

기술분석보고서 소프트웨어

이에이트(418620)



작성기관 한국기술신용평가(주) 작성자 동운정 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 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미공개 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.

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

이에이트[418620]

시뮬레이션 기술 기반의 디지털 트윈 전문 기업

기업정보(2025.03.21. 기준)

대표자	김진현
설립일자	2012.05.07
상장일자	2024.02.23
기업규모	소기업
업종분류	응용 소프트웨어 개발 및 공급업
주요제품	시뮬레이션 기반 디지털 트윈 솔루션

시세정보(2025.03.21. 기준)

현재가(원)	3,630
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	350
발행주식수(주)	9,650,477
52주 최고가(원)	21,710
52주 최저가(원)	3,310
외국인지분율(%)	3.00
주요주주(%)	
김진현 외 5인	29.16
박진열	13.26

■ 입자 시뮬레이션 기반 디지털 트윈 플랫폼 업체

이에이트(이하 ‘동사’)는 10년 이상의 연구개발을 통해 입자 기반의 전산유체역학 시뮬레이션 소프트웨어를 개발하였으며, 이를 기반으로 레벨3 디지털 트윈 플랫폼 NDX PRO의 상용화에 성공하였다. NDX PRO는 다양한 디지털 기술 융합과 데이터 연동을 통해 스마트시티 등 대규모 사업을 수주하였고, 제조, 건설, 건물관리, EPC, 국방 등 다양한 산업으로 저변을 확대하고 있다.

■ 성장 잠재력이 큰 디지털 트윈 시장

국내 디지털 트윈 시장은 현재 상용화 초기단계로 규모는 작은 편이나, 글로벌 시장과 유사하게 연평균 60% 이상의 높은 성장률을 보일 것으로 전망된다. 광범위한 기술을 통합해야 하는 산업의 특성상 정부가 성장과 투자를 주도하는 경향이 있으며, 디지털 전환 가속화 및 도시/환경 문제 등에 대한 사회적 요구 증가로 인해 정부 차원의 지원 정책이 확대되고 있다.

■ Multi-GPU 기술에 의한 시뮬레이션 경쟁력 보유

동사는 NFLOW 개발 초기부터 병렬처리 및 행렬 연산에 특화된 GPU를 활용하여 입체 기반 시뮬레이션을 빠른 해석 속도와 정확도로 구현함으로써 기존 시뮬레이션 소프트웨어 대비 경쟁력을 확보하였다. 특히, SPH(Smoothed Particle Hydrodynamics)와 LBM(Lattice Boltzmann Method) 기반의 시뮬레이션 기술을 모두 개발하였으며, 관련 특허 및 논문 실적을 다수 보유하고 있다. 또한, 전처리기, 해석기, 후처리기까지 모두 갖춘 풀 패키지 소프트웨어로서 높은 기술적 진입장벽을 구축하였다.

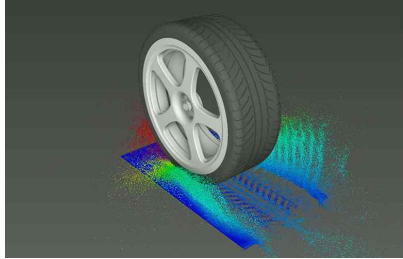
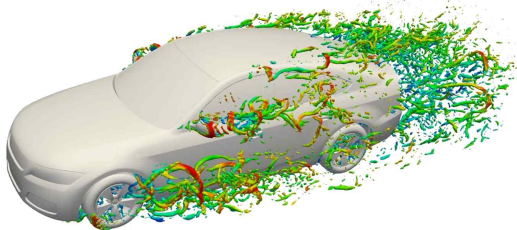
요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2022	3	56.5	-77.1	-2,493	-81	-2,607	N/A	-90.7	N/A	-1,010	-251	N/A	N/A
2023	37	1,085.7	-52.5	-143	-64	-176	N/A	-82.0	N/A	-772	-995	N/A	N/A
2024	23	-37.7	-106.0	-464	-108	-471	N/A	-65.2	247.7	-1,137	790	N/A	N/A

기업경쟁력

입자 기반 시뮬레이션 기술 보유	- SPH, LBM 기반의 완성도 높은 입자 기반 시뮬레이션 - GPU 병렬화 기술과 통합 패키징 시뮬레이션 소프트웨어 - 10년 이상의 연구개발과 300억 이상의 연구비 투자 - 높은 기술적 진입장벽 구축
스마트시티 레퍼런스 선정	- 레벨3 디지털 트윈 플랫폼 개발 - 세종 5-1 스마트시티, 부산 EDC 스마트시티 사업을 수주하여 진행 중 - 약 68억 이상의 수주잔고를 보유하고 있으며, 부산 EDC 스마트시티 사업이 본격적으로 진행된다면 매출이 증가할 것으로 기대

핵심 기술 및 적용제품

SPH Solver	- 대규모 시공간 구현 최적화 - 실제 환경과 가장 동일한 상황 구현 - 구조물과 공간상 크기에 따라 다양한 분야에서 사용 가능 - 자유로운 표면 해석에 적합 - 강체-유체/분체 연동 해석 지원	
LBM Solver	- 미시적 스케일의 유동 해석에 특화 - 다양한 열 흐름 해석 가능 - 다상 유동 해석 가능 - GPU를 활용한 대규모 병렬 해석을 채택하여 빠른 연산 시간 보유	
NDX PRO	- 시뮬레이션을 통한 레벨3 디지털 트윈 플랫폼 - 서비스 추가/확장이 용이한 MSA 적용 - 국내 유일 NGSI-LD 표준 준수 - 대규모 스마트시티 채택 디지털 트윈 플랫폼	

시장경쟁력

높은 성장 잠재력	- 초기 단계의 시장이나, 연평균 60% 이상의 높은 성장률 전망 - 뛰어난 ICT 인프라를 보유 - 국토 분야를 중심으로 정부 차원의 지원 정책이 확대 중
기술적 진입장벽 구축	- 전처리, 해석기, 후처리까지 모두 갖춘 풀 패키징 소프트웨어를 제공하여 기술적 진입 장벽을 구축 - 풀 패키징 이외에도 요소 기술에 대한 솔루션 제공이 가능

I. 기업 현황

자체 기술 시뮬레이션 기반 디지털 트윈 솔루션 전문기업

동사는 시뮬레이션 소프트웨어 및 디지털 트윈 플랫폼을 개발 및 판매하는 기업으로 국내 최초로 입자방식 시뮬레이션 소프트웨어(NFLOW)를 개발, 상용화하는데 성공하였다. 동사는 자체 개발 기술을 기반으로 다수의 관공서 및 기업과 건설/교통/재난재해 관리, 이차전지 등 제조공정관리 계약을 체결하여 시장기반을 확대해 나가고 있다.

■ 회사의 개요

동사는 2012년 5월에 설립되었으며, 시뮬레이션 소프트웨어 및 디지털 트윈 플랫폼 개발 및 판매를 주된 사업으로 영위하고 있다. 디지털 트윈은 현실세계의 물리적 실체를 가상세계에 똑같이 구현하기 하는 기술로 현실에서 발생가능한 문제점을 시뮬레이션을 통해 예측하여 이를 해결하기 위한 목적으로 사용된다. 동사는 10여 년간 자체적인 연구개발을 통해 입자방식 시뮬레이션 소프트웨어인 NFLOW SPH, NFLOW LBM과 디지털트윈 플랫폼인 NDX PRO를 상용화하였다. 동사는 국토교통부 등 정부기관, 삼성물산 등 국내 기업에 재난재해관리시스템, 군중밀집사고 예측 기술개발 사업, 에너지 및 자원관리시스템 구축 등의 NFLOW기반 플랫폼 구축 및 시스템 개발 사업을 진행하여 사업기반을 확대해 나가고 있다.

본사는 서울특별시 송파구 올림픽로 300(롯데월드타워), 25층에 위치하고 있으며, 2024년 2월 코스닥 시장에 상장하였다.

