

기술분석보고서 IT

아이엘커누스(403810)



작성기관 서울평가정보(주) 작성자 양지현 책임

[▶ 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 유튜브로도 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.02-3449-1519)로 연락하여 주시기 바랍니다.

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

아이엘커뉴스(403810)

무선 센서와 IoT 제어 기술 기반 스마트 제어 솔루션 기업

기업정보(2025.11.25 기준)

대표자	지정석
설립일자	2011.01.17
상장일자	2025.11.18
기업규모	중소기업
업종분류	전자 감지장치 제조업
주요제품	IoT 스마트 제어 솔루션 외

시세정보(2025.11.25 기준)

현재가(원)	2,500
액면가(원)	100
시가총액(억 원)	232
발행주식수	9,291,896
52주 최고가(원)	3,015
52주 최저가(원)	2,040
외국인지분율	-
주요주주	송성근, (주)에스지 파트너스

■ IoT 기반 스마트 인프라 제어 기술 서비스 기업

주식회사 아이엘커뉴스(이하 ‘동사’)는 2011년 설립 이후 IoT 기반 스마트 인프라 제어 기술을 중심으로 성장해 온 기업이다. 주요 사업은 건물용 IoT 제어, 도로 인프라 제어, 생활환경 모니터링의 세 분야로 구성되며, 모두 센서·통신·제어 소프트웨어를 결합한 스마트 제어 기술을 핵심 기반으로 하고 있다. 동사는 해당 기술을 기반으로 건물·도로·환경을 아우르는 스마트 인프라 분야에서 안정적인 성장 기반을 구축하고 있다.

■ 디지털 전환 가속화와 스마트 인프라 투자 확대로 지속적인 성장세

동사가 속한 시장은 글로벌 IoT 산업의 빠른 성장세 속에서 확대되고 있으며, 전 세계 IoT 시장은 2025년 10,600.0억 달러에서 2030년 16,800.0억 달러로 약 9.7%의 연평균 성장률이 전망된다. 국내 역시 5G 인프라와 스마트시티·지능형 교통체계 등 디지털 인프라 투자가 활발해 IoT 적용이 빠르게 확산되고 있다. 이 시장은 센서·통신·제어 소프트웨어가 결합된 구조로 기술 고도화와 기기간 연동성이 중요한 만큼 경쟁 압력도 존재하지만, 동사는 무선 센서 기술 내재화와 공공 인프라 실증 경험을 기반으로 경쟁사 대비 차별화된 경쟁력을 확보할 가능성이 있다.

■ 스마트 인프라 및 로봇 산업으로 사업 다변화 가능성

동사는 최근 AIoT 기술을 중심으로 사업 확장 가능성을 키우며 스마트 인프라 분야 전반으로 진출할 여지를 확보하고 있다. 오브로와의 협력을 통해 위치추적·디지털트윈 기술과의 결합 기반을 마련함으로써 스마트빌딩·스마트시티 영역으로 확대될 가능성이 생겼으며, 글로벌 인지도가 우수한 중국 로봇기업 A사와의 전략적 제휴를 통해 피지컬 AI 및 로봇 분야로의 다변화 가능성도 존재한다. 이를 통해 동사는 기존 공공 위주 사업구조에서 벗어나 다양한 인프라와 민간 시장으로 확장할 수 있는 잠재력을 갖추고 있다.

요약 투자지표 (K-GAAP 별도 기준)

	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2022	10.4	-49.3	-3.3	-31.4	-3.5	-33.7	-	-25.5	-276.5	-	-	-	-
2023	1.5	-85.4	-3.9	-256.8	-3.9	-259.3	-	-38.0	-188.9	-	-	-	-
2024	12.2	700.4	2.7	21.8	1.9	15.9	-	11.8	-376.2	-	-	-	-

기업경쟁력

무선 센서 기반 핵심 기술 내재화

- 재실·동작·차량·환경 감지 등 다양한 센서 기술을 자체적으로 설계·개발해 기술 자립도가 높음
- LoRa 기반 장거리 저전력 통신 체계를 보유하고 있어 실내·실외·도로 환경까지 대응 가능한 기술 확장성 확보

공공 인프라 중심의 실증·레퍼런스 확보

- 핵심 기술의 외주 의존도가 낮아 제품 경쟁력 및 유지보수 안정성이 높음
- 스마트터널·미세먼지 보안등 등 공공기관 프로젝트를 통해 안정적으로 검증된 솔루션 보유
- 한국도로공사, 지자체 등과의 실증·납품 경험이 있어 신규 사업 수주 시 신뢰도 우위 확보 가능
- 초기 진입장벽이 높은 공공 인프라 시장에서 실적 기반의 경쟁력 보유

핵심 기술 및 적용제품

무선 센서 기반 감지·데이터 수집 기술 지능형 제어 알고리즘 및 제어 소프트웨어 기술

- LoRa 등 장거리·저전력 통신 방식을 통해 실내·실외·도로 환경에서 안정적 데이터 전송 가능
- 인체 감지, 차량 흐름 감지, 미세먼지·대기질 측정 등 다양한 센서 모듈을 자체 설계·개발
- 건물·터널·도시 환경 등 상황별로 다단계 제어가 가능한 상황 인지 기반 제어 구조
- 관제 플랫폼을 통해 센서-제어기-서버를 연동하는 통합 제어·모니터링 시스템 운영

주요제품



시장경쟁력

다양한 인프라 환경을 아우르는 적용 범위

- 건물·터널·가로등·주거공간까지 적용 가능한 기술 구조 보유
- 실내·실외·도로 등 다양한 환경에서 적용 가능한 기술 구조를 보유해 시장 변화 대응에 유연함

AIoT 기반 기술 고도화 가능성

- 지능형 제어 알고리즘, AI 기반 예측 제어, 디지털트윈 연동 등 신규 기술과 결합될 여지 보유
- 외부 기술 기업(예: 오브로)과의 협력을 통해 스마트빌딩·스마트시티 등 고부가가치 시장 진입 가능성 확대

시장 트렌드와 맞물린 정책·환경기반 수요 증가

- 스마트시티, 에너지 효율화, 지능형 교통체계(ITS), 환경 모니터링 등 국가·지자체 중심 수요 확대
- 정부의 디지털 전환 정책과 연동되어 지속적인 프로젝트 발주 가능성 존재
- 환경·안전·에너지 절감에 대한 사회적 필요성 증가로 시장 성장성이 구조적으로 높음

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

E

환경경영

- ◎ 재실·동작 감지 기반으로 조명·환기·전력 사용을 최적화해 고객사의 에너지 소비 절감 지원
- ◎ 미세먼지 측정 보안등을 통해 도시 대기질 데이터 제공, 환경 관리 기반 강화

S

사회책임경영

- ◎ 터널 조도 자동제어 등 교통 안전을 지원하고 시민 생활환경 개선에 기여
- ◎ 지자체·공공기관 프로젝트를 통해 지역 기반시설의 현대화에 기여
- ◎ 생활권 대기질 측정, 스마트 시설 제어 등 시민 편의와 환경 품질 향상

G

기업지배구조

- ◎ 최근 3개년 회계 위반이나 세무조사 이슈 없음
- ◎ 조달·공공 인프라 프로젝트 참여를 통해 준법성과 투명성이 강화되는 구조 유지
- ◎ 법규 준수와 투명한 의사결정을 통해 주주 권익 보호 및 책임 있는 기업 운영을 추구

I. 기업 현황

IoT 기반 스마트 인프라 제어 기술 서비스 기업

동사는 2011년 설립된 IoT 기반 스마트 인프라 제어 기술 서비스 기업으로, 건물 에너지 관리, 도로 인프라 제어, 생활환경 모니터링을 핵심 사업으로 영위하고 있다. 주주 구성은 최대주주 송성근(28.97%)과 특수관계법인 (주)에스지파트너스(26.42%)를 중심으로, 일부 임원 및 외부 소액주주가 일정 지분을 보유하는 구조로 형성되어 있다. 주요 제품은 IoT 제어 시스템, 스마트터널 제어 시스템, 미세먼지 측정 보안등으로 구성되며, 2024년 결산 기준 매출은 약 12.2억 원 규모로 IoT 제어 시스템이 약 61%, 미세먼지 측정 보안등이 약 39%를 차지하여 두 제품군이 전체 매출을 주도하는 구조를 보이고 있다.

