



# 유니버설 디자인에 있어서 표시의 연구

## Study of Marding in Universal Design

田 幸男 과장 · 藤井 美幸 주임 / 렌고 (주) 디자인 마케팅 센터

최근 일본의 급속한 고령화와 함께 배리어 프리를 초월한 디자인의 확장과 유니버설 디자인의 필요성이 높아지고 있다.

평상시 사용하는 가전제품이나 도구류, 역구 내 등 공공 공간에는 유니버설 디자인이 서서히 보급되고 있는데, 마찬가지로 포장에 있어서도 유니버설 디자인의 도입은 불가피한 것이라 생각된다.

렌고에서는 포장에 있어서 유니버설 디자인의 필요성을 확인하기 위해 관련 문헌의 조사, 자사에서 손수 다루고 있는 포장에 관해 조사연구를 실시한 결과, 포장에 관한 문제 해결로서 “보기 쉬운 표시”와 “손쉬운 개봉”에 주목하게 되었다.

즉 시각 기능이 저하한 고령자도 보기 쉽고, 물리적 개봉의 용이성과 동시에 개봉을 하기 위한 시각적인 유도도 생각할 수 있다.

또한 JIS로 대표되는 일반하물 다루기 마크 등 픽토그램에 의한 표시 기능의 충실이 포장에 있어서 유니버설 디자인으로 나아가는 첫 걸음이 아닐까 생각한다.

본 고에서는 “모든 사람을 위해서”를 기본 컨셉

으로 한 포장의 유니버설 디자인 연구 개발의 첫 걸음으로서 지난해 동경팩에 전시된 일련의 내용과 연구 경위를 보고하겠다.

### 1. 포장에 있어서 유니버설 디자인

#### 1-1. 표시 기능의 현황 조사

다양한 포장에 있어서 유니버설 디자인의 가능성을 검토하기 위해 당사가 주력하고 있는 물류포장(골판지)과 소비자 포장(종이 용기)에 대한 조사를 실시하였다.

물류포장에서는 골판지 색상 배경에 있어서 표시 기능의 문제점에 관한 조사를 시작했다.

또한 소비자 포장에서 개봉하기 손쉬움이란 개봉의 동기와 거기에 이어지는 개봉의 유도까지 함께 생각해 개봉 표시인 화살표 등의 아이콘에 대한 조사도 시작하였다(마찬가지로 물류 포장에서도 실시하고 있다).

병행해서 일반하물 다루기 마크 등의 픽토그램에 관한 자료도 수집하였다. 이번의 일련의 조사 결과에서 시각 기능을 고려한 보기 쉬운

표시, 개봉의 유도가 될만한 패키지 디자인은 현 시점에서는 확인되지 않았다. 이러한 조사에 의해 포장에 있어서 유니버설 디자인의 도입 가능성을 기대할 수 있는 유효한 조사연구가 되었다.

### 1-2. 연구의 목적과 방법

모든 사람이 알기 쉬운 표시 기능을 생각할 경우, 건강한 사람, 고령자, 장애인 등 그 시각 기능, 도형·색상 등 시각적 자극으로부터 얻는 이미지를 파악할 필요가 있다. 보통 패키지 디자인을 하는 디자이너는 건강한 사람이라, 본인의 경험에 의해 디자인될 경우가 많아 객관적인 자료를 바탕으로 만들어지는 경우는 드물다.

이같은 상황에서 유니버설 디자인의 실천을 지향해야 할 객관적인 기초 자료를 얻기 위해 다음과 같은 피경험자에 의한 심리적 실험을 실시하였다.

첫 번째 실험에서는 골판지 배경색에 있어서 색채의 유목성(誘目性)에 관한 실험을 실시하였다(여기에서 유목성이란 간단하게 서술하면 골판지 색상을 배경으로 해서 눈에 띄는 색상이란 어떠한 색인지를 검증하는 것이다) 이 검증에 의해 골판지 색상에 대해 눈에 잘 띄는 색상과 눈에 잘 띄지 않는 색상이 명확해져, 알기 쉬운 표시를 하는 데 유효하다고 생각기 때문이다.

