

## 저탄소상품 인증 제도의 이해

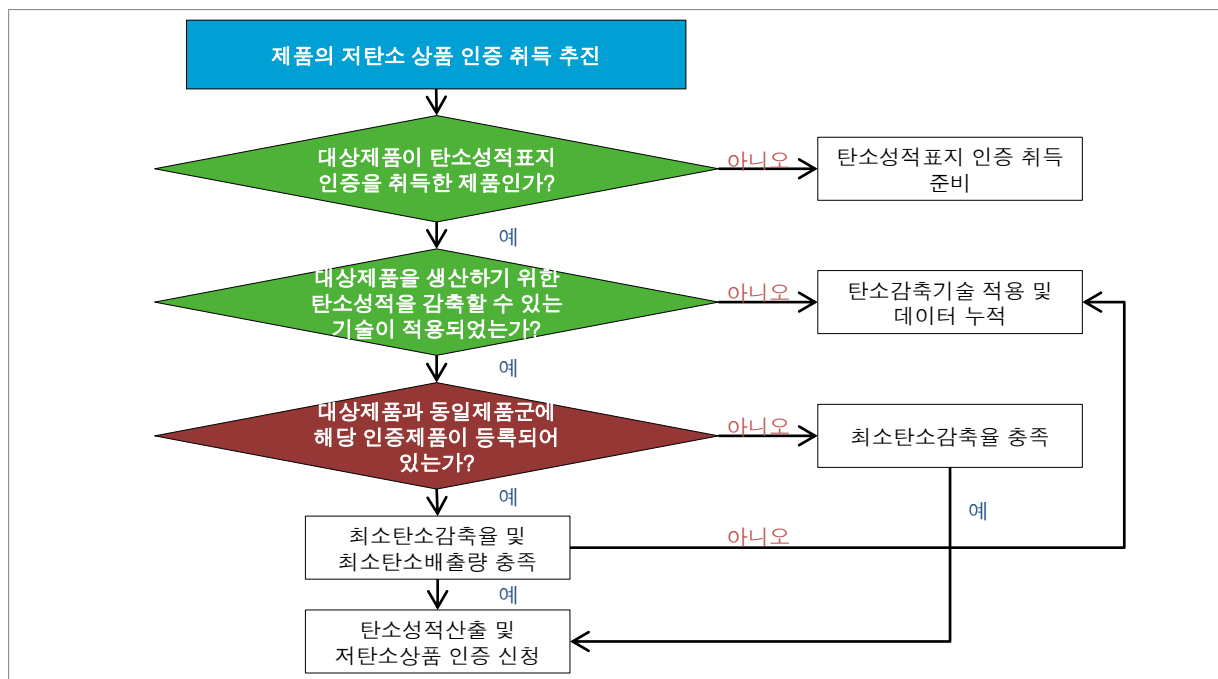
에코시안 컨설팅사업부문 발전에너지팀 이인희 manager

국내 탄소성적표지 인증 제도<sup>1</sup>가 기업과 소비자의 지속적인 관심으로 활성화 되고 있는 가운데, 2009년 2월 시범 사업을 시작으로 2012년 2월 1일 기준으로 506개 제품이 탄소성적표지 인증을 취득하였다. 한국환경산업기술원이 작년(2011년)까지 약 500개 제품이 탄소성적표지 인증을 취득할 것으로 예상했던 바와 근접한 결과가 나타났다. 이러한 탄소성적표지 인증 제도는 다음단계로의 도약으로 2011년 11월 23일 『탄소성적표지 저탄소상품 인증지침』을 제정하여 저탄소상품 인증제도를 시행하고 있다.



1단계 인증인 탄소성적표지인증은 제품의 탄소성적을 공개하는 라벨이라면, 2단계 인증인 저탄소상품 인증은 탄소성적표지 인증을 취득한 제품이 지침에서 정하는 수준의 탄소 감축목표를 달성할 경우에 인증을 부여하는 라벨이다. 본 고에서는 저탄소상품 인증 취득 대상제품의 요구사항과 제품 탄소성적의 충족요건에 대해 알아본다.

[그림1] 탄소성적표지 인증(1단계) 및 저탄소상품 인증(2단계) 라벨 형태



[그림2] 저탄소상품 인증 취득을 위한 요건 분석 Flow

<sup>1</sup> 탄소성적표지 인증 제도 : 제품의 생산, 수송, 사용, 폐기 등의 모든 과정에서 발생하는 온실가스 발생량을 CO2 배출량으로 환산하여 라벨형태로 제품에 부착하는 인증 제도를 말함.

