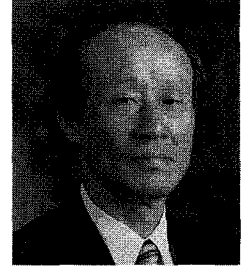


표준파렛트에 의한 일관파렛트 수송System 구축방안



KPA 전무이사
박은규

목차

1. 일관파렛트화 추진의 필요성
2. 일관파렛트화 추진방안
3. 일관파렛트화의 저해요인과 문제점
4. 일관파렛트화 추진과 파렛트 풀 시스템
(Pallet Pool System)

■ 맺는말

1. 일관파렛트화 추진의 필요성

(1) 일관파렛트화의 개념

일관파렛트화라고함은 화물의 생산시점 發送에서 최종도착지까지 화물을 파렛트에 실어 화물의 해체나 환적작업을 하지 않고 지게차 등의 하역기기를 사용하여 운반, 하역, 수송, 보관 등의 물류작업과정을 일관되게하는 물류 이동시스템이다.

(2) 일관파렛트화의 필요성

- ① 원료의 공장 반입, 제품출하등 하역에 종사하는 종업원의 안전과 省力化를 위한 작업의 기계화를 도모할 수 있다.
- ② 사내 물류개선의 기본수단이다. (기계화, 유니트화, 활성화)
- ③ 물류코스트의 삭감 (하역인건비, 포장비, 창고효율증대)
- ④ 고객지향 마케팅의 서비스레벨 향상과 유지 (스피드화, 제품안전성)
- ⑤ 포장폐기물축소, 트럭적재효율을 높여 차량혼잡을 줄임으로써 공해방지에 기여
- ⑥ 물류공동화에 기여

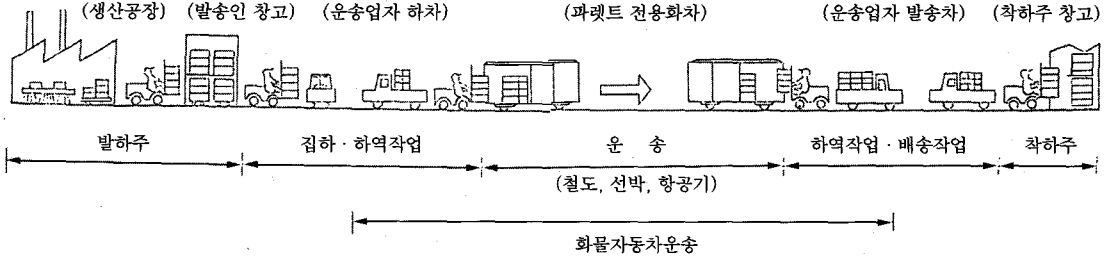
2. 일관파렛트화 추진방안

(1) 일관파렛트화의 일반적형태

화주의 화물이 파렛트에 적재되어 화주창고로 옮겨지고 다시 이 창고에서 환적 작업없이 운송업자에게 이동되어 파렛트와 함께 철도화차나 트럭, 선박, 항공기를 이용하여 착지에 도착하면 역시 환적작업없이 화물과 파렛트가 화주의 트럭으로 최종 수하주에게 배송되는 것이 일반적 형태이며 완벽한 일관파렛트화는 도매업자에서 소매점 점두까지 운반되어 그대로 판매되는 수송형태이다. (참고도 1참조)

〈참고도 1〉

가장 완전한 일관파렛트화의 예



(2) 일관파렛트 시스템 이용방식

일관파렛트화를 실시하는데에는 일관수송용파렛트의 사용방법에 따라 첫째로 화주가 보유하고 있는 파렛트를 이용하는 방법, 둘째로 물류업자가 보유하고있는 파렛트를 이용하는 방법, 셋째로 파렛트풀 회사의 파렛트를 사용하는 방법이있다.

(3) 일관파렛트화의 조건

일관파렛트화를 실행하는데에는 다음의 조건이 구비되어야 한다.

