

비즈니스

웨이스가 AI 준비가 안 된 제조기업에 기초 DX부터 함께 만드는 이유

더 큰 시장은 스마트공장이 없는 13만 곳(중기부 조사)에 있습니다

방동걸 (주)웨이스 대표이사

2026년 9월 22일

많은 AI 기업은 데이터가 잘 만들어져 있는 회사에서 빛을 냅니다. 품목 코드가 통일돼 있고 생산 실적이 시스템에 남는 회사라면 모델을 얻는 순간 답이 나오고, 데모도 그런 회사에서 찍힙니다. 그런데 제조 AI 운영체제 VEXPLOR를 만드는 웨이스가 현장에서 만나는 중소 제조기업의 대다수는 ERP부터 없습니다. 생산 실적은 종이 일지에 있고, 재고는 창고에 가 봐야 압니다. 그렇다면 이런 회사는 AI를 도입하지 못하는 것인가. 웨이스의 답은 「아니다, 기초부터 만들면 된다」이고, 그래서 웨이스는 고객사의 가장 기초가 되는 DX 솔루션부터 빠르게 구축하고 있습니다. 「빠르게」의 뜻은 아래에 단계 값으로 적습니다.

이 글은 왜 그쪽이 더 큰 시장인지, 웨이스가 기초를 어떻게 만드는지, 기초를 만든 제조기업이 AI로 어떻게 넘어가는지, 그리고 앞으로 무엇을 하려는지를 적습니다.

01

더 큰 시장은 AI를 넣을 준비가 된 제조기업이 아니라 아직 준비가 안 된 제조기업에 있습니다

중소벤처기업부의 2024년 스마트제조혁신 실태조사(2025년 4월 발표)를 보면 크기가 나옵니다. 공장을 가진 중소·중견 제조기업은 16만 3,273곳이고, 그중 스마트공장을 도입한 곳은 19.5%입니다. 나머지 80.5%, 약 13만 1천 곳에는 스마트공장이 없습니다. 도입한 쪽 안에서도 75.5%는 기초단계이고, ERP를 갖춘 곳은 76.3%, MES는 14.4%입니다. 제조 AI를 도입한 곳은 전체의 0.1%입니다.

구분	수치	대상
공장 보유 중소·중견	16만 3,273곳	모집단
스마트공장 도입	19.5%(약 3만 2천 곳)	전체
스마트공장 없음	80.5%(약 13만 1천 곳)	전체

구분	수치	대상
ERP 보유	76.3%	도입 기업 안에서
제조 AI 도입	0.1%	전체

AI 기업들이 서로 겨루는 곳은 데이터가 갖춰진 소수의 제조기업입니다. 그 바깥에 13만 곳이 있고, 그 제조기업들은 AI 이전에 기록부터 없습니다. 곳 수로 보면 웨이스가 보는 더 큰 시장은 여기입니다. 같은 조사의 규모별 도입률로 나누면 그 13만 곳의 7할이 소상공인이라, 기초 상품의 크기가 작아야 하는 이유이기도 합니다. 이 제조기업들에 「데이터가 갖춰지면 오세요」라고 말하는 회사와, 기초를 함께 만들어 AI까지 데려가는 회사가 있다면, 13만 곳에 필요한 것은 뒤쪽 회사입니다.

02

웨이스는 기초부터 만듭니다 — 다만 시스템 통합이 아니라 운영체제 위에서

웨이스의 스마트공장 구축 실적은 20건이 넘고, MES 8건 이상·PLM 8건 이상·AI 자율형공장 1건·제조 AI 특화 6건·식품 GMP 1건입니다. 공급 범위는 MES·PLM·생산시점관리(POP)·ERP 전환·SCADA부터 디지털트윈·AI 자율제어·AI 에이전트까지입니다. 이 목록의 앞쪽, MES·POP·ERP가 이 글에서 말하는 기초 DX입니다.

기초를 만드는 회사는 많습니다. 웨이스가 다른 점은 기초를 만드는 곳이 제조 AI 운영체제 VEXPLOR 위라는 것입니다. VEXPLOR의 Logic Studio는 20개 산업 솔루션을 834개 이상의 표준 테이블 위에서 노코드로 조립합니다. 기초 시스템의 품목·설비·공정·실적 표가 그 표준 테이블이고, 나중에 예지보전·품질 예측·AI 에이전트가 읽는 표도 같은 표준 테이블입니다. 그래서 기초를 만드는 일이 곧 AI를 넣을 바탕을 만드는 일이 됩니다. 기초와 AI가 다른 솔루션이면 AI를 넣을 때 데이터를 다시 옮겨야 하는데, 같은 표 위에 있으면 그 일이 없습니다.



기초 DX와 AI가 같은 표준 테이블 위에 있다는 구조 — 현장의 기초 DX 입력 화면, 표준 테이블이 있는 서버, 사무실의 AI 화면을 나란히 놓은 사진 3장입니다

03

빠르게 — 착수 구간을 단계 값으로 적습니다

기초를 이루는 이유의 대부분은 「크고 오래 걸린다」는 인상입니다. 웨이스가 정부지원사업 없이 자체 계약으로 기초 시스템을 구축할 때 기준으로 삼는 착수 구간은 아래와 같습니다.

