랩 위드의 기술사업화 인사이트

2026.11.09 (월) | 오늘의 주제

[AX·GX 산업 대전환 시리즈 ⑤편] 중소기업 AX, 데이터부터 _ 우리 공장·사무실 데이터 정리법

1. 오늘의 기술사업화 뉴스

• (정책 동향) 산업통상부가 11월 3일 'AI 팩토리 전략회의'를 열고 확산전략을 발표했습니다. 그동안 245개 기업의 전환을 지원했고, 우수 사례 38개에서 생산성 30.1% 향상과 불량률 15.5% 감소를 확인했다고 밝혔습니다. 앞으로는 개발된 AI 모델 541개를 분석해 비슷한 공정에 다시 쓰고, 대기업과 협력사가 함께 현장 문제를 푸는 방식으로 공급망과 산업단지까지 넓힐 계획입니다. *〈출처: 디지털데일리·뉴스핌, 2026.11.03〉*

• (정책 제언) 파이낸셜뉴스는 11월 3일 사설에서 제조 AI 확산의 선결 과제로 제조 데이터 표준화, 기술 호환성, 영업비밀 보호와 데이터 이용 기준 명확화를 꼽았습니다. 또한 중소 제조기업 AI 도입률을 1%에서 10%로 높이는 목표를 달성해도 10곳 중 9곳은 도입하지 않은 상태로 남는다고 지적했습니다. *〈출처: 파이낸셜뉴스 사설, 2026.11.03〉*

• (산업 동향) 국내 최대 로봇 전시회 '2026 로보월드'가 11월 4일부터 7일까지 고양 킨텍스에서 열렸습니다. 20개국 약 400개 기업이 부스 1200여 개를 운영했으며, 생산 데이터로 설비를 최적화하는 제조 AX 기술과 피지컬 AI가 핵심 주제였습니다. 해외 바이어 100여 명의 수출상담회와 투자기관 관계자 80여 명의 투자상담회도 함께 열렸습니다. *〈출처: 더테크, 2026.11.03〉*

• (제조 AX 동향) 한국인공지능·소프트웨어산업협회(KOSA)와 한국디스플레이산업협회(KDIA)가 11월 3일 디스플레이 제조 AX 확산을 위한 업무협약을 맺었습니다. AI·소프트웨어 기업과 디스플레이 기업의 기술 연결, 전문 인력 양성, 융합 기술 고도화 등 다섯 분야에서 협력하며, 중소·중견 소재·부품·장비 기업의 현장 과제에 맞는 AI 도입도 돕습니다. *〈출처: 이데일리, 2026.11.03〉*

• (투자 동향) 라이다 기반 3차원 모션 데이터 기업 무빈이 IMM인베스트먼트 주도로 100억원 규모의 시리즈 A 투자를 유치했습니다. IBK기업은행과 보이저벤처스가 새로 참여했고, 기존 투자사도 후속 투자했습니다. 판매 개시 1년 만에 해외 매출 비중이 70%에 이르렀으며, 피지컬 AI용 모션 데이터 인프라로 사업을 넓힐 계획입니다. 데이터 자체가 투자 대상이 되는 흐름을 보여 줍니다. *〈출처: 스타트업레시피, 2026.11.03〉*

