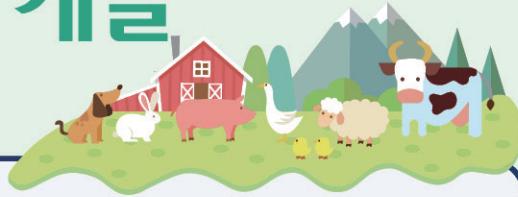


축산 스마트팜 통합관리모델 고도화 및 빅데이터 활용 기술 개발



⚙️ 개발배경

- ✓ ICT 장치 업체별로 연동방식이 상이하여 빅데이터 수집 및 활용 미흡
- ✓ 축산농가 빅데이터 수집을 위한 Open API 기반 통합관리 시스템 필요

* Open API(Application Program Interface) : 공개된 형태의 데이터전송 규약

◁ 개발 기술내용

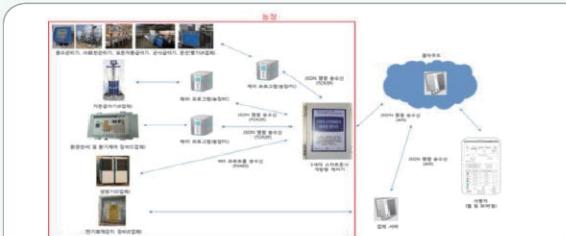
✓ 축종별 개방형제어 기반 1세대 스마트팜 통합관리 시스템 개발

- 데이터 종류, 전송주기 · 방식 등 데이터 수집지침 정립 및 Open API 개발
- ICT 장치 통합관리를 위한 개방형 제어기 및 사용자 시스템 개발

✓ 개방형제어기 적용 측정별 1세대 스마트팜 모델 고도화 및 현장실증

- 환경관리장치, 사양관리장치 설치 및 개방형 제어기를 통한 농가 실증
- * 축종별 농가실증(개소) : 한우, 젖소, 돼지, 육계, 산란계 각 2개소
- 빅데이터 분석을 통한 모든 급이, 환경 최적관리 범위 도출 및 실증

* 여름철 이유체중(5%), 수태율(9.4%) 증가 : ('18) 5.08kg / 81% → ('19) 5.33 / 90.4



통합관리 구성도 예시 – 돈사

요인	구분	분만 후 1주차	분만 후 2주차	분만 후 3주차
온도	상한	26	29	28
	하한	24	27	26
습도	상한	60%	60%	60%
	하한	50%	40%	40%
급이량	상한	2.6kg	7.6kg	10kg
	하한	2.3kg	4.6kg	6kg

분만사 최적 관리범위

⬆️ 파급효과

- ✓ 데이터 통합관리를 통한 빅데이터 활용 환경관리 · 사양관리 기반 마련
- ✓ 축산 스마트팜 ICT 장치 데이터 형태 및 전송방식 표준화에 활용