

| 2026-6호 (통권 25호)

구미 현안분석 Brief

2026. 6.

| 목차 |

1. 구미형 첨단제조 액셀러레이터 구축의 필요성 및 정책제언
2. 글로벌 AI+ 반도체산업 공급망 재편과
구미시 산업 육성방안



함께 성장하는 R&D 네트워크!

구미 기업부설연구소협의회 신규 회원사 모집

구미 지역 기업의 연구역량 강화와 기술혁신을 위해
구미 기업부설연구소협의회가 함께합니다.

회원사 주요 혜택



R&D 정보 공유

정부 R&D, 정책, 사업,
기술동향 등
다양한 정보 제공



교류·협력 네트워크

회원사 간 교류를 통한
협력 기회 발굴 및
네트워크 확대



교육·세미나 지원

전문 교육, 기술 세미나,
최신 동향 특강 등
우선 참여 기회 제공



기술 개발 지원

연구개발 및 기술 관련
수요 해결을 위한
지원사업 연계 및 정보 제공



유관기관 연계

지자체, 유관기관과의
연계를 통한 지원사업
및 혜택 안내

가입 대상

구미시 소재 기업부설연구소
및 연구개발 전담부서 보유 기업



협의회란?

구미 지역 기업부설연구소 간의
상호 협력과 교류를 통해 연구역량을 높이고,
지역 산업 발전에 기여하는 **민간 협의체**입니다.

지금, 함께하세요!

혁신의 길에
협의회가 함께하겠습니다.



가입 신청
방법

모바일 등록
(QR코드 작성)



등록 후 작성

문의처(구미정책기획연구소)

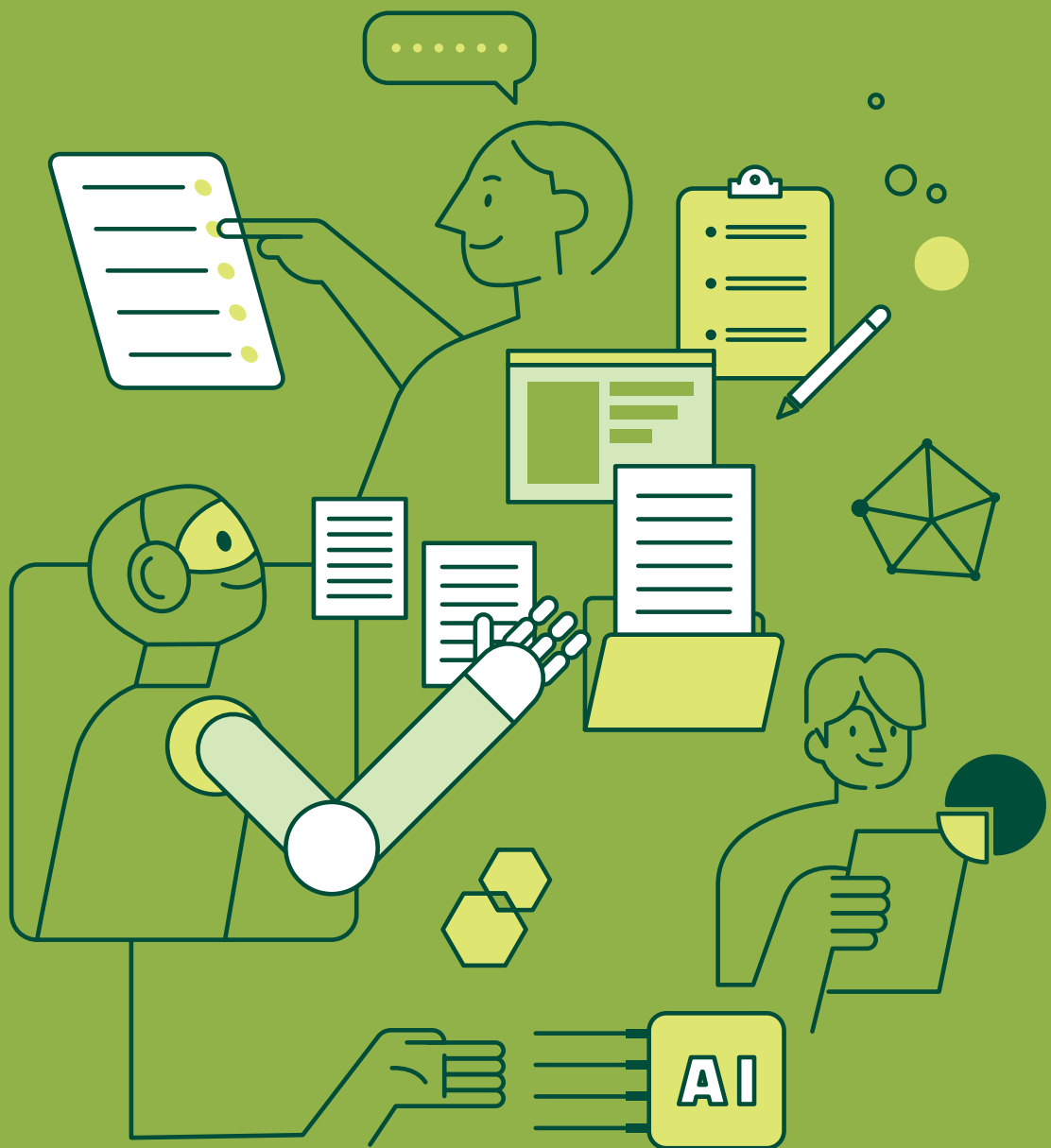
☎ 054-479-2263

✉ anna2224@geri.re.kr

☎ 054-479-2270



구미전자정보기술원



CONTENTS

 구미형 첨단제조 액셀러레이터 구축의 필요성 및 정책제언	8p
 글로벌 AI+ 반도체산업 공급망 재편과 구미시 산업 육성방안	30p



01

구미형 첨단제조 액셀러레이터 구축의 필요성 및 정책제언



이제야 책임연구원(thekey@geri.re.kr / 054-479-2262)

구미형 첨단제조 액셀러레이터 구축의 필요성 및 정책제언

[요약]

◆ 왜 지금 구미형 액셀러레이터인가?

- 구미 주력 제조산업의 고도화와 첨단전략산업 전환 가속화 필요
- 반도체 특화단지·방산혁신클러스터·AI 제조혁신·양자산업 등 미래산업 전략 본격 추진 중
- 인프라 확충만으로는 한계 존재, 혁신기업의 지속 창출 생태계 구축 필요
- 수도권 투자 집중, 지역 스케일업 부족, 청년 인재 유출 대응 위한 전담 플랫폼 필요

◆ 구미형 액셀러레이터의 정책적 의미

- 첨단전략산업 혁신기업 육성 및 제조기업-스타트업 협력 촉진 플랫폼
- 산업정책과 창업정책을 연결해 기업 성장과 산업구조 고도화 동시 지원
- 기존 초기창업 지원과 달리 스케일업·기술사업화·투자연계 중심 모델

◆ 구미형 액셀러레이터 구축 방향

- 반도체·방산·AI·양자기술 중심의 첨단전략산업 특화형 모델 구축
- 국가산업단지 기반 제조실증(Test-bed) 및 사업화 지원체계 강화
- 대기업·중견기업·스타트업 협력형 오픈이노베이션 플랫폼 확대
- 민간액셀러레이터·투자기관 참여 확대를 통한 지역 투자생태계 활성화
- 해외액셀러레이터·투자기관 연계를 통한 글로벌 진출 지원체계 구축

◆ 구미형 액셀러레이터 기대효과

- 혁신기업 창출 확대를 통한 지역 산업경쟁력 강화 및 제조혁신 촉진
- 제조기업-스타트업 협력 확대로 산업생태계 개방성·혁신성 제고
- 투자유치, 일자리 창출, 글로벌 제조혁신도시 도약 기반 확보

◆ 정책제언

- 산업정책의 중심을 인프라 구축에서 혁신기업 육성으로 전환할 필요
- 구미형 첨단제조 액셀러레이터를 산업대전환의 핵심 실행수단으로 추진 필요

01 > 서론

1 배경

- ✔ 구미는 대한민국 산업화를 대표하는 국가산업단지 도시로서 전자·정보통신 산업 중심의 국가 경제성장 견인
 - 구미국가산업단지, 국내 최대 규모 전자산업 집적지로 성장하며 대한민국 제조업 경쟁력 강화에 중추적 역할 수행
- ✔ 최근 글로벌 산업환경의 급격한 변화
 - 디지털 전환(DX), 인공지능(AI), 공급망 재편, 탄소중립, 첨단기술 경쟁 심화 등 산업 구조 전반의 대전환 진행
 - * 기존 제조업 중심 성장모델만으로는 지속적 경쟁력 확보에 한계 직면
- ✔ 구미시 역시 전자산업 중심 산업구조를 넘어 첨단전략산업 중심 산업생태계 전환 추진
 - 반도체 특화단지 지정, 방산혁신클러스터 조성, AI 기반 제조혁신 플랫폼 구축, 양자산업 육성 전략 수립 등 대표 사례 존재
 - * 반도체, 방위산업, 이차전지, 인공지능(AI), 양자기술 등 전략산업 중심 전환 추진
- ✔ 첨단전략산업 육성을 위한 인프라 구축만으로는 지역 산업경쟁력 확보에 한계
 - 글로벌 산업경쟁력의 중심, 대기업 중심 구조에서 혁신기업·스타트업 중심의 개방형 혁신생태계로 전환
 - * 지역의 지속가능한 성장 역시 혁신기업의 창출과 성장 여부에 의해 결정되는 구조
- ✔ 국내 벤처투자자 창업생태계의 수도권 집중 심화
 - 비수도권 지역, 투자기관 부족·성장지원 체계 미흡·우수 인재 유출 등 구조적 문제 직면
 - * 구미 역시 창업 초기 지원체계는 일정 수준 구축되었으나, 기술창업 기업의 투자유치·시장진출·스케일업 지원체계는 상대적으로 부족
- ✔ 제조기반 기술창업 기업의 성장과정 지원 공백 존재
 - 시제품 제작, 실증, 양산 검증, 판로개척 등 복합적 성장과정에 대한 체계적 지원 플랫폼 부족
 - * 우수 기술기업의 성장 정체와 수도권 이전 현상 지속 발생
- ✔ 향후 구미시 첨단전략산업 육성정책의 성패, 혁신기업의 창출과 성장에 좌우
 - 산업정책과 창업정책을 연계하여 기술창업 기업의 성장과 산업혁신을 촉진할 새로운 성장지원 플랫폼 구축 필요
- ✔ 액셀러레이터, 단순 창업지원 조직이 아닌 지역 산업혁신 촉진 핵심 플랫폼의 의미

- 최근 국내외 주요 액셀러레이터, 투자·보육·기술사업화 기능을 넘어 기업·대학·연구기관·투자기관을 연결하는 혁신 거점으로 발전

* 지역 전략산업 육성과 연계된 특화형 모델 확산 추세

- ☑ **구미시 산업구조와 창업생태계 특성을 반영한「구미형 첨단제조 액셀러레이터」구축이 필요**
- 지역 제조혁신과 첨단전략산업 육성을 지원할 수 있는 운영 및 지원방안 필요

2 목적

- ☑ **구미시 산업구조 변화와 창업생태계 현황을 분석하고 첨단전략산업 육성과 혁신기업 성장 지원을 위한「구미형 첨단제조 액셀러레이터」구축방안 마련**
- ☑ **단순한 창업지원 프로그램 도입이 아닌, 지역 산업대전환을 지원하는 혁신기업 성장 플랫폼 구축 관점에서 추진**
- ☑ **세부 목적**
 - 첫째, 국내외 액셀러레이터 운영사례와 정책동향 분석을 통한 지역산업 육성 적합형 액셀러레이팅 모델의 시사점 도출
 - 둘째, 구미시 산업구조와 창업생태계의 현황 및 한계 진단, 첨단전략산업 육성을 위한 혁신기업 성장지원 수요 분석
 - 셋째, 반도체·방위산업·이차전지·인공지능(AI)·양자기술 등 구미시 전략산업과 연계된 특화형 액셀러레이터 모델 설계
 - 넷째, 지역 제조기업과 스타트업 간 협력을 촉진하는 오픈이노베이션 체계 구축 및 투자유치·기술사업화 지원방안 제시
 - 다섯째, 구미형 액셀러레이터를 지역 산업혁신 플랫폼으로 육성하기 위한 정책 방향과 실행과제 도출

02 >> 액셀러레이터의 개념과 운영모델 분석

1 액셀러레이터의 개념과 역할

액셀러레이터의 정의

액셀러레이터(Accelerator)

- 성장 가능성이 높은 창업기업을 발굴하여 일정 기간 동안 집중적 보육·투자·멘토링·사업화 지원을 제공함으로써 기업 성장을 가속화하는 전문 육성기관
- * 단순 교육·공공 제공 조직이 아니라, 기업의 성장 가능성 평가와 직접 투자 참여, 시장 진출 및 후속 투자유치 지원을 수행하는 성장 파트너

초기 액셀러레이터 : 미국 실리콘밸리를 중심으로 등장

- 대표적으로 Y Combinator와 Techstars 등이 창업기업 성장과 글로벌 진출 지원을 통해 혁신생태계 발전 견인
- * 이후 전 세계적으로 확산되며 스타트업 생태계의 핵심 성장지원 플랫폼으로 정착