또한 마찬가지로 개봉의 동기가 되는 화살표 아이콘이나 개봉을 유도하는 표시에 관해서도 현재의 표시와 새롭게 고안한 도형을 이용해서 피경험자를 대상으로 실험을 실시하였다. 화물

다루기 마크에 있어서는 JIS에 등록되어 있는 마크를 참고로 새롭게 여러 종류의 마크를 고안해서 각각에 대한 평가를 실시하였다.

## 2. 알기 쉬운 화물 취급 마크

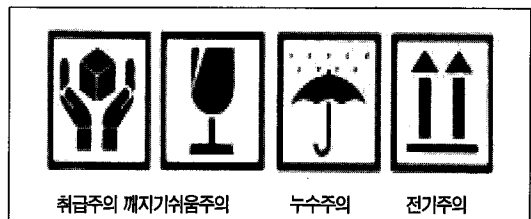
물류 과정에 있어서 그 화물이 적절하게 다루어질 경우와 그렇지 않을 경우에 따라 제품이나 상품의 상태, 품질 등에 큰 영향을 끼친다. 그렇기 때문에 화물 취급 방법이나 주의점을 명확하게 전하는 것도 유니버설 디자인 중 하나라고 생각할 수 있다.

예전부터 화물 취급에 대한 주의를 촉구하는 것으로서 JIS 일반화물 취급 지시 마크(통칭 케어 마크)가 있는데 이것은 물류 과정에 있어서 화물의 보호 및 화물 취급자의 안전을 위해 적절한 화물 취급을 지시할 경우에 사용하는 마크로서 널리 인지되어 사용돼 오고 있다.(그림 1)

그러나 최근에는 인터넷 쇼핑이나 통신판매 등에 의한 물류 변화나 해외로부터 들어온 노동자의 증가로 인해 위와 같은 JIS 일반화물의 화물 취급 지시 마크 만으로는 전달 기능이 불충분하여 새롭게 화물 취급 내용을 표현할 필요성이 증가하고 있다고 생각한다.

예를 들면 “취급 주의”나 “파손 주의” 표시만

[그림 1] JIS의 일반화물 취급지시 마크



으로는 어떻게 주의해야 할지 또는 내용물의 포장 형태가 상자·봉투·병·캔 등 내용의 차이로 인해 화물 취급의 방법도 달라질 수 있는데 그 때 어느 정도 화물 취급에 대한 주의를 환기시킬지 그것을 전달하기가 어렵다고 생각한다.

이러한 문제 해결을 위해 보다 상세하게 전달하고 싶은 주의사항이나 보다 적절히 화물을 취급하기 위해 내용표시를 누구나 이해하기 쉬운 마크로써, <화물취급 지시 마크·내용물 표시 마크>(그림 2), (그림 3)를 고안하였다.

화물 취급 지시마크에 있어서는 몇 가지 디자인 안에 대한 비교, 검토를 실시한 결과, 골판지 상자를 의인화하여 그 상태와 표정에 의해 화물 취급상의 주의를 촉구하는 디자인이 가장 알기 쉽다는 평가를 얻었다.

JIS의 일반화물 취급 지시 마크의 사용은 의

무화되어 있는 것이 아니라, 어디까지나 임의 사항이지만, 당사에서는 양자의 병용을 추진하려고 하고 있다.

### 3. 골판지 배경 색상에 있어서 채색의 유목성(눈에 잘 띄기)

아무리 알기 쉬운 화물 취급 지시마크를 인쇄했다 해도 그 마크가 눈에 잘 띄지 않는다면 의미가 없다.

골판지에 인쇄된 마크가 화물 취급을 하는 사람에게 인지되지 않는다면 그건 인쇄되지 않은 거나 마찬가지이다.

