

# 물류설비표준인증 실시 계획

수송물류과 공업연구원 피 운 섭  
02)509-7288 yspee@ats.go.kr

## 1. 개요

를 조기에 정착시켜 국가물류비 절감  
에 의한 국가경쟁력 향상

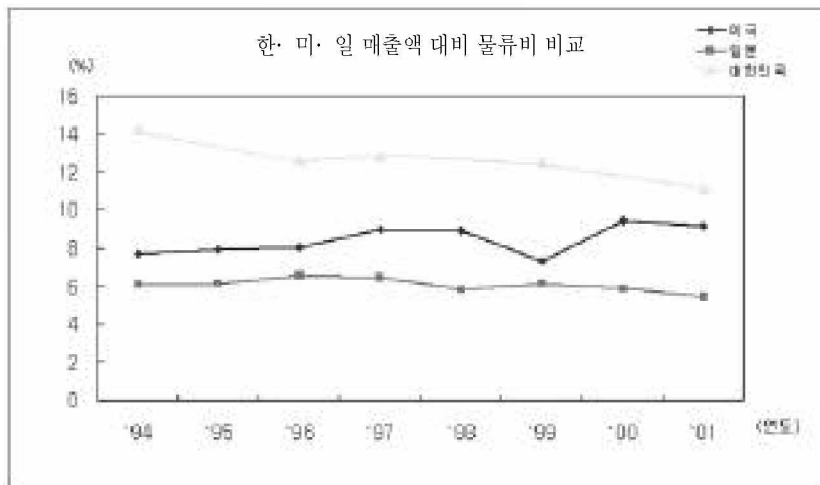
### 가. 배경

#### ○ 목적

- 물류기기 및 설비(이하“ 물류설비”라 함)에 대한 표준인증제를 실시하여 물류표준의 보급을 촉진시킴으로써 물류비 절감과 생산성 향상을 통한 업계의 인식을 제고시켜 물류표준화

#### ○ 필요성

- 우리나라 기업의 2001년도 물류비는 매출액 대비 11.1%로 미국의 9.2%, 일본의 5.5%보다 1.2~2배정도 높기 때문에 지속적인 물류비 절감 노력이 필요



## 연도별 물류비 비교

구분	'87	'97	'99	2001
매출액대비 기업물류비(%)	5.9	12.9	12.5	11.1

※자료:대한상공회의소, 2002년 기업물류비실태조사보고서, 2002. 12.

- 기업의 물류표준화 수준은 기업별 사내 표준화에 머물러 기업간의 물류시스템의 고도화·기계화를 지연시키고, 이는 기업물류비 상승의 주된 요인으로 작용

## 주요국가별 물류비 비교('01)

구분	한국	미국	일본
GDP대비 국가물류비(%)	12.4('01)	9.9('99)	9.5('97)

※자료:교통개발연구원, '99 국가물류비 산정 및 추이분석, 2001. 6.

- 우리나라 국가물류비는 GDP의 12.4%로 일본 9.6% 및 미국 9.5% 에 비하여 높음

## 주요국가별 물류비 비교('01)

(단위:조원)

년도	'96	'97	'98	'99	'00	'01
물류비	52.8	56.5	56.2	62.2	66.7	67.5
GDP대비율(%)	12.6	12.5	12.6	12.9	12.8	12.4

※자료:건설교통부

- 유가(油價)·인건비 상승 및 교통체증심화에 따라, 물류기기·설비의 이용효율 향상을 위해 기계화·자동화·공동화가 불가피함
  - ※기계화역은 인력하역에 비해 68%의 비용 절감 가능
- 물류기기·설비간 호환성과 연계성을 확보하여 원활·저렴·신속·안전한 일관수송을 지원하고 국가간 교역확대에 따른 물류의 원활화를 위해 국내 및 국제적인 물류표준화 필요

최고 경영층의 관심도

(단위: %)

업종별 / 구분	관심적임	보통	많은 편임	아주 많음
제조업	5.9	27.6	43.1	23.4
유통업	1.7	4.3	55.3	38.7
물류업	4.5	9.5	37.5	48.5

※ 자료 (사)한국파렛트협회, 파렛트생산 및 사용실태조사보고서, 2001. 2

※ 일관수송체계 : 표준파렛트(T11형 : 1,100x1,100mm)를 기본으로 화물을 일정하게 단위화시켜 일괄해서 기계를 이용하여 상·하역 및 수송하는 시스템

- 또한, 물류표준화에 대한 국내기업 최고경영자의 관심도가 유통업, 물류업, 제조업 순으로 94.0%, 86.0%, 66.5% 높게 나타나고 있음
- 발생 물류비를 기능별로는 운송비가 46.5%, 보관 및 재고관티비(41.3%), 포장비(5.9%), 하역비(3.6%), 물류정보·관티비(1.6%), 유통가공비(1.1%) 순임

○ 법적근거

- 「유통산업발전법」제27조의(물류표준인증)
- 물류표준인증을 실시 법적근거 조항 신설( 03. 7. 30)

□ 물류표준화의 문제점

- 일관수송용 표준기기·설비의 사용율 저조
  - 랙, 트럭적재함 등의 규격차이로 화물의 적재효율 저하
  - 일관수송용 표준파렛트(T-11) 사용비율은 26.7%수준

연도별 물류비 비교

국별	한국	일본	미국	호주	유럽
활용율(%)	30	45	60	95	90

※ 자료 한국파렛트협회, '01 파렛트사용실태조사보고서

- 물류분야 국가표준 활용율(파렛트 기준)이 선진국에 비해 크게 저조로 물류 유통의 비능률 초래

○ 표준파렛트 사용을 위한 포장 및 하역의 기계화율 미흡

- 하역 완전기계화· 자동화 11.3%, 일부 기계화· 자동화 75.6%
- 기업의 KS포장규격 사용비율 7.7%에 불과
- ※ 포장라인의 수작업 의존도가 높음 : 30.6%가 수작업