최근에는 단순 투자기관의 역할을 넘어 스타트업·투자기관·대학·연구기관·대기업을 연결하는 혁신 플랫폼으로 발전

- * 지역 산업혁신과 신산업 육성을 위한 핵심 정책수단으로도 활용 확대

액셀러레이터의 등장 배경

과거 창업지원 정책, 창업기업의 설립과 생존 중심으로 운영

- 창업기업 수 증가에 따라 단순 창업 지원만으로는 기업 성장과 산업혁신 달성에 한계 노출

특히 기술창업 기업, 창업 이후 투자유치·기술사업화·시장진출 과정에서 다양한 어려움 직면

- 이 과정에서 상당수 기업이 성장단계에 진입하지 못하고 정체되는 문제 발생

이에 따라 창업 초기와 성장단계 사이의 공백을 해소하고 기업의 스케일업(Scale-up)을 지원하기 위한 전문기관으로 액셀러레이터 등장

최근 국가 및 지방정부 역시 혁신기업 육성과 지역경제 활성화를 위한 정책수단으로 액셀러레이터 적극 활용

- 산업특화형 및 지역특화형 모델의 지속적 확대 추세

2 기존 창업지원조직과 액셀러레이터의 차이

- ☑ 액셀러레이터, 창업보육센터(BI)·창조경제혁신센터 등 기존 창업지원기관과 유사 기능을 수행하는 것으로 인식될 수 있으나 운영 목적과 지원 방식에서 명확한 차이 존재
- ☑ 기존 창업지원기관, 창업기업의 설립과 초기 정착 지원에 중점
 - 액셀러레이터, 성장 가능성이 높은 기업을 선별하여 투자와 사업화를 통해 기업가치 제고에 초점

[창업지원조직과 액셀러레이터 비교]

구분	창업보육센터(BI)	창조경제혁신센터	액셀러레이터
주요목적	창업 지원	창업생태계 조성	성장 가속화
지원대상	예비창업자·초기기업	창업기업 전반	성장 가능 기업
지원방식	공간·교육	사업화 지원	투자·집중육성
지원기간	장기	사업별 상이	단기 집중
투자기능	없음	제한적	핵심 기능
주요성과	창업기업 수	사업화 성과	기업가치 성장
오픈이노베이션	제한적	일부 운영	핵심 기능

- ☑ 즉, 액셀러레이터는 창업기업의 설립 지원 기관이 아니라 성장 가능성이 높은 기업을 발굴·육성하고 투자와 시장 진출을 지원하는 성장지원 플랫폼
 - 특히 최근에는 대기업과 스타트업 간 협력을 촉진하는 오픈이노베이션 기능이 강화 되면서 산업혁신의 핵심 연결조직으로 부각

3 액셀러레이터의 핵심 기능

- ☑ 액셀러레이터, 일반적으로 투자·보육·네트워크·오픈이노베이션 기능 중심으로 운영
- ☑ 첫째, 투자 기능
 - 유망 스타트업 발굴, 시드(Seed) 투자 및 초기 투자 수행, 후속 투자유치 연계
 - * 창업기업의 성장자금 확보와 투자자의 유망기업 조기 발굴 지원
- ☑ 둘째, 전문 보육 기능
 - 사업모델(BM) 고도화, 기술사업화, 지식재산권 확보, 시장 진출 전략 수립 등 기업 성장에 필요한 전문 서비스 제공
 - * 특히 기술창업 기업의 사업화 경험 부족 문제 해소에 중요한 역할

✔ 셋째, 네트워크 구축 기능

- 투자기관·대기업·연구기관·대학 등과의 네트워크 구축을 통해 창업기업의 성장기회 확대
- * 지역 스타트업의 낮은 수도권 네트워크 접근성을 보완하는 연결 기능 수행

✔ 넷째, 오픈이노베이션 기능

- 최근 액셀러레이터의 가장 중요한 역할 중 하나로, 대기업과 스타트업 간 협력 촉진 기능 강화
- * 스타트업의 혁신기술과 대기업의 시장·생산 인프라를 연결하여 상호 성장 가능한 협력 생태계 구축

4 국내외 액셀러레이터 운영 동향

✔ 최근 액셀러레이터 산업의 주요 변화 방향은 다음과 같음

✔ 첫째, 산업특화형 모델 확대

- 반도체, AI, 바이오, 모빌리티, 우주항공 등 특정 산업에 특화된 액셀러레이터 증가

✔ 둘째, 오픈이노베이션 중심 전환

- 대기업과 스타트업 간 협력 지원 프로그램 확대와 함께 액셀러레이터의 혁신 플랫폼 역할 강화

✔ 셋째, 공공-민간 협력 강화

- 지방정부와 민간 액셀러레이터가 협력하여 지역특화 프로그램을 운영하는 사례 증가

✔ 넷째, 지역거점형 모델 확산

- 수도권 집중형 창업생태계 보완을 위한 지역산업 연계 액셀러레이터 구축 확대

✔ 다섯째, 딥테크 중심 투자 확대

- AI, 반도체, 양자기술, 첨단소재 등 기술집약형 분야에 대한 투자와 육성 강화

✔ 이러한 변화, 구미시가 추진하는 첨단전략산업 육성정책과도 밀접하게 연계되는 흐름

5 지역 산업혁신 플랫폼으로서의 액셀러레이터

✔ 최근 액셀러레이터, 단순 창업지원기관의 범주를 넘어 지역 산업혁신을 촉진하는 핵심 플랫폼으로 진화

✔ 미국·프랑스·이스라엘 등 주요 혁신국가, 액셀러레이터를 활용하여 신산업 육성·기술사업화·지역 혁신생태계 구축 추진

- 국내에서도 지역 전략산업과 연계한 특화형 액셀러레이터 모델 확대

- ✓ 특히 제조업 기반 지역에서는 액셀러레이터가 스타트업과 기존 제조기업을 연결하고 기술실증과 사업화를 지원하는 중간지원조직으로 기능
 - 액셀러레이터는 단순 창업지원조직이 아니라 혁신기업을 발굴·육성하고 산업생태계 전반의 혁신을 촉진하는 성장 플랫폼으로 이해할 필요
- ✓ 특히 제조업 중심 도시인 구미의 경우, 액셀러레이터는 스타트업 육성정책을 넘어 산업구조 고도화와 첨단전략산업 육성을 지원하는 산업혁신 플랫폼으로 기능 가능
 - 즉, 구미형 액셀러레이터는 창업지원사업의 확대가 아니라 지역 산업대전환을 지원하는 혁신기업 성장 플랫폼이라는 관점에서 접근 필요
 - 이는 구미시 산업구조 변화와 첨단전략산업 육성 정책의 관점에서도 중요성 확대

※ [시사점]

- ✓ 액셀러레이터는 성장 가능성이 높은 기업을 발굴하여 투자와 보육을 통해 성장을 가속화하는 전문기관
 - 최근에는 지역 산업혁신을 촉진하는 핵심 플랫폼으로 발전
 - 특히 제조업 중심 도시인 구미는 반도체·방산·AI·양자기술 등 첨단전략산업 육성을 추진 중
 - 이를 지속가능한 성장으로 연결하기 위해 혁신기업을 발굴·육성하는 성장 플랫폼 구축 필요
- ✓ 따라서 구미형 액셀러레이터는 단순한 창업지원조직이 아닌 지역 산업대전환을 지원하는 혁신기업 육성 플랫폼으로 구축 필요

03 > 구미형 액셀러레이터 모델 도입 필요성

1 구미 산업구조 변화와 창업생태계 현황

제조도시 구미의 성장과 산업전환

- ✓ 구미시, 대한민국 대표 국가산업단지를 기반으로 전자·정보통신 산업 중심으로 성장한 제조도시
 - 1970년대 구미국가산업단지 조성을 시작으로 전자산업과 정보통신산업 집적
 - * 삼성전자와 LG전자를 비롯한 대기업 및 협력기업이 지역 산업생태계를 형성하며 대한민국 산업화의 핵심 거점 역할 수행

✓ 최근 산업환경의 급격한 변화

- 글로벌 공급망 재편, 디지털 전환, 인공지능(AI) 확산, 첨단기술 경쟁 심화 등으로 기존 제조업 중심 산업구조의 혁신 요구 확대
- 지역 산업경쟁력 역시 새로운 성장동력 확보 여부에 따라 결정되는 구조로 전환

✓ 이에 따라 구미시는 반도체 특화단지 조성, 방산혁신클러스터 구축, AI 기반 제조 혁신, 양자산업 육성 등을 중심으로 산업구조 전환 추진

✓ 구미는 단순한 신산업 유치 차원을 넘어 미래 산업생태계 구축을 위한 전략적 선택

- 향후 구미의 지속가능한 성장 여부 역시 첨단전략산업의 경쟁력 확보에 좌우

📖 구미 창업생태계 현황

✓ 구미지역에는 창업보육센터(BI), 창조경제혁신센터, 대학, 연구기관, 기업지원기관 등 다양한 창업지원 인프라 구축

- 구미전자정보기술원(GERI)과 금오공과대학교 등을 중심으로 지역 혁신기관의 기술 창업 지원사업 지속 추진

* 지역 중소기업과 창업기업을 위한 다양한 지원정책도 운영 중

✓ 그러나 현재의 창업지원 체계는 창업 초기단계 지원에 집중

- 성장단계 기업을 위한 투자·실증·사업화 지원체계는 상대적으로 부족한 상황

✓ 특히 기술창업 기업이 창업 이후 투자유치와 시장진출을 통해 성장단계로 진입하는 과정에서 지원 공백 발생

- 이로 인해 지역 내 혁신기업 성장 기반이 충분히 형성되지 못하는 한계 존재

📖 구미 산업생태계의 구조적 한계

✓ 구미는 우수한 제조기반과 산업인프라를 보유하고 있음에도 산업생태계 측면에서는 몇 가지 구조적 한계 존재

- 첫째, 혁신기업의 수 부족

* 제조기업 중심 산업구조는 발달해 있으나 첨단기술 기반 스타트업과 스케일업 기업의 비중은 상대적으로 낮은 수준

* 미래 신산업을 선도할 혁신기업의 지속적 창출 역시 부족한 상황

- 둘째, 지역 투자생태계 미흡

* 국내 벤처투자의 수도권 집중으로 지역 기업의 투자기관 접근성 제한

* 제조기반 스타트업은 장기간의 기술개발과 사업화 과정이 필요함에도 성장자금 확보에 어려움 존재

- 셋째, 우수 인재의 수도권 유출 지속

* 지역 대학과 연구기관에서 배출되는 우수 인재들이 취업과 창업을 위해 수도권으로 이동

* 이는 지역 혁신생태계 성장의 제약요인으로 작용

- 넷째, 대기업 중심 산업구조의 한계 표출

* 기존 산업생태계는 대기업 중심의 수직적 협력구조를 기반으로 성장

* 최근 산업환경 변화 속에서는 스타트업과 혁신기업 중심의 개방형 혁신체계 구축 요구 확대

☑ 따라서 구미의 지속가능한 성장을 위해서는 기존 제조산업 기반 위에 혁신기업이 지속적으로 성장할 수 있는 새로운 성장 플랫폼 구축 필요

2 제조기반 스타트업 성장의 한계

☞ 제조창업 기업의 특성

☑ 제조기반 스타트업, 플랫폼 기업이나 서비스 기업과 달리 기술개발 이후에도 시제품 제작·시험평가·실증·양산 검증 등 복합적 과정을 거쳐야 하는 특성

- 특히 반도체·방산·첨단소재·AI·양자기술 분야는 기술개발에서 시장진출까지 장기간이 소요되며 초기 투자비용도 높은 특징

☑ 따라서 제조창업 기업은 창업 초기보다 성장단계에서 더욱 많은 지원 필요

☞ 투자와 실증의 이중 장벽

☑ 지역 제조창업 기업이 성장하지 못하는 가장 큰 원인, 투자와 실증의 기회 부족

☑ 기술력을 보유하고 있더라도 실제 산업현장에서 기술을 검증할 수 있는 실증 환경 부족

- 투자기관 역시 실증 결과가 확보되지 않은 기업에 대한 투자에 신중한 경향 존재

☑ 결과적으로 실증 부족은 투자 부족으로 이어지고, 투자 부족은 다시 기술사업화 지연으로 연결되는 악순환 발생

- 이러한 문제는 특히 제조업 중심 지역에서 더욱 두드러지게 나타나는 구조

3 첨단전략산업 육성을 위한 액셀러레이터 필요성

첨단산업 경쟁력의 핵심은 혁신기업

- ✓ 과거 산업경쟁력, 생산시설과 산업단지 규모 중심으로 결정
 - 그러나 최근 글로벌 산업경쟁력은 혁신기업의 수와 기술혁신 역량에 의해 좌우되는 구조
- ✓ 실리콘밸리, 보스턴, 텔아비브 등 세계 주요 혁신도시 역시 대기업보다 혁신 스타트업 중심으로 성장
 - 첨단산업 육성에서도 혁신기업 창출 역량이 핵심 경쟁력으로 평가
- ✓ 즉, 첨단산업 육성의 성과는 관련 분야 혁신기업의 성장과 시장 진출 여부에 의해 결정됨

구미 첨단전략산업 정책과의 연계 필요성

- ✓ 구미시는 현재 반도체 특화단지, 방산혁신클러스터, AI 제조혁신 플랫폼, 양자산업 육성 등 다양한 미래산업 정책 추진 중
 - 그러나 이러한 정책이 실질적 산업성으로 이어지기 위해서는 관련 분야 혁신기업이 지속적으로 창출·성장할 수 있는 생태계 구축 필요
- ✓ 산업 인프라 구축은 비교적 단기간 내 추진이 가능하나 혁신기업 육성과 성장 생태계 조성에는 상당한 시간이 요구됨
 - 따라서 첨단전략산업 육성정책과 창업정책을 연계하여 혁신기업을 체계적으로 육성하는 지원체계 구축 요구

산업대전환을 위한 혁신기업 성장 플랫폼 구축 필요성

- ✓ 향후 구미 산업정책의 핵심 과제, 산업 인프라 구축 중심에서 혁신기업 육성 중심으로의 전환
 - 특히 첨단전략산업 분야에서는 스타트업과 기존 제조기업 간 협력을 촉진하고 투자와 사업화를 지원할 수 있는 중간지원조직의 역할 중요
- ✓ 액셀러레이터는 이러한 역할을 수행할 수 있는 대표적 정책수단
 - 액셀러레이터는 혁신기업을 발굴하고 투자와 성장지원을 수행할 뿐 아니라 제조기업·연구기관·투자기관을 연결하는 플랫폼 역할 수행 가능
- ✓ 따라서 구미형 액셀러레이터는 단순한 창업지원사업이 아니라 지역 산업대전환을 위한 혁신기업 성장 플랫폼으로 구축될 필요

