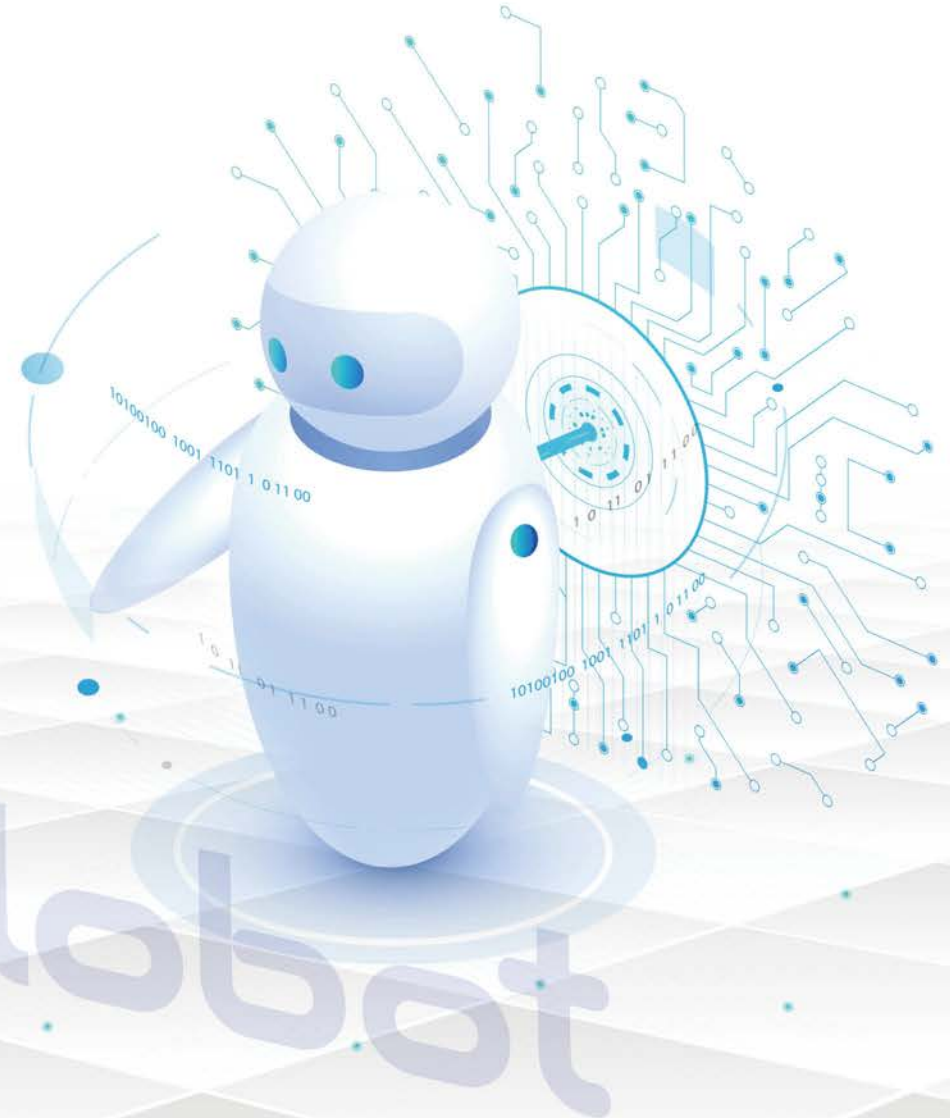


Intelligent Robot Service Provider



Disclaimer

본 자료에 포함된 주식회사 클로봇 (이하 '회사')의 경영실적 및 재무성과와 관련한 모든 정보는 기업회계기준 및 한국채택국제회계기준에 따라 작성되었습니다.

본 자료는 향후 매출계획 등 미래에 대한 '예측정보'를 포함하고 있습니다. 이는 과거가 아닌 미래의 추정에 기인하여 성장 가능한 목표치를 경영실적으로 반영하고 있으며, '예상', '전망', '계획', '기대', 'E', 'F' 등과 같은 용어를 사용하였습니다.

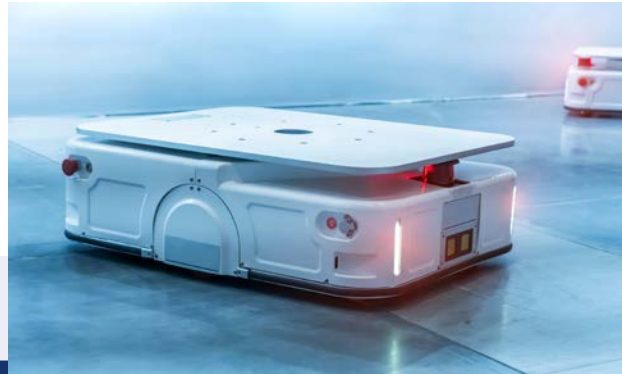
위 '예측정보'는 경영환경의 변화에 따라 적지 않은 영향을 받을 수 있으며, 이러한 불확실성에 따른 현상은 미래의 경영실적과 중대한 차이가 발생할 수도 있습니다.

또한 각종 지표들은 현재의 시장상황과 회사의 경영목표 및 방침을 고려하여 작성된 것으로 시장환경의 급속한 변화 및 투자환경, 회사의 전략적 목표수정에 의하여 그 결과가 다르게 나타날 수 있습니다. 따라서, 투자자는 투자판단을 내리기에 앞서 반드시 투자설명서 및 회사의 공시사항을 확인하여야 하며, 본 자료에 열거한 사항은 어떠한 경우에도 투자자의 투자 결과에 효과를 미치지 못하므로 법적인 책임이 없습니다.



스마트폰으로 QR 코드를 인식하시면,
홈페이지, 기업설명회 영상 확인 및 IR 자료를
다운로드 하실 수 있습니다.

로봇을 활용한 비즈니스의 시작 Total Robot Service Provider, 클로봇이 함께합니다.



Prologue

Company
Overview

Market
Opportunity

Investment
Highlights

Growth
Engine

Appendix

clobot

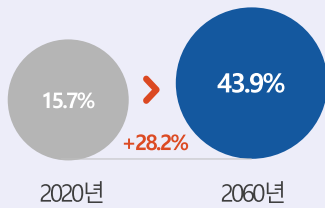
It's time

로봇 지능화, 사람과 로봇 간 진정한 의미의 공존의 시작

Social

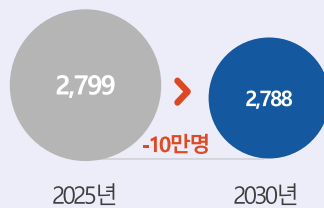
서비스 업종의 부담 증가

고령화

한국 인구구조 변화
(65세 이상 비중)

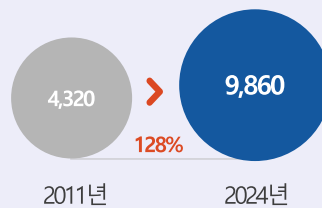
*출처: 통계청(2019)

