

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

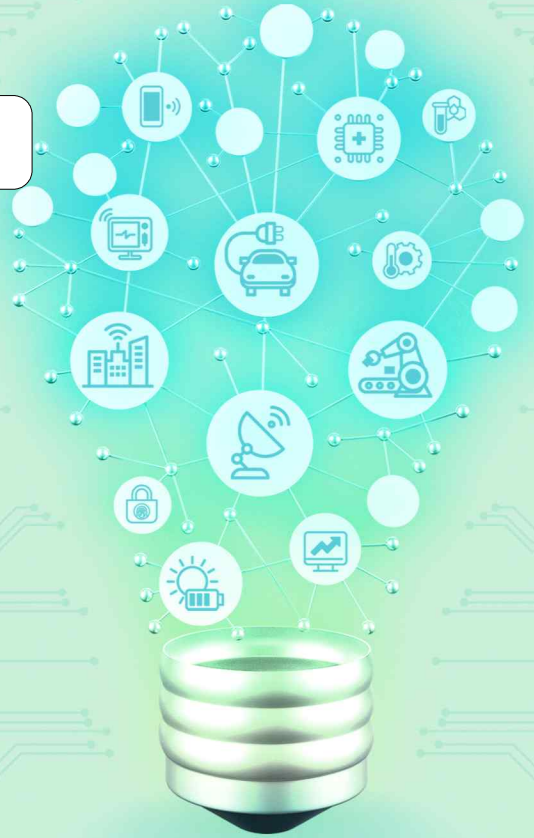
기술분석보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기

# 대림제지(017650)

## 기타

요약  
기업현황  
시장동향  
기술분석  
재무분석  
주요 변동사항 및 전망



작성기관

한국기업데이터(주)

작성자

신재영 전문위원

- 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해, 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술신용평가기관에 발주하여 작성한 것입니다.
- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.
- 카카오톡에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-3215-2408)로 연락하여 주시기 바랍니다.

# 대림제지(017650)

골판지원지부터 상자까지 수직계열화 구축하여 성장 모멘텀 보유

기업정보(2020/11/23 기준)	
대표자	류창승
설립일자	1984년 3월 21일
상장일자	1994년 11월 7일
기업규모	중소기업
업종분류	크라프트지 및 상자용 판지 제조업
주요제품	골판지원지, 골판지, 골판지 상자

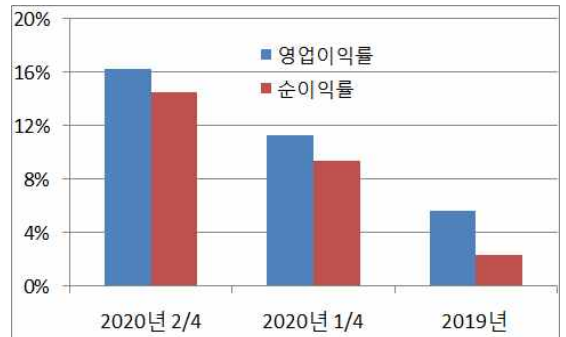
시세정보(2020/11/23 기준)	
현재가(원)	8,600
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	774
발행주식수(주)	9,000,000
52주 최고가(원)	12,650
52주 최저가(원)	5,075
외국인지분율(%)	3.38
주요주주	류창승 30.81%

## ■ 코로나19에 의한 언택트 시대에 골판지 수요 증가

코로나19 시대에 택배 물량이 증가하며 포장재로 사용되는 골판지 수요가 증가하고 있다. 온라인 쇼핑이 증가하고 농산물 포장 유통이 확대되면서 (주)대림제지(이하 ‘동사’)를 포함한 골판지 업계 실적이 호전되고 있다.

## ■ 영업 호조와 원재료 가격 하락으로 영업이익률 대폭 증가

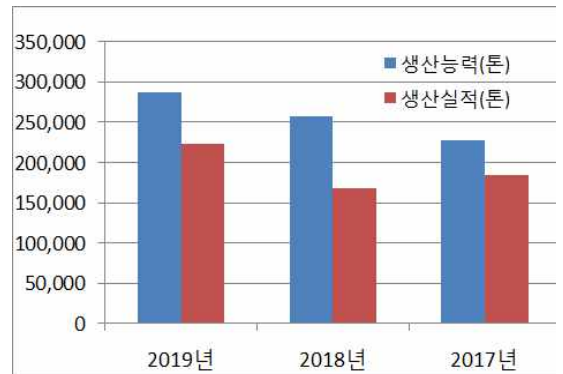
동사 영업이익률은 2019년말 5.61%에서 2020년 2/4분기 16.25%로서 대폭 증가하였다. 언택트 환경에서 골판지 판매 호조와 원재료인 고지 가격 하락이 동사 사업에 긍정적인 요인으로 작용하고 있으며, 골판지 원지부터 상자까지 수직계열화 하며 경쟁력을 강화하고 있어 향후에도 수익성은 양호할 것으로 전망된다.



\*출처: 네이버 금융, 한국기업데이터 재구성

## ■ 지속적인 생산능력 개선

동사는 세계 최고의 제지 기계인 Voith, Premier, Aikawa 설비를 도입하여 생산성을 개선하였고, 생산기술을 혁신하며 공정비를 절감하고 있다. 동사 골판지원지 생산능력은 2018년 256,942톤에서 2019년 286,960톤으로 11.7% 증가하였고, 생산실적은 2018년 168,605톤에서 2019년 222,749톤으로 32.1% 증가하였으며, 2020년 반기실적은 127,686톤으로 더욱 개선하는 등, 시장 수요 증가에 적극 대응하고 있다.



\*출처: 대림제지 반기보고서, 한국기업데이터 재구성

## 요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

구분	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2017	1,180	-	49.8	4.22	32.5	2.76	-	-	83.36	362	14,664	-	0.34
2018	1,465	24.13	133.6	9.12	128.7	8.79	9.12	5.17	69.97	1,430	16,915	-	0.43
2019	1,059	18.23	59.4	5.61	25.1	2.37	1.64	1.03	49.48	279	17,048	-	0.37

## 기업경쟁력

### 원지부터 상자까지 수직계열화

- 원지부터 골판지와 골판지 상자까지 제조
- 세계적인 제지 설비 보유 : Voith, Premier, Aikawa사
- 연속 생산이 가능한 자동라인 설비 보유

### 안전적인 시장 확보

- 원지 수요처인 판지 제조사와 골판지사업부를 보유
- 대규모 고객인 삼보판지, 동진판지, 등을 거래처로 확보
- 전국소비자에게 납품 가능한 생산 물류 시스템 구축

## 핵심기술 및 적용제품

### 핵심기술

- 골판지원지 제조
  - 동사 제품은 2겹으로 압축강도가 우수
  - Shoe Press를 설치하여 표면 프로파일이 우수
  - Speed Sizer 기계를 설치하여 고강도 골심지를 생산
  - Calender를 도입하여 평활도가 좋고 밀도가 우수

