

**「AI·5G 기반 서비스로봇 융합모델
실증사업(시범)」
2021년도 지원과제 모집공고**

목 차

I. 사업개요	1
II. 지원규모 및 내용	2
III. 과제 선정방안	3
II-1. 신청자격 및 방법	3
II-2. 선정절차 및 방법	5
II-3. 협약체결 및 사업비 지급	7
IV. 추진일정 및 절차	8
V. 기타사항	9

I

사업 개요

□ (사업목적) 수요 중심의 다중·다수 로봇 활용 실증을 통해 시장창출 한계를 극복하고, 정부지원 효과성 제고 및 유망 서비스 로봇 분야 집중 지원

□ (과제 수행기간) 협약일 ~ '21. 11. 30. (약 8개월)

* (성과활용 기간) 과제 수행기간 종료 후 3년

□ (지원규모) 국비 총 10억원 규모, 총 2~3개 과제 내외 지원 예정

구분	지원사항
AI·5G 기반 서비스 로봇 융합모델 실증사업(시범)	총 사업비의 50% 이내 국비 지원

* 지원과제 수는 신청규모 및 신청과제 수 등에 따라 변동 가능

* (별첨) "지능형로봇 보급 및 확산사업 관리지침"을 참고하여 사업계획 수립 및 예산편성

□ (지원분야) AI·5G 기반 서비스 로봇 융합모델 실증사업(시범)

- 로봇실증 사업을 통해 DATA 수집, 저장, 분석, 활용 등 수행

구분	주요내용
AI·5G 기반 서비스 로봇 융합모델 실증사업(시범)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공항, 철도, 병원, 물류센터 등 Smart Robot Zone* 을 기반으로 다중·다수 로봇 활용모델을 선정하여 복합활용 실증 추진 <p>* (실증 예시) ①공항, ②철도, ③컨벤션센터, ④병원, ⑤주거·업무시설, ⑥물류센터, ⑦대형마트·백화점, ⑧호텔·리조트, ⑨외식·프랜차이즈, ⑩정유·화학 공장 등</p>

II 지원규모 및 내용

□ 지원 내용 및 조건

○ (지원내용) 다종·다수 로봇 복합 도입 실증을 위한 비용(총 사업비)의 50%이내 국비 지원

- 비즈니스 모델 구체화 비용, 로봇 도입 비용(HW, 필수SW, 필수 커스터마이징 비용 등), 통합관제시스템 등 로봇 활용 환경* 구축 비용 등

* 사업비는 평가위원회를 통해 사업 목적 등에 맞는 사업비 편성 적정성 여부를 검토하여 조정될 수 있음

○ (지원조건) 주관기관은 수요처가 맡는 것을 원칙으로 하며, 수요처가 주관기관을 맡을 수 없는 경우 등 특수한 상황의 경우 평가위원회에서 검토하여 지원여부 결정

- 총 사업비의 50% 이상 민간부담금(현금) 매칭 필수이며, 주관기관을 중심으로 컨소시엄 구성주체 간 공동 부담은 가능하나, 수요처에서 총사업비의 25% 이상 민간부담금 반영 필수

- 최소 2종 이상 로봇 복합 활용 또는 다수의 단일 품목 로봇 다목적 활용 등 필수

* (예) 물류로봇의 실내외 물품 배송, 물류이송, 검체 이송 등 다양한 활용

* 최소 2종 이상 로봇 복합 활용을 권장하며, 다수의 단일 품목 로봇 다목적 활용의 경우 활용 대상 로봇 제품의 종류는 최소 2종 이상 필수

- 통합관제시스템(5G기술)을 사용하여 로봇 분야별 실증데이터 수집 및 각 데이터를 통합한 활용방안 도출

* 다종·다수 로봇을 복합 활용하는 사업 특성을 고려하여 5G 등 통신 인프라를 활용한 통합관제시스템 구축 권고

Ⅲ 과제 선정방안

(1) 신청자격 및 방법

□ 신청자격

- 수요처를 중심으로, 다종·다수 로봇 활용 비즈니스 모델(로봇+로봇 솔루션) 구현 능력을 보유한 전문기업*(로봇기업, SI기업 등), 로봇 제조사 등이 참여하는 컨소시엄 형태로 사업 참여

