내 삶을 지키는 정부 국민안전플러스

농촌진흥청 보도자료 대체불가 대한민국

보도 시점 배포 즉시 배포 2026. 11. 25.(수) 16:30
※엠바고

“지능형 농업기술” 개발 위한 농업-산업기술 융합 연구 협력

- 국립농업과학원-한국생산기술연구원, 25일 연구협력 업무협약 체결
- 인공지능 기반 농산물 품질 예측, 저탄소 저장, 농업부산물 자원화, 농작업 로봇 자동화 분야 협력
- 공동연구 기획부터 현장 실증·기술이전까지 협력체계 구축

※ 일시 및 장소: 2026. 11. 25.(수) 15:00, 국립농업과학원 해마루실

농촌진흥청(청장 이승돈) 국립농업과학원은 한국생산기술연구원(원장 손웅희)과 11월 25일 ‘농업-산업기술 융합과 공동연구 활성화를 위한 업무협약’을 체결했다.

한국생산기술연구원은 생산기술 분야의 연구개발과 실용화를 수행하고 중소·중견기업에 기술을 지원하는 정부출연 연구기관이다. 이번 협약은 농업현장의 기술 수요와 첨단 산업기술을 연계해 농업 분야의 기술적 문제를 해결하고자 마련됐다.

양 기관은 융합기술 개발과 성과확산 기반을 갖추기 위해 공동연구와 현장 실증을 함께 추진한다. 농업 분야의 연구·현장 실증 역량과 인공지능(AI), 로봇·자동화, 에너지 최적화와 자원순환 등 첨단 산업기술을 연계해 농업현장에서 활용할 수 있는 융합기술을 개발할 계획이다.

주요 협력 분야는 Δ첨단 감지기술(센싱)과 인공지능 기반 농산물 품질·저장 수명 예측 Δ저장환경 정밀제어 및 에너지 최적화를 통한 고효율·저탄소 저장 시스템 개발 Δ농업부산물의 유용 성분 회수 및 자원순환 기술 개발 Δ실물 인공지능(피지컬 AI) 기반 농업로봇 개발 등이다.

국립농업과학원은 농업 현장 수요 발굴과 작물·작업환경 분석, 농작업과 수확후관리 기술, 현장 실증과 성능평가에 관한 전문성을 제공한다. 한국생산기술연구원은 산업용 로봇·자동화, 인공지능, 시스템 설계·해석, 에너지 최적화 기술을 더해 공동연구를 추진한다.

또한, 분야별 공동연구과제를 발굴하고, 정부 연구개발(R&D) 사업과 연계한 협력과제도 기획할 예정이다. 공동 개발한 기술은 농산물 저장고와 산지유통센터(APC), 시설·노지 농업 현장 등에서 실증하고, 기술이전과 사업화를 거쳐 농업인과 관련 산업체에 보급할 계획이다.

이에 앞서 양 기관은 지난 9월 4일 국립농업과학원에서 실무 협의회를 열어 연구 현황과 보유 기술을 공유하고 협력 분야를 논의했다.

농촌진흥청 국립농업과학원 성제훈 원장은 “이번 협약은 농업 현장의 기술 수요와 첨단 산업기술을 잇는 실용적 융합 연구의 계기가 될 것”이라며, “인공지능 기반 품질관리와 농작업 로봇 자동화 등 다양한 분야에서 공동연구와 현장 실증을 강화해 농업 현장에 필요한 기술을 개발·보급하겠다.”라고 밝혔다.

붙임. 국립농업과학원-한국생산기술연구원 업무협약

담당부서	국립농업과학원 수확후관리공학과	책임자	과 장	임종국 (063-238-4101)
		담당자	연구사	박천완 (063-238-4125)
	국립농업과학원 기획조정과	책임자	과 장	변영웅 (063-238-4125)
		담당자	연구사	유은애 (063-238-2114)
	국립농업과학원 농업로봇과	책임자	과 장	이충근 (063-238-4071)
		담당자	연구사	권경도 (063-238-4058)

농촌진흥청에서 연구·개발한 농업의 모든 것 농사로

대한민국 정책브리핑 대체불가 대한민국 OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임 **국립농업과학원-한국생산기술연구원 업무협약**

1. 배경 및 목적

❍ (배경) 수확후관리·스마트 저장, 농업부산물 자원화 등 협력분야를 중심으로 공동 R&D 기획 및 기술개발·실증·확산으로 단계적 협력 확대 필요

* (농과원) 농산물 수확후관리, 농산물 생리기반 환경제어, 현장실증 등
* (생기원) 냉동공조 시스템 센싱·AI제어, CFD 해석, 열부하 분석, 자원순환, 에너지 최적화 등 기반기술 보유

❍ (목적) 첨단산업분야에서 활용중인 AI 및 자원순환 기술을 농업기술에 접목하여, 데이터 기반 수확후관리 고도화 및 농업부산물 자원화 기술협력

2. 업무협력 내용

❍ (**지능형 품질·수명관리**) 첨단센싱·AI 기반 품질·저장수명 예측

❍ (**자율 농작업 기술**) **피지컬 AI 기반 농업로봇 개발**

❍ (**고효율·저탄소 저장시스템**) 저장환경 제어 및 에너지 최적화

❍ (**농업부산물 자원화·순환**) 고부가 성분 회수 및 저탄소 자원화

❍ 그밖에 상호 협력이 필요한 사항[공통]

3. 업무협약 계획

❍ 일시 및 장소: 2026. 11. 25.(수) 15:00 / 본원 6층 해마루실

❍ 참석자: (농과원) 원장, 기획조정과장, 공학부장, 수확후관리공학과장 등
(생기원) 원장, 지속가능기술연구소장, 지역산업혁신부문장 등

시 간		내 용	비고
15:00~15:15	(15)	○ 기관장 및 관계자 환담	원장실
15:15~15:20	(5)	○ 이동	원장실 → 해마루실
15:20~15:25	(5)	○ 개회 및 참석자 소개	
15:25~15:30	(5)	○ 협약 취지 및 내용 소개	
15:30~15:35	(5)	○ 인사 말씀	양 기관장
15:35~15:40	(5)	○ 협약서 서명	양 기관장
15:40~15:50	(10)	○ 기념 촬영 및 폐회	참석자 전원
15:50~16:50	(60)	○ 연구현장 방문	농업위성센터, 슈퍼컴퓨팅센터

5. 향후계획

❍ AI 기반 수확후관리시스템 제어 개발 및 협업 연구과제 발굴(연중)

- AI 기반 수확후관리 시스템 및 제어방법 개발
  * AI 기반 양파 수확후 관리 일관화 시스템 현장 실증('26~'27)
- 수확후관리시스템 수출
  * 협의체 구성·운영(11월~, 협약 이행 실적점검 병행)
  * 컨소시엄 구성, 연구과제 발굴 및 제안(2027.4.)