

# 친환경상품 보급촉진 사례

## 1. 서론

지속가능한 소비에 대한 관심이 높아가면서 친환경상품 보급 확대의 중요성에 대한 인식도 점점 커지고 있다. 하지만 그 당위성과 필요성에도 불구하고, 불충분한 지식과 정보 때문에 친환경상품의 보급이 생각보다는 우리나라뿐 아니라 전세계적으로도 아직 활성화되지 못하고 있는 것이 현실이다.

2002년 8월 26일에서 9월 4일에 걸쳐 남아공 요하네스버그에서 열렸던 지속가능발전 세계 정상회의(WSSD: World Summit on Sustainable Development)에서 채택된 이행계획 제3장 「지속가능한 생산소비」에, 생산소비양식의 근본적인 변화가 지구차원의 지속가능한 발전을 위해 필수적이며, 환경친화 상품 및 서비스의 개발과 보급을 촉진하기 위해 공공기관 구매정책을 더욱 증진시켜야 한다고 강조되고 있다. 이렇듯 WSSD에서 녹색구매가 지구적 관심사로 부각된 것은 세계 각국 중앙정부 및 지방자치단체에서 녹색구매가 일상화되고 있는 추세와 무관하지 않다. 이미 상당수 유럽국가에서 녹색정부 만들기 사업의 일환으로 녹색구매가 활발히 추진되고 있으며, 일본은 2000년에 그린구매법을 제정해 2001년부터 시행에 들어갔다.

이러한 세계적 추세에 발맞추어 우리나라에서도 환경표지표시제품 및 재활용제품 우선구매 대상 공공기관을 확대하고 백화점에 재활용제품 전용 판매장 설치를 의무화하는 등 환경친화 제품 구입 유도 정책을 꾸준히 펴왔지만 소기의 성과를 거두지 못하고 있다. 공공기관은 공익을 우선시하여 운영되는 조직이며, 시장에서 매우 큰 비중을 차지하는 소비자이기 때문에 공공기관 녹색구매는 중요하다. 공공기관이 녹색구매를 솔선수범함으로써 기업의 환경상품 생산활동을 자극하고, 일반시민의 녹색소비생활을 조장할 수 있다. 친환경상품의 보급이 활성화되지 못하고 있는 원인을 정부, 기업, 시민 모두에서 찾을 수 있다. 정부 부문에서는 법과 제도가 불비하고, 기업 부문에서는 기술 개발이 미흡하며, 시민 부문에서는 환경인식이 미약한 것이 그러한 원인이다. 친환경상품 보급에 대한 위와 같은 문제의식을 가지고 이 글은 국내외에서의 친환경상품 보급촉진을 위한 사례들을 소개한 후 몇가지 제언을 하고자 한다.

## 2. 국내외 사례

### 가. 국내사례

2003년 4월 환경부와 한국녹색상품구매네트워크 공동주최로 친환경상품 구매촉진대회가 개최된 바 있다. 이 대회에서 환경부 환경경제과장에 의해 “정부의 친환경상품 소비·생산 촉진정책”이 발표된 것을 비롯하여, 서울시의 녹색구매기준 제정사례와 한국수자원공사의 녹색구매제도 도입사례 등이 발표되었다.<sup>1)</sup> 이 대회에서 발표된 글에 의하면, 우리나라 친환경상품 보급촉진을 위한 정책의 기본방향은 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 환경개선 및 파급효과가 뚜렷한 제품 중심으로 환경표지 대상을 확대하며, 특히 그린빌딩 인증제도와 연계 강화한다.

둘째, 지침 개발 및 보급확산을 통하여 친환경상품의 소비·생산기반 구축을 지원한다.

셋째, 상호인정협정 등을 통하여 국제협력을 증진한다.

한편 GPN이 금년 10월에 펴낸 「녹색구매 활성화 방안 연구」의 내용을 중심으로 우리나라에서의 친환경상품 보급촉진 정책 중 녹색구매 정보 구축 사례를 정리하면 다음과 같다.

### 1) 조달청의 나라장터

1996년부터 공공기관을 대상으로 환경표지제품 우선구매제도를 시행해 왔으나 환경표지제품에 대한 정보 제공 및 유통 채널이 활성화되지 못해 공공기관의 환경표지제품 구매 촉진에 어려움이 있었다. 그래서 2003년 6월부터 조달청 나라장터(국가종합전자조달시스템) 및 홈페이지에 환경표지제품의 정보 제공 기능을 보완하고 환경표지제품 구매공급 안내 등을 신설해 우선구매 대상기관은 사이버 구매계약이 가능하게 되었다. 2003년 6월1일 기준으로 총 97개 환경표지제품이 등록되어 있다.

### 2) 생활협동조합의 생협 인터넷 사이트

생활협동조합 활동을 목적으로 운영 중인 고양두레([www.godoore.or.kr](http://www.godoore.or.kr)), 그린생협([www.greencoop.or.kr](http://www.greencoop.or.kr)), 한국생협연대([www.coop.co.kr](http://www.coop.co.kr)) 등이 있고 시민단체에서 운영하는 경실련 정농([www.jungnong.com](http://www.jungnong.com)), 환경운동연합의 에코 생협([www.ecocoop.or.kr](http://www.ecocoop.or.kr)) 등이 있다. 매장을 운영하는 곳도 있으나 대부분 인터넷을 통한 온라인 거래가 이루어지고 있다. 판매되고 있는 상품은 주로 유기농, 무농약, 저농약 농산물이며 생활용품 또는 환경용품, 친환경상품 등의 코너에 녹색상품으로 세제류, 휴지류, 화장품 등을 판매하고 있다. 등록되어 있는 것에는 환경마크나 GR마크를 인증 받은 상품도 있으나 그 수나 품목은 적다. 상품의 정보는 상품사진, 판매가, 단위(규격), 생산지 정보, 상품 특성이 제공되며 온라인 구매가 가능하다.

