



기후변화협약에 따른 국내 탄소라벨링 동향과 기업 대응

The Climatic Change Convention and Carbon Foot Print Label

김 익 / 한국환경산업기술원 선임연구원

1. 저탄소 녹색성장 대두

사람의 정상체온은 37.5℃이다. 만일 체온이 갑자기 39℃에 육박한다면 곧바로 병원에 가야하고 40℃를 넘게 되면 생명이 위험할 수도 있다. 지구도 인간과 동일한 하나의 생명체이다. 따라서 지구도 아플 수가 있다.

만일 지구의 평균기온이 갑자기 급상승한다면 어떻게 되겠는가?

아마도 지구는 심각하게 병을 앓게 될 거고, 이로 인한 피해는 고스란히 지구의 생태시스템에 의해 살아가는 인간과 동식물에 전가될 것이다. 지금 지구의 온도는 점차 상승하고 있다. 스텐보고서에 따르면 지구는 지난 100년간 평균 0.74℃가 상승하였다고 한다. 그런데 만일 세계가 지금처럼 온실가스를 지속적으로 배출한다면 2100년에 최고 6.4℃가 상승할 것이라고 경고하였다. 사람으로 말하면 체온이 43.9℃로 상승한다는 것으로 만일 이런 상황이 실제로 발생한다면 아마도 사람은 죽음에 이를 것이다. 현재 0.74℃가 올랐다고 자만할 때가 아니다.

현재 열병을 낮추지 않으면 계속 올라갈 수 있다. 만일 지구를 고칠 수 있는 병원이 있다면 이제 지구도 병원에 가야할 때이다. 그렇다면 지구가 왜 갑자기 열병을 앓게 되었는가?

이에 대해 IPCC는 산업화에 따른 고도성장으로 인해 산업사회에서 내뿜는 다량의 온실가스가 그 원인이라고 하였다.

이제 온실가스를 줄이는 것은 지구에서 살아가는 우리 인류의 미래를 보장받기 위해서라도 반드시 해야만 한다. 세계 각국의 지도자들도 함께 모여 한 목소리로 온실가스 감축의 필요성을 강조하고 있다. 우리나라에서도 온실가스를 줄이기 위해 다각적인 노력을 기울이고 있다.

먼저 2009년 2월 17일에 정부는 우리민족의 새로운 비전인 저탄소 녹색성장에 대한 정책적 지원을 위해 저탄소 녹색성장 기본법안을 의결하여 국회에 상정하였고, 국회에서는 2009년 12월 29일에 정부입법안의 일부 수정을 통해 국회 본회의를 통과시켰다. 또한 정부는 2009년 11월 17일에 우리나라의 온실가스 감축목표를 IPCC의 비의무감축국의 최대 감축목표치인 BAU 대비 30%를 제시하였다. 이는



2005년 대비 2020년에 약 4%정도를 감축하는 것으로 전 산업부문과 건물과 교통 등을 포함한 비산업부문에서의 감축도 필연적으로 수반될 것으로 보인다.

미국 오바마 행정부는 온실가스를 대기오염물질로 지정함으로써 국민건강보호의 차원에서 온실가스 배출을 단계적으로 억제할 수 있는 근거를 마련하였다. 이에 우리 정부도 온실가스를 대기오염물질로 지정할 움직임을 보이고 있다. 이처럼 이제 온실가스를 줄이는 것은 필연적인 사항이 되고 있고 그렇게 인식된 지 이미 오래다.

우리 정부는 온실가스를 줄이기 위해 산업부문과 비산업부문에서 다양한 제도적인 장치를 마련 중이다. 산업부문에서는 교통체계 개편 및 신재생에너지 비율 확대, 원자력비중 확대, 탄소배출권거래제 도입 등 다양하며 소비부문에서도 탄소포인트제도 도입 등의 정책을 추진 중이다. 이러한 제도들 중에서 탄소라벨링 제도는 산업부문과 비산업부문을 효율적으로 연계하여 탄소배출량을 줄이고자 하는 취지의 제도이다. 즉 제품의 전과정인 원료채취, 원료가공, 제품생산, 수송 및 유통, 사용, 폐기과정에서 발생한 온실가스를 이산화탄소 배출량으로 환산하여 제품에 표기함으로써 시장주도로

저탄소제품에 대한 구매를 촉진시켜 궁극적으로는 온실가스 감축을 유도하고자 하는 취지의 제도이다.

이는 정부의 저탄소 녹색성장을 위한 10대 정책 중에서 9번째인 '생활의 녹색혁명'을 지원하는 핵심 제도중의 하나로 2009년 2월에 정식제도를 도입한 이래 2010년 1월말 현재 125개 제품에 대한 인증을 부여하였고 금년 말까지 230개 제품까지 확대하는 것을 목표로 박차를 가하고 있다.

