랩 위드의 기술사업화 인사이트

2026.10.30 (금) | 오늘의 주제

[AX·GX 산업 대전환 시리즈 ③편] 국내는 지금 _ AX·GX 정책과 지원 지도

1. 오늘의 기술사업화 뉴스

• (정책 동향) 중소벤처기업부가 10월 29일 제16회 국가정책조정회의에서 '중소제조 피지컬 AI 확산 전략'을 발표했습니다. 2030년까지 스마트제조혁신에 5조원 이상을 투입해 중소 제조기업의 디지털 전환율을 30%(1만8000개)에서 50%(3만개)로, AI 도입률을 1%(600개)에서 10%(6000개)로 높인다는 목표입니다. 데이터 기반 디지털 전환(DX)·AI 전환(AX)·로봇 전환(RX)을 잇는 '3X 전략'이 핵심이며, 2030년까지 1000여 개사에 기업당 2억5000만원 규모로 제조로봇 보급도 지원합니다. *〈출처: 이투데이, 2026.10.29〉*

• (정책 동향) 산업통상부가 10월 29일 'M.AX 얼라이언스 데이터 분과' 출범식을 열고 제조데이터 분야 첫 종합전략인 'M.AX 제조데이터 추진 로드맵'을 발표했습니다. 기업·업종마다 다른 데이터 형식과 기준을 표준으로 정비하고, 필요한 데이터를 전략적으로 모으며, 보호·관리 체계를 갖추는 것이 핵심 과제입니다. 제조데이터 라이브러리 구축에는 2027년부터 1158억원을 투입할 계획입니다. *〈출처: 뉴스1, 2026.10.29〉*

• (GX 동향) 중소벤처기업부와 기후에너지환경부가 10월 29일 '기후테크 혁신 연합 2차 간담회'에서 '기후테크 혁신기업 육성방향'을 내놓았습니다. 현재 564개사로 파악된 기후테크 스타트업을 바탕으로 2030년까지 혁신기업 1000개사 이상을 발굴하고 예비유니콘을 4개사에서 30개사로 늘린다는 목표입니다. 유망 기업에는 최대 5년간 최대 100억원을 묶음으로 지원하고, 올해 팁스(TIPS) 신규 과제의 약 10%를 기후테크 등 관련 분야에 우선 배정합니다. *〈출처: 중소기업투데이, 2026.10.29〉*

• (R&D 지원 동향) 정부가 10월 28일 정부서울청사에서 경제관계장관회의와 과학기술관계장관회의를 처음으로 함께 여는 연석회의를 개최했습니다. 재정경제부·과학기술정보통신부 두 부총리가 공동 주재했으며, 연구개발부터 사업화·신산업 육성까지 과학기술정책과 경제·산업정책이 함께 움직여야 한다는 점이 강조되었습니다. 회의에서는 해양수산 AX 전략 등이 안건으로 다뤄졌습니다. *〈출처: 외교저널·뉴스서울, 2026.10.28〉*

• (투자 생태계) KB금융그룹이 10월 29일 3분기 사회적 가치 창출 규모를 9037억원(올해 누적 2조5663억원)으로 공개했습니다. 지난 6월 출연한 100억원 규모 상생협력기금 가운데 70억원은 중소기업·소상공인의 인공지능 전환(AX)·녹색전환(GX)·안전전환(SX) 지원에, 30억원은 사회적 가치 창출 기업을 위한 모펀드 조성에 쓰입니다. *〈출처: 디지털데일리, 2026.10.29〉*

