



# 음료포장재 종이팩의 역할 및 발전방향

## 1. 서언

종이팩이란 최고급 펄프로 만들어진 우유 및 두유, 각종 음료, 주류(막걸리, 소주 등)을 포장재이다.

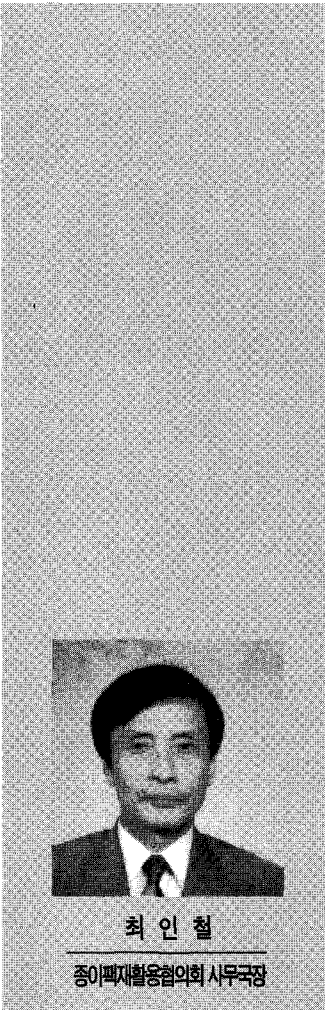
우리 나라에서 종이팩을 우유포장재로 처음 사용하기 시작한 것은 1970년대 초로써 그 이전까지는 주로 유리병을 사용하였다.

유리병을 사용하다보니 무겁기도하고 또한 회수하여 재사용 하여야 하기 때문에 물류비용이 많이 들고 세척 시설 및 보관 창고 등도 필요하고 세척잘못으로 인한 불순물 때문에 소비자 불만이 발생하는 등 문제점이 많이 나타나게 되었다.

따라서 간편하고 위생적이며 경제적인 종이팩이 등장하게 됨으로써 불과 몇 년 사이에 우유포장용기는 대부분 종이팩으로 바뀌게 되었고 이에 따라 두유를 포함한 음료용기로도 종이팩을 사용하게 되었으며 오늘날은 종이팩이 식음료 포장용기의 주류를 이루고 있다.

지난 1990년대 중반부터 일부 시민 단체 및 소비자 단체에서 종이 용기를 재사용이 가능하고 외화절약도 할 수 있는 유리병으로 되돌려 사용하자는 주장을 펴면서 시민들에게 호소도 하고 관계기관 등에 건의를 한 바 있다.

종이 용기의 장점인 경제성을 비롯한 위생성, 환경성, 안정성, 간편성 때문에 전연 반영되지 않았고 오히려 주류, 주스류, 건강음료 등으로 사용범위가 커지고 있다.



최인철

종이팩재활용협의회 사무국장

# “위생 · 경제 · 환경 친화성으로 포장용기로서 성장기대”

## 2. 역할

종이팩은 크게 나누어 카톤(살균)팩과 테트라(멸균)팩 두 가지로 구분하고 있다.

카톤팩은 케이블탑형으로 주로 우유용 포장지로 사용하고 있으며 규격은 200ml, 500ml, 1000ml이 대부분이고 테트라팩은 부릭크형으로 주로 두유, 장기보관(멸균)우유, 막걸리, 소주, 주스, 건강음료용으로 사용하고 있으며 규격은 100ml~1,500ml 등 다양하며 사용범위도 점점 늘어나고 있다.

선진 각국의 우유포장 용기로써의 종이팩 사

용 비율을 보면 독일(87%), 이탈리아(93%), 덴마크(90%), 프랑스(75%), 일본(97%) 등이 종이팩을 많이 사용하고 있으며 플라스틱 병은 미국(78%), 뉴질랜드(67%), 호주(57%) 등이 많이 사용하고 있다. 또한 유리 병은 영국(33%), 일본(10%) 등이 일부분 사용하고 있을 뿐이다[표 1].

