농림축산식품부

데이터기반 스마트농업 확산지원사업 컨소시엄소개

KOAT 한국농업기술진흥원 Korea Agriculture Technology Promotion Agency

KAMICO 한국농기계공업협동조합

데이터기반 스마트농업 확산지원사업

목차

사업개요 05
㈜그린아그로텍 06
㈜긴트 07
다스텍㈜ 08
모두에너지 09
㈜비바엔에스 10
㈜새팜 11
㈜아그모 09
㈜에이디 13
㈜에이아이에스 14
㈜오존에이드 15
㈜이노드 16
㈜제우스 18
㈜인지시스템 19
㈜파모스 20
㈜금화이엔에스 21
㈜골든플래닛 22
㈜교린 23
그린데이터랩㈜ 24
그린씨에스㈜ 25
㈜농정사이버 27
다스텍㈜ 28
㈜더아이엠씨 29
㈜동양테크윈 30
㈜디케이에코팜 31
만나씨이에이㈜ 32
맘꽃가든 33
㈜민들레 34
㈜유비엔 35
㈜이레아이에스 37
㈜정원SFA 39
㈜교림소프트 40
㈜컬티랩스 41
㈜지농 43
㈜KF농업개발 45
㈜팀스페이스팜 46
㈜팜커넥트 47
㈜팜한농 48
㈜퍼밋 49
㈜헬퍼로보텍 50

사업개요

목적

- 농업인의 수요에 기반하고, 현장의 문제 해결을 지원하는 데이터 기반 서비스·솔루션 모델 확산 및 고도화 지원
- 수집된 농업데이터를 활용하여 농업인의 영농의사결정 지원

지원 대상

- 상용화된 서비스·솔루션 보급기술 및 역량을 보유한 스마트팜, 데이터·AI 관련 기업(수직농장 솔루션 기업 포함)이 농가와 사전에 구성한 컨소시엄
  (1단계의 경우 약 50호 내외, 2단계의 경우 약 180호 내외)

지원 내용

- (서비스 보급) 데이터 기반 서비스·솔루션 농가에 보급 및 적용
- 스마트팜, 빅데이터·AI 관련 민간의 상용화(제품화)가 완료된 데이터 기반 스마트농업 서비스·솔루션*의 현장 보급 및 적용 지원

  * 데이터를 수집하고 수집된 데이터를 바탕으로 의사결정을 지원하는 서비스 또는 솔루션

데이터 기반 스마트농업 서비스 유형 분류 및 모델 예시

분야	목적	유형
시설원예	생산성 및 품질 향상	**최적의 재배관리 정보제공 및 의사결정 지원** » 작기별 최적 요수량 알림, 천·측창 및 냉난방기 가동 환경조절 솔루션 등
		병해충 예찰 및 방제 정보 제공 » 딸기 주요병해충(잿빛곰팡이, 응애)에 대한 AI기반 발생 예측으로 사전 병해관리 및 방제 의사결정 지원 등
	투입요인 최적화	**데이터 기반 양액, 관수 제어 시스템** » 토양수분, pH, EC, 관수량 등을 활용한 최적 관개서비스
노지	생산성 및 품질 향상	**데이터 기반 스마트포도 환경관리 서비스** » 환경데이터(온습도, 일사 등) 활용 관수, 유동팬 자동화 등 포도 과원에 적합한 환경조절 솔루션 등
		토양센서 및 알고리즘 기반 자동관수 서비스 » 토양 수분, 토성정보 등 수집하여 토성별 생육단계별 적정 관수 시기 및 관수량 의사결정 지원 등
	투입요인 최적화	**농기계 자율주행 및 농작업 정보 제공** [예시 : 데이터 기반 커넥티드 자율주행 농기계 서비스 등] » GPS 데이터, 농작업 대상 작물 특성 반영 등

2022 2023

스마트농업 페로몬 무인 영상 예찰 시스템 서비스

㈜그린아그로텍

분야 시설원예 작물 토마토, 고추, 파프리카 분야 노지 작물 사과

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 053-818-3272)

서비스 솔루션 개요

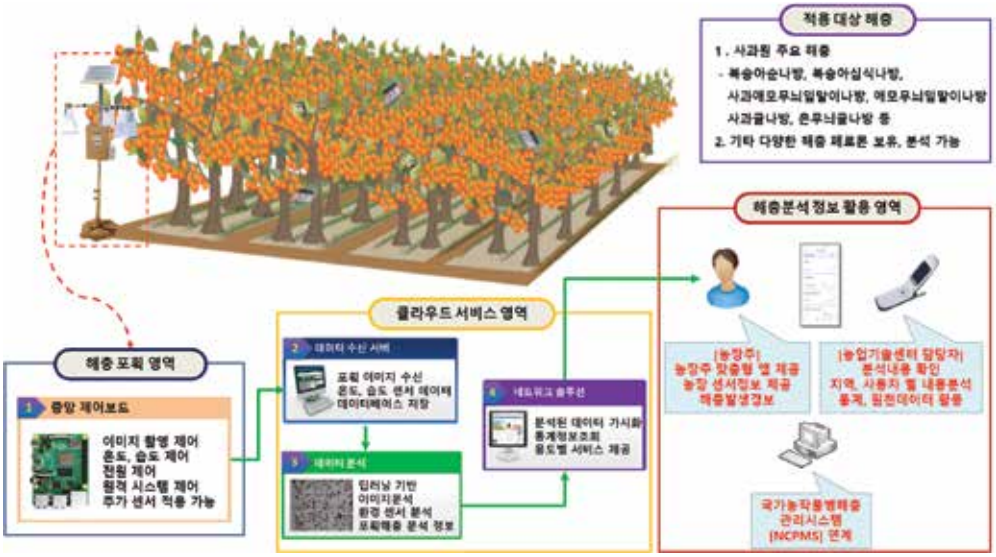
- 성페로몬을 이용한 특정 해충 포획 기술
- 해충 분석에 최적화 된 이미지 촬영 기술 도입
- 수집된 데이터를 기반으로 해충 발생 모델 작성
- 데이터를 바탕으로 해충 발생 예측, 적기 방제 시스템 구축

서비스 솔루션 도입 효과

- 특화된 해충 발생 정보 파악 및 발생시기 예측으로 적기 방제
- 불필요한 방제 작업 감소로 노동력 및 경제성 향상
- 다양한 기후에 맞춘 농가 맞춤 해충 발생 정보 서비스 제공

데이터 항목

- 해충 포획 이미지, 포획날짜 및 시간, 온도, 습도



2022 2023 2024

데이터 기반 커넥티드 자율주행 농기계 및 원격 농기계 관리 서비스 플랫폼

(주)긴트

분야 노지 작물 쌀, 양파, 고구마 등

※ 소비자 금액 : 950만원 (대표번호 : 070-4755-5299)

서비스 솔루션 개요

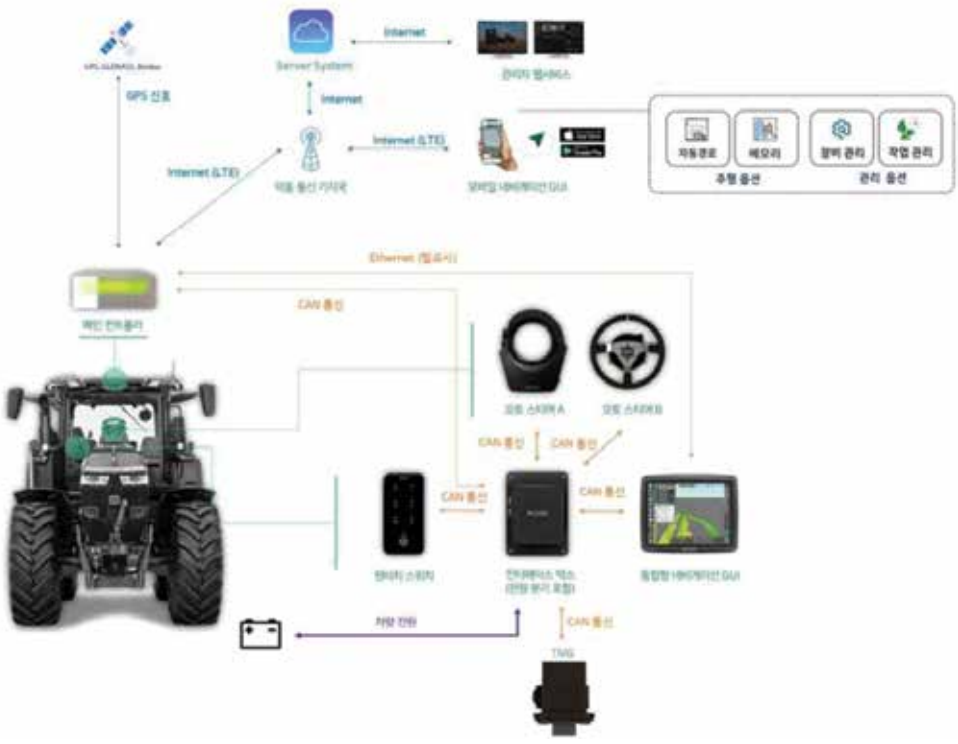
- 지도위에서 자율주행을 할 수 있도록 경로 생성 및 주행
- 주행 및 작업 관련 정보는 클라우드 자동 저장 및 확인
- 터치패드 및 앱을 통해 간편히 사용 가능