노동인구 감소

인력 수요 전망
(15세 이상 취업자, 단위: 만명)

*출처: 고용노동부(2022)

최저임금 증가

한국 최저임금
(단위: 원)

*출처: 고용노동부(2022)

Technical

로봇 하드웨어 고도화

로봇 소프트웨어 고도화

협동로봇



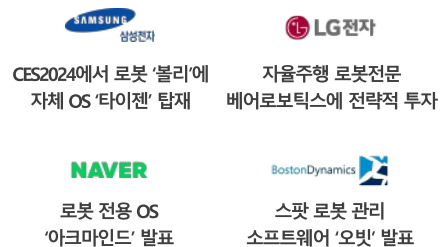
정해진 로직만 수행

웨어러블 로봇



사람 신체 보조

1Q24 Hot Issue 지능화



지능형 로봇

모든 분야에서 사람과 공존



필요 역량

로봇 스스로
외부 환경과
상호작용이기종 로봇
동시 작업 수행다른 제조사
로봇 간 상호작용

세계 최고 수준의 실내 자율주행 로봇 서비스 개발 및 운영 역량 보유



실내 자율주행로봇 '솔루션+서비스' 프로바이더

S/W



범용 실내 자율주행솔루션

S/W



이기종 로봇 통합 제어

H/W



글로벌 로봇 하드웨어
소싱운영유지관리

고객이 필요로 하는
다양한 분야의 로봇에 동시 적용

산업 등 실수요처



제조



공공/생활



물류/운송

로봇 제조사



물류/이송 로봇

안내/서빙 로봇

산업용 로봇

협동 로봇

Autonomous Navigation Solution & Service Provider No.1



→ 국내를 넘어 **글로벌 기업으로 도약**

First

로봇 S/W 섹터 최초 상장
실내 자율주행로봇
최초 상장

No. 1

범용 자율주행
S/W

Only. 1

이기종 로봇
관제 플랫폼

130+

제조·서비스·물류 등
고객사

81.2%

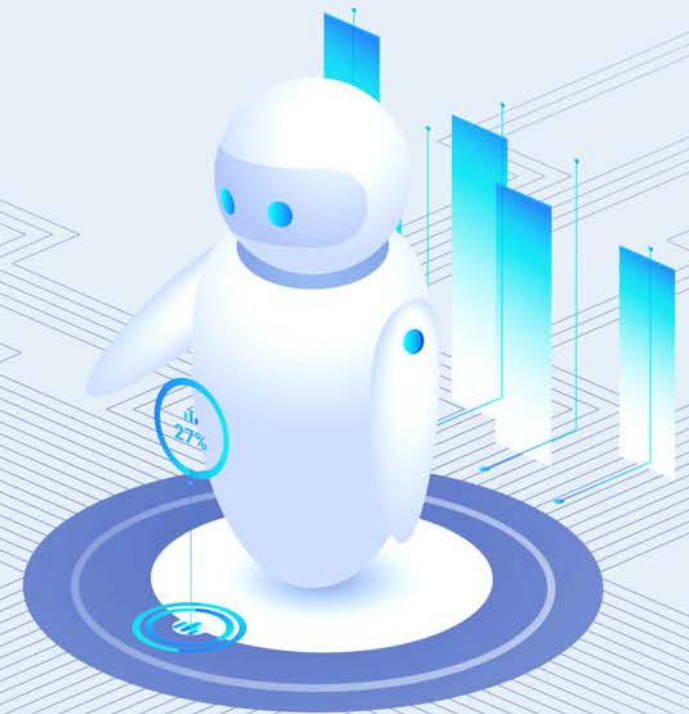
'19~'23 매출액 성장률
(연결 기준)



Company Overview

ROBOT MAKES BETTER LIFE 로봇은 더 나은 삶을 만듭니다.

- 01. 회사 개요
- 02. 대표이사 소개
- 03. 주요 연혁
- 04. 주요 제품 및 사업 영역



01. 회사 개요

국내 유일 자율주행 로봇 소프트웨어 전문기업 클로봇

회사 개요



회사명

(주)클로봇

대표이사

김창구

설립일

2017. 05 .08

임직원 수

143명(2024년 12월 1일 현재)

주요 솔루션



대표이사 소개

김 창 구

대표이사

- ▶ 클로봇 대표이사
- ▶ (주)로보케어 사업개발팀 이사
- ▶ 한국과학기술연구원 지능로봇사업단 연구원
- ▶ 서울대학교 기계항공공학부 박사수료

연구개발 전문 인력



82명



박사
5명



석사
21명

주요 사업부



서비스로봇
사업부



로봇플랫폼
사업부



물류로봇
사업본부



기업부설
연구소

02. 주요 연혁

로봇 소프트웨어 전문성을 바탕으로 지속적인 사업 확장



03. 주요 제품 및 사업 영역

자체 개발한 소프트웨어 기반 로봇 서비스 및 로봇 솔루션 분야 사업화 확대

주요 제품 및 사업 영역



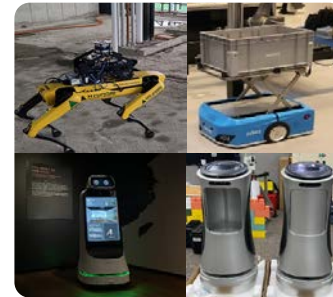
범용 실내 자율주행로봇 S/W

이기종 로봇 관제 S/W



로봇 S/W Component

로봇
서비스



안내

이송

유통물류
자동화

방역

보안/안전

제조물류
자동화



로봇
솔루션



범용 실내 자율주행

이기종 로봇 FMS/관제

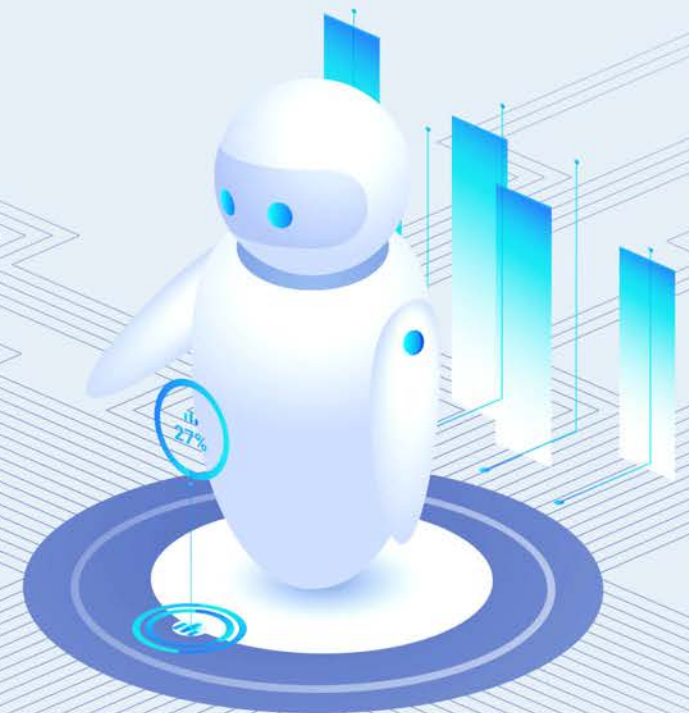
특수기능 모듈



Market Opportunity

ROBOT MAKES BETTER LIFE 로봇은 더 나은 삶을 만듭니다.

