
수요기반 맞춤형 서비스로봇 개발·보급 사업(1~2단계) 신규과제 공모 안내서

2021. 2.

목 차

I. 사업 개요	1
II. '21년 공모 내용	4
III. 과제 신청 및 접수	9
IV. 과제 선정 방법 및 절차	10
V. 유의사항	14
[붙임] 사업 및 신청 관련 주요 Q&A	17

I 사업개요

□ 추진 배경

- 코로나19, 저출산·노령화 등 이슈로 인해 물류, 의료 현장 등 현장 문제해결을 위한 비대면 로봇 서비스에 대한 수요 확대가 전망

* (세계 로봇시장 전망) 제 조 : ('18) 165억불 → ('22) 229억불(年 약 8.4%성장)
서비스 : ('18) 129억불 → ('22) 495억불(年 약 40.0%성장) <'19년, IFR>

- 다양한 분야로 확산이 예상되나 효과·안전성 미검증에 따른 제도 공백과 분야별 인증 기준 부재로 맞춤형 서비스 제공 제한

* ① 로봇 적용기준 모호(모바일로봇, 주차로봇 등), ② 효과성·안전성 등 미검증(재활 로봇, 실외배달로봇 등), ③ 인프라 제한 등 <'20.10, 로봇산업 규제혁신 로드맵(국무총리 보고)>

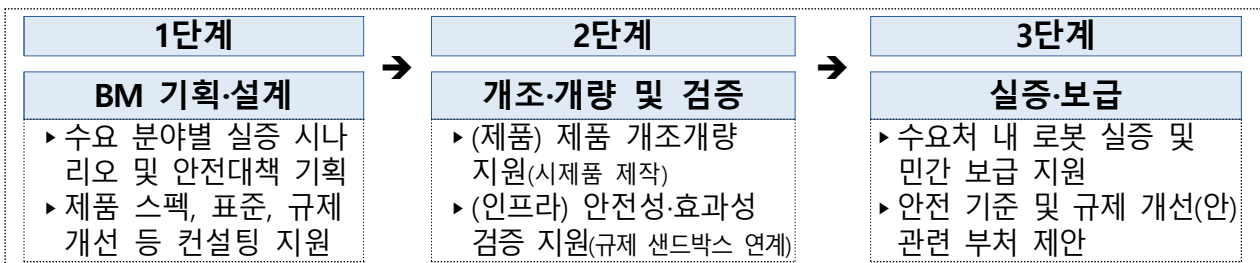
□ 사업 목적

- 서비스 분야별 실증을 통한 수요 맞춤형 로봇 솔루션을 제시하고, 안전성·효과성 등을 검증하는 문제해결형 보급 모델 마련 필요

□ 추진 방향

- BM 기획(1단계), 개조개량·검증 지원(2단계), 실증·보급을 지원(3단계)하는 3단계 사업으로 기획하여, 5년간 2회 운영

* 3차년도부터 시장 확산을 감안하여 2개년 추가 운영하고, 1단계 사업 신규 모집



- 1단계 계획서(RFP)에 대한 부합성, 우수성, 실현가능성(구체성), 파급효과 등의 진도평가 결과에 따라 2단계 지원여부 결정 예정

* 1단계 로봇기업에서 제시한 RFP의 실현이 불가할 것으로 판단될 경우 2단계 지원 대상에서 제외 가능

□ 추진 전략

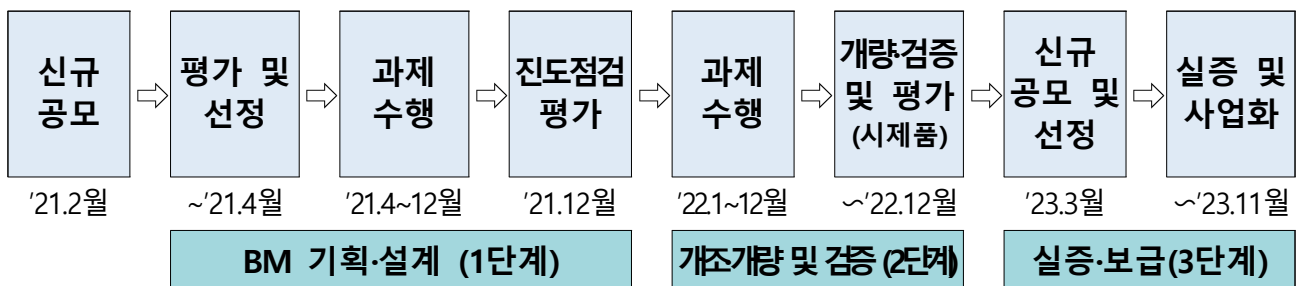
- 상용화 시기, 규제 개선의 시급성 등을 반영한 실증·보급 추진을 통해 분야별 안전기준 등을 마련하고, 규제 정비 연계

* “로봇산업 선제적 규제혁신 로드맵(20.10, 국무총리 보고)” 내 반영된 과제 상 기준 마련 및 규제 개선이 시급한 분야를 우선 실행

【 로봇 분야별 규제 유형 예시 】

분야	기존 규제 존치	안전 기준 부재	효과성 검증 필요	
산업		<ul style="list-style-type: none"> ▲ 이동형 협동로봇 안전기준 부재 ▲ 신기술 농업기계 시험 기준 부재 	<ul style="list-style-type: none"> ▲ 웨어러블 로봇 근골격계 질환 예방 효과 검증 필요 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▲ 건설로봇 등록기준 부재, ▲ 건물 원격점검 기준 모호 			
상업	<ul style="list-style-type: none"> ▲ 배달로봇 이동도로 기준 및 보행자 안전성 확보 필요 	<ul style="list-style-type: none"> ▲ 배달로봇 승강기 탑승 부품기준 부재 ▲ 주차·충전로봇 운행 기준 부재 ▲ 서비스용 협동로봇 안전 기준 부재 		
				<ul style="list-style-type: none"> ▲ 수중로봇 허가 및 등록기준
의료	<ul style="list-style-type: none"> ▲ 비대면 의료 규제 		<ul style="list-style-type: none"> ▲ 재활로봇 임상 유효성 검증 필요 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▲ 돌봄로봇 안전성·효과성 		
공공		<ul style="list-style-type: none"> ▲ 방역로봇 안전 기준 부재, ▲ 재난안전로봇 활용 기준 부재 		

□ 추진절차(안)



* 2~3단계의 경우 1단계 추진 컨소시엄에 대한 진도 평가 결과에 따라 지원 가능 여부가 결정되며, 가용 예산 한도 내 필요 시 신규 공모 추진

□ 추진 근거 및 경위

- 「지능형로봇 개발 및 보급 촉진법」 제9조(지능형 로봇제품 지원시책의 수립), 제41조(한국로봇산업진흥원의 설립 등)
- 「제3차 지능형로봇 기본계획(19~23)」 (19.8, 범부처 합동)
- 「로봇산업 선제적 규제 혁신 로드맵」 (20.10, 범부처 합동)

참고

단계별 지원 개요

구분	1단계	2단계	3단계
지원 대상	공급기업 및 수요기관 간 컨소시엄		
주관 기관	공급기업(로봇기업, SI기업 등)		수요기관
지원 기간	2021.04. ~ 2022.11. * 연차별 협약 예정		협약일로부터 1년 (단년 협약)
지원 규모	과제당 최대 1억원 (총 22억원)	과제당 최대 3억원 (총 72억원)	과제당 최대 10억원 (총 260억원)
지원 조건	총 사업비 100% 국비 지원	총사업비의 70% 이내 국비 지원 (민간부담금 30% 이상)	
지원 내용	서비스 로봇 기술·서비스 실증, 규제 개선, 사업화 등을 위한 "상세계획 및 설계비"를 지원	로봇 서비스 구현에 필요한 개조개량 비용(시제품 제작 등)과 이를 검증하기 위한 인프라 구축(안전성·효과성)	로봇 서비스 실증 및 사업화를 위한 제반 비용
예시	① 수요처 요구사항 조사 및 제품스펙 도출 ② 실증계획 및 안전대책 수립	① 수요처 요구사항을 반영한 시제품 제작 ② 물류 로봇 서비스 검증(안전성, 효과성 등)	① 음식점 내 배달로봇 실증 및 확대 보급, ② 유통물류 창고 적용 확대

* 총 지원규모의 경우 정부예산(안)에 따라 변경될 수 있음

【 분야별 수요기반 맞춤형 서비스로봇 개발·보급 추진 예시 】

구분	1단계	2단계	3단계	
공통 (제품)	<실증 계획 기획> 수요처 요구사항 수립 → 제품 스펙 등 실증계획 도출	<기술전문위 검토> 로봇활용 솔루션 분석, 관련 규제 및 표준 현황 검토	<개조개량> 요구 성능에 따른 개조개량을 통한 시제품 도출	<솔루션 보급> 수요처 내 실증 및 보급
	<안전성 입증명안기획> 실증 단계별 필요 안전인증 획득 및 기준 마련	<기술전문위 검토> 관련 규제 및 표준 등 기준 종합 검토	<기준 검증> 규제 샌드박스 실증특례 획득, 적합성 평가 획득	<솔루션 보급> 표준(안) KS 제안 및 규제 개선(안) 관련 부처 요구
	<효성 입증명안기획> 임상 유효성 검증 방안 수립	<기술전문위 검토> 임상 추진 및 신의료기술 평가 등 관련 종합 검토	<임상 추진> 로봇 치료 임상 유효성 검증	<부처 제안> 신의료기술평가 제안