단계	기간	내용
협의	2주	범위·데이터 구조 확인
첫 소프트웨어 화면	2주(누적 4주)	실제 동작 화면
현장 테스트	약 1개월	현장 검증

범위가 커지면 길어지고, 이 표는 착수 구간이지 전체 구축 기간이 아닙니다. 다만 기준정보 한 장과 실적 입력 화면 하나에서 시작하는 제조기업은 4주째에 첫 화면을 보는 것이 웨이스의 기준입니다. 화면이 먼저 나와야 현장이 「이건 우리 회사와 다르다」를 말할 수 있고, 그 말이 나와야 기초가 그 제조기업 것이 됩니다. 첫 화면이 몇 주 안에 나오는 것이 웨이스가 「빠르게」라고 말할 때의 뜻입니다.

04

기초를 만든 뒤에는 운영으로 넘어갑니다 — 구축이 끝이 아닙니다

구축이 끝나면 관계도 끝나는 사업 형태에서는 기초가 오래 살아남지 못합니다. 그래서 웨이스의 기초 DX는 구축 다음에 운영이 붙습니다. 검수 완료일부터 12개월은 무상 하자보수로 결함을 고치고, 그 뒤는 회사 안 서버면 연 사용료, 웨이스 클라우드면 월 사용료로 운영합니다. 클라우드 월 사용료에는 백업과 보안이 들어가고, 가동률은 99.5%를 목표치로 둡니다. 사용권은 기간을 정한 이용허락이 기본입니다.

운영이 붙어 있어야 기초가 살아 있습니다. 구축만 하고 떠난 시스템은 코드가 다시 갈라지고 실적 입력이 끊기면서 몇 달 안에 종이 일지로 돌아갑니다. 운영 단계에서 그 표가 계속 채워지고 있어야, 그 표 위에 AI를 올릴 때 읽을 것이 남아 있습니다.

05

함께 만듭니다 — 고객이 정하고 웨이스가 표로 만듭니다

기초 DX에서 가장 중요한 것은 시스템이 아니라 기준정보입니다. 품목·설비·공정·불량 코드를 하나로 통일하는 일인데, 이것은 웨이스가 대신 정할 수 없습니다. 그 제조기업이 무엇을 만들고 어디서 만드느지는 그 제조기업이 압니다. 그래서 웨이스는 진단 단계에서 고객과 함께 코드표를 정하고, 그것을 표준 테이블 위의 표로 만듭니다. 「저희 표준 코드를 쓰시면 됩니다」로 시작하는 기초는 나중에 현장이 안 쓰는 시스템이 되기 쉽습니다.

같은 고객이 두 번째 사업을 웨이스에 맡긴 곳이 4곳입니다. 그중 셋은 첫 사업이 MES나 PLM이었고, 두 번째가 고도화나 제조 AI였습니다. 기초를 함께 만든 제조기업이 다음 단계를 다시 맡긴다는 것이 웨이스가 이 방식을 계속 가는 이유입니다.

06

기초 다음에 오는 것이 AI입니다

기초가 만들어지면 그 위에서 무엇이 되는지를 두 곳만 적습니다.

한 부품 제조사는 MES를 고도화해 설비별 실적이 그 시각에 남게 했습니다. 완료 보고서 기준으로 시간당 생산량이 306개에서 383개로 25.2% 올랐고 공정 불량률은 2.3%에서 1.7%로 내려갔습니다. 투입 시간은 같았습니다. AI를 넣기 전, 기록이 제대로 남기 시작한 것만으로 나온 숫자입니다.

AI 자율형공장 1호 현장은 그 표 위에 AI를 올린 경우입니다. 통신 방식이 서로 다른 프레스 186대와 자율이동로봇 25대, 에너지 설비 6대를 기존 설비를 그대로 둔 채 같은 시각 기준으로 동기화했고, AI의 판단이 PLC 제어까지 연결되는 것을 실물에서 확인했습니다. 시뮬레이션 정확도는 실제 라인 데이터와

대조해 85%를 확인했고, 공인 인증은 2027년에 받을 예정으로 아직 받지 않았습니다. 이 현장도 MES와 데이터 표준화가 같은 사업 범위에 들어 있고, AI는 그 표 위에서 움직입니다.



