



# 패키징 유니버설 디자인 경향

## Universal Design Trend in the Latest Packaging

古田 晴子 / 대일본인쇄(주) 포장총합개발센터 기획본부 UD기획실 실장

### 1. 서론

‘유니버설 디자인’이라는 의미에 대하여 2004년에 국립국어연구소(일본)가 외래어의 변환어로서 ‘만인을 향한 설계’로 제안하였다. 장애인이나 고령자 등을 포함하여 누구에게나 사용이 편리한 형태로 설계하는 것을 의미하고 있다. 일본어로 바꾸는 것이 과연 알기 쉬울 지에 대해서는 우선 놓아두고라도, 말 그자체가 매년 일반적으로 바뀌어 간다는 것을 알 수 있다. 고령사회의 일본은 세대주를 65세 이상으로 하는 고령세대가 전국 평균으로 2000년에는 23.8% 인데 반해서, 약 20년 후의 2025년에는 37.1% 라는 경이적인 추세로 늘어가게 된다. ‘유니버설 디자인’은 이미 필요불가결의 키워드임과 동시에 당연한 것이 되어갈지도 모르겠다.

사용이 편리한 형태로 설계하는 것에 중점을 둔다. 포장분야의 진보도 대단한 것이 있다고 할 수 있다.

그 중에 당사는 매일의 생활에 밀접한 관계가 있는 식품이나 일용품의 패키지개발 및 디자인

에 관계하고 있기 때문에, 이 글에서는 당사의 실제 대응의 소개와 개봉이 편리한 개봉기술에 대하여 사례를 섞어 기술해 나가려고 한다.

### 1. 유니버설 디자인

당사에서는 패키지의 대응으로서 ‘USE · FULL<sup>®</sup>’이라는 단어를 슬로건으로 내세우고 포장설계지침으로 하고 있다. 환경의 배려와 유니버설 디자인의 대응은 포장에 있어서 기본기능으로 하여, ‘사람에게 · 제품에 · 지구에 친화적인’ 패키지를 만들고 있다.

‘USE · FULL’이란,

U=Universal Design(사람에게 친화적)

S=Symphony of Function(제품에 친화적)

E=Ecology(지구 친화적)의 앞글자로서

그 U · S · E의 사고가 반영되어 있다. ‘채워져 있다’라는 의미의 FULL을 조합하고, 그 외에 ‘useful(편리한 · 유익한)’의 의미를 병행하여 있다. 이 포장설계지침의 한가지인 ‘U=유니버설디자인’에 관한 생각을 소개하고 싶다.

## 2. 패키지 UD 5원칙

우리는 패키지에 있어서 유니버설디자인의 이념(UD 이념)을 '누구든지 가능한 한 쾌적하게 사용하게 하기 위해 배려된 패키지'로 정하고, 그 밖에 UD 5원칙으로 다음의 5가지 항목을 작성하고 있다.

- 필요한 정보의 알기 쉬운 표현
    - 알고 싶은 정보가 색 · 크기 · 형태 · 도면 · 기호 등의 적절한 내용으로 인식하기 쉽게 표현
  - 간단하며 직감적인 사용성
    - 경험 · 지식 · 지각능력 등에 영향 받지 않고, 올바른 사용법으로 유도
  - 사용 시의 유연성, 안전성
    - 여러 가지 사용법이 가능한 등 유연성이 풍부하며, 사용자의 안전성에 배려한 위험으로 연결되지 않는 설계
  - 적절한 용량 · 사이즈
    - 사이즈 · 용량의 변화에 의해 휴대성 및 보관 등 사용에 편리한 중량 · 크기
  - 무리 없는 힘이나 동작에서의 사용감
    - 부자연스러운 동작을 하지 않고 무리 없는 힘으로 사용이 가능
- 또한 상기의 5원칙에 덧붙여
- ① 상품의 매력을 높이는 조형 · 표현
    - 패키지로써 디자인 · 조형적으로 아름다우며 산뜻할 것
  - ② 분별폐기의 쉬움
    - 사용 후의 분별폐기에도 배려하여, 간단히 분별이 가능한 구조 · 형상일 것
- 이들의 원칙을 제정하여 패키지를 설계 · 디자인할 때에 이상적인 도입을 위해 노력을 하고 있다.

