

기후변화협약 협상의 최근 동향과 우리 경제에의 영향 분석

- 교토의정서를 중심으로 -

이기훈(에너지경제연구원 선임연구원, 경제학박사)

- I. 서론
- II. 교토 의정서의 평가와 의의
- III. 향후 기후변화협약 협상 전망
- IV. 기후변화협약의 영향
- V. 배출권거래제
- VI. 맺음말

I. 서론

日本 교토에서 열린 유엔기후변화협약(UN Framework Convention on Climate Change) 제3차 당사국총회는 우여곡절 끝에 가까스로 교토의정서(Kyoto Protocol)를 채택하고 지난 12월 11일 폐막됐다. 이로써 지구온난화를 야기한 온실가스의 배출을 줄이기 위한 법적 구속력이 있는 규범이 마련된 것이다. 이 규범은 우선 현 지구온난화를 초래한 책임이 있는 선진국들이 지켜야 할 사항들을 규정하고 있다. 지난 92년 5월 리우회담에서 기후협약이 채택된지 5년여, 95년 베를린에서 제1차 당사국 총회를 열어 의정서를 만들기로 합의한지 2년여만에 성사된 것이다.

이번에 타결된 교토의정서의 핵심은 선진국들의 온실가스배출을 오는 2008-2012

년 기간까지 1990년 배출수준의 94.8%로 5.2% 줄이는 것이다. 이는 감축이 없을 경우 예상되는 배출량과 비교하면 30% 가량 주는 것이다. 간과해서는 안될 중요한 사항은 또 선진국들이 배출감축에 융통성(Flexibility)을 주기 위해 배출권거래제나 공동 이행(Joint Implementation)같은 제도도 도입키로 한 것이다.

교토의정서의 타결로 선진국뿐만 아니라 전세계의 경제, 사회, 문화, 환경, 산업 등 분야에 커다란 그리고 장기적인 변화가 예상되고 있다. 비록 이번 회의에서 개도국에 대해서는 어떠한 의무도 부과하지는 않기로 했지만, 개도국이라고 변화에 예외일 수는 없다. 더구나, 개도국의 온실가스 배출 억제 의무 분담은 시간문제일 뿐이라는 분석이다.

따라서 이 글에서는 우선 교토의정서의 주요 내용과 의의를 분석하고 향후 기후협약협상을 전망한 뒤, 우리나라의 관련 정책, 경제, 산업, 사회전반에 미칠 영향과 대응방안 등을 살펴본다.

II. 교토 의정서의 평가와 의의

1 교토의정서 요지

이번에 채택된 교토의정서의 핵심은 선진국 전체 감축목표의 설정, 배출권거래제의 채택, 그리고 개도국에 대한 의무부과 보류 등이다. 주요 내용을 보면

가. 감축목표: 미, 일, EU가 2008-2012년 목표기간 중 배출량을 아래 <표 1>과 같이 1990년 배출량 수준 대비 각각 7,6,8% 감축하는 것을 비롯, 감축의무 선진국 전체로는 평균 5.2% 감축한다.(의정서 3조)

나. 감축대상 온실가스는 당초부터 거론된 이산화탄소(CO₂), 메탄(CH₄), 이산화질소(N₂O)의 3개 가스에다 HFC(Hydrofluorocarbon), PFC(Perfluorocarbons), SF₆(Sulphur Hexafluoride) 등 3개를 추가하되 나중 3개 가스의 배출삭감 기준연도는 1995년으로 한다.(3조)

다. 감축기준 배출량은 총배출량에서 토지이용, 산림 등에서의 흡수(sink)를 제외한 순배출량(net emission)으로 한다.(3조)

라. 선진국간의 감축목표 달성을 용이하게 하기 위해 **배출권거래제**를 도입, 선진국간의 배출권 거래를 허용하되 거래의 방법은 조약국총회에서 정한다.(16조2)

마. **공동이행**(Joint Implementation)을 채택, 선진국이 다른 선진국에 실시한 감축이나 흡수사업의 성과를 인정키로 한다.(6조)

바. **Clean Development Mechanism**: 개도국의 지속가능한 개발과 온실가스 감축을 돕고, 선진국은 자국에 부여된 감축목표의 실현을 위해 이 제도를 도입 운영한다. 개도국은 이런 프로젝트 활동에서 이득을 보고, 선진국은 감축실적의 일부를 자국 감축목표 달성에 활용할 수 있다.(12조)

마. **개도국 의무 유예**: 제시된 의정서 안중 개도국 자발적 참여나 자발적 감축 목표 설정 등 새로운 의무를 부과하는 조항들은 삭제한다.