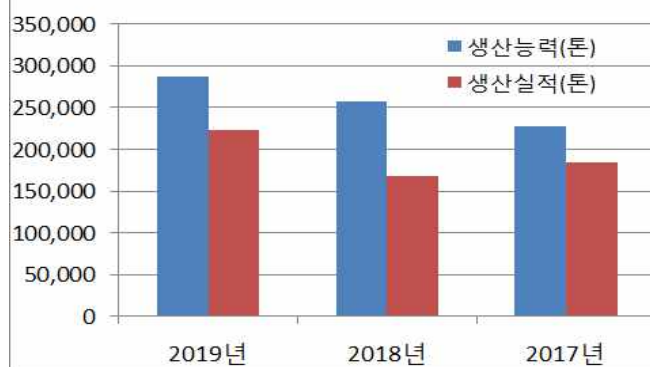
### 주요 제품

- 골판지원지, 골판지, 골판지 상자



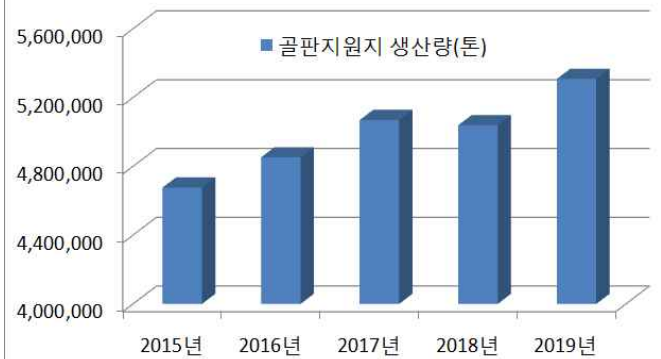
### 생산 실적

품목	구분	생산 능력		
		2019년	2018년	2017년
골판지원지	생산능력	286,960톤	256,942톤	227,395톤
	생산실적	222,749톤	168,605톤	185,061톤
골판지	생산능력	69,010천m <sup>2</sup>	56,238천m <sup>2</sup>	29,836천m <sup>2</sup>
	생산실적	67,065천m <sup>2</sup>	54,494천m <sup>2</sup>	28,847천m <sup>2</sup>



## 시장경쟁력

### 골판지원지 수급 현황

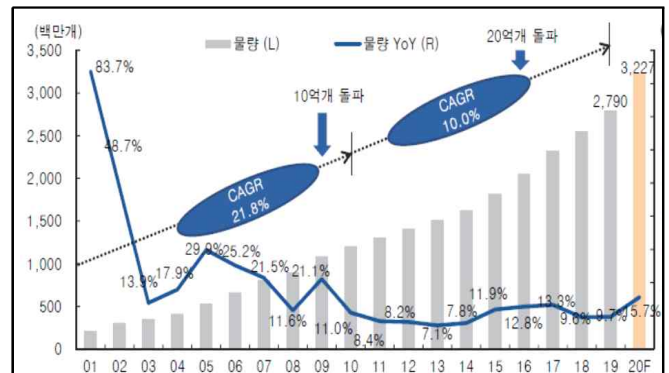


## 최근 변동사항

### 언택트 시대에 골판지 수요 증가

- 2019년 택배물량은 27.8억 개로 전년 대비 9.7% 증가
- 코로나 언택트 시대 택배 증가하며 골판지 수요 증가
- 대림제지 등 골판지 업계 실적 호전 추세
- 코로나19 종식 이후에도 택배물량 증가 예상

### 택배 물동량 추이



## I. 기업현황

### 판지 업계에서 보석같이 빛나는 기업

동사는 골판지 분야 마켓 리더로서 골판지원지부터 골판지 상자까지 일원화된 생산시스템을 구축하여 수직계열화를 완성하였으며, 계열사와 네트워크를 이루어 전국 소비자에게 납품할 수 있는 생산 물류 시스템을 확보하고 있다.

#### ■ 회사 연혁 및 주요 사업 분야

동사는 1984년 3월 설립하여 골판지용 원지, 라이나 등의 지류 제조, 판매 등을 영업 목적으로 설립되었으며, 1994년 11월에 코스닥시장에 상장하였다. 주요 생산 제품은 골판지 제조에 사용되는 골판지용 라이너 및 골심지를 생산하고 있고, 계열회사는 공산품, 식품, 의약품 및 농·수산물 등 각종 제품의 외부포장에 사용되는 골판지와 골판지상자를 제조하고 있다. 2017년에는 골판지사업부를 인수하여 골판지원지부터 골판지 상자까지 수직계열화를 완성하였으며, 계열사와 네트워크를 이루어 전국 소비자에게 납품할 수 있는 생산 물류 시스템을 구축하였다.

동사 CI는 제지, 판지 업계에서 보석같이 빛나는 최고의 기업 그리고 무한한 도전 정신으로 끊임없이 성장하는 세계 속의 기업이 되겠다는 의지를 표현하고 있다. 그리고 동사 10&10 심볼은 피비우스의 띠와 생산성을 상징하는 골판지 형상을 하고 있으며, 비전을 향한 직원의 열정을 형상화한 것이다. ‘하나된 참여’, ‘즐거운 일터’, ‘창의적 혁신’, ‘성과 지향’의 4

[그림 1] 동사 CI(좌) 및 10&10 심볼(우)



\*출처: 대림제지

대 핵심 가치를 바탕으로 ‘10배 고객 만족을 통한 10% 내실 추구’라는 ‘10&10’ 비전을 달성하기 위해 임직원 전체가 한마음 한뜻으로 노력하고 있다.

#### ■ 안정적인 시장 확보

골판지는 포장용으로 사용되는 대표적인 소재로서 골판지원지는 판지 중에서도 제일 큰 비중을 차지하고 있다. 동사는 원재료로 폐지를 사용하고 있으며 다량의 공업용수를 사용하여 여러 단계의 이물질 제거, 섬유질 분리, 분쇄, 농도의 조절을 거쳐 건조시킨 후 권취하여 제품을 제조하고 있다. 제품 수요처는 판지 제조 회사로서 다양한 규격의 생산된 제품을 주문에 의하여 판매하고 있으며, 판지 제조회사 (주)동진판지 지분(30.44%)과 (주)대림제지 골판지사업부를 보유하고 있다. 또한 1997년 12월 ISO9001 인증을 획득하여 해외수출 등 다양한 거래처의 수요 조건에 적극 대응하고 있다.

골판지는 경기 변동에 따라 유동적으로 내수 수요량이 변동되고 있으나, 동사는 대규모 고객인 삼보판지, 동진판지, 한청, 삼화, 한덕판지, 성일판지 등을 주요 거래처로 확보하고 있으며, 대림

제지 골판지사업부가 있어 안정적인 시장을 유지하고 있다.

사업부문은 제지 부문, 골판지 부문 등으로 구성되어 있다. 제지 부문은 골판지원지로서 골심지, 표면지, 라이너지 등의 매출이고, 골판지 부문은 골판지 및 골판지 상자 관련 매출로서 2017년부터 관계회사를 통해 발생하고 있다. 2019년 매출액 105,900백만 원 중 제지 부문이 73.4%, 골판지 부문이 26.6%로 구성되어 있다.

