

기술분석보고서 비금속광물

KC산업(112190)

- ▶ 요약
- ▶ 기업현황
- ▶ 시장동향
- ▶ 기술분석
- ▶ 재무분석
- ▶ 주요 변동사항 및 전망

작성기관 한국기술신용평가(주) 작성자 정재은 선임연구원 [YouTube 요약 영상 보러가기](#)

- 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 유튜브(IRTV)로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.
- 텔레그램에서 "한국IR협의회" 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-525-7759)로 연락하여 주시기 바랍니다.

KC산업(112190)

프리캐스트 콘크리트(PC) 제품 생산, 시공 전문기업

기업정보(2024.06.20. 기준)

대표자	이홍재, 최경침
설립일자	1995년 12월 21일
상장일자	2016년 05월 31일
기업규모	중소기업
업종분류	콘크리트관 및 기타 구조용 콘크리트 제품 제조
주요제품	PC 제품, DSM터널 등

시세정보(2024.06.20. 기준)

현재가(원)	1,340
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	95
발행주식수(주)	7,125,253
52주 최고가(원)	2,500
52주 최저가(원)	1,160
외국인지분율(%)	-
주요주주(%)	
이홍재	0.60
박광노	8.77
최경침	1.67

■ 프리캐스트 콘크리트 제품 설계 및 생산, 시공을 수행하는 전문기업

KC산업(이하 ‘동사’)은 1995년 12월 설립되어 2016년 5월 코넥스 시장에 상장되었으며, 토목 및 건축 분야에 사용되는 프리캐스트 콘크리트(Precast Concrete, 이하 PC)를 자체적으로 설계 및 생산한 후 특수공법을 활용하여 시공하는 기업이다. 주요 제품으로는 PC암거, PC모듈러 등이 있으며, PC 시공 시에 접합부에서 발생하는 문제점을 개선 및 해결하기 위해 5가지 접합 기술을 자체 개발하였으며, 각 PC제품의 특성에 적합한 공법을 적용하여 제품 상호 간 접합력을 극대화 시킨 시공을 수행하고 있어 기술경쟁력을 확보하였다.

■ 정부 정책에 기반한 PC시장의 성장 기대

PC산업은 건설산업의 직접적인 영향을 받는 산업으로, 정부 정책 및 건설 관련 규제에 민감하며, 경기변동의 영향을 매우 크게 받는 특징이 있다. 코로나19(COVID-19) 발생 후 비대면 확산으로 인해 물류산업이 호황기를 맞으면서 신속하게 물류센터,를 건설하려는 수요가 증가함에 따라, 물류센터, 건설의 주력 공법인 PC공법 시장이 크게 성장하였다. 또한, 정부 정책 및 관련 법, 규제 등 제도적 요인이 긍정적으로 작용하여 PC시장은 더욱 성장할 것으로 전망된다.

■ PC모듈러 사업 확장으로 인한 성장동력 확보

동사는 강재, 목재, 복합재 모듈러 건축의 단점을 보완할 수 있는 PC소재의 모듈러를 생산 및 시공하고 있다. PC공장에서 표준화된 박스형의 PC모듈 유닛을 제작하여 현장에서 적층하여 조립하는 건축 공법을 통해 20단위 모듈의 중량을 20톤 내외로 경량화하여 양중의 문제를 해결하였다. 동사의 PC모듈러는 지하주차장, 물류 및 공장시설물 등 이외에도 다양한 건축물 용도에 적용할 수 있어, 향후 동사의 새로운 성장동력이 될 것으로 기대된다.



요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2021	746	1.6	31	4.2	12	1.6	4.5	1.2	242.5	170	4,726	21.4	0.8
2022	827	10.9	15	1.8	4	0.5	1.2	0.3	281.8	60	5,254	52.7	0.6
2023	710	-14.1	41	5.7	25	3.5	6.5	1.7	290.3	353	5,560	5.1	0.3

기업경쟁력

PC제품 설계부터 생산, 시공까지 One-Stop 서비스 제공	<ul style="list-style-type: none"> - 기존의 건축방식(현장타설 공법)과 달리 대량 공장생산의 개념을 건설업에 도입한 탈 현장(Off-site) 건축 기법을 기반으로, 공사기간 단축, 균일한 품질 유지 등이 가능함. - 현장의 상황 및 규격에 적합한 설계와 생산 후 자체 개발한 접합 기술을 통해 시공을 수행하고 있어 경쟁력을 확보함.
연구개발역량 확보	<ul style="list-style-type: none"> - 활발한 연구개발을 통해 콘크리트 생산과정에서 발생하는 이산화탄소의 주요 원인이 되는 시멘트 사용량은 줄이면서 강도를 증대시키는 배합비를 개발하여 탄소배출량을 약 40% 낮춘 저탄소 PC를 개발함. - 환경오염을 최소화하기 위해 PC모듈러 설치 및 해체, 재사용 등 재제조에 관한 연구개발을 수행함.

핵심 기술 및 적용제품

PC제품	<p>PC암거</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기존 현장타설 공법은 작업자의 숙련도에 따라 품질이 변동되고, 기상상황 및 현장 민원발생으로 인한 공사기간 지연 등의 단점이 존재하나, 당사는 공장에서 생산하여 균일한 품질을 유지할 수 있고, 대량생산이 가능하다는 장점이 있음. - 각 제품의 특성에 적합한 접합 기술을 적용하여 시공 시 발생하는 문제점을 해결하였으며, 제품 상호 간 접합력을 극대화 시켜 시공경쟁력을 확보함. 	
PC모듈러	<ul style="list-style-type: none"> - 강재, 목재, 복합재 모듈러 건축의 단점 (내화피복, 진동, 소음, 방습, 고비용)을 보완하고자 PC소재를 활용한 모듈러 건축 공법을 개발함. - 사용 후 제품을 회수하여 분해, 재조립 등 공정을 거쳐 기존 제품의 성능과 동등하도록 재건축에 활용하고 있어, 환경오염을 최소화함. 	

시장경쟁력

PC제품의 공정과정 개선으로 인한 가격경쟁력 확보	<ul style="list-style-type: none"> - 기존 공법의 장점은 유지하면서, 공사기간 지연, 도심지 민원발생 및 공사 폐기물 처리 등으로 인한 문제점을 개선하고 안전성과 시공성, 경제성을 동시에 만족할 수 있는 공법을 개발하여 적용하고 있어 시장경쟁력을 확보함. - 공장에서 생산하여 현장에서 조립하므로 폐기물 처리비용 등 부수적인 비용에 대한 원가절감이 가능하여 가격경쟁력을 확보함.
------------------------------------	---

I. 기업 현황

지속적인 연구개발로 스마트 건설산업을 선도하는 PC 전문 제조기업

동사는 토목·건축에 사용되는 PC제품을 전문적으로 생산, 시공하는 기업으로, 국내 PC시장을 선도하고 있다. 동사는 자체 개발한 PC모듈러 공법을 바탕으로, 친환경적이고 균일한 품질력을 확보하여 스마트 건설산업을 선도하고 있다.