4 구미형 액셀러레이터 구축 방향

- ✓ 앞선 분석 결과를 종합하면 구미형 액셀러레이터는 기존 창업지원사업을 보완하는 수준을 넘어 지역 산업혁신을 촉진하는 전략 플랫폼으로 구축 필요
 - 첫째, 반도체·방산·AI·양자기술 등 첨단전략산업 중심의 특화형 액셀러레이팅 체계 구축
 - 둘째, 구미국가산업단지를 활용한 제조실증 기반 성장지원 체계 마련
 - 셋째, 대기업·중견기업·스타트업 간 협력을 촉진하는 오픈이노베이션 플랫폼 기능 강화
 - 넷째, 민간 액셀러레이터와 투자기관 참여 확대를 통한 지역 투자생태계 활성화
 - 다섯째, 창업보육(BI) 이후 성장단계를 지원하는 Post-BI 플랫폼 역할 수행

※ [시사점]

- ✓ 구미는 국가산업단지와 제조혁신 역량이라는 강점을 보유하고 있으나 첨단전략산업 육성을 뒷받침할 혁신 기업 성장 플랫폼은 상대적으로 부족한 상황
- ✓ 향후 반도체·방산·AI·양자기술 등 미래산업 정책의 성공 여부는 혁신기업의 창출과 성장에 좌우
 - 이를 위해서는 투자·실증·사업화를 연계하는 성장지원 체계 구축 필요
- ✓ 따라서 구미형 액셀러레이터는 단순한 창업지원조직이 아니라 지역 산업대전환을 촉진하는 핵심 정책수단으로 추진될 필요

04 >> 국내외 액셀러레이터 운영사례 및 시사점

- ✓ 최근 액셀러레이터는 단순 창업지원 기능을 넘어 지역산업 혁신과 투자생태계 활성화를 지원하는 핵심 플랫폼으로 발전 중
 - 특히 지역 전략산업 육성과 연계한 특화형 액셀러레이터가 확대되면서 혁신기업 발굴·투자·기술사업화·오픈이노베이션을 통합적으로 지원하는 역할 수행
 - 이에 따라 국내외 주요 사례를 지역특화형, 오픈이노베이션형, 딥테크형, 글로벌형, 혁신 클러스터형으로 구분하여 분석하고, 구미형 액셀러레이터 구축을 위한 시사점을 도출

1 국내 주요 사례

제주 Route330 : 지역특화형 액셀러레이터

- ✓ 제주특별자치도, 지역산업과 연계한 스타트업 육성을 위해 Route330 프로그램 운영
 - 관광·콘텐츠·디지털서비스 등 제주 특화산업을 중심으로 스타트업을 발굴하고 민간 액셀러레이터와 협력하여 투자와 보육을 지원하는 지역대표 액셀러레이팅 사업

✓ 단순 창업교육 중심이 아니라 투자유치와 사업화 성과 창출에 집중하는 점에서 기존 창업지원사업과 차별성 보유

✓ 주요 특징

- 지역 전략산업 중심 운영
- 민간 액셀러레이터 참여
- 투자연계형 프로그램
- 지역 정착형 창업 지원

✓ 구미 적용 시사점

- 구미 역시 반도체·방산·AI·양자기술 등 전략산업 중심의 특화형 액셀러레이팅 프로그램 운영 필요
- 특히 지역 산업정책과 창업정책을 연계하는 운영체계 구축 중요

🏠 대구 C-Lab : 오픈이노베이션형 액셀러레이터

✓ 대구 C-Lab, 삼성전자와 지역이 협력하여 운영하는 대표적 오픈이노베이션 기반 창업지원 모델

- 스타트업에게 사업화 지원뿐 아니라 삼성전자의 기술·시장 네트워크를 활용할 수 있는 기회를 제공함으로써 기업 성장 가능성 제고
- 특히 대기업과 스타트업의 협력을 통해 실질적 사업성과를 창출하고 있다는 점이 특징

✓ 주요 특징

- 대기업 연계형 모델
- 공동기술개발 지원
- 사업화 협력
- 투자 및 시장진출 지원

✓ 구미 적용 시사점

- 구미는 삼성·LG 협력기업과 방산기업, 중견 제조기업이 밀집한 지역
- 따라서 액셀러레이터를 중심으로 지역 제조기업과 스타트업을 연결하는 오픈이노베이션 플랫폼 구축 필요

블루포인트파트너스 : 딥테크 특화형 액셀러레이터

- ✓ 블루포인트파트너스, 국내 대표 딥테크 액셀러레이터로 연구개발 기반 기술창업 기업을 전문적으로 육성
 - AI·반도체·로봇·바이오 등 첨단기술 분야 스타트업을 대상으로 초기 투자와 사업화를 지원하며 기술기반 창업 생태계 조성에 기여
- ✓ 주요 특징
 - 연구소 창업 지원
 - 기술창업 특화
 - 초기투자 중심
 - 글로벌 진출 지원
- ✓ 구미 적용 시사점
 - 구미가 육성 중인 반도체·AI·양자기술 분야는 일반 창업지원보다 딥테크 특화 액셀러레이팅이 필요한 영역
 - 따라서 대학과 연구기관 기술을 기반으로 하는 딥테크 창업기업 육성체계 구축 필요

2 해외 주요 사례

Techstars : 글로벌 네트워크형 액셀러레이터

- ✓ Techstars, 세계 최대 규모의 글로벌 액셀러레이터 중 하나로 다양한 국가와 산업분야에서 프로그램 운영
 - 특히 글로벌 기업과 투자기관 네트워크를 활용하여 스타트업의 해외시장 진출과 투자 유치 지원
- ✓ 주요 특징
 - 글로벌 네트워크
 - 산업특화 프로그램
 - 글로벌 투자유치
 - 해외 진출 지원
- ✓ 구미 적용 시사점
 - 구미 스타트업 역시 지역시장에 머무르지 않고 글로벌 시장을 목표로 성장할 수 있도록 해외 네트워크 연계 기능 강화 필요

Station F : 혁신클러스터형 액셀레이터

✔ 프랑스 파리에 위치한 Station F, 세계 최대 규모의 스타트업 캠퍼스로 평가

- 스타트업·투자기관·글로벌 기업·연구기관이 한 공간에 집적되어 협업하는 구조를 갖추고 있으며 다양한 액셀러레이팅 프로그램이 동시 운영
- 이는 단순한 액셀레이터가 아니라 혁신생태계 플랫폼으로 기능하고 있다는 점에서 의미가 큰 사례

✔ 주요 특징

- 혁신주체 집적
- 대규모 협업 플랫폼
- 기업·투자기관 공동 참여
- 글로벌 네트워크

✔ 구미 적용 시사점

- 구미국가산업단지는 이미 제조기업과 연구기관이 집적되어 있다는 강점 보유
- 이를 활용하여 제조기업·스타트업·연구기관·투자기관이 협력하는 산단 기반 혁신 플랫폼 구축 가능

3 사례분석 종합 및 정책적 시사점

- ✔ 국내외 주요 사례를 종합적으로 검토한 결과, 액셀레이터 성공의 핵심요인은 단순 창업지원이 아니라 산업·투자·기술혁신을 연결하는 플랫폼 기능에 있는 것으로 확인
- 특히 최근에는 지역산업과 연계한 특화형 모델이 확대되고 있으며, 제조업 중심 지역에서는 산업혁신 플랫폼으로서의 역할이 더욱 중요해지는 추세

[주요 사례 비교 및 구미 적용방향]

구분	대표 사례	핵심 특징	구미 적용방향
지역특화형	Route330	지역산업 연계	전략산업 특화 프로그램
오픈이노베이션형	C-Lab	대기업 협력	제조기업 연계 확대
딥테크형	블루포인트	기술창업 육성	반도체·AI·양자 특화
글로벌형	Techstars	해외 진출 지원	글로벌 네트워크 구축
클러스터형	Station F	혁신주체 집적	산단 기반 혁신플랫폼

☑ 이를 바탕으로 구미형 액셀러레이터는 다음과 같은 방향으로 구축될 필요

- 첫째, 반도체·방산·AI·양자기술 중심의 산업특화형 모델 구축
- 둘째, 국가산업단지를 활용한 제조실증 기반 성장지원 체계 마련
- 셋째, 대기업·중견기업·스타트업 간 협력을 촉진하는 오픈이노베이션 플랫폼 기능 강화
- 넷째, 민간 액셀러레이터와 투자기관 참여 확대를 통한 지역 투자생태계 활성화
- 다섯째, 글로벌 네트워크를 활용한 해외시장 진출 지원체계 구축

※ [요약]

☑ 국내외 주요 액셀러레이터 사례 분석 결과, 성공적인 액셀러레이터는 단순한 창업지원기관이 아니라 산업 혁신과 기업성장을 연결하는 플랫폼으로 기능

- 구미 역시 첨단전략산업 육성과 산업구조 고도화를 추진하고 있는 만큼 일반 창업지원 모델이 아닌 산업특화·제조실증·오픈이노베이션 중심의 「구미형 첨단제조 액셀러레이터」 구축 필요
- 이를 통해 지역 제조기업과 혁신 스타트업이 함께 성장하는 지속가능한 혁신생태계 조성 기대

05 >> 구미형 첨단제조 액셀러레이터 구축방안

1 비전 및 정책목표

📖 비전

☑ 「첨단제조 혁신기업과 함께 성장하는 미래산업도시 구미」

- 구미시는 대한민국 대표 제조도시로 성장해 왔으나 산업환경 변화와 기술혁신 경쟁 심화에 따라 새로운 성장동력 확보 요구 확대
 - * 특히 반도체·방위산업·인공지능(AI)·양자기술 등 첨단전략산업 육성을 추진 중이나, 산업경쟁력을 지속적으로 확보하기 위해서는 혁신기술을 보유한 스타트업과 스케일업 기업의 성장 필수
- 이에 따라 구미형 첨단제조 액셀러레이터를 혁신기업의 창출과 성장을 지원하고 지역 산업혁신을 촉진하는 핵심 플랫폼으로 구축할 필요
- 제조업 중심 산업도시에서 첨단산업 중심 혁신도시로 도약하는 기반 마련

📖 목표

☑ 구미형 액셀러레이터 구축은 단순한 창업지원사업이 아니라 지역 산업대전환을 견인하는 혁신기업 성장 플랫폼 구축을 목표로 설정

☑ 주요 목표는 다음과 같음

- 첫째, 첨단전략산업 분야 혁신기업 육성
- 둘째, 지역 제조기업과 스타트업 간 협력 생태계 구축
- 셋째, 지역 투자생태계 활성화
- 넷째, 청년 기술창업 및 일자리 창출
- 다섯째, 글로벌 경쟁력을 갖춘 성장기업 육성

📅 2030년 목표

☑ 구미형 액셀러레이터 구축을 통해 다음과 같은 성과 달성 목표

[2030 목표]

구분	목표
육성기업	100개사
투자유치	500억원
오픈이노베이션 프로젝트	50건
신규 일자리	1,000명
글로벌 진출 기업	30개사

※ 상기 목표는 국내 주요 지역 액셀러레이터 운영성과와 구미시 산업규모를 종합적으로 고려하여 설정한 도전적 목표치임.

- 단순한 창업기업 수 증가가 아니라 첨단전략산업 중심의 성장기업 육성을 통해 지역 산업생태계의 질적 전환을 달성하기 위한 지표로 설정

* 구미형 액셀러레이터는 일반적 창업지원사업과 차별화된 정책적 의미 보유

☑ 구미형 액셀러레이터는 일반적인 창업지원사업과는 차별화된 정책적 의미를 가짐

- 기존 창업지원사업이 창업기업의 설립과 초기 생존 지원에 초점을 두고 있다면, 구미형 액셀러레이터는 첨단전략산업 분야 혁신기업을 육성하고 산업생태계 전반의 혁신을 촉진하는 산업혁신 플랫폼으로 기능

* 실제로 기술혁신을 주도할 혁신기업이 지속적으로 창출·성장해야 산업정책의 성과 실현 가능

☑ 따라서 구미형 액셀러레이터는 창업정책과 산업정책을 연결하는 플랫폼으로 기능해야 하며, 혁신기업을 육성함으로써 지역 산업대전환을 지원하는 핵심 정책수단으로 추진 필요

3 추진전략

✓ 첫째, 첨단전략산업 특화형 액셀러레이팅 체계 구축

- 구미시는 반도체·방산·AI·양자기술 등 미래산업 육성을 추진하고 있으며, 액셀러레이터 역시 이러한 전략산업과 연계된 특화형 모델로 운영 필요
- * 이를 위해 산업별 전문가 네트워크를 구축하고 기술창업 기업을 집중 육성함으로써 지역 전략산업 경쟁력 강화 필요

✓ 둘째, 제조실증 기반 성장지원 체계 구축

- 제조기반 스타트업은 기술개발 이후에도 시제품 제작과 현장실증, 양산 검증 과정을 거쳐야 하는 특성 보유
- * 구미는 국가산업단지과 제조기업 집적이라는 강점을 보유하고 있는 만큼, 이를 활용하여 스타트업이 실제 생산현장에서 기술을 검증할 수 있는 제조실증 플랫폼 구축 필요
- 이는 다른 지역과 차별화되는 구미형 액셀러레이터의 핵심 경쟁력으로 작용 가능

✓ 셋째, 오픈이노베이션 중심 협력생태계 구축

- 최근 산업혁신은 대기업과 스타트업 간 협력을 통해 이루어지는 구조
- * 구미에는 대기업과 중견 제조기업이 다수 입주하고 있는 만큼 액셀러레이터를 중심으로 수요기업과 스타트업을 연결하는 협력체계 구축 필요
- 이를 통해 공동기술개발, 실증사업, 사업화 프로젝트를 확대하고 지역 산업생태계의 혁신 역량 강화 필요

