

# 500ml 음료 페트병의 형상디자인과 향후의 동향

北村正彦 / (株)寺島디자인研究所 代表理事

## 1. 머리말

1995년 11월 출판한 편의점에 관한 서적의 기술에 따르면 '東京·港區新橋, 虎ノ門, 赤坂界는 대소 여러가지 기업이 복잡거리는 일본 유수의 비즈니스 거리로 점심시간이면 샐러리맨이나 여직원이 식사나 휴식을 하기 위해 거리로 우르르 몰려 나간다. 눈에 띄는 것은 오가는 사람 누구나 하얀 비닐봉투를 손에 들고 있는 것이다. 봉투 안에는 도시락이나 주먹밥, 반찬, 캔커피나 캔쥬스, 캔차 등 점심식사용 상품이라고 써어 있다.

불과 2년 전, 소형음료용기는 캔과 유리병이 주류였고 페트병은 없었다.

그러나 1년반 전에 500ml페트병이 해금돼 소형음료용기는 크게 변환됐다. 여기에서는 편의점에서 500ml음료 페트용기의 형상디자인을 중심으로 향후의 전개를 전망해 본다.

편의점에는 소매업으로서 후발 업체이다. 그렇지만 잠깐 사이에 선행 소형집단을 따라붙어 추월해 버렸다. 현재도 점포수는 계속 늘어 97년 안에는 5만개소를 넘어 2000년에는 5만8천개소를 넘을 것이라 전망된다.

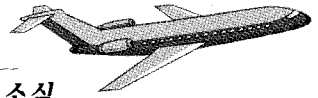


(사진 1) 편의점 음료코너에 페트병이 가득하다

왜 편의점이 이같이 다른 소매업체들을 앞질러 발전한 것인지 생각해 보면 우선 편의점이 새로운 생활패턴으로 매치되고 있는 것을 떠올릴 수 있다.

바꿔 말하면 다른 소매업체의 경우 변화되고 있는 생활패턴에 따르지 못했던 것이다.

새로운 생활패턴이라는 것은 '환해지면 일어나고 어두워지면 잔다'라는 획일적인 패턴이 아니라 다양한 생활패턴이 출현하고 있다는 것이다. 밤에 활동하는 타입의 사람들도 많아 24시간 영업을 편의점이 호응을 얻게 되는 것이다. 또 편의점을 이용하는 연령대는 압도적으로 젊은이 많지만 최근에는 고령자의 이용도 두드러지고 있다.



## 특파원 소식

예정하고 있으며, 물류합리화 분야에서 일하고 싶어합니다. 몸과 마음의 건강을 위해서 역기를 반복적으로 들었다 놓았다 하면서 책을 열심히 읽고 있습니다.

○ 김은진 (23세) : 동국전문대학 포장학과 1회 졸업. 필자 제자 중의 한 명입니다. 면담이 필요없을 정도로 잘 알고 있지만, 본인의 희망은 물류 분야를 연구하고 싶어하는 것이고 석사, 박사까지 힘닿는 데까지 공부하겠다고 합니다. 대학 졸업 후, (주)동서에서 1년 정도 근무한 바 있고 그후에는 계속 유학을 준비했다고 합니다. 젊음과 용기, 칭찬해 줄 만 하지요.

○ 이현정 (22세) : 한국에서 고등학교를 졸업한 후 바로 유학을 온 경우입니다. English Class를 다니면서 미시간 주립대 포장학부 소문을 듣게 되어 바로 포장을 공부하기로 결심했다고 합니다. 현재 학부 3학년에 재학 중이고 누구보다 열심히 공부하고 있습니다. 포장학부 한국학생 중 막내로써 각종 행사에 빠지지 않고 열심히 참가하고 있으며, 선배들의 귀여움을 듬뿍 받고 있습니다. 계속 공부하고 싶다고 합니다. 그 어려운 공부를 계속하다니...

이상 미시간주립대학 포장학부 한국학생 전원을 간단하게나마 소개드렸습니다. 특별히 관심이 가는 학생이 있다면 저한테 연락 주십시오.

최근에 포장학부 학과장 Dr. B. Harte와 면담한 바에 의하면, 학부자체에서도 인터내셔널 프로그램에 상당한 관심을 가지고 있다고 하여, 한국 포장산업계를 위한 단기 연수프로그램설치를 건의한 바도 있습니다만, 이외에도 이곳 포장학부와 우리 업계와의 관계는 얼마든지 가능할 것으로 예상하고 있습니다. 이곳에 오실 기회가 있다면 언제든지 연락 주십시오.

