

# 국내 배출권거래제 세부 운영방안 마련을 위한 과제

국내 배출권거래제는 2015년 1월부터 도입된다. 정부는 그 동안 시행령을 마련하였고, 앞으로 기본계획과 할당계획을 확정할 예정이다. 기본계획과 할당계획은 구체적인 최종 세부 운영규칙과 관련된 사항이다. 각 운영요소의 대안별 선택 및 대안 간 평가에 관한 실증적 검토, 운영요소 간 상호 연계 효과 등에 관한 최종적 점검이 필요하다.



이 상 업 | 한국환경정책평가연구원 연구위원

2000. 10 ~ 2006. 4 : 포스코경영연구소 연구위원  
2006. 5 ~ 현재 : 한국환경정책·평가연구원 연구위원  
tel. 02-380-7696 | umwelt@kei.re.kr

2012년 5월 「저탄소 녹색성장 기본법」 제46조에 의거하여 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」이 국회를 통과하였다. 배출권거래제법이 통과됨에 따라 국내 배출권거래제(ETS : Emissions Trading Scheme)는 2015년 1월부터 도입된다. 정부는 그 동안 시행령을 마련하였고, 앞으로 기본계획(2013. 12)과 할당계획(2014. 6)을 확정할 예정이다. 기본계획과 할당계획은 구체적인 최종 세부 운영규칙과 관련된 사항이다. 따라서 본고에서는 현 시행령을 기초로 앞으로 기본계획과 할당 계획을 마련함에 있어 중요하게 검토되어야 할 사항과 설계 방향을 제시하였다.<sup>①</sup>

## 할당계획 마련 시 구체화가 필요한 사항

ETS 도입을 위해서는 국가 배출권 할당계획의 수립 절차, 할당위원회의 구성 및 운영, 할당대상업체의 지정, 신규진입자의 지정 및 고시 절차, 레지스트리의 관리 및 운영, 배출권 할당의 기준, 무상할당비율, 탄소누출 판단기준, 조기행동의 인정, 할당량 조정, 배출권의 취소, 배출권의 거래 및 거래소, 시장안정화 조치, 산정·보고·검증, 이월 및 차입, 상쇄 허용 등 다양한 운영요소에 관한 정책적 판단과 적용방안의 마련이 요구된다. 여러 가지 운영요소 중 특히, 그랜드파더링 방식(기준시점), 벤치마크 방식(벤치마크 종류, 선정기준), 성장률(선정기준, 반영수준), 저감잠재성(결정방안), 상쇄(허용 프로젝트, 허용량 상한 조정), 예비분(규모

① 본고의 주요 내용은 본 저자의 "온실가스 목표관리제외의 연계를 고려한 국내 배출권거래제 세부운영방안 연구 (2012, 한국환경정책평가연구원)"에서 요약되었음. 보다 상세한 내용은 해당 보고서를 참조.

산정 및 확보방안, 과부족 시 처리방안), 이월 및 차입(기간 및 규모 제한) 등은 기본계획과 할당계획 마련 시 명확화 또는 구체화가 필요한 운영요소로 분석된다.

〈 표. 기본계획과 할당계획 마련 시 구체화가 필요한 운영요소 및 핵심결정사항 〉

운영요소	핵심결정사항	내 용	
그랜드파더링	과거배출량	- 기준시점(예: 1개년도, 기간평균 등)	
벤치마크	벤치마크 계수값	- 종류(예: 배출량/생산량, 배출량/연료소비량, 배출량/(열소비량+생산량), 배출량/설비생산량 등) - 선정기준(예: 업종평균, 상위 10% 사업장 평균, BAT 등) - 적용방식(예: 업종별 단일 벤치마크 적용, 복수 벤치마크 개발 후 선택적 적용 등)	
	선정 기준	- 성장을 산정하는 데 필요한 자료 - 예: 설비가동률, 생산량, 매출액 등	
성장률	반영 수준	- 업종 또는 사업장 단위 성장률 중 적용되는 성장률의 선택 - 예: 업종성장률, 사업장성장률	
	반영 단계	- 어느 단계의 할당량 산정 시 성장률을 반영할 것인지 결정 - 예: 업종 할당량 산정 시, 사업장 할당량 산정 시	
저감 잠재성	결정 방안	- 저감잠재성의 종류를 선택 - 예: 이론적·물리적 저감잠재성, 기술적 저감잠재성, 사회·경제적 저감잠재성 등	
	허용 프로젝트	- 허용되는 프로젝트의 종류를 결정 - 예: 허용 크레디트에 포함되는 모든 프로젝트를 인정, 특정 프로젝트만을 인정(포지티브 리스트), 불허 프로젝트 명시(네거티브 리스트) 등	
상쇄	허용량 상한	- 상쇄 크레디트 사용량 제한시의 상한 설정, 상한의 변동 여부, 국내 VER과 국제 VER의 상한 차별 여부 등을 결정 - 예(규모): 총할당량 또는 감축량의 일정 비중을 제한, 허용 크레디트의 총량 제한 등 - 예(규모의 변동 여부): 고정 상한 설정, 여건(예: 배출권 가격에 따라 상한 변동 등) - 예(국내의 VER의 상한 차별 여부): 국내 VER과 국제 VER 각각 상한 설정, 통합상한 설정 등	
	산정 방식	- 예비분 규모를 산정하기 위한 방법 - 예: 상황식(사업장에서 제출한 신규투자정보), 하향식(성장률 전망) 등	
예비분	과부족 시 처리 방안	부족	- 예비분 소진 이후 시장에 진입하는 사업장에 할당하기 위한 방법 - 예: 사업장이 거래시장에서 구매, 정부에서 추가 예비분을 확보(구매)하여 무상할당 등
		잉여	- 계획기간 완료시점까지 할당되지 않은 잔여 예비분의 처리방안 - 예: 기존 사업장 추가할당용으로 사용, 폐기, 판매 등
이월 및 차입	기간 제한	- 이월 및 차입이 허용되는 기간의 제한을 결정 - 예: 계획기간 내 이월 및 차입, 계획기간 간 이월 및 차입	
	규모 제한	- 이월 및 차입의 허용규모를 결정 - 예: 무제한, 제한(예: 할당량의 5% 이내 등)	