■ 회사의 개요

동사는 1995년 12월 건설자재 생산 및 판매업 등을 목적으로 (주)토암산업으로 설립되었으며, 이후 전문 건설사업을 추가하며 2015년 4월 (주)KC산업으로 상호를 변경하였다. 동사는 PC구조물의 제작, 시공 및 특수 토목공사를 주요사업으로 영위하고 있으며, 2016년 5월 코넥스 시장에 상장했다. 본사는 경기도 여주시 가남읍 가남로 465에 위치하고 있으며, 경기도 여주시와 이천시, 제주도 서귀포시에 PC모듈러 제작 공장을 두고 있다. 동사는 지속적인 연구개발로 다양한 조립식 PC 구조물의 제작 및 시공에서 기술력을 인정받고 있으며, 토공 및 보링그라우팅 분야에서 친환경적이고 경쟁력 있는 신기술 공법 등을 도입하여, 시공능력 개선 및 품질향상에 기여하고 있다.

표 1. 동사 주요 연혁

일자	연혁 내용
1995.12	(주)토암산업 설립
1997.09	철근콘크리트 공사업 면허 취득
1997.11	토공사업 면허 취득
1999.02	건설교통부 건설신기술 지정(Eye-Bolt 접합형 조립식 PC암거)
1999.12	ISO 9001 인증
2002.03	건설교통부 건설신기술 지정(방음벽 기초의 PC공법)
2004.11	한국산업기술진흥협회 '(주)케이씨산업 건설기술연구소' 설립
2005.11	환경부 신기술 지정(일체형 조립식 PC 오수 맨홀)
2007.09	(주)토암산업에서 (주)KC산업개발로 상호 변경
2009.05	보링그라우팅공사업 면허 취득
2011.11	조달청 우수제품지정 (앵커기능 양방향 정착 PC암거)
2015.04	(주)KC산업개발에서 (주)KC산업으로 상호 변경
2016.05	코넥스 시장 상장
2016.08	기술혁신형 중소기업 Inno-Biz 인증
2020.07	PC구조 전문 엔지니어링 (주)서현컨스텍 공동 투자
2020.08	지붕판금. 건축물 조립공사업/금속구조물. 창호. 온실공사업 면허취득
2020.10	(주)케이씨엠엠씨(구상호 : (주)케이씨모듈러) 설립(100% 지분투자)
2021.12	공업화주택인정 승인 (KCPM M-1 Multiplex Housing)
2022.05	종합건설업(토목건축공사업) 면허 취득
2023.07	모듈러 플랫폼, 빌드심플리 출시
2023.08	KDB 산업은행, 콘크리트 모듈러 'ESG 사업분류' 지정
2023.11	한국공학한림원, 콘크리트 모듈러 건축 시스템 '2023 산업기술성과' 선정
2024.03	탄소배출량 40% 감축한 친환경 콘크리트 개발

자료: 동사 사업보고서(2023.12.) 및 홈페이지, 한국기술신용평가(주) 재구성

2023년 12월 말 기준, 동사 대표이사 이홍재는 0.60%의 지분을 보유하고 있으며, 동사 임원 박광노, 최경침이 각각 8.77%, 1.67%를 보유하고 있다. 또한 유정하를 포함한 특수관계인 8인이 18.60%의 지분을 보유하고 있다.

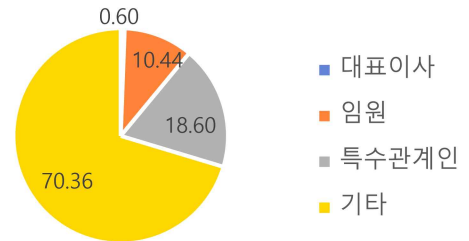
표 2. 동사 지분구조 현황

주주명	관계	주식수(주)	지분율(%)
이홍재	대표이사	43,000	0.60
박광노	임원	624,639	8.77
최경침	임원	118,666	1.67
유정하 외 7인	특수관계인	1,325,391	18.60
기타	-	5,013,557	70.36
합계		7,125,253	100.00

자료: 동사 사업보고서(2023.12.)

그림 1. 동사 지분구조 현황

(단위: %)



자료: 동사 사업보고서(2023.12.)

동사의 관계기업 (주)케이씨엠엠씨는 PC제품의 영업활동 강화를 위해 2020년 10월 동사가 지분 100%를 투자하여 설립하였으며, 연결 효과가 중요하지 않으므로 관계기업으로 분류하였다.

표 3. 동사 관계기업 현황

(단위: 백만 원, 별도 기준)

상호	최초 지분 취득일자	소재지	지분율(%)	출자 목적	최근사업연도말 자산총액
(주)케이씨	2017.11.30	제주	41	제주영업활동 강화	490
(주)서현컨스텍	2020.07.15	서울	50	특수PC 영업활동 강화	6,997
(주)케이씨엠엠씨	2020.10.30	여주	100	건축PC 영업활동 강화	4,578
육령하이테크산업단지	2022.01.27	충북	60	산업단지 개발 및 공급	2,374

자료: 동사 사업보고서(2023.12.)

■ 대표이사

동사는 이홍재, 최경침의 각자 대표 체제로 운영되고 있다. 이홍재 대표이사는 고려대학교 지구환경과를 졸업하고 1987년 (주)표준개발에 입사하여 1995년까지 근무하였고, 중앙개발(주), 중앙지하개발(주) 등을 거쳐 2007년 9월 동사의 전신인 (주)토암산업의 전문경영인(CEO)으로 선임되었다. 이홍재 대표이사는 기존 매출규모 300억 원 안팎의 회사를 3년여 만에 600억 원대로 키워내며 PC전문기업으로의 성장 기반을 마련하였다. 2012년 모기업(중앙개발(주))의 경영난에 따른 2011년 동반 회생 절차를 진행하였으나, 6년여 만에 경영정상화를 이뤄냈고 현재까지 경영전반을 총괄하고 있다. 현재, 관계기업 (주)케이씨엠엠씨 대표이사를 겸임하고 있다.

최경침 대표이사는 서울시립대 대학원 토목공학과 석사를 취득하고 1982년 삼보지질(주)에 입사하여 약 9년 동안 실무를 담당하였고, (주)삼림건설터트, 다우리엔지니어링(주), (주)씨디이앤씨 등을 거쳐 2021년 동사에 입사하였다. 2023년 1월 대표이사로 선임되어 안전관리를 총괄하고 있다.