■ 동사 개요

동사는 2011년 설립 이후 사물인터넷(Internet of Things, IoT) 기반 스마트 인프라 제어 기술을 중심으로 성장해 온 기업이다. 설립 초기 실내 공간 에너지 절감 솔루션 개발로 사업을 시작해 시장 기반을 확보하였고, 이후 공공 인프라 분야로 기술을 확장하며 스마트터널 제어 시스템과 환경 모니터링 솔루션 등을 추가하며 사업 영역을 다변화해 왔다.

주요 사업은 건물용 IoT 제어, 도로 인프라 제어, 생활환경 모니터링의 세 분야로 구성되며, 모두 센서·통신·제어 소프트웨어를 결합한 스마트 제어 기술을 핵심 기반으로 하고 있다. 동사는 동일한 기술 구조를 다양한 인프라 환경에 적용하는 방식으로 개발 효율성과 확장성을 확보해 왔으며, 기존 시설에 쉽게 적용할 수 있는 설계 철학을 유지해 시장 대응력이 높은 기업이다. 이러한 기술적 특징을 바탕으로 동사는 건물·도로·환경을 아우르는 스마트 인프라 분야에서 안정적인 성장 기반을 구축하였다.

표 1. 동사 주요 연혁

2011. 01	동사 설립
2012. 12	특허등록(다중센서를 이용한 출입카운트 장치 및 방법)
2013. 04	특허등록(다중센서를 이용한 대상감지 장치 및 방법)
2015. 09	최대주주 변경, 야놀자 20억 투자 유치
2016. 06	스마트 객실관리 시스템 개발, 스마트 화장실 시스템, 스마트 플러그 출시
2017. 06	하나금융그룹 데이터센터 스마트 화장실 시공
2019. 08	마산 심리터널 스마트터널 시공
2022. 11	인천공항 제1 여객터미널 스마트 화장실 시공
2023. 11	포스코건설 광주 스마트 절전시스템 시공
2024. 07	제주국제공항 여객터미널 스마트 화장실 시공

자료: 동사 홈페이지/동사 상장적격성보고서(2025.11), 서울평가정보(주) 재구성

■ 주주 현황

동사의 주주현황은 발간일 현재 기준으로 최대주주와 특수관계인, 전략적 투자자, 일반 주주로 구성되어 있다. 최대주주인 송성근 주주는 보통주 2,691,929주를 보유하며 지분을 28.97%를 차지하고 있고, 특수관계법인인 (주)에스지파트너스는 2,455,000주(26.42%)를 보유함으로써 동사의 두 번째 주요 주주군을 형성하고 있다. 이 밖에 등기임원인 황광철과 지정석이 각각 100,000주(1.08%), 50,000주(0.54%)를 보유하고 있다.

1% 이상 일반 주주군에는 전략적 투자자인 (주)네온테크(331,896주, 3.57%)를 비롯해 신창연(363,088주, 3.91%), 황성일(358,420주, 3.86%), 김판준(261,310주, 2.81%) 등 외부 투자자들이 포함되어 있으며, 이들은 각각 일정 비율의 소수지분을 보유하며 동사의 주주구성을 다변화하고 있다.

전체적으로 동사의 지배구조는 최대주주와 특수관계인이 과반에 가까운 지분을 확보하며 안정성을 유지하는 가운데, 전략적 투자자 및 일반 개인 투자자들이 고르게 분포함으로써 특정 주주에 대한 과도한 집중을 완화한 형태로 구성되어 있다.

표 2. 동사 주주현황

주주명	관계	소유주식수	지분율
송성근	본인	2,691,929	28.97%
(주)에스지파트너스	기타특수관계법인	2,455,000	26.42%
지정석	등기임원	50,000	0.54%
황광철	등기임원	100,000	1.08%
(주)네온테크	전략적투자자	331,896	3.57%
신창연	타인	363,088	3.91%
황성일	타인	358,420	3.86%
김판준	타인	261,310	2.81%
박승연 외 1% 이상 주주	타인	1,329,453	14.30%
기타 소액주주(전상열 외 53인)	타인	1,350,800	14.54%
합계		9,291,896	100.00%

자료: 동사 상장적격성보고서(2025.11), 서울평가정보(주) 재구성

■ 주요 사업 분야

동사의 주요 사업 분야는 IoT 기반 스마트 인프라 제어 기술을 중심으로 건물 에너지 관리, 도로 인프라 제어, 생활환경 모니터링의 세 영역으로 구성된다. 건물 에너지 관리 분야에서는 실내 공간의 조명·환기·전력 설비를 자동으로 제어하는 IoT 제어 솔루션을 제공하며, 센서 기반 감지 기술과 제어 알고리즘을 결합해 건물 내 에너지 사용 효율을 높이는 데 주력하고 있다. 도로 인프라 제어 분야에서는 차량 흐름과 터널 내 밝기 환경을 실시간으로 인지해 조도와 설비 가동을 자동 조절하는 스마트터널 제어 시스템을 공급함으로써 공공 인프라의 안전성과 운영 효율을 향상시키는 역할을 수행하고 있다. 생활환경 모니터링 분야에서는 미세먼지 측정 기능을 갖춘 스마트 보안등을 통해 도시 생활권의 대기질을 감지·표출하고, 이를 관제 시스템과 연동해 환경 정보 서비스를 제공하는 제품군을 운영하고 있다.

■ 제품별 매출 현황

동사의 제품별 매출은 IoT 제어 시스템, 스마트터널 제어 시스템, 미세먼지 측정 보안등의 세 분야로 구성되며, 연도별로 매출 비중의 변화가 뚜렷하게 나타난다. 2024년 기준 전체 매출은 약 12.2억 원으로, 이 중 IoT 제어 시스템 매출이 약 7.5억 원으로 가장 높은 비중(약 61.5%)을 차지하고 있으며, 미세먼지 측정 보안등 매출은 약 4.7억 원(약 38.5%)으로 두 번째로 큰 비중을 차지하고 있다.

2025년 상반기에는 매출 구조가 크게 변화하여 스마트터널 제어 시스템이 반기 기준 매출 비중이 증가하였다. 상반기 전체 매출 12.7억 원 중 스마트터널 제어 시스템 매출이 9.7억 원으로 전체의 약 76.4%를 차지하며 가장 큰 비중을 기록하였고, 기존 주력 제품이었던 IoT 제어 시스템과 미세먼지 측정 보안등은 각각 약 2.2억 원, 0.8억 원으로 합산 약 23.6%의 비중을 보였다.

2024년까지는 IoT 제어 시스템과 미세먼지 측정 보안등이 매출의 대부분을 구성하는 구조였으나, 2025년 들어 스마트터널 제어 시스템이 빠르게 성장하며 매출 중심축이 공공 인프라 영역으로 이동하는 모습이 확인된다. 이러한 변화는 동사의 사업 포트폴리오가 실내 중심에서 도로 인프라 중심으로 확장되는 흐름을 반영한다.