그랜드파더링 방식의 기준시점은 현 시행령 상 '과거 온실가스 배출량'으로 명시되어 있다. 이를 구체화하는 방안으로는 목표관리제의 접근법을 준용하여 배출권 거래제 참가대상 지정연도의 직전 3개 연도로 하거나,

목표관리제도의 결과를 활용하는 차원에서 목표관리제 참여기간을 기준시점으로 하는 방안이 검토될 수 있다. 신규 사업장 대상의 벤치마크 할당방식 중 벤치마크의 종류 역시 '단위활동자료 당 온실가스 배출량'으로만 규정되어 있어 단위활동자료에 대한 명확한 정의가 부재한 상황이다. 따라서 이를 보완하기 위한 방안으로서 목표관리제를 준용하여 연소시설, 건축물, 외부로부터의 전기사용, 제품 등에 따라 설정된 단위활동자료를 사용할 수 있을 것이다. 단, 할당량 산정 시점 이전까지 벤치마크 계수값이 확정되어야 하므로 이에 대한 대비가 선행되어야 한다. 벤치마크의 선정기준은 '국내외 동종 배출시설 또는 공정과 비교'로 되어 있으며, 최적가용 기술(Best Available Technology)을 적용하는 목표관리제에서 계획한 방식을 준용하거나, 업종평균 벤치마크계수 또는 BAT와 업종평균 범위 내의 기준을 적용하는 등의 구체적 방안을 결정하고 기본계획과 할당계획에 이를 반영해야 한다. 성장률의 선정기준과 반영수준은 모두 시행령의 규정인 '해당 업종 또는 할당대상업체의 예상성장률'을 명확히 하는 방향으로 보완이 이루어져야 한다. 우선 예상성장률의 선정기준은 사업장단위의 가동률, 활동자료, 입주율 등을 사용하여 예상성장률을 산정하는 목표관리제의 지침을 준용하거나, 매출액 성장률 등 모든 업종에 공통적으로 적용될 수 있는 기준을 사용하는 대안 중 선택할 수 있다. 성장률 반영수준을 결정하기 위해서는 배출시설별 성장률을 적용하는 목표관리제 방식을 준용하거나, 업종 또는 사업장의 성장률 중 확정하는 방식으로 접근할 수 있을 것이다. 한편, 성장률은 무상할당량 산정 과정 뿐 아니라 예비분 산정 시에도 반영되는 운영요소이다. 따라서 이와 같은 성장률을 적용함으로써 발생할 수 있는 기존 사업장과 신규 사업장 간 형평성 문제에 대한 검토가 필요한 것으로 분석된다. 저감잠재성 결정방안은 '할당대상업체의 기술수준'으로만 시행령에 규정되어 있어, 무상할당 산정 시 저감잠재성을 실제로 적용하는지의 여부와 구체적인 저감잠재성의 결정 방안은 미비한 상태다. 따라서 이를 명확히 하는 방안 마련이 필요한 운영요소이다. 만약, 구체적인 기술수준으로서 업종별 사회·경제적 저감잠재성을 적용할 경우, 탄소누출업종

