

코넥스 2024-005

2024.05.16.

이 보고서는 시가총액 5,000억 원 미만의 중소형 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서 소프트웨어

데이터스트림즈(199150)

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

작성기관 한국기술신용평가(주) 작성자 성재욱 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.

데이터스트림즈(199150)

데이터 패브릭을 선도하는 기업

기업정보(2024.05.08 기준)

대표자	이영상
설립일자	2001년 09월 13일
상장일자	2014년 06월 25일
기업규모	중소기업
업종분류	시스템 소프트웨어 개발 및 공급업
주요제품	데이터 통합, 데이터 거버넌스 솔루션

시세정보(2024.05.08 기준)

현재가(원)	4,250
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	181
발행주식수(주)	4,268,613
52주 최고가(원)	9,200
52주 최저가(원)	2,830
외국인지분율(%)	8.23
주요주주(%)	
이영상	32.15
심연희 외 16인	32.65
기타	35.20

■ 데이터 패브릭 전문기업

데이터스트림즈(이하 ‘동사’)는 2001년 9월에 설립되었으며, 2014년 6월 코넥스 시장에 상장되었다. 동사는 데이터 관리 솔루션, 데이터 통합 솔루션 등의 빅데이터 관련 솔루션 개발 및 공급을 주요 사업으로 영위하고 있다. 동사는 데이터 ETL(Extract(추출), Transform(변환), Load(적재)) 및 인메모리 기술을 보유하고 있으며, ‘테라원(TeraONE)’이라는 통합 플랫폼을 통해 데이터 패브릭¹⁾에 필요한 세부 솔루션들을 제공하고 있다.

■ 정부 정책에 의한 데이터 솔루션 수요 증가 전망

2022년 7월 정부가 120대 국정과제를 발표하여 전 세계 디지털 전환 도래에 맞춰 정부는 공공분야의 디지털 전환을 선도적으로 추진하고 있다. 데이터 산업의 관점에서 살펴볼 수 있는 주요 과제로, 디지털플랫폼 정부 구현, 규제시스템 혁신을 통한 경제활력 제고, 미래 금융을 위한 디지털 금융혁신 등이 있다. 또한, 민관 협력을 통한 디지털 경제 패권국가 실현, 세계 최고의 네트워크 구축 및 디지털 혁신 가속화, 100만 디지털 인재 양성 등도 꼽을 수 있다. 이에 따라 데이터의 체계적 관리 및 활용이 중요한 과제로 떠오르고 있고, 데이터 거버넌스, 데이터 통합, 빅데이터 플랫폼, 빅데이터 기반 AI 등의 데이터 산업시장이 확장되고 있는 추세이다.

■ 데이터 패브릭 기술을 통한 클라우드, 헬스케어 분야 사업 확장

동사는 클라우드 사업 진출 목표로 ‘테라원(TeraONE) V4.0’을 개발 완료하였고, 클라우드 데이터 플랫폼 사업을 본격화할 계획이다. 또한, 최근 말레이시아와 MOU 체결을 통해 헬스케어 시장으로 진출하기 위해 박차를 가하고 있다.

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	233	15.1	8	3.4	10	4.2	29.7	7.2	265.8	234	915	59.9	15.3
2022	306	31.2	-23	-7.7	-22	-7.3	-68.4	-14.7	506.3	-532	633	N/A	13.6
2023	255	-16.7	-49	-19.2	-49	-19.3	-1,906.2	-33.4	-700.2	-1,154	-512	N/A	N/A

1) 데이터 패브릭: 보관 위치에 관계없이 다양한 데이터 소스에서 데이터를 수집하고 통합하여 실시간으로 처리, 분석, 공유할 수 있도록 하는 기술을 의미한다.

기업경쟁력

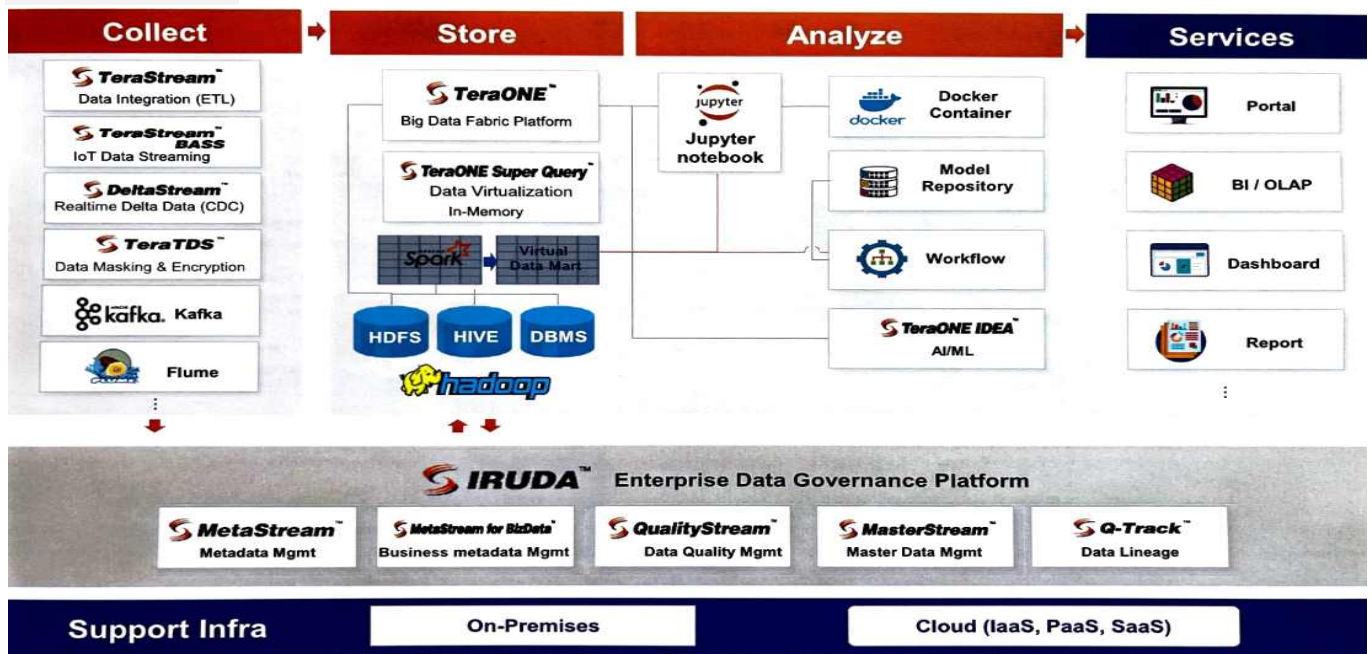
데이터 패브릭 전문기업

- 당사는 데이터 관련 SW개발 및 컨설팅/서비스 기업으로서, 데이터 통합 및 빅데이터 분석 플랫폼, 그리고 데이터 표준관리, 데이터 품질관리, 데이터 흐름 관리, 마스터 데이터 관리 등의 데이터 거버넌스 솔루션을 개발
- 당사는 데이터 패브릭 구현을 위한 데이터 통합(Data Integration) 기술, 빅데이터 플랫폼(Big Data Platform) 기술, 데이터 가상화(Data Virtualization) 기술, 인공지능(AI) 및 어널리틱스(Analytics)를 위한 분석 플랫폼 기술, 데이터 거버넌스(Data Governance) 기술 보유

핵심 기술 및 적용제품

데이터 통합 플랫폼 'TeraONE'

- 당사는 '테라원(TeraONE)'이라는 통합 플랫폼을 통해 데이터 패브릭에 필요한 세부 솔루션들을 제공하고 있으며, 14개의 솔루션 보유
- 방대한 데이터를 온프레미스²⁾, 멀티-하이브리드 클라우드 등에 관계없이 하나의 확장 가능한 빅데이터 플랫폼으로 통합해 데이터 관리를 단순화시키고 접근을 간소화할 수 있음.



