

2025년도 지역혁신중심 대학지원체계(RISE)
- 충북 AI첨단제조 공동연구센터 산학공동기술개발과제 공고(2차) -

대학 주도 지산학연 협력 R&BD를 위해 RISE사업단 공동연구센터에서 추진하고 있는 「AI첨단제조 공동연구센터 연구개발사업」 공모 계획을 다음과 같이 공고하오니, 대학, 기업, 혁신기관 등의 많은 참여를 바랍니다.

2025년 11월 4일
국립한국교통대학교 RISE사업단장

1 사업 개요

□ 사업목적

- 충청북도 전략제조산업의 AI첨단제조 고도화를 위해 핵심기반기술 및 실증솔루션 기술개발과 산업현장적용을 통해 지역주력산업의 경쟁력을 제고하고, 지산학연 협력을 통해 AI융합기술고도화, 전문인재양성, AI융합 신산업 비즈니스 생태계 조성 촉진

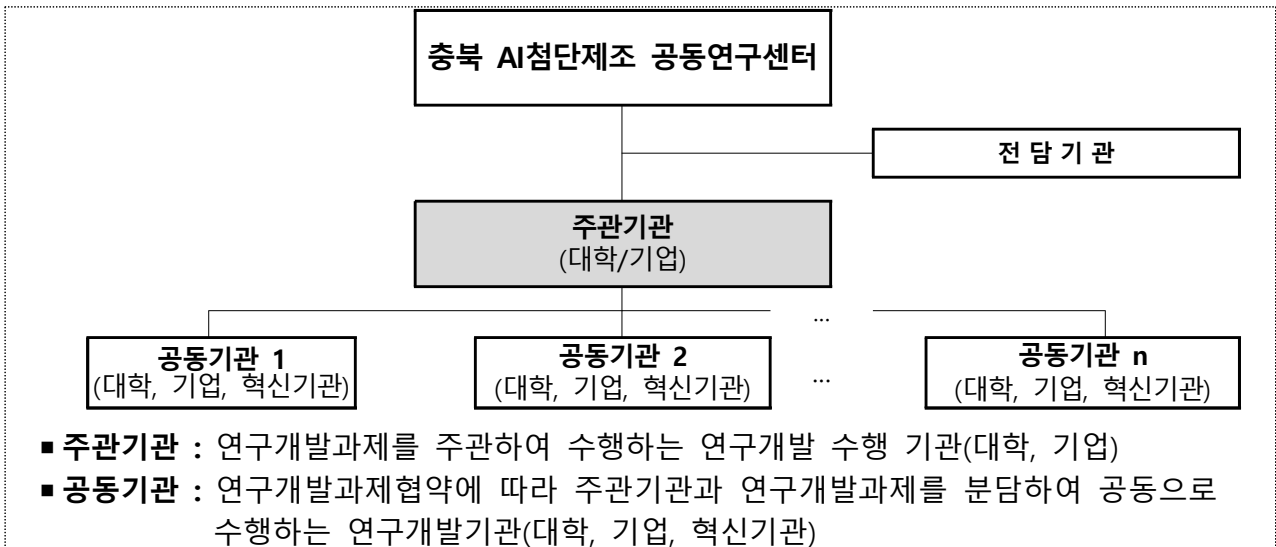
□ 사업내용

- AI첨단제조 분야 R&BD 과제를 통해 기술개발과 지역 전략산업의 애로기술 해결을 위한 대학·기업 연계 연구개발과제 지원

□ 사업수행체계 : 대학-지역(충청북도) 기업 컨소시엄 필수

- 주관기관은 지원대상 대학 또는 기업 모두 가능
- 대학 : 책임자는 전임교원만 가능, 학생연구원 참여 필수
- 공동기업(기관) : 충북지역 소재 대학, 기업, 혁신기관 등

