

## 국토교통부 AI 응용제품 신속상용화지원사업 (AX-Sprint 300) 제2차 수요조사서

제1차 수요조사('25.09.) 이후 지원 기술 및 분야를 구체화하기 위한 목적으로 수행하는 조사입니다.

### □ 사업 개요

- (사업목적) 산·학·연 역량을 결집, 유망 AI 융합제품·서비스의 상용화 및 확산(국내시장 창출, 글로벌 시장 선점)을 지원하는 범부처 사업\*
  - \* 제조, 농·축·어업, 바이오·헬스·환경, 보안·방산, 국토교통 등 전 산업분야에서 **국민이 체감할 수 있는 획기적이고 창의적이며, 글로벌 경쟁이 가능한 AX 성과** 도출
  - \* 금번 수요조사는 국토교통부 지원대상(국토교통 AI 응용기술)에 한하여 시행
- (사업기간) '26 ~ '27(2년)
- (사업규모)
  - \* 과제당 1년(40억원) 또는 2년(20억원+20억원) 지원(예정)
  - \* 1~2년 이내 상용화 할 수 있는 **제품 또는 서비스 상용화를 지원하는 비R&D 사업**
- (지원방법/대상) 공모 / 주관기관기업, 참여기관 산·학·연 컨소시엄
- (지원내용) 1~2년 내 성과 도출이 가능한 제품/서비스 상용화 지원
  - \* (Type1) 1년내 즉시 상품화를 통해 국민이 체험 가능한 AX 제품(또는 서비스)
  - \* (Type2) 2년 지원, 안전 등 사회문제 해결형, 고용확대 및 해외시장 진출 등 파급효과가 기대되는 AX 제품(또는 서비스)

### □ 사업 절차

- (추진체계) 국토교통부→전담기관(국토교통과학기술진흥원)→수행기관(컨소시엄)
- (절차 및 일정) 수요발굴·조사 → 사업 공고('26. 1월 예정) → 접수 → 선정평가 → 사업자 선정 및 과제 착수('26년 상반기)

### □ 기대효과

- 국민이 가시적으로 체감할 수 있는 AX 제품/서비스 확산
- 국내 AI 응용제품 시장 창출, 우리기업의 AX 글로벌 시장 선점

□ 수요조사서(양식)

|                                               |     |                                                                                                                                             |                                                                                                               |                                                                                                             |                                                                                                                                             |                                                                                    |
|-----------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 소속기관명                                         |     | 0000주식회사, 한국0000연구원, 0000대학교                                                                                                                |                                                                                                               |                                                                                                             |                                                                                                                                             |                                                                                    |
| 연락처                                           | 성명  | 000                                                                                                                                         | 직위                                                                                                            | 대표이사, 선임연구원, 교수                                                                                             |                                                                                                                                             |                                                                                    |
|                                               | 휴대폰 | 010-0000-0000                                                                                                                               | 이메일                                                                                                           | 0000@0000.com                                                                                               |                                                                                                                                             |                                                                                    |
| 기관유형                                          |     | 대기업( ), 중견기업( ), 중소기업(✓), 대학( ), 정부공공기관( ), 연구소( ), 협회( ), 학회( ), 기타( )                                                                     |                                                                                                               |                                                                                                             |                                                                                                                                             |                                                                                    |
| 제품(서비스)명                                      |     | AI-XR 활용한 00000 검측 자동화 및 유지보수 로봇<br>0000 사용자를 위한 스마트 안전모<br>스마트 건설안전관리 AI플랫폼                                                                |                                                                                                               |                                                                                                             |                                                                                                                                             |                                                                                    |
| 제품(서비스) 유형<br>( 1가지만 선택 )                     |     | 유형(Type)1<br>(1년지원, 40억원)                                                                                                                   | <input type="checkbox"/>                                                                                      | (Type)2<br>(2년지원, 20+20억원)                                                                                  | <input type="checkbox"/>                                                                                                                    |                                                                                    |
| 제품(서비스) 관련<br>국비 및 지방비<br>수혜여부<br>( 1가지만 선택 ) |     | 해당                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/>                                                                                      | 비해당                                                                                                         | <input type="checkbox"/>                                                                                                                    |                                                                                    |
| 국가과학기술<br>표준분류<br>( 1가지만 선택 )                 |     | <input type="checkbox"/> 국토정책/계획<br><input type="checkbox"/> 철도교통<br><input type="checkbox"/> 건설환경설비                                        | <input type="checkbox"/> 국토공간 개발<br><input type="checkbox"/> 항공교통<br><input type="checkbox"/> 도로교통            | <input type="checkbox"/> 시설물 설계/해석<br><input type="checkbox"/> 물류<br><input type="checkbox"/> 기타 건설         | <input type="checkbox"/> 건설시공/재료<br><input type="checkbox"/> 시설물 안전/유지관리<br><input type="checkbox"/> 기타 교통                                  |                                                                                    |
| 국토교통 12대<br>S.T.A.R.분야<br>( 1가지만 선택 )         |     | <input type="checkbox"/> 자율협력주행<br><input type="checkbox"/> 디지털 물류체계<br><input type="checkbox"/> 디지털 트윈 공간정보                                | <input type="checkbox"/> 도심항공교통(UAM)<br><input type="checkbox"/> 탄소중립도시<br><input type="checkbox"/> 초연결 스마트도시 | <input type="checkbox"/> 초고속하이퍼튜브<br><input type="checkbox"/> Net Zero건축<br><input type="checkbox"/> 스마트 건설 | <input type="checkbox"/> 이용자 중심 모빌리티<br><input type="checkbox"/> 액화수소 인프라<br><input type="checkbox"/> 스마트 빌딩<br><input type="checkbox"/> 기타 |                                                                                    |
| 제품(서비스) 기대효과<br>( 1가지만 선택 )                   |     | <input type="checkbox"/> 대국민 공공서비스 혁신(편의성 및 효율성 향상)<br><input type="checkbox"/> 재난, 범죄, 안전사고 방지<br><input type="checkbox"/> 건설, 교통산업 경쟁력 향상 |                                                                                                               |                                                                                                             |                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> 사회적 약자 지원<br><input type="checkbox"/> 건설교통분야 AI응용 신규산업 창출 |
| 제품(서비스) 개요                                    |     | * AI 응용기술의 개념, 기술차별성, 기술내용 및 범위, 사용자, 관련 사진 등                                                                                               |                                                                                                               |                                                                                                             |                                                                                                                                             |                                                                                    |

