

# 2023년 지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업(미래차전환부품)

## ‘자동차부품 제조혁신 로봇 솔루션개발’ 사업 시행계획 공고

지역 자동차부품 제조공정 內 고난이도 작업공정에 적용할 AI 솔루션 및 지능로봇 실용화 플랫폼 개발을 위하여 ‘2023년 지자체-대학 협력기반 지역혁신사업 [미래차전환부품] - 자동차부품 제조혁신 로봇 솔루션 개발’을 아래와 같이 공고 하오니 많은 참여를 바랍니다.

2023년 6월 23일

대구기계부품연구원 원장

### I

### 사업개요

#### 1. 목적

- 지역 제조현장에 절실한 고난이도 작업공정에 적용하기 위한 AI 솔루션 및 지능로봇 실용화 플랫폼 개발 및 실증을 통하여 미래차 전환부품을 생산중인 자동차부품제조현장에 공급 및 지원
- 지역 내 자동차부품제조현장에서는 로봇이 사람을 대신하여 현장에 투입되고 있으나, 불규칙적인 표면가공품이나 비정형 결함 검사, 공정간 부품 물류는 여전히 수작업자에 의존 중임에 따라 비정형 부품제조공정이나 부품제조물류현장에서 AI융합 로봇솔루션(AI융합 표면가공 로봇, AI결함 및 치수검사 로봇, Automonous공장물류 로봇 등)개발과 상용화를 지원하는 사업임.

#### 2. 사업내용

가. 지원유형 : 자동차부품제조혁신 로봇솔루션 상용화 개발지원

나. 세부사업개요(예시)

- 1) 센서융합 비정형 표면가공 로봇시스템 개발
- 2) 5D센서 기반 구조품 및 부품 전면 검사 지능로봇시스템 개발
- 3) 공장 내 스마트운반/이적재 일체형 로봇 시스템 개발

#### 4) 비정형/자율 로봇플랫폼 고장진단 및 안전성 확보기술 개발

\* 시제품 제작, 성능평가 등 상용화를 위한 기술개발 지원

#### ※ 세부사업 이행 준수사항

- 
- 2023년 12월 이내 개발 및 제작 및 사업비 지출이 완료 가능한 연구과제
  - 자동화 생산시스템 생산 효율을 획기적으로 개선할 수 있는 통합형 기술
  - 新기술 융합 로봇 핵심부품/모듈/디바이스 SW탑재 로봇솔루션 개발
- 