✓ 넷째, 지역 투자생태계 활성화

- 혁신기업 성장의 핵심요소는 투자
- * 지역 스타트업은 수도권에 비해 투자 접근성이 낮고 제조기반 기업은 성장 과정에서 투자 공백이 발생하는 경우가 많은 상황
- 따라서 민간 액셀러레이터와 벤처캐피탈 참여를 확대하고 지역 특화 펀드 조성을 추진하여 지속가능한 투자생태계 구축 필요

✓ 다섯째, 글로벌 진출 지원체계 강화

- 첨단기술 기반 스타트업은 국내시장만으로 성장에 한계 존재
- * 해외 액셀러레이터와 협력 네트워크를 구축하고 글로벌 투자유치, 해외 전시회 참가, 해외 실증사업 등을 지원함으로써 지역기업의 글로벌 경쟁력 강화 필요

4 세부 프로그램 운영방안

☑ 구미형 액셀러레이터는 기업 성장단계와 산업특성을 고려한 맞춤형 프로그램으로 운영 필요

- 먼저 예비창업자와 초기기업을 대상으로 유망 기술기업을 발굴하고 사업모델을 고도화 하는 Seed 프로그램 운영
- 이후 성장단계 기업을 대상으로 투자유치·사업화·판로개척 등을 지원하는 Scale-up 프로그램을 운영하여 기업 성장의 연속성 확보
- 또한 대기업 및 중견기업과 스타트업 간 협력을 촉진하는 Open Innovation 프로그램을 운영하여 실증 및 공동사업화 지원
- 아울러 반도체·AI·양자기술·방산 분야를 중심으로 Deep-Tech 프로그램을 운영하여 미래산업 분야 혁신기업 집중 육성
- 마지막으로 글로벌 시장 진출을 희망하는 기업을 대상으로 해외 액셀러레이터 연계, 투자유치, 해외 전시회 참가 등을 지원하는 Global 프로그램 운영

☑ 구미형 액셀러레이터는 공공-민간 협력형 개방형 운영체계로 구축하는 것이 바람직

🏠 운영체계 및 구축방안

☑ 구미형 액셀러레이터는 공공과 민간이 협력하는 개방형 운영체계로 구축하는 것이 바람직

- 구미시는 정책 기획과 예산 지원, 산업정책 연계 기능을 담당하며 전담 운영기관은 사업 운영과 성과관리 수행
- 민간 액셀러레이터는 기업 발굴·투자·멘토링 등 전문적 액셀러레이팅 기능을 담당하고, 대학과 연구기관은 기술지원과 인재양성 담당
- 지역 제조기업은 실증과 사업화 파트너로 참여하고 투자기관은 성장자금 공급과 후속 투자를 담당함으로써 지역 혁신생태계의 선순환 구조 형성 필요

🏠 기대효과

☑ 산업적 측면

- 반도체·방산·AI·양자기술 등 첨단전략산업 분야 혁신기업 육성을 통해 산업경쟁력 강화와 제조혁신 촉진 가능

✓ **경제적 측면**

- 투자유치 확대와 신규 일자리 창출을 통해 지역경제 활성화에 기여 가능

✓ **정책적 측면**

- 산업정책과 창업정책을 연계하는 새로운 지역혁신 모델을 구축함으로써 지속가능한 혁신생태계 조성의 기반 마련 기대

✓ **종합 효과**

- 구미형 액셀러레이터는 혁신기업을 지속적으로 창출하는 성장 플랫폼으로 기능하며, 구미가 첨단전략산업 중심의 글로벌 제조혁신도시로 도약하는 핵심 기반이 될 것으로 기대

한눈에 보는 구미형 첨단제조 액셀러레이터 모델

“첨단제조 혁신기업과 함께 성장하는 미래산업도시 구미”

혁신기업 성장 기반을 강화하여 구미 산업대전환과 지속가능한 미래를 실현합니다

왜 필요한가?	구미 산업의 도전과제 - 산업구조 고도화 요구 - 글로벌 기술경쟁 심화 - 공급망 재편·탄소중립 대응	혁신기업 성장 한계 - 스케일업 기업 부족 - 투자생태계 미흡 - 청년인재 유출 지속	산업대전환 플랫폼 필요 - 혁신기업 지속 창출 - 투자·실증·사업화 연계 - 글로벌 성장 지원		
비전	첨단제조 혁신기업과 함께 성장하는 미래산업도시 구미 혁신기업 육성을 통한 산업대전환과 글로벌 제조혁신도시 구현				
정책 목표	 첨단전략산업 혁신기업 육성	 산업생태계 혁신 촉진	 투자생태계 활성화	 청년창업·일자리 확대	 글로벌 경쟁력 강화
2030 정량목표	육성기업 100개사	투자유치 500억원	오픈이노베이션 프로젝트 50건	신규 일자리 1,000명	글로벌 진출 기업 30개사
5대 추진전략	1 산업특화 육성 - 반도체·방산·AI·양자 등 전략산업 중심 - 딥테크 기술창업 집중 지원	2 제조실증 기반 구축 - 국가산단 기반 Test-bed - 시제품·실증·양산 검증 지원 체계 구축	3 오픈이노베이션 확대 - 대기업·중견기업·스타트업 협력 플랫폼 운영 - 공동기술개발·실증·사업화 프로젝트 확대	4 투자생태계 활성화 - 민간 액셀러레이터·VC 참여 확대 - 구미형 펀드 조성 및 투자 연계 강화	5 글로벌 진출 지원 - 해외 액셀러레이터 연계 - 글로벌 투자유치·진시화·해외 실증 지원
주요 프로그램 (성장단계별)	Seed 프로그램 (발굴·초기육성) - 유망 기술기업 발굴 - 창업 교육·멘토링 - 사업모델 고도화 지원	Scale-up 프로그램 (성장지원) - 투자유치 지원 - 기술사업화 지원 - 판로개척 지원	Open Innovation 프로그램 (협력·실증) - 수요기업 매칭 - 공동기술개발 지원 - 실증 및 사업화 지원	Deep-Tech 프로그램 (기술특화) - 딥테크 스타트업 집중육성 - Hy8D 연계 지원 - 전문가 멘토링	Global 프로그램 (글로벌 진출) - 해외 액셀러레이터 연계 - 글로벌 투자유치 - 해외 진시화·실증 지원
운영체계 (협력 구조)	민간 액셀러레이터 - 기업 발굴·육성 - 멘토링·교육 - 투자 연계 투자기관(VC/AC) - 투자 심사·집행 - 후속투자 연계 - 투자 생태계 활성화 구미시 - 정책 기획·총괄 - 예산 지원 - 산업정책 연계 대학·연구기관 - 기술검증·자문 - 연구개발 협력 - 인재양성 연계 제조기업·수요기업 - 실증·파일럿 테스트 - 공동기술개발 - 판로·사업화 연계 혁신생태계 선순환 구조 유망기업 발굴 ↓ 보육·성장지원 ↓ 투자유치·사업화 ↓ 성장·글로벌 진출 ↓ 재투자·후속기업 발굴				
기대효과	산업경쟁력 강화 첨단전략산업 혁신기업 성장으로 지역 산업구조 고도화 및 제조혁신 촉진	경제 활성화 투자유치 확대 및 일자리 창출로 지역경제 활력 제고 및 기업 성장 선순환	인재·창업 선순환 청년 기술창업 확대 및 우수 인재 지역 정착으로 지속가능한 혁신기반 조성	글로벌 제조혁신도시 도약 글로벌 경쟁력을 갖춘 혁신기업 육성을으로 구미의 미래 성장 견인	

구미형 액셀러레이터는 혁신기업을 키우고, 산업을 혁신하며, 구미의 미래를 함께 가속합니다.

참고자료

1. 한국산업단지공단, 2023, “산업단지형 액셀러레이터 모델 도입과 프로그램 운영방안”
2. 중소기업기술정보진흥원, 2023, “테크노파크를 활용한 지역제조 특화지원 연구용역”
3. 한국산업단지공단, 2022, “제조창업의 기술수준별 입지특성과 시사점”
4. 중소벤처기업부, 2025, “2026년 중앙부처 및 지자체 창업지원사업 통합 공고”
5. 중소벤처기업부, 2026, “2023년 창업기업실태조사(‘25년 조사) 결과 발표”
6. 과학기술정책연구원, 2024, “혁신창업 및 기업가정신 생태계 모니터링 사업(10차년도)
: 제2권 딥테크 스타트업 생태계 현황 분석 및 진단”
7. 산업연구원, 2023, “딥테크 스타트업의 현황과 지원정책 연구”

02

글로벌 AI+반도체산업 공급망 재편과 구미시 산업 육성방안



김동현 선임연구원(kdh22@geri.re.kr / 054-479-2267)

글로벌 AI+반도체산업 공급망 재편과 구미시 산업 육성방안

- ◆ 글로벌 반도체 공급망은 미-중 간 AI+반도체 패권 전쟁, 일본의 반도체 산업 재건 등 각국의 이해관계로 재편 중
 - 또한, AI는 'AI+반도체' 중심의 밸류체인으로 재편되고, AI 반도체는 'Memory-Centric AI' 반도체로 전환 중
 - 이에 최근 글로벌 반도체 산업 공급망 재편 동향을 살펴보고, 구미시 차원의 'AI+반도체' 산업 육성 방안을 제시

01 > 글로벌 반도체 기정학

1 중국의 반도체 굴기

- ✓ 중국은 '14년 이후 국가주도의 대규모 투자를 통해 반도체 제조 자급화를 추진했으며, '19년 이후 글로벌 영향력을 확대

- 반도체 산업은 경제개발 5개년 계획의 핵심사업으로 대규모 정부 및 민간투자, 다양한 정부수단을 활용한 직간접 지원을 확대

* (정책지원 수단) 보조금, 법인세 인하/면제, 펀드 조성, 전력/용수 공급, R&D, 인력 양성

[중국 반도체 펀드 설립 현황 (단위 : 위안)]

2014년	2016년	2019년	2020년	2023년	2024년
1기 반도체 기금	상하이 반도체 사업 투자펀드	2기 반도체 기금	광둥 반도체 투자펀드 I	광둥 반도체 투자펀드 II	3기 반도체 기금
1,380억	145억	2천억	100억	110억	3,440억

* 출처 : 권석준, 「글로벌 반도체 산업 공급망 재편과 한국의 대응 전략」, 구미시 수요특강 자료, 재구성.

- ✓ 분야별 대규모 R&D 투자를 통해 내부 밸류체인 및 글로벌 경쟁력 강화

- (메모리 반도체 자급도 상승) CXMT의 LPDDR5 및 HBM2 양산, HBM3 R&D PoC (개념 검증), DDR5(16nm, '26년 양산), YMTC의 NAND 내수 점유율 확장
- (로직 반도체 자급도 상승) 성숙 공정(Legacy) 중심으로 로직반도체 자급률을 약 30~35% 수준으로 향상

* 전기차(EV), 전력, 통신, 방산분야 안보와 공급망 독립을 목표로 국산화 비중 급격히 확대

- (파운드리 업체 글로벌 시장점유율 확대) '25년 전체 매출액 기준 글로벌 TOP 10 파운드리 업체 중 3개 업체가 중국기업

* 3위 SMIC 9,327백만달러 > 6위 Huahong Group 4,500백만 달러 > 9위 Nexchip 1,514백만 달러

[2025년 매출액 기준 글로벌 TOP 10 파운드리 업체]

순위	기업명	매출액 (백만달러)			시장점유율 (%)	
		'25년	'24년	연간 증감 (%)	'25년	'24년
1	TSMC	122,543	90,047	36.1	69.9	64.4
2	Samsung	12,634	13,152	-3.9	7.2	9.4
3	SMIC	9,327	8,030	16.2	5.3	5.7
6	Huahong Group	4,500	3,595	25.2	2.6	2.6
9	Nexchip	1,514	1,286	17.7	0.86	0.92

* 출처 : Trendforce, 「4Q25 Revenue Ranking among Top 10 Global Foundries」, 2026.03.06. 재구성.

- (반도체 공정 장비) SMEE, NAURA, ACM Research, Skyverse Technology 등 장비업체들의 기술수준 상승

[중국의 반도체 공정장비 주요기업 및 기술 수준]

기업명	핵심분야	기술수준
SMEE (Shanghai Micro Electronics Equipment)	노광 장비 (Lithography)	· '중국의 ASML'로 불리는 중국 유일 상업용 노광기 국영 기업 - 자체 기술로 ASML의 2000i/2050i급 DUV기반 28nm 기술 완성 및 양산 (2024년) * 14nm 및 7~14nm선단 공정대응을 위한 후속장비 개발 중 - DUV (KrF) 기반 65나노 기술 완성 및 양산 (2023년) - EUV 광원으로 LPP(laser produced plasma) 특허 확보 - EUV PR 특허, EUV 복사발생 및 광각광학장비 특허 확보
NAURA	식각(Etching), 증착(Deposition), 세정 장비	· 세계 6위, 중국 최대 규모 종합 반도체 장비 기업 - 중국 정부의 전폭적인 지원(국가집적회로산업투자기금 등)과 자국 장비 사용 의무화 정책의 최대 수혜자로 급성장 - 28nm 이하 선단 공정 라인 구축을 주도
ACM Research	전공정 세정(Cleaning) 및 연마(CMP) 장비	· 중국 내 독보적인 세정 및 연마 기술을 보유한 기업 - 칩 수율과 직결되는 파티클 제어 및 웨이퍼 표면처리 공정에서 두각 - 글로벌 경쟁력을 갖춘 장비를 자국 파운드리 및 메모리 업체에 공급 중
Skyverse Technology	계측 및 검사 (Inspection) 장비	· KLA가 독점하던 웨이퍼 패턴검사 영역 첨단 검사장비 업체 - 첨단 DUV 기반 검사 장비를 개발하는 등 중국 반도체 공정의 수율 검증을 책임지는 핵심 기업

* 출처 : 각 언론사 기사 종합

- (화웨이의 반도체 생태계 구축) 미국 첨단기술 제재 돌파를 위해 선전시 자금, 자사 특허·인력을 활용한 독자적인 반도체 생태계 구축

[화웨이 주도 반도체 생태계 구조도]

