

# 2026년도 창원지역 제조기업 대상 제조 디지털전환(DX) 확산기술 지원사업 공고

한국전자기술연구원은 「기계·방산 제조 디지털전환 지원센터 구축·운영사업」의 일환으로 창원지역 내 제조기업을 대상으로 하는 디지털 전환(DX) 확산기술 지원사업을 다음과 같이 공고하오니, 지원을 희망하는 기업은 공고문에 기재된 요령에 따라 신청하여 주시기 바랍니다.

2026년 5월 13일

한국전자기술연구원장

## 1 사업개요

### □ 사업목적

- 창원지역 내 제조 중소·중견기업의 제조 DX 확산 기술지원을 통한 DX 기술 경쟁력 강화 및 내재화
- 관내 제조기업의 DX 기술 관련 애로사항 해결을 위한 기술지원 및 장비 서비스 제공에 의한 기업 역량 강화

### □ 지원대상

- 창원지역 내 중소·중견 제조기업(기계·방산 분야)
  - ※ 국내 중소·중견 제조기업 : 「중소기업기본법」에 따른 중소기업 및 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」에 따른 중견기업
  - ※ 해당 기술지원 사업은 DX 솔루션 구축 지원사업과 중복 지원 가능

## 2 지원내용

### □ 지원규모 및 사업기간

지원유형	지원기업 수	사업 기간 (최대)	비 고
DX 확산기술 지원	10개 사 내외	3개월	디지털 전환 실증(테스트) 및 내재화를 위한 기술지원성 재료구매 지원 (최대 2,000만원/기업당)

※ 2025년도 DX 확산기술 지원사업 수혜기업은 2026년도 사업 지원 불가

### □ 세부 지원내용

- 보유 DX 기술 및 장비 지원을 통한 디지털 기술 실증 및 내재화 지원
- DX 애로사항 해결을 위한 기술 확보 지원 및 테스트 지원
- DX 데이터 수집 및 전처리 기술, AI 기반 제조 설계 기술, AI 기반 공정 및 품질 검사 기술 등

### □ 지원제한 대상

- 공고일 기준 창원지역 내 사업장을 보유하지 않은 기업
- 2025년 제조DX 확산기술 지원사업 수혜기업
- 아래 사항에 해당되는 경우에는 지원대상에서 제외

#### < 부적격 사항 >

- ▷ 휴·폐업 중인 기업
- ▷ 유흥·향락업, 숙박·음식점
- ▷ 국세 및 지방세 체납 중 기업
- ▷ 불건전 오락 용품 제조업
- ▷ 스마트공장 구축지원 사업에서 '참여제한' 중인 기업

### 3 신청방법 및 제출서류

#### □ 신청기간 및 방법

- (신청기간) 2026년 5월 13일(수) ~ 2026년 6월 26일(금) 16시까지
- (신청방법) 제조 DX 지원센터 홈페이지 접수(<https://dx.re.kr/>)



#### □ 제출서류

구분	목록	파일형식
1	제출서류 체크리스트 1부	PDF 파일
2	사업계획서 1부	
3	신청기업의 사업자등록증명원 1부 (사업 신청일로부터 3개월 이내 발급) * 단, 중된사업장의 경우 "사업자단위과세 적용 중된사업장 명세" 추가 제출	
4	신청기업의 표준재무제표 또는 회계감사보고서 각 1부 ('23년~'25년) (원본대조필, 표준재무제표의 경우 국세청 홈텍스 발급분)	
5	고용보험 사업장 자격취득자 명부 각 1부 ('24년~'25년) ('24년, '25년 : 12월 31일 기준으로 발급) * 고용산재보험 토탈 서비스( <a href="https://total.comwel.or.kr/">https://total.comwel.or.kr/</a> )에서 발급	