바. **정책 및 조치**: 선진국들은 에너지효율 향상, 산림관리나 식목, 재생가능 에너지의 사용, 기후협약 취지에 맞지 않는 세금이나 보조금의 단계적 폐지 등의 배출저감정책을 실시해야 한다.(2조)

〈표 1〉 선진국의 감축목표

국가	2008-12년 배출한도 (1990년 배출량대비 증감률, %)	실질 감축량 (2010 전망치 대비, %)
미국	-7	23
캐나다	-6	19
호주	+8	20-65
뉴질랜드	0	43
일본	-6	
EU	-8	
영국	-8	3
독일	-8	-16

2. 교토의정서의 평가

교토의정서의 도출은 지구온난화 방지에 일단 청신호를 올렸다. 특히 타협여부가 불투명했던 선진국별 감축목표의 설정은 적잖은 성공이다. 에스트라다의장은 선진국

평균 5.2 % 감축은 아무런 조치가 없었을 경우 오는 2010년에 배출량이 25 % 증가했을 것인 만큼 실질적으로 선진국 배출의 30 % 삭감이라고 평가했다(표 1 참조). 사실 교토의정서를 계기로 개도국에 대한 배출규제가 채택되고 선진국들도 2010년 이후에는 더욱 강력한 감축목표를 설정한다면 지구온난화 문제는 악화를 예방할 수 있기도 하다.

그러나, 공식 폐막일까지 늦춰가며 만들어낸 이 의정서를 세계적인 환경보호단체인 그린 피스(Green Peace)는 한마디로 '웃기는 일(farce)' 이라고 일축했다. 선진국 5.2 % 삭감은 지구온난화를 막기에 턱없이 부족하기 때문이다. 전세계 2500 여명의 과학자로 구성된 <기후변화에 관한 정부간 패널>(IPCC)은 1995 년 제 2차 보고서에서 오는 2100 년에 온실가스 농도가 산업혁명 이전의 두배에 달해 지구온도를 평균 0.8-3.5도, 해수면을 50 센티미터 상승시키고, 기상이변, 강수량 증가, 해수면 상승시켜 수자원, 보건, 생태계와 사회 경제 전 분야에 돌이킬 수 없는 영향을 야기시킬 것으로 전망한 바 있다. 따라서 이를 막자면 오는 2100년까지 온실가스 농도를 1990년 수준에서 반감시켜야 한다고 IPCC는 분석한 바 있다.

그나마 이번 합의는 빠져나갈 구멍(loopholes)이 너무 많이 존재한다는 사실이다. 우선 산림의 온실가스의 흡수(sink)효과를 도입하여 각국이 식목, 조림, 재조림으로 온실가스를 흡수한 만큼 저감실적으로 인정하도록 했다. 이 경우 당연히 산림이 많은 미국, 캐나다, 유럽등은 유리하다. 미국은 7 % 삭감 목표중 흡수 효과 2 %를 제외할 경우 순감축은 5 %일 것으로 보고 있다. 일본도 목표 가운데 3.5 %는 삼림흡수 대체할론의 회수, 분해로 달성한다는 계획이다. 기술적으로는 산림국들이 우선 벌채하고 생장 빠른 일모작 식물을 심어 흡수효과를 극대화하는 폐단을 낳을 부작용도 우려되고 있다.

배출 저감 달성에 유연성을 주기 위해 채택한 배출권거래제나 공동이행, 공동실시제도도 선진국들이 동구권이나 장차 개도국들에게 감축의무를 전가할 통로를 제공하고 있다. 특히 미국은 자국의무의 상당부분을 구소련이나 동구권국가의 배출권을 사서 충당할 계획을 갖고 있다. 일본은 삭감목표의 2 %는 에너지절약과 거래제를 통해 달성할 계산이다.