### 3) 한국녹색상품구매네트워크의 녹색상품구매가이드북

한국녹색상품구매네트워크에서는 소비자들이 자발적으로 녹색구매를 실천할 수 있도록 녹색구매 방법과 제품에 대한 정보를 제공하기 위해 녹색구매가이드라인을 정하였다. 환경마크나 GR마크 등 다양한 녹색상품 마크가 있으나 각 마크 인증 기준의 특성에 따라 제품별로 비교평가하기가 어렵기 때문에 제품별로 녹색구매가이드라인을 정하고 이 기준에 따라 해당 제품을 생산하는 업체로부터 환경성 정보를 수록한 ‘녹색상품구매가이드북’을 발간하였다.

첫 발간물은 2000년도에 가정과 사무실에서 다량 소비되는 OA기기, 사무용품, 가전제품 등 9개 품목과 2002년에는 에너지 절약 기자재, 낚시추, 종이정착테이프 등 품목을 추가하여 발간하고 기업, 공공기관, 시민단체 및 일반 시민들 대상으로 배포하였다.

### 4) 환경마크협회의 환경표지 인증현황

환경마크협회는 인증제품 보급촉진을 위한 홍보사업, 환경성적표지 전과정 분석목록 정보망 운영, 환경상품시험평가센터 운영, 유관단체들과의 협력업무, 국제협력사업 등을 펼치고

있다.

환경표지 대상제품으로 사무용 기기·가구 및 사무용품, 주택·건설용 자재·재료 및 설비, 개인용품 및 가정용품, 가정용 기기·가구, 교통·여가·문화관련 제품, 산업용 제품 장비 등 85개 제품군을 운영하고 있다. 그리고 환경마크협회 홈페이지에는 이들 제품에 대한 인증기준과 제조업체 및 판매처에 대한 정보가 수록되어 있다.

## 5) 한국자원재생공사의 재활용 사이버마켓

재활용쇼핑몰 거래서비스로 재활용제품(화장지, 문구용품, 세탁 및 욕실용품, 건축용 등)과 환경상품(환경마크 인증 제품) 및 유기농산물과 환경도서, 중고 가전기구 등에 대한 상품 정보 및 구입할 수 있는 거래서비스를 제공하고 있다. 재활용제품 품질 관리, 배송, 반품 및 고장수리 등 업체 책임으로 운영되고 있으며 온라인 입금 및 신용카드 결제관리 시스템이 갖춰져 있다. 그리고 재활용제품 B2B 정보는 재생원료, 재생건축자재, 기타 재활용제품과 우선구매 대상 재활용제품에 대한 것으로 공급과 수요자간에 교환하고 활용 가능케 하는 정보가 제공되고 있다. 또한 중고품 경매코너도 제공하고 있다.

이 사이트는 재활용 제품이 구매 활성화를 위해 제작된 정보 제공 및 거래 서비스를 제공하는 것으로 인증마크를 중심으로 녹색상품 정보가 제공되고 있으며 녹색소비의 습관을 형성하도록 재활용 경매코너 및 ECO-SHOP에 대한 정보를 제공하고 있다.

## 나. 국외사례

### 1) 일본

우리나라의 환경마크에 해당하는 일본의 에코마크 제도를 소개하는 팜플렛인 「헬로우 에코마크」가 최근 전면 갱신되었다. 환경라벨링에 대한 지식이 없는 사람도 이 제도를 이해하기 쉽도록 그림 중심으로 구성되어 있다. 사업자를 대상으로 하는 팜플렛인 「에코마크 취득 가이드」도 새로 만들어졌다. 또한 에코마크 상품 소개 리플렛인 「발견! 당신 가까이 있는 에코마크」의 시리즈 9번 「사용후 회수·재활용가능한 여행가방」, 시리즈 10번 「회수가능한 용기·포장자재」 등 2개의 시리즈가 새로이 추가되었다. 총 8매로 된 에코마크 전시용 패널도 만들어 필요로 하는 개인이나 단체에 무상으로 대출해주고 있다.

에코마크 상품정보 데이터베이스이며 에코마크 전문 쇼핑 사이트로 ‘그린 스테이션 (Green Station)’이 있다. 이 사이트를 통해 에코마크 상품 정보를 인터넷으로 볼 수 있을 뿐만 아니라 구입, 결제도 가능하다. 그리고 그린 스테이션 카탈로그가 2003년 4월 발간되었다. 약 200페이지에 이르는 이 책자는 그린구입법 카테고리에 의하여 상품을 분류하고, 제품번호와 에코마크 상품인증번호를 게재하고 있으며, 10,000개가 넘는 상품정보가 실려 있다.

위에서 보듯 일본에서는 에코마크 제품의 보급촉진을 위한 홍보활동을 매우 적극적으로 벌이고 있음을 알 수 있다.

한편 일본정책투자은행은 환경친화기업의 활동을 지원하기 위해 주식회사 등의 조직형태로 에코마크 인증제품이나 그린구입법 특정조달물품 등의 제조설비 공사자금을 필요로 하는 자에 대한 융자제도를 두고 있다. 사업비의 40%를 한도로 해서 저리융자해 준다.

에코마크 인증을 받은 ‘폐식용유 이용 연소장치’가 시장에 나왔다. 이 장치는 연기나 대기오염물질, 악취 등이 나지 않으면서 폐식용유 9리터를 가지고 1톤의 물을 10℃에서 6

0℃로 올릴 수 있다고 한다. 폐식용유 재자원화, 폐기물 발생억제, 수질오염 방지 등 다양한 측면에서 효과가 기대된다. 우리나라에서도 다양한 환경마크제품의 개발 필요성이 있음을 시사하는 사례다.

이케우치 타월 주식회사는 일본자연에너지 주식회사의 그린전력인증시스템을 활용하여 자사 내에서 사용하는 모든 전력을 풍력발전으로 생산한 에너지를 사용하고, ‘바람으로 짠 타월’이라고 판촉활동을 벌이고 있다. 또 Hall Network 주식회사는 전국 5개소의 콘서트홀을 운영하면서 같은 시스템을 통해 구입한 풍력에너지를 사용하고 있다. 음악·영상 소프트웨어를 제작하는 Dreamusic 주식회사는 2003년 6월 발매한 앨범 ‘바람의 노래’의 녹음에 풍력발전 전력을 бат데리에 충전하여 사용하였다.

