



기 준 학  
한화환경연구소

# 일본 JUSCO사의 환경경영

## 1. 회사 개요

○ JUSCO사는 1926년 설립되었으며, 유통업이 주요 사업 분야임

< 표 1 > JUSCO사의 개요

영업수익	자본금	점포수	종업원수
1조4,224억엔 (2000년 2월)	441억3,100만엔	367개 (2000년 3월)	17,288명

○ '지역사회에 기여하는 환경보전활동을 통하여 지역주민과의 협력을 증진하며, 상점을 거점으로 한 순환형사회의 구축'이라는 목표로 환경경영에 주력하고 있음

- 1999년 일본 녹색소비자<sup>1)</sup> 네트워크가 발간한 '녹색소비자가 되기 위한 가이드북'에서 매우 우수한 환경친화 기업으로 평가받았음

## 2. 환경친화 상품 Green Eye 개발

○ 제품의 생산에서부터 포장에 이르는 동안 환경영향의 최소화를 고려한 자연친화 상품 'Green Eye'를 1994년에 개발함

- 상품의 주요 개발 기준은 다음과 같은 다섯 가지임
- 색소, 방부제, 감료 등 인공물질 사용하지 않음
- 화학비료, 살충제, 항생제의 사용을 최소화함
- 선택 작물에 가장 적합한 장소, 적절한 시기, 그리고 청정한 재배기법으로 생산함으로써 자연 그대로의 신선도를 유지시킴
- 환경과 생태시스템의 보전을 위해 노력하는 농장을 생산지로 선택함
- 생산에서 판매까지 회사의 지침에 따라 통제함(표 1)
- Green Eye 상품은 1994년 7억3,000만 엔의 판매고를 시작으로 2000년에는 60억1,000만 엔의 매출을 올렸으며, 2003년까지 130억 엔의 매출을 목표로 하고 있음(그림 1)
- 상품의 신뢰도를 높이기 위해 소비자가 산지에 직접 방문하여 내가 먹는 작물이 어떻게 재배되며 관리되고 있는지를 견학하고, 간단히 실습하는 제도(Harvest Experience Tour)를 도입
- 이러한 활동을 통해 JUSCO의 환경경영 노력을 쉽게 홍보할 수 있었으며, 소비자와 생산자 모두에게서 커다란

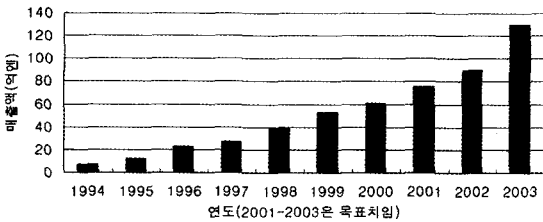
1) 오늘날과 같은 환경위기의 시대에는 소비를 할 때 돈의 가치를 제대로 실현하는 일 못지 않게 소비가 환경에 미치는 영향을 고려하는 소비생활이 요구되며, 이처럼 환경을 고려한 소비를 녹색 소비라고 하고, 자연을 보전하며, 환경오염을 줄이고, 자원을 아껴쓰는 소비생활을 실천하려고 노력하는 소비자를 녹색소비자라고 함

후임을 얻음

<표 2> Green Eye 상품의 생산관리

구분	내용
재배 모니터링	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생산자와 농장을 신중하게 선택함</li> <li>○ 주변환경과 재배 계획이 철저하게 검토됨</li> <li>○ 계획에 따른 재배과정을 기록하며, 각 단계마다 철저히 감시함</li> </ul>
생산관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 일본 농림수산부의 규제를 철저히 준수함</li> <li>○ 지역의 특성과 계절 등 시기에 맞는 작물을 재배함</li> <li>○ 유기 비료를 사용하며, 화학비료와 살충제의 사용을 제한함</li> </ul>
생산후	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 작물의 화학물질 잔류량과 영양상태를 측정함</li> <li>○ 겉보기와 크기보다는 화학물질의 잔류가 없고 영양상태가 좋은 제품을 상품으로 선택함</li> <li>○ 재사용할 수 있는 운반용기를 사용하는 등의 친환경적이고 저렴한 배송방법을 택함</li> </ul>

<그림 1> Green Eye 상품의 연도별 총 매출액



### 3. 에너지 절약 활동

○ 1995년에 에너지 절약 시스템(Total Energy Saving System)을 시작하여 2000년 2월까지 71개 점포가 이를 도입하였음