본 원고에서는 우리나라의 탄소라벨링인 탄소성적표지제도의 그간 운영성과를 소개하고, 인증건수가 가장 많은 제품군인 포장용기를 활용한 제품에 대한 다양한 탄소발자국 분석결과와 온실가스 우수 감축사례를 제시함으로써 관련 기업들의 탄소저감 노력을 지원하고자 한다.

2. 탄소성적표지 인증 및 포장용기

2-1. 그간 인증 동향

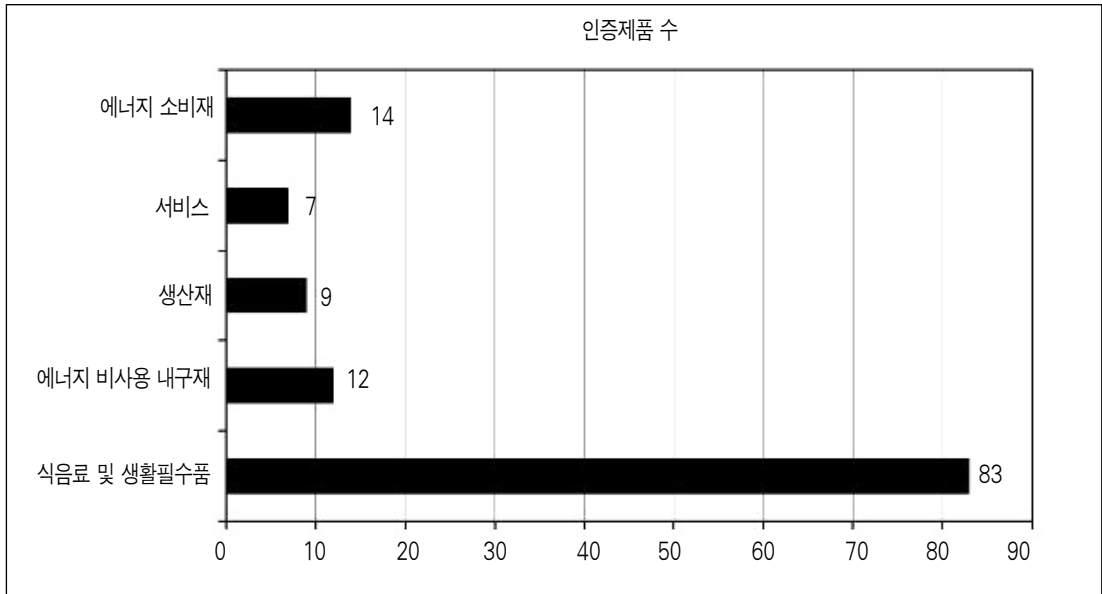
앞서 언급한 바와 같이 우리나라는 2010년 1월말 현재 총 37개 업체가 125개 제품에 탄소성적표지 인증을 취득하였다.