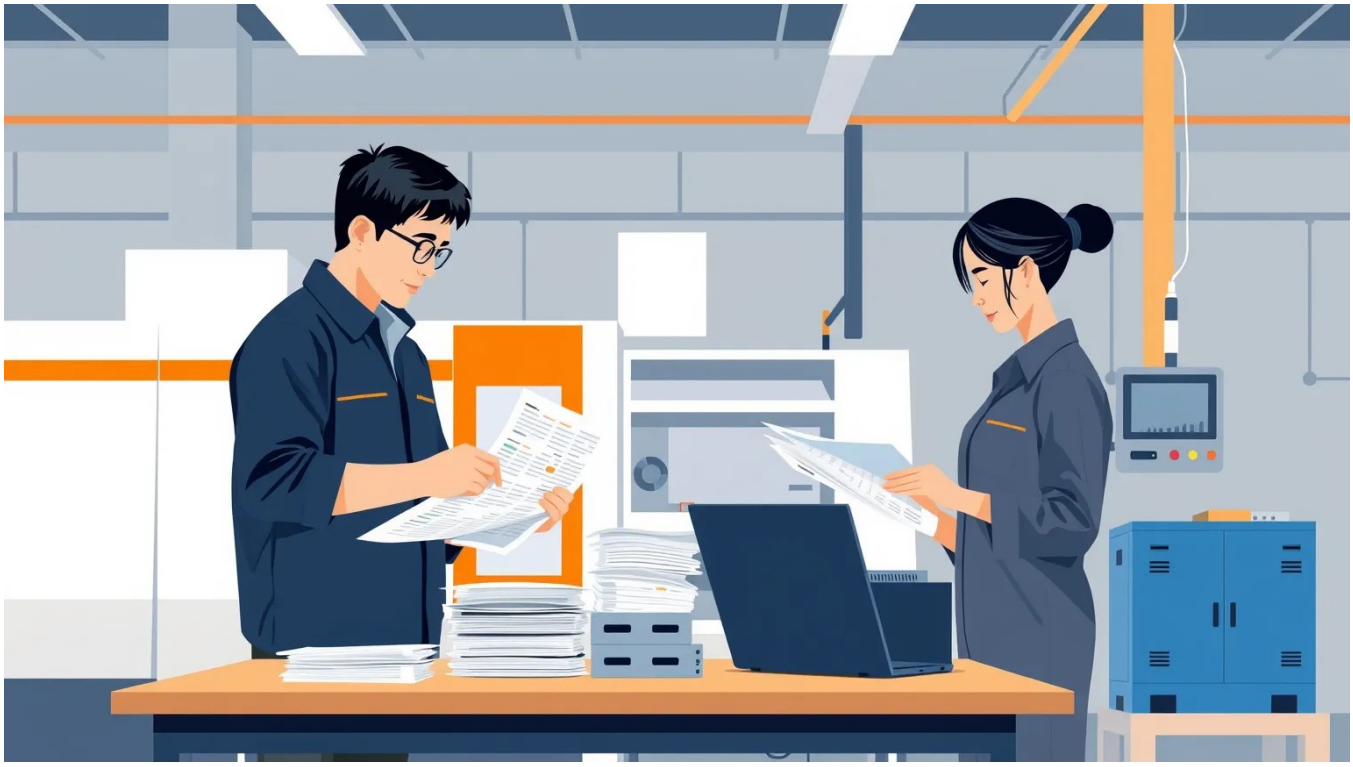
※ 11월 3일 발표된 AI 팩토리 확산전략의 핵심은 '검증된 AI 모델을 다른 공장에도 다시 쓴다'는 것입니다. 남이 만든 모델을 받아 쓰려 해도 우리 회사 기록이 정리되어 있어야 합니다. 본문에서는 그 준비를 다섯 걸음으로 정리합니다.

2. 오늘의 한 조각 _ 중소기업 AX, 데이터부터

AI를 고르기 전에 기록부터 고르십시오 _ 데이터 정리 다섯 걸음

회사 전체를 정리하려다 지치지 말고, 문제 하나에 필요한 자료부터 찾아 이름을 맞추고 잇는다

글 · 조남주 대표이사 | 2026.11.09



▲ 설비 옆 작업대에서 현장 기록과 전산 자료를 대조해 정리하는 중소 제조기업 담당자들(일러스트) *이미지: AI 생성(FLUX)*

[AX·GX 산업 대전환 시리즈 ⑤편]

지난 ④편에서는 제조 AX를 스마트공장, 제조 데이터, AI 판단, 피지컬 AI의 네 계단으로 나누었고, 대부분의 회사에게 다음 걸음은 둘째 계단인 데이터라고 말씀드렸습니다. 오늘은 그 둘째 계단을 공장과 사무실에서 실제로 밟는 방법을 다룹니다.

'모으고 있다'와 '쓸 수 있다'는 다릅니다.

중기부 제1차 스마트제조혁신 실태조사(2025년 4월 발표)에서 제조 데이터를 수집하는 기업은 60.8%였지만, 그 가운데 실제 분석까지 하는 곳은 52.1%였습니다. 전체로 환산하면 열 곳 중 세 곳 남짓입니다. 데이터·AI 전담 조직이나 인력을 둔 기업은 0.8%에 그쳤습니다. 기록은 쌓여 있어도 AI가 배울 수 있는 상태가 아닌 회사가 많다는 뜻입니다.