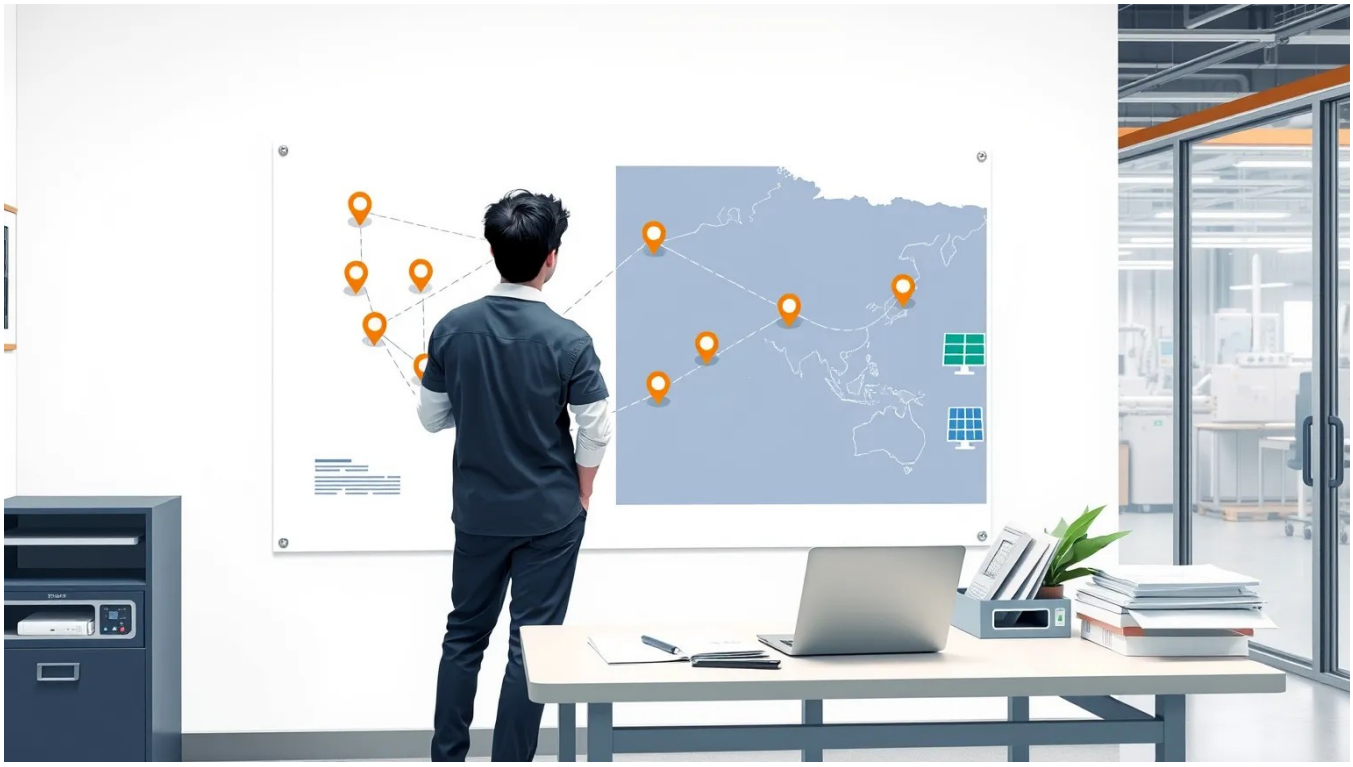
※ 어제(10.29) 하루에만 중기부의 제조 AI 확산 전략, 산업부의 제조데이터 로드맵, 중기부·기후부의 기후테크 육성방향이 잇따라 나왔습니다. 금융권도 AX·GX를 묶어 중소기업 지원에 나서고 있습니다. 본문에서는 흩어진 국내 AX·GX 정책을 '지켜야 할 규칙'과 '쓸 수 있는 지원'으로 나눠 한 장 지도로 정리합니다.

2. 오늘의 한 조각 _ 국내는 지금, AX·GX 정책과 지원 지도

규칙은 둘, 지원은 넷 _ 한 장으로 보는 국내 AX·GX 정책 지도

AI 기본법과 배출권 제도가 '지켜야 할 규칙'을, 중기부·산업부·과기정통부·기후부의 사업이 '쓸 수 있는 지원'을 만든다

글 · 조남주 대표이사 | 2026.10.30



▲ 벽에 붙인 지원 지도에 경로를 그려 보는 중소 제조기업 직원(일러스트) *이미지: AI 생성(FLUX)*

[AX·GX 산업 대전환 시리즈 ③편]

지난 ②편에서는 해외 규제의 의무는 바이어가 지고 근거 자료는 납품하는 중소기업에게서 나온다는 구조를 살폈습니다. 오늘은 국내로 돌아와, 우리 정부가 AX·GX를 두고 무엇을 요구하고 무엇을 지원하는지 한 장 지도로 정리합니다.

국내 정책은 '지켜야 할 규칙'과 '쓸 수 있는 지원' 두 겹으로 읽으면 쉽습니다.

