

## 한우 지육 반입부터 반출까지, 전 과정 실시간 정보관리

- 한우고기 가공장 생산관리 시스템 정보관리 효율 개선
- 온라인 주문, 중량 등 정보 수집 자동화 기능 갖춰 가공 효율성 강화
- 2025년까지 도축 및 가공 모든 과정의 정보 통합관리 시스템 구축 예정

농촌진흥청(청장 권재한)은 한우고기 가공 과정 생산 이력 정보를 실시간으로 등록, 확인할 수 있는 ‘한우고기 가공장 실시간(스마트) 생산관리 시스템’을 개발했다고 밝혔다.

한우고기 가공장 실시간(스마트) 생산관리 시스템에서는 한우고기(지육) 입고부터 부분육 포장 처리 실적 신고, 반출신고 현황 등 정보를 실시간 확인할 수 있다.

국내 축산물 이력은 ‘가축 및 축산물 이력 관리에 관한 법률’에 따라 ‘축산물이력제’ 시스템에 등록해야 한다. 한우가 태어날 때부터 개체식별번호를 부여해 사육, 출하, 도축, 가공, 판매 등 전 과정에 걸친 이력 정보를 관리하고 있다.

\*축산물이력제: 소·돼지·닭/오리/계란을 도축부터 판매에 이르기까지 정보를 기록·관리해 위생·안전 문제를 사전에 방지하고, 문제가 발생할 경우, 그 이력을 추적해 신속하게 대처하기 위한 제도

하지만, 한우고기 가공 단계의 이력 정보는 대부분 자체 생산관리 절차에 따라 제품 생산 최종단계에서 신고가 이루어져 실시간 이력 관리에 어려움이 컸다.

국립축산과학원은 이를 개선하고자 한우고기 가공장 실시간(스마트) 생산관리 시스템을 개발했고, 저작권 등록\*을 완료했다.

\*저작권등록(제 C-2024-053600호)

또한, 한우고기를 가공할 때 부위 혼성·중량오류를 방지할 수 있도록 가공 부위별 생산 가능 수율 계산 기능과 부분육 생산 허용범위를 실시간 검증하는 기능을 구현했다. 가공생산 과정에서의 이력 관리 오류를 사전에 차단하고 점검(모니터링)할 수 있도록 설계했다.

이로써 그동안 사람이 직접 처리했던 지육 반입, 포장 처리 실적, 반출 등 단계별 정보를 자동으로 수집, 시간과 노동력을 크게 줄일 수 있을 것으로 예상된다.

국립축산과학원은 2025년까지 이미 개발한 ‘한우 도축장 스마트 이력 관리시스템’과 통합해 한우 도축부터 가공까지 발생하는 모든 정보를 관리하는 시스템을 개발, 현장 실증을 추진할 계획이다. 이어 현행 축산물이력제 시스템과 연동하는 기술도 개발할 예정이다.

농촌진흥청 국립축산과학원 축산물이용과 송금찬 과장은 “한우 이력 관리에는 많은 시간과 노동력이 들고, 실시간 관리하는 데 제약이 따랐다.”라며 “한우고기 가공장 실시간 생산관리 시스템이 도입되면 축산물이력제 신고관리 체계가 개선됨으로써 신고 업무 효율이 높아져 가공장 경영에 큰 도움이 될 것으로 보인다.”라고 말했다.