○ 물류설비 표준화의 중요성에 대한 기업의 인식부족

- 개별기업별 비표준 파렛트 과다보유로 일관수송 저해
- 기업마다 서로 다른 치수의 파렛트를

사용함에 따라 장비· 시설간 호환성 결여 및 기업별 파렛트 유지관리 부담 가

중

□ 국내기업의 업종별 물류표준화 현황

○ 물류표준화 추진현황

- 물류표준화를 추진 완료하였거나, 추진중인 업종을 세분하여 보면,
  - 제조업의 표준화율은 식·음료업이 74.4%로 가장 높고, 목재·나무제품이 20.0%로 가장 낮음
  - 유통업의 표준화율은 백화점이 79.1%로 가장 높고, 할인점은 38.1%로 낮음
  - 물류업의 표준화율은 수·배송업이 53.0%로 높고, 화물운송업이 20.3%로 낮음

물류표준화 추진현황

(단위: %)

업종별	구분	추진완료	추진중	추진할 계획	추진계획 없음
제조업		8.4	42.2	13.9	35.5
유통업		2.7	63.0	11.0	23.3
물류업		3.7	24.8	17.4	54.1
기타(농협)		-	66.7	33.3	-

※자료: 대한상공회의소, 물류표준화 추진실태

포장표준화 추진현황

(단위: %)

업종별 \ 구분	완료	추진중	계획없음
제조업	6.6	29.2	64.2
유통업	33.3	50.0	16.7
물류업	-	50.0	50.0
기타(농협)	-	100.0	-

※자료: 대한상공회의소, 물류표준화 추진실태

○ 포장표준화 추진현황

- 제조업중에서 1차금속(85.7%), 가구(72.7%), 신발업(73.5) 등의 순으로 표준화 계획이 없는 것으로 나타났음.
- 유통업중에서는 편의점(100%), 백화점(75%)이 완료되었거나, 추진중인 것으로 나타났음.

○ 파렛트 표준화 현황

- 업종별로 물류업 54.6%, 유통업 50%, 제조업 43.8%의 순으로 KS규격을 선정하고 있으며, KS규격 생산비율은 60.7%(표준규격 : T-11 27.1%포함) 수준임. 그러나, T-11 파렛트의 사용율은 26.7%로 아직도 낮은 상태임

파렛트 표준화 추진현황

(단위: %)

업종별 \ 구분	KS(표준)	KS(구내용)	업체규격	회사규격
제조업	27.9	15.9	24.0	32.2
유통업	34.2	15.8	25.0	25.0
물류업	27.3	27.3	18.1	27.3

※자료: (사)한국파렛트협회, 파렛트생산 및 사용실태조사, 2001. 2.

## 2. 추진방법

### □ 법령개정 및 운용요령 제정

- 유통산업발전법
  - 제27조(물류표준인증)에 인증제도의 근거 조항 신설
- 「물류설비표준인증운용요령」등을 우리원에서 수립하여 고시('04. 3월 예정)
  - 물류표준인증 대상품목, 인증체계 및 방법 등에 대한 세부사항
  - 물류표준인증 대상품목에 대한 평가기준을 제정하여 공고
  - 시행일 : '04. 상반기

### ㉔ 대상품목

- 파렛트, 지게차, 무인운반차 등 수송·배송 설비
- 파렛타이저, 랙설비, 박스용기, 컨베이어 등 보관·하역설비
- 자동분류기, 포장기, 바코드 인식기 등 분류·포장설비
- 전자문서(EDI), 바코드, 무선상품인식(RFID) 등 물류정보화설비
- 기타 산업자원부장관이 정하는 물류설비

### ㉕ 대상업체

- 인증대상품목 생산업체 및 사용업체

## 3. 기대효과

- 물류설비표준인증제도는 물류표준화율을 선진국 수준으로 끌어올려 획기적인 물류비 절감으로 기업 및 국가의 경쟁력 제고
- 일관수송체계의 물류표준화를 조기에 정착하여 물류기기·설비 등의 호환성 및 연계성 확보
- 물류정보시스템의 표준화를 촉진함으로써 전자상거래의 인프라를 구축하고 아울러 물동량의 신속한 이동 가능
- 트럭 적재함 및 보관시설의 최대활용으로 수송·보관 등에 관한 효율 향상 및 파손을 감소

### <참고>

#### 외국 물류인증제도 현황

##### ㉔ 일본

- 인증기관 : 일본 파렛트 협회, 후렉시블 컨테이너 협회,
- 인증대상 : 파렛트 류, 후렉시블 컨테이너 류
- 인증기준 : JIS규격, 국제규격, 파렛트협회규격.



- 인증심사 : 각 협회의 인증위원회  
- 공장의 현장실사를 실시

7개국이 파렛트에 대한 공통규격을 인증

二 유럽

- 인증기관 : 유럽 파렛트협회
- 인증대상 : 목재 파렛트, 플라스틱파렛트, 금속파렛트 등
- 인증기준 : Internal Union of Railways 규격
- 인증심사 : 유럽 파렛트협회의 인증위원회  
- 프랑스, 독일, 이태리, 스페인 등 유럽의

二 미국

- 인증기관 : 미국 컨테이너, 파렛트협회
- 인증대상 : 파렛트 류 및 컨테이너 류
- 인증기준 : ASME 규격
- 인증심사 : 미국 컨테이너 파렛트 협회 인증위원회  
- 파렛트 및 컨테이너의 성능평가 기준안의 개발 및 인증