[표 1] 사업 내용

사업부문	품목	2019년 매출(천 원)	비율(%)
제지 부문	골판지원지	76,487,899	72.2
	기타(폐기물 처리비 등)	1,289,188	1.2
	<b>제지 부문 소계</b>	<b>77,777,087</b>	<b>73.4%</b>
골판지 부문	골판지 및 상자	28,052,996	26.5
	기타(부산물 등)	70,249	0.001
	<b>골판지 부문 소계</b>	<b>28,123,247</b>	<b>26.6%</b>
<b>합계</b>		<b>105,900,334</b>	

\*출처 : 대림제지 사업보고서, 한국기업데이터 재구성

### ■ 안정적인 원재료 확보

골판지원지의 가장 큰 비중을 차지하는 원재료는 국내고지(폐지)로써, 당사는 서울과 경인 지역 등에서 다량으로 수집하는 업체와 거래하고 있으며, 고속도로와 국도가 인접하고 있어 원활한 수급이 이루어지고 있다. 그리고 제품의 질 향상과 안정된 원재료 채고 확보를 위하여 수입고지를 소량 이용하는 등, 고지 거래처와 유기적인 협조체제를 구축하여 원재료 수급은 안정적인 공급 상태를 유지하고 있다.

### ■ 안정적인 지배주주 경영체제

최대주주는 대표이사 류창승(류종우 회장의 아들)으로, 30.81%의 지분을 보유하고 있으며, 특수관계자인 류종우 회장, 권혁준, 권지영 등이 보유한 지분을 합하면 55.89%로 높은 수준에 해당된다. 또한, 자본가와 경영자가 일치하고 경영자로서 전체 조직을 운영하면서도 책임과 권한을 갖는 형태의 지배주주 경영체제를 갖추고 있어 지배구조는 비교적 안정적인 수준으로 판단된다.

[표 2] 주요 주주

주주	대표이사와의 관계	주식수	지분율(%)
류창승	본인	2,773,325	30.81
류종우	특수관계인	90,000	1.0
권혁준	특수관계인	1,129,020	12.55
권지영	특수관계인	1,023,520	11.37
권오달	특수관계인	14,276	0.16
<b>계</b>		<b>5,030,141</b>	<b>55.89</b>

\*출처 : 대림제지 공시(2020.11.05.), 한국기업데이터 재구성

## Ⅱ. 시장 동향

### 포장 산업의 리더, 대림제지

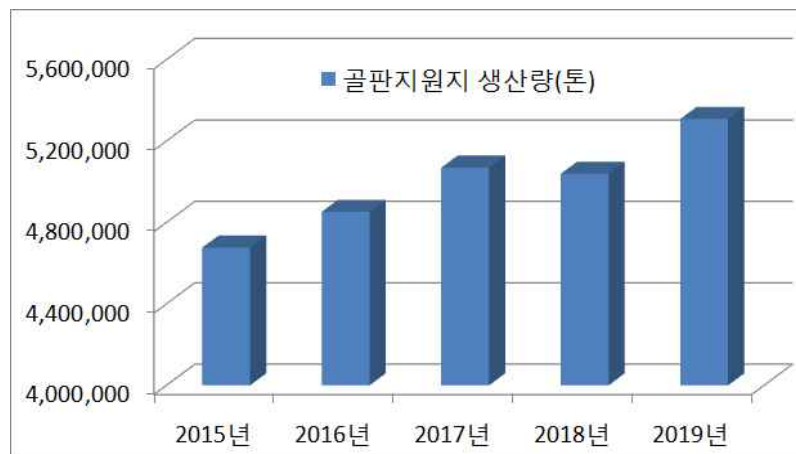
골판지 상자는 음료수·주류·전기전자기구·의약품 등의 포장용으로 많이 쓰이며, 국내 골판지 산업은 온라인 쇼핑물, 홈쇼핑, 택배산업 등의 성장에 따른 포장재 수요가 증가하며 성장세를 유지하고 있다.

#### ■ 골판지원지 시장

제지산업은 고액의 시설 투자가 필요한 자본집약적 장치산업이며 산업활동을 위한 필수 불가결한 소재 산업이다. 1990년대 초반 제지업계의 경쟁적 신설, 증설 투자로 생산량 세계 5위권으로 성장한 국내제지 산업은 수요의 60% 이상을 내수에 의존하고 있는 내수산업의 특징을 갖는다.

제지는 산업활동과 문화생활에 있어서 필수적인 재료로써, 국가 경제의 규모 및 국민 생활수준의 향상과 밀접한 관계를 가지고 GNP 수준과 비례하여 제지산업이 성장함을 볼 수 있으며, 산업이 활발하고 물류이동이 빈번해지면서 안정성, 외관, 경제성, 편리성 등을 감안하여 종이 상자의 선택이 증가하는 추세이다. 그리고 인터넷산업의 활성화에 따른 택배산업의 성장과 환경보호에 대한 강화 등으로 포장재료의 수요가 지속적으로 증가할 것으로 예상됨에 따라 국내 제지업계의 수익성은 개선되고 있다.

[그림 2] 국내 골판지원지 연도별 수급 현황



구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	평균성장률 (2016-2019)
생산량(톤)	4,676,706	4,852,659	5,069,354	5,039,285	5,308,640	3.24%
내수(톤)	4,477,947	4,600,470	4,760,800	4,716,525	4,775,394	1.63%
수출(톤)	231,598	273,069	334,532	261,252	513,630	28.78%

\*출처 : 한국제지연합회, 한국기업데이터 재구성

골판지 및 골판지상자는 섬유제품, 전자제품, 식품, 의약품 및 농수산물 등 각종제품의 외부포장에 사용되는 내용물 보호에 필수적인 제품으로, 포장할 제품에 따라 규격이나 인쇄사양 등이 다양하여 고객의 규격에 맞게 주문을 받아 생산하는 제품이다.

골판지원지의 국내 연도별 수급 현황을 살펴보면, 2015년 4,676,706톤, 2016년 4,852,659톤, 2017년 5,069,354톤, 2018년 5,039,285톤, 2019년 5,308,640톤으로 연평균 3.24% 증가하였다. 국내 골판지 산업은 온라인 쇼핑몰, 홈쇼핑, 택배산업 등의 성장에 따른 포장재의 수요가 증가하고 있으며, 위생관리 등의 사유로 인해 농수산물 포장 또한 확대되고 있다.

동사의 생산품인 골판지용 원지는 종이포장 상자의 원재료로서 종이포장 상자는 다양한 산업 분야에서 내수 및 수출용품의 포장용으로 다양하게 사용되고 있으며, 2019년도 국내 총생산량 5,308,640톤 중 동사는 222,749톤을 생산하여 점유율은 4.19% 수준이다.(참고 : 동사 분기보고서)

국내 골판지원지 시장인 경우 택배업계의 시장규모 확대와 온라인 쇼핑의 지속적인 성장으로 인하여 골판지 업계의 업황이 꾸준히 성장세인 점과 국내경기 침체로 인한 골판지업계의 출하 및 가동률 하락으로 국내고지 수요가 감소하면서, 고지 가격이 안정세를 유지하고 있는 점이 시장촉진요인으로 작용하고 있다. 그리고 골판지원지는 제품 간 차별성이 적어 참여 업체 간 가격경쟁이 치열한 편이며, 생산량의 대부분이 내수 시장에 공급되는 내수지향적인 시장구조인 점이 시장저해요인으로 작용하고 있다. 따라서 골판지원지 업체 간 가격경쟁력을 높이기 위해 원가를 절감하는 노력이 필요하며, 주원재료인 고지의 안정적인 조달방안을 수립할 필요가 있다.

