

## 2013년도 로봇시범보급사업 모집 공고 (중소제조업용로봇)

국내중소기업에 활용되는 제조업용로봇의 보급을 촉진하고 대표적인 3D 업종인 뿌리산업의 고도화를 통하여 제조업용 로봇산업의 활성화를 도모하고자 “2013년 범부처 로봇시범보급사업” 중 중소기업용 로봇분야의 대상과제를 아래와 같이 공모하오니 지원대상기업의 많은 신청바랍니다.

※ 본 사업은 산업통상자원부 “지능형 로봇 보급 및 확산”(전담기관: 한국로봇산업진흥원) 사업의 일환인 로봇시범보급사업으로 추진되는 사업입니다.

2013년 6월 10일

한국기계연구원장·한국생산기술연구원장

### 1. 사업 목적

- 뿌리산업 분야의 공정 최적화를 유도함으로써 녹색제조환경 조성 및 경쟁력을 강화하고 중소기업용로봇 보급 촉진에 따른 로봇신수요 창출 및 세계시장 선도를 도모하기 위하여 뿌리산업 6대 분야 공정 및 전 후 연계공정의 로봇 기반 자동화 시범 시스템 구축을 지원
  - 6대 뿌리산업 분야공정: 주조, 금형, 용접, 소성가공, 표면처리, 열처리 공정
  - 전 후 연계 공정: 도금, 세정, 디버링 및 황삭, 연계 물류공정 등 뿌리산업 분야공정과 동일 현장에서 필요로 하는 예비, 후속 공정
- \* 본 사업은 한국기계연구원에 중소기업용로봇시범사업추진단을 두고 한국생산기술연구원과 협력하여 공동으로 추진하는 국책과제임.

### 2. 지원 내용 및 지원 대상

#### 가. 지원 규모·유형

- **지원규모** : 총 사업비 20억원(추진단 운영비포함)
  - 컨소시엄 당 6억 원 내외 지원(컨소시엄의 구성 및 규모, 수요기업 수에 따라 가감)

- 지원기간은 사업개시일로부터 **2014년 3월 31일**까지
- 과제당 지원비는 사업 타당성, 성공 가능성 등을 감안하여 조정 가능
- 사업비는 시범시스템의 구축에 필요한 비용으로 다음의 용도로 집행
  - 로봇시스템 도입 및 설치비용(로봇시스템, 제어기, 전장품, 센서시스템 등)
  - 작업기능 구축비용(작업 툴, 센서시스템 구축, 운용프로그램 작성, 기존 공정 최적화비용 등)
  - 초기운용 및 사용자 교육비용 등(과제종료 시 까지)
- 지원제외비용 : 다음의 비용집행은 본 사업의 지원 대상에서 불인정
  - 시범시스템 구축에 필요 공간, 대상 공정기계류(수요업체 자체 제공)
  - 로봇 시제품개발 또는 제작비용(본 사업은 상품화된 로봇 시스템을 전제로 함)
  - 시험 및 검사 비용(로봇의 개발에 관한 시험, 검사 불인정. 단, 시범시스템의 성능평가를 위한 시스템 시험은 제한적으로 인정)
  - 해외 홍보 및 전시회 출품 비용(단, 구축 된 시범시스템의 동종 및 유사 업종의 확산을 위한 국내 홍보 및 전시 비용만 인정)

#### ○ 정부출연금 및 민간부담금 현금비율

- 주관기관 또는 참여기관 자격으로 사업에 참여하는 참여기업의 수 및 참여기업유형에 따라 정부출연금 지원비율 및 민간부담금 현금비율이 정해짐(단, 시범시스템의 구축효과를 기대하고 수요기업에서 민간부담금의 현금 비율을 높여 출자한 과제는 평가 시 우대함)

중소기업의 수 및 구성유형	정부출연금 지원기준	민간부담금 현금비율
· 참여기업 중 중소기업 수의 비율이 2/3이상인 경우	총사업비의 <b>60% 이내</b>	민간부담금의 10% 이상
· 참여기업 중 중소기업 수의 비율이 2/3미만인 경우	총사업비의 <b>50% 이내</b>	민간부담금의 20% 이상

\* 지자체분담금 및 수요기업의 출자에 따라 평가 시 우대  
 \*\* “중소기업”은 「중소기업기본법」 시행령 제3조(중소기업 범위)에서 정한 기업을 말함  
 \*\*\* 기관 및 기업별 자격요건은 사업자등록증(사본)과 법인등기부등본에 따른다