표 3. 동사 매출실적

(단위: 억 원)

품목		2022	2023	2024	2025 반기
IoT 제어 시스템	내수	5.2	1.2	7.5	2.2
	수출	-	-	-	-
	합계	5.2	1.2	7.5	2.2
스마트터널 제어 시스템	내수	-	-	-	9.7
	수출	-	-	-	-
	합계	-	-	-	9.7
미세먼지 측정 시스템	내수	1.4	0.3	4.7	0.8
	수출	-	-	-	-
	합계	1.4	0.3	4.7	0.8
기타	내수	3.8	-	-	-
	수출	-	-	-	-
	합계	3.8	-	-	-
합계	내수	10.4	1.5	12.2	12.7
	수출	-	-	-	-
	합계	10.4	1.5	12.2	12.7

자료: 동사 상장적격성보고서(2025.11), 서울평가정보(주) 재구성

II. 시장 동향

디지털 전환 가속화와 스마트 인프라 투자 확대로 지속적인 성장세

동사가 속한 시장은 글로벌 IoT 산업의 성장 흐름 속에서 확대되고 있으며, 전 세계 IoT 시장은 2025년 약 10,600.0억 달러 규모에서 2030년 16,800.0억 달러 수준으로 연평균 9.7%대 성장이 예상될 만큼 높은 확장성을 보이고 있다. 국내 역시 5G 인프라 구축, 스마트시티·ZEB·지능형 교통체계 등 정부 주도 디지털 인프라 정책을 기반으로 IoT 도입이 빠르게 증가하고 있어 중장기적으로 성장 여력이 큰 시장으로 평가된다. 이 시장은 센서·통신·제어 소프트웨어가 결합된 융합 산업으로, 실시간 데이터 기반 자동제어, 다양한 디바이스 간 상호연동, 보안 및 표준 대응이 중요한 특성을 갖고 있으며, 이러한 구조는 동사에게는 공공·민간 인프라 전반으로 사업을 확장할 기회를 제공하고 있다. 동사는 무선 센서 기반 기술 내재화, 실내·실외·도로를 아우르는 넓은 적용 범위, 공공기관 기반 레퍼런스 등을 보유하고 있어 향후 시장 확장 과정에서 차별화된 경쟁력을 확보할 가능성이 존재한다.

IoT 시장 규모와 성장성

글로벌 IoT 시장은 디지털 전환 가속화와 각국의 스마트 인프라 투자 확대로 지속적인 성장세를 보이고 있다. 시장조사 기업 Statista에 따르면 2025년 세계 IoT 시장 규모는 약 10,600.0억 달러로 추정되며, 2030년에는 16,800.0억 달러 수준까지 확대될 전망이다. 이는 연평균 9.7%의 높은 성장률에 해당하며, 산업·교통·의료·생활환경 등 다양한 분야에서 센서·데이터 기반 시스템 도입이 빠르게 확산되고 있는 흐름을 반영한다. 또한 미국, 중국, 유럽, 일본, 한국 등이 전체 IoT 시장의 70% 이상을 차지하는 핵심 지역으로 제시되며, 특히 미국은 2025년 시장 규모가 3,799.1억 달러에 도달할 것으로 전망될 만큼 가장 큰 비중을 차지하고 있다.

국내 IoT 시장 또한 글로벌 흐름에 발맞추어 꾸준한 성장세를 이어가고 있다. Statista에 따르면 2025년 국내 IoT 기기 시장은 132.4억 달러를 기록했으며 2030년까지 매년 CAGR 6.2%로 성장해 2030년에는 178.5억 달러에 달할 것으로 전망된다. 대한민국은 5G 네트워크 인프라 구축이 빠르게 진행된 국가 중 하나이며, 스마트시티·스마트팩토리·지능형 교통체계(Intelligent Transportation System, ITS)·환경 모니터링 등 정부 주도의 디지털 인프라 사업이 활발하게 추진되고 있다. 이러한 인프라 생태계는 IoT 장치 도입 확산을 가속하는 역할을 하고 있으며, 국내 IoT 활용도가 글로벌 상위권에 속하는 기반이 되고 있다. 특히 제조업, 건설·도시 인프라, 생활환경 등 주요 산업군에서 IoT 기반 자동화와 모니터링 수요가 지속적으로 증가하고 있어 확장 잠재력이 있다.

그림 1. 글로벌 IoT 시장 전망 (단위: 억 달러)

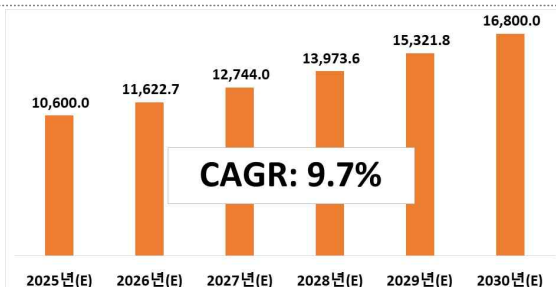
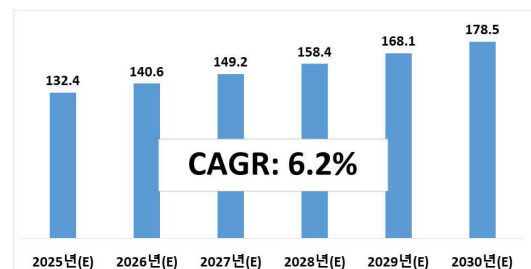


그림 2. 국내 IoT 시장 전망 (단위: 억 달러)



자료: Statista, Internet of Things: market data & analysis (2024), 서울평가정보(주) 재구성

자료: Statista, Internet of Things: market data & analysis (2024), 서울평가정보(주) 재구성

■ 시장 특성

IoT 시장은 센서·네트워크·데이터 기술이 결합된 구조적 특성을 바탕으로 다양한 산업과 생활공간으로 빠르게 확산되고 있으며, 실시간 데이터 기반의 운영 효율화와 자동제어가 핵심 가치로 자리 잡고 있다. 또한 기기·플랫폼·네트워크 간 상호 연동이 필수 요소로 요구되기 때문에 기술 융합도가 높고, 통신 표준·보안 체계·플랫폼 호환성 등이 시장 경쟁력에 큰 영향을 미치는 특징을 가진다. 이러한 특성으로 인해 IoT 시장은 기술 발전 속도가 빠르고, 공공·산업 인프라 전반에서 적용 범위가 넓어 확장성이 큰 구조를 이루고 있다.

이러한 시장 특성은 동사에게 여러 기회요인을 제공한다. 우선 정부·지자체가 추진하는 스마트시티, 지능형 교통 인프라, ZEB(Zero-Energy Building, 제로에너지건축물) 정책 등으로 인해 건물 에너지 관리, 도로 인프라 제어, 환경 모니터링 분야의 IoT 수요가 지속적으로 확대되고 있다. 이러한 흐름은 동사가 보유한 무선 기반 제어 기술, 센서 융합 기술, 인프라 적용형 IoT 솔루션이 다양한 공공·민간 프로젝트에 적용될 여지를 넓혀주는 요인으로 작용한다. 또한, IoT 시장은 플랫폼 중심 생태계를 기반으로 새로운 서비스 모델이 지속적으로 등장하기 때문에, 동사가 기존 기술을 다양한 신사업 영역으로 확장할 수 있는 기회도 존재한다.

■ 경쟁환경

국내 IoT 제어 솔루션 시장은 적용 범위와 기술적 난이도에 따라 명확하게 양분되는 양상을 보이고 있다. 초기 시장은 스마트 조명이나 홈 IoT와 같은 실내·주거 공간(B2C) 중심의 표준화된 제품 위주로 형성되었으나, 최근에는 스마트시티 및 지능형 교통체계(ITS) 확산에 따라 실외·공공 인프라(B2G) 영역으로 경쟁의 축이 이동하고 있다. 특히 터널, 도로, 환경 모니터링 등 외부 인프라 시장은 실내 환경과 달리 통신 간섭, 날씨, 내구성 등 변수가 많아 고도화된 무선 센서 기술과 현장 맞춤형(Customizing) 제어 역량이 필수적인 진입 장벽으로 작용한다. 따라서 단순 기기 판매를 넘어 센서-통신-관제 시스템을 통합 설계할 수 있는 기술 내재화 기업이 시장 우위를 점하는 구조로 재편되고 있다. 또한, 공공 인프라 시장은 안전과 직결되는 특성상 신규 진입자보다 공공기관 납품 실적과 검증된 레퍼런스를 보유한 기업에게 수주 기회가 집중되는 경향이 뚜렷하다. 향후 시장은 이러한 기술적 진입장벽과 레퍼런스를 기반으로, 실내와 실외 인프라를 아우르는 통합 솔루션 제공 기업이 주도권을 확보할 것으로 전망된다.

