

**미스비시중공업 ▶**

일본계 제지 및 골판지제조 종합  
설비업체



**매처렉스 ▶**

MXOpen은 제지공정 중 품질향상  
에 기여하는 Wed Inspection  
System으로 핀란드, 영국, 일본,  
캐나다등지에 지점을 둔 미국계 제  
지기계 자동화설비회사.



**한양기계 (주) ▼**

제지 및 골판지포장제조 설비  
전문업체



**삼양증기 (주) ▶**

제지 및 골판지포장제조 설비  
전문업체



**광성고무 ▶**

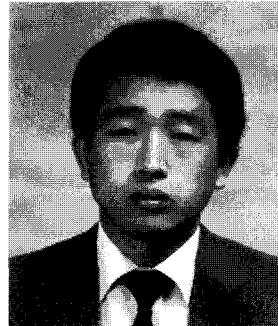
1~250mm까지 보유한 아너록스,  
엠보싱롤 제작 전문회사



포장엔드유저초대석

# 골판지포장의 소재·형태 변화시대 개막

금성사 TV SBUNISC설계실  
책임연구원 이광명



## 1. 포장의 전문성과 기술성

포장은 전문적 기술분야이다. 포장은 엄연한 하나의 업무영역이요 넓지만 전문적 기술분야이다.

우리 같은 대기업 전자 제품 생산 Maker에서 포장인들의 위치는 오래 전에는 무관심 분야로 치부된 경우도 있지만, 그러나 해가 지날수록 포장 및 포장인들의 상대적 중요성은 강조되고 있다. 도리어 이 일에 직접 관여 한 우리의 자긍심과 기개는 대단한 것이라 자평하고 있다.

나는 입사이후 제품설계를 4년간 하다가 책임연구원이 되기까지 포장업무에 관여하여 왔다. 그래서 포장은 분명한 나의 직업이요 전문화된 고유업무 영역이라고 자부하게 된 것이다.

포장은 물류의 시발점이란 기본 감각을 가지는 것이어야 하며, 그렇지 않은 것은 죽은포장이라고 생각한다.

열심히 크기를 결정하고 개별포장이 선적환경에 상응하는 제반 시험을 거쳤다해도 그 포장이 운송, 보관, 하역 등의 제 물류 조건을 효율적으로 충족

해 주지 못한다면 "좋은 포장을 했다"는 평가를 들을 수는 없을 것이다.

## 2. 포장의 정보전달· 보호기능

포장의 가치기능은 정보전달 기능과 보호기능이라고 생각한다. 정보전달 기능이라 함은 상품의 내용을 포장에서 알게 하는 것이며, 골판지 포장이 이러한 기능을 살리는 것은 인쇄효과라고 생각한다. 작업비용이 저렴한 좋은 디자인과 포장인쇄를 잘 해내는 것은 포장을 통한 제2의 부가 가치 창출을 위해 빠져서는 안될 중요한 요소라고 본다.

보호기능이라 함은 제품이 소비자의 손에 까지 배달되는 유통과정의 외력에 견디는 것이며, 골판지 포장이 지난 이 기능은 압축 강도로서, 골심지의 역할이 무엇보다 중요하다고 생각한다.

우리나라는 SCP를 투입하는 골심지는 생산될 수 없는 것인가? 강화골심지라는 대응기능의 골심지가 있지만, 사용해 본 경험으로는 품질 편차가 심한 편이다. 골 성형후 골 유지

력이 SCP만큼 못한 것이 사실이다.

## 3. 포장은 국제 경쟁요소

포장도 국제 경쟁력 요소의 하나이다. 그런데 포장관련 모든 기초자재가 수입에 의존하고 있다는 것이 가장 큰 문제점의 하나다.

펄프도 플라스틱 원료도 그렇다. End User도 애국자적 심정에서 일을 하고 싶지만, 요즘같은 상황은 두마리 이상의 토끼를 쫓아야 할 상황이어서 마음도 몸도 몹시 바쁘다.