< 충북 AI첨단제조 산학공동기술개발 기관 수행 체계 >



2 지원 상세내용

□ 지원대상

- 대학 : 충북 AI첨단제조 공동연구센터 주관대학 및 참여대학
[(주관)국립한국교통대학교, (참여)청주대학교]
- 기업 : 충북지역 소재 지역주력산업 전분야 기업
- 혁신기관 : 충북지역 소재 출연연구원, 기업지원공공기관 등

□ 지원 연구개발분야 및 주요내용

연구개발분야	주요 내용
① 설계지능화	• AI-빅데이터 기반 설계프로세스 지능화로 최적화 및 개발기간 단축 • 제품전주기관리(PLM)에 적용할 수 있는 초거대모델(LLM), 생성형 AI 등을 활용한 제품/공정/재료 최적설계 실증솔루션 기술개발, 디지털트윈 적용 등
② 자율예지보전	• 멀티모달 제조데이터 수집분석체계 구축 및 피쳐엔지니어링 등 • 다변수 능동형 AI모델 기반 제조설비이상 감지를 통한 설비고장예지 및 효율향상 • 디지털트윈과 연계한 설비 유지관리 시스템 구축 및 실증솔루션 개발 등
③ 검사지능화	• 제품/공정 결함 검출/분류 자동화를 위한 머신러닝, 머신비전, 멀티모달(이미지, 시계열) 제조데이터 기반 실시간 품질 검사, 원인 추적시스템 구축 등 • IoT, CPS 연계 검사지능화 실증솔루션-시스템 개발 등
④ 공정지능화	• 실시간 제조공정과 불량데이터를 실시간 모니터링 시스템과 연계하여 자율적 공정변수 변경을 통한 최적·적응형 공정 지능제어 기술개발, 로봇 활용기술 등
⑤ 공급망관리지능화	• ESG 경영 및 탄소중립(에너지최적화, 탄소배출예측, 친환경원자재 사용) 최적화, 공급망관리를 위한 지능형 인터페이스 실증솔루션 기술개발 등 • CI/CD(Continuous Integration/Delivery)기반 데이터 및 모델관리 자동화 파이프라인 구축, 데이터 전처리부터 알고리즘 튜닝까지 자동조정을 통해 모델개발자 개입을 최소화하고, 품질 좋은 모델 유지 개발·서비스 운영 등

□ 지원규모 : 총 100백만원*

- 청주대학교 100백만원

□ 지원상세규모

- 청주대학교 산학공동기술개발 과제 수 및 건당 지원금

대학	과제 수(건)	건당 지원금 (백만원)	연구비 총액 (백만원)	기간
청주대학교	1	100	100	'25년 11월 ~ '26년 2월 (4개월)

* 품목지정 상세내용은 지원산업 분야 범주에 속하는 연구과제에 대해 지원

* 건당 지원금에 따른 산학공동기술개발과제 성과지표 목표는 별첨[1] 참조

3 신청자격 및 신청제한

□ 신청자격 및 수행체계

- 대학 : 충북 AI첨단제조 공동연구센터 주관 및 참여대학 전임교원, 학생연구원 참여 필수
- 기업(기관) : 중소·중견·대기업, 혁신기관(연구기관, 연구조합, 사업자 단체 등), 충청북도 소재지로 제한, 기업 연구진 1인 이상 참여 필수
 - ※ 공고일 기준 본사, 공장, 연구소 등 기업 시설·부서가 충청북도에 소재
 - ※ 혁신기관은 공동연구 기관으로만 참여 가능
- 기업-대학 컨소시엄 구성 필수

