



# 물류 표준마크제도 도입방안 연구

대인상익은 물류표준마크를 조기 정착의 일환으로  
 물류표준마크제도 도입을 위한 방안을 연구발표했다.  
 물류표준마크제도의 필요성, 도입방안, 운영방식, 정착수단 및 기대효과 등에 관해 실현방안을  
 연구한 것을 토대로 국내의 물류정책 입안과 업계 물류표준마크의 확산을 위한  
 유용한 참고자료로 활용되기를 기대하며 2쪽에 걸쳐 게재한다.

(편집자 주)

## 1. 물류표준화 추진방안

물류활동의 중요한 역할로는 물류과정의 연계성의 확보가 필수적인 과제이나 생산지와 소비자가 멀리 떨어져 있고 물동량의 변동이 심하며 다품종소량화 경향, 일손부족과 3D 현상, 교통체증의 발생, 공해물질배출과 에너지낭비 등의 여러 문제가 발생하고 있다.

따라서 이러한 문제들을 극복하기 위하여 종합적인 물류시스템을 확보하여야 하는 바 이의 해결방안으로는

- 첫째, 물류네트워크 구축,
- 둘째, 물류설비의 표준화를 통한 정합성 추진,
- 셋째, 물류공동화 추진 등이 있다.

물류표준화를 추진하기 위해서는 Software 측면에서는 1)물류용어의 통일 2)거래단위의 표준화 3)전표의 표준화 4)표준코드의 활용 5)포장치수의 모듈화 등이 있고, Hardware 측면에서는 Unit Load System을 구축하기 위하여 팔레트와 물류설비 등의 정합성의 확보가 중요하다.

## 2. 우리나라의 물류표준화 현황

### 2-1. 기업의 물류표준화 현황

#### 1) 물류표준화 추진시 애로사항

① 거래회사의 문제(36.6%) ② 물류업과의 문제 (20.6%) ③ 상거래상의 문제(17.3%) 등이며 이들은 물류과정의 연계체제상의 문제라고 볼 수 있다.

#### 2) 포장표준화실태

표준포장치수(KA A 1002)규격채택율이 8.2%인데 그 원인은 기업들이 포장치수를 결정할 때 77.3%가 내용물에 맞추어서 포장을 하고 있기 때문이다.

#### 3) 운반하역분야의 표준화 실태

하역작업단위가 45.5%만이 팔레트 단위이므로 아직도 많은 기업이 Box단위(24.8%), 날개단위(11.0%)로 하역작업을 하고 있어 인력작업의준율이 높아 물류속도를 떨어뜨리는 요인이 되고 있다.

또한 하역장비들의 KS규격화율도 10~20% 정도로 개별기업차원의 규격이거나 비표준규격

으로 사용하고 있는 실정이므로 이들 비표준 하역장비들에 의한 자동화가 진행될수록 물류표준화의 걸림돌이 될 것으로 우려되고 있다.

**4) 팔레트 표준화실태**

팔레트사용율이 68.2%로 아직도 1/3정도의 물동량이 팔레트화가 되지 못하고 있다. 또한 팔레트 사용방식도 구내용이 55.3%, 수송용이 24.1%로 대부분의 팔레트를 일관수송용이 아닌 단순구내용으로 사용하고 있는 실정이다.

팔레트규격의 표준화도 41.9%의 기업이 KS 규격팔레트를 사용하고 있다고 조사되고 있으나 이는 일관수송용팔레트(T-11형)만이 아닌 7개 규격의 구내용 팔레트규격을 포함한 것으로 일관수송용 1,100×1,100mm의 T-11표준팔레트만을 조사하여 보면 그 사용율이 10.9%로 이는 KS포장표준화율 8.2%와 일치하고 있음을 알 수 있다.

**5) 운송장비의 표준화실태**

트럭의존율이 80%이상이므로 우리나라의 물류표준화의 기준은 트럭의 적재함의 규격이 되어야 한다.

그런데 트럭의 적재함의 규격은 차종에 따라서 서로 다르므로 주된 차종을 설정하여야 한다.