- 단위 면적 당 전기사용량이 1997년 이래로 꾸준히 감소하고 있음

<표 3> 46개 점포에 대한 에너지절약시스템 적용 결과(전기)

구분	1997	1998	1999	2000
사용전력량(천 kWh)	335,587	326,386	320,533	317,420
단위㎡당 전기 사용량 kWh	349	39	333	325
CO <sub>2</sub> 환산 배출량(톤소톤)	40,270	39,166	38,463	38,090

주: CO<sub>2</sub> 배출 계수 = 0.12 kg-C/kWh(일본 환경청)

- 또한, 앞으로 가스와 용수에도 절약 시스템을 적용할 예정임

· 자사의 경영목표를 고려한 장기계획을 세워 목표를 관리하고 있음

<표 4> 연도별 전기/용수 사용량 및 사용계획

구분	점포수	총 전력사용량(천 kWh)	총 용수사용량(천 m <sup>3</sup> )
1999	194	1,068,128	6,051
2000	297	1,176,573	6,440
2001(목표)	306	1,223,489	6,503
2002(목표)	332	1,349,722	7,349
2003(목표)	355	1,442,604	7,814

- 집중배송과 차량의 대형화를 통해 점포수와 배송차량의 증가에도 불구하고 환산된 점포 당 CO<sub>2</sub>와 NO<sub>x</sub> 배출량은 감소하였음

<표 5> 배송시스템이 환경에 미치는 영향

구분	1999	2000	증감
감시 점포수	220	281	+61
사용된 배송차량수(대)	542,385	645,122	+102,737
점포 당 환산 CO <sub>2</sub> 배출량(kg-C)	5,109	24,907	-202
점포 당 환산 NO <sub>x</sub> 배출량(kg)	637	632	-5

주: CO<sub>2</sub> 배출 계수 = 721 kg-C/kℓ, NO<sub>x</sub> 배출량 = 18.3 kg/kℓ (일본 환경청)

· 특히, 의약품의 경우, 각 공급자와 상점을 직접 연결하는 비효율적인 배송시스템을 물류센터를 이용한 집중배송

시스템으로 효율화하여 11,939 대의 배송차량을 1,074 대로 90% 감축하였음

- 또한, LNG를 연료로 하는 배송차량을 적극 도입하고 있음
- 일본 환경청에서 시행하고 있는 차량 공회전 방지 캠페인<sup>2)</sup>에 적극 동참하여 불필요한 공회전을 줄이도록 교육 및 홍보를 강화하고 있음
- 공회전 방지 캠페인 스티커를 제작하여 자사 차량과 협력 배송회사 차량에 부착하고, 고객에게도 배포하여 자사의 에너지 절약 및 환경보전 노력을 홍보하고 있음

#### 4. 자원 절약 활동

○ JUSCO는 자원절약활동으로 쇼핑시 장바구니 이용을 권장함

- 자원을 절약하는 것은 발생하는 폐기물의 양을 줄이는 것이므로 비닐봉투 등 일회용품의 사용을 제한하고 있음

<표 6> 장바구니 권장 프로그램

구분	내용
스탬프 제도	고객이 장바구니를 가져올 경우 스탬프를 찍을 수 있는 카드를 제공하고 이 카드에 식료품을 구입하고 계산할 때마다 스탬프를 하나씩 찍어주며, 스탬프 개수가 20개가 되었을 때 현금 100원을 돌려줌
적합한 비닐봉투의 사용	꼭 비닐봉투를 사용해야 할 경우, 고객이 구입한 물건의 부피에 적합한 비닐봉투를 제공함
"Eco Bag" 판매	쇼핑을 위해 디자인된 천재질의 장바구니를 판매함
"My Basket" 캠페인	일부 점포에서 바스켓을 고객에게 300 엔에 판매하고 계산후 이 바스켓에 물건을 넣어 가는 것으로 비닐봉투의 소비를 줄이고, 계산 후 소비자가 상품을 장바구니에 다시 담는 불편을 없앤 것임 소비자는 추가부담 없이 한번 구입한 바스켓을 계속 사용하거나 불필요시 반납하고 300 엔을 돌려받을 수 있음