표 1. 동사 주요 연혁

일자	연혁 내용
2012.05	법인 설립
2014.04	NFLOW 런칭
2015.01	기술혁신 중소기업 인증
2019.01	2018 대한민국 우수특허대상 수상
2019.08	이에이트 싱가포르 법인 설립, 중소기업벤처부 장관상 수상, 제19회 대한민국디지털경영혁신대상 수상
2021.06	기술혁신 중소기업(INNO-BIZ) 인증 획득
2021.12	디지털 트윈 플랫폼 NDX PRO 런칭
2022.05	부산 에코델타 스마트시티 국가시범도시 우선협상대상자 선정
2022.06	세종 스마트시티 SPC 지분참여
2022.08	NFLOW 국가기관 (ICT기술마켓, 국토교통과학기술진흥원) 기술 인증
2022.08	이에이트 우수디자인(GD) 상품 선정
2023.02	제22회 대한민국 소프트웨어기업 경쟁력 대상 최우수상 수상
2023.02	N3D WORKS(시뮬레이션 전처리 S/W) 항공버전 출시
2023.03	코스닥 기술특례 상장 기술성평가 'A, A' 통과(한국발명진흥회, 한국기술신용평가)
2023.08	보스톤 BCVS (기초 심혈관 과학 세션) 2023 최종 선정, 연구결과 발표
2023.11	CAE 컨퍼런스 'AI 접목 디지털 트윈 핵심기술' 발표
2024.02	코스닥시장 상장
2024.03	스위스 이미지 모델링 기업 PIX4D와 MOU 및 총판계약 체결

자료: 동사 사업보고서(2024.12.) 및 홈페이지, 한국기술신용평가(주) 재구성

이에이트(418620)

동사의 최대주주는 대표이사 김진현으로 25.73% 지분을 보유하고 있으며, 최대주주의 특수관계인 6인이 16.7% 지분을 보유하고 있다. 그 외 주요주주는 모두 개인들로 구성되어 있다.

표 2. 동사 지분구조 현황

주주명	관계	주식수(주)	지분율(%)
김진현	최대주주/대표이사	2,483,304	25.73
박진열	특수관계인	1,280,000	13.26
김도형	-	642,029	6.65
정준희	미등기이사	309,513	3.21
김은선	특수관계인	16,320	0.17
류수영	미등기이사	3,000	0.03
이은영	미등기이사	1,500	0.02
김연태	미등기이사	700	0.01
기타	-	4,914,111	50.92
합계		9,650,477	100.00

그림 1. 동사 지분구조 현황

(단위: %)



자료: 동사 사업보고서(2024.12.)

동사는 2025년 3월 21일에 유상증자를 실시하여 발행주식수는 12,850,477주로 증가하였으며 상장예정일은 2025년 4월 2일이다. 증자 후 최대주주인 김진현의 지분율은 19.83%로 감소하였으며 최대주주와 특수관계자의 지분을 함께 또한 32.84%로 하락하였다.

동사는 싱가포르에 위치하고 있고 소프트웨어 유통업을 영위하고 있는 E8IGHT GLOBAL PTE. LTD.를 종속회사로 보유하고 있다.

표 3. 동사 종속기업 현황

(단위: 백만 원, 별도 기준)

상호	설립일	소재지	주요사업	최근사업연도말 자산총액	지배관계 근거	주요종속회사 여부
E8IGHT GLOBAL PTE. LTD.	2020.03	싱가포르	소프트웨어 유통업	109	지분율 100%	-

자료: 동사 사업보고서(2024.12.)

■ 대표이사

동사의 대표는 최대주주인 김진현 대표이사이다. 김진현 대표는 University of Westminster의 학사 및 석사과정을 졸업한 후, 2012년에 동사를 설립하여 대표이사로 재직하고 있다. 또한 김진현 대표는 대한기계학회의 유체공학부문 부회장을 역임하고 있으며, 과학기술정보통신부장관상 등 기술 및 소프트웨어 분야에서 다수의 수상경력을 보유하고 있다.

■ 주요 사업 분야

동사는 국내 최초로 시뮬레이션 기반 디지털 트윈기술을 개발하여 해당 기술을 기반으로 플랫폼, 시뮬레이션 등의 서비스를 제공하고 있다. 디지털트윈은 현실세계의 기계나 장비, 사물 등을 컴퓨터 속 가상세계에 구현하여 실제 제품을 만들기 전 모의시험을 통해 발생할 수 있는 문제점의 파악 및 해결, 장비, 시스템 유지보수시점의 예측, 특정 상황에 대한 안전검증, 생산시설의 생산성 향상, 도시행정의 전반에 대한 시뮬레이션 등에 활용된다. 동사의 주력 기술은 입자방식 전산유체역학(Computational Fluid Dynamics, CFD) 시뮬레이션 소프트웨어인 NFLOW과 레벨3 디지털트윈 플랫폼인 NDX PRO이다. NFLOW는 유체역학 등에 대한 시뮬레이션을 통하여 미세먼지 저감시설, 오일터미널 설계, 토사재해 예측, 자동차 공기역학 예측, 심혈관 질환 시뮬레이션 등 다양한 유체의 시뮬레이션 서비스를 제공할 수 있다. NDX PRO는 다양한 산업 분야에서 발생하는 데이터들을 연결하여 분석하고 이를 통해 인사이트를 도출하여 엔지니어링 분야, 재난재해관리, 지능형 교통 체계 솔루션 분야, 빌딩 통합 관리, 통합 에너지 관리 등에 이용되고 있다.

동사는 지방자치단체의 스마트시티 사업, 교통관제시스템 디지털트윈 사업, 각종 생산시설의 디지털트윈 사업 등을 중심으로 사업을 영위하고 있으며 해외진출 및 의료 등 타 분야로의 사업확장을 추진하고 있다.

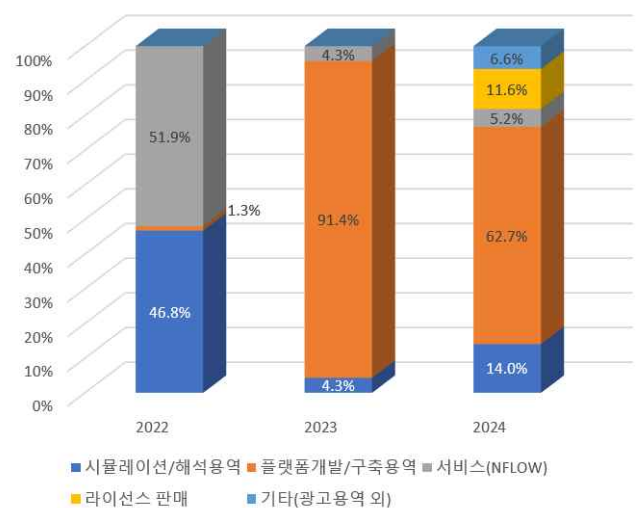
■ 사업 부문별 매출실적

동사의 사업 부문은 NFLOW 및 시뮬레이션을 담당하는 솔루션 사업본부와 NDX PRO 및 디지털 트윈 플랫폼 구축과 PIX4D를 담당하는 플랫폼 사업본부로 구분된다. 동사의 수익이 본격적으로 실현되기 시작한 2023년 및 2024년의 매출을 보면 플랫폼개발/구축용역이 전체 매출 중 91.4%, 62.7%로 가장 큰 비중을 차지하고 있다. 시뮬레이션/해석용역 분야의 매출이 증가하고 있고 라이선스 판매매출이 개시되어 플랫폼개발/구축용역에 대한 의존도는 점진적으로 완화되고 있다.

표 4. 매출유형별 매출실적 (단위: 백만원, K-IFRS 연결 기준)

매출 유형	사업 부문		2022	2023	2024
용역	시뮬레이션/해석용역	내수	145	159	321
	플랫폼개발/구축용역	내수	4	3,350	1,432
기타	서비스(NFLOW)	내수	161	157	118
	라이선스 판매	내수	-	-	264
	기타(광고용역)	내수	-	-	150
합계			310	3,666	2,285

그림 2. 사업 부문별 매출비중 (단위: %)



자료: 동사 사업보고서(2024.12.)

