



# 플라스틱제 및 제지용기포장 식별 표시경위와 현황

## Identification Marking for Plastic and Paper Packaging

大平淳 / (재)일본용기포장재활용협회 부장

### 1. 서두

재단법인 일본용기포장재활용협회는 용기포장에 관한 분리 수거 및 재상품화 촉진 등에 관한 법률(이하 용기재활용법)에 기초하여 재상품화 의무를 갖는 특정 사업자가 재상품화를 위탁할 수 있는 지정법인이다.

식별 표시는 별도의 법률인 효과적인 자원 이용 촉진에 관한 법률(이하 자원유효이용촉진법)에 기초하여 의무화되어 있으나 그 보급이 재활용 촉진으로 이어지는 것이라 용기재활용협회에서는 경제산업성의 위탁을 받아 홍보활동에 종사해 왔다.

그 활동으로는 경제산업성의 전단지 제작·배포, 용기재활용법 해설 팜플렛 말미에 식별 표시해설을 넣는데 협력, 재활용협회의 회보인 "재상품화 뉴스"나 홈페이지에서의 해설, 게다가 각종 강연회·설명회, 전화 상담 등을 하고 있다.

여기에서는 식별 표시의 기본적인 물을 설명함과 동시에 위와 같은 홍보 활동을 통해 나름대로 이해한 제도의 배경이나 의의에 대해서도 아울러 서술하고자 한다.

### 1. 법제화까지의 경위

#### 1-1. 음료용 캔과 PET 병이 선행

플라스틱제 용기포장과 제지용기 포장의 식별 표시 의무화는 2001년 4월부터 시작됐으나 용기에 대한 식별 표시는 이것이 처음은 아니다.

1991년에는 음료·주류용 알루미늄 캔과 스틸 캔에 대해 의무화했으며 이어서 1993년에는 음료·주류·간장용 PET 병이 추가되었다.

의무화의 근거가 된 것은 재생자원의 이용촉진에 관한 법률(이하 재생자원이용촉진법)이었다.

표시할 마크는 스틸캔과 알루미늄캔에 대해서는 일본만의 독특한 양식을 개발하고 PET 병에 대해서는 미국의 SPI(Society of Plastic Industry) 코드인 PET 마크와 유사한 것을 채용하였다.

이와 관련하여 미국의 경우 "PETE"로 표시하고 있는데 이는 "PET"가 우유의 유명 상표이기 때문에 피했다는 일설을 들은 바 있다.

용기재활용법 하에서 유리병과 음료·주류·간장용 PET 병의 재상품화가 시작된 것은 1997년 4월이고 그 3년 후인 2000년부터 법 적용을 플라스틱제와 제지 용기 포장으로

확대하여 완전한 시행을 이루게 된 것이다.

그런데 플라스틱과 종이의 경우에는 용기포장과 그 이외의 것과의 구별이 특히나 곤란하고 게다가 산업활동에 사용되는 용기 포장, 소위 산업용과 가정으로부터 배출되는 가정용의 구별도 곤란하기 때문에 분리 수집을 용이하게 하기 위한 식별 표시의 필요성이 논의되게 되었다.

그로부터 순환형 사회형성추진기본법이 제정된 것을 계기로 2003년 4월에 재생자원이용촉진법이 개정되어 자원유효이용촉진법으로 바뀌어 이 새 법안 하에서 플라스틱제와 제지 용기 포장의 식별표시가 의무화되었다.

## 1-2. 식별표시검토위원회

1999년 3월부터 산업구조심의회 폐기물·재활용부회 용기포장 재활용소위원회에서 분리를 용이하게 하기 위한 표시에 대한 검토가 시작되었고 이어 집중적인 검토를 위해 행정, 산업계 관계자와 소비자, 학자 등을 멤버로 한 “용기포장 식별표시 검토위원회”가 설치되었고 같은 해 11월에 보고서가 정리되었다.