- 01. 로봇 산업의 변화
- 02. 로봇 도입에 따른 변화
- 03. 차세대 로봇 소프트웨어
- 04. 로봇 소프트웨어 시장 전망



01. 로봇 산업의 변화

하드웨어에서 소프트웨어 중심으로 이동하는 로봇 시장의 성장 축

로봇 산업의 주요 변화



고정형 로봇

특수한 목적에 사용 / 유연한 변화가 불가능



이동이 가능한 다양한 형태의 로봇

고성능 로봇 출시, 센서네트워크·AI 기술 도입

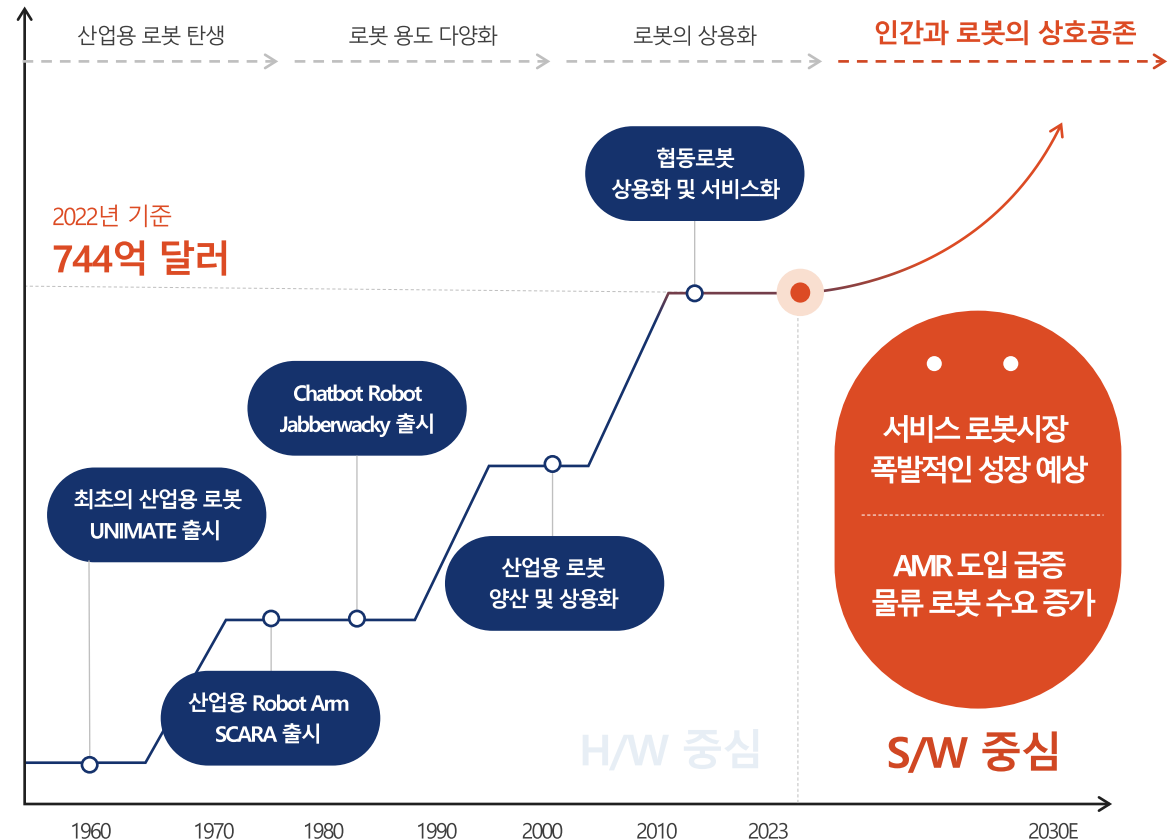


AI

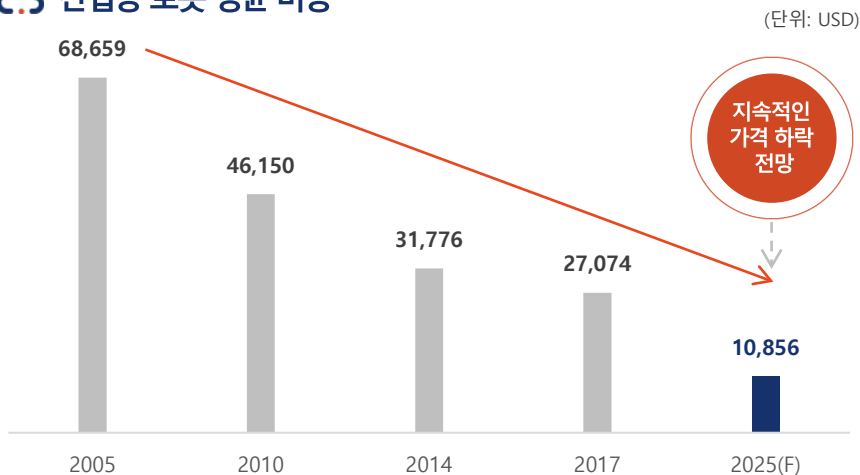
Cloud

IoT

로봇 소프트웨어 중심의 변화



산업용 로봇 평균 비용



*자료: Statista 2024

02. 로봇 도입에 따른 변화

도메인별 로봇 도입 확대와 역할 다양화



로봇 역할의 확장과 하드웨어 다양화에 따른 이기종 다중 로봇 제어 및 관제 필요

이기종 로봇 증가

업체별 자체 개발 로봇 SW사용으로 호환 불가



군집 주행 도입

트래픽 컨트롤 및 효율성 향상 중요



협동로봇



AMR



주차로봇



배송로봇

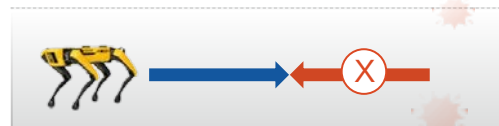


서비스로봇

범용 자율주행 솔루션 필요

하드웨어 형태 다양화

로봇 형상을 고려한 경로 계획 필요



각기 다른 이동 방식

통합 주행 제어 필요



DD Type



Triode



Quad



03. 차세대 로봇 소프트웨어

다기종과 동시제어, 범용성에 기반한 기능 고도화



기존 기술의 한계

동시 제어

개체 수 및
이기종 한계

제어 방식

서버 기반
중앙제어

로봇 충돌

이기종 로봇 간
장애물 인식

충간 이동

버튼 방식
사람 개입

동시제어 수 50대 이하(동일 회사 제품군만 가능)