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

E

환경경영

- ◎ 동사의 주력 서비스가 도시행정, 정수장, 에너지관리시스템 등 환경분야에 응용할 수 있는 솔루션임. 특히 디지털트윈 기술을 적용한 스마트시티 사업으로 탄소 및 폐기물배출 절감이 가능함.
- ◎ 동사는 환경 법규 위반·환경 관련 사고에 대한 기록이 없어 일정 수준 이상의 환경경영 관련 위배사항에 해당되는 항목이 없는 것으로 보임.

S

사회책임경영

- ◎ 동사는 고용노동부로부터 2024년 일/생활 균형 우수기업으로 선정되었으며, 워라밸을 위한 새로운 근무혁신 모델을 위해 시차출퇴근제, 원격근무제, 임금삭감없는 근로시간단축, 리프레시 휴가제, 패밀리데이 등의 혁신제도를 추진하고 있음.
- ◎ IR 활동이 상장법인의 경영책임임을 인식하고 있고, 지속적인 기업설명회(IR자료) 개최를 통해 투자관계자와 신뢰관계를 구축하고 있으며, 관련 자료를 거래소 공시제출시스템에 게재하고 있음.

G

기업지배구조

- ◎ 이사회 운영규정 및 주요 내용을 일반투자자들이 이해할 수 있도록 전자공시시스템 내 정기보고서 등에 주요 의결사항 및 활동내역 등을 첨부하여 공개하고 있음.
- ◎ 투자자 보호를 위해 사업보고서 외 필요한 사항(공시내용 진행 및 변경사항, 우발부채 등에 관한 사항, 제재 등과 관련된 사항 등) 등을 대외적으로 공개하고 있으며, 최근 결산 기준 거버넌스 관련 위배사항에 해당되는 항목 없음.

II. 시장 동향

성장 잠재력이 큰 디지털 트윈 시장

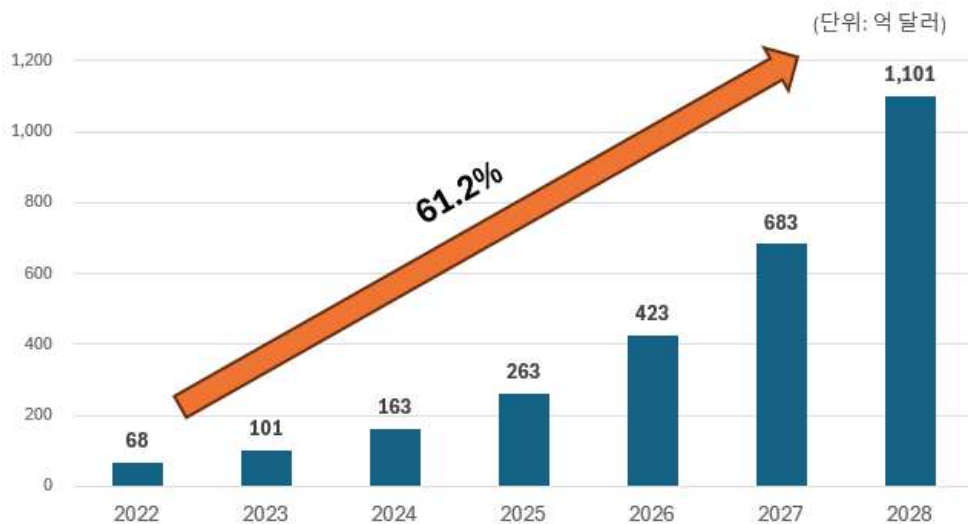
글로벌 디지털 트윈 시장은 급성장하고 있으며, 국내 시장은 상용화 초기 단계로서 통신사, 대기업, IT 기업 등이 시장에 진출하였다. 다양한 기술 융합이 필요한 분야로서 높은 초기 비용과 기술적 복잡성 등의 어려움이 존재하나, 디지털 전환 가속화 및 도시 문제 해결 등의 사회적 요구가 증가함에 따라 정부 주도하에 성장 잠재력이 클 것으로 평가된다.

■ 디지털 트윈 시장 규모

동사는 국내에서 시뮬레이션 기반 디지털 트윈 사업을 영위하고 있으며, 상용화된 NFLOW 제품은 건축/토목, 석유화학/에너지, 항공/우주, 전기/전자, 음향 장치 등의 분야에서 디지털 트윈 플랫폼 구축에 필요한 핵심 요소기술을 제공하고 있는 점을 고려하여 국내 디지털 트윈 시장을 조사하였다.

글로벌 시장조사 기관 MarketsandMarkets에 따르면, 글로벌 디지털 트윈 시장 규모는 2023년 101억 달러에서 연평균 61.2% 성장하여 2028년에는 1,101억 달러의 시장을 형성할 것으로 전망된다. 국내 시장은 단일화된 시장 규모 조사 결과를 찾기 어려우나, ETRI의 ‘디지털 트윈 국가투자전략 연구(2021)’에 따르면, 국내 디지털 트윈 시장은 글로벌 시장의 1.8% 규모이며 연평균 성장률이 유사한 것으로 조사되는 바 2025년 약 6,381억 원 규모의 시장을 형성하고 있는 것으로 추정된다.

그림 3. 글로벌 디지털 트윈 시장 규모 및 전망



자료: Digital Twin Market Size(2023.07), MarketsandMarkets

■ 국내 디지털 트윈 시장의 특성

디지털 트윈은 다양한 기술이 중첩되어 있는 시장으로서 솔루션 제공업체뿐만 아니라, 원자재 및 센서, IoT 플랫폼, 클라우드/서버, 분석 플랫폼, 시뮬레이션 소프트웨어, 시스템 통합 업체까지 포함하는 광범위한 구조를 가진다. 현재는 상용화 초기 단계로서 스마트시티, 스마트팩토리를 중심으로 주로 사용되고 있으나, 향후 헬스케어, 제조업, 항공/우주, 해양 등 다양한 산업으로 확장될 것으로 기대되고 있다.

광범위한 기술을 통합해야 하는 산업의 특성상 디지털 트윈 시장은 정부가 성장과 투자를 주도하는 경향이 있다. 국토교통부는 디지털 트윈 기반의 혁신적인 국토 관리 및 서비스 제공을 통한 국민 삶의 질 향상 및 국가 경쟁력 강화를 목표로 ‘디지털 트윈 국토’ 정책을 추진하고 있으며, 2025년까지 1조 2,000억 원이 투입될 예정이다. 한편, 국내 기업들은 디지털 트윈 제작 및 운용에 필요한 기본적인 기술은 보유하고 있으나, 아직 경쟁력 있는 솔루션 및 비즈니스 모델이 부재한 실정이다. 해외 주요국에 비해 기술 수준은 다소 뒤처져 있으나, 국내 일부 대기업을 위주로 디지털 트윈 도입을 시도하고 있으며, ICT 강국으로서 기본적인 주변 인프라를 보유하고 있어 성장 잠재성은 높은 것으로 판단된다.

표 5. 국내 디지털 트윈 시장 분석

구분	내용
촉진요인	- ICT 강국으로서 뛰어난 인프라 보유 - ‘한국판 뉴딜정책’ 발표 이후 국토 분야를 중심으로 정부 차원의 정책 지원이 확대 중 - 다양한 산업 분야의 디지털 전환 가속화 - 도시 문제, 재난 대응, 환경 문제 등 사회적 요구 증가
저해요인	- 높은 초기 구축 비용 - 기술적 복잡성 및 전문 인력 부족 - 데이터 상호 운용성 및 보안 문제 - 규제 및 표준화 미흡
시사점	- 국내 디지털 트윈 산업 및 시장은 해외 주요국에 비해 뒤처져 있으나, 실증사업, 협력 기반 마련 등 정책적 투자를 통해 향후 크게 성장할 수 있을 것으로 기대됨 - 디지털 트윈 구축을 위해서는 다양하고 복합적인 기술이 필요한 만큼 실증사업 산출물, 경험, 우수사례 등을 공유하고, 기업 간 협력을 강화할 수 있는 협업 플랫폼 마련에 대한 투자가 필요

자료: 디지털 트윈 국가투자전략(2021), ETRI

■ 경쟁 기업 현황

글로벌 디지털 트윈 시장에서의 경쟁 업체로는 Siemens(독일), IBM(미국), ANSYS(미국), Microsoft(미국), Oracle(미국), Dassault Systemes(프랑스) 등이 있다. Siemens는 산업 자동화 및 디지털화 분야의 강자로, 산업용 소프트웨어 및 하드웨어 통합을 통해 제조, 에너지, 운송 등 다양한 산업 분야에 특화된 디지털 트윈 플랫폼을 제공한다. ANSYS는 시뮬레이션 소프트웨어 분야의 선두 기업으로, 다양한 물리적 현상에 대한 정밀한 시뮬레이션 기술을 제공할 수 있으며, 디지털 트윈 구축 및 시뮬레이션을 위한 통합 플랫폼인 ANSYS Twin Builder를 보유하고 있다. Microsoft는 AI, 클라우드, IoT 플랫폼 기술 분야에서 경쟁력을 보유하고 있으며, 이를 기반으로 현실 세계의 사물, 공간, 사람 간의 관계를 모델링하고 시뮬레이션이 가능한 Azure Digital Twins 서비스를 제공하고 있다.

