중국 골판지 및 제지원료 수급 동향

Supply and Demand Trends of China Corrugated cardboard paper

신준섭 / 용인송담 대학 · 제지 패키징시스템과 교수

1. 서론

골판지 및 골판지 상자는 선진국은 물론 개발도상국에 있어서 포장 및 물류산업의 중심을 차지하고 있다.

즉, 물류산업의 근간인 공업포장(수송포장)에서 있어서 플라스틱, 금속, 유리, 목재 등 그 어느 포장재보다도 가장 중요한 포장소재이나 대부분이 상업포장(소비자포장)이 아닌 수송포장분야에서 사용되고 있는 등 여러 가지 이유로 그 중요성이 절하되고 있는 느낌이다.

우리나라는 세계 제9위의 지류생산국이자 고지(Waste Paper) 재활용의 모범생이라고 평가되고 있는데 한국골판지포장공업협동조합의 자료에 의하면 2002년도 국내 지류 총생산량 981만2천톤가운데 골판지 원지가 310만천톤으로 약 32%를 점하고 있다. 또한 매출규모도 약 1억8천억원정도로 산업별 규모에 있어서도 단일상품으로는 최대의 시장 볼륨을 차지하고 있다.

한편, 우리나라와 같이 골판지 원지의 고지 재활용률이 높고 수입고지를 많이 이용하는 나라의 경우 골판지 고지의 수급 및 가격동향이 생산과 수익성에 미치는 영향이 아주 크므로 이에 대한 정확한 분석과 예측이야말로 경영에 있어서 중요한 요소 중 하나이다.

이에 본 원고에서는 우리나라의 골판지 생산과 직간접적인 영향을 주고 받는 중국에 있어서 골판지 수급을 동향을 분석하여 향후의 경향을 예측할 수 있는 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 중국 현황

중국의 동향이 우리나라 골판지 산업에 중요한 이유는 주지하고 있는 바와 같이 우리나라의 주요 수출대상국이기도 하지만 무엇보다도 중국의 시장상황이 그대로 국내 골판지 산업에 영향을 미치기 때문이다.

지난 10여년간 중국의 제지업계 성장률은 연평균 9% 정도로 양적, 질적인 면에서 놀랍게 발전해 왔는데, 그 중에서도 골판지 포장시장은 연간 25%이라는 엄청난 성장세를 보였다.

고지 재활용률의 증가, 고지수입의 지속적인 성장, 제지관련 기술의 향상 등 다방면에서 엄

청난 성장을 보여주고 있다.

그러나 환경문제와 심각한 제지용 섬유자원의 부족 등 여전히 많은 문제점과 도전에 직면하고 있다.

외형적으로 빠르게 성장하고 있는 중국 제지업계의 구조 또한 변화하고 있다.

지난 몇 년 동안 중국 정부는 연간 5천톤 이하를 생산하는 비목재섬유 기반의 공장과 낡고 환경적으로 문제가 있는 공장의 대부분을 폐쇄시킴과 동시에 대규모 공장과 현대적이며 첨단의 제지기술을 장려하였다.

가장 눈에 띄는 두드러진 변화가 바로 제지원료이다. 그간 비목재 섬유의 사용 비율이 65% 대였으나 이것이 40%대로 떨어졌는데 저하된 부분을 바로 고지(재생섬유)로 대체하였다는 점이다.

즉, 주요 제지원료가 케나프(Kenaf)와 같은 비목재 섬유중심에서 천연펄프와 고지 중심으로 변화하였다.

이것은 제지원료의 약 70%를 고지로 충당해 왔던 우리나라가 주 수입선인 미국, 일본 등의 수입고지를 중국에 빼앗김으로써 골판지업계는 물론 제지업계 전반에 원자재 수급난이라는 엄청난 파장이 예상되기 때문에 이에 대한 대책이 절실히 요구된다.

실제로, 한국제지공업협동조합은 최근 중국이 고지 및 펄프를 대거 사들이면서 가격이 급등하여 국내 기업들이 골판지 상자 등에 사용되는 골판지 원자재 구매에 어려움이 심화되고 있음을 밝히고 있다.

골판지 원지의 원재료인 고지와 펄프의 가격이 각각 50%와 18%이상 급등한데 이어 앞으로도 원재료 가격 상승이 불가피할 것으로 보인다.

그 이유는 중국의 골판지 생산이 급증하면서 해외로부터의 고지수입이 2003년도에 850만톤을 기록하는 등 매년 배에 가까운 급박한 신장률을 기록하고 있으며, 여기에 최근 우리나라에서 회수된 고지가 중국에 까지 수출되는 등 국내 골판지 업계의 원료난을 압박하고 있기 때문이다.

중국에는 수천개의 제지공장이 있지만 주요 공장은 원자재 수급과 용수사용이 용이한 동부지역에 위치하고 있다. 산동성, 절강성, 강소성, 광동성, 하남성, 하북성 등 6개성이 중국 전체 생산량의 약 70%를 차지하고 있으나 각기 특색을 갖고 있다.

2-1. 산동성

이 성은 주로 문화용 지류 생산이 많다. 다른 성에 비해 산업구조가 좋은 편이고 대형 제지공장이 집약되어 있어서 고품질의 종이가 생산되고 있다.

2-2. 절강성

절강성의 제지업체가 중국내 차지하는 생산량은 그리 많지 않으나 이 성에는 주로 고지를 이용하여 판지를 제조하는 기업이 많이 분포하고 있다.

2-3. 강소성

외자로 유치한 제지공장이 집중되어 있으며 주로 수입펄프를 이용한 고급종이를 생산하고 있는데 주로 내수보다는 수출용이 많다.

