

내 농장 맞춤 '기상알림이' 농업 기상·재해 예측 조기경보서비스

- 농장단위 작물별 맞춤형 기상재해 예측 조기경보서비스 -



농촌진흥청



이상기상으로 인한 **농업 피해 속출!**

(2020년 피해액 15,978억 원)

기상·재해 위험 미리 알고
대비할 수 있는 방법 없을까?



기상재해 피해 최소화와 농작물 안정생산을 실현해줄

농장단위 작물 맞춤형

기상·재해 예측

조기경보서비스 개발 !

어떤 서비스인지

자세히 알아볼까요?

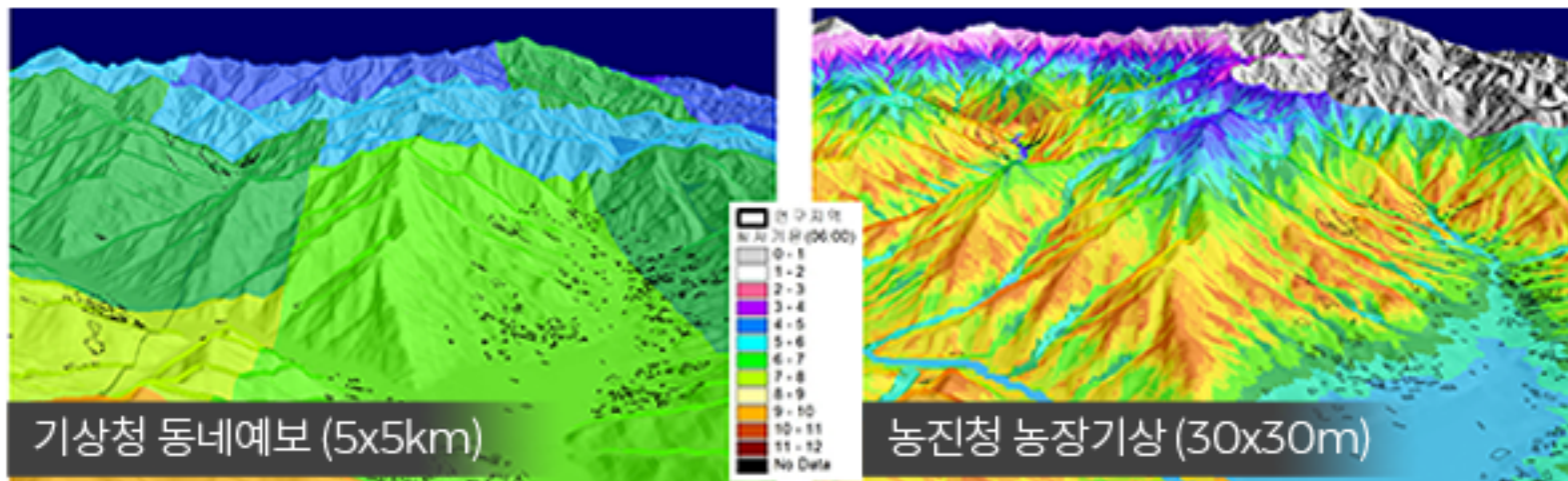


세계 최초 농장단위 기상·재해 사전 알림 서비스 구현

농장 맞춤형 기상·재해 조기경보서비스란?
농장 상황에 맞는 맞춤형 날씨/재해정보/대응조치 등을
인터넷과 모바일을 통해 미리 알려주는 서비스

핵심기술 3가지

소기후 모형 활용 농장단위의 상세 기상정보 예측