II '21년 공모 내용

□ 사업 지원 규모 및 내용

- (과제명) 수요맞춤형 서비스 로봇 개발·보급 사업(1~2단계)
- (과제 수행기간) '21. 4월 ~ '22. 11월 (약 20개월)
- (지원 방식) 총 수행 기간 동안 연차별 협약 실시
 - * 1단계 추진 결과에 대한 진도 점검 평가 결과에 따라 지원 여부 결정하고, 정부 출연금의 경우 단계별 재심의를 통해 지급 예정
- (과업내용) 수요맞춤형 서비스 로봇 개발·보급사업(3단계) 추진을 위한 상세 개발·보급 계획 및 로봇 개조·개량, 효과성·안전성 검증
- (과제 수) 분야별 20개 내외
 - * 과제 수는 평가결과에 따라 조정될 수 있음
- (지원 예산) 총 94억 원, 최대 4억원 지원
 - (1단계) 총 22억원, 과제당 최대 1억원
 - (2단계) 총 72억원, 과제당 최대 3억원
 - * 사업비 지원 규모는 선정 평가 결과에 따라 컨소시엄별 차등 지급될 수 있음
 - ** 정부예산(안), 접수된 총 과제 수와 유형별 지원과제 수, 긴급한 내·외부 정책 변화 등에 따라 사업비조정위원회 검토 결과에 따라 최종 지원과제 수 및 지원규모는 조정될 수 있음
- (지원내용) BM 기획(1단계), BM별 맞춤형 로봇 개조개량·검증 비용 지원(2단계)
 - (1단계) 로봇제품 설계 및 검증, 규제 개선, 사업화 등 BM 기획을 위한 “상세계획 및 설계비” 지원
 - (2단계) 로봇 서비스 구현에 필요한 “개조·개량 비용”(시제품 제작 등)과 이를 검증하기 위한 “인프라 구축 비용” 지원(안전성·효과성)

○ (예산지원) 서비스 로봇 실증 및 규제 개선, 사업화 등을 위한 상세 계획·설계비용(1단계)과 개조개량·검증 비용 지원(2단계)

- (1단계) 참여인력 인건비, 실증 시나리오 계획, 시뮬레이션 수행, 규제 검토 관련 전문가 자문, 사업계획서 수립 등 직접 경비
- (2단계) 로봇 개발·보급 계획에 따른 로봇 개조개량·커스터마이징 등 제작 비용 및 기타 검증을 위한 인프라 구축 등 제반 비용

* 사업비 산정시 하단 6p '단계별 사업비 지원범위(안)' 및 '(별첨) 지능형로봇 보급 및 확산 사업 관리지침'을 참고하여 편성

< 단계별 지원 내용 및 규모 >

구분	1단계	2단계
협약 기간	2021.04.01. ~ 2022.11.30. * 연차별 협약 예정	
지원규모	과제당 최대 1억원 (총 22억원)	과제당 최대 3억원 (총 72억원)
지원 조건	총 사업비 100% 국비 지원	총사업비의 70% 이내 국비 지원 (민간부담금 30% 이상)
지원 내용	서비스 로봇 기술·서비스 실증, 규제 개선, 사업화 등을 위한 "상세계획 및 설계비"를 지원	로봇 서비스 구현에 필요한 개조개량 비용(시제품 제작 등)과 이를 검증하기 위한 인프라 구축(안전성·효과성)

* 2단계의 경우 과제 진도점검 결과에 따라 계속 지원 여부 결정, 과제 최종평가 결과에 따라 3단계 보급 과제로 추진 예정

○ (최종 결과물) 단계별 상이

- (1단계) 활용모델별 실증 및 사업화 시나리오(안)(단가목표 필수 반영), 제품 스펙 및 안전기준(안), 안전성·효과성 입증 계획(안)*

* 실증서비스 개념, 시나리오, 공간 및 사업화 계획(단가 목표 포함), 규제해소방안, 안전기준 충족 방안, 효과성 검증방안, 추진일정, 소요예산 등 포함

- (2단계) 활용 모델별 시제품, 시험평가 성적서(기능, 안전 등), 표준(안), 규제 개선 결과 보고서 등

* 분야별 규제 이슈 및 기술인증 기준 여부에 따라 도출 결과물이 달라질 수 있음

참고

단계별 사업비 지원 범위(안)

□ (사업비 지원 범위) 단계별 상이

- (1단계) 참여인력 인건비, 실증 시나리오 계획, 규제·안전기준 관련 전문가 자문, 사업계획서 수립 등 직접 경비

목	세목	세세목	내역 및 주의사항	비고
직접사업비	인건비	내부인건비	<ul style="list-style-type: none"> ○ 소속기관 급여 기준에 따른 수행기간동안의 급여 총액 (4대 보험과 퇴직충당금의 본인 및 기관 부담분 포함)을 해당 과제 참여율에 따라 계상 - 전년도 연말정산기준 급여총액/12 x 참여기간 x 참여율 * 신규 채용 인력의 경우 사업계획서에 명시해야 함. 신규 채용이 불가하여 인건비가 남은 경우 타 세목으로 변경 사용 불가 	
	사업화 전략 및 컨설팅비	세미나 개최 및 참가비	○ 사업을 수행하기 위해 집행되는 행사경비로 식대 및 다과는 연구과제 추진비(회의비)로 산정	
		전문가 활용비	○ 수행기관 외의 기관에 소속된 전문가에게 집행되는 자문 및 컨설팅 비용(여비 포함 산정 가능)	
		기타 사업화 전략 및 컨설팅비	○ 정보DB 및 네트워크 사용료, 창의활동비, 사업화 전략 및 엔지니어링 컨설팅 비용, 디자인 정보조사·개발 및 컨설팅 비용(디자인 연계가 필요한 경우)	
		서비스 검증비	○ 시험·분석·검사(시험평가방법 개발 및 자문 포함), 임상시험, 기술정보수집, 특허 및 표준 정보조사·분석·확보전략 수립, 품질 검증비·품질 컨설팅비 등 서비스 활용비	
	수수료 및 기타	공공요금	○ 우편요금, 택배비 등	
		수수료	○ 사업비 위탁정산 수수료, 이행보증보험료(필수) * 위탁정산수수료 : 위탁정산수수료 산정(안)을 참고 * 이행보증보험 : 지원국비의 0.3~0.7% 산정	
		인쇄복사비	○ 사업관련 자료 인쇄, 복사 등	
	연구과제 추진비	국내여비	○ 참여인력의 국내여비 및 시내교통비	
		사무용품비	○ 사업 관련 사무용품비	
야근 및 특근식대		○ 사업 관련 야근 식대		
회의비		○ 사업 관련 회의비		
간접사업비	간접비	○ 사업수행과 관련된 지원부서의 인력의 인건비 및 기관공통경비	직접비(현금) 7% 내 편성	