\* 1~2번 제출서류 서식 : <https://dx.re.kr/>에서 다운로드 가능

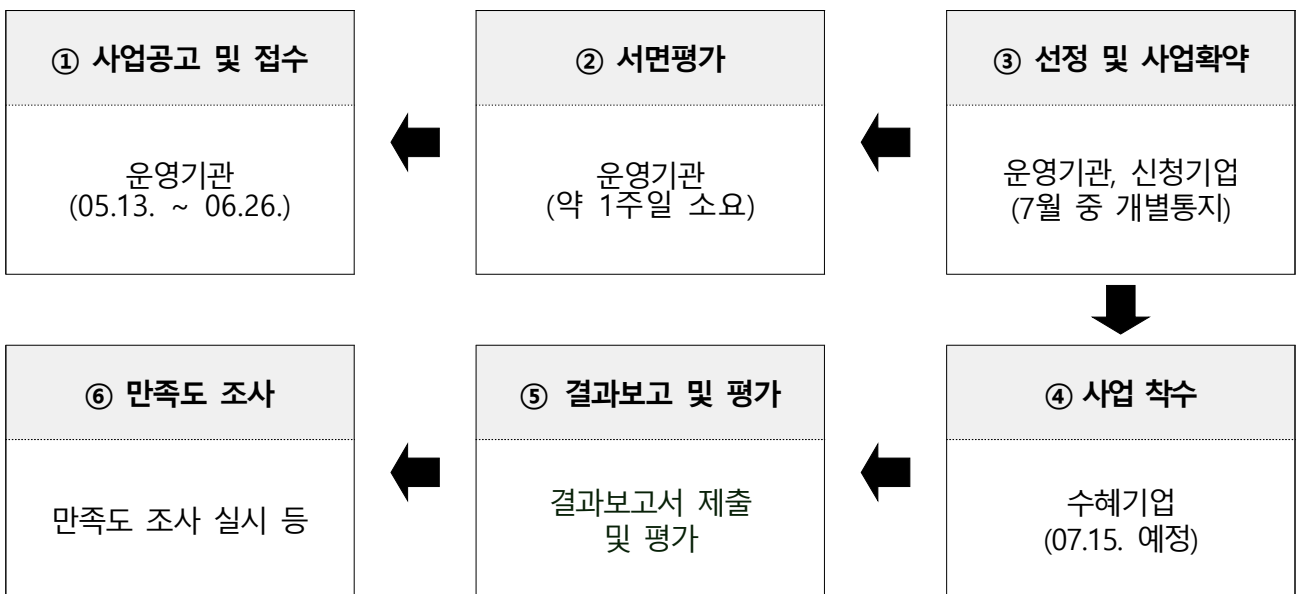
## □ 기타사항

- 선정 시 과제관리지침 및 세부관리기준 절차 및 의무 준수에 대한 협약 후 과제를 수행하여야 함
- DX 확산기술 지원사업의 수혜기업은 사업의 성과 분석 및 효율적 관리를 위한 운영기관(제조 디지털전환 지원센터)의 자료 요청 등에 협조
- 사업계획서 내 DX 장비 활용계획 작성 시 우대
  - 제조DX지원센터에서 제조 공정 전주기 DX 지원이 가능한 장비 구축·운영 중임 (제조DX지원센터 홈페이지 <https://dx.re.kr>)
  - 기업 대상 장비 컨설팅을 상시 운영 중이며 기업의 DX 애로기술 해결 및 사전 검증을 위한 장비 활용 컨설팅 지원 가능

\*\* ❶ DX 장비 정보 제조DX 지원센터 홈페이지 내 확인 가능하며 1:1 장비컨설팅 상시 운영 중으로 희망 시 장비컨설팅 신청  
❷ DX 장비 사용 예약 및 컨설팅 지원 방법 : DX 지원센터 홈페이지 내 장비 예약 신청 또는 담당자 문의

## 4 지원절차 및 선정방법

### □ 지원절차



※ 신청기업 수 등 상황에 따라 일정은 조정·변동될 수 있음

선정방법

※ 평가, 선정, 확약 등 일정은 신청기업 수 등 상황에 따라 조정·변동될 수 있음

○ (서면평가) 지원의 적정성 및 구체성, 신청기업 역량 및 의지 등 평가

<평가 항목>

평가항목		배점
필요성	◦ 기술지원의 필요성 및 논리성	20
목표	◦ 기업의 필요성과 목표 간 부합 정도	15
	◦ 기업의 정량적 목표 설정의 적절성	25
추진계획	◦ 추진계획의 체계성 및 적절성	15
	◦ 본 지원사업 목표와 사업 내용 간 관련성	15
기대효과	◦ 본 지원사업을 통한 기업의 기술적·경제적 기대효과	10
소 계		100
우대사항	◦ 본 지원사업의 목표 달성을 위한 DX 장비 활용 전략	3
총 점		103