III. 기술분석

무선 센서·지능형 제어·인프라 설계 기술을 기반으로 AIoT 확장 가능성

동사는 사람·차량·환경 정보를 정밀하게 인식하는 무선 센서 기반 감지·데이터 수집 기술, 수집된 데이터를 상황별로 해석해 설비를 자동으로 최적화하는 지능형 제어 알고리즘 및 통합 관제 소프트웨어, 그리고 건물·터널·보안등 등 다양한 환경에서도 안정적으로 작동하도록 구성된 인프라 적용형 시스템 설계·운영 기술을 핵심 역량으로 보유하고 있다. 기술개발 측면에서는 핵심 원천 기술(센서·알고리즘)의 내재화가 완료됨에 따라, 현재는 상용화 및 본격적인 매출 실현에 역량을 집중하고 있다. 향후에는 AIoT 고도화 및 적용 범위 확장 로드맵에 맞춰 R&D 투자를 단계적으로 재개할 계획이며, 이를 통해 스마트 인프라 전반으로 응용 범위가 유연하게 확장되는 기술 선순환 구조를 구축하고 있다.

■ 무선 센서 기반 감지·데이터 수집 기술

동사의 무선 센서 기반 감지·데이터 수집 기술은 다양한 환경에서 사람·차량·대기 상태를 정밀하게 인식하고 이를 안정적으로 전송할 수 있도록 설계된 것이 특징이다. 동사는 건물 내부의 채실 여부, 출입 동선, 조도 변화뿐 아니라 터널 내 차량 흐름, 주거단지의 미세먼지 농도 등 서로 다른 조건에서 요구되는 감지 기능을 하나의 기술 구조 위에서 구현하고 있으며, 이를 통해 실내·실외 전 영역에서 활용 가능한 감지 플랫폼을 구축하고 있다. 특히 인체·출입 감지 센서, 차량 감지 무선센서, 광학식 레이저 기반 미세먼지 센서 등 고정밀 센서를 자체적으로 개발하여 다양한 물리적 환경에서도 높은 인식률을 확보하고 있다.

센서들이 수집한 정보는 LoRa(Long Range, 장거리 저전력 무선 통신 방식)등을 통해 즉시 전송되며, 전력 인프라가 제한적인 도로·외부 환경에서도 안정적으로 작동할 수 있도록 태양광 전원 기반 구조나 독립 전원 방식을 적용하고 있다. 이를 통해 설치 제약을 최소화하면서도 실시간 데이터 수집 체계를 유지할 수 있는 것이 장점이다.

그림 3. 동사 센서 기술 특징

검증된 센서 기술

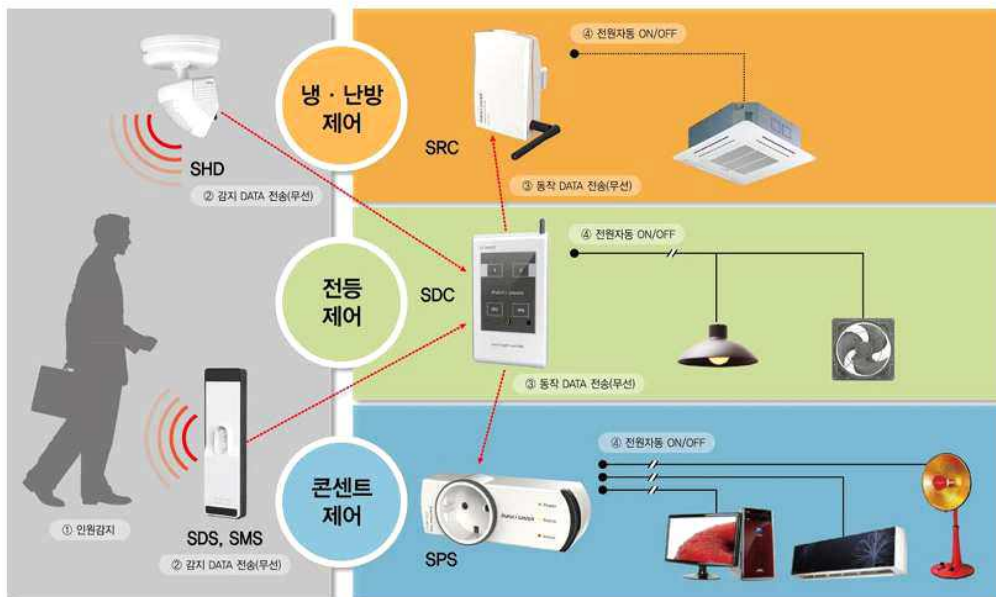


■ 지능형 제어 알고리즘 및 통합 제어 소프트웨어

동사의 지능형 제어 알고리즘 및 통합 제어 소프트웨어는 센서로부터 수집된 다양한 데이터를 실시간으로 해석하고, 이를 기반으로 각 설비의 동작을 자동으로 최적화하는 구조를 갖추고 있다. 동사는 단순한 온·오프 방식의 제어를 넘어서, 공간·상황·환경 조건에 따라 다단계로 동작을 조정하는 알고리즘을 자체적으로 개발해 왔다. 예를 들어 건물 내에서는 재실 여부에 따라 조명·환기·냉난방을 자동으로 제어하고, 터널에서는 차량의 진입·통과·이탈 시점에 맞춰 조도를 단계적으로 조정하여 에너지 효율과 안전성을 동시에 확보하는 방식이다. 이러한 알고리즘은 센서 데이터의 변화를 빠르게 분석해 설비의 동작을 연속적으로 제어하는 특징을 갖고 있어, 공간 단위가 넓거나 환경 변화가 잦은 인프라에서도 안정적인 대응이 가능하다.

또한, 동사는 제어 알고리즘을 지원하기 위한 관제 소프트웨어를 함께 구축하고 있으며, 이를 통해 센서·제어기·서버가 통합적으로 작동하는 관리 체계를 운영하고 있다. 관제 소프트웨어는 각 현장에서 발생하는 데이터를 실시간으로 수집·시각화하고, 설비의 동작 상태를 원격으로 제어하거나 정책 기반 자동제어 규칙을 설정할 수 있는 기능을 제공한다. 터널·보안등·건물 등 서로 다른 인프라에서도 하나의 플랫폼을 통해 통합적으로 데이터를 관리할 수 있어 운영 효율성을 높여주는 것이 특징이며, 공공기관이나 건설사와의 프로젝트에서도 안정성과 확장성을 인정받을 수 있을 것으로 기대된다.

그림 4. 동사 IoT 제어 시스템(이노세이버) 구현 방식



자료: 동사 상장적격성보고서(2025.11)

■ 인프라 적용형 시스템 설계 및 운영 기술

동사의 인프라 적용형 시스템 설계 및 운영 기술은 건물 내부뿐 아니라 터널, 보안등, 도로 환경 등 외부 인프라까지 안정적으로 대응할 수 있도록 설계된 것이 가장 큰 특징이다. 동사는 외부 환경의 제약을 고려하여 장비가 독립적으로 작동할 수 있는 구조를 적용하고 있으며, 태양광 패널과 축전지를 활용한 무전원 방식이나 저전력 기반의 무선 구동 체계를 통해 전력 공급이 제한적인 지역에서도 시스템 운영이 가능하도록 설계하고 있다. 또한 기존 건물 설비나 도로 인프라에 최소한의 시공으로 연동할 수 있도록 비침투적 설치 방식을 적용함으로써 설치 부담을 줄이고 다양한 현장 조건에 유연하게 대응할 수 있는 구조를 확보하고 있다. 이 기술은 실내 건물 환경과 달리 조도 변화, 온도·습도 편차, 진동, 오염 등 외부 환경 요인이 많은 터널이나 보안등과 같은 인프라에서도 안정적으로 작동해야 한다는 점을 고려해 개발되어 왔다. 이를 위해 동사는 센서·제어기의 내구성을 강화하고, 장거리 무선 통신을 통한 데이터 전송 구조, 원격 관제 기반 운영체계를 결합해 현장의 유지관리 부담을 줄이는 방향으로 설계를 고도화해 왔다.

