용기포장과 유니버설 디자인

Universal Design for Container Packages

構須賀 道夫 / KAO(花王)(주) 포장기술개발연구소 상석주임연구원 액티브시니어 사업 센터 매니저

Ⅰ. 서론

일본에서는 2025년에는 65세 이상의 인구가 30%를 넘어 초고령화 사회를 맞는다고 예측되고 있으며 이로 인해 생겨나는 다양한 문제에 대처가 요구되고 있다. 한편 65세 이상의 분들의 체력을 평성(平成)10년과 평성(平成)20년으로 비교해 보면 최근 10년간 5살 정도 젊어지고 있다.

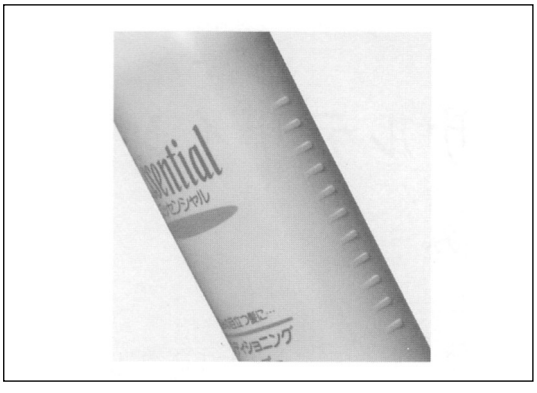
연령을 더하는 것에 의해 몸의 기능저하를 최소한으로 하는 것이 가능하다면 또 몸의 기능이 저하되어도 그 부분을 보충하는 것에 의해 QOL의 저하를 방지하는 것이 가능하다면 경험이 많은 분들의 지력을 살려나가는 것이 가능해지며 활력이 있는 사회를 실현할 수 있다고 생각된다. 고령화 사회의 도래를 문제로 삼는 것이 아니라, 성숙한 활력이 있는 사회의 실현의 찬스로 보고 이 실현을 위하여 메이커의 의무로써 무엇을 해야 하는지 잘 생각하여 대답을 내어 나가는 것이 중요하다고 생각된다.

1990년대 아메리카 · 노스캐롤라이나주립 대학의 Ronald L.Mace에 의하여 제창되고, 1996년에 기본개념이 제창된 유니버설 디자인이 이것에 대하여 중요한 시사를 부여하고 있다. 고령자에게만 눈을 돌려 고령자만이 사용하기가 쉬운 것이 아니라 고령자에게도 젊은이에게도 알기 쉽고, 사용하기 쉬운 것을 생각하여 사회부터 소외되는 사람을 없애나가는 것, 그것에 의해 사회활동에 참가할 수 있는 사람을 증가시키고 사회의 다양성을 증가시켜 창조성이 높은 매력이 있는 사회를 실현 할 수 있는 것이라고 생각할 수 있기 때문이다.

폐사에서는 다양한 분들의 일상생활에 밀착한 제품을 전달하고 있는 메이커로써 1890년에 고품질의 국산 비누를 발매한 이래, 청결하고 아름다운 건강한 생활에 도움이 되는 상품을 제안해 왔으며 고령화의 문제를 포함하여 다양한 사람들을 배려하는 것을 중요하게 생각하고 있다.

구체적으로는 「알기 쉬움」, 「사용하기 쉬움」, 「안심 · 안전」에 배려하는 「사람에게 좋은 물건을 만든다」, 더욱이 연령뿐만이 아니라 성별 · 국적 · 신체의 상태 등의 다양성에 배려하는 「사람

〔그림 1〕 샴푸의 새김



〔그림 2〕 리필에 본품의 그림을 디자인

〔그림 3〕 초컴팩트 의료용 세제 · 유연제 식별성 향상

〔그림 4〕 주거용 세제의 아이콘

및 사회와 이어지는 물건 만들기」를 축으로 하여 상품 및 서비스의 가치를 통하여 보다 많은 사람에게 생활의 풍부함을 실감하게 하는 「Social Inclusion」을 목표로 하고 있다.

또 사람들의 요망 · 상담을 받아들여 생활자 커뮤니케이션 센터를 설치하고 있으며 연간 약 15만 건의 목소리를 받고 있으며 받은 의견을 근거로 다양한 개선활동도 행하고 있다. 이후 폐사의 용기포장의 경우 유니버설 디자인의 대표적인 대처를 「알기 쉬움」, 「사용하기 쉬움」, 「안심 · 안전」으로 나누어 년대를 좇아 소개한다.

1. 알기 쉬움

폐사의 경우 식별성의 선구자가 되는 용기로서 1991년부터 샴푸 보틀에 붙인 새김에 의한 샴푸와 린스의 식별표시가 있다.

1989년에 「샴푸와 린스의 용기가 같아서 헷갈린다」, 「눈이 불편하기 때문에 용기를 좀 더 개발해줬으면 좋겠다」라고 하는 목소리가 많아 식별용기의 검토를 실시했다. "만져서 알 수 있는" 식별성이 높은 것을 기본으로 하여 다양한 디자인에 적용가능, 낮은 가격으로 실시가능 등의 조건

으로 검토를 행하여 샴푸 용기의 몸통에 옆으로 새김을 넣는 것이 최량이라고 판단(〔그림1〕 참조). 현재 이것은 업계 표준이 되어있으며 ISO 11156:2011에도 채용되어 있다.