보급대수면에서는 1~2톤급 소형트럭이 압도적으로 많으나 이는 배송차량 용도로서 팔레트화 대상이 아니다.

팔레트화 대상으로는 8톤이상 대형트럭이 주된 장비이며 부분적으로 5톤급 중형트럭이 이용되고 있다.

트럭의 중량별 이용률은 61.4%가 8톤이상 대형트럭이며 2.5톤 이하 소형트럭은 29.4%이며 중간차종인 5톤급은 10.4% 정도이다.

트럭적재함의 규격으로서 가장 중요한 치수는

폭의 내치수이며 대형트럭은 T-11형 표준팔레트와 정합성이 없어 이의 구조변경이 요구된다.

**6) 보관시설의 표준화실태**

창고의 건물구조들은 천정높이나 기둥간격들이 T-11표준팔레트의 배수로 결정되어야 하나 이에 대한 표준화가 되어 있지 못한 실정이다.

보관설비중에 랙의 치수도 T-11 팔레트치수의 배수체계가 되어야 한다. 이 또한 비규격 랙의 사용이 일반적인 현상이다.

**2-2. 물류관련 KS규격의 표준화 현황**

물류포장관련 우리나라 KS규격은 현재 124종이 있으나, 특히 물류표준화관련 KS 규격은 34종이다.

**1) Unit Load 치수(KS A 1608) 규격**

1,140×1,140mm로서 공차 -40mm를 계산하면 1,100×1,100mm 체계에 정합하고 있다.

**2) 수송포장계열치수(KS A 1002)규격**

1,100×1,100mm계열과 1,200×1,000mm계열 2종류를 채택하고 있는 바 1,200×1,000mm 계열의 포장모듈치수(40종)을 삭제하여 1,100×1,100mm 계열의 포장모듈치수(69종)만을 표준치수가 되도록 하여야 한다.

**3) 팔레트규격**

팔레트규격은 일관수송용팔레트(KS A 2155)규격과 기타 팔레트(10종)규격이 있는 바 일관수송용은 목재에 국한되어 있는데, 이를 재질에 관계없이 일반형으로 전환하여야 하고 기타 팔레트들의 7가지 치수들을 삭제하든지 이들을 구내용이라는 명칭으로 개정하여 표준팔레트라고 오해하는 일이 없도록 하여야 한다.

**4) 하역장비의 규격**

하역장비의 규격은 5종이 있는데 이들은 모



두 1,100×1,100mm치수 표준화와 정합성을 갖도록 하는 규정이 없으므로 이들 규격의 개정이 요구된다.

#### 5) 창고설비의 규격

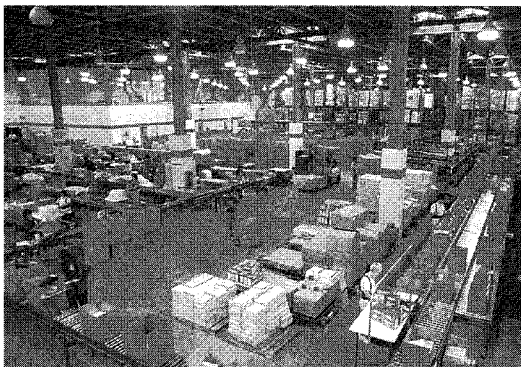
창고설비 규격 8종들도 물류표준치수 1,100×1,100mm와 정합성에 관한 규정이 없으므로 이들 규격의 개정이 요구된다.

#### 6) 수송장비의 규격

수송장비규격 3종중에 내수용 대형일반화물 컨테이너(KS A 1720)규격과 국제 대형일반화물 컨테이너(KS A 1701)규격은 적재함의 내부 치수의 폭과 길이가 1,100×1,100mm와 정합성을 갖고 있다. 그러나 트럭하대의 안쪽치수(KS R 0102)규격에는 표준치수와의 정합성에 관한 규정이 없다.

