

Universal Design in Packaging

포장용기의 보편적 디자인

리더 M. 히라노, Y. 모리타 / 동양제관그룹 홀딩스(주) 디자인센터

I. 도입

동양제관 그룹은 포장소재로써 대표적인 금속·플라스틱·유리·종이를 취급해 각각이 가진 특성을 살려서 사람들의 생활에 있어 도움을 줄 수 있는 제품을 제공하고 있다. 당사 그룹에서 다루는 포장용기는 여러 방면에 걸쳐있으므로 보편적인 디자인으로 배려한 포인 트도 제품에 따라 다르다. 성별, 연령, 체형의 다양성이나 장애 유무부터 고령자의 증가, 활동의 다양화 등 포장용기를 둘러싼 환경의 변화에 관해서도 고려하면서 시대의 요구에 부합한 상품 개발이 필요하게 되었다. 여러 가지 다른 라이프스타일을 가진 사람의 대부분이 사용하기 쉽다고 느끼는 제품을 만들기 위해서는 그 특성이나 생활 등을 이해하여 더욱 섬세한 배려를 도입할 필연성이 생기게 되었다.

그 중 하나가 유니버설(Universal) 디자인에 관한 개발이다. 일반적으로는 ‘모든 사람이 가능한 넓은 영역에서 사용할 수 있는 제품이나 환경의 디자인’이라는 생각을 기반으로 공정성·자유성·유연성·단순성·이해용이·안전성·에너지·공간의 확보라고 하는 이른바 ‘유니버설 디자인 7원칙’을 도입한 제품이 알려져 있지만 당사에서는 독자의 포장용기에 특화된 생각을 제품개발이나 포장설계를 하기 위한 가이드라인을 작성하고 있다. 이번에는 이 지침을 기반으로 한 용기개발, 디자인에 있어서 사례나 대책을 소개하고자 한다.

II. 동양제관 그룹의 대책

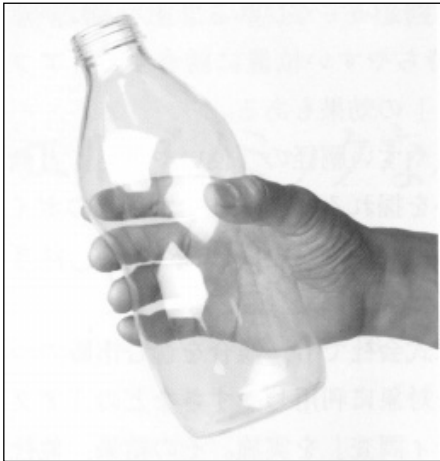
동양제관 그룹에서는 사람들의 일상생활에 밀착한 포장 용기를 많이 다루고 있다. 하지만 변화에 빠른 이용자도 다양하게 있어 대상을 제한하지 않고 유니버설 디자인을 투입한다는 것은 어려운 일이다. 여기서 사용하기 쉽다고 느끼는 사람의 폭을 확대해 간다면 상품을 취급하는 장벽도 낮아질 수 있다는 생각으로 방향성을 정해 상품별로 불편이나 불만을 갖고 있

[표 1] 배려포인트 구분표

유니버설 디자인을 도입하기 위한 배려 포인트
<ul style="list-style-type: none"> ● 손에 낫한 형태로 들기 쉽다. ● 왼손, 오른손에 관계없이 힘이 들어가기 쉽게 개폐 가능하다. ● 내용물을 마지막까지 쏟기 쉽다. ● 분별성, 멸용성이 있어 버리기 쉽다. ● 안전에 배려한 구조와 기능. ● 정보를 전달하는 수단이 복수의 형태다. ● 분별하기 쉬운 배색이나 주역서 등 정보 전달이 용이하다. ● 다른 문자나 문장과 분별이 붙어있어 구별이 용이한 서체나 레이아웃.

는 유저를 타겟으로 설정하였다. 그래서 포장용기의 시점에서 상기의 유니버설 디자인 7원칙을 기본으로 ‘사용하기 쉽다’와 ‘알기 쉽다’의 2가지 배려 포인트를 만들어 메인 타겟이 불편이나 불만을 느끼는 문제를 하나씩 해결해나가면서 개발을 진행하였다.

