

배출권거래제와 탄소시장의 의미

정 동 희 |

한국환경공단 탄소시장육성팀장

부경대학교 지구환경과학(공학박사), 삼미종합특수강, (주)롯데가공 근무

[현] 용인시 수지환경센터 전문기술위원, (사) 한국환경분석학회 이사,
전남정책위원회 정책위원 등

tel. 032-590-3480 | greenair@keco.or.kr

우리나라는 온실가스 의무 감축국이 아님에도 불구하고 자발적으로 온실가스 감축 목표를 설정하였다. 온실가스 감축 목표 설정은 단순히 온실가스 감축만을 의미하는 것이 아니다. EU는 온실가스 감축 목표를 설정하고 이를 위해 EU-ETS와 같은 시장 메커니즘을 도입하였고 이로 인해 탄소시장이라는 새로운 시장이 탄생되었다. EU 기업들은 온실가스를 적게 배출하면서 효율은 높일 수 있는 신기술 개발에 몰두하였고 녹색 성장이 가능한 체제로 탈바꿈하고 있다. 우리에게도 있어 온실가스 감축 목표 설정은 단순히 배출 수준의 규제가 아니라 새로운 저탄소 녹색 성장을 통해 지속가능한 발전 체제로 변화하는 시발점이 될 수 있다.

배출권거래제, 뜨거운 논란

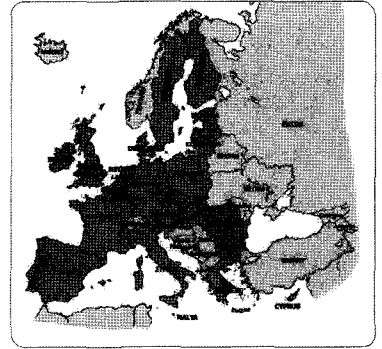
한 3~4년 전만해도 '배출권거래제'라는 말은 그렇게 쉽게 다가오는 용어는 아니었다. '지구온난화', '온실가스', '교토메커니즘' 등이 기후변화 분야에 관심 있는 사람들에게 익숙한 정도였고 더 나아가 사업 대상으로 관심 있게 다루고 추진했던 부분이 '청정개발체제(CDM)' 사업 정도였다. 우리나라가 교토의정서에 명시된 온실가스 의무 감축국이 아니었기 때문에 개발도상국 입장에서 사업 추진이 가능한 CDM 사업쪽으로 많은 관심이 모아졌던 것 같다.

하지만, 2008년 8월 대한민국 건국 60년 경축사에서 '저탄소 녹색성장'이 새로운 국가 비전으로 제시되면서 배출권거래제가 관심을 받기 시작하였다. 온실가스와 환경오염을 지속적으로 줄이는 지속가능한 성장을 위해 정부는 저탄소 녹색성장 기본법을 제정, 시행하였다. 그리고 이 법의 제46조에 정부가 시장기능을 활용하여 효율적으로 국가 온실가스 감축 목표를 달성하기 위해 온실가스 배출권 거래제를 운영할 수 있다고 명시되면서 배출권 거래제 도입의 근거가 마련되었다. 즉, 온실가스의 비용효율적 감축 수단으로 배출권 거래제가 고려된 것이다.

온실가스 의무 감축국인 EU에서 적극적으로 운영하는 제도로 국내 산업계와는 직접 연계되지 않아 멀리만 느껴졌던 배출권 거래제가 온실가스 감축 관련하여 도입 될 수 있는 국내 환경 정책으로 구체적으로 언급되면서 뜨거운 논란의 중심에 서게 된 것 같다. 산업계 대부분은 배출권거래제 도입이라는 정책 방향에 대해 경쟁력 약화 등의 이유로 반대 입장을 취하였고 이로 인해 당초 '13년 도입 예정이었던 배출권 거래제는 '15년 이후로 연기되었다. 산업계 입장에서는 그간 아무런 부담없이 배출하던 온실가스에 대해 해마다 배출할 수 있는 한도를 설정하고, 그 한도를 초과할 경우 시장에서 배출권을 사 오던지, 아니면 초과 배출권에 해당하는 벌금을 내야 한다는 것이 큰 부담으로 다가 왔을 것이다. 그렇다면, 배출권거래제 도입에 대한 지침(Directive)을 2003년부터 마련해서 2005년부터 배출권거래제를 실제 운영해 오고 있는 EU는 어떻게 운영을 해 왔고, 앞으로는 어떤 계획을 갖고 있는 것일까.