새해 복 많이 받으십시오. ☺



▲ 좌측부터 이현정, 김하정, 필자, 윤승일, 이윤석, 유재은, 최재민, 김은진, 서도찬, 이상진

극단적으로 말하면 모든 연령층에 현재의 편의점은 받아들여지고 있는 것이다. 이러한 편의점의 상황 중에서 500ml페트병도 생활의 다양화와 함께 사람들에게 많이 받아들여지고 있는 것이 사실이다. 비즈니스가에 있는 비교적 규모가 작은 편의점(20평 정도)의 음료 코너를 보더라도 500ml페트병이 30종류 정도 놓여져 있는 것을 볼 수 있어 편의점의 발전과 함께 500ml 페트병의 눈부신 보급을 엿볼 수 있다.

## 2. 용기의 변천

繩文土器에서 500ml 페트병까지의 각종 용기의 변천을 용기의 의미를 이해하기 위해 개관해 본다.

### 1) 繩文土器

승문토기는 素地土로서 粘土와 연결함으로써 모래와 흙과를 섞어 '반죽', '재움', 輪積法으로 '성형' 하고 표면의 '광택' (표면의 승문 등의 장식하기)과 내면의 정성과 공을 들인 '으깬' (물이 새지 않게 가공)을 하고 성형을 완료한다.

그 후 건조시켜 노천에서 구워 완성시킨다.

현대인은 승문토기 표면의 승문의 미적 관상에만 흠뻑 빠져들지만 실은 실용토기로서의 물이 새지 않는 용기는 승문시대의 생활을 풍부하게 해, 용기의 변천을 생각할 때 상당히 중요한 사항이다.

### 2) 陶磁器

일본에서 굽는 것이 산업으로서 본격적으로 발전하기 시작한 것은 13세기 말의 鎌倉(가마쿠라) 후기경부터라고 할 수 있어 16세기부터 17세기에 걸쳐 상당한 발전을 이루었다.

秀吉(히데요시)의 조선출병 때, 끌려온 도공 집단에 의해 자기제작도 도자기의 보급에 공헌

했다. 중국, 조선에 비하면 일본에서 도자기가 시작된 것은 상당히 늦었지만 기술을 마스터한 이래, 다양화돼 수준 높은 도자기문화를 이룩하고 있다. 용기를 생각할 때 도자기를 빼고서는 생각할 수 없다.

### 3) 漆器

칠기는 승문시대부터 일본인의 생활 속에서 사용돼 왔다. 奈良(나라)시대에는 완전히 현대와 차이는 없고 오히려 그것 이상의 고도한 기술을 가지고 있었다라고 할 수 있다.

그러나 이것들은 상류계급의 일부 사람들이 사용하고 있을 뿐이어서 서민에게는 관계없는 것이었다. 江戸(에도)중기가 되어 겨우 일반인들에게 漆의 상이나 식기류가 보급되었다. 대체적으로 東日本이 차중문화권이라 할 수 있다. 칠기는 성형상의 조건에서 본래의 액체를 저장하는 용기로서의 사용법은 도자기에 비교하면 떨어진다.

### 4) 樽과 桶

2차대전까지는 통은 그래도 용기의 주류를 차지하고 있었지만 戰後는 산업구조의 변화에 의해 사용되는 것은 극히 한정된 분야가 됐다. 현재의 통 모양은 室町(무로마치)시대에 완성됐다.

이와 관련해 樽에는 뚜껑이 있고 桶에는 뚜껑이 없다고 나는 생각하고 있다.

### 5) 유리병

100년 전에 일본에서는 액체용기의 커다란 기술혁신이 일어났다. 그때까지 통, 항아리, 병, 호리병 등에 넣어 저장, 운반하고 있었던 것이 유리병으로 대전환한 것이다.

우선 맥주병, 이어서 안에 구슬이 넣어져 있는 구슬병을 사용한 청량음료병, 우유도 明治(메이지) 20년부터 30년에 걸쳐 유리병으로 바뀌었

다. 간장, 청주도 서서히 유리병으로 변환됐다.

페트병 100년 전의 액체용기의 대변환과 같은 상황이 현재 진행되고 있다.

