



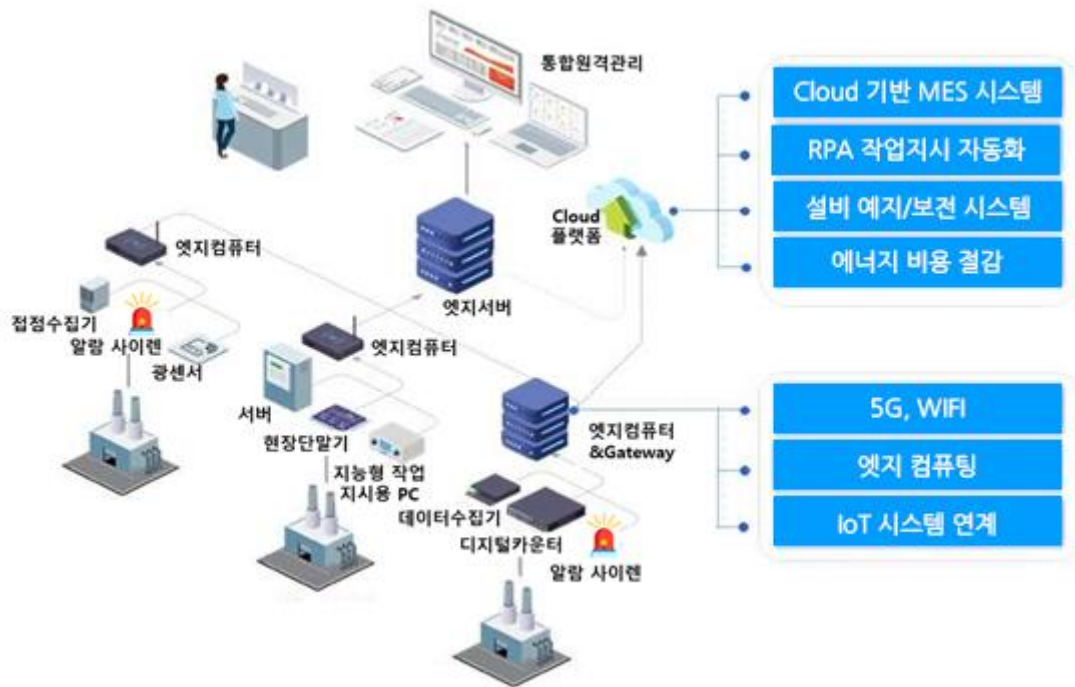
AI혁신의 DNA

IoT, AI, RPA를 활용한
제4차 산업혁명 시대의 제조업 혁신기술

지능형 스마트공장 제조시스템

(주)에이에스씨

업종별 제조공장을 위한 지능형 클라우드 기반 스마트 공장 플랫폼 솔루션



SMART FACTORY PLATFORM

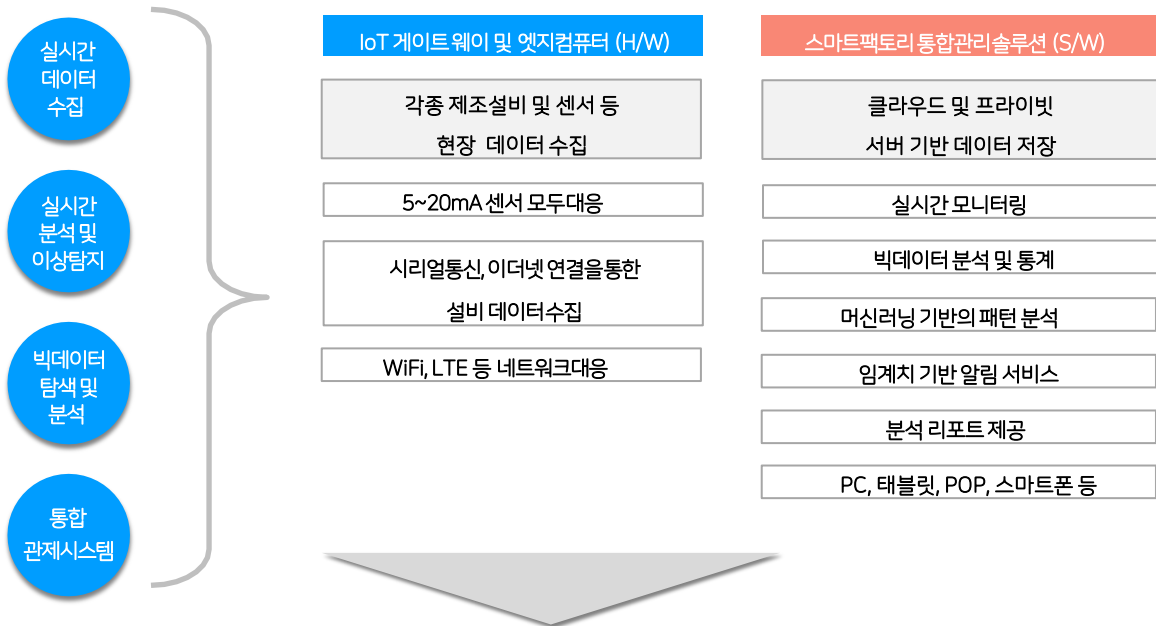
스마트팩토리 아키텍처

스마트팩토리의 최종 목표인

데이터 시각화, 분석, 통계, 예측 등 핵심 기술 및 서비스 제공

[스마트팩토리 최종 목표]