[표 3] 골판지원지 산업 특성

구분	내용
장치산업	✓ 골판지원지 산업은 일괄자동화 공정으로 제조하여 노동 인력의 수요가 적은 편이며, 시설 투자를 위해서 막대한 자금이 소요되는 전형적인 자본 집약적 장치산업으로 시장진입장벽이 매우 높은 편임.
경기변동의 특성	✓ 섬유제품, 전자제품, 식품, 의약품 및 농·수산물 등 산업포장재의 대부분이 골판지를 사용하고 있어, 골판지원지는 공산품 및 소비재 경기와 밀접한 관계를 가짐.
내수 위주의 산업	✓ 골판지 포장산업은 부피가 크므로 운송비용이 높을 뿐 아니라 특정 인쇄사양이 요구되기 때문에 제품 자체의 수출입이 거의 없는 내수위주의 산업이며, 업체가 주로 포장수요 지역에 분포하는 지역산업의 특성이 있음.
에너지 다소비 산업	✓ 생산 과정에서 다량의 폐수와 슬러지를 방출하며, 건조공정에 소요되는 에너지 비용이 제조원가의 10% 이상을 차지하는 공해유발 및 에너지 다소비산업임.
Value Chain	✓ 골판지원지의 Value Chain은 폐지 → 골판지원지 → 골판지 상자 등으로 구성됨.

\*출처 : 한국신용정보원

### ■ 골판지 상자 시장

골판지 상자는 골판지로 만든 상자로서, 나무 상자에 비해 진동 완충성이 좋고, 경량, 규격화가 용이하며 미사용 시 보관이 용이하여 통조림, 음료수, 주류, 전기기구, 의약품 등의 포장용으로 많이 쓰이나

초중량 화물의 포장에는 적합하지 않다.

온라인 시장과 홈쇼핑의 성장으로 주문 제품을 포장하기 위한 골판지 박스의 수요가 증가하고 있으나, 골판지원지 업체들이 수직계열화를 시도하면서 골판지 상자 산업 경쟁이 더욱 치열해지는 추세이다.

골판지 상자 시장인 경우 핵가족화, 1인 가족 증가 등 가족구성원 형태의 변화에 따라 포장단위 소형화 및 포장된 농산물 구매가 증가하는 점과 온라인 시장 및 홈쇼핑의 성장으로 주문 제품을 포장하기 위한 골판지 박스의 수요가 증가하는 점이 시장촉진요인으로 작용하고 있다. 그리고 원자재인 펄프, 고지 가격의 변동성이 높은 편이며, 운송비, 보관비 등 유통비용 증가가 우려되는 점과 중소기업체의 난립과 골판지원지 업체들의 수직계열화로 가격경쟁이 점차 심해지고 있는 점이 시장저해요인으로 작용하고 있다. 원가경쟁력을 확보한 기업이 시장을 지배할 것으로 예상되고, 수익성 확보를 위해 차별화 혹은 틈새시장 공략 등 전략적 접근이 필요한 상황이다.

[표 4] 골판지 상자 산업 특성

구분	내용
주문생산방식의 산업	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 골판지 상자는 중간재로서 수요처의 생산제품 특성에 맞게 상자의 재단과 인쇄가 이루어지므로 주문생산방식에 의하여 거래가 이루어지고 있음.</li> <li>✓ 정확한 품질과 납기, 모든 품종에 대하여 즉각적인 생산에 들어갈 수 있는 생산 시스템의 확보가 중요함.</li> </ul>
내수 위주의 산업	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 골판지 포장산업은 부피가 크므로 운송비용이 높을 뿐 아니라 특정 인쇄사양이 요구되기 때문에 제품 자체의 수출입이 거의 없는 내수위주의 산업이며, 업체가 주로 포장수요 지역에 분포하는 지역산업 특성이 있음.</li> </ul>
고지 재활용 산업	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 원자재인 골판지는 고지(폐지)와 펄프로 만들어지는데, 펄프는 국내 자원의 공급기반이 취약해 대부분 수입에 의존하고 있으며, 일반적으로 펄프보다 저렴한 고지가 더 많이 쓰이고 있음.</li> </ul>
중소기업 적합업종	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 동반성장위원회에서 골판지 상자를 중소기업 적합업종으로 분류하면서 대기업의 시장 진입이 어려워짐.</li> </ul>
Value Chain	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 골판지 상자의 Value Chain은 골판지원지 → 골판지 상자 → 유통, 소비자 산업 등으로 구성됨.</li> </ul>

\*출처 : 한국신용정보원



### Ⅲ. 기술분석

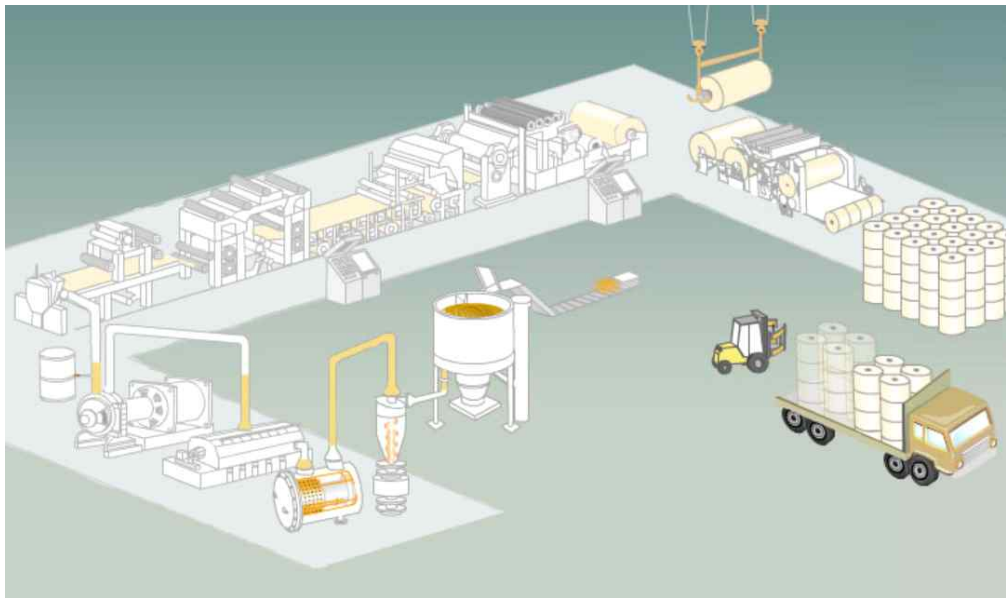
#### 최신 제지설비를 구축하며 경쟁력 확보

동사는 골판지원지와 골판지 상자를 주력 제품으로 생산하고 있으며, 지속적인 생산설비 증설 투자를 통해 생산능력을 확대하고 있으며, 설비를 자동화하여 시장 경쟁력이 있는 생산 시스템을 구축하고 있다.

#### ■ 골판지원지

골판지원지는 주로 물품의 외부포장에 사용되는 골판지의 원지로써, 표면과 이면에 쓰이는 라이너지와 가운데 골을 만들어 완충 역할을 하는 골심지로 구분되며, 양쪽 모두 처음에는 Roll 형태이며 이를 Corrugator를 통해 양자를 붙여 맞추어 골판지를 제조한다.