서비스 솔루션 도입 효과

- 편리하게 누구나 농기계 사용 가능
- 자율주행으로 농부증 예방
- 정밀한 작업을 통한 생산성 및 농기계 사용율 향상

데이터 항목

- 작업일지, 작업지, 주행경로, 차량위치
- 부착기 제원, 사용자 농기계 정보, 사용 이력 등



2022 2023

영상 AI기반 생육 단계 및 농작업 지도 서비스

다스텍(주)

분야 노지 작물 포도, 샤인머스캣 등

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 053-383-3399)

서비스 솔루션 개요

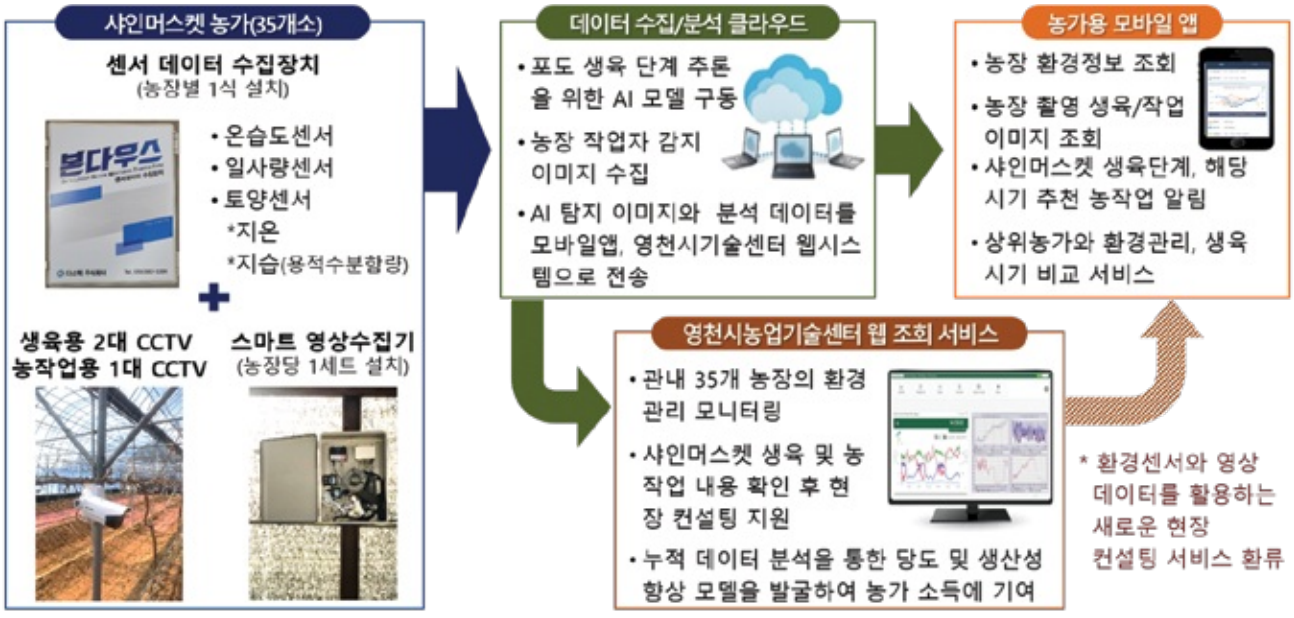
- 환경센서와 영상 데이터 활용하여 최적 생장 환경 제공
- 생육단계 맞춤형 농작업 지도서비스 제공

서비스 솔루션 도입 효과

- 실시간 정밀 모니터링 및 예찰을 통한 관리
- 최적 생장을 통한 고품질 고당도 생산으로 소득 증대
- 직관적 의사결정 지원 및 청년농 대상 생산, 유통 기반 마련

데이터 항목

- 온도, 습도, 일사량, 지온, 지습
- 작물 생육 이미지, 농작업 영상



2024

데이터 기반 고품질 벼 육묘 파종 시스템

모두에너지

분야 노지 작물 육묘

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 031-665-1280)

서비스 솔루션 개요

- 원격제어를 통한 볍씨 파종기 작업 관리
- 투입속도, 파종량, 상토량 등 일별 월별 파종기 작업 데이터 수집 및 관리
- 모바일 앱을 활용한 간편 작업 제어 및 관리

서비스 솔루션 도입 효과

- 단계별 의사결정을 통해 불량묘 및 작업 인건비 감소
- 전년도 파종 정보를 통해 차기년도 작업 예측 및 경영 지원
- 육묘상자의 데이터 수집 및 지속 활용 기술 개발

데이터 항목

- 육묘상자 투입 속도, 파종량, 상토량, 복토량
- 일별 월별 통계자료(파종작업 관련)

2022

사과 지온·지습에 따른 최적 관수 서비스

(주)비바엔에스

분야 노지 작물 사과

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 02-566-3110)

서비스 솔루션 개요

- 토양센서 데이터 기반 적정 관수량 제공 및 자동 관수 지원
- 관수, 생육, 방제 등 영농일지 작성하여 모바일 서비스 제공
- 무선 기반 노지 데이터 수집장치 구축

서비스 솔루션 도입 효과

- 적기 관수 공급으로 당도, 크기 등 품질 향상
- 기상정보, 병해충정보 등 알림서비스를 통한 적정 방제로 병해충 피해 최소화

데이터 항목

- 온도, 습도, 지온, 지습, 관수량, 관수주기
- 센서 및 통신장애, 관수제어장비 장애 이력

2024

농림위성 영상 AI분석 기술 활용 친환경 쌀 생산단지 의사결정시스템

(주)새팜

분야 노지 작물 벼

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 02-6959-0820)

서비스 솔루션 개요

- 생육분석 및 시계열 분석을 통한 필지 별 데이터 확보
- 농업지표 일일분석에 따른 AI기반 최적 재배 가이드
- AI기반 농작업 공동위탁 서비스 지원
- 농작업 수탁 및 관리 디지털 전환 솔루션

서비스 솔루션 도입 효과

- 비대면 생육 상태 확인 및 외부환경 대응을 통한 생산성 향상
- AI분석을 통한 농작업 가이드 제공으로 작물 고품질화
- 병충해에 대한 적기 방제 지원
- 작업자, 농가 간 정보 공유 지원을 통한 모니터링 효율 증진

데이터 항목

- 일별 농림위성 AI영상 분석 (토양질소, 토양수분, 엽록소량, 엽면적지수)
- 필지별 농작업 시행이력, 농자재 사용량(농약 등)

2024

농기계 자율주행 데이터 기반 농작업 관리 서비스

㈜아그모

분야 노지 작물 밀, 콩, 벼

※ 소비자 금액 : 950만원 (대표번호 : 010-7904-4029)

서비스 솔루션 개요

- 4가지 자율주행 기능 (AB직선, AB곡선 선회 완전 자율주행)
- 농작업 예상시간 및 거리 산출을 통한 최적 일과 계획
- 농작업 후 디지털 영농일지를 통한 결과 분석

