

[중소벤처기업부 공고 제2024-581호]

[한국로봇산업진흥원 공고 제2024-23호]

## 2025년도 로봇활용 제조혁신 지원사업 공고

『2025년도 로봇활용 제조혁신 지원사업』을 다음과 같이 공고합니다.

2024년 11월 21일

중소벤처기업부 장관

### 1. 사업개요

#### □ 사업목적

- 중소·중견기업 제조공정에 로봇 도입을 지원하여 생산성 및 품질 향상, 산업재해 감소 등 제조산업의 디지털전환 기여

#### □ 지원대상 및 내용

- (지원대상) 제조공정 개선을 위해 로봇자동화시스템 도입이 필요한 국내 중소·중견 제조기업
- (사업기간) 협약일 ~ 2025.11월
- (지원규모) 과제당 총 사업비의 50%(최대 2.5억원) 지원, 100개사 내외
- (지원내용) 제조공정의 로봇자동화시스템 도입, 애로기술 컨설팅 및 안전 컨설팅 등 패키지 지원

지원내용	상세내용
로봇자동화시스템 설치 지원	<ul style="list-style-type: none"><li>로봇자동화시스템 설계를 통한 현장 맞춤형 로봇 도입 지원</li><li>* 로봇자동화시스템 및 연계 주변 설비 제작</li><li>* 로봇자동화시스템 설치 및 시운전</li><li>* 기존에 도입하여 활용중인 노후로봇 교체 지원 가능</li></ul>
로봇 엔지니어링 컨설팅	<ul style="list-style-type: none"><li>제조업용 로봇을 생산 공정에 적용하기 위한 툴 및 장비 등 최적의 로봇 시스템 설계 및 구축 컨설팅</li></ul>
로봇안전 컨설팅	<ul style="list-style-type: none"><li>로봇도입 기업을 대상으로 중대재해처벌법 예방을 위한 안전 컨설팅 지원</li></ul>

## 2. 신청기간 · 방법 및 자격 등

### □ 신청기간·방법

- (신청기간) '24. 11. 21.(목) ~ '25. 1. 6.(월) 17시까지

- ☞ 접수 마감일에는 접속 폭주 등에 따라 원활한 접속이 되지 않을 수 있으므로 가급적 마감 2~3일 전에 온라인 신청 완료 요망(접수 마감일 17시 이후 신청·제출·수정 불가)
- ☞ 공고 미숙지, 공급기업 미등록 등으로 최종 제출되지 않은 경우, 접수 불가

- (신청방법) 온라인(인터넷)을 통한 사업 신청

- ☞ 스마트공장 사업관리 시스템(smart-factory.kr) 접속 → 회원가입 → 로그인 → 사업관리 → 과제신청 → 사업계획서 내용입력

\* 신청 전 스마트공장 사업관리시스템(smart-factory.kr) 회원가입 필수

- (제출서류) 사업 신청 시 아래 서류를 온라인으로 등록

구분	제출서류	비고
필수 제출 서류	1 사업계획서 1부(지정양식)	도입·공급기업
	2 사업자등록증 각 1부	도입·공급기업
	3 공장등록증 1부	도입기업
	4 최근 2년간('22년, '23년) 회계감사보고서 또는 재무제표 각 1부	도입·공급기업
	5 국세 및 지방세 완납 증명서 각 1부	도입·공급기업
	6 견적서 1부 및 비교견적 2부(총 3부, 자유양식)	도입기업
	7 로봇자동화시스템 상세 사양서(자유양식)	공급기업
	8 로봇을 도입할 제조공정의 현장동영상 자료(2분 이내)	도입기업
	9 중견기업, 중소기업, 소기업, 소상공인 확인서 중 1부	도입기업
선택 제출 서류	10 노후로봇 증빙자료(노후로봇 교체지원서) · 로봇 구매증빙, 감가상각신고서, 제조일자를 확인 가능한 사진 등	도입기업
	11 우대사항 증빙서류 · 뿌리기업확인서 또는 뿌리기술전문기업지정증(국가뿌리산업진흥센터 또는 중기부 발급) · 글로벌 강소기업 1,000+ 지정서(중소벤처기업부 발급) · 로봇 엔지니어링 컨설팅 확인서(한국생산기술연구원 발급) · 지원대상 국내복귀기업 선정확인서(산업통상자원부 발급)	도입기업

