

광역단위 농업기상 조기경보 시스템 설계

신용순^{1*}, 박주현¹, 김성기¹, 한용규¹, 박상현¹, 심교문², 김현정³, 김수옥⁴, 김대준⁴

¹에피넷, ²국립농업과학원, ³전라북도 농업기술원, ⁴국가농림기상센터

Design of the Agro-meteorological Early-warning System on Metropolitan-scale

Y. S. Shin^{1*}, J. H. Park¹, K. S. Kim¹, Y. K. Han¹, S. H. Park¹, K. M. Shim², H. J. Kim³, S. O. Kim⁴ And D. J. Kim⁴

¹R&D Center, EPINET Co., LTD.,

²National Institute of Agricultural Sciences,

³Jeollabuk-do Agricultural Research & Extension Services,

⁴National Center for Agro-Meteorology

2014부터 2017년까지 섬진강 수계의 10개 시·군과 주요 작목을 대상으로 개별 시군 단위 농업기상재해 조기경보 서비스 시스템을 구축하고 농업기상 재해경보를 휴대폰 및 인터넷을 통해 자원농가에게 서비스하는 연구가 진행되었다. 이후 개별 시군 서비스를 광역 규모로 통합하여 농업기상위험을 관리할 수 있는 체계가 요구되어 2018년부터는 전라북도 지역 14개 시군으로 서비스 지역을 확장하고 이를 광역 규모 농업기상 조기경보 통합 서비스로 제공할 수 있는 시스템 설계 연구를 진행하였다.

광역단위 농업기상 조기경보 서비스는 광역 내 각 시군별 서비스에서 보유하고 있는 서비스 농가 정보, 날씨 정보, 생육단계 정보, 기상위험 정보, 서비스 통계 정보 등을 API 형태로 전달 받아 통합하고 집계하여 PC 웹과 스마트폰 웹에서 조회할 수 있도록 관리 기능이 설계 되었다.

향후 농업기상재해 조기경보 서비스의 전국 확장을 위해서는 기존 연구의 고도화뿐만 아니라 시군-광역-중앙정부 통합 서비스 체계 구축에 대한 후속 연구 진행이 필요하다.

* Correspondence to : shinys@epinet.kr

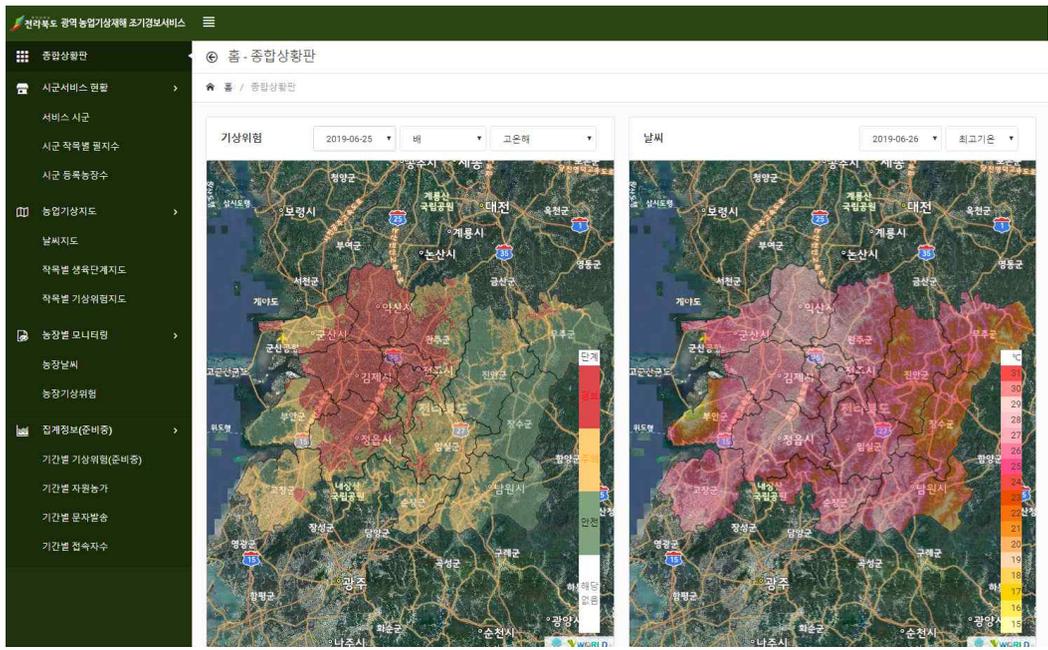


Fig. 1. 전라북도 지역 농업기상재해 조기경보 서비스 시작품 설계 화면