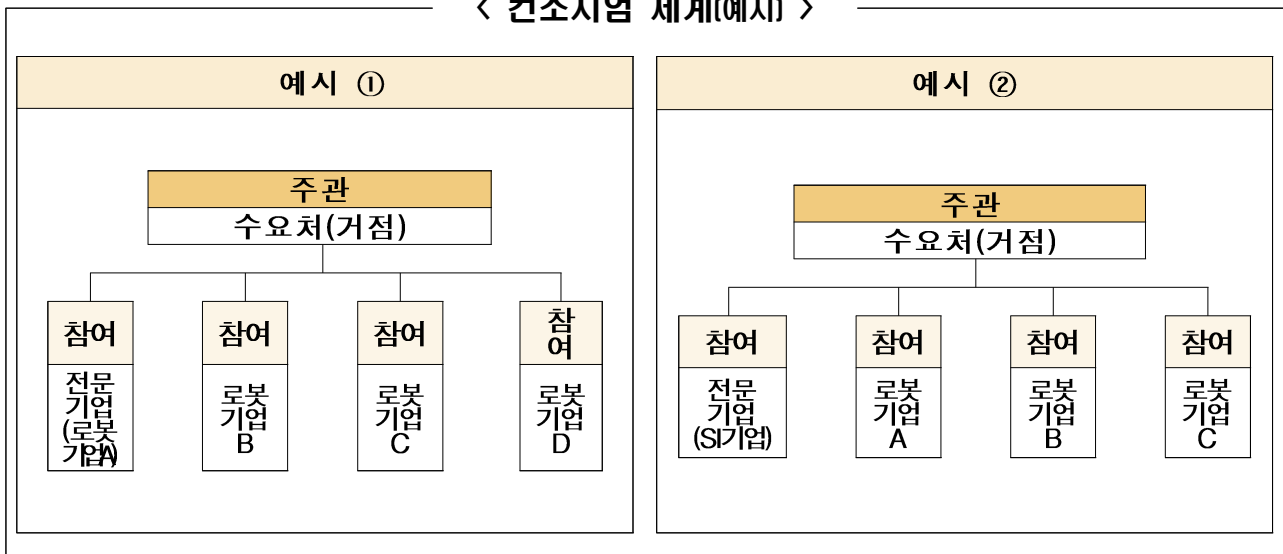
* 비즈니스 모델 구현 총괄기관 → 5G 등 통신 인프라 기반 통합관제 시스템 구축, 로봇 전용로, 로봇활용 데이터 수집 체계 구축, 데이터 수집 및 활용방안 관련 비용 등 로봇활용 환경 구축

* 컨소시엄 구성 형태는 기본 구성 예시로 비즈니스 모델 구현을 총괄할 전문기업은 로봇기업 또는 수요처가 직접 맡는 것도 가능

* 지자체가 주관기관으로 컨소시엄을 구성하여 사업 지원 가능(총사업비 구성 중, 지방비 매칭 가능)

- 1) 광역지자체와 기초지자체 연합 컨소시엄 구성 및 공동 비용 분담도 가능하며, 지자체가 수요처일 경우 비용의 합이 25% 이상 반영되어야 함 (例 : 00시+00구, 00도+00시)
- 2) 지방비는 광역지자체, 기초지자체에서 본 사업의 참여를 위하여 편성하였거나 편성할 예산
- 3) 지방비는 본예산에 기반영된 예산 뿐 아니라 추경 등을 통해 확보할 예산에 대해서도 편성 가능하나, 해당 경우는 자자체장 명의의 '지방비 매칭 협약서' 제출 필수

〈 컨소시엄 체계(예시) 〉



□ 신청방법

- (공고기간) '21.2.1(월) ~ '21.3.3(수), 16:00까지
- (접수기간) '21.3.2(화) ~ '21.3.3(수), 16:00까지
- (접수방법) 제출서류를 작성하여 파일은 이메일 제출, 원본 서류는 우편(대구 본원) 제출

담당자	이메일 / 내선번호	주소
강민재 선임	mjkang@kiria.org 053-210-9665	▶(대구) 대구광역시 북구 노원로 77 한국로봇산업진흥원 혁신지원사업단 서비스로봇혁신팀

