인사이트

구글이 현장 엔지니어의 반복 업무를 AI 에이전트에 넘기기 시작했고, 웨이스는 그 일이 순서대로 AI에게 넘어간다고 봅니다

방동걸 (주)웨이스 대표이사 2026년 11월 7일

구글 클라우드가 고객사에 들어가 일하는 현장 엔지니어(FDE, Forward Deployed Engineer)의 업무 일부를 AI 에이전트로 자동화하고 있습니다. 제조 AI 운영체제 VEXPLOR를 만드는 웨이스도 프로젝트마다 현장 엔지니어 1명이 공장 구축을 맡는 방식으로 일하고 있어서, 이 소식을 남의 일로 보지 않습니다.

웨이스는 현장 엔지니어의 일도 결과를 책임지는 일을 빼면 대부분 결국 AI로 넘어간다고 봅니다. 다만 한꺼번에 바뀌지는 않을 것으로 봅니다. 공장마다 반복되는 일부터 넘어가고, 설비 앞에서 확인하는 일은 가장 늦게 넘어가며, 결과를 책임지는 일은 사람에게 남는다고 봅니다. 아래에서 구글이 밝힌 사실과 웨이스의 판단을 나눠 적습니다.

01

구글은 현장 엔지니어를 늘리면서 반복되는 데이터 정리는 AI 에이전트에게 맡깁니다

AI타임스는 2026년 8월 19일 디 인포메이션의 보도를 인용해 이 소식을 전했습니다. 구글 클라우드는 고객이 제미나이로 어떤 애플리케이션을 만들지 정하도록 돕는 현장 엔지니어를 수백 명 채용할 계획입니다. 사람을 줄이지 않고 늘릴 계획입니다.

현장 엔지니어가 해 온 대표적인 일은 고객사의 데이터를 AI가 이해하도록 정리하는 일입니다. 같은 「총매출」이라도 회사마다 계산 방식과 포함 범위가 다를 수 있어서 사람이 들어가 그 차이를 파악해 왔습니다. 구글은 이 일을 AI 에이전트에게 맡기기 시작했습니다. 에이전트가 파일과 법률 계약서를 읽고, 각 데이터가 영업이나 재고 관리 같은 업무와 어떻게 연결되는지 파악해 지식 그래프와 시맨틱 레이어로 정리합니다. 구글은 이 기술을 지식 카탈로그(Knowledge Catalog)라는 이름으로 내세웁니다.

구글은 이유도 밝혔습니다. 안디 거트먼스 구글 클라우드 부사장은 「기업 데이터의 100%를 AI가 활용할 수 있도록 하려면 인력을 충분히 고용하는 것 자체가 불가능하다」고 말했습니다(AI타임스 보도 기준). 사람을 더 뽑는 것만으로는 일의 양을 따라갈 수 없다는 뜻입니다.

02

구글도 아직은 사람이 AI가 만든 결과를 확인합니다

구글은 한계도 함께 밝혔습니다. 거트먼스 부사장은 AI가 만든 데이터 구조와 맥락이 항상 정확하지는 않아서, 지금은 소수의 직원이 결과를 검증해야 한다고 밝혔습니다(AI타임스 보도 기준). 구글이 궁극적으로 그리는 모습은, 처음에는 사람이 AI의 결과를 승인하거나 거부하다가 새 데이터가 들어올 때마다 AI가 스스로 맥락을 파악하고 구조를 고치며 사람의 개입을 점차 줄여 가는 것입니다.

웨이스는 이 순서가 핵심이라고 봅니다. 구글은 현장 엔지니어를 한 번에 없애지 않고, 반복되는 일을 먼저 떼어 낸 뒤 검증은 사람에게 남겨 두고 그 비중을 줄여 가겠다는 계획입니다. 사람을 키우는 일도 함께 진행합니다. 2026년 11월 6일 아시아경제에 따르면 구글 클라우드와 액센추어는 현장 엔지니어를 최대 1,000명 키우는 프로그램을 추진합니다.

