

## 기후변화협약에 대한 근본적 대응방안

신부식 | 국회환경경제연구회 상임정책위원  
경제학박사



지난 2월, 우여곡절 끝에 교토의정서가 드디어 발효되었다.

교토의정서는 기후변화협약에 따른 온실가스의 구체적인 감축을 목표로 1997년 12월 일본 교토에서 체결되었다.

그러나 구체적인 이행방안 마련과 각국의 이기주의로 인해 8년여의 세월을 혀비했다.

공동이행제도, 청정개발체제, 배출권거래제도 등 3가지 신축성 체제를 도입해, 자국 온실가스 감축은 물론 국가간 거래나 공동사업을 통해 온실가스 감축이 가능하도록 하는 것을 기본 골자로 하고 있다.

감축대상 가스는 이산화탄소, 메탄, 아산화질소, 불화탄소, 수소화불화탄소, 불화유황 6가지다. 우리나라는 기후변화협약 상 개도국으로 분류되어, 온실가스 감축 의무 국가에서는 제외되었다.

의무이행 대상국은 2008~12년 사이에 온실가스 총 배출량을 1990년 기준으로 평균 5.2%를 감축해야 한다.

그러나 교토의정서의 발효는 아직도 미완의 성공에 불과하다.

전 세계 이산화탄소 배출량의 28%를 차지하고 있는 미국이 자국의 산업보호를 위해 교토의정서체제에 참여하지 않고 있기 때문이다.

그럼에도 불구하고 교토의정서가 발효되어 교토의정서 체제가 출범한 것은 커다란 역사적 의미를 부여할 수 있다.

지구온난화를 유발하는 온실가스감축을 위한 제도적 기반 마련으로, 인류가 산업발전위주의 기준 패러다임을 넘어서 환경보전과 경제성장을 통합하는 지속가능한 발전의 길을 택했다는 것을 의미하기 때문이다.

이것은 곧 지구 환경협력의 차원을 환경과 경제를 직접적으로 연결시킴으로서 그 위상을 한 단계 높인 것을 의미한다.

또한 교토의정서의 발효는 그 역사적 의의와 함께 경제통상 패러다임에도 새로운 변화를 예고하고 있다.

신축성체제의 채택으로 온실가스감축을 의무부담국의 국내조치를 통해서 뿐만 아니라 국외의 경제활동에까지 확대해 줌으로서 환경과 경제의 통합을 촉진시킬 계기를 제공하고 있기 때문이다.

즉 교토의정서가 발효됨으로서 국가 산업경쟁력이 단

순한 가격경쟁력에서 벗어나 온실가스배출감축능력까지 확대되어 온실가스배출감축 친화적 기술이 국가산업경쟁력의 새로운 변수가 된 것이다.

교토의정서체제라는 새로운 국제환경질서의 출현은 우리의 정치·경제·사회·문화 전 영역에 걸쳐 새로운 변화를 요구하고 있다.

우리 변화의 향방이 신 국제질서체제에 대한 우리의 미래를 위기로 만들 수도 있고 기회로 만들 수도 있다.

기후변화협약은 다른 국제협약과 달리 일시에 일정한 시간을 두고 해결될 차원의 협약이 아니다.

앞으로도 계속해서 인류의 생존과 번영에 지대한 영향을 끼칠, 우리가 피해갈 수 없는 숙명과도 같은 협약이다.

또 하나 기후변화협약이 전 세계의 이목을 집중시키고 있는 것은 이제까지의 일반적인 환경관련 국제협약과는 달리 그 논의의 대상이 단순히 지구보전을 위한 환경문제에 그치지 않고, 각국의 에너지 소비행태를 직접 규제하는 데까지 포괄적으로 이루어짐으로써 한 나라의 경제성장구도나 산업구조에까지 그 영향을 미치는 데에 연유하고 있다.

우리나라는 에너지 소비증가율이 경제성장을 상회하는 에너지 다소비형 산업구조를 갖고 있다.

대부분의 에너지원마저 온실가스를 다량 배출하는 화석연료여서 온실가스 배출량 기준으로 세계에서 아홉 번째에 해당될 만큼 기후변화협약에 매우 취약한 상태다.

또한 우리나라는 1997년에 OECD 가입으로 다른 여타 개도국과는 전혀 다른 차원에서의 대응을 국제사회가 요구하고 있다.

정부는 98년 4월 국무총리를 위원장으로 '범정부대책기구'를 구성했다.

그러나 기후변화협약에 대한 효율적 대응은 물론이고 지구온난화 방지에 뚜렷한 대책을 내놓지 못하고 있다.

