

환경 문제 해결에 대하여 Protector & Gamble사 (P&G)는 가장 분명한 태도를 보였다. 1990년도 총수익이 240억\$에 달하는 P&G사와 같은 대규모의 주요 소비상품회사가 Tide, Downy, Folgers 및 Spic & Span과 같은 유명상표의 효과에만 의존할 때에 환경운동은 제자리에 머무르게 됨은 의심의 여지가 없다.

P&G의 경우, 소비자의 욕구를 파악하고 이해하는 일을 사명으로 여긴다. 이 회사는 환경품질을 세계의 세척능력과 치약의 맛과 같이 중요한 새로운 소비자 욕구로서 간주한다.

환경품질에 대한 이러한 욕구는 P&G의 전 세계적 사업에 절대적으로 필요한 주요 사업 쟁점으로서 취급한다.

P&G는 환경품질정책을 다음과 같이 선포한다 : P&G는 전세계 소비자의 욕구를 가장 최선으로 충족시키는 최고의 품질과 가치가 있는 제품을 제공할 것을 서약한다. 이 서약의 일부로서 P&G는 전세계에 걸쳐 그의 제품, 패키징 및 조업환경의 질을 개선하도록 지속적으로 노력한다.

이 정책이 나오게된 배경은 무엇이며 이 정책이 회사를 통해 어떻게 전달되었으며 회사문화에 어떻게 스며들었는가? 그리고 이 정책이 제품의 패키징과 관련하여 전달되었는가? 이 이야기는 150년 역사를 가진 이 회사가 창립된 미국의 Cincinnati에서 시작된 것은

아니며 오히려 독일에서 시작되었다.

환경정책의 역사

P&G는 여러 형태의 환경보호운동에 오랫동안 참여하여 왔다. 그러나, 이 회사는 유럽에서 1980년대 중반에 광범위한 소비자 욕구가 환경의 질임을 처음으로 확인하였다.

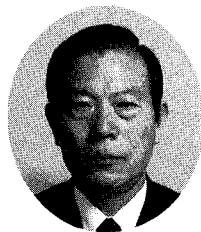
특별히는 독일에서, 녹색당이 생겨서 입법에서 뿐만 아니라 소비자 의식속에도 지지도가 확대 되기 시작하였다. 도시 쓰레기 폐기물 위기에 대한 공중의 관심사는 독일에서 특별히 민감하였는데, 그 이유는 매립지마련의 한계에 부딪혔기 때문이고, 또한 이나라는 미국에 비하여 도시쓰레기가 3.5배나 증가하고 있기 때문이기도 하였다. 또한, 대부분의 독일 가정은 각 가정마다 일주일에 두개의 작은 쓰레기통만으로 제한이 되어 있어서 한 통은 잡탕 쓰레기용으로, 그리고 나머지 한통은 리사이클링용으로 쓰게 되어 있었다. 결과적으로, 독일 소비자들은 구매시에 도시의 고체 쓰레기 문제를 해결하려는 그들의 욕구를 유감없이 발휘하는 힘을 쓰기 시작하였다.

P&G는 이러한 소비자욕구에 귀를 기울이고 이에 응답함으로써 성공하게 되었다. 독일 소비자의 도시 쓰레기문제에 관한 관심사에 답하기 위하여, 이 회사는 유연한 주머니에 농축된 직물 연화제 원액을 주입

세계대기업의 환경오염방지활동

〈3〉

The Protector & Gamble사의 해결 방법



金鍾明(환경처기술감리위원)

하였다. 미국에서의 Downy 식물연화제와 같은 제품인 Lenor는 1986년에 독일에서 이러한 형태로 시장-시험을 마친 첫번째 제품이다. 이 제품은 Lenor병과 Lenor주머니로 구분되어서, 두가지 배출원 감소기준, 농축과 재충전식 패키징을 충족시킨다.

