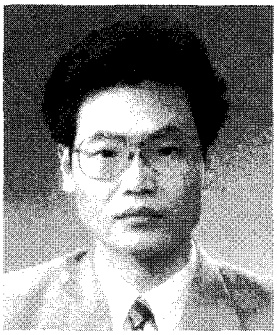

(주) 미 원 포장개발팀
과 장 이 찬 원

나의 包裝觀

포장은 생산에서부터 소비에 이르기까지 수반되는 모든 문제를 해결해야 한다. 선진포장의 안전성, Shelf Life 연장을 위한 시험연구, 포장재료비 절감을 위한 적정포장, 포장 표준화, Unit Load System 化, 포장기법 기술개발, 포장 작업 자동화, 공간비율을 통한 과대 포장 방지, 포장 폐기물의 최소화 등 포장관리의 체계적인 연구 추진이 이루어져야 하며, 포장협력 업계와 상호 기술 교류를 통한 품질개선, 상품 손실 Cost의 감소로 경쟁력 강화와 함께 환경대응 포장개발에 역점을 두어야 한다.

1. 포장에 관한 나의 인식

산업의 발전과 더불어 수없이 많은 상품이 있고, 그에 요구되는 포장도 여러 가지이다. 우리는 상품을 구매하면서 포장을 개봉한 후 무심코 버리는 경우가 허다하다. 상품이 포장되어 유통되기까지의 과정을 살펴보면, 포장인들이 보이지 않는 노력을 얼마나 쏟고 있는지 알 수 있다.

『포장이 상품경쟁력을 좌우한다 !』라는 말이 과장된 표현처럼 보이지만 결코 과장이 아닌 현실이다. 모든 상품은 포장을 하지 않고는 제조에서 물류를 거쳐 소비에 이르기까지의 일련의 과정이 불가능하다. 포장은 물류과정에서 물품의 가치 및 상태를 보호하기 위하여 적합한 재료 또는 용기 등으로 시공하는 기술 및 상태를 말한다.

▲ 적정포장 및 포장표준화에 의해 개발된 국내의 다양한 포장용기들

식품포장에서 중공업 제품의 포장에 이르기까지 그 특성과 재료, 구조가 다르기 때문에 일일이 다루기는 매우 어려운 일이다. 어느 제조회사를 막론하고 상품의 포장이 이루어지기까지의 제 단계는 마케팅 계획에 의한 포장 Concept 설정, 포장기획, 포장 생산라인의 적용, 포장 협력업체와의 주문관계 설정, 포장재료 발주, 포장재료 품질검사, 완제품 품질검사 등의 단계를 거친다. 또 보다 좋은 포장개선을 위해 시험, 연구, 개발의 과정이 반복적으로 수행된다.

특히 포장기획 단계에서는 신중을 기해 착오가 없어야 하며, 조금의 오차가 포장재료를 못쓰게 만드는 결과를 초래할 수 있으므로 재삼 심사숙고를 해야하며, 고 기능성, 고 품질, 저 가격(물류비용 최소화 포함) 그리고 Green Round를 대비한 환경 대응 포장 기술 등 고려해야 할 사항이 많다. 최적의 포장을 위해 내용물의 물성, 포장재료의 물성, 포장설비, 유통

환경 및 사용조건 등의 요인을 필히 고려해야 적정한 포장을 사용할 수가 있어, 포장비는 물론, 유통 Cost, 상품 손실 Cost를 절감할 수가 있다.

2. 포장의 가치기능

포장은 요구되는 상품의 특성에 알맞게 보호성, 안전성, 기능성, 편리성, 상품성 및 재사용 가능성이 고려되어야 한다. 포장은 제품의 취급을 용이하게 하고, 제품을 보호하고, 보존수명을 연장시키며, 미려한 외관 및 정보 제공으로 판매촉진에 도움이 되도록 설계 되어야 한다. 이러한 포장설계를 위해서 제조 과정은 물론 유통과정의 실태와 소비자의 욕구 등을 충분히 파악 하여야 한다.