국내의 경우 5G 네트워크를 중심으로 통신사들이 디지털 트윈 시장에 진출하였으며, 삼성 SDS, LG CNS 등 일부 대기업을 스마트 시티, 스마트팩토리 플랫폼을 제공하고 있다. 한편, 네이버는 클라우드, AI, 지도 등 보유하고 있는 다양한 기술을 융합하여 디지털 트윈 솔루션을 개발하고 있는 것으로 파악되며, R&D 전문 자회사인 네이버랩스를 통해 자율주행, 스마트시티 등에서 디지털 트윈 기술을 활용하여 도시 문제 해결을 시도하고 있다.

III. 기술분석

국내 유일의 입자 시뮬레이션 기반 디지털 트윈 기술 보유

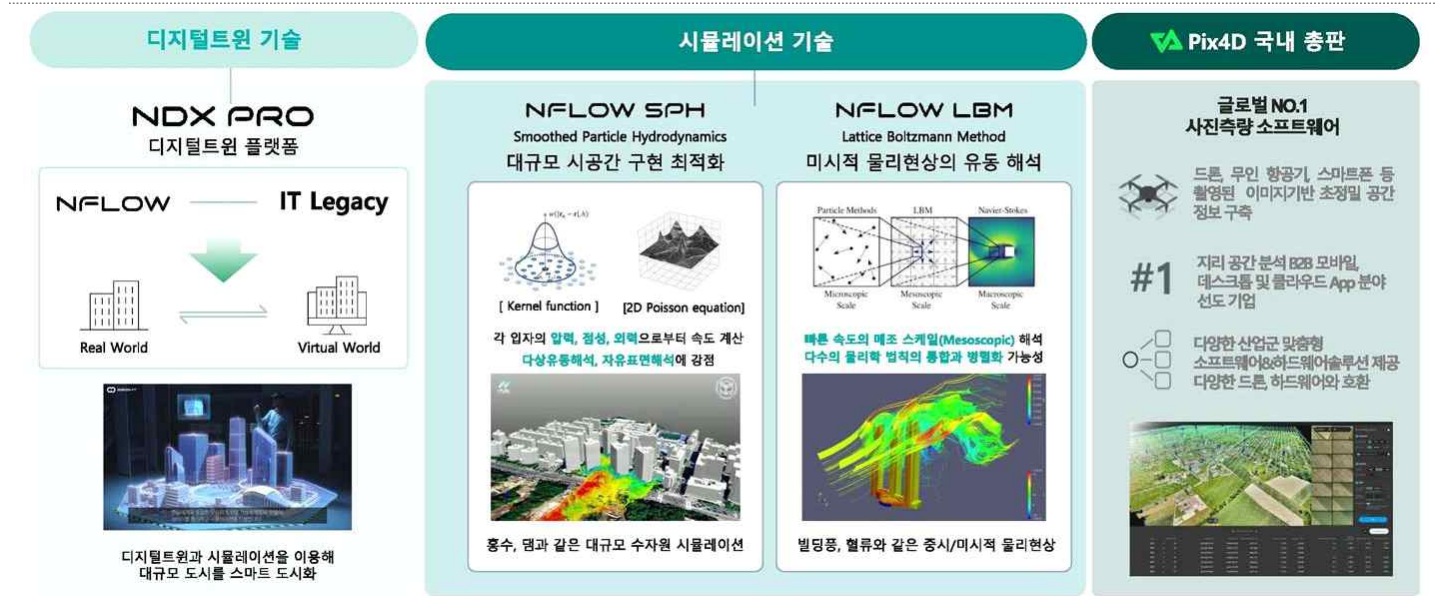
동사는 10년 이상의 연구개발을 통해 입자 기반의 시뮬레이션 소프트웨어 NFLOW를 개발하였으며, Multi-GPU Load Balancing을 지원함으로써 대규모 해석과 빠른 연산이 가능한 것이 강점이다. 이를 통해, 레벨3 디지털 트윈 플랫폼을 자체 기술로 개발 및 상용화에 성공하였고, 다양한 국가 연구과제 및 시범사업에 참여함으로써 기술력을 검증받고 있다.

■ 시뮬레이션 기반 디지털 트윈 플랫폼

동사는 시뮬레이션 기술 기반 디지털 트윈 플랫폼 구축 전문업체로서, 현실에서 발생 가능한 문제점을 예측 및 해결하는 것을 목표로 현실 세계의 사물, 현상 등을 가상 세계에 구현하는 디지털 트윈 기술을 보유하고 있다. 디지털 트윈의 핵심 경쟁력은 시뮬레이션 기술에 있으며, 동사는 10년 이상의 연구개발을 통해 전산유체역학(Computational Fluid Dynamics, CFD) 시뮬레이션 소프트웨어 NFLOW를 개발하였다. 개발 초기부터 병렬처리 및 행렬 연산에 특화된 GPU(Graphic Processing Unit)를 활용하여 대규모 병렬연산이 필요한 입자 기반 유체 시뮬레이션을 빠른 해석 속도와 정확도로 구현함으로써 기존 시뮬레이션 소프트웨어 대비 경쟁력을 확보하였다.

2021년에는 자체 기술로 레벨3 디지털 트윈 플랫폼 NDX PRO를 개발 및 상용화에 성공하였으며, 건물관리, 메디컬, 교통 등의 분야에서 디지털 기술과의 융합으로 다양한 분야의 사업을 수주하였다. 또한, 해당 플랫폼은 제조, 건설, 건물관리, EPC(설계, 조달, 시공), 국방 등으로 확장이 가능할 것으로 기대된다.

그림 4. 주요 기술 및 제품



자료: 동사 IR자료(2024)

■ 입자 기반 시뮬레이션 기술

CFD는 유체의 움직임 및 상호작용을 컴퓨터를 통해 수치적으로 해석하는 것을 의미한다. 특히, 컴퓨터 연산 능력의 발전으로 각각의 입자를 추적하여 입자가 가진 물리량을 계산하는 Lagrangian 접근법 구현이 가능하게 됐다. Lagrangian 방식은 크게 SPH(Smoothed Particle Hydrodynamics)와 LBM(Lattice Boltzmann Method) 등으로 구분되며, 동사는 SPH와 LBM 기반의 시뮬레이션 기술을 모두 보유하고 있어 다양한 물리현상의 시뮬레이션이 가능하다는 강점이 있다.