- 장바구니 권장 프로그램을 통해 JUSCO 고객 중 장바구니를 이용하는 비율이 2000년에는 1997년에 비해 3배 증가함

- 절약 비닐봉투의 수는 연간 2,253만개에 이르는 것으로 추정됨

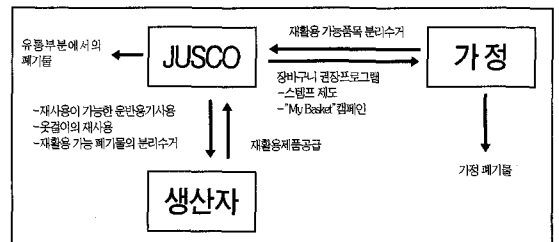
#### 5. 폐기물 저감 노력

○ 기본적으로 '지역 점포를 거점으로 하는 자원순환형 사회의 구축'을 목표로 하고 있음 (그림 2)

- 각각의 점포에서는 폐기물 발생을 억제하고, 분리수거와 재활용을 촉진하여 발생폐기물의 소각 및 매립 최소화를 위해 노력하고 있음

- 이를 위해 대부분의 점포들은 자사의 폐기물 감량 정책을 소비자에게 적극 홍보하고, 지자체와 협력관계를 구축하는 등 지역사회와 협력에 적극 나서고 있음
- 장바구니 이용 권장, 비포장 날개 또는 무게단위 판매, 자사 기획상품에 환경 친화적 포장재 사용 등을 수행하고 있음

<그림 2> JUSCO사의 폐기물 저감 개념도



○ 2003년까지 발생 폐기물을 13개 단위로 분리 수거할 것이며, 수거된 폐기물에는 재활용과 친환경적인 처리방법을 적용할 것임

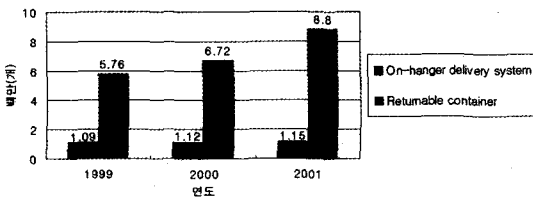
- 음식물 쓰레기 퇴비화 장비를 점포에 시범적으로 설치

<sup>2)</sup> Stop Idling Campaign : 일본 환경청이 운전자들로 하여금 자동차의 냉난방 그리고 짐을 싣고 내릴 때 불필요한 공회전을 줄이자는 캠페인으로서 그 목적은 운전자 각자의 노력으로 자동차로부터 배출되는 NOx로 인한 대기오염, 온실가스인 CO<sub>2</sub>의 배출, 소음, 매연 등을 줄이자는 것임

운영하고 있음

- 2000년 2월부터 총 27대가 설치되어 운영되고 있으며, 생산된 퇴비는 점포주변 나무에 비료로 주거나, 소비자에게 무상 배포됨
- Styrene foam 상자의 부피를 줄여 재활용을 용이하게 하는 설비를 시범적으로 설치 운영하고 있음
- 2000년 2월 29일 이래로 총 23대가 설치되어 운영되고 있음
- 의류를 직접 옷걸이에 걸어 배송하는 "On-Hanger Delivery System" 을 1995년 4월부터 시작함
- 종이상자의 사용을 줄이고, 이 제도의 시행 전에는 점포에서 재사용되지 못한 옷걸이를 처분하기 위해 배송하는 일이 필요해졌으며, 자연적으로 옷걸이의 재사용이 이루어짐
- 2000년 한해동안 1,123만벌의 옷이 이 시스템을 통해 배달되었고, 이에 따른 종이상자 사용 감축량은 112만 개에 이름
- 1995년 10월부터 농작물의 재배에서 판매에 이르기까지의 운송과정에도 재사용이 가능한 용기(Returnable container)를 사용함으로써 종이상자의 사용량을 현격히 줄임

<그림 3> 사용이 저감된 종이상자 수(2001년은 목표치임)



- 1991년부터 재활용을 위해 우유팩, 농산물 운반용기, 알루미늄캔, 페트병을 각 점포에서 분리수거하고 있음
- 수거된 알루미늄캔으로 TOPVALU Kyokan 상표의 가스렌지 기름받침을 제작하여 판매하는 등 수거된 폐기물을 재활용하는 제품개발에 노력하고 있음

<표 7> 시범 점포에서의 폐기물 수집 결과

품목	알루미늄캔	농산물 운송용기	우유팩	종업원수
비율	16.1%	18.9%	47.1%	14.7%

## 6. 녹색구매활동

- JUSCO사는 1997년 페트병을 재활용해 만든 직원용 유니폼을 시작으로 사무용품 녹색구매를 늘려오고 있음
- 조끼, 스커트, 블라우스 등 한 세트를 갖추는 데 약 7.5개의 페트병이 재활용됨(표 8)
- 복사지로 재생용지를 사용함
- 제지업체와 협력하여 신문용지를 재활용한 복사지를 개발함
- 재생복사지의 사용으로 2000년 한해에만 약 8,500그루의 나무를 보호한 것으로 추정하고 있음