규칙은 AI 쪽의 AI 기본법, 탄소 쪽의 배출권거래제가 중심입니다. 지원은 과기정통부·중기부·산업부·기후에너지환경부 네 부처가 나눠 맡고 있습니다. 부처 이름보다 '우리 회사가 어느 칸에 있는가'를 먼저 보는 것이 지도를 읽는 요령입니다.



▲ 국내 AX·GX 정책은 네 부처가 나눠 맡는다 _ 규칙(AI 기본법·배출권)과 지원(제조 AI·데이터·기후테크) *그래픽: 랩 위드*

규칙 ① AI 기본법은 '모든 AI'가 아니라 '고영향 AI'에 무게를 둡니다.

올해 1월 22일 시행된 이 법은 사람의 생명·안전·기본권에 큰 영향을 주는 영역에서 쓰이는 고영향 AI와 생성형 AI 결과물의 표시(투명성) 의무가 핵심입니다. 과태료는 최소 1년 이상 계도 기간을 두고 있어, 지금은 처벌보다 준비의 시간입니다. 사무 보조나 사내 업무 자동화 수준이라면 부담이 크지 않지만, 채용·의료·신용처럼 사람을 평가하는 AI를 제품에 넣는다면 원문을 확인해야 합니다.

규칙 ② 배출권거래제는 대부분의 중소기업에 '간접적으로' 닿습니다.

2026~2030년 4차 계획기간에는 배출량이 많은 772개 업체가 할당 대상이며, 유상할당 비율도 단계적으로 오릅니다. 대상 업체 대부분은 대기업이지만, 이들은 감축 부담을 협력사에도 나누려 합니다. ②편에서 본 해외 규제와 마찬가지로, 원청이 전력·연료 사용량 자료를 요구하는 방식으로 우리 회사에 도착합니다.

구분	AX(AI 전환)	GX(녹색 전환)
지켜야 할 규칙	AI 기본법 _ 고영향 AI·생성형 AI 표시 의무(과태료는 계도 기간)	배출권거래제(4차 2026~2030) _ 할당 대상은 다배출 업체, 협력사는 원청을 통해 자료 요구
새로 나온 지원(10.29)	중기부 '중소제조 피지컬 AI 확산 전략' _ 2030년까지 5조원 이상, AI 도입률 1%→10% · 산업부 M.AX 제조데이터 로드맵 _ 2027년부터 데이터 라이브러리 1158억원	중기부·기후부 '기후테크 혁신기업 육성 방향' _ 혁신기업 1000개사 발굴, 최대 5년·100억원 묶음 지원, 팁스 약 10% 우선 배정
중소기업이 먼저 볼 것	우리 회사의 AI 역량 수준(도입 전·시범·확산)과 현장 데이터 보유 여부	원청의 탄소 자료 요구 여부, 감축 기술을 제품·사업으로 만들 가능성

지원은 '새 예산'보다 '방향'을 먼저 읽어야 합니다.

어제 발표된 전략들은 앞으로 연도별 세부 사업 공고로 이어집니다. 지금 읽어야 할 것은 정부가 무엇을 원하는지입니다. 제조 쪽은 '데이터를 모아 AI와 로봇으로 잇는 회사', 기후테크 쪽은 '감축 기술을 매출로 바꾸는 회사'를 찾고 있습니다. 내년 사업계획서는 이 방향에 맞춰 쓰는 회사가 유리합니다.

AX와 GX 지원은 같은 자료에서 출발합니다.

제조 AI 지원은 공정 데이터를, 탄소 대응은 전력·연료 사용량을 요구합니다. 둘 다 설비와 생산 기록에서 나오는 자료입니다. ①편에서 말씀드린 '데이터는 한 번 모아 여러 곳에 쓴다'는 원칙이 국내 지원사업 신청에서도 그대로 통합니다.

정리하면, 국내 AX·GX 정책은 규칙 둘(AI 기본법·배출권거래제)과 네 부처의 지원으로 짜여 있고, 그 공통 입장권은 현장 데이터입니다. 다음 ④편(11.02 월)에서는 '제조 현장의 AX 트렌드 _ 스마트공장에서 피지컬 AI까지'를 주제로, 어제 발표된 피지컬 AI 전략이 중소 제조 현장에서 어떤 단계로 펼쳐지는지 살펴봅니다.

