

 경상북도	보도자료 【2024. 5. 9.(목)】	담당부서	경제산업국 소재부품산업과			
		작성 자	과 장	김 제 율		
			팀 장	조재현	주무관	박정호
		연 락 처	054-880-2461			

경북도, 농기계에 AI, IoT, 로봇 적용하여 스마트 농업 기술선점

- ‘애그테크 융·복합 실증 플랫폼구축’ 2028년까지 330억 투입 -
- 농기계 무인화·지능화 지원체계 구축으로 스마트 파밍 지원기반 마련 -

경상북도는 산업통상자원부가 공모한 2024년도 ‘생산 기반의 애그테크 융·복합 실증 플랫폼 구축 사업’에 선정되어 5년간(2024~2028년) 국비 150억원을 확보했다.

생산 기반의 애그테크* 융·복합 실증 플랫폼 구축 사업은 농기계 무인화·지능화를 위해 AI, IoT, 로봇 등 첨단 기술을 적용해 실증하는 테스트베드(시험대, 성능 시험장 등) 구축 지원, 시험평가·인증과 시제품 제작 등 기업지원, 산학연 네트워크 운영을 지원하는 사업이다.

* ‘농업’ (agriculture)과 ‘기술’ (technology)의 합성어로, 농업 생산, 가공 및 유통 등 전 과정에 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), 빅데이터, 드론 및 로봇 등 첨단 기술을 적용한 기술이나 관련 산업

경상북도와 칠곡군은 5년간 총사업비 330억원(국비 150, 지방비 180)을 투입해 농업용 무인기기 기술지원센터, 실증테스트 공간, 평가인증 장비 등을 구축해 농기계 무인화와 지능화를 위한 첨단 기지를 조성한다.

아울러 지난해 선정된 ‘첨단농기계 실증랩팩토리 조성사업’과 연계해 농기계 설계-제작-실증-인증과 더불어 무인화·지능화 지원체계까지 갖추어 사업효과가 극대화될 것으로 기대된다.

최근 우리 농촌은 해를 거듭할수록 노동할 인원이 줄고 초고령화되면서 만성적인 노동력 부족에 시달리고 있어 농업의 무인화 및 첨단화 필요성이 증대되고 있으나, 국내 농기계 산업의 기술력은 세계 최고 대비 80% 수준으로 글로벌 기업에 열세이다.

이에, 첨단 농기계 기술개발을 위한 기반을 조성해 농기계 관련 중소기업의 기술력을 높여야 하는 필요성이 증대됐다.

이런 상황에서 경상북도와 칠곡군은 첨단 농기계의 무인화 지원체계의 구축 필요성을 공유하고, 주관부처인 산업통상자원부에 제안 및 보완으로 사업계획을 구체화했다.

특히 지역 국회 의원인 정희용 의원(고령·성주·칠곡)이 21대 국회에서부터 지역 특성에 맞는 첨단기술산업인 농기계 IT 분야에 많은 관심을 가졌으며, 이번 사업의 국비 확보에도 큰 힘을 보탠 것으로 알려졌다.

경상북도는 ‘첨단 농기계 실증랩팩토리 조성 사업’을 통해 지역 중소기업을 위한 첨단농기계와 부품 개발 지원체계를 다지고, ‘생산 기반의 애그테크 융·복합 실증 플랫폼 구축’으로 농기계 무인화·지능화를 지원해 첨단 스마트 파밍 지원 기반을 완성해 나간다.

최영숙 경상북도 경제산업국장은 “전 세계적으로 농업 중요성은 더욱 주목받고 있으며 농업환경 변화와 정보기술(IT), 바이오, 인공지능(AI) 등 첨단기술 발전으로 애그테크가 핵심 역할을 할 것이다”며, “경북의 농기계 기업이 미래를 준비하도록 지원하겠다”고 밝혔다.

생산기반의 애그테크융·복합 실증플랫폼 구축 개요

□ 사업의 필요성

- 농업인구 감소, 초고령화, 지역소멸, 기후위기 등 농업현장이 직면한 한계를 극복하기 위해 애그테크* 기술을 활용하여 최소 인력과 비용으로 생산성 향상이 요구
- 식량의 생산성 향상을 위해 농업용 로봇이나 드론 등을 융·복합한 기술로 최적의 농업 생산 환경 구축 필요

* '농업(agriculture)과 '기술(technology)의 합성어로, 농업 생산, 가공 및 유통 등 전 과정에 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), 빅데이터, 드론 및 로봇 등 첨단 기술을 적용한 기술이나 관련 산업

□ 사업개요

- 사업명 : 생산기반의 애그테크 융·복합 실증플랫폼 구축
- 사업기간 : 2024. 4월 ~ 2028. 12월
- 주체/주관 : 산업부, 경상북도, 칠곡군 / 하이브리드부품연구원
- 예산규모 : 330억원(국비 150, 도비 49.2, 칠곡군비 130.8)
- 주요내용 : 애그테크 융·복합 무인화 기술지원기반구축, 사업화지원 등

□ 세부사업내용

항목	최종목표	세부사업
센터 구축	부지조성 건축공사	• 농업용 무인기기 기술지원 센터구축
	Test Bed	• 데이터 센싱, 분석을 위한 연구실증 Test Bed 구축
장비 구축 (21종)	시제품 제작	• CNC 복합 선반, 레이저 기반 Pilot 제조장비 등 4종
	데이터 수집 및 지원	• 농업용 무인기기 자동 주행성능 평가 시스템, 식물 생장 트래킹 비전 시스템 등 4종
	시험 및 성능 검증	• 농기계 NVH 분석 장비, 자동화 및 휴대 검용 잔류 응력 측정 시스템 등 13종
네트 워크	농업용 무인기기 활성화	• 국제행사 개최 및 지원 • 산·학·연 기술 세미나 및 협의체 구성 및 운영
기업 지원	글로벌 기업 육성 및 경쟁력 강화	• 시제품 제작지원, 시험평가 및 인증지원 등 사업화 지원 • 국제세미나 개최, 국내외 전시회 참가지원 등