위와 같이 생산공정에서의 사용 에너지의 친환경성은 소비자가 직접 인식할 수 있는 것은 아니지만 이러한 측면을 적극적으로 홍보함으로써 제품 이미지 향상과 함께 소비자의 환경의식을 높일 수 있을 것이다.

일본 에코마크 사무국은 전국소비생활상담원협회의 협력을 얻어 전국의 상담원 가정 내에 있는 에코마크 상품에 대한 모니터링 조사를 2002년 12월 5일부터 2003년 1월 17일까지 한 바 있다. 이 조사시 응답대상자 600명은 실제로 각 가정에 있는 에코마크 표시부분을 오려 부쳐줄 것도 부탁받았는데, 이 중 553명이 조사결과표와 에코마크 표시 부분을 잘라서 송부했다. 보고된 구입상품의 총 건수는 2,505건이었다(<표 1> 참조).

<표 1> 유형별 품목구입상품 보고건수

순위	유형	보고수	개별품목 1위	개별품목 2위	개별품목 3위
1위	재활용 플라스틱제품	583건	볼펜 147건	액체 풀 70건	형광펜 69건
2위	위생용지	519건	화장실 휴지 447건	티슈 64건	휴대용티슈 8건
3위	종이류 사무용품	457건	노트 223건	종이파일 96건	附箋紙 48건
4위	포장용 용지	220건	봉투 87건	종이봉지 56건	포장지 47건
5위	부엌 싱크대용 여과지	172건	배수구여과지 172건	-	-

에코마크 상품의 구입처에 대한 모니터링 조사 결과, 831 건(33.2%)이 슈퍼마켓, 378건(15.1%) 생활협동조합, 260건(10.4%) 일반개인상점, 170건(6.8%) 할인점, 159건(6.3%) 백화점, 56건(2.2%) 편의점 등으로 나타났다.

에코마크 상품에 대한 품질 만족도는 매우 만족 31.9%, 만족 52.4%로 84.3%가 만족하는 것으로 나타났다. 그리고 에코마크를 무단으로 사용하거나 오사용표시건수도 36개 상품, 41건이나 보고되어 에코마크 사무국은 이에 대해 엄정하게 대응하기로 하였다.

한편 에코마크 인증상품이 많은 분야인 의복과 시장규모가 큰 복사기·프린터의 2개 품목에 대한 에코마크 인증상품 시장점유조사 결과가 나왔다. 의복 중 유니폼은 4.4%, 작업복은 5.8%, 학생복 2.0%, 학교용 체조복 및 트레이닝복 2.6% 등이었다. 학교용 체조복을 제외하고 다른 품목들은 전년대비 103~120%의 완만한 증가추세를 보였다. 복사기·프린터의 경우 추정판매수량 점유율이 복사기 80.9%, 프린터 31.0%로 나타났는데 복사기는 전년대비 104% 증가, 프린터는 245%의 높은 증가를 보였다.

일본 축구 J리그의 오이타 트리니타의 홈경기장인 빅아이(Bid Eye)에서는 2003년 3월부터 음료수 용기를 종래의 일회용 종이컵에서 재사용 컵으로 바꿨다. 이용자는 음료 구입시 100엔의 보증금을 추가로 내며, 재사용 컵을 가져오면 100엔을 되돌려준다. 재사용 컵을 가져

와서 음료를 다시 구입하면 음료값에서 50엔을 할인해준다. 이 재사용 컵은 50회 정도 반복하여 사용할 수 있도록 되어 있는데, 계산에 의하면, 4-5회 정도만 반복 사용해도 일회용 종이컵보다 환경부하가 적다고 한다. 빅아이 측은 재사용 컵당 평균 20회 정도 사용될 것으로 예상하고 있는데, 이 경우 연간 약 16만개의 종이컵 소비를 줄이는 효과를 가진다. 그리고 일정한 사용회수가 초과된 컵은 재활용이나 열회수 시설로 회수해간다. 이 시스템이 작동할 수 있는 가장 큰 이유는 스타디움이라는 한정된 장소에서 운영되기 때문이다. 따라서 앞으로 다른 경기장이나 콘서트 홀 기타 문화관계 이벤트로 재사용 컵 이용이 확산될 가능성이 높은 것으로 판단된다.

동경에서는 녹색소비생활의식의 확대를 촉진하기 위하여 ‘동경도 녹색소비자 장려상’을 제정하여 매년 수여하고 있다. 2002년 수상단체가 정해져 2003년 3월에, ‘녹색소비자 도민 제안부문’과 ‘녹색소비자 활동부문’으로 나누어 시상하였다. 다카시마야 주식회사는, 독자적으로 만든 친환경상품 및 포장 선정기준에 따라 상품을 판매하고 제품의 환경성 등에 대하여 소비자가 이해하기 쉬운 표시를 한 것이 높이 평가되어 도민제안부문에서 수상하였다. 그리고 활동부문에서는 7개 단체가 수상하였는데, 예를 들어 시나가와 구 상점가 연합회가 지역화폐인 에코 코인(Eco Coin)을 사용하여 쇼핑백 사용안하기 운동을 전개한 공로로, 다치카와 시 상점가 진흥조합 연합회 여성부회는 각 점포가 한 개씩의 친환경상품을 정해 적극적으로 판매한 노력을 인정받아, NEC 후추 사업소는 독자적으로 개발한 교재에 의한 녹색소비자 교육을 추진하여 각각 수상하였다.

한편 오오사카는 2001년 4월 1일부터 시행된 일명 그린구입법에 맞추어 동년 5월 8일부터 녹색구매방침을 시행하다가, 2003년 3월 ‘오오사카부 순환형사회형성추진조례’가 제정됨에 따라 특히 재활용제품의 보급 촉진을 위해 공공기관내에서의 녹색구매를 한층 강화하기 위하여 2003년 4월 1일부터 새로운 녹색구매방침을 시행하기 시작했다. 이 녹색구매방침의 대상범위는 오오사카의 모든 기관이 행하는 원재료, 부품, 제품 등의 물품이나 서비스의 구매다.