○ 제출 서류 및 부수

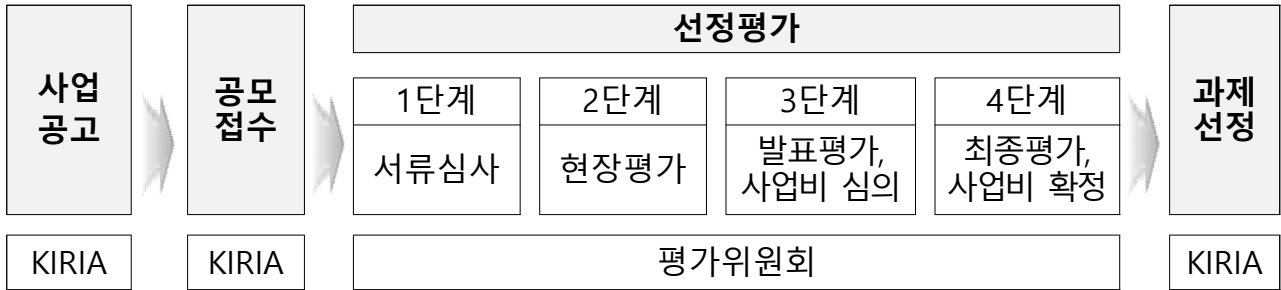
구분	제출서류	제출			비고
		지자체	기관	기업	
1	사업계획서	원본 1부, 사본 9부			-
2	사업자등록증 또는 고유번호증	○	○	○	각 1부 (사본)
3	법인등기부등본 * 신청일 1개월 이내 발급	-	○	○	각 1부 (원본)
4	최근 3년간('17~'19) 회계감사보고서 (감사의견 포함) 및 표준재무제표(표지 포함)	-	○	○	기업 수익 발생 법인만 제출
5	국세 및 지방세 완납 증명서 * 신청일 1개월 이내 발급	-	○	○	
6	개인정보 이용 동의서 및 청렴서약서	○	○	○	수행기관별
7	신청자격 적정성 확인서	○	○	○	수행기관별
8	참여의사 확약서	○	○	○	수행기관별
9	로봇 동작을 촬영한 동영상 자료	-	-	○	파일 제출
10	현금출자 확약서	○	○	○	대상기관 제출
11	신규인력 채용(예정) 확인서	○	○	○	대상기관 제출
12	로봇 단가 산출서 (제조사 작성, 커스터마이징 가격포함) * 제조사 가격 구성표(공개가능 범위에 한함), 국내·외 유사 제품 간 가격비교표, 견적서 및 비교견적 등	원본 1부			대상기관 제출
13	가점 해당 증빙자료 (해당 컨소시엄)	1부			해당 컨소시엄만 제출

* 사본 서류의 경우 원본대조 날인 必

* 서류 접수시 제출서류 누락, 잘못된 서류 제출 등이 발견될 경우 심사 제외

(2) 선정절차 및 방법

□ 선정절차



□ 선정방법

- (서류심사) 필수 제출서류 확인, 회계사를 통한 재무심사 등을 통해 사전지원제외 대상 여부* 확인

* <별표2> 제출서류 및 신청자격 검토, 사전지원제외 대상 및 처리기준 (지능형로봇 보급 및 확산사업 관리지침)

* 서류심사는 적부 심사로, 기준을 만족하는 컨소시엄의 경우 2단계 현장평가 진행

- (현장심사) 수요처 중심의 로봇 도입 현장 인프라 확인 원칙, 필요시 로봇 기업의 시설·공장 현장 확인 병행

* 별도의 점수 없이 지표별 심사(적격, 미흡, 부적격) 및 심사의견 도출 후 '(3단계) 발표평가 및 사업비 심의'를 위한 기초자료로 사용

* 평가표(안)