[그림 3] 동사 골판지원지 생산 공정 모식도



구분	특징
제작년도	✓ 2018년
제작업체	✓ Voith, Aikawa
초지설비	✓ 4,250 mm (max)
생산평량	✓ 110-200 g/m <sup>2</sup>
속도/생산량	✓ 분당 최대 1,200 m / 1,100 T/D
생산능력	✓ 원질 1,100 T/D, 초지 1,050 T/D
특징	✓ 중농도 처리 시스템 조성 설비를 갖추므로써 저용량의 동력으로 운전. On-Top을 갖춘 장망형 초지기로 골판지용 골심지 및 고강도 골심지 전문 생산 설비.

\*출처 : 대림제지

[표 5] 동사 골판지원지 생산용 설비 특징

공정	사진	동사 설비 특징
Pulp		<p>제조사 : Aikawa                      설비 특징 : 2018년 국내 첫 도입된 일본 Aikawa Pulper System으로 60m<sup>2</sup> 저용량의 Tube로 KOCC 원료를 1,000 T/D 처리 가능한 설비. 소비동력 면에서 기존 Pulper 대비 70% 동력으로 처리 가능.</p>
Cleaner/ Refiner		<p>제조사 : Aikawa                      설비 특징 : 국내 골심지 공장에는 적용한 적이 없는 장단섬유분리기를 적용하여, 종이의 표면과 후면에 각각의 특성에 맞는 원료를 공급하여 종이의 특성에 맞는 원료배합이 가능하도록 하였음. 정선 효율을 향상시키기 위하여 Voith의 Tandem 방식의 Screen 운영시스템을 적용하여 원료의 정선 흐름을 향상시키는 방식을 채택하였음.</p>
Press		<p>제조사 : Voith                      설비 특징 : 제품의 균일성과 생산성 향상을 위하여 세계적 제지기계 메이커인 Voith의 Tandem NipcoFlex Shoe Press를 적용하였음. NipcoFlex Shoe Press는 종이의 수분을 최대 45% 이하로 감소시켜 Dryer Part의 에너지 사용량을 감소시킬 수 있음.</p>
Dryer		<p>제조사 : Voith                      설비 특성 : 국내 최초로 열전달이 좋은 Sheet Dryer Cylinder를 적용하여 에너지 효율을 향상하였음.</p>
Speed Size		<p>제조사 : Voith                      설비 특성 : 특수 약품 코팅을 통한 강화 골심지 및 특수 골심지 생산설비로서 국내 골심지 제지공장에서 유일하게 설치된 설비임.</p>
Calender		<p>제조사 : Premier                      설비 특성 : 이면지의 밀도, 광택 및 평활도를 향상시키는 설비로서 국내 골심지 공장 중 유일하게 설치.</p>
Rewinder		<p>제조사 : HYM                      설비 특성 : 2 Drum Winder로서 최첨단 재단기, 지관 투입장치 등을 장착하여 대용량의 제품을 권취할 수 있음. 제품의 권취속도는 2,100m/min으로 권취시간이 감소함.</p>

\*출처 : 대림제지

골판지원지 제조 공정은 크게 Pulp 공정, Cleaner/Refiner 공정, Press 공정, Dryer/Calender 공정, Rewinder 공정으로 구분된다. 동사의 골심지 및 이면지 제품은 2겹으로 구성되어 압축강도가 높으며, Shoe Press를 설치하여 표면 프로파일이 좋은 특징이 있다. 국내 유일하게 Voith 사의 Speed Sizer 기계를 설치하여 고강도 골심지 및 특수골심지를 생산하고 있으며, Calender를 도입하여 종이의 평택과 평활도가 좋고 밀도가 높은 특징을 갖는다.

골판지원지 제조기술은 제지기술과 매우 유사하며, 조성과 초지공정이 종이 품질에 큰 영향을 미친다. 주요 기술로는 리파이닝(고해), 원료배합, 염료, 지력 증강제 등 첨가의 각 단계, 초지기술 등이 있다. 펄프는 각종 종이 용도에 적합한 최적 특성을 부여하기 위해 반드시 기계적인 고해를 하며, 고해의 목적은 섬유의 내부 결합력 파괴로 인한 내부 소섬유화, 섬유간 결합력 증대, 섬유 세포벽의 팽윤, 섬유의 유연성 증대, 섬유 미세분의 형성, 섬유의 표면적 증대 등을 위함이다. 고해처리에 의해 섬유는 초지 요구물성에 맞게 되어 파열강도와 인장강도가 증가되고 밀도가 큰 종이 시트를 얻을 수 있다.

[표 6] 동사 골판지원지용 제품

구분	지종	평량(g/m <sup>2</sup> )	주요용도	특징
골심지	S	110-120	골심지용	골판지의 중앙에서 골을 형성하며 외부 충격을 흡수하는 역할.
	B	150	골심지용	
	K	180	골심지용 및 이면지	골판지의 중심 및 이면에서 충격을 흡수하는 역할.
고강도 골심지	DB	160	골심지용	Size Press를 이용한 제품으로 골판지의 중심에서 골을 형성하여 경량물, 중량물의 충격을 흡수하는 역할이 우수함.
	DK	180	골심지용	
수출지	DS2	110-180	골심지용	Size Press를 이용하여 압축강도 및 Cobb Sizing이 아주 우수하며, 저평량 고강도 상자에 최적의 제품.

\*출처 : 대림제지

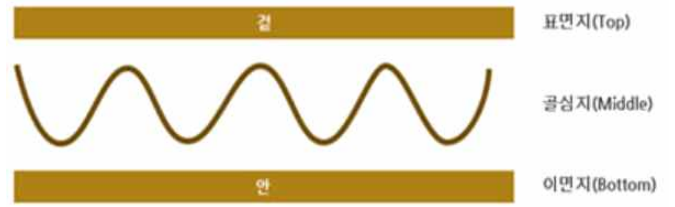
라이너지 제조는 100% 화학펄프를 사용하는 경우부터 100% 폐지를 사용하는 경우까지 다양하며, 화학펄프의 사용비율에 따라서 고급에서 저급으로 품질 등급이 결정된다. 라이너지는 골판지 상자로 포장된 화물이 외력으로부터 받는 물리적, 화학적 충격으로부터 방어될 수 있는 강도가 요구되며, 파열강도, 압축강도, 인열강도, 인장강도, 내마모강도 등이 중요하다. 또한 라이너지의 물성으로 평량, 수분 균일성, 두께 균일성, 접합성, 인쇄적성, 라이너지의 색조 등이 중요하다.

### ■ 골판지 상자

골판지는 골심지와 라이너를 접합 가공한 종이로, 물결 모양으로 골을 만든 골심지에 면이 반듯하고 뾰족한 원판지인 라이너를 단면 또는 양면에 접착제로 붙여 완충도를 높인 제품이다. 골심지는 두께를 부여하고 견고성과 유연성을 증가시키는 동시에 압축에 대한 탄성을 제공하여 외부 충격을 완화시키는 역할을 하며, 골판지의 표면지와 중간지로 사용되는 라이너는 기계적 충격 및 환경 조건 등에 대한 저항성을 부여한다.

골판지는 주로 골판지 상자를 만드는데 쓰이며, 가벼운 무게, 운반과 저장의 용이성, 내충격성 등의 장점을 가져 식품, 전기전자 제품, 기계 부품, 잡화, 청과물 등 다양한 분야의 포장에 이용되고 있다. 골판지 상자는 같은 크기의 나무상자에 비해 목재 사용량이 10% 이하이므로, 자원 이용의 합리화 측면에서도 유익하며 가격도 저렴한 특징이 있다.