\* 관련 양식은 사업관리시스템(smart-factory.kr)의 '사업안내-사업공고' 또는 한국로봇산업진흥원(kiria.org)의 '알림마당-사업공고' 참고

□ 신청자격 (붙임1 참조)

- (도입기업) 국내 제조기업 중 「중소기업기본법」에 따른 중소기업 및 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」에 따른 중견기업
  - 사업자번호로 구분되는 도입기업 사업장별로 신청 가능
  - \* 종된 사업장의 경우 종된 사업장별로 신청가능하며 증빙서류(사업자단위과세 적용 종된 사업장 명세) 제출 필요
- (공급기업) 로봇자동화시스템 솔루션 보유기업(로봇 SI기업)으로서 스마트공장 사업관리시스템의 '공급기업 Pool'에 등록된 기업
  - \* (공급기업 Pool 등록 방법) 스마트공장 사업관리시스템(smart-factory.kr) - 알림/참여마당 - 공지사항'에서 "공급기업 Pool 등록 안내(1077번 게시글)" 참조
- (지원 제외사항) 아래 사항에 해당하는 경우에는 지원 대상에서 제외

< 부적격 사항 >

- ▷ 휴·폐업중인 기업
- ▷ 국세 및 지방세 체납 중인 기업
- ▷ 유흥·향락업, 숙박·음식점
- ▷ 불건전 오락용품 제조업
- ▷ 개별 사업공고에서 '신청제한' 또는 '지원제외' 사항 등에 해당하는 경우
- ▷ 로봇활용 제조혁신 지원사업 또는 스마트제조혁신 지원사업에서 '참여제한' 중인 기업
- ▷ 다음과 같은 형태로 구성된 컨소시엄
  - 가. 서로 법인격으로 분리되어 있으나, 인적·물적 구분이 명확하지 않은 기관 간 컨소시엄
  - 나. 사업자 등록번호가 다르더라도 동일법인내 사업장간 컨소시엄

※ 지원제외 사유가 확인된 경우 선정평가협약 체결 등의 절차와 관계없이 평가 제외 및 협약해약 처리

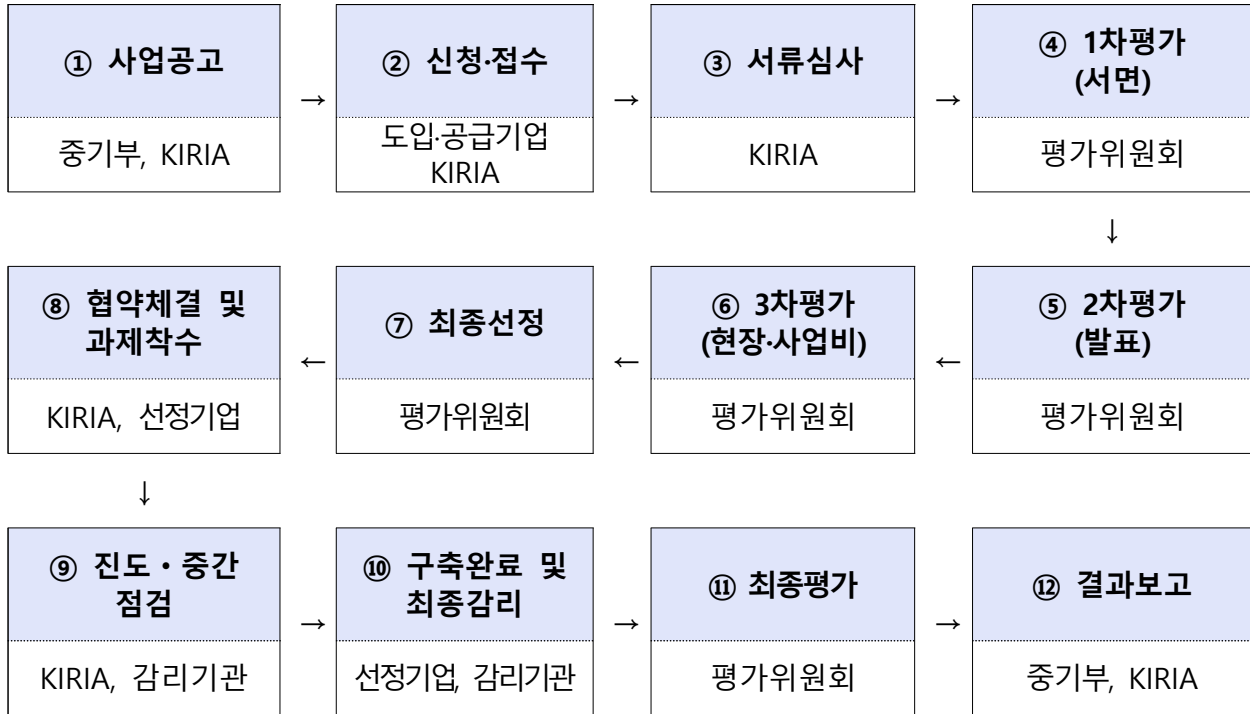
□ 우대사항(각 2점, 최대 6점)