이 용기는 시각장애자를 대상으로 개발하였으나 일반적으로 머리를 감을 때 눈을 감고 하기 때문에 그 외의 분들에게도 유효한 식별성을 부여하고 있다.

용기에 의한 환경부담저감의 일환으로서 1989년에 처음으로 리필파우치를 발매한 이래 적극적으로 적용상품을 넓혀왔으나 리필파우치는 형상이 닮아있기 때문에 리필을 틀리는 경우가 발생하기 쉽다라고 하는 과제가 나왔다. 이것을 해결하기 위한 수단으로서 2003년부터 퍼블릭케어 · 홈케어의 리필에 본품 보틀의 그림을 넣고 있다(〔그림 2〕 참조).

이것에 의해 어린이부터 어른까지, 리필해야하는 본 품의 용기가 손 쉽게 판단할 수 있어 리필을 잘못하는 것을 저감하는 동시에 잘못 구입하는 것을 방지할 수도 있다. 2010년부터 발매 개시한 초컴팩트 의료용액체세제, 초컴팩트 유연제의 시리즈의 경우에도 용기가 닮아있기 때문에 오인 가능성이 있었다. 그래서 ① 의료용 세제의 용기의 어깨 부분은 반드시 하얗게 한다, ② 카테고리 표기의 폰트를 크게 하여 같은 위치에 넣는다 라는 것으로 식별성을 향상시켰다(〔그림 3〕 참조).

카테고리 표기는 반드시 백지에 실시하고 JIS S 0032의 최소 가독문자 사이즈 지정식에서는 연령70세, 시거리 0.3m, 휘도 100cd/m의 조건으로 13.5포인트가 되지만 디자인 상의 상한에 가까운 15.4포인트를 채용하고 있다. 또 이 카테고리표기에 대해서는 넓게 다른 상품에도 적용하고 있다. 더욱이 같은 형상을 하고 있는 스프레이 타입의 주거용 세제의 경우에는 카테고리마다 다른 아이콘을 넣어, 더욱 오인을 줄이는 노력을 하고 있다(〔그림 4〕 참조).

근년, 고령자의 증가 이외에도 남성의 가사참가 등 구입자 · 사용자가 다양화되고 있기 때문에 이러한 식별성의 향상은 더더욱 중요해지고 있다고 생각된다.

2. 사용하기 쉬움

1970년의 샴푸 용기에 한 손으로 토출구의 개봉을 조작할 수 있는 타렛 캡을 채용했다(〔그림 5〕 참조).

1987년에는 "스푼 한 숟갈로 놀라운 깨끗함"이라고 하는 컨셉으로 의료용 분말세제의 컨셉화를 실시했다. 용기인 상자가 1/4의 사이즈가 된 것에 의해 구입 시에 운반하기 쉬운 것만이 아니라 수납에 있어서도 장소를 차지하지 않아도 되게 되었다(〔그림 6〕 참조). 또 이 때에 계량스푼을 도입했다. 그때까지 세제를 계량할 때 세제용기의 상자가 컸기 때문에 두 손으로 들어 행할 필요가 있었던 조작을 상자를 한 손으로 들 수 있게 되어 누구라도 간단하게 계량할 수 있도록 하였다.

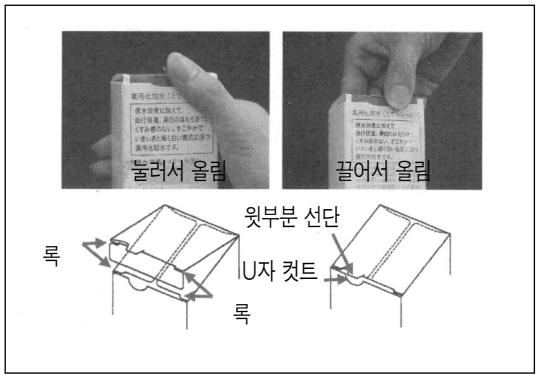
2004년에는 손을 씻을 때, 특히 소아가 비누로 거품을 내어 꼼꼼하게 손 전체를 씻는 것이 어려운 것을 대처하기 위하여 핸드워시에 거품을 토출하는 기구를 채용했다(〔그림 7〕 참조). 이것은 펌프 포머용기에 의해 세정액과 공기를 혼합시키면서 거품을 생성시키는 것이며, 거품으로 토출

〔그림 5〕 샴푸의 타렛 캡

〔그림 6〕 컴팩트 의료용 세제

〔그림 7〕 거품으로 토출하는 핸드소프 용기

〔그림 8〕 개별 상자의 손쉬운 개봉기구

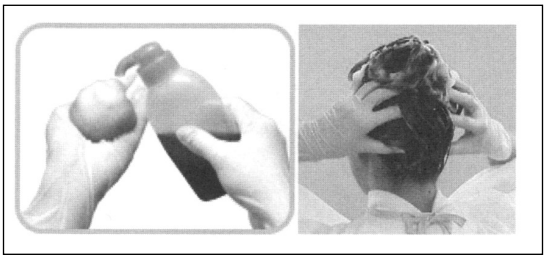


되는 것에 의해 손 전체에 세정액을 묻히기 쉽게 된다. 또 토출할 때, 머리부분을 손가락으로 누르기 쉽게 형상을 궁리하고 있다. 이것의 궁리에 의해 소아뿐만 아니라 고령자를 포함한 어른들도 사용하기 쉽게 되었다.