■ 주요 사업 분야

동사는 토목 및 건축 분야에 사용되는 PC제품을 전문적으로 생산, 시공 및 특수 토목공사를 주요 사업으로 영위하고 있다. 동사의 PC공법은 기존 현장타설 방식의 단점인 인건비, 품질관리, 공사기간 및 환경문제 등을 효율적으로 개선하고 있으며, 토목 PC분야에서 기술력을 인정받으며, 2006년부터 현재까지 국내 시장을 선도하고 있다. PC제품은 암거, 건축(저류조, 쿨링타워 등), 방음벽, 옹벽, 특수(교량, 지하차도 등) 등 다양한 분야에 적용되며, 동사의 풍부한 경험과 지속적인 연구개발을 통해 경쟁력을 확보하고 있다. 한편, 또 다른 경쟁력인 DSM(Divided Shield Method)공법은 동사가 보유한 터널굴착 특허 공법으로 안정성 확보, 주변 지반의 변형 최소화라는 장점을 가지며, 2013년부터 하수암거, 지하보도·차도 및 도로·철도 횡단 시설 공사에 적용하고 있다. 신속한 시공이 가능한 PC공법과 비굴착 공법인 DSM공법이 도심지 개발 공사에 활용하기 적합하여 향후 매출확대가 가능할 것으로 기대된다.

■ 사업 부문별 매출실적

동사의 주 사업 부문은 PC사업으로 암거, 건축, 특수, 방음벽, 옹벽 품목으로 나뉘며, 전체 매출의 약 90%의 비중을 차지하고 있다. 그 외, DSM, 맨홀 등의 사업에서 매출을 실현하고 있다.

표 4. 사업 부문별 매출실적

(단위: 억 원, K-GAAP 개별 기준)

그림 2. 사업 부문별 매출비중

(단위: %)

사업부문	품목	2021	2022	2023
PC	암거(전력구, 통신구, 공동구암거), 건축(저류조, 쿨링타워), 특수(교량, 지하차도), 방음벽, 옹벽	666	774	636
DSM	DSM터널	45	16	40
맨홀	맨홀	10	24	7
기타	고철매각	25	13	27
합계		746	827	710



자료: 동사 사업보고서(2023.12.)

자료: 동사 사업보고서(2023.12.)

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

<div>E</div> <div>환경경영</div>	<p>◎ 동사는 콘크리트 생산과정에서 이산화탄소(CO₂) 발생의 주요 원인이 되는 시멘트 사용량은 줄이면서 강도를 증가시키는 배합비를 적용해 일반 콘크리트 대비 탄소배출량을 약 40% 낮춘 저탄소 PC를 개발함. 정부의 탄소 중립 정책에 맞춰 과제별로 구체적인 로드맵을 수립하여 다양한 환경경영 과제들의 추진 경과를 점검하고 있어 국내외 환경안전 법규제 변화에 선제적으로 대응하고 있음.</p>
	<p>◎ 경상북도 울진군 소재 산불로 전소된 교회에 PC모듈러 재건축 기부, 전라남도 보성군 장애인 복지시설 신축 건설 후원 등 PC모듈러 제품을 통한 사회공헌 활동 이력이 확인됨.</p> <p>◎ IR활동이 코넥스시장상장법인의 경영 책임임을 인식하고 있으며, 지속적인 기업설명회(IR자료) 개최를 통해 투자관계자와 신뢰 구축의 중요성을 확보하고자 관련 자료를 거래소 공시제출시스템에 게재하고 있음.</p>
	<p>◎ 투자자 보호를 위해 사업보고서 외 필요한 사항(공시내용 진행 및 변경사항, 우발부채 등에 관한 사항, 제재 등과 관련된 사항 등) 등을 대외적으로 공개하고 있음.</p> <p>◎ 이사회 운영규정 및 주요 내용을 일반투자자들이 이해할 수 있도록 전자공시시스템 내 분기 보고서 등에 주요 의결사항 및 활동내역 등을 첨부하여 공개하고 있음.</p>

II. 시장 동향

PC시장의 성장 기대

PC산업은 제조업과 건설업을 융복합한 산업으로, '선(先)제작·후(後)조립' 방식으로 기존의 현장타설 공법의 단점을 보완하여 대안공법으로 주목받고 있으며, 정부의 긍정적인 법, 규제 등 제도적 요인으로 인해 국내 조립식 건설자재(콘크리트) 시장의 성장이 기대된다.

■ 건설산업 변동에 영향을 받는 산업

동사는 PC제품을 주력으로, 설계 및 생산하여 시공하는 사업을 영위하고 있다. PC는 공장에서 제조된 콘크리트 또는 콘크리트 제품을 말하며, 조립식 건축자재에 해당하여 건설산업의 영향을 크게 받는다.

건설산업은 국내외 경제 상황 및 정부 정책, 시장 수요영향을 크게 받는 산업으로, 첨단시설이나 장비 사용에 한계가 있어 기능인력 의존도가 매우 높으며, 정부의 금융정책 및 건설 관련 규제에 민감하고, 경기변동의 영향을 매우 크게 받는다는 특징이 있다.

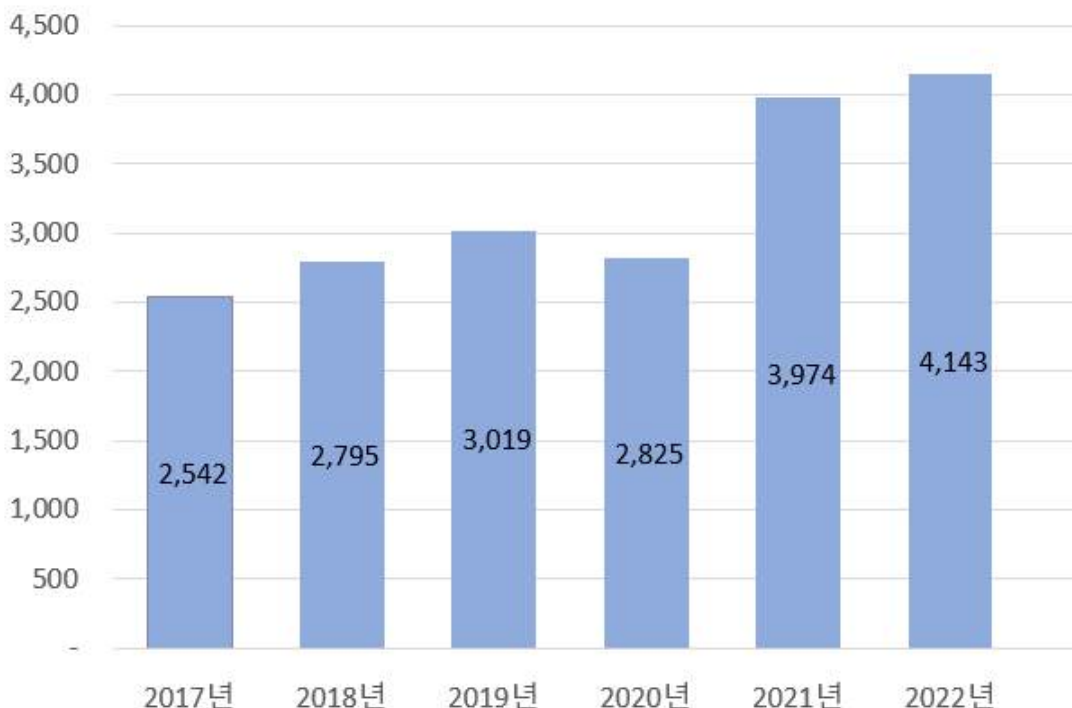
■ 국내 조립식 건축자재(콘크리트제) 시장의 시장현황 및 전망

동사가 속해 있는 조립식 건축자재(콘크리트제) 시장은 표준산업분류코드 상 콘크리트관 및 기타 구조용 콘크리트제품 제조업에 해당하며, PC공법에 적용되는 건축자재를 말한다.