VE도 따져야하고, 강도도 동등수준 이상이 지켜져야 하고, 포장 폐기물도 감량해야 하고, 제품개발 보증도 초기 단계에 완료시켜야 하는 일들이 산적해 있으니 그렇다. SCP심을 능가하는 성능의 골심지가 연구개발 되기를 기대한다. 우리나라 제지산업여건상 개발하기가 화공업적 수단으로 어렵다면 일본의 경경우와같이 같은 패선부나 압강강화 필요부분에 부분강화라도 시키는 기법이 개발되었으면 한다.

포장재는 적게 사용되면서 기계적 강도는 최대화하는 것이 필요한 것이

다. 라이너도 마찬가지이다. 두께는 얇고 가볍지만, 비파가 좋은 재질이 아무래도 끌리는 재질이다. 물론 저급지를 사용해야 할 곳이 있고, 고급지를 적게 사용해서 효율을 동등수준 이상으로 발휘할 곳이 따로 있다는 것을 염두해 두어야 함은 설명이 불요할 것이다.

우리나라의 환경마크는 재이용된 종이 비율이 30%정도 되어야 한다고 하지만, 선진국처럼 재이용이 가능한 의미의 고급지 사용 판지와 재이용된 종이를 사용한 것에 함께 환경마크를 부여해 주는 것도 의의가 있다고 생각한다.

#### 4. 포장업계의 요망사항

포장재를 생산하는 업체는 자재하나 하나가 사용하는 업체의 제품을 구성하는 상품의 일부라는 인식이 있어야 한다고 본다. 단순히 상품을 포장하는 자재라는 생각과는 많은 차이가 있다.

포장재는 포장되는 제품을 돋보이게 하여 좋은 상품이 되게 하는 역할을 갖고 있다.

취급하는 사람이나, 생산하는 사람들은 전반적으로 이런 Mind를 가질 때 포장산업에 종사하는 우리 모두가 한 층 Level-up 되는 조건이 되리라고 생각한다.

다음에 포장업계의 몇 가지 요망사항을 적어 보려 한다.

첫째로, 납품 방법에 대한 개선제안이다. 사용업체의 물류조건이 감안되어야겠지만 상.하차 시간절감, 골판지상자의 모서리 찍힘 등 불량방지를 위해 묶음단위를 대량화 하고 시트 펠

리트화하여 인력에 의존하는 기존방식을 개선할 때가 되었다고 본다.

얼마전 우리회사 멕시코 공장에 납품된 상자가 펠리트위에 150-200매 단위로 각을 맞추어 뮤어 판지Angle을 대고 밴딩해 놓은 모양이 특허나 인상적이었다.

둘째로, 이용가치가 세계적으로 높아지고 있는 압강판리를 위해 재질별로 수직압강을 이용한 압강계산표를 사용자들의 보조자료로 간편하게 활용할 수 있도록 제작하여 제공해주었으면 한다.

복잡한 식을 거치지 않더라도 주변장과 필요압강을 대입하면 간단히 상자설계(제조)Spec.을 결정할 수 있으면 대단히 유용할 것이다.

Mordern Inc., Co. 식도 기준이 파강으로 되어있어 간단하지만 그래도 고민을 해야하는 불편함이 있다.

얼마전 미국현지 상자 제조 업체로부터 입수한 압강계산표는 현지 공장 사용 포장상자 설계에 많은 도움을 받은 경우도 있다.

셋째로, 신선한 신제품 개발이 있어야 한다. 완충 Packaging같은 제품의 존형 부품이야 나름대로 어려움이 따르겠지만, 골판지 제조업체는 정해진 업체규격(KS규격)품종 이외에도 업체자체에서 사용자들의 욕구를 파악하여 제반 기술적 Data를 구비하여 Option사양으로 제시할 수 있는 환경이 되어야 한다.

언제까지나 현재의 영업방식으로 크기만 다양하게 만들어 납품하고만 있을 것인가!