[표 1]은 제품군별 인증제품 수에 대한 분석

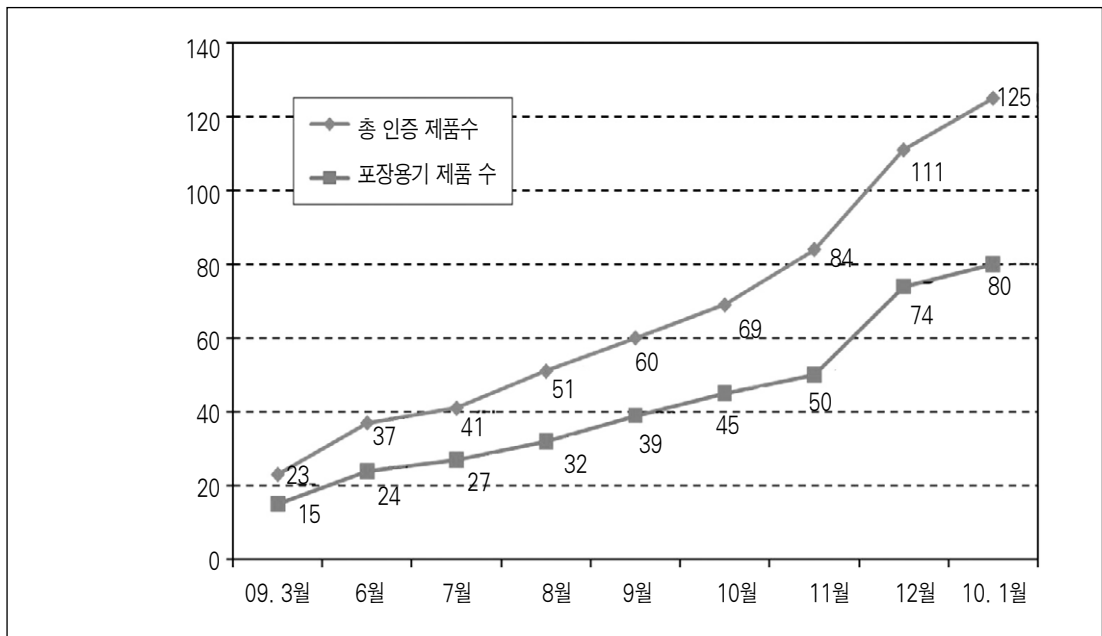
[표 1] 전과정 단계별 수집대상 활동량 데이터 목록

| 제조전단계 | 제조단계 | 사용단계 | 폐기단계 |
|--|---|------|------------|
| · 원료 종류 및 양 · 에너지 종류 및 양 · 유틸리티 종류 및 양 · 폐기물 종류 및 양 · 수송량(ton · km) · 제품량 | · 원료 종류 및 양 · 에너지 종류 및 양 · 유틸리티 종류 및 양 · 폐기물 종류 및 양 · 유통량(ton · km) | | · 원료별 폐기비용 |

[그림 1] 제품군별 인증제품수('10.1월 현재)



[그림 2] 월별 총 인증제품수와 포장용기 제품수 비교





결과이다. 이에 따르면, 식음료 및 생활필수품을 포함한 비내구재가 83개로 전체 인증제품의 66.4%를 차지하였다. 다음으로 에너지소비재와 에너지비사용내구재, 생산재, 서비스의 순이었다. 특히 비내구재 83개 인증제품 중에서 용기를 활용해 제품을 포장한 것이 전체의 94%인 80개로 비내구재의 대부분을 차지하는 것을 확인할 수 있었다.

이에 전체 인증제품 중 포장용기를 활용한 제품의 수가 얼마나 증가하고 있는지 추가적으로 분석해 보았다.

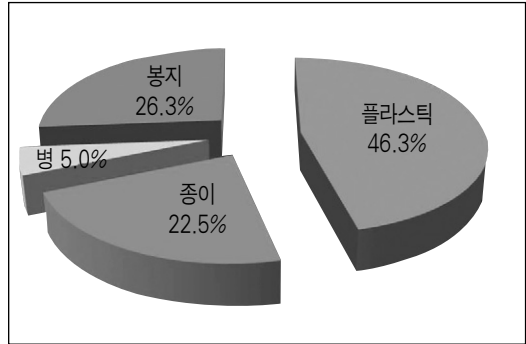
[그림 2]는 월별 인증제품수와 포장용기 제품수를 비교한 것이다. 이를 보면, 전체 제품의 증가추세와 포장용기 제품의 증가추세선이 거의 동일함을 알 수 있다. 이는 포장용기 제품이 탄소성적표지 인증제품 수의 증가율을 좌우한다는 것을 의미한다. 이는 제도 도입 시점에서 신속하게 소비자 인지도를 높이기 위해 소비자와 가장 밀접한 비내구재를 목표제품군으로 선정하여 이마트와 홈플러스, 롯데마트 등 국내 대형유통업체와 업무협약을 체결하고 이에 대한 촉진책을 펼 것이 결실을 맺는 것으로 풀이된다.

이처럼 포장용기 제품은 국내 탄소성적표지 인증제도의 트렌드를 주도하고 소비자와 직접적인 연계를 강화하는데 있어서 반드시 필요한 제품군이 되고 있다.

2-2. 포장용기 제품의 탄소발자국 분석

그렇다면 포장용기 제품들의 탄소발자국은 얼마인가에 대한 세부적인 분석을 수행해 보았다.

