

크기, 외관, 기능성 등 신제품 개발 주력

환경호르몬 검출시비 자체 대안 마련 부심

1. 서론

국내 경기 침체로 최근 몇 년간 어려움을 겪어 왔던 제관업계의 98년은 더욱 더 침체될 수밖에 없었던 한해였다.

97년부터 적지 않은 업체들의 부도와 회의 신청이 잇따르면서 극도의 침체를 겪어 온 제관업계는 그러나 계속되는 어려움에도 불구하고 지난 해 350ml 소형캔과 익스펜디드캔 등 다양한 외관의 캔이 선보이면서 나름의 돌파구를 찾아

갔다. 이러한 신제품 생산의 경향과 동시에 재활용에도 노력을 기울이고 있는 제관업계는 환경친화성이 가장 큰 화두로 떠오르고 있는 요즘, 환경친화성 포장재로써의 면모 갖추기에 여념이 없다.

2. 제관업계 동향

음료시장에 의해 많은 영향을 받는 제관업계는 지난 해 음료시장에서 신제품 경쟁이 치열해지고 이와 관련된 음료포장용기들간의 시장점유를 위한 다양한 모습 갖추기가 치열해지며 캔 자체가 가진 특성을 최대한 살리는 방법들이 모색되어 왔다.

전년대비 판매실적에서 볼 수 있듯이 최근 몇 년간 감소세를 보이고 있고, 특히 지난 한 해는 IMF로 인한 국내 경기 침체로 말미암은 소비시장 위축으로 더욱 큰 어려움을 겪은 제관업계는 하지만, 그간 보여왔던 업계 자체의 침체적인 모습을 탈피하려는 노력이 우선 눈에 띈다.

업계의 자구책은 신제품의 개발현상으로 나타났다. 97년부터 보이던 350ml 소형캔과 캔 외관에 굴곡을 준 익스펜디드캔 등 외관에서 소비자들의 다양한 요구를 충족시키기 위한 노력을 보이는 한편, 97년 미래와 사람에서 선보인 클 캔에 이어 올해 4월경에는 (주)핫캔에서 미국의

〔표 1〕 국내 폐캔 회수·처리설비 투자현황 (단위: 천원)

구분	설비명	처리용량	투자금액	
생산	설비	ST 선별, 압축	3,830,034	
		AL 선별, 압축	21,000톤/월 356,000	
	소계	21,000톤/월	5,277,034	
	장비	지게차	11대	238,050
		포크레인	26대	537,404
소계	37대	775,454		
회수	차량	암틀카	5대 52,869	
		집게차	35대 1,050,808	
		트럭	50대 1,136,021	
		암틀BOX	21대 21,300	
	소계	111대	2,260,998	
부대설비	계근설비	880톤	382,828	
	수전설비	1,272 Kw	148,340	
	소각설비	340Kg	141,000	
	파쇄기	3대	81,000	
	소계		748,168	
합계			9,061,654	

기술을 도입, 핫캔을 선보이면서 기능적 포장용 기로써의 면모를 갖추어 가고 있다.

한편, 그동안 꾸준히 추진되어오던 스틸캔으로의 맥주용기 대체는 올 초 국내 제관사가 스틸맥주캔의 생산설비를 갖추에 따라 그동안 포철이 맥주 3사와 공동으로 추진해 오던 스틸맥주캔의 상용화가 본격적으로 추진될 것으로 보인다.

스틸캔은 생산원가가 알루미늄캔보다 10% 정도 낮고, 원재료도 알루미늄에 비해 상대적으로 안정적으로 구매할 수 있으며 전량 수입에 의존하고 있는 알루미늄과는 달리 스틸캔의 경우 수입원료 사용비중이 낮고 전량 국산화가 가능하기 때문에 연간 2백50억원 정도의 무역수지 개선효과가 있어 최근 몇년간 제관업계에서 겪

어 온 원자재 수입으로 인한 어려움을 다소 해소 하는데 기여할 수 있을 것으로 예측된다.

그동안 포철은 신수요 창출을 위해 가공성이 뛰어나면서도 강하고 얇은 스틸 소재를 개발하고, 여러차례 저장시험을 거친 결과 알루미늄캔과 동일한 맥주의 맛과 향을 내는데 성공한 것으로 알려졌는데 이 스틸캔은 오는 11월부터 전국 판매에 돌입할 예정이다.