『포장은 내용물의 보호이다』라는 최소한의 기본적 기능 외에 다양한 기능을 제공한다. 포장이 사회에 미치는 영향은 여러 가지가 있겠지만, 소비자에게 다양한 상품의 공급을 가능케 하는 것이다. 냉동식품, 냉장식품, 무균포장, 진공 포장, 가스충전 포장, 전자레인지 포장, 레토르트 파우치 등 인스턴트 식품의 보급으로 생활을 윤택하게 하며, 맞벌이 부부를 위한 조리시간 단축을 통해 특히 여성 노동력을 사회에 제공함으로써 노동력의 증대까지도 가져왔다고 여겨진다.

3. 한국 포장재의 문제점

End User 입장에서의 포장재에 관한 견해는 용도별로 큰 차이가 있기 때문에 포장재의 문제점을 단적으로 표현하기는 어렵지만 몇가지 아쉬운 점을 나열해 보면 다음과 같은 내용을 들 수 있겠다.

▲ 상품과 포장, 포장기획 등 마케팅계획에 의하여 개발된 다양한 골판지 포장재

- 대량생산에 따른 고속 포장작업성
- 차단성(Barrier 性)
- 내열성, 내한성
- 열봉합성(Sealant 미흡)
- 인쇄면 평활도
- 용기류의 인쇄 미흡
- 인쇄용제 전이취(轉異臭)

잔류 용제의 문제는 94년 시작되어, 95년에 크게 대두되고, 96년에 자율규제에 이르기까지 국민 건강의 안전성에 연관되어 연 포장업계와 식품공업 업계의 문제로 대두됐다.

실제 이취(異臭)의 원인은 인쇄공정뿐만아니라 플라스틱 제조 과정에서부터 발생된다. 미반응 및 부반응 물질의 이취, 열분해 생성물질, 산화 생성물질, 첨가제 용출, 접착제 및 용제, 방사선 조사 등 여러 요인이 복합적으로 작용되어 발생하게 된다.

그 밖의 포장작업기계와의 기계적성도 중요시 되며, 한편 End User 측면에서도 지나친 다색(多色) 인쇄도수에 의존, 과열 경쟁적인 과대 포장 등 문제를 유발 시켜 온 것도 사실이다.

4. 포장업계의 문제점

포장업계의 가장 큰 문제는 중소기업으로서의 경영난으로 볼 수 있는데 이는 생산구조가 취약하면서도 경쟁이 치열하기 때문에 더욱 악화되어 온 것 같다. 포장업계 별로 상황이 천차만별로 다르고 해결해야 할 과제가 수없이 많음을 감안해 볼때 고임금, 인력난, 고물류비중의 3D 업종인 포장업계의 문제점을 보면

- 시장경쟁 과열
- 다품종 소량 가공의 수주(受注)산업
- 단납기 산업(Just In Time 납기)
- 인력난의 심화, 인건비 상승
- 물류비용의 과다
- 원자재 가격 상승
- 금융비용의 증가
- 품질관리의 미흡
- 기술력 부족, 기술 개발의 어려움(향후 수요의 불투명)
- 주거래의 관계(대기업의 계열관계)

로 인한 유·무형의 난제
- 환경 대응에의 문제점
- 관련 산업의 낙후

등으로 지적되는 여러 가지 어려운 문제점을 내포하고 있다.

이러한 문제들에 대해 포장업계 스스로 해결해 나갈 수 있는 부분도 있지만, End User 쪽에서도 공동연구를 통해 개선해 나가도록 적극적인 노력이 필요하며 그 결과로 공존할 수 있는 계기가 되어야 한다.

국제 경쟁력 강화면에서 낙후된 포장산업의 발전을 위해 포장 시험연구, 개발, 용역, 조사 등에 산업기술개발 자금의 지원이 적극적으로 필요하다.