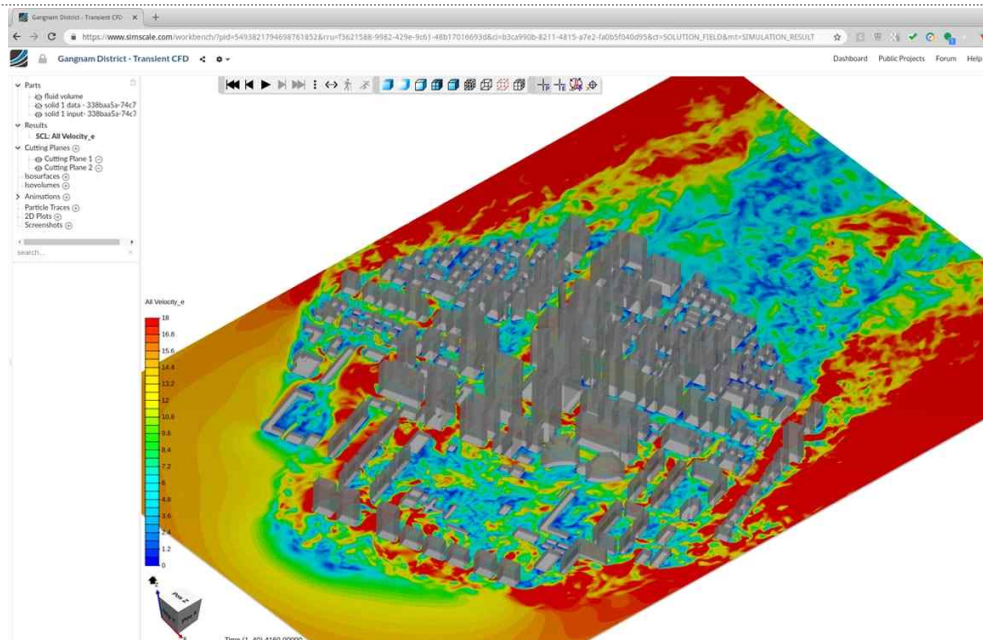
그림 5. SPH 시뮬레이션 예시



자료: Position Based Fluids(2013), ACM TOG

SPH는 천체물리학에서 주로 활용되던 기술로, 격자를 생성하는 단계를 생략할 수 있어 해석의 결과물을 빠르게 얻을 수 있고, 대규모 해석이 가능하여 자유표면운동, 대규모 자연재해, 유체-고체 연성 등을 다루는데 적합하다. LBM은 압력이나 온도와 같은 거시적인 성질을 가진 입자들의 속도 분포 함수만 같으면 미시적인 거동이 조금 다르더라도 유체가 비슷한 성질을 보인다는 볼츠만의 통찰에 기반을 두고 있다. LBM은 기존 Navier-Stokes 방정식을 풀던 CFD 방법보다 계산이 단순하고, 병렬연산에 특화되어 있어 시뮬레이션 속도가 빠르다는 장점이 있다.

그림 6. LBM 시뮬레이션 예시



자료: GPU-based Solver Using Lattice Boltzmann Method, SimScale(<https://www.simscale.com>)

동사는 초기부터 GPU 기술 기반으로 고속 병렬연산을 고려한 소프트웨어를 개발해 왔으며, 독자 개발한 Multi-GPU Load Balancing을 통해 계산 효율을 크게 개선하였다. NFLOW는 일반적인 CPU 연산 대비 약 100배의 계산 속도를 실현함에 따라 대규모 시뮬레이션 및 시간과 비용의 절감이 가능하다. 또한, 개발 기간 10년, 누적 300억 이상의 투자를 통한 전처리, 해석, 후처리까지 모두 갖춘 풀 패키지 소프트웨어로서 신규 경쟁자가 진입하더라도 높은 기술적 진입장벽으로 인해 상당 기간 경쟁력을 유지할 수 있을 것으로 판단된다.

표 6. SPH 및 LBM 시뮬레이션 특성

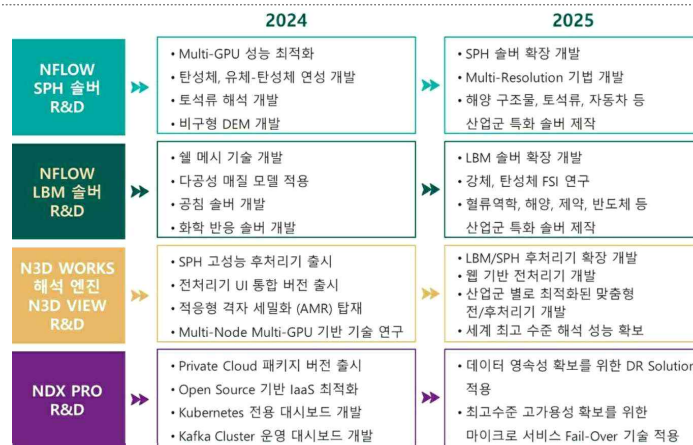
구분	LBM	SPH
해석방식	- 전처리가 비교적 간단함 - 시간에 따라 변하는 값을 예측 가능	- 전처리 과정이 매우 간단함 - 해석 규모나 움직임 등에 제한이 없음
연산공간	- 미시적 - 중시적	- 대규모 해석
해석속도	- GPU 기반으로 데스크탑 규모의 하드웨어에서 병렬연산 수행 가능	
병렬연산	- Multi-GPU를 이용한 병렬화에 용이	
다물리 현상	- 유동, 열전달, 음장, 상변화, 다변량 등 움직임이 있는 다양한 물리적 현상 가능	- 자유표면운동, 대규모 자연재해, 유체-고체 연성 등을 다루기 적합

자료: 동사 IR자료(2024)

■ 레벨3 디지털 트윈 기술 확보

동사는 기존 격자 방식의 한계를 해결할 수 있는 입자 방식을 사용한 시뮬레이션 소프트웨어를 개발하였다. 이를 통해 국내에서는 유일하게 입자 시뮬레이션 기반으로 디지털 트윈 플랫폼을 구축할 수 있는 역량을 보유하고 있으며, 단순 3D 시각화 및 실시간 모니터링을 넘어서 레벨3 디지털 트윈(레벨1: 모사, 레벨2: 관계, 레벨3: 모의, 레벨4: 연합, 레벨5: 자율)이 가능한 특징이 있다. 동사의 디지털 트윈 플랫폼인 NDX PRO는 세 가지 모듈로 구성되어 있으며, 실시간 데이터 연계 분산 스트리밍, NGSI-LD 기반의 디지털 트윈 데이터 모델러, 디지털 트윈 3D(BIM, CAD) 모델 변환 등의 기능을 제공한다.

그림 7. 제품별 R&D 로드맵



자료: 동사 사업보고서(2024.12.)

표 7. NDX PRO 구성 모듈

구분	기능 설명
NDX CORE (데이터 연계 및 처리 모듈)	- 디지털 트윈 데이터 표준(NGSI-LD) 기반 센서, IoT, GIS 등 다양한 데이터 연계 - 실시간 데이터 수집 및 통합, 데이터 정규화 및 관리 - AI 알고리즘의 분석과 연계하여 고도화된 예측 및 분석 기능 제공 - 표준 API 제공을 통한 외부 시스템 연계 및 데이터 활용 최적화
NDX CONNECTOR (데이터 연계 및 변환 모듈)	- Ingest 기반의 실시간 데이터 수집 및 변환 지원 - 다양한 데이터 소스(RDB, NoSQL, CSV, JSON 등)와의 연동을 통해 데이터 표준화 - DWG, CAD, 3D모델과 같은 공학 데이터 변환 및 메타데이터 추출 기능 제공 - NGSI-LD 표준화 된 데이터를 변환하여 표준 데이터로 활용 가능
NDX VISUALIZATION (3D 시각화 및 데이터 표현 모듈)	- 디지털트윈 3D(BIM, CAD) 모델 변환 및 최적화 자동화 - 실시간 데이터 시각화를 위한 WebGL 기반의 3D 스트리밍 지원 - 대규모 도로, 전장, 교통망 등의 실시간 모니터링 가능 - HTML5 기반의 웹 인터페이스 제공으로 사용자 접근성 향상
NDX SIMULATION (시뮬레이션 연동 및 예측 분석 모듈)	- NFLOW와 연동하여 실시간 시뮬레이션 결과를 반영 및 분석 - 시뮬레이션 기반 분석 및 AI 연계 분석 기능 제공 - AI 기반 알고리즘을 통한 고도화된 분석 및 예측 기능 제공

자료: 동사 사업보고서(2024.12.)

NDX PRO는 스마트시티 국가 시범도시인 세종5-1 생활권과 부산 EDC 스마트시티 사업의 디지털 트윈 플랫폼으로 선정되었으며, 정부기관 및 국내 기업들과 협력을 통해 건설, 건물 공조 관리, 교통 관리, 군중제어 등의 분야에 적용하여 기술을 검증받았다. 또한, 동사는 국내에서 유일하게 데이터 연결 관련 국제표준을 준수하고 있으며, 디지털 트윈 연합, 자율 관련 국가 표준 구축에 참여하고 있다.

