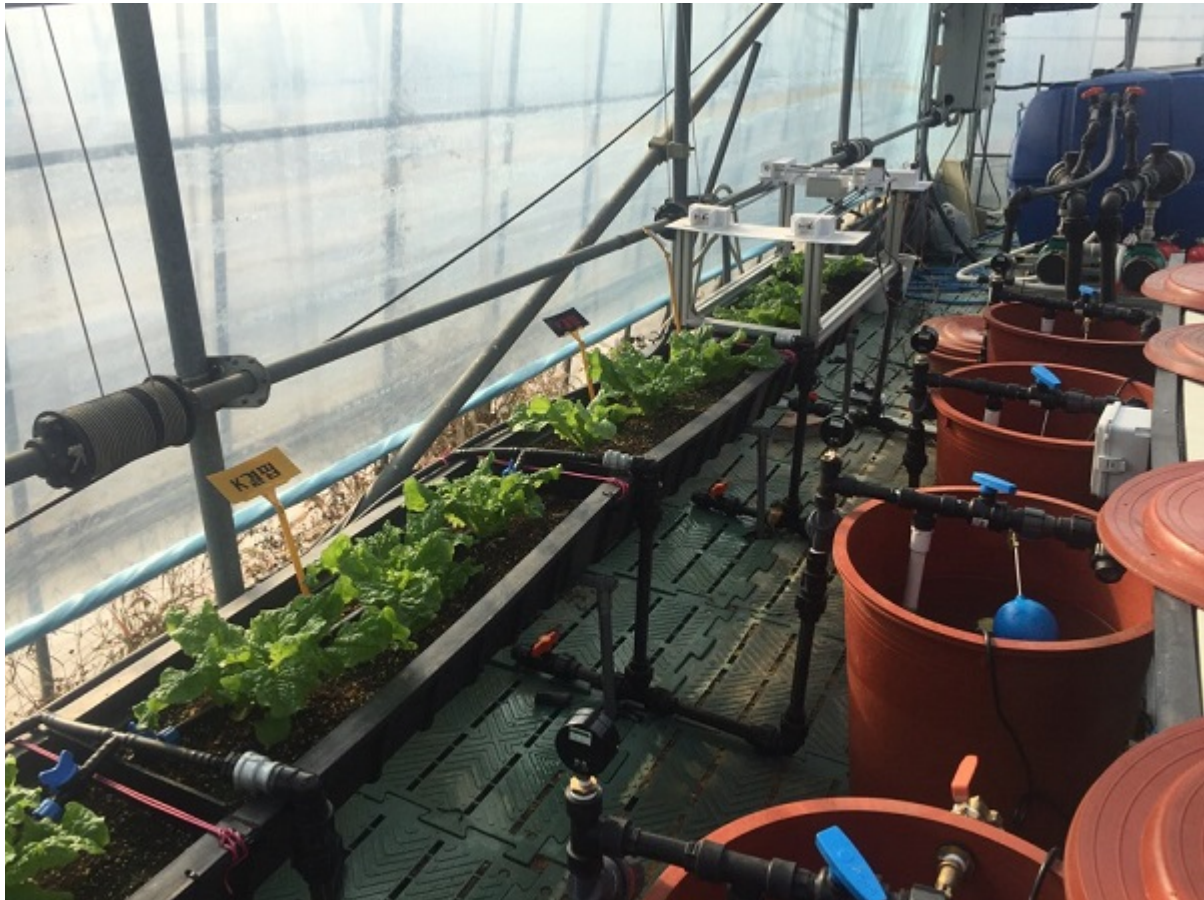


☞ 홈 > 뉴스 > 뉴스 > 기업일반

## (주)다성테크, “AI를 기반으로 하는 스마트팜 시스템 개발해”

2018년 12월 04일 (화) 10:48:47

이수호 기자 ✉ goodnights1@leaders.kr



주식회사 다성테크가 정보통신산업진흥원(NIPA)에서 주관하는 경북SW융합클러스터 글로벌급 R&D 기술개발사업의 일환으로 AI를 기반으로 하는 스마트팜 시스템을 개발해 눈길을 끌고 있다.

다성테크에서 개발한 AI기반 식물생육측정시스템은 비접촉식으로 카메라로 식물의 영상을 획득하여 식물체의 초장과 면적을 가시광선대역에서 파장단위로 소프트웨어적으로 분리하고 분석하여 식물의 생육단계, 영양상태를 나타내준다.

머신러닝 기반의 식물체 생육 측정 시스템은 스케줄에 따라 식물체의 영상이미지를 측정하여 영상수집 서버로 전송하고 전송된 영상 정보를 분석하여 머신러닝을 위한 훈련데이터를 생성한다. 훈련데이터로 오픈소스 머신러닝에 식물체의 영양결핍을 지도하여 생육측정용 최적의 알고리즘을 추출한다.

농가에서는 스마트폰에 적용된 시스템을 활용해 재배 작물의 병징 및 스트레스를 예찰하여 상품의 품질 향상에 적용하며 농업 기관에서는 식물의 구제역인 ‘화상병’ 등 식물 병해충의 확진 판정, 역학 조사 및 검역 등 방제에 활용한다.

육종 및 육묘 시에 초기에 작물의 상태를 파악하여 수확량을 증대하는 것은 물론 스마트 팜의 운영 시스템에 적용하여 현재의 단순 제어에서 식물재배의 의사결정지원 시스템으로 활용한다.

파급효과로는 FTA/DDA 등 국제적 환경 변화에 능동적으로 대처할 수 있는 농업기술경쟁력 확보, 농업 생산의 생력화 및 생산기술 향상으로 생산인구감소와 고령화 극복, 한국형 스마트팜 기술의 자립도 제고를 통해 고강도 노동이 요구되는 농작업 노동력 절감, 농업 생산비 절감과 효율성 향상으로 농가소득 증대와 경쟁력 향상을 볼 수 있다.

본 연구개발 과제에 연구된 AI, 영상처리 시스템을 기반으로 다양한 작물의 데이터 확보를 실시하고 이에 대한 데이터 제공을 통한 라이선스 비용을 수익 구조로 생각하고 있다고 전했다.

더 나아가 테스트 베드를 구축하며, 사용된 센서류 및 기타 장비에 대한 제작 경험을 토대로 농가에 필요한 장비 제작 및 프로그램을 납품할 수 있다고 판단되어 이에 대한 사업계획을 수행하는 것을 목표로 하고 있다. 이수호 기자 [goodnights1@leaders.kr](mailto:goodnights1@leaders.kr)

© 일간리더스경제신문(<http://leaders.asiae.co.kr>) 무단전재 및 재배포금지 | 저작권문의

 인쇄하기  창닫기