

정보보호 분야 국제공동연구 신규 R&D 기획을 위한 기술 수요조사 안내

정보통신·방송 연구개발 관리규정 제15조에 따라 정보보호 분야의 중·장기 기술개발을 위한 기술수요 조사를 다음과 같이 안내합니다.

2023년 11월 9일
정보통신기획평가원장

1. 기술수요조사 개요

가. 목 적

- 정보보호 분야 국제공동연구 기술 개발을 위한 산·학·연의 다양하고 창의적인 기술수요를 발굴하고, 차년도 신규과제 기획의 기초자료로 활용

구분	추진목적
국제공동연구	▶ 국제공동연구를 통해 보안 기술경쟁력 확보 및 국내기업의 해외시장 진출을 위한 발판 마련

나. 대상사업 및 분야

구분	대상사업	대상분야
국제공동연구	▶ 사이버보안국제협력기반 기술개발사업	▶ 사이버보안 전분야

다. 조사항목

조사항목
○ 개발목표 및 배경, 개발내용, 국내외 동향, 파급효과 등

* 국가연구개발혁신법 및 하위 규정 등에 따라 수정 등 변경 공고 가능

2. 기술수요조사서 제안 자격

제안자격
○ 정보보호 분야 신규 R&D 과제에 관심이 있는 부처 및 지자체, 기업, 대학 및 정부 출연연구기관·특정 연구기관 등에 소속된 자 또는 개인

3. 기술수요조사 기간 및 전산 접수방법

가. 공고·접수기간 : 2023. 11. 9.(목)~2023. 11. 23.(목)

나. (접수방법) 수요조사서 양식을 다운 받아 작성 후, IITP 사업관리시스템 (ezone.iitp.kr)에 접수

- ① IITP사업관리시스템 '이지원(http://ezone.iitp.kr)'에 로그인
- ② 좌측 상단의 '수요조사 제출'에서 해당 기술수요조사 클릭
- ③ 수요조사양식 파일 다운받아 작성 후, 하단의 '수요조사신청 목록'의 '기술 개발신청' 클릭 후 팝업창에 기본사항 입력 및 수요조사파일 업로드
- ④ 팝업창 작성 및 파일 업로드 완료 후 상단 '신청' 클릭

< 작성시 주의사항 >

- * 주의사항 : ① 수요건수 만큼 게시글 작성요망 ex) 2개 수요일 경우 각각 2개 게시글 작성
- ② 수요조사 양식 파일 하단의 개인정보이용동의 '체크' 필수
- ③ '임시저장' 후 반드시 '신청'을 클릭해야 제출 완료

* 업로드 파일명 : 기술수요명_제출자이름.hwp

ex) 0000를 위한 0000기술개발_(홍길동).hwp (PDF 변환 금지)

< 이지원 시스템 수요조사 접수 요령 >

IITP 사업관리시스템(ezone.iitp.kr) 로그인	양식다운로드 작성 및 업로드

4. 기술수요조사서 작성 시 유의사항

가. 정보보호 분야 신규 R&D 과제기획 관련 기술수요조사는 중·장기 관점에서 연구개발 해야 할 핵심기술을 발굴하기 위한 것으로써, 그림, 도표, 개념도

등을 추가하여 분량 제한 없이 제안할 수 있습니다.

- 나. 기술수요조사서의 주요 검토항목은 **사업과의 적합성, 핵심 기술 확보 가능성, 중복성** 여부 등입니다. 각 항목은 최대한 객관적 근거를 바탕으로 작성되어야 하고, **가급적 관련 근거를 같이 제시해** 주시기 바랍니다.
- 다. 제출된 서류는 반환되지 않으며, **R&D 과제 기획을 위한 기초자료로만** 사용됩니다.
 - 개발목표·내용·기간, 소요금액 등은 기획과정에서 변경 및 통합, 미반영 될 수 있으며, 전문가 검증과정을 통해 과제 기획에 반영될 예정입니다.
 - 제안 사항의 검토·활용을 위해 필요한 범위 내에서 제출된 내용을 신규 기획 전문가 회의 시 공유할 수 있습니다.
 - 제안한 기술수요에 대해서 **향후 과제 공고 시 제안자가 우선권을 주장할 수 없습니다.**
- 라. IITP사업관리 시스템에 등록이 되지 않을 경우, 담당자 이메일로 접수 (crpark@iitp.kr)해 주시기 바랍니다.
- 마. 이번 기술 수요조사는 신규지원 과제를 선정하는 것이 아니라, 의견 수렴 절차이므로 후보과제 발굴 결과에 대한 이의신청 절차는 없습니다.