## 3. 고령자 배려

유니버설 디자인에 대하여 당사를 포함한 각 기업이 힘을 쏟는 배경은 일본이 고령화 사회라는 것도 큰 요인이 되어 있다.

특히 패키지는 연령이나 목표를 불문하고 대부분의 사람들이 매일 사용하는 물건이므로, 사용이 편리하게 만들어 나가는 것은 의미가 있는 것이며 필요한 것이라고 생각한다.

지금의 일본의 현상을 보면, 일본인의 평균수명은 매년 늘어가고 있으며, 동시에 앞서 말한 바와 같이 세대수도 증가하고 있다.

자립하여 생활을 하고 있는 65세 이상의 고령자의 비중이 확실히 높아지고 있다.

그러나 나이를 먹으면 아무리 건강하다고 해도 신체적인 기능저하는 피할 수 없는 현상이다.

'표시'에 대해서는 눈의 기능이 저하되기 때문에 글자가 작아서 읽기 어렵거나, 색상의 문제로 판별이 어려운 등의 불편함이 생긴다. 또한 '힘'에 대해서도 악력 등이 약해지기 때문에 패키지를 개봉할 수 없거나, 잡기 불편하여 물건을 잡지 못하는 등의 문제가 발생한다.

이와 같이 나이를 더해감에 의해 조금씩 이전에는 당연히 가능했었던 것이 불가능해졌을 때 사람들은 무엇을 느낄까?

자신이 늙은 것을 슬퍼하는 사람도 있다면, 패키지의 사용의 불편함을 지적하는 사람도 있을 것이다.

이 양쪽을 해결하기 위해서도 가능한 한 기술이나 아이디어를 모아서 사용이 편리한 패키지를 만들어가지 않으면 안 된다.



### 4. 알기 쉬운 표시

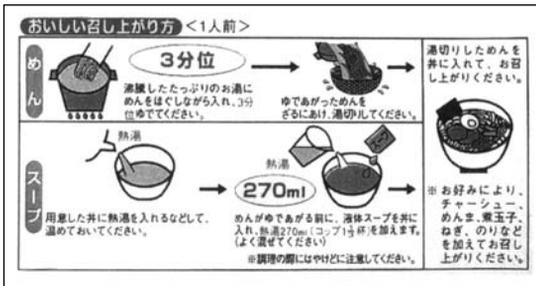
표시에 대하여 각 회사들이 여러 가지 배려를 하고 있다. 칠드(chilled)면이나 짜개스프용 조미료의 외장 파우치에는 조리순서를 알기 쉽게 하기 위해 디자인을 바꾸고 있다.

닛신(日清)식품(NISSIN FOOD)의 ‘라멘야상’ ([사진 1], [사진 2])은 ‘순서에 맞춰 조리법을 간단한 일러스트로 표현’, ‘설명문의 안에서 중요한 포인트를 다른 색을 사용해 구분’ 등의 조리법의 표현에 관하여 개량을 하였다.

또한 어떤 상품에서는 조리의 순서를 일러스트가 아닌 요리책과 같은 사진을 사용해 소개하여 메이커의 생각대로 조리하도록 하고 있다.

이와 같이 생활자의 시점에서 사용의 편리함

[사진 1] 닛신(日清)식품 ‘라멘야상’ 개량 전



[사진 2] 닛신(日清)식품 ‘라멘야상’ 개량 후



[사진 3] 핫끼리오프®



· 알기 쉬움을 검토하여 패키지의 표시를 바꾼 사례가 늘고 있다. 지금까지 이상으로 생활자 측에서 서서 패키지의 표시를 바꾸는 것으로 유니버설디자인을 배려한 제품의 제조가 가능하다고 생각된다.

### 5. 알기 쉬운 개봉 부분

패키지를 사용할 때에는 반드시 ‘개봉의 동작’이 필요하지만, 파우치의 ‘개봉부분’을 찾기 어려웠던 경험은 누구라도 갖고 있지 않을까 생각한다. 이곳이 ‘개봉부분’이라는 것을 명확하게 디자인으로 표시하는 것에 의해 노치(notch) 등의 부분을 금방 알 수 있다.