시장경쟁력

데이터에 대한 중요도 및 활용도 증가

- 데이터 혁신 관련 정부 정책 발표로 공공-민간 부문 솔루션 수요 증가

다양한 고객사 보유

- 국내 금융, 공공, 제조, 유통 등 각 부문에서 다수의 고객사를 확보
- 데이터 통합 및 데이터 품질 분야에서 국내 시장점유율 선두

2) 온프레미스: 기업의 서버를 클라우드 같은 원격 환경에서 운영하는 방식이 아닌 자체적으로 보유한 전산실 서버에 직접 설치해 운영하는 방식을 의미한다.

I. 기업 현황

데이터 통합, 빅데이터 분석 플랫폼 등 데이터 종합 솔루션 개발 전문기업

동사는 데이터 통합, 빅데이터 분석 및 데이터 거버넌스 솔루션 개발 등을 주된 사업영역으로 하고 있다. 금융기관, 공공, 제조, 서비스, 교육 및 의료 등 다양한 고객사에 20여 년간 꾸준한 서비스를 제공하고 있으며, 국내 데이터 통합 및 데이터 품질 분야에서 높은 시장 점유율을 차지하고 있다.

■ 회사의 개요

동사는 데이터 처리 솔루션 개발 및 공급을 목적으로 2001년 9월 (주)이노베이티브데이터솔루션즈로 설립되었다. 2008년 3월 현재의 (주)데이터스트림즈로 상호 변경하였으며, 2014년 6월 코넥스 시장에 상장했다. 본사는 서울특별시 서초구 사임당로 28에 소재하고 있으며, 2005년 3월 산업자원부의 신기술인증(제품명: TeraStreamTM)을 시작으로 GS인증, ACT 지정 및 다수의 특허 등을 획득하며 기술력과 전문성을 인정받았다. 동사는 꾸준한 연구개발을 통해 다양한 기술을 종합한 ‘이루다(IRUDA)’에서 통합 빅데이터 플랫폼 ‘테라원(TeraONE)’까지 총 14개의 제품을 자체 개발 및 보유하고 있다.

표 1. 동사 주요 연혁

일자	연혁 내용
2001.02	(주)이노베이티브데이터솔루션즈 기업부설연구소 인가
2001.06	TeraStreamTM Beta Version 출시
2001.09	(주)이노베이티브데이터솔루션즈(IDS) 설립
2001.12	중소기업청 벤처기업 인정
2002.05	TeraStream DesignerTM Version 1.1 출시
2005.03	TeraStreamTM 모듈 한국신기술인증 획득(산업자원부)
2005.04	(주)케이디비솔루션(메타데이터관리회사) 인수 통합
2005.11	TeraStreamTM Version 1.4 GS 인증 획득
2008.03	(주)이노베이티브데이터솔루션즈에서 (주)데이터스트림즈로 상호변경
2009.06	전국은행 연합회 데이터 처리 톨로 선정
2011.06	우수제조기술연구센터(ATC, Advanced Technology Center) 지정
2011.12	중국 현지법인 '북경덕대시림과기유한공사' 설립
2012.05	판교 테크노밸리 R&D 센터 개소
2014.06	코넥스시장 상장
2016.08	베트남 하노이 현지법인 'DATASTREAMS ASIA' 설립
2017.08	정보보안국제표준 ISO27001 인증 획득
2019.04	빅데이터의 실시간 저장 및 검색 시스템 특허 등록
2020.10	실시간 데이터 처리(CDC)기술 관련 미국 특허 취득
2022.12	우즈베키스탄 나망간주와 스마트시티 구축 MOU 체결
2023.05	클라우드 데이터 플랫폼(CDP)「TeraONE™」Ver 4.0 출시 및 AWS 마켓 탑재
2023.07	2023년 D.N.A. 대·중·소 파트너십 동반진출 사업' 디지털 헬스케어 분야 주관 기업 선정

자료: 동사 사업보고서(2023.12.) 및 회사소개서(2023, 동사 제공), 한국기술신용평가(주) 재구성

데이터스트림즈(199150)

동사는 2023년 말 기준 중국, 베트남 등에 소재한 현지법인 및 지사를 종속회사로 보유하고 있으며 이를 기반으로 해외 시장에서의 현지화 전략을 통한 해외 진출을 도모하고 있다.

표 2. 종속회사 현황

(단위: 백만 원, 별도 기준)

상호	소재지	설립일	주요사업	최근사업연도말 자산총액	지배관계 근거	주요종속 회사 여부
북경덕대시림과기 유한공사	중국	2011.11	데이터 처리 솔루션 공급업	44	100% 지분보유	해당
DATASTREAMS ASIA LIMITED COMPANY.	베트남	2016.07	데이터 처리 솔루션 공급업	190	100% 지분보유	해당
DATASTREAMS, INC	미국	2015.08	데이터 처리 솔루션 공급업	1,261	100% 지분보유	해당
DATASTREAMS GLOBAL, INC	미국	2018.02	데이터 처리 솔루션 공급업	81	DATASTREAMS, INC 100% 자회사	해당
株式会社 DataStreams	일본	2023.01	데이터 처리 솔루션 공급업	5	99% 지분보유	해당

자료: 동사 사업보고서(2023.12.)

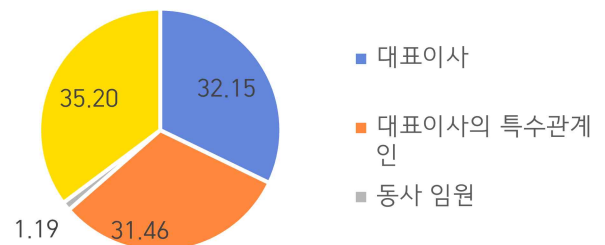
2023년 12월 말 기준 동사의 최대주주는 이영상 대표이사로 32.15%를 보유하고 있으며, 특수관계인 심연희 외 12인이 31.46%, 임원인 천승태 외 3인이 1.19%를 보유하고 있다.

표 3. 동사 지분구조 현황

그림 1. 동사 지분구조 현황

(단위: %)

주주명	관계	주식수(주)	지분율(%)
이영상	대표이사	1,372,169	32.15
심연희 외 12인	대표이사의 특수관계인	1,342,979	31.46
천승태 외 3인	동사 임원	51,000	1.19
기타	-	1,502,465	35.20
합계		4,268,613	100.00



자료: 동사 사업보고서(2023.12.)

자료: 동사 사업보고서(2023.12.)

■ 대표이사

이영상 대표이사는 경북대학교 전자공학과를 졸업하고, 미시건주립대학 석사 및 한국과학기술원(KAIST) 박사 과정을 수료하였다. 1999년부터 2001년까지 코스트코리아 이사로 재직하였으며, 2001년 9월 동사 설립 후 현재까지 대표이사로 경영을 총괄하고 있다. 현재 한국중소벤처디지털혁신협회 회장 및 한국빅데이터학회 부회장을 겸직하고 있다.

■ 주요 사업 분야

동사는 데이터 통합, 빅데이터 플랫폼, 데이터 가상화, 데이터 거버넌스 및 인공지능 등의 기술을 기반으로 다양한 제품 출시, 플랫폼 구축 및 컨설팅 서비스를 제공하고 있다. 동사는 국내 데이터 통합 및 데이터 품질 분야에서 높은 시장 점유율을 보유하고 있으며, TeraStream을 기반으로 고속 데이터 추출, 데이터 변환 및 데이터 적재 등 데이터 통합 솔루션 개발 및 판매를 주 사업으로 하고 있다. 동사는 금융, 공공, 제조, 서비스, 교육 및 의료 등 업종별로 연구개발을 통한 맞춤형 제품 및 서비스를 합리적으로 제공하고 있다.