서비스 솔루션 도입 효과

- 작업 피로도감소를 통한 사고 위험 방지
- 농업 접근성 향상으로 스마트농업 확산
- 효율적인 작업 관리를 통한 작업시간 및 인건비 감소
- 작업 오차 감소로 인한 작물 생산량 증가 및 CO2 배출량 감소

데이터 항목

- 사용자 정보, 차량 정보, 작업이력 정보 등 15종
- 농지정보, 경로정보, 기상정보 등 21종

2024

스마트 모니터링 트랩을 이용한 최적의 해충 방제 서비스

(주)에이디

분야 노지 작물 고추

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 054-822-5225)

서비스 솔루션 개요

- 해충 및 미기상 정보를 활용한 농가별 적기 방제 시기 관리
- 작기 내 해충 밀도변동 상황 정보 및 방제 시기 제공
- 개별 농가 맞춤 해충 분석 리포트 작성 및 관리

서비스 솔루션 도입 효과

- 해충 실측 자료와 환경 모니터링을 통한 경보체계 마련
- 해충 적기 방제를 통한 과수 품질 향상
- 약제 방제의 최소화를 통한 탄소중립 실현
- 적기 대응 및 초기 대책을 통한 농작물 손실 최소화

데이터 항목

- 해충 포획 이미지,
  해충 발생 데이터
  세대별 밀도변동 상황,
  일-주간 포획 해충 통계
- 온도, 습도 등
  환경데이터

2022

노지 데이터기반 최적 생육 농작업 의사결정 서비스

㈜에이아이에스

분야 노지 작물 벼, 콩, 감자

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 070-5158-5952)

서비스 솔루션 개요

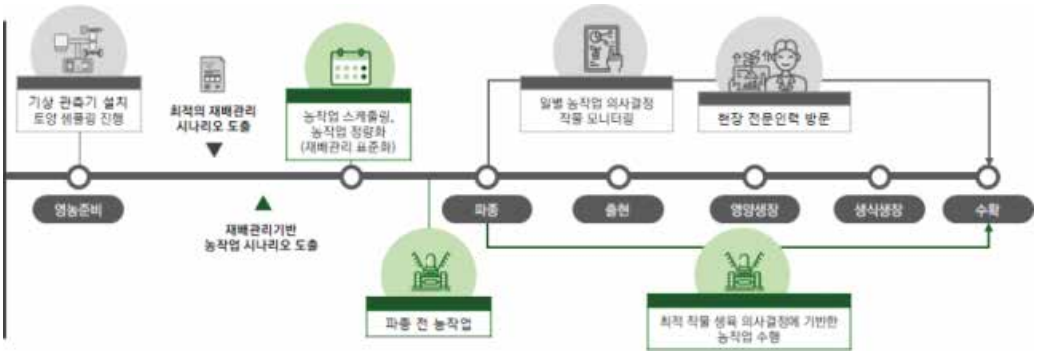
- 기상, 토양, 작물, 품종 등 데이터 기반 작물 최적 생육 의사결정 시스템 제공
- 관수/관비 시설 설치 및 농작업 연계 지원 서비스 제공

서비스 솔루션 도입 효과

- 생육 단계별 현장 맞춤 의사결정서비스 지원을 통한 생산량 증가
- 관행적인 농업에서 데이터 활용한 과학적 농업 적용

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, 풍향, 풍속 등 환경데이터 17종
- 관수량, 관수주기



2022

농산물 수확 후 관리 스마트 솔루션

㈜오존에이드

분야 노지 작물 포도, 사과, 양파

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 064-758-0968)

서비스 솔루션 개요

- 냉장 및 플라즈마, CA 등 저장기술 작동 및 환경 모니터링
- 모니터링 데이터 기반 출하 의사결정을 위한 기록 및 상황 알림
- 데이터 축적 및 가공을 통한 저장기술 습득 및 출하 의사결정 지원

서비스 솔루션 도입 효과

- 직접판매 기간연장으로 매출 향상
- 데이터 기반 농산물 유통에 따른 판로 확대
- 품질예측에 따른 수익성 향상
- 신선기술의 효과 극대화 및 지속가능성 확보를 통한 수익 창출

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, 에틸렌, O3, NO2, SO2
- 감모율, 경도, 산도, 당도, 외관 등 품질정보

2022 2023 2024

팜맵기반 노지양파 스마트 드론 생육 데이터 서비스

㈜이노드

분야 노지 작물 양파

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 061-820-8808)

서비스 솔루션 개요

- 노지작물 농가 맞춤 영농 관리 데이터 플랫폼 구축 및 서비스
- 현장실증 테스트베드 구축 및 효과 분석
- ICT기반 드론 활용 노지작물 농가 맞춤형 데이터 서비스 지원

서비스 솔루션 도입 효과

- 드론 사용 영농 데이터 활용 고도화 및 서비스 수요 기관 확대
- 데이터 기반 스마트농업 시스템 확장
- 데이터 중심 노지작물 스마트팜 구축

데이터 항목

- 식생지수, 작황, 병해충 등 드론 영상정보
- 기상, 가격, 출하, 재배 등 외부 데이터 등

2022 2023 2024

노지 대파 스마트 드론 생육 모니터링 및 관수 제어 서비스

(주)이노드

분야 노지 작물 대파

※ 소비자 금액 : 140만원 + 추가비용 (대표번호 : 061-820-8808)

서비스 솔루션 개요

- 드론 촬영 영상을 통한 생육 상태 모니터링
- 노지작물 관수 제어 시스템 구축
- 적정관수량 산출 및 농가 컨설팅 지원
- 기상 데이터 및 대파 가격 정보 등 다양한 영농 정보 제공 서비스

서비스 솔루션 도입 효과

- 드론 기반 노지재배 작물의 데이터 활용 고도화
- 노지작물의 생육 주기를 고려한 관수 제어 체계의 도입
- 데이터 기반 생육 관리를 통한 노지재배 농가 소득 향상

데이터 항목

- RGB영상, 다분광 영상데이터 및 관수 제어 데이터

2023

감귤 생산성 향상 분석 서비스

㈜제우스

분야 노지 작물 귤

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 064-724-0001)

서비스 솔루션 개요

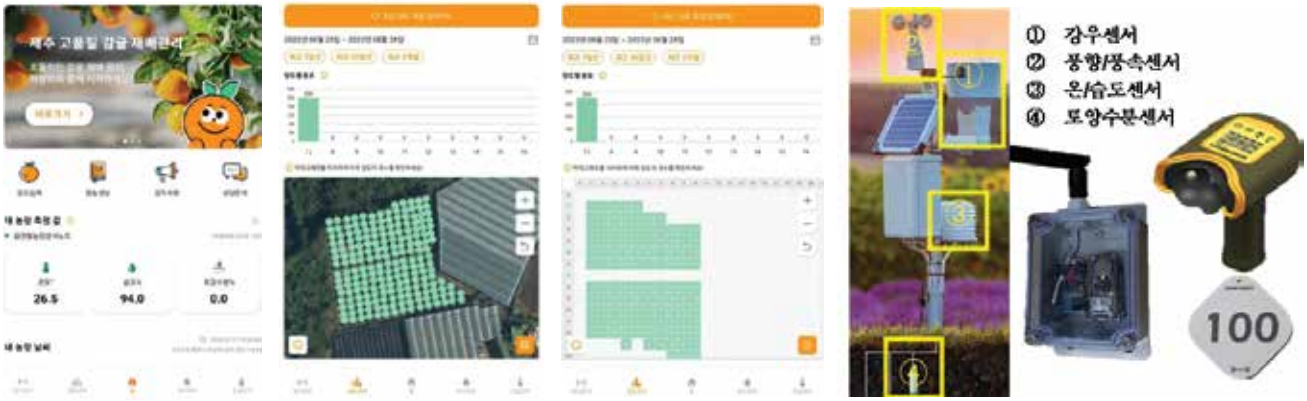
- 경사도를 포함한 식재도 구축
- 당도밀접 상관데이터 구축 및 분석
- 관수 및 단수 여부 의사결정 지원
- 당도데이터 연결을 통한 구분 수확 의사결정 지원