넷째로, 환경과 관련한 문제에 있어서 현재의 포장 부품들을 개선, 대응할 수 있는 내용이나 구조를 개발하여 사용자들에게 제시해 보는 시도가 아쉽다.

각 업체들마다 실무 포장인들의 불충분한 인원수로는 수용할 수 있는 업무범위는 한계가 있고, 밀려오는 제반 여건들은 많은 일거리들을 만들어 놓고 있다. EPS완충재를 감량해야 하는 법령이 발효되었다. 이런 내용들을 골판지 제조업체에서 연구하여 개



선 아이디어나 디자인을 제시해서 상품화하면 새로운 사업영역들이 확장되는 기회가 될 것이다.

얼마전 D회사에서 신제품개발 발표가 어우러져 주가가 상당기간 상승된 것은 좋은 예라고 본다.

포장업계는 포장재를 만드는 일에는 대기업을 능가하는 그룹이다. 위와 같은 형태의 선도, 계몽이 없고서는 언제나 사용업체가 지휘하는 방식으로 따라야 하는 형편이 될 수 밖에 없다.

우리회사 같은 경우는 29" 칼라 텔레비전까지 강화 SW골판지 사용을 검토하고 있다.

DW 골판지보다 원지를 적게 사용하고도 강도 높은 재질을 원하는 것이 모든 포장 End User의 바람일 것이다.

## 5. 2000년대의 포장상

포장은 오늘의 유통경제 사회에 있어서는 필요 불가결의 산업필수품이다. 없어도 되었던 원시적 경제 시대에도 있긴하였지만 오늘의 유통시대에는 꼭 있어야 하는 것이다. 그래서 오늘날까지 지속, 발전되어 오고 있는 것이다. 포장사용자인 우리의 입장은 적어도 내수시장은 무포장개념까지도 생각해 보는 중이다. 무포장이라고 했을때 포장재의 소멸, 사용중단을 의미하는 것은 아니다.

포장재의 생산주체가 전환되는 형태 구조가 크게 바뀌게 될 것이다. 상자에서 트레이로, 완충재가 부분 코너 Pad나 Pulp Mould등으로 감량, 축소화되고 이것을 재 사용할 수 있는 구조와 시스템을 구축하는 변형포장이 될 것으로 보고 있다.

포장업계의 영역확대와 개념확장이 더 더욱 요구될 것이다.

환경을 생각하지 않는 포장은 존재 할수 없는 시대가 될 것이다. 사용자나, 제조사가 함께 고민해야 할 문제이다.

시간이 흐를수록 포장폐기물 감량, 재활용, 재이용될 수 있는 시스템 확보는 여러 채널에서 구성되리라 본다. 물론, 한국 골판지포장공업협동조합도 이 시스템 구성의 주체가 되어야 할 것이며, 업체의 단순한 이익대변 만이 아니라 사용자들이 마음놓고 포장재료를 사용할 수 있도록 환경조성을 주도 해 주어야 한다.

적어도 이런 기능에 적극적일 경우 다가오는 2000년대의 한국포장산업은 가능성이 풍부한 산업으로 발전하리라 믿는다.

## 원 고 모 집

골판지포장·물류의 경영, 기술, 관리 종합지인 본「골판지포장·물류」지에서는 귀하의 투고를 환영합니다.

### 1. 원고 내용

- 골판지포장·물류 정책 제언
- 골판지포장·물류 경영·기술
- 경영 혁신 운동 수기
- 본지 도덕양양 캠페인 덕목
- 논설, 엣세이, 콩트, 시·시조, 일기, 기타

### 3. 제출처

격월간 「골판지포장·물류」편집실  
(근무처, 직위 명기, 사진 1매 동봉)

### 4. 원고료

채택된 원고에 대하여는 소정의 원고료를 드립니다.

### 2. 원고매수

시·시조외는 200자 원고지 7매 단위로 7매,  
14매, 21매 …로 함