종이류, 인쇄물, 사무용품▪봉투▪잡화, 사무자동화기기, 자동차, 기기류, 가전제품, 에어컨, 조명, 제복▪작업복, 인테리어▪침구, 작업용 장갑, 설비, 공공공사, 노동 등 15개 분야 별로 수치목표가 제시되어 있다.

환경상품 구매 추진체계는, 청내 환경관리체계 등을 활용함과 동시에 각 부▪국 등에서는 청내 환경총괄책임자가 부▪국내의 환경상품 구매를 추진하고, 소속장은 직원에의 정보 제공 등에 의해 각실▪과▪사업소에 있어서 환경상품 구매가 촉진되도록 노력해야 한다. 그리고 수치목표가 정해진 물품에 대해서는 구매실적을 매년도 집계해서 그 개요를 종합정리하여 홈페이지 등에 공표한다. 특히 구매 추진 필요가 있다고 인정되는 제품에 대해서는 구체적인 품목의 정보를 제공하고 구매를 장려하도록 해야 한다.

## 2) 대만

대만은 1992년 8월 환경서(環境署)에 의해 대만 에코라벨 활용 촉진지침에 의거하여 에코라벨링 제도가 시작되었으며 1998년 ‘정부조달법’을 개정하여 친환경 정부구매를 유도하는 내용을 동법 제96조에 정부기관들이 친환경제품을 우선적으로 구매하도록 규정하고 있다. 동법 제 96조에 의거하여 1999년도에 대만 정부당국의 친환경상품 우선구매 지침을 공포하였다.

정부조달법상의 친환경 조달규정을 효과적으로 시행하기 위해 대만 환경서는 2000년 친환경조달 촉진 시행계획을 수립하여 2001년에는 모든 중앙 정부기관과 타이베이 및 카오슝에 소재한 지역공공기관을 대상으로 시행하여 2002년에는 모든 지방자치단체를 포함하고 친환경 제품 구매목표비율을 50%로 상향조정하였다.

동 계획에 의해 모든 공공기관은 연간 실천성과를 반기마다 대만 환경서에 보고하여야 하며 매년 2월까지 전년도 성과가 집계되면 각 기관의 성과를 등급화하고 국무회의에 보고하고 성과우수기관 및 공로자에 대해서는 시상하고 있다.

정부기관에서 구매하는 친환경 제품을 세가지 유형으로 구분하고 있다. 제1유형은 그린마크 인증제품이며 제2유형은 저공해, 에너지/자원 절약, 재활용 등 그린마크 기본원칙에는 부합하나 대상품목에 해당하지 아니하는 제품이고 제3유형은 사회적 편익 증대 및 사회적 비용 감소를 실현하는 제품으로 해당 정부기관의 관련인증을 받은 제품으로 보고 있다.

정부의 환경 라벨링 인증상품 또는 동일, 유사한 기능을 가진 상품에 대하여 구매시 가격우대를 할 수 있음을 입찰문서에 제시할 수 있으며 이때 가격우대 조치는 10%를 초과하지 않는 범위의 가격차등을 포함한다. 이러한 가격우대는 상품의 원재료가 재활용, 회수가능성, 저오염, 에너지절약 선상에서의 제조, 사용 및 처리되어질 경우 적용되는 것으로 되어 있으며 입찰 신청인은 이를 입증하는 서류를 제출해야 한다.

구매대상 기관에서 구매하고자 하는 상품이 제1-3유형에 속한다면 자사 상품이 이에 해당된다는 입증자료를 제출해야 한다. 만약, 자사상품이 입찰서에 명시된 상품의 기능과 동일하거나 유사한 경우 이를 입증할 수 있는 기능 비교자료 또는 입증 자료를 제출해야 한다.

가격우대를 허용하는 구매일 경우 신청인은 상품이 에너지절약, 사회적 편익의 증가 또는 사회적 비용의 감소의 요구사항을 만족시킨다면, 신청자는 그에 대해 화폐적으로 계량화할 수 있도록 산출방법을 제공해야 한다. 대만에는 정부 조달을 도와주는 신탁국이 있어 조달 대상 상품의 규격, 가격, 환경정보 등을 제공하여 공공기관에서의 조달에 시간과 노력을 줄일 수 있게 해 주고 있다.

### 3) 미국

#### 가) 에너지 스타 프로그램

세계적으로 가장 성공적인 친환경상품 보급 촉진 제도가 에너지 스타다. 미국에서 1992년 시작된 에너지 스타(Energy Star) 프로그램은 미국 환경청이 에너지 효율적인 컴퓨터에 부여하는 환경라벨링 제도로 시작해 현재 35개 품목으로 발전하기까지 성공적으로 보급이 확대되고 있다. 에너지 스타의 성공은 부분적으로 에너지 효율성을 둘러싼 시장 여건과 관련되어 있다. 기존 기술을 이용해서도 가정, 건물, 공장의 에너지 효율을 개선하여 비용을 절약할 수 있음을 이 제도는 보여주고 있다. 그런데 주택소유자나 제조업자들은 시장 장벽 때문에 이러한 기회를 잘 이용하지 못하고 있다. 시장 장벽이란 정보의 부족, 인센티브 부족 등을 들 수 있다. 에너지 스타를 통해 비용효과적인 에너지 효율적 제품의 도입을 저해하는 시장의 장벽을 극복할 수 있다. 미 환경청의 친환경상품 보급 촉진을 위한 예산은 장비, 제품, 서비스를 구입하는 데 사용되는 것이 아니라, 사업자 및 소비자의 시장 장벽을 허물고 장기적인 측면에서 구매결정을 변화시킬 수 있는 정보와 수단을 제공하는 데 사용된다.