서비스 솔루션 도입 효과

- 최적 재배 관리를 통한 감귤 농가의 품질 향상
- 제주 농업 미래 수익모델 제시
- 데이터 기반 인재 육성 및 일자리 창출

데이터 항목

- 강우량, 풍향, 풍속, 토양수분, 당도, 과실 크기



2023

토양센서 및 기상정보 기반 비가림 포도 관수·관비 서비스

(주)인지시스템

분야 노지 작물 포도

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 031-406-8153)

서비스 솔루션 개요

- 기상청 공공데이터 활용하여 데이터 기반 관수, 관비 제어
- 관수이력, 작동이력 등 알림을 통한 작물 관리 서비스

서비스 솔루션 도입 효과

- 데이터 기반 영농체계 현장보급을 통한 스마트농업 진입 독려
- 환경변화 예측 등을 통한 최적의 생육 성장 환경 제공
- 고온 작물 착색불량 및 서리피해 최소화

데이터 항목

- 온도, 습도, 토양수분장력, 지온, 관수 데이터 등

제어부 센서부

2022 2023 2024

데이터 기반 스마트 포도 환경관리 서비스

㈜파모스

분야 노지 작물 포도

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 031-360-4152)

서비스 솔루션 개요

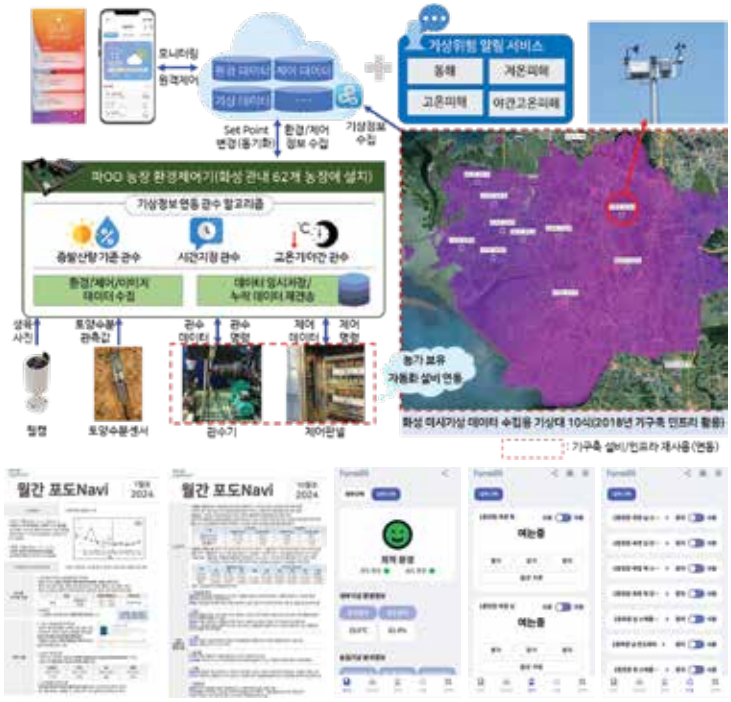
- 통신 단절 시 제어 및 상호호환 가능한 제어기 및 관수장비 지원
- 기상청 기상정보 연동을 통한 기상위험 알림 서비스
- 농가 환경 기반 알고리즘 활용 자동 관수 및 환경제어 서비스

서비스 솔루션 도입 효과

- 디지털농업 전환을 위한 빅데이터 기반 마련
- 데이터 기반 서비스 적용을 통한 작물 생산성 향상
- 재배생력화를 통한 농업 노동력 감소
- 데이터 기반 스마트 포도 서비스 모델화

데이터 항목

- 온도, 습도, 토양수분, 지온, 관수이력 등



Cloud 기반 환경 – 생장관리 ALL-IN-ONE 서비스

(유)금화이엔에스

분야 시설원예 작물 딸기

※ 소비자 금액 : 1,000만원 (대표번호 : 061-381-3516)

서비스 솔루션 개요

- 온실 환경정보 수집·분석하여 생육 솔루션 제공
- 원격제어를 통한 생육 솔루션 실시간 확인 및 제어
- 기 사용 장비를 활용 생장관리 지원

서비스 솔루션 도입 효과

- 데이터 활용 스마트팜 진입 장벽 감소
- 원격제어를 통해 시설·장비·작물 정보 제공
- 작물별 생육솔루션 제공을 통해 품질, 편의성, 매출 증대

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, EC, pH, 지온, 지습, N, P , K 등

2022

데이터 기반 딸기 병해충 정밀진단 및 온라인 유통전략 서비스

㈜골든플래닛

분야 시설원예 작물 딸기

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 02-597-1811)

서비스 솔루션 개요

- 생육환경 관찰 및 병해충 감지 등 실시간 문제 발생 관리
- 선도 농가 환경데이터를 활용 일반 농가에 최적의 재배관리 제공

서비스 솔루션 도입 효과

- 육안 확인 불가 병해충 초기대응을 통한 확산 위험 감소
- 가격, 품질 등을 분석하여 농가에 최적화 판매 전략 제시
- 온라인 판매가격 의사결정 서비스 지원을 통한 소득 증대

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, 지온, 지습 EC, pH, 작물 이미지

2022

수확기 바나나 품질 향상을 위한 빅데이터 구축

(주)교린

분야 시설원예 작물 바나나

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 031-342-8919)

서비스 솔루션 개요

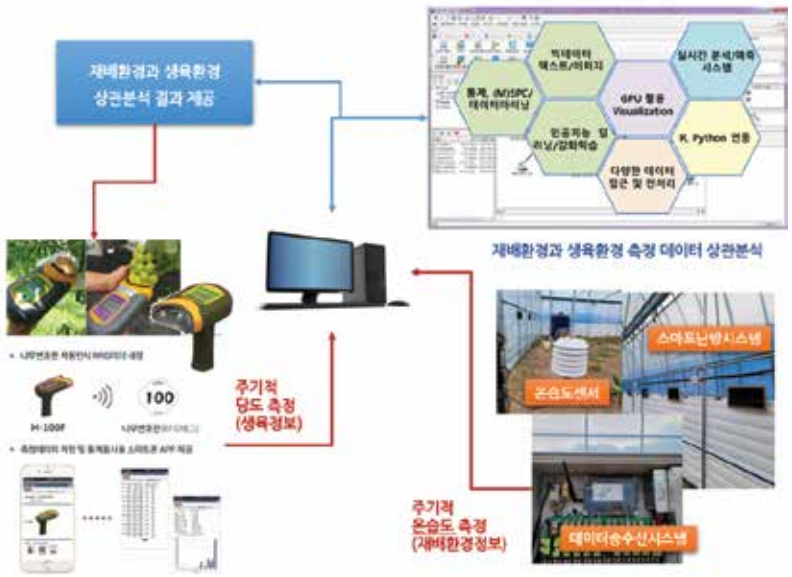
- 환경데이터 및 생육데이터 기반 작물 후숙정도 관리
- 재배환경 및 생육환경 상관분석 결과 제공
- 수확기 재배생산 관리 정보 실시간 분석 및 제공

서비스 솔루션 도입 효과

- 아열대작물재배 농가의 수확기 과실의 균일 품질 확보
- 냉난방비 절감을 통한 농가 소득 증대

데이터 항목

- 온도, 습도, 생육환경 데이터 4종 등



2022

환경 및 작물생육데이터에 따른 생산량 예측 머신러닝 알고리즘 모바일 서비스

그린데이터랩(주)

분야 시설원예 작물 딸기, 고추, 브로콜리

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 02-2039-8887)

서비스 솔루션 개요

- 환경데이터 및 생육데이터 가공을 통한 데이터셋 확보
- 생산량 예측 알고리즘 설계 및 적용 재배관리 의사결정 정보 제공

서비스 솔루션 도입 효과

- 환경 및 생육 데이터를 통해 농가 편의성 및 생산량 증대
- 스마트팜 도입을 통한 진입 장벽 감소

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, 생육데이터 (엽폭, 엽장 등)5종

2023 2024

수경재배 최적 양분공급관리를 위한 근권부 환경 모니터링 및 분석 진단 서비스

그린씨에스㈜

분야 시설원예 작물 파프리카, 토마토, 딸기

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 061-381-3010)