- ① 파렛트 규격의 통일(파렛트 표준화 T-11형 1,100mm×1,100mm)
- ② 대상화물의 포장 모듈화
- ③ 수송구간과 효과
 - 비교적 단거리 수송구간에 하역작업이 많은 경우
 - 장거리 1종류 수송 등이 가장 큰 효과가 있다.
- ④ 짐 무너짐 방지책의 강구
- ⑤ 적정 설비 및 기기의 개조 및 개발
- ⑥ 운용관리 대책 강구
 - 공파렛트 회수관리, 파손, 오염, 분실
 - 반체가 필요한 경우 매수, 품질, 기간, 장소등

(4) 일관파렛트화의 도입효과

일관파렛트화를 실현하면 하역작업의 효율화와 안전, 스피드화가 가능하고 짐꾸리기(하조) 포장재료의 절약등 물류코스트를 다운시킬 수 있다.

- ① 짐꾸리기(荷造)의 간소화로 포장비의 절감 (30% Cost Down) : 포장의 簡易化(간이), 포장 人力 감축
- ② 작업능률의 향상 : 운반, 하역시간단축, 하역비절감, 人力비교시간당 90%up
- ③ 상품 손상 감소, 화물 사고율 감소
- ④ 수송효율향상 (수송비 절감) : 트럭, 선박, 화차 등의 가동율 향상
- ⑤ 작업안전성과 근로환경개선 : 중노동에서 해방
- ⑥ 기업이미지업과 안전수송력의 확보 : 전체 물류 흐름의 Speed up
- ⑦ 입출하장 혼잡방지와 부지이용 효율화 : 입체보관으로 창고공간이용을 제고 25%~50%

(5) 일관파렛트화의 실시순서

- ① 전사적 합의 도출

- 최고경영자를 비롯한 사내 각 부서(조달, 생산, 판매)의 일관파렛트화에 대한 필요성 인식과

협력체제가 이루어져 전사적인 사내조직 필요

② 대상지역 및 품목의 결정

- 회사의 전체상품중 일관파렛트화 가능상품을 선정하고 대상구간과 지역을 선정한다. 이때 검토사항은 품목수, 수량, 운송빈도, 구입처, 납품처 등을 집약시키는 것이다.

③ 기술적 검토사항

- 유니트로드형태 (파렛트규격등)
- 수송수단 (트럭등)의 종류
- 수송포장치수 및 형태 (포장모듈치수, 재질, 강도등)
- 화물무너짐 방지책 강구
- 시설 및 설비 : 하역기기, 반출, 보관설비 등의 선정, 파렛트와의 적합성
- 파렛트 사용방법 (자사, 교환, 렌탈)
- 소요자금, 비용검토 : 파렛트 운용비, 인건비, 운송비, 하역기기비, 화물붕괴방지비, 작업장 설비비등

④ 파렛트 운용, 회수 방식의 결정 : 자사, 렌탈

⑤ 거래처와의 합의 도출

- 거래조건 : 파렛트, 컨테이너 단위 유도 바람직
- 납품방법 : 공동배송등 다품중 소량에 대한 파렛트화 강구
- 메리트의 배분과 코스트 분담
(운송업자의 이점과 단점을 구분, 운임등 비용의 분담, 이점의 배분)

3. 일관파렛트화의 저해요인과 문제점

일관파렛트화는 그것을 실시하는 기업뿐만 아니라 산업사회전체에 대단히 큰 메리트를 주지만 여러가지 문제점이 그 저해 요인으로 지적된다.

(1) 파렛트의 회수문제

- ① 파렛트의 회수율이 저조하다.
- ② 파렛트의 반송시일이 많이걸린다.
- ③ 파렛트의 반송에 수송, 관리 경비가 많이든다.
- ④ 공파렛트의 반송은 편도수송이되어 경제적이지 못하다.