그저 가볍고, 깨지지 않고, 운반하기 편하고, 열기 쉽다는 등 상당한 편의성을 가진 페트병이 유리병에서 치환되고 있다.

페트병은 1l, 1.5l, 2l 등 대형용기가 선행됐지만 500ml의 페트병 시장도입에 의해 유리병에서 페트병으로의 변환에 박차를 가하는 상황이 되고 있다.

### 3. 500ml페트병의 형상 분류

500ml페트병의 형상은 횡단면형상이 원형과 정방형의 두개 그룹으로 크게 분류할 수 있다.

종단면형상은 전체적으로 봄베(Bombe)형이 주류를 이룬다.

[사진 2], [사진 3]은 500ml페트병의 전형적인 형상으로 횡단면이 원형, 종단면이 봄베형이다.

상부는 거의 동일형상의 球體이지만 하부의 리브는 여러가지로 디자인돼 있다. 상부의 구체에 쉬링크라벨이 붙어 있어 아이캐치성이 높다.

[사진 2]의 좌측 '오후의 홍차 스트레이트 티'의 리브가 조형적으로 뛰어나다. 의문으로 생각

하는 것은 동일상품군인데 사진2의 좌측 병형상과 중앙의 병형상이 다른 것이다.

[사진 4]는 500ml페트병의 전형 예로 횡단면이 정방형의 가형(角形)병이다. 이 각형병의 코너는 목귀질 돼있다. 상부는 표면상 거의 같은 모양이지만 하부는 리브의 형상이 다르다. 라벨로 숨겨져 버렸지만 상부에는 보강리브가 있다. 보강리브는 병의 강도를 높이기 위한 것이지만 조형적으로 배려가 필요하다. 실은 이 부분이 상품을 파는 메이커의 디자인마인드에 크게 관계된 곳이다.

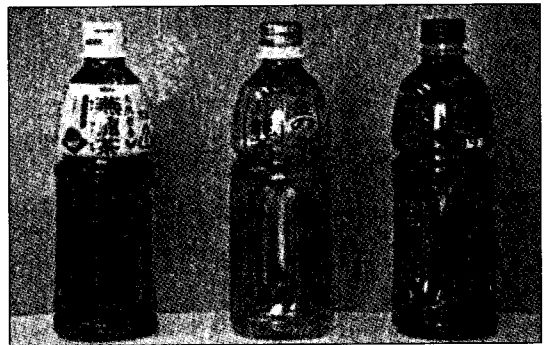
[사진 5]는 미네랄워터 등 물 관계의 500ml 페트병을 모아 놓은 것이다. 좌측부터 1번째, 2번째는 [사진 4]의 병과 동일형상이지만 3번째, 4번째, 5번째는 횡단면의 코너를 아르로 한 것이다. 횡단면이 정방형이라도 코너가 각인지 아르인지에 따라 리브형상이 다른 것을 알게 된다. 각인 경우는 각 면에 리브가 들어가고 아르인 경우는 전 주위에 리브가 들어간다.

[사진 6]은 비타민 C계 음료의 병이다.

좌측의 C.C.Lemon의 병이 독자성이 있는 전용병이라 생각할 수 있다. 미탄산음료계로 페타로이드 바닥이 되고 있다. 500ml페트병은 범용병이 많지만 전용병으로 하는 것에 따라 점두에



(사진 2, 3) 500ml페트병의 전형적 형상인 원형과 봄베형.





(사진 4) 500ml 페트병의 전형적인 예인 각형병



(사진 5) 물관계의 500ml 페트병



(사진 6) 비타민 C계 음료병



(사진 7) 스포츠 드링크병

서의 차별화가 현격해 좋게 된다.

[사진 7]은 스포츠드링크병이다.

좌측의 '아쿠아리스'는 거의 전면에 쉬링크라벨을 해 차별화를 꾀하고 있다. 다만 향후 전면라벨은 리사이클의 면에서 추천 권장할 수 없다.

[사진 8]은 탄산음료병이다.

바닥이 버클링방지를 위해 페타로이드 바닥으로 돼있다.

이전에는 받침대를 씌우고 있었지만 지금은 페타로이드 바닥이 대부분이다. 그러나 이 페타로이드 바닥도 성형성, 보기에다 좋다고는 할 수 없다. 보통 바닥의 형상으로 버클링이 일어나지 않는 기술개발이 요망된다. 좌측에서 2번째 '라이프가드'의 병은 통통한 모양의 균형잡히고 특이한 모양이다.