서비스 솔루션 개요

- 주차별 근권부 환경조회 및 분석, 분석리포트 제공
- 농장별 근권부 환경 데이터 상호비교분석
- 근권부 환경 데이터분석에 따른 구역별 양액관수량 예측

서비스 솔루션 도입 효과

- 스마트팜 환경제어 시스템의 생산성 증대 효과 향상
- 폐양액 배출최소화를 통한 환경오염 및 경영비 절감 효과

데이터 항목

- 배지중량-함수율, 배액량, EC, pH, 배액온도 등

2023 2024

스마트온실 생육, 환경 빅데이터 분석에 따른 최적 재배 진단가이드 시스템

그린씨에스(주)

분야 시설원예 작물 파프리카, 토마토

※ 소비자 금액 : 700만원 (대표번호 : 061-381-3010)

서비스 솔루션 개요

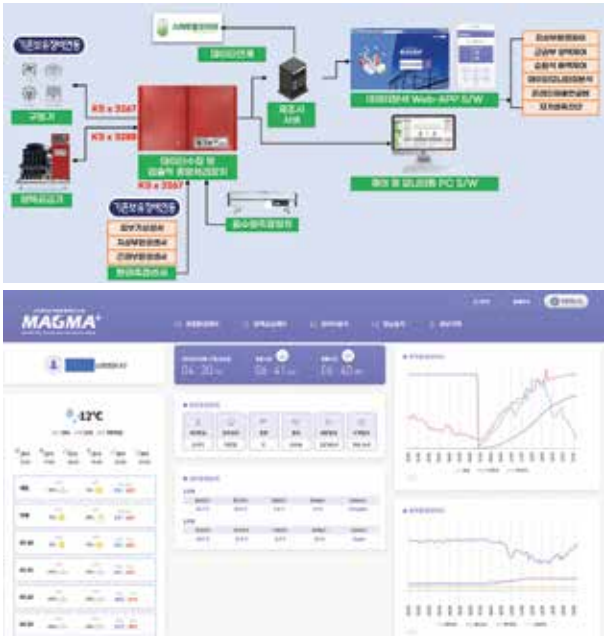
- 지상부 환경제어, 근권부 순환식 양액제어 및 모니터링 관리
- 데이터 및 그래프 조회 및 지상부, 근권부 주요환경 분석
- 온라인 재배컨설팅 및 생육자가진단 S/W
- 실시간 배지상태에 따른 1회 양액 필요관수량 예측정보시스템

서비스 솔루션 도입 효과

- 스마트팜 환경제어 시스템의 기술수준 및 생산성 증대 효과
- 스마트팜의 능동적이고 적극적인 환경제어 실현
- 작물과 온실 환경 정보 수집, 가공을 통해 지역별 종합 관제 수행
- 스마트팜 의사결정지원 서비스의 고도화 및 지능화

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, 풍향 풍속 등
  환경데이터 19종
- 천창, 측장 등
  구동기 작동 상태 데이터 16종



2022

스마트 빅데이터 팜링거점플랫폼 구축

(주)농정사이버

분야 시설원예 작물 토마토

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 02-830-2352)

서비스 솔루션 개요

- 스마트팜 시설, 재배환경 등 빅데이터 분석 및 통합 서비스
- 환경, 시설 등 연계된 표준화 적용 맞춤형 모델 개발 및 데이터 구축
- 지역 거점센터 중심 수집 체계로 전환 실시간 농업 정보 공유

서비스 솔루션 도입 효과

- 해충 적정 방제시간 및 시기 수립을 통한 농산물 생산성 향상
- 환경데이터 수집을 통한 한국형 정밀 시설 구현
- 이기종간 ICT장비의 데이터 정보 통합 제공

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, 지온, 지습, EC

2022 2023

수분 부족량 기반 AI 스마트 제어 및 알림 서비스

다스텍(주)

분야 시설원예 작물 참외, 딸기, 오이, 토마토

※ 소비자 금액 : 700만원 (대표번호 : 061-381-3010)

서비스 솔루션 개요

- 환경센서의 장애, 데이터 범위 등의 상황 발생 시 실시간 알림
- 장애 상황에 대한 분석 정보 공유
- 원격제어를 이용한 센서 데이터 관리 및 작목반 별 농장 비교 분석

서비스 솔루션 도입 효과

- 최적 환경 조성을 통한 품질 향상 및 생산량 증가
- 작물의 생육환경 이해도 증가를 통한 스마트농업 보급 확대
- 수분부족량 기반 AI를 활용해 최적 생육환경 도출 및 노동력 절감

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, 토양수분, 지온, 수분부족량

2024

팜스톰(온실최적환경 AI제어기)

㈜더아이엠씨

분야 시설원예 작물 딸기

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 070-4269-8489)

서비스 솔루션 개요

- 최적제어정보 생성 알고리즘, 제어장치 활성 결정 알고리즘
- 온실최적화모형, 온실최적화 환경예측
- 내·외 데이터 수집 및 분석 AI를 통한 생육 단계별 최적 환경 조성

서비스 솔루션 도입 효과

- 빅데이터와 AI 기반 농업인의 영농 의사결정 수준 향상
- 온실 환경 최적화를 통한 에너지 효율 향상 및 비용 절감
- 협력 및 파트너쉽 강화를 통한 스마트농업 확산 및 활성화

데이터 항목

- 온도, 습도 CO2, 감우, 일사, 풍속, 풍향
- 수막, 측면커튼, 유동팬, 측창 등 구동기 데이터

2023

광량 및 VPD, HD 값을 이용한 데이터 기반 정밀 양액 공급 의사결정 지원 시스템

(주)동양테크윈

분야 시설원예 작물 딸기, 오이

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 041-633-0340)

서비스 솔루션 개요

- 광량 기반 양액 공급기와 연계한 농작물 수분 측정 및 공급
- 환경 데이터와 VPD, HD 데이터를 연계하여 분석 최적환경 지원
- 데이터 기반 정밀 제어를 통한 생육환경 최적 제어

서비스 솔루션 도입 효과

- 광량제어기와 연계한 배지 내 토양 수분함유량 측정
- 환경 제어를 통한 농산물 피해 감소 및 생산량 증대

데이터 항목

- 유량, 배지 온도-습도, 배액량, EC, Ph, 온도, 습도

2022

AI기반 스마트 양액공급 시스템

㈜디케이에코팜

분야 시설원예 작물 딸기, 오이, 토마토

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 02-868-6811)

서비스 솔루션 개요

- 환경정보 및 급배액량 데이터 수집, AI분석 기반 공급량 결정
- 양액공급 주기와 배액율 설정 편리를 위한 모바일 서비스 지원
- AI활용 양액 공급량 산출 및 제어 지원

서비스 솔루션 도입 효과

- 적정 양액 공급을 통한 배액량 최소화 및 양액 재료비 절감
- 폐양액 최소 발생으로 환경오염 감소

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, 광량

2024

농장 운영관리 고도화 서비스를 탑재한 온실 환경 제어 시스템

만나씨이에이(주)

분야 시설원예 작물 엽채류, 깻잎

※ 소비자 금액 : 800만원(대표번호 : 043-537-6720)

서비스 솔루션 개요

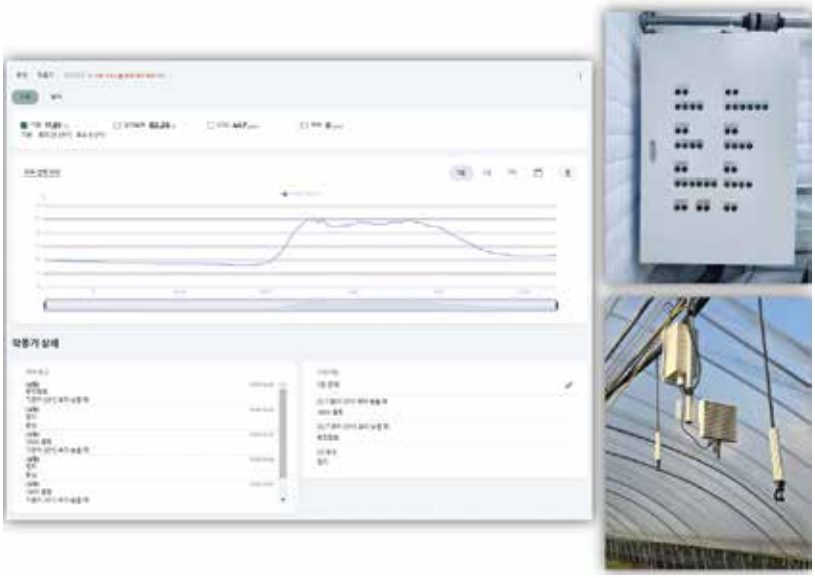
- 무선 네트워크 기술 활용 환경온실 데이터 수집 지원
- 환경 및 영농일지 기반 농장 내부 환경 관리 및 제어 지표 제공
- 농장환경 제어 및 운영 개선 방안 제시 농장 컨설팅 서비스 지원