### 3. 지원예산

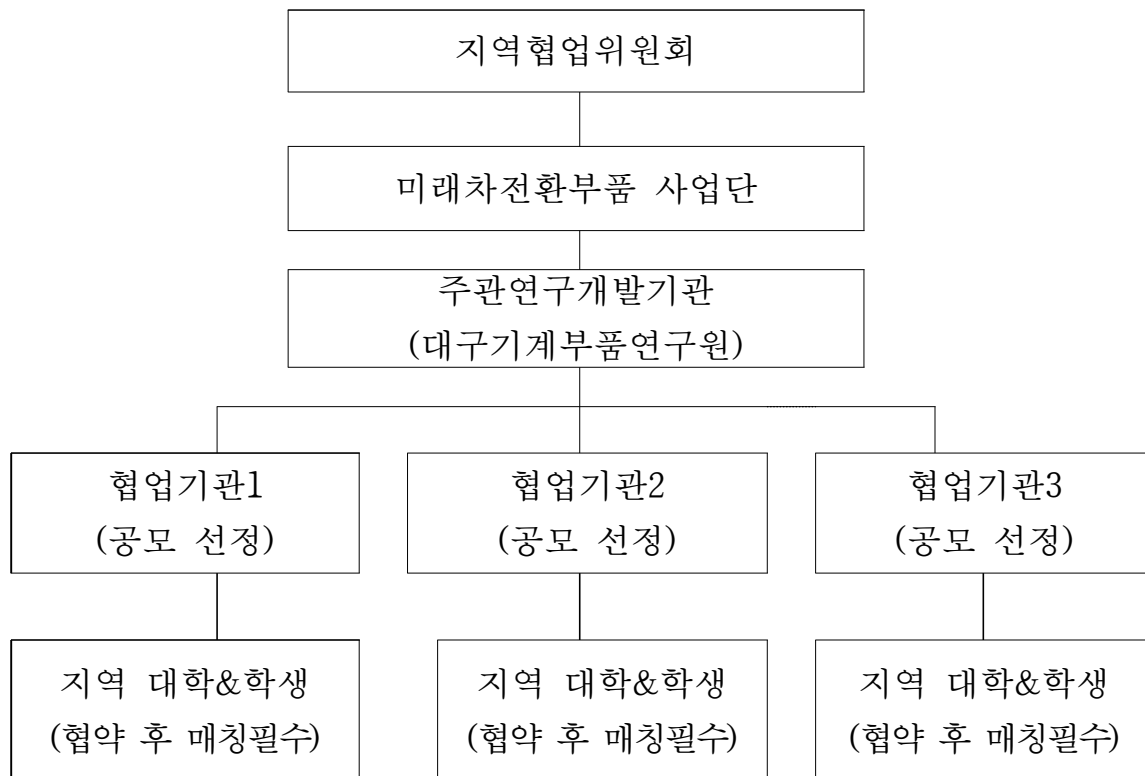
○ 총 예산 약 5억원 규모

### 4. 지원기간

○ 6개월 이내 ('23.07월 ~ '23.12월, 추진일정에 따라 변동 가능)

### 5. 공모방식 : 자유공모

### 6. 추진체계



## 7. 추진내용 및 필수이행 사항

- 공모로 선정되는 협업기관(기업)은 필수적으로 지역(대구/경상북도) 내 대학교 및 재학생(학부생 및 대학원생)과의 \*세부 연계 협력방안에 내용을 제시하여야 함.

### \*세부 연계 협력방안

- ① (필수) 프로젝트 기한 내 지역대학 학생 ‘인턴 프로그램’ 연계방안 제시

공모 선정기업	↔	지역대학 학생(학부 및 대학원생)
---------	---	--------------------

- 자동차부품 제조혁신 로봇솔루션 개발관련 인턴프로그램 구성내용 제시  
(※인턴학생 역할(프로젝트 내 역할))
- 사업기간 내 인턴 프로그램 운영 시기 제시
- 인턴프로그램 참여 학생 실습지원비(인턴비용) 구성방안 제시

- ② 프로젝트 기한 내 지역 대학(교수 및 연구진)과의 프로젝트 연계방안 제시

공모 선정기업	↔	지역 내 대학교(교수 및 연구진)
---------	---	--------------------

- 자동차부품 제조혁신 로봇솔루션 개발관련 공동 기술개발 협업 내용 제시
- 로봇솔루션 관련 지식재산권(특허) 출원 협력 방안 제시

- ③ 기타 ‘기업 ↔ 지역 대학 & 학생’ 연계협력 방안 등.

(※장학 프로그램 연계, 채용 연계 등)

※ 사업 신청 당시 지역대학(대구/경북) 및 지역 학생과의 사전 매칭이 되지 않은 기업의 경우, 선정 후 별도의 Pool을 제공할 예정이므로 연계협력방안에 대한 내용을 상세히 기재해주시면 됩니다.

## II

## 지원내용

### 1. 신청자격

- 대구광역시 및 경상북도 내 본사를 둔 중소·중견기업
  - (수요기관) 대구광역시 및 경상북도 내 미래차 부품 생산·제조 기업
    - ※수요기관은 필수사항은 아님(해당 시 기재)
  - (주관연구개발기관) 대구광역시 및 경상북도 내 중소·중견기업

### 2. 과제별 지원기간

- 6개월 이내 ('23.07월 ~ '23.12월, 추진일정에 따라 변동 가능)

### 3. 과제별 지원예산

- 정부지원연구개발비 최대 2억원 이내
  - 평가위원회 결과에 따라 지원 금액 차등 지급

### 4. 연구개발비 지원기준 및 조건

- 정부지원 연구개발비 비중은 아래의 표와 같이 연구개발기관 유형에 따라 달리 적용함.
- \* 연구개발비(C) = 정부지원연구개발비(A) + 기관부담연구개발비(B)

연구개발기관 유형	정부지원 연구개발비 비중(A)	기관부담 연구개발비 현금 비중(B)
중견기업	80% 이하	20% 이상
중소기업	90% 이하	10% 이상

- 중소기업 정부지원연구개발비 및 기관부담연구개발비(예시)

(단위 : 백만원, %)

구분	정부지원 연구개발비	기관부담 연구개발비	연구개발비
총 사업비	200	50	250
연구개발비 대비 비율(%)	80	20	100

### 5. 성과활용

- 과제종료 후 5년간 성과활용조사 추진
  - \* 과제 선정 후 협약에 따른 성과활용조사 추진내용 협의 진행 예정.