※ 출처: 중소벤처기업부 '중소제조 피지컬 AI 확산 전략' 보도(이투데이, 2026.10.29) · 산업통상부 M.AX 제조데이터 로드맵 보도(뉴스1, 2026.10.29) · 중기부·기후에너지환경부 '기후테크 혁신기업 육성방향' 보도(중소기업투데이, 2026.10.29) · AI 기본법 시행 보도(뉴시스, 2026.01.21) · 기후에너지환경부 배출권 4차 계획기간 할당 자료(2025.12) · 랩 위드 내부 정리 (2026.10.30)

3. 실전 체크리스트

✔ ③ 실전 체크리스트 _ 우리 회사 국내 AX·GX 정책 위치 찾기

- ▸ 우리 회사가 쓰거나 만드는 AI를 모두 적고, 사람을 평가·판단하는 용도(채용·신용·의료 등)가 있는지 표시한다
- ▸ 생성형 AI로 만든 이미지·글을 고객에게 내보내는 경우가 있는지 확인하고, AI 생성물임을 알리는 문구 기준을 정한다
- ▸ 주요 원청이 배출권거래제 할당 대상인지 확인하고, 원청에게서 탄소·에너지 자료 요청이 온 적이 있는지 정리한다
- ▸ 우리 회사의 AI 도입 단계를 '도입 전·시범 적용·확산' 중 하나로 정하고, 그 단계에 맞는 중기부·산업부 사업을 찾아 둔다
- ▸ 감축 기술이나 친환경 제품이 있다면 기후테크 5개 분야(클린·카본·에코·푸드·지오테크) 가운데 어디에 해당하는지 적어 본다
- ▸ 기업마당(bizinfo.go.kr)이나 지원사업 브리핑에서 'AX'·'탄소'·'기후테크' 키워드 알림을 설정한다
- ▸ 내년 사업계획서 초안에 오늘 본 정책 방향(데이터·AI·로봇 연계, 감축 기술의 사업화) 문장을 한 줄씩 넣어 둔다

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

- **[중앙]** 중소제조 특화 Multi AI Agent 개발(R&D) 점프업 Track 시행계획 공고 **(~10.30)** · 중소벤처기업부
- **[중앙]** 에너지특화기업 지정 신청 공고 **(~10.30)** · 한국에너지기술평가원(KETEP)
- **[중앙]** 2026년 석탄전환지역 기업이전 사업 **(~10.30)** · 창업진흥원(K-Startup)
- **[중앙]** 2027년 가상공학플랫폼구축사업(자율실험실) 기업 수요조사 **(~11.04)** · 한국산업기술진흥원(KIAT)
- **[중앙]** 규제자유특구, 글로벌혁신특구 및 광역연계형특구 후보과제 모집 공고 (접수 11.02~) **(~11.06)** · 한국산업기술진흥원(KIAT)
- **[대전]** [모집공고] D-tech 혁신빌드업 **(~10.31)** · 대전창조경제혁신센터
- **[대전]** 2026년 한남대학교 가족기업 디자인 개발기업 모집공고 (2차) **(~11.02)** · 대전디자인진흥원

※ 10.30(금)~11.06(금) 마감 공고 가운데 오늘 주제(국내 AX·GX 정책)와 가까운 공고를 중심으로 중앙 5건, 대전 2건을 추렸습니다. 10.30자 브리핑이 아직 발행되지 않아 전날 자료를 기준으로 했습니다. 오늘(10.30) 마감 공고는 마감 시각을 접수처에서 꼭 확인하시기 바랍니다. ※ 출처: 랩 위드 지원사업 브리핑 (2026.10.29 기준).

어제 발표된 제조 AI·기후테크 전략, 우리 회사는 어느 칸에 해당할까요? 국내 AX·GX 정책 지도에서 우리 회사의 위치를 진단하고, 내년 지원사업과 연결한 사전기획을 함께 세워 드립니다. → 'R&D 사전기획' 컨설팅 상담

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

▶ **더 보기:** TIPA "AI Deep Tech Challenge 정책 구조·시사점" 요약 (cafe.naver.com/techcomwith/671)

▣ 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
Tech-Commercialization Lab WITH

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