인사이트 연재 다크팩토리 OS 9/10

우리 공장은 AI 준비가 됐을까

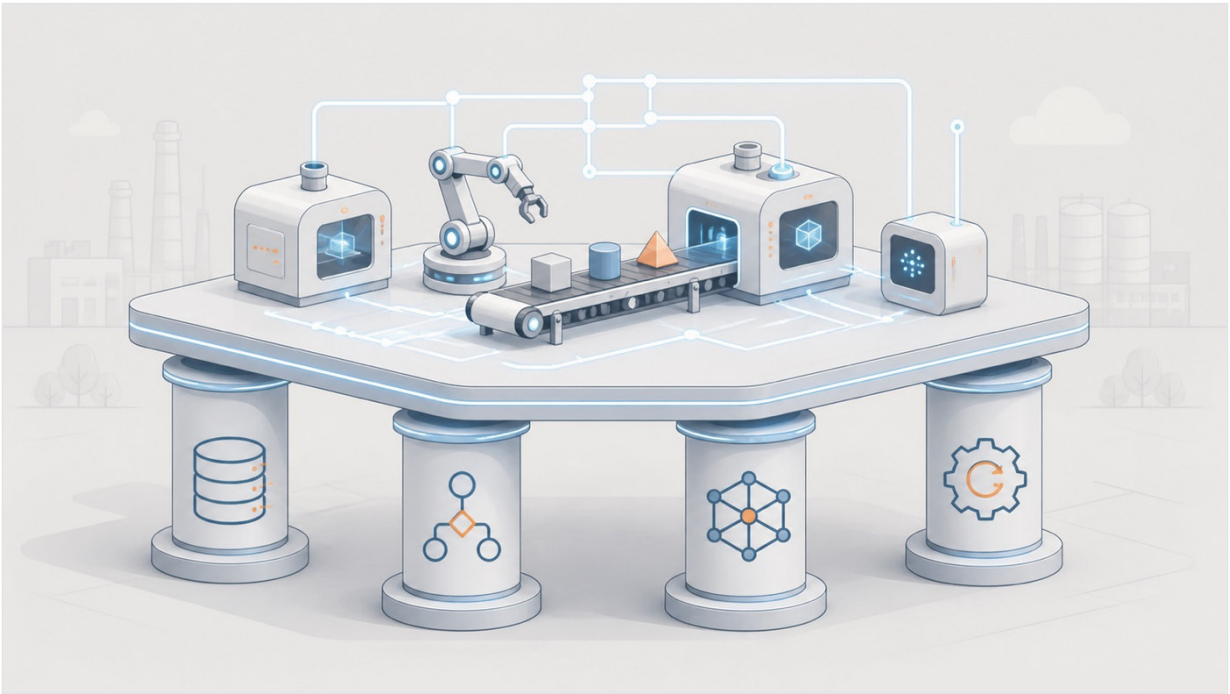
도입 전 자가진단 체크리스트

방동걸 (주)웨이스 대표이사
2026년 6월 25일

지금까지의 글을 한 줄로 줄이면 이렇습니다. AI는 화려한 기능이 아니라 표준화된 토대 위에서만 현장까지 살아남는다. 그렇다면 정작 우리 공장은 그 토대가 얼마나 갖춰져 있을까요? 이번 글은 읽고 끝나는 글이 아니라, 직접 체크해 볼 수 있는 자가진단입니다. 웨이스가 VEXPLOR 도입 전 현장을 진단할 때 실제로 보는 항목을 기준으로 만들었습니다.

네 개의 축으로 나눠 각 항목에 "그렇다 / 애매하다 / 아니다"로 답해 보세요.

항목은 머리로 만든 것이 아닙니다. 저희가 16년, 200곳의 현장과 정부 실증 과제에서 반복 확인한 것들만 담았습니다.



AI 준비도는 네 기둥의 높이로 가늠합니다.

01

1축. 데이터 — 흩어져 있지 않은가

- 같은 '품목'을 모든 시스템이 같은 코드·같은 정의로 부르는가?
- 자재·설비·공정 이력이 한 곳에서 연결돼 조회되는가, 아니면 시스템마다 따로인가?
- 어떤 숫자가 맞는지 사람이 매번 확인하지 않아도 되는가?

세 항목에 자신 있게 '그렇다'라고 못 한다면, 데이터 사일로가 남아 있다는 신호입니다.

02

2축. 로직 — 규칙이 사람 머릿속에만 있지 않은가

- 재고·대체 자재·불량 분류의 기준이 문서로 정의돼 있는가?
- 베테랑이 퇴사해도 같은 판단을 시스템이 이어갈 수 있는가?
- 라인마다 제각각이던 규칙이 표준으로 통일돼 있는가?