[그림 4] 골판지의 구조



\*출처: 대림제지

골판지는 골심지와 라이너의 결합을 통해 구조적 강성 및 완충 특성을 갖게 되며, 접합 형태에 따라 파상, 편면, 양면 등으로 분류할 수 있다.

[표 7] 동사 골판지 제품

구분		스펙	그림	
양면 골판지	A골 양면 골판지	골높이 : 4.5-4.8mm 골수 : 34±2/30cm		
	B골 양면 골판지	골높이 : 2.5-2.8mm 골수 : 50±2/30cm		
	E골 양면 골판지	골높이 : 1.0-1.2mm 골수 : 93±2/30cm		
이중양면 골판지	BA골 이중양면 골판지			
	BB골 이중양면 골판지			
	EB골 이중양면 골판지			

\*출처 : 대림제지, 한국기업데이터 재구성

골판지를 구성하는 기초는 물결 모양의 골이며, 골의 모양·형태·조합에 따라 다양한 골판지의 특성을 구현할 수 있다. 특히, 동일한 라이너와 골심지를 사용하여 골판지를 만드는 경우에도 골의 종류나 골판지의 구조에 따라 그 특성이 달라진다. 골판지의 골은 일반적으로 A, B, C골이 사용되며, 내장·개별 포장용으로는 두께가 얇고 골수가 많은 E, F, G, N 등의 골이 사용된다.

[표 8] 골의 종류와 특징

구분	골수 (30cm당)	골의 높이(mm)	골률	특징
A	34	4.6-4.8	1.6	완충성 우수, B골보다 압축강도 강함
B	50	2.5-2.7	1.4	상대적으로 평면압강이 강함. 골심지 소요량을 절감할 수 있어 최근 BB골이 늘어나는 추세임
C	40	3.5-3.7	1.5	A와 B의 중간형태, 국내에서는 사용량 적음
E	93	1.4-1.6	1.3	마닐라 판지 및 합판지 대용
F	125	1.1-1.2	1.25	햄버거 날개 포장용 등

\*출처 : 한국골판지포장산업협동조합

골판지의 제조공정은 원단생성기(Corrugator)에 골심지 원지를 투입하여 원하는 형태의 골을 성형한 다음, 라이너와 접착시키고, 패션을 삽입하여 절단하는 공정으로 진행되며, 이후 상자로 만들기 위한 인쇄와 추가 절단 작업이 부수적으로 진행될 수 있다. 골을 생성하고 골심지와 라이너를 결합하는 공정은 원단생성기에 의해 자동적으로 진행되며, 이렇게 생산된 골판지는 골심지의 인장강도, 압축강도 및 밀도 요건과 라이너의 파열강도 및 내절강도 등의 요건을 충족해야만 외부로부터 받은 물리·화학적 변화에 견딜 수 있고 포장 기능을 충분히 수행할 수 있게 된다.

골판지 상자는 무게가 가벼워서 겹쳐쌓기가 쉽고, 운반과 저장에 편리하며, 외부 충격에 쉽게 손상을 입지 않는 특성이 있다. 또한, 경량이면서도 자유로운 상자 설계가 가능하고, 내용물의 보호 및 조달이 용이할 뿐 아니라 고속 상품 포장, 재활용 가능한 장점 등이 있어 전 세계적으로 넓은 분야의 상품 포장에 사용되고 있다. 골판지 상자는 수송용으로 이용하는 외장용 골판지 상자, 개별 포장을 정리해 보호하기 위해서 이용하는 내장용 골판지 상자, 사용자의 손에 건네는 최소 단위의 물품을 포장하기 위해서 이용하는 개별 포장용 골판지 상자로 분류된다.

제조공정은 크게 제판공정과 제상공정으로 구분되며, 세부적으로는 골판지를 제조하는 재단, 절단, 인쇄, 접합, 포장 또는 Auto Feeder(인쇄용 골판지 공급) → Flexo Printer(인쇄) → Creasing Slotter(측면 패션 삽입, 상자 모양 가공) → Gluer Sticher(상자 성형) → Counter(상자 카운팅 및 배출) 등의 순서로 진행되며, 인쇄 이후부터의 공정인 제상공정이 실질적인 골판지 상자를 제조하는 공정에 해당된다.

[그림 5] 동사 골판지 상자 제품



\*출처 : 대림제지

골판지 상자에서 품질상 제일 중요한 것은 상자의 압축강도이다. 상자는 가볍고 압축강도가 높아야만 볼륨과 중량이 적어져서 물류비를 절감할 수 있고, 고단 적재가 가능하여 창고 보관료를 대폭 절감할 수 있다. 이 밖에도 타공강도와 파열강도 등도 중요한 품질 요소에 해당된다.

[그림 6] 동사 골판지 상자 설비 현황

기계장치	제조사	생산능력	그림
Corrugator	ISOWA	55만 m <sup>2</sup> /일	
FALCON(인쇄)	ISOWA	350 매/일	
IBIS(인쇄)	ISOWA	250 매/일	
Palletizer	WSA	300 매/일	
Robotic Palletizer	Kawasaki	250 매/일	

\*출처 : 대림제지

■ 지속적인 공정 개선과 설비 개선

경기도 오산시와 파주시에 위치한 본사와 사업장에 골 성형기, 급지장치, 인쇄장치, 패션 및 재단장치, 접지장치 등 원지에서부터 골판지와 골판지 상자 관련 분야별 연결 및 연속 생산이 가능한 자동화 설비를 보유하고 있다. 오산공장의 연간 원지 생산능력은 286,960톤, 파주공장의 연간 골판지 및 상자 생산능력은 69,010,000m<sup>2</sup> 로서 예상되는 수요를 감당할 수 있는 수준이며, 대규모 생산설비와 숙련된 기술인력을 확보하고 있어 생산역량은 우수한 수준으로 판단된다.

[표 9] 동사 생산 능력 및 생산 실적

품목/사업장	구분	생산 능력			
		2020년 반기	2019년	2018년	2017년
골판지원지/ 오산공장	생산 능력	153,608 톤	286,960 톤	256,942 톤	227,395 톤
	생산 실적	127,686 톤	222,749 톤	168,605 톤	185,061 톤
골판지/ 파주공장	생산 능력	46,996 천m <sup>2</sup>	69,010 천m <sup>2</sup>	56,238 천m <sup>2</sup>	29,836 천m <sup>2</sup>
	생산 실적	37,645 천m <sup>2</sup>	67,065 천m <sup>2</sup>	54,494 천m <sup>2</sup>	28,847 천m <sup>2</sup>

\*출처 : 대림제지 반기보고서, 한국기업데이터 재구성

## IV. 재무분석

### 영업이익 증가세와 부채비율 감소세

동사는 우수한 기술을 바탕으로 다수의 거래처를 확보하여 매출을 시현하고 있으며, 최근 코로나19로 인한 언택트 환경에 따른 수요 증가로 안정적인 수익 창출과 매출 성장이 기대된다.