■ 기술개발현황

동사의 기술개발현황은 최근의 제한적 연구개발 활동과 향후 재개될 가능성이 있는 기술 고도화 방향을 중심으로 정리할 수 있다. 동사는 외부 경기 불확실성 확대 시기에 제품 납품·유지보수 중심의 운영 전략을 취해 왔으나, 핵심 기술 인력과 특허 기반을 유지하고 있다는 점에서 시장 회복 시 연구개발 활동을 다시 확대할 가능성을 열어두고 있다.

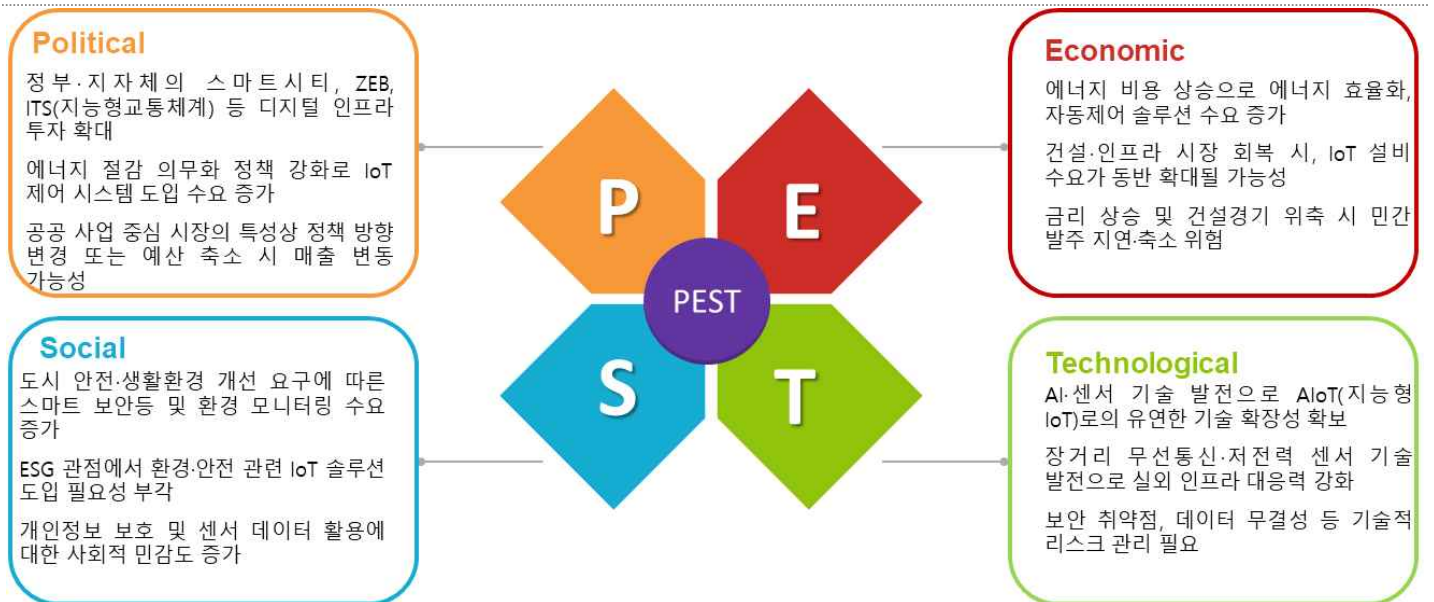
연구개발비는 2022년 이후 매년 규모가 축소되는 흐름을 보이는데, 2022년 1.2억 원, 2023년 약 0.5억 원, 2024년 0.0억 원(3.6백만 원), 2025년 반기 0.0억 원(6.5백만 원)이 모두 관관비로 비용 처리된 것으로 나타난다. 이는 자산화된 개발 프로젝트는 없고, 유지 수준의 R&D만 지속해 왔음을 보여주며, 향후 연구개발 활동이 다시 확대될 여지가 있다는 점을 의미한다.

현재 기술개발은 주로 기존 제품의 안정성 유지와 기능 개선에 집중되어 있으며, 향후에는 IoT 제어 시스템의 AIoT(Artificial Intelligence of Things, 사물지능) 기반 고도화, 센서 인식률 향상, 스마트터널 및 미세먼지 보안등의 기능 확장 등이 추진될 가능성이 있다. 특히, IoT 제어 시스템에는 설비 이상 감지·사용 패턴 학습 등 AI 기반 제어 기술이 접목될 가능성이 제시되고 있으며, 이는 스마트빌딩·스마트캠퍼스 분야에서의 경쟁력을 높이는 방향으로 이어질 여지가 있다.

■ PEST 분석

동사가 위치한 IoT 기반 스마트 인프라 시장은 정책·경제·사회·기술 요인이 동시에 작용하는 환경으로, 성장 기회와 관리해야 할 위험이 함께 존재한다. 정부의 스마트시티·ZEB·지능형교통체계 확대 정책과 에너지 효율화 요구 증가는 동사의 솔루션 적용 범위를 넓힐 수 있는 기회가 되며, 환경·안전 관리에 대한 사회적 관심 증대로 스마트 보안등·환경 모니터링 수요 확대로 이어질 가능성이 있다. 반면, 공공 예산 변동과 경기 침체 시 발주 지연, 경쟁 심화로 인한 가격 부담, 기술 변화 속도에 따른 지속적 R&D 필요성은 위협 요인으로 작용할 수 있다. 기술적으로는 AI·센서·무선통신 발전이 제품 고도화와 신사업 확장 가능성을 제공하지만, 글로벌 기업의 시장 진입 확대와 보안·표준 대응 부담도 병존하는 구조로 판단된다.

그림 5. PEST 분석



자료: 서울평가정보(주) 작성

IV. 재무분석

2024년 수익성 흑자전환 및 재무지표 개선 기대

동사는 최근 3년간 매출액은 변동성을 보였으나, 2024년의 경우 직전 년도 대비 700.4% 상승한 모습을 보여주었다. 이는 외부 환경에 기인한 이슈들이 해소되고, 이연되었던 매출이 본격적으로 반영된 결과로 판단된다. 수익성 측면을 살펴보면, 원가 및 판관비 절감을 통해 수익성이 개선된 모습을 보여주었고, 2024년 흑자전환에 성공하였다. 재무 안정성의 경우 순이익 시현을 통한 누적 결손금 감소로 재무구조가 일부 개선된 모습을 보였으며, 2023년을 저점으로 하여 2024년 재무비율이 양호하게 회복하고 있는 모습을 보였다.

■ 매출의 안정적 성장세 기대

동사의 최근 매출액 추이는 2021년 20.6억 원, 2022년 10.4억 원, 2023년 1.5억 원, 2024년 12.2억 원으로 변동성을 보였다. 매출액 증가율은 2022년 -49.3%, 2023년 -85.4%로 2년 연속 큰 폭의 감소세를 보였으나, 2024년의 경우 700.4% 상승을 기록하며 급격한 반등세로 전환되었다. 이는 단순한 일시적 회복이 아니라, 2023년 건설경기 위축, 부동산 PF 경색, 공공부문 발주 지연 등 외부 환경에 기인한 프로젝트 일정 지연이 해소되면서, 이연되었던 매출이 본격적으로 반영된 결과인 것으로 판단된다.