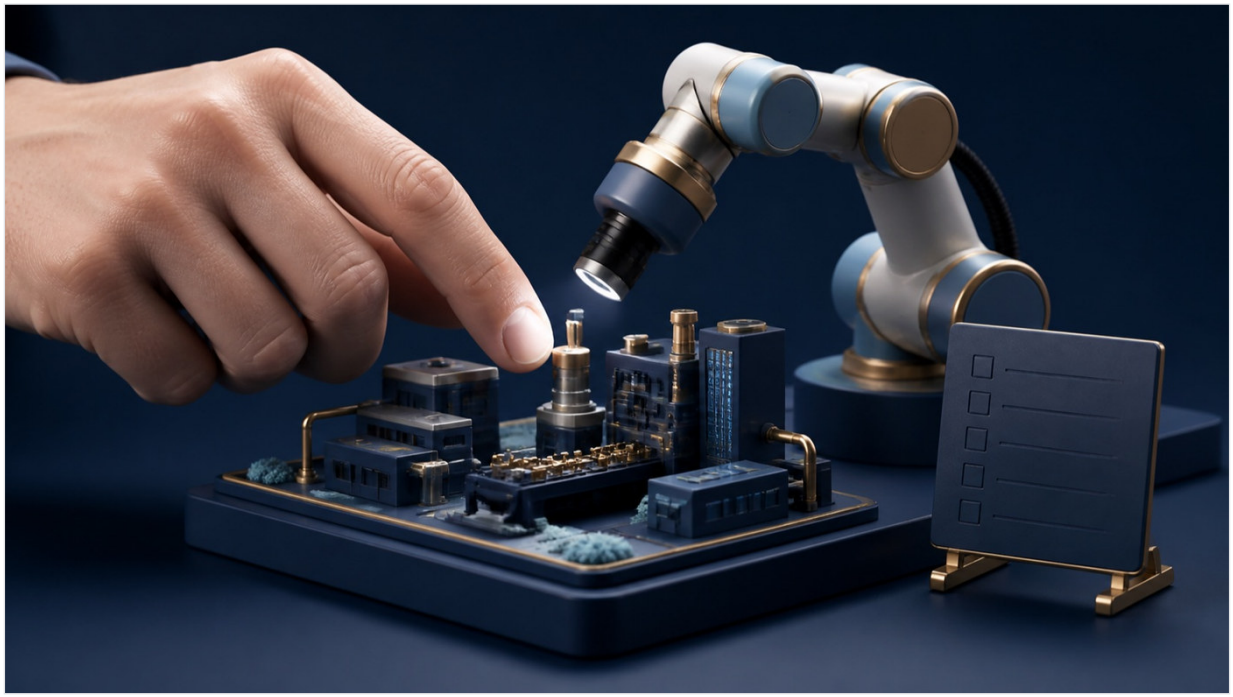
'애매하다'가 많다면, 자동화할 대상 자체가 아직 정의되지 않은 상태입니다.

03

3축. 관계 — 무엇이 무엇에 연결되는지 적혀 있는가

- 자재 하나가 어느 공정·설비·주문·납기에 이어지는지 시스템이 추적할 수 있는가?
- 리콜 범위를 분 단위로 파악할 수 있는가, 아니면 며칠이 걸리는가?
- 불량 원인을 사람이 짜맞추지 않고도 거슬러 올라갈 수 있는가?

이 축이 약하면, AI를 올려도 데이터를 볼 뿐 의미를 읽지는 못합니다.



도입 전 자가진단은 손으로 짚어보는 점검입니다.

04

4축. 실행 — 보는 데서 멈추지 않는가

- 이상을 감지한 뒤 실행까지 사람 손을 몇 번이나 거치는가?
- AI나 시스템에 어디까지 자동을 맡길지 권한 경계가 설계돼 있는가?
- 대시보드가 보여준 문제가 실제 조치로 이어지는 고리가 닫혀 있는가?

대부분의 공장은 이 축에서 '보는 단계'에 머뭅니다. 닫힌 루프로 가는 출발점이 여기입니다.

05

결과를 어떻게 읽을까

'아니다'와 '애매하다'가 어느 축에 몰려 있는지를 보면, 무엇부터 손봐야 하는지가 드러납니다. 데이터 축이 약하면 표준화가 먼저이고, 실행 축만 약하면 이미 토대는 갖춰진 것이라 닫힌 루프로 바로 나아갈 수 있습니다. 중요한 건 AI 기능을 고르는 일이 아니라, 우리 공장이 지금 어느 단계에 있는지를 정직하게 아는 일입니다.

한 가지만 기억하면 됩니다. 약한 축을 건너뛰고 그 위에 AI를 올리면, 그 AI는 데모에서만 똑똑하고 현장에서는 환각을 일으킵니다. 순서를 지키는 것이 가장 빠른 길입니다.

06

정리하면

AI 도입의 성패는 도구 선택이 아니라 토대 점검에서 갈립니다. 데이터·로직·관계·실행 네 축으로 자가진단을 해보면, 우리 공장이 표준화 위에 서 있는지 아니면 사일로 위에 서 있는지가 분명해집니다.

다음 글은 시리즈의 마지막으로, 이 모든 이야기가 실제 현장에서 어떻게 작동했는지 한 실증 사례로 보여드리겠습니다.

자가진단 결과, 어느 축이 가장 약하게 나오셨나요? 네 축 점검 결과를 바탕으로 무엇부터 손봐야 하는지 우선순위를 함께 짚어드립니다.

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

원문 blog.vexplor.com/post/is-your-factory-ai-ready-checklist
발행 2026년 6월 25일 · 방동걸 (주)웨이스 대표이사

회사 주식회사 웨이스 (WACE Inc.) · 대표이사 방동걸 · 사업자등록번호 439-87-02852
주소 (18462) 경기 화성시 동탄구 동탄영천로 150, 에이동(A동) 1702-1708호 (영천동, 실리콘앨리동탄)
연락처 전화 070-4730-0629 · contact@wace.me
홈페이지 wace.me · linkedin.com/company/wace-inc

원문 홈페이지 링크드인