이것을 받아, 산업구조심의회에서는 식별표시를 법제화하기로 하고 한편 재질표시는 사업자의 자주적인 연구 검토가 바람직하다고 하였다.

그 후 전문가에 의해 구성된 “표시검토 워킹 그룹”이 설치되어 마크의 디자인이나 표시방법이 검토되어 그 보고서에 기초하여 2000년 7월에 “용기포장식별표시검토위원회 보고서”(이하 검토보고서)가 정리되었다.

## 1-3. 검토보고에 기초한 정성령

검토보고서가 공표되고 A4 용지 한 장으로 요약 내용도 작성되었다. 이 보고서의 내용은 주무 부서인 성청(省廳:일본의 행정 단위)과 용기재활용협회 등에 의한 홍보활동을 통해 폭넓게 PR되었다.

표시의무 이행에 대비하기 위해 산업계 기타 관계자가 검토보고서를 연구하여 지적인 내용을 정성령(政省令)을 작성중인 성청(省廳:일본의 행정기구)에 전달하여 참고자료로 쓰여졌다.

그 중 최대의 포인트는 용기포장에 직접적인 표시를 생략하기 위해 “다른 구성부분에 표시할 수 있다”는 경우와 직접적인 표시가 곤란하거나 불가능한 용기포장 표시를 “다른 구성부분에 표시해야만 한다”는 경우와의 정합성(整合性)이었다.

전자와 후자의 “다른 구성부분”을 똑같이 “표시의무가 있는 용기포장”으로 한정한다면 예를 들면 유리병에는 표시의무가 없기 때문에 대신에 플라스틱 캡에 표시해야겠지만 그 캡이 작아 마크 표시가 불가능하다면 표시할 필요가 없게 된다.

또한 유리병의 플라스틱 캡이 커서 표시가 가능하다면 병 라벨 위에 표시해야만 한다.

즉 직접 표시를 생략할 수 없게 되는 것이다. 2001년 3월에 나온 정성령(政省令)에서는 “일체용기포장”과 “관련용기포장”이라는 개념을 채용해서 이 문제를 해결하였다.

즉, 표시할 공간이 없거나 표시가 불가능한 것의 표시는 표시의무가 있는 다른 구성부분(관련용기포장)이 있다면 그 위에 표시할 것을



의무화하였고 한편 직접 표시가 가능한 것의 표시는 동시 폐기로 인정되는 다른 구성부분이 있다면 그 표시 의무의 유무를 떠나 그 어느 것이든 하나(일체용기포장)에 표시함으로써 생략이 가능해졌다.

기타 용어에 대해 약간의 변경이 있었다.

검토보고서에서 “부위명(部位名)”이라고 부르고 있는 것을 정성령에서는 “역할명(役割名)”으로 하였다. 또한 “일괄해서 표시” “다중용기포장”, “복합표시·재질” 등의 용어는 사용되고 있지 않다. 그래서 “재질표시” 용어에는 주의를 요한다.

검토보고서에서는 PP나 PE 등의 플라스틱 재질 표시를 의미하고 있으나 정성령에서는 자원유효이용촉진법에 기초하여 플라스틱제 또는 제지용기포장에 표시해야 할 사항을 “재질”로 하였기 때문에 “재질표시”는 “종이” 또는 “플라스틱”이라는 의미가 된다.

또 한 가지 서술해 뒤야 할 것이 있다. 검토보고서에서는 50cm<sup>2</sup>로 되어 있고 또한 기존의 법정표시가 있기 때문에 식별 마크를 위한 공간이 없는 경우에는 표시가능으로 하였다.

이것을 오해하여 50cm<sup>2</sup> 미만이라면 표시할 필요가 없다고 간주하는 경우가 발생해 정성령이 이것을 변경하여 더욱 엄격하게 했다는 얘기를 들은 적이 있으나 사실은 아니다.