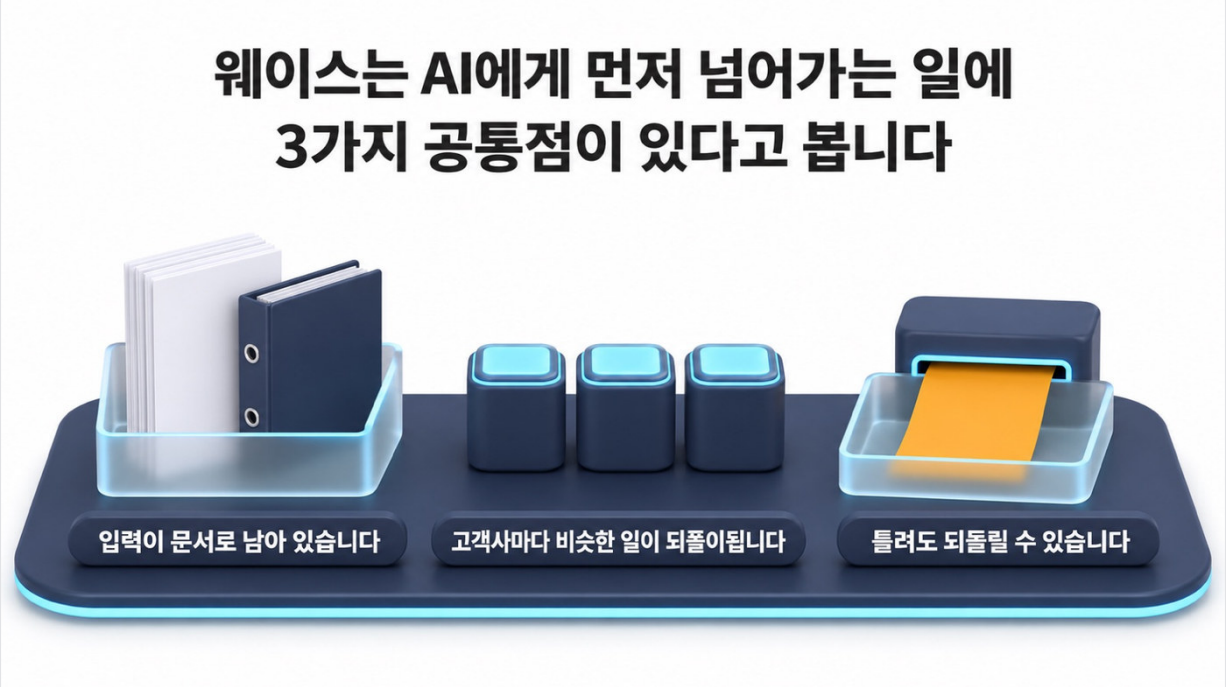
03

웨이스는 AI에게 먼저 넘어가는 일에 3가지 공통점이 있다고 봅니다

구글이 먼저 AI에게 맡긴 일이 왜 데이터 정리였는지를 보면 다음에 넘어갈 일도 보입니다. 웨이스는 그 공통점을 3가지로 정리합니다. 이것도 조사값이 아니라 웨이스의 판단입니다.

- **입력이 문서로 남아 있습니다** — 파일, 계약서, 데이터 정의처럼 AI가 읽을 수 있는 형태로 이미 있습니다.
- **고객사마다 비슷한 일이 되풀이됩니다** — 회사가 달라도 「이 지표는 어떻게 계산하는가」를 묻는 일은 같습니다.
- **틀려도 되돌릴 수 있습니다** — 정리가 틀리면 사람이 고치면 되고, 그사이에 설비가 멈추지는 않습니다.

반대로 이 3가지에서 벗어날수록 늦게 넘어갑니다. 문서로 남아 있지 않은 정보, 공장 하나에만 있는 사정, 틀리면 설비가 멈추는 일이 그렇습니다. 공장의 현장 엔지니어가 하는 일은 이 두 쪽에 걸쳐 있습니다.



웨이스가 보는 AI에게 먼저 넘어가는 일의 3가지 공통점: 입력이 문서로 남아 있고, 비슷한 일이 되풀이되고, 틀려도 되돌릴 수 있다

04

공장의 현장 엔지니어가 하는 일도 상당 부분이 공장마다 반복됩니다

웨이스는 현장 엔지니어 1명이 공장의 요구를 듣고 AI와 함께 바로 만드는 방식으로 구축합니다. 한 식품 공장에서는 엔지니어 1명이 VEXPLOR 표준 화면 58개에서 출발해 7주 동안 이 공장에 맞는 화면 44개를 더 만들었습니다. 이 사례는 지난 글에 자세히 적었습니다.