### Ⅲ

## 지원절차 및 평가기준

### 1. 지원절차 및 일정

추진절차	기관	일정(안)
사업공고	(재)대구기계부품연구원	2023.06.23.~07.13
↓		
연구개발계획서 접수	신청기관 → (재)대구기계부품연구원	2023.07.10.~2023.07.13
↓		
선정평가	(재)대구기계부품연구원	2023.07.17
↓		
평가결과 보고 및 확정	(재)대구기계부품연구원 ↔ 미래차전환부품 사업단	2023.07.18
↓		
결과통보 및 이의접수	(재)대구기계부품연구원 → 신청기관	2023.07.19.~2023.07.21
↓		
협약체결	(재)대구기계부품연구원 ↔ 선정기관	2023.07.24

\* 상기 일정은 사정에 따라 일부 변경될 수 있음

### 2. 평가방법 및 기준

○ 접수과제의 제출서류, 신청자격 등 형식요건에 대한 사전검토 후, 대면평가 실시

○ 평가기준

평가항목	평가지표	평가내용	배점
사업목표 (20)	지원시급성	지원의 필요성 및 시급성	10
	목표타당성	현 기업애로(기술수준) 대비 목표달성 가능성	10
수행능력 (20)	조직 역량	수행조직 구성 및 역량의 적절성	10
	수행 전문성	연구자 또는 소속 기관·단체의 연구개발 역량	10
추진계획 (40)	계획 구체성	추진내용의 구체성 및 적절성, 수행계획의 충실성	20
	기업 참여도	기업의 연구개발과제 참여 또는 지원 의지	10
	연구개발비 사용	연구개발비 편성 및 집행계획 적절성	10
기대효과 (20)	성과창출의 지속 가능성	연구개발과제 수행결과에 따른 기업의 경쟁력 제고 및 지속 성장 가능성 등	10
	기대효과	지원 후 기대되는 경제적, 기술적, 사회적 효과	10
합 계			100

## 1. 사전지원제외 대상

- 국가연구개발사업에 참여제한 중인 자(기관 및 개인)는 신청 불가
  - \* 국가연구개발사업종합관리시스템(NTIS)의 사업과제-제재정보에서 확인 가능
- 접수마감일 현재 참여기업의 채무불이행 및 부실위험 여부에 따라 사전지원 제외 또는 사후관리 대상과제로 처리

구분	사전지원제외
검토 기준	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 기업의 부도</li> <li>2. 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외로 한다)</li> <li>3. 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외로 한다)</li> <li>4. 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외로 한다)</li> <li>5. 최근 2개 회계연도 말 결산 재무제표상 부채비율이 연속 1,000% 이상(자본전액잠식이면 부채비율 500% 이상에 포함되는 것으로 간주한다.)인 기업 또는 유동비율이 연속 100% 이하인 기업(단, 기업신용평가등급 중 종합신용등급이 'BBB' 이상인 경우, 기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가 등급이 "BBB" 이상인 경우 또는 외국인투자촉진법에 따른 외국인투자기업 중 외국인투자비율이 50%이상이며, 기업설립일로부터 3년이 경과되지 않은 외국인투자기업인 경우 예외로 한다.)          이때, 사업개시일로부터 접수마감일까지 3년 미만인 기업의 경우는 적용하지 아니한다.          ※ 상기 부채비율 계산시 한국벤처캐피탈협회 회원사 및 중소기업진흥공단 등 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관으로부터 최근 2년 간 대출형 투자유치(CB, BW)를 통한 신규차입금 및 상환전환우선주(RCPS)는 은 부채총액에서 제외 가능          ※ 상기의 신용등급 'BBB'에는 'BBB+', 'BBB', 'BBB-'를 모두 포함함</li> <li>6. 최근 회계연도 말 결산 기준 자본전액잠식</li> <li>7. 외부감사 기업의 경우 최근 회계년도 말 결산감사 의견이 "의견거절" 또는 "부적정"</li> </ol>
조치	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구개발기관, 연구개발기관의 장, 연구책임자의 경우 "사전지원제외 대상"으로 처리</li> </ul>

- 연구개발기관, 연구책임자 등이 접수마감일 현재 각종 의무사항(보고서 제출, 기  
술료 납부, 정산금 및 환수금 납부 등) 불이행인 경우 사전지원제외 대상과  
제로 처리 가능
- 신청서류 등이 사업목적에 부합하지 않거나 시행계획에 정한 요건을 갖추지  
못한 경우 사전지원제외 대상과제로 처리 가능

## 2. 기타 유의사항

- 본 사업은 실시간통합연구비관리(RCMS) 비적용 대상 사업임
  - \* ‘지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업’의 사업비 집행 및 관리 기준에 따라 집행
- 동 과제는 국가연구개발혁신법 시행령 제64조 제2항에 따라 동시수행 연구개발  
과제 수로 산정하지 않음

### [ 국가연구개발혁신법 시행령 제64조②항 ]

제64조(연구개발과제 수의 제한) ② 중앙행정기관의 장은 제1항에 따른 연구개발과제 수를 산정할 경우 다음  
각 호의 어느 하나에 해당하는 연구개발과제는 그 수에 포함하지 않고 산정할 수 있다.

