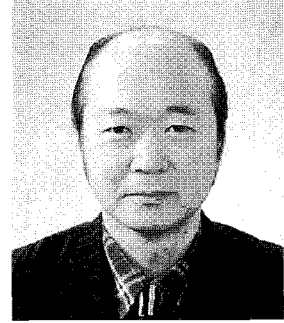


우리나라 일관파렛트풀체계 도입의 필요성

교통개발연구원 선임연구위원
(사)한국파렛트협회자문위원
경제학 박사
임 호 규



1. 파렛트 공동이용체계와 유니트로드

우리나라 경제성장에 수반하여 화물량은 매년 대폭적으로 증가하고 있고 이에 대응하여 화물수송을 신속화·경제성을 목표로 발전해 왔다. 그러나 이러한 화물수송의 원활화를 지원하는 노동인구는 감소경향에 있고 앞으로는 신기술도입과 기계화 설비투자 등을 촉진하고 화물량의 증가와 물류인구부족에 대비함과 동시에 물적유통코스트의 절감을 도모하고 기업체의 이윤확대와 물가의 안정에 기여할 필요가 있다.

그러기 위해서는 수송, 보관, 하역, 등의 기계화 표준화를 발전시키는 유니트로드 체계의 구축이 필요하며 유니트로드 체계 구축에는 그 전제조건으로서 표준파렛트 1,100mm×1,100mm를 핵심으로 하는 일관파렛트체계의 확립이 필요하다. 이 표준파렛트체계의 도입에 의하여 화물수송이 유니트화가 촉진되고 각 유통단계에 있어서 화물의 수송, 포장, 하역 등의 표준화 효율화가 가능케 되고 기업의 물류코스트의 대폭적 절감이 실현된다.

2. 파렛트공동이용의 有效性

파렛트이용은 화물수송중 유니트로드화의 수단이며 그 有校性은 몇 가지 지표에 의하여 평가 할 수 있다.

① 상품특성/ ② 수송특성/ ③ 分荷특성

1) 상품특성

상품특성은 수송품목이 고유로 겸비하고 있는 특성을 의미한다. 예를 들어 일반적으로 수송되는 화물형태, lot 파손성, 동일 제품 내에서의 제품종류 등이 상품특성에 해당한다.

가) 화물형태

화물형태에는 각 종의 형태가 있으나 일반적으로는 야채나 粉粒體의 수송용 용기를 제외하면 상자형, 裸型, 袋型의 3가지로 구분된다. 파렛트를 이용하는 경우 모듈러스가 통일되고 기본적으로 사각형형태가 바람직하다. 또한 일개의 상품 모듈러스가 파렛트사이즈와 유사한 크기의 경우 각종의 파렛트를 이용할 필요가 없다.

이상의 점을 감안하여 파렛트 이용을 하고 그 유효성이 파생하는 조건은 다음과 같다.

- 모듈러스가 통일되어야 한다.
- 파렛트적재가 안정적인 직방체 형태가 바람직하다.

- 일개제품의 모듈러스의 크기가 파렛트 사이즈의 2분의 1이하

나) 비중

비중은단위체적당 중량을 의미하고 이것이 극소한 경우 파렛트의 유효성은 감소한다.

다) LOT

LOT는 한번의 수송단위가 파렛트의 적재량과 일치하여야 한다. 예를 들어 출발지에서 도착지까지의 수송LOT가 팔판지상자 5-6개의 경우 파렛트효율의 유효성은 낮다.

라) 파손성

도자기 유리제품 일부의 전기제품 등의 경우 하역시의 파손이 크다. 이 경우 수송제품의 가격과의 관련 파렛트 이용이 곤란하다.

마) 제품종류

동일의 화물중에서도 다품종 소량생산의 경우 수송단위가 각종의 형태를 채택한다. 즉 전기제품의 품목에 의하여 모듈러스의 크기에 차이가 있고 파렛트의 효율적 적재가 어렵다. 이에따라 파렛트 이용의 효율성은 저하된다.