(2) 일관수송용 표준파렛트의 보급율저조

- ① KPA 1997 조사결과 17%
- ② 기존파렛트, 물류기기, 물류시설 등의 표준화 교체비용등 원인
- ③ 정부의 표준화 적극홍보와 금융세제지원 필요

(3) 거래상대방의 수용태세미비

(4) 일관파렛트화의 메리트 인식 부족 등

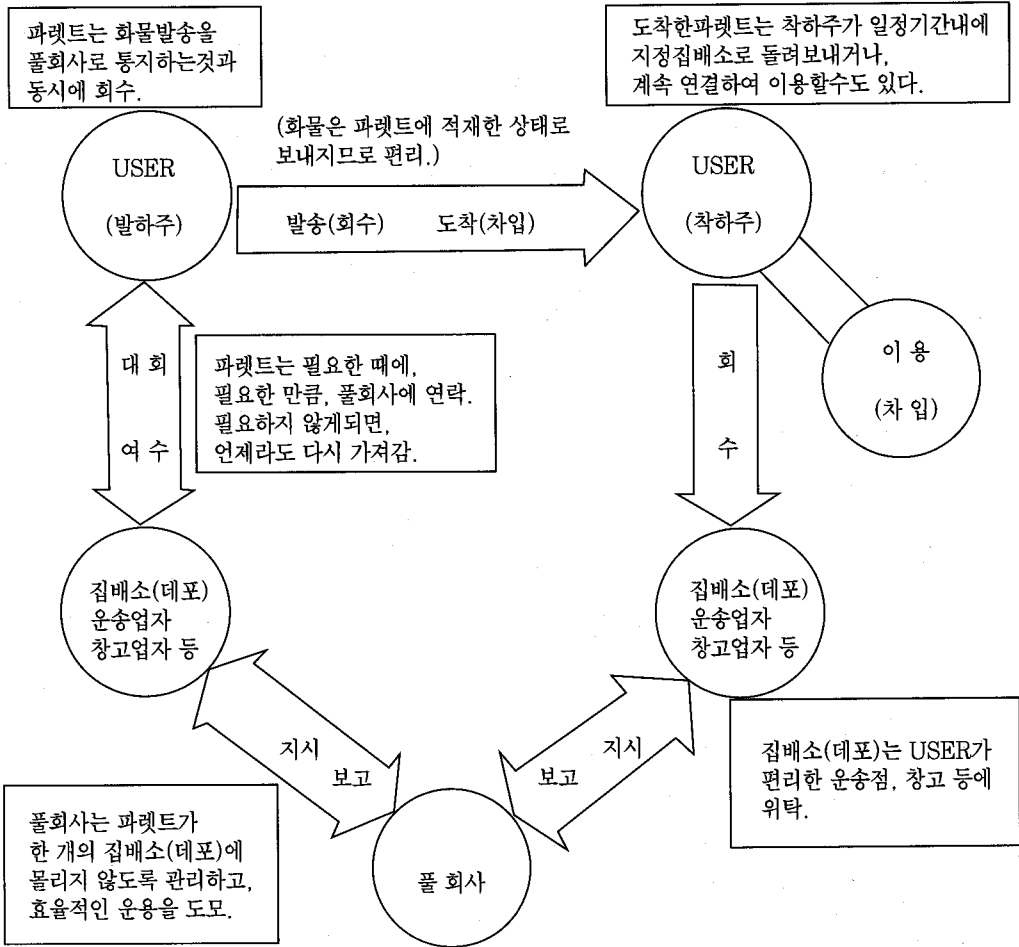
4. 일관파렛트화 추진과 파렛트 풀 시스템 (Pallet Pool System)

(1) 파렛트 풀 시스템의 의의

- 일관파렛트화 추진에 있어서 여러 가지 문제점과 저해요인을 극복하고 효과적으로 운용하기 위한 방안이 파렛트 풀 시스템
- 파렛트 풀 시스템이란? 표준화된 파렛트에 의해 여러화주, 물류업자들이 공동으로 파렛트를 이용하는 제도로서 파렛트를 다량확보하고있는 풀 조직이 파렛트 납품, 회수관리, 수리등을 담당하는 파렛트 공동이용제도이다.(참고도 2참조)

〈참고도 2〉

Pallet Pool System의 업무 Flow



(2) 파렛트 풀 시스템의 종류 (PPS)