**5 문 의 처**

담당자 연락처

기관명	담당자	연락처
제조 디지털전환(DX) 지원센터	김상은 연구원	055-716-0364 un1823@keti.re.kr
	김미희 연구원	055-716-0384 proverbs104@keti.re.kr

붙임 1. DX 구축장비 활용 전략

① 공정 디지털화 관련 DX 구축 장비 활용 전략

- 실 계측 데이터 분석이 어려운 단위공정, 제품의 가상 데이터 기반 분석 전략 연계

장비명	DX 구축 장비 기능 및 장비 활용 전략 제안	
3D 모델링 구현 및 품질 검사 시스템	장비 고유 기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>공장/공정/제품의 3D 포인트 클라우드 데이터 기반 메시화 및 후처리를 통한 3D 모델링 생성 지원</li> </ul>
	기업 활용 전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>공정 3D 모델링 및 디지털 트윈 공정 생성을 위한 대상 포인트 클라우드 생성</li> </ul>
	예상 사용 횟수 (시간)	<ul style="list-style-type: none"> <li>가상 공정 운영 및 공정 운영 API 생성을 위해 년 1회(60H) 클라우드 포인트 갱신</li> </ul>
비전 기반 공정 열화 진단 시스템	장비 고유 기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>기반 인프라 환경 노후화, 안정성 분석 검사를 위한 진동 형상 데이터 수집, 분석</li> </ul>
	기업 활용 전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>기계설비의 이상 징후 분석을 위해 거시적인 분석 수행용(온도, 진동, 소음 분포 등)</li> </ul>
	예상 사용 횟수 (시간)	<ul style="list-style-type: none"> <li>설비의 이상 유무 분석을 위한 상시 운용, 분기 1회 수준 설비별 점검(16H)</li> </ul>
이동형 데이터 수집 및 품질 검사 장비 (산업용 IoT Edge 장비)	장비 고유 기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>설비 분석에 필요한 데이터를 종류별로 취득할 수 있고, 데이터의 품질을 파악하여 센싱 감도를 개선</li> </ul>
	기업 활용 전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>구축 설비의 계측 시스템 분석 및 데이터 품질 분석 지원</li> </ul>
	예상 사용 횟수 (시간)	<ul style="list-style-type: none"> <li>계측 시스템 구성을 위해 일회성 사전 검토 및 정기적인 계측 데이터 수집 등 활용(24H 이상)</li> </ul>
IIoT연동형 고정밀실내 측위분석 시스템 구축	장비 고유 기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>실내 이동 객체(사람, AGV, 물류 등)에 대한 실시간 위치 탐색</li> </ul>
	기업 활용 전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>3D 모델링 구성의 공장 내 이동 데이터 경로 최적화 및 작업 경로 안정성 분석 연계 활용</li> </ul>
	예상 사용 횟수 (시간)	<ul style="list-style-type: none"> <li>작업자 경로, 물자 이동성을 고려하여 최소 7일 수준 데이터 수집이 필요, 후 분석은 필요시 진행</li> </ul>
비접촉3차원 표면 조도(roughness) 및 형상 측정기	장비 고유 기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>양산 부품 가공 정도, 형상을 실시간 취득 및 데이터 베이스화</li> </ul>
	기업 활용 전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>빠른 측정이 가능한 장점으로 대량의 시편을 측정하고, 개발 및 양산 부품의 생산 품질 검증에 활용</li> </ul>
	예상 사용 횟수 (시간)	<ul style="list-style-type: none"> <li>시편 1개당 측정 시간 30초 수준 소요</li> </ul>