또한 물류 수송비의 절감을 위해 정부차원에서도 도로, 철도, 항만 등 사회 간접자본에 대한 시설 확충으로 수송의 효율화를 높여 나가야 할 것이다.

5. 국제 경쟁 요소로서의 포장

국제 경쟁요소로써 무엇보다도 물류개선이 시급하다. 물적유통은 포장, 수송, 하역, 보관, 정보의 요소가 시스템화 되어 성립된다고 볼 수 있다. 이러한 요소가 기술적으로 밀접한 연관성을 가지고 있기 때문에 물적 유통 합리화와 포장의 합리화는 불가분의 관계에 있다. 물류개선 차원에서 표준 Pallet를 선정, 사용함으로써 컨테이너의 규격, 구조, 품질 등을 공유하고, 알맞는 치수설계를 하여, 보관, 수송, 하역비의 절감을 통한 가격인하의 요소가 갖춰져야 경쟁력이 생긴다.

포장의 유형을 크게 나누면 공업 포장(수송 포장)과 상업 포장(소비자 포장)으로 대별 되는데 산업의 발전 및 소득의 향상에 맞추어 대형 할인매장의 등장과 함께 수송 포장도 소비자를 향한 소비자 포장의 기능을 병행하게 된다.

크기, 중량, 가격대 형성 등에서 소비자용 포장화를 지향하며 진열 홍보 효과를 살려 판매촉진을 기하는 포장이 성숙화 된다.

6. 2000년대 포장상

2000년대로 서서히 진입하면서 포장 용량의 소량화, 콤팩트화, 자동화, 고속화로 생산성 향상, 인건비 상승, 3D 업종 추세에 따른 동남아 생산 설비 이전 등의 변화가 일어나고 있다.

2000년대에는 산업화의 영향으로 포장업계에서도 고속화, 자동화, 공정단순화, 생력화, 로봇화, 컴퓨터화, 정보화가 이루어져 기술력이 생명을 좌우하는 기술 지향적인 산업으로 급진전을 이루게 될 것이다. 특히 소비자 Needs의 다양화, 고급화로 새로운 Form, 새로운 Style, 새로운 Color의 포장이 개발될 것이다. 이른바 포장의 Accessory화, 고품화, 고부가가치시대가 개막될 것이다. 품질면에서도 주변 산업의 성장과 함께 양질의 원자재로 우수한 기술을 가미한 세련된 포장이 주종을 이루게 된다. 또한 포장설계의 간소화로 포장비의 절감을 추구하며 다양하면서도 규격화로 물류 체계의 일대 변혁이 전망된다. 그리고 환경친화에 맞추어 포장 폐기물의 최소화, 재활용 소재, 압축 처리기술 등의 요건을 충족하는 포장이 절실히 요구된다.

7. 결 론

포장은 최외부에서 산업의 형태에 따라 움직여졌고, 이제 포장의 중요성이 인식되면서 포장선진화를 위해 부족한 부분들이 점차 개선되고 있다. 포장인으로서 참 다행스럽게 여겨진다.

선진 포장의 안전성, Shelf Life 연장을 위한 시험연구, 포장재료비 절감을 위한 적정포장, 포장 표준화, Unit Load System 化, 포장기법 기술 개발, 포장 작업 자동화, 공간비율을 통한 과대 포장방지, 포장폐기물의 최소화 등 포장관리의 체계적인 연구 추진이 이루어지고 있다.

(주) 미원에서도 94년부터 포장 표준화 작업이 추진되어 현재 점차적으로 확대 진행되고 있다. 포장은 생산에서 부터 소비에 이르기까지 수반되는 모든 문제점을 해결할 수 있어야 하며 그렇게 설계되어야 한다.

포장 협력업계와 상호 기술교류를 통한 품질개선, 상품 손실 Cost의 절감으로 경쟁력 강화, 적정포장, 환경대응 포장개발 등 포장인 개개인이 함께 공동연구해야 할 때이다.

이제 포장인들은 각자의 소임이 막중함을 인지하고 부단히 연구 노력해 나가야 할 것이다.