

낙농 스마트팜 구축을 위한 자동 정보 수집장치 개발



⚙️ 개발배경

- ✓ 국내 낙농 산업의 외산 ICT 기기 의존도가 높지만, 외산업체는 국내에서 생산된 정보를 본국으로 회수하고 공유에 소극적임

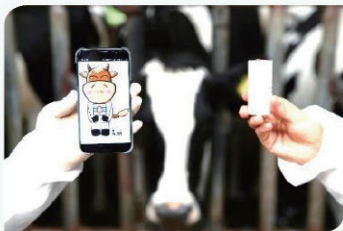
* 국내 낙농산업 외산 ICT 기기 점유율은 90% 이상(낙농진흥회, 2019)

🔗 개발 기술내용

- ✓ **젖소 ICT 기기 개발 및 산업화 구축**

- 위 삽입형** 체온 및 활동량 분석을 통한 발정, 분만, 질병 예측 등 통합관리
- 목걸이형** 실시간 위치 기반 사료 섭취, 반추, 휴식, 활동 등 행동 정밀 모니터링
- 질 삽입형** 체온 정밀분석을 통한 분만시기 및 이상징후 등 분만 집중 관리
- 흐름식 유량계** 우유 이송 라인 내 유속 정밀 분석을 통한 우유 생산량 추정

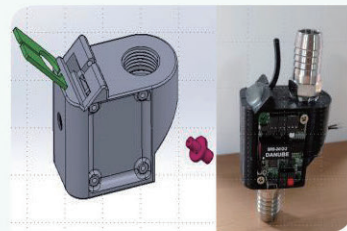
- ☞ (특 허) 가축의 반추위를 모니터링하는 방법 등 특허 출원 및 등록 4건
- ☞ (기술이전) ㈜동방시스템 등 7건, 총 예정실시료 167백만원
- ☞ (사업화) 농협한우 디지털컨설팅('19~'20 5억원), 축협 IOT 지원('19~'23 2.5억원) 등



위 삽입형 센서



질 삽입형 분만 관리 센서



흐름식 유량계 시작기

🏢 파급효과

- ✓ **빅데이터** 가축의 생체정보 빅데이터 확보 및 공공 D/B 활용 기반 마련
 - * 빅데이터 서버 구축 중이며 향후 공공데이터로 활용 예정
- ✓ **경쟁력 제고** 국내 원천기술 확보를 통한 외산제품 가격 안정 유도 및 주변국 수출 등 신성장 동력 확보