



# 物流標準化 推進上 問題點 標準設定 總括 行政機關 있어야

韓國골판紙包裝工業協同組合 專務理事  
江原大學校 兼任講師 安憲榮

☞ 칼럼筆陣 ☞

- 安憲榮 [본지 편집인 · 한국포장물류연구소 소장] 27 · 30 號
- 趙炳默 [강원대학교 교수 · 농학박사] 28 · 31 號
- 尹文奎 [순천향대학교 교수 · 경영학 박사] 29 · 32 號

## 1. 物流 5大 要素와 行政의 混迷

포장(包裝), 하역(荷役), 수송(輸送), 보관(保管), 통신(通信)을 일러 물류 5대 요소라 함은 이미 통설화 되어있다.

이 물류 5대요소는 상품생산자로부터 소비자에게 재화(財貨) 및 부대서비스를 물리적으로 이전 시키는 판매물류 또는 원료를 구입선으로부터 공장까지 조달시키는 조달물류를 막론하고 상호 유기적으로 결합되어 물적 유통 활동을 원활하게 해주는 기본활동이 되는 것이나, 그 활동 기능은 각각 다르며, 따라서 이를 관장하는 행정기관이나 업체구조도 다른것이 당연시되었다.

이러한 물류활동 본령인 포장·하역·수송·보관·정보 활동 이외의 수송기초시설 활동이나 통신기초시설활동이 결부된다.

이렇게 물류 5대요소 활동과 물류시설활동의 기능이 각각 다름으로 물류정책 모두를 일괄하기는 어려우나, 그러나 물류 5대 요소내지 물류시설 간의 표준화 설정은 상호 연계하여 총괄조정하는 행정기관이 있어야 혼미, 혼선과 비효율을 막을 수 있다고 본다.

## 2. 物流標準化 基準과 內容

물류표준화는 광의로는 포장, 상품, 수송장비, 보관시설 및 하역장비의 연계치수 표준화, 유통조건에서 상품의 안전도를 Check하는 강도의 표준화와 기법의 표준화 및 상품 안전보호성 및 환경친화 포장재료의 표준화등이 있으

나, 이 가운데서 제일 중요한 것은 치수의 표준화이다.

과거의 물류치수표준화 시도는 상품치수를 놓고 상품 들이 수에 단위포장 내지 내부 포장치수를 도출한 후, 외부 포장치수를 맞추고, 여기에 맞는 Pallet 치수를 확정하여 상차하역, 수송, 보관등 물류활동이 진행되기 때문에, 초기 각국의 Pallet 치수는 다종을 이루게 되고, 트럭 하대 치수, 선박의 홀드치수, 컨테이너치수등과 맞지 않는 비효율 비능률성이 컸으므로, 대량 생산, 대량소비, 대량유통의 근대 유통질서에는 맞을 수가 없었다.

여기에서 물류표준화 이론이 제기되면서 상품포장치수의 통일단순화로 포장 Cost저감과 증적 효율성, 재화이전의 신속화, 재화의 다량수송, 다량적재로 수송 Cost 및 보관 Cost 저감과 물류과정의 복잡화, 비능률을 타개할 필요가 제기되었으며, 그 해결기법으로 다종다양한 소단위 포장 화물을 집적(集積)대형화하여 Pallet 또는, Container로 수송하는 ULS 즉 : Unit Load System 체계가 나타나게 된 것이다.

그럼으로 과거의 내용상품 치수 → 단위포장치수 → 외부포장치수 → Pallet 치수의 물류표준화 사고(思考)가 Pallet 치수 → 외부포장치수 → 단위포장치수 → 상품치수의 도출로 바뀌진 것이다.

여기에서 물류표준화의 기본 기준치수는 Pallet치수이며, 물류표준화의 시발점(始發點)은 포장치수인 것이다.

우리나라는 표준 Pallet치수 문제로 논란을 거듭한 끝에 T11 : 1100×1100mm을 기본 기준치수로 채택이 되었으며, 이와 관련한 한국산업규격은 KS A 1002 포장의 표

준치수가 Pallet T11을 기본으로 한 외부포장 수계열 표준치수로 제정되어 있다.