- (2단계) 로봇 개발·보급 계획에 따른 로봇 개조개량·커스터마이징 등 제작 비용 및 기타 검증을 위한 인프라 구축 등 제반비용

* 2단계 사업비의 경우 연차별 협약 시 상세 내역에 대해 재심의 예정

목	세목	세세목	내역 및 주의사항	비고	
직접사업비	로봇제작 및 개량	로봇 제작 경비	<ul style="list-style-type: none"> 로봇 제작을 위한 재료구입 등 제반 경비(원가 기준) * 로봇 제작을 위한 원가(HW, SW, 커스터마이징) 	직접비(현금) 70% 내 편성	
		커스터마이징 비용	<ul style="list-style-type: none"> 제작 로봇의 개조개량을 위한 재료비, SW구입비 등 		
		테스트베드 구축 및 운영	<ul style="list-style-type: none"> 테스트베드 구축 및 로봇을 설치하기 위한 시설, 장비 및 재료비, 시스템 구입비 등 * 로봇 설치를 위한 시스템, 부대설비 등 비용 지원 		
	사업화 전략 및 컨설팅비	전문가 활용비	<ul style="list-style-type: none"> 수행기관 외의 기관에 소속된 전문가에게 집행되는 자문 및 컨설팅 비용(여비 포함 산정 가능) 	직접비(현금) 20% 내 편성	
		기타 사업화 전략 및 컨설팅비	<ul style="list-style-type: none"> 정보DB 및 네트워크 사용료, 창의활동비, 사업화 전략 및 엔지니어링 컨설팅 비용, 디자인 정보조사·개발 및 컨설팅 비용(디자인 연계가 필요한 경우) 		
		서비스 검증비		<ul style="list-style-type: none"> 시험·분석·검사(시험평가방법 개발 및 자문 포함), 임상시험, 기술정보수집, 특허 및 표준 정보조사·분석·확보전략 수립, 품질 검증비·품질 컨설팅비, 논문게재료 등 서비스 검증비 	
	수수료 및 기타	수수료	<ul style="list-style-type: none"> 사업비 위탁정산 수수료, 이행보증보험료(필수) * 위탁정산수수료 : 위탁정산수수료 산정(안)을 참고 * 이행보증보험 : 지원국비의 0.3~0.7% 산정 생산물배상책임보험(PL) 가입비용(선택) 		
		인쇄복사비	<ul style="list-style-type: none"> 사업관련 자료 인쇄, 복사 등 		
	연구과제 추진비	국내여비	<ul style="list-style-type: none"> 참여인력의 국내여비 및 시내교통비 		
		회의비	<ul style="list-style-type: none"> 사업 관련 회의비 		
인건비	내부인건비	<ul style="list-style-type: none"> 소속기관 급여 기준에 따른 수행기간 동안의 급여 총액(4대 보험과 퇴직충당금의 본인 및 기관 부담분 포함)을 해당 과제 참여율에 따라 계상 * 기업의 경우 신규 채용 인력에 대해서만 지급 가능하며, 사업계획서에 명시해야 함. 신규 채용이 불가하여 인건비가 남은 경우 타 세목으로 변경사용 불가 	직접비(현금) 10% 내 편성		
간접사업비	간접비	<ul style="list-style-type: none"> 사업수행과 관련된 지원부서의 인력의 인건비 및 기관공통경비 			

□ (수수료 책정기준) 위탁정산 수수료 및 이행보증보험 책정 기준에 따라 책정하되, 최종 심의 사업비에 따라 협약 시 조정

○ (정산수수료) 위탁정산 수수료(안)를 참고하여 위탁정산 수수료 산정

< 사업비 규모별 위탁정산 수수료 >

구분 (사업비 규모)	표준수수료 (단위 : 천원)	가산금	
3천만원 미만	300	○ 위탁 및 공동참여기관 수에 따른 가산금	
3천만원 이상 6천만원 미만	600		
6천만원 이상 1억원 미만	987		
1억원 이상 3억원 미만	1,185		
3억원 이상 5억원 미만	1,515		
5억원 이상 10억원 미만	1,647		
10억원 이상 30억원 미만	1,845		
30억원 이상	2,043		

참여기관 수	가산금
0개	없음
1개	표준수수료의 10%
2개 이상	표준수수료(1개 기관 추가시마다)의 5%

○ (이행보증보험) 지원국비의 0.2~0.7% 산정 (심사 시 주관기관 재무 상태 및 신용도에 따라 상이)

* 선정 이후 사업비 지급을 신청 시 때에는 국비 100%에 대한 이행보증보험 증권 제출 필수(주관기관 발급 원칙)

* 보증기간은 1단계 사업의 협약일로부터 1단계 사업 종료일로부터 2개월

□ 반영 선택사항

○ (생산물배상책임보험) 사업기간 내 제작된 로봇 투입·운용을 위해 서는 아래의 PL보험을 가입하여야 하며 사업비 내 편성 가능

* 생산물배상책임보험의 경우 본 과제 2단계 이후부터 사업비 내 책정 가능

구분	주요 내용	위험 유형
생산물배상 책임(PL)보험	· 가입대상 : 산업용 로봇, 서비스 로봇 등 · 보험료 산출기초 : 제품, 매출액	로봇의 제조·설계 등의 결함으로 인하여 타인의 인적·물적 피해가 우려되는 경우

- 사업기간 중 실제 실증을 위한 투입기간만을 고려하여 아래의 진흥원과 업무협약을 맺은 단체보험사(중소기업중앙회, 대한상공회의소) 문의 후 가입(6개월~1년 내외)

<로봇 보험 문의 담당자>

기관명	담당자	연락처	이메일 주소	비고
중소기업중앙회	강민진 사원	02-2124-4349	kangminjin@kbiz.or.kr	단체보험사
대한상공회의소	박미숙 차장	02-6050-3876	miso@korcham.net	단체보험사
한국로봇산업진흥원	김현아 책임	053-210-9552	hakim@kiria.org	담당자

□ 지원 대상 및 조건

○ (지원 대상) 로봇기업(주관기관) · 수요처(참여기관) 간 컨소시엄

- (주관기관) 로봇 개조·개량 및 활용모델 기획이 가능한 기업(로봇/SI)

- (참여기관) 서비스 로봇 실증 및 도입이 가능한 1개 이상 수요처 등

* B2C 대상 개인 서비스 로봇의 경우에도 수요처 역할이 가능한 기관으로 구성 必

◆ 컨소시엄 구성

구분	역할	자격요건	기관 수	주요 역할
주관기관	공급 기업	로봇 개조·개량 및 활용모델 기획이 가능한 로봇/SI 기업	1개 (*필수)	서비스 로봇 제품 실증, 상용화 계획 수립 및 개조개량 등
참여기관	수요 기관	서비스 로봇 실증 및 도입이 가능한 수요처	1개 이상 (*필수)	서비스 로봇 제품 및 서비스 활용
	기타	기타 기업, 연구기관, 대학 등	제한 없음	과제 계획 수립 및 실증 전반 필요 연구, 활용 지원 등

* 기관 구성 조건 : 제한 없음 (중소·중견기업, 대기업, 국가기관/지자체/공공기관, 기타 비영리기관 등)

* 대기업, 해외기업(기관)도 참여 가능하나, 주관기관이 대기업일 경우 정부출연금은 총 사업비의 50%만 지원 (사업비검토·조정위원회를 통해 최종 확정)

* 타 기업, 연구기관, 대학 등은 세부 주관기관으로 컨소시엄 구성 가능

* 스타트업 기업의 경우 접수마감일까지 설립이 완료된 경우 지원 가능 (창업 예정기업 불가)

* 1기업(기관) 1역할 신청 원칙

- 동일 기업(기관)이 참여기관(공급)과 참여기관(수요)의 역할 동시 수행 불가

◆ 기업규모 구분 (중소·중견·대기업 구분은 다음의 법에서 정한 기준을 따름)

1. "중소기업"이라 함은「중소기업기본법」 제2조제1항 (동법 시행령 제3조에 따른 기업) 및 동법 제2조제3항에 따른 기업을 말한다.
2. "중견기업"이라 함은「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조제1호의 요건을 모두 갖춘 기업을 말한다.
3. "대기업"이라 함은「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」제14조제1항에 따른 상호출자제한기업집단에 속하는 기업을 말한다.

○ (지원 조건) 2단계 과제 착수 시 민간부담금 매칭이 가능하여야 하며, 과제 종료 시점까지 과업 수행 완료가 가능한 컨소시엄

- 1단계의 경우 별도 민간부담금 매칭 비율이 없으며, 2단계 협약시 민간부담금 30% 이상 부담 (총사업비의 70% 이내 국비 지원)

* (예외) 주관기관이 대기업일 경우 민간부담금 50% 이상 부담 필수(총 사업비 50% 이내 국비 지원)

구분	국비	민간 부담금	민간부담금 구성 조건	
1단계	100% (최대 1억원)	-	<ul style="list-style-type: none"> 주관기관(로봇기업/SI기업) 참여기관(수요처) 참여기관(기업/기관/대학 등) 	선택
2단계	70% (최대 3억원)	30%	<ul style="list-style-type: none"> 주관기관(로봇기업/SI기업) 참여기관(수요처) 참여기관(기업/기관/대학 등) 	필수 선택

□ 사업 공모 분야 및 방법

○ (공모 분야) 서비스 로봇 솔루션(기술 또는 서비스)을 보유한 기업이 아래 서비스 예시를 참고하여 자유롭게 제안

* "로봇산업 선제적 규제혁신 로드맵(20.10, 국무총리 보고)" 내 반영된 과제 상 기준 마련 및 규제 개선이 시급한 분야를 우선 실행

- (가점) "로봇산업 선제적 규제혁신 로드맵(20.10, 국무총리 보고)" 내 반영된 과제에 가점(+2점) 부여

* 본 사업을 통해 개선하려는 주요 규제가 규제 로드맵에 반영된 경우 가점(최대 +2점, 중복 없음) 부여 예정

○ (공모 방식) 자유공모 방식으로 지원

- (자유공모) 공모 분야 예시를 제시하되 민간기업이 해당 분야에 적합한 기술·서비스를 상향식으로 제안하여 수행

※ 즉시 실증이 가능하여 동일한 내용으로 '21년 서비스 로봇 실증사업으로 동시 지원은 불가 다만, 서비스의 내용 및 규제 개선 등 필요성이 있는 경우 중복 지원 가능

◆ 공모 분야(안)