### 3. 물류표준마크제도 도입의 필요성

뒤떨어진 물류표준화수준은 물동량 흐름의 속도를 떨어뜨리고, 물류현장에서의 인력작업, 물류시설·장비의 가동을 저하 등으로 인하여 결국 물류비의 증가를 초래하게 된다. 이 결과 기업차원의 경쟁력과 국가차원의 경쟁력을 약화시키게 된다.



#### 3-1. 기업들이 물류표준화에 소극적

물류표준화를 추진하면 장기적으로 개별기업 차원에서도 물류효율이 향상되고 물류비가 절감될 수 있다고 판단된다.

그러나 기업이 단기적인 입장에서 볼때 현재 가동중인 비표준규격의 물류시설이나 기기들을 표준화하려고 하면 불가피하게 비용의 손실이 발생하게 된다.

포장단위 치수들의 전면적인 변경을 하여야 하는데 이에 따른 포장자재의 비용손실과 포장 기계나 설비들을 개조하는데 따른 비용손실이 요구된다.

또한 창고보관설비들도 개조비용이 발생하며 하역장비나 수송장비 등의 변경에 따른 비용발생이 나타나게 된다.

이러한 이유 때문에 각 개별기업차원에서는 기존의 비표준 물류시설이나 장비들을 표준화하는 것을 망설이거나 기피하게 된다.

#### 3-2. 물류표준마크제도 도입이 필요한 이유

우리나라는 산업표준화법에 의거하여 국가표준인 KS규격이 제정되어 여러 정책들이 운영되고 있으나 물류표준화를 추진하는데 있어 기존의 제도로서는 한계가 있다.

특히 KS규격에는 물류관련해 124개 규격이 제정되어 있으나 그 내용이 광범위하기 때문에 물류표준화를 촉진하는데 있어 그 역할을 수행할 수 없게 되어 있다.

그 이유는 현행의 KS규격들이 용어나 정의, 종류, 구조, 성능, 형태, 재료, 강도, 품질, 제조 기술, 시험방법 등 다양한 내용들을 포함하고 있으며 일반적이고 총체적인 목적으로 제정되어 있어 물류표준화의 치수만 규정할 수 없는

문제점을 안고 있다.

또한 이러한 개별물류 규격들이 물류표준화를 위하여 필수적인 물류모듈체계를 구축하는데 있어 반드시 필요한 일관성이 결여되어 있다.

그리하여 1995년 12월 18일 KS A 1638 규격의 유니트로드시스템통칙을 제정하여 물류표준화의 종합적인 기준을 마련하게 되었으나 이 유니트로드시스템통칙 제정만으로는 각 기업이 이 표준규격을 채택하도록 하는 제도적인 장치가 없는 실정이다.

따라서 국가전체의 물류표준화를 본격적으로 촉진하기 위해서는 정부의 정책적인 물류표준화 촉진방안이 필요하게 된다.

기업들이 현재 사용중인 비표준 물류시설이나 장비들을 국가의 표준규격으로 개조하는데 소요되는 자금에 대한 정책금융지원과 신규로 구입하거나 설치하는 물류시설이나 장비의 투자금액에 대하여 세제혜택 등이 기업들로 하여금 물류표준화를 추진하도록 하게 하는 효과적인 방안이 될 것이다.

즉 기업들이 표준화된 물류시설이나 장비들을 도입하는 방식이 첫째로는 기존의 비표준 물류시설이나 장비들을 표준규격으로 개조하는 경우가 있고 둘째로는 신규 물류시설이나 장비들을 표준규격으로 설치하거나 구입하는 경우가 있다.

이러한 정책금융이나 투자세액감면 혜택을 실시하려면 반드시 필요한 것이 표준화시설이나 장비인가를 확인하는 절차이다. 또한 공정하고 엄격한 검사를 하는 방안으로 '물류표준마크제도'가 필요하다.

검사를 담당한 물류표준마크공인 담당기관이 물류표준시설이나 장비임을 확인하는 인증서를

발행하고 물류시설이나 장비에는 물류표준마크를 부착하도록 한다.