5. 향후 추진 일정

- 2023. 11. 9. (목) ~ 11. 23. (목) : 기술수요조사 실시
- 2023. 11월 ~ 2024. 2월 : 정보보호 분야 신규 R&D 사업 기획 추진

6. 기타 : 접수된 기술수요의 기술분야는 검토하여 조정 될 수 있음

7. 분야별 문의처

동 기술수요조사와 관련하여 추가로 필요한 사항은 IITP 담당자에게 연락주시기 바랍니다.

문의처		
총괄 문의	사이버보안팀	042-612-8333
전산등록 관련 문의	전산접수 지원팀	042-612-8061

기술수요명				
국제공동연구 협력대상	<ul style="list-style-type: none"> ○ (해외 국가명) ○ (잠재적 해외 협력기관) 			
기술분야	대분류	중분류	소분류	세분류
추천 주관연구개발기관 형태	<input type="checkbox"/> 제한없음 <input type="checkbox"/> 산업체 <input type="checkbox"/> 학계 <input type="checkbox"/> 연구소			
총 기술개발 기간	() 년	총 소요 금액 (정부출연금 기준)	() 억원	
개발목표 및 배경	<ul style="list-style-type: none"> ○ (목표) 			
	As is		To Be	
<ul style="list-style-type: none"> ○ (국내외 동향) ○ (지원 필요성) 				
개발내용/ 파급효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ (개발내용) ○ (파급효과) 			
고위험/도전적 목표 여부	<input type="checkbox"/> 기술개발의 실패확률이 높거나 매우 도전적인 목표를 갖는 기술임			
표준화 연계여부	<input type="checkbox"/> 기술개발-표준화 동시추진이 반드시 필요 <input type="checkbox"/> 기술개발 완료 후 표준화 추진			
개인정보 수집 및 이용에 대한 동의	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개인정보 수집·이용 목적 <ul style="list-style-type: none"> - 사업·과제기획(수요조사 내용 활용) 및 각 중앙행정기관의 장이나 유관기관에 제공, 수요조사 안내 등 ○ 수집하는 개인정보 항목 <ul style="list-style-type: none"> - 제안자 성명, 소속 기관명, 부서명, 직급명, 전화번호, 휴대전화번호, 전자우편 주소, 학력, 경력 등 ○ 개인정보 보유·이용 기간 : 동의서가 작성된 시점부터 상기 개인정보 수집·이용 목적이 종료되는 시점까지 ○ 개인정보 수집·이용에 관한 동의 여부 <div style="text-align: right;">동의함 <input type="checkbox"/></div> 			

붙임2

기술성숙도 (TRL : Technology Readiness Level)

