

카네미야(株式会社カネミヤ) 비닐 봉지의 환생

(1) 기업개요

소재지	愛知県半田市八軒町128
설립연도	1989년
분야	폴리에틸렌 봉지 자동분별세척기 제조 판매
자본금	2,500만 엔
URL	http://www.kanemiy.co.jp

(2) 환경이 돈이다

“Green to Gold“, 우리는 정말 이 말처럼 환경이 돈이 되는 시대를 살고 있는 것일까? 병들어가는 지구를 복원시키는 일은 인류 존속을 위해 피할 수 없는 숙명적 과제임에 틀림없다. 그러나 우리는 오랜 기간 동안 산업화는 곧 환경파괴라는 등식을 잘 알면서도 지키지 못했다. 분명 먹고사는 것이 우선이었기 때문일 것이다. 그러나 환경은 지키는 것이 되돌리는 것보다 훨씬 쉽다는 것을 알고 있다면 다음 세대를 위한 고귀한 유산으로 생각하고 더 이상의 손상은 막아야 하지 않을까?

2005년 2월부터 발효된 교토의정서에 의해 온실가스를 감축해야 하는 미국, 일본 등의 의무이행 대상국은 상당부분 실행으로 옮겨져 실질적인 효과가 가시화되고 있다. 그러나 정작 문제는 한국, 중국 등과 같이 아무런 의무가 주어지지 않았던 나라들의 온실가스 배출이 심각하다는 것이다. 의무이행 대상국의 온실가스 배출비율은 전 세계 배출량의 30%밖에 되지 않기 때문이다.

일본에서는 재계를 대표하는 케이단련(経団連)을 중심으로 1991년에 지구환경헌장을 공표하는 등 발 빠르게 친환경 대책에 나서고 있다. 대부분의 대기업이 참여하고 있는 환경안전위원회가 조직되어 각 산업별 온실가스 배출동향을 주기적으로 파악하고 향후 대책을 논의하고 있다. 특히 케이단련이 지구환경헌장에 이어 1997년 6월에 발표한 환경자주 행동계획에는 업종별 목표수치를 설정하고 2010년에 온실가스 배출량을 1990년 수준 이하로 억제한다는 목표를 담았다.

이에 따라 각 기업은 창의적인 연구를 통해 가장 적절한 방법을 선택하여 온실가스 억제정책을 실시하고 있다. 대표적 사례로는 도요타자동차의 친환경 승용차 하이브리드카 개발을 들 수 있을 것이다. 결국 이와 같은 기업의 환경친화적인 제품 개발 노력은 해당 기업의 가치 상승으로 이어진다. 닛케이(日経, 일본경제신문사)가 매년 조사하는 ‘지구환경을 생각하는 기업’에 도요타자동차는 하이브리드카를 시장에 선보인 이후 줄곧 1위의 자리를 지키고 있을 뿐 아니라 세계적으로도 환경브랜드 가치가 높은 기업으로 인식되어 가고 있다.

일본에는 이와 같은 정책적 지침 등에 의해 타의적으로 추진되는 대기업들의 환경사업만 있는 것은 결코 아니다. 환경은 수익을 창출하는 근원이라는 인식이 확산되면서 기발한 아이디어를 내어 관련 사업에 성공한 중소기업체도 적지 않다. 그중 최근에 폴리에틸렌 비닐을 세척하여 재사용할 수 있는 기계를 만들어 사세를 점차 확장시키고 있는 카네미야(カネミヤ)라는 기업이 세간의 주목을 받고 있다.

(3) 성장과정

카네미야는 1989년 설립 당시에는 반도체 장비를 제조하는 회사로 출발했다. 반도체 호황기와 맞물려 대기업으로부터의 주문 물량이 많아 창업 이래 10여 년간 줄곧 가파른 성장가도를 달릴 수 있었다. 1994년에는 스위스로부터 고가의 3차원 측정기를 도입하여 초정밀도 기계판금 사업을 추진하는 등 업계 최고 수준의 기술력도 확보할 수 있었다.

그러나 2000년 반도체산업의 불황이 심해지면서 생산실적이 기존의 10%대로 낮아지는 최악의 경영위기를 맞았다. 대대적인 감원을 통한 획기적인 구조조정을 실시할 수밖에 없었으며 생존을 위한 새로운 선택의 기로에 놓였다.