정부 부처간 부처이기주의로 국가정책의 일관성은 실종되었고, 인사정책의 낙후로 담당 공무원들의 전문성과 효율성은 참담한 처지에 놓여 있다.

직접적으로 지구온난화 가스를 줄여야 하는 산업계의 사정도 정부의 이러한 사정과 크게 다르지 않다.

게다가 더욱이 우려스러운 것은 지구온난화문제나 기후변화협약에 대한 대처는 전 국민의 참여하에 범시민적 범국가적 차원에서 이루어져야 하는데 대다수의 국민들은 아직도 문제의 중요성을 전혀 인식하지 못하고 있는 실정이다.

국가 제 조직이 유기적으로 협조하고 전 국민이 동참할 수 있는 종합적이고 체계적인 대책이 필요하다.

새로운 국제환경질서에 대한 대응은 정부나 몇몇 생산업자, 그리고 특정 단체들의 노력만으로는 불가능하다. 환경친화적 사회시스템을 먼저 구축해 전 국민이 함께 참여하도록 해야 한다.

자원순환형 경제사회의 구축이다. 자원순환형 경제사회는 자연생태계의 원리인 물질 및 에너지의 순환흐름을 인간사회에 적용해 천연자원의 소비를 억제해 사회에 환경 부하를 줄이자는 것이다.

이를 위해 조세체계가 환경친화적이어야 한다.

자원순환적 교통·에너지·산업 시스템을 갖추기 위해 에너지정책과 연계해 조세제도를 개혁해야 한다.

또한 에너지 전환도 필요하다.

지속가능한 발전을 위해서는 에너지효율성과 신 재생에너지가 매우 중요한데 이를 위해서는 에너지시스템의 변화가 반드시 필요하다.

자원순환형 경제사회는 환경친화적 조세체계와 환경친

**“기후변화협약에 대한 대처는 전 국민의 참여하에 범시민적 범국가적 차원에서 이루어져야하는데 대다수의 국민들은 아직도 문제의 중요성을 전혀 인식하지 못하고 있는 실정이다. 국가 제 조직이 유기적으로 협조하고 전 국민이 동참할 수 있는 종합적이고 체계적인 대책이 필요하다.”**

화적 에너지 전환의 기틀위에서만 달성될 수 있다.

인간의 활동은 생산활동과 소비활동의 연속이라 할 수 있다.

이 생산활동과 소비활동은 끊임없는 물질의 흐름을 바탕으로 영위된다.

자연환경은 인간이 생산하고 소비하는데 필요한 각종 자원을 공급해주는 막중한 기능을 수행할 뿐만 아니라 인간이 버린 각종 폐기물들을 받아들이고 처리해 주는 필수 불가결의 기능을 수행하고 있다.

자원순환형 경제사회에서는 재생가능자원을 재생되는 자원량의 범위 내에서 소비하도록 하고 재생불가능자원은 재생가능자원으로 대체해야 하며 자연계로의 폐기물 투기는 자연의 자정능력 범위 내에서 이루어져야 한다.

물론 일부 재생가능자원도 고갈될 염려가 있기 때문에 적정관리가 필요하다.

그리고 재생가능자원은 이용가능량이 때에 따라 변하기 때문에 풍부할 때 최대한 이용하거나 일부를 저장해 두었다가 풍부하지 않을 때 꺼내 쓰는 지혜가 요구된다.

산업혁명 이래 급속도로 증대되어 온 산업생산의 결과 범지구적 자연자원의 고갈문제가 발생했다.

오늘날과 같이 환경으로부터 자원의 채취량이 범지구적으로 엄청나게 커진 상황에서 재생불가능자원을 재생가능자원으로 완전히 대체하는 것은 한계가 있다.

따라서 환경으로부터 채취되어 경제로 유입되는 자연자원의 양을 대폭 줄이고, 발생된 폐기물을 최대한 다시 자원으로 재활용하도록 해야 한다.

자원순환형 경제사회를 형성하기 위해서는 현재의 경제사회 패러다임을 환경친화적으로 전환시켜야 한다.

즉 인류가 농경사회에서 산업사회로 넘어오면서 익숙해진 대량생산·대량소비·대량폐기 형태의 경제사회에서 천연자원의 소비를 억제해 환경부하를 저감시키는 순환형으로 경제사회를 전환해야 한다.

이를 위해서 사회구성원간의 합의가 필요하다.

정부, 기업, 시민 등 사회구성원간의 공동책임의 인식

과 함께 적절한 역할 분담이 이루어져 그 역할에 따라 실천이 이루어져야 한다.