통신 장애 발생 시 충돌 발생

동적 환경에서 이기종 로봇 제어 어려움

버튼 방식 이동으로 E/V - 로봇 간 1:1 탑승만 가능



제조사
의존



로봇형태
제한



ROS
제한



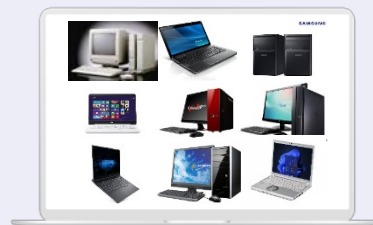
다양한
도메인
적용



동시제어
확대



자유로운
충간이동

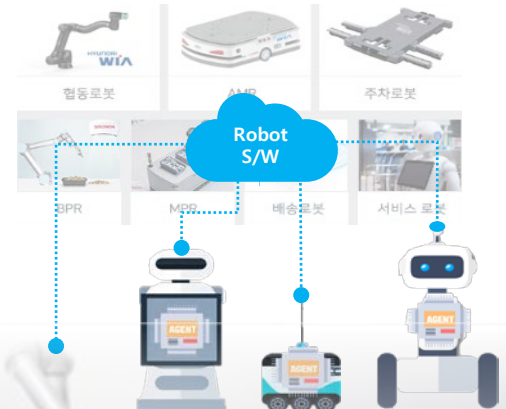


PC 분야 범용 소프트웨어



차세대 로봇 S/W 기술 핵심

로봇 분야 범용 소프트웨어



제조

물류

의료

서비스

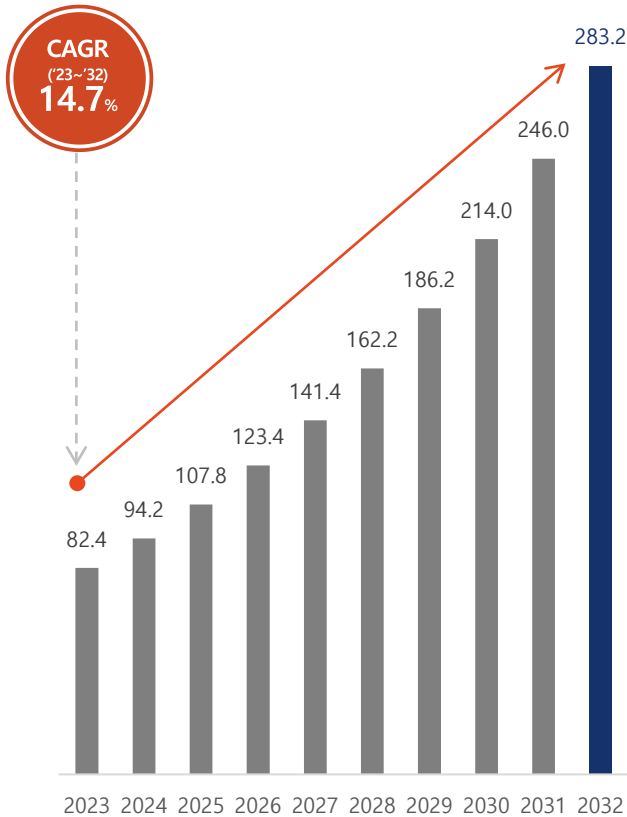
보안

04. 로봇 소프트웨어 시장 전망

'소프트웨어 중심 로봇(SDR)'으로 패러다임 전환

글로벌 로봇 테크놀로지 시장

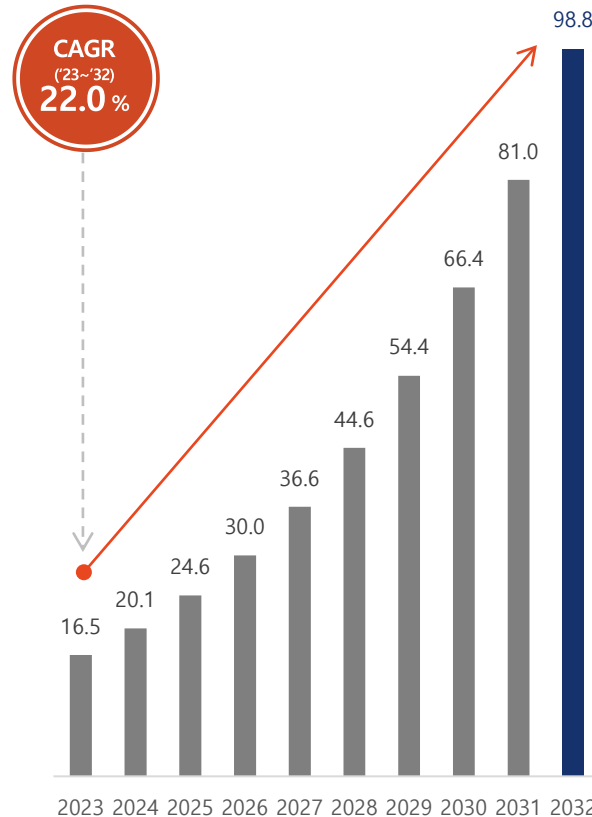
(단위: USD Billion)



*자료: precedenceresearch, August 2023

글로벌 로봇 소프트웨어 시장

(단위: USD Billion)



*자료: market.us, Jan. 2024

소프트웨어 기반 로봇 활용 시장의 성장

HYUNDAI Boston Dynamics clobot
현대차·보스턴다이나믹스·클로봇
협력체계 구축

SAMSUNG NAVER
삼성전자 네이버
차세대 로봇 오픈 플랫폼 개발

Boston Dynamics NVIDIA
보스턴다이나믹스, 엔비디아와
로봇 소프트웨어 생태계 구축

"소프트웨어가
정의하는 세상"...
로봇-UAM 패러다임
바꿀 기술은..

연합뉴스

현장 상황에 맞춰
스스로 행동...
'유능한 로봇'
개발경쟁 치열

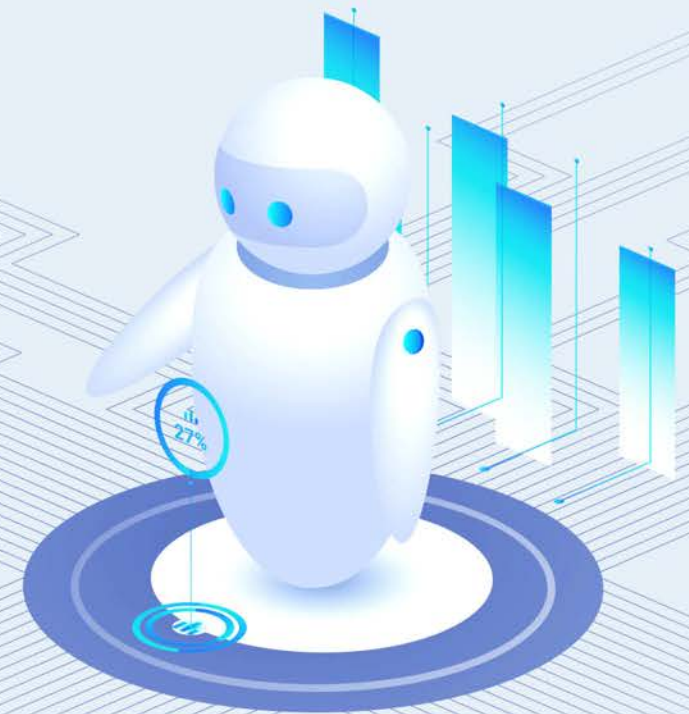
한국경제



Investment Highlights

ROBOT MAKES BETTER LIFE 로봇은 더 나은 삶을 만듭니다.