이와같은 물류표준마크제도를 도입하게 되면 각 기업들은 이러한 정부의 지원과 혜택을 받기 위하여 서둘러 표준물류시설이나 장비를 채택하려고 할 것이며 그 결과 현재 10%에 머물고 있는 물류표준화율이 급속히 제고되는 효과가 나타나게 될 것이다.

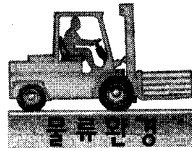
#### 4. 물류표준마크제도의 대상

KS A 1638의 유니트로드시스템통칙은 광범위하고 장기적인 방법으로 우리나라의 물류표준화의 기준이 되고 있다. 그러나 보다 단기적이고 효과적인 표준화를 촉진하기 위해서는 T-11형 표준팔레트와 직접적이고 밀접한 물류설비들만이 물류표준마크제도의 대상으로 채택하여할 필요가 있다.

##### 4-1. 적용대상 물류설비

###### 1) 팔레트

팔레트(PALLET)란 기계적으로 화물의 운송, 하역보관에 편리하게 쓸 수 있는 하역대(화물의 받침대)를 말한다. 좀더 상세히 설명하면 화물이동에 있어 다수의 소량화물을 개별로 이동시키지 아니하고 일정한 묶음으로 단위화하여 한꺼번에 화물을 이동하는 방법(유니트로드시스템)의 하나로서 낱개의 화물을 적정한 단위(Lot)로 집합할 수 있게 목재, 플라스틱 또는 금속으로 만들어져 하중을 받을 수 있는 구조로 만들어진 받침대를 팔레트라 하며, 이 팔레트위에 다수의 화물(약 1톤)을 적재하여 거래과정, 유통과정, 이동과정에 그 상태대로 연



제작업이 가능하도록 하는 것이 일관팔레트화이다.

현재 우리나라 산업계에는 약 5,000만매의 팔레트가 보급되어 물동량의 하역, 보관, 수송과정에 사용되고 있다고 추정된다.

일관팔레트화 추진시 가장 중요한 점이 규격의 표준화이며 우리나라의 일관수송용 팔레트(표준팔레트)규격이 1,100×1,100mm(KS A 2155)이며 이 표준팔레트 사용율이 약 10%로서 선진국의 90%보급율에 비교하여 대단히 낙후되어 있는 실정으로서 이것이 물류표준화의 기준이 되고 있으므로 이 T-11형 표준팔레트의 보급확산이 물류표준마크제도 도입의 주된 대상으로 선정되어야 한다.

## 2) 수송포장용기

일관팔레트화를 추진하기 위하여는 팔레트에 적재되어 이동하는 포장용기규격의 표준화가 필수적으로 요구된다.

그러나 제품의 형상이나 크기는 다양하므로 한 두가지 포장규격만으로 통일하는 것은 불가능하다.

따라서 골판지상자, 플라스틱상자, 지대, 캔, 드럼 등 포장의 치수를 일정한 치수계열로 조합된 모듈체계(Module System)를 구축하여야 한다.

특히 우리나라의 표준팔레트 1,100×1,100mm 치수를 정수로 분할한 포장단위치수 69종을 KS A 1002규격으로 제정하고 있다. 현재까지 각 기업에서 이용하고 있는 표준포장 치수 채택율이 10%미만에 그치고 있는 실정이다. 그 이유로는 각 기업에서 포장치수를 결정할 때 상품이나 원자재 등 물자의 크기에 맞추어서 포장단위치수를 결정해 버리기 때문이다.