□ 신청 및 수행제한 처리기준

- (참여제한) 주관기관, 공동기관, 주관기관의 장, 공동기관의 장, 연구책임자가 접수 마감일 현재 국가연구개발사업에 참여제한 중인 경우
- (신청제한) 주관 및 공동기관의 연구책임자는 센터별로 1인당 최대 2과제(책임 1과제, 공동 1과제)를 신청할 수 있으며, 전체 기준으로는 최대 4과제(책임 2과제, 공동 2과제)까지 신청 가능함
- 국가연구개발 과제 3책 5공 적용 해당 없음
- (지원제외) 신청과제가 해당사업의 기본 목적에 부합하지 않은 경우
- (유사과제) 신청과제의 기술개발 목표 및 내용이 기 지원, 기 개발된 과제와 동일한 경우
- (서류미비) 신청과제가 접수기간내 신청 필수서류를 제출하지 않거나, 제출양식을 준수하지 않은 경우
- (의무불이행) 주관기관, 공동기관, 연구책임자 등이 접수 마감일 현재 각종 보고서 제출, 기술료 납부, 정산금·환수금·제재부과금 납부 등 의무사항을 불이행하고 있는 경우
- (사전제외) 아래의 경우에는 지원대상에서 제외함
 - 접수마감일 현재 연구개발기관(단, 대학, 비영리기관 및 공기업(공사)은 적용 예외), 연구개발기관의 장(단, 대학, 공직자윤리법 제3조의2에 따라 공직유관단체로 지정된 기관은 적용 예외), 연구책임자 및 공동연구책임자(단, 대학, 비영리기관 및 공기업(공사)의 연구책임자는 적용 예외)가 아래 사유에 해당하는 경우
 - 단, 선정평가일까지 연구개발기관 변경 등으로 사전제외 사유를 해소할 경우 선정평가에 상정할 수 있으며 별도 “사전제외 기관 변경 요청서” 제출 필요(주관기관의 변경은 허용되지 않음)

사전제외

1. 기업의 부도

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)

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)

4. 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외로 한다)

5. 직전연도 말 결산 재무제표상 부채비율이 1,000% 이상(자본전액잠식이면 부채비율 1,000% 이상에 포함되는 것으로 간주한다.)인 기업(단, 기업신용평가등급 중 종합신용등급이 'BBB' 이상인 경우, 기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가 등급이 "BBB" 이상인 경우, 「외국인투자 촉진법」에 따른 외국인투자기업 중 외국인투자비율이 50%이상인 경우 또는 기업설립일로부터 5년이 경과되지 않은 기업의 경우는 적용하지 아니한다)

※ 상기 부채비율 계산시 한국벤처캐피탈협회 회원사 및 중소기업진흥공단 등 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관으로부터 최근 5년 간 대출형 투자유치(CB, BW)를 통한 신규차입금 및 상환전환우선주(RCPS)는 부채총액에서 제외 가능

※ 한국채택국제회계기준(K-IFRS)을 적용함에 따라 부채비율에 문제가 발생한 경우에는 일반기업회계기준(K-GAAP)을 적용하여 부채비율 판단 가능. 이 경우, 연구개발기관은 부채비율 판단을 위해 추가적인 회계기준에 따른 자료를 사업단에 제출하여야 하며, 한국채택국제회계기준과 일반기업회계기준을 혼용할 수 없음.

※ 상기의 신용등급 'BBB'에는 'BBB+', 'BBB', 'BBB-'를 모두 포함함

6. 최근 회계연도 말 결산 기준 자본전액잠식

※ 한국채택국제회계기준(K-IFRS)을 적용함에 따라 자본전액잠식이 발생한 경우에는 일반기업회계기준(K-GAAP)을 적용하여 자본전액잠식 여부 판단 가능. 이 경우, 연구개발기관은 자본잠식 여부 판단을 위해 추가적인 회계기준에 따른 자료를 전문기관에 제출하여야 하며, 한국채택국제회계기준과 일반기업회계기준을 혼용할 수 없음

7. 외부감사 기업의 경우 최근 회계연도 말 결산감사 의견이 "의견거절" 또는 "부적정"