서비스 솔루션 도입 효과

- 스마트팜 초기 운영관리 지원을 통한 진입장벽 감소
- 데이터 활용 컨설팅을 통한 농가 환경 안정성 및 생산성 증대
- 농장 상황에 맞추어 개선 방안 제공하여 작물 품질 및 생산성 향상

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, 조도, 영농일지, 생산량, 인력비
- 구동기 데이터, 인력비, 작업시간, 평균소득 등



2024

클라우드 기반 시설 만감류 모니터링 및 관수 시스템

맘꽃가든

분야 시설원예 작물 만감류

※ 소비자 금액 : 550만원 (대표번호 : 010-7512-2966)

서비스 솔루션 개요

- 통합 데이터베이스 구축을 통한 농장 운영 실시간 모니터링 지원
- 센서 전용 시계열 데이터베이스 이원화 운영으로 데이터 관리
- 농가 환경 실시간 모니터링 및 최적 환경 의사결정 지원

서비스 솔루션 도입 효과

- 개화기, 낙과기, 비대기 등 구간별 관수 스케쥴 관리 및 강우 예측을 통해 관수 비용 감소
- 적정 관수 사용을 통해 작물 과습-열과 피해 감소
- 모바일 앱 이용 농장 환경관리를 통한 농가 편의성 증대

데이터 항목

- 구동기 데이터, 관수량, 공공 기상 실측-예측데이터
- 토양수분함수량, 수위레벨, 온도, 습도, 강우 등

2024

데이터 기반 최적 의사결정 분석 솔루션

㈜민들레

분야 시설원예 작물 오이

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 010-7665-5560)

서비스 솔루션 개요

- 농장 내-외부 환경 및 생육데이터 기반 최적환경 의사결정 지원
- 생장 환경 분석을 통한 병해충 예찰 진단 및 안내
- 주별, 월별 데이터 분석 보고서를 통한 농가 관리

서비스 솔루션 도입 효과

- 최적 환경 조성을 통한 품질 및 생산량 향상
- 생육 및 환경 정보 모니터링을 통한 적정 방제로 병해충 피해 감소
- 국내 스마트팜 진입장벽 감소 및 스마트팜 경쟁력 강화

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, 일사량, 토양EC, 지온 지습
- 외부 온도, 습도, 풍향, 풍속, 일사량, 강우

2023 2024

초거대 AI기반 스마트 영농관리 서비스

(주)유비엔

분야 시설원예 작물 참외

※ 소비자 금액 : 500만원 (대표번호 : 053-623-6002)

서비스 솔루션 개요

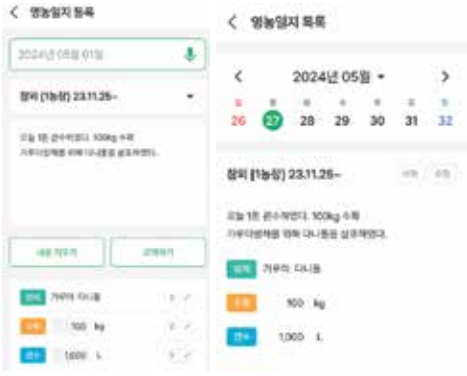
- 실시간 데이터 수집 및 모니터링을 통한 농가 관리 지원
- 자동 농작업 키워드 도출을 통항 영농일지 음성 작성 및 관리
- AI기반 질의응답 서비스 제공을 통한 농작업 계획 수립 및 재배 의사결정 지원
- 농협 및 시장 등 일일 참외 도매가 정보 및 가격 추이 제공

서비스 솔루션 도입 효과

- AI활용 온실 환경 데이터, 농작업 정보, 영농정보 제공을 통한 관리 편의성 증가
- 음성인식 AI활용 영농일지 작성을 통한 지속 기록 및 관리 가능
- 일일 도매가 정보 분석으로 판매 및 유통 의사결정으로 소득 증대

데이터 항목

- 온도, 습도, EC, 지온, 지습, 일사량



2023 2024

생육환경 관리와 출하 의사결정을 위한 인공지능 기반 스마트농업 서비스

㈜유비엔

분야 시설원예 작물 딸기

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 053-623-6002)

서비스 솔루션 개요

- 실시간 데이터 수집 및 모니터링을 통한 이상 징후 탐지
- 수분 부족량 분석 기반 최적 온실환경 관리 지원
- 농산물 유통 데이터 기반 도매가 예측 및 경락 정보 제공
- 작물 영상 데이터 기반 병해 및 영양·생리장애 탐지

서비스 솔루션 도입 효과

- 이상 환경 발생 시 알림 및 대응 솔루션 제공으로 상품성 향상
- 딸기 숙기 조절 관련 데이터 제공을 통한 출하시기 조절 가능
- 도매가 추이를 통한 판매가격 의사결정 지원

데이터 항목

- 온도, 습도, 일사량, pH, EC, CO2, 작물 이미지

2022 2023

딸기 생장 환경변화에 따른 환경 및 근권 관리 서비스

㈜이레아이에스

분야 시설원예 작물 딸기

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 070-8680-0727)

서비스 솔루션 개요

- 환경모니터링, 데이터 수집-분석을 통한 근권부 의사결정 지원
- 근권 및 환경 데이터 수집을 통한 재배환경 관리 지원
- 계절별 수분부족량 모니터링을 통한 온실 환경 관리 지원

서비스 솔루션 도입 효과

- 환경데이터 및 근권데이터 기반 최적 환경으로 품질 향상
- 실시간 근권부 데이터 모니터링을 통한 정밀농업 기반 구축
- 농가 노동력 절감 및 생산성 향상으로 소득 증대

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, 조도, 지온, 지습, EC, pH

2022 2023

작물 근권부 데이터 기반 관수 의사결정 서비스

㈜이레아이에스

분야 시설원예 작물 딸기, 토마토, 오이, 파프리카

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 070-8680-0727)

서비스 솔루션 개요

- 환경모니터링, 데이터 수집-분석을 통한 근권부 의사결정 지원
- 배지함수율 측정장치 내 근권부 상태 정밀 파악으로 정밀 관리
- 근권부 환경 데이터 기반 자가 분석을 통한 관수 정밀 제어

서비스 솔루션 도입 효과

- 근권 환경 정밀 관리를 통한 관수량 감소
- 최적 근권부 환경 관리를 통한 품질 및 생산량 증대
- 비료 및 전기에너지 절약을 통한 저탄소 농산물 생산 확대

데이터 항목

- 배지 무게, 급액량, 배액량, EC, pH, 근권부 온도
- 온도, 습도

2023 2024

인공지능 기반 온실용 농작물 자동 생육계측장치 보급

(주)정원SFA

분야 시설원예 작물 토마토, 오이, 고추, 딸기

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 02-3663-3567)

서비스 솔루션 개요

- AI활용 영상기반 생육정보 계측 및 생육 진단 분석 지원
- 생육·생체 ·환경정보 기반 농가 환경 정밀 최적 의사결정 지원
- 온실 내 수분 부족량 분석을 통한 온실환경 관리
- 데이터 기반 성장 관리 실시간 리포트 농가 제공

서비스 솔루션 도입 효과

- 작물 별 생육 자동계측을 통한 농가 편의성 증대
- 정밀 환경 제어를 통해 품질 및 생산성 증대
- AI기반 재배관리 및 온실 정밀관리를 통한 노동력 감소

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, 생육 이미지데이터 , 지온, 지습
- EC, pH, 생육데이터 (엽장, 엽폭 등 15종)