통상 골판지 인쇄는 두 세 가지 색상으로 검정·군청·빨강·초록이라는 색의 조합이 매우 많다. 이것은 ITF(물류 코드)를 판독하기 쉬운

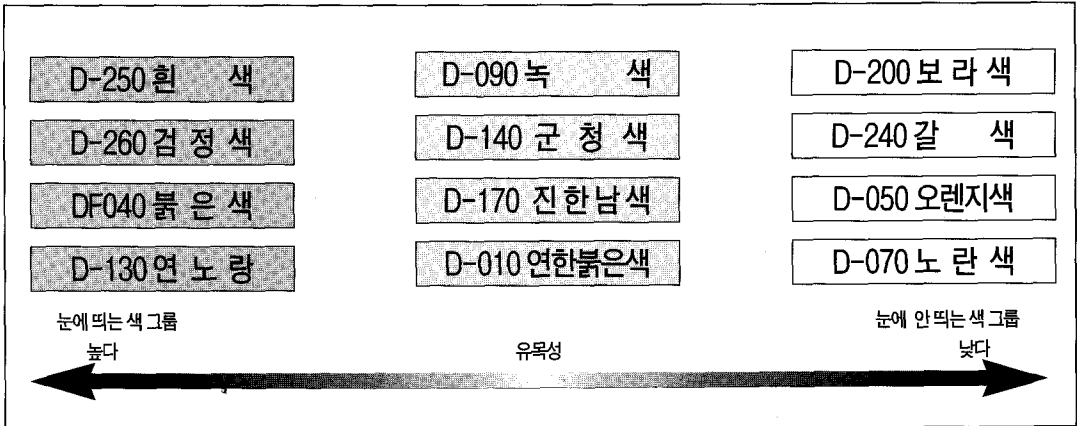
(그림 2) 화물 취급 지시 마크안



(그림 3) 내용물 표시 마크안



[그림 4] 채색 유목성 평가



검정과 골판지 색에 대해 명료한 색과의 조합이 인식하기 쉽다고 생각되고 있기 때문이라고 판단된다.

그런데 골판지 배경색상으로는 어떠한 색상이 눈에 잘 띄는 것일까. 거기에서 골판지의 크라프트 색상(당사 RKA라이너 색상)에 대해 색채의 유목성에 관한 실험을 실시하였다.

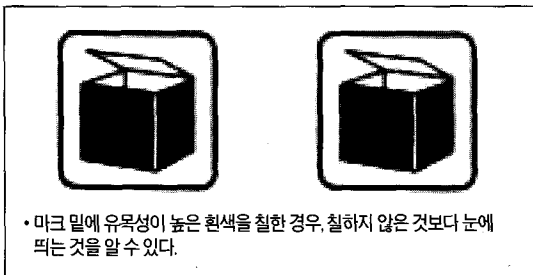
실험한 결과 골판지 인쇄에서 사용되고 있는 표준색상 12색으로 유목성을 비교, 검토한 바, 눈에 띄는 색상, 눈에 띄지 않는 색상, 중간 색상이 밝혀졌고 그 중에서도 흰색이 가장 유목성이 높다는 결과가 나왔다.[그림 4]

현 상태에서는 흰색이 골판지 인쇄에 사용되는 빈도가 낮다.

이 결과로 인해, 흰색을 유효하게 사용하기 위해 예를 들면 화물취급 표시마크를 검정1색으로 인쇄하기보다도 그 마크 부분의 바탕에 흰색을 인쇄함으로써 강조하고자 하는 부분을 눈에 띄게 하여 보다 확실하게 전달할 수 있다는 것을 알게 되었다.[그림 5]

당사에서는 골판지 패키지에 인쇄되는 표시 기능을 보다 높이기 위해 유목성에 잇달아 색채의 가독성(색에 의한 문자의 손쉬운 판독) 연구도 계속 하고 있다.