스마트팩토리 플랫폼 시팩토리

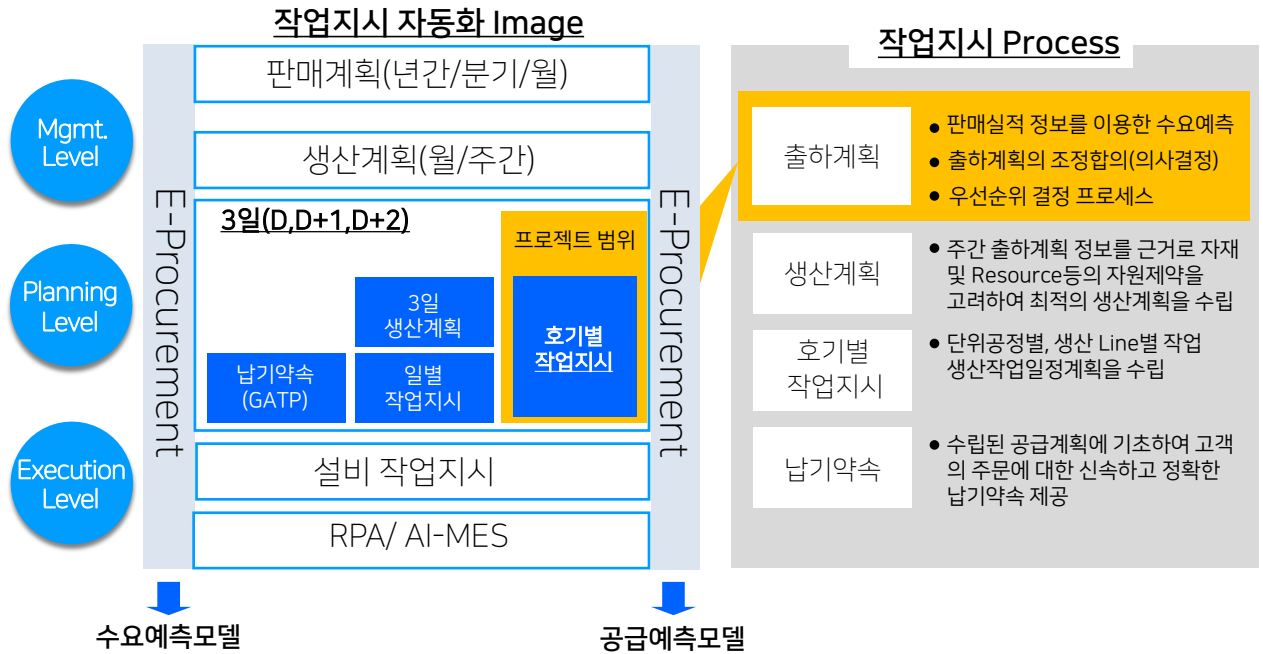


생산관리 설비관리 설비예지보전 품질관리 에너지관리 환경관리

가동률 측정 설비 및 임계치 알림 패턴분석 기반 운영현황 추출

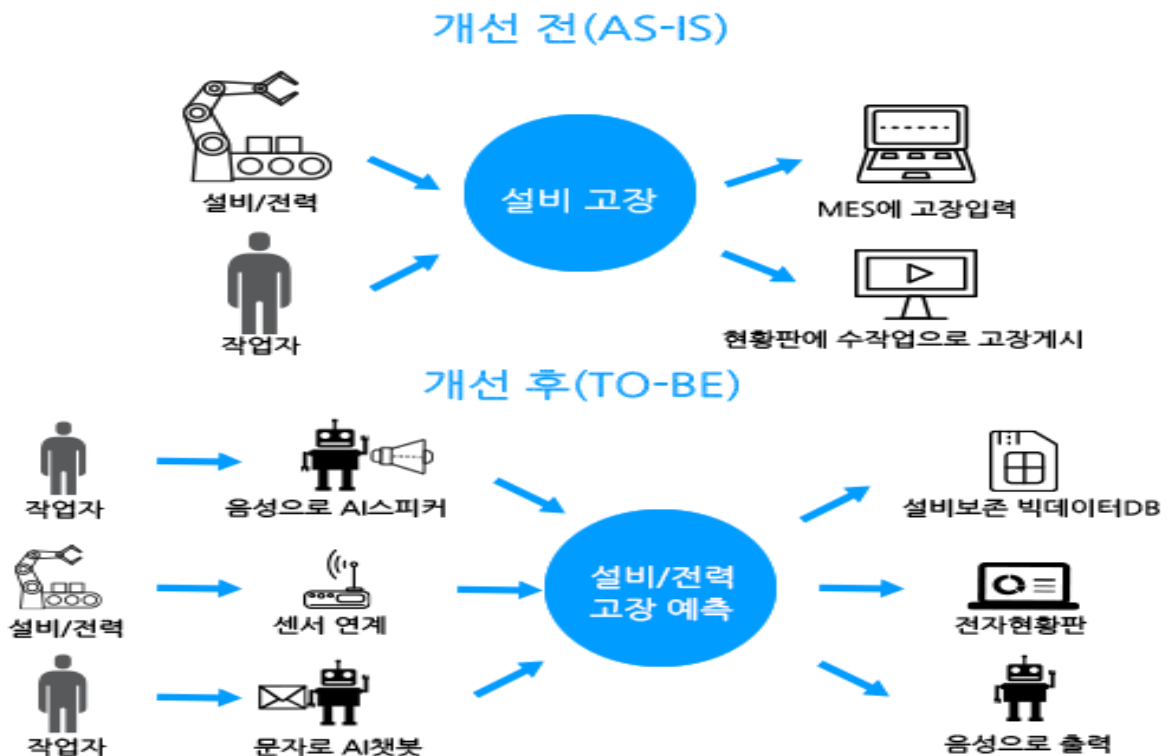
작업지시 자동화는 수요예측 및 우선순위 결정 프로세스 자동화로

설비별 작업자별 작업지시를 자동으로 내려서 고객만족 및 생산운영 안정화 기반을 확보합니다.



설비 예지 보존 시스템

목표: 중소기업 스마트공장 관리업무(MES운영)에서 설비 가동을 향상을 위해 사전 설비예방 관리로 설비 고장을 빅데이터 및 시뮬레이션/ AI(인공지능)스피커 사용하여 비가동 감소를 목표로 합니다.



제조 공정에서 생성되는 모든 데이터의 속성은 동일한 기계 장치별, 동일한 공정의 경우 수집되는 데이터의 소수점, 단위, 측정 면, 측정 위치 등을 기준으로 표준화

설비별 Data 속성은 다음과 같이 ID와 데이터 속성을 정의하나, 2020년 12월 국제 표준의 CDD, ASS 등 가이드 예정

Data 기본 속성 항목	표준항목명	표준항목 ID	Data Type	자릿수	소수점 이하	코드여부	Macro/Micro 구분	관리부서
---------------	-------	---------	-----------	-----	--------	------	----------------	------