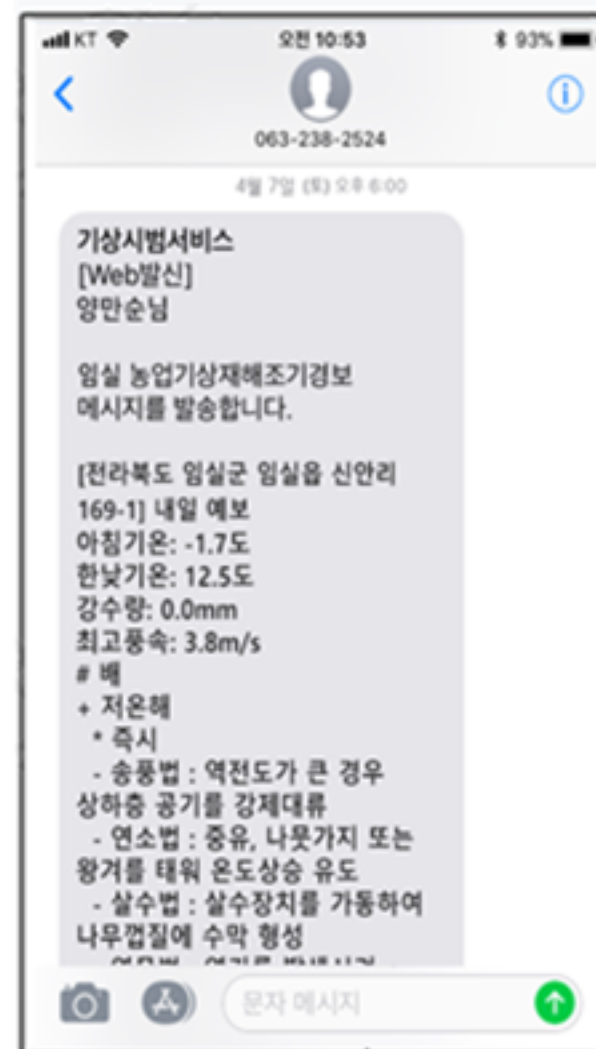
* 30m 격자 단위로 더욱 상세하고 정확한 기상정보 제공

첫 번째 ‘소기후 예측’ 기술

모든 농장에 동일하게 제공되는 각종 기상정보를 농촌의 국지
공간특성(지형, 고도 등)을 반영해 농장단위로 다르게 추정



· 농장기상과 작물생육을 반영한 농장규모의 기상위험 판정



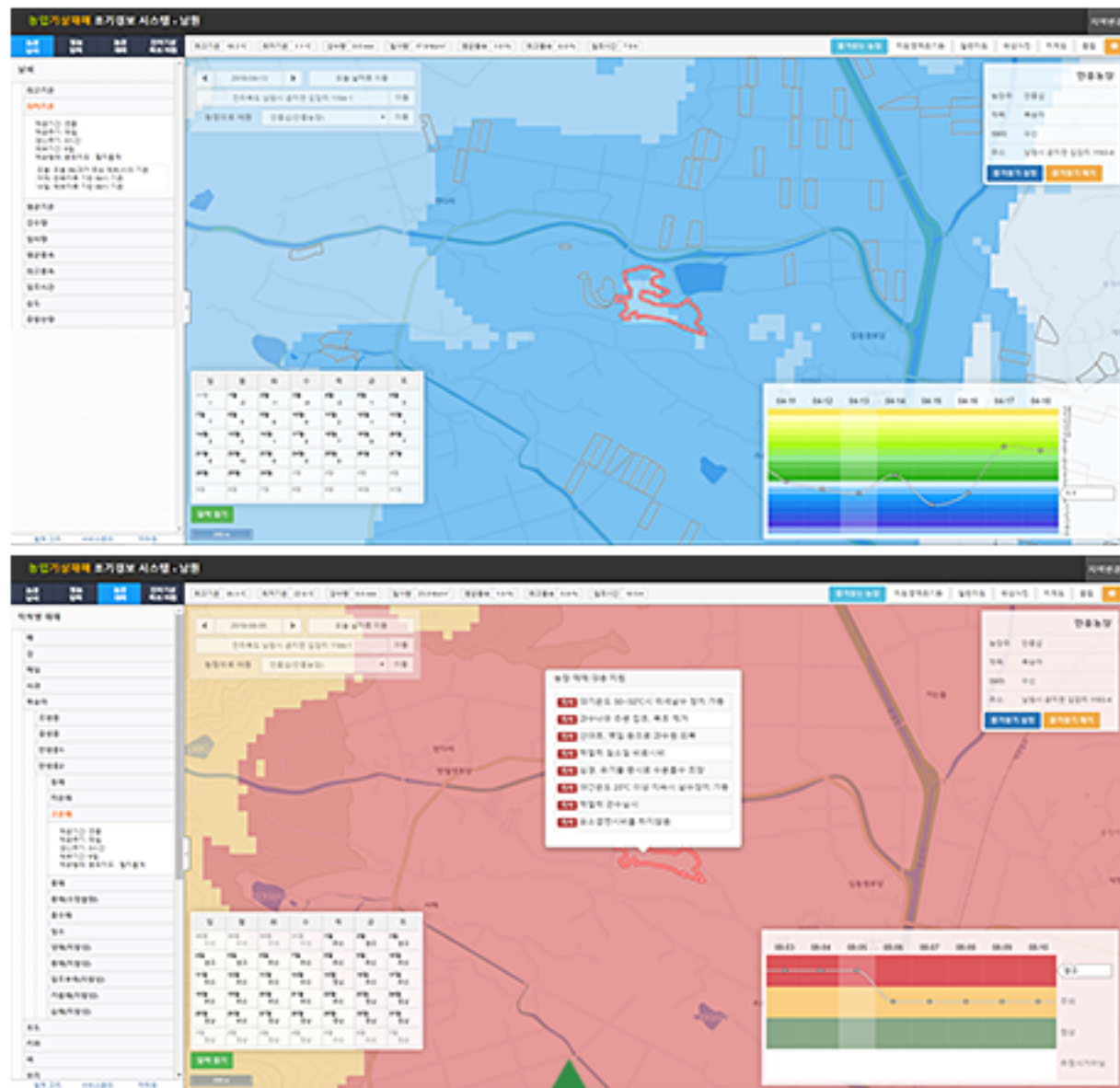
두 번째, '기상위험 판정' 기술

재해위험 정도를 농장단위의 기상정보와
작물의 생육상황을 고려하여 **농장별로 다르게 판정**

세 번째, '조기경보서비스' 기술

농장단위의 기상과 재해예측 정보를 대응지침과 함께
개별 농가에게 **인터넷**(<https://agmet.kr>)과 **모바일**을 통해 **사전 전달**

조기경보서비스로 제공받을 수 있는 정보는?