배우면서 발전하는 EU-ETS

EU 대부분의 국가들이 교토의정서에 의한 온실가스 의무 감축국이 되면서 이행 기간(2008년~2012년) 동안 온실가스 감축을 위해 EU 국가들 대상으로 시장 기제를 활용한 감축 수단으로 배출권거래제가 도입되었다. EU는 이를 위해 EC(European Commission) 차원에서 각 회원국의 배출권 거래제 운영을 위한 지침(Directive)을 마련, 회원국의 동의를 얻어 2003년에 제정하였다. 회원국들은 이 지침에 따라 자국의 배출권거래제 대상 설비 선정부터 배출권 할당, 배출량 산정·보고·검증(MRV) 체계를 구축하고 관련 시스템 등 인프라를 구축하여 제도를 운영하기 시작했다. 본격적인 교토의정서 의무 이행기간이 시작되기 전 2005~2007년을 Phase 1으로 설정하였고 2008~2012년을 Phase 2, 2013~2020년을 Phase 3로 설정하여 순차적으로 운영하고 있는 상황이다.



EU가 배출권거래제를 운영하고 있는 현황을 한 마디로 표현한다면 'Learning-by-Doing'이라 할 수 있다. 본격적인 교토의정서 의무 이행 기간을 위해 사전에 시범사업 성격으로 도입한 Phase 1 운영을 통해 EU-ETS 참여자 뿐 아니라 운영 주체도 많은 시사점을 도출하였다. 구체적으로 보면, 배출량 할당 및 목표 설정 관련하여 충분한 배출량의 자료가 부족했고 배출량 감축 잠재력에 대한 하향 평가로 인해 배출량이 과다 할당되는 결과를 초래함으로써, 배출권거래제 운영을 위해 대상 시설별 배출량 MRV 체계 구축이 매우 중요하다는 교훈을 얻을 수 있었다. 이러한 교훈 뿐 아니라 실제로 세계 최대의 탄소 시장(Carbon Market)을 출범시켰고, 이러한 탄소 시장 운영을 위한 인프라를 구축한 성과를 올리기도 하였다. 아래 탄소시장 현황표에서 보이듯이 전 세계 할당 배출권이 거래되는 시장(Allowances Market)에서 EU-ETS가 차지하는 비중은 96%에 이를 정도로 압도적인 비중을 차지하고 있다.

구분	2008		2009	
	Volume(MtCO ₂ e)	Value(US\$ million)	Volume(MtCO ₂ e)	Value(US\$ million)
Allowances Markets				
EU ETS	3,093	100,526	6,326	118,474
NSW	31	183	34	117
CCX	69	309	41	50
RGGI	62	198	805	2,179
AAUs	23	276	155	2,003
Subtotal	3,278	101,492	7,362	122,822
Spot&Secondary Kyoto offsets				
Subtotal	1,072	26,277	1,055	17,543
Project-based Transactions				
Primary CDM	404	6,511	211	2,678
JI	25	367	26	354
Voluntary market	57	419	46	338
Subtotal	486	7,297	283	3,370
Total	4,836	135,066	8,700	143,735

〈 출처 : State and Trends of the Carbon Market 2010 〉

배출권 거래제로 인해 조성된 탄소시장 규모는 매년 상승하고 있으며 매년 탄소시장 관계자들의 설문 조사에 의하면 이러한 배출권거래가 실제 자사의 온실가스 감축에 효과적이라고 한다. 뿐만 아니라 배출권 선물, 옵션 등 다

양한 금융상품이 새롭게 출현하기도 하여 관계자들에게는 새로운 기회가 되기도 하였다. EU는 이러한 Phase 1의 시행착오와 성과를 Phase 2에 반영하여 부족한 점을 보완하여 보다 나은 제도로 운영하고 있다. 그간 축적된 배출량 자료와 감축 잠재량을 기반으로 Phase 1보다 엄격한 배출량 할당을 함으로써 과다 할당으로 배출권 가격이 탄소시장에서 폭락되는 것을 방지하였다. EU-ETS는 EC에서 제시한 지침을 각 회원국별로 이행하는 체계로 되어 있기에 배출량 할당 관련해서 각 회원국별로 배출량 할당 계획(National Allocation Plan)을 수립하고, 이를 EC에서 승인하는 과정을 거치고 있다. 배출권 할당 계획 내에는 각 회원국이 국가 온실가스 감축 목표 달성을 위하여 어떠한 정책 수단을 도입하여 이를 이행할 것인지 기술되며, 구체적으로 해당 국가 내에서 EU-ETS 지침에서 제시한 배출권거래제 대상에 얼마만큼의 배출량을 어떻게 할당해 줄 것인지 기술되게 된다. EC에서는 이를 검토하여 감축 목표 설정, 배출량 할당 등이 적절하게 이루어졌는지 판단하여 승인한다. Phase 2에서는 Phase 1의 경험을 반영하여 EC차원에서 보다 엄격하게 회원국의 배출량 할당 계획을 심사하였고, 그 결과 회원국 내 EU-ETS에 참여하는 대상 시설들도 실제 배출 수준에 비해 엄격한 배출권을 할당 받게 되었다. 여기서 한발 더 나아가 2013년부터 시작되는 Phase 3에서는 각 국가별 할당 체제로 운영 되던 것을 EU 전체의 하나의 단일화된 할당 계획을 마련하여 약 12,000개의 EU 전체 시설에 대해 일관성 있는 할당을 추진할 예정이다. 이와 같이 EU에서는 단계별 추진을 통해 제도의 완전성을 높여 가고 있는, 진화하는 제도라 할 수 있다.