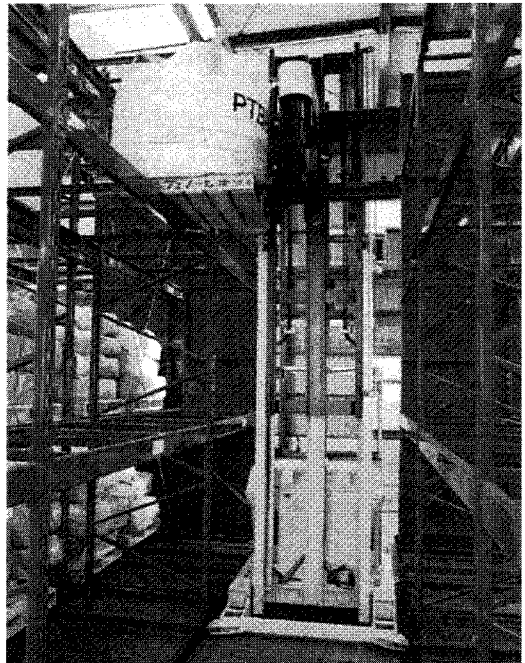
그러나 선진국에서는 표준화된 포장모듈치수를 활용하여 포장을 하기 때문에 물류표준화가 자동적으로 해결되고 있다.

따라서 우리나라 물류표준화를 촉진하기 위한 가장 중요한 과제는 KS A 1002의 69종 포장모듈치수의 보급이다.

특히 1회용 골판지, 지대 등의 포장용기보다도 긴급한 과제는 반복사용하는 표준플라스틱기의 보급이라고 판단된다.

## 3) 창고설비

보관시설인 창고에서 표준화대상으로는 구조물인 창고의 천정높이 7.5m, 기둥간격 7.0m, 도크높이 등과 설비인 랙의 표준화가 필요하다. 우리나라 표준유니트로드인 1,140×1,140mm와 표준팔레트 1,100×1,100mm를 기준치수로 한 창고설비를 보급하기 위하여서는 반드시 천정높이, 기둥간격, 보간랙 등의 치수가 이들의 배



수체계를 갖춘 물류모듈시스템을 구축하도록 하여야 한다. 이들 중에서도 우선 시급한 과제는 보관랙 규격의 배수모듈체계의 도입이다.

따라서 물류표준마크제도에서는 1단계로서 랙의 표준치수를 대상으로 하고 2단계로는 건물의 천정높이, 기둥간격을 대상으로 하도록 한다.

그런데 최근에 급속히 보급되고 있는 자동창고는 자동화된 물류시설이며 여기에는 보관용랙과 컨베이어는 기본설비이며 경우에 따라서는 팔레타이저(디팔레타이저), 무인반송차 등이 종합적인 물류시스템으로서 여러가지 물류설비가 함께 사용되는 사례가 대부분이다.

따라서 이들 자동창고는 일단 비표준규격으로 설치되면 표준화로 전환이 어려운 문제를 야기하게 된다. 따라서 자동창고의 표준화 또한 물류표준마크제도의 대상이 되어야 한다.

#### 4) 운반하역장비

물자를 수직이나 수평으로 운반하거나 하역하는 장비로서는 지게차, 크레인, 컨베이어, 화물엘리베이터, 운반대차, 팔레트트럭, 팔레타이저(디팔레타이저) 등 수많은 종류의 장비가 있다. 물류표준화를 추진하는데 있어 그 대상이 되는 운반하역장비로서는 유니트로드화물을 다루는 장비에 국한하도록 한다.

이 유니트로드용 운반하역장비에는 대표적인 것으로 지게차, 팔레타이저(디팔레타이저)등과 함께, 컨베이어나 화물엘리베이터, 운반대차 등의 일부이다. 가장 대표적인 하역장비인 지게차는 표준팔레트와 정합성을 가지고 있으므로 물류표준마크제도에서는 그 대상장비를 ① 팔레트 트럭 ② 팔레타이저 ③ 유니트로드용 컨베이어 ④ 유니트로드용 무인반송차로 선정하도록 한다.

(표 1) 1996년 기준 물류설비 보급규모

구분	현 보급규모	연간 신규보급규모
자동창고	(수량) 300설비 (금액) 5,000억원	50설비 1,500억원
컨베이어	(금액) 1,500억원	300억원
랙	(금액) 2,000억원	200억원
팔레타이저	(수량) 1,000대 (금액) 1,000억원	200대 200억원
무인반송차	(수량) 600대 (금액) 600억원	120대 120억원
팔레트트럭	(금액) 600억원	200억원
중형트럭	(수량) 83,712대 (금액) 14,231억원	10,000대 1,700억원
포장용기	(수량) 6,000만개 (금액) 1,800억원	2,000만개 600억원
팔레트	(수량) 5,000만개 (금액) 15,000억원	600만개 1,800억원
합 계	41,931억원	6,620억원

#### 5) 운송장비

운송장비로서는 트럭, 철도화차, 컨테이너 등이 있다.