|                       | <p>예) 「스마트 건설안전관리 AI플랫폼」</p> <p>① AI 응용기술 개념</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 건설현장에서 발생하는 영상·센서·장비운영 데이터를 AI가 실시간 분석하여, 안전사고 예방·위험요소 탐지·작업자 행동 모니터링 수행</li></ul> <p>② 기술차별성</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 기존: 안전관리자의 육안 점검, 경험 의존적 관리 → 관리요소 누락·지연 발생</li><li>- 개선: 영상 인식 AI가 작업자의 위험 요소 자동 탐지, 예측 분석 AI가 장비 고장·붕괴 위험을 사전 알림</li></ul> <p>☞ 안전관리 효율성 00% 증대, 안전사고 00% 감소 예상(예상 데이터 및 관련 근거 필요)</p> <p>③ 기술내용 및 범위</p> <table><thead><tr><th>핵심 기술요소</th><th>적용 범위</th></tr></thead><tbody><tr><td>· CCTV·드론·IoT센서</td><td>· 작업환경 데이터 수집</td></tr><tr><td>· 딥러닝 기술</td><td>· 위험행동 인식 및 사고패턴 학습</td></tr></tbody></table> <p>④ 사용자</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 정책/행정기관(국토교통부) → 산업재해 예방 정책 강화</li><li>- 산업체(건설사 등) → 안전관리 및 생산성 제고</li><li>- 현장작업자 → 안전한 근무 환경 확보</li></ul> <p>⑤ 관련 사진(필수, 필요시 관련 설명 추가)</p> <div></div> | 핵심 기술요소   | 적용 범위     | · CCTV·드론·IoT센서 | · 작업환경 데이터 수집 | · 딥러닝 기술 | · 위험행동 인식 및 사고패턴 학습 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------|---------------|----------|---------------------|
| 핵심 기술요소               | 적용 범위                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |           |                 |               |          |                     |
| · CCTV·드론·IoT센서       | · 작업환경 데이터 수집                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |           |                 |               |          |                     |
| · 딥러닝 기술              | · 위험행동 인식 및 사고패턴 학습                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |           |                 |               |          |                     |
|                       | ※ 해당 기술분야 제품/서비스의 구체적인 활용 기술 및 데이터 기반 근거 작성 권고                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |           |                 |               |          |                     |
| 제품(서비스) 구현<br>목표 및 내용 | <p>* AI 응용 제품(서비스) 구현 목표(100자 이내 작성)</p> <p>* AI 응용 제품(서비스) 구현 내용</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 구현 제품(서비스)의 AI기술 응용 메커니즘 및 구현 수준을 구체적으로 설명</li></ul> <table><thead><tr><th>전 (AS-IS)</th><th>후 (TO-BE)</th></tr></thead><tbody><tr><td>※ 그림과 기재 필수</td><td>※ 그림 기재 필수</td></tr></tbody></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 전 (AS-IS) | 후 (TO-BE) | ※ 그림과 기재 필수     | ※ 그림 기재 필수    |          |                     |
| 전 (AS-IS)             | 후 (TO-BE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |           |                 |               |          |                     |
| ※ 그림과 기재 필수           | ※ 그림 기재 필수                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |           |                 |               |          |                     |
| 지원 필요성                | <p>* 정부지원의 필요성</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |           |                 |               |          |                     |
| 연차별 지원자금<br>집행방안      | <p>* 수요자 대상 시제품제작, 실증, 인증, 마케팅, 양산체계 구축, 투자유치, 전시 및 상담회, 수출지원 등</p> <p>* 지원기간('26년~'27년) 동안의 자금집행 계획을 바차트(bar chart) 등 활용하여 제시</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |           |                 |               |          |                     |
| 사업화 계획 및<br>기대효과      | <p>* (국내) 타겟시장 규모, 사업화 전략</p> <p>* (해외) 타겟시장 규모, 경쟁사, 해외시장 선점 전략</p> <p>* 기술적, 경제적, 사회적 파급효과(기존 대비 효과를 수치화하여 제시)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |           |                 |               |          |                     |

- \* 본 조사는 'AI 응용제품 신속상용화지원사업' 세부분야 또는 품목의 기술 및 분야를 구체화하기 위한 정보 수집 및 기초자료 활용 목적으로만 사용되며, 과제 선정은 공모절차를 통해 별도 진행 예정
- \* 응답은 3페이지 이내로 작성. '파란색 안내 문구'는 삭제하고 검정색 글씨로 작성하여 제출, 양식의 목차, 표는 변경 또는 삭제 불가(해당사항이 없는 경우 공란으로 유지)
- \* 담당자
  - 도로교통 외 분야: 국토교통과학기술진흥원 기업성장지원실 곽선훈 연구원([ksh@kaiare.kr](mailto:ksh@kaiare.kr) / 031-389-6475)
  - 도로교통 분야 : ITS KOREA 인증실 윤준영 실장([yjyoung@itskorea.kr](mailto:yjyoung@itskorea.kr) / 031-478-0438)