통계청의 2023년도 광업/제조업 조사(품목편)에 따르면, 조립식 건축자재(콘크리트제) 시장은 2017년 2,542억 원에서 연평균 11.3% 성장하여 2022년 4,143억 원의 시장을 형성한 것으로 조사되었다.

그림 3. 국내 조립식 건설자재(콘크리트) 시장현황

(단위: 억 원)



자료: 통계청 광업/제조업 조사(2023), 한국기술신용평가(주) 재구성

코로나19(COVID-19) 발생 후 원자재 생산 둔화, 공급망 중단, 노동 및 자재 이동 제한 등의 어려움을 겪으면서 건축 및 건설산업에 영향을 미치면서 2020년의 건설수요는 대폭 하락하였으나, 비대면 확산으로 인해 물류산업이 호황기를 맞으면서 PC 부재를 활용해 빠르게 물류센터를 지으려는 수요가 증가함에 따라, 물류센터 건설의 주력 공법인 PC산업이 크게 성장하였다.

더불어, 지난해 정부는 ‘스마트 건설 활성화 방안(S-Construction 2030)’을 발표하고 제조업 기반의 탈 현장 건설(OSC, Off-Site Construction) 활성화’를 추진하고 있는 가운데 PC건축물의 15층 층수 제한 규정을 폐지하였으며, ‘건축물 프리캐스트 콘크리트구조 설계기준’을 신설하여 탈 현장건설 공법 활성화 정책을 마련하였다. 이러한 정부 정책 및 건설 관련 법, 규제 등 제도적 요인이 긍정적으로 작용함에 따라, 향후 PC제품의 수요 확대가 기대된다.

■ 국내 경쟁업체 현황

PC산업은 건설업과 제조업의 융복합된 산업으로, 국내 건설현장의 이슈를 해결할 수 있는 PC공법의 신기술이 발전함에 따라, 지하주차장에 국한되지 않고 물류센터, 지식산업센터, 공장시설물 등 지상 건축물로 적용 분야가 확대되고 있다. 이에, 다수의 콘크리트 생산 기업들은 PC사업을 영위하기 위해 본격적으로 PC시장을 공략화할 것으로 보인다.

한편, 국내 조립식 건설자재(콘크리트) 시장은 동사를 비롯하여 (주)한성PC건설, (주)삼표피앤씨, (주)까뮤이앤씨 등이 참여하고 있다.

표 5. 국내 조립식 건설자재(콘크리트) 관련 주요 기업

(단위: 억 원)

기업명	사업부문	매출액			기본정보 및 특징
		2021	2022	2023	
(주)한성PC건설	PC(Precast Concrete) 관련 제조 건설 등	3,943	3,737	2,883	<ul style="list-style-type: none"> - LS그룹 계열의 자회사 - 1971년 설립되어 PC(Precast Concrete) 설계, 제작, 시공 등 PC사업을 영위하고 있으며, 첨단 자동화 PC 생산 라인을 구축하고, 지속적으로 품질 인프라를 개선하여 고객 만족을 실현하였음. - 특허정보검색서비스(KIPRIS) 검색 결과, 등록 특허권 9건, 출원권 48건, 디자인권 14건, 상표권 17건 보유 중
(주)삼표피앤씨	건축 및 토목 PC 제조, 생산, 설치 등	1,901	1,740	2,008	<ul style="list-style-type: none"> - 삼표 그룹의 계열사 - 국내 거점공장을 통해 고객의 NEEDS에 맞는 다양한 PC품목을 생산하고, 설계와 생산, 시공 등 최적의 종합서비스를 제공하고 있음. - 특허정보검색서비스(KIPRIS) 검색 결과, 등록 특허권 106건, 출원권 1건, 디자인권 39건, 상표권 4건 보유 중
(주)까뮤이앤씨	건축물 주요구조부 PC 제조 및 설치 등	1,636	1,951	2,788	<ul style="list-style-type: none"> - 까뮤이앤씨(삼환) 그룹의 계열사 - PC사업 부문은 건축물의 기둥, 벽과 같은 부재들을 공장에서 제작한 후 현장으로 운반, 설치하여 완성하는 공업화 건설 공법으로써 주로 물류센터, 반도체공장, 지하주차장의 주요구조부를 생산, 설치하고 있음. - 특허정보검색서비스(KIPRIS) 검색 결과, 등록 특허권 31건, 출원권 1건, 디자인권 14건, 상표권 13건 보유 중

자료: 각 사 IR자료(2023.12), 각 사 사업보고서(2023.12), 각 사 홈페이지, KIPRIS, 한국기술신용평가(주) 재구성

III. 기술분석

PC분야의 핵심 기술력 보유, 연구개발 지속

동사는 토목/건축 분야에 사용되는 PC제품을 자체적으로 설계하고 생산하고 있으며, 나아가 특수공법을 개발하여 시공까지 수행하여 One-Stop 서비스를 제공하고 있다. 또한, 기존 공법의 단점을 보완한 신공법의 개발을 위한 지속적인 연구개발을 진행 중에 있다.

■ PC제품을 전문적으로 취급하는 기업

PC공법은 건설 현장에서 사용되는 콘크리트 구조체(기둥, 보, 슬라브, 벽체 등)를 공장에서 엄격한 공정관리 하에 사전제작하는 것이 특징이고, 이를 건설 현장으로 운반하여 조립/시공하는 방식을 말한다.

기존 현장타설 공법인 RC(Reinforced Concrete)공법¹⁾의 경우 현장에서 콘크리트를 타설하므로, 날씨나 기온, 작업자 숙련도에 따라 품질의 편차가 발생하는 것이 단점이다. 동사는 기존 방식이 갖는 단점을 보완하고자 이미 생산이 완료된 제품을 상호 간 접합하는 방식으로 시공하므로 신속한 시공이 가능하고, 기상악화로 인한 시공일정 연기 등의 문제점을 해소할 수 있는 특징이 있다.

또한, 동사는 양방향 접합형, 그라우트 주입형 등의 조립식 PC암거 이외에도, 특수 PC제품, PC모듈러 등 다양한 PC 관련 제품에 대해 기술력을 보유하고 있으며, 전문적으로 설계 및 생산한 후 자체 개발한 특수공법을 통해 안정성을 향상시킨 시공을 수행하여 기술 차별성을 확보하고 있다.