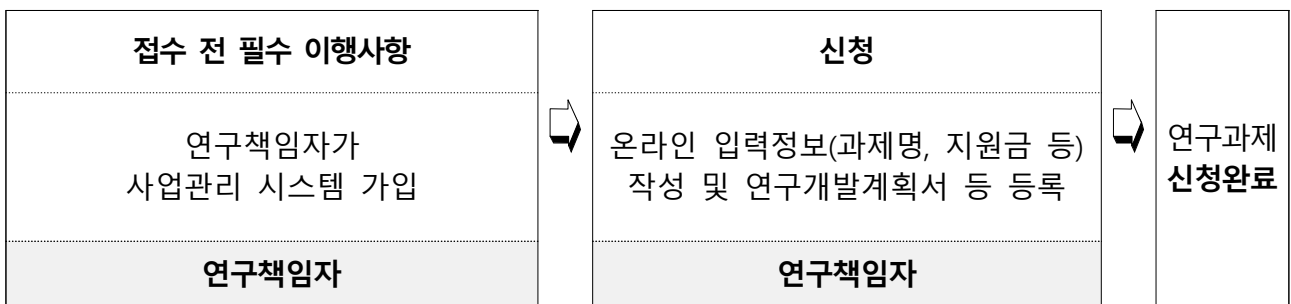
○ 행정사항

－ 사업 정산 시, 불인정되는 항목의 연구개발비에 대해서 연구책임자에게 책임을 물을 수 있으며, 환수할 수 있음

4 신청방법 및 제출서류

□ 신청방법 및 절차

- 사업관리 시스템(<https://www.bsms.or.kr>)에 연구책임자가 로그인하여 온라인 입력정보 작성 및 연구개발계획서 등 제출
- 과제 접수 절차: 사업 관리시스템 접속 → 수혜기업 입장 → 연구책임자 로그인 → 공고내역 → 공고명 클릭 → 접수신청 → 과제명 및 지원금 입력, 접수파일 업로드 → 제출하기



□ 제출 서류

- 모든 제출서류는 주관기관이 취합하여 시스템에 일괄 제출

구분	제출서류	제출부수	서식
필수 제출	① 연구개발계획서	스캔 사본 1부	[붙임 1]
	② 연구개발기관의 신청 자격 적정성 확인서		[붙임 2]
	③ 개인정보 및 과세정보 제공활용동의서		[붙임 3]
	④ 연구윤리·청렴·인권 및 보안서약서		[붙임 4]
	⑤ 협업기관 참여 의사 확인서		[붙임 5]
	- 별첨 1. 사업자등록증 (기업/혁신기관) — 이하 기업만 해당 — - 별첨 2. 직전년도 재무제표 또는 회계감사보고서 - 별첨 3. 기업부설연구소/연구개발전담부서 인정서 (사업공고일 이후 발행된 증명서만 인정) - 별첨 4. 국세납세증명원 및 지방세납세증명원		-

5 신청기간 및 유의사항

□ 신청기간

- 공고기간 : 2025. 11. 4.(화) ~ 11. 11.(화)
- 접수기간 : 2025. 11. 4.(화) ~ 11. 11.(화) 17:00까지
- ※ 접수 마감일 17:00 이후 접수 불가