구분	항목	세부내용
1	뿌리기업	· 「뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률」 제14조의 2, 동법 시행령 17조의 2와 관련하여 뿌리기술에 해당하는 기술로 사업을 영위하는 기업
2	글로벌강소기업 1,000+	· 「글로벌 강소기업 1,000+」 프로젝트를 통해 선정된 수출 중소기업
3	로봇 엔지니어링 컨설팅 수행기업	· 지원사업을 신청하는 대상공정에 대한 「로봇 엔지니어링 컨설팅」을 수행한 기업
4	국내복귀기업	· 해외진출기업이 해외사업장을 청산·양도 또는 축소하고, 대통령령으로 정하는 바에 따라 해외사업장에서 생산하는 제품과 같은 제품을 생산하는 사업장을 국내에 신설·증설한 기업
5	스마트그린 산업단지 입주기업	· 스마트그린산업단지로 선정된 산업단지 내 입주기업

### 3. 추진 및 평가절차

☞ 평가, 선정, 협약 등 절차는 사정에 따라 변경될 수 있음

#### □ 추진절차



#### □ 평가절차 및 항목

- (서면평가) 사업계획서를 기반으로 사업목표 및 전략, 로봇자동화 시스템 구축 능력 등 평가
- (발표평가) 사업계획서 및 발표내용을 기반으로 로봇자동화시스템 구축방안, 사업목표(KPI) 달성 가능성 등 심층 평가
- (현장평가) 제조공정 및 공장 현황, 기업역량, 기업의지 등 평가
- (사업비 심의) 원가검토 자료를 반영한 개별 사업비 조정 심의
- (최종선정) 발표평가, 현장평가 및 사업비 심의 결과를 종합하여 지원 우선순위 및 국비지원금 확정

- (선정기준) 제조현장에 로봇을 적용하여 생산성·매출(수출) 증대 등 효과성 및 경제적 파급효과가 클 것으로 기대되는 기업 선정

평가 항목	평 가지 표
사업목표 및 전략	◦ 사업 목표(KPI) 수립의 적절성
	◦ 인력난 해소, 근로환경 개선 등 로봇 도입의 효과성
	◦ 사업 추진 일정의 적절성 및 실현가능성
로봇자동화시스템 구축 능력	◦ 로봇 자동화 시스템 구현 기술의 난이도
	◦ 로봇 자동화 시스템 설계의 구체성
	◦ 도입기업 공정 분석 및 공급기업 자동화 구축 역량
사업비 산정	◦ 사업비 구성 및 산출의 타당성