현재 우리나라에서는 트럭의존율이 90%에 다르고 있어 가장 중요한 운송수단이 되고 있다. 트럭에는 규격별로 8톤이상 대형트럭, 4~5톤급의 중형트럭, 1~2톤급의 소형트럭으로 분류할 수 있으며 대형트럭은 장거리 수송용으로 공장 과 창고, 물류센터 등 물류거점간의 대량물동량 이동에 사용하고 있으며 소형트럭은 배송센터에서 거래처에 배달하는 배송트럭용으로 이용되고 있고 중형트럭은 대형트럭과 소형트럭의 중간용도나 양측혼합용도로 사용되고 있다.

따라서 유니트로드시스템의 일관팔레트화의 수송장비로는 주로 대형트럭을 이용하고 있고 중형트럭의 절반정도를 일관팔레트화 수송용으로 이용하고 있으며 나머지 절반의 중형트럭은



[표 2] 향후 물류설비 신규 보급규모

(단위 : 억원)

구분	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	증가율
자동창고	1,725	1,984	2,281	2,624	3,017	15%
컨베이어	345	397	456	525	603	15%
랙	230	265	304	350	402	15%
팔레타이저	240	288	346	415	498	20%
무인반송차	144	173	207	249	299	20%
팔레트트럭	230	265	304	350	402	15%
중형트럭	1,870	2,057	2,263	2,489	2,738	10%
포장용기	690	794	913	1,004	1,154	15%
팔레트	2,097	2,443	2,846	3,316	3,863	16.5%
합계	7,571	8,666	9,920	11,322	12,976	

일관팔레트화의 대상이 되지 않고 있는 배송용으로 이용하고 있다.

소형트럭은 대부분 다품종소량의 물동량을 배달하는 배송트럭으로 이용하고 있으므로 일관팔레트화의 대상이 되지 않고 있다.

그런데 T-11표준팔레트와 정합성을 가져야 하는 대형트럭은 다행스럽게도 적재함의 내치수폭이 2,320~2,340mm로 모두 T-11 표준팔레트가 2열로 적재가 가능한 상태이므로 물류표준마크제도의 대상이 될 필요가 없다.

문제는 일관팔레트화용으로 이용되고 있는 탑형트럭이나 중형트럭에 있어 적재함의 폭(내치수)이 2,100mm로서 T-11표준팔레트를 2열로 적재하는 것이 불가능하다.

따라서 물류표준마크제도의 대상으로하여 중형(4~5톤)트럭과 탑형트럭의 적재함을 2,280~2,350mm로 광폭화하도록 하는 것이 시급한 과제이다.

철도화차는 현재 팔레트화물을 사용하고 있지 않으므로 이 또한 팔레트전용화차를 보급하여야 하고 내수용컨테이너를 본격 보급하는 경

우에도 T-11형 표준팔레트와 정합성을 갖도록 하여야 할 것이다.

따라서 물류표준마크제도에서는 1단계로 중형(4~5톤)트럭과 탑형트럭, 2단계로 철도화차, 내수용컨테이너 등을 적용대상으로 하도록 한다.

#### 4-2. 대상설비의 보급규모

우리나라 물류표준화를 추진하기 위하여 중요한 물류표준화설비들의 보급규모를 산출하여 물류정책의 기준자료로 삼도록 한다.

물류표준마크제도 적용 대상설비들을 품목별로 현재의 보급규모와 연간시장을 조사하고 향후 5년간 신규보급규모를 예상하면 [표 1, 2]와 같다.