한편, 동사는 AI 기술을 접목하여 연계와 자율 단계의 디지털 트윈 플랫폼 구현을 위한 연구개발을 진행하고 있다. 다양한 국가 연구과제를 통해 자율주행, 가상원자로, 국방 등의 분야에서 기술 개발을 진행하고 있으며, 다수의 국내외 논문 발표 및 학술대회 발표 실적을 보유하고 있다. 또한, 제품별 R&D 로드맵을 수립하여 기술 고도화를 위한 자체적인 연구비 투자를 지속함으로써 디지털 트윈 시장에서 선도기업으로 나아가고 있다.

■ R&D 조직 및 역량

동사의 연구개발 조직은 NFLOW를 담당하는 솔루션 사업본부, 디지털 트윈 플랫폼 NDX PRO를 개발한 플랫폼 사업본부, 전후처리 및 모델링을 담당하는 개발본부로 구분된다. 연구개발인력은 총 58명이며, 이 중 석/박사 비중은 53%(31명)으로 높은 수준이다. 2024년 말 기준 연구개발비용은 3,757백만 원으로 매출액 대비 164%이며, 입자 기반 시뮬레이션 및 디지털 트윈 플랫폼 분야의 국내 선도기업 위치를 지키기 위해 상당한 연구개발비를 지출하고 있는 것으로 파악된다.

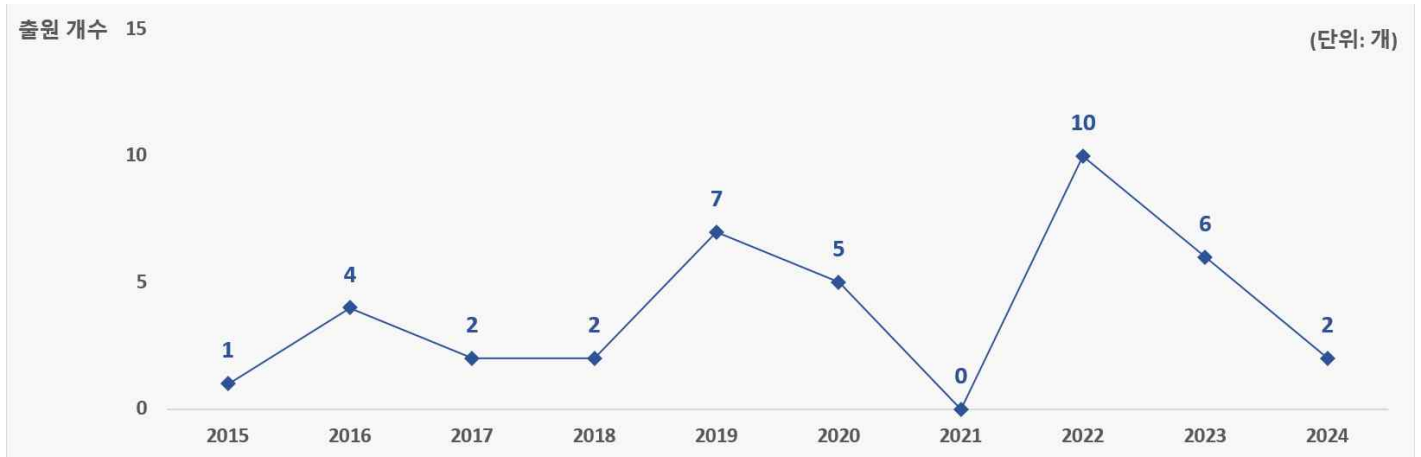
동사는 2024년 말 기준, 입자 기반 시뮬레이션 및 디지털 트윈 플랫폼과 관련된 국내외 특허 71건, 상표권 59건 등을 포함하여 총 192건의 지식재산권을 보유하고 있다. 또한, 글로벌 시장 진입을 고려하여 주요 국가(미국, 일본 등) 대상으로 권리화를 진행하고 있다.

한편, 동사의 류제형 부사장은 KAIST 기계공학과 박사, 삼성전자 기술개발팀, 요소기술팀에서 근무한 경력을 보유하고 있으며, 현재 핵심 기술인 입자 기반 시뮬레이션 관련 솔루션 개발을 총괄하고 있다. 류수영 전무이사는 경남대학교 산업공학과를 졸업하고 현대중공업, 한국조선해양 등에서 PLM 개발에 참여한 것으로 파악되며, 현재 디지털 트윈 플랫폼 개발을 총괄하고 있다.

특허 활동 동향

KIPRIS(2025.03.21.)에 따르면, 당사는 총 41건의 특허를 출원하였으며, 33건이 등록되었다. 총 3건의 등록 특허를 매입하였으며, 최근 10년 기준 2건의 등록특허를 매입하여 현재 유효 특허는 33건이다.

당사의 투자설명서(2025.03.11.)에 따르면, 최근 10년 기준으로는 39건의 특허를 출원하였으며, 29건이 등록되어 권리를 보호받고 있다. 이외 28건의 해외(PCT, 중국, 일본, 미국 등) 특허를 보유하고 있는 것으로 확인된다.



자료: KIPRIS(2025.03.21.), 투자설명서(2025.03.11.)

최근 10년간 출원한 특허의 IPC코드를 통해 파악한 주요 기술부문은 [디지털 데이터 처리], [데이터프로세싱] 등으로 파악된다. (단, 기술부문별 최대 5건씩만 표시하였다.)

■ [G06F] 디지털 데이터 처리

특허출원번호	발명의 명칭	출원일
1020230160757	컨테이너 설정값을 추천하는 장치, 방법 및 컴퓨터 프로그램	2023-11-20
1020220190714	디지털 트윈 데이터 플랫폼의 링크드 데이터 저장용 데이터베이스 구조 설계 방법 및 시스템	2022-12-30
1020220190720	디지털 트윈 데이터 플랫폼 링크드 데이터 구조에서의 객체 전주기 관리를 위한 모델링 방법 및 시스템	2022-12-30
1020220176778	디지털 트윈 데이터 플랫폼 링크드 데이터 구조에서의 객체의 사용자 인증 방법 및 시스템	2022-12-16
1020220158389	LBM 기반의 비혼합성 다성분 유체 해석 시뮬레이션 장치, 방법 및 컴퓨터 프로그램	2022-11-23

■ [G06Q] 데이터프로세싱

특허출원번호	발명의 명칭	출원일
1020220149857	산림 디지털 트윈 제공 방법 및 이를 이용한 장치	2022-11-10
1020180006399	도심지 토사 재해를 예측하기 위한 시뮬레이션 방법 및 장치	2018-01-18
1020150162182	파티클 기반의 SPH에 의한 강우 시뮬레이션 방법 및 이를 실행하도록 구성되어진 강우 시뮬레이션 플랫폼	2015-11-19

용어 정의

- 출원 특허: 특허를 받기 위해 심사를 요청한 상태
- 등록 특허: 심사를 통과해 법적으로 보호받는 특허
- 유효 특허: 현재 기준으로 유효하게 권리를 보호받을 수 있는 등록 특허
- IPC: 발명의 기술분야를 나타내는 국제적으로 통일된 특허분류체계

기술특허 빅데이터 분석(워드 클라우드)

워드 클라우드는 평가대상업체의 핵심 기술분야에서 특허 기술 키워드 변동을 보여주는 인포그래픽 분석 결과이다.

대상 기술분야의 최근 20년간의 특허 정보를 10년 단위로 비교하여 과거 대비 최근 이슈가 되고 있는 기술을 파악할 수 있는 것으로 기술분야 내 키워드 수가 많을수록 키워드의 크기가 크게 나타난다.



IV. 재무분석

2023년부터 주력 서비스의 매출실현이 본격적으로 개시

약 10년간의 기술개발과정을 거쳐 NFLOW의 이용한 시뮬레이션 및 플랫폼구축용역이 2023년부터 본격적으로 성장하기 시작하였다. 당사는 현재 지속적인 영업손실을 나타내고 있으나 향후 해당기술이 적용될 수 있는 분야를 확대하고 해외시장 개척을 통해 사업수익의 확대를 도모하고 있다.