기업명	분야	역할/ 기술수준
SiCarrier	장비	• (노광·증착·식각 장비) ASML/어플라이드머티어리얼즈 등 글로벌 장비 대체 • (DUV 기반 5nm 기술) 극자외선(EUV) 장비 없이 5나노 칩 생산 관련 특허 및 기술 확보 추진
UEAscend	장비	• (첨단 패키징·식각 및 웨이퍼 제조 장비) 화웨이의 차세대 아키텍처(로직폴딩) 구현을 위한 제조 및 가공 장비 개발
Zhuhai Cornerstone Technology	소재	• (턴키 소재 솔루션) 포토레지스트, CMP 슬러리, 연마 패드 등 필수 소재 국산화 • 해외(한국, 일본, 대만) 핵심 인재 영입을 통해 소재 독립 주도
ZeTop Technology	광학 검사	• (초미세 광학 검사) 반도체 웨이퍼 및 회로의 결함 탐지 광학측정 및 검사장비 개발 • KLA 등 미국 기업이 주도하던 계측·검사 장비 시장의 내수화 담당

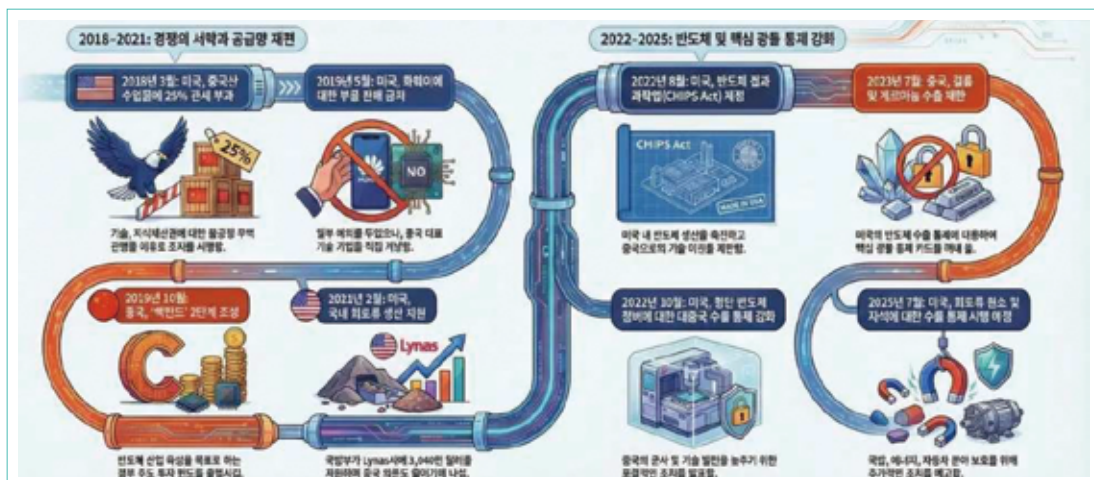
* 출처 : 각 언론사 기사 종합

2 미국의 반도체 안보정책

- ✓ 미-중 기술 패권 경쟁 상황에서 미국은 중국 견제를 위해 자국 반도체산업 생태계 활성화, 동맹국 및 해외공급망에 대한 영향력 확장 중

- (기술패권 경쟁 심화) '18년부터 미국은 중국산 수입품 대상 관세 부과, 국내 희토류 생산 지원, 반도체법 제정, 반도체 장비 수출통제 강화

['18년 이후 미-중 간 기술패권 경쟁]



* 출처 : 권석준, 「글로벌 반도체 산업 공급망 재편과 한국의 대응 전략」, 구미시 수요특강 자료. 재인용.

✓ (바이든 행정부) '22년 반도체법(CHIPS & Science ACT, 2022)을 제정, 반도체 생산시설의 미국 내 이전, 중국의 첨단기술 굴기 견제

[바이든 대통령의 반도체법 주요 내용]

주요 전략	핵심내용	세부 내용
글로벌 공급망 재편 (온쇼어링)	생산 기지의 자국화	· 해외 의존도가 높은 반도체 제조 시설(팹)을 미국 본토로 이전하도록 유도하여 공급망 취약점을 해소
	동맹국 중심의 연대	· 한국, 대만, 일본 등 주요 반도체 생산국 및 기업들이 미국에 대규모 투자를 단행하게 하여, 미국 중심의 확고한 경제안보 동맹망을 구축
중국의 첨단기술 견제 (디커플링)	가드레일 조항	· 미국으로부터 보조금 등 재정적 지원을 받은 기업은 10년간 중국 등 우려 국가에서 반도체 시설 투자 및 확장 제한
	기술 통제	· 첨단 반도체 및 관련 장비의 중국 수출을 통제하여 중국의 군사력 현대화와 첨단산업 성장을 지연
미국 중심의 R&D 및 첨단 산업 생태계 강화	천문학적 투자	· 약 527억 달러 규모의 직접 보조금 및 세액공제 혜택을 통해 민간 투자를 유도
	과학 기술 펀딩	· 기초 과학 연구, 인력 양성, 국립 반도체 기술 센터(NSTC) 설립 등에 막대한 예산을 투입하여 미래 기술 패권경쟁의 원천기술을 확보

* 출처 : 각 언론사 기사 종합

✓ (트럼프 행정부) '25년 미국의 AI 패권 전략 개편을 위해, 동맹국으로의 AI 생태계 영향력 확장과 중국에 대한 AI 통제 강화

[트럼프 행정부의 AI 패권 강화 전략 주요 내용]

주요 전략	주요 내용
반도체 리쇼어링 가속	· TSMC와 Samsung 미국 투자 확대 유도, 제조 기술 수준 강화
해외 공급망 통제	· 글로벌 기업대상 관세 및 비관세 장벽 강화
AI의 AX화	· AI의 AGI화를 위한 주요 병목 지점 선점, AGI의 AX화를 위한 제조업 부활, 스타게이트 프로젝트 추진 등
AI 규제 철폐	· '25년 백악관 과기정책실의 AI 규제 철폐 및 활용성 극대화, AI 기술 표준 선도

* 출처 : 각 언론사 기사 종합

3 일본의 반도체산업 재건 전략

✓ (Rapidus 설립) '22년 일본 반도체 산업의 부활과 첨단기술 국산화를 위해 국가 주도의 파운드리 기업 설립

- '27년까지 2nm 공정 반도체의 양산 체제 구축을 목표로, 8개 대기업이 공동 설립

* 출자 기업 : 토요타, 소니, NTT, 소프트뱅크, 키오시아, 덴소, NEC, 미쓰비시UFJ은행

✓ (TSMC 투자협력) 일본 정부는 TSMC의 구마모토현 파운드리 공장 건설을 지원하여 규슈 지역은 일본 반도체 부활의 중심지로 부상

* TSMC는 '21년 11월 Sony와 JASM(Japan Advanced Semiconductor Manufacturing)이라는 합작회사를 설립 (TSMC 86.5%, 소니 6%, 덴소 5.5%, 토요타 2% 등)

* 구마모토현에는 TSMC 외 Sony(이미지 센서), Tokyo Electron(장비 R&D), Mitsubishi Electric (전력 반도체(SiC) 공장, 약 1,000억엔 투자) 등 일본기업의 투자가 진행 중

[TSMC의 일본 구마모토현 투자 반도체 공장 현황]

구분	제 1공장 (완공)	제 2공장 (착공)	제 3공장 (계획)
착공	2022년 4월	2024년 11월	2026년 이후
가동	2024년 10월	2027년 10월 (예상)	2028년 이후
공정	자동차, 가전 등 사용 12~28나노(nm) 범용 반도체 생산	당초 6~12나노 수준의 레거시 공정 계획 → AI/자율주행 반도체 수요 급증으로 3nm 공정 도입	3nm 이하
생산량	55,000 wafers/월	63,000 wafers/월	50,000 wafers/월
임직원	최대 1,700명	최대 1,700명	최대 1,700명
투자규모	86억 달러**	170억 달러	200억 달러 (예상)

* 출처 : 각 언론사 기사 종합

** 제1공장 투자규모는 약 1조엔으로 이 중 약 4,760억엔을 일본정부가 보조금으로 지원

02 >> '25년 이후 AI+반도체 패권경쟁의 트렌드

1 미국의 AI+반도체 패권 경쟁

✓ 미국은 자국의 AI 투자, 기술주도권을 노골적으로 강화하고, 중국 등 특정 국가에 대한 AI 기술 견제를 강화

- (바이든 행정부) 「AI칩 수출 제한조치(‘25년 1월)」를 통해 전세계 국가를 3개 등급으로 구분, 미국산 AI 반도체 수출을 차등 규제

[AI칩 수출 제한조치에 따른 국가 분류]

구분	국가군	해당 국가	세부규제 내용
Tier 1	동맹/파트너 국가 (18개국)	호주, 벨기에, 캐나다, 덴마크, 핀란드, 독일, 프랑스, 가이아나, 아일랜드, 이탈리아, 네덜란드, 뉴질랜드, 노르웨이, 스웨덴, 영국, 한국 , 대만, 일본	- 미국산 AI 반도체를 제한 없이 구매 25% 제한 : 미국에 본사를 둔 클라우드 서비스 기업은 전체 AI 컴퓨팅 파워의 최대 25%까지만 Tier 1 외 국가에 배치 7% 제한 : 핵심 동맹국 외 단일국가에 전체 컴퓨팅 파워의 7% 초과 설치 불가
Tier 2	일반 국가 (약 120개국)	동유럽, 중동, 멕시코, 남미 등	- 동남아나 중동 등 중국의 제재 우회를 막기 위해 반도체의 총연산력(컴퓨팅 파워)에 수입 상한선을 설정 ‘25~’27년 간 GPU 할당량 5만개로 제한
Tier 3	적대국 (약 20개국)	중국, 러시아, 이란, 벨라루스 등 미국의 무기 금수조치 국가	최첨단 AI반도체 및 일부 소형 AI모델의 수출 원천 차단

* 출처 : 권석준, 「글로벌 반도체 산업 공급망 재편과 한국의 대응 전략」, 구미시 수요특강 자료 재구성

- (트럼프 행정부) 「Genesis Mission(‘25년 11월)」 및 「국가안보 대통령령(NSPM-11, ‘26년 6월)」을 통해 과학기술 및 국가안보 차원에서 AI를 강조

- * (Genesis Mission) 에너지부(DOE) 주도 초대형 국가AI과학혁신 프로젝트, 17개 국립연구소 슈퍼컴퓨팅 인프라, 연방정부 과학데이터, AI 기초모델·에이전트를 결합, 미국 과학기술 생산성을 가속화
- * (NSPM-11) 국가안보 분야에서 AI활용을 대폭 확대하기 위해, 미군과 정보기관이 최신 AI기술을 신속하게 도입하고, AI시스템의 통제 가능성과 책임성을 강화

[트럼프 행정부의 AI 주요 정책]

주요 정책	구 분	세부 내용
Genesis Mission	정의	• DOE 중심으로 국립연구소 슈퍼컴퓨터 + 연방정부 관리 과학 DB + AI FM & agent 결합 프로젝트
	분야	• 핵융합, SMR, 초전도체, 신축매, 첨단바이오(신약/의료기기), 우주
	효과	• 신소재 개발 3년에서 6개월 이내, 신약 개발 5-10년에서 1년 이내 • 반도체 신공정 개발 3년에서 6개월 이내, 연 단위 거대 시뮬레이션 시간을 주 단위로 단축
국가안보 대통령령 NSPM-11	특징	• 중국 견제에서 '자기 가속 + 자산 방어'로 무게중심 이동
		• 미국판 군민융합(軍民融合)의 공식화
		• 자율무기 경쟁의 임계점 도달 가속

* 출처 : 권석준, 「글로벌 반도체 산업 공급망 재편과 한국의 대응 전략」, 구미시 수요특강 자료, 재구성.

2 마-중 간 AI+반도체 안보경쟁 본격화

✓ 미국은 AI를 국가안보의 핵심 전략자산으로 인식, AI 생태계에 대한 폐쇄형 전략을, 중국은 개방형 전략을 구사

- (미국 : 폐쇄형 전략) Anthropic의 가장 강력한 AI 모델인 Claude Fable 5 및 Claude Mythos 5의 국외 사용 금지(‘26.6.12)

→ Fable 5와 원래 버전인 Mythos 5를 사실상 ASI 단계로 인정

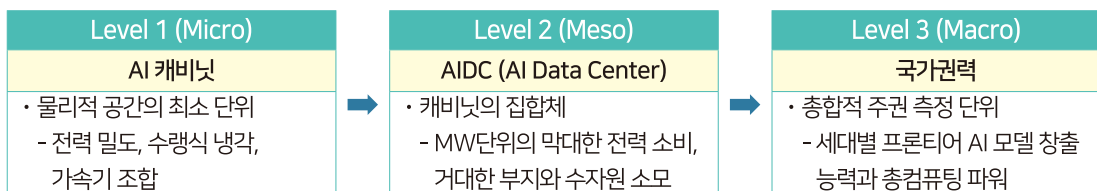
* ASI(Artificial Super Intelligence, 초인공지능) : 모든 지적 영역에서 인류 지능을 초월하는 AI

- (중국 : 개방형 전략) AI기업 Zhipu AI는 최상위 모델인 GLM-5.2(Claude Opus 4.8급) 전면 개방 선언(‘26.6.12)

→ 자국 고성능 AI모델을 기반으로 개발자 생태계를 빠르게 흡수

✓ AI 권력의 운영 물리학은 3단계로 확장 발전

[AI 권력의 운영 물리학 발전 단계]



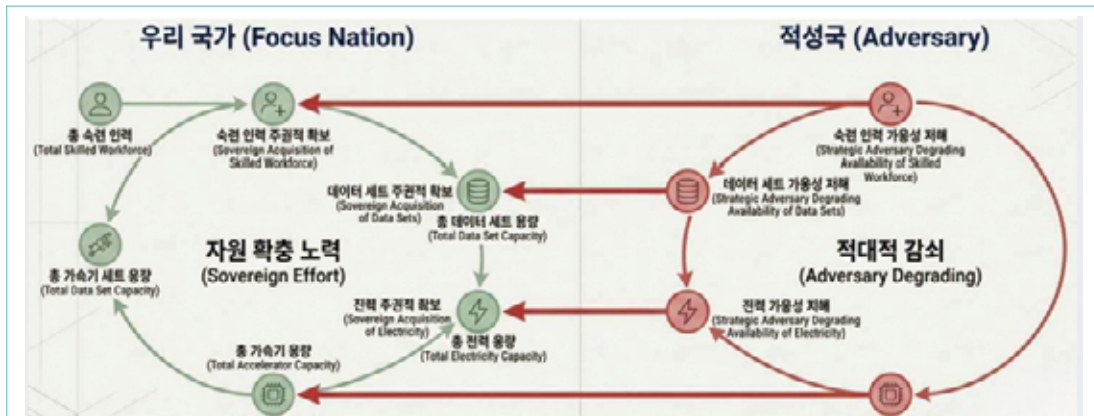
* 출처 : 권석준, 「글로벌 반도체 산업 공급망 재편과 한국의 대응 전략」, 구미시 수요특강 자료, 재구성.