□ 유의사항

- 신청마감일 이후 제출서류 미비, 타 과제와의 연구내용 중복, 신청자격 부적격 등의 경우에 평가에서 제외 가능
- 평가위원회 의견 등에 따라서 과제 목표 및 내용, 과제 구성, 연구개발비, 연구개발기간 등 조정 가능
- 각종 증빙자료의 기산일은 접수마감일 기준을 원칙으로 함
- 사실과 다른 연구계획서, 별첨자료 등에 기재한 경우 제재(선정 취소 등) 가능
- 선정 후 주요사항(주관·공동기관 및 책임자 등) 변경을 원칙적으로 금지함
- 과제 수행 시, 달성실적을 포함한 최종보고서를 '26. 1. 31.까지 제출하여야 함
- 본 공고문에서 정하지 않은 사항은 관련 법령 및 규정에 의함
 - ※ 「학술진흥법 및 하위법령·시행규칙」, 「국가연구개발혁신법」, 「국가연구개발혁신법 시행령」, 「지역혁신중심 대학지원체계 운영규정」 등
- 본 사업의 RISE 사업비 편성 항목은 「RISE 사업비 집행 및 관리 지침」의 산학공동기술개발과제 연구개발비 항목에 따라 산정
- 필요시 추가서류 제출을 요청할 수 있으며, 제출서류는 반환하지 않음
- 고의 또는 과실로 타인의 연구개발계획서를 모방·표절하거나 도용하여 신청하는 경우, 신청 취소 및 향후 동 과제 참여 불가

6 평가 절차 및 기준

□ 평가 절차

추진내용	주요내용	추진주체	일정
사전검토	신청과제의 중복성, 참여제한 등 사전검토	전담기관	'25. 11. 12.(수) ~ 11. 13.(목)
발표평가	신청과제 발표	국립한국교통대학교 RISE사업단 / (전담기관)	'25. 11. 14.(금)
조정 위원회	선정 예정 과제 확정 및 예산 조정	국립한국교통대학교 RISE사업단	'25. 11. 17.(월)
현장 실태조사	선정 예정 과제의 연구개발기관 중 지역기업 대상 현장실태조사	국립한국교통대학교 RISE사업단 / (전담기관)	'25. 11. 19.(수)
평가결과 통보	평가결과 신청기관 통보	국립한국교통대학교 RISE사업단 / (전담기관)	'25. 11. 20.(목)
이의신청	이의신청 기간 이내 (1회에 한함)	국립한국교통대학교 RISE사업단 / (전담기관)	'25. 11. 20.(목) ~ 12. 1.(월)
협약체결	선정과제 대상 협약 체결	협약 당사자 간	'25. 11. 25.(화)~

※ 상기 일정은 평가 진행 상황에 따라 변동될 수 있음

- (사전검토) 제출서류를 바탕으로 서류 및 중복성, 신청자격 등 검토
- (발표평가) 제출서류 및 발표평가 등을 바탕으로, 전담기관의 선정 평가 후 조정위원회 운영을 통해 지원여부와 지원금액 등 결정
- (현장실태조사) 선정 예정 과제의 연구개발기관 중 지역기업을 대상으로 연구수행역량, 연구개발계획서 내용 등의 사실 확인을 위한 현장 실태조사 실시
- (협약체결) 평가결과에 따른 수정연구개발계획서 검토 완료 이후, 연구개발계획 및 지원금액 등에 대한 협약 체결

□ 평가 기준

평가항목	세부항목	주요 평가내용
연구개발 계획 및 내용 (40점)	사전 준비 및 지원의 필요성 (10점)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 충북지역 기업 애로 기술 및 수요를 기반으로 문제 발굴 및 연구개발계획 수립의 타당성 ○ 선행연구 등의 사전 준비 노력 및 과거 유사 과제 수행 이력의 적절성
	목표 및 내용의 적정성 (20점)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 충북지역사회 문제 해결, 충북지역 기업 경쟁력 향상, 지역 혁신역량 제고 가능성 ○ 목표의 구체성 및 정량목표의 도전성, 우수 기술성과 창출 가능성, 연구방법의 창의성 ○ 연구방법 내용 및 방법의 충실성, 추진전략의 적절성
	연구개발비 편성의 적절성 (10점)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구 목표 달성을 위한 연구개발비 편성 및 집행 계획의 적절성
추진역량 (30점)	추진체계의 적합성 (15점)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주관/공동기관 구성과 역량 및 역할 분담, 과제 수행 이력 및 성과, 연구시설장비 등 연구인프라 보유 수준 및 활용계획 적절성
	책임자 및 참여연구자의 전문성 (15점)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구책임자 전문성, 참여연구자 구성과 역량 및 역할 분담, 과제 수행 이력 및 성과의 적절성
기대효과 (30점)	기술 성과 창출 가능성 (10점)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 충북지역 기업의 기술 애로 및 문제 해결 가능성 ○ 연구개발을 통한 특허 출원, 논문 게재, 기술이전 가능성
	기술 사업화 가능성 (10점)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 충북지역 경제 활성화 기여 가능성 ○ 기술 사업화 전략의 우수성, 사업화 계획의 구체성, 과거 사업화 및 기술이전 실적 적정성
	일자리 창출 및 인력 양성 효과 (10점)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지역 내 직·간접적인 신규고용 창출 효과 ○ 일자리 창출 및 관련 분야 연구인력 양성 가능성