당사에서는 노치부분 등의 주변을 색으로 구분하여 그 위치가 한눈에 알 수 있게 디자인하는 방법을 패키지디자인에 적용하도록 제창하고 있다. 그 디자인에는 ‘핫끼리오프®’ [사진 3]으로 명명하여 연포장이나 종이 패키지로 전개

[사진 4] ITOHAM '나베부교 키무치나베 스프' 앞면



[사진 5] '나베부교 키무치나베 스프' 뒷면의 개봉부분 표기



하여 찌개스프용 조미료나 레토르트 카레에서 실제로 채용되고 있다. ITOHAM의 '나베부교 키무치나베 스프' ([사진 4], [사진 5])는 개봉 부분의 디자인에 '핫끼리오픈®'의 생각을 실제로 반영시킨 일례이다.

'핫끼리오픈®'을 패키지의 '앞면'에 레이아웃한 것이 바람직하지 않을 경우에는 '뒷면'에 디자인하는 것으로도 효과가 있기 때문에, 앞으로도 생활자 배려의 패키지로 이어지는 이와 같은 방식을 넓혀나가고 싶다.

[표 1] 이지오픈(Easy-Open) 기술 분류체계도

연포장	이지커트	가공기술
	이지티어	재료기술
뚜껑재료	Easy Open	재료기술
지기(紙器)	재봉선	가공기술
	형태가공	가공기술

## 6. 이지오픈(Easy-Open) 기술

약한 힘으로도 개봉이 쉽게 하는 개봉기술로서 이지오픈(Easy-Open) 기술을 들 수 있다. 이지오픈(Easy-Open) 기술에는 실로 많은 종류가 있다.

연포장의 경우는 '내용물 보호·보존성'과 '개봉의 용이함·사용의 편리함'이라는 상반된 기술을 양립시키는 기술개발의 역사가 쌓여왔으며, 지기(紙器)의 경우는 재봉선 가공을 주체로 하는 '개봉의 용이함'으로 대응이 범용화되어가는 속에서 충전이나 박스제조라인 등의 기존설비의 대폭개조 없이 '개봉의 용이함·사용의 편리함·쾌적함'을 더욱 추구하는 경향이 있다.

## 7. 연포장 이지오픈 현황 및 전망

연포장 대부분의 제품에 '더욱 개봉이 간편하고, 사용이 편리하게 해 달라'는 요망이 생활자에게서 나오고 있으며, 앞으로도 이 시장은 더욱 확대되어 갈 것으로 생각된다.

이지오픈(Easy-Open) 기술은 성형컵 등의 뚜껑재료 대표되는 이지필(Easy-Peel)과, 개



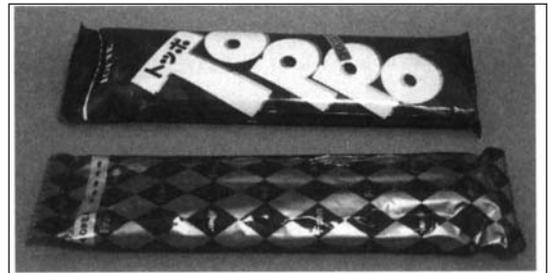
[표 2] 연포장 이지오픈 기술

가공기술	매직 컷®(Magic Cut) (라노치MC)	전층(全層) (관통)	○	×	×	
가공기술	특수상흔가공 (라노치SC)	표층(表層) (비관통)	○	×	×	
가공기술	재봉선 가공 (Perforation 가공)	표층 또는 중간층	○형태에 따름	○	○	
가공기술 · 재료기술 복합	하프 컷 (2중 뚜껑 · 온수배출구 등)	표층-중간층 (비관통)	○형태에 따름	○	○	
가공기술	스트레이트 컷 (라노치ST)	중간층 (비관통)	×	노치필요	○	×
가공기술	레이저 (Laser Tear Guide)	표층 (비관통)	×	노치필요	○	×
재료기술	컷 테이프	-	×	노치필요	○	×
재료기술	특수연장필름 (라노치OF)	-	×	노치필요	○	×

[사진 6] 산요식품 라면 · 메이세이식품 '추카산미' 액체봉지



[사진 7] 롯데 'TOPPO' · 메이지제과 'Fran' 내장



봉용의 이지컷(Easy-Cut) · 이지티어(Easy-Tear)로 크게 분류된다[표 1].