구분	단계	정 의	세부 설명
기초 연구 단계	1	기초 이론/실험	<ul style="list-style-type: none"> 기초이론 정립 단계
	2	실용 목적의 아이디어, 특허 등 개념 정립	<ul style="list-style-type: none"> 기술개발 개념 정립 및 아이디어에 대한 특허 출원 단계
실험 단계	3	실험실 규모의 기본성능 검증	<ul style="list-style-type: none"> 실험실 환경에서 실험 또는 전산 시뮬레이션을 통해 기본성능이 검증될 수 있는 단계 개발하려는 부품/시스템의 기본 설계도면을 확보하는 단계
	4	실험실 규모의 소재/부품/시스템 핵심성능 평가	<ul style="list-style-type: none"> 시험샘플을 제작하여 핵심성능에 대한 평가가 완료된 단계 3단계에서 도출된 다양한 결과 중에서 최적의 결과를 선택하려는 단계 컴퓨터 모사가 가능한 경우 최적화를 완료하는 단계
시작품 단계	5	확정된 소재/부품/시스템 시작품 제작 및 성능 평가	<ul style="list-style-type: none"> 확정된 소재/부품/시스템의 실험실 시작품 제작 및 성능 평가가 완료된 단계 개발 대상의 생산을 고려하여 설계하나 실제 제작한 시작품 샘플은 1~수개 미만인 단계 경제성을 고려하지 않고 기술의 핵심성능으로만 볼 때, 실제로 판매가 될 수 있는 정도로 목표 성능을 달성한 단계
	6	파일럿 규모 시작품 제작 및 성능 평가	<ul style="list-style-type: none"> 파일럿 규모(복수 개 ~ 양산규모의 1/10 정도)의 시작품 제작 및 평가가 완료된 단계 파일럿 규모 생산품에 대해 생산량, 생산용량, 수율, 불량률 등 제시 파일럿 생산을 위한 대규모 투자가 동반되는 단계 생산기업이 수요기업 적용환경에 유사하게 자체 현장테스트를 실시하여 목표 성능을 만족시킨 단계 성능 평가 결과에 대해 가능하면 공인인증 기관의 성적서를 확보
제품화 단계	7	신뢰성평가 및 수요기업 평가	<ul style="list-style-type: none"> 실제 환경에서 성능 검증이 이루어지는 단계 부품 및 소재개발의 경우 수요업체에서 직접 파일럿 시작품을 현장 평가 (성능 뿐만 아니라 신뢰성에 대해서도 평가) 가능하면 KOLAS 인증기관 등의 신뢰성 평가 결과 제출
	8	시제품 인증 및 표준화	<ul style="list-style-type: none"> 표준화 및 인허가 취득 단계
사업화	9	사업화	<ul style="list-style-type: none"> 본격적인 양산 및 사업화 단계 6-시그마 등 품질관리가 중요한 단계



대분류	중분류	소분류	세분류	
차세대보안	시스템 및 암호보안	암호기술	암호 설계	
			암호 부채널 분석	
			암호 분석	
		인증/인가 기술	범용 인증	
			ID 관리 및 접근제어	
			바이오 인증	
		보안취약성	SW취약점분석	
			HW취약점분석	
		시스템 보안	운영체제 보안	
			가상화 보안	
			시스템 접근통제	
		악성코드	악성코드 대응	
			랜섬웨어 대응	
		위협 분석 및 관제	지능형 사이버위협 분석	
			보안정보 분석 및 로그 관리	
			보안 관제	
		네트워크 보안	유선네트워크 보안	경계보안
				보안 연결
	DDoS대응			
	무선네트워크 보안		이동 통신망 보안	
			무선근거리통신망보안	
	클라우드 보안		가상화 플랫폼 보안	
			클라우드 보안 서비스	
			소프트웨어 정의 보안	
	데이터 및 응용서비스보안	응용 보안	웹 보안	
			이메일 보안	
			데이터베이스 보안	
		데이터 보안	프라이버시 보호	
			데이터 유출 방지	
디지털저작권 침해/권리 보호				
전자화폐·핀테크 보안		전자화폐 보안		
		블록체인 보안		

대분류	중분류	소분류	세분류	
			전자거래 이상행위 탐지	
			거래·사기 방지	
		디지털 포렌식	디지털 증거 수집 및 분석	
			안티 포렌식 대응	
		물리보안	휴먼/바이오인식	바이오인식 센서
				바이오인식 엔진
	휴먼인식 및 검색			
	휴먼/바이오인식 응용			
	CCTV 감시/관제		카메라 및 저장장치	
			VMS/통합관제	
			지능형 영상감시	
			CCTV 인프라 보호	
	보안검색 및 무인전자경비		대인 검색기	
			수화물/화물 검색기	
			알람 모니터링	
			무인전자경비 서비스	
	융합보안		홈·시티 보안	홈·시티 디바이스 보안 및 제어
				홈·시티 데이터 프라이버시
		산업제어시스템보안	스마트공장 보안	
			기반시설 보안	
			스마트 에너지 보안	
		자동차 보안	자동차 내·외부 통신 보안	
			자동차 내·외부 접근제어	
			자동차 침입탐지	
			자동차 보안취약점 진단	
		선박·해양·항공 보안	자율운항 선박 해킹방지	
			해운항만 통신 보안	
			해양 인프라 보안 관제	
			무인비행체 보안	
			항공 인프라 보안 관제	
		헬스케어·의료 보안	헬스케어 디바이스·센서 보안	
			의료 데이터 보안 및 공유	
기타ICT 보안		인공지능 및 로봇 보안		