PET로 만들고 폴리에틸렌 적층물 밀봉제가 있는 이 주머니를 쓰면 소비자는 Lenor병을 재사용할 수 있다. 소비자는 이 주머니의 모서리를 자르고 그 속의 농축물원액을 Lenor병에 붓고, 물을 첨가하여 흔들어 4리터의 Lenor연화제를 만든다. 이렇게되니 폐기물이 되는 것은 플라스틱병이 아니라 작은 주머니일 뿐이다. 현재 이 Lenor의 연화제 원액이 든 주머니는 수년간 시장에서 시판되고 있다. 기존 사전회석 혼합된 제품보다는 혼합시에 조금 불편하다는 논의가 있음에도 불구하고 판매량은 꾸준히 증가되고 있다. 사실 P&G사의 자체 시판전조사에서는 이러한 패키징 개념이 구매의향의 한가지를 제외하고는 모든 부문에서 실패할 것으로 보였다. P&G사가 발견한 바로는 소비자가 개인적으로 직접 환경문제에 부딪히면 이들이 자발적으로 구매와 폐기습관을 변경시킨다는 것이다.

예상한 바와 같이, 이 제품은 독일 소비자에게 잘 받아들여졌으며, 독일내의 P&G의 두경쟁회사가 이 제품을 그들의 제품으로 카피하는 댓가를 지불하였다. 또한 P&G의 재충전 패키지는 전유럽을 통하여 공업표준이 되었으며 그외 많은 회사도 그들 자체의 형을 개발하였다.

1987년도에 캐나다와 미국에서도 이와같은 소비자욕구가 분명해졌으며, P&G는 도시고체 폐기물 관리가 또한 주요 법규로 대두될 것임을 예견하였다. 그러므로 이 회사는 재충전 개념을 북미에도 도입하였다. 네종류의 농축원액 주머니는 Tide, Downy, Ivory 접시닦기액 및 Mr.Clean을 처음에 캐나다 시장에 선보였으며, Downy 농축물 원액은 1989년 가을에 미국의 동부지역 시장에 처음으로 출하되었다. 이 Downy제품은 소비자들의 강력한 선호도때문에 플라스틱 주머니 대신에 접는 방식의 종이 박스로 판매하였다. 그러나, 제품의 농축물과 재충전식 패키지의 이윤은 같게 적용하였다.

이 회사는 그 후에 미국에서 다음과 같은 다수의 환경개념을 창안하였다.

○포장을 적게 요하는 농축된 세제분말

○표백제 또는 식물연화제와 세제와의 혼합제품 :

도시의 생활쓰레기 위기에 대한 공중의 관심사는 독일에서 특별히 민감하였는데, 그 이유는 매립지마련의 한계에 부딪혔기 때문이고, 또한 이나라는 미국에 비하여 도시쓰레기가 3.5배나 증가하고 있기 때문이기도 하였다. 또한, 대부분의 독일 가정은 각 가정마다 일주일에 두개의 작은 쓰레기통만으로 제한이 되어 있어서 한 통은 잡탕 쓰레기용으로, 그리고 나머지 한 통은 리사이클링용으로 쓰게 되어 있었다.

이는 또다른 형태의 폐기량 저감형이다.

○리사이클 가능한 플라스틱 패키징은 물론 일회용 기저귀 용도의 플라스틱 필름 패키징에 25% 리사이클된 함량을 포함하는 것과 같이, 다량의 리사이클된 함량의 패키징.

○음식쓰레기, 더럽혀진 종이제품만 작업장 폐기물과 혼합.

이러한 새 고안이 어떻게 이루어졌는가를 이해하기 위하여, 우리들은 첫번째로 P&G의 조직이 어떻게 구성되었으며, 이러한 조직이 정책을 수행함에 있어서 그 인력에 어떠한 권한을 위임하는가를 이해하여야 한다.