<표 8> 페트병(1.5ℓ)을 재활용한 유니폼

유니폼 종류	1998년 이후 구매수량	유니폼당 소요된 페트병 수	재활용된 페트병 수	유니폼 재질	유니폼당 재활용된 페트병 함량(무게%)	
여성	조끼	13,369	약 25	33,422.5	100%polyester	32
	스커트	16,085	약 25	40,212.5	100%polyester	32
유니폼	긴 소매 블라우스	32,605	약 25	81,512.5	90%polyester 10cotton	30
	짧은 소매 블라우스	26,476	약 20	52,952.0	90%polyester 10cotton	30
운동용 바지	3,071	약 32.5	10,748.5	100%polyester	32	
앞치마	5,638	약 3.0	16,914.0	100%polyester	51	
점퍼	10,255	약 6.5	66,657.5	80%polyester 20cotton	41	
합계	107,499		302,419.5			

- 재활용할 수 있는 마네킹(Recycle Body)을 도입함

- 1998년 4월부터 손상되었을 경우 쉽게 새로운 마네킹으로 재생활 수 있는 PETG<sup>3</sup>재질의 마네킹을 도입하기 시작함
- 2000년 한해동안 26개 점포에서 도입하였으며, 2001년에는 17개 점포가 이를 도입할 예정임.

○ 녹색구매란 무엇인가?

- 제품 및 서비스 구매 시 구매하고자 하는 목적과 필요성을 우선 판단하고, 환경에 부담이 덜한 제품이나 서비스를 선택하는 것임
- 녹색구매운동은 결국 제품 생산자나 공급자 모두가 환경피해가 적은 상품과 서비스를 개발하고 공급하도록 유도함
- 특히, 시민단체의 녹색구매운동은 소비자, 기업, 정부가 적극적으로 환경친화제품을 구매하도록 유도하는데 많은 기여를 하고 있으며, 기업들에게는 법적인 규제 이외의 또 하나의 자발적인 규제로 받아들여짐

○ 일본 GPN(Green Purchasing Network)이 작성한 녹색구매 지침

- 제품 전과정에 대한 환경성 평가
- 원자재로부터 폐기될 때까지의 환경성을 고려한 후 구매
- 환경오염물질의 저감, 에너지사용 저감, 1차 원자재 도입시 환경파괴 정도, 제품 사용기간 연장을 위한 장기 서비스 실시, 재이용 가능성, 재활용가능성, 재활용 재료를 원료로 사용, 폐기시 환경부담 가능성 등을 고려
- 기업 정책과 활동의 환경성 평가
- 환경보전에 관심과 활동이 왕성한 기업의 제품 구매
- 환경정보의 수집과 적용 정도
- 제품, 생산자, 판매점에 대한 환경정보를 수집하여 평가 후 구매

○ 우유팩을 원료로 하는 매장 소품을 활용함

- 1999년 11월부터 매장 내 제품 진열용 선반, 입간판 등을 재활용 우유팩을 원료로 한 제품으로 대체함
- 2000년 2월 이래로 약 2톤에 해당하는 750,000개의 우유팩을 재활용 한 것으로 평가하고 있음

○ 폐신문지를 재활용한 재생용지로 광고·홍보 전단지 등을 제작함

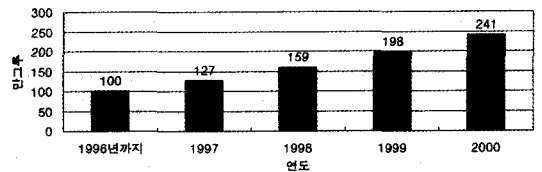
- 1999년 10월부터 모든 선전용 전단용지는 재생용지를 사용하고 있음
- 또한, 포장용지 종이 가방도 100% 재활용용지를 사용한 제품으로 교체하고 있음

7. 고객과의 협력관계 구축 및 공익활동

○ 지역사회와 협력하여 그 지역에 적합한 나무 묘목을 점포 주변에 고객들이 직접 심도록 함  
(The Hometown Forests Program)

- 1991년 말레이시아에 있는 한 점포에서 시작한 이 프로그램은 1999년 2월까지 총 245개 점포에서 241만 그루의 나무를 심은 것으로 보고됨
- 특히, 전문가를 통하여 지역환경에 맞는 수목을 선정하며, 매년 실시되는 식목행사에서는 주로 어린이들을 참여시켜 자사에 대한 좋은 이미지를 형성하는 동시에 그들을 평생고객으로 끌어들이기 위한 의도 하에 세심하게 기획·실행함