에너지 스타는 전기값은 적게 내고 환경보호에 도움을 주면서도 좋은 성능을 가진, 에너지 효율적인 제품이 무엇인지 분명히 알 수 있도록 해준다. 환경청과 에너지성은 1,000개

이상의 제조업체와 서로 긴밀하게 협력하여 한 제품이 에너지 스타를 획득하기 위해서 도달해야 하는 에너지 성능 수준을 정했다. 환경청과 에너지성은 소비자가 원하는 성능을 갖추고 구매가격이 높더라도 그에 따른 합리적인 보상이 보장되는 에너지 효율적 제품군에 대해서만 에너지 스타 마크를 부여한다. <표 2>는 35개 품목에 대한 에너지절약 정도와 시장점유율을 보여주고 있다. 에너지 스타 마크를 획득한 제품들을 최대한 사용하는 가구는 일반 제품 사용 가구에 비해 약 30% 정도 더 적은 에너지를 사용하게 되며, 일년에 약 50만원의 전기세를 줄이는 효과를 가진다. 미국인의 40% 정도가 에너지 스타를 알고 있는데, 에너지 절약사업을 적극적으로 펼치는 지역의 경우 60% 이상에 이르기도 한다. 그리고 최근에 에너지 스타 제품을 구입한 사람의 반 정도가 에너지 스타 마크에 영향을 받아 구매를 결정했다고 한다. 환경청은 현재 미국인의 60%가 에너지 스타를 인지하는 것을 정책목표로 삼고 있는데, 추진실적을 보고 수년 후 목표를 재수정한다는 계획도 가지고 있다.

<표 2> 에너지 스타 제품 총괄표

제품구분(제품군의 수)		주관기관	에너지 절약율	시장점유율	특기사항
사무기기 (8)	가정용 컴퓨터/모니터	환경청	27%	95%/97%	모니터 및 영상장비에 대한 시방서 수정중
	업무용 컴퓨터/모니터	환경청	52%	95%/97%	
	복사기	환경청	42%	90%	
	팩스	환경청	40%	99%	
	기타	환경청	26-49%	-	
가정용 전자제품 (8)	TV	환경청	24%	46%	2003.1부터 오디오 대기전력 1와트 이하. 타제품 대기전력 1와트 2005년까지 가능
	VCR	환경청	29%	94%	
	TV/VCR	환경청	30%	76%	
	오디오	환경청	69%	31%	
	기타	환경청	4-17%	-	
냉난방 장치 (7)	중앙집중식 에어컨	환경청	24%	20%	프로그램 변경가능 자동온도조절기 시방서 재검토중
	난로(가스)	환경청	15%	27%	
	자동온도조절기	환경청	20%	36%	
	기타	환경청	7-30%	-	
가정용 전기제품 (6)	세탁기	에너지성	38%	10%	최신의 최소한 효율성 기준에 이를 때까지 현재 시방서 유효
	자동 세척기	에너지성	25%	20%	
	냉장고	에너지성	10%	17%	
	룸 에어컨	에너지성	10%	13%	
	기타	환경청	10-43%	-	
조명시설 (3)	조명기기	환경청	66%	3-5%	추가적인 검증방법 개발로 시방서 수정중
	전구	에너지성	66%	3%	
	비상구 표시등	환경청	75%	73%	
건물외관 (3)	창문	에너지성	-	-	창문시방서 수정됨
	기타	환경청	-	-	

자료: EPA, Energy Star - The Power to Protect the Environment through Energy Efficiency, July 2003, p.5.

에너지 스타의 성공요인은 환경청과 에너지성이 소매업자, 전기사업자, 에너지 단체 등과 협력하여 정확하고도 신뢰할만한 에너지 스타 관련 정보를 소비자에게 제공하기 위해 노력

한 점에 있다. 그리고 에너지 스타 제품에 대한 소비자의 신뢰성을 높이기 위하여, 정기적인 모니터링을 실시하고 수시로 에너지 스타 마크 제품을 검사하여 불법이나 위법사항이 없는지 불량품은 없는지 항상 확인하며 시장여건이 변하는 것에 따라 시방서를 계속 업데이트하고 있다. 또한 미국은 유럽연합, 일본, 대만, 호주, 뉴질랜드, 캐나다와 에너지 스타 협정을 맺어 에너지 효율성 라벨링 프로그램을 협정국들이 사용할 수 있도록 하고 있다.

#### 나) 그린실(Green Seal)

미국의 환경마크 인증제도인 그린 실은 1991년도부터 시행한 이래 줄곧 일반 소비자 시장에서의 친환경상품의 보급 촉진을 위해 노력해오다가, 1990년대 중반 이후 공공기관 특히 정부의 녹색구매로 중점사업의 방향을 전환하였다. 공공기관 녹색구매를 위해 그린 실은 세계은행, 캘리포니아 주, 펜실베니아 주와 메사추세츠 주, 국립공원관리청 등과 긴밀하게 협력하면서 공공기관 녹색구매기준을 만드는 한편 보급촉진활동을 벌이고 있다. 예를 들어 2001년-2002년도에 걸쳐 펜실베니아 주와 함께 그린 빌딩 유지관리 매뉴얼을 만들었는데, 이 매뉴얼은 환경친화적 시설물인증 기준 역할을 하게 된다. 그리고 펜실베니아 주의 50개 호텔과 콜롬비아 특별구의 5개 호텔에 대한 그린빌딩 인증 사업을 추진하고 있다. 그런데 미국 그린빌딩위원회에서도 비슷한 기준과 인증 프로그램을 개발하고 있어, 어떤 기관은 그린실 인증에 관심을 가지고 있으면서도 미국그린빌딩위원회의 시범사업에도 참여하는 경우도 생기고 있다. 앞으로 이 두 종류의 그린빌딩 인증 시스템에 대한 통합논의가 있을 것으로 있다.

그린 실은 2003년 9월 미국시장에서의 섬유제품에 대한 그린 실 인증을 위한 환경기준으로 EU의 플라워 인증기준을 채택할 것을 제안했다. 미국 그린 실은 EU의 섬유제품 인증기준이 종합적이면서 과학적이어서 세계최고수준이고 유럽과 거래하는 업체들도 EU의 기준을 선호하기 때문에 이러한 조치를 취하게 된 것이다.