■ 사업부문별 매출실적

동사는 데이터 통합 솔루션, AI/빅데이터 및 데이터 거버넌스 등의 제품을 판매하고 있으며, 이에 따른 컨설팅 서비스, 구축 서비스 및 유지보수 등에서 매출을 실현하고 있다. 동사 매출의 주 변동 요인으로는 경기변동과 주요 고객사들의 IT 투자 예산확보 및 프로젝트 개시에 따른 계절별 주기가 있다. 고객사들은 일반적으로 연 단위 프로젝트를 수행하고 있어 동사의 매출 추이도 프로젝트 종료 시점인 하반기 혹은 4분기에 집중되고 있다.

표 4. 사업부문별 매출실적

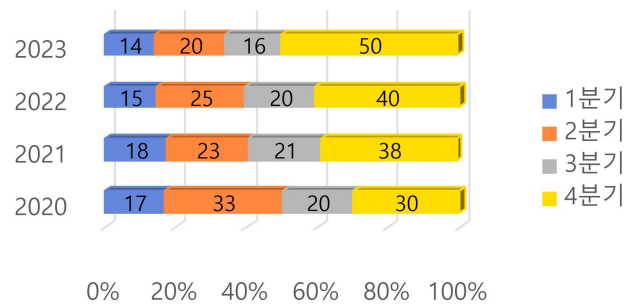
(단위: 억 원, 별도 기준)

사업부문	2021.12	2022.12	2023.12
데이터 통합	83	96	111
AI/빅데이터	74	96	59
데이터 거버넌스	38	74	38
유지보수	36	39	45
합계	231	305	253

자료: 동사 사업보고서(2023.12.)

그림 2. 분기별 매출 비중

(단위 : %, 별도 기준)



자료: 동사 사업보고서(2023.12.)

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

<div>E</div> <div>환경경영</div>	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 동사의 주요 사업은 환경 부문과 직접적인 관련이 적으며, 환경오염 물질 배출과는 무관한 사업을 영위하고 있음. ◎ 동사는 기업의 환경 관련 사회적 책임을 다하기 위해 회사 내부적으로 환경보호 캠페인을 진행한 이력이 있음.
<div>S</div> <div>사회책임경영</div>	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 동사는 기간제 근로자를 고용하고 있지 아니하며, 각종의 근로자 복지증진 및 근로활동 개선활동을 실시하고 있음. ◎ 동사는 휴가 및 경조금 지급 등의 직원 복지제도를 운영하고 있으며, 성희롱 교육, 인권 교육 등을 실시하고 있음.
<div>G</div> <div>기업지배구조</div>	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 동사는 홈페이지에 사업보고서와 감사보고서를 게시하고 있음. ◎ 동사는 이사회와 감사를 두고 운영하고 있으며, 정관 및 운영규정 등을 통해 업무와 권한을 규정하는 등 경영투명성 제고를 위한 시스템을 구축하고 있음.

II. 시장 동향

데이터의 중요도 및 활용도 증가에 따른 데이터 솔루션 수요 증가 전망

데이터의 중요도가 나날이 증가하면서, 데이터 관련 솔루션에 대한 수요도 증가하고 있다. 또한, 정부의 정책으로 디지털화가 촉진되고 있다. 정부는 디지털플랫폼 정부를 추진하고 있으며, 다양한 산업에서는 데이터를 활용한 부가가치 창출을 위해 관련 솔루션 도입을 추진하고 있어, 데이터 산업 시장은 지속적으로 성장할 것으로 전망된다.

■ 정부 정책에 의한 데이터 솔루션 수요 증가 전망

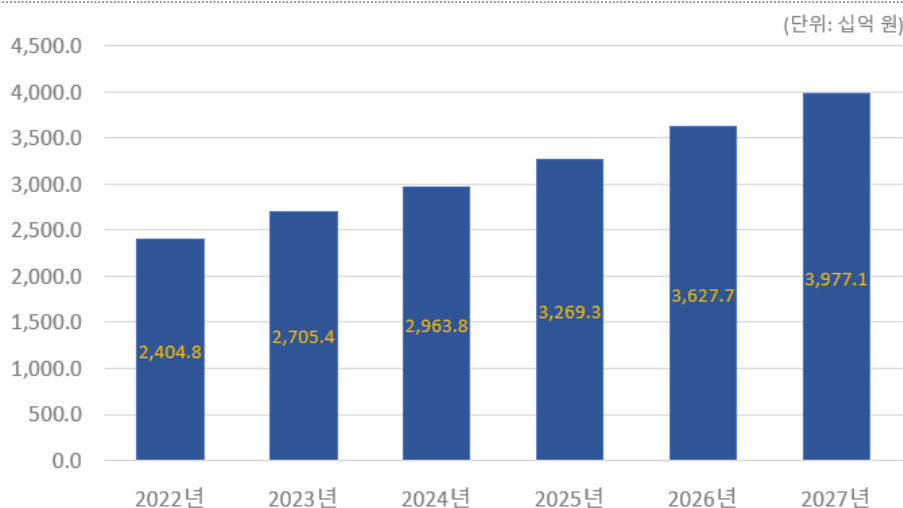
정부에서 발표한 「데이터 경제 선언」(2018.08), 「정부부처 합동 혁신금융지원방안」(2019.03), 「공공데이터법」(2019.06), 「한국판 디지털 뉴딜 정책」(2020.05), 「데이터 3법」(2020.08월) 등에 따라 공공데이터의 가치가 사회적으로 주목받고 있다. 금융기관을 중심으로 개인정보를 제한적으로나마 공유(마이데이터 제도)함으로써 데이터를 기반으로 하는 산업의 활성화가 가시화되고 있다. 또한, 마이크로소프트 사의 계열사인 OpenAI가 2022년 12월 1일 공개한 대화 전문 인공지능 챗봇 ChatGPT로 AI 사업이 활성화되면서 다양한 AI 서비스가 시장에 나올 것으로 예상된다. 이에 따라 데이터의 체계적 관리 및 활용이 중요한 과제로 떠오르고 있고, 데이터 거버넌스, 데이터 통합, 빅데이터 플랫폼, 빅데이터 기반 AI 등의 데이터 산업시장이 확장되고 있는 추세이다.

아울러, 2022년 7월 정부가 120대 국정과제를 발표하였다. 데이터 산업의 관점에서 살펴볼 수 있는 주요 과제로 디지털플랫폼 정부 구현, 규제시스템 혁신을 통한 경제활력 제고, 미래 금융을 위한 디지털 금융혁신, 민관 협력을 통한 디지털 경제 패권국가 실현, 세계 최고의 네트워크 구축 및 디지털 혁신 가속화, 100만 디지털 인재 양성 등을 꼽을 수 있다.

IT 시장분석 및 컨설팅 기관인 IDC에 따르면, 2023년 국내 빅데이터 및 분석도구 시장은 전년대비 11.1% 성장하여 2조 7,054억 원의 매출 규모를 형성할 것으로 전망하고 있다. 해당 시장은 2027년까지 연평균 10.6% 성장률을 기록하며 3조 9,771억 원 규모에 이를 전망이다.