## 2. 식별 표시 대상

### 2-1. 산업용 용기포장에 대한 표시

식별표시의 목적은 시정촌(市町村 : 일본의 행정구획 우리나라의 시읍면에 해당)의 분리

수집을 통해 재활용을 촉진하는 데 있기 때문에 분리 수집의 대상인 플라스틱제나 제지 용기포장에 표시의무가 부과되었다.

따라서 산업용에는 표시의무가 아니라 정성령은 “사업자가 스스로 그 사업활동에 동반하여 소비되는 상품을 넣거나 또는 싸기 위한 용기포장”을 대상 외로 명기하고 있다.

하지만 가정용과 산업용 양쪽에서 공통의 용기포장을 사용하고 있을 경우 가정용에만 마크를 표시하는 것이 실무적으로 귀찮을 수도 있다. 그래서 산업용에도 마크를 붙이면 어떨까 하는 의구심이 생긴다.

분리수집된 용기재활용법 대상인 가정용 용기포장은 용기재활용법에 의해 재상품화(재활용)의무를 갖는 사업자의 비용부담으로 주로 용기재활용협회에 위탁되어 재상품화된다.

한편 산업용 용기포장은 폐기물 처리법에 기초하여 각 배출사업자가 스스로 책임지고 처리하도록 의무화되어 있다.

즉, 현행법 하에서는 가정용과 산업용은 회수에서 처리의 루트도 다르고 비용부담자도 부담방법도 다르다. 용기재활용법의 대상 밖인 산업용 용기포장에 가정용용 식별 마크가 붙을 경우에는 산업용이 가정용으로 혼동될 가능성이 높아져 제도상 문제가 된다.

그래서 법의 취지에서 본다면 산업용 용기포장에 식별 마크를 표시하는 것은 바람직하지 않다고 말할 수 있다.

게다가 산업용을 배출하는 사업자가 그 모든 것을 자신의 책임 하에 처리할 경우에는 가정용 마크가 표시되어 있어도 결과적으로 문제가 발생하지는 않을 것이다.

이 점과 관련해서 흥미 있는 사실은 자원유효이용촉진법이 식별표시 목적을 “분리 수거”로 하지 않고 “분리 회수”로 하고 있다는 것이다.

게다가 중앙환경심의회에서 폐기물처리법 개정이 논의되고 있는데 논점 중 하나로서 가정용과 산업용의 구분에 관한 재검토가 포함되어 있다.

## 2-2. 재상품화 의무 대상 및 식별표시 의무 대상

식별 표시의 목적은 분리 수집을 통한 재상품화의 촉진에 있기 때문에 재상품화 의무와 식별표시 의무의 대상은 원칙적으로 같다. 하지만 제도상의 차이가 약간 있다.

우선 소규모 사업자의 용기포장이다. 용기 재활용법은 대규모 사업자에게 재상품화에 대한 의무를 면제해 주고 있는데 자원유효이용촉진법은 식별 표시 의무를 면제해 주고 있지 않다.

하지만 이로 인해 용기재활용법에 대한 의무를 갖는 특정 사업자의 의무량이 커지는 것은 아니다.

왜냐하면 의무 총량을 계산할 때에 소규모 사업자 분을 제외한 특정사업자 책임률을 곱하기 때문이다. 소규모 사업자 분은 시정촌(市町村 : 일본의 행정구획, 우리나라의 시읍면에 해당)이 그 재상품화를 용기재활용협회에 위탁하면 시정촌의 부담이 되는 것이다.

다음으로 표시할 공간이 없거나 표시가 불가능한 용기포장은 상기와 같이 어떠한 조건 하에서는 식별 표시를 생략하는 것이 인정되고 있다. 하지만 표시를 할 수 없어도 재상품화에

대한 의무는 있다.

요컨대 표시를 했기 때문에 재상품화에 대한 의무가 새롭게 발생한다거나 표시를 하지 않아서 재상품화에 대한 의무가 없어진다는 것은 아니다.