#### 4. 유의사항

☞ 관리지침 등 관련 규정을 준수하여 신청 및 사업수행

##### □ 신청·접수 관련

- (컨소시엄 구성) 도입기업과 공급기업 간 컨소시엄을 구성하고, 함께 완성된 사업계획서를 작성하여 기한 내 온라인 접수

##### □ 교육 이수

- 도입기업은 추진기관의 안내에 따라 로봇 자동화 관련 교육을 1회 이상 의무 수료하고, 사업 완료보고서 제출 시 이수내역(이수증 등)을 첨부

\* (붙임2) 로봇자동화공정 관련 교육과정 참조

##### □ 기타 사항

- 자격·유형·지역 등의 분류에 맞게 신청하여야 하며, 거짓 및 허위 기재 등의 사항 발견 시 평가·선정 대상에서 제외될 수 있으며, 협약 후에도 협약해약 및 제재 조치 등 가능

- 온라인 신청·접수 시 스마트공장 사업관리시스템에 입력한 담당자의 연락처 오류 여부 필수 확인
- 스마트공장 사후관리 모니터링을 위해 구축 이후 솔루션 사용 로그정보를 스마트공장 사업관리시스템과 연계하여 수집 예정
- 로봇을 도입하려는 제조기업 또는 공급기업은 '표준공정모델'을 통해 업종별·공정별 로봇 자동화 시스템의 개발 성공사례 확인 가능
  - \* (붙임3) 표준공정모델 DB 통합 관리시스템(<http://www.erobot.or.kr>)
- 선정기업의 포기·탈락 등으로 예산 잔액 발생 시 추가 지원 가능

## 5. 추진근거 및 추진체계

### 근거 법령 및 관련 규정

- 중소기업 스마트제조혁신 촉진에 관한 법률 및 동법 시행령, 시행규칙
- 스마트공장 보급·확산사업 세부 관리지침
- 로봇활용 제조혁신 지원사업 관리지침
  - \* 동 공고문에서 정하지 아니한 세부 내용은 근거 법령 및 관련 규정을 적용함

### 사업 추진체계



## □ 담당 기관

구분	주체	역할
총괄기관	중소벤처기업부	- 사업총괄 및 기본계획 수립
추진기관	한국로봇산업진흥원	- 세부사업계획 수립 사업 모집공고 - 사업공고, 신청서 접수·평가·관리, 수시점검 및 사업비 지급
수탁기관	한국생산기술연구원	- 제조공정의 로봇 도입 및 활용을 위한 엔지니어링 컨설팅 지원
	한국로봇산업협회	- 로봇활용 안전 컨설팅 및 수요발굴 지원
수행기업	도입기업·공급기업	- 컨소시엄 구성, 로봇 자동화 시스템 구축

## 6. 문의기관

담당기관		문의사항	전화
추진기관	한국로봇산업진흥원	자원사업 공고 관련 문의	053-210-9622~7
수탁기관	한국생산기술연구원	로봇 엔지니어링 컨설팅 문의	031-8040-6367 010-7997-6367

※ 스마트공장 사업관리시스템 문의사항은 '사업관리시스템 - 전체메뉴(우상단) - 마이페이지 - 고객센터 - SR요청' 으로 문의

### ☞ 관련 웹사이트

- 중소기업부 홈페이지 : <http://www.mss.go.kr>
- 한국로봇산업진흥원 홈페이지 : <http://kiria.org>
- 스마트공장 사업관리시스템 : <http://smart-factory.kr>
- 카카오톡 플러스 친구(1357중소기업통합콜센터) : [http://pf.kakao.com/\\_Ilfqd](http://pf.kakao.com/_Ilfqd)

**붙임 1****동시 선정/신청 제한**

□ 동시 선정·신청 제한사업 목록(‘25년 신규 신청인 경우)