그림 4. 동사의 PC제품 시공 현장



자료: 동사 IR 자료(2024.04.)

■ 5가지 유형의 접합 기술 개발

PC구조물을 안전하게 시공하기 위해서 가장 중요한 요소는 접합 기술이다. 공장에서 미리 제작한 조각을 이어 붙이는 방식이므로, 적절한 강도를 가지도록 접합 부위를 보강하지 않으면 하중이 많이 실리는 접합부가 붕괴되어 큰 사고로 이어지기 때문이다.

기존 조립식 암거는 고무지수재 등 유기재료를 매개로 하여 제품을 접합하는데, 이러한 방식으로 접합할 경우 접합부의 내구성이 약하고, 지반이 연약한 곳에 시공할 경우 제품 간의 체결이 완벽하게 이루어지지 않아 시공 후 변형을 일으키거나, 시공 시 발생하는 오차로 인해 틈새가 생겨 누수의 원인이 되는 등 문제점이 발생하였다.

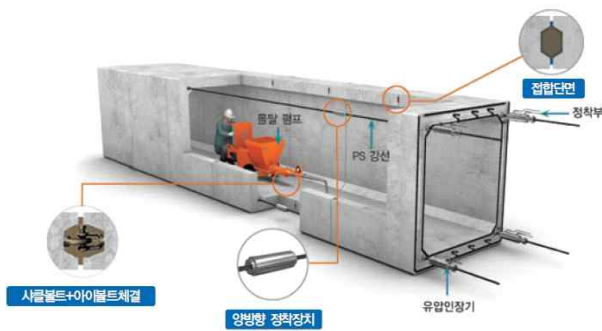
1) RC공법(Reinforced Concrete, 현장타설 공법): 현장에서 거푸집을 설치 후 철근 배근을 통해 콘크리트를 타설하는 공법

따라서, 동사는 기존 PC제품의 접합부에 발생하는 문제점을 개선하기 위해 5가지 유형의 접합 기술을 개발하고 특허화하였으며, 시공 시 적용하고 있다.

첫째, 전단면 연결보강(샤클볼트) 조립식 PC암거는 PC공법과 현장타설 공법의 장점을 살린 공법으로, 샤클볼트와 아이볼트를 연결편과 양방향 정착장치로 상호 체결 후 빈 공간에 무수축 몰탈을 주입하여 PC공법의 취약부인 조인트를 일체화시킴으로써 제품 상호 간의 접합력을 극대화 시킨 공법이다.

둘째, 주름형 폐합지수판(FCW) 조립식 PC전력구(공동구)는 앵커기능 양방향 정착장치와 무수축 몰탈을 이용하여 접합력을 극대화하고, 접합부에 매립된 주름형 폐합신축지수판의 신축작용으로 지진이나 부동침하에 의한 지반변형에 유연하게 대응하여 누수를 원천적으로 방지할 수 있는 공법이다.

그림 5. 전단면 연결보강(샤클볼트) 조립식 PC암거 공법의 개요도



자료: 동사 사업보고서(2023.12.)

그림 6. 주름형 폐합지수판(FCW) 조립식 PC전력구(공동구) 공법의 개요도

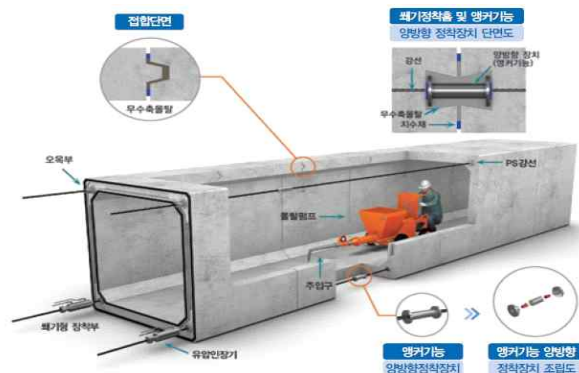


자료: 동사 사업보고서(2023.12.)

셋째, 앵커기능 양방향 정착형 조립식 PC암거는 썬치형태의 정착부와 앵커기능 양방향 정착장치를 이용하여 접합력을 극대화하고, 압력식으로 주입된 고강도 몰탈과 요철형태의 전단키에 의한 인터락킹 작용으로 제품 상호 간 일체화를 구현하여 연약지반에 대응할 수 있는 공법이다.

넷째, 아이볼트 접합형 조립식 PC암거는 아이볼트와 강봉의 결합으로 PC공법의 취약부인 조인트를 일체화시켜 제품 상호 간의 접합력을 극대화 시킨 공법이다.

그림 7. 앵커기능 양방향 정착형 조립식 PC암거 공법의 개요도



자료: 동사 사업보고서(2023.12.)

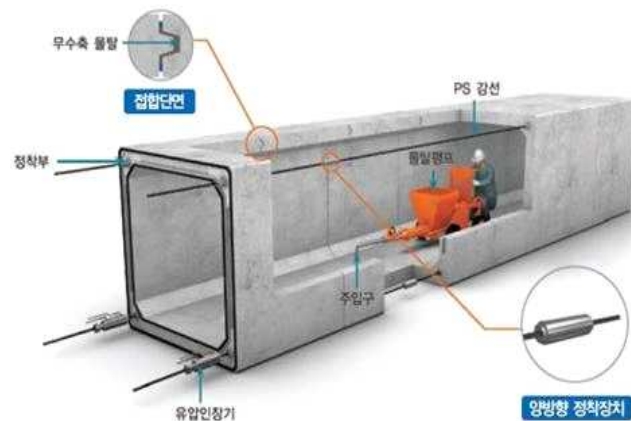
그림 8. 아이볼트 접합형 조립식 PC암거 공법의 개요도



자료: 동사 사업보고서(2023.12.)

다섯째, 그라우트 주입형 조립식 PC암거는 제품의 접합면 사각모서리에 강선 연결통과 연통되는 정착부를 형성하여 양방향 정착장치를 통해 서로를 연결하는 공법이다.

그림 9. 그라우트 주입형 조립식 PC암거 공법의 개요도



자료: 동사 사업보고서(2023.12.)

상기 동사의 5가지 접합 기술들은 소기업 성능인증, 한국산업기술시험원 K마크 인증과 조달청 우수제품 등으로 지정되어 품질경쟁력을 입증하였다. 특히, 아이볼트 접합형 조립식 PC암거 제작 및 설치공법 등은 국토해양부 및 환경부로부터 신기술로 지정받으며 제품 성능 및 기술력을 인증받아 기술경쟁력을 확보하였다.

■ 특수공법으로 인한 시공경쟁력 확보

도시가 발달함에 따라 도심지의 지하공간에 대한 활용이 증대되면서 기존 지하 시설물을 확장하여 연결하는 수평 굴착에 대한 수요가 증가하고 있다. 도심지에서 기존 지하 시설을 확장하거나, 지하철 및 건축물 등의 지하공간 굴착 공사를 시행할 경우 안전을 위하여 인접한 도로 및 보행로를 차단해야 했으며, 각종 전선관, 통신선, 전력선 등 지하 매설물로 인해 시공의 난항을 겪었다.