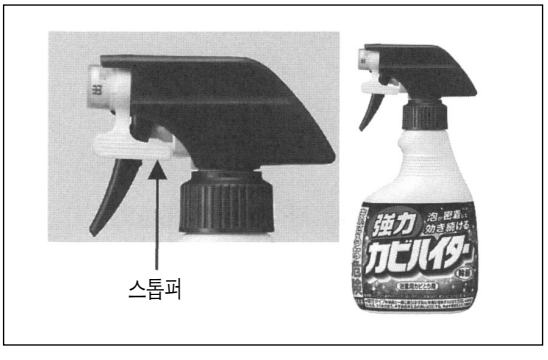
2005년부터 개별 상자의 개봉성향상을 위하여 상자 측에 U자형의 자르는 부분을 뚜껑 측에 손가락을 걸기 쉽도록 윗부분의 선단을 붙인 타입을 개발하여 변경을 개시했다. 또 플라스틱제의 개별 상장의 경우는 뚜껑의 록이 보다 밀려나가기 때문에 윗 부분의 선단과 U자형의 자르는 부분의 위치를 중앙에서 조금 옆으로 밀어 개봉 시에 뚜껑의 록이 반대측으로 밀려나도록 하는 것에 의해 적은 힘으로도 개봉할 수 있도록 하였다(〔그림 8〕 참조).

이 구조에 의해 종래 상자와 뚜껑의 밀어 넣는 부분의 근간에 손톱이나 손가락 끝을 넣어 개봉하는 것에 비교하여 손가락의 중간부분으로 밀어 넣는, 혹은 잡아 당기는 것만의 가벼운 힘으로 개봉할 수 있었다. 현재, 개별 상자를 이용한 대부분의 상품에 이 기구를 도입하고 있다. 2007년에 염색약에 거품으로 토출하는 용기를 채용했다

〔그림 9〕 거품으로 토출하는 염색 용기



〔그림 10〕 곰팡이 잡는 약 용기의 스토퍼



(〔그림 9〕 참조).

이것은 「거품으로 물들인다」라고 하는 새로운 발상의 컨셉으로 스퀴즈포머로부터 토출되는 거품을 직접 머리에 도포하여 비비는 사용방법의 제안이다.

이 용기는 스퀴즈압에 의해 염모제와 공기를 혼합시키면서 거품을 생성하고 토출하는 용기로 사용시작부터 사용종료까지 스퀴즈해도 지치지 않고 빈틈없이 늘어지지 않는 거품을 토출하는 것이 필요하다.

이 방식에 의해서 종래의 점도가 높은 2액을 섞어서 머리에 도포하는 작업대신 머리를 감는 요령으로 간단하게 염색할 수 있게 되었다. 이 염색용 스퀴즈포머에 관해서는 2011년에 거품 토출기구의 변경과 보틀의 박육화에 의해 스퀴즈힘을 반감하고, 거품 품질을 균질하는 것으로 전연성을 향상시켜 보다 많은 분이 사용하기 쉽도록 하고 있다.

3. 안심 · 안전

1998년에 발매한 「곰팡이를 잡는 하이터」는 차아염소산나트륨을 포함한 액체를 트리거스프레이에 의해 스프레이하는 상품으로 가정용품으로서는 위험성이 높은 것이다. 여기서 레버식의 스톱퍼를 설계하여 「멈춤」의 상태로 되어 있는 것이 알기 쉽도록 하는 것과 동시에 혼동하여 레버를 눌러도 액체가 나오지 않도록 하고 있다 (〔그림 10〕 참조).

4. 마치며

일본은 초고령화사회를 맞이하고 있으며 소자화 대책이 주효 하다고 해도 효과가 나타날 때까지는 십 수년 단위의 세월이 필요하다. 초고령화를 걱정하는 것이 아니라 고령이 된 분들이 활력을 잃지 않는 것이 중요하다고 생각된다.

금회 소개한 폐사에서의 대처는 한 가지 한 가지 작은 것이며 또 우리들 일용품 메이커가 가능한 것은 한정적이지만 매일 사용하는 상품이기 때문에 그 「알기 쉬움」, 「사용하기 쉬움」, 「안심 · 안전」에 마음을 쓰는 것으로 적은 것으로도 감동과 기쁨을 만들어내는 상품 만들기를 행하고 생활자의 모두에게 매일을 보다 즐겁게 충실하게 보낼 수 있도록 도와줄 수 있다면 이라고 생각하고 있다. ko