(사)한국금속캔재활용협회를 중심으로 전국망을 활용한 폐캔의 체계적인 수거로 알루미늄캔과 스틸캔의 분리수거와 재활용에 다른 어떤 포장용기보다 생산자 스스로 노력을 기울여 온 제관업계는 이번 스틸캔의 상용화로 재활용 측면에서의 안정화에도 도움을 받을 것으로 예상

[표 2] 98 제관 전년대비 판매실적비교

(단위: 백만원)

구		분		97판매실적	98판매실적	증 감
음료관	알루미늄	2pcs	맥 주 관	617	445	
			탄 산 관	636	285	
			기타(전통음료, 스포츠음료)	220	370	
			계	1,473	1,100	△373
	스틸	2pcs	맥 주 관	10	87	
			탄 산 관	1,073	836	
			기타(전통음료, 스포츠음료)	479	270	
			계	1,562	1,193	△369
		3pcs	탄 산 관	77	2	
			키 피 관	537	605	
		주스, 전통음료 및 기타	1,368	668		
		계	1,982	1,273	△707	
		합	5,017	3,568	△1,449	
통조림관	스틸	수산물(참치 및 기타수산물)		512	367	
		농 산 물		116	87	
		축 산 물		28	13	
		합		656	467	△189
미술관	스틸	분 유 관		58	52	
		제약관 및 기타		40	28	
		합		98	80	△18
에어졸관	스틸	에어졸 및 부탄가스		327	307	△20
잡 관	스틸	1~20l 관		145	133	△12
총		계		6,243	4,555	△1,688

[표 3] 중장기 폐캔 회수·처리계획 및 실적

(단위: 깃수·백만개, 소재·천톤)

구분		97	98	99	2000	비고	
발생량	깃수	ST	4,579	3,175	4,029	4,432	
		AL	1,408	1,081	1,239	1,363	
		계	5,987	4,256	5,268	5,795	
	소재	계	373	293	328	361	
		ST	352	277	310	341	
		AL	21	16	18	20	
재활용률 (%)	협회	계	99	113	120	140	
		ST	95.2	101.1	113	130	
		AL	3.8	5.7	7	10	
	기타	%	26.7	36.5	36.6	38.8	
		%	21.7	31.8	28.5	25.2	
		계	48.4	68.3	65.1	64.0	
회수의무율(%)		10(40)	15(50)	15(50)	15(50)	소재, 제관, 식·음료사	
사용의무율(%)		30(40)	40(50)	40(50)	40(50)	철강사	

1. 발생량(수요예측)은 우리나라 캔 제품 전체이며, 매년 10%씩 증가(최대치)로 보았음.
2. 98년 발생량은 20% 감소, 99년이후 매년 10%씩 증가(최대치)로 보았음.
3. 재활용 목표의 기타는 회원사 결별 회수·처리 및 일반 고물상, 자원재생공사 등에서 회수·처리한 부분임.
4. 회수·사용의무율은 환경부, 통산부 고시 제1993-107(93. 12. 10)에 의한 재활용 지정 사업자의 재활용 지침이며, ()는 개정고시안임.

[표 4] 연도별 재활용 실적 및 계획

(단위: 톤, %)

구분	94년	95년	96년	97년	98년	99년	2000년
발생량	319,000	357,000	398,000	373,000	293,000	328,000	361,000
재활용량	41,853	63,546	108,000	180,700	200,000	213,500	231,000
재활용률	13.12	17.8	28.8	48.4	68.3	65.1	64.0

하고 있다.

이는, 스틸캔은 자석을 이용해 손쉽게 회수할 수 있고 재생시 소비되는 에너지가 톤당 3백90만kcal로 알루미늄의 86% 수준이며, 소재 생산시 소요되는 톤당 에너지도 7백20kcal로 알루미늄의 8분의 1에 불과하다는 사실에 근거한다.

또 한가지, 지난 98년 포장업계 뿐 아니라 사회 전반을 뒤흔들었던 환경호르몬 파장은 제관 업계에도 영향력을 행사했는데 제관용기에 사용되는 도료인 에폭시수지에서 비스페놀-A라는 인체에 유해한 환경호르몬이 검출된다는 문제가 제기됐다.

언론을 통해 떠들썩하던 때 업계는 미리 대응책을 마련하지 못해 전전긍긍하며 근거없는 허위보도라는 목소리만을 높였었고, 그제야 해외 사례를 찾아보는 등 대안마련에 부심했었다.

하지만, 언론의 목소리가 잠잠해지자 업계의 대응책 마련도 눈에 보이지 않는다.

캔이 환경친화적이고, 소비자들에게 사랑받는 안정적인 포장용기로 자리매김하기 위해서는 타의에 의한 모습갖추기보다는 업계 스스로 제기될 수 있는 문제를 해결하는 노력을 기울여야 할 것이다. ☐

윤지은 기자