최근 지상 및 인접 구조물의 안전을 확보하면서 시공성 및 경제성을 추구하는 방향으로 굴착공법이 변화되고 있는 추세이며, 이러한 변화에 따라, 동사는 매설물의 안정성을 확보하고 기반시설을 신속하게 시공할 수 있는 비개착 공법을 개발하였다.

동사가 개발한 DSM(Divided Shield Method)공법은 기존 Messer Shield공법²⁾의 장점은 그대로 유지하면서 지하공간 굴착에 있어 안전성을 확보하고, 주변 지반의 변형 극소화를 도모하고자 개발된 터널굴착 공법이다. 복합 지층구간이나 연약지반 구간에서 소형강관다단그라우팅을 선행 실시하여 상부를 보강한 후 요구하는 단면 외부에 강판(D.S.M PLATE)을 병렬로 배열하여 복공재를 형성하고 그 내부에서 지반을 굴착하고, 지보공 및 복공재 설치를 반복하는 과정을 통해 주변 지반변형을 극소화하여, 본체구조물을 안전하게 시공할 수 있는 특징이 있다.

상기 공법을 적용할 수 있는 분야로는 하수암거, 연결통로, 지하보도, 지하차도 및 도로·철도 횡단시설 등이 있고, 기본계획단계, 설계용역단계 및 시공단계에 공법을 적용하여 높은 성과를 거두고 있으며, 2018년 삼성 평택공장에 152억 규모의 대형 DSM공법을 활용한 시공을 수행한 실적이 있다.

2) Messer Shield 공법: 대상 지반의 상태에 따라 보조공법을 적용하여 누수방지 및 지반보강 등이 가능하므로 현장 대응성이 매우 우수하여 도심지 등의 근접 시 공시 주변 지반 및 구조물에 영향 없이 안전 시공이 가능한 공법

IV. 재무분석

OSC(탈 현장 생산방식) 및 ESG 경영 추세로 PC사업 성장 기대

건설 경기 위축 및 정부의 SOC 투자 긴축으로 인해, 2023년 매출액은 전년 대비 14.1% 감소한 710억 원을 기록하였으나 인건비 등의 비용 절감으로 흑자기조를 유지하였다. OSC 및 ESG 경영 추세에 따라 PC제품의 수요가 증가할 것으로 예상되어, 동사는 실적 호조에 따른 매출 성장이 기대된다.

■ 부동산 경기 위축과 SOC 예산 축소에 따른 매출 성장세 주춤

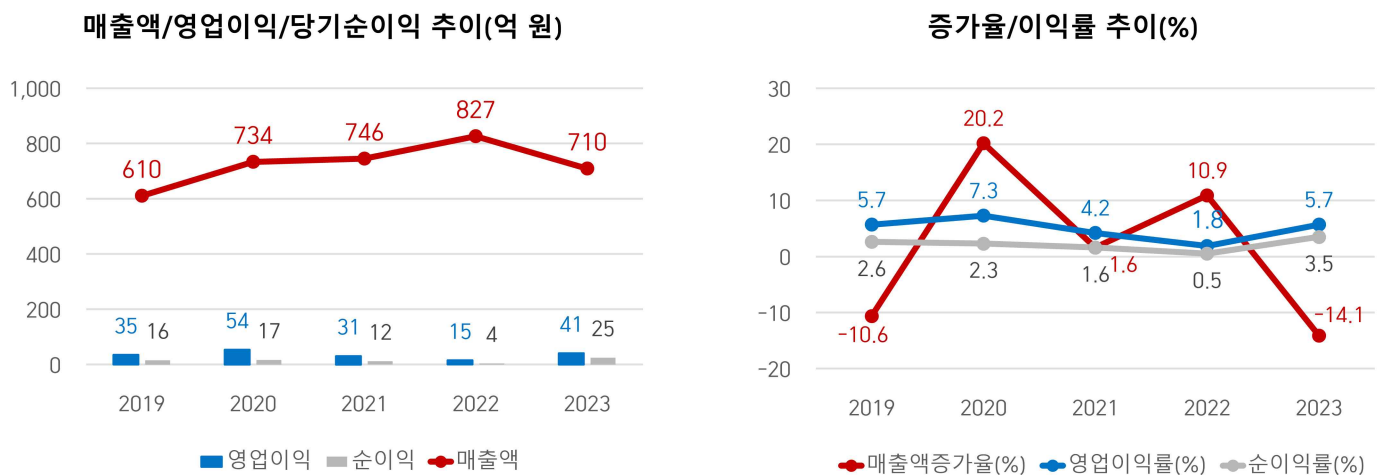
동사는 건설 경기와 SOC(Social Overhead Capital, 사회간접자본) 예산 규모에 따라 수주 규모에 영향을 받는 업종으로, 정부의 SOC 예산 증가와 PC암거 주요 발주처인 기업과 지방자치 단체들의 발주 금액 증가로 2022년 매출액 827억 원으로 상장 이후 최대 실적을 기록하였다. 하지만 인플레이션 압박에 따른 고금리 기조로 부동산 경기가 위축되고 정부의 SOC 투자가 줄어들면서 2022년 4분기 이후 전체 건설 수주 실적이 하락세로 전환되어, 동사의 2023년 매출액은 전년 대비 14.1% 감소한 710억 원을 기록하였다.

■ 비용 관리에 따른 수익성 개선으로 흑자기조 유지

동사의 2023년 매출액은 전년 대비 감소하였으나, 인건비 감소 및 이자수익 증가의 영향으로 영업이익 41억 원, 순이익 25억 원을 기록하며 흑자기조를 유지하였다. 2023년 순이익률은 3.5%로 전년 대비 3.0%p 상승하였고, 순이익 흑자와 자기자본 증가에 따라 2023년 자기자본순이익률(ROE)은 전년 대비 5.3%p 상승한 6.5%로 동종 산업평균(6.1%)을 상회하며, 개선된 수익구조를 보였다. 2023년 동사의 수주 잔고는 2022년 929억 원에서 32.4% 증가한 1,229억 원으로 공사 물량을 확보하였으며 공사기간 단축, 인건비 절감, 친환경 공법의 장점으로 PC모듈러에 대한 관심과 수요가 증가하고 있어 향후 흑자기조를 유지할 것으로 보인다.