구분		세부로봇 분야	관련 규제 이슈
산업	제조	▷ 협동로봇	서비스 작업장 활용 시 내 안전인증 기준 부재
		▷ 모바일 협동로봇	안전 인증 및 분류 기준 부재
		▷ 물류창고로봇(무인지게차 등)	
	건설	▷ 웨어러블 로봇	효과성 입증 필요 (근골격계 질환)
		▷ 건설로봇(원격점검 로봇)	안전 인증 및 분류 기준 부재
농업	▷ 농업용 로봇(스마트팜)	신기술 적용 농업기계 시험 기준 부재	
상업	배달	▷ 실내 이송 ▷ 실외 배달	승강기 탑승을 위한 부품기준 부재
			안전 인증 기준 부재
			도로별 주행 기준 부재
	주차	▷ 주차로봇	운행 및 안전 기준 부재
▷ 전기차 로봇			
푸드	▷ 로봇활용 음식점	안전관리 기준 및 가이드 부재	
수증	▷ 수증청소 로봇	허가 및 안전기준 부재	
의료	재활	▷ 재활로봇	임상 유효성 검증 필요
		▷ 원격의료/검진 로봇	비대면 의료 규제
	돌봄	▷ 돌봄로봇(반려, 배변케어 등)	보조기기 품목 지정을 위한 안전성·효과성
공공	방역	▷ 소독/방역 로봇	안전 기준 부재
	안전	▷ 소방로봇	안전 기준 부재(KFI 인정)
		▷ 경찰/순찰 로봇	안전 기준 및 관리 규정 부재
기타	빌딩	▷ 안내/키오스크 로봇	안전 기준 부재
		▷ 전문청소 로봇	
	교육	▷ 교육용 로봇	개인정보 보안 가이드 부재
		▷ 소셜로봇/스마트홈	

* "로봇산업 선제적 규제혁신 로드맵(20.10, 국무총리 보고)" 내 미반영 과제의 경우 기타 분야로 지원 가능

III 과제 신청 및 접수

□ 공모 개요

- (공모기간) '21. 2. 2.(화) ~ 4. 1.(목), 59일간
 - * 신규 다년도 사업임을 고려하여 사업계획서 관련 사전 컨설팅 추진예정(공고일에서 1개월)
- (접수기간) '21. 3. 30.(화) ~ 4. 1.(목) 17:00까지
- (접수방법) 제출서류를 작성하여 파일은 이메일 제출, 원본 서류는 우편(대구 본원) 제출

구분	담당자	이메일 / 내선번호	주소
① 상업, 의료, 규제	정지혜 선임	jh1013@kiria.org 053-210-9664	▶(대구) 대구광역시 북구 노원로 77 한국로봇산업진흥원 혁신지원 사업단 서비스로봇혁신팀
② 산업, 공공, 기타	류주리 선임	juri1219@kiria.org 053-210-9668	

□ 제출서류 : 사업계획(신청)서 및 제출서류

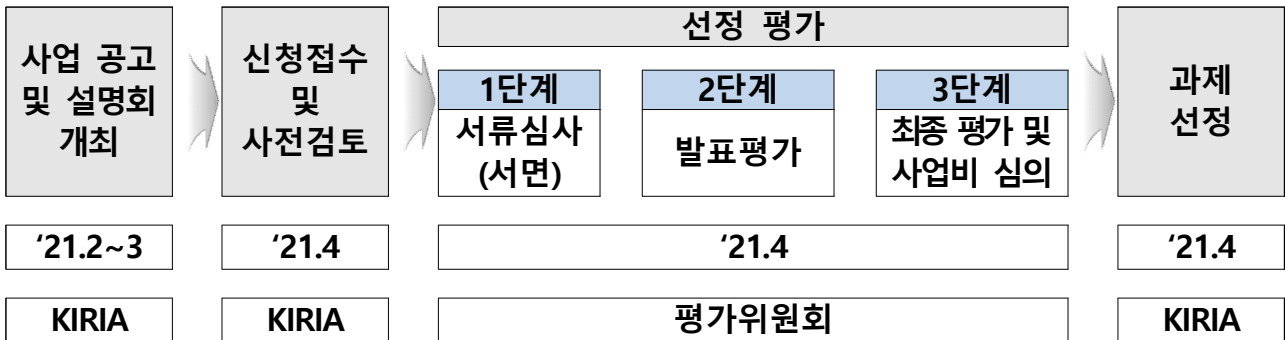
필수 제출 서류 목록		제출 대상			비고
구분	양식 제공	기업	기관/ 대학 등	지자체	
사업계획서	○	원본 1부, 사본 9부			-
사업자등록증 또는 고유번호증	X	○	○	○	
최근 3년간('18~'20) 회계감사보고서(감사의견 포함) 및 표준재무제표(표지 포함) * '20년 자료제출이 시기상 어려울 경우, '18~'19년 자료를 우선으로 제출	X	○	△	X	수익 발생 법인의 경우 제출 (비영리기관제외)
국세 및 지방세 완납 증명서(유효기간 내)	X	○	○	X	원본
법인등기부등본	X	○	○	X	원본
과제 참여자의 개인정보 이용 동의서 및 청렴서약서	○	○	○	○	
신청자격 적정성 확인서	○	○	○	○	수행기관별
참여의사 협약서	○	○	○	○	수행기관별
신규 참여연구원 채용(예정) 확인서	○	○	○	○	해당 시
사업비 매칭 협약서	○	○	○	○	사업비 매칭 기관 대상
제출 서류 체크리스트	○	원본 1부			주관기관 대상
가점 및 사후관리 사항 확인서	○	원본 1부			주관기관 대상
로봇 동작을 촬영한 동영상 자료	X	대표 참여기관			

- ※ 필수 제출서류 일부라도 누락 시 사전지원 제외 / 사본 서류의 경우 원본대조 날인 必 (날인의 경우 법인인감 사용이 원칙이나, 사용인감 사용 시 사용인감계 제출)
- ※ 위 제출서류는 사업자 선정에 필요한 최소한의 서류로 선정이 확정된 기업(기관)은 추후 협약 시 추가 서류를 요청할 수 있음 (보증보험증권, 청렴이행각서, 보안서약서 등 제출)
- ※ 모든 서류는 접수 전 담당간사 이메일로 파일 우선 제출

IV 과제 선정 방법 및 절차

□ 평가 절차

○ 과제 선정 절차



* 필요 시 현장평가 수행 예정

○ 과제 수행 절차



* 신규 다년도 사업임을 고려하여 사업계획서 관련 사전 컨설팅 추진

□ 평가 방법

- (평가주체) 접수 과제에 대한 사전검토를 실시하고, 서면심사(1차) 및 발표평가(2차)는 선정평가위원회* 구성

* 학회·공공기관 등 추천을 받아 로봇·표준·규제·수요분야 산·학·연 전문가 5명 내외구성

- (사전검토) 진흥원 과제 담당자가 필수 서류의 적격성 여부, 회계사의 재무심사 등을 통한 사전지원제외 여부* 등 적부 심사

* 근거 : 제출서류 및 신청자격 검토, 사전지원제외 대상 및 처리기준 (수요맞춤형 서비스 로봇 개발보급 사업 안내서, 지능형로봇 보급 및 확산사업 관리지침)

- **(서류심사)** 사전지원 제외 대상을 제외한 신청서에 대한 사전 전문가 심층 검토(서면)
 - * 1단계 계획서(RFP)에 대한 부합성, 우수성, 실현가능성(구체성), 파급효과 등을 종합 평가 후 발표평가 시 반영
- **(발표평가)** 사업수행책임자가 직접 발표하는 발표평가를 실시하고 신청서별 최종평가점수의 고득점 순위에 따라 최종 수행기관 선정
- **(최종평가 및 사업비 확정)** 최종평가위원회 진행 후 지원과제 및 지원사업비 확정
 - **(종합결과서 통보)** 선정평가위원회는 종합결과서를 작성하여 위원회의 평가의견과 최종 수정 또는 보완 사항을 명기
 - * 평가의견 등 수정·보완요구사항 반영 후 협약 예정이며, 특별한 사유 없이 이를 반영하지 않을 경우에는 탈락 처리하고 후순위과제와 협약 추진 가능
 - **(재검토요청서 접수)** 진흥원은 지원우선순위 및 심의결과를 주관기관에 통보하고, 컨소시엄의 재검토요청서* 접수
 - * 재검토요청서 : 심의결과(사업비 규모, 로봇 가격 등)에 따른 재검토 요청을 접수하며, 지원우선순위에 대한 재검토 요청은 받지 않음
 - **(최종평가)** 종합결과(우선순위, 사업비 심의결과) 및 재검토 요청서를 토대로 최종평가위원회 진행 후 지원대상 과제와 후보과제를 확정
 - * 최종 평가결과를 수용하지 못하는 경우 사업포기로 간주하며, 차순위 컨소시엄과 협약 진행
- **(평가점수 산정)** 평가점수는 최고·최저점수를 제외하고 산술평균 계산 후, 점수가 가장 높은 신청 기업을 선정
 - * 사업수행책임자 미발표 또는 발표평가점수 70점 미만의 경우는 탈락 처리
 - **(가점)** “로봇산업 선제적 규제혁신 로드맵(20.10, 국무총리 보고)” 내 반영된 과제에 최대 가점(+2점) 부여
 - * 본 사업을 통해 개선하려는 주요 규제가 규제 로드맵에 반영된 경우 가점(최대 +2점, 중복 없음) 부여