- (선정기준) 신청과제의 종합평가점수가 70점 이상인 과제는 “지원 대상”으로 하며, 종합평가점수가 70점 미만인 과제는 “지원 제외”로 분류하나, 70점 이상인 과제의 경우에도 예산 범위가 초과한 경우에는 평가점수가 높은 순위에 따라 우선 지원되어 지원 대상에서 제외될 수 있음

7 관련 규정 및 지침

□ 공고에서 정하지 않은 사항은 아래 법령 및 관련 규정을 따름

구분	관련 규정
근거법령	<ul style="list-style-type: none"> ○ 학술진흥법 및 하위법령·시행규칙 ○ 국가연구개발혁신법, 동법 시행령·시행규칙 및 관련 행정규칙 - 국가연구개발사업 연구개발비 사용기준, 국가연구개발사업 연구노트 지침
관련 규정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지역혁신중심 대학지원체계 운영규정
기타	<ul style="list-style-type: none"> ○ RISE 사업비 집행 및 관리 지침 ○ RISE 공동연구센터 평가관리지침

8 문의처

구분	담당부서	연락처	이메일
청주대학교 RISE사업단	RISE 사업단	043-229-8469	mefame033@naver.com

[별첨1] AI첨단제조 공동연구센터(청주대학교)

○ 연구과제 필수성과 기준

연구성과				인력양성
논문	특허	기술이전		학생연구원
		건수	기술이전료	
(1억 이상 과제) SCI(E)급 1편 이상	출원 1건 이상	1건 이상	출연금(현금) 대비 10% 이상 의무	참여 필수
(1억 이하 과제) KCI급 1편 이상				

○ 연구과제 가점 기준

구분	항목	기준	점수
논문	SCI(E)급 게재	1건당	2점
	KCI급 게재	1건당	1점
특허	해외 등록	1건당	3점
	국내 등록	1건당	2점
	국내/외 출원	1건당	1점
	디자인권, 상표권 등 기타 지식재산권 등록	1건당	0.5점
기술이전	기술이전	1건	1점
	기술이전 기술이전료	출연금(현금) 대비 10% 이상	-
학생연구원	학부 학생연구원 참여	1명당	0.2점
	석사 학생연구원 참여	1명당	0.3점
	박사 학생연구원 참여	1명당	0.5점

※ 1차년도 사업기간(2025.5.16.~2026.2.28.)내 달성 성과만 인정하는 것을 기준으로 하며, 단, 실제 사업운영기간의 특수성이 발생하는 경우, 기관협의결정에 따라 조정할 수 있음.

※ 연구과제 필수성과 구분별(논문/특허/기술이전/학생연구원) 달성 요건 충족 시 추가 가점 1점 부여, 최대 4점 가능
- 논문(1점) / 특허(1점) / 기술이전(1점) / 학생연구원(1점)

예시) A과제 선정평가점수 90점 획득 + 필수성과(논문/특허) 충족 시 2점 가점부여로 A과제 총득점 : 92점

※ 논문 : 사업 지원 사사 표기 필수 (중복 사사 인정)