- **지원 유형** : 국내시장 적용에 한함

**나. 세부 공모 분야**

- 추진단의 자체 조사 및 전문 위원회 검토에 따라 다음의 3개 분야 (일반 공모분야 포함)를 지정하여 공모함
  - 1) 뿌리산업 연계 디버링 공정 분야 - 분야지정
    - \* 주조 및 단조공정으로 생산되는 기계류 부품의 디버링 공정에 로봇 기반 자동화 시스템 구축
    - \* 디버링 정밀도: 0.3mm 이내, 적용로봇 Payload: 20Kg 급 이상
    - \* 2대 이상의 로봇에 의한 병렬작업 및 협조 작업 구현
  - 2) 뿌리산업 연계 병렬로봇 응용분야 - 응용시스템 지정
    - \* 병렬로봇을 활용한 사출/프레스/단조 부품의 후처리공정 자동화
    - \* Payload 4Kg 이상, 작업정밀도 ±0.1mm 이내, 작업속도 10m/sec이상
    - \* 세부적용 공정 ; 조립, 나사체결, 검사, 포장 및 기타 병렬로봇의 활용 부가가치가 높은 공정의 자동화
  - 3) 일반분야: 위 지정 내용에 무관하게 로봇시스템의 보급 확산 효과가 큰 뿌리산업 및 연계공정 분야
    - \* 6대 뿌리산업 및 전후 연계공정 분야 (기존 사업분야와 동일) 단, 기 구축된 시범시스템과 분야가 다르거나 로봇의 적용방식, 대상 부품의 무게, 형상, 정밀도 등에서 차이가 있어 시범 보급 사업의 가치가 뚜렷한 적용분야
    - \* 추진단 홈페이지([www.smirobot.re.kr](http://www.smirobot.re.kr)), 기 수행사업 확인필요

공통사항
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수 공정 작업에 비하여 확연한 생산성 및 품질 향상 근거자료 제시                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 예) 자체평가서(자유양식)</li> </ul> </li> <li>• 시스템의 사업 모델화 및 공급 전략 수립                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보급 및 확산 전략을 구체적으로 명시</li> </ul> </li> </ul>

**다. 신청 자격**

- 주관기업은 각 단위 사업의 추진 주체로서 사업취지를 잘 이해하고 그에 적절한 참여기업과 수요기업을 선정하여 컨소시엄을 구성하고 단위 사업의 기획, 수행, 사후관리 등 모든 과정을 주도적으로 수행할 수 있는 로봇기업(로봇 생산기업 또는 로봇시스템 통합 사업자)이 담당한다.

- 참여기업(기관 포함)은 주관기관의 시범시스템 구축과정에서 사업적 분담 및 기술적 협력을 통해 사업의 일부를 수행하는 기업으로서 주관기관의 필요와 판단에 따라 선정한다.
- 로봇시범시스템의 수요기업은 뿌리산업분야 해당기업(이하 ‘뿌리기업’)으로서 다음의 역할을 담당
  - 로봇시범시스템 구축에 필요한 공정 및 부지 제공, 자체 인력에 의한 시스템 운영 및 관리
  - 로봇시범시스템의 운영권자로서 시범시스템의 효과적 활용 사례 도출 및 대외 홍보
  - 협약 시 위 내용을 포함하며, 주관기관과의 MOU 체결 필수
- 본 사업의 구성, 정보제공 및 관리, 시험평가, 기술애로지원 등의 도움을 줄 수 있는 지자체(지역거점로봇센터), 공공기관, 출연연, 산단공 등의 컨소시엄 참여는 가능하나 참여예산은 **지자체 분담금 이내로 제한**한다.
- 국가기관, 지자체 국비, 지방비 등을 분담금으로 지원 시 우대.
- 부가가치세법 제4조 규정에 의하여 해당지역에 사업장(본사, 공장, 연구소)를 보유한 접수마감일 현재 창업한지 1년 이상인 중소기업(법인사업자에 한함)이며 수요기업도 법인사업자에 한함.
- 부채비율 3년 연속 500%이상 시 사업 참여불가.

**라. 컨소시엄의 구성**

사업의 신청은 위 나. 항의 3개 공모분야에 대하여 컨소시엄 단위로 신청하며 세부 구성 요건은 다음과 같다.

- 수요기업은 컨소시엄당 최소 3개 이상의 중소기업(법인)으로 구성하며 신청예산의 범위에서 그 수를 조정한다.
- 각 컨소시엄의 주관기업 및 참여기업은 동일산업단지 또는 6대 권역내의 뿌리기업을 수요기업으로 포함되는 것을 기본으로 함
- 6대 권역 컨소시엄 구성 시, 주관기관 소재지 반경 50Km 이내 이면 타 권역 지역도 포함 시킬 수 있음.
- 기타 구성방식: 명기되지 않은 컨소시엄 구성방식도 사업취지에 합당하면 제안이 가능 함.

- 2011, 2012년에 주관기관으로 선정된 기업은 주관기관으로 참여가 불가하며 참여기관으로써 제한적 참여가 가능 함.