PLC/ Sensor 관리 속성

		Physical Character					Electrical Character		Process Character					
Tag No.	Data Type	PLC Location	Panel No.	Rack No.	Slot No.	Channel No.	Signal Type	Signal Range	Input Level	Process Range			PLC Cycle Time (ms)	Source
										Min.	Max.	Unit		

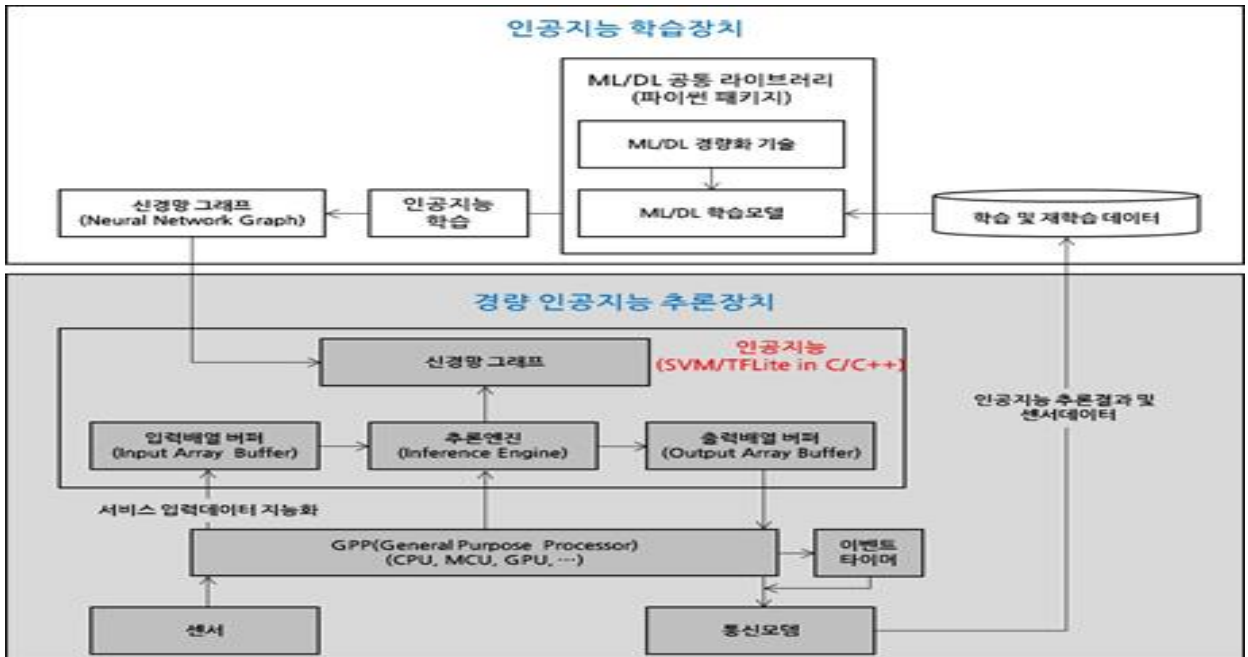
Sensor Specification 속성 항목

측정기 종류	측정 방식	계측 면구분	계측주기 구분	계측주기	계측방향	수집주기 구분	수집주기	설비기준 계측기 위치	재료기준 계측기 위치	정확도 (Accuracy)
Measuring Range										
재현성 (Repeatability)	응답시간 (Response Time)	사용온도 (Response Time)	사용온도 (Response Time)	측정하한 (Min.)	측정상한 (Max.)	측정 단위 (Unit)	설치조건	Maker	Model	Serial No.

참조모델 : 스마트 추진단

Edge Computing

센서를 이용하여 획득한 데이터를 인공지능으로 분석하여 주변상황을 인지하고, 상황인지 정보와 상황인지에 활용된 센서 데이터를 서버 또는 클라우드에 전달 후 학습되어진 데이터를 기반으로 예측 및 설비 고장 방지



주소 : 전라남도 나주시 중앙 2길 14 레이크 뷰 빌딩 302호
전화 : 061-336-8445

(주)에이에스씨

010-2779-3327

hglee@asc.kr

업무시간: 9:00-18:00
토 · 일 · 휴일은 휴무