당시 고령화 사회 도래에 따른 관련 분야와 더불어 최대의 미래지향적 분야로 각광을 받고 있었던 환경 친화적인 사업을 새로운 사업영역으로 설정하고 기존의 기계제조 기술을 최대한 살릴 수 있는 아이템을 찾던 중 ‘포장분별기’에 착안하게 되었다. 유효기간이 지나 버려지는 도시락 등 포장된 음식제품을 식자재와 플라스틱 등으로 구분할 수 있는 분분(Bun-Bun)이라는 기계를 만들었다. 제과제빵 회사는 물론 편의점으로부터 지대한 관심과 더불어 수요가 점차 확산되면서 환경기업이라는 이미지도 더불어 얻어지는 효과를 가져왔다.

포장분별기 분분(Bun-Bun)을 제조한 이후 계속해서 새로운 환경기계 분야를 찾던 중, 홋카이도(北海道) 오타루(小樽)에 납품한 포장분별기를 본 깡통 재활용업자로부터 폴리에틸렌 봉지를 세척할 수 있는 기계를 만들 수는 없는지의 문의를 받았다. 사업성이 있을 것으로 판단하고 우선 먼저 식품공장, 음료공장, 리사이클 업체 등을 대상으로 관련시장 리서치를 실시했다. 시장조사를 끝내고 같은 해 3월부터 곧바로 제품개발에 착수하였다. 약 1년여에 걸친 시행착오 끝에 2005년 7월에 2대의 테스트 기계를 만들 수 있었다. 테스트는 성공적이었다. 음식찌꺼기 등의 오물이 가득했던 폴리에틸렌 비닐이 불과 2초 만에 완벽하게 세척되어 기계를 통과해 나왔다. 시제품이 만들어진지 3개월 후인 2005년 10월부터 본격적인 제품생산에 돌입했다.

(4) Only-One 기술

분센(Bun-Sen)이라는 이름을 붙여 새롭게 출시된 세척기는 수요 기관의 협소한 작업공간을 감안하여 크기를 최소화하는 데 주력한 결과 길이 7미터 높이 1.5미터의 획기적인 사이즈를 실현시켰다. 또한 2초 만

에 60L 폴리에틸렌 봉지가 완전하게 세척되는 것에는 동일업종에 종사하는 기술자들도 극찬을 아끼지 않았다. 세척에 필요한 물 사용을 극도로 억제하는 시스템을 개발한 것도 환경기업이라는 이미지를 더욱 부각시키기 위해 간과할 수 없었던 작업이었다.

현재 분센(Bun-Sen)은 총 80대가 팔려나갔고 분분(Bun-Bun)은 38대의 판매실적을 기록하고 있다. 실제 일본에서 플라스틱제품이 재생가능한 형태로 리사이클 되는 것은 전체의 23%정도에 머물러 있다. 물론 세계적으로 보더라도 매우 높은 수준이다. 그러나 유화가스나 고체연료로 다시 이용된다든지 단순소각, 매립되어버리는 비율도 여전히 높게 나타나고 있기 때문에 앞으로 분센(Bun-Sen)의 판매 가능성은 매우 높다고 할 수 있다. 특히 소각되거나 매립되는 것을 최소화하기 위한 일본정부의 강력한 지침이 더해진다면 시장 규모는 더욱 확대될 것으로 보고 있다.

분센(Bun-Sen)의 최대 장점은 무엇보다도 환경파괴 요인이 발생하는 현장에서 바로 그 요소를 제거한다는 것에 있다. 또한 폐기물을 밖으로 배출하지 않음으로 얻어지는 비용절감 효과는 물론 산업폐기물을 운송해야 하는 에너지도 절약할 수 있다. 세척된 폴리에틸렌 비닐은 유가매입이 가능하다는 장점까지 있다. 카네미야는 자사 제품으로 세척된 폴리에틸렌 비닐을 다시 사들여 원료로 재가공하여 제품생산에 그 원료를 이용할 수 있도록 하고 있다. 즉 단순히 세척기를 판매하는 것에 그치지 않고, 오염물질 발생을 초래하지 않는 자원순환시스템을 실현하고 있는 것이다. 버려진 폴리에틸렌 비닐이 다시 제품으로 환생하는 이러한 자원순환시스템은 앞으로 더욱 확장될 것이 틀림없어 보인다.

<참고자료>

카네미야 홈페이지(<http://www.kanemiy.co.jp>)

한일산업기술협력재단, 2007년도 한일산업협력 SEMINAR “21세기 신경영의 PARADIGM, 환경경영” 발표 자료.