부문별 상세매출을 살펴보면, [IoT 제어 시스템]의 경우 2022년 5.2억 원, 2023년 1.2억 원, 2024년 7.5억 원으로 변동성을 보였으나, 2024년의 경우 2022년 대비 증가한 모습을 보였다. [스마트터널 제어 시스템]의 경우 매출이 발생하지 않았고, [미세먼지 측정 시스템]의 경우 2022년 1.4억 원, 2023년 0.3억 원, 2024년 4.7억 원으로 변동성을 보였으나, 2024년 큰 폭으로 증가하였다. [기타]의 경우 2022년 3.8억 원을 시현하였으나, 2023년, 2024년 매출은 발생하지 않았다.

동사의 수주잔고는 현재까지 ‘세종텔레콤’, ‘제주도청’, ‘정암건축’ 등으로부터 총 6,686건의 수주를 받았고, 총 금액은 44.0억 원이다. 그 중 37.4억 원의 수주잔고가 남아 향후 매출에 긍정적으로 작용할 것으로 보인다. 또한, 동사는 2024년 터널등과 미세먼지 보안등의 납품이 확대되며 신규 매출처가 확보되었고, 이를 통해 매출구조가 정상화 되는 동시에 가속화되었다. 더불어 전략적 투자 유치와 제주 이전을 통한 정책적 지원 효과와 영업 기반 강화를 뒷받침하고 있어, 향후에도 동사의 매출은 안정적 성장세를 이어갈 것으로 기대된다.

■ 수익성 흑자전환 성공

동사의 최근 3년간 매출원가율을 살펴보면, 2022년 81.7%, 2023년 104.6%, 2024년 58.2%로 큰 폭으로 개선되었다. 판관비율 또한, 2022년 49.6%, 2023년 252.2%, 2024년 19.9%로 개선된 모습을 보였다. 그 결과 영업이익은 2022년 영업손실 3.3억 원, 2023년 영업손실 3.9억 원을 시현하였으나, 2024년 영업이익 2.7억 원으로 흑자전환에 성공하였다.

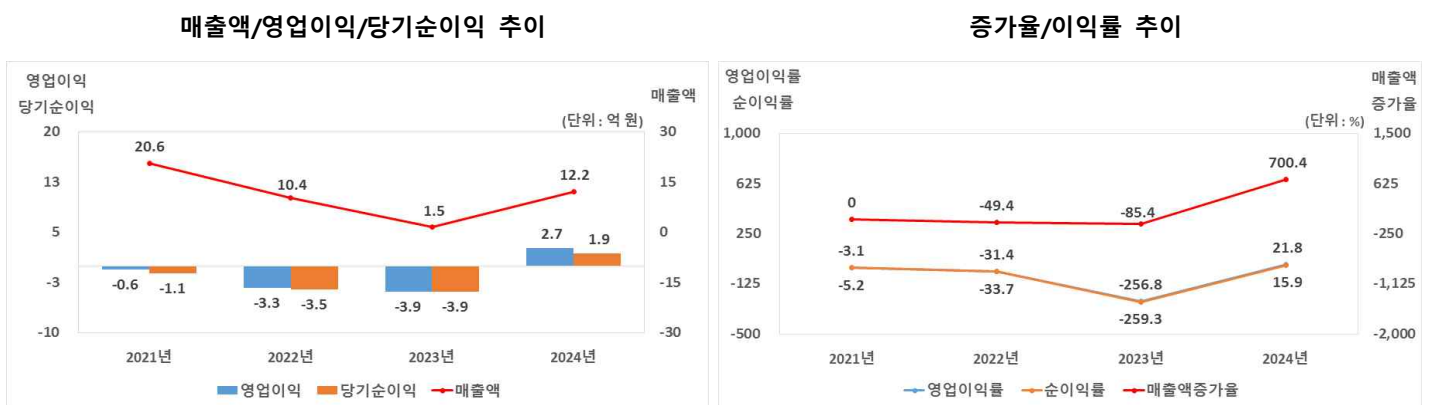
경상연구개발비의 경우 2022년 1.2억 원, 2023년 0.5억 원, 2024년 0.0억 원(3.6백만 원)으로 감소하였고, 매출액 대비 비율은 2022년 11.6%, 2023년 29.9%, 2024년 0.3%를 나타내었다. 매출액이 급감함에 따라 리스크 관리와 운영 효율화 측면에서 제품 납품·유지보수 중심의 활동에 집중한 결과 연구개발비가 감소한 것으로 보인다. 이는 기술 역량 부족이 아닌 외부 환경을 고려한 전략적 판단으로, 동사는 핵심 인력과 지식재산을 유지하고 있기에 시장 회복 시점에 연구개발을 재개할 것으로 판단된다.

당기순이익의 경우 또한, 영업이익과 마찬가지로 2022년 당기순손실 3.5억 원, 2023년 당기순손실 3.9억 원, 2024년 당기순이익 1.9억 원으로 2024년 흑자전환에 성공하였다.

동사는 발주 지연으로 인한 매출 인식 지연 및 전문인력 확충에 따른 인건비 부담 등의 구조적 요인이 복합적으로 작용하여 2022년, 2023년 수익성이 적자를 나타내었다. 하지만, 2024년부터는 조직 구조 단순화, 판관비 절감, IoT 제어 시스템 중심의 고수익 사업 확대 등을 통해 수익성 개선 기반을 마련하였으며, 향후 매출 확대와 비용 효율화가 병행될 경우 수익성 지표의 안정적 회복이 가능할 것으로 판단된다.

그림 6. 동사 연간 요약 포괄손익계산서 분석

(단위 : 억 원, % K-GAAP 별도 기준)



자료: 동사 감사보고서(2025.08), 상장적격성보고서(2025.11) 서울평가정보(주) 재구성

■ 재무 안정성 지표 회복 기대

동사의 최근 3년간 부채총계는 2022년 18.0억 원, 2023년 19.7억 원, 2024년 32.0억 원으로 증가추세를 보였는데, 2024년의 단기차입금은 21.9억 원으로 직전 년도(6.3억 원) 대비 246.8% 증가한 모습을 보였다.

동사는 최근 3년간 자본잠식 상태를 보였는데, 이는 매출채권 증가와 함께 운전자본 수요 충족을 위한 단기차입금 조달 및 순손실 누적에 따른 자본 감소에 기인한 것으로 판단된다. 다만, 2023년을 저점으로 하여 2024년에는 매출액 증가를 통한 순이익 실현으로 누적 결손금이 감소하였고, 그로인해 재무구조가 소폭 개선된 모습을 보였다.

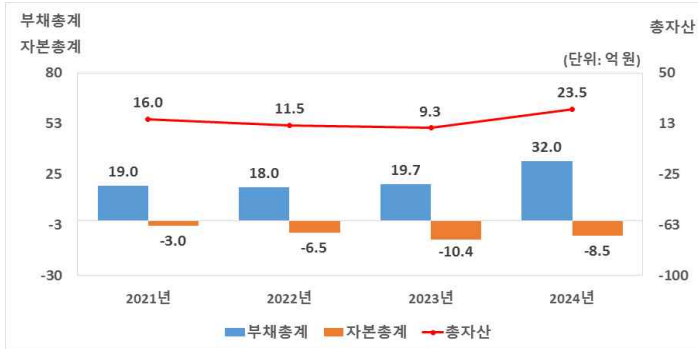
유동성 측면을 살펴보면, 최근 3년간 유동비율은 2022년 62.1%, 2023년 45.1%, 2024년 73.7%로 개선된 모습을 보였는데, 2023년 매출 부진과 발주 지연에 따른 단기부채 부담의 확대로 유동비율이 하락하였으나, 2024년부터 매출 인식이 정상화되고, 단기차입금 조달과 매출채권 증가로 유동자산을 확대시킨 결과 유동성은 점진적인 안정세를 보인 것으로 판단된다.