그림 3. 국내 빅데이터 및 분석도구 시장 전망

(단위: 십억 원)



자료: IDC(2023), 한국기술신용평가(주) 재가공

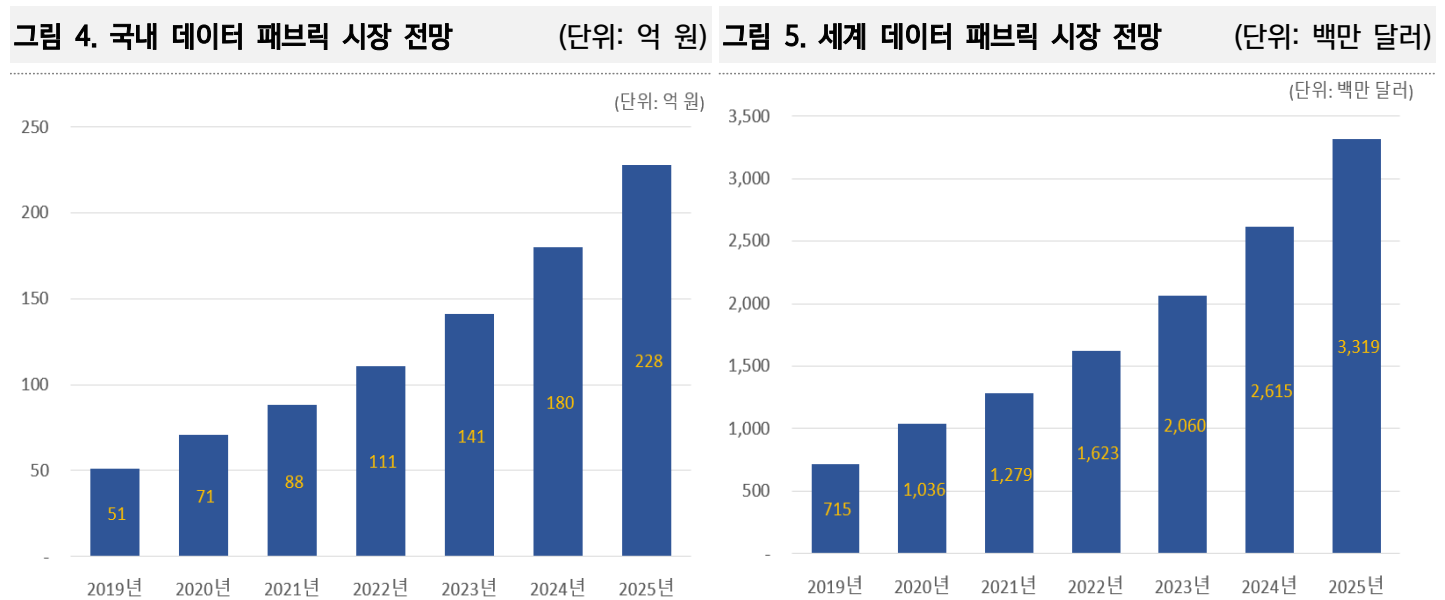
국내에서는 비즈니스 경쟁력을 확보하기 위해 데이터를 비즈니스 이니셔티브에 활용하고자 하는 수요가 전 산업에 걸쳐 가속화되고 있는 추세이다. 특히 차별화된 고객 경험을 제공하기 위해 고객 데이터를 다각도로 분석하고 고객 경험을 강화하기 위한 수요가 지속적으로 증가함에 따라 자체 데이터 플랫폼 구축 및 관련 시스템 도입이 늘어나며 해당 시장이 예상보다 빠른 성장세를 보이고 있다. 최근 개인과 기업의 데이터 소비 방식이 변화되며 데이터 플랫폼 및 솔루션의 활용 수요가 더욱 증가하고 있는 것으로 나타났다. 특히, 각종 이커머스 및 물류와 같이 고객 데이터와 접점이 핵심인 산업 외에도 공공분야, 제조업, 엔터테인먼트, 금융 분야와 같이 전 산업에 걸쳐 소프트웨어 및 IT 개발/구축에 대한 수요가 국내 빅데이터 및 분석 도구의 지속적인 성장세를 견인할 것으로 전망된다.

■ 데이터 활용 전략의 차세대 혁신 데이터 패브릭 시장

데이터 패브릭은 다양한 시스템에 분산된 대규모 데이터에 대한 통합적인 접근과 공유를 위한 정보네트워크 체계라고 정의할 수 있으며, 다양한 이기종 시스템에 분산되어 저장된 데이터에 대한 통합된 접근과 활용을 위한 솔루션으로서 최근 각광받고 있다.

MarketsandMarkets(2020)에 따르면, 국내 데이터 패브릭 시장은 2016년 36억 원에서 2020년에 71억 원으로 연평균 18.8%로 증가하였으며, 2025년까지 연평균 26.2%로 성장하여 228억 원의 시장을 형성할 것으로 전망된다. 한편, 세계 데이터 패브릭 시장은 2016년 527백만 달러에서 2020년 1,036백만 달러로 연평균 18.4% 증가하였으며, 2025년까지 연평균 26.2%로 성장하여 3,319백만 달러의 시장을 형성할 것으로 전망된다.

데이터 패브릭 시장의 경우 비즈니스 데이터의 양과 다양성이 증가하고, 실시간 데이터 분석에 대한 수요가 증가한다는 점이 데이터 패브릭에 대한 수요 촉진 요인으로 작용하나, 현재 데이터 패브릭에 대한 인식이 부족하고, 일반 사용자가 사용하기에 편리한 개발 시스템 및 통합 시스템이 부족하다는 것이 시장 성장에 저해 요인으로 작용하고 있다.



자료: MarketsandMarkets(2020), 한국기술신용평가(주) 재가공

자료: MarketsandMarkets(2020), 한국기술신용평가(주) 재가공

■ 국내 데이터 솔루션 관련 업체 현황

동사의 사업 부문은 데이터 통합 솔루션, 빅데이터 솔루션, 데이터 거버넌스 솔루션 등으로 구분되며, 현재 이를 종합한 데이터 패브릭 솔루션 'TeraONE' 부문의 사업 규모를 확장해 나가고 있다. 데이터 솔루션 개발 및 공급을 영위하는 국내 업체로는 (주)바이브컴퍼니, (주)솔트룩스, (주)비투엔, (주)위세아이텍 등이 있다.

표 5. 국내 데이터 솔루션 관련 주요 기업

기업	주요 제품	기본정보(2023.12 기준)
동사	- 데이터 통합 및 빅데이터 분석 플랫폼, 그리고 데이터 표준관리, 데이터 품질관리, 데이터 흐름 관리, 마스터 데이터 관리 등의 데이터 거버넌스 솔루션 보유	- 코넥스 상장 - 매출액: 253.2억 원 - 영업손실: 49.9억 원
(주)바이브컴퍼니	- 빅데이터 분석 및 인공지능 기반의 솔루션 보유	- 코스닥 상장 - 매출액: 278.6억 원 - 영업손실: 88.5억 원
(주)솔트룩스	- 데이터의 AI 학습과 지능형 의사결정 서비스를 제공하는 빅데이터 분석 플랫폼 보유	- 코스닥 상장 - 매출액: 308.3억 원 - 영업손실: 43.6억 원
(주)비투엔	- 데이터 품질관리, 빅데이터 관련 솔루션 보유	- 코스닥 상장 - 매출액: 320.2억 원 - 영업손실: 24.6억 원
(주)위세아이텍	- 데이터 품질관리, 데이터 표준화, 데이터 분석 플랫폼 보유	- 코스닥 상장 - 매출액: 266.0억 원 - 영업손실: 28.6억 원