■ 주력 서비스인 플랫폼개발/구축용역 등의 수익실현이 개시

당사는 설립 이후 핵심기술인 NFLOW, NDX PRO 등의 개발에 주력하였으며 해당기술을 이용한 서비스의 본격적인 시장진입이 2023년에 개시됨에 따라 사업수익은 2023년부터 본격적으로 발생하기 시작하였다. 2022년 영업수익은 3억 원 수준이었으나 2023년 영업수익은 전기 대비 약 12배 수준인 37억 원 수준으로 크게 증가하였다. 다만, 2024년 영업수익은 23억 원 수준으로 전기 대비 약 62% 수준에 그치고 있다. 당사의 사업수익 중 플랫폼개발/구축용역의 비율이 가장 높아 2023년 기준 매출액의 91%, 2024년 기준 63%이 플랫폼개발/구축용역 수익이며 2024년부터는 라이선스 판매, 시뮬레이션/해석용역 등 수익원이 다각화되고 있는 추세이다.

■ 영업현금흐름 창출을 위해 영업수익의 획기적인 성장이 필요

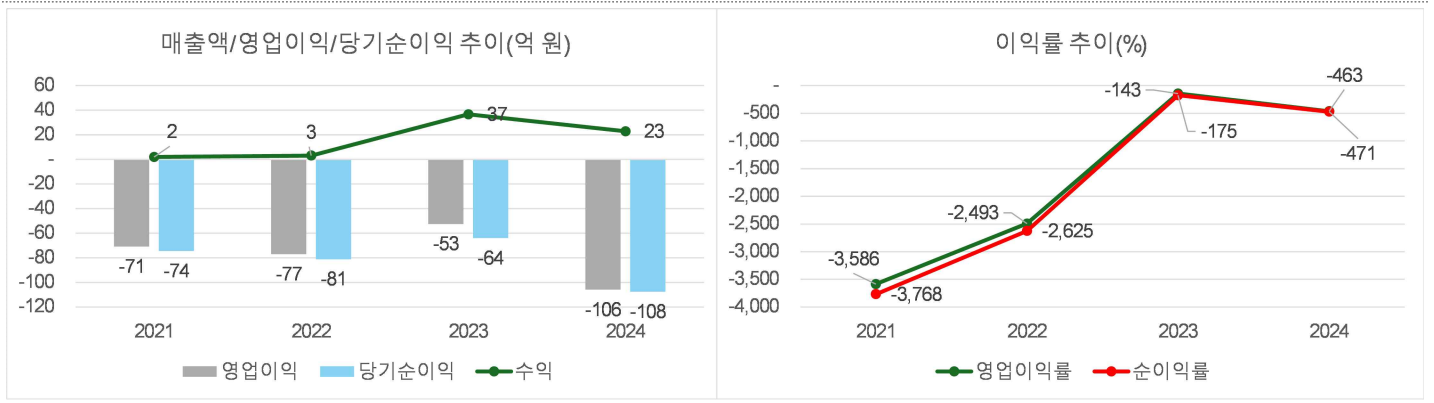
2023년과 2024년 당사의 영업비용은 각각 89.2억 원, 128.8억 원이며 영업비용 중 인건비 비중이 각각 33.8%, 33.2%, 지급수수료 비중이 각각 23.0%, 23.6%, 경상연구개발비 비중이 각각 22.7%, 20.6%로 이 3가지 항목이 총 영업비용의 각각 79.4%, 77.5%를 차지하고 있다. 2024년 영업손실 규모는 106억 원으로 2023년 연간 영업손실 52.5억 원을 상회하고 있다. 특히 주력 서비스의 수익이 본격적으로 개시되었음에도 불구하고 경상연구개발비의 지출이 지속되고 있음을 고려하면 영업비용 규모의 큰 감소를 기대하기 어려울 것으로 보여 영업손익이 흑자전환되기 위해서는 영업수익의 확대가 필요하다.

당사의 수익기반은 디지털트윈 기술이지만 해당 기술을 세부적인 영역에 적용하기 위해서는 지속적인 연구개발이 필요하며 본격적인 실적이 발생하기 시작한 2023년 이후에도 당사의 경상연구개발비는 매년 20억 원 이상 지속적으로 발생하고 있어 당분간 연구개발투자는 지속될 것으로 판단된다. 회사의 사업수익은 라이선스 판매수익을 제외하면 서비스 및 용역분야이므로 사업수익 확대를 위해서는 인건비의 지속적인 증가가 예상되므로 이를 감안하면 당사의 영업이익이 흑자로 전환되기 위해서는 대규모의 수익확대가 필요할 것으로 예상된다.

당사의 레퍼런스가 스마트시티, 생산 및 에너지관리 시스템분야, 관공서 등 일부 분야에 집중되어 있으나 최근 의료분야, 해외사업 등으로 확대를 추진하고 있어 사업기반 확대노력은 지속되고 있다. 2025년 3월 기준 당사의 기술이나 서비스가 시장에 진입한 초기임을 고려하면 향후 지속적인 수익확대가 가능할 것으로 예상된다.

그림 8. 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



자료: 동사 사업보고서(2024.12.), 한국기술신용평가(주) 재구성

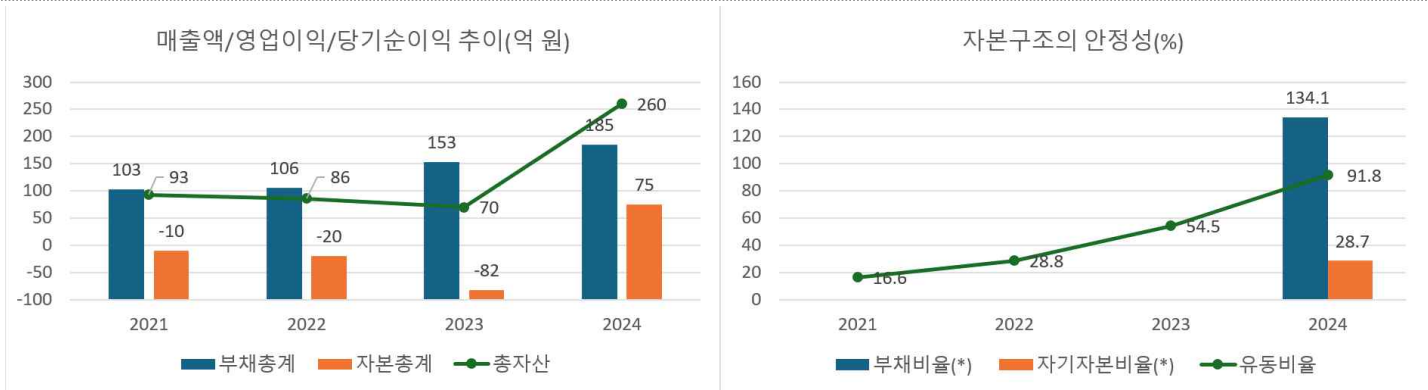
■ 대규모 유상증자로 재무안정성이 개선

동사는 누적된 당기순손실 및 부채규모의 증가로 완전자본잠식 상태가 2023년까지 지속되고 있었으나 2024년 중에 유상증자를 실행하여 자본잠식 상태에서 벗어나게 되었다. 동사는 2024년 2월 23일 코스닥시장 상장공모를 통해 1,163,900주를 주당 20,000원의 공모가로 증자하여 동사의 자본은 233억 원이 증가하였다. 이로 인해 동사의 자기자본은 2024년 말 현재 75억 원 수준이다. 동사의 부채비율은 2024년 말 현재 248%로 전기대비 크게 개선되었음에도 불구하고 여전히 높은 수준이나 유동비율은 91.8%로 양호한 수준이다. 동사의 유동부채 중 금융부채는 56.9억 원의 전환사채와 12.2억 원의 파생상품부채, 15.3억 원의 리스부채로 구성되어 있으며 전환사채의 주당 행사가격은 19,000원으로 2025년 3월 19일 현재 동사의 주가보다 높은 수준이다. 전환사채 중 1회차와 3회차는 2025년 1월 31일에 만기 전 취득하였으므로 2025년 3월 현재 발행된 전환사채의 액면가액은 35억 원으로 감소하였다. 동사의 유동자산 중 약 58억 원의 단기금융상품 및 공정가치측정금융자산이 있으며 회사의 단기금융부채 중 전환사채의 장부가액과 비슷한 수준이므로 단기적 측면에서 금융부채는 금융자산으로 대응이 가능할 것으로 판단된다.