동사는 2025년 8월 ‘(주)네온테크’와의 전략적 투자 및 SI 협력을 통해 FA 장비, 드론, 푸드테크 등 다양한 신사업 영역으로 IoT 제어 기술을 접목하는 공동 개발을 추진하고 있고, 약 10억 원의 유상증자를 통해 재무구조가 개선된 모습을 보였다. 2024년부터 매출액이 증가하며 유동성을 비롯한 재무비율이 양호하게 회복하고 있는 모습을 보였고, 신규사업인 스마트터널 제어등 및 건설사 향 IoT 제어시스템 납품이 증가하고 있음에 따라 재무 안정성은 안정적인 수준으로 회복될 것으로 기대된다.

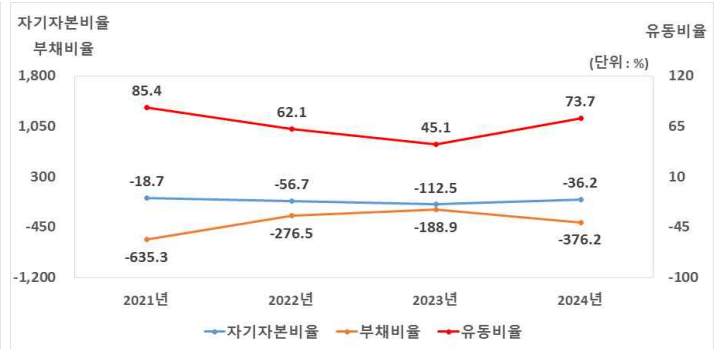
그림 7. 동사 연간 요약 재무상태표 분석

(단위 : 억 원, % K-GAAP 별도 기준)

자산/부채/자본 비교



자본 구조의 안정성



자료: 동사 감사보고서(2025.08), 상장적격성보고서(2025.11) 서울평가정보(주) 재구성

표 4. 동사 연간 요약 재무제표

(단위 : 억 원, % K-GAAP 별도 기준)

항목	2021년	2022년	2023년	2024년
매출액	20.6	10.4	1.5	12.2
매출액증가율(%)	-	-49.3	-85.4	700.4
영업이익	-0.6	-3.3	-3.9	2.7
영업이익률(%)	-3.1	-31.4	-256.8	21.8
순이익	-1.1	-3.5	-3.9	1.9
순이익률(%)	-5.2	-33.7	-259.3	15.9
부채총계	19.0	18.0	19.7	32.0
자본총계	-3.0	-6.5	-10.4	-8.5
총자산	16.0	11.5	9.3	23.5
유동비율(%)	85.4	62.1	45.1	73.7
부채비율(%)	-635.3	-276.5	-188.9	-376.2
자기자본비율(%)	-18.7	-56.7	-112.5	-36.2
영업현금흐름	-0.7	-0.6	-0.3	-10.0
투자현금흐름	-6.9	2.4	-2.2	-7.7
재무현금흐름	7.7	0.0	0.9	17.2
기말현금	0.1	2.0	0.4	0.0

자료: 동사 감사보고서(2025.08), 상장적격성보고서(2025.11) 서울평가정보(주) 재구성

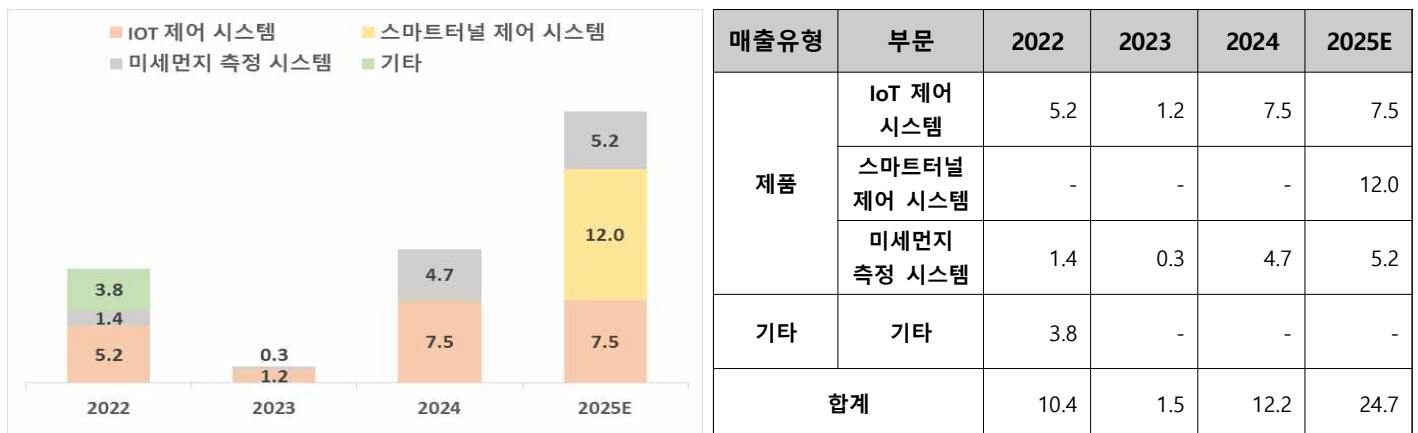
■ 동사 실적 전망

동사의 실적 전망은 2025년을 기점으로 스마트터널 제어 시스템을 중심으로 한 성장세 강화가 예상되는 구조로 전개되고 있다. 사업별 예상 매출을 보면 IoT 제어 시스템 7.5억 원, 스마트터널 제어 시스템 12.0억 원, 미세먼지 측정 시스템 5.2억 원으로 추정되며, 이는 기존에 실내 중심 IoT 제어와 미세먼지 보안등 두 축에 의존하던 매출 구조에서 벗어나 도로 인프라 부문이 핵심 매출원으로 부상하는 전환점을 보여준다. 특히 스마트터널 분야는 2024년 대비 크게 확대된 수주 실적을 기반으로 2025년 전체 매출의 중심축이 될 가능성이 높으며, 공공기관 프로젝트의 확대가 이어질 경우 매출의 안정성과 성장 속도가 동시에 강화될 여지가 있다.

IoT 제어 시스템과 미세먼지 측정 시스템 역시 각각 7.5억 원, 5.2억 원의 매출이 예상되며, 이는 기존 사업군이 일정 수준의 수요를 유지하면서 포트폴리오의 균형성과 지속성에 기여하는 구조로 해석된다. 특히 IoT 제어 시스템은 건물 에너지 절감 수요, 미세먼지 측정 시스템은 생활환경 모니터링 수요 확대에 의해 향후에도 꾸준한 매출 흐름을 형성할 가능성이 있다. 종합하면 동사의 2025년 실적은 도로 인프라 분야의 확장과 기존 제품군의 안정적 매출이 결합된 성장 기반을 갖출 것으로 전망된다.

그림 8. 동사 연간 실적 전망

(단위 : 억 원, % K-GAAP 별도 기준)



자료: 동사 감사보고서(2025.08), 상장적격성보고서(2025.11) 서울평가정보(주) 재구성

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

AIoT 기반 기술 확장을 통해 스마트 인프라 및 로봇 산업으로 사업 다변화 가능성

동사는 최근 사업 측면에서 AIoT 기술 기반 확장과 글로벌 인지도가 우수한 중국 로봇 기업 A사와의 전략적 제휴를 중심으로 변화가 나타나고 있으며, 피지컬 AI, 로봇을 통한 제조혁신 등 사업의 확장 가능성이 존재한다. 이와 더불어 오브로와의 MOU 체결을 통해 위치추적·디지털트윈 기술과의 결합 가능성을 확보하면서 스마트빌딩·스마트시티 등으로 사업 외연을 넓힐 여지가 생겼다. 또한, 계열사 프로젝트에 기술적으로 참여하며 주거용 스마트 조명 분야까지 기술 적용 가능성이 확인되는 등 기존 공공·B2B 중심에서 민간·소비자 영역으로의 확장 가능성도 열려 있다. 이러한 흐름을 바탕으로 동사는 무선 센서 기반 제어 기술과 공공 인프라 실적을 토대로 스마트 인프라 전반에서의 사업 확장 가능성이 점진적으로 높아질 것으로 보이며, 향후 R&D 재확대와 기술 고도화 여부가 성장의 핵심 변수가 될 전망이다.