판단기준 중 생산비용발생도 추정을 위해 사회·경제적 저감잠재성 성격의 한계저감비용이 반영될 수 있으므로 동일한 성격의 저감잠재성이 이중반영되지 않도록 검토가 필요하다. 한편, 상쇄 허용 프로젝트의 종류는 현 시행령 상 미정이며 향후 고시될 예정이다. 허용 프로젝트를 결정하기 위해서는 허용 또는 불허되는 프로젝트의 종류를 지정하는 방식 또는 허용 크레디트에 포함되는 모든 프로젝트를 허용하는 방식으로 대별될 수 있다. 그리고 상쇄 허용량 상한의 조정은 시장안정화조치의 '상쇄 배출권 제출한도의 확대 또는 축소' 규정과 연계되어 결정되어야 하는데, 구체적인 방안은 시장 불안정성 판단기준의 가격상승 기준 해당 시에는 상쇄 허용량 상한을 감소시키고 가격하락 기준 해당 시에는 증가시키는 것이다. 예비분 규모의 산정 및 확보 방안 역시 현재 결정되지 않아 이를 구체화하는 방안이 필요한 운영요소로 분석된다. 이는 기존 사업장의 확장분과 순 신규 진입을 구분하여 접근되어야 하며, 기존 사업장 확장분에 대해서는 정부의 산업구조 전망에 기초하여 예비분을 산정하고 이를 배출권거래제 총할당량의 일정비중으로 확보하는 하향식 방법, 또는 사업장이 제출한 확장계획에 기초하여 예비분을 산정하고 이를 업종별 할당량의 일정비중으로 확보하는 상향식 방법이 검토될 수 있다. 순 신규진입에 대해서는 기존 사업장 확장분 접근방식과 동일한 하향식 방법으로 적용 가능하다. 한편, 예비분의 과부족 시 처리방안도 구체화가 필요한데, 우선 부족 시 처리방안으로는 선착순 방식을 적용하여 사업장이 시장에서 직접 구매하거나 정부에서 구매한 후 무상으로 할당하는 방안이 고려될 수 있다. 잉여 시에는 기존 사업장 추가 할당, 폐기, 또는 판매로 처리하는 방안이 가능하다. 마지막으로 이월 및 차입의 기간 및 규모 제한과 관련된 사항으로서 향후 기본계획과 할당계획에서 상세히 반영되어야 한다. 동 사항은 시장안정화조치와 연계되어 보다 구체화될 필요가 있는 운영요소로 분석된다. 우선 이월의 경우 시장안정화조치의 가격상승 기준 해당 시 그 수준에 따라 허용 규모를 감소시켜야 하며, 차입의 경우 가격상승 기준 해당 시에는 차입한도를 증가시키고 가격하락 기준 해당 시에는 차입한도를 감소시키도록 해야 한다.

## 할당계획 설계방향

기본계획과 할당계획을 마련하는 과정에서 다음과 같은 설계방향을 설정하는 것이 바람직할 것이다.

**첫째, 운영요소별 핵심결정사항 관점에서 현 시행령의 구체화가 필요한 요소와 요소간 연계가 필요한 영역으로 구분하여 접근할 필요가 있다.** 현재 시행령에는 대부분의 운영요소가 다루어져 있지만, 각 운영요소별 규정의 세부적인 수준은 상이하며, 할당방식, 성장률, 상쇄, 예비분, 이월 및 차입 등 향후 추가 보완이 필요한 사항들이 다수 존재한다. 또한 각 요소들이 상호 영향을 미치는 관계에 있음에도 불구하고, 이에 대한 사항이 충분히 고려되지 않은 것으로 평가된다. 따라서 향후 시행령의 확정, 기본계획과 할당계획의 개발 과정에서 위와 같이 운영요소를 구분하고 요소 간 관계를 고려하여 접근할 필요가 있다.

**둘째, 우선 운영요소별 선택 가능성을 계획기간별, 단계별로 마련할 필요가 있다.** 국내 채택 가능한 운영방안은 계획기간에 따라 할당방식(유·무상할당, 기준연도 등), 산업경쟁력 확보 방안(누출업종 기준 및 적용방식, 성장률 및 저감잠재성 반영 여부 및 방식, 예비분 확보 방안 등), 시장 유동성 확보를 위한 시장안정화 방안(상쇄 허용 기준, 이월·차입 기준, 예비분 처분방식 등), 국제 배출권거래제 연계(상쇄 허용 크레디트, 시장안정화 기준 등) 등을 고려해 동태적으로 접근되어야 한다.

**셋째, 기본계획 및 할당계획 개발 과정에서 각 운영요소의 대안별 선택 및 대안 간 평가에 관한 실증적 검토, 운영요소 간 상호 연계 효과 등에 관한 최종적 점검이 필요하다.** 국내 적용 가능한 선택 대안들은 설계 및 집행에 따라 소요되는 비용과 기술적 어려움 및 용이성 등 관련 행정비용, 정책(목표관리제, 녹색성장기본법 등) 연계성과 산업경쟁력 보호, 신규 시설 도입이나 기존 시설의 효율 개선 유도 측면의 기술개발 및 투자 촉진 관점에서 종합적으로 검토하여 최종 선정되어야 할 것이다.