우리나라에서 종이팩은 연간 약 6만9천톤(49억개)[표 2]을 식음료 포장용기로 사용하고 있으며 사용하고 난 후의 폐종이팩은 두루말이 화장지로 재활용 할 수 있는 바 200ml짜리 100개나 1000ml짜리 35개로 두루말이 화

[표 1] 세계 각국의 우유 포장재 사용현황

(단위: 백만리터)

구분 국별	종이팩		플라스틱병		유리병		비닐주머니		기타(캔등)		계	
	물량	%	물량	%	물량	%	물량	%	물량	%	물량	%
독일	3,716	87.2	21	0.5	339	8.0	185	4.3	-	-	4,261	100
프랑스	2,948	75.0	981	25.0	-	-	-	-	-	-	3,930	100
영국	1,251	19.8	2,840	44.9	2,070	32.7	17	0.3	145	2.3	6,323	100
이탈리아	3,051	93.4	133	4.1	83	2.5	1	-	-	-	3,268	100
덴마크	438	89.8	50	10.2	-	-	-	-	-	-	488	100
미국	4,928	22.0	17,339	77.6	30	0.1	61	0.3	-	-	22,358	100
캐나다	1,090	43.9	241	9.7	-	-	1,144	46.1	9	0.3	2,484	100
일본	4,384	86.8	150	3.0	507	10.0	8	0.2	-	-	5,049	100
호주	803	42.3	1,084	57.0	13	0.7	-	-	-	-	1,900	100
뉴질랜드	79	23.0	232	67.4	30	8.7	3	0.7	-	-	344	100
계	22,288	45.0	23,071	45.8	3,073	6.1	1,419	2.8	154	0.3	50,405	100

[표 2] 세계 각국의 우유 포장재 사용상황

(단위: 백만리터)

구분	규격별	1998	1999	2000	2001
카톤 (살균)팩	200ml	25.4(2,465)	25.8(2,577)	26.0(2,607)	27.9(2,686)
	500ml	10.0(543)	10.0(555)	9.7(534)	10.0(522)
	1000ml	18.6(618)	21.1(712)	21.4(717)	22.0(735)
	계	54.0(3,626)	56.9(3,844)	57.1(3,858)	59.9(3,943)
테트라 (멸균)팩	200ml	5.7(756)	7.9(782)	6.2(821)	6.5(865)
	250ml	1.0(101)	1.0(98)	1.0(97)	1.0(91)
	500ml	0.4(25)	0.5(28)	0.5(27)	0.4(22)
	1000ml	1.4(48)	1.6(54)	1.7(58)	1.5(53)
	계	8.5(930)	9.0(962)	9.4(1,003)	9.4(1,031)
합 계		62.5(4,556)	65.9(4,106)	66.5(4,861)	69.3(4,974)

장지 3~4개를 만들 수 있다고 하니 먹고 난 우유팩을 분리 배출하고 수집만 잘한다면 유용한 자원으로 활용할 수 있을 것이다.

지난 해 폐우유팩 재활용율은 13%(9천톤)에 불과하다고 조사된 바 있다.

이는 분리 배출이 잘 안되고 또한 수집된 것이라도 깨끗하지 않아 재활용 업체(화장지 생산회사)에서 사용을 꺼리고 깨끗한 외국의 폐팩을 수입하여 사용하기 때문인 것으로 밝혀졌는데 이를 개선하기 위해 우리 모두가 깨끗하게 분리 배출하여 자원절약에도 힘써야 할 것이다.

### 3. 발전방향

1977년 서주산업(주)이 우유포장 용기로 처음 사용한 이래 종이팩은 4세기만에 큰 폭

으로 성장했다.

위에서 언급한 바와 같이 종이팩은 식음료 포장용기로써 가장 위생적이고 경제적이어서 환경친화적 성격을 지닌 바, 앞으로 무한한 성장 잠재력이 있다고 하겠다.

1970년대 처음 등장했을 때는 우유 및 두유 포장 용기로만 사용됐었다.

그러나 최근에 와서는 주스류를 비롯한 각종 음료용은 물론이고 소주, 막걸리 등 주류 등의 용기로도 사용되고 있는 등 그 사용범위가 나날이 커지고 있다.

또한 사용범위 확대로 모양, 디자인 등도 다양화되고 있으며 개당 무게도 점점 가벼워지고 있는 친환경 소재로서의 사용범위가 더욱 늘어나는 것으로 볼때 머지 않아 식음료 포장용기의 왕좌를 차지하게 될 것으로 믿는 바이다. ☐