그림 10. 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, K-GAAP 개별 기준)



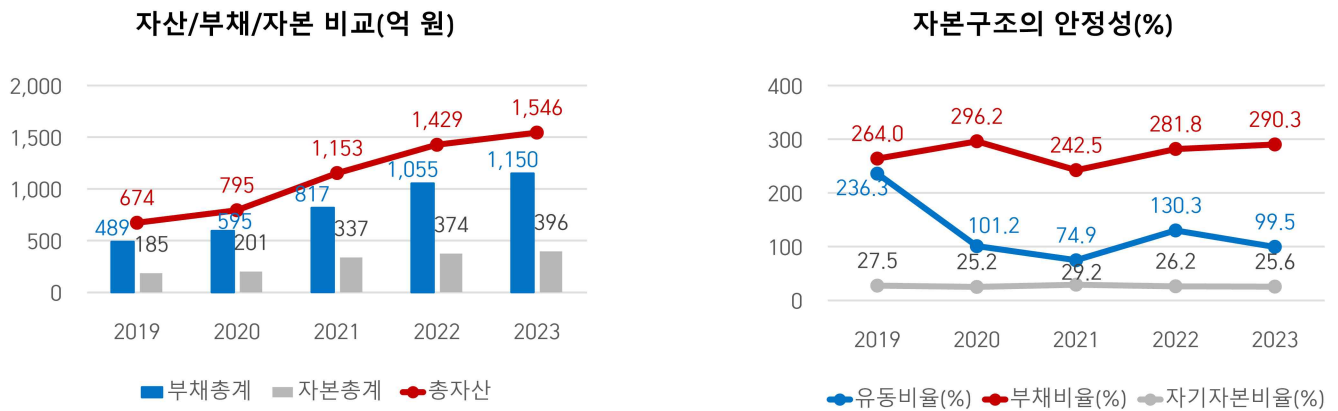
자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 한국기술신용평가(주) 재구성

■ 유동성 차입부채 증가로 재무 안정성 약화

동사는 공장 증축 등의 시설자금 대출로 차입부채가 매년 증가하여 부채비율이 2021년 242.5%, 2022년 281.8%, 2023년 290.3%로 동종 산업평균(88.2%) 대비 높은 수준을 유지하고 있다. 또한, 2023년 매출채권과 재고자산 등 유동자산의 증가에도 불구하고 차입부채 및 사채의 유동성 대체로 인해 유동부채가 더 큰 폭으로 증가하여, 유동비율이 2022년 130.3%에서 2023년 99.5%로 30.8%p 하락하였다. 지속적인 순이익 흑자기조에 따른 잉여금 사내 유보로, 사내유보율은 2021년 845.3%, 2022년 950.7%, 2023년 1,011.9%로 상승 추세이며 동종 산업평균(94.8%)을 크게 상회하고 있으나, 자기자본비율이 2021년 29.2%, 2022년 26.2%, 2023년 25.6%로 감소하고 동종 산업평균(53.2%)를 하회하고 있어 전반적인 재무 안정성 관리가 필요한 것으로 보인다.

그림 11. 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, K-GAAP 개별 기준)



자료: 동사 사업보고서(2023.12.) 및 한국기술신용평가(주) 재구성

표 6. 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-GAAP 개별 기준)

항목	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
매출액	610	734	746	827	710
매출액증가율(%)	-10.6	20.2	1.6	10.9	-14.1
영업이익	35	54	31	15	41
영업이익률(%)	5.7	7.3	4.2	1.8	5.7
순이익	16	17	12	4	25
순이익률(%)	2.6	2.3	1.6	0.5	3.5
부채총계	489	595	817	1,055	1,150
자본총계	185	201	337	374	396
총자산	674	795	1,153	1,429	1,546
유동비율(%)	236.3	101.2	74.9	130.3	99.5
부채비율(%)	264.0	296.2	242.5	281.8	290.3
자기자본비율(%)	27.5	25.2	29.2	26.2	25.6
영업활동현금흐름	-11	51	18	-36	-124
투자활동현금흐름	-221	-77	-202	-109	20
재무활동현금흐름	271	17	148	194	55
기말의현금	61	52	16	66	16

자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 한국기술신용평가(주) 재구성

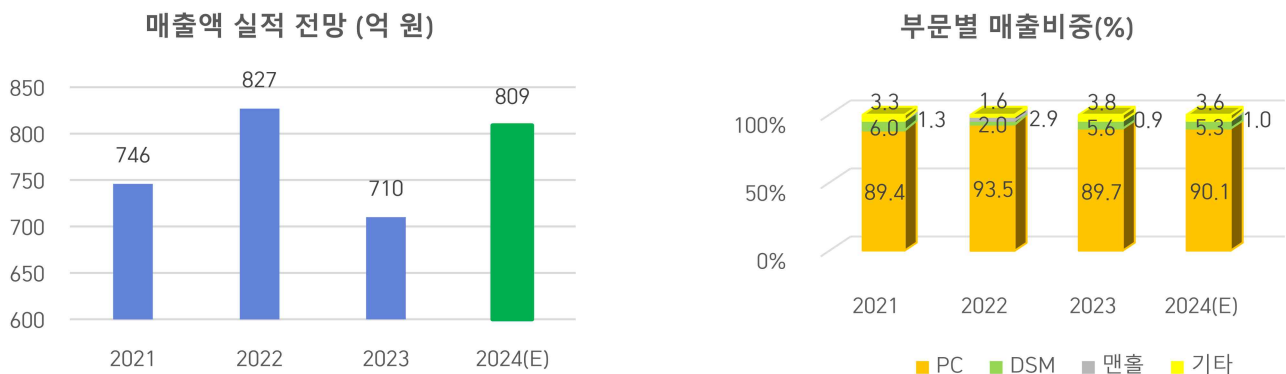
■ 동사 실적 전망

동사가 영위하는 콘크리트 제조업은 건설 경기와 정부의 SOC(사회간접자본) 예산에 영향을 받는 업종이다. 한국은행은 경기 둔화, 신규 분양 위축 등 건설투자 분야의 하방을 전망하고 있으며 한국건설산업연구원에 따른 2024년 2월 CBSI(건설기업 경기실사지수)는 72.0p로 기준선인 100p를 하회하고 있다. 이에 정부는 건설 경기 증진을 위해 2024년 1월, 「건설 경기 회복 지원 방안」을 발표하고 후속 대책으로 대규모 경기 회복 지원책을 마련하고 있다. 기획재정부 보도자료에 의하면, 2024년 SOC 예산은 전년 대비 약 1.4조 원 증가한 26.4조 원으로 경제회복을 위해 상반기 내 SOC 사업 15.7조 원(전체 예산의 약 65%)을 집중 투입할 계획임을 강조하였으며, 철도 건설을 포함한 공공부문 중심의 SOC 건설 투자를 통해 경제회복을 지원할 것이라 발표하여, 동사의 PC 사업 수주 및 매출에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상된다.

2023년 정부는 붕괴 사고 재발 방지를 위해 PC 건축물의 층수 제한 규정을 폐지하며 ‘건축물 PC 구조 설계기준’을 신설 추진해 OSC공법 활성화 정책을 준비하고 있다. 최근 인력 부족과 안전, 환경, 스마트 건설에 대한 관심이 높아지며 OSC공법이 주목받고 있고, 관련 수요가 증가하고 있다. 동사는 자동화 설비와 국내 최대 규모의 양생시설 보유로 수요 증가에 대비하고 있으며, 지속적인 연구개발 및 투자로 급변하는 건설 환경에 적극 대응하며 스마트 건설산업 분야를 선도하고 있다.