[그림 3] 포장용기 재질별 인증제품 비율

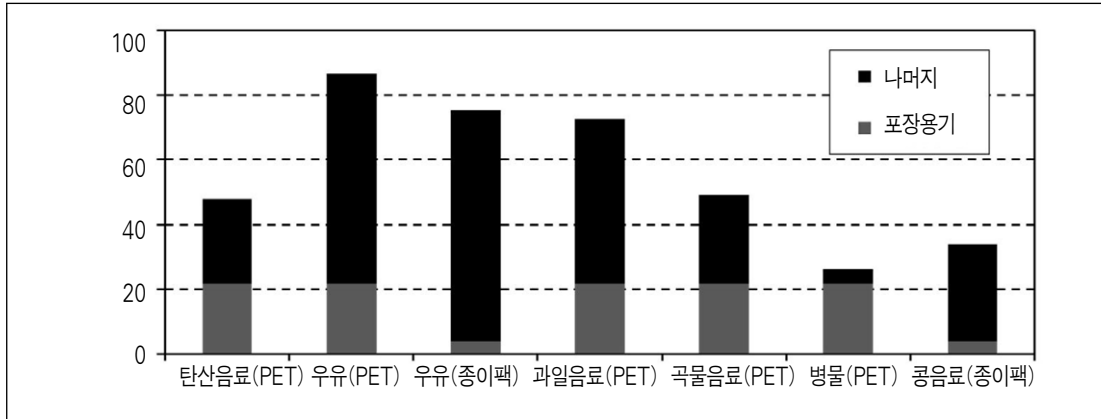


[그림 3]을 보면, 포장용기 제품으로 인증을 받은 80개 제품들의 포장재질에 대한 분석을 한 결과 46.3%가 PET 용기를 포함한 플라스틱 용기인 것으로 나타났으며, 26.3%가 과자 봉지류인데 일반적으로 과자봉지류의 주성분이 플라스틱인 점을 감안하면 약 70%가 플라스틱이 주원료임을 알 수 있다. 다음으로 종이팩으로 전체의 22.5%를 차지하고, 병류는 약 5%에 불과하였다. 반면에 금속캔류는 전혀 인증사례가 없는 실정이다.

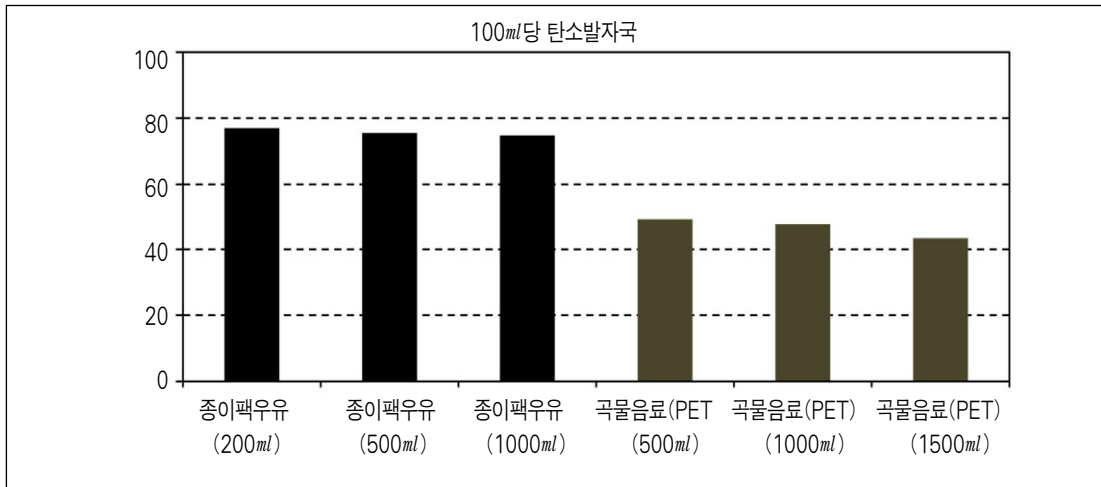
이상과 같이 인증을 받은 포장용기 제품의 주원료는 플라스틱과 종이류이다. 그렇다면 이들 포장용기는 제품 전체에서 어느 정도의 탄소발자국 배출기여도를 가지는가?

[그림 4]는 포장용기 중 대표적인 PET와 종이팩을 활용한 음료제품에 대하여 총 탄소발자국에서 포장용기가 차지하는 비율을 나타낸 것이다. 전체적으로 보면, 우유제품이 타 음료제품들에 비해 탄소발자국이 큰 것을 알 수 있었다. 또한, 포장용기가 음료 및 식품류 제품들의 총 탄소발자국에서 차지하는 기여도가 최소 5%에서 최대 40% 정도임을 알 수 있었다. 특

[그림 4] 제품별 전과정단계별 탄소배출량 추이



[그림 5] 포장용량별 탄소발자국의 100ml당 환산량 비교



히 포장용기 중에서 PET 용기가 종이팩에 비해 탄소발자국이 큰 것을 알 수 있었다.

이는 PET 용기의 주원료가 원유에서 생산된 데 반해 종이팩은 목재에서 생산된 것이기 때문이다.

우유가 타 제품들에 비해 탄소발자국이 큰 이유는 축산시설에서 젖소의 되새김질과 방귀에

서 뿜어져나온 메탄가스로 인한 탄소발자국이 큰 것이 주요 원인이다.

한편 서로 다른 용량의 포장용기에 담긴 제품으로 인한 탄소발자국을 보다 객관적으로 비교하기 위해 100ml 용량으로 동일하게 환산한 후에 탄소발자국을 비교해 보았다.

[그림 5]는 종이팩 우유제품 3종류와 PET



특 집

곡물음료 3종류에 대한 100ml당 탄소발자국을 비교한 것이다. 결과적으로 보면, 용량이 클수록 단위용량(100ml)당 탄소발자국은 점차 낮아지는 것을 알 수 있다. 즉 용량이 적을수록 휴대하기 쉬워 많이 애용하고는 있지만 가정 및 사무실에서 대용량 제품을 구매하여 공동으로 사용하는 것이 탄소발자국을 줄일 수 있는 대안임을 알 수 있었다.