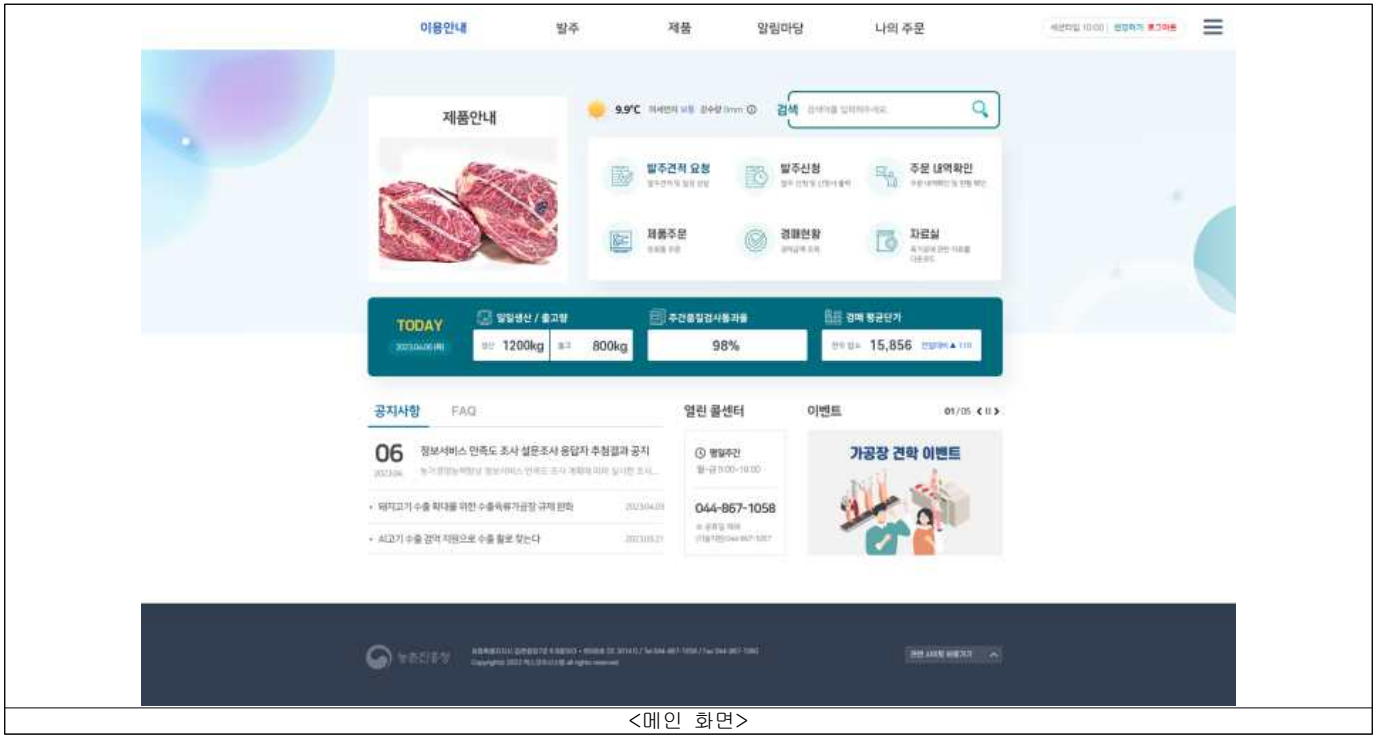
붙임. 한우고기 가공장 실시간(스마트) 생산관리 이력 관리시스템

담당 부서	국립축산과학원 축산물이용과	책임자	과 장	송금찬 (063-238-7350)
		담당자	연구사	김현욱 (063-238-7354)

**붙임**

**한우고기 가공장 실시간(스마트) 생산관리 시스템**

□ 한우고기 가공장 실시간(스마트) 생산관리 시스템 \*저작권등록(제 C-2024-053600호)



<메인 화면>



<가공공정 관리시스템>



### 부분육 수율 허용 초과

부분육 기공 부위 실시간 검증  
 ◦ 부위별 허용된 수율 범위 벗어남 경우  
 - 해당부위 표시 초과중량 표시



### 부분육 수율 정상 범위

◦ 부위별 허용된 수율 범위일 경우  
 - 해당부위 표시 및 부분육라벨 발행



가공 생산현황 실시간 모니터링

이력번호	002705328954
부위	등심 / 뒷등심살
중량	7.5kg
부위 평균 생산 수율 / 생산 누적 중량	
등심	48.3kg / 56kg
7.7kg 생산량 오차범위 부적합	

가공 생산현황 실시간 모니터링

이력번호	002705328954
부위	등심 / 뒷등심살
중량	7.5kg
부위 평균 생산 수율 / 생산 누적 중량	
등심	48.3kg / 40kg
생산량 오차범위 적합	

<부분육 생산 허용범위 검증 시스템>