과연 이번 교토의정서가 제대로 지켜질 것인가 하는 준수 의 문제도 논란의 소지를 안고 있다. 92 년 리우회담에서 선진국들은 CO₂ 배출을 오는 2000 년까지 1990 년

수준으로 삭감키로 했지만 준수하지 않을 경우의 제재방안을 마련하지 않았다. 그 결과 목표를 지킨 나라는 독일 영국 등 몇 나라에 그치고 미국, 일본 등은 지키지 않았다. 이번 교토의정서에도 위반국에 대한 제재방안을 마련하지 못했다. 다만 의정서 발효 1년후 첫 당사국 총회에서 제재방안을 마련키로 한 만큼 의정서가 어느 정도의 구속력을 갖추게 될지는 미지수로 남게 됐다.

온실가스 배출억제에 개도국이 배제된 것은 우리로서는 여간 다행한 일이지만 지구온난화의 방지라는 측면에서는 상당한 손실이 아닐 수 없다. 당초 많은 전문가들은 이번 교토회의를 시발로 개도국의 참여 문제를 공식 논의하는 교토위임(Kyoto Mandate)합의가 나올 것으로 예상했었다.

Ⅲ. 향후 기후변화협약 협상 전망

이제 교토회의 이후의 기후변화협약 협상의 최대 이슈는 개도국의 온실가스 배출억제 문제도 좁혀지게 됐다. 미국 상원의 강경파들은 벌써부터 개도국의 '의미있는 참가(Meaningful Participation)'가 없는 이번 의정서를 비준하지 않을 것으로 행정부를 압박하고 있다. 사실 2000 년경 의정서가 발효하려면 171개국 중 55개국이 비준서를 제출하고 제출국 배출량이 선진국 배출량 55 % 넘어야 하는데 48 %를 차지하는 미국이 의회 비준을 못받으면 발효가 무망하게 된다.

교토회의에 참가했던 미국의 고어 부통령은 배출억제에 개도국의 참가를 실현시키지 못했다는 국내외 비난에 대해 비준을 위해 의회에 회부하기 전까지 개도국 참가문제를 해결하겠다고 장담한 바 있다. 이제 미국은 양자협상등 여러 가지 채널을 통해 개도국들을 압박할 것으로 보인다. 미국은 중국, 인도와 같은 대량배출국의 참가가 어려우면 먼저 한국, 멕시코 같은 선발 개도국의 자발적 참가를 유도할 것으로 예상된다. 교토에서 미국은 개도국에게 2005 년까지 감축시간표의 제시를 요구한바 있다. 개도국에게 대한 배출억제 의무 부과 문제는 1998 년 11 월 아르헨티나의 부에노스 아이레스에서 열리는 제 4차 당사국총회(COP 4)에서 중점 거론될 것이다.

개도국 참여 문제가 아니라도 기후협약 4. 2 f 조항에 따라 내년중 감축의무를 지는 선진국 리스트(부속서 I, II 국가)를 개정하게 된다. 이 경우 OECD 회원국인 한국, 멕시코 등은 부속서 국가로 편입돼 배출목표를 떠 안게 될 수도 있다.

배출권 거래제의 구체적인 실시 방법과 지침(Guideline)도 부에노스 아이레스 당사국총회에서 마련된다. 이에 앞서 내년 상반기부터는 기후협약 부속기구회의가 열려 각국별 삭감율의 산정방법 결정, 산림 등 흡수원, 대체 할문의 처리 등 세부사항에 대해 논의하게 된다. 의정서 발효 1년후 조약국회의에서는 목표 미달시의 벌칙, 공동실시의 지침등을 제정한다.

Ⅳ. 기후변화협약의 영향

기후변화협약(UNFCCC)와 부속 교토의정서, 그리고 앞으로 계속될 일련의 국제적 지구온난화 방지조치들이 우리 경제와 산업에 어떤 영향을 미칠지 살펴보자.

1. CO₂ 배출전망 및 거시지표에의 영향

우리가 가장 우려하는 것은 CO₂ 배출규제에 따른 석유, 석탄, 가스 등 화석연료 즉 에너지의 사용 제한으로 인한 산업활동의 위축, 성장저하, 고용, 물가에의 악영향 등이다. 우선 우리 경제의 에너지 수요를 보면 아래 <표 2>와 같이 1996-2010 기간 중 연평균 5.3 % 증가할 것으로 예상되었다.