- 01. 핵심 기술 개요
- 02. 카멜레온
- 03. 크롬스
- 04. 기술 진입장벽 구축
- 05. 무한한 고객군
- 06. 사업 성과



01. 핵심 기술 개요

범용 실내 자율주행 로봇 및 이기종 통합 관제 로봇 소프트웨어 사업화의 선두주자

국내 최고 레벨

범용 실내 자율주행
로봇 SW



범용 지원 아키텍처

동적 환경에 강인한 주행 성능

로봇 SW 분야 대한민국 Top 1

실내 자율주행로봇 솔루션 프로바이더

자율주행 SW 비교		구분	이기종 관제 SW 비교	
범용 주행	주행		관제	이기종 관제
○	○	클로봇	○	○
-	-	BW사	○	-
-	-	M사	○	-
-	○	BR사	○	-
-	○	T사	○	-

국내 유일

이기종 로봇 FMS 및
통합 관제 시스템



복수의 이기종 디바이스 연동 FMS

클라우드 기반 이기종 관제 시스템

*FMS: 다중 로봇 제어 시스템

02. 카멜레온(1)

제조사 별로 다른 로봇 플랫폼에 유연한 대응으로 모든 도메인에서 실내 자율주행 구현



카멜레온

범용 지원 기반 다양한 플랫폼 적용

자율주행 S/W 모듈화

ROS 어댑터 적용

기존기술

제조사 마다 다른 플랫폼 적용 한계

ROS 유무

로봇 형상

ROS 버전

사용처

A 로봇용 S/W

B 로봇용 S/W

C 로봇용 S/W



역할 별 시스템 구조 변경 필요

개발 기간 지연

로봇 별 개별 S/W 적용 필요

카멜레온
주행 S/W



구조 변경
불필요



구현 모듈
재사용



개발 기간
단축

하나의 S/W로 적용 가능

02. 카멜레온(2)

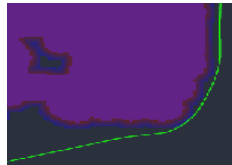
차별화된 성능을 기반으로 로봇 스스로 외부 환경을 이해하고 미션 수행



카멜레온



Point Cloud 방식의 고정밀 지도 구현

정지 정밀도 $\pm 1\text{cm}$ 주행 정밀도 $\pm 2\text{cm}$ 부드러운 주행
예측기반 경로추종 및 회피제어

로봇 형상을 고려한 경로계획

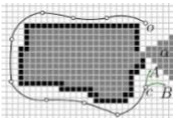


객체 인식 기반 안전한 주행



바닥 단차 감지 및 낙상방지 주행

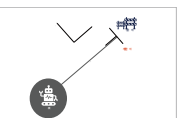
기존기술

GRID 방식의 낮은 정밀도
위치정밀도 $\pm 5\text{cm}$ 

부자연스러운 경로계획으로 안정성 하락



로봇 형상에 따라 주행 가능 환경 제한



단일 주행 정책으로 주행 유연성 하락



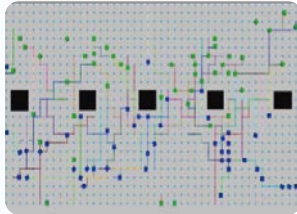
낙상 예방 불가

03. 크롭스

다양한 산업에 도입되는 이기종 로봇의 통합 관리가 가능한 FMS 및 관제 시스템

이기종
다중 로봇 제어
시스템 (FMS)

다중 로봇 경로 생성



다중 로봇 동시 100대 제어

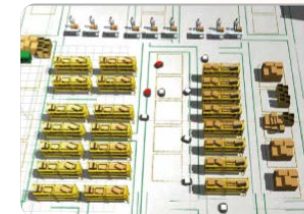
분산 제어

로봇 간 직접 통신
서버 없이 FMS 구현 가능

국내 유일 이기종 교통 제어

이기종 로봇
충돌 방지 제어

효율적인 작업 스케줄링



작업 수행 시간 최소화

로봇 - EV 연동

충간 이동
복수 EV 연동국내 유일
클라우드 기반
이기종 관제
시스템

지도 관리

트래픽 컨트롤

통합 모니터링

비정상 상황 판단

작업&스케줄 관리

원격 S/W 업데이트

로봇의 상태 및 로봇이 수집한
데이터 연산 및 관리주행, 생산관리, EV 등
외부 시스템과 연동로봇 사용자에게
로봇 운영 관리 기능 제공

04. 기술 진입장벽 구축

No.1 기술 경쟁 우위 확보

 주요 로봇 기업 비교

구분	클로봇	A사	B사	C사	D사	E사	F사
자율주행 적용로봇(종)	19	6	3	4	6	8	6
로봇 적용 센서(종)	304	105	54	67	91	112	97
이기종 로봇관제 적용 로봇(종)	24	-	-	-	-	-	-
주요 사업분야	전분야	물류 배송	물류 배송 의료 배송	서빙	물류 서비스	물류 제조	물류
최고속도 (m/s)	2.0	1.5	1.0	1.2	1.2	1.2	2.0
지도 병합확장	가능	확인 불가	가능	확인 불가	-	-	-
로봇동시 제어(대/sec)	100	확인 불가	확인 불가	20	100	50	60