■ 변동사항

동사는 최근 사업 측면에서 AIoT 기술 기반 확장, 외부 기업과의 전략적 제휴 강화, 스마트홈·스마트시티 분야 진입 가능성 확대 등 의미 있는 변화를 보이고 있다. 우선 아이엘이 국내 최초로 개발한 ‘로고램프 일체형 웰컴라이트’는 동사가 보유한 AIoT 기술이 기술 융합 단계에 참여하면서 주거·스마트홈 조명 분야로 기술 적용 영역을 넓힐 수 있는 계기가 되었다. 이처럼 계열·관계사 프로젝트에 동사가 기술적으로 기여하면서, 기존 실내 IoT 제어·스마트터널·환경 모니터링 중심의 공공·B2B 사업 외에 주거용 스마트 솔루션 분야로 확장될 가능성이 생긴 점이 사업 구조 변화의 한 축을 이룬다.

또한, 2025년 01월에는 (주)오브로와 AIoT 솔루션 및 실시간 위치추적 시스템 협력을 위한 MOU(Memorandum of Understanding, 양해각서)를 체결하며 사업 외연 확대가 보다 구체화되었다. 동사는 무선 재질감지·동작 인식 기반 IoT 제어 기술을 제공하고, 오브로는 BLE(Bluetooth Low Energy, 저전력 블루투스)·UWB(Ultra-wideband, 초광대역) 기반 위치추적 및 디지털트윈 기술을 제공함으로써, 양사는 스마트빌딩 관리, 스마트시티 데이터 통합 플랫폼, 에너지 절감 솔루션 고도화 등 새로운 시장 분야를 대상으로 한 공동 개발 가능성을 열어두고 있다.

더불어, 동사가 보유한 센서 기술을 활용해 글로벌 인지도가 우수한 중국 로봇기업 A사와의 전략적 파트너십을 추진하며 로봇 SI 사업으로의 진출을 계획하고 있으며, 이는 다중 센서를 통한 객체 인식 정확도 향상, 사람-로봇 공존 환경의 안전성 확보, 장비 내구성 개선 등 새로운 가치 창출 가능성을 시사한다. 이러한 변동사항은 동사가 공공 인프라 중심의 기존 사업 구조에서 벗어나 다양한 산업군으로 확장할 기반을 마련하고 있음을 보여준다.

■ 향후 전망

동사의 향후 전망은 보유한 무선 센서 기반 IoT 기술과 AIoT 융합 역량을 바탕으로 스마트 인프라 전반으로의 사업 확장 가능성을 중심으로 형성되고 있다. 스마트터널 사업이 빠르게 성장한 만큼 도로·교통 인프라 분야에서의 입지는 강화될 여지가 있으며, 공공기관 레퍼런스를 기반으로 추가 수주 기회가 확대될 가능성도 존재한다. 또한, 오브로와의 협력을 계기로 위치추적·디지털 트윈 등 신규 기술군과 결합할 수 있는 기반이 마련되면서 스마트빌딩·스마트시티 등 더 넓은 시장으로의 진출 가능성도 열려 있다.

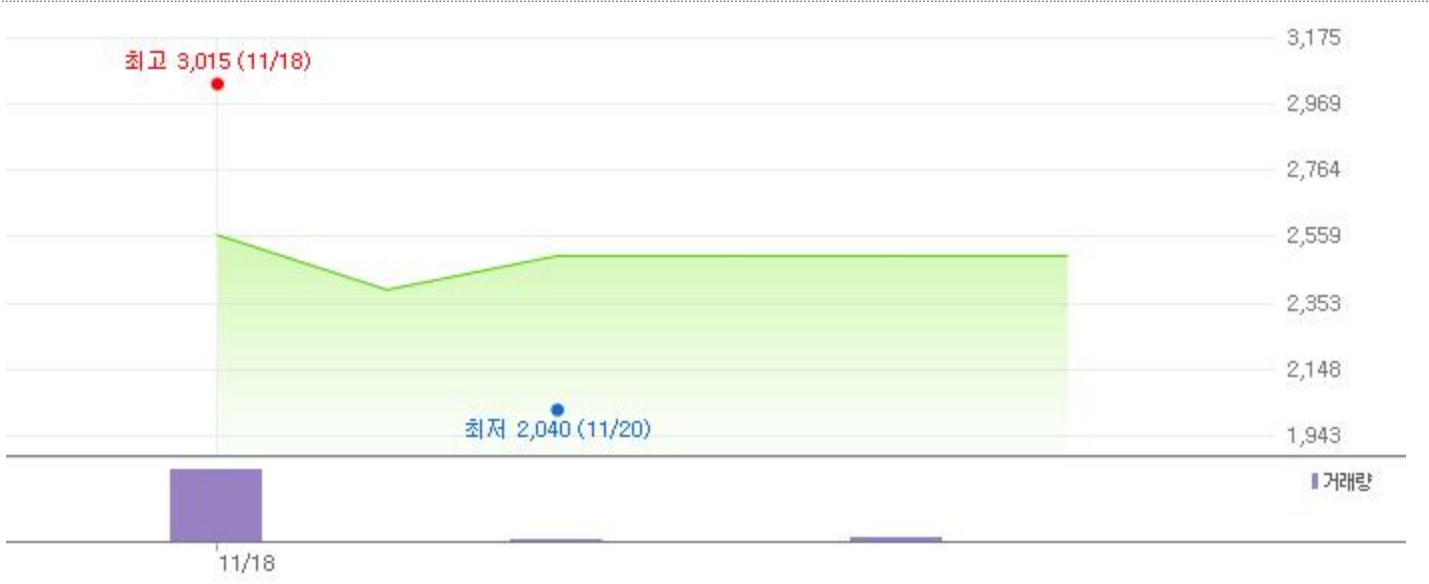
또한, 중국 로봇기업 A사와의 파트너십을 기반으로 한 로봇 SI 사업은 동사의 다중 센서 기술을 로봇 객체 인식 정확도 향상과 안전성 강화에 활용할 수 있는 신규 영역으로, 향후 제조·물류·산업현장 등으로 응용 범위가 확장될 가능성도 존재한다.

더불어 계열사와의 기술 연계를 통해 주거용 스마트 조명 분야에 기술이 일부 적용된 사례는, 비록 동사 단독 제품은 아니지만 향후 소비자·주거 시장까지 기술 범위를 확대할 수 있는 잠재력을 입증하는 긍정적인 요인이다. 다만 연구개발비가 최근까지 최소 유지 수준이었던 만큼, 향후 시장 회복과 함께 R&D 투자를 재확대해 기술 고도화 속도를 높이는지가 성장의 중요한 변수가 될 것으로 보인다. 종합하면 동사는 기술 내재화와 시장 다각화를 기반으로 안정적 성장이 가능해 보이지만, 이를 실현하기 위해서는 지속적 기술 투자와 제품 경쟁력 강화가 병행될 필요가 있다.

증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
X			

시장정보(주가 및 거래량)



자료: 네이버증권(2025.11.25)

최근 3개월간 한국거래소 시장경보제도 지정여부

시장경보제도란?
한국거래소 시장감시위원회는 투기적이거나 불공정거래 개연성이 있는 종목 또는 주가가 비정상적으로 급등한 종목에 대해 투자자주의 환기 등을 통해 불공 정거래를 사전에 예방하기 위한 제도를 시행하고 있습니다.
시장경보제도는 「투자주의종목 투자경고종목 투자위험종목」의 단계를 거쳐 이루어지게 됩니다.
※관련근거: 시장감시규정 제5조의2, 제5조의3 및 시장감시규정 시행세칙 제3조~제3조의7

기업명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
아이엘커뉴스	X	X	X