좌측에서 3번째의 '코카콜라' 병은 유리병의

형상을 계승하고 있다. 이 형상을 보면 코카콜라의 맛이 전해져 오는 것 같다.

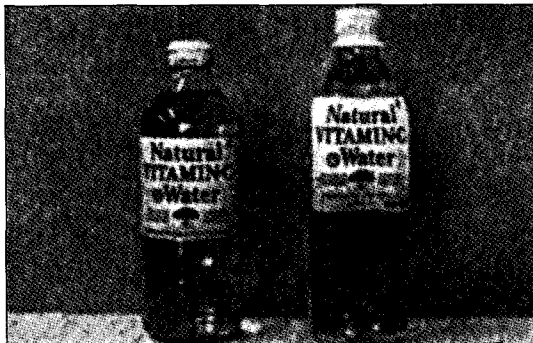
앞에서도 기술했지만 500ml 음료 페트병의 형상디자인은 원주병, 각주병의 2대 그룹으로 분류할 수 있지만 음료만이 아니라 주류 등으로도 발전하면 형상디자인은 앞으로도 다양하게 상당한 것이 나올 것이다. 기호론적으로 생각하면 현재의 원주병도 각주병도 내용물이 음료라고 하는 기호가 되고 있다. 주류에 발전시키기 위해서는 주류의 기호가 될 수 있는 디자인을 개발할 필요가 있다.

#### 4. 500ml 페트병의 우위성

음료의 변천을 기술한 부분에서도 언급했지만



(사진 8) 탄산음료병



(사진 9) 동일상품의 유리용기와 페트병

100년 전 용기의 대변환과 같은 상황이 현재 진행되고 있다.

100년 전은 樽, 桶, 도자기 등에서 유리용기로의 변환이었지만 현재는 유리용기에서 페트병으로 변환되고 있다.

페트병의 우위성 첫번째로 들 수 있는 것이 중량이 유리에 비해 압도적으로 가볍다고 하는 것이다. 이것은 생산, 수송, 보관, 진열, 휴대, 사용 등 어떤 장면을 생각하더라도 유리한 점이다.

2번째 우위성은 연성이지만 적당한 강성을 가진 것이다. 연성이기 때문에 안전성을 확보할 수 있고 유리용기에 비해 안전한 용기라 할 수 있다. 이 연성이 직접 페트병으로 음료를 마실 때 치아에 부드럽게 닿아 기분 좋은 것이다.

유리용기로 마실 때 유리가 치아에 닿는 불쾌

한 기분이었던 경험을 가진 사람은 많을 것이다.

3번째 우위성은 내용품의 보호 유지기능이 뛰어난 점을 들 수 있다.

4번째 우위성은 리사이클법의 시행에 의해 페트병의 리사이클이 서서히 진행되고는 있지만 케도에 오르고 사회적으로 인지돼 가고 있는 것을 들 수 있다.

500ml페트병은 가볍고 안전하고 내용물의 확인도 가능하고 적당한 크기가 편의점 상품으로서 안정마춤인 것이다.

또 캔과 비교하면 뚜껑을 열고 닫는 행위를 반복할 수 있다는 점이 이용하는 사람에 있어서는 고마운 점이다.

[사진 9]는 동일상품의 유리용기와 페트병이다. 좌측이 유리용기로 370ml들이, 중량이 약 610g, 우측이 500ml페트병으로 중량이 약 550g이다. 내용량이 130ml 더 많이 들어있는 페트병이 60g이나 가벼운 것이다.

이것은 500ml페트병이 유리용기에서 점점 변환해 가는 상징적인 사항같이 생각된다.

## 5. 맥주병으로서의 500ml페트병

향후 500ml페트병의 동향을 생각할 즈음해서 맥주용기로서 500ml 페트병을 문제삼아 보고 싶다.

페트병은 현재 일부 지방 맥주에 채용되고 있지만 그 양은 매우 적다.

과거에는 맥주의 용기전쟁과 같이 생맥주의 용기로서 대형병이 나돌았지만 지금은 아무것도 없는 것과 마찬가지다.

그러나 편의점의 변명을 생각하면서 편의점 음료코너에서 자리잡고 있는 상품을 바라보고