□ 평가 기준(안)

○ 사전 검토

- 사전지원 제외 및 사후관리 대상

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 감사의견이 "한정" 7. 주관기관, 참여기관 등이 국가계약법상 부정당제재 처분을 받고 있는 경우
조치	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수행기관, 수행기관의 장, 총괄책임자의 경우 "사전지원제외 대상"으로 처리 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신규평가시 평가위원회에 "사후관리대상"에 해당됨을 보고 ○ 지원과제로 확정된 경우 "사후관리대상과제"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

* 본 사전지원제외 및 사후관리 대상 기준의 경우 지능형 로봇 보급 및 확산사업 관리지침과 차이가 있어 '수요맞춤형 서비스 로봇 개발·보급 사업'에 한하여 적용되며, 해당 지침에 우선함

- 신청 내용이 과제 목적, 특성, 공고내용 등에 적합하지 않은 경우
 - 동일한 사업내용으로 중앙정부 또는 지자체의 타 실증 사업을 수행 중에 있는 경우
 - 2단계 시행 시 민간부담금(현금) 매칭이 불가능한 컨소시엄
 - 현재 실증 가능한 제품이 없어 연구개발 성격인 과제이나, 공고일 기준 유사한 내용으로 R&D 과제*를 기추진하고 있는 경우
- * R&D 과제 종료일이 본 사업 2단계(개조·개량 및 검증) 착수 전일 경우 및 R&D 과제 및 실증 사업 간 중복성 여부의 경우 평가위원회 시 지원 여부 결정 예정
- 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 협약시점까지 불가능한 경우

○ 발표평가 기준

구분	평가지표	배점
목적 부합성 (10)	◦ 실증사업 추진의 필요성과 시급성, 선정의 당위성	5
	◦ 규제개선 및 안전성·효과성 검증 필요성	5
실증계획의 적정성 (40)	◦ 사업 목표 및 추진 체계의 타당성과 명확성	10
	◦ 안전성 및 효과성 검증 계획의 적절성·구체성 - 전문가 풀 구성(안) 및 자문 계획, 안전대책 및 기준 제안 방안 등	10
	◦ 수요처 요구 분석 및 제품실증 추진 계획의 적절성·구체성	10
	◦ 사업비 구성 및 가격산출의 적정성	10
사업성 및 파급효과 (30)	◦ 로봇제품 및 관련 서비스의 혁신성 및 우수성	10
	◦ 경제적 파급효과 및 사회적 가치창출 효과	10
	◦ 실증 제품·서비스의 확산방안(상품화·비즈니스 모델 등)	10
수행능력 (20)	◦ 주관 및 참여기관의 역량(인프라, 인력, 기술 등)	10
	◦ 필요 자원 및 역량 확보 계획의 구체성	10
합 계		100+2

* 본 사업을 통해 개선하려는 주요 규제가 “로봇산업 선제적 규제혁신 로드맵(‘20.10, 국무총리 보고)” 내 반영된 과제의 경우 가점(최대 +2점, 중복 없음) 부여

** 서면평가 및 발표평가의 세부 평가항목은 변경될 수 있음

V 유의 사항

□ 서류 제출 관련

- 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
- 사업 신청과 관련된 비용은 신청자의 부담이며, 제출된 서류는 반환하지 않음
- 신청 기업과 관계자(대표자 포함)는 신용 조회를 위한 개인정보 활용에 동의한 것으로 간주함
- 진흥원은 필요 시 추가 자료를 요청할 수 있으며, 신청 기업은 이에 적극 협조하여야 함
- 제출서류 상의 기재 착오 또는 누락이나 연락 불능으로 인해 발생하는 불이익은 모두 신청기관의 책임으로 간주함
- 공모안내서에 포함된 내용과 관련하여 해석상 의문이 있을 경우에는 진흥원의 해석에 따름

□ 신청서 작성 시 유의 사항

- 신청 분야, 대상 서비스, 관련 규제사항, 안전성·효과성 입증 필요성 및 검증 방안 등을 명확히 기재하여야 함
- 신청 분야 및 서비스에 적합한 컨설팅 전문가 풀을 필수적으로 포함하여 제시

- 전담기관은 최종 선정된 사업수행자의 규제·표준 등에 대한 검토·지원을 위하여 로봇기술전문위원회를 구성하여 사업 기간 동안 상시 활용 예정
- 본 사업은 기업이 보유한 기존 제품을 활용하여 서비스를 구현하기 위한 단계별 비용을 지원
- 사업비는 당해 연도 사업운영에 필요한 비용에 대해서만 인정하며, 2~3단계 수행 및 사업 종료 후 성과활용 기간에 소요되는 비용의 소급편성은 불가
- 사업비 규모 및 내역은 평가위원회에서 조정될 수 있으며, 필요성에 대한 입증책임은 컨소시엄에 있음
- 1단계 추진 과업을 조기에 완료 시 전담기관 협의 및 관련 진도 점검 평가를 통해 2단계 과업 조기 추진 가능
 - 원칙적으로 전체 과제 기간 중 1단계 과업에서 수행하는 금액은 1단계에서만 활용 가능(1단계 과제 수행이 조기에 완료되더라도 2단계 과업에 해당되는 예산은 차년도에 집행 가능)
 - 성과활용기간 중 발생하는 로봇 운영비용(소모품비, 운영비 등)은 컨소시엄 內 협의 후 결정

□ 협약 및 국비 지급 관련

- 본 사업은 다년도 연차 사업으로 총 수행기간 동안 연차별 협약 예정이며, 정부 출연금의 경우 단계별 재심의를 통해 지급 예정임
- 사업수행 결과로 생성되는 최종결과물(실증사업계획서)은 사업 종료 시 진흥원에 제출하며, 본 결과물의 소유권은 진흥원에 있음
- 본 사업은 사업비관리시스템(CMS) 적용 대상 사업이며, 사업비 관리를 위해 수행기관에서 지정하는 계좌와 지침 등에 성실하게 임하여야 함

- 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

○ 정부출연금(국비)은 단계별로 지원되나, 각 단계별 필요 서류*를 진흥원에 제출하였을 때 분할 지급

- * 필요서류 : (공통) 이행보증보험, 지정은행 사업비 신설계좌, 민간 부담금 입금 확인 서류 (2단계 사업비 신청 시 해당)

- 사업비 지급을 신청할 때에는 국비 100%에 대한 이행보증보험 증권을 제출해야함(주관기관 발급 원칙)

- * 보증금액은 국비 전체금액(100%)으로 하며, 보증 또는 보험기간은 1단계 사업의 협약 일로부터 1단계 사업 종료일로부터 2개월로 하여야 함

○ 과제에 선정된 컨소시엄은 진흥원이 요청할 경우 대상 사업의 홍보, 전시, 연계 행사 개최 등에 성실하게 임하여야 함

- 사업수행자는 규제 발굴 및 애로사항 조사 등 관련분야의 법·제도 개선을 위한 주관부처와 진흥원의 노력에 적극 협조해야 함

○ 선정된 사업도 관련 규정의 위반이 발견되거나 사업 추진이 저조한 경우 중간평가 등을 통해 사업 중단조치를 내릴 수 있음

□ 담당별 문의처

○ (문의처) 혁신지원사업단 서비스로봇혁신팀

구분	담당자	이메일	내선번호
① 사업 및 규제	정지혜 선임	jh1013@kiria.org	053-210-9664
② 웨어러블, 언택트	류주리 선임	juri1219@kiria.org	053-210-9668

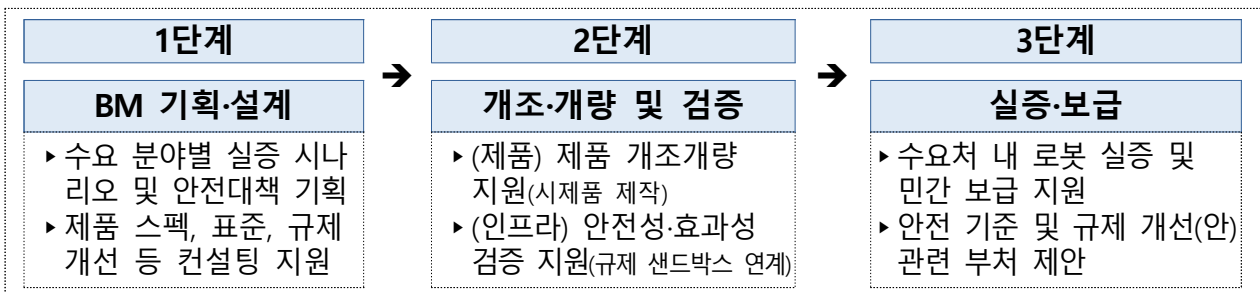
1. 사업 및 사업신청 관련

Q1-1. '수요맞춤형 서비스로봇 개발·보급 사업'은 어떤 사업인가요?