정부는 자원순환형 경제사회체제를 형성하기 위한 법 및 제도적 기반을 마련해야 한다.

그리고 기업들은 자원순환형 경제사회에 적합한 제품의 생산 및 서비스를 제공해야 한다.

즉 환경친화형 상품의 개발을 위한 친환경설계, 녹색구매, 청정생산기술, 폐제품 회수 및 처리 등의 기법을 개발해야 한다.

또한 자원순환형 경제사회의 구성원 중 중요한 역할을 수행하여야 하는 시민들은 소비자의 입장에서 환경부하가 적은 상품을 우선적으로 구매하는 지속가능한 소비패턴을 가져야 한다.

자원순환형 경제사회는 인간의 지속가능한 발전을 위해서 꼭 필요한 사회구조다.

환경문제를 원천적으로 해결하면서 자연자원 고갈문제도 해결할 수 있기 때문이다.

자원순환형 경제사회에서는 자원을 대량으로 사용하는 환경부하형 산업은 축소되고 자원을 적게 사용하거나 폐기물을 재자원화하는 환경보전형 산업은 발전할 수밖에 없다.

일본의 경우 '순환형사회형성추진기본법'을 제정하면서 일본 경제기획청이 현행 체제와 자원순환형 경제사회 체제를 비교하여 예측한 결과 현행 체제로는 2010년을 전후로 하여 국내총생산이 정점을 이룬 후 감소하나 자원순환형 경제사회체제로 전환할 경우에는 지속적으로 국내총생산이 성장하는 것으로 나타났다.

우리나라도 독일이나 일본의 경우와 같이 순환경제사회 형성을 추진하기 위해서는 하루라도 빨리 국회에 산정되어 있는 '순환경제사회형성촉진기본법'을 통과시켜 시행해야 한다.

이를 바탕으로 사회적 합의를 이룬 뒤 새로운 경제사회 모형에 따라 하부구조와 제반제도, 산업구조를 개편해 나가야 한다.

그리고 사회구성원별로 역할 분담과 책임의식에 공감대가 형성되어 실천으로 이어질 때에야 자원순환형 경제 사회체제의 형성은 가능하다.

자원순환형 경제사회의 구축을 위해 매우 중요한 도구 중에 하나가 조세제도다.

선진국들은 세수 중립적인 조세개혁을 통해 조세수입을 소득세와 법인세로부터 환경세로 이행하고 있다.

경제의 구조적 문제도 해소하고, 소득세를 경감해 환경세로 그 경감분을 보충하고 있는 것이다.

일석이조다.

그런데 우리가 일부 사용하고 있

는 환경세는 환경세의 본래 목적인 효율적인 공해감소와 자연보전, 그리고 조세수입의 증진 및 전반적 조세제도의 효율성 증진을 위해 사용되기보다는 목적세와 직접규제적 그리고 정벌적인 성격이 혼합되어 비효율적이며 임시방편적으로 사용되고 있다.

자원순환형 경제사회와 연관해서 조세제도 개혁에 초점을 맞춰야 한다.

조세개혁의 주요 대상은 에너지부문이다.

그 이유는 에너지부문의 조세개혁은 환경문제와 긴밀히 연결되면서 광범위한 조세수입의 원천을 이루고 있기 때문이다.

20세기 경제와 에너지 시스템은 우리에게 물질적 풍요를 주었다.

그러나 그로 인한 후유증은 우리 인류나 생태계에게 지속가능성 위기를 초래했다.

값싼 화석에너지의 무한한 공급가능성을 전제로 성장해온 20세기 성장패러다임이 한계를 드러냈다.

이미 눈앞의 일이 되어버린 화석연료의 고갈도 문제지

만 이제까지 우리가 무분별하게 사용해온 화석연료로 인해 우리는 우리의 생존마저 위협받고 있다.

이제 에너지원의 전환이 절실히 필요하다.

환경친화적인 에너지와 재생가능한 에너지를 개발하고 보급해야 한다.

에너지전환은 기술, 경제, 정치, 환경, 사회에 영향을 받고, 영향을 미치는 변화의 과정이다.

에너지 전환을 위해서 우선 먼저 선행되어야 할 것이 지배적인 에너지원을 바꿀 수 있는 사회제도의 변화다.

현재의 사회구조는 에너지전환에 장애물로서 작용하고 있다.

신 재생에너지로의 변화가 비용이 많이 들고 대안이 될 수 없다는 도그마에서 벗어나야 한다.

이 같은 도그마는 기득권의 유지를 위한 것일 수도 있고, 기술적 배주의 일 수도 있다.