1. 제9조제2항 또는 제10조제2항에 따른 연구개발계획서의 제출 마감일로부터 6개월 이내에 수행이 종료되  
는 연구개발과제
2. 사전 조사, 기획·평가연구 또는 시험·검사·분석에 관한 연구개발과제
3. 연구개발과제의 조정 및 관리를 목적으로 하는 연구개발과제
4. 연구개발을 주목적으로 하지 않는 기반 구축 사업, 고등교육재정지원사업, 인력 양성 사업 및 학술활동  
사업 관련 연구개발과제
5. 법 제4조제1호에 해당하는 사업 관련 연구개발과제
6. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 연구개발기관이 중소기업과 공동으로 수행하는 연구개발과제로서  
과학기술정보통신부장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 그 연구개발비를 별도로 정하는 연구개발과제  
가. 법 제2조제3호나목부터 바목까지의 규정에 해당하는 연구개발기관  
나. 「산업기술혁신 촉진법」 제42조에 따른 전문생산기술연구소
7. 그 밖에 연구개발 촉진 등을 위하여 연구개발과제 수에 포함하지 않고 산정할 필요가 있어 국가과학기술  
자문회의의 심의를 거친 연구개발과제

- 신청한 목표 및 내용이 기 지원 과제와 동일한 경우 지원제외 가능
  - \* NTIS(<http://ntis.go.kr>)의 “메뉴→사업과제→유사과제” 등을 활용, 중복성 검토
- 사업신청서 등 제출서류에 허위 기재사실 발견 시 국가연구개발혁신법, 대학  
재정지원사업 관리운영에 관한 규정에 의거 지원제외, 협약해약 및 제재 등의  
조치 가능
- 관련 법령 및 규정은 반드시 숙지 및 준수하여 신청서류 작성

## 1. 신청방법

## ○ 신청기간

구분	신청서 접수
신청기간	07월 10일(월) ~ 07월 13일(수) 18:00

\* 접수마감일 18:00까지 '완료 및 제출하지 않은 경우' 접수 불가함.

○ 신청서식 교부 : (재)대구기계부품연구원 홈페이지([www.dmi.re.kr](http://www.dmi.re.kr)) 사업공고

## ○ 신청방법 : 오프라인 접수

\* 사업신청 원본 메일 필수 제출

- Email 접수처 : [billyb@dmire.kr](mailto:billyb@dmire.kr) (김경태 선임연구원, 053-608-2073)

- 제출처 : 대구광역시 달서구 성서공단로 11길 32 대구기계부품연구원 연구1동 306호

## ○ 오프라인 접수서류

순번	제출서류	비고
1	연구개발계획서 및 첨부서류	신청서식[1~3]
2	최근 3년간 기업재무제표(일반과세자 경우 부가가치세과세표준증명) 1부	-
3	법인등기부 등본(법인 해당시) 또는 사업자등록증 사본	-

## 2. 문의처

구분		연락처
(재)대구기계부품연구원	<ul style="list-style-type: none"> <li>기계로봇연구본부 기계로봇산업육성팀 김경태 선임연구원</li> <li>E-mail : <a href="mailto:billyb@dmire.kr">billyb@dmire.kr</a></li> </ul>	☎ 053-608-2073



☐ 관련 법(법령)

- 동 사업은 「국가연구개발혁신법」 및 동법 시행령·시행규칙을 적용 받음.
- 사업운영 및 관리 등은 「대학 재정지원사업 관리운영에 관한 규정」에 따름.
- 계약방법, 계약절차 등 세부집행 절차는 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 및 동법 시행령·시행규칙에 따름
- 기자재 구매는 「조달사업에 관한 법률」 및 동법 시행령·시행규칙에 따름
- 사업비 집행 관련 증빙서류 관리는 「공공기록물 관리에 관한 법률」 및 동법 시행령·시행규칙에 따름
- 이 기준에 정하지 않은 사항에 대하여는 사업 기본계획 및 기타 예산 회계 관계 법령 등 관련 규정에 준용