조직과 정책 입안

Protecter & Gamble은 미국에 근거지를 둔 회사로서 국제적 사업을 급격히 확장시키고 있다. 1986년에 이 회사는 22개국에 공장을 소유하고 있었고, 이 수는 46기에 이르렀다. P&G는 특히 동유럽 국가를 비롯한 유럽에서 뿐만 아니라 태평양 연안국가 특히 일본에서 활발히 활동하고 있다.

이 회사의 장점중 하나는 경영변화로써 그것이 조직적 변화이건, 신제품 또는 신국가에의 진출이건 많은 변화를 만든다. 1980년대에 시작하여, P&G는 중앙집중식 조직을 사업단위별 조직으로 개편하였다. 미국의 사업단위는 쇼트닝과 기름, 경-표면 세제, 진통제 등과 같은 34제품분류에 따라 이루어진다. 이러한 핵심이윤 센터인, 제품 분류별 사업 단위는 의사결정을

환경측면에서 안정된 패키지를 개발하려는 이회사의 노력은 1988년 9월에 시작되었고 전사적 패키지개발의 특수임무가 되었다. 조직적으로 볼때, P&G 패키지 디자이너의 작업우선순위중에서 환경분야는 포장효율, 안전, 비용 및 기타 관습적 요인과 함께 도전의 대상이 되었다. 그이외의 목표에는 공중교육이 있으며 특히 패키지 자재에 대한 공중의 와전을 일소시키는 일이었다.

조직체의 더욱 아래로 내려가게 한다. 미국에서 최초의 환경착안은 중간 경영층에서 시작되었다. 여러 중간 경영자들은 이 회사내 광범위한 영향을 미치게 될 회사주요과제가 환경품질임을 확인하였다.

환경보호주의는 여러 이유로 인하여 P&G 최고 경영층에 납득시키기가 매우 용이하게 되어 있다. 첫째 실례는 유럽인의 경험, 특히 독일에서의 경험이 되며, 두번째는 당시 CED인 John Smale과 그의 참모진들의 경험인 바, 이들은 Cincinnati시의 도시 하부구조의 욕구를 연구한 것이다. 이들 중간 경영층 팀은 Smale에서 감수성이 큰 대중과 만났는데 이들은 이미 도시하부구조를 유지하는데 소요되는 비용과 연관성을 잘 터득하고 있었다.

중간경영층의 타스크포스는 고체 폐기물에 관한 사업계획을 작성하려고 조직되었는데 이 사업계획은 이러한 케이스 스터디로 얻은 것으로서 최고경영층이 검토한 후에 수용되었다. 이 결과로서 Smale이 환경품질이라 부르는 새로운 임무를 맡게 되었다.

환경측면에서 안정된 패키지를 개발하려는 이회사의 노력은 1988년 9월에 시작되었고 전사적 패키지개발의 특수임무가 되었다. 조직적으로 볼때, P&G 패키지 디자이너의 작업우선순위중에서 환경분야는 포장효율, 안전, 비용 및 기타 관습적 요인과 함께 도전의 대상이 되었다. 그이외의 목표에는 공중교육이 있으며 특히 패키지 자재에 대한 공중의 와전을 일소시키는 일이었다. 또한 이 타스크포스는 그들의 소비자를 교육시킬 필요성을 느낀 만큼 P&G의 종업원도 교육시켜야 하는 긴급한 필요성을 확인하였다. 몇 몇 중

업원은 아직도 종이패키지가 그의 생물학적 분해성 때문에 최고의 포장재라고 생각하고 있으며 이러한 잘못된 개념을 바로 잡아야 하는 필요성을 느꼈던 것이다. 이 교육은 많은 집회, 가정용 출판물에서의 기고 및 분해성에 대한 보고서 등을 통하여 실시하였다.