A1-1. '수요맞춤형 서비스 로봇 개발·보급 사업'은 로봇 제품이 상용화 되었으나, 기존 규제 준치, 안전성·효과성 미검증 등에 따른 기준 부재, track-record 부족 등으로 시장 확산이 제한된 서비스 로봇 분야에 수요처에 맞춤형 솔루션의 기획부터 보급까지를 지원하는 다년도 사업입니다.

BM 기획(1단계), 개조개량·검증 지원(2단계), 실증·보급을 지원(3단계) 하는 3단계 사업으로 기획하여 5년간 2회 운영되는 사업이며, 금번 공고를 통해 선정되는 컨소시엄의 경우 1~2단계를 수행하게 됩니다.

* 3차년도부터 시장 확산을 감안하여 2개년 추가 운영하고, 1단계 사업 신규 모집예정



Q1-2. 사업 신청시 로봇기업만 주관기관으로 신청 가능한가요?

A1-2. 분야별 수요처에 맞는 서비스 로봇의 BM 기획부터 개조개량, 검증 등 진행이 가능한 로봇기업(SI기업)이 주관기관, 수요처가 참여기관 형태로 참여가능하며, 기타 본 과제 수행을 위해 필요한 기업 및 기관들은 참여기관 형태로 참여 가능합니다.

구분	역할	자격요건	기관 수	주요 역할
주관기관	공급 기업	로봇 개조·개량 및 활용모델 기획이 가능한 로봇/SI 기업	1개 (*필수)	서비스 로봇 제품 실증, 상용화 계획 수립 및 개조개량 등
참여기관	수요 기관	서비스 로봇 실증 및 도입이 가능한 수요처	1개 이상 (*필수)	서비스 로봇 제품 및 서비스 활용
	기타	기타 기업, 연구기관, 대학 등	제한 없음	과제 계획 수립 및 실증 전반 필요 연구, 활용 지원 등

Q1-3. 서비스로봇 활용실증 사업과 차이점은 무엇이며, 한 개의 로봇 기업이 동일한 내용으로 중복 지원이 가능한가요?

A1-3. '서비스로봇 활용실증 사업'의 경우 수요처가 주관기관으로 로봇 실증 및 도입을 단년도 지원하는 사업으로 즉시 실증이 가능한 경우 지원 가능하며,

'수요맞춤형 서비스로봇 개발보급 사업'의 경우 수요 분야 맞춤형 로봇 도입을 위한 BM 설계, 유효성·안전성 기준 마련을 위한 검증, 규제 등으로 조기 로봇 도입이 어려운 경우로 단계별로 체계적 지원 필요성에 따라 본 사업이 기획되었습니다.

사업의 목적 및 내용에 차이에 따라 동일한 내용으로 동시 지원은 불가하나, 로봇 제품·서비스의 내용의 차이점 및 규제 개선의 필요성이 있는 경우 중복 지원도 가능합니다.

【 분야별 수요기반 맞춤형 서비스로봇 개발·보급 추진 예시 】

구분	1단계	2단계	3단계	
공동 (제품)	<실증 계획 기획> 수요처 요구사항 수립 → 제품 스펙 등 실증계획 도출	<기술전문위 검토> 로봇활용 솔루션 분석, 관련 규제 및 표준 현황 검토	<개조개량> 요구 성능에 따른 개조개량을 통한 시제품 도출	<솔루션 보급> 수요처 내 실증 및 보급
실외 배달	<안전성 입증영안기획> 실증 단계별 필요 안전인증 획득 및 기준 마련	<기술전문위 검토> 관련 규제 및 표준 등 기준 종합 검토	<기준 검증> 규제 샌드박스 실증특례 획득, 적합성 평가 획득	<솔루션 보급> 표준(안) KS 제안 및 규제 개선(안) 관련 부처 요구
재활	<효성 입증영안기획> 임상 유효성 검증 방안 수립	<기술전문위 검토> 임상 추진 및 신의료기술 평가 등 관련 종합 검토	<임상 추진> 로봇 치료 임상 유효성 검증	<부처 제안> 신의료기술평가 제안

Q1-4. 본 사업(1~2단계) 수행 후 3단계 연계는 어떻게 진행하나요?

A1-4. 본 사업은 1~2단계에서는 로봇기업이 주관기관이 되어 과업을 수행하며, 3단계부터 1~2단계 도출 RFP에 대해 신규공모를 통해 수요처를 모집하여 추진 예정입니다.

1~2단계 선정된 컨소시엄은 계획서(RFP)에 대한 진도 평가 결과에 따라 3단계 지원 가능 여부를 결정할 예정입니다.

* 3단계의 경우 1~2단계에 참여하지 않은 신규 수요처도 지원 가능

< 단계별 지원 개요 >

구분	1단계	2단계	3단계
지원 대상	공급기업 및 수요기관 간 컨소시엄		
주관 기관	공급기업(로봇기업, SI기업 등)		수요기관
지원 기간	2021.04. ~ 2022.11. * 연차별 협약 예정		협약 일로부터 1년 (단년 협약)
지원 규모	과제당 최대 1억원 (총 22억원)	과제당 최대 3억원 (총 72억원)	과제당 최대 10억원 (총 260억원)
지원 조건	총 사업비 100% 국비 지원	총사업비의 70% 이내 국비 지원 (민간부담금 30% 이상)	
지원 내용	서비스 로봇 기술·서비스 실증, 규제 개선, 사업화 등을 위한 "상세계획 및 설계비"를 지원	로봇 서비스 구현에 필요한 개조개량 비용(시제품 제작 등)과 이를 검증하기 위한 인프라 구축(안전성·효과성)	로봇 서비스 실증 및 사업화를 위한 제반 비용

Q1-5. 과제당 예산은 어느 정도로 신청해야 하나요?

A1-5. 본 사업은 다년도 연차 사업으로 단계별 지원 규모 및 예산이 상이하야 1단계의 경우 과제별 최대 1억원, 2단계의 경우 최대 3억원 규모로 지원 예정입니다.(국비 기준)
총 수행기간 동안 단계별 평가위원회 심의를 통해 지원 국비가 결정되어 연차별 협약을 통해 지급될 예정입니다.

Q1-6. 이전에('11~'19) 로봇보급사업, '20년 서비스로봇 활용실증사업에 참여했던 기업이 지원 가능한가요?

A1-6. 참여 가능합니다.

동일 기업이 과거 참여했던 사업과 다른 제품·서비스·수요처 등으로 사업에 참여하는 경우이거나, 제품·서비스는 동일하지만 수요처가 해외 등으로 다른 경우 등 사례는 다양할 수 있어 최종 선정 여부는 평가위원회를 통해 결정됩니다.

다만, 과거 참여했던 사업과 제품·서비스·수요처 등이 동일한 경우 참여가 불가능합니다.

Q1-7. 공고일 기준 정부 R&D 과제를 추진하고 있는 경우 지원 가능한가요?

A1-7. 공고일 현재 제안하는 로봇과 관련된 정부 R&D과제를 수행중인 과제 또는 로봇과 관련이 없거나, 기술개발 성격인 과제의 경우면 지원이 불가합니다.

단, 본 과제와 R&D 과제 간 차이점 소명 및 과제 종료일이 본 사업 2단계(개조·개량 및 검증) 착수 전일 경우 평가위원회 시 지원 여부 결정 예정입니다.

Q1-8. 지원기업(기관)이 본 사업에 2개 이상 과제로 중복지원이 가능한가요?

A1-8. 가능합니다.

다른 분야 로봇 서비스 및 컨소시엄 구성일 경우 지원 가능하며, 하나의 수요기업이 다른 로봇 기업을 주관으로 중복 지원 가능합니다.

Q1-9. 중앙정부 또는 지자체의 타 실증사업을 수행 중인데 신청 가능한가요?

A1-9. 참여 가능합니다.

단, 제품·서비스, 수요처 등 신청 내용과 동일한 내용으로 타 실증사업을 수행 중인 경우는 사전 제외 대상에 해당되어 참여가 불가합니다.

Q1-10. 기업의 참여 없이 연구기관 등만으로 컨소시엄 구성이 가능한가요?

A1-10. 불가능합니다.

연구기관 등 기관만으로 구성된 컨소시엄은 지원할 수 없으며 반드시 수요처 기업이 포함되어야 하며, 로봇을 공급할 기업(로봇기업, SI 기업 등) 또한 반드시 포함되어야 합니다.

Q1-11. B2C 대상 개인서비스 로봇의 경우 컨소시엄 내 개인이 참여할 수 있나요?

A1-11. 불가능합니다.

B2C 대상 개인 서비스 로봇의 경우에도 수요처 역할이 가능한 기관으로 필수적으로 구성하셔야 합니다.

Q1-12. 해외기업도 참여가 가능한지요?

A1-12. 주관기관 또는 참여기관으로 참여가 가능합니다.

