



신뢰할 수 있는 '농업 인공지능', 현장과 함께 방향 찾는다

- 농촌진흥청, 21일 '한국농업기계학회 2026년 추계학술대회 및 ISMAB 2026' 참석
 - '신뢰할 수 있는 농업 인공지능' 주제로 특별 분과 열어
 - 농업 인공지능 안전 개발·활용 위해 고려할 사항 논의

※ 일시·장소: 2026.10.21.(수) 13:00~15:30, 부산 벅스코(BEXCO) 제2전시장 124호

농촌진흥청(청장 이승돈)은 10월 21일 부산 벅스코에서 열리는 '(사)한국농업기계학회 2026년 추계학술대회 및 ISMAB* 2026'에서 '신뢰할 수 있는 농업 인공지능, 원칙에서 현장까지'를 주제로 특별 분과(세션)를 연다.

* ISMAB: 농업 및 생물시스템 공학을 위한 기계 및 메카트로닉스 국제 심포지엄 (International Symposium on Machinery and Mechatronics for Agriculture and Biosystems Engineering)

이번 특별 분과는 안전하고 신뢰할 수 있는 농업 인공지능 개발·활용 시 고려해야 할 사항이 무엇인지 살펴보고, 농업인·개발자·전문가 등 다양한 이해관계자 의견을 듣는 자리다.

농업 인공지능은 농업인의 의사결정뿐 아니라 작물·가축 관리, 농기계·로봇 작동 등과 밀접히 연결돼 있다. 스마트팜, 농업용 로봇, 데이터 기반 재배 관리 등 농업 현장에 인공지능 활용이 빠르게 확산하는 가운데 인공지능의 안전과 신뢰 문제가 중요 화두로 대두되고 있다.

최근 과학기술정보통신부와 행정안전부 등 정부 차원에서도 안전하고 신뢰할 수 있는 인공지능 개발·활용을 위한 윤리 원칙과 공공부문 적용 방안 등을 마련하고 있다.

이에 농촌진흥청은 농업 분야에서 고려할 주요 윤리, 신뢰성 요소를 검토

하고 있으며, 정책 기관, 인공지능 윤리 전문 기관, 농업 인공지능 기업, 스마트팜 농가, 대학 관계자 등의 의견을 폭넓게 수렴하고 있다.

이날 특별 분과에서는 주제별로 △신뢰할 수 있는 인공지능 생태계와 농업 분야 정책 방향 △스마트팜 현장에서 마주하는 인공지능, 기대와 우려 △농업 특화 인공지능 서비스 개발과 윤리적 책임 △신뢰할 수 있는 농업 인공지능을 위한 가이드라인 검토 방향 등이 발표된다.

이어 ‘신뢰할 수 있는 농업 인공지능(AI)을 위한 현장 과제, 선언에서 이행으로’를 종합 토론이 있을 예정이다.

농촌진흥청은 이번 특별 분과에서 나온 의견을 바탕으로 향후 관계 부처 정책 방향과 농업 현장 의견 등을 종합적으로 검토해 농업 분야 적용 방안을 모색할 계획이다.

농촌진흥청 농업선도전략과 김민영 과장은 “농업 현장에 인공지능이 안정적으로 자리 잡으려면, 기술 성능과 안전성 확보, 책임 있는 활용 논의가 함께 이뤄져야 한다,”라며, “농업인과 개발자, 전문가 목소리를 충분히 듣고, 실제 농업 현장에 필요한 사항을 검토해 나가겠다,”라고 말했다.

붙임. ‘농업 인공지능 윤리’ 한국농업기계학회 특별 분과 개요

담당 부서	기획조정관실	책임자	과 장	김민영 (063-238-0880)
	농업선도전략과	담당자	연구관	강윤임 (063-238-0881)
농촌진흥청에서 연구·개발한 농업의 모든 것  농사				

□ 추진 목적

- 농업 현장에 인공지능 활용이 확산됨에 따라, 농업 분야 인공지능 윤리 기준 마련에 앞서 정책·산업·현장의 의견 수렴 필요
- 과학기술정보통신부·행정안전부 등 정부의 인공지능 윤리 기준 마련 동향에 발맞춰 농업 분야의 특성을 반영한 기준 확보 방향과 주요 고려사항을 검토

□ 행사 개요

- (주제) 『신뢰할 수 있는 농업AI, 원칙에서 현장까지』
- (일시·장소) '26. 10. 21.(수) 13:00~15:30, 부산 벡스코(BEXCO) 제2전시장 124호
- (주최) 농촌진흥청, (사)한국농업기계학회
- (참석) 정책, 산업, 현장, 학계 등 50명 내외
 - * 인공지능 윤리 전문기관, 농업 인공지능 기업, 스마트팜 농가, 대학, 학회 관계자 등

□ 주요 내용

- 주제발표 * 개최 및 세션 소개: 강윤임 연구관(농촌진흥청)
 - 신뢰할 수 있는 AI 생태계와 농업분야 정책 방향(전창배 이사장, 국제인공지능윤리협회)
 - 스마트팜 현장에서 마주하는 AI, 기대와 우려(정병두 대표, 로즈밸리)
 - 농업 특화 AI 서비스 개발과 윤리적 책임(박훈동 대표, (주)지농)
 - 신뢰할 수 있는 농업AI를 위한 가이드라인 검토 방향(양승엽 연구위원, 한국노동연구원)
- 종합토론 * 좌장: 김민영 과장(농촌진흥청)
 - 토론자: 전창배 이사장(국제인공지능윤리협회), 양승엽 연구위원(한국노동연구원), 박훈동 대표((주)지농), 정병두 대표(로즈밸리), 문광진 교수(국립목포대), 정휘웅 소장(42MARU), 정환석 사무관(농촌진흥청)

□ 금후 계획

- 현장 의견을 반영하여 농업 분야 인공지능 윤리 가이드라인(안) 마련

□ 세부 일정

시간	분	내용	발표자
13:00-13:20	20	▪ 등록	
13:20-13:30	10	▪ 개회 및 세션 소개	강윤임 연구관 (농촌진흥청)
13:30-13:50	20	▪ 신뢰할 수 있는 AI 생태계와 농업분야 정책 방향 - 인증·자율규제 동향, 법적 가이드라인, 거버넌스 등	전창배 이사장 (국제인공지능윤리협회)
13:50-14:10	20	▪ 스마트팜 현장에서 마주하는 AI, 기대와 우려 - 자동화·데이터 도입 경험, 편익, 오작동 리스크 등	정병두 대표 (로즈밸리)
14:10-14:30	20	▪ 농업 특화 AI 서비스 개발과 윤리적 책임 - 데이터 활용과 설명 가능성 확보 등	박흥동 대표 (주)지농)
14:30-14:50	20	▪ 신뢰할 수 있는 농업AI를 위한 가이드라인 검토 방향 - 기본원칙, 핵심요건, 자율점검체계(안) 등	양승엽 연구위원 (한국노동연구원)
14:50-15:00	10	Coffee Break	
15:00-15:30	30	▪ 종합토론: 선언에서 이행으로, 신뢰할 수 있는 농업 AI 현장의 과제 - 전창배 이사장(국제인공지능윤리협회), 양승엽 연구위원(한국노동연구원), 박흥동 대표((주)지농), 정병두 대표(로즈밸리), 문광진 교수(국립목포대), 정휘웅 소장(42MARU), 정환석 사무관(농촌진흥청) 등	좌장: 김민영 과장 (농촌진흥청)

* 사정에 따라 변경 가능성 있음