품목, 공정, 작업 지시, 실적, 재고 같은 기본 구조는 공장마다 비슷합니다. 그래서 웨이스의 엔지니어는 표준에서 출발해 「이 공장이 표준과 무엇이 다른가」부터 만듭니다. 웨이스는 바로 이 반복이 AI에게 먼저 넘어갈 일이라고 봅니다. 공장마다 되풀이된 일이 표준으로 쌓일수록 다음 공장에서 사람이 새로 만들 것은 줄어듭니다. 구축을 마친 한 고객의 수정 요청 일부는 이미 AI 자동 개발이 먼저 받고 있습니다.

데이터의 뜻을 정리하는 일도 공장에 있습니다. 「불량」이나 「가동 시간」 같은 말도 공장마다 기준이 다를 수 있습니다. 재작업한 제품을 불량에 넣는 공장이 있고 빼는 공장이 있는 식입니다. 웨이스는 이 정의를 맞추는 일이 기사가 예로 든 「총매출」 정리와 같은 성격이라서 공장에서도 가장 먼저 AI에게 넘어간다고 봅니다.

웨이스는 공장 현장 엔지니어의 일을 5가지로 나누고, AI에게 넘어가는 순서를 아래처럼 봅니다. 조사값이 아니라 웨이스의 판단입니다.

순서	현장 엔지니어의 일	AI로 넘어가는 조건
1	업무 데이터의 뜻 정리	구글은 이미 시작
2	화면과 연동 구현	표준이 쌓일수록
3	결과 검증	가상 공장 기록이 쌓일 때
4	설비 신호 확인과 시운전	로봇과 설비가 따라올 때
5	고객과의 합의, 결과 책임	사람에게 남음



웨이스가 보는 현장 엔지니어의 일이 AI로 넘어가는 순서: 데이터 뜻 정리, 화면과 연동 구현, 결과 검증, 설비 신호 확인과 시운전, 고객과의 합의와 책임

05

웨이스의 엔지니어는 둘째 일을 이미 AI와 함께 하고 있습니다

둘째 일인 화면과 연동 구현은 이미 사람과 AI가 나눠 하고 있습니다. 앞의 식품 공장 저장소에서는 코드 변경 기록(커밋) 2,919건 가운데 2,438건(84%)에, 구축을 마친 다른 고객의 재구축 저장소에서는 343건 가운데 301건(88%)에 AI 공동작성 표시가 있습니다.

저장소	커밋	AI 공동작성 표시
식품 공장 솔루션	2,919건	2,438건(84%)
재구축 고객 시스템	343건	301건(88%)

이 비율은 커밋 건수 기준입니다. AI가 코드의 84%를 혼자 짰다는 뜻이 아니라, 엔지니어가 AI와 함께 작업한 변경이 그만큼이라는 뜻입니다. 웨이스는 이 비율보다 그 안에서 사람이 맡는 일이 달라지고 있다는 점을 더 중요하게 봅니다. 웨이스는 엔지니어의 일이 코드를 쓰는 데서 AI가 쓴 것이 공장의 요구와 맞는지 확인하는 쪽으로 옮겨 가고 있다고 봅니다.

06

설비 앞에서 하는 일은 문서로 남아 있지 않아 가장 늦게 넘어갑니다

구글이 자동화한 것은 파일과 계약서처럼 문서로 남아 있는 데이터입니다. 공장에는 문서로 남지 않은 정보가 많습니다. 웨이스는 같은 모델의 설비라도 공장마다 신호 이름과 배선이 다를 수 있고, 그 차이는 엔지니어가 설비 앞에서 신호를 직접 확인해야 드러난다고 봅니다. 문서를 읽는 AI 에이전트는 이 정보에 닿지 못합니다.

그래서 웨이스는 넷째 일이 가장 늦게 넘어간다고 봅니다. 이 일은 소프트웨어만으로 바뀌지 않고, 로봇과 설비 쪽 자동화가 함께 따라와야 합니다. 다섯째 일인 고객과의 합의와 결과 책임은 계약을 맺는 사람의 일이라 끝까지 사람에게 남는다고 봅니다.

07

공장에서는 AI가 틀리면 설비가 멈추기 때문에 검증할 장치를 먼저 쌓아야 합니다

사무 데이터에서 AI가 틀리면 답변이 틀립니다. 공장에서 AI가 틀리면 설비가 멈추거나 불량이 납니다. 그래서 웨이스는 셋째 일인 결과 검증을 AI에게 넘기려면, 틀린 것을 잡아내는 장치가 먼저 쌓여 있어야 한다고 봅니다.