이 전망은 IMF 사태 이전에 우리 경제가 1998-2000년까지 7.1 %, 2010년까지는 5.5 % 내외의 실질 GDP 성장할 것이라는 전제하에 만들어진 것이다. 따라서, 향후 경제성장률이 하향 조정되면 에너지 수요전망치도 대폭 하향 조정될 수 밖에 없을 것이다.

<표 2> 에너지 수요전망

(단위 : 백만TOE, TOE/90백만원, TOE/인)

구 분	1985	1990	1995	2000	2005	2010	평균증가율	
							86-95	96-10
1차에너지수요	56.3	93.2	150.4	213.4	272.9	328.1	10.3	5.3
최종에너지수요	47.0	75.1	121.9	169.9	212.6	251.2	10.0	4.9
에너지/GDP	0.51	0.52	0.58	0.60	0.58	0.54	1.5	-0.6
1인당 에너지소비	1.4	2.2	3.4	4.6	5.7	6.6	9.3	4.6

자료: 에너지경제연구원

이같은 에너지 수요증가에 근거하여 볼 때 우리나라의 CO₂ 배출은 다음 <표 3>과 같이 1996-2010년 기간중 연평균 5.2% 증가하여 2010년 배출량은 1990년보다 3배

이상 증가할 것으로 예측됐다. 물론 CO₂ 배출전망치도 향후 하향조정이 불가피할 전망이다.

〈표 3〉 CO₂배출량 전망

(단위: 백만TC, TC/인, TC/90백만원)

구 분	1985	1990	1995	2000	2005	2010	평균증가율	
							86-95	96-10
CO ₂ 배출량	44.0	65.2	101.1	148.5	187.4	217.0	8.7	5.2
1인당 CO ₂ 배출량	1.1	1.5	2.3	3.2	3.9	4.4	7.7	4.5
CO ₂ /GDP	0.39	0.36	0.39	0.42	0.40	0.36	-0.1	-0.7

자료: 에너지경제연구원

주요 산업 부문별 배출전망은 다음과 같다. 여기에는 각 산업별 에너지절약 설비투자 등으로 에너지 효율이 2000년까지는 0.5%, 그 이후 2020년까지는 1.5 % 가량 개선될 것임을 전제로 한 것이다. 이 전망에 따르면 조립금속기계를 제외한 대부분 부문의 배출비중이 감소하는 대신 전력, 수도, 가스의 배출비중은 점차 증가하는 것으로 나타났다.

〈표 4〉 부문별 CO₂ 배출 전망

(단위: 천탄소톤)

부문별	1995	2000	2010	2020
1차산업	3,879	5,070	7,487	9,340
제조업	36,776	46,006	56,434	65,512
(석유화학)	8,049	8,761	11,099	12,967
(1차금속)	18,011	23,719	29,030	33,425
(조립금속기계)	1,773	2,822	4,713	6,395
전력수도가스산업	23,718	34,070	56,653	76,761
서비스산업	14,870	21,362	35,520	48,115
최종수요	24,688	34,330	52,348	68,624
전체 CO ₂ 발생량	103,932	140,838	208,444	268,349

자료: 산업연구원

이제 CO₂ 배출 감축이 우리경제에 미칠 영향을 살펴보자. 최대의 변수는 CO₂를 얼마나 감축하느냐는 것이다. 아직은 국가의 감축목표나 감축계획이 없는 만큼 가상 시나

리오로서 분석하는 수 밖에 없다. 앞서 봤듯이 우리의 CO₂ 배출은 매년 적어도 5% 이상 증가해 2010년 배출량은 1990년보다 3배 이상 증가할 것으로 우리보고 선진국들 처럼 1990년 수준으로 동결하라고 한다면 거의 실현 불가능하며, 그런 요구를 할 가능성도 없다.

<표 5>는 2010년의 배출량을 10-30% 감축시킬 경우의 영향을 분석한 것이다. 10% 감축시 물가는 1.1% 오르고 성장은 1.8% 감소하는 것으로 나타났다. 30% 감축시의 영향은 거의 감내하기 어려운 정도이다. 여기서 한가지 유의할 것은 CO₂ 목표치 달성을 위해 탄소세를 부과할 경우 경제에 미칠 영향을 우회 분석한 것이지 CO₂ 감축의 직영향은 아니라는 점이다. CO₂ 감축을 탄소세 아닌 다른 방법으로 감소할 경우 영향은 이와는 달라지게 된다.

