2012년까지 선진국들의 온실가스 감축의무에 대한 논의는 일단락되었다고 할 수 있다. 구속적인 온실가스 감축대상국 중에서 온실가스 다배출국들이 제외되어 있고 기후변화에 대한 과학적 불확실성을 이유로 부시행정부가 교토의정서 기준을 거부함에 따라, 세계 최대의 온실가스 배출국인 미국이 제외된 상태에서 선진국들의 온실가스 감축의무 이행이 진행되고 있다. 따라서 국제기후변화 협약에 관한 논의에 있어서 미국의 참여를 유도할 수 있는 방안에 대한 논의가 최근 논의의 핵심이라 할 수 있다.

미국, 호주, 일본 등은 기존의 기후변화협약체제와 병행하여 에너지 안보를 제고하고, 청정에너지기술 등의 개발, 보급확대, 그리고 공동 사업을 통하여 지속가능한 발전을 추구한다는 목표 하에 중국, 인도 등 온실가스 다배출국을 포함한 아시아-태평양 파트

너십(Asia-pacific partnership, APP)이라는 협력체를 운영하고 있다. 우리나라도 현재 APP에 적극적으로 참여하여 8개의 분과 중에서 5개의 분과에 참여하여 공동 기술개발과 적용사업에 참여하고 있다. 지난 G8정상회담에서 미국은 이러한 기술중심의 기후변화 대응체제를 확대한 새로운 접근의 필요성을 주장하며 금년 9월 미국 워싱턴에서 온실가스 다배출 17개국이 모여 장기적 목표설정, 기술개발을 위한 협력 등에 대한 논의를 진행시켰다.

개도국들은 미국의 제안에 대하여 현재로서는 회의적인 반응을 보이고 있고 이러한 접근이 기존의 기후변화협약체제와 보완적인 관계로 성격이 규정되어 있어서 이러한 논의의 미래는 불확실한 상태이다. 하지만 국가간 협력 또는 개별국가의 연구개발을 통하여 개발된 기술의 지적재산권, 그리고 개발된 기술의 대개도국 이전을 위한 획기적 대안이 마련되는 경우 기후변화협약체제와 양립할 수 있을 정도로 논의가 진행될 수 있을 것이다.

현재까지 기후변화를 막기 위한 국제사회의 노력은 기후변화협약체제를 중심으로 이루어지고 있다. 2012년 이후의 온실가스 감축의무에 대한 논의의 핵심은 1차적으로 제1차 감축이행기간이후의 선진국의 온실가스 감축량 설정에 관한 것이다. 현재까지 4차에 걸친 선진국 온실가스 감축목표 설정에 관한 작업반의 논의를 통하여 선진국들의 온실가스 감축 잠재량 설정 범위 등에 대한 전문가들의 의견교환이 있었다. 유럽연합은 이미 2020년까지 온실가스 배출량을 1990년도 배출량대비 20%까지 감축하겠다는 목표를 발표했다.

선진국의 추가적 온실가스 감축의무부담 논의와 더불어 온실가스 감축의무대상국들의 확대의 필요성에 대한 주장이 유럽연합을 중심으로 제기되고 있다. 선진국들은 실질적인 온실가스 감축을 위해서는 현재 뿐만 아니라 향후 10~20년동안 온실가스 배출량의 절대규모와 증가속도가 높은 국가들의 참여가 필수적임을 지적하고 있다. 아직까지는 개도국들은 선진국들이 기후변화협약과 교토의정서상의 의무이행을 충실히 하지 못하고 있기 때문에 선진국들이 추가적으로 개도국들에게 온실가스 감축의무를 부담시키려는 논의 자체를 거부하고 있다.

그러나 향후 개도국에 대한 기술이전, 금융지원, 기후변화 적응에 대한 지원 등이 개도국이 만족할 수 있는 수준으로 이루어지고 개도국의 온실가스 감축이 개도국의 경제발전과 양립할 수 있는 형태로 의무부담 방식과 목표가 설정되는 경우 온실가스 감축의무부담국들의 범위가 확대될 수 있다. 이러한 경우 중간적인 위치를 점하고 있는 우리나라는 우선적인 온실가스 감축대상국이 될 것이다.

따라서 국가차원의 기후변화협약에 대한 대응에 있어서 일차적으로는 기후변화협약의 틀에서 2012년 이후 우리나라가 온실가스 감축의무부담에 자발적으로 참여한다는 전제하에 우리나라의 국민경제, 그리고 개별 산업에 미치는 영향을 최소화하면서 실질적인 온실가스 감축효과를 가져올 수 있는 감축의무부담 방식, 부담시기, 그리고 감축량 목표 등에 대한 사전적인 의사결정이 있어야 할 것이다.

온실가스 감축의무부담은 일차적으로는 국내 경제에

부담요인으로 작용할 수 있다. 그렇지만 우리나라의 산업들이 국제사회의 온실가스 감축 노력에 보다 적극적인 자세로 대응방안을 모색하는 경우 이러한 위기를 기회로 전환시킬 수 있을 것이다.