그림 12. 동사의 사업 부문별 실적 및 전망

(단위: 억 원, K-GAAP 개별 기준)



자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 한국기술신용평가(주) 재구성

표 7. 동사 사업 부문별 연간 실적 및 전망

(단위: 억 원, K-GAAP 개별 기준)

사업 부문	품목	2021	2022	2023	2024(E)
PC	암거(전력구, 통신구, 공동구암거), 건축(저류조, 쿨링타워), 특수(교량, 지하차도), 방음벽, 옹벽	666	774	636	729
DSM	DSM터널	45	16	40	43
맨홀	맨홀	10	24	7	8
기타	고철매각	25	13	27	29
합계		746	827	710	809

자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 한국기술신용평가(주) 재구성

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

PC모듈러 사업 확장으로 인한 사업다각화

동사의 주력제품인 PC제품에서 나아가 건축물의 주요 구조물(골조, 배선 등) 등 70~80%를 공장에서 생산한 후 현장에서 조립하는 주택 형태의 PC모듈러 제품을 설계 및 생산, 시공하고 있으며, 다양한 건축물 용도에 적용할 수 있도록 기술력을 확보하여 사업을 다각화할 예정이다.

■ PC모듈러 사업의 확장

동사는 PC공법과 모듈러 건축 공법을 접목시킨 PC모듈러 건축 공법을 개발하여 현장에서 타설하던 콘크리트 골조를 공장에서 생산 후 운반 및 설치하여 주택이 필요한 곳에 보급하는 PC모듈러 사업을 확대할 전망이다.

동사의 PC모듈러 건축 공법은 기존의 건축방식(현장타설 공법)과 달리 제조업에서의 대량 공장생산의 개념을 건설업에 도입한 OSC기법을 기반으로 한다.

동사는 주로 지하주차장, 물류 및 공장시설물 등 일반건축물보다 층고가 높고, 기둥 간격이 넓은 특수건축물을 대상으로, 공장에서 3차원 입체 구조의 모듈 유닛을 제조한 후 현장으로 운반하여 한층 한층 쌓는 적층공법으로 건축물을 완성하는 건축 공법을 자체 개발하였으며, 패널형과 철골 PC의 문제점을 보완하여 시장경쟁력을 확보할 수 있을 것으로 기대된다.

또한, 건축물에만 집중하기보다 다양한 건축물 용도에 적용할 수 있도록 기술을 다각화하여 사업을 확장할 계획이며, 늘어나는 수주물량에 대응하기 위해 PC모듈러 생산만을 위한 공장을 별도로 증설할 계획을 추진 중이다.

동사는 2024년 상반기 국방부 공공부대의 군시설(군간부숙소, 병영시설 등)을 PC모듈러 형태로 생산 및 시공하는 수주를 체결하였으며, 총알이나, 폭발에 대응할 수 있도록 피탄방어 기능을 극대화하여 제공할 예정이다.

그림 13. 동사의 PC모듈러 시공현장

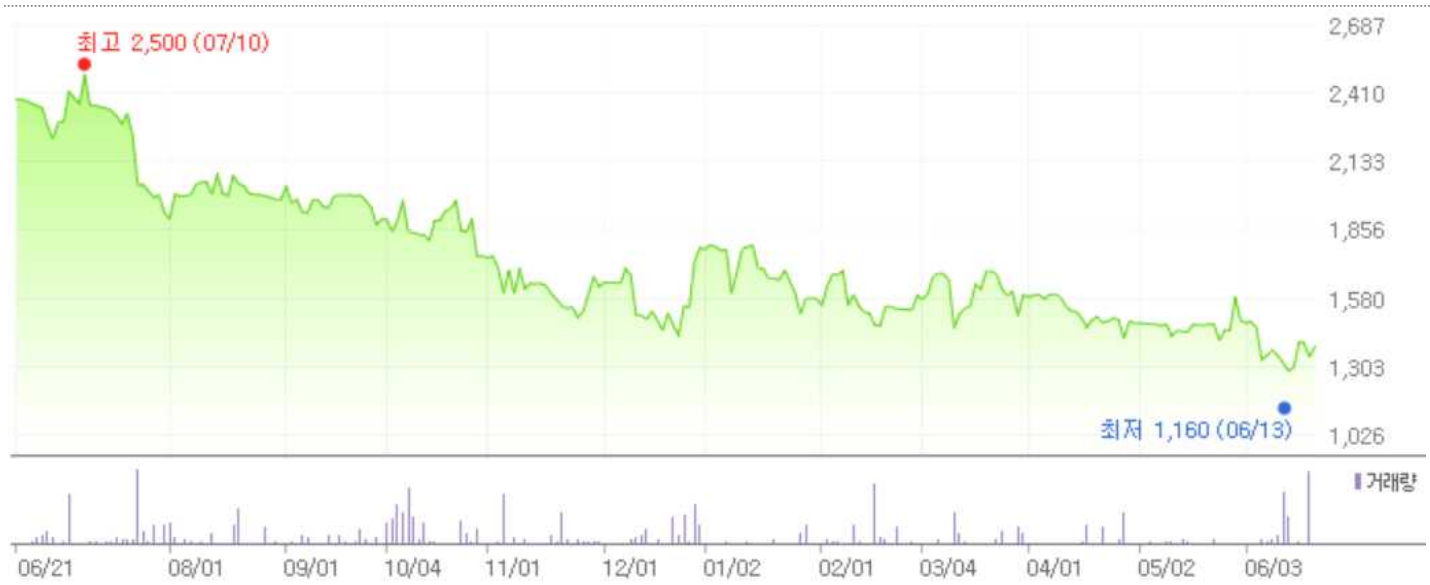


자료: 동사 IR 자료(2024.04.)

증권사 투자 의견

작성기관	투자 의견	목표주가	작성일
-	-	-	-
투자 의견 없음			

시장 정보(주가 및 거래량)



자료: 네이버증권(2024.06.20.)

최근 6개월간 한국거래소 시장경보제도 지정 여부

시장경보제도란?
 한국거래소 시장감시위원회는 투기적이거나 불공정거래 개연성이 있는 종목 또는 주가가 비정상적으로 급등한 종목에 대해 투자자 주의 환기 등을 통해 불공정거래를 사전에 예방하기 위한 제도를 시행하고 있습니다.
 시장경보제도는 「투자주의종목 투자경고종목 투자위험종목」의 단계를 거쳐 이루어지게 됩니다.
 ※관련근거: 시장감시규정 제5조의2, 제5조의3 및 시장감시규정 시행세칙 제3조~제3조의 7

기업명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
KC산업	X	X	X