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

III. 기술분석

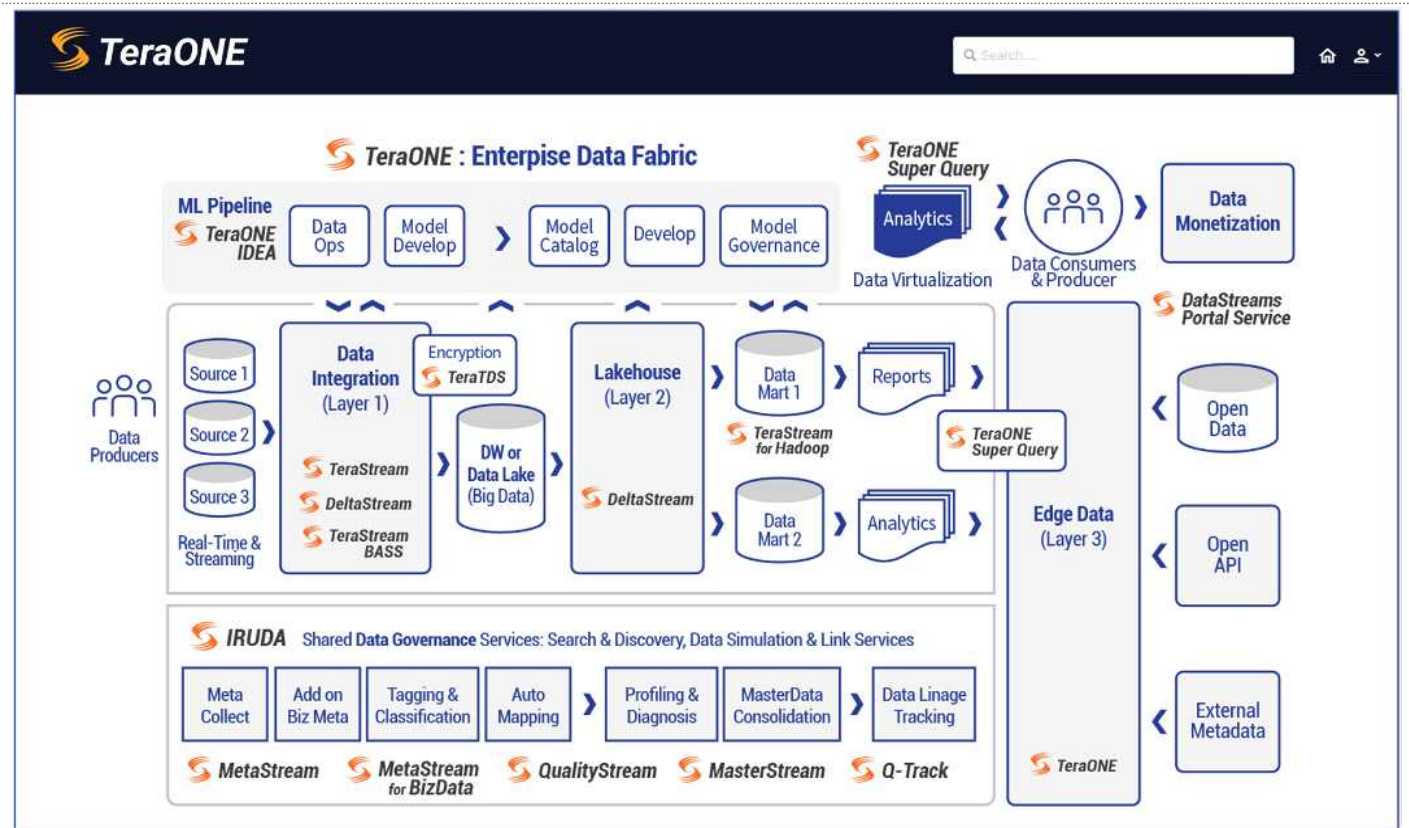
데이터 패브릭을 구현하는 기업

동사는 데이터 패브릭을 구현할 수 있는 빅데이터 전문기업이다. 동사는 크게 14개의 데이터 관련 제품군을 가지고 있다. 크게 나누면 데이터 통합(Data Integration), 데이터 거버넌스(Data Governance), 데이터 패브릭(Data Fabric) 등이며, 데이터 수집, 저장, 통합, 관리, 분석, 활용 등 모든 영역을 다루는 솔루션을 보유하고 있다.

■ 데이터 거버넌스(Data Governance), 데이터 가상화(Virtualization), 인공지능(AI) 분석 및 빅데이터 관리 기능을 제공하는 데이터 패브릭 솔루션 'TeraONE'

동사는 데이터 ETL(Extract(추출), Transform(변환), Load(적재)) 및 인메모리 기술을 보유하고 있으며, '테라원(TeraONE)'이라는 통합 플랫폼을 통해 데이터 패브릭에 필요한 세부 솔루션들을 제공하고 있다. TeraONE은 빅데이터 수집·가공·저장부터 데이터 거버넌스, 데이터 가상화, AI 분석, 빅데이터 관리 기능을 통합·제공한다. 크게 데이터 레이크³⁾를 지원하는 '스탠더드' 버전, 수집부터 시각화까지 데이터 분석의 전 과정을 지원하는 '프로페셔널' 버전, 데이터 거버넌스 기반 데이터 가상화를 지원하는 '패브릭' 버전 등 3가지로 구성되어 있다.

그림 6. 동사의 데이터 패브릭 플랫폼 '테라원(TeraONE)'



자료: 동사 홈페이지

3) 데이터 레이크: 대량의 데이터를 저장, 처리, 보호하는 저장소를 의미한다.

데이터 패브릭은 하나의 솔루션을 도입하는 것으로 끝나지 않고 기업 내 데이터 구조를 전체적으로 바뀌어나가야 가능한 기술이다. 이에 대한 동사의 보유기술은 데이터 통합(Data Integration) 기술, 빅데이터 플랫폼(Big Data Platform) 기술, 데이터 가상화(Data Virtualization) 기술, 인공지능(AI) 및 어널리틱스(Analytics)를 위한 분석 플랫폼 기술, 데이터 거버넌스(Data Governance) 기술 등이며, 솔루션별 핵심기술은 다음과 같다.

1) 데이터 통합 솔루션

TeraStream: 다양한 데이터 추출 시 고속 추출/압출 통해 네트워크 부하 및 데이터 전송 시간 최소화하며, ETL(추출, 변환, 적재) 처리 시 각 작업별 병렬처리 기능을 제공하여 대용량 데이터 신속하게 처리하는데 도움을 준다.

DeltaStream: CDC(Change Data Capture, 변경 데이터 캡처) 기술을 이용하여 사용자가 데이터베이스 상의 변경 사항을 확인 및 포착, 전달하는 솔루션으로, 변경된 기록을 실시간으로 포착하여 타깃 데이터베이스로 전달하므로 ETL 처리에 필요한 시스템 자원 사용을 최소화할 수 있다.

2) 빅데이터 솔루션

TeraONE: 방대한 데이터를 온프레미스, 멀티, 하이브리드 클라우드 등에 관계없이 하나의 확장 가능한 빅데이터 플랫폼으로 통합해 데이터 관리를 단순화시키고 접근을 간소화할 수 있다. 빅데이터 통합뿐만 아니라 데이터 거버넌스 구축과 관련된 솔루션을 연계 제공하기 때문에 기업 데이터의 품질 및 관리 역량을 향상시킬 수 있다.

3) 데이터 가상화 솔루션

TeraONE SuperQuery: RDBMS, 비정형 데이터 소스, 클라우드 데이터 소스 등 모든 이기종 데이터소스를 메타데이터⁴⁾로 접근하여 활용 가능한 가상화 기술 기반의 분석지원 플랫폼으로, 데이터의 통합접근을 제공하고, 단일 액세스를 통해 연관 데이터 조회가 가능하다.

4) 인공지능 및 Analytics를 위한 솔루션

TeraOne IDEA: 빅데이터 저장소와 인공지능 분석 환경의 기능을 포털 환경으로 제공한다. 데이터 사이언티스트들은 복잡한 빅데이터 인프라를 이해하지 못하더라도 직관적인 포털을 통해 분석 자원 할당 요청, 분석 톨 선정, 분석 모델과 데이터 공유 및 활용, 형상관리, 커뮤니티 참여, 개인 맞춤형 분석 환경 구성 등의 기능을 쉽게 활용할 수 있다.