다만, 본 사업의 협약 및 과제 관리, 사업비 집행 등에 대해 필요한 서류 및 절차에 성실히 따라야 하며, 일부 대응이 구조적으로 불가능한 내용에 대해서는 대처 방법에 대해 전담기관과 논의하여야 합니다.

* 사업 협약 시 사업계획서상에 해당내용 반영

Q1-13. 외산 로봇을 활용하는 과제인 경우에 신청이 가능한가요?

A1-13. 원칙적으로 국내 로봇으로 지원 대상을 한정하고 있지는 않습니다.

그러나 사업 신청 시 “국내 로봇산업의 시장규모 확대 및 경쟁력 제고” 등 본 사업 목적에 따라 평가될 예정이며, 최종 지원 여부는 평가위원회를 통해 결정됩니다.

Q1-14. 신생기업도 본 사업에 참여 가능한가요?

A1-14. 참여가 가능합니다.

원칙적으로 공고문의 지원 대상 제외에 해당되지 않으면 신생기업도 참여가 가능하며 이 경우 최근 3년 회계감사보고서 또는 재무제표를 제출하지 않으셔도 됩니다.

다만, 설립일로부터 과제신청일까지의 재무제표는 제출하셔야 합니다.

2. 사업비 관련 Q&A

Q2-1. 과제에 선정 시 지원사업비는 어떻게 결정되나요?

A2-1. 본 사업은 다년도 연차 사업으로 선정된 과제는 단계별 사업비 심의를 통해 지원 사업비가 결정됩니다.

최초 협약 시 1단계 소요내역에 대해서만 상세 심의 예정이며, 2단계 사업비 상세 내역의 경우 1단계 진도점검 시 재심의할 예정입니다.

Q2-2. 과제에 선정이 되었을 시 국비지원금은 어떻게 지급이 되나요?

A4. 국비지원금은 **단계별, 분할 지급** 예정입니다.

(1차) 국비에 대한 이행보증보험 발급 확인 후 → 협약 진행(1단계) → 협약 후 50% 지급 → 중간점검 후 50% 지급 → 진도점검 평가 (2단계 사업비 재심의)

(2차) 국비에 대한 이행보증보험 발급 확인 후 → 협약 진행(2단계) → 협약 후 50% 지급 → 중간점검 후 50% 지급 → 최종 평가

※ 중간점검 및 진도점검 시 실적이 저조하거나 관련 규정의 위반이 발견된 경우 2단계 과제가 중단될 수 있으며, 기지급한 과제비 일부 또는 전부를 반환 요청할 수 있음)

Q2-3. 사업비 심의 시 1~2단계 총액에 대해서 심의가 되어, 2단계 수행 시 실제 내역과 차이가 있어도 되나요?

A2-3. 선정 시 1~2단계 사업비 전체에 대해서 심의하나, 다년도 연차사업임을 고려하여 상세 내역의 경우 각 단계별 심의를 통해 최종 지원 국비가 결정될 예정입니다.

※ 2단계 상세 내역의 경우 1단계 진도 점검 시 재심의를 통해 지원 예정입니다.

Q2-4. 민간부담금 조건의 경우 2단계부터 유효한가요?

A2-4. 1단계의 경우 별도 민간부담금 매칭 비율이 없으나, 필요에 따라 민간부담금을 매칭하셔도 무방합니다.
 단, 2단계의 경우 협약 시 민간부담금 30% 이상을 매칭하여야 하며, 분야별 지원 예산 규모와 접수 과제에 따라 평가 시 조정될 수 있습니다.
 (과제 신청 시 민간부담금에 대한 매칭 협약서 제출 필수)

* (예외) 주관기관이 대기업일 경우 민간부담금 50% 이상 부담 필수(총 사업비 50% 이내 국비 지원)

구분	국비	민간 부담금	컨소시엄 구성	
1단계	100% (최대 1억원)	-	• 주관기관(로봇기업/SI기업)	선택
			• 참여기관(수요처)	
			• 참여기관(기업/기관/대학 등)	
2단계	70% (최대 3억원)	30%	• 주관기관(로봇기업/SI기업)	필수
			• 참여기관(수요처)	선택
			• 참여기관(기업/기관/대학 등)	

Q2-5. 참여기관도 사업비 민간 매칭이 가능한가요?

A2-5. 별도 제한 없이 반드시 주관기관 및 참여기관 부담금을 합하여 총사업비의 30% 이상이 되어야 합니다.
 단, 총괄 주관기관이 대기업인 경우 총 사업비의 50% 이상을 민간 부담금으로 매칭하여야 합니다.

Q2-6. 국비 사용 범위는 어떻게 되나요?

A2-6. 단계별 상이하므로 본 안내서 및 지능형로봇 보급 및 확산 관리지침을 참고하여 지원 비율에 맞게 책정 바랍니다.
사업비 인정 여부는 평가위원회에서 최종 판단할 예정입니다.

Q2-7. 사업비 내 간접비 편성이 가능한가요?

A2-7. 가능합니다.

각 단계별 책정 비율이 상이하며, 사업수행과 관련된 지원부서의 인력의 인건비 및 기관공통경비 등 관련 사업비 편성 내역에 대해서는 사업비 심의위원회 심사를 통해 조정하여 최종 결정할 예정입니다.

* 1단계 : 직접비의 7% 이내 책정 가능, 2단계 : 간접비 및 인건비를 포함하여 직접비 10% 이내로 편성 가능

Q2-8. 위탁정산비용, 이행보증비용 등도 국비 편성이 가능한가요?

A2-8. 가능합니다.

Q2-9. 대기업의 과제참여가 가능한가요?

A2-9. 가능합니다.

단, 총괄 주관기관이 대기업인 경우 2단계 수행 시 총 사업비의 50% 이상을 민간부담금으로 매칭하셔야 합니다.

Q2-10. 민간부담금은 현물 편성은 불가능한가요?

A2-10. 네, 현금 편성만 가능합니다.

Q2-11. 지방비 매칭이 가능한가요? 매칭을 할 경우 확인은 어떻게 해야하나요?

A2-11. 네, 지방비 매칭이 가능합니다.

과제 신청시 지자체에서 발급한 지자체장 명의 지방비 매칭 확약서를 공문형태로 제출해야 합니다.

Q2-12. 과제에서 제품에 대한 연구개발(R&D) 사업비 집행이 가능한가요?

A2-12. 불가능합니다.

동 사업은 非 R&D 사업으로, 기술개발(R&D) 성격의 사업비 집행은 불가능합니다. 다만, 수요처 요구사항과 로봇활용 목적 등에 맞춘 제품 개량 등은 인정됩니다.

Q2-13. 사업 수행 시, 용역이 가능한가요?

A2-13. 불가능합니다.

Q2-14. 사업 수행 시, 고가의 장비 구매가 가능한가요?

A2-14. 사업특정상 장비 구매는 불가합니다.

Q2-15. 사업비 정산은 주관기관만 하나요?

A2-15. 사업비 정산은 과제에 참여한 모든 수행기관 대상으로 정산을 실시하는 것을 원칙으로 하며, 정산수수료는 주관기관에서만 산정하시면 됩니다.

* 사업비 정산은 사업비 사용실적보고서를 진흥원이 지정한 위탁정산기관에 제출

Q2-16. 환수금 반납절차는 어떻게 되는지?

A2-16. 진흥원에서 지정한 회계 법인에서 위탁 정산이 완료되면 공문을 통해 환수금액 및 반납금과 지정계좌를 안내드리며, (총괄)주관기관에서는 납부기한 내 수행기관 총 반납금을 지정계좌로 일괄 반납하시면 됩니다.

Q2-17. 이행보증보험 보험료 책정 기준과 발행 주체는 어떻게 되나요?

A2-17. 과제신청시 이행보증보험료는 총괄 주관기관에서 산정하는 것이 원칙이며, 국비에서 지급 가능합니다.

- * 이행보증보험 수수료 : 최종 국비 지원 금액 x 0.2~7% (심사 시 주관 기관 재무상태 및 신용도에 따라 상이할 수 있음)
- 국비 100%에 대한 이행보증보험(보증기간 : 사업기간+2개월)을 발급받아 진흥원에 제출 시 국비를 지급합니다.

- * 보증보험증권 발행 비용은 국비 편성 가능하며, 주관기관에서 최종 선정결과 통보일로부터 협약 전까지 이행보증보험 증권 미제출시에는 과제 선정이 취소 될 수 있습니다.

Q2-18. 사업 수행 중 발생한 이자는 사용 가능한가요?

A2-18. 불가능합니다.

Q2-19. 정산 수수료를 과제비에서 지급 가능한가요?

A2-19. 가능합니다. 과제신청시 정산수수료는 총 과제비 규모에 맞춰 사업계획서에 반영하여야 하며, 국비에서 지급 가능합니다.