참고로 외국의 예를 보면, 미국은 오는 2010년에 배출을 1990년 수준 동결시 GDP 0.5% 고용 1백만명 감소 효과가 발생할 것으로, 일본 통산성은 2010까지 1990년 수준의 5% 삭감시 GDP 2% 삭감 전망한 바 있다. OECD는 2020년에 1990년 수준동결시 세계총생산(GWP)이 0.8-2.2% 감소한다고 추정하고 있다.

〈표 5〉 이산화탄소 배출저감의 영향 (2010 기준, 탄소세 부과시)

CO ₂ 감축 목표	10% 감소	20% 감소	30% 감소
이산화탄소배출 톤당 탄소세	107.650원	436.060원	11,711,700원
국내물가상승률	1.1%	4.8%	13.3%
GDP 감소율	-1.8%	-6.9%	-17.5%

자료: 에너지경제연구원

2 주요 산업별 영향

기후협약의 주요산업에의 영향을 정리해 보면 다음과 같다. 먼저 환경산업의 각광을 들 수 있다. 환경산업이란 에너지절약형 주택 같은 주택건설에서 전기차, 저공해차, 차량용 연료전지 같은 자동차산업, 환경관련 벤처 캐피탈, 태양열 태양발전을 쓰는 자가발전 시스템의 컨설팅 회사, 에너지 절약기업(ESCO) 등을 들 수 있다. 또 다른 환경산업으로서 발전부문에서는 태양광, 수력, 풍력 등 무공해 발전의 비중이 커질

전망이다. 로열다치셀 등 세계적인 석유, 가스 메이저는 태양발전, 바이오 메스 등 대체에너지가 21세기 후반에는 세계에너지 사용량의 반을 차지할 것이라는 전망도 제시하고 있다.

제철, 자동차, 시멘트 등 다소비산업도 큰 변화를 겪을 전망이다. 우선 자동차 산업의 경우 하이브리드엔진, 전기차, 천연가스차 등 저공해차의 대량생산체제 구축이 빨라질 전망이다. 대신 소비자나 메이커의 원가상승부담은 불가피하다는 분석이다. 가전기기의 경우 향후 예비전력의 절감이 신제품의 평가대상이 될 정도로 절전이 강

〈표 6〉 2010년에 2000년 수준 동결시(배출 30% 감축시)의 산업별 영향

산업 #	산업 명	산출변화율	수입변화율	수출변화율
S1	농림수산업	10.0	-4.1	61.2
S2	석탄광업	-31.3	-35.4	-
S3	원유	-	-40.4	-
S4	천연가스	-	-28.3	-
S5	금속광업	-13.7	-15.9	-9.3
S6	음식료품	5.3	-2.2	23.7
S7	섬유 및 가죽	29.7	7.5	38.7
S8	종이 및 목재	1.5	1.8	1.2
S9	화학 및 화학관련제품	-21.9	35.5	-52.6
S10	석유제품	-40.4	17.8	-99.8
S11	석탄제품	-44.0	-74.3	-99.9
S12	요업 및 토석	-8.2	38.5	-52.9
S13	1차금속	-23.6	17.2	-61.2
S14	금속제품	-8.0	19.9	-21.5
S15	일반기계	2.2	-3.3	5.9
S16	전기 및 전자	7.5	-0.7	12.1
S17	정밀기계	17.1	-4.4	28.8
S18	수송기계	-0.5	-6.5	3.3
S19	기타제조업	10.3	-6.7	24.6
S20	전력	-13.6	201.6	-85.8
S21	가스	-28.3	291.3	-99.7
S22	수도	-2.9	13.2	-22.4
S23	건설	-0.8	-	-0.6
S24	도소매	4.8	-16.1	11.8
S25	운송 및 보관	-29.6	68.0	-43.9
S26	통신	9.5	-27.3	24.5

자료: 에너지경제연구원

조될 것으로 보고 있다. 냉장고, 에어컨 등 가전기기의 냉매용 대체프레온을 대신할 새 냉매의 개발도 변수의 하나다. 철강산업은 제철소의 폐열을 이용한 지역난방, 자가 발전 확충, 심지어는 산업입지의 개도국 진출 등이 대안으로서 모색되고 있다.