 기술 경쟁력 확보

특허

88건

*등록 29건, 출원: 54건, 해외 출원 5건

기술
성장성 인증

TI-1 획득

*나이스 평가정보 TCB

기술
전문성 증명

A/A 획득

*기술특례상장 평가

05. 무한한 고객군

범용 솔루션 기반 적극적인 사업화 추진으로 산업 전방위 고객사 다수 확보

최근 5개년 사업화 주요 성과

산업 전방위 솔루션 도입 확대

 고객사 확보
130개 이상

2019



○ 이송로봇

▶ 노보 호텔 로봇

○ 로봇 관제 시스템

▶ 5G 로봇 관제

○ 기타

▶ 모바일 로봇 SW

2020



○ 로봇 시스템 구축

 ▶ 클라우드 기반 지능형 서비스
로봇과 관리 시스템

○ 로봇 관제 시스템

▶ 국립중앙박물관 외 5곳

○ 서비스 로봇

 ▶ (만도실외 감시 이동로봇 SW
▶ 인천공항방역 로봇 서비스

2021



○ 이송로봇

 ▶ 국립암센터 통합 컨시어지
의료 보조 로봇

○ 로봇 관제 시스템

▶ 모비스 로봇 위한 CROMS

○ 자율주행

2022



○ 로봇 관제 시스템

 ▶ 자가진단 관제 시스템과
모바일 로봇 구축

○ 서비스 로봇

 ▶ 실내 로봇 서비스
▶ 방역서빙
▶ 감시로봇 등

○ 자율주행

2023



○ 로봇 서비스 구축

▶ 택배 배송 서비스 구축

○ 서비스 로봇

▶ 방역

○ 자율주행

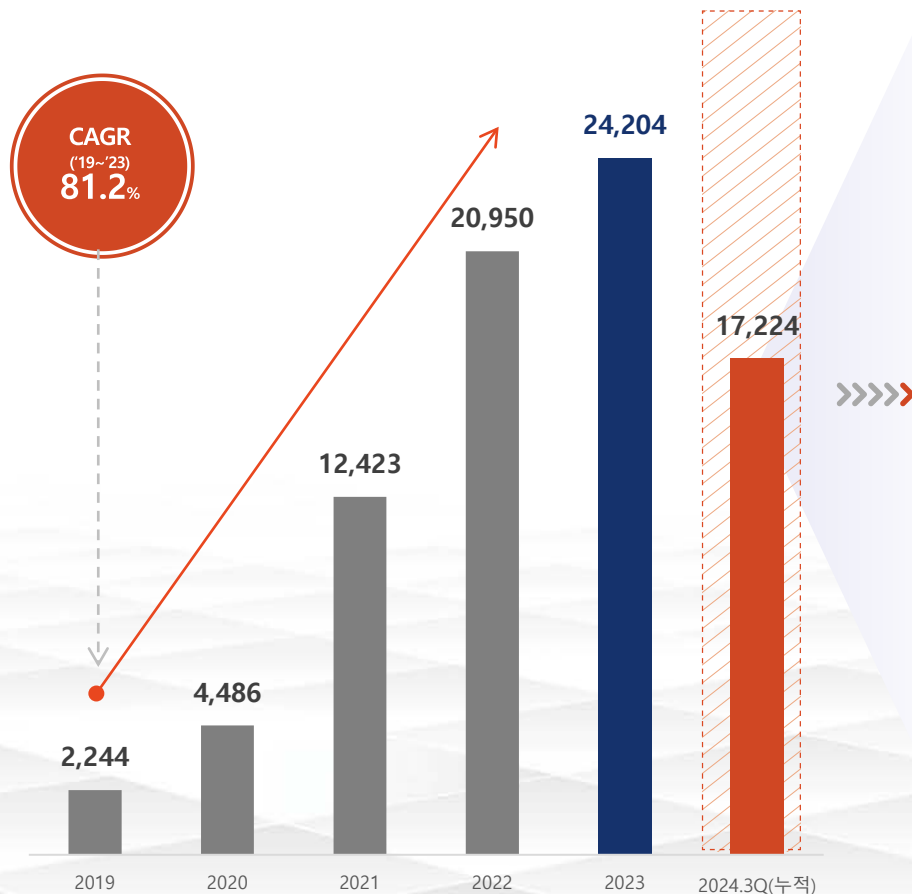
○ 물류 플랫폼

06. 사업 성과

공격적인 시장 확대를 통한 81.2%의 압도적 성장률 달성

 최근 5개년 매출 추이

(단위: 백만원)



고객 요구 맞춤형
H/W·S/W 공급

유통/제조/물류 등
적극적 사업 전개로 고객사 확대

ROAS 및 보스턴다이나믹스와 협업을 통한
비즈니스 확대

*주: 클로봇 연결 기준



Growth Engine

ROBOT MAKES BETTER LIFE 로봇은 더 나은 삶을 만듭니다.

- 01. 로봇 하드웨어 솔루션 ROAS
- 02. 성장 추진 방향
- 03. 소프트웨어와 하드웨어의 융합 비즈니스
- 04. 해외 시장 진출
- 05. 글로벌 경쟁력 확보
- 06. IR Summary



01. 로봇 하드웨어 솔루션 ROAS

고객이 필요로 하는 로봇 하드웨어를 완벽하게 소싱하여 공급

시장의 확대

산업 자동화 확대로 로봇 도입 증가

무인화자동화



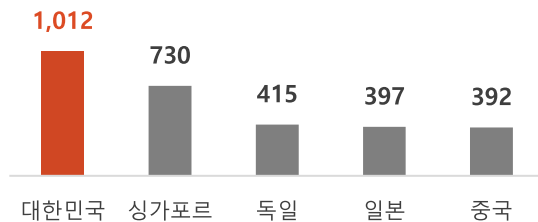
현대차 그룹 HMGICS

브라질·인도·미국 조지아주 등
스마트 팩토리 적용

산업용 로봇 도입 세계 1위 대한민국

2017년 이후 연평균 6%씩 증가

● 근로자 1만명 당 로봇 수



*출처: IFR(International Federation of Robotics)