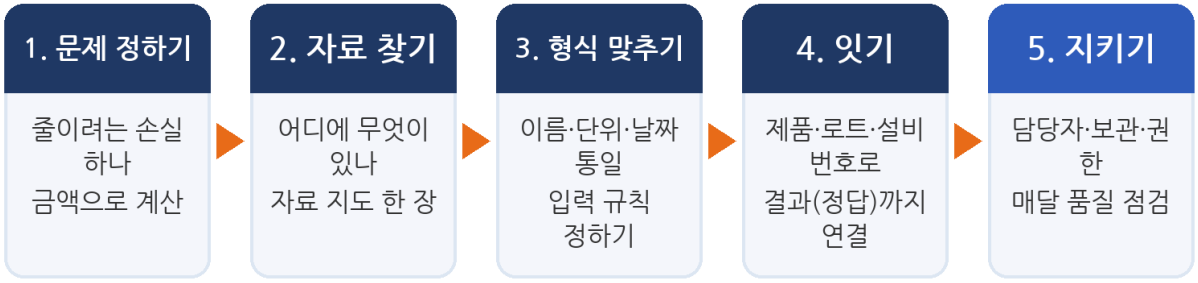
AI를 빌려 써도 데이터는 빌릴 수 없습니다.

지난 11월 3일 산업부는 철강 가열로의 온도 예측 모델을 다른 기업의 열처리 공정에 적용하는 식으로 검증된 모델을 다시 쓰겠다고 밝혔습니다. 다만 받아 온 모델을 우리 공정에 맞추려면 우리 회사의 기록이 필요하다는 것이 랩 위드의 판단입니다. 지난 6월 '산업AX 코리아 2026'에서도 발표자들은 AI 모델 선택보다 데이터 연결과 표준화가 먼저라고 입을 모았습니다.

그래서 회사 전체가 아니라 문제 하나에서 출발합니다.

전사 데이터 정리는 끝나지 않는 일이 되기 쉽습니다. 불량, 설비 고장, 견적 지연처럼 줄이려는 손실을 하나 고르면 필요한 자료의 범위가 저절로 좁혀집니다. 그다음 순서가 아래의 다섯 걸음입니다.

데이터 정리 다섯 걸음



▲ 데이터 정리 다섯 걸음 _ 문제를 정하고, 자료를 찾고, 형식을 맞추고, 번호로 잇고, 규칙으로 지킨다 *그래픽: 랩 위드*

자료	흔한 상태	이렇게 정리합니다
(공장) 생산·품질 기록	일지와 엑셀이 작업조마다 양식이 다름	항목과 단위를 한 양식으로 통일하고 불량 유형 이름을 목록으로 고정
(공장) 설비 값	설비 화면에만 뜨고 저장되지 않거나 기간이 짧음	중요한 값 몇 개만 골라 시각과 함께 저장하고 설비 번호를 표준화
(공장) 불량 사진·검사 결과	개인 휴대전화나 폴더에 흩어지고 판정 결과가 없음	제품·로트 번호로 파일 이름을 짓고 양품·불량 판정을 함께 기록
(사무실) 견적·수주·거래 자료	담당자 메일과 개인 엑셀에 나뉘어 있음	거래처·품목 코드를 통일하고 한 장의 대장으로 모으기
(사무실) 기술문서·계획서	'최종', '진짜최종' 파일이 여럿	파일 이름 규칙을 정하고 최종본 한 곳만 남기기
(사무실) 고객 문의·클레임	전화와 메신저로 처리되어 기록이 남지 않음	날짜·제품·유형·조치 네 칸만이라도 적기

가장 놓치기 쉬운 것은 넷째 걸음, '잇기'입니다.

공정 기록, 설비 값, 검사 결과가 각각 깔끔해도 서로 이어지지 않으면 AI는 '어떤 조건에서 불량이 났는지'를 배울 수 없습니다. 제품 번호나 로트 번호, 설비 번호, 시각처럼 자료를 잇는 열쇠를 처음부터 함께 적어야 합니다. 결과가 함께 기록되지 않은 값은 정답 없는 시험지와 같습니다.

불량 자료는 생각보다 적습니다.

공정이 안정된 회사일수록 불량 사례가 드물어 정상 자료만 잔뜩 쌓입니다. 드문 사례일수록 사진과 조건, 원인을 빠짐없이 남기고, 판정 기준은 숙련자 한 사람의 눈이 아니라 문서로 적어 두어야 합니다. 사람마다 판정이 다르면 AI도 그 혼란을 그대로 배웁니다.

사무실 자료는 정리에 앞서 등급부터 나눕니다.

시즌2 ⑦편에서 다룬 공개·내부·기밀 3등급을 먼저 표시한 뒤 AI에 연결해야 합니다. 정리하다 보면 흩어져 있던 기밀이 한곳에 모이므로, 폴더 접근 권한도 이때 함께 정합니다. 데이터 권리는 ④편에서 살핀 대로 공급사와의 계약에 명시합니다.

정리한 데이터는 비용이 아니라 자산으로 볼 수 있습니다.