기존 에너지시스템을 유지시키고 항상시켜온 구조적 조건 자체가 새로운 에너지시스템을 선택하는데 방해가 되는, 소위 말해 제도적 관성도 있다.

에너지 전환을 위해서 현재의 에너지시스템이 지닌 이러한 제도적 관성을 극복하고 발상의 전환을 해야 한다.

정부가 단순히 에너지 가격을 조절하고, 시장의 불완전성을 바로잡고, 재생에너지 산업을 장려하거나 신기술 개발을 위해 공공지원을 하는 것 이상의 조치가 필요하다.

궁극적 에너지원의 전환이라는 측면에서 정치 경제의 힘을 결집해야 한다.

기후변화는 이제 구체적인 모습으로 우리에게 다가서고 있다.

전 세계적으로 기상이변에 따른 피해가 급속히 늘고 있다.

## ■■■■ 특별 기고문 ②

기상이변은 이미 계절의 범주를 뛰어넘고 있다.

2003년 3월 우리는 예기치 않는 폭설로 인해 전국적으로 7천억 원대에 이르는 피해를 입었다.

기상청에서는 “지구온난화로 인해 지구의 에너지 균형 기능이 파괴되어 균형을 맞추기 위해 열순환이 빨리 일어나고 있다”며 지난 폭설의 원인을 분석한 바 있다.

그해 유럽지역에서도 늦여름 사상 최고의 폭염으로 포르투갈과 스페인에서 산불이 자연 발화하는 등 유럽 전역에서 3,000명 이상이 일사병과 기상이변에 의한 화재로 사망했다.

네덜란드에서도 계절에 걸맞지 않는 폭우와 산사태로 142명이 사망했으며, 중국 저장성 사오싱시에서는 100명이 일사병으로 목숨을 잃었다.

미국 국방부에서는 “급격한 기후변화로 인해 향후 20년 안에 수백만 명이 사망하는 등 지구적 재앙의 발생 가능성이 있다”는 비밀 보고서를 작성해 기상이변에 따른 대혼란을 예고하고 있다.

이 보고서는 2007년부터 네덜란드 헤이그 등 유럽 해안도시들의 침수가 시작되고, 2020년경에는 북유럽과 영국이 시베리아성 기후가 될 것으로 예전한다.

이처럼 인류의 지속가능성을 심각하게 위협하며 세계 도처에서 빈발하고 있는 기상이변은 이산화탄소를 비롯한 온실가스의 급증으로 인한 지구온난화에 상당부분 기인한다고 알려져 있다.

20세기 경제시스템은 우리에게 물질적인 풍요를 가져다주었으나, 그 시스템을 지탱하기 위해서 사회는 보다 더 환경파괴적, 자본집약적, 중앙집중적인 권위주의형태에 몰입했고, 이것이 결국은 우리 사회를 환경적으로, 정치경제적으로 지속가능하지 못하게 만들었다.

기후변화협약은 그 연장선상에 있다.

기후변화협약에 대한 대응이 우리가 언제, 어떤 방식으로 온실가스 배출감축의무를 지겠느냐 하는 차원에서만 머물러서는 안된다. 기후변화가 우리를 지속가능성의 위기로 몰아넣었다면 우리는 어떻게 그 지속가능성의 위기를 극복할 것인가에 대해 근본적인 고민을 해야 한다.

나는 지속가능성위기의 극복은 자원순환형 경제사회의 실현을 통해서만 가능하다고 믿고 있다.

자원순환형 경제사회는 기본적으로 환경과 경제가 동시에 균형을 이룬 지속가능한 사회를 목표로 하고 있으며, 이제 인류는 자원의 순환 속에서 대자연과의 공존을 통해서만 그 존속을 보장받을 수 있다.

자원순환형 경제사회는 환경친화적인 조세체계의 구축과 환경친화적이고 재생가능한 에너지 사용의 기틀위에서 가능하다.

기후변화협약에 대한 대응은 지속가능하지 못하게 살아온 우리 삶의 근본적인 변화를 통해서 찾아야지 국내외의 상황을 감안한 전략 전술적인 차원에서만 찾아서는 안 된다. ◀

## 수질오염총량제 정책설명 및 신기술 발표회 안내

▶일시 : 2005년 6월 14일 (화)

▶장소 : 코엑스 그랜드컨퍼런스센타 320호

※ 수질총량관리 신기술 발표업체 모집 중(계측기기, TOC, 질소·인 등 제거기술 등)

※ 참가비, 발표자료집 및 기념품, 국제환경기술전 전시장 초청장 무료

▶후원 : 환경부 / (제)한국환경민간단체진흥회

▶문의 : 연합회사무국 T:(02)852-2291