### 5. 국내외의 표준마크제도의 운영현황

#### 5-1. 표준마크제도의 운영현황

표준마크제도는 관련법규의 규정에 의하여 표준을 제정한 주체자(국가 단체 등)가 제품 또는 기술에 대하여 인증된 표준에 맞는 것임을 나타내는 표준인증표시에 관한 규정을 말한다.

예를들면 KS표시마크는 산업표준화법에 의하여 광공업제품 및 가공기술에 대한 표준인증표시를 말하며, 또한 우수산업디자인마크는 산업디자인포장진흥법에 의하여 공산품에 우수디자인인정표시를 하는 것을 말한다.

#### 5-2. 표준마크제도의 종류

국내의 표준마크제도는 주관기관과 관련법규에 따라 국가표준마크제도, 단체표준마크제도,

[표 3] 외국의 표준인증대상 물류장비

국가별	규격종류	주요 표준인증 대상장비
미국	단체규격(ASME)	컨테이너, 컨베이어, 크레인, 화물용 엘리베이터, 자동이동장치, 산업용 트럭, 인력승강기,
	단체규격(CEMA)	팔레트 등 컨베이어
	단체규격(SAE)	도로차량 및 비도로 차량 등
일본	인증단체 (로지스틱스 협회)	유니트 로드 자동화 설비 고성능 자동반송장치 고성능 랙 반출입장치
	인증단체 (포장기계공업회)	포장·하조장치 중량물 자동포장장치 고도자동포장장치
	인증단체 (산업기계공업회)	자동분류컨베이어 회전식 오더 피킹기기 천정주행형 크레인 제어장치 작업용 컨베어, 고도자동분류 컨베어 랙 반출입장치, 고도회전식 오더피킹장치 중량물 반송용 공정안 연결장치

▲ 유니트로드 : 3개 규격

▲ 포장 : 2개 규격

▲ 팔레트 : 11개 규격

▲ 하역장비 : 5개 규격

▲ 창고설비 : 8개 규격

▲ 수송장비 : 3개 규격

**2) 단체규격의 표준화 현황**

한국농업기구협동조합의 동력 경운기와 트랙터 등 운반장비에 대한 표시인증제도와 골판지공업협동조합의 포장용 골판지상자 등에 대한 표시인증제도가 있다.

▲ 동력경운기(한국농기구협동조합)

▲ 동력경운기용 트레일러  
(한국농기구협동조합)

▲ 농업용 트랙터(한국농기구협동조합)

▲ 계란포장용 골판지상자(골판지공업협동조합)

▲ 정육포장용 골판지상자(골판지공업협동조합)

▲ 수박포장용 골판지상자(골판지공업협동조합)

기관마크제도로 구분된다. 국가표준마크제도는 산업표준화법에 근거하며, 단체표준마크제도는 산업표준화법과 단체별 관련법규에 그리고 기관표준마크는 각 기관의 관련법규나 내규에 근거한다. 물류표준마크는 표준마크제도의 종류로 볼 때 단체표준마크 또는 기관표준마크로 제정할 수 있다고 하겠다.

**5-3. 물류표준인증제도**

**1) 국가규격(KS)의 표준화 현황**

우리나라 국가표준인 KS규격은 124개가 있으며 이들 중에서 용어 등 간접적인 물류규격을 제외하고 물류표준화와 직결되는 물류설비규격은 32개 규격이며 이들을 살펴보면 다음과 같다.

32개 물류표준화 대상규격들이 우리나라 물류표준화를 추진하기 위한 기준으로 제정된 유니트로드시스템통칙과의 정합성, 일관성 여부를 분석하여 보면 많은 모순과 오류가 있다.

**5-3. 외국의 물류표준인증제도**

국가별로 국가표준 또는 단체표준에서 물류장비표준인증에 대한 유사한 제도를 찾아 볼 수가 있다. 이 경우에는 주로 물류장비제조업자에 대한 표준인증표시를 할 수 있도록 하고 있으며 일본의 경우에는 제조업자 뿐만 아니라 수요자(사용자)에 대하여도 세제감면 측면에서 표준인증에 따른 혜택을 제공하고 있다[표 3 참조]. <계속>