중기부는 표준화하고 가치를 평가한 제조 데이터를 지원사업의 현물 부담분으로 인정하는 방안을 추진 중입니다. 외부에서 AI 학습용 데이터를 구매하는 경우에는 2026년 발생 연구개발비부터 R&D 세액공제 대상이 되어 중소기업은 최대 50%까지 공제받을 수 있다는 것이 과기정통부 설명입니다. 다만 세부 요건은 세무 전문가와 확인이 필요합니다.

정리하면, 데이터 준비의 핵심 질문은 '우리 회사 데이터가 얼마나 많은가'가 아니라 '문제 하나를 풀 자료가 번호로 이어져 있는가'입니다. 다음 회차(11.11 수)에서는 ⑦편 '탄소 규제는 어떻게 중소기업에 오는가 _ 원청·수출·금융 세 갈래'를 다룹니다.

※ 출처: 중소벤처기업부 제1차 스마트제조혁신 실태조사 보도(인공지능신문, 2025.04.28) · 중소벤처기업부 '중소제조 피지컬 AI 확산 전략' 보도(산업일보, 2026.10.29) · 산업통상부 AI 팩토리 확산전략 보도(디지털데일리·뉴스핌, 2026.11.03) · 과학기술정보통신부 AI 학습용 데이터 세액공제 보도(이투데이, 2026.02.24) · 산업AX 코리아 2026 보도(헬로티, 2026.07.10) · 랩 위드 내부 정리 (2026.11.09)

3. 실전 체크리스트

✔ ③ 실전 체크리스트 _ 이번 주 데이터 준비 점검

- ▸ AI로 줄이고 싶은 손실 하나를 고르고 담당 부서장과 함께 책임자를 한 명 정한다
- ▸ 그 문제에 필요한 자료를 A4 한 장에 적는다 _ 자료 이름, 보관 위치, 담당자, 형식(종이·엑셀·시스템), 쌓인 기간
- ▸ 최근 3개월 기록 20건을 무작위로 뽑아 빈칸, 단위 혼용, 같은 대상의 다른 이름을 세어 본다
- ▸ 불량 유형·설비·거래처 이름을 목록으로 정해 다음 주 입력분부터 그 목록에서만 고르게 한다
- ▸ 공정 기록·설비 값·검사 결과에 공통으로 쓸 번호(제품·로트·설비)를 정하고 같은 건을 한 줄로 이어 보는 시험을 한다
- ▸ 숙련자 두 명에게 같은 불량 사진 10장을 따로 판정하게 해 결과가 다른 항목의 판정 기준을 문서로 적는다
- ▸ 사무실 공유 폴더 하나를 골라 3등급을 표시하고 파일 이름 규칙과 접근 권한을 정한다

4. 이번 주 마감임박 지원사업 (중앙정부 70% · 대전지역 30%)

- **[중앙]** 2026년 제4차 기술개발제품 시범구매 지원계획 공고 **(~11.10)** · 중소벤처기업부
- **[중앙]** 2026년도「에너지기술 수용성 제고 및 사업화 촉진」사업 신규지원 대상 연구개발과제 공고 **(~11.10)** · 한국에너지기술평가원(KETEP)
- **[중앙]** 2026년 미래개척융합과학기술개발사업(한계돌파R&D) 신규과제 공모 **(~11.12)** · 한국연구재단(NRF)
- **[중앙]** 2027년 도약(Jump-Up) 프로그램 참여기업 모집 공고 **(~11.13)** · 중소벤처기업부
- **[중앙]** 2026년도 공급망안정화 선도사업자 제2차 선정계획 공고 **(~11.16)** · 중소벤처기업부
- **[대전]** 기술교류네트워크 R&D과제 기획지원(2차) 참여기업 모집 **(~11.11)** · 대전테크노파크
- **[대전]** 2026년 창업도시 조성 프로젝트「국가 K-테스트베드」2026년 대전 테스트베드 연계사업 공모 **(~11.11)** · 대전창조경제혁신센터

※ 11.09(월)~11.16(월) 마감 공고 가운데 기술사업화·R&D와 가까운 공고를 중심으로 중앙 5건, 대전 2건을 추렸습니다. 마감 시각은 접수처에서 꼭 확인하시기 바랍니다. ※ 출처: 랩 위드 지원사업 브리핑 (2026.11.09 기준).