동사는 2024년 12월, 320만 주의 추가 유상증자를 결정하였으며 2025년 3월 21일 320만 주가 발행되었다. 최종확정된 발행가액은 2,855원이며 유상증자가 순조롭게 완료된 이후 동사로 유입된 증자금액은 약 91억 원이다. 동 증자로 유입된 유동성, 2025년 1월에 전환사채의 만기전 취득에 2024년 말 동사의 재무상태표를 반영하여 계산하면 동사의 부채비율은 99%, 유동비율은 205% 수준으로 개선된다. 따라서, 동사는 코스닥 상장 및 유상증자로 재무안정성이 크게 개선되었으며, 단기적으로는 동사의 수익확대에 필요한 연구개발재원을 확보한 것으로 판단된다.

그림 9. 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, K-IFRS 기준)



자료: 동사 사업보고서(2024.12.) 및 한국기술신용평가(주) 재구성
(*)2021~2023년은 완전자본잠식 상태임.

표 8. 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년
매출액	1	2	3	37	23
매출액증가율(%)	-	98.4	56.1	1,086.1	-37.6
영업이익	-40	-71	-78	-53	-106
영업이익률(%)	-3,978	-3,578	-2,517	-143	-463
순이익	-44	-74	-81	-64	-108
순이익률(%)	-4,535	-3,860	-2,727	-275	-571
부채총계	98	103	106	153	185
자본총계	-15	-10	-20	-82	75
총자산	84	93	86	70	260
유동비율(%)	16.6	28.8	54.5	42.6	91.8
부채비율(%)	-	-	-	-	248
자기자본비율(%)	-	-	-	-	29
영업활동현금흐름	-31	-53	-59	-47	-113
투자활동현금흐름	-16	-4	-22	10	-99
재무활동현금흐름	59	71	55	25	213
기말의현금	28	42	16	4	6

자료: 동사 사업보고서(2024.12.), 한국기술신용평가(주) 재구성

동사 실적 전망

동사는 창립 이래, 지속적인 연구개발을 통해 시뮬레이션 소프트웨어 및 디지털 트윈 플랫폼 기술과 해당 기술을 기반으로 한 NDX PRO, NFLOW를 개발하였고 이를 실제 공간분야에 적용하기 위하여 Pix4D솔루션을 확보하였다. 동사는 보유하고 있는 기술 및 라이선스를 일부 분야에 적용하여 수익으로 실현하였고 점진적으로 적용가능한 분야를 확대하기 위해 연구개발을 지속하고 있다. 동사의 매출은 2023년부터 본격적으로 발생하기 시작하였다. 2024년 매출은 경제사회적 상황으로 인해 전기대비 감소되었음에도 불구하고 동사의 기술이 적용가능한 분야가 점진적으로 확대되고 있고 동사의 레퍼런스가 축적되어가고 있으며 시뮬레이션/해석 영역의 수익시현이 본격적으로 개시됨에 따라 당분간 매출은 지속적인 성장이 예상된다. 동사의 사업보고서상 2024년 12월말 현재 동사의 수주잔고는 약 67억원 수준이다.

그림 10. 동사의 사업 부문별 실적 및 전망

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)



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

표 9. 동사 사업 부문별 연간 실적 및 전망

(단위: 백만 원, K-IFRS 연결 기준)

사업 부문	2022	2023	2024	2025(E)
시뮬레이션/해석용역	145	159	321	642
플랫폼개발/구축용역	4	3,350	1,432	6,072
서비스(NFLOW)	161	157	118	5,310
라이선스 판매 외	-	-	414	1,242
합계	310	3,666	2,285	13,266

자료: 동사 사업보고서(2024.12.), 한국기술신용평가(주) 재구성

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

부산 EDC 스마트시티 사업 참여를 통해 매출 성장 기대

동사는 약 100억 원 규모의 세종 5-1 스마트시티 사업을 수행하고 있으며, 부산 EDC 스마트시티 사업 참여 확정에 따라 양대 스마트시티 국가시범도시 사업에 모두 참여한 디지털 트윈 플랫폼 분야 국내 선도기업으로 자리매김하였다. 또한, 해외 진출을 위해 다양한 채널을 통해 네트워크 확보 및 사업 기회를 발굴하고 있으며, 여러 나라에서 디지털 트윈 플랫폼 관련 협의를 진행 중이다.

■ 약 100억 원 규모의 스마트시티 사업 수주

동사는 자체 개발 소프트웨어인 NFLOW를 활용하여 제조 공정, 재난/재해 등 영역에서 시뮬레이션 용역을 제공하고 있으며, NDX PRO 플랫폼을 기반으로 디지털 트윈 컨설팅/구축 사업도 수행 중이다. 2020년 약 100억 원 규모의 세종 5-1 스마트시티 사업을 수주하여 2024년 9월 30일 기준 약 69억 원의 수주잔고가 남아 있으며, 2024년 8월 23일 부산 에코델타 스마트시티 사업 수행을 위한 특수목적법인(SPC) 출자를 의결하고 사업 참여를 공식 확정하였다. 부산 에코델타 스마트시티 사업은 세종 5-1 스마트시티 사업과 함께 양대 스마트시티 국가시범도시 사업으로서 동사는 두 사업에 모두 참여한 디지털 트윈 선도기업이자 최다 레퍼런스 보유 기업으로 판단된다.

동사의 디지털 트윈 기술은 도시 조성 및 운영의 전 과정에 적용되며, 공간적 특성을 고려한 건축정보모델(BIM) 및 지형 기반 3D 모델링 시뮬레이션으로 도시에서 발생할 수 있는 상황을 모니터링하고, 공공, IoT 데이터와 시뮬레이션 결과를 연계하여 문제 발생 시 필요한 정보를 선제적으로 제공한다. 디지털 트윈 생태계를 구축하면 도시의 생애주기 별로 발생하는 문제를 사전에 모의/모사하여 도시 문제를 해결하고 신속한 의사결정을 지원하는 데 도움을 줄 수 있을 것으로 예상된다.

그림 11. 부산 EDC스마트시티 컨셉 디자인



자료: 부산EDC 스마트시티 기본구상(안)

■ Pix4D와의 협업으로 해외 진출 기반 마련

스위스 비상장사 ‘Pix4D’와 2024년 3월 MOU를 체결하였으며, 4월 총판계약 체결을 통해 동사는 2024년 2분기부터 Pix4D 솔루션 라이선스 매출을 시현하고 있다. 궁극적으로 동사의 디지털 트윈 플랫폼에 Pix4D의 3D 이미지 기술을 더하고, Pix4D가 보유한 고객 채널을 통해 동사의 NDX PRO를 제공할 수 있다면 해외 시장 진출도 점차 가시화될 것으로 예상된다. 한편, 사우디 리야드 지구 PoC, 인도네시아 원팀코리아 참가, 코트라 해외지사화 사업 등을 통해 글로벌 네트워크 확보 및 해외 사업 기회를 발굴하고 있으며, 우즈베키스탄, 베트남, 일본 등과 디지털 트윈 플랫폼 관련해서 협의를 진행하고 있는 것으로 파악된다. 또한, 입자 기반 시뮬레이션 관련 학회 및 협회에 지속적으로 참여함으로써 학술적인 분야에서도 글로벌 네트워크를 이어가고 있다.

그림 12. Pix4D 솔루션 리스트



자료: 동사 홈페이지 발췌

증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
한화투자증권	Not Rated ■ 국내 유일의 Lv.3 디지털트윈 구현 기업으로 적용사례 확대 전망 ■ 세종스마트시티 사업 매출 인식 '25년 상반기 재개될 것으로 전망되며 '25년 하반기 영업이익 개선 기대	-	2024.12.17

시장정보(주가 및 거래량)



자료: 네이버 금융(2025.03.21.)

최근 3개월간 한국거래소 시장경보제도 지정여부

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
이에이트	0	X	X

2025년 01월 20일 소수계좌 거래집중으로 투자주의 종목으로 지정한 바 있음.