평가항목	평가내용
수요처 사업계획 구체성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수요처의 로봇 활용 의지와 활용 계획은 명확한가? ○ 수요처의 로봇 투입 계획은 구체적으로 되어있는가? ○ 로봇 실증 추진 체계는 적절하게 되어있는가?
제품의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 목적에 맞는 제품 기능을 가지고 있는가? ○ 제시한 로봇가격은 적합한가? ○ 제품의 안전성과 신뢰성에 대하여 검증을 받았는가? ○ 사업기간 내에 커스터마이징을 통해 수요처가 요구한 성능으로 완성이 가능한가?
수행능력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제품의 생산능력 및 운영능력을 보유하고 있는가? ○ 참여인력 투입 및 추진일정 등은 적합한가? ○ 주관기관은 사업을 이끌어갈 역량과 의지를 보유하고 있는가? ○ 로봇기업의 과제추진 의지 및 수행역량이 적합한가?
사업비 구성의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 민간부담금 매칭은 21년 연내 가능한가? ○ 로봇제작비, 필수 수수료를 제외한 별도의 사업비를 구성한 경우 사업비 구성은 적정한가?
파급효과 및 사회적 가치	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업대상 및 내용은 사회적 가치를 잘 반영하고 있는가? ○ 사업종료 후 대상로봇(사업모델)의 파급효과가 기대되는가?

○ (발표평가 및 사업비 심의) 과제 총괄책임자 발표 (사업계획, 사업비, 제품, 수행능력 및 파급효과 등)를 통해 지원우선순위 및 사업비 지원금액 심의

- 평가위원회는 발표평가에 따라 지원우선순위 및 사업비 지원금액 (규모)을 산정

* 과제 총괄책임자가 전체 사업내용에 대해 발표 후 질의응답을 실시하며, 지자체 등 참여기관별 관계자 1인 참석 필수

* 평가점수는 최고·최저점수를 제외하고 산술평균 계산하며, 70점 미만인 경우나 추가결격사유가 발생할 경우 지원제외

* 과제 평가표(안)

구분	평가지표	배점
실증계획의 적정성 (40)	◦ 사업 목표의 타당성과 명확성	10
	◦ 추진 체계 및 수행 계획의 적절성·구체성	10
	◦ 성과확산 계획의 적정성	10
	◦ 사업비 구성 및 비용산출의 적정성	10
사업성 및 파급효과 (30)	◦ 로봇제품 및 관련 서비스의 우수성 및 안전성	10
	◦ 수요처 요구사항 분석 명확성	10
	◦ 경제적 파급효과 및 사회적 가치창출 효과성	10
사업 수행능력 (30)	◦ 주관 및 참여기관의 역량(인프라, 인력, 기술 등)	10
	◦ 필요 자원 및 역량 확보 계획의 구체성	10
	◦ 로봇 활용 계획의 구체성과 실현가능성	10
가점 (2)	◦ 5G 기술을 활용한 과제의 경우	2
합 계		102