그래서 용기재활용법의 대상이 되는 용기포장에 대한 정의가 꽤 난해하다. 자원유효이용촉진법의 대상도 여기에 준하는 것이기 때문에 이해해 둘 필요가 있다.

경제산업성(당시 통산성)이 1996년 2월 21일에 작성하고 1999년 3월5일에 개정한 “용기포장에 관한 기본적인 컨셉에 대해서”와 1999년 12월6일에 낸 “용기포장 재활용법의 운용에 있어서 해석사항”을 검토해 보고자 한다.

여기에서는 주의해야 할 몇 가지 주요 사항을 접해볼까 한다.

우선 용기재활용법의 정의는 “상품 용기 및 포장이며 해당 상품이 소비되고 또는 해당 상품과 분리된 경우에 불필요해지는 것을 말한다.

따라서 내용물이 “상품”이 아닌 노역이나 서비스라든가 경품으로서 만들어진 것의 용기포장은 대상이 아니다.

또한 용기재활용법의 특징으로서 상품을 넣거나 싸거나 하는 모든 것을 하나의 용기포장으로 간주하는 것이 아니라 분리 가능한 하나 하나의 구성 부분을 독립된 용기포장으로 다루고 있다.

예를 들면 유리병과 캡은 각각 별개의 용기이다. 역으로 병으로부터 분리되지 않는 손잡이와 같이 분리 불가능 또는 곤란한 하나의 덩어



리는 그 전체를 하나의 용기포장으로 하며 그 중에서 가장 무거운 재질로 전체가 만들어졌다고 간주하여 전체 중량에 대해 재상품화 의무를 부과함과 동시에 식별 마크를 선택한다.

약간 특수한 예로서 상자 안의 발포스티롤과 같이 상품의 보호나 고정을 위해 사용된 것도 용기로서 간주된다. 비슷한 예로서 봉투에 넣은 와이셔츠의 소매 부분을 고정하는 플라스틱 서포터나 종이 버튼 키퍼 등도 각각 용기에 해당된다.

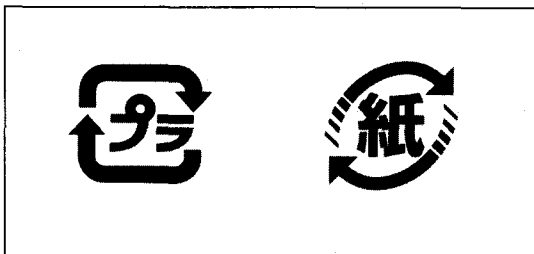
### 2-3. 자주적 표시

제지용기포장 중에서 풀판지 용기포장과 알루미늄을 사용하지 않는 음료·주류용 종이팩은 식별표시의 의무 대상에서 제외된다.

그 이유는 분리 수거되면 유상 또는 무상으로 양도할 수 있음이 확실한 것으로서 성령(省令)으로 지정되어 용기재활용법의 대상 밖이기 때문이다.

이러한 대상 외인 용기포장이 대상인 용기포장과 혼동되어 그러한 것들과 같이 수집, 선별, 처리되는 것을 방지하기 위해 관련 업계가 독자적인 식별 마크를 채용하여 표시하기로 하였다.

[그림 1] 식별 마크



## 3. 용기포장 식별 표시 기본 룰

### 3-1. 식별마크 디자인

- 1) 원칙적으로 검토보고서에 표시된 디자인으로 한다(양식은 법령으로 정하고 있다).
- 2) 단 동일성이 손상되지 않고 확실하게 식별된다면 다소의 변경이나 장식은 가능하다.

### 3-2. 식별 마크 사이즈

- 1) 상하 길이가 다음과 같이 정해져 있다 [그림 1].
  - 인쇄, 라벨의 경우 : 6mm 이상
  - 각인의 경우 : 8mm 이상

### 3-3. 표시 방법

용기포장 표면에 한 군데 이상 인쇄하여 라벨(씨일)을 붙이거나 또는 각인을 함으로써 표시한다.