글로벌 네트워크 구축

독점 파트너십 포함 20여 개 이상
글로벌 로봇 제조사 확보

Mobile Robot

● 독점



Robot ARM

● 독점



하드웨어 소싱 후 공급

서비스
로봇물류
로봇산업용
로봇

ROAS 실적

매출액

119억 원

설립

2020

2023

계약 건수

593건

574건

2022

2023

02. 성장 추진 방향

로봇 소프트웨어에 하드웨어를 접목한 융합 비즈니스로의 확장

로봇 소프트웨어



이기종 로봇 FMS 및 관제



범용 실내 자율주행

하드웨어 접목

RO+AS



물류로봇
솔루션 사업



신규 서비스
확대



RaaS
사업화



해외 진출

03. 소프트웨어와 하드웨어의 융합 비즈니스_(1) 물류로봇 솔루션 사업

로봇 설비 포함, 유관 시스템들 간의 유기적 연동으로 원스톱 물류 시스템 구축

적용 솔루션



주행경로/작업배분 최적화

이기종 로봇 통합 관리

자율주행 솔루션



물류 설비 제어 시스템

물류 로봇

물류 자동화 설비

밸류체인 및 도입 효과

연동 시스템
분석설계기간

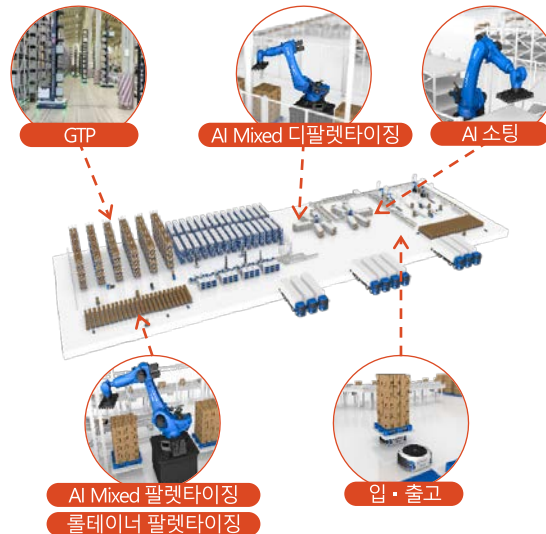
↓50%

구축
기간

↓40%

비용
절감

↓30%



레퍼런스

S사
제조공장
이송로봇 공급Y사
물류센터
구축L사
물류센터
구축H사
AI Piece
pickin
with AGVC사
물류센터
PAS자동
투입 라인O사
C/V Tracking
식품 포장라인A사
세제
포장라인방사능
제염용
3D Path
PlanningS사
프라이팬 3D
DeburringS사
금속링 3D
Bin PickingL사
롤필름홀더
3D
DepalletizingK사
파이프 3D
Bin PickingP사
애자3D
Bin PickingH은행
지폐/동전
3D epalletizingH사
협동로봇
PalletizingD사
로봇3D
SorterD사
Collar 3D
Bin PickingI사
중장비 무한궤도
Shoe 3D
DepalletizingJ사
파이프 3D
Bin Picking

...

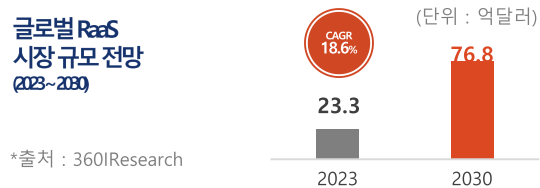
03. 소프트웨어와 하드웨어의 융합 비즈니스_(2) RaaS 사업화

RaaS 형 비즈니스모델 개발로 로봇 서비스 영역 확장

RaaS란?

로봇을 필요한 만큼 사용하고,
사용한 만큼 금액을 지불하는 사업모델

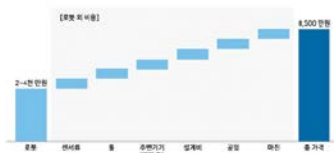
글로벌 RaaS
시장 규모 전망
(2023~2030)



*출처 : 360IRResearch

로봇 1대 도입 시 평균 가격

평균 8천5백만원



*로봇 도입 평균 가격 출처:
마이로봇솔루션,
로봇 자동화 실적용사례
100여건 분석 결과

RaaS 경쟁력

RaaS
하드웨어 최적화



clobot
이기종범용성



물류/제조분야

이송

병원/의료

방역

보안/안전

주행/관제

초기 비용
최소화

접근성
확대

요금제
다양화

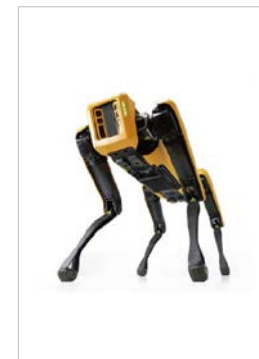
대표 사례



병원/오피스



물류센터



보안 순찰



배송

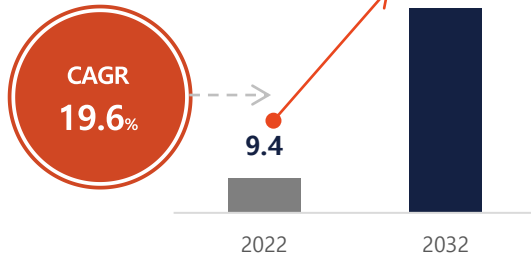
03. 소프트웨어와 하드웨어의 융합 비즈니스_(3) 신규 서비스 확대

융합 기술 경쟁력 기반 토탈 서비스 공급 준비

전문청소로봇 서비스

글로벌
청소로봇 시장

(단위: USb)



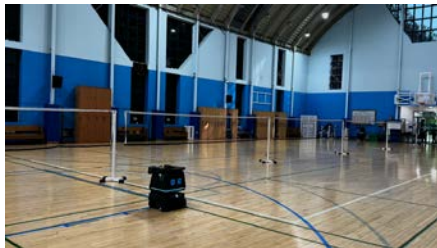
B2B, B2G

24시간 스스로 군집 자율주행

플랜트, 대형경기장 등 초대형 건물 대상



강남구청과 청소로봇 실증사업 추진



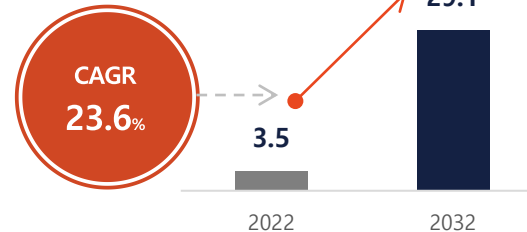
행정수요 맞춤형 테스트베드
공모사업 협약으로 청소로봇 투입

엘리베이터 연동기술과 구독서비스
도입으로 산업용 청소로봇 시장 확대

건물내 배송 서비스

글로벌 자율주행
라스트 마일 배송 시장

(단위: USb)



B2C, B2B, B2G

엘리베이터, 택배함 등과 연계로 목표지점에 정확히 배치

100% 비대면 및 완전 자동화



사업영역	적용분야	클로봇 솔루션	제공 서비스/상품
로봇 서비스	큐레이팅/안내	CLOBO-CURA	큐레이팅 서비스
	이송	CLOBO-TRAN	이송 서비스
	청소/방역	CLOBO-DISI	청소/방역 서비스
	보안/안전	CLOBO-SESA	안전/보안 서비스
	물류	물류 자동화 CLOBO-LOGI	물류 서비스
	제조	제조 자동화 CLOBO-MANF / CLOBO-DIGT	제조 서비스
	H/W	ROBOT Clobo M-Bot / Clobo S-Bot	클로봇 제작 로봇 층간이동봇/소팅봇
로봇 솔루션	주행솔루션	Chameleon	통합 주행 솔루션
	관제 솔루션	CROMS	이기종 통합 관제 솔루션
	특수기능모듈	CLOBO-SFM	가스탐지, 열화상센서 등 로봇용 특수기능 모듈

04. 해외 시장 진출

글로벌 로봇기업 고객사 확보 및 파트너사 협업을 통한 해외 매출 본격화



다국어 지원



파트너사를 통한 사업 연계

간접 공급



공급 계획



STELLANTIS

기술



해외 진출 전략



성과

특수모듈 솔루션



Boston Dynamics

독점 파트너십 및
공급망 확보로봇 운용 및 시스템 구축
보유 기술 응용안전순찰로봇
특수모듈 솔루션 공급

05. 글로벌 경쟁력 확보(1)