2) 수송특성

수송특성이란 화물수송시에 이용되는 수송수단과 그 연결성을 의미한다. 화물의 수송수단으로서는 ①철도 ②트럭 ③선박 ④항공기가 있다.

이 중 선박과 항공기는 수송수단의 구성상 파렛트수송이 불가능한 경우가 많다. 파렛트수송의 유효한 수송수단은 철도와 트럭이며 출발지에서 도착지까지의 수송과정에 있어서 적재작업이 빈발할 경우 파렛트 이용의 유효성이 발휘된다.

3) 分荷特性

이것은 일관파렛트화 도입시에 평가하는 특성이다.

현재 공장에서 화물이 SP(Stock Point) 또는 유통업자를 경유하여 소매상까지 수송하는 경우 이 과정에 있어서 출발지(공장)에서 도착지(소매상)까지 한 파렛트단위로 수송되는 화물량의 여부나 SP 또는 중간유통업자 단계에서 분하되고 다른 화물과 결합되는 새로운 LOT의 형성 여부가 분하특성을 의미한다.

전자와 같이 파렛트단위의 LOT가 말단까지 수송되는 경우 일관파렛트화의 도입이 비교적으로 용이하다. 후자의 경우는 유통과정에서 화물정리, 집화 등이 있고 일관파렛트화의 도입이 어렵다. 이 단계에서의 화물정리 집화의 回數가 파렛트이용 유효성의 척도가 된다. 이 分荷回數와 더불어 유통과정에 있어서 화물의 수송운영주체 또는 화물의 소유권자의 變化回數가 일관파렛트화의 조건으로서 작용한다. 예를 들어 생산회사가 말단수송에 이르기 까지 수송책임 또는 수송운영을 실시하고 있는 경우 그 물류과정에 파렛트를 이용하는 것이 용이하다. 그러나 유통과정에서 1차도매, 2차도매와 중간유통업자가 상적·물적으로 介在하는 경우 파렛트의 관리나 回數가 복잡화되고 이것이 파렛트이용이나 일관파렛트제이션 촉진상의 制約要因 이된다.

상기의 유효성 평가기준(상품특성, 수송특성, 分荷特性)에 의하여 각 품목별 파렛트이용의 유효성을 평가하면 다음과 같다.

파렛트이용의 유효성이 높은 품목은 청량음료수, 맥주, 설탕, 판지, 비누, 세제, 담배, 굴, 사과, 비료 등이며 섬유와 약품 등은 낮은 유효성을 보이고 있다.

3. 파렛트표준화와 공동화추진방향

상기의 파렛트이용의 유효성기준을 기초

로하여 각 품목에 T-11형 파렛트의 採擇에 의한 파렛트표준화를 촉진할 필요가 있다.

그러나 우리나라에서는 파렛트표준화의 지연에 의하여 공동수송체계의 실현 등에 큰 지장을 초래하고 있다. 공동수송을 실현하기 위해서는 파렛트의 표준화가 전제조건이며 또한 제조공장에서 소매상의 센터까지의 상품물류와 사용후의 공파렛트 회수물류의 유효활용을 감안할 때 일관파렛트화의 유일한 규격으로서 T-11형파렛트를 각 기업이 공통채택하는 것이 필요하다고 사료된다. 표준파렛트채택에 의한 기대효과는 다음과 같다.

- ① 공동화에 의한 효율 증가
 - 적재 하차작업의 경감
 - 차량 적재 효율증가
 - 물류센터의 공간효율 증가
- ② 파렛트 자체의 합리화 (T-11형에의 이행)
 - 파렛트 사양 표준화에 수반하는 코스트 절감
 - T-11형 파렛트 공동이용에 의한 운영 경비의 합리화
- ③ 물류사양의 표준화 · 통일화

EDI등 정보체계의 사양표준화와 함께 물류기기 중 사용하는 파렛트 규격의 통일화는 물류공동화의 최대의 효과를 발휘한다.