[그림 5] 흰색의 효과적인 사용예

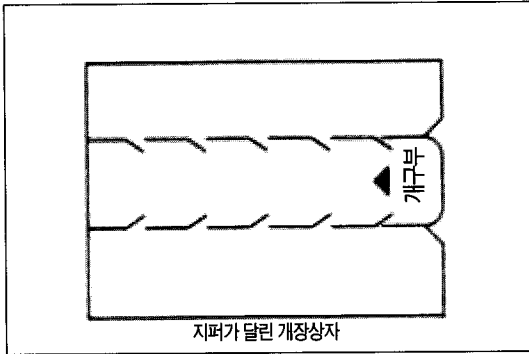


#### 4. 알기 쉬운 개봉 표시

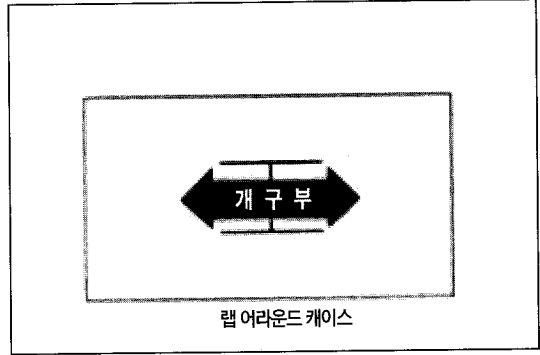
패키지에 인쇄되어 있는 정보 중에서 알기 쉽게 전달할만한 표시기능으로서 패키지의 개봉표시가 있다.

소비자 포장에서는 식품의 패키지나 갈아넣기 식 세제 등을 개봉하기가 어렵다는 물리적인 문

[그림 6] 소비자포장의 봉투표시



[그림 7] 물류포장의 개봉표시



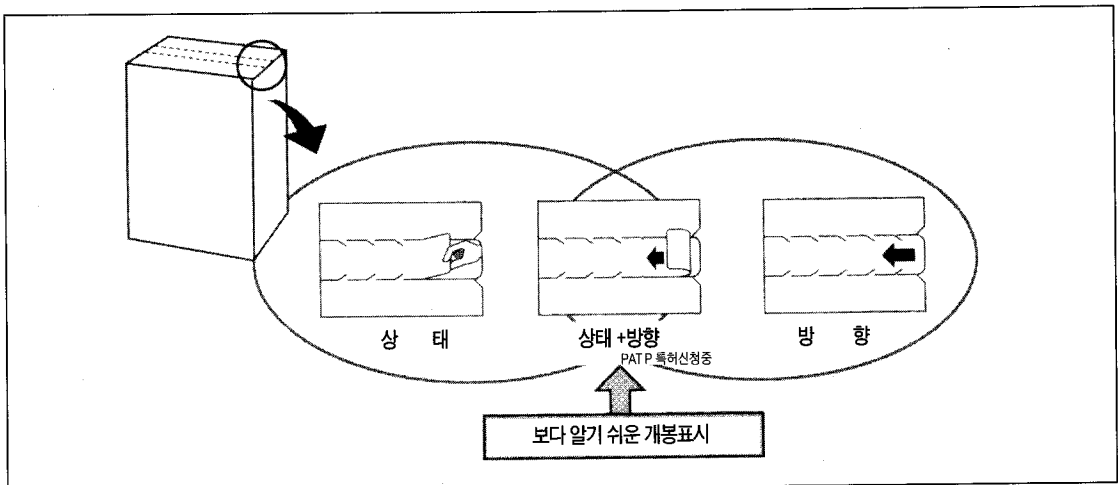
제와 함께 개봉 장소를 알 수 없다는 점과 개봉구의 글자가 작아서 읽기 어려운 점 등 시인성(視認性)의 문제도 많이 거론되고 있다.[그림 6]

물류 포장 골판지는 양관점의 점두에서 절반으로 잘려서 진열되는 경우도 많아 개봉구를 알기 쉽도록 하는 것이 작업성에도 큰 영향을 끼친다.[그림 7] 일반적으로 개봉 부분에는 “화살표형” 마크나 “개봉구”라는 글자 표시가 많이 사용되고 있다. 개봉구는 “장소”를, 화살표는 “방향”