3. 제품 탄소발자국 계산

탄소성적표지 인증을 취득하기 위해서는 제품에 대한 탄소발자국을 계산할 수 있어야 한다. 제품별 탄소발자국의 계산은 다음의 관계식과 같다. 먼저 전과정 각 단계에서 활동량 데이터를 수집해야 한다.

다음으로 수집한 활동량 데이터에 해당하는 탄소배출계수를 수집해야 한다. 이렇게 수집한 각각의 활동량 데이터와 활동량 데이터에 해당하는 탄소배출계수를 곱하여 탄소발자국을 계산한다. 이렇게 계산된 각각의 탄소발자국을 더하면 제품 전과정에서 발생하는 탄소발자국을 계산할 수 있다. 그렇다면 활동량 데이터와 탄소배출계수는 어떤 데이터를 어떤 방법으로 수집해야 하는가?

〈탄소배출 계수〉

$$C \cdot F = \sum_i (A_i \times E \cdot F_i)$$

C · F : 탄소발자국(kgCO₂) A_i : 활동량 E · F : 배출계수(kgCO₂/A_i)

3-1. 활동량 데이터 수집

활동량(activity) 데이터란 온실가스가 발생하도록 원인을 제공하는 것을 말한다. 가정생활을 예로 들면, 전기사용이나 도시가스 사용, 수도물사용, 자동차 주행, 음식물 구매 및 섭취 등이 여기에 해당한다. 이를 제품의 원료채취 및 가공, 제품생산, 사용, 폐기과정으로 연장해 보면 다음과 같은 활동량 데이터가 수집되어야 한다.

제품제조전단계란 최종제품 생산이전 단계로 협력사에서 조립부품 또는 원료를 생산하는 과정이다. 탄소성적표지 인증을 취득하기 위해서는 최종제품 제조공장으로 들어오는 1차 원료의 제조업체로부터 원료종류별 투입량과 에너지종류별 투입량, 유틸리티 종류별 투입량, 폐기물 발생량, 수송부하량(ton.km) 데이터를 수집해야 한다. 여기서 원료투입량은 일반적으로 제품별로 관리하기 때문에 수집상 어려움이 적으나, 에너지와 유틸리티의 경우는 사업장 단위로 관리하기 때문에 동일 사업장에서 생산하는 제품간의 연계성을 고려하여 배분비율을 결정해야 한다.

일반적으로는 생산량을 기준으로 에너지와 유틸리티 사용량을 배분한다. 제품제조단계에서 수집해야 할 데이터는 1차 협력사에서 수집

할 데이터와 동일하다. 다만 차이점은 1차 협력사에서 수집한 원료물질과 최종제품 제조사에서 수집한 원료물질의 종류가 다르다는 점이다.

1차 협력사에서는 해당 탄소배출계수가 존재하는 물질수준의 원료물질량을 수집해야 하는 반면에 제품제조사에서는 1차 협력사에서 들어오는 부품수준의 원료물질을 수집한다는 것이다.

포장용기 제품의 경우에 사용단계에서 별도의 에너지가 소비되지 않기 때문에 별도로 고려할 필요는 없고, 폐기단계에서는 폐기할 포장용기의 법정 재활용의무를 고려하여 의무를 만족은 재활용된다고 가정하고, 재활용되지 않는 나머지는 폐기물 통계자료의 종량제쓰레기의 재활용, 소각, 매립비율을 적용하여 계산한다.

예를 들어, 100g의 PET용기를 처리할 경우 2009년도 법정 재활용 의무율인 74.9%에 해당하는 75g은 재활용된다고 보고 나머지 25g에 대하여 2006년도 종량제쓰레기의 재활용, 소각, 매립비율인 1.8%, 49.6%, 48.6%만큼이 처리된다고 계산하면 된다.

일반적으로 대부분의 활동량 데이터는 사업장에서 직접관리하는 데이터이기 때문에 수집상의 어려움이 적지만 1차 협력사가 해외에 있고 국내에 있더라도 기밀유출의 우려로 인해 협력사와의 데이터 공유가 어려울 경우 이를 수집하기 어려울 수도 있다. 하지만, 협력사와의 긴밀한 관계를 유지하여 탄소배출량을 줄이지 않으면 제품제조과정에서 탄소발자국을 줄이기 쉽지 않기 때문에 효과적인 탄소배출량 관리를 위해서라도 협력사와의 협력관계를 강화해 가는 것이 매우 중요하다고 하겠다.

3-2. 탄소배출계수 수집

탄소배출계수는 활동량 데이터를 온실가스 발생량으로 환산하는데 있어서 중간 매개체 역할을 하는 계수이다. 어떠한 탄소배출계수를 수집·적용하였는가는 제품 탄소발자국의 신뢰도를 결정하는 중요한 요인이기 때문에 탄소성적표지제도에서도 이에 대한 명확한 기준을 제시하고 있다. 탄소배출계수의 적용순서를 보면 다음과 같다. 먼저, 한국환경산업기술원에서 제공하는 탄소배출계수 목록에 사용하고자 하는 계수가 존재하는지를 확인한다. 찾고자 하는 것이 있다면 고민하지 말고 이를 사용하면 된다. 하지만, 없을 경우에는 우선적으로 스위스의 Eco-invent 데이터의 사용을 권장한다. 또한, 미국과 유럽 등 각국 정부에서 제공한 공인데이터를 적용하는 것도 최적의 대안이 될 수 있다.