### 4) 유럽

#### 가) 유럽연합의 플라워

유럽위원회는 2002년 12월 1-2일, 브뤼셀에서 1992년에 플라워 제도가 도입된 지 10주년을 기념하는 행사를 통해, 새로운 온라인 카탈로그 시스템을 도입하기로 결정했다. 이 시스템은 EU 플라워 마크 제품 정보에 소비자가 쉽게 접근할 수 있도록 하는 데 그 목적이 있다. 이 사이트는 21개 품목의 수백개 상품에 대한 상세한 정보를 제공한다. 이 사이트는 그 자체가 온라인 상점 역할을 하는 것은 아니며 다만 소비자들을 가장 가까운 매장이나 인터넷 판매처로 연결시켜준다. 이 시스템은 소매업자에게 환경마크제품을 매장에 더욱 다양하게 갖추어두도록 하는 인센티브 역할을 할 것으로 보인다.

이제 호텔도 플라워 마크를 획득할 수 있게 되었다. 에너지 절약, 물 절약, 직원 교육, 투숙객을 위한 환경정보, 녹색구매, 유해화학물질, 폐기물, 기타 분야별로 정해진 기준에 따른 심사를 통해 호텔은 플라워 인증을 받을 수 있다. 호텔측은 에너지와 물을 절약할 수 있어 그만큼 수익을 올릴 수 있다. 이를 위하여 따로이 홈페이지가 만들어졌다.

그리스에 있는 호텔인 Sunwing Resort Kallithea가 유럽 최초로 플라워 인증을 신청해놓고 있다. 인증을 받으면 이 호텔은 호텔 입구와 각 객실에 플라워 마크를 부착해놓을 뿐 아니라, 여러 여행사의 호텔소개책자에도 플라워 마크를 표시해줄 것을 요청할 예정이다.

한편 2003년 6월 현재 EU 플라워 마크를 인증받은 총제품수 143개를 국가별로 나타내면 [그림 1]과 같고, 품목별로 구분하면 [그림 2]와 같다.



[그림 1] 국가별 EU 플라워 인증제품수 [그림 2] 품목별 EU 플라워 인증제품수

위 표에서 보듯 이태리에서 EU 플라워 마크를 인증받은 제품이 가장 많은데, 그 이유는 환경보호 및 기술 서비스 청(APAT: Agency for Environmental Protection and Technical Services)이 적극적인 보급촉진활동을 펼치면서, 특히 합성세제, 신발류 등의 품목에 집중하는 전략을 취했기 때문이다. APAT은 신문이나 전문잡지를 적극적으로 활용할 뿐 아니라 각종 기업체 연합회와의 세미나나 회의를 통하여 생산자와 직접 접촉하고 있다. 제조업자 및 소매업자에게 집중함으로써 이태리 인증기관은 산업계와의 긴밀한 대화를 발전시켜올 수 있었다.

스페인 엘다(Elda)에 있는 Technological Institute for Footwear and Related Industries(INESCOP)는 유럽 LIFE 환경 프로그램의 일환으로 유럽 신발류 에코라벨 보급촉진 프로젝트(일명 Ecofoot 프로젝트)를 추진하고 있다. 이 프로젝트의 주요한 목적은 유럽에 있는 14,000개 신발류 제조업체에게 EU 에코라벨에 관한 정보를 가능한 많이 제공하는데 있다. 이를 위하여 이 프로젝트는 멀티미디어 CD를 만들고, 유럽 신발류 박람회나 회의에서 발표를 하며, 다양한 리플렛을 만들어 배포함과 동시에 INESCOP의 홈페이지를 적극 활용하고 있다.

#### 나) 공공기관 녹색구매

유럽의 녹색구매 활성화 연구 프로젝트인 RELIEF가 공공기관의 녹색구매가 가지는 긍정적 환경영향을 계량화한 연구결과를 발표하였다. 이 연구는 긍정적 환경영향을 환경부하 저감효과(relief potential)로 바꾸어 표시하고 있는데, 연구 대상은 버스, 화장실 물사용기기, 컴퓨터, 음식, 전기 등 5개 분야이었다. 함부르크, 콜딩, 말뫼, 미스콜체, 슈투트가르트, 취리히 등 6개 RELIEF 파트너십 도시에서의 시범사업을 통하여 다양한 기초자료를 수집할 수 있었고 이러한 자료에 기초하여 환경영향이 가장 큰 품목을 선정하고 각 품목별 환경부하 저감 원단위를 계산할 수 있어 이 연구가 가능하였다.

<표 3> 공공기관 녹색구매의 환경부하 저감효과

환경친화제품	영향 범주	공공기관 녹색구매를 통한 환경부하 저감효과	녹색구매를 통한 환경부하 저감효과
버스	광화학 오존 발생(에틸렌 환산 톤)	-3,350	-6,980
	인구 환산	-134,110(유럽)	-279,390
화장실 물사용기기	물 소비량(ℓ)	-251,046,679	n/a
	인구 환산	-3,086,387	n/a
컴퓨터	지구온난화가스 배출량 (이산화탄소 환산톤)	-832,320	-8,049,385
	인구 환산	-101,503(전세계)	-981,632
음식	부영양화 (인산염 환산톤)	-41,560	-763,295
	인구 환산	-3,676,492(유럽)	-67,524,295
전기	지구온난화가스 배출량 (이산화탄소 환산톤)	-61,350,363	-922,639,465
	인구 환산	-7,481,752 (전세계)	-112,517,008

주: ① 버스 : 유로 4 기준에 부합되는 차량.

② 화장실 물사용기기 : 일반적인 9ℓ 사용 수세식 변기 대신 6ℓ 또는 3ℓ 수세식 변기 사용 기기로 교체, 절수기기 부착.

③ 컴퓨터 : 에너지스타 제품보다 우수해야 하고 TFT 모니터를 사용하는 제품.

④ 음식: 유기농법으로 생산된 육류, 밀가루제품 및 우유제품.

⑤ 전기: 재생가능한 에너지원에서 생산된 전기량.