✓ 미-중 간 AI 산업 내 적대적 동역학(Hostile Dynamics)* 관계 심화

* 상대방의 기술적 진보와 성장을 자국 안보·경제 위협으로 인식하는 Zero-sum 게임 구조

- (미국) 중국이 확보한 방대한 데이터와 강력한 AI 알고리즘이 군사 현대화와 권위주의 통제 강화에 직접적으로 활용될 것으로 예상
- (중국) 미국의 기술 통제가 자국의 경제 발전과 기술 패권을 영구히 억제하는 적대적 행위로 간주

[적대적 동역학 개념도]



* 출처 : 권석준, 「글로벌 반도체 산업 공급망 재편과 한국의 대응 전략」, 구미시 수요특강 자료. 재인용.

03 >> AI+반도체 산업의 기술전환 방향

📖 AI 생태계 경쟁구도가 양극화되는 가운데 AI-to-X, AI-driven EDA, 첨단패키징 기술개발 확대, Memory-Centric AI로 전환 가속화

✓ (AI 생태계 경쟁구도 양극화) 시장은 엔비디아 동맹과 반 엔비디아 연합(UA link) 진영으로 개편 예상

- * (엔비디아 동맹) 엔비디아(미) + TSMC(대) + SK하이닉스(한) + openAI(미)
- * (반 엔비디아 연합, UA Link(Ultra Accelerator Link) Google(미) + Meta(미) + MS(미) + Cisco(미) + HP(미) + Intel(미) + AMD(미) + Broadcom(미/싱)

✓ (AI-to-X*) Physical AI, AI for Energy, 모빌리티, 로봇 등 모든 산업에 AI를 적용

- * AI to Everything : AI가 삶의 모든(Everything) 영역과 융합 및 연결되어 맞춤형 서비스와 가치를 제공하는 기술 및 패러다임

✓ (AI-driven EDA*) 「Synopsys.ai**」의 등장으로, 반도체 분야에서도 설계·검증 기간 단축, 전력소모 감소, 설계인력 부족문제 해결 가능

- * EDA(Electronic Design Automation) : 반도체 IC를 컴퓨터 S/W로 설계, 시뮬레이션, 검증하는 전자설계 자동화 기술
- ** Synopsys.ai : Synopsys가 세계 최초로 개발한 AI기반 반도체 설계·검증 통합 솔루션

✓ (첨단패키징) 전공정에서 scaling 한계 및 비용 증가 문제해결, 맞춤형 시스템반도체 제조를 위한 value-driven 패키징 기술 필요

* HBM 등 AI 반도체의 발열 문제, 기계적 내구성, 절연성, 광특성 등 multi-physics-compatible & multi-scale 패키징 소재-공정-장비 압박 증가

* 전공정 한계로 인해, 칩렛 패키징, 이중접합, 하이브리드 본딩 등 기술 필요

✓ (Memory-Centric AI 전환) LLM의 학습 및 추론 시간 단축과 전력소모 절감을 위해 메모리 자체에서 데이터를 저장·처리

- (기존) AI 가속기(GPU) 칩 성능이 데이터 처리 속도를 좌우 →

(Memory-Centric AI) 방대한 데이터를 메모리 자체에서 연산 처리

* 연산의 메모리화 (PIM, Processing-In-Memory) : 메모리 반도체 자체에 연산기능을 부여하여 데이터가 저장된 곳에서 직접 연산을 수행

* 초고대역폭 메모리 (HBM) : 여러 개의 D램을 수직으로 쌓아 데이터 처리속도를 극대화

* 메모리 계층의 다변화(CXL 및 HBF) : 당장 쓰지 않는 데이터는 대용량 스토리지에 보관하되 초고속으로 연결하는 기술(CXL 등)을 활용해 시스템 전체의 효율성을 최적화

04 >> AI+반도체 산업의 기술전환 방향

1. 구미시 AI+반도체 산업 입지 강점

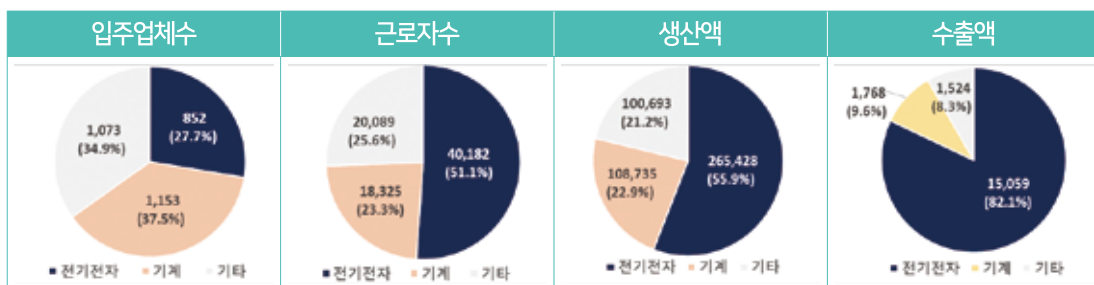
✓ (제조특화 도시) 구미시는 내륙 최대 국가산단을 보유하고, 전기전자, 기계업종 등 소재부품 중심의 제조 특화 도시

- 특히 대기업 생산기지를 중심으로 중견·중소 협력기업이 다층적으로 연결된 산업 구조를 형성, 제조 공급망 생태계가 안정적으로 구축

* '26년 1분기 산단 입주업체수 3,078개, 근로자수 7.9만명 : (전기전자) 업체 852개(27.7%), 근로자수 40,182명(51.1%), (기계) 업체 1,153개(37.5%), 근로자수 18,325명(23.3%)

* '25년 누적 산단 생산액 47.5조원, 수출액 184억 달러 : (전기전자) 생산액 26.5조원(55.9%), 수출액 151억 달러(82.1%), (기계) 생산액 10.9조원(22.9%), 수출액 18억 달러(9.6%)

[구미국가산단 주력산업 비중]



* 출처 : 한국산업단지공단, 국가산업단지산업동향, 2025년 4분기, 재구성.

✓ **(축적된 제조 노하우 보유) 국가산단 60년 운영으로 축적된 현장 숙련 노하우를 제조 데이터로 전환, '피지컬AI 구현'이 가능한 산업구조**

- 반복 생산 공정이 많은 전기·전자·기계 산업 특성상, 제조AI 적용 효과*가 즉각적으로 나타날 수 있는 데이터 전환 환경 보유

* 불량 탐지, 예지 보전, 품질 예측, 이상 진단, 공정 최적화 등

- 제조데이터 기반 피지컬AI 구현*을 통해 설비·공정·로봇이 실제 물리 환경에서 자율적으로 판단·제어·최적화되는 지능형 산단AX 전환

* 현장 숙련 작업자의 암묵지를 제조데이터로 전환 → AI장비 적용·활용

* 삼성그룹은 6월 29일 '대한민국 대도약 3대 메가 프로젝트 국민보고회'에서 로봇관련 투자를 경북 구미에 집중하겠다고 발표

✓ **(풍부한 전력/용수 공급 가능) 전국 최고 수준의 전력자급률(228%), 용수공급량(100.4만톤/일), 폐수 처리용량(46.8만톤/일) 보유**

- LLM학습 및 AI데이터센터 가동 시 막대한 전력과 냉각수, 폐수처리가 필요하며, 구미시는 충분한 전력·용수 및 폐수처리 환경 제공 가능

✓ **(대규모 데이터센터 구축) 데이터센터 유치와 관련 인프라 구축으로 제조도시면서, AI 컴퓨팅 거점으로 전환 가능한 기반을 확보**

- 데이터센터 구축은 제조 AI 모델 학습·실증·상용화를 지역 내 완결할 수 있는 환경을 제공

* 제조 현장 인근에 AI 컴퓨팅 인프라 위치 → 데이터 이동 비용과 보안 리스크를 최소화, 산단AX, 온디바이스 자율제조 AI 구현에 유리한 입지적 강점을 형성

[구미시 AI데이터센터 구축 현황]

구미 AI 데이터센터 (삼성 SDS)	구미하이테크에너지 AI 데이터센터 (퀀텀 일레븐)
· (규모) 60MW, 하이퍼스케일 데이터센터 · (기술) 하이브리드 쿨링기술, 고밀도 전력공급 · (운영) AI·GPU 특화 고전력 IT장비 운영 목표	· (규모) 100MW / 단계별 용량증가 1.3GW(`29) 목표 · (기술) 수소연료전지발전 기반 생산 전력 · (운영) 구미 시에코시스템 구축, 시클라우드 연관기업 유치 등
 위치 삼성전자 구미1사업장 내(46,000m²) 가동일 2029년 3월 예정 투자액 4,273억원	 위치 구미하이테크밸리(약 40,000m²) 준공일 2027년 상반기(300MW 규모) 투자액 1.6조 원

* 출처 : 구미시, 「구미시 AI산업 비전 및 전략(안)」, '26.02.02. 재인용.

✓ (전문인력 양성과정 운영) 대학별 AI제조 기초·실무 인력양성 과정 운영

- 금오공대, 구미대, 한국폴리텍 구미캠퍼스 등 AI 제조관련 기초 인력양성 연간 300명 이상 배출*

* (금오공대) 인공지능공학전공(82명)/산업·빅데이터공학부(88명)/AI융합공학과(7명), (DGIST)첨단 기술공학과(13명), (구미대) 반도체전자통신공학부(60명) 등

- 금오공대와 구미전자정보기술원은 공정혁신시뮬레이션센터를 건립('21) → 고성능 시뮬레이션 실무 인력 연간 430명 양성 중

✓ (AI 융합 특화산업 보유) 국가전략산업 연계가능 특화 산업 전략을 수립*, AI적용 시 생산성·품질·안전성 향상 가능

* 구미 8대 신산업 전략('24): 반도체, 방산, 로봇, 이차전지, 가상융합, 첨단 모빌리티, 헬스케어, 에너지

- 특화 산업군은 단순 자동화를 넘어 디지털 트윈, 피지컬 AI 등 차세대 제조 AX 기술 실증의 테스트베드 역할 수행

⇒ 구미시 산업구조는 국가 제조AX(M.AX) 정책을 지역 차원에서 실증·확산 할 수 있는 최적의 환경을 보유

2. 구미시 AI+반도체 산업 육성 방안

1 비전 및 추진전략

비전	축적된 제조업 노하우와 AI+반도체 인프라를 결합한 「글로벌 제조 AI 실증 도시, 구미」 실현
----	--

방향	단기	중기	장기
	성숙공정 기반 국방 반도체 및 민간 팹 확장 기반 조성	제조·실증 인프라- 글로벌 인재양성- 소재·부품 실증 연계	투자입지 기반·인력·공급망 패키지 완성 / 글로벌 파운드리 유치/ 지역 글로벌 기업 육성

추진 전략	① 반도체 제조·실증 기반 구축	② 성숙공정 기반 국방 특화 반도체산업 육성	③ 글로벌 기준 반도체 인재양성 체계 구축	④ 반도체 소재·부품 개발 및 피지컬 AI 모델 실증 지원
	· 실제 제조·실증 기반 확보를 위한 민간팹 확장 가능성 검토 · 공공·민간 공동 활용가능 공동 팹 구축 · 성숙공정 기반 공정플랫폼 구축, 시제품 제작 지원, 양산성 실증·검증, 소재·부품 실증 연계	· 전원관리·센서 신호처리, 제어용 아날로그·혼성신호, 단종 대체용, 국방 전장품, 산업용·우주항공 분야 · 수요 발굴·설계-제조-신뢰성 평가-사업화까지 전주기 지원 체계 구축	· 글로벌 교육체계 연계 직무인증 교육거점 조성 · 공정, 장비, 품질, 테스트, 유지보수, 팹 운영 분야 현장형 인력양성 · 글로벌 파운드리 유치 후 즉시 활용 가능 인력 확보	· 전자부품, 정밀가공, 방산 전장품, 시험·평가 기업 반도체 공급망 확장 지원 · 공동팹 및 국방 반도체 실증과제 연계, 시제품 제작·실증, 소재·부품 기업 반도체 공급망 진입 지원
	⑤ 글로벌 파운드리 유치기반 정비 및 인센티브 강화	⑥ 제조 특화 피지컬 AI 실증 및 로봇 생산 지원	⑦ AIDC 특화 전력반도체 생태계 구축	⑧ 국가 차원의 AI 풀스택 협력 네트워크 참여
	· 글로벌 기업 투자 가능한 반도체 입지로 전환 · 기존 산단 전력, 용수, 폐수 처리 인프라 점검 활용 체계 검토 · 반도체산업 입지 강점 홍보 및 파격적인 인센티브 제공	· 「피지컬 AI 생산 실증 로봇 첨단전략산업 특화단지」 지정 · 「피지컬 AI 데이터 가공 지원 센터」 구축 · 제조특화 피지컬 AI 모델 실증 · AI로봇 트레이닝 센터 구축 · 피지컬 AI 로봇 공급망 협의체 활성화	· 전력반도체 실증 테스트베드 구축 · 전력반도체-전력인프라기업 연계 AIDC 특화 공동 기술개발 · AIDC 특화 전력반도체 전문 인력 양성	· 글로벌 기업 및 국책기관 연계 AI 풀스택 공동 구축 · 「K-AI 통합생태계」 활용 지역기업 글로벌 경쟁력 강화