국가차원의 온실가스 감축의무부담에 관한 전략을 마련하는 데 있어서 직접적인 이해당사자인 산업계의 적극적인 대응이 필요하다. 앞에서 언급한 바와 같이 우리나라가 2012년 이후 온실가스 감축의무를 부담하지 않는 경우에도 2008년부터 선진국들이 온실가스 감축을 이행하는 것에 대하여 산업계는 대응책을 마련해야 할 것이다. 우리나라가 온실가스 감축의무를 부담하고 이를 이행하는 경우 우리나라 전체 온실가스 배출의 80% 이상을 차지하는 에너지소비와 관련된 부문은 직접적으로 에너지 소비를 줄여야 할 것이다.

에너지는 산업부문의 생산활동에 있어서 필수적인 투입요소이다. 다른 생산요소로 대체하거나 에너지 효율을 개선없이 에너지 투입을 줄이는 경우 생산량은 감소하게 될 것이다. 따라서 우리나라의 산업부문은 가능한 빨리 온실가스 감축에 대비하여 에너지 효율을 높이고 온실가스의 배출이 적은 연료로의 전환, 그리고 재생이 가능하거나 또는 미활용되는 에너지를 사용할 수 있는 기술, 설비 등에 대한 투자를 행하여야 할 것이다. 온실가스 감축에 대비한 사전적인 준비를 통하여 위기의 상황을 기회로 전환하는 것이 필요한 것이다.

기후변화협약에 따른 온실가스 감축이 2008년부터 진행됨에 따라 온실가스 감축의무 대상국들이 취하

는 정책 및 조치에 대해서도 우리나라의 산업계는 관심을 가져야 할 것이다. 선진국들은 온실가스 감축정책을 시행하는 데 있어서 국내산업의 국제경쟁력 저하를 막고자 노력하고 있으며, 대외적으로는 국내에 수입되는 상품에 대하여 자국 산업과 동등한 온실가스 저감에 따른 부담을 부과시키려하고 있다.

이미 잘 알려진 바와 같이 유럽연합국가들은 역내에서 생산되거나 수입되는 자동차에 대하여 2012년까지 km당 이산화탄소배출량을 120g으로 낮추는 것을 추진하고 있다. 이러한 이산화탄소 배출규제는 우리나라 자동차 산업계뿐만 아니라 자동차 부품산업에 직접적으로 영향을 미칠 것이다.

특히 타이어 산업은 우리나라에서 생산되어 수출되는 자동차뿐만 아니라 유럽의 자동차 생산자에게도 타이어를 수출하므로 타이어의 질을 저하시키지 않으면서 경량화, 지면과의 마찰이 작은 기술개발 등을 통하여 자동차의 이산화탄소배출을 줄일 수 있는 제품을 개발, 공급하여야 하는 것이다. 또한 온실가스 감축노력으로 인하여 화석연료의 가격이 상승하고, 적극적인 대중교통의 보급을 확대하는 경우 자가용 자동차의 운행이 감소하고 자가용 자동차에 대한 수요 또한 감소할 수 있다. 이러한 경우 전반적으로 타이어에 대한 수요 또한 감소할 수 있는 것이다.

앞으로 국제적으로 온실가스 감축에 대한 규제는 더욱 광범위하게 이루어지며 그 정도도 더욱 강화될 것이 예상되는 상황에서 만약 연구개발 등을 통하여 타이어의 성능을 개선하지 못한다면 비록 우리나라가 온실가스 감축의무를 부담하지 않는 경우라도 국내

타이어 산업의 미래는 밝지 못할 것이다. 즉, 국제적인 온실가스 감축이 내년부터 이행됨에 따라 우리나라의 온실가스 감축의무부담 여부와 상관없이 우리나라의 모든 산업이 영향을 받게 된다. 이러한 영향에서 우리나라의 타이어 산업도 예외는 아니다.

앞에서 언급한 바와 같이 선진국들이 우선적으로 온실가스 감축을 이행하는 경우 단기적으로는 온실가스 감축의무부담이 있는 국가의 동종산업에 비하여 우리나라 국내 산업들의 국제 경쟁력이 강화될 수 있다. 하지만 선진국들의 온실가스 감축규제에 의해서 선진국들의 관련산업의 에너지소비 효율이 급격히 개선되고, 자동차연비를 개선시킬 수 있는 양질의 제품을 개발하여 이를 공급하는 경우 중장기적으로 우리나라의 타이어 산업은 타격을 입을 수 있을 것이다.

그러므로 우리나라의 타이어 산업은 국제사회의 온실가스 감축에 대한 협상, 국제 타이어 산업의 기후변화 대책논의의 내용을 심층적으로 분석하여야 할 것이다. 국제사회의 기후변화방지를 위한 협상 결과가 초래할 수 있는 국내·외 온실가스 감축 정책의 위험(risk) 요소를 우리나라 기업들은 경영전략 수립에 반영하여야 할 것이다. 또한 단기적으로는 선진국들의 온실가스 감축정책에 따른 타이어 시장의 환경변화, 그리고 중장기적으로는 국내의 온실가스 감축정책에 따른 국내시장의 환경변화 등의 위험요소 등을 종합적으로 고려하여 이에 능동적으로 대처할 수 있는 중장기 에너지 사용, 제품생산, 기술개발 등에 관한 전략을 수립하여 이를 실행에 옮겨야 할 것이다.