2023

전력사용량 절감 및 정전사고 재발 방지 체계 구축

㈜교림소프트

분야 시설원예 작물 딸기, 오이, 멜론, 토마토

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 02-6954-0901)

서비스 솔루션 개요

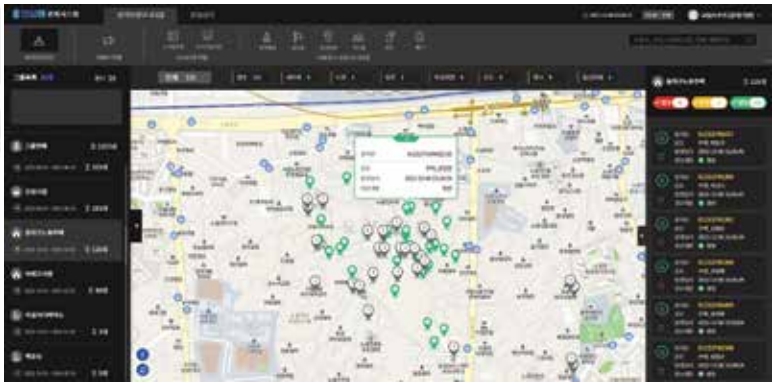
- 실시간 전기 사용 데이터 수집을 통한 전류, 누전 등 관리
- AI기반 데이터 분석을 통한 전기사용 패턴 분석
- 농가별 맞춤형 전기사용 알고리즘 도출 및 적용

서비스 솔루션 도입 효과

- 전력사용량 절감 및 정전 재발 방지
- 실시간 전기사용량 관리를 통한 전력사용량 절감
- 정전사고 발생 시 데이터 분석을 통한 원인규명 활용

데이터 항목

- 전력사용량, 전압, 전류, 누설전류, 온도
- 유효전력, 무효전력, 역률, 피상전력 등



2022 2023

농장 내 비정형 자료의 디지털화 및 정형 데이터와의 비교 분석 서비스

(주)컬티랩스

분야 시설원예 작물 딸기, 고추, 배추, 시금치, 콩

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 041-674-3816)

서비스 솔루션 개요

- AI기반 생육데이터 비교, 분석, 진단을 통한 가이드라인 지원
- 재배 관리자 활용 실시간 공유, 토론, 코칭 등 모니터링 서비스
- 데이터기반 인력, 농작업 관리, 물, 비료, 에너지 등 경영관리 지원

서비스 솔루션 도입 효과

- 농장 경영환경에 적합한 온실관리 가능
- 에너지 사용량 비교하여 농가 경영비용 절감
- 온라인 컨설팅 서비스를 통해 농가 환경 관리 및 개선

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, 토양수분, EC, 지온
- 일사, 감우, 강우, 충향, 풍속 등

2022 2023

디지털 재배관리를 위한 AI기반 생육측정 및 온라인 컨설팅 서비스

(주)컬티랩스

분야 시설원예 작물 딸기, 토마토, 버섯, 들깨

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 041-674-3816)

서비스 솔루션 개요

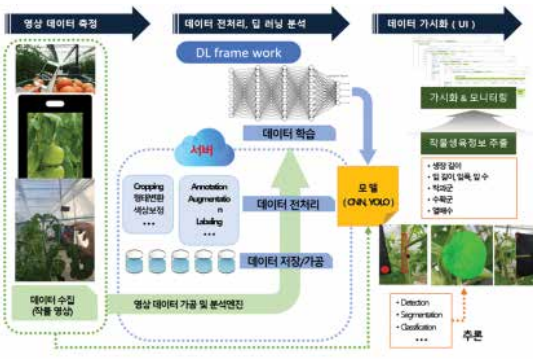
- 환경데이터 와 생육데이터 기반 작물 환경 및 상태 관리
- 농가 별 데이터 기반 적정 농작물 재배관리에 대한 정보 제공
- 생육데이터 활용 AI기반 생육지표 데이터 취득 및 분석 지원

서비스 솔루션 도입 효과

- 농가 별 재배관리 지원을 통해 농가 체류시간 감소
- 최적 환경 관리를 통한 품질 및 생산량 증대
- 디지털 의사결정 알고리즘 활용 원격제어를 통한 편의성 증대

데이터 항목

- 온도, 습도, 풍향, 풍속 등 기상정보, 생육 이미지



2022 2024

스마트팜 데이터 어시스턴트 서비스

㈜지농

분야 시설원예 작물 토마토, 수박, 딸기, 파프리카

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 031-360-1974)

서비스 솔루션 개요

- 온실환경 데이터를 실시간 수집하여 환경 상태 모니터링 지원
- 일별 주별 환경 관리 상태 분석 및 보고서 제공
- 온실 환경 분석을 통한 위험상황 인지 및 알림 지원

서비스 솔루션 도입 효과

- 실시간 환경모니터링으로 작물 생산성 개선 및 노동력 절감
- 농가 별 최적 환경 컨설팅을 통한 작물 품질 향상

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, 일사량, 누적일사량, EC, 지온

2022 2024

데이터 기반 공선출하회 생산관리 및 컨설팅 지원 서비스

㈜지농

분야 시설원예 작물 방울토마토

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 031-360-1974)

서비스 솔루션 개요

- 작물 별 환경가이드라인 이탈평가 및 작물 관리 지표 지원
- 공선출하회의 생산 및 출하 계획 수립 및 농가 지도 활동 지원
- 농가 별 분석보고서를 통해 농가 상황 시각화 지원

서비스 솔루션 도입 효과

- 컨설팅을 통한 농가 최적환경 관리로 생산성 및 소득 향상
- 공선출하회를 통한 정식,수확 시기 조사를 통한 지도 활동 가능
- 실시간 위험상황 알림을 통한 생산성 악화 예방

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, 근권온도, 수분함량, EC, 일사량
- 풍향, 풍속, 강우, 컨설팅 이력 등

2023

정밀 환경계측장치를 활용한 관수 의사결정 지원 서비스

(주)KF농업개발

분야 시설원예 작물 오이, 상추, 딸기, 토마토

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 055-255-4491)

서비스 솔루션 개요

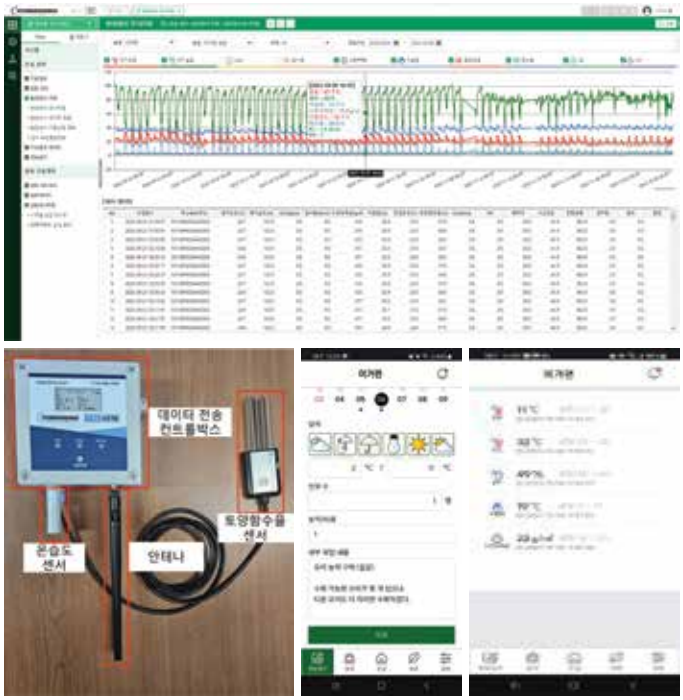
- 지상부, 근권부 환경 및 제어데이터에 대한 일별 주별 관리
- 온실 내부 환경데이터 기반 이슬점/수분부족분 데이터 지원
- 사용자별 이력추적조회 및 농가 별 맞춤형 관수 의사결정 지원

서비스 솔루션 도입 효과

- 지능형 재배관리 및 온실정밀 관리 경영모델로 작업효율 증대
- 관수 의사결정 지원 및 환경 제어 가이드 제공을 통한 경영비 절감

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, 이슬점, 수분부족분



2024

무선 환경센서 기반 인공지능 정밀농업 플랫폼 및 원격제어 서비스

(주)팀스페이스팜

분야 시설원예 작물 토마토

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 070-8858-8899)