### 3-4. 다중용기포장과 일괄 표시

1) 컵라면의 용기(컵+뚜껑+외장 필름+스프 봉지)나 샴푸 통(보틀+캡+펌프)과 같이 여러 개로 분리할 수 있는 파트로 구성되어 있는 것 또는 과자 상자(내장+외장)와 같이 용기포장에 넣은 상품을 한 번 더 용기로 포장한 것은 분리할 수 있는 구성 부분 각각(법령에서는 어떠한 구성 부분에 대한 다른 부분을 "일체 용기포장"이라 부른다)을 하나의 용기 포장으로 간주한다.

2) 식별마크는 각 구성 부분에 직접 표시하는 것이 원칙이다.

단 거의 동시에 버려지는 구성 부분에 대해서

는 모아서 어느 한 부분에 일괄적으로 표시할 수 있다. 그 경우 각 구성 부분의 명칭(법령에서는 "역할명"이라 부른다)을 그 마크로 병행 표기해야 한다.

### 3-5. 복합소재·재질의 용기포장

1) 일본주용 종이상자(알루미늄 사용)의 플라스틱제 따르는 입구나 플라스틱 보틀에 붙은 종이 라벨과 같이 용이하게 분리할 수 없는 것 또는 알루미늄과 플라스틱을 붙여 맞춘 재료로 만든 용기포장과 같이 분리할 수 없는 덩어리를 하나의 용기포장으로 간주한다.

그리고 그 중에서 가장 무거운 재질의 마크를 분리할 수 없는 부분 중 어느 한 곳(예를 들면 보틀에 붙은 종이 라벨) 위에 표시한다.

예를 들면 플라스틱과 알루미늄과 종이로 만들어진 용기포장에서 플라스틱이 가장 무겁다면 "주로 플라스틱제 용기포장"으로서 플라스틱 마크를 표시한다.

2) 단, PET 보틀의 동체를 말고 있는 형태의 플라스틱제 쉬링크 라벨은 재단선이 들어가 있어 분리하기 쉬운 것이 많아지고 있어 3-4에나 나타나있는 다중용기포장의 구성부분으로서 취급되고 있다.

### 3-6. 무지 이거나 표시가 불가능한 용기 포장

1) 무지(無地)의 정의에 관해 라벨이 붙어 있는 것이나, 각인이 가능한 성형 공정으로 만들어진 것(실제로 각인이 없어도)은 무지(無地)에 해당되지 않으므로 주의를 요한다.

2) 무지나 물리적으로 표시가 불가능한 용기포장은 달리 분리할 수 있는 구성부분이 있어

그 중에서 식별표시가 의무화되어 있는 것(음료·주류용 스틸·알루미늄 캔, 음료·주류·간장용 PET 보틀, 플라스틱제·제지용기포장으로 법령에서는 "관련용기 포장"이라고 한다)이 포함되어 있을 경우에는 "일체용기포장" 중 어느 한 곳에 식별 마크와 역할명을 병행 표시한다.

3) 이 경우 무지나 물리적으로 표시가 불가능한 용기포장과 거의 동시에 버려지는 "일체용기포장"이 있다면 그 위에 표시한다.

4) 다른 구성 부분 중에 "관련용기포장"이 포함되어 있지 않던가 있다 해도 모든 것이 무지이던가 해서 표시가 불가능하다면 표시할 의무는 없다.

### 3-7. 상품 판매 시 이용 포장 종이

1) 소매점이 사용하는 포장종이(제지, 플라스틱제)가 1,300cm<sup>2</sup> 이하라면 표시할 의무는 없다.

하지만 발주 단계에서 재단형상을 알 수 있는 경우에는 식별표시를 하는 것이 바람직하다.

2) 또한 특정 상품을 포장하기 위해 제조되는 포장지는 1,300cm<sup>2</sup> 이하라 해도 식별표시를 해야 할 필요가 있다.