환경산업기술원에서 제공하는 탄소배출계수는 총 336개이다 이 중에서 원료와 보조원료, 연료 등의 자원채취에서 생산과정까지의 탄소배출계수가 148개가 존재하고, 사업장에서 연료의 직접연소에 의한 탄소배출계수 110개, 공정중 반응에 의해 직접적으로 발생하는 탄소배출계수 45개, 물동량 수송에 의한 탄소배출계수 6개, 폐기물의 재활용과 소각, 매립을 위한 27개의 탄소배출계수를 개발하여 제공하고 있다.

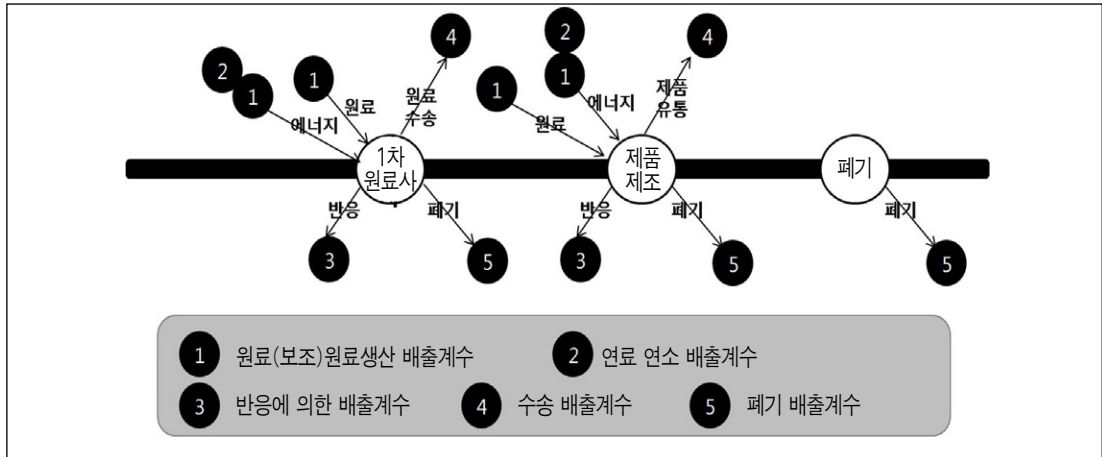
이들 탄소배출계수는 [그림 6]과 같이 제품 전 과정 단계에서 수집한 활동량과 연계하여 사용될 수 있다. 즉, 5종류의 탄소배출계수는 1차 협력사와 제품제조사에서 수집한 활동량 데이터와 곱하여 탄소발자국을 계산하는데 사용할 수 있고 폐기단계에서는 폐기배출계수만이 활용된다.

특히 사업장에서 수집한 에너지 사용량에 대



특 집

[그림 6] 전과정 단계별 5개 탄소배출계수의 활용



한 활동량 데이터의 경우에 1번 배출계수인 원료생산 배출계수 뿐만 아니라 해당 에너지원이 사업장에서 직접 연소되는 연료원으로 사용될 경우 2번 탄소배출계수인 직접연소배출계수도 함께 고려해야 한다는 점을 주의해야 한다.

3-3. 제품 탄소발자국 계산 예제

포장용기 제조 및 이를 활용한 제품의 제조업자가 자사 제품에 대한 탄소발자국을 쉽게 계산할 수 있도록 지원하기 위해 다음과 같은 예제를 수록하였다. 여기서 제시한 예제는 매우 단

<예 제>

1리터 PET 생수제품에 대한 탄소성적표지 인증을 취득하기 위해 탄소성적표지 인증기준에 따라 다음과 같은 데이터를 수집하였다. 아래의 데이터를 활용하여 탄소발자국을 계산하면

<PET병 제조>

- PET 투입량 : 102g
- 개당 전력량 : 1.02kWh
- 공업용수 사용량 : 320g
- PET 우유제조사로 수송 : 120km(개당 무게 : 100g)