당사에서는 연포장 개봉용의 이지오픈기술을 '라노치®시리즈', 지기(紙器)개봉용의 유니버설디자인에 따라 이지오픈 패키지를 '하트피트 카톤®시리즈'로 자리매김 하고 있다.

[표 2]에 연포장의 이지오픈 기술에 대하여 일람을 정리한다.

[표 2]에 나타나는 연포장에서 가공방법의 종류가 많기 때문에 그 분류에 대하여 구분이 어렵게 생각될 것이다.

이하에 개별로 실례를 들어가며 이지오픈 사례를 소개하겠다.

### 7-1. 매직 컷®(라노치MC)

[사진6]은 연포재의 이지오픈기술 중에서도 '초기 개봉성'이 뛰어나다. 봉지의 찢(Seal) 끝 부분의 위치에 미세한 상처를 일부로 낸다.

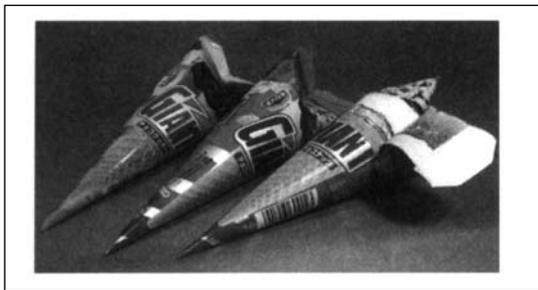
가공된 부분은 관통구멍이 되기 때문에 찢 부분만 사용한다. 찢 부분의 어느 쪽에서도 개봉이 가능하다.

분말 · 액체스프 및 와사비(고추냉이) 등의 작은 봉지에 널리 채용되고 있다(또한 매직 컷(Magic Cut)®는 AsahiKASEI PAX(주)의 등록상표이며, 업무제휴에 의해 가공공급 하고 있다).

[사진 8] 닛세이(日清)식품 '스파오' 온수배출 뚜껑



[사진 9] EZAKI GLICO CO.,LTD. '자이안토 콘'



[사진 10] '후지코 오마메상' · 뜯어낼 때의 확대사진



[사진 11] 라이온사의 각리필용



### 7-2 특수상흔가공 (라노치 SC)

[사진 7]에 나타난 '라노치SC'는 '매직 컷®'와 같이 '초기개봉성'을 향상시킨 기술이며, 다층(多層)의 층 구성에서 생기는 포장 재료로 표층의 개봉부분 만에 상흔(傷痕)을 내고 있다. 최적위치에 미세가공을 하고 있기 때문에 외관상 문제가 없다. 상흔(傷痕)은 라미네이트 시에 채워지기 때문에 밀봉성은 유지된다.

라노치SC는 일반적으로 필로우 스틱(Pillow Stick)포장의 사이드 부분에서 개봉하는 방식으로 이용되고 판(板)/봉(棒)상태의 과자·파우더 밀크 등에 채용되고 있다.

### 7-3. 재봉선 가공(Perforation가공)

[사진 8], [사진 9]와 같이 종(縱)재봉선·횡(橫)재봉선·변형 재봉선으로 구분이 된다. 재봉선 가공을 한 후에 라미네이트 가공을 한다. 종(縱)재봉선 가공은 사방(四方)·스탠드 형태가 많으며, 특히 지퍼봉지 등에 응용되고 있다.



[표 3] 지기(紙器)의 이지오픈기술(하트피트카톤® 시리즈)

가공기술	도짜라모오픈®	전층(全層)(관통)	○	○	X
	쯔데미조즈®	표층(表層)(비관통)	-	-	-
	파릿또가이후®	전층(全層)(관통)	○	-	-
	S자 힌지®	전층(全層)(관통)	-	-	-
	킷치리또오픈(YY지퍼)	전층(全層)(관통)	-	-	○

[사진 12] 나가타니엔(永谷園) '아사게' 후레이크 소봉지



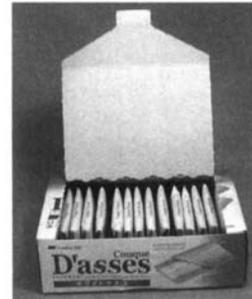
[사진 14] 산리쯔(三立)제과 '쿠크닷세' 확대



[사진 13] 산리쯔, 유니차무, 미쯔이농림사의 제품들



[사진 15] 산리쯔(三立)제과 '쿠크닷세'