- ① 농장기상 : 기상요소 11종을 농장단위(30~270m 격자)로 상세히 제공
- ② 농장재해 : 기상재해 15종을 작물생육 상황에 맞게 제공
- ③ 대응조치 : 작물 36종에 대한 생육단계별 맞춤형 대책(사전, 즉시, 사후) 제공

- ▶ 총 41개 시·군에 서비스중이며 14,300여 농가에서 이용 중 ('22년 6월 현재)
- ▶ 2027년까지 전국 155개 시군으로 서비스 확대 계획

국내외에서 입증된 우수한 기술력



- 01 | 기후변화 적응 국가 대표사례로 선정
▶ 유엔기후변화협약(UNFCCC)
포털에 등록(15년)



- 02 | 행정안전부에서 추진한 범부처 행정한류
우수사례 50선(15년) 및 26선(16년)에 선정
▶ 외국정부와 국제기구에 소개집으로 배포



- 03 | 과학기술정보통신부의 기후변화대응
대표기술 10선에 선정(16년)

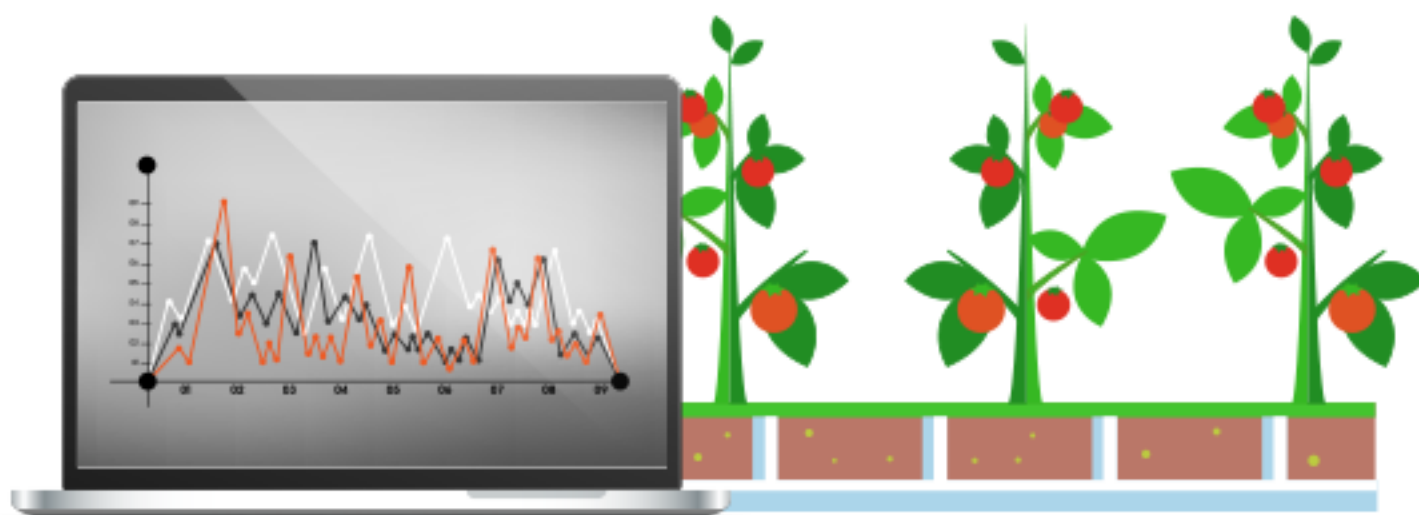


- 04 | 한국기후변화학회 기술상 수상('20년)

과학기술적 파급효과

농장기상 기반 농업환경정보 융합서비스로 확대기반 마련

농업-기상-ICT 융합



✓ 농장기상 기술

+ 토양 및 작물정보 → 농장단위 작물별 재배 적지 예측

+ 병해충 및 생육모형 → 농장단위 병해충·작황 예측

▶ 농장기상 기반 농업환경정보 융합서비스로 기술적용 분야 확대 기대

✓ 기존 재해대책 생육단계별 전산DB화 + 재해 예측정보 연계

➡ 재해 위험 관리 실용성 확보·영농 의사결정에 과학적 근거 제공



경제사회적 파급효과

기상재해로 인한 손실 줄이고 비용 절감 효과 높이고!



✓ 전국 155개 시·군으로 서비스 확대해
기상재해로 인한 손실 규모 10% 줄인다면

- 농업재해 피해 복구지원액 연간 242.7억 원씩 절감
- 농작물재해보험 지급액 연간 898억 원씩 절감

▶ 연간 총 1,140.7억 원 절감 기대

‘농장 맞춤형 기상·재해 조기경보서비스’
영농현장에서 손쉽게 활용해
이상기상으로 인한 피해를 줄일 수 있도록
**더욱 정밀하고 신속한 서비스를
제공하겠습니다!**



농촌진흥청

www.rda.go.kr