<생수 제조>

- 생수 리터당 전력량 : 120Wh
- 평균유통거리 : 90km
- 제품무게 : 1100g

<폐기>

- PET 재활용 : 소각 : 매립 = 95% : 3% : 2%

탄소발자국 계산

| |
|--|
| 가. PET병 제조: 572.2gCO ₂ · PET 투입 : 102g×1.34gCO ₂ /g = 136.7gCO ₂ · 전기 : 1.02kWh×424gCO ₂ /kWh = 432.5gCO ₂ · 공업용수 : 320g×0.000102gCO ₂ /g = 0.033gCO ₂ · 수송 : 100g×120km×0.249kgCO ₂ /ton·km = 3gCO ₂ 나. 생수 제조: 75.6gCO ₂ · 전기: 0.12kWh×424gCO ₂ /kWh = 50.9gCO ₂ · 유통: 1,100g×90km×0.249kgCO ₂ /ton·km = 24.7gCO ₂ 다. 폐기: 9.1gCO ₂ · PET 재활용: 100g×0.95×0.0186gCO ₂ /g = 1.8gCO ₂ · PET 소각: 100g×0.03×2.35gCO ₂ /g = 7.1gCO ₂ · PET 매립: 100g×0.02×0.0798gCO ₂ /g = 0.2gCO ₂ ⇒ 총 탄소발자국: 656.9gCO ₂ /기능단위 |
|--|

순한 것으로 1리터 용량의 PET병에 대한 생수 제품에 대한 탄소발자국을 계산하는 것이다.

위한 핵심대안으로 포장재 중 트레이(tray) 제거, 현재의 냉장보관 제품에서 상온보관 제품으

4. 풀무원의 저탄소제품 개발사례

이상과 같은 포장용기 제품 및 포장용기에 대한 탄소발자국 분석결과를 기업의 저탄소경영 활동에서 직접적인 기초자료 및 탄소감축을 위한 개선대안을 수립하는데 직접적으로 활용될 수 있다. 다음에 제시한 풀무원의 사례는 기업들에 매우 중요한 길잡이 역할을 할 수 있을 것이다.

풀무원은 저탄소경영을 통한 새로운 가치창출을 위해 에코디자인 기법을 적용한 저탄소제품의 개발에 착수하였다.

우선 시범대상 제품으로 [그림 7]의 평양물냉면(2인용)을 선정한 후에 에코디자인의 절차에 따라 이해관계자의 요구사항 분석 및 브레인스토밍(Brainstorming)을 통해 포장재 개선을