이번 교토의정서가 반도체산업에는 가장 직접적인 영향을 끼치게 됐다. 1978년 염화불소(CFC, 프레온가스)가 오존층 파괴의 주범으로, 87년 몬트리올을 의정서로 규제돼 대체물질로 개발된 HFC, PFC가 이번엔 교토의정서에서 배출규제를 받게 된 것이다. 이들 가스는 반도체나 정밀전자의 용해제로서 필요불가결한 것이다. 일본만 하더라도 연간 330억 \$ chip 생산에 상당한 영향을 줄 것으로 고심하고 있고, 우리나라 또한 반도체 제조에 타격이 있을 것으로 우려되고 있다.

전력산업의 경우 앞서 얘기한 신·재생에너지의 개발 이외에도 원자력 발전의 부상, 화력, 원전의 가동을 향상 등이 예상되고 있다. 유통부문에의 영향으로는 배달 수송 회수의 삭감, 공동 배송 등 유통의 합리화가 촉진될 것이며 편의점 심야영업, 백화점 영업 등에서 에너지 소비자제가 불가피할 것으로 예견되고 있다.

참고로 우리나라의 CO₂ 배출을 2010년에 2000년 수준으로 동결시키기 위해 - 배출 30% 감축시- CO₂ 배출 톤당 1100만원의 탄소세를 부과할 경우의 산업별 영향은 다음 <표 6>과 같이 나타난다.

V. 배출권거래제

교토의정서 가운데 특히 주목해야 할 것 중의 하나가 배출권거래제(International Greenhouse gas Emission Trading System)이다. 이 제도는 국별 온실가스 배출 비용을 가장 효율적으로 줄일 수 있고 파급효과도 크기 때문에 향후 우리산업계에서도 적극 연구 활용해야 할 분야로 분석되고 있다.

1. 배출권거래제의 개요

배출권거래제란 온실가스의 배출허용량을 각국별로 할당한 뒤 허용량을 배출권이라는 무형의 상품으로 간주, 각국이 시장원리에 따라 직접 혹은 거래소를 통해 거래토록 함으로써 배출저감비용을 줄이고, 저감실현을 용이하게 하려는 제도이다.

이 제도의 장점으로는 비용효과적으로 저감 달성 (최대 50 % 비용절감), 기업의 저

감기술 개발 촉진, 정부 개입에 따른 시장 왜곡 가능성 경감 등을 들 수 있다. 그러나, 반대론자들은 거래비용 과다, 불완전 경쟁시 비용효과성 저하, 국제거래제의 실시사례 부족, 선진국의 책임 전가 등 형평성의 문제로 거래제의 실효성에 부정적이다.

외국 사례에서 보면 국내 배출권 거래제를 도입한 예는 많으며 대체로 환경문제 해결에 성공적인 것으로 평가되고 있다. 미국은 76년 처음 도입한 이래 SO₂, 납 등 10개 프로그램을, 독일은 대기오염, 뉴질랜드는 어업쿼터 거래제를 실시 중이다. 국제간 배출권 거래제는 몬트리올 의정서에 따른 CFC거래 등이 있으나 엄밀한 의미에서 완전한 거래제라고 보기는 어려운 성격이며, 아직 성공할 것으로 단언하기는 시기상조이다.

2. 배출권거래제의 전망

쿄토의정서에서의 합의는 배출권 거래제는 우선 선진국간에만 시행키로 했다. 그러나 개도국의 참가가 적을 경우 거래제의 실효성, 즉 배출저감 비용을 줄일 가능성이 그만큼 줄어든다. 따라서 향후의 성패는 여하히 개도국을 끌어들이느냐에 달려있다고 하겠다.

77그룹과 中國으로 대표되는 개도국은 배출권 거래제의 도입에 거부감을 보여왔다. 이들은 아직 개도국들에 배출권 거래제에 대한 아무런 경험도 지식도 갖추지 못한 상태라는 점, 선진국들이 자신의 배출의무를 후진국에 전가하게 된다는 점 등에서 선진국들이 모범을 보여 우선 감축을 실현해 놓고 나서 생각하자는 입장이다.