#### ■ 2020년 상반기 영업이익 확대, 부채비율 감소, 현금흐름 개선

동사의 2020년 반기 실적은 2019년 반기 대비 매출은 12.30% 증가한 57,482백만 원을 시현하였으며, 영업이익은 13.79% 증가한 7,925백만 원을 시현하였다. 이는 2018년 이후 주요 원재료인 고지 등의 가격이 꾸준히 하락하였으며, 제품인 골판지용 원지는 경기에 따른 포장 수요 증가 등으로 2020년 반기말 영업이익률이 2019년 반기 대비 3.51%p 증가한 13.79%로 개선되었다. 최근 코로나19 등의 영향에 따른 언택트 시대 주요 소비 패턴인 온라인 주문 증가에 따른 수요 우위의 시장이 형성됨에 따라 꾸준한 성장세와 수익성을 확보할 것으로 예측된다.

동사 2019년말 자산 총계는 유형자산 등의 감소로 11.36% 감소하였으며, 매입채무 및 기타유동채무와 장단기차입금 등의 감소로 2019년말 부채비율은 49.48%로 감소하는 등 최근 3개년 연속 감소 추세를 보이고 있어 안정적인 사업 운영을 하고 있는 것으로 나타났다.

동사는 영업활동 현금흐름이 2017년, 2018년도 대비 2019년 높은 수준을 나타내고 있고, 투자활동 현금흐름은 단기대여금 및 수취채권의 취득, 유무형자산의 취득 등으로 3년 연속 부(-)의 상태를 보이고 있으며, 2019년 재무활동 현금흐름은 유동성장기부채의 상환, 리스부채의 지급 등으로 부(-)의 상태를 보이고 있으나, 투자활동과 재무활동에 따른 현금 유출을 영업활동을 통한 현금 유입으로 모두 충당하였음에도 전기 대비 현금흐름은 크게 증가하였다.

[표 10] 주요 재무현황

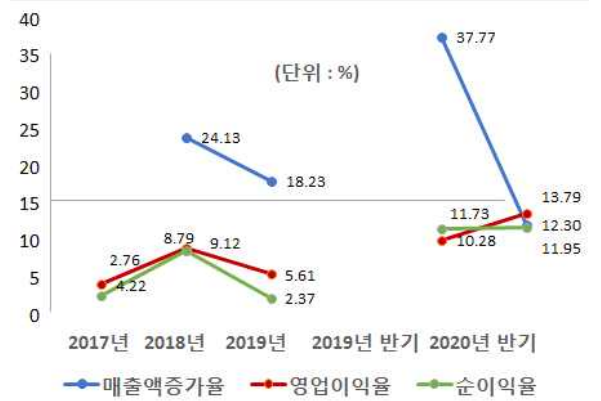
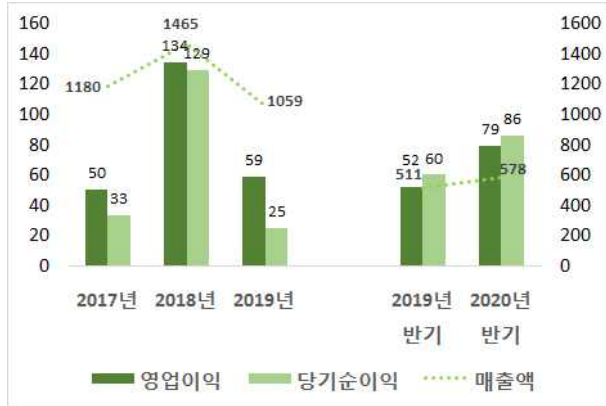
(단위 : 억 원)

구분	2020년 반기 말	2019년 반기 말	2019년	2018년	2017년
매출액	574	511	1,059	1,465	1,180
영업이익	79	52	59	134	50
당기순이익	68	60	25	129	33
매출액증가율	12.30	37.77	18.23	24.13	-
영업이익률(%)	13.79	10.28	5.61	9.12	4.22
순이익률(%)	11.95	11.73	2.37	8.79	2.76
부채비율(%)	36.46	50.45	49.48	69.97	83.36

\*출처 : 대림제지 연도별 사업보고서, 반기보고서, 한국기업데이터 재구성

[그림 7] 동사 반기 포괄손익계산서 분석

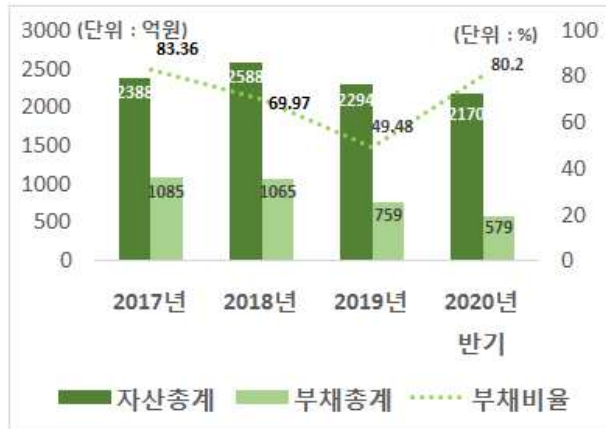
(단위: 억 원, %)



\*출처: 네이버금융, 한국기업데이터 재구성

[그림 8] 동사 반기 재무상태표 분석

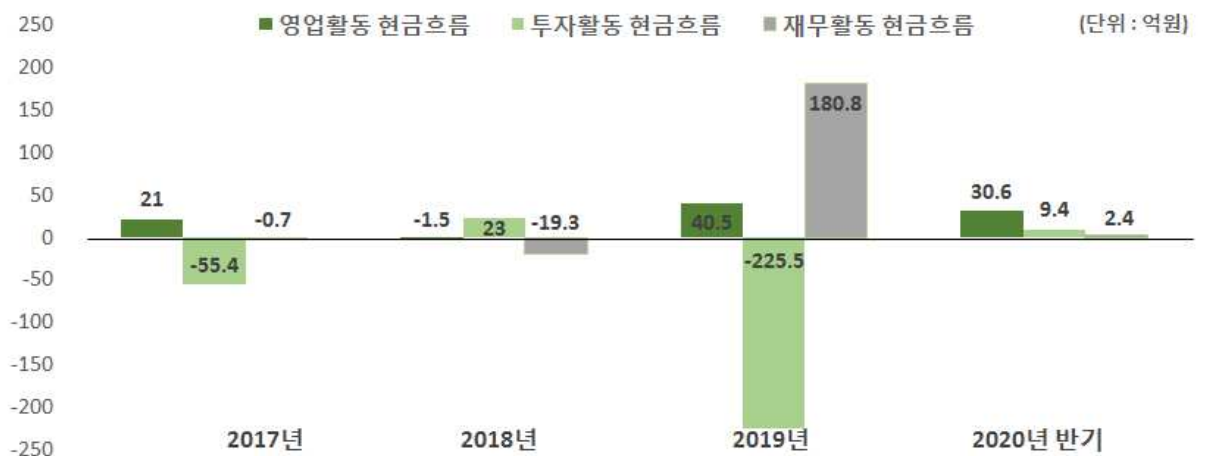
(단위: 억 원, %)



\*출처: 네이버금융, 한국기업데이터 재구성

[그림 9] 동사 분기 현금흐름 분석

(단위: 억 원)



\*출처: 네이버금융, 한국기업데이터(주) 재구성



■ Peer 그룹 분석

동사 영업이익률은 2019년말 5.61%에서 2020년 2/4분기 16.25%로서 대폭 증가하였으며, 동업종 아세아제지의 2020년 2/4분기 영업이익률 9.28% 대비 높은 수준이다. 언택트 환경에서 골판지 판매 호조와 원재료인 고지 가격 하락이 동사 사업에 긍정적인 요인으로 작용하고 있으며, 골판지원지부터 상자까지 수직계열화하며 경쟁력을 강화하고 있어 향후에도 수익성은 양호할 것으로 전망된다.