서비스 솔루션 개요

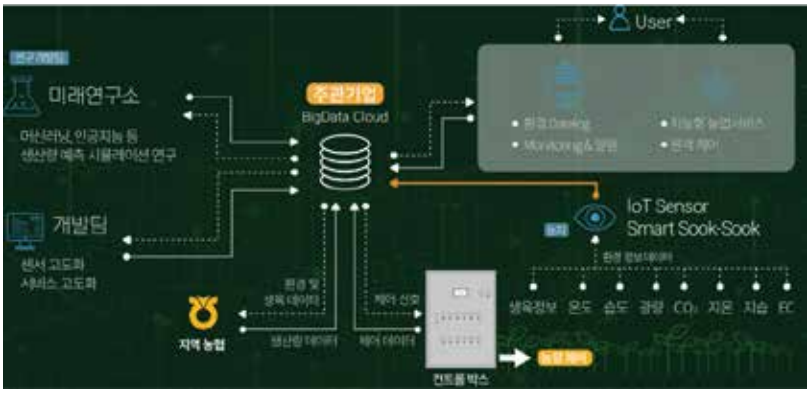
- AI기술 적용 된 IoT스마트 무선센서를 통한 실시간 데이터 수집
- EC측정 다각화를 통한 시비 의사결정 지원
- 딥러닝 기반 시계열 예측 모델을 통해 이상기온 감지 및 알림

서비스 솔루션 도입 효과

- 환경 예측을 통한 최적 의사결정으로 생산량 및 품질 향상
- 이상기온 예측으로 피해예방으로 노동력 및 농가 소득 보호
- 농가별 생산량 및 품질 등 추적-관리하여 생산량 및 품질 균등화

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, 일사량, 지온, 지습, EC, VPD
- 생육이미지, 생육데이터 (엽장,엽폭 등 11종)



스마트팜 재배환경 통합분석 및 AI기술 기반 병예찰 통한 예방 서비스

(주)팜커넥트

분야 시설원예 작물 딸기, 토마토

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 070-8633-8822)

서비스 솔루션 개요

- 재배환경 분석을 통한 농가 별 맞춤형 환경 분석데이터 지원
- AI기반 환경 조건에 따른 병 예찰 서비스 지원
- 비대면 컨설팅을 통한 농가 별 환경-병 예찰 등 지속 관리

서비스 솔루션 도입 효과

- 재배 환경 최적 의사결정 지원을 통한 수확량 증가
- 비대면 컨설팅을 통한 영농시스템 구축 및 소득 증대
- 병 예찰을 통해 적기 방제 및 초기 대응을 통한 경영비 감소

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, 배지온도, 배지수분, EC
- 생육데이터(초장, 잎 길이 등 3종), 병해 데이터

2022 2023 2024

딸기 시설원예 스마트팜 데이터 컨설팅 솔루션

(주)팜한농

분야 시설원예 작물 딸기

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 02-3159-5666)

서비스 솔루션 개요

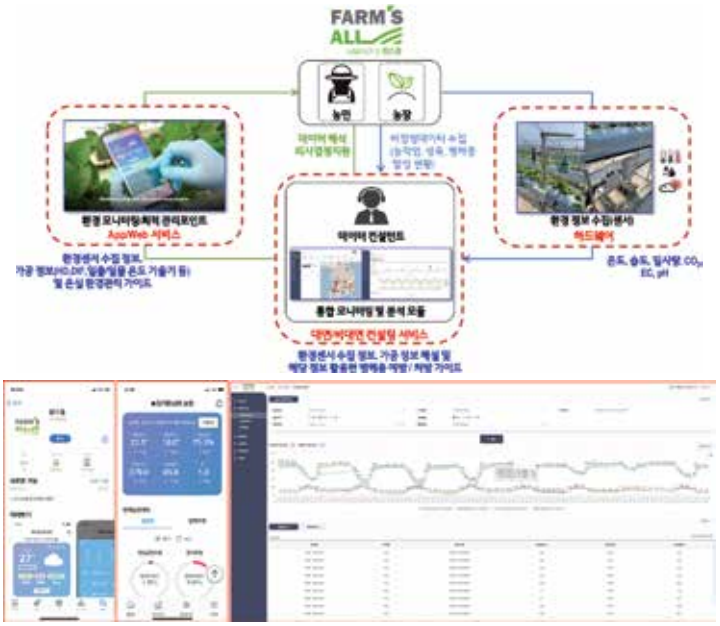
- 실시간 환경 데이터 수집 및 관리를 통한 최적 환경 제어
- 데이터 분석 서비스을 통한 농가별 최적 의사결정 지원
- 컨설팅을 통한 농작물 재배환경 관리 및 최적 방제 시기 제공

서비스 솔루션 도입 효과

- 병충해 이미지 진단 서비스를 통해 초기 진단을 통한 피해 감소
- 농가 환경 최적 관리를 통한 품질 및 생산성 향상
- 기존 방제이력 분석 기반 최적 방제로 경영비 감소

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, EC, pH, 병해충 이미지, 방제이력



2022

데이터 기반 최적 생육환경 피드백 솔루션

(주)퍼밋

분야 시설원예 작물 딸기

※ 소비자 금액 : 업체 개별 문의 (대표번호 : 02-6959-7650)

서비스 솔루션 개요

- AI기반 환경데이터 분석을 통한 최적 생육환경 의사결정 지원
- 농가 별 적합한 최적 재배 솔루션 지원
- 주요 농기자재 교체주기 등 알림서비스 제공

서비스 솔루션 도입 효과

- 최적 생육환경 조성을 통한 품질 및 생산량 증대
- 선도농가 및 농장 데이터 분석을 통한 스마트팜 진입장벽 감소

데이터 항목

- 온도, 습도, CO2, 일사량, 이슬점, 작물 이미지

2023

유통묘 품질표시 데이터 수집 자동 파종기 기술 보급

(주)헬퍼로보텍

분야 시설원예 작물 과채류-엽채류 육묘

※ 소비자 금액 : 1,900만원 (대표번호 : 055-314-5858)

서비스 솔루션 개요

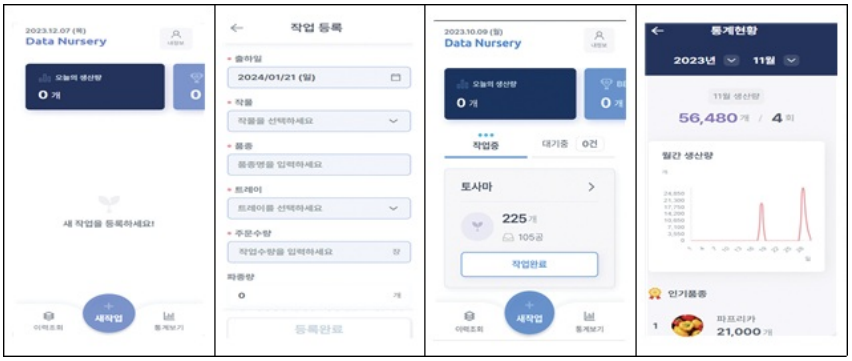
- 생산묘종 수량을 데이터화 하여 과채류 생산 수급 조절
- 육묘 데이터 기반 AI활용 생산량 예측 지원
- 유통묘 품질 표시 의무화 대상 데이터 생성 및 관리

서비스 솔루션 도입 효과

- 지역 내 작물, 품종, 생산량 육묘 데이터 관리 가능
- 지자체 별 엽채류 및 과채류 생산량 추정 활용
- 육묘 데이터를 일지 등 자동 기록을 통한 편의성 증대
- 육묘 현장 생력화를 통한 노동력 감소 및 생산성 증대

데이터 항목

- 작물명, 품종명, 파종일, 육묘등록번호, 생산자명
- 육묘 수량, 주문자명



KOAT 한국농업기술진흥원
Korea Agriculture Technology Promotion Agency
홈페이지 www.koat.or.kr 대표번호 063-919-1720

KAMICO 한국농기계공업협동조합
홈페이지 www.kamico.or.kr 대표번호 041-2154~6