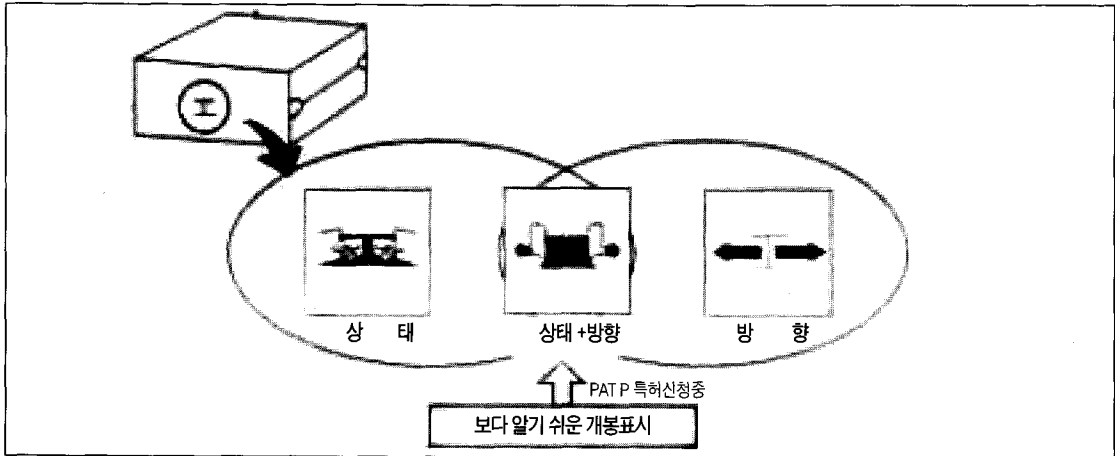
을 표시하는 것인데 더욱이 개봉할 “상태”를 표시함에 따라 개봉 방법을 보다 쉽게 알 수 있으리라 생각된다. 실험에서는 몇 가지 소비자 포장용 개봉마크안, 물류포장용 개봉 마크안의 아이디어 중에서 어느 것이 알기 쉬운지를 비교한 결과 “방향”과 “상태”를 합친 마크가 가장 알기 쉬운 표시라는 평가를 얻었다.[그림 8], [그림 9]

이 마크에 유목성이 높은 색상을 더함으로써 개봉의 위치도 명확히 전달할 수 있으리라 생각한다.

[그림 8] 소비자포장 : 지퍼가 달린 개장 상자의 알기 쉬운 개봉표시



(그림 9) 물류포장 : 랩 어라운드 케이스의 알기 쉬운 개봉 표시



## 5. 끝으로

포장에 있어서 유니버설 디자인을 실천하기 위해서 현 상태의 포장에 대한 조사를 실시하고 또한 피경험자에 의한 심리적 실험을 실시하였다.

골판지 배경 색상에 대한 유목성에서는 시료 12색상 표준색상에 대해 눈에 잘 띄는 색상, 눈에 잘 띄지 않는 색상, 중간 그룹으로 명확히 나누어졌고, 또한 개봉 동기가 될만한 유도 표시 실험에서는 유도시 효과적인 표시 아이콘의 경향이 확인되었다.

화물 취급 표시에 관해서도 포장상자 등을 의인화하는 쪽이 효과적임을 알았다.

이번 연구는 새로운 시도라 시행착오의 연속이어서 아직 포장의 유니버설 디자인에는 불충분하다고 생각된다.

그러나 당사가 생각하는 유니버설 디자인으로서 지난해 동경팩에 전시 발표한 내용은 이러한 일련의 연구성과를 종합한 것으로 그 반향으로

서 포장업계, 관련업계 각사로부터 문의가 다수 있었다. 이같이 포장에 있어서 유니버설 디자인의 필요성은 앞으로도 갈수록 높아지리라 생각되며, 현재도 가독성·시인성의 연구를 계속적으로 진행하고 있다.

마지막으로 당사가 취급하는 포장 형태 뿐 아니라 포장업계 전체에서 유니버설 디자인을 적극적으로 연구하기를 기대해 본다. ☺

월간 포장계는 포장업계에 유익한  
최신 기술 및 정보를 제공하고 있습니다.

정기구독 및 광고 문의는  
(사)한국포장협회 편집실로 해주십시오.

TEL. 021835-9041  
E-mail : kopac@chollian.net