그러나, 개도국들도 배출권거래제를 계속 거부하기도 쉽지 않을 것으로 보인다. 왜냐하면 개도국은 어디까지나 자발적 참여(?)이며 개도국의 배출권거래제 참여 이득도 만만찮기 때문이다. 따라서 실질적으로 배출권거래제의 이익이 선진국에게 많이 귀속되는 만큼 개도국에도 그와 상응하는 확실한 이익이 보장되면 참가할 가능성도 있는 것으로 분석된다.

특히 미국은 인접 중남미국가와 한국 등에 양자간 협상 등의 방법으로 자발적 참여 압력을 강화할 것으로 예상된다. 미국은 자발적 참여국으로는 선발개도국으로 한국, 멕시코, 이스라엘, 아르헨티나, 베네주엘라, 브라질, 싱가포르, 말레이시아등을, 거대 배출 개도국으로 중국, 인도를 지목하고 있다.

3. 우리의 활용방안

배출권 거래제 참여의 이득으로는 우리나라의 저감비용을 줄일 수 있고, 국내기업의 에너지절약, 환경 관련 기술 개발을 촉진하며, 정부의 개입에 따른 시장왜곡을 줄이고, 각 경제주체의 자율성을 높일 뿐 아니라 불참시의 불이익(예: 외교적 압력)을 면할 수 있다는 것이다.

반면 참여의 손실로는 배출한도 할당에 따른 국민경제적 위축, 국민의 권리/의무에 영향이 있으며 배출권 거래제 시행에 부합하는 제도, 기구의 마련 및 추가비용 부담이 들며, 불참의 이득(즉 국내 에너지 다소비업종의 경쟁력 강화 등)이 준다는 것이다.

따라서 우리로서는 가능한한 자발적 참여는 늦추는게 바람직한 것으로 판단된다. 참여할 경우에는 초기 배출권 배분량이 경제활동을 저해하지 않는 수준이 되도록 보장받고 개도국의 동시 참여를 유도해야 하며 선진국의 관련 기술이전을 촉구해야 할 필요가 있다.

배출권 시장의 형성 및 참여 관련해 우리 기업으로서도 배출권 시장 분석작업이 요구된다. 배출권의 예상 수요국가로는 미국, 캐나다, 호주, 일본 및 일부 EU 국가들로 예상되며, 특히 미국의 경우 연간 7.5 - 15 억톤이 필요할 것으로 분석된다. 반면 주 공급국으로 러시아를 비롯한 동구권이 가장 유망하다. 이들은 구소련 붕괴이후 저성장으로 인해 배출권 매각여력이 크다. 그러나, 이들 국가들도 산적한 국내 문제 등으로 공급이 원활할지 불확실하다. 개도권의 공급은 감축량의 상당부분을 미래의 사용을 위해 예탁할 것이라는 전망도 있다. 따라서, 배출권 공급량은 이론상 저감량의 60 - 70 % 수준에 불과할 것으로 잠정 분석되고 있다. 관련기업들은 지금부터라도 외국 사례를 세밀히 연구 분석하고 전문인력을 양성, 배출권거래제라는 새 기회를 충분히 활용할 준비를 갖춰야 한다.

VI. 맺음말

우루과이라운드에 이어 그린라운드라고 불릴 정도로 기후변화협상은 전세계에 구조적, 장기적 영향을 미칠 것으로 예상된다. 비록 우리나라는 이번 의정서협상과정에서 배출 억제 의무를 지지 않게 됐지만, 머지않아 어떤 형태로든 범세계적 온실가스 감축노력에 동참하지 않을 수 없는 만큼 체계적인 대응이 요구된다. 특히 정부는 산업

계에 대해 배출한도의 설정, 배출권거래제의 실시, 혹은 탄소세의 부과 등 감축정책의 강도를 높여 나갈 가능성이 크다. 내외부적으로 온실가스 배출을 감축하지 않는 기업은 설 땅을 잃는 시대가 오고 있는 것이다.

기후협약은 아울러 기업에게 비즈니스의 새로운 기회를 제공하고 있다. 배출권이라는 새로운 상품과 시장이 형성되고, 에너지절약 설비와 기술이 첨단 고부가 산업으로 각광받게되며, 환경친화성의 정도가 기업의 성패를 좌우하게 되는 것이다. 