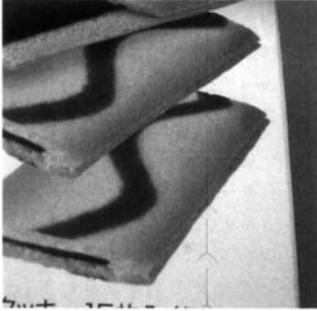
횡(橫)재봉선 가공은 필로우 스틱(pillow stick)포장 쪽의 분말·과립의 상품 등에 응용되고 있다. 변형 재봉선 가공은 인쇄 피치에 맞춰서 임의의 형상으로 재봉선 가공을 하기 때문에 새로운 개봉방법을 제안할 수 있다. 온수배출 뚜껑·냉과(冷菓) 등에서 채용 사례가 있다.

#### 7-4. 스트레이트 컷(라노치ST)

[사진 10]은 3층 이상의 층 구성의 포장재의 중간층에 하프 컷(Half Cut) 작업을 하는 기술. 필름의 흡수특성을 이용하여 다층(多層)에 라미네이트한 포장 재료의 일부를 선별적으로 제거한다.

직선 개봉성에 뛰어나며, 또한 특수연장필름을 이용하지 않고 해결되기 때문에 층의 구성도

[사진 16] 산리쯔(三立)제과 '쿠크닷세' 확대



간소화가 가능하다. 단지 통상적으로 외층(外層) 쪽에 가공을 하기 때문에 노출이 되면 살균 시에 데미지를 입기 쉽기 때문에 알루미늄 상자 사양의 레토르트 파우치에는 맞지 않는다.

현재 리필용 파우치의 입구부분에 거의 평행으로 복수의 레이저 컷 처리를 한 타입이 많이 채용되고 있다. 레이저만으로는 초기개봉성이 불충분하기 때문에 노치가공을 병행한다.

### 7-6. 특수연장필름(라노치OF)

[사진 12]는 포장 재료의 층 구성의 안에서 특수연신(延伸)필름을 사용하여 이지오픈성의 안의 '직선개봉성'을 준 재료기술이다. 포장 재료의 폭 방향 또는 흐르는 방향으로 직선적 개봉이 가능하다. 라노치OF는 단독뿐만이 아니라 그 외의 기술과 병용이 많아지고 있다.

## 8. 지기 이지오픈 기술

[표 3]에 지기의 이지오픈기술에 대해 정리하였다. 지기에 대해서는 UD의 이념에 따른 하트 피트카톤®시리즈를 개발하고 있다[사진 13].

### 8-1. 도쩌라모오픈®

양손 어느 쪽으로도 개봉이 가능한 쌍방향 지퍼의 형상이다.

### 8-2. 썬마미쥬즈®

지퍼의 손잡이 부분에 공간을 두어 잡기 편하게 만든 형상이다[사진 14].

### 8-3. 파릿또카이후

얇고 폭이 넓은 상자의 지퍼 부분을 열기 쉬운 형상. 개봉 시에 소리가나는 즐거움도 있다.

### 8-4. S자 힌지®

한번 개봉한 뚜껑이 다시 돌아가지 않도록 뚜껑의 바닥부의 반발을 적당히 맞춘 형상이다[사진 15].

### 8-5. 키치또 오픈(YY지퍼)

사선이나 원호(圓弧)상태, 파형(波形)에서도 깨끗하게 개봉이 가능한 지퍼의 형상이다[사진 16].

## II. 결론

유니버설디자인으로의 배려는 고려자는 물론, 모든 사람들의 보통 생활을 즐겁고 쾌적하게 하는 수단의 한가지라고 생각하고 있다.

패키지 표시의 방법의 구분이나 이지오픈기술의 도입은 고려자, 정상인을 불문하고 더욱 많은 사람에 대하여 알기 쉽고, 사용이 편리한 패키지가 된다고 말할 수 있다.

앞으로도 더욱 사용이 편리하며 알기 쉬운 패키지의 개발에 노력해 나가고 싶다. ☐