이러한 배출권거래제에 대해 EU라고 해서 기업들이 환영한 것은 아닐 것이다. 국내 사업장이 우려하는 바와 같이 EU 내 기업들도 더 이상 온실가스 배출량을 더 이상 줄일 부분이 없다는 입장이었다. 제도를 운영하는 EC차원에서는 배출권거래제 지침 내에서 산업계의 부담을 덜어 주기 위해 배출권 할당 시 업종별 특성이나 경쟁력 등을 고려하여 할당 방법을 차별적으로 적용하였다. 예를 들면, 업종별로 유상 할당의 비율을 차별적으로 적용하고, 같은 업종 내에서도 유상 할당을 비율을 점진적으로 확대해 나가도록 하였다. 또한, 탄소 누출이

우려되는 업종에 대해서는 100% 무상 할당을 실시함으로써 해당 업종의 부담을 최소화 하였다. 그 결과, 실제 2005~2007년 사이에 배출권거래제를 통해 2~5%의 온실가스 배출량 감축 효과가 나타났다.

규제가 아닌 또 다른 기회로

우리나라는 온실가스 의무 감축국이 아님에도 불구하고 자발적으로 온실가스 감축 목표를 설정하였다. 혹자는 국제 사회에서 의무감축국으로 지정 받은 것도 아닌데 왜 감축의무를 스스로 설정해서 부담을 갖느냐 할 수도 있다. 하지만 온실가스 감축 목표 설정은 단순히 온실가스 감축만을 의미하는 것이 아니다. 앞서 살펴 본 바와 같이 EU는 온실가스 감축 목표를 설정하고 이를 위해 EU-ETS와 같은 시장 메커니즘을 도입하였고 이로 인해 탄소 시장이라는 새로운 시장이 탄생되었다. EU 기업들은 온실가스를 적게 배출하면서 효율은 높일 수 있는 신기술개발에 몰두하였고 녹색 성장이 가능한 체제로 탈바꿈하고 있다. 우리에게도 있어 온실가스 감축 목표 설정은 단순히 배출 수준의 규제가 아니라 새로운 저탄소 녹색성장을 통해 지속가능한 발전 체제로 변화하는 시발점이 될 수 있다. 정부에서 배출권거래제를 도입할 때는 EU-ETS의 운영 사례를 참고하여 보다 효율적인 감축 정책이 되도록 할 것이다. 현재 국회 통과를 앞두고 있는 국내 배출권거래제 입법(안)에도 보면, 대상 사업장의 경쟁력과 부담을 고려하여 합리적인 제도 운영이 가능하도록 되어 있다. 산업계가 가장 부담으로 여기는 배출권 할당 관련해서도 부문별 업종별로 배출권거래제의 적용 여건이나 국제경쟁력에 대한 영향 등을 고려하여 합리적으로 할당 계획을 수립해야 함이 명시되어 있으며, 전량 유상 할당하는 내용도 없고 무상할당을 95% 이상 적용하며 일부 업종은 전부 무상 할당하는 구조로 되어 있다. 전 세계가 저탄소 녹색 경제 체제로 변화하고 있다. EU 사례와 같이 배출권거래제를 단순한 온실가스 감축 규제가 아니라 새로운 시장과 경쟁력을 창출할 수 있는 기회로 삼는다면 국가 온실가스 감축에 기여할 뿐 아니라 저탄소 녹색성장이 가능한 체제로 변화할 수 있는 또 다른 기회가 될 것이다.