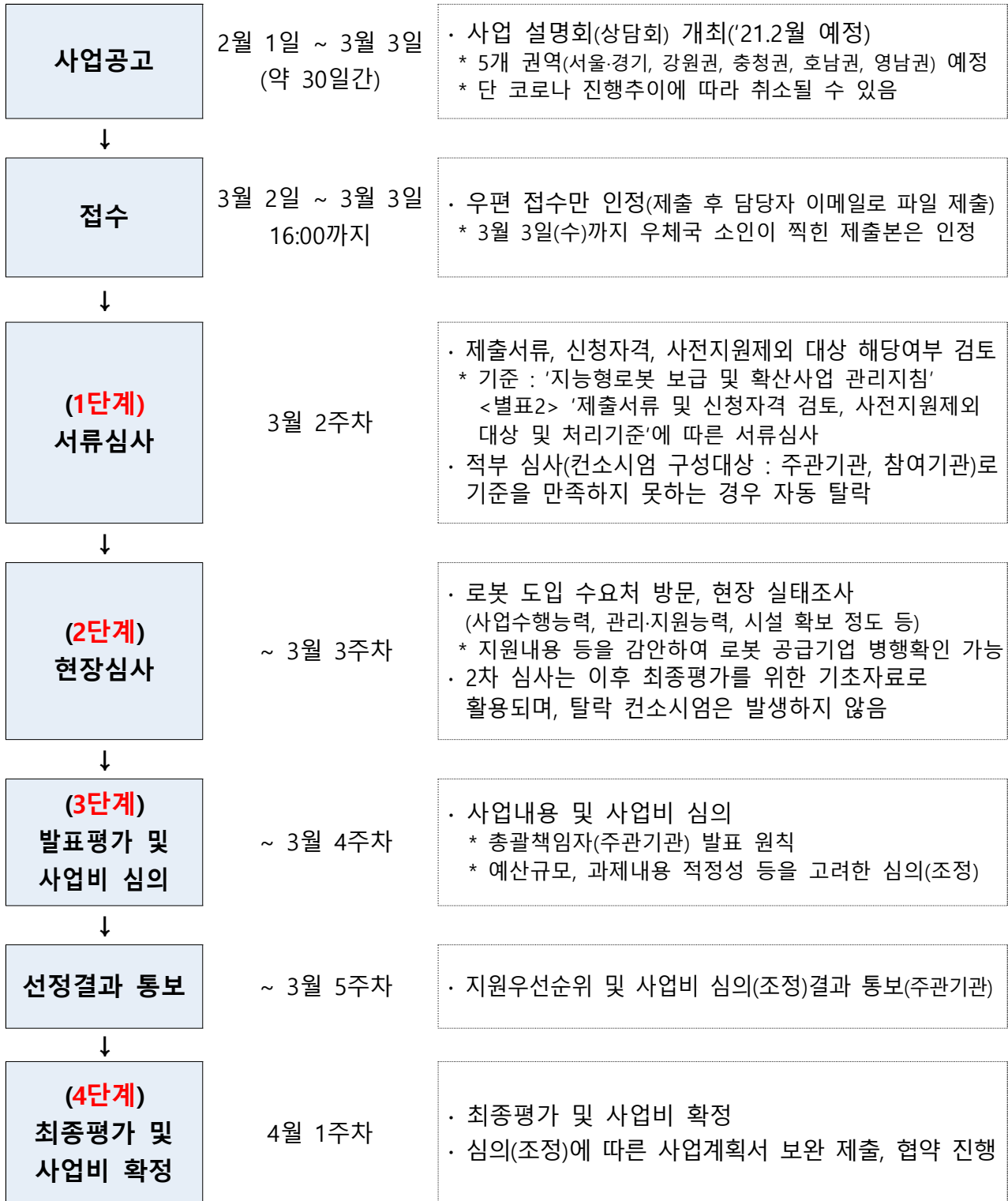
- **(최종평가 및 사업비 확정)** 최종평가위원회 진행 후 지원과제 및 지원사업비 확정
 - 지원우선순위 및 심의결과(사업비 규모, 로봇 가격 등)를 주관기관에 통보하고, 컨소시엄의 재검토요청서* 접수
 - * 재검토요청서 : 심의결과(사업비 규모, 로봇 가격 등)에 따른 재검토 요청을 접수하며, 지원 우선순위에 대한 재검토 요청은 받지 않음
 - 평가결과(우선순위, 사업비 심의결과) 및 재검토 요청서를 토대로 최종평가위원회 진행 후 지원대상 과제와 후보과제를 확정
 - * 최종 평가결과를 수용하지 못하는 컨소시엄의 경우 사업포기로 간주하며, 차순위 컨소시엄과 협약 진행

(3) 협약체결 및 사업비 지급

- **(협약체결)** 최종확정 후 진흥원과 컨소시엄(주관, 참여기관) 간 다자 협약 체결
- **(국비 지급)** 정부출연금(국비)은 제출 필요서류*를 진흥원에 제출하였을 때 전액 지급
 - * 필요서류 : 이행보증보험(주관기관 발급), 지정은행 사업비 신설계좌, 생산물 배상책임(PL) 보험(선택사항)
 - 선정된 컨소시엄은 진흥원이 지정하는 시스템 및 신설 계좌를 개설하여 사업비를 관리하여야 함
 - * 총사업비(국비 및 민간부담금)은 사업비를 사용하는 기관 명의의 독립 계좌로 관리·운영되어야 함 (기존계좌, 타 사업비와 혼용된 계좌 사용 불가)
 - * 사업비를 사용(소요)하는 기관은 반드시 계좌개설, 시스템을 사용해야 함
 - * 주관기관은 반드시 별도의 계좌를 신설하여 지정 사업비관리시스템을 활용하여 사업비를 운용하여야 하며, 이는 필수사항으로 지자체가 주관기관을 맡았다면 반드시 해당사항 가능여부를 확인하여 지원할 것