단계별 추진 체계	1단계	2단계	3단계	4단계
	구미형 반도체 기반 진단·기본계획 수립 · 민간팹 확장 가능성 검토 · 민간합작 공동 팹구축 기본계획 수립 · 성숙공정 국방 반도체 대상 품목 선정 · SEMI-U 연계 교육체계 도입 협의 · 전력·용수·부지·폐수 처리 현황 진단, 인프라 수요 시나리오 작성	제조·실증 인프라 구축/인력양성 본격화 · 공동 팹 공정 플랫폼 구축 · 국방 반도체/전력반도체 R&D 및 실증 지원 · 반도체 직무인증 교육트랙 운영 · 공정·장비·품질·테스트 분야 현장형 인력양성 · 소재부품 개발·실증 과제 연계 추진 · 제조 특화 피지컬 AI 실증 및 로봇 생산인프라 구축	반도체 생태계 고도화 · 공동팹 운영 고도화 · 민간팹 연계 성과확산 · 국방 반도체/전력반도체 성과의 타산업 분야 확산 · 지역 소재·부품 기업의 전국단위 반도체 공급망 참여 확대 · 전력·용수·부지·인센티브 패키지 구체화 · 제조 특화 피지컬 AI 실증 및 로봇 생산산업화 촉진	글로벌 파운드리 유치 / 글로벌 반도체 생태계 참여 확대 · 제조 기반, 전문인력, 공급망, 부지, 전력·용수 인프라 기반 글로벌 파운드리 유치 - 유치대상 : TSMC급 글로벌 반도체 제조기업 · 전국차원 얼라이언스 활용을 통한 지역기업의 글로벌 반도체 생태계 참여 확대 · 제조 특화 피지컬 AI산업 생태계 확대

2 추진 전략

① 반도체 제조·실증 기반 구축

✓ (추진 방향) 실제 제조·실증 기반을 확보하기 위한 민간팹 확장 가능성을 검토하고 공과 민간 모두 활용가능한 공동팹 구축

- 공공과 민간이 공동 활용가능한 특수목적법인 또는 개방형 운영체제 구축
- 구미시를 R&D 중심 지원도시가 아닌 제조·실증 기반 반도체 산업도시로 전환
- 향후 글로벌 파운드리 유치 전 단계의 실질적 산업 기반 확보

✓ (추진 방식) 성숙공정* 기반 공정플랫폼 구축, 반도체 시제품 제작 지원, 양산성 실증·공정 검증, 국방·산업용 반도체, 소재·부품 실증 연계

* 성숙공정 : 장기간 검증되어 수율과 안정성이 높고, 상대적으로 생산단가가 낮은 제조 공정. 첨단 미세 공정보다 기술 난이도는 낮지만, 자동차·가전 등 비용효율과 신뢰성이 중요한 제품에 사용

② 성숙공정 기반 국방 특화 반도체 산업 육성

✓ (핵심 특화 분야) '성숙공정 기반 국방 반도체'로 설정

- 국방 반도체는 초미세 공정보다 신뢰성, 장기공급, 단종 대응, 맞춤형 설계, 공급망 안정성이 중요
- 구미는 방산 기업, 전자부품 기업, 시험·평가 인프라, 국가산단 기반을 보유하여 국방 반도체 육성에 적합

* 구미시는 방산혁신클러스터 선정('23.04), 첨단방위산업용 시스템반도체 부품실증 사업 선정('24.06)으로 관련 기업 및 소·부·장 산업 생태계 풍부

* 구미시는 높은 방위산업 집적도로, '연구개발부터 생산까지' 전주기 지원 가능 : 유도무기·탄약 44%, 감시정찰·통신 61% 생산(전국 대비) : 국내 최대 생산거점

* 한화시스템, LIG D&A 등 체계기업과 협력업체, 국기연 국방벤처센터, 방사청 원스톱기업지원센터 등 방산 전문기관 소재

✓ (중점 품목) 전원관리·센서 신호처리, 제어용 아날로그·혼성신호, 단종 대체용, 국방 전장품용, 산업용·우주항공·전력분야 확장 가능 반도체

✓ (추진 방식) 수요 발굴 → 설계·시제품 제작 → 공동팹 연계 제조·실증 → 신뢰성·환경시험 → 양산성 검증 → 사업화 및 민수 확산

③ 글로벌 기준 반도체 인재양성 체계 구축

✓ (추진 방향) 글로벌 파운드리 유치 후 즉시 투입 가능한 지역 인력풀을 사전 확보하고, 안정적인 인력수급 체계 구축

- 현제 지역기업 지원과 향후 글로벌 파운드리 유치를 동시에 목표

✔ (글로벌 교육체계 연계) SEMI-U* 등 글로벌 교육체계와 연계하여 국제 표준형 직무 인증 교육거점 조성

* SEMI U(SEMI University) : 국제반도체장비재료협회(SEMI)가 반도체 및 전자산업 종사자와 신규 진입자를 위해 구축한 글로벌 온라인 학습 플랫폼

✔ (교육 분야) 반도체 공정기술, 장비운영·유지보수, 품질관리, 신뢰성 평가, 패키징·테스트, 펌핑·안전관리, 생산·수율관리

- (AI 풀스택 전문인력 양성) “Fabless-Foundry-OSAT*-클라우드 기업-AI 서비스” 등 공정별 기업에서 필요로 하는 AI 반도체 전문인력 양성

* OSAT : Outsourced Semiconductor Assembly and Test, 반도체 제조 과정 중 '후공정(패키징 및 테스트)'을 전문으로 담당하는 외주 기업

* 금오공대 '반도체특성화대학 지원사업' 선정, 구미대, '첨단산업 인재양성 부트캠프 사업' 선정('24.07)

* 금오공대, 구미대, 한국폴리텍 구미캠퍼스 활용 AI 제조 전공정 분야 인력양성 중(연간 300명 이상)

* 금오공대, 구미전자정보기술원의 공정혁신시뮬레이션센터를 활용, 고성능 시뮬레이션 실무 인력 양성 중 (연간 430명)

* 금오공대는 영남대와 공동으로 'SSU반도체융합전공' 및 첨단산업융합학부를 통해 다양한 반도체 산학 협력 과정을 제공 중(SK실트론이 직접 교육에 참여, 장학생 선발, 취업 연계)

✔ (교육 대상) 대학생·전문대·특성화고 인력, 재직자, 전환교육 인력, 글로벌 기업 채용 연계 후보 인력

④ 반도체 소재·부품 개발 및 실증 지원

✔ (추진 방향) 구미 지역 전자부품, 정밀가공, 방산 전장품 시험·평가 기업이 반도체 공급망으로 확장할 수 있도록 지원

- 지역 기업 참여와 공급망 보완을 위한 기반 사업

✔ (대상 분야) 공정용 부품, 패키징 부품, 테스트 지그, 방열·전원 부품, 신뢰성 평가용 부품, 국방 전장품 연계 반도체 모듈 부품

✔ (추진 방식) 공동팹 및 국방 반도체 실증과제와 연계, 지역기업 시제품 제작 및 실증 지원, 소재·부품 기업의 반도체 공급망 진입 지원

- 국가공모사업 선정 인프라를 활용한 '구미 첨단반도체 연구단지' 조성, '연구·실증·제조 기능 집적' 반도체 핵심 연구거점 구축

* 구미시는 반도체 첨단전략산업 특화단지 지정('23.07), 첨단방위산업용 시스템반도체 부품실증 사업 선정('24.06), 반도체 소재부품시험평가센터 구축 사업 선정('24.09),반도체 장비 챔버용 소재 부품 제조 테스트베드 구축 사업 선정('26.05)

* 정부는 '26년 6월 「대한민국 대도약 3대 메가프로젝트」 내 구미시의 소부장 혁신거점 육성방안을 포함 : 방산 특화형 시스템 반도체 시험·평가 및 소재·부품 실증 인프라 구축

[반도체 관련 구미시 공모사업 추진 현황]

사업명	주관 부처	선정 시기	사업기간/ 사업비	사업내용
반도체 첨단전략산업 특화단지	산업부	'23.07	'23.07~ '28.12	- 소부장 공급망 완성 : 수도권(용인·평택) 메모리/생산시설과 연계한 반도체 핵심 소재·부품 국산화 및 공급망 안정화 - 시험평가센터 구축 : 첨단반도체 소재·부품 시험평가센터를 건립, 개발된 반도체 소재·부품의 성능을 검증·실증하는 테스트베드 제공 - 인재 양성 : 지역 대학 및 교육기관과 연계하여 차세대 반도체 분야에 특화된 실무 전문인력 공급
첨단방위산업용 시스템반도체 부품실증 사업	산업부	'24.06	'24.06~ '28.12 (167억)	- 실증 기반 구축 : 방위산업용 고성능·고신뢰성 시스템반도체 부품을 시험하고 검증하기 위한 인프라 및 핵심 장비 구축 - 기술 및 사업화 지원 : 다품종 소량생산 위주인 국방 반도체의 설계·검증, 시제품 제작, 신뢰성 평가 지원
반도체 소재부품 시험평가센터 구축 사업	산업부	'24.09	'24.10~ '28.12 (304억)	- 센터 및 장비 구축 : 구미 첨단반도체 연구단지 내(구미시 공단동)에 첨단반도체 소재·부품 분야 시험·평가·분석용 핵심 장비 18종 도입 - 성능 및 신뢰성 검증 : 중소·중견기업이 개발한 반도체 소재·부품의 품질 및 성능을 검증하고 가혹 환경에서의 신뢰성 평가 지원 - 기업 지원 및 인력 양성 : 지역 반도체 기업 대상 고장 분석, 공정 개선 기술 지도 및 실무 전문 인력 양성
반도체 장비 챔버용 소재부품 제조 테스트베드 구축 사업	산업부	'26.05	'26.06~ '30.12 (400억)	- 기술지원센터 및 클린룸 건립 : 챔버용 소재·부품의 시제품 제조와 검증이 가능한 연면적 3,000㎡ 규모의 기술지원센터 구축 - 핵심 장비 도입 : 제조 공정 및 분석용 장비 44종 도입 - 검증 및 상용화 지원 : 수요·공급기업(대·중소기업) 네트워크 활성화 및 공인 시험성적서 발행 등 원스톱 상용화 지원

* 출처 : 각 언론사 기사, 구미전자정보기술원 내부 자료 종합.

⑤ 글로벌 파운드리 유치 기반 정비 및 인센티브 강화

✅ (추진 방향) 즉시 글로벌 파운드리 유치가 아닌, 투자검토가 가능한 준비된 반도체 입지로 전환을 위한 사전 기반 정비

* 글로벌 파운드리 유치는 도시 단위의 인프라 경쟁이며, 전력과 용수 확보가 핵심 선결 조건

✅ (검토 과제) 기존 산단 전력 여력 진단, 송·변전망 확충 가능성, 안정적 공업용수 공급 방안, 하수처리수·폐수 재이용 체계 검토 등

[구미시 전력 및 용수 검토사항]

구분	검토사항
전력	· 기존 산업단지 전력 여력 진단, 송·변전망 확충 가능성 검토
용수	· 안정적 공업용수 공급 방안, 하수처리수·폐수 재이용 체계, 초순수 공급 인프라 구축 가능성 검토
부지	· 대형 팹 입지 및 확장 가능 부지 확보
기타	· 원스톱 인허가 지원체계 마련, 외국인 엔지니어 정주 여건 개선

[펌 규모별 기준 검토 수요]

구분	전 력	용 수
단일 첨단 펌 기준	· 약 200~300MW 급 공급 가능성 검토	· 약 18,000~20,000m³/일 수준
복수 펌 캠퍼스 기준	· 1GW 이상 단계적 공급 로드맵 검토	· 약 60,000m³/일 이상 공급 가능성 검토
장기 반도체 클러스터 기준	· 수 GW급 송변전 인프라 검토	· 광역 공업용수, 재이용수, 초순수 공급체계 검토 · 폐수 : 공정폐수 처리 및 재이용 체계 검토

✓ (추진 방식) 반도체산업 입지 강점 홍보와 함께 반도체 펌·앵커기업 유치를 위한 파격적인 인센티브 제공

- (입지 강점 홍보) 풍부한 전력·용수 인프라, 축적된 제조 노하우, AI데이터센터 구축, 대구경북 신공항 건설(예정) 등
- (파격적인 인센티브 제공) 구미시는 구미국가 5산단 82만평에 대해 '평당 1천원' 인센티브 제공 발표('26.6.25)

* 기존 분양가 148만원으로, 82만평 활용 시 기업은 약 1조 2천억원의 부지비용 절감 가능

[구미시 반도체 산업 입지 강점]

구분	강 점	세부 내용
전력 자립도	경북 228% (전국 1위)	· 5산단에는 일반적인 154kV가 아닌 345kV의 고전압 송전 선로 이미 구축 ⇒ 기업의 인프라 추가 비용을 크게 절감 가능 · 향후 대형 원전 건립을 통해 대규모 전력을 더욱 안정적으로 공급할 계획
용수량	추가 취수용량 (68만톤/일)	· 낙동강 수계 활용 하루 100만톤(t)의 취수 가능량 중 현재 32만 사용 중 ⇒ 대규모 공업용수 추가 공급에 매우 유리
산업 생태계	반도체 소부장 기업 집적 (309개)	· SK실트론, LG이노텍, KEC 등 309개 반도체 연관 소재·부품·장비 기업 집적 ⇒ 즉각적인 생산 효율성 극대화 가능
교통 인프라	공항 근접성 (10km 이내)	· 개항 예정인 대구경북신공항과 제5국가산단 간 거리가 10km 이내로 인접 ⇒ 수출이 절대적인 반도체 산업에 필수적인 글로벌 물류 접근성 확보 가능

* 출처 : 구미시 보도자료, "대한민국 최대 인센티브 승부수...구미 '반도체 펌' 위해 평당 1,000원으로 제공". 2026.06.25. 재구성.