[표 11] Peer 그룹 분석 (단위 : 억 원)

구분		2020년 2/4분기	2020년 1/4분기	2019년말
대림제지	매출액	291	284	1,059
	영업이익 (영업이익률)	47 (16.25%)	32 (11.26%)	59 (5.61%)
	당기순이익 (순이익률)	42 (14.52%)	26 (9.32%)	24 (2.37%)
아세아제지	매출액	1,684	1,784	6,977
	영업이익 (영업이익률)	156 (9.28%)	179 (10.01%)	711 (10.19%)
	당기순이익 (순이익률)	126 (7.50%)	155 (8.71%)	614 (8.81%)

\*출처 : 네이버 금융, 한국기업데이터 재구성

## V. 주요 변동사항 및 향후 전망

### 언택트 시대에 수요 급증하며 성장성과 수익성 개선 전망

코로나19 확산으로 인해 택배 시장이 증가하면서 택배 포장지로 사용되는 골판지 수요 또한 증가하고 있다.

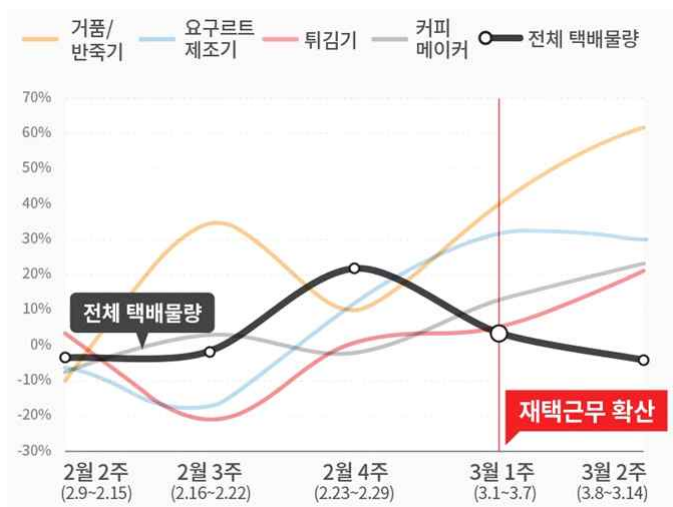
#### ■ 언택트 시대에 골판지 수요 증가

코로나19에 의한 언택트 시대에 택배 물량이 증가하며 골판지 수요 또한 증가하고 있다. 한국경제신문 기사(2020. 03. 01)에 의하면, 언택트 시대에 온라인 쇼핑이 증가하고 농산물 포장 유통이 확대되면서 대림제지와 아세아제지 등의 골판지 관련 업체 실적이 빠르게 호전되고 있다.

코로나 사태 이전인 2019년에도 택배 물량은 꾸준히 증가하였다. 머니투데이 기사(2020.04.20)가 인용한 한국통합물류협회 자료에 따르면 2019년 국내 택배물량은 27억 8980만개로 2018년 동기(25억 4278만개) 대비 9.7% 증가한 것으로 나타났다. 2012년 14억 598개였던 택배물동량이 불과 7년 만에 두 배로 확대된 셈이며, 매년 10% 내외로 꾸준히 택배 물량이 증가해 왔기 때문에 가능했다.

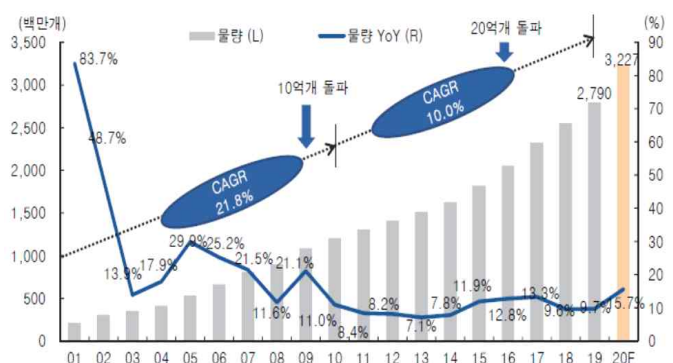
그리고 CJ대한통운이 자사의 택배 데이터를 기반으로 분석해 작성한 데이터에 따르면 강력한 사회적 거리두기가 시행됐던 2020년 3~4월 택배물량 흐름이 기존과 확연히 달랐던 것으로 나타났다. 라이프 스타일 자체에 변화가 생기며 각종 제품군의 택배 물량이 전년 대비 대폭 늘어난 것이다. 업계에서는 언택트 시대의 변화된 소비 트렌드가 추후 코로나19 종식 이후에도 계속될 것으로 전망하고 있다.

[그림 10] 코로나19 재택근무 이후 택배 데이터 분석



\*출처: CJ대한통운

[그림 11] 택배 물동량 : 연 2자리수 성장 지속



\*출처: 미래에셋대우

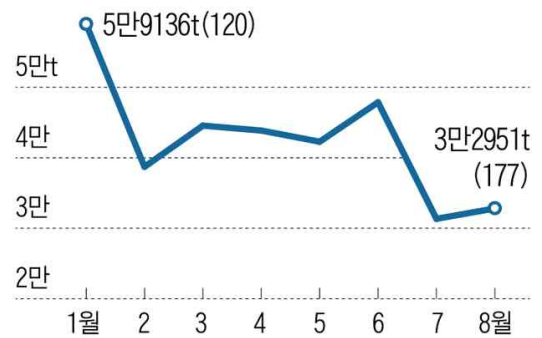
■ 폐지 수입 감소와 경쟁사 화재로 인하여 단기적인 가격 상승 예상

연간 국내 골판지원지 공급량의 7% 이상을 담당한 대양제지의 화재로 인하여 골판지 가격 상승이 예상되고 있다. 대양제지는 12일 안산공장 화재에 따른 건축물 및 기계장치 소실로 골판지 생산을 전면 중단한다고 공시했으며, 2019년 매출 대비 54.8%에 달하는 약 1,424억 3460만원 규모의 생산이 중단될 것이라고 밝혔다.

그리고 골판지 원료로 사용되는 수입 폐지가 감소하면서 골판지 업계는 최근 원재료 확보에 어려움이 있다. 2020년 7월 환경부의 폐지 수입 신고제 시행 이후 골판지원지를 만드는 데 쓰이는 폐지의 월간 수입량이 6월 4만8000톤에서 7월 3만1500톤으로 1만6500톤(34%)으로 급감했다.

원재료인 폐지 공급은 줄어드는데 코로나로 언택트가 일상화하면서 택배 상자의 수요가 늘어 2020년 골판지 수요는 전년 대비 5% 가량 증가한 것으로 추정하고 있다. 이와 같이 택배 수요는 꾸준히 증가하나 원료로 사용되는 폐지 수입 감소와 경쟁사인 대양제지의 화재로 인하여 골판지 가격은 단기적인 상승이 예상된다.

[그림 12] 골판지 원료인 폐지 수입 실적



\*출처: 조선일보

■ 증권사 투자 의견

작성기관	투자 의견	목표주가	작성일
해당사항 없음			

■ 시장정보(주가 및 거래량)

[그림 13] 대림제지 3개년 주가 변동 현황



\*출처 : 네이버증권(2020.11.09)