결국은, 회사의 환경정책에 대한 권한은 중간경영층으로부터의 최초 착상으로 시작되었으며 중간 경영층은 이 회사의 독일에서의 경험을 직시하고 미국에서의 유사한 변화를 예측하였다. 이러한 중간 경영층은 최고 경영층에 전달된 정책계획에 동의하였다. 정보가 풍부하면서 수용력이 있는 CED는 이계획을 인정하고 정리한 다음에 회사의 환경정책으로서 분배하였다. 중앙 타스크포스에는 이 환경정책을 수행하는 책임이 부여되었으며 특수 환경품질기구가 설립되어 진용을 갖추게 되었다. 이 타스크포스는 그 다음에 사업단위에 이관되어 착수하게된 환경문제해결의 직접적 책임을 지고 협동능력에 관여하게 되었다.

이 같은 방법으로, P&G는 어떤 위원회로부터 사업단위로 이관되는 정책수립에 대하여 관습적인 접근방법을 적용하였다. 위원회나 타스크포스의 시도는 리더쉽 역할을 바탕으로 하여 진척과 강도를 확인한다. 가장 중요한 것은 P&G가 환경품질은 특별한 프로젝트가 될 수 없으며 이는 오로지 P&G사가 수행하는 사업방법중 하나일 뿐이라고 결정한 것이다.

플라스 패키지 창안

P&G는 플라스틱이 결국은 공중의식의 안목에서는 하나의 심각한 문제를 일으키게 된다고 인식하였다. 플라스틱은 기술적 전망에서가 아니라 공중인식적 견지에서 문제가 된다. 공중은 플라스틱이 리사이클 불가능하며 소각시에 위험하다고 잘못 인식하고 있다. 이 회사는 이러한 부정적 인식이 소비자 전체에게 거부심리로 까지 확대되기 전에 플라스틱과 관련하여 소비자를 교육시키고 안정된 환경정책을 개발하게 되었다.

플라스틱 패키징에 대한 예견된 공중 저항의 견지에서, P&G는 몇가지 전문성이 있으면서도 선취적인 대책을 취하기를 원하였다. 철학적으로 볼때, P&G는 항상 회사 전략과 실사를 철저하게 보안유지하고 있으며 계획된 창안을 미리 유포시키지 않았다. 그러나 환경제품과 패키징에 있어서 이 시도는 현저히 상이하

다.

P&G는 1960년대의 인산염 논쟁에서 몇가지 교훈을 얻었다. 과학적 연구결과 P&G는 세제에 함유된 인산염이 도시의 수질오염에 아무런 원인이 되지 않는다고 결론지었다. 이 회사가 믿은 바로는 과학적 사실을 근거로 하여 진실이 이긴다고 믿었지만 이 경우에는 법규와 특별이해 관계로 사실보다는 더욱 강력하게 입증되었다. 결과적으로 P&G는 인산염 함량이 규제되는 나라에서는 인산염을 함유하지 않는 세제의 공급을 중단하였다.

이 교훈은 분명하다: 플라스틱 패키징에 대한 공중 인식이 변화할 필요가 있다는 것이다. 그리하여 1988년 11월에 이 회사는 100%리사이클된 PET로 제조된 투명한 병에 Spic & Span pine Cleaner 세제를 보이게 넣었다. P&G는 보통 방법과는 크게 다르게 이제품이 정상적인 제조과정에 들어가기 훨씬전에 패키징 개념을 공포하였다. 이 회사는 이 기술을 입증하기 위하여 몇가지 예비 제조공정을 만들었다. 이런 관점에서 다른 회사들은 완전히 리사이클된 플라스틱 용기에 주요 소비제품을 넣어 판매하지 않았다. 이것은 P&G에 큰 승리를 안겨주었다.

P&G의 노력으로 이 회사제품이 가장 성공적인 패키지중 하나로서 인정을 받았다. Plastipak packaging, Inc., 사가 제조한 The Spic & Span Pine bottle은 당해연도의 IOPP패키지 개선상, 듀롱의 패키지에 대한 환경상 및 미국을 새롭게 하고 미국을 아름답게 보존하는상을 비롯한 다수의 패키징 상을 수상하였다.