[사진 1] 초경량 리터너블 우유병 Z900



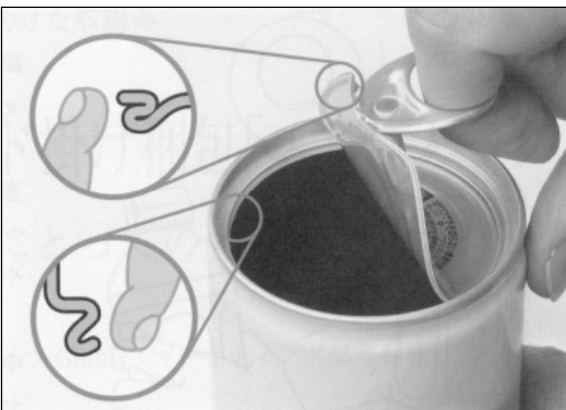
우선 배려 포인트 중 ‘사용하기 쉽다’에서는 “손에 낫한 형태로 들기 쉽다” “오른손잡이, 왼손잡이에 관계없이 힘이 들어가기 쉬워 개폐가 쉽다” “분별하기 쉽고 버리기 쉽다” “구조나 기능을 안전하게 배려하였다” 등 ‘사용하기 쉬운 포장용기라는 것은 어떤 것인가’에 관한 고민을 바탕으로 항목을 나눴다. 또 하나의 배려 포인트 ‘알기 쉽다’에서는 “정보를 전하는 수단이 복잡하다” “분별하기 쉬운 배색이거나 주의점을 쓰는 것 등 정보 전달이 쉽다”, “알아보기 어려운 서체나 레이아웃으로 다른

문자와 문장이 명확하게 구별된다” 등 ‘알기 쉬운 포장용기의 정보라는 것은 어떠한 것인가’를 구체적으로 나타내었다. [표 1]

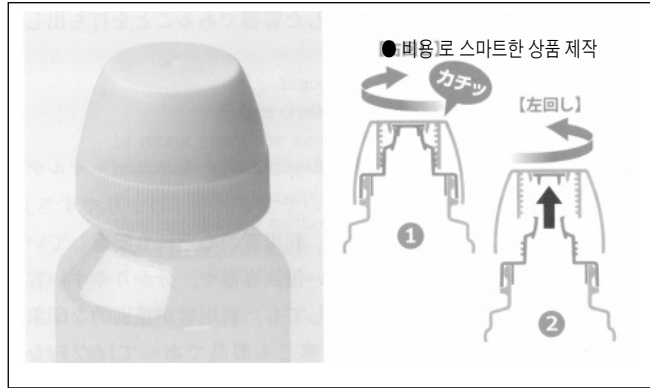
배려 포인트에 덧붙여 개발한 예로써 당사 그룹의 제품 몇 가지를 소개한다.

(1) ‘초경량 리터너블 우유병 Z900 [사진 1]’은 병의 두께나 이 사용자가 잡는 위치를 고려하고 더욱 경량화 하여 손에 낫한 형태로

[사진 2] 식품캔용 더블 세이프티 캔



[사진 3] 히네루 캡



잡기 쉬운 제품이 되고 있다.

(2) ‘식품 캔용 double safety [사진 2]’는 캔을 열 때 잘린 면에 손가락이 베이지 않도록 하는 프티를 오리마게(접어 돌린)가공 제조로 안전성 배려 기능을 지녀 상처를 방지할 수 있는 제

[사진 4] 야마키 주식회사 멘쯔유 500ml



품이다.

(3) ‘히네루 캡 [사진 3]’은 캡을 역으로 돌려 묶으면 [딱]하는 소리가 나서 중간이 분리된다. 중간을 다시 여는 수고가 줄어들며 소리라고 하는 감촉이라는 복수의 수단으로 [뚜껑이 열렸다]라고 하는 정보를 전달하는 것이 가능한 구조가 된다.

Ⅲ. 동양제관 그룹의 유니버설 디자인 배려 사례

여기서는 실제로 어떻게 유니버설 디자인을 제품에 도입하고 있는지 사례를 소개한다.