우리 회사는 어떤 문제부터 데이터를 정리해야 할까요? 줄일 손실을 함께 고르고, 그 결과를 지원사업과 사업화 계획으로 연결해 드립니다. → '사업화전략 수립' 컨설팅 상담

상담 신청 ☎ 010-6408-8557 | antipoto@gmail.com | cafe.naver.com/techcomwith

▶ **더 보기:** 사업화 전략 수립: 기술을 시장에서 성공시키는 로드맵 (cafe.naver.com/techcomwith/242)

▣ 랩 위드 컨설팅 솔루션 _ 사업화 전 단계를 전문가가 함께 설계합니다



랩 위드 AI R&D 전략 분석 플랫폼

"R&D 사업계획서, AI로 구조화"

· 공고·RFP 분석 → 평가항목별 맞춤 전략 도출
· 정부 과제 DB 2,900+건·선행연구 검색
· 평가위원 관점 피드백으로 완성도 점검



IR 컨설팅 솔루션

"기업진단부터 모의 IR까지 4STEP"

· 기업진단 → 투자전략 → IR Deck → 모의 IR
· 피치덱 10장 구조·트랙션·Ask 설계
· 7회차 온라인 관리로 단계별 코칭



기업진단 솔루션

"우리 회사 사업화 준비도 점수화"

· 기업정보·재무·기술개발·정성평가 종합
· 강·약점 종합 진단 리포트 자동 생성
· R&D·투자 준비 우선순위 제시

◆ 랩 위드 채널 _ 지금 바로 연결하세요

랩 위드는 매일 중앙정부·대전지역 12개 기관 지원사업을 수집·분류해 고객사에 전달합니다. 브리핑·인사이트·AI 분석을 하나의 워크플로우로 연결 _ R&D·사업화 전략 수립 시간을 획기적으로 단축합니다.

◆ [무료 공개] 랩 위드 지원사업 내비게이터 _ 공고가 뜨기 전에, 준비는 시작됩니다

홈페이지 내 '지원사업 내비게이터' 메뉴 | 중앙정부와 대전의 기술사업화 지원사업 준비 달력

- 공고는 마감 3~4주 전에 뜨지만, 경쟁력 있는 계획서는 주제 설정·컨소시엄 구성·수요처 확보까지 통상 4개월이 걸립니다.
- 중앙정부와 대전의 기술사업화 지원사업을 '해마다 반복되는 사업' 단위로 묶었습니다(17개 부 포함 36개 부처·청·위원회).
- 접수 마감일에서 거꾸로 계산한 D-day 준비 단계와 '지금 할 일', 서류별 통상 소요일(예: 연구소 인정서 21일)을 보여 드립니다.
- 정부지원금을 넣으면 총사업비·기관부담금·현금·현물 부담을 기업 규모별로 바로 계산합니다.
- 공고 포털이 '무엇이 열렸는지'를 알려 준다면, 내비게이터는 '언제부터, 무엇을, 얼마를 준비해야 하는지'를 알려 줍니다.
- ※ 지원 규모·자금 비율은 통상 기준이며, 최종 요건은 공고문으로 확인하십시오.

QR로 지원사업 내비게이터 바로 열기

◆ [4기 모집] R&D 실무교육 아카데미 _ 될 때까지 지원하는 실습 교육

2026. 11.9(월)~11.10(화) | 과정별 1일 완결 | 기술사업화 랩 위드(주) 교육장(대전 중구)

- 참가자 본인이 보유한 기술로 그날 R&D 연구계획서·PSST 사업계획서를 직접 작성하는 실습 과정입니다(R&D 과정은 본인 기술 1건 보유 필수).
- R&D 평가위원이자 전문개인(엔젤)투자자인 대표이사가 직접 교육하고 지도합니다.
- DAY1 · 11.9(월) R&D 연구계획서 작성 실무 10:00~16:00 _ 30만원 | DAY2 · 11.10(화) PSST 사업계획서 작성 실무 10:00~14:00 _ 25만원
- 이어지는 기수: 5기 11.30(월)~12.1(화) · 6기 12.21(월)~12.22(화)
- 날짜별 개별 신청 가능 · 각 과정 정원 4명 선착순 마감
- TRACK B · 계획서 진단 클리닉(4시간) _ 15만원 · 상시 접수(1~2인은 평일 중 협의, 3인 이상은 원하는 날짜로 별도 개설)
- 신청: 홈페이지 www.labwith.kr 실무교육 아카데미 페이지의 달력에서 원하는 날짜를 골라 신청하십시오.
- 문의: 010-6408-8557 · antipoto@gmail.com · 카카오톡 ID antipoto



기술사업화 랩 위드(주) 조남주 대표이사 · 공학박사 · 전문개인(엔젤)투자자

☎ 010-6408-8557 | antipoto@gmail.com

대전 본사 (34897) 대전광역시 중구 계백로1615번길 56, 진호빌딩 301호

홈페이지: www.labwith.kr

네이버 카페: cafe.naver.com/techcomwith