2-4. 광동성

신문지, 포장용 포장지, 골판지 등의 수요량이 중국 전체에서 제일 많다. 주로 중국내에서 회수하는 고지를 이용하며 다른 성에 비해 경제적으로 개방되어 있어 전략적으로 유리하다.

2-5. 하남, 하북성

주로 비목재섬유, 고지, 수입기계펄프를 배합하여 중급, 저급 및 문화용 종이를 생산하고 있다. 펄프생산률과 판지 생산률이 비교적 높은 편이다. 그러나 이 성에 위치한 제지공장은 중소기업이어서 투자가 잘 이루어지지 않아 기계가 날고 환경오염이 심한 것으로 알려지고 있다.

2-6. 중국의 제지원료 수급과 예상

〔표 1〕은 중국 제지산업의 원료 구성 현황과 앞으로의 목표를 나타낸 것으로 2000년의 경우, 전체 제지원료에서 차지하는 비목재:고지:목재의 비율이 대략 40:41:19이었다.

1997년에는 그 비율이 54:33:13이었는데 최근 몇 년사이에 이 비율이 급속하게 바뀌고 있으며 특히 1999년 이후의 변화가 두드러진다.

2000년에는 최초로 고지가 비목재를 추월하고 톱이 되었는데, 〔표 1〕에는 생략되었지만 2001년에는 다시 33:43:23이 되어 목재와 고지가 급증하고 비목재는 절대치로도 크게 감소하고 있다.

향후 예측에 대해서는 비목재:고지:목재의 비율이 2010년에는 24:48:28, 2020년에는 13:55:32가 될 것으로 예상하고 있다.

또한, 2010년까지의 중국의 제지 산업을 예측한 핀란드의 제지관련 연구소의 분석에 의하면, 중국의 지류소비량은 연간 7.2% 이상씩 성장하

〔표 1〕 중국 제지원료 수급현황과 예측 (단위:만톤/년)

항목\연도	2002년			2010년			2020년		
종이·판지 생산량	3050			5000-5300			7000-7500		
사용원료	원료	펄프	비율	원료	펄프	비율	원료	펄프	비율
(1)목재합계	-	535	19.1	-	1,345	28.0	-	2,160	32.0
국산	900	200	7.1	3,240	720	15.0	5,400	1,200	18.0
수입	-	335	12.0	-	625	13.0	-	960	14.0
(2)비목재합계	2,765	1,106	40.0	2,880	1,150	24.0	2,250	900	13.0
갈대	250	100	3.6	400	60		500	200	
대나무	75	30	1.1	750	300		1,125	450	
버개스	75	30	1.1	130	50		175	70	
짚	2,155	862	30.9	1,500	600		400	160	
기타	210	84	3.0	100	40		50	20	
(3)고지합계	1,425	1,140	40.9	2,880	2,305	48.0	4,600	3,710	55.0
국내회수	1,054	843	30.3	1,980	1,585	33.0	3,640	2,910	43.0
수입	371	297	10.6	900	720	15.0	1,000	800	12.0
총계	4,190	2,790	100	5,760	4,800	100	6,890	6,770	100

*자료출처 : 한국제지공업연합회

여 2005년에는 5천만톤, 2010년에는 6천2백만톤에 이를 것으로 예상하고 있다.

증가하는 지류소비에 대한 시장원리에 따라 공급을 위해서는 설비를 증설하고 중국내 고지 회수율을 높이려는 정책을 설계할 것이다.

중국의 고지회수율이 2005년에 35%, 2010년에 40%라고 가정한다면 중국의 고지 회수량은 2005년 1,750만톤, 2010년에 2,480만톤에 이른다고 볼 때, 생산량 추이에 비추어 2010년에는 520만톤의 고지가 부족하게 된다.

이렇게 부족해진 고지는 결국 미국, 일본과 같은 종이 선진국으로부터 고지를 수입하려 할 것이고 이것은 우리나라에 큰 영향을 주므로 많은 어려움이 예상된다.

3. 결론

최근, 포장표준화를 통한 물류합리화에 대한 정부의 정책의지를 감안하면 향후 골판지포장 산업은 성장잠재력을 갖는 지속성장 가능한 산업이라고 생각된다.

골판지는 압축하중에 강하고 완충능력을 겸비한 강유양성의 특성을 갖고 있어 포장재료로써의 활용가치가 높을 뿐만 아니라, 지구환경 보전과 관련하여 회수 및 재활용성이 뛰어나다는 장점이 있다.

이에 앞으로 소비자의 다양한 욕구에 충족하는 다양한 제품을 개발하고 골판지에 대한 인식을 제고한다면 상당한 잠재수요를 갖고 있다고 말할 수 있다.

한편, 골판지뿐만 아니라 제지업계 전반에 있어서 우리나라 지류 최대 수입국 중 하나였던 중국이 적극적인 투자로 우리나라를 위협하고 있으며 최근에 인쇄용지에 이어 골판지 라이너, 백판지, 신문용지에 이르기까지 반덤핑 판정과 수입규제를 추진하는 등 우리의 경쟁상대가 되고 있다.

지피지기(知彼知己)면 백전백승(百戰百勝)이라는 말처럼 중국 시장에 대한 폭넓고 깊은 이해와 연구가 뒷받침된다면 우리나라 골판지 업계의 앞날은 그리 어둡지만은 않다. ko

독 자 컬 럼 모 집

월간 포장계는 독자여러분들의 의견을 수용하기 위해 다양한 의견의 독자컬럼을 모집합니다.

어떠한 의견이라도 좋습니다.

포장인의 독설을 펼칠 지면을 할애하니 많은 참여 기다립니다.

필자는 밝히지 않겠습니다.

월간 포장계 편집실

TEL : (02)835-9041

E-mail : kopac@chollian.net