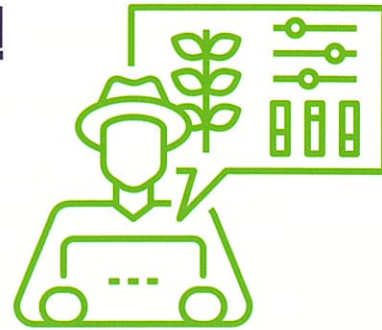


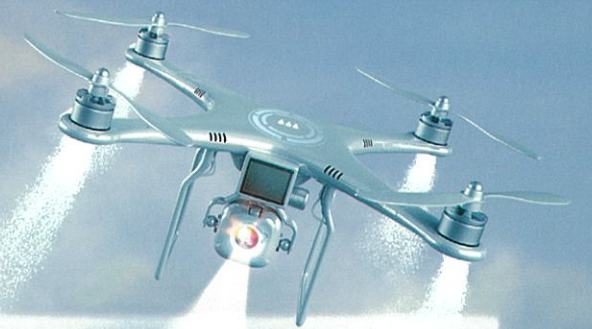
전라남도농업기술원 스마트농업센터

첨단 무인자동화 농업 생산 시스템을
기반으로 국·내외 보급을 위한
노지 스마트 농업 모델을 실현합니다



데이터와 기술로 노지농업의 한계를 넘는
현장 중심 스마트 농업 혁신 허브

전라남도농업기술원 스마트농업센터



첨단 무인자동화 농업생산 시범단지

4차 산업혁명기술을 활용한 첨단 농기계 및 데이터가 융합된 디지털 농업의 모델을 구현하고, 이를 통한 농업 생산성 향상 기반 구축과 모델 확산을 목적으로 하며 DNA(Data·Network·AI) 기반 노지 스마트 농업모델 구축해 나아갑니다.

- 위치 | 전라남도 나주시 반남면 청송리 일원
- 단지규모 | 54.3ha (논 30.5ha, 밭 20.6ha, 건축 3.2ha)
- 조성기간 | 2020년 ~ 2024년
- 총사업비 | 400억원 (국비 50%, 도비 50%)



스마트농업센터

미래형 농경지 조성

- 첨단 농업생산 미래형 농경 단지 (총 54.3ha : 논 30.5ha, 밭 20.6ha, 건축 3.2ha)
 - 스마트 물 관리 시스템 도입을 통한 물 절약
 - 자율주행 농기계의 작업에 최적화된 농경지 조성

첨단 자율주행 농기계 운용

- 자율주행 농기계 도입 (트랙터, 콤바인, 이앙기, 드론 등)
 - 정밀 3D 지도 기반 자동속도 및 조향 제어가 가능한 농작업 구현
 - 농기계 상태 및 운전 정보 데이터를 자동 수집하여 관제센터에 제공

통합 지능화 플랫폼 운용

- 무인자동화 농업생산, 농업기계화 시스템 구축
 - 통합 플랫폼 : IoT 통합 관제·AI 빅데이터 분석 플랫폼 운용
 - 스마트 물 관리, 관수 시스템, AMI 계측 관리를 통한 관망 모니터링
 - CCTV: 시범단지 내 농작업 현황 및 생육 상황 등 영상 정보 획득·모니터링
 - IoT 센서: 생육 환경 정보를 수집·축적하여 노지 스마트 농업 기반 구축

첨단 시설물 구축

- 첨단 무인자동화 지원 시설물 건축 (첨단농업교육센터, 농기계보관창고, 육묘장)
 - 첨단농업 교육 및 관제센터: 연면적 1,478㎡(지하 1층, 지상 3층)
 - 육묘장: 연면적 1,216㎡(지상 1층)
 - 농기계 보관 창고: 연면적 1,491㎡(지하 1층)



육묘장



관제센터 (AI 플랫폼)



스마트농업센터
관제센터
(AI 플랫폼)

토양센터

드론
스테이션

물관리
시스템

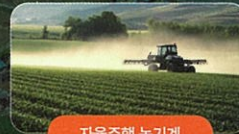
자율주행
농기계

육묘장
AGV시스템

디지털
허수아비



드론스테이션



자율주행 농기계



디지털 허수아비



토양센터



육묘장 AGV 시스템



물관리 시스템

빅데이터·인공지능 통합 플랫폼



지능형 물 관리시스템



5G·LTE 등 복합 통신시스템