IV

추진일정 및 절차



- 사업기간 내 로봇 제작 및 로봇 투입·운용 등 사업목표 달성이 가능한 제품 및 서비스에 한해 신청 가능
- 제출된 서류는 일절(一切) 반환되지 않으며, 평가결과는 (총괄)주관 기관의 책임자에게 공문으로 통보
- 선정평가는 공고문에 제시된 평가기준에 따라 평가하며, 평가 결과에 대해 일체의 이의를 제기할 수 없음
- 제안 컨소시엄은 사업계획서 제공양식 등에 기술되지 않았더라도 사업을 추진하는 데 있어 필수적이라고 판단되는 사항에 대해서는 사업계획서에 반영하여 제출하여야 함
- 과제에 선정된 컨소시엄은 진흥원이 요청할 경우 대상 사업의 홍보, 전시, 연계 행사 개최 등에 성실하게 임하여야 함
- 선정된 사업도 관련 규정의 위반이 발견되거나 사업 추진이 저조한 경우 중간평가 등을 통해 사업 중단조치를 내릴 수 있음
- 사업 수행결과로 취득되는 로봇 등 유무형적 결과물은 민간부담금 부담 비율에 따라 컨소시엄이 공동 소유하는 것으로 하되, 컨소시엄 간 별도 협의를 통하여 달리 정할 수 있음
 - 또한 컨소시엄은 소유권 외 상호 필요하다고 판단되는 사항에 대하여 상호 협의를 통해 조정할 수 있음
- 관련 법령 및 규정
 - 지능형로봇 보급 및 확산사업 관리지침 (별첨참고)

□ 선정제외 사유

※ 선정제외 사유에 해당하는지 여부는 접수마감일 기준으로 판단하며, 선정된 이후라도 해당사실이 발견되는 경우에는 선정 취소될 수 있음

- 신청 내용이 과제 목적, 특성, 공고내용 등에 적합하지 않은 경우
- '21년 연내 민간부담금(현금) 매칭이 불가능한 컨소시엄
- 로봇과 관련이 없거나 기술개발(R&D) 성격의 과제
- 주관기관, 참여기관, 주관기관의 장, 참여기관의 장, 총괄책임자 등이 접수 마감일 현재 국가연구개발사업에 참여제한을 받고 있는 경우
- 사업계획서 및 제출 서류가 미비하거나 거짓으로 작성된 경우
- 이행보증보험증권 제출이 불가능한 경우
- 아래 내용 중 하나에 해당하는 기업 (단, 비영리기관 및 공공기관(업) 제외)

※ ‘지능형로봇 보급 및 확산 사업 관리지침’ 별표 2 ‘제출서류 및 신청자격 검토, 사전지원제외 대상 및 처리기준’ 준용

구분	사전지원제외	사후관리
검토 기준	<ol style="list-style-type: none"> 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. 사업개시일이 3년 이상이고 최근 2년 결산 재무제표상 부채비율이 연속 1,000% 이상인 기업 또는 최근 결산 기준 자본전액잠식 6. 외부감사 기업의 경우 최근년도 결산감사 의견이 “의견거절” 또는 “부적정” 	<p>다음 각 호의 사항 중 2개 이상에 해당할 경우 사후관리대상으로 한다</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 최근년도말 부채비율이 500% 이상 2. 최근년도말 유동비율이 50% 이하 3. 부분자본잠식 4. 직전년도 이자보상비율이 1.0배 미만 5. 최근 2개년도 계속 영업이익 적자 기업 6. 외부감사 기업의 경우 최근년도 감사 의견이 “한정”
조치	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수행기관, 수행기관의 장, 총괄책임자의 경우 “사전지원 제외 대상”으로 처리 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신규평가시 평가위원회에 “사후관리대상”에 해당됨을 보고 ○ 지원과제로 확정된 경우 “사후관리대상 과제”로 등록하여 관리하고, 해당과제에 대한 진도점검시 해당기업 또는 해당자에 대해 재심사를 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 재심사 결과 “사전지원 제외” 대상에 해당된 경우, 현장조사 또는 평가위원회 심의를 거쳐 계속지원여부를 결정