<그림 4> 연도별 누적 식목수



3 PET를 주원료로 하여 내구성을 강화시킨 재료임

4 어린이들이 다양한 환경보전활동을 체험하면서 미래 지구에 대한 책임감을 고양할 수 있도록 조직된 단체들임

○ 자사의 환경보전활동에 대한 社内外의 의견 수렴을 통한 발전적 개선을 위해 1999년 9월에 환경감시시스템을 구축함

- 692명의 지원자 중에 250명을 모니터로 선발하였으며, 사외에서 120명 사내에서 130명이 활발하게 활동하고 있음

· 모니터로 선발된 고객들은 자신의 의견이 JUSCO사의 환경정책에 반영된다는 사실에 대단한 자부심을 느끼고 있으며, 모니터로 선발됨으로서 녹색소비자가 되기 위해 더욱 노력하는 사례도 있다고 함

○ 일본환경청이 1995년부터 시행하고 있는 어린이 환경모임(Junior Eco Club)<sup>4)</sup>의 활동을 적극 지원함

- 각 점포의 많은 점원들이 자원봉사자로 활동하고 있으며, 2000년까지 자사를 통하여 4,400명의 어린이들을 참여할 수 있도록 지원함

· 지속적이고 체계적인 지구환경 보전활동을 지원하기 위해 환경재단을 1991년에 설립하였는데 일본정부로부터 공성을 증진시키는 특별단체로 지정을 받았음

- 1999년부터 3년 간 중국 만리장성 식목사업을 지원하기 시작함

· 수백년 간의 별목으로 황폐화된 만리장성 주변에 39만 그루의 묘목을 심음

· 2000년까지 중국 2,200명, 일본 2,500명 등 주로 고객들로 구성된 자원 봉사자들을 참여시켜 식목뿐만 아니라 마케팅 효과도 거두고 있음

- 자연환경이 파괴되어 급격히 황폐화되는 지역의 보전활동을 NGOs, 지역정부, 지역시민과 함께 적극 지원함

· 2001년에는 8개 지역, 2002년에는 9개 지역의 보전활동을 지원할 예정임

- 또한, 재단은 NGOs의 독립적인 환경보전운동을 지원하기 위해 2000년 2월까지 890개의 활동에 총 7억8천만 엔에 이르는 기금을 직접 제공함

○ 1989년에 우량 자회사 세전이익의 1%를 국제적인 환경문화사업에 지원하는 1% 클럽을 만들

- 2000년에는 4억 4천5백만 엔을 기부하였고, 2000년 2월까지 총 기부 금액이 대략 44억 엔에 이름

· 주요활동은 환경 뮤지컬 제작 지원, 환경을 주제로 한 아시아 어린이 그림전시회 개최임

## 8. 시사점

○ 우리나라도 소비자 단체를 중심으로 녹색소비, 녹색소비자 운동이 활발히 이루어지고 있으므로 환경친화 제품을 개발하여 녹색소비자들을 고객으로 끌어들이는 적극적인 노력이 필요함

- Green Eye와 같은 환경을 주제로 한 특화 상품개발을 위한 장기계획 수립과 이에 대한 관련업계의 꾸준한 관심과 지원이 선행되어야 함

○ 환경보전노력은 전기/용수 절약, 장비구내 이용하기 등 현재 판매자와 소비자 모두가 실행할 수 있는 작은 일에서부터 시작됨을 알 수 있음

- 관련 기초 통계자료의 관리 노력이 선행되어야 하며, "My Basket" 캠페인과 같은 환경보전에 기여할 뿐만 아니라 고객의 편의를 증진시킬 수 있는 아이템의 개발이 필요함

○ JUSCO사의 체계적인 분리수거와 폐기물을 재활용한 제품 개발 노력은 유통부문의 녹색화에 기여하는 바가 큼

○ 경영층뿐만 아니라 구성원 모두의 연구와 노력이 합쳐질 때, 재생용지 활용, 재활용 원료를 이용한 유니폼 이용 등 녹색구매활동 영역을 확대해 나갈 수 있을 것임

○ JUSCO사의 나무심기, 환경감시시스템과 같이 고객이 직접 참여할 수 있는 환경 프로그램을 개발하여 기업 이미지 제고와 마케팅에 활용할 필요가 있음