현재 시장에서 쉽게 살 수 있고 열심히 마케팅활동을 벌이고 있으며 100% 리사이클된 PET병에 넣은 The Spic and Span Pine 세제는 소비자로부터 많은 찬사와 표창을 받았다. 어떤때는 소비자들이 한회사에 대하여 마루세제를 칭찬하는 전화를 하거나 서신을 보내는 것이 통례적인 적도 있었다. 통상적으로 일년에 2-3회씩 서신을 받는데 비하여, P&G는 현재 새로운 병을 칭찬하고 이 회사의 환경책임이행에 감사하는 소비자의 서신과 전화를 수백통씩 받고있다.

이러한 적극적인 반응에 부응하여 이 회사는 고밀도 폴리에틸 또는 HDPE쪽으로 관심을 돌렸다. 대부분의 플라스틱 패키징은 HDPE이었으며(연간 100만과운드 이상의 HDPE가 P&G용기에 사용된다), 그리하여 P&G는 그의 플라스틱병 공급자를 불러들여 새로운 재질을 발견하는 시도를 하였다. 세 공급회사는 특

성이 각각 다른 응답을 보내왔다.

1989년 5월에, P&G는 이들 세 병 공급 회사와 공동 기자회견을 가졌으며 여기서 각 공급회사는 그들이 리사이클된 플라스틱으로 제조한 P&G용기를 제시하였다. Tide, Downy 및 Cheer 용기는 각각 20내지 30%의 리사이클된 함량을 가진다. 이 발표는 대규모 플라스틱 리사이클링의 시작을 기록하게 되었고 신문의 표제가 되었다.

이때의 공포시간에 모든 기술적 문제가 해결된 것은 아니었다. 리사이클된 HDPE를 사용함에 있어서 문제점 중 하나는 색상이다. 염료는 고가이고 리사이클 플라스틱으로 "밝은 청색(Cheer Blue)"이나 "강한 오렌지색(Tide Orange)"을 얻기가 매우 어렵다. 옅은 빛깔(담색)은 리사이클된 HDPE에서는 심지어 착색되지 않은 상태에서도 백색과 회색의 범위에서 변한다. 그러나 이 회사가 지적했듯이, 최대의 문제점은 냄새로 판명되었다. 리사이클된 플라스틱을 일일이 사용하는 HDPE우유병은 시큼한 우유냄새를 낸다. 물론 제품의 냄새는 이 분야의 제품설계에서 결정적 원인이 된다.

이러한 문제점들은 HDPE용기에 대해서 세척충구성으로 하여 해결할 수 있었다. 우유제품과 직접 접촉하는 맨안쪽 적층물은 새 플라스틱으로 하여 우유제품의 완전성을 보호하게 한다. 또한 맨 바깥층도 새 플라스틱으로 하여 밝은 색상염료를 함유하게 한다. 이러한 목적에는 새 플라스틱은 단지 얇은 층만을 필요로 한다. 끝으로 중간층은 리사이클된 플라스틱과 병 제조공정에서 파쇄한 리사이클 HDPE로 한다.

현재 이 회사는 Tide, Downy, Cheer, Era, Bold 및 Dash의 리사이클된 재질을 사용하는 HDPE병으로 된 여러가지 주요제품을 내고 있다.

또다른 P&G패키징 개선은 리사이클될 수 있는 플라스틱으로 만든 첫번째 커피병이다. 1990년에 이 회사는 철로된 커피캔과 진공포장된 전차(brick tea)백 이외에는 투명한 PET병에든 Folger인스턴트 커피의 시험 시판을 시작하였다. 이 PET커피병은 라벨에 "리사이클 가능"의 요구는 없고 다만 PET의 유연한 음료병과 함께 병을 리사이클 할 수 있는 설명서를 병의 목에 부착하였다. 또한 P&G는 전국적으로 PET를 받겠다는 모든 리사이클업자를 미리 조사하였고, 이 명단을 이 회사의 무료 핫·라인을 통하여 소비자에게 통보한다. ◀