5) 데이터 거버넌스 솔루션

IRUDA: 메타 데이터 기반의 데이터 품질 및 흐름관리 등을 제공하는 데이터 거버넌스 플랫폼으로, 조직 전반에 걸친 정보의 품질을 개선하고 일관성을 높일 수 있도록 데이터의 생명주기를 관리할 수 있다.

동사의 데이터 패브릭 구현 과정은 크게 데이터 수집 및 처리, 메타데이터 표준화, 데이터 카탈로그 구성, 데이터 거버넌스 체계 마련, 데이터 가상화 레이어 구축 등으로 진행된다. 우선, 데이터 패브릭을 위해서는 데이터를 수집 및 처리하는 과정이 필요하다. ERP⁵⁾, CRM⁶⁾, 컨택센터⁷⁾ 등에서 수집된 내외부 데이터를

4) 메타데이터: 데이터에 관한 구조화된 데이터. 즉, 다른 데이터를 설명해 주는 데이터를 의미한다.

5) ERP: 기업자산관리(ERP(Enterprise Resource Planning)는 기업의 유·무형 자원을 효율적으로 관리하기 위한 기업용 소프트웨어로, 관리 대상에는 기업자산, 회계, 인사, 제조 및 운영 등이 포함된다.

TeraONE을 통해 수집·처리, 통합할 수 있다. 구체적으로 ‘FACT’, ‘TeraSORT’, ‘TeraTDS’ 등으로 데이터를 추출, 소팅, 가명화할 수 있다. 이후, ‘TeraStream’을 통해 데이터를 통합하고 ‘DeltaStream’으로 실시간 변경 데이터를 적재(CDC)할 수 있다.

이후, 데이터의 품질을 높이고 적절히 활용하기 위해서는 거버넌스 체계를 마련해야 한다. 동사는 거버넌스 플랫폼 ‘IRUDA’를 통해 데이터 위치·분류·설명·관계 등을 제공해 전사 데이터 거버넌스 구축을 지원하고 있다. 아울러, 데이터 표준, 메타데이터 관리 기능, 비즈니스 메타데이터 관리, 데이터 품질관리, 데이터 계보관리, 마스터데이터 관리 기능 등도 제공한다.

마지막으로, 정리된 데이터를 물리적으로 모으지 않고도 찾을 수 있도록 만드는 데이터 가상화를 구축한다. 동사의 ‘TeraONE SuperQuery’는 모든 데이터 소스의 메타데이터를 가상화해 필요할 때 하나의 쿼리로 원하는 데이터에 접근할 수 있도록 해준다.

통상 데이터 패브릭 구축 소요 기간은 기업 및 조직의 데이터 환경에 따라 상이하지만, 짧으면 6개월에서 길면 8개월까지 소요된다. 이 중 4개월은 데이터를 표준화하는 데 쓰인다.

표 6. 동사의 제품명 및 제품별 역할

제품명		제품 역할	
TeraONE	빅데이터 패브릭 기능을 제공하는 차세대 빅데이터 플랫폼		
	IRUDA	FACT/TeraSORT/TeraTDS	초고속 데이터 추출, 소팅, 대칭형 가명화
		TeraStream	데이터 통합
		TeraStream BASS	실시간 데이터 수집
		DeltaStream	실시간 변경 데이터 적재
		TeraONE IDEA	개인화 기반 인공지능 분석 환경
		TeraONE SuperQuery	데이터 가상화
		전사차원의 데이터 거버넌스 플랫폼	
		IRUDA Navigator	AI 기반 데이터 카탈로그
		MetaStream	데이터 표준 및 메타데이터 관리
		MetaStream for BizData	비즈니스 메타데이터 관리
		QualityStream	데이터 품질 관리
		Q-Track	데이터 흐름 관리
		MasterStream	마스터데이터(기준정보) 관리

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

6) CRM: 고객관계관리(Customer Relationship Management)는 회사의 현재 고객 및 잠재 고객과 관련된 정보를 관리, 추적, 저장하도록 지원하는 일련의 데이터 기반 소프트웨어가 통합된 솔루션이다.

7) 컨택센터: 전화를 포함한 모든 채널에서 고객 상호 작용을 관리하는 시스템이다.

■ 동사의 연구개발 현황

동사는 2002년 2월 기업부설연구소를 설립하여 운영하고 있고, 설립 이후 약 22년 간 지속적으로 데이터 관리, 빅데이터, AI, 클라우드 기술을 연구 개발하고 있다. 동사는 현재 'TeraONE', 'IRUDA', 'TeraStream' 등 약 14개의 솔루션을 자체 개발 완료 후 판매 중이다.

동사는 주요 제품에 사용되는 핵심기술을 지식재산권으로 확보하여 보호하고 있다. KIPRIS(2024.05) 기준 등록 특허권 13건(해외 등록 특허 1건 포함), 등록 상표권 19건을 보유하고 있으며, 프로그램 저작권 22건을 보유 중이다(종속기업은 제외). 이와 관련하여, 동사의 연구개발비용은 2020년 47.2억 원, 2021년 58.7억 원, 2022년 65.4억 원, 2023년 56.4억 원으로, 연구개발에 대한 투자가 지속적으로 이루어지고 있다.

표 7. 동사의 주요 등록 특허 현황

특허 내용	등록 번호	등록 일자	적용 제품
가독 대칭형 암호화 방법	10-1295069	2013.08.01	TeraTDS
가독 대칭형 복호화 방법	10-1297322	2013.08.09	TeraTDS
문장부호 기반 특수어절 분석 방법	10-1739393	2017.05.18	-
소스 데이터베이스 관리시스템에서 변경되는 데이터를 실시간으로 목표 데이터베이스 관리시스템에 복제하는 장치 및 그 방법	10-1904786	2018.09.28	DeltaStream
빅데이터의 실시간 저장 및 검색 시스템	10-1966201	2019.04.01	TeraONE
표준사전 기반 메타데이터 변경 관리를 위한 실시간 DDL 생성 방법	10-2046567	2019.11.13	MetaStream
자연어 처리 기법에 기반하여 데이터 사전으로부터의 용어를 추천하는 방법 및 장치	10-2132142	2020.07.02	TeraONE SuperQuery
데이터 도메인 추천 방법 및 추천된 도메인을 이용하여 통합 데이터 저장소 관리시스템을 구축하는 방법	10-2153259	2020.09.01	-
Apparatus and method for replicating changed-data in source database management system to target database management system in real time	10-795911	2020.10.06	DeltaStream
교통 정체 원인도로 분석을 위한 연관 가중치 기반 도로 클러스터링 방법	10-2307506	2021.09.24	TeraONE
인공지능 추천 모델을 사용하여 추천 정보를 제공하는 데이터 카탈로그 제공 방법 및 시스템	10-2249466	2021.04.30	IRUDA
효율적인 스파크 잡 실행을 위한 하이브리드 스파크 클러스터 관리 방법 및 시스템	10-2488270	2023.01.10	TeraONE
쿠버네티스 환경에서 활용도를 극대화하기 위한 효율적인 동적 리소스 할당 방법 및 시스템	10-2527066	2023.04.25	TeraONE IDEA

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

IV. 재무분석

매출 감소와 비용 증가에 따른 수익구조 약화

동사는 2023년 경기침체와 내수 시장 경쟁 심화 등에 따른 매출 감소 및 인건비 등의 비용 증가로 수익구조가 약화되며 적자기조를 유지하였으나, 매출처 확보를 통한 수익성 개선 및 영업확대를 통한 매출 시현 등 재무구조 안정성 확보를 위한 노력을 지속하고 있다.