Pallet T11치수를 기본으로 한 외장치수, 내장치수, 상품들이·상품치수, 수송트럭 하대치수, 선박 Hold치수, 비행기 깔고치수, 창고치수, 하역장비치수등을 일관성있는 정수분할 공배수로 통일단순화하는 표준설정이 이루어야 하며, 이러한 각각의 치수가 국제규격과도 부합되어야 한다. 그리고 포장재질표준은 환경적응성, 위생성 및 위해 안전도가 있어야 하고, 강도표준화 및 포장기법등의 표준화는 상품의 안전 보호를 기할 수 있는 표준화를 고려한 국가 표준의 확대가 요구되는것이다.

### 3. 우리나라 物流標準化 現況

우리나라 물류표준화 특히 포장치수 표준화는 17% 정도로 부진하며, 특히 일관 수송체계 구축에 중요한 외부포장 표준화는 4%, 수송용 표준 Pallet 사용율은 10% 정도로 물류합리화 기초가 미약한 상황이며, 하역시 인력의존비율이 58.3%나 되는 등 물류표준에 대한 인식이 극히 저조한 실정이다.

우리나라 물류관련 국가표준은 비교적 잘 정비되어있음에도 불구하고, 많은 기업체 경영층의 물류 표준화 활용 실리등 중요도 인식이 부족함은 물론, 물류정책을 다루는 정부부서에서도 물류표준화 활용대책 지도가 미흡하며, 기업내 물류전문인력 활동도 보편화되지 못하고 있는것이 현실이다.

### 4. ULS 實施 前提要件

ULS 즉 Unit Load System이란 단위화물을 편성(編成), 집적(集積), Unitized Load 즉 규격 화물을 집하(集荷) 단위화한 Palletized 화물을 하역·수송·보관하는 System을 말한다.

ULS의 목적은 물류합리화 즉 수송·보관의 증적 효율성과 물류 Cost Down이 Point로서, 산업자원부 국립기술품질원에서는 95.12월에 Unit Load System 통칙을 제정하고, 물류합리화 최종목표인 협동일관수송체계를 추진하고 있으며, 이 ULS통칙에는 ① Pallet 치수 ② Palletized 화물치수 ③ 수송포장치수 ④ Palletized 화물

하역 장비 ⑤ 트럭·화물 Container등 수송장비 ⑥ 랙등 보관시설등 포장, 하역, 수송, 보관, 정보 물류 5대 조건 전부가 규정되고 있다.

### 5. 物流標準設定 總括調整 行政機關의 必要性

이상에서 살펴본 바와 같이 물류표준화의 핵심은 치수표준화이며, 그 내용은 ① Pallet 치수 ② 상품외장(外裝)치수 ③ 상품단위포장(單位包裝)치수, ④ 상품들이(入數)·치수 ⑤ 트럭등 하대치수 ⑥ 창고 치수 ⑦ 하역장비 치수 등 일곱가지의 치수계열화이다.

이밖에 포장강도 표준화, 기법 표준화 특히 포장재료 표준화가 연관됨은 물론이다.

이들의 치수계열화등의 표준화작업은 공통성과 상호연계성을 갖는 것임에도 불구하고, 이 물류표준화 정부기능이 분산되고있는 것은 표준화 목적달성 효율성면에서나, 예산절약면 그리고 물류표준화정책의 일관성면에서 볼 때, 물류표준화 설정 총괄 조정 행정기관을 두어, 체계적으로 실시하는 것이 산업경쟁력 강화에도 크게 기여될 것으로 판단된다.

현행 물류표준화 관련사업을 관장하고 있는 정부기관으로는 산업자원부(국립기술품질원 포함), 건설교통부, 농림부, 해양수산부등에서 각각 물류표준화 및 정보사업이 추진되고 있어, 업무중복, 예산의 이중지출, 연계성 부족 등 비효율성이 크다고 보며, Pallet, Container에 대한 KS 기준과의 적합성, 수송 및 보관상 적재단수와 포장강도의 표준치 설정 그리고 환경친화적 포장재의 표준화 등은 모두 전문적인 지식 내지 기술을 요하는 사항임으로 물류표준화를 위한 이러한 전문인력을 상기 각 부처마다 충원할 필요가 있으나등을 검토할 때, 물류표준정책의 효율극대화를 위해서는 현재 정부 각기관에서 관장 추진하고 있는 물류표준화를 비롯한 물류정책을 총괄 조정하는 행정기관의 설치가 절실하다고 본다.

물류표준화 총괄 행정기관이 왜 필요한가를 검토할 때, 공산품, 농산물, 수산물의 생산방식이 달라 소관부처는 여러개라 할지라도 이들 상품이 포장, 하역, 수송, 보관되는 물류과정은 동일하다는 점을 각별히 유념해야 한다.