사업명	내용
① 정부일반형 스마트공장 (지역특화 프로젝트 포함)	①~⑥ 사업간 동시 수행 불가
② 자율형공장	
③ 대중소 상생형 스마트공장	
④ 부처협업형 스마트공장	
⑤ 디지털 협업공장	
⑥ 스마트공장 수준확인	
⑦ 스마트공장 AS지원	스마트공장 사업 완료 후 신청 (단, 유·무상 AS진행 중 신청불가)
⑧ 탄소중립형 스마트공장	①~⑤ 사업 중 하나와 ⑧,⑨ 사업 동시 수행가능 ※ ①~⑤사업에서 FEMS를 구축하지 않은 경우에만 ⑧탄소중립형 스마트공장 동시수행가능
⑨ 제조혁신자동화*(제조로봇, 제조기반)	

\* 제조로봇(로봇활용 제조혁신 지원사업) 및 제조기반(제조기반기업 공정자동화 지원사업) 간 동시 신청/선정 및 수행가능



## 붙임 2

## 로봇직업교육센터 교육과정

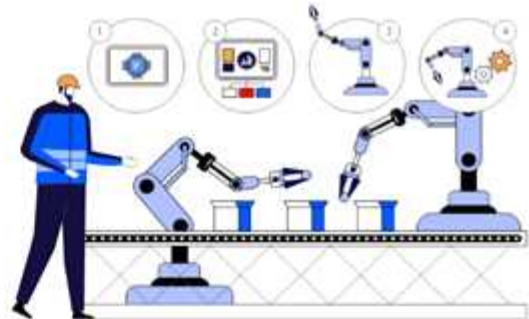
- (교육기관) 로봇직업혁신센터(한국로봇산업진흥원, 한국로봇융합연구원)
- (교육장소) 로봇직업혁신센터
  - \* 구미시 산동읍 봉산리 567-2번지(첨단기업1로 51)
- (교육기간) 연중 운영(1~12월)
- (교육방식) 집합교육 및 온라인교육(기초)
- (교육비용) 무료(단, 정규 교육이외에 문의시 비용 발생)
- (신청방법) 로봇직업혁신센터 홈페이지 → 교육일정 및 신청
  - ※ 세부 월별교육내용 및 일정은 홈페이지 참고
- (신청문의) 로봇직업혁신센터 홈페이지([rotic.kiro.re.kr](http://rotic.kiro.re.kr))
- (교육과정) 오퍼레이터 58개 과정, 코디네이터 8개 과정

### 로봇 오퍼레이터

산업현장에서 로봇을 상시 운영하는 인력으로  
로봇의 조작 및 티칭수정, 시스템 수정, 시스템 운영,  
주기적인 로봇유지보수 관리등을 담당

**진로 및 전망**    로봇 CS 엔지니어  
                      로봇 자동화 설비 엔지니어  
                      시스템 제어 및 시운전 담당자

- PLC/ 제어 가구시스템    ○ SCADA 모니터/ 통합제어
- 로봇                        ○ 로봇유지보수



### 로봇 코디네이터

제조현장 및 수요자의 요구를 바탕으로  
로봇기반 생산라인 기획/설계  
로봇 선정 설치등을 담당하는 로봇 SI 전문인력

**진로 및 전망**    로봇시스템 설계 엔지니어  
                      로봇프로젝트 매니저  
                      로봇 기술 컨설팅 담당자



□ **‘표준공정모델’ 이란**

- 제조공정의 로봇 보급 및 확산을 위해 개발된 업종별·공정별 로봇활용 자동화 시스템의 표준모델
  - (도입기업) 도입사례 및 설치단가 확보를 통해 로봇 도입 의사결정 용이
  - (공급기업) 공정별 로봇 도입 레퍼런스 확보로 설계기간 단축 가능

**<표준공정모델 활용 체계>**



□ **표준공정모델 DB 통합 관리시스템**

- eRobot 홈페이지([www.erobot.or.kr](http://www.erobot.or.kr))를 통해 업종별 표준공정모델 검색 및 상세 정보 확인 가능
- \* 공정 레이아웃/도면, 매뉴얼 등은 회원가입 후 정보활용 신청을 통해 다운로드 가능

**< 표준공정모델 DB 통합 관리시스템 >**

<b>홈페이지</b>	<b>표준공정모델 검색</b>	<b>표준공정모델 정보</b>