■ 2022년 역대 최고 매출 달성 이후, 매출액 감소 전환

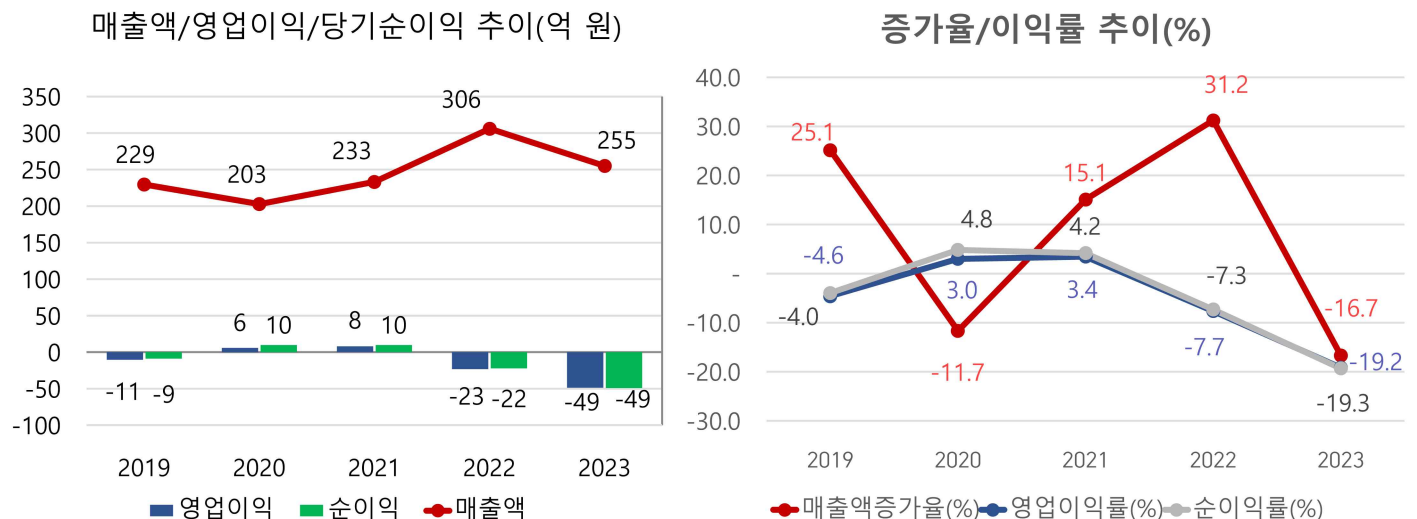
동사는 데이터 통합 사업부문에서 안정적인 매출을 유지, AI/빅데이터 및 데이터 거버넌스 사업부문의 매출 성장세에 힘입어 2022년 역대 최고 매출액 306억 원을 달성하였다. 2023년 데이터 통합 및 유지보수 사업부문의 매출 증가에도 불구하고 AI/빅데이터 및 데이터 거버넌스 사업부문의 매출이 감소하며 2023년 매출액은 전년대비 16.7% 감소한 255억 원을 기록하였다. 수주총액은 2022년 182억 원에서 경기침체와 내수 시장 경쟁 심화 등으로 2023년 상반기 89억 원에 그쳐 전년대비 51.1% 감소하였다. 한편, 2023년 기준 수주잔고는 수주총액의 89.1%로, 향후 수주잔고에 대한 매출액 시현이 가시화될 것으로 보인다.

■ 매출 감소 및 전반적인 비용 부담 증가로 손실폍 확대

2022년 결산 기준 매출액은 306억 원으로 역대 최대 실적을 달성하였으나, 외주용역비 및 인력충원으로 인한 인건비 등의 부담으로 적자전환하였다. 2023년은 매출 감소와 더불어 급여 및 차입금 증가에 따른 이자비용 등의 비용 증가로 영업손실 49억 원, 당기순손실 49억 원을 기록하며 적자 폭이 확대되었다.

그림 7. 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)



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

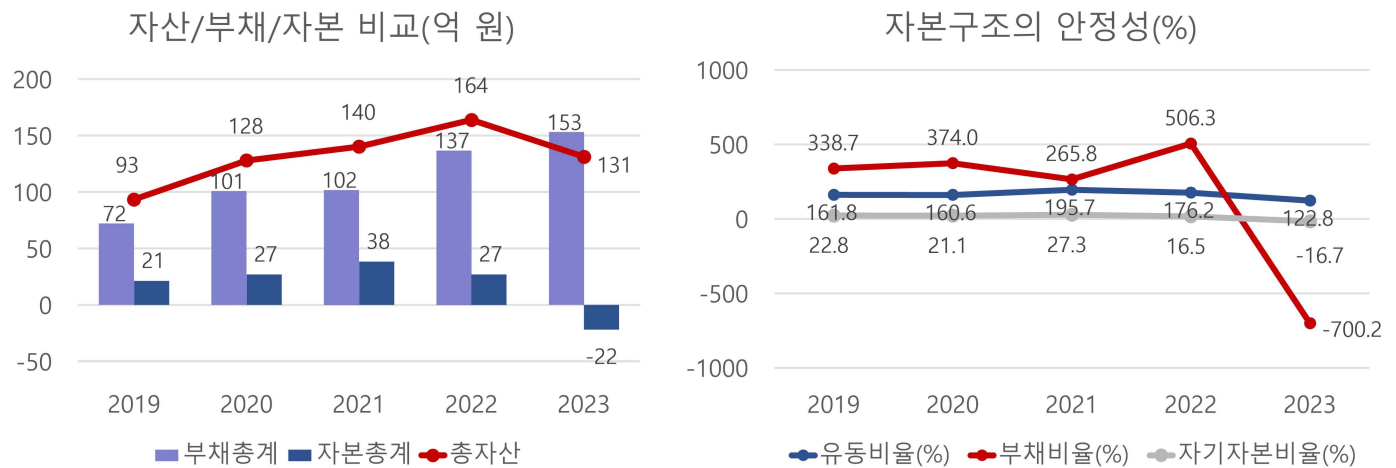
■ 결손금 누적에 따른 재무안정성 약화

데이터스트림즈(199150)

2022년 순손실 발생으로 인한 누적 결손금 증가와 운영자금 확보를 위한 20억 원의 장기차입금 발생 등으로 506.3%의 부채비율을 기록하였으며, 2023년에는 순손실 확대로 인해 자본잠식 및 단기차입금 21억 원 추가차입 등으로 부채비율 -700.2%를 기록하였다. 2022년 유동비율은 176.2%로 산업평균(164.0%)을 상회하였으나, 2023년 현금성자산의 축소 및 단기차입금 확대 등으로 전년대비 53.4%p 하락한 122.8%를 기록하는 등 전반적인 재무안정성 지표가 악화되었다.

그림 8. 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)



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

표 8. 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
매출액	229	203	233	306	255
매출액증가율(%)	25.1	-11.7	15.1	31.2	-16.7
영업이익	-11	6	8	-23	-49
영업이익률(%)	-4.6	3.0	3.4	-7.7	-19.2
순이익	-9	10	10	-22	-49
순이익률(%)	-4.0	4.8	4.2	-7.3	-19.3
부채총계	72	101	102	137	153
자본총계	21	27	38	27	-22
총자산	93	128	140	164	131
유동비율(%)	161.8	160.6	195.7	176.2	122.8
부채비율(%)	338.7	374.0	265.8	506.3	-700.2
자기자본비율(%)	22.8	21.1	27.3	16.5	-16.7
영업활동현금흐름	10	31	5	3	-73
투자활동현금흐름	-2	-18	8	-7	3
재무활동현금흐름	-1	-2	1	19	16
기말의현금	15	27	41	56	3