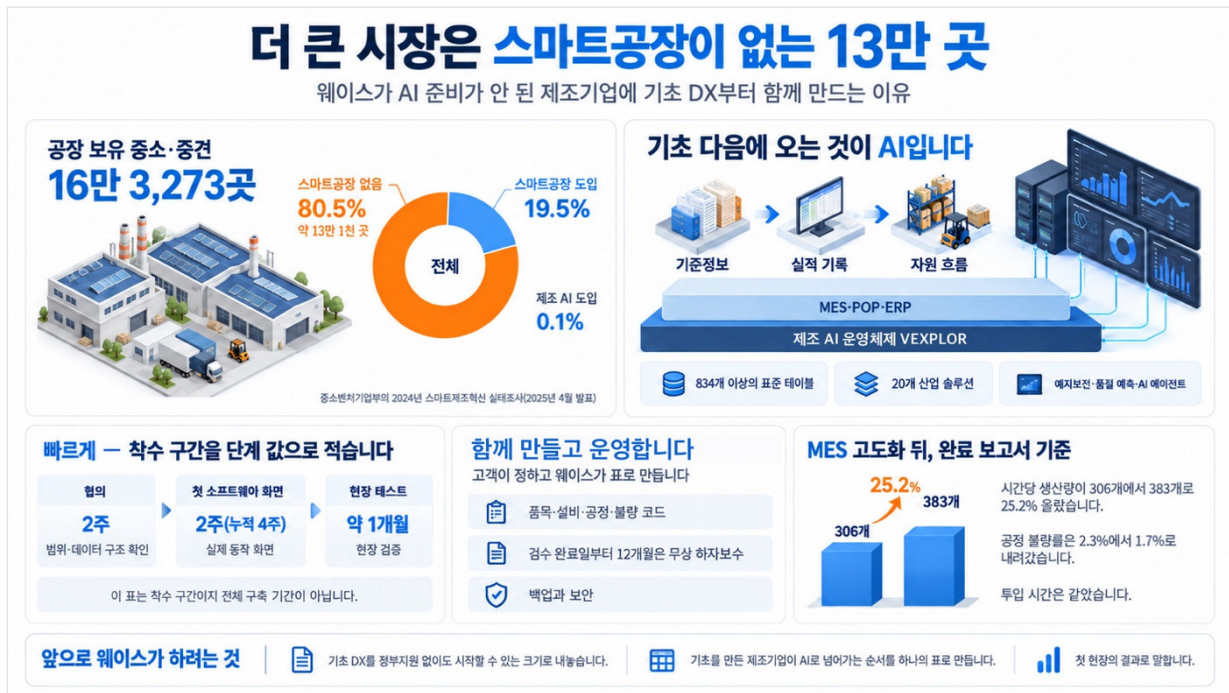
기초 다음에 AI가 오는 순서 — MES를 구축한 부품 제조사와 AI 자율제어가 적용된 프레스 라인을 나란히 놓은 사진 2장입니다

07

앞으로 웨이스가 하려는 것

13만 곳 가운데 첫발을 떼는 제조기업을 위해 순서를 정해 두었습니다.

- 기초 DX를 정부지원 없이도 시작할 수 있는 크기로 내놓습니다. 자체 계약으로 협의 2주·첫 화면 2주에 시작하는 기초 상품을 표준화합니다. 정부 사업 공고를 기다리지 않아도 되는 크기가 목표입니다.
- 기초를 만든 제조기업이 AI로 넘어가는 순서를 하나의 표로 만듭니다. 기준정보, 실적 기록, 자원 흐름 다음에 무엇을 붙이면 예측이 되고 무엇을 붙이면 자율제어가 되는지를, 같은 표준 테이블 위에서 단계마다 적습니다.
- 첫 현장의 결과로 말합니다. 정부지원 없는 자체 계약 기초 상품으로 시작해 AI까지 간 첫 제조기업이 생기면, 그 회사의 전후 값을 적습니다. 그 회사의 완료 보고서에 적힌 전후 값으로 적습니다.



이 글을 한 장으로 요약하면 이렇습니다 — 스마트공장이 없는 13만 곳이 더 큰 시장이고, 웨이스는 기초 DX를 같은 표준 테이블 위에서 빠르게 만들어 그 위에 AI를 올립니다

AI 기업이 빛나는 회사는 데이터가 갖춰진 소수이고, 그 바깥에 13만 곳이 있습니다. 웨이스는 그 제조기업들에 「준비되면 오라」고 말하는 대신 기초를 함께 만들고, 같은 표 위에서 AI까지 데려갑니다. 더 큰 시장은 거기에 있습니다.

WACE(웨이스)는 공장이 스스로 판단하고 멈추지 않게 하는 제조 AI 운영체제 VEXPLOR를 만드는 회사다.

08

함께 읽어보세요

- ERP도 없는 제조기업이 AI를 시작하려면 무엇부터 만들어야 하는가 — 기초 3가지와 순서
- 웨이스가 만들려는 공장은 AI 판단을 화면이 아니라 설비로 보냅니다
- 우리 공장은 AI 준비가 됐을까 — 도입 전 자가진단 체크리스트



원문	blog.vexplor.com/post/bigger-market-manufacturers-without-erp
발행	2026년 9월 22일 · 방동걸 (주)웨이스 대표이사
회사	주식회사 웨이스 (WACE Inc.) · 대표이사 방동걸 · 사업자등록번호 439-87-02852
주소	(18462) 경기 화성시 동탄구 동탄영천로 150, 에이동(A동) 1702·1706호 (영천동, 실리콘엘리동탄)
연락처	전화 070-4730-0629 · contact@wace.me
홈페이지	wace.me · linkedin.com/company/wace-inc



원문



홈페이지



링크드인