웨이스가 VEXPLOR에서 AI의 명령을 PLC로 보내기 전에 가상 공장에서 먼저 실행하려는 것도 이 때문입니다. 웨이스는 PLC 래더와 3D 설비 모형을 같은 스캔으로 맞물려 움직이는 가상 공장에서 포장 셀을 60초 동안 한 번 실행해 봤습니다. 10 ms 스캔 6,000번 동안 상자 60개가 처리됐고 안전 사건은 0건이었습니다. 이 설비의 부품 값은 모두 가정값이고, 실물 PLC와 대조한 결과는 아직 없습니다. 한 번 실행한 결과라 검증 장치가 완성됐다는 뜻은 아닙니다. 가상 공장이 틀린 명령을 실제 설비보다 먼저 잡아낸 기록이 쌓이면, 사람이 하나하나 확인하던 검증도 AI에게 넘길 수 있습니다. 구글이 지금 소수의 직원에게

맡긴 확인을, 웨이스는 공장에서 가상 공장이 먼저 맡게 하려 합니다. AI의 명령을 가상 공장에서 실행하는 연결은 아직 만들고 있습니다.



AI의 명령을 실제 설비에 닿기 전에 가상 공장에서 먼저 실행하려는 구조

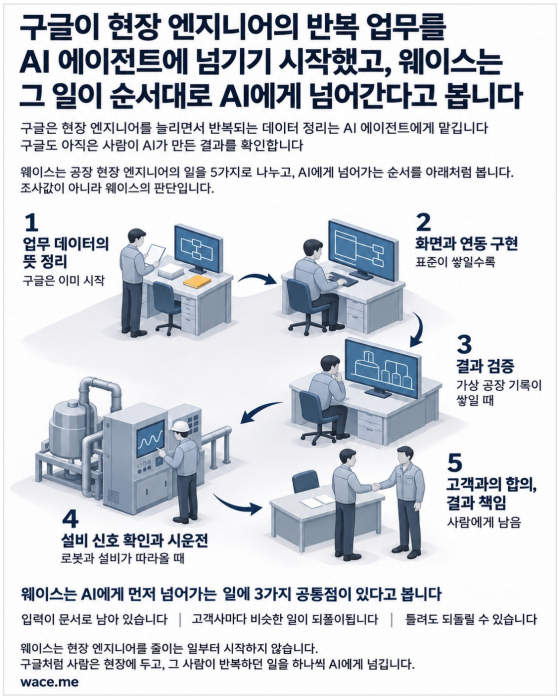
08

웨이스는 현장 엔지니어의 일을 이 순서대로 덜어 내려고 합니다

웨이스가 이 흐름에서 하려는 일은 3가지입니다.

- **반복된 일은 표준으로 되돌립니다** — 한 공장에서 새로 만든 화면과 연동이 다음 공장의 출발점이 되게 합니다.
- **사람이 직접 만든 비율을 보려고 합니다** — 엔지니어 1명이 몇 건을 맡는지보다, 공장 하나를 구축할 때 사람이 직접 만든 부분이 얼마나 줄었는지를 봅니다.
- **검증도 AI에게 넘길 일에 넣습니다** — 가상 공장이 무엇을 잡아냈는지 기록으로 남겨, 사람이 확인할 범위를 줄여 갑니다.

웨이스는 현장 엔지니어를 줄이는 일부터 시작하지 않습니다. 구글처럼 사람은 현장에 두고, 그 사람이 반복하던 일을 하나씩 AI에게 넘깁니다.



이 글을 한 장으로 요약하면 이렇습니다

웨이스는 현장 엔지니어의 일도 결과 책임을 빼면 대부분 결국 AI로 넘어간다고 보고, 그 속도는 반복된 일을 얼마나 표준으로 되돌리고 틀린 것을 잡아내는 검증을 얼마나 쌓았느냐에 달려 있다고 봅니다.

웨이스가 하는 일이 궁금하시면: wace.me

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

09

함께 읽어보세요

- 웨이스 현장 엔지니어 1명이 한 식품 공장의 제조 솔루션 화면을 7주 만에 102개까지 키웠습니다
- AI가 PLC에 명령을 보내기 전에 같은 스캔으로 움직이는 가상 공장에서 먼저 실행해야 하는 이유
- 회사가 업무를 AI로 무인화할 때, 사람 승인은 어디에 남겨야 하는가

원문 blog.vexplor.com/post/fde-work-moves-to-ai-in-order
발행 2026년 11월 7일 · 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