### 3-8. 수입품

1) 수입품이라도 다음과 같은 경우에는 식별표시를 해야 할 의무가 있다.

- 수입할 상품의 용기포장 소재, 구조, 자기상표 사용 등에 관한 지시를 한 경우

- 수입품의 용기포장에 인쇄, 라벨 또는 각인으로 일본어가 표시되어 있는 경우



### 3-9. 플라스틱제 용기포장 관련된 재질 표시

1) 플라스틱제 용기포장에 대해 사용되고 있는 플라스틱의 종류 또는 기타 소재의 종류를 표시하는 것은 법적 의무는 없으나 그렇게 하는 것이 바람직하다.

2) 표시할 경우 소재의 기호는 JIS K6899-1:2000(ISO 1043-1:1997)에 준한다.

3) 또한 복합소재·재질에 대해서는 가장 무거운 구성 재료를 포함해 두 가지 이상을 표기하고 최대 중량인 재료에 밑줄 선을 긋는다.

## 4. 업계 단체의 가이드 라인

법과 정성령으로 원칙을 정해놓고는 있으나 실무적인 세부 내용은 원칙의 틀 안에서 표시 의무자인 각 사업자가 판단하는 것이다. 하지만 법적인 틀 안이라 해도 제 각각이라면 소비자들의 혼란을 야기할 수 있다.

그래서 각 업계 단체가 자주적으로 가이드 라인을 책정하여 표시방법에 대한 내용을 업계에서 통일하기를 바라고 있다.

실제로 많은 단체에서 가이드 라인의 정비가 진행되고 있어 플라스틱 용기포장 재활용 추진협의회와 제지용기포장 재활용추진협의회 및 (재)식품산업센터의 조사에 의하면 다음과 같은 업계단체가 작성을 끝냈다.

(재)식품산업센터, 전일본과자협회, (사)일본유업협회, (사)일본빵공업회, (사)일본냉동식품협회, (사)일본즉석식품공업협회, 일본비누세제공업회, (재)가전제품협회, 일본제약단체연합회, 전국마요네즈협회, (사)전국청량음료공업회, 전국된장공업협동조합연합회, 일

본장유협회, 전국제면협동조합연합회, 가정용랩기술연락회, 일본치약공업회, (사)일본완구협회, 일본화장품공업연합회, 일본햄소세지공업협동조합, 발포스티롤재자원화협회, 일본비누세제공업조합, 일본생활협동조합연합회, (사)일본위생재료공업연합회, 일본캡협회, (사)일본담배협회, 위생박엽지회, 주류제지용기포장재활용연락회, 전일본카레공업협동조합, 일본필프몰드공업회, (사)전일본문구협회, (사)일본바디패션협회, 주류용기 등에 관한 협의회, (사)일본아이스크림협회, 치즈보급협회, 일본수입치즈보급협회, (사)전국발효유유산균음료협회, 전국오징어가공업협동조합, (사)일본통조림협회, 냉동면협의회, 전국떡공업협동조합, (사)일본과즙협회, 일본스프협회, (사)전일본커피협회, 전일본커피상공조합연합회 업계단체의 가이드 라인은 위에서 서술한 바와 같이 법령의 틀 안에서 정하는 것이기 때문에 법령을 위반하는 것은 허락되지 않는다.

그래서 책정 시 반드시 각 업계의 주부 성체에 상담할 것을 권장하고 있다. 라고는 해도 동시에 폐기되면 인정할 수 있는건지 아닌지 표시할 장소인 “표면”이란 어디를 말하는 건지 등 미묘한 점도 있다. 이러한 점에 대해서는 법의 주요 취지를 반영해 업계의 실태에 맞춰 판단하도록 되어 있다.

업계단체에 가입하지 않은 사업자가 가입했어도 따르고 싶지 않은 사업자가 있을지도 모른다. 분명히 가이드 라인에는 법적 구속력이 없다. 하지만 서서히 존중되어 가길 기대해 본다. ☞