① 실시범위로 분류시

- 기업내의 PPS
- 계열기업간 PPS
- 거래기업간 PPS
- 업종별 PPS
- 이업종간 PPS
- 국가단위 PPS
- 국제단위 PPS

① 연락형태로 분류

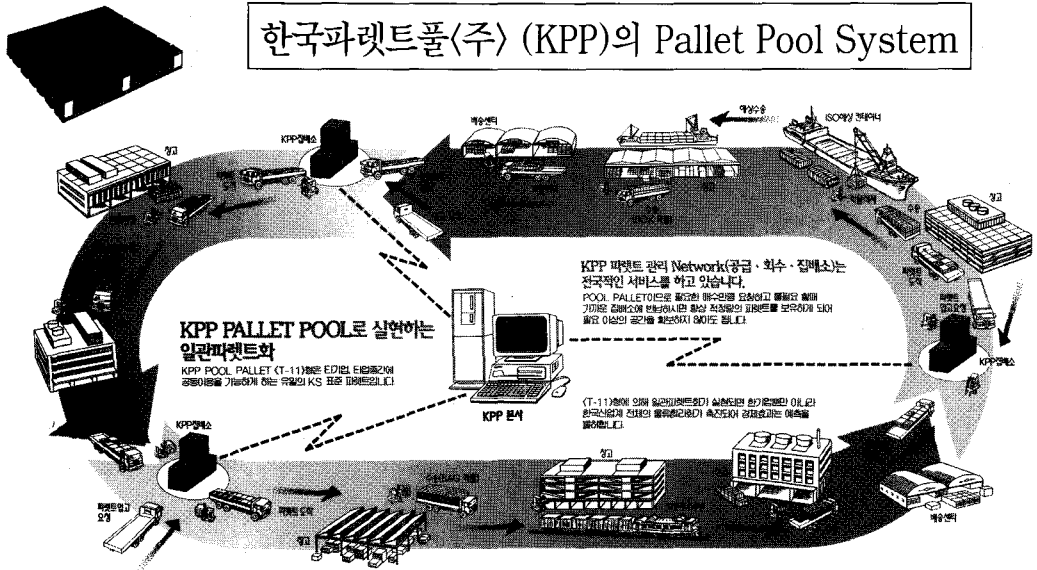
- 지역간 운영
- 계절별 조절운영

③ 운영방식에 따라

- 교환방식 (유럽)
- 렌탈방식 (호주, 일본, 한국)

④ 한국의 파렛트 풀 시스템(참고도 3 참조)

〈참고도 3〉



(3) PPS의 메리트

- ① 일관파렛트화의 강력 추진 가능 ② 파렛트 회수업무 불필 ③ 파렛트 수요에 탄력대응
- ④ 수급 파동의 조정
 - 지역적 수급파동의 조정 ◦ 시간적 수급파동의 조정
- ⑤ 1개기업 또는 산업계 전체의 파렛트 사용매수 최소화
- ⑥ 이익의 귀속과 배분의 명확화
- ⑦ 파렛트 관리 체제의 개선 : 소모품인식개선, 분실, 파손, 오염등의 문제
- ⑧ 자원절약
- ⑨ 각 기업의 파렛트 비용절감 (30~50%)

(4) PPS의 문제점

- ① 파렛트 표준화 (T-11형) 저조 ② 적재량 저하 ③ 물류비 및 파렛트비용의 혼재

■ 맺는말

표준파렛트에 의한 일관파렛트 수송시스템은 個別企業 뿐만아니라 우리나라 전체 산업계의 물류 효율화와 국가 경쟁력을 강화하기 위하여도 시급히 구축하여야 할 우리사회의 共同 System 입니다. 個別기업차원에서 자사최적물류시스템을 구축한다 하더라도 그 효율화는 한계에 부딪히게됩니다. 우리 산업계 전체가 1규격의 통일된 표준파렛트에 의한 일관파렛트 수송시스템을 구축한다면 그 효과는 막대한 물류비절감은 물론 환경보호, 자원절약 부문에도 크나큰 효과를 가져올 것입니다. 이제 개별기업이나 업계의 당장의 이해득실이나 편의에 더 안주하지 말고 과감히 우리의 내일을 위하여 표준파렛트에 의한 일관파렛트 수송시스템을 우리손으로 만들어갑시다. 끝으로 정부도 보다 적극적인 기업의 표준파렛트레 의한 일관파렛트화 추진 지원 정책을 강화하고 공공 부문에서도 (정부 투자 기업, 정부조달 물자 등) 솔선하여 일관파렛트화를 추진 하도록 적극 권장하여줄 것을 제의합니다.