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

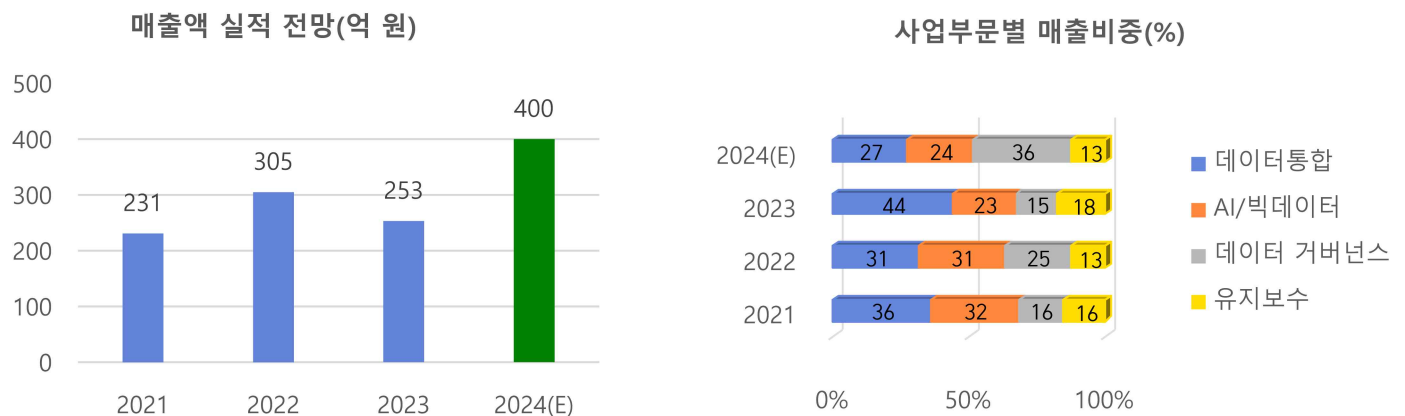
■ 동사 실적 전망

동사의 데이터 통합 사업부문은 국내 높은 시장점유율을 토대로 안정적인 매출을 유지하고 있으며, AI/빅데이터 사업부문은 시장 규모 확대에 따른 관련 솔루션 수요 증가와 금융, 헬스케어 및 제조업 등에서의 수주를 통해 매출액이 증가할 것으로 보인다. 동사는 미국, 베트남, 중국 및 일본에 현지법인을 운영하고 있으며, 2019년부터 일정수준 매출이 발생하고 있다. 동사의 베트남 법인은 주로 국내기업의 베트남 현지법인을 대상으로 사업을 수행하고 있으며, 대표적으로 CGV 동남아 법인을 대상으로 데이터 통합 프로젝트를 성공적으로 수행한 바가 있다. 또한 베트남 현지의 은행을 대상으로 영업을 활발히 진행하고 있으며, 이를 통해 메타관리 솔루션 수주를 앞두고 있다.

동사의 중국 법인은 절강관리대학과 남양이공대학을 대상으로, 동사의 솔루션을 활용한 빅데이터 교육과정 운영을 지원하고 있다. 또한, 국내에 진출한 중국의 은행을 대상으로, 데이터 통합 솔루션 납품과 이에 대한 유지보수를 진행 중이다. 동사는 국내에서 입증된 외산과의 경쟁력을 바탕으로, 지속적으로 해외로의 진출을 모색하고 있으며, 영업 확대를 통한 매출 향상을 도모하고 있다.

그림 9. 동사의 사업부문별 실적 및 전망

(단위: 억 원, K-IFRS 별도 기준)



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

표 9. 동사의 사업부문별 연간 실적 및 전망

(단위: 억 원, K-IFRS 별도 기준)

항목	2021	2022	2023	2024(E)
매출액	231	305	253	400
데이터 통합	83	96	111	109
AI/빅데이터	74	96	59	97
데이터 거버넌스	38	74	38	144
유지보수	36	39	45	49
영업이익	10	-19	-50	50
영업이익률(%)	4.4	-6.4	-19.7	12.5

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

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

데이터 패브릭 기술을 통한 클라우드, 헬스케어 분야 사업 확장

동사는 클라우드 사업 진출 목표로 '테라원(TeraONE) V4.0'을 개발 완료하였고, 클라우드 데이터 플랫폼 사업을 본격화할 계획이다. 또한, 최근 말레이시아와 MOU 체결을 통해 헬스케어 시장으로 진출하기 위해 박차를 가하고 있다.

■ 클라우드 시장으로의 사업 영역 확대

동사는 클라우드 사업 진출을 목표로 개발하던 '테라원(TeraONE) V4.0' 개발을 완료하였다. 테라원 V4.0은 기존 온프레미스 버전과의 이질성 최소화하고, 다양한 클라우드 환경에서의 동적 할당을 가능하게 한 솔루션이다. 특정 클라우드 환경에 설치되는 것과는 다른 개념으로 개발된 플랫폼으로, 기존 온프레미스 환경에서 사용 중에 긴급히 스케일-아웃⁸⁾이 필요한 상황에서 아마존웹서비스(AWS)나 스노우플레이크 등 다양한 클라우드에 컨테이너를 할당해 사용할 수 있다.

동사는 현재 기업들을 대상으로 테라원 V4.0 기반 클라우드 데이터 플랫폼(CDP, Cloud Data Platform) 사업을 추진 중이다. AWS 마켓에 입점 및 민간 클라우드로 입점을 확대해 클라우드 데이터 플랫폼 사업을 본격화한다는 계획이다. 기존의 테라원은 설치형으로 고객이 인프라를 보유해야 해 대부분 데이터 규모가 큰 곳에서 활용했다. 하지만, 테라원 V4.0은 CDP 형태로 판매하기 때문에 작은 규모의 기업이나 기관에서도 효과적으로 사용할 수 있어 이전 버전의 테라원에 비해 훨씬 많이 보급될 것으로 기대된다.

■ 헬스케어 시장으로의 진출

동사는 작년부터 본격화된 글로벌 시장 진입을 위해 다양한 해외 헬스케어 사업을 진행하고 있다. 그 일환으로 베트남, 카자흐스탄, 말레이시아에 JVC(Joint Venture Company, 합작 투자 회사) 설립을 추진 중이며, 이를 기반으로 해외 진출에 박차를 가하고 있다.

동사는 최근 말레이시아 SI 기업 MRIC Alliance Sdn Bhd(이하 MRIC Group)과 JVC 설립을 추진하고, 말레이시아의 가장 큰 헬스케어 회사와의 협력 사업을 발굴 중이다. MRIC Group은 말레이시아에서 영향력 있는 기술 지원 네트워크를 자랑하는 MSD 그룹의 계열사이다.

최근 말레이시아 내 데이터 기반의 맞춤형 AI 헬스케어 서비스 니즈가 급증하고 있는 가운데, 당사는 동사가 보유한 데이터 패브릭 기술을 기반으로 디지털 헬스케어 시장을 함께 개척하기로 하였다. 당사는 말레이시아 현지에 설립할 JVC를 통하여 지난해 베트남 VKIST와 진행했던 '감염병 및 원격 진료 시범 서비스' 등을 포함한 데이터 패브릭 기반의 맞춤형 헬스케어 서비스 플랫폼 및 현지형 의료기관을 위한 특화된 서비스 개발을 진행하기로 하였다. MRIC Group 실무자 및 임원들과의 지속적인 커뮤니케이션을 통해 사업을 구체화시키고 있으며, 올해 2월에는 말레이시아 디지털 전환을 위한 MOU를 체결하는 등 비즈니스 사업 모델을 구체화시켰다. 이로 인해 당사는 말레이시아 및 동아시아 진출에 발판을 마련하게 됐으며, 향후 다양한 서비스 분야에 데이터 패브릭을 구현해 말레이시아 디지털 전환 산업 시장에 흐름을 주도할 수 있는 기업으로 발전할 것으로 기대된다.

8) 스케일-아웃: 서버를 여러 대 추가하여 시스템을 확장하는 것을 의미한다.

데이터스트림즈(199150)

증권사 투자 의견 예시(하단)

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

시장 정보(주가 및 거래량)



자료: 네이버증권(0000.00.00)

최근 6개월간 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
데이터스트림즈	X	X	X