위와 같은 연구결과에 기초하여, 앞으로 국제환경자치체협의회(ICLEI)와 RELIEF 파트너 도시들은 다음과 같은 작업을 할 예정으로 있다.

첫째, 전기, 건설자재, IT 장비, 청소관련 제품, 음식, 대중교통수단 등 6개 분야에서, 알기쉬운 녹색구매 가이드라인을 작성한다.

둘째, 유럽시장 정책, 도시환경정책, 제품 통합 정책과 관련하여 정책제언을 한다.

셋째, 환경상품 구매 방법 및 절차 등에 대하여 지방정부를 위한 매뉴얼을 작성한다.

지속가능한 구매는 인간의 건강과 환경에의 영향을 저감하기 위하여 구매과정의 모든 단계에 환경적 고려를 통합하는 것을 말한다. 금년 9월 8-10일에 걸쳐 '유럽에서의 녹색구매 주류화' 라는 모토를 내걸고 스웨덴 예테보리에서 열린 유럽 녹색구매회의를 기하여 유럽연합은 RELIEF 연구사업의 결과에 기초하여 EcoProcura에서 Procura<sup>+</sup>로 운동의 방향을 전환하기로 했다. Procura<sup>+</sup>를 통해 우선 다음과 같은 제품에 초점을 맞추어 보급 확산 활동을 펴나가기로 했다.

첫째, 재생가능한 자원으로부터 생산된 전기

둘째, 업무용의 에너지 효율적 컴퓨터와 IT 장비

셋째, 구내식당, 병원 등에 공급하는 유기농산물

넷째, 가장 높은 수준의 냉난방 효율성 기준에 맞는 건축물

다섯째, 건강을 고려하는 청소관련 서비스

여섯째, 오염물질을 적게 배출하는 버스를 포함한 품질지향적 공공교통 서비스

ICLEI 유럽사무국은 공공기관 녹색구매 정책을 수립하여 집행함에 있어 다음과 같은 5단계 전략을 이정표로 제시하고 있다.

① 이정표 1: 구매 품목일람표를 작성한다. 이 일람표에는 구매한 특정 제품의 수량, 구매액, 적용된 지속가능성 고려사항 등이 포함되어야 한다. 이 분석은 구매 채점카드의 도움을 받아 이루어진다.

② 이정표 2: 공공기관의 능력 및 정책의지에 따라 제품별 달성 목표치를 정한다.

③ 이정표 3: 시행에 관련된 직원의 능력과 기존 계약기간 등을 고려한 행동계획을 수립한다.

④ 이정표 4: 의견수렴 및 조정 시간을 고려하면서 관련된 여러 부서에서 단계별로 행동계획을 이행한다.

⑤ 이정표 5: 구매 채점카드를 이용하여 성과를 모니터하고 모니터 결과는 집행기관 및 의회의 장에게 보고하고, ICLEI를 통하여 전세계에도 알린다.

이러한 이정표 과정의 목표와 구조는 지속가능한 구매가 환경관리체계와 지방의제 21 과정과 쉽게 통합될 수 있도록 고안된 것이다.

#### 다) 독일의 블루 엔젤

독일의 블루 엔젤은 1979년에 세계 최초로 도입된 에코라벨링 제도로 세계 여러나라 환경마크제도의 모델 역할을 하고 있다. 2002년 말 현재, 90개 이상의 품목에 걸쳐 780개 업체 3,700여개 제품에 인증이 부여되어 있다.

하지만 세계 최초로 이 제도를 시작하다보니, 다른 여타의 환경정책수단과 통합하는 체계적이고 장기적인 전략계획 없이 시행착오를 통한 정책결정과정을 거친 한계를 가진 것으로 평가되고 있다.

블루 엔젤의 시장 점유조사에 의하면, 전문적 구매자(예를 들면 Do-It-Yourself 구매자)나 공공구매에서 인기 있는 품목이 시장 점유율이 높은 편이었다. 블루 엔젤을 사용하는 기업으로는 중소기업과 대기업이 골고루 분포되어 있는 것으로 나타났다. 연방환경청의 한 평가보고서에 의하면, 독일 소비자들은 1980년대와 1990년대 초반에 비해 1990년대 후반 들어 환경을 위해 좀 더 비용을 지불하겠다는 의사는 감소하는 추세임이 밝혀졌다. 그렇지만 최근들어 환경마크가 붙은 친환경성 상품의 종류가 대폭적으로 증가하고 있는데, 이는 소비자들의 환경마크 제품에 대한 신뢰성이 높아졌을 뿐만 아니라 인지도도 매우 높아졌기 때문으로 알려지고 있다.

블루 엔젤 초기인증제품 중의 하나인 회수가 가능한 병은 실패사례로 기록되고 있다. 회수가 가능한 병의 인증기준에 납 포함 병뚜껑이나 중금속을 함유한 라벨의 사용금지항목 등을 추가하며 계속 발전해왔으나 41개 업체 68개 제품에 부착된 블루 엔젤은 일회용 병이나 다른 용기들의 사용 증가를 막는 데는 역부족이었다. 결국 2003년 초 독일정부는 음료수 캔과 여타 일회용 포장용기에 대한 보증금 제도를 도입하기에 이르렀다. CFC를 사용하지 않는 스프레이에 부여된 블루 엔젤도 시장에 큰 영향을 미치지 못한 실패 사례다.

폐지를 재활용한 화장지와 종이 타월은 블루 엔젤의 대표적인 성공사례다. 초기에는 독일 제조업자들은 이 품목들에의 블루 엔젤 마크 부착에 소극적이었으나 한 외국기업이 인증신청을 한 것을 계기로 해서 관심들이 높아갔다. 출판업계의 인쇄용 잉크와 접착제의 기술혁

신으로, 수집된 폐지의 질이 높아지게 되었다. 독일 체신부 기술국은 재활용 화장지 및 종이 타월의 보급촉진에 많은 기여를 했다. 예를 들어 체신부는 못쓰게 된 전화번호부 책을 전국적으로 수집하는 시스템을 갖추었으며, 잉크가 쉽게 지워지는 염료와 물에 잘 녹는 접착제를 사용하여 전화번호부 책을 만들어, 엄청난 양의 회수된 낡은 전화번호부를 되팔아 상당한 수익을 올리게 되었다.