‘야마키 주식회사 멘쯔유 500ml [사진4]’는

본체를 펫트 보틀화하는 것에 있어서 종래의 제품 이미지를 남긴 채로 잡기 쉽게 준비한 보틀 형태를 검토해 진행하였다.

당시의 유리병 형태의 몸통 직경인 73.4mm는 어린이나 고령자가 한 손으로 잡기에는 꽤 두꺼워 힘을 넣어 잡을 필요가 있다. 이에 우선 ‘손에 찌르는 형태로 잡기 쉽다’의 관점에서 이용하는 것에 최적의 용기의 몸통 직경을 검토하였으며, 불편이나 불만을 많이 가지고 있는 여성을 메인 타겟으로 설정하였다. 몸통은 인간 생활 공학 연구 센터 발행의 ‘일본인 손의 측정 데이터 집 2010’을 참고해 12~80세 여성의 잡는 내경을 추출하였고, 여기에 당사의 독자 조사에 의한 실린더의 잡기 쉬운 결과를 종합하여 고찰하였다. 또한 용기를 잡고 들 때에 어디까지 손가락이 닿으면 잡기 쉬운 지 일상에서 자주 사용하는 용기의 직경을 측정하여 잡았을 때 손가락이 걸리는 위치에 대한 해석

[그림 1] 손가락 걸기가 쉽고, 잡고 따르기 쉬운 용기



을 실시하였다. 그 결과, 용기 몸통부의 약 60%를 잡는 것이 가능하면 손가락이 걸려 잡기 쉽다는 점을 알았다. 해당 결과로 몸통 직경을 생산성, 성형성을 거쳐서 66.8mm 직경으로 설정하였다(원주 205mm).

다음은 더욱 손에 쥐는 핏감을 높이기 위해서 용기의 형상에 대한 검토를 시작하였다. 용기는 잡기 쉬운 것, 따르기 쉬운 것을 고려하는 것에 중심 위치근방을 잡는 것이 선호되므로 상기의 직경

66.8mm를 중심 높이로 설정하였다. 그 위치로 향하여 부드럽게 경사를 주는 형상으로 진행하였는데 중심 포인트에서 손가락이 미끄러지지 않게 하기 위해 상부를 5도 이상, 하부를 5도 이하 18도 이하의 경사 각도를 넣어서 중심 위치를 잡았을 때 메인 이외의 손가락이 오므러지기 쉽게 하는 디자인으로 설정하였다. 중심으로 향하여 구부러진 폴름을 무의식적으로 손가락을 잡기 쉬운 위치로 유도하는 어포던스(affordance) 효과도 있다. 이 잡기 쉬운 몸통 직경의 '사용하기 쉽다'라는 관점에서 무의식적으로 중심을 잡을 수 있는 '알기 쉽다'의 포인트에서 처리가 용이하며 잡기 쉽고, 따르기 쉬운 용기가 탄생하였다. [그림 1]

야마키(주)에서도 경합을 포함하여 시판의 쓰유 사용자를 대상으로 이용하기 쉬운 '접근성 조사'를 실시하였다. 그 결과 타사제품과 비교하여 잡기 쉽다고 하는 평가를 얻었으며 발매 시기의 뉴스 릴리스를 통해서도 잡기 쉽도록 배려한 용기로 알려지고 있다.

IV. 마무리

동양제관 그룹에서 생각한 유니버설 디자인은 '사용하기 쉽다'나 '알기 쉽다' 뿐만 아니라 이용자의 심리도 배려하고 있다. 제 아무리 사용하기 쉬운 포장 용기나 알기 쉬운 용기를 만들었다고 해도 이용자에게 이질적인 인상이나 부자연성을 느끼게 하는 제품이 되어서는 안 된다. 동양제관 그룹은 '누구라도 사용해 보고 싶고 여기에 편안함까지 갖추는 것이 중요하다'라는 모토 아래 이용자 눈높이에서 개발을 지속할 것이다. 앞으로도 사람들의 생활을 디자인하는 작업을 계속해서 이어가고자 한다. 