보스턴다이나믹스와 4족 보행로봇 SPOT 확산 위한 사업 협약 체결

우수한 '로봇 소프트웨어 개발 역량'을 기반으로
보스턴다이나믹스와 최고 등급의 파트너십 형성

세계에서 인정받는
로봇 공학 분야의 압도적 강자

Boston Dynamics



국내를 넘어 세계를 향하는
지능형로봇 활용 분야 독보적 리더

clobot



보스턴다이나믹스와 함께 고객 현장에
최적화된 순찰 로봇 서비스 제공

SPOT 로봇에 대한 자체 관리 역량 확보로
독점적 애프터 서비스 제공

파트너 최고 등급인 플래티넘 티어 자격
획득으로 전략적 동반자 관계 형성

05. 글로벌 경쟁력 확보(2)

4족 보행로봇 SPOT 도입 확대 추진

특유의 이동 자유도를 바탕으로 복잡한 환경 및 다양한 지형에서 자율주행 가능

인천국제공항공사와 SPOT 공급계약 체결



[여객 서비스 및 순찰 업무 지원]

주요 시설물 안전관리 및 공항 외각 순찰, 공항 사용자에게 여객 서비스 제공

최첨단 로봇 기술 도입으로 공항 운영 안전성 및 효율성 극대화

국토안전관리원 SPOT 활용 시설 점검



[교량 점검(왼), 터널 점검(우)]

3차원 스캐너 결합, 교량의 정밀 안전 진단과 터널 내 시설 점검 진행

사람이 접근하기 어려운 협소한 공간에서도 안정적이고 정확한 데이터 확보

06. IR Summary

로봇 SW 분야 대한민국 Top 1

실내 자율주행로봇 솔루션 프로바이더



로봇 SW 섹터 최초 상장



실내 자율주행로봇 SW 원천 기술 확보
(카멜레온, 크롬스). 기술성평가 A등급



세계 최고 수준의 실내 자율주행로봇
서비스 개발 역량 보유



특정 하드웨어에 종속 되지 않고 고객의
요구 사양에 맞춤형 솔루션 제안 가능



현대차, 보스턴다이나믹스와 협력하여
글로벌 진출 가능



대기업 중심의 추월 불가능한 레퍼런스 보유



서비스 로봇 회사 중 압도적 성장률 달성

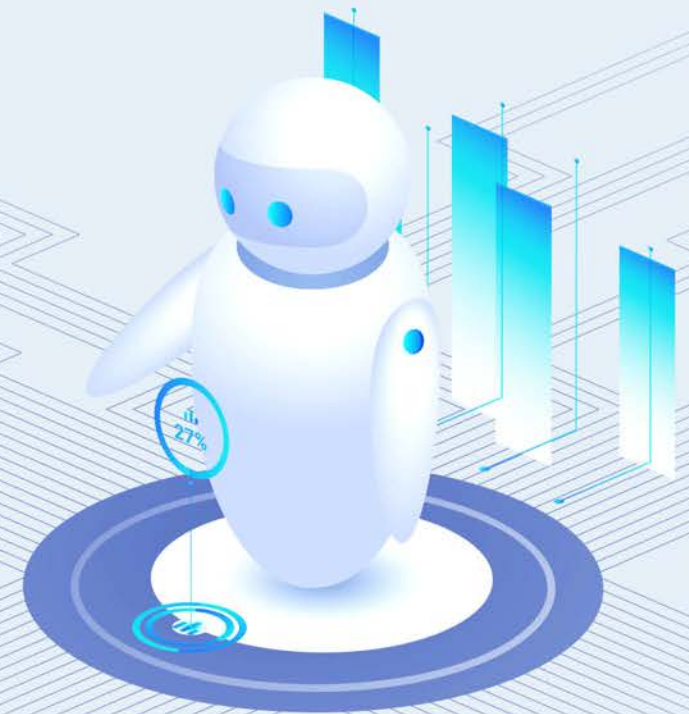




Appendix

ROBOT MAKES BETTER LIFE 로봇은 더 나은 삶을 만듭니다.

01. 재무에 관한 사항



01.재무에 관한 사항_(1)연결기준

 요약 연결재무상태표

(단위: 백만원)

구분	2021	2022	2023	2024.1H
유동자산	12,108	18,339	29,922	23,826
비유동자산	1,418	3,850	4,672	4,778
자산총계	13,526	22,189	34,595	28,604
유동부채	20,164	23,036	6,985	5,886
비유동부채	2,491	11,706	1,491	1,348
부채총계	22,655	34,742	8,476	7,233
자본금	433	441	943	10,433
자본잉여금	1,727	2,116	62,713	53,518
자본조정	906	1,576	2,194	2,959
기타포괄손익누계액	-	812	-	-
이익잉여금	(12,994)	(18,199)	(40,100)	(45,675)
비지배지분	800	701	370	136
자본총계	(9,129)	(12,554)	26,119	21,370

*주: K-IFRS 연결기준

 요약 연결손익계산서

(단위: 백만원)

구분	2021	2022	2023	2024.1H
매출액	12,423	20,950	24,204	11,551
매출원가	9,795	16,680	20,685	10,508
매출총이익	2,628	4,271	3,519	1,043
판매비와 관리비	5,028	6,463	9,284	6,950
영업이익	(2,400)	(2,192)	(5,765)	(5,907)
영업외수익	403	386	1,087	440
영업외비용	9,001	3,034	17,741	107
법인세차감전 순이익(손실)	(10,998)	(4,839)	(22,419)	(5,575)
법인세비용(수익)	108	11	-	-
중단영업손익	-	(428)	(29)	-
당기순이익(손실)	(11,106)	(5,278)	(22,448)	(5,575)

01.재무에 관한 사항_2)별도기준

 요약 별도재무상태표

(단위: 백만원)

구분	2021	2022	2023	2024.1H
유동자산	6,542	12,236	22,905	18,231
비유동자산	1,676	4,096	8,925	9,752
자산총계	8,218	16,332	31,830	27,983
유동부채	15,926	18,519	4,724	3,983
비유동부채	2,149	10,946	1,200	1,136
부채총계	18,075	29,466	5,924	5,119
자본금	433	441	943	10,433
자본잉여금	1,727	1,968	62,514	53,632
자본조정	906	1,576	2,194	2,959
기타포괄손익누계액	-	812	-	-
이익잉여금	(12,923)	(17,931)	(39,745)	(44,159)
비지배지분	-	-	-	-
자본총계	(9,857)	(13,134)	25,906	22,864

*주: K-IFRS 별도기준

 요약 별도손익계산서

(단위: 백만원)

구분	2021	2022	2023	2024.1H
매출액	3,936	7,145	13,443	7,573
매출원가	3,278	5,338	12,039	7,553
매출총이익	658	1,806	1,404	19
판매비와 관리비	2,860	4,378	6,700	4,743
영업이익	(2,202)	(2,571)	(5,296)	(4,724)
영업외수익	27	280	581	351
영업외비용	8,955	2,717	17,618	40
법인세차감전 순이익(손실)	(11,130)	(5,008)	(22,333)	(4,414)
법인세비용(수익)	-	-	-	-
중단영업손익	-	-	-	-
당기순이익(손실)	(11,130)	(5,008)	(22,333)	(4,414)