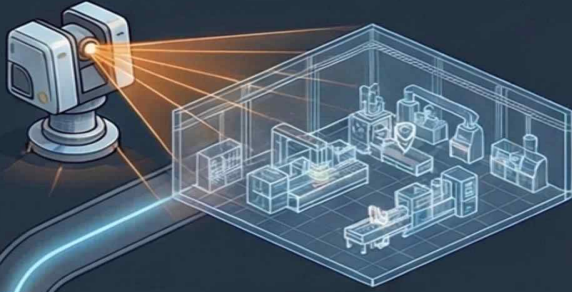
## ② 산업데이터 연계 분석 및 활용 전략

- 공정 디지털화 후 수요 모델 발굴을 위한 디지털 데이터 분석 전략 연계

장비명	DX 구축 장비 기능 및 장비 활용 전략 제안	
설계 단계 구조, 성능 검사 엔지니어링	장비 고유 기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>제품, 공정 모듈 일부 설계 수준 수치 해석 및 가상 검증</li> </ul>
	기업 활용 전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>무요소기반 제품 설계의 빠른 수치 해석 검증(구조, 열 전달 해석)으로 역설계 등 검토에 지원</li> </ul>
	예상 사용 횟수 (시간)	<ul style="list-style-type: none"> <li>아래 모든 소프트웨어는 단순 소프트웨어 사용과 컨설팅 후 해석 기술 지원으로 구분하여 최소 5~10일을 포함</li> </ul>
다물리계 제품 복합 분석 소프트웨어	장비 고유 기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>제조 부품 및 공정 전체를 대상으로 다양한 물리 해석을 지원</li> </ul>
	기업 활용 전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>항공, 자동차 제품 및 공정 개발 설계 지원, 제품 및 생산 전단계활용을 위한 3D CAD 활용</li> </ul>
금속 가공 가상 제조 엔지니어링	장비 고유 기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>금속 공정 해석(주조, 용접, 열처리 공정 등)을 위한 소프트웨어</li> </ul>
	기업 활용 전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>디지털 트윈을 위해 센서 부착 후 분석이 어려운 공정을 해석 기술을 통해 가상 센서 데이터 확보하여 분석 지원, 대규모 공정 시스템 운용을 위한 시뮬레이션 및 분석</li> </ul>
실시간 공정 정보 연계 품질 검사 시스템	장비 고유 기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>조선, 항공 대형 부품의 3D 도면 기반 실시간 시제품 간이 검사 활용</li> </ul>
	기업 활용 전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>조선사, 항공 부품 제조사, 대형 방산 부품 제조사 등 구조물 치수, 형상 파악이 필요한 기업에 활용 (OCR 인식 후 도면과 비교 가능), 구조물의 기계 물성 분석 등 지원</li> </ul>

# 제조 DX 지원을 위한 구축 장비 연계 전략

## 단계 1: 3D 공간 및 데이터 구축



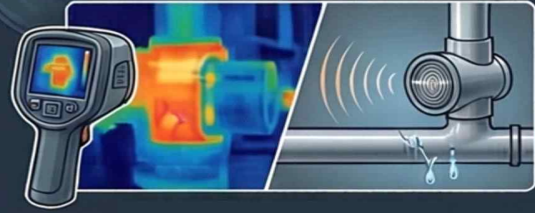
3D 모델링 구현  
공장 내부 공간과 설비를 스캐닝하여 3D 모델을 생성



데이터 수집 및 데이터 품질 검사  
다양한 센서 종을 통해 공정 신호를 수집, 데이터의 품질과 신뢰성을 검증

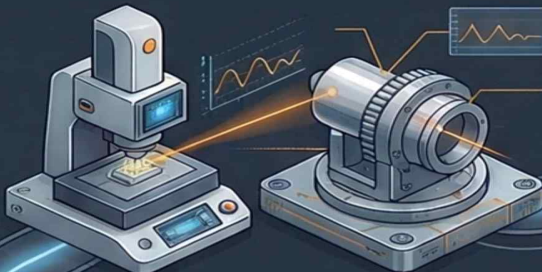


## 단계 2: 상태 진단 및 위치 분석



영상 기반 열화 및 진동 분석  
설비의 진동을 시각화, 초음파, 열화상 카메라로 육안으로 확인이 어려운 결함과 누출을 탐지

## 단계 3: 정밀 측정 및 가상 해석



비접촉식 표면 조도 및 형상 측정  
부품의 표면 거칠기, 원통도, 형상, 치수 등을 빠르게 측정 도면과 비교하여 분석



실내 측위 분석 시스템  
IPS(Indoor Position System) 기반 공장 내 자산과 인력의 이동 경로 및 위치를 실시간 분석



각종 해석 소프트웨어 활용  
수정된 데이터를 바탕으로 구조 해석, 동역학 시뮬레이션 등을 수행하여 설비, 제품 성능을 가상 검증

## 단계 4: 통합 연계 분석 및 검증



공정 데이터 및 도면 정보 연계 분석  
실제 공정에서 측정된 데이터와 설계 도면 정보를 연계하여 대상 공정을 분석 및 비교 검증 수행