**마. 지원대상 제외**

- 2011, 2012년 시범사업의 결과물이 유사하고 파급효과가 동일하다고 판단되는 시범시스템의 구축사업
- 나. 항의 세부공모 내용과 합당하지 않은 사업
- 기술개발과제 성격의 사업
- 사업신청 주관기관, 참여·위탁기관 책임자 등이 접수마감일 현재 정부사업으로 수행한 과제의 의무사항(보고서 제출, 기술료 납부 등)을 불이행하고 있을 경우
- 정부사업에서 참여 제한을 받고 있는 경우
  - ※ 국가과학기술종합정보서비스([www.ntis.go.kr](http://www.ntis.go.kr)) 제재정보검색에서 확인
- 사업신청 주관기관, 참여기관 당해 기관장, 총괄책임자가 금융기관 등의 신용거래 불량자인 경우

**라. 지원 절차 및 일정**

추진 내용	추진기관	추진일자(미정)
사업 공고	산업통상자원부, 한국로봇산업진흥원, 중소기업용로봇시범사업추진단	'13년 6월 10일(월)
사업설명회	중소제조업용로봇시범사업추진단 (장소: 한국기계연구원 1층 대회의실)	'13년 6월 18일(화) 14:00
사업신청서 접수	신청기업→한국기계연구원 중소제조업용로봇시범사업추진단	'13년 6월 10일(월)~ 7월 3일(수)
사전검토	중소제조업용로봇시범사업추진단 자체평가위원회	'13년 7월 4일(목)

서면평가	중소제조업용로봇시범사업추진단 평가위원회	'13년 7월 5일(금)
발표 평가 (선정평가)	중소제조업용로봇시범사업추진단 평가위원회	'13년 7월 10일(수)
지원 대상 선정 발표	중소제조업용로봇시범사업추진단 평가위원회/산업통상자원부	'13년 7월 11일(목)
협약 체결	중소제조업용로봇시범사업추진단 ↔ 주관기관	'13년 7월 12일(금)~ 7월 16일(화)
사업예산 지급	중소제조업용로봇시범사업추진단 ↔ 주관기관	'13년 7월 18일(목)
사업개시	중소제조업용로봇시범사업추진단 ↔ 주관기관	'13년 7월 1일(월)
사업종료	중소제조업용로봇시범사업추진단 ↔ 주관기관	'14년 3월 31일(월)

※ 일정은 신청 규모, 추진 상황 등을 고려하여 변경 가능

**3. 평가 방법 · 기준**

**가. 평가 방법**

- 사전검토, 서면평가, 발표 평가로 최종 선정
- 상세 일정은 추후 공지 예정

**나. 평가 기준(1차·2차 동일)**

항목	평가자료	비중(%)	
컨소시엄 구성	사업 목표의 타당성	10	35
	컨소시엄 구성의 타당성	15	
	사업 내용의 적절성	10	
수행 능력	사업수행 능력	10	30
	사업투자 능력	10	
	사업비의 적정성	10	
기대성과	국내외 시장 활성화 가능성	10	35
	비즈니스 모델의 타당성	15	
	사업의 파급효과	10	

※ 서류평가 통과 기준 점수는 60점 이상임.

#### 4. 신청 방법

##### 가. 신청서 교부 및 제출

- 신청서 교부 : 한국기계연구원([www.kimm.re.kr](http://www.kimm.re.kr)),  
중소제조업용로봇시범사업추진단([www.smirobot.re.kr](http://www.smirobot.re.kr)),  
한국생산기술연구원([www.kitech.re.kr](http://www.kitech.re.kr)),  
한국로봇산업진흥원([www.kiria.org](http://www.kiria.org)),  
각 지역 테크노파크 참조
- 신청 방법 : 우편 또는 방문접수
- 신청 기간 : 2013. 06. 10 ~ 2013. 07. 03, 18:00까지  
※ 우편접수는 마감일 도착분에 한함

##### 나. 접수 · 문의처

- 주 소 : (305-343) 대전광역시 유성구 장동 171 한국기계연구원  
중소제조업용로봇시범사업추진단
- 문의처 : 한국기계연구원 중소기업용로봇시범사업추진단  
(☎. 042-868-7524, 7230 / FAX. 042-868-7228)

##### 다. 구비 서류

- 사업계획서 12부 및 사업계획서 파일(USB 매체로 제출)
- 주관·참여기관의 사업자 등록증(사본)
- 주관·참여기관의 법인 등기부 등본(신청일로부터 1개월 이내 발급)
- 주관·참여기관의 3개년 회계감사보고서 또는 재무제표
- 주관·참여기관(수요기업 포함)의 참여확약서(별지서식 2호)
- 주관·참여기관과 수요기업간의 MOU 체결(선정 후 협약 시)
- 실증 모델로 사용할 로봇의 고화질 사진 또는 동영상 제출 필수(USB 매체로 제출)

#### 5. 관련 법령

- 산업기술혁신 사업 공통운영 요령  
<부속요령>
  - 산업기술혁신사업 사업비의 산정, 관리 및 사용, 정산에 관한 요령
  - 산업기술혁신사업 보안관리 요령
  - 산업기술혁신사업 연구·윤리 진실성 확보 등에 관한 요령
- 로봇산업진흥원 로봇시범사업 관리지침

#### 6. 기타 사항

- 평가결과는 주관기관의 총괄책임자와 실무담당자에게 e-mail로 통보
- 제출된 서류는 일체 반환하지 않음
- 선정된 사업은 중간평가 등을 통해 성과 저조시 지원이 중단될 수 있음
- 선정평가 결과에 따라 확보된 총사업비의 일부분만 배정될 수 있음

2013년 6월 10일

한국기계연구원·한국생산기술연구원