< 사업비 규모별 위탁정산 수수료 >

구분 (사업비 규모)	표준수수료 (단위 : 천원)	가산금	
3천만원 미만	300	○ 위탁 및 공동참여기관 수에 따른 가산금	
3천만원 이상 6천만원 미만	600	참여기관 수	가산금
6천만원 이상 1억원 미만	987	0개	없음
1억원 이상 3억원 미만	1,185	1개	표준수수료의 10%
3억원 이상 5억원 미만	1,515	2개 이상	표준수수료(1개 기관 추가시마다)의 5%
5억원 이상 10억원 미만	1,647		
10억원 이상 30억원 미만	1,845		
30억원 이상	2,043		

Q2-20. 국비로 인건비 사용이 가능한가요?

A2-20. 가능합니다.

3. 기타 Q&A

Q3-1. 사업에 대한 관리는 어떻게 진행되는가요?

A3-1. 진흥원 과제관리 담당자가 사업 진행상황 및 성과 전반을 관리하며, 모든 수행 과제는 1개월 단위로 진행상황을 담당자에게 통보해야 합니다.

Q3-2. 사업을 통해 제작된 결과물(사업계획서, 로봇 등)의 소유권은 어떻게 되나요?

A3-2. 사업수행 결과로 생성되는 최종결과물(실증사업계획서)은 사업 종료 시 진흥원에 제출하며, 본 결과물의 소유권은 진흥원에 있습니다. 단, 2단계 수행에 따라 도출된 로봇 및 인프라 등은 주관기관 및 참여기관의 민간부담금 비율에 따라 소유 가능하며 주관기관, 참여기관 간의 협약에 따라 그 범위를 정할 수 있습니다. 다만, 과제 수행기간(성과활용기간 포함) 발생한 사업결과물의 임의 처분은 불가능하며, 소유권을 갖는 주체는 이를 자산으로 등록하는 등의 조치를 취하여 사업이 종료되기 전(성과활용기간 포함)까지 손망실 등이 없도록 지속 관리해야 합니다.

Q3-3. 사업기간(2단계) 중 수요처의 로봇을 다른 곳에 판매하고자 하는 경우 판매해도 되는가요?

A3-3. 과제수행을 위해 제작된 로봇의 판매는 사업결과물의 처분과 관계된 사항으로 불가능하며, 사업기간 중 수요처에서 로봇을 구매하고자 하는 경우 별도의 제품을 생산하여 판매해야 합니다.(사업비 사용 불가)

Q3-4. 사업기간 종료 후 성과 활용 기간 시 소요되는 로봇 운영 비용은 어디에서 부담하나요?

A3-4. 사업 종료 후 성과활용 기간에 소요되는 로봇 운영비용(소모품비, 운영비 등)은 컨소시엄 內 협의를 통해 정하시면 됩니다.

* 성과활용 기간에 소요되는 소모품비, 운영비 등은 소급 편성이 불가합니다.

Q3-5. 로봇기술전문위원회는 어떤 역할을 하며, 본 과제 수행과 어떻게 연관되나요?

A3-5. 컨소시엄 내 전담기관은 최종 선정된 사업수행자의 규제·표준 등에 대한 검토·지원을 위하여 로봇기술전문위원회를 구성하여 사업기간 동안 상시 활용 예정이며, 과제 진도점검 평가 및 결과평가 등과 별개로 운영되나 전문위원회 검토 의견을 평가 시 반영할 예정입니다.

Q3-6. 사업계획서 작성 시 컨설팅 전문가 풀은 어떻게 구성하나요?

A3-6. 본 과제는 신청 분야의 수요맞춤형 서비스 로봇 솔루션 제시 및 관련 규제사항, 안전성·효과성 검증 필요성에 따라 컨소시엄에서는 신청 분야 및 서비스에 적합한 컨설팅 전문가 풀을 필수적으로 포함하여 제시하여야 하며, 전문가 풀의 적절성에 대해서 평가 시 반영 예정입니다.

전문가 풀 내 위원 구성은 미정이어도 무방하며, 신청 분야에 필요로 하는 분야별 전문가 20~30명 정도로 구성하시면 됩니다.

* 수요분야 전문가, 로봇 분야 전문가, 규제법률 전문가, 표준 전문가 등 분야에 적합하게 구성

Q3-7. 사업 가점 사항인 “로봇산업 선제적 규제혁신 로드맵” 내 계획서 작성 시 컨설팅 전문가 풀은 어떻게 구성하나요?

A3-7. “로봇산업 선제적 규제혁신 로드맵(‘20.10, 국무총리 보고)” 내 반영된 과제에 가점(최대 +2점)이 부여됩니다.
단, 본 가점은 과제가 중복될 경우에도 본 사업을 통해 개선하려는 주요 규제에 대해서만 부여 예정입니다.

Q3-8. 과제 수행기간 및 성과활용기간은 얼마나 되나요?

A3-8. 본 사업의 과제수행기간은 2021.4~2022.11(약 20개월) 과제 진도평가를 통해 연차별 협약 예정입니다.
성과활용기간은 과제 종료 이후 3개년이며, 성과활용 기간 중 전담 기관인 로봇산업진흥원에서 완료 과제의 활용 현황, 파급효과 등 결과물에 대한 자료를 요구할 수 있습니다.

참고1

사업 수행체계(안)

□ 추진체계



< 수행주체별 역할 >

구분	수행 내용	비고
산업통상자원부	· 사업총괄, 정책 및 예산 등 총괄 조정	
한국로봇산업진흥원	· 사업기획·평가·관리, 예산 확보 및 편성 · 규제 애로 조사 및 제도 개선방안 도출	전담기관
과제평가위원회	· 과제계획 평가 및 선정기관 선정, 중간점검 및 결과평가 · 과제 범위 및 예산 조정, 사업비 적정성 검토	
로봇기술전문위원회	· 선정과제 기획·로봇 도입 및 표준·서비스 자문, 종합 검토 · 수요 분야 서비스 및 로봇·표준·규제·사업화 등 분야별 전문가 20인 내외 구성	자문기구
대한상공회의소	· 실증과제 법률 자문, 규제 샌드박스 연계 지원	자문기구
주관기관 (공급기업)	· 컨소시엄 구성 및 수행계획 수립(사업 주관) · 과제진행 및 현황·결과 보고 등	로봇기업, SI기업
참여기관 (수요기업)	· 컨소시엄 구성 및 수행 계획 참여(사업 참여)	수요기관, 연구기관 등

참고2

평가 절차 및 시기(예정)

추진절차	추진시기	주요내용	비고	
사업 공고	'21. 2.~3. (60일 간)	<ul style="list-style-type: none"> 공고 시행 및 컨설팅* * 사업 계획서 사전 컨설팅 1개월 추진 사업 설명회(상담회) 개최('21.2월 예정) * 코로나 진행추이에 따라 취소될 수 있음 	KIRIA	
↓				
신청서류 접수 및 사전검토	'21. 4.	<ul style="list-style-type: none"> 사업계획서 및 제반서류 접수 신청 서류 적합성 및 사전지원제외 확인 	신청기관→KIRIA	
↓				
사업 선정	'21. 4.	서류심사	신청서 관련 사전 전문가 심층 검토	평가위원회
		발표평가	사업내용, 사업비 심의를 통해 최종 지원대상 선정	
		최종평가	최종평가 및 사업비 확정	
↓				
선정결과 통보 및 협약체결	'21. 4.~5.	<ul style="list-style-type: none"> 평가 결과 통보 및 협약 체결 안내 과제 협약 체결 및 선정기관 대상 워크숍 개최 	KIRIA↔선정기관	
↓				
1단계	'21. 4.~12.	사업 착수 및 사업비 지급	<ul style="list-style-type: none"> 이행보증보험 발급·제출 (컨소시엄 → 진흥원) 및 1차 국비 지급(50%) 사업 시행 및 모니터링 	KIRIA
		기술전문위	선정과제 기획·로봇 도입 및 표준·서비스 자문, 종합 검토	로봇기술전문위원회
		중간점검	중간점검 및 2차 국비 지급(50%) (과제 진행상황, 사업비 집행현황 점검)	평가위원회 및 KIRIA
↓				
진도점검 평가 및 사업비 심의	'21. 11~12.	<ul style="list-style-type: none"> 진도 점검 및 2단계 사업비 심의 * 2단계 계속 지원 여부 결정 예정 	평가위원회 및 KIRIA	
↓				
2단계	'22. 1.~2.	사업 착수 및 사업비 지급	<ul style="list-style-type: none"> 이행보증보험 발급·제출 (컨소시엄 → 진흥원) 및 1차 국비 지급(50%) 사업 시행 및 모니터링 	KIRIA
		기술전문위	선정과제 기획·로봇 도입 및 표준·서비스 자문, 종합 검토	로봇기술전문위원회
		중간점검	중간점검 및 2차 국비 지급(50%) (과제 진행상황, 사업비 집행현황 점검)	평가위원회 및 KIRIA
↓				
결과평가	'22. 12.	1~2단계 사업 결과평가 및 사업비 정산	평가위원회 및 KIRIA	
↓				
3단계 공모	'23. 1.	3단계 과제 신규 공고	KIRIA	