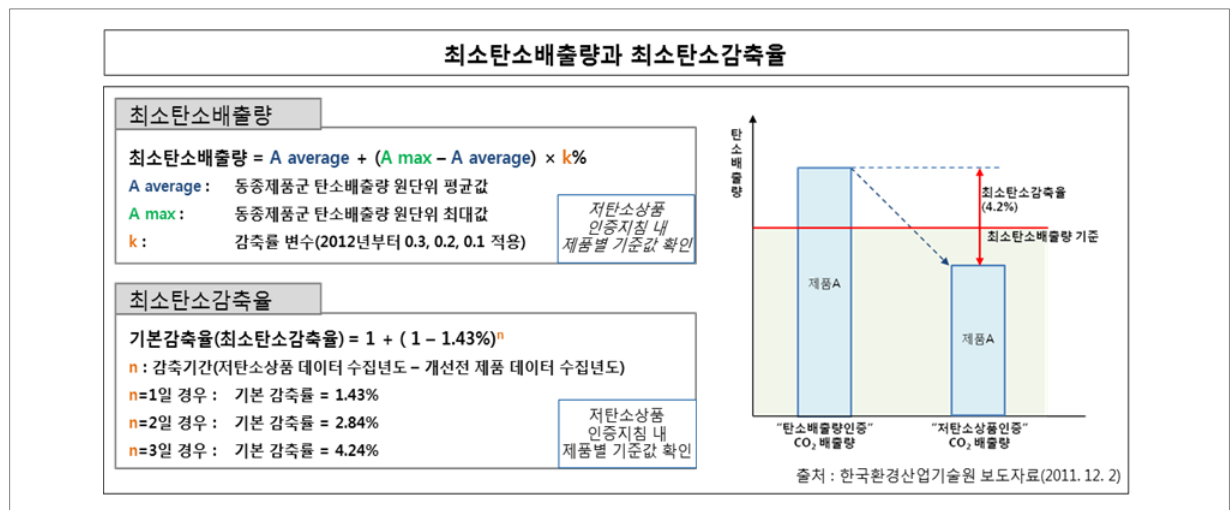
## □ 저탄소상품 인증 취득 대상 충족요건

저탄소상품 인증 취득을 위해서는 탄소성적표지 인증(1단계 인증)을 취득한 제품이 저탄소기술이 적용되어 탄소배출량이 감축되었는지에 대한 여부가 확인되어야 한다. 탄소성적표지 인증 취득 제품이 제품의 제조단계, 제조전 단계, 수송 등 제품의 전과정 단계에 있어, 탄소저감기술을 적용하여 제품의 탄소성적을 저감시켰을 때 저탄소상품 인증 라벨을 취득할 수 있으므로, 적용된 저탄소기술이 실제 탄소배출량 저감과의 상관관계가 입증되어야 한다. 탄소배출량 감축 기술로 다음과 같은 예를 들 수 있다.

- 원료물질 사용량 감소
- 폐에너지 재활용
- 원료물질 재질 변경
- 원부자재 물류 수송거리 감소
- 에너지사용량 감소
- 에너지효율 개선, 소모품 사용 수명 증가
- 에너지원 변경
- 폐기물 재활용률 증가

## □ 저탄소상품 인증 취득 탄소성적 충족요건

대상 제품의 탄소성적은 1단계 인증 취득 시 탄소성적산출 방식과 동일한 방법으로 산출한다. 탄소저감기술을 적용한 이후 최소 3개월 이상의 현장데이터로부터 산정된 탄소배출량은 『탄소성적표지 저탄소상품 인증지침』의 별표 2에서 공시하는 제품 분류군별 인증 기준값, 즉, 최소탄소배출량과 최소탄소감축률<sup>2</sup>을 동시에 만족해야 한다. 최소탄소배출량이란, 동종제품군의 탄소배출량을 고려한 감축목표치로써, 저탄소상품 인증 대상제품이 해당하는 제품군의 탄소배출량 원단위 평균값과 원단위 최대값으로부터 계산된다. 최소탄소감축율은 제품의 전과정 단계별 배출량 기여도를 고려한 감축목표율이며, 모든 제품군에 공통적으로 적용되는 감축율이다. 현재 지침상 저탄소상품 인증을 취득하기 위해 만족해야 하는 최소탄소감축율은 4.24%이다. 제도의 활발한 확산과 참여를 도모하기 위해, 저탄소상품 인증 대상제품이 동종제품군 내 타 제품의 탄소성적표지인증 취득 사례가 없는 경우, 2014년까지는 최소탄소감축률만 만족해도 인정될 수 있도록 지침이 마련된 상태이다.



[그림3] 최소탄소배출량과 최소탄소감축율 산정식

<sup>2</sup> 최소탄소배출량과 최소탄소감축률: 탄소배출량 인증결과를 기반으로 한 품목군별(NICE분류체계 활용) 평균배출량과 국가 온실가스 감축목표(2020년 BAU 대비 30% 감축, 업종별 감축률)를 기반으로 개발됨

2012년 3월 16일 기준으로 총 14개 기업, 18개 제품이 저탄소상품 인증을 취득하였다.(비내구재 : 5개 제품, 내구재 : 1개 제품, 생산재 : 3개 제품) 저탄소상품 인증 제도는 소비자가 저탄소상품 인증 제품을 선택하여 탄소발생량 저감 활동에 참여하는 녹색소비형태를 확산시킬 것으로 기대되고 있다. 정부는 녹색소비 촉진 방안으로 저탄소상품 인증 제품은 조달청의 『녹색제품 구매 촉진에 관한 법률』 개정 시 녹색제품 범주에 포함되어 공공부문에서의 녹색소비 확대가 이뤄질 수 있도록 추진될 계획이다. 또한, 녹색소비 촉진 제도의 하나로 시행중인 그린카드<sup>3</sup>의 녹색제품 범주에 저탄소상품을 포함시키는 계획 등 타 제도와의 연계를 계획 중에 있다. 이렇게 소비자의 녹색소비에 대한 관심 증가로 제품의 탄소정보에 대한 요구도 함께 증가하면서, 기업은 제품의 탄소성적뿐 만 아니라 탄소저감성적에 대한 대응 준비가 활발해 질 것으로 예상된다.

<sup>3</sup> 그린카드 : 소비자가 녹색상품 구매, 대중교통 이용 시 포인트를 적립하고, 적립된 포인트는 대중교통이나 녹색상품 구매 시 사용이 가능하도록 하는 금융상품으로, 이미 2011년 10월 13일 기준으로 약 18만장 이상 발급됨

※참고자료 : 환경산업기술원 저탄소상품 인증 추진현황 및 계획. 2011.10)

#### 천지애 팀장

☎ (주)에코시안 / 컨설팅사업부문 / 제품환경전략팀

Tel : 02) 2621-9827 / Email : cheer\_anne@ecosian.com

서울 금천구 가산동 60-17 백상스타타워1차 8F