[그림 7] 평양물냉면





특 집

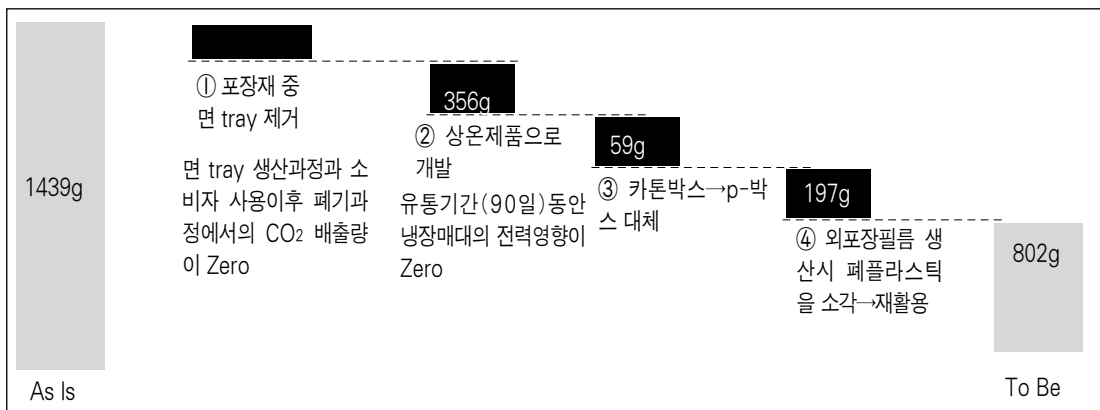
[표 2] 평양물냉면 전과정 온실가스 배출량 및 기여도

| 구분 | | 배출량(g) | 기여도 | 주요 CO ₂ 배출 사유 |
|------|------------|--------|---------|--|
| 제품제조 | 조립포장 | 1 | 0.09% | 조립포장하는 과정에서 사용 |
| | 유통전력 ② | 356 | 24.75% | 유통기간 동안 냉장매대에서의 전력사용 |
| | 면반제품 | 235 | 16.36% | 면 제조시 응수 에너지 사용, 원료 사용, 폐기물 폐수 배출 |
| | 육수반제품 | 286 | 19.89% | 육수제조시 응수 에너지사용, 원료 사용, 폐기물 폐수배출 |
| 포장재 | 면 트레이 ① | 20 | 1.40% | 포장재 생산시 전력·연료 사용, 폐기물 배출에 따른 CO ₂ 산출 - 면트레이(정회), 면 육수 필름(삼지) 생산시 페플라스틱 : 재활용 - 외포장 필름(우림) 생산시 페플라스틱 : 소각 |
| | 외포장필름 ④ | 256 | 17.82% | |
| | 면포장필름 | 51 | 3.56% | |
| | 육수포장필름 | 64 | 4.44% | |
| 수송 | 원료수송 | 29 | 2.01% | ▶ 원료(중량비율로 95%까지) 수송과정의 CO ₂ - 생타피오카 전분, 메밀가루 해외 소식으로 증가 ▶ 재활용 폐기물 : 생면공장의 폐기물 중 사료 등으로 재활용되는 경우 폐기는 고려하지 않고, 수송만을 적용함 ▶ 제품수송 : 전국의 배송처별 비율과 표준거리를 적용하여 CO ₂ 산출 |
| | 포장재 수송 | 2 | 0.15% | |
| | 재활용 폐기물 수송 | 0 | 0.01% | |
| | 제품 수송 | 46 | 3.21% | |
| 폐기 | 외포장필름 | 8 | 0.58% | 소비자 사용이후 재활용, 종량제 봉투로 수거된 이후 재활용, 매립, 소각 비율에 따라 처리될때 발생하는 CO ₂ (환경부 통계자료 기준) |
| | 면포장필름 | 9 | 0.60% | |
| | 육수포장필름 | 10 | 0.71% | |
| | 면 트레이 ① | 5 | 0.34% | |
| | 카톤박스 ③ | 59 | 4.10% | |
| 합 계 | | 1,439 | 100.00% | |

로 전환, 카톤박스를 p-박스로 대체, 외포장필름 생산 시 페플라스틱을 재활용하는 것들이 선

정되었다. 또한 핵심대안을 적용함에 따른 온실가스 감축잠재량을 계산하기 위하여 우선 대상

[그림 8] 풀무원 평양물냉면 제품 탄소발자국 저감잠재량



제품에 대한 탄소배출 기준량을 계산하였다. 탄소발자국 계산방법은 탄소성적표지 인증기준을 활용하였다. [표 2]은 대상제품에 대한 전과정 단계별 탄소발자국을 나타낸 것이다. 이에 따르면 본 대상제품의 탄소발자국은 1,439gCO₂로 분석되었고, 포장재로 인한 탄소배출량 기여도가 약 28% 정도이라는 것도 확인할 수 있었다.

[그림 8]은 4가지의 핵심대안을 적용함에 따라 탄소배출량의 감축잠재량을 파악한 것이다. 먼저 상온유통제품을 개발함으로써 356gCO₂가 줄어들었고, 포장박스를 p-박스로 대체함에 따라 59gCO₂가 추가로 줄어들었으며, 외포장 필름 생산시 폐플라스틱을 재활용함으로써 197gCO₂가 더 감축되어 최초 제품의 탄소배출량에 비해 44.3%의 감축잠재에 해당하는 637gCO₂이 감축될 수 있음을 알 수 있었다. 풀무원은 이상의 결과를 신제품 개발 프로세스에 적용하여 기술적 실현가능성 및 품질, 성능, 가격경쟁력, 디자인 등의 다양한 요소들에 대한 검토를 진행하고 있다.

5. 요약

본 원고는 기후변화 대응을 위한 핵심 정책대안 중의 하나인 탄소성적표지제도에 대한 그간의 운영실적을 소개하고 인증제품의 주를 이루는 포장용기를 활용한 비내구재 제품에 대한 탄소발자국에 대한 다양한 분석결과를 토대로 포장용기가 제품에서 차지하는 탄소발자국의 기여도에 대한 분석결과를 제시하였다. 또한, 자사 제품에 대한 탄소배출량을 계산하는데 필요

한 탄소배출량 계산법을 탄소성적표지 인증기준을 중심으로 사례를 들어 쉽게 설명하고자 하였다. 마지막으로 에코디자인을 적용한 저탄소 제품 개발에 대한 우수사례를 소개함으로써 포장용기를 활용한 제품을 생산하는 기업들에게 기업의 저탄소경영을 위한 최소한의 방안을 제시하고자 하였다.

이상에서 보았듯이 이제 우리가 생산하는 제품에 대한 탄소배출량을 줄이는 것은 선택이 아닌 살아남기 위한 필생의 전략이 되고 있다. 우리 기업만의 독자적인 저탄소경영 전략을 수립하고 탄소성적표지제도를 기업의 저탄소경영 전략의 일환으로 삼아 소비자와 지속적으로 커뮤니케이션 해 나가는 것이 기업의 이미지제고와 경쟁력을 높이는데 초석이 될 거라는 것을 필자는 믿어 의심치 않는다. ☐

독 자 켈 럼 모 집

월간 포장계는 독자여러분들의 의견을 수용하기 위해 다양한 의견의 독자컬럼을 모집합니다.

어떠한 의견이라도 좋습니다.

포장인의 독설을 펼칠 지면을 할애하니 많은 참여 기다립니다.

필자는 밝히지 않겠습니다.

월간 포장계 편집실

TEL : (02)2026-8655~9

E-mail : kopac@chollian.net