⑥ 제조 특화 피지컬 AI 실증 및 로봇 생산 지원

✓ (추진 방향) 피지컬 AI 생산·실증 인프라를 조성, '데이터 가공-모델 실증-로봇 학습'까지 전주기 지원, 타지역 연계 생태계 확장

✓ (추진 방식) 피지컬AI 실증 인프라 구축, 데이터 확보·가공 및 모델 실증, 로봇 학습 지원, 타지역 연계 공급망 생태계 활성화

- (인프라 조성) 「피지컬 AI 생산 실증 로봇 첨단전략산업 특화단지」 지정

· 새만금과 대경권을 K-로봇 양대 성장축으로 설정

* 구미국가산단(1~5단지) 유희 미분양부지 및 5단지 확장부지를 로봇 완제품 조립 전용구역으로 우선 공급

* 자동차 부품기업의 로봇 업종전환 시 인접 입지 패키지 제공

- 3대 취약부품(액추에이터 로봇손 센서)을 구미 강점 산업과 연계 양산하여 정부 전용 R&D 표준화 사업 연계

- (데이터 확보·가공) 「^{가칭}피지컬 AI 데이터 가공지원센터」 구축

- 에너지 효율적인 데이터센터를 구축하여 구미 산단 내 제조업체들이 저렴하게 추론(Inference) 서비스를 이용할 수 있는 환경 조성
- 제조 현장 실데이터의 수집 정제 라벨링 표준화를 일괄 지원하는 데이터 가공 환경 제공
- * 정부 10대 업종별 데이터팩토리, 범정부 데이터 라이브러리 사업 연계

- (모델 실증) 제조 특화 피지컬 AI 모델 실증

- 범용 파운데이션모델에 구미시 전자·기계 산업의 현장 노하우를 학습시킨 제조 특화 모델 개발
- 실제 공정에 적용하여 생산성 향상 효과를 검증하는 테스트베드 운영

- (로봇 학습) AI 로봇 트레이닝 센터 구축

- 로봇이 현실 세계를 스스로 인지하고 판단할 수 있도록 다양한 제조 현장 데이터를 수집·학습시키는 핵심 시설
- * 중국 상하이, 국가 지방 공동 구축 휴머노이드 로봇 혁신센터 운영('25~)
- 로봇을 디지털트윈 가상환경에서 동작 물리법칙을 반복 학습시키는 사전훈련 시설 구축
- * 3대 메가프로젝트 내 합성데이터 인프라 구축 연계

- (공급망 활성화) 타지역 연계 피지컬 AI 로봇 공급망 생태계 확대

- 피지컬 AI 로봇 밸류체인 기업을 한곳에 결집한 지역 공급망 협의체 구성 운영
- 새만금 로봇 파운드리와 부품 완제품 공급 분업 연계
- 피지컬 AI 로봇 부품 완제품 플랫폼의 글로벌 수출 산업화 촉진
- * 중국 베이징(R&D)-상하이(검증)-선전(제조) 권역 분업형 휴머노이드 클러스터 벤치마킹

⑦ AIDC 특화 전력반도체 생태계 구축

✓ (추진 방향) 구축 중인 AIDC*와 지역 반도체 기업 및 전력인프라 기업연계 AIDC 특화 전력반도체 생태계 구축

* 구축 중 AIDC : 구미 AIDC, 구미하이테크에너지 AIDC

✓ (추진 방식) 전력반도체 실증 테스트베드 구축, 전력인프라 기업 연계 AIDC 특화 공동 R&D, 전문인력 양성

- (전력반도체 실증 테스트베드 구축) 추진 중인 인프라*와 연계한 전력반도체 소재·부품·장비의 고전압·고신뢰성 실증 지원

* 구축 중 인프라 : 반도체 장비 챔버용 소재부품 제조 테스트베드 구축 사업('26.05 선정), 반도체 소재 부품 시험평가센터 구축 사업('24.09 선정)

- (AIDC 특화 공동 R&D) 전력반도체 기업-전력인프라 기업과 연계한 AIDC용 전력 반도체 및 관련 기술 공동개발
- (AIDC 특화 전력반도체 개발) AIDC 구축·확대에 대응한 전력효율 및 안정화를 위한 SiC·GaN 기반 고효율 전력반도체 개발
 - * SiC 반도체는 고온·고전압 안정성으로 전력 공급장치(PSU) 및 전력변환 시스템에, GaN 반도체는 높은 전력밀도, 빠른 스위칭 속도, 저전력손실로 SMPS(스위칭 모드 전원공급장치), DC-DC 컨버터, 냉각 팬 구동 회로, UPS(무정전 전원장치)에 사용
 - * 글로벌 전력반도체 기업들은 AI 데이터센터, 전기차(EV), 신재생 에너지 시장의 폭발적인 전력 수요에 대응한 GaN, SiC 고효율 반도체 개발 중

[글로벌 전력반도체 기업들의 SiC·GaN 기반 전력반도체 개발 현황]

기업명	개발기술	세부 내용
Infineon Technologies	고전압 GaN 양방향 스위치 기술 개발 ('25.11)	• 검증된 GIT(Gate Injection Transistor) 기술 기반 '이중 게이트(Double Gate)' 및 '공통 드레인(Common Drain)' 구조를 적용 - AI데이터센터에 신규 GaN 기반 전원공급장치 적용 시 전력 손실을 최대 30%까지 절감, 고밀도 아키텍처 구현 가능
Navitas Semiconductor	NVIDIA 협력 전력반도체 개발 ('26.06)	• '26년 6월 NVIDIA MGX 생태계에 참여, 차세대 AI 인프라를 위한 800V HVDC(고압직류송전) 시스템 가속화를 발표 * NVIDIA MGX : AI데이터센터와 서버를 빠르고 유연하게 구축하기 위해 엔비디아가 설계한 개방형 모듈식 서버 레퍼런스 아키텍처

* 출처 : 헬로T, 「인피니언, 300mm GaN 양산 본격화...전력 반도체 새 판 짜다.」, 2025.07.03., 디지털데일리, 「"AI·로봇 심장엔 GaN 쓴다"...인피니언, 차세대 전력 반도체 시장 공략」, 2026.02.11., 키움증권 리서치센터, "나비타스 세미컨덕터 분석 보고서", 2026.6.11. 재구성.

- (AIDC 특화 전력반도체 전문인력 양성) 금오공대, 구미대 등 반도체 전문인력양성 기관 내 전력반도체 기업 참여 계약학과 및 교육과정 신설
- * 금오공대 반도체특성화대학사업단은 SSU반도체융합전공에 SK실트론과 공동개발한 'SSU웨이퍼공학' 과목을 신설, '26년 1학기부터 운영 중 (웨이퍼 관련 기술 집중 교육)

⑧ 국가 차원의 AI 풀스택 협력 네트워크 참여

- ✔ (추진방향) 「K-AI 얼라이언스」 내 글로벌 기업 및 국책기관들과 AI 풀스택 공동 프로젝트 추진 및 통합 생태계 구축
- ✔ (추진 방식) AI 풀스택 공동 구축, 지역기업 경쟁력 강화
 - (AI 풀스택 공동 구축) 국가 주도 AI 풀스택 구축 과제 참여
 - (공동 표준 개발) EDA, IP, SDK, 보안 및 네트워크 등 AI 반도체 소·부·장 분야 표준 개발 시 참여

- (공공분야 AI 실증 지원) 방산, 의료, 에너지 등 국가 전략산업 분야 국산 칩 실증 및 적용 지원

- (지역기업 경쟁력 강화) 'AI + M.AX + AIDC + 반도체 + 팹' 연계

「AI 풀스택 통합생태계」를 활용한 지역 기업의 글로벌 경쟁력 강화

[국내 주요 AI 얼라이언스 현황]

구 분	단체명 (출범시기)	성 격	주요 참여기관
산업 확산형	피지컬 AI 얼라이언스 2기 (‘26.06.19)	피지컬AI 기술개발, 현장 적용, 표준화 등	· 과기정통부, KOSA, 한국AI·SW산업협회, 한국피지컬AI 협회, 한국AI·로봇산업협회, 한국팹리스산업협회, 한국 데이터센터연합회, 한국정보보호산업협회 등
신뢰· 인증형	AI 신뢰성 얼라이언스 (‘25.09.30)	AI 안전성·신뢰성 확보를 위한 민간 자율 검·인증 협력체	· TTA, 카카오, 네이버, KT, 포티투마루, 한국IBM, NIPA, KSA, KTC, 서울대 인공지능연구센터, AI 안전연구소
민·관 연합형	K-AI Partnership (‘26.04.28)	국내 주요 AI 기업/기관 참여 민간중심 협력체	· AI개발·공급 기업, 제조·금융 등 수요기업 포함 215개 기업· 기관 참여 - 공동의장은 조준희 KOSA 협회장/김유원 네이버 클라우드 대표 - 분과 : AI생태계 경쟁력 강화, AX확산, AI 풀스택 수출
민간 주도형	K-AI 얼라이언스 (‘23.02)	SK그룹 중심 AI 생태계 공동사업 연합체	· SK그룹 수펙스추구협의회 중심 AI 반도체, 인프라, 서비스 생태계 전반 참여 50개 국내외 기업 연합체 - 규모 : ‘23년 2월 SK텔레콤 주도로 7개사로 시작. ‘26년 회원사가 50개사 규모로 급성장 * 회원사 35% 이상이 해외 본사 소재 - 주체 : ‘26년부터 SK그룹 수펙스추구협의회 산하 AI 위원회로 격상
실행· 확산형	에이전틱 AI 얼라이언스 (‘26.04.01)	에이전틱 AI의 기술개발, 표준, 생태계, 사업화를 분과별로 추진	· LG AI연구원, IITP, 카카오, NIA 등 250여개 산·학·연·관 기관 참여 - 분과 : 기술, 산업, 생태계, 안전·신뢰

* 출처 : 각 언론사 기사 종합, 재구성.

⇒ 구미시는 축적된 제조업 노하우와 구축 중인 AI+반도체 인프라를 결합하여 '국내 최고의 제조 AI 실증도시'로 도약 가능

참고자료

1. 권석준, 「글로벌 반도체 산업 공급망 재편과 한국의 대응 전략」, 구미시 수요특강 자료. 2026.06.17.
2. 산업통상부 보도자료, 「대한민국 대도약 3대 메가프로젝트 국민보고회 개최」, 2026.06.29.
3. 구미시, 「구미시 AI산업 비전 및 전략(안)」, 2026.02.02.
4. 구미시, 「구미시 제조 AI 비전 선포식 발표자료」, 2026.02.26.
5. 구미시, 「첨단산업국 국가투자예산 전략보고회 보고서」, 2026.02.06.
6. 구미전자정보기술원 반도체방산연구센터, 「구미 반도체 산업 육성방안 기본 개념」, 2026.06.19.
7. 구미시 보도자료, 「대한민국 최대 인센티브 승부수...구미 "반도체 팹 위해 평당 1,000원으로 제공"」, 2026.06.25.
8. 전자신문, 「SK, 'K-AI 얼라이언스' 50개사로 확대...「글로벌 네트워크 강화」」, 2026.06.28.
9. 전자신문, 「"K-AI 파트너십' 출범...215개 기업 AI 국가대표팀 결성」, 2026.04.28.
10. 로봇신문, 「"피지컬 AI 얼라이언스 2기' 출범...전 산업 현장에 기술 확산한다」, 2026.06.19.
11. 연합뉴스, 「AI 신뢰성 얼라이언스 출범...민관 인증 체계 가동」, 2025.09.30.
12. 아시아경제, 「정부, 에이전틱 AI 개발 돕는다...「민관 힘모아 주도권 확보」, 2026.04.01.
13. 경북매일, 「구미시, '400억 규모 반도체 장비 연구사업' 산업부 공모 최종 선정」, 2026.05.17.
14. 구미일보, 「구미시, '첨단 방위산업을 위한 시스템반도체 기반구축 사업' 선정」, 2024.06.25.
15. 연합뉴스, 「구미 반도체 소재·부품 글로벌 생산거점으로 키운다」, 2023.07.20.
16. 헬로T, 「인피니언, 300mm GaN 양산 본격화...전력 반도체 새 판 짜다」, 2025.07.03.
17. 디지털데일리, 「"AI·로봇 심장엔 GaN 쓴다"...인피니언, 차세대 전력 반도체 시장 공략」, 2026.02.11.
18. 키움증권 리서치센터, 「나비타스 세미컨덕터 분석 보고서」, 2026.6.11.재구성.
19. Trendforce, 「4Q25 Revenue Ranking among Top 10 Global Foundries」, 2026.03.06.
20. 한국산업단지공단, 국가산업단지산업동향. 2025년 4분기.

| 연구진

최은빈 구미전자정보기술원 구미정책기획연구소 소장

오선희 구미전자정보기술원 구미정책기획연구소 책임연구원

이제야 구미전자정보기술원 구미정책기획연구소 책임연구원

김동현 구미전자정보기술원 구미정책기획연구소 선임연구원

김장민 구미전자정보기술원 구미정책기획연구소 선임연구원

박수현 구미전자정보기술원 구미정책기획연구소 선임연구원

조수현 구미전자정보기술원 구미정책기획연구소 선임연구원

「구미 현안분석 브리프」는 국가와 지역 산업·기술 정책, 지역혁신, 현안이슈 등 각종 동향과 이슈 분석 및 시사점 도출 결과를 정리한 발간물입니다.

본 발간물의 내용은 작성자 개인 의견을 바탕으로 정리되었으며, 구미전자정보기술원의 공식 견해와는 무관합니다.

본 발간물의 내용을 인용 시 반드시 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

구미 현안분석 Brief

발간호수 : 2026년 6월호

발간물명 : 구미 현안분석 Brief

주 소 : (39171) 경상북도 구미시 산동읍 첨단기업1로 17

문 의 : 구미정책기획연구소(054-479-2263)