폐지를 재활용하여 만든 복사지, 봉투, 달력 등도 블루 엔젤이 성공한 경우이다. 독일에서는 이미 1993년에 폐지 재활용율이 54%에 이르렀다. 이 경우 공공기관의 구매가 결정적인 역할을 했다. 이와 함께 복사기, 프린터, 컴퓨터와 같은 사무용기기 분야에서도 공공기관의 적극적인 구매로 좋은 성과를 거두었다.

### 3. 제언 및 결론

국내외 사례를 통하여 환경마크 상품을 중심으로 한 친환경상품의 보급 확산의 정도는 각국의 제품시장의 여건, 기술발달의 정도, 각국의 특정한 경제적 이해관계, 소비자의 환경인식의 정도 등에 따라 영향을 받고 있음을 알 수 있다. 특히 친환경상품의 보급 정도는 품목의 특성에 따라 크게 좌우되기도 한다.

우리나라에서 친환경상품의 보급이 활성화되지 않고 있는 원인을 정부, 기업, 시민 모두에서 찾을 수 있다. 정부 부문에서는 법과 제도가 불비하고, 기업 부문에서는 기술 개발이 미흡하며, 시민 부문에서는 환경인식이 미약한 것이 그 원인들이다. 이러한 문제들을 해결하는 데 있어 위에서 살펴본 외국의 사례는 많은 것을 시사해준다. 이러한 시사점을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 환경친화제품이 환경보호에 크게 기여하므로 환경마크 제품과 재활용제품을 구매해야 한다는 당위론적이고 감정적인 호소만으로는 부족하며, 친환경상품을 어느 정도 구매할 때 어떠한 환경보전효과를 거두는지를 구체적인 수치로서 보여줄 수 있어야만 친환경상품 시장이 자리를 잡을 수 있다.

둘째, 녹색구매 촉진법과 같은 법 제정을 서둘러야 하며, 녹색구매 분야에 대한 기초조사 연구가 광범위하고 심도 있게 수행되어야 한다.

셋째, 일률적인 기준으로 공공기관 우선구매제도를 운영할 것이 아니라, 각 공공기관들이 제각각 독창적인 녹색구매 정책을 펴나가야 하며 그러한 정책을 펴나가도록 하는 제도적 장치가 마련되어야 한다.

넷째, 녹색구매와 관련한 정보자료체계의 구축, 공무원 및 일반소비자 대상 교육훈련 강화, 녹색구매 네트워크의 강화, 공공기관간 전략적 합동구매 등의 조치가 필요하다.

다섯째, 환경마크 인증제품의 수가 단순히 많아졌다고 해서 그것을 보급이 잘된 성과라고 볼 수 없다. 환경개선효과를 가져오기 위해 계속적으로 인정기준을 개선하고 강화하는 것이 더욱 중요하다.

이러한 시사점을 기초로 하여 다음과 같은 정책제언을 한다.

우선 친환경상품 보급을 촉진하기 위해서는 다양하고 품질좋은 제품들을 시장에 많이 내놓아야 한다. 그러한 친환경제품에 마크가 부여될 때 소비자들의 신뢰도와 인지도가 높아질 수 있다. 친환경상품 개발을 위한 기술혁신에 대한 투자가 더욱 확대되어야 한다.

그리고 소비자에게 다가가는 좀 더 적극적인 교육홍보전략을 수립해야 한다. 친환경상품

전시회도 자주 열고, 그러한 전시회에서 환경마크와 관련한 퀴즈대회같은 것을 열어 참가자에게 당첨 상품도 주는 등 소비자에 밀착하는 친환경상품 마케팅 전략이 강구되어야 한다.

환경마크제품이나 재활용제품이 얼마나 환경개선에 도움을 주는지 과학적인 근거에 기초하여 계산한 수치로 소비자에게 명확하게 보여줄 수 있어야 하며 친환경상품의 환경개선효과의 계량적 분석에 대한 연구사업을 추진해야 한다.

제조업자에게도 친환경상품을 생산해서 판매하면 얼마나 많은 이득이 있는지 분명한 수치로 보여주어야 한다.

필요한 특정 품목의 경우, 외국의 환경마크제품과의 상호인증을 가능하도록 긴밀한 국제협력이 필요하다. 하지만 이때 상호인증이 반드시 바람직한 측면만 가진 것은 아니라는 점을 인식해야 한다. 만약 어떤 상호인증 대상제품의 인증기준을 제품의 환경질 수준이 낮은 국가의 것으로 정한다면 일종의 환경마크제품 인플레이션이 생길 수 있다. 반면 제품의 환경질 수준이 높은 나라를 기준으로 삼을 경우, 합의가 쉽게 이루어지지 않는 문제도 있다. 오히려 상호인증이라는 국제협력보다 더욱 중요하고 의미있는 협력분야는 각국 환경마크인증제도의 기준에 대한 정보교환을 더욱 증진하는 것이 될 것이다.

환경마크협회의 홈페이지뿐 아니라 환경마크제품 자체만을 위한 홈페이지도 별도로 만들어야 한다. 즉 환경마크제품 데이터베이스 홈페이지를 따로 만들어야 한다. 환경마크제품 홈페이지에는 각 환경마크제품에 대한 모든 상세한 정보가 수록되어 소비자를 비롯한 이해관계자가 쉽게 접근할 수 있도록 해야 한다. 그리고 일본의 그린 스테이션처럼 이 곳에서 환경마크제품에 대한 인터넷 홈쇼핑이 가능하도록 해야 한다.

에너지 스타 제품의 성공요인에서 보듯, 정확한 정보 제공과 신뢰성 제고, 그리고 인지도 향상을 위한 지속적인 조사연구 및 모니터링과 인증기준 개선이 친환경상품 보급촉진을 위한 관건이라고 말할 수 있다.