

2024년 생산단계 축산물 스마트 HACCP 현장구축사업 추진계획

2024. 7.



농림축산식품부
농축산위생품질팀

||| 목 차 |||

I . 사업 개요	1
II . 세부추진내용	3
III . 사업대상자 선정절차	7
[붙임] 2024년도 사업시행지침	9

□ 목 적

- 생산단계(농장, 도축장, 집유장) 축산물 스마트 HACCP 시스템*의 단계적 개발 및 보급·확산을 통해 축산물 안전관리 강화 및 운영 내실화 도모
 - * 사물인터넷(IoT)을 활용해 중요관리점(CCP) 모니터링 데이터를 실시간으로 자동 기록·관리, 저장할 수 있도록 하여 데이터의 위·변조를 방지할 수 있는 시스템
- 스마트 HACCP 시스템 보급을 통한 기존 수기 기록·관리 운영 방식에서 표준화된 디지털 데이터로 전환하여 디지털 기반 상시관리 체계 운영

□ 사업시행기관 : 각 지자체의 장

□ 사업기간 : 2024년 12월 말까지

□ 사업대상 : 집유장 영업자

* 축산물 위생관리법 제22조에 따라 시·도지사의 허가를 받은 집유업 영업장에 한함

□ 사업량 : 2개소

□ 사업비 : 187.5백만원(축산발전기금/ 국비 40%, 지방비 30%, 자부담 30%)

- 개소당 최대 93,750천원(국비 37,500, 지방비 28,125, 자부담 28,125) 보조

□ 사업내용

- 우리부에서 구축 중인 집유장 스마트 HACCP 시스템과 연계한 작업장 맞춤형 커스터마이징

※ '24년도 집유장 스마트 HACCP 시스템 구축 사업

* 추진기관 : 한국식품안전관리인증원

* 개발내용 : ①집유장 중요관리점 및 선행요건관리 등의 데이터가 실시간 모니터링, 이탈알림, 개선조치가 가능한 표준모듈시스템, ②IoT 기반 스마트 센서 등을 활용한 현장 데이터 자동 수집 및 전산기록 시스템, ③안정적인 서비스 제공 및 확장을 위한 클라우드 기반 시스템 구축

□ 추진 방법

- 한국식품안전관리인증원에서 사업대상 작업장의 운영환경 조사를 통해 분석된 내용으로 스마트 HACCP 시스템 개발(~'24.10.)
- 사업대상자로 선정된 집유장 영업자는 한국식품안전관리인증원 등 선정위원회를 구성하여 스마트 HACCP 시스템 현장 구축업체(공급 기업)를 선정
- 현장 구축 완료 후 우리부 등 관련 기관 임회하에 시연회 개최

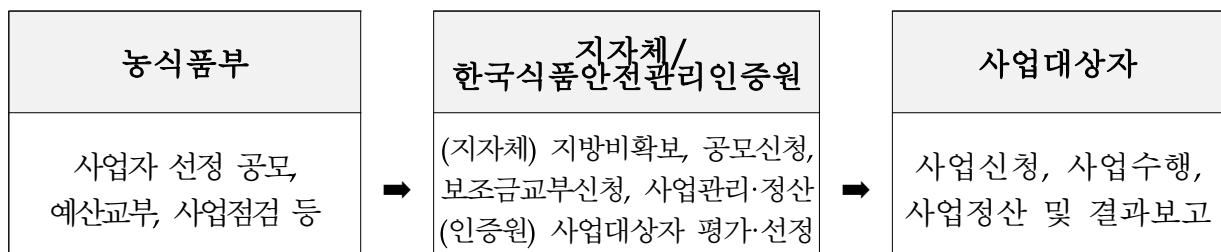
□ 지원 자금의 사용 용도

- 하드웨어(서버, 스토리지, 수집서버, 모니터링 PC)
- 소프트웨어(WEB, WAS, DB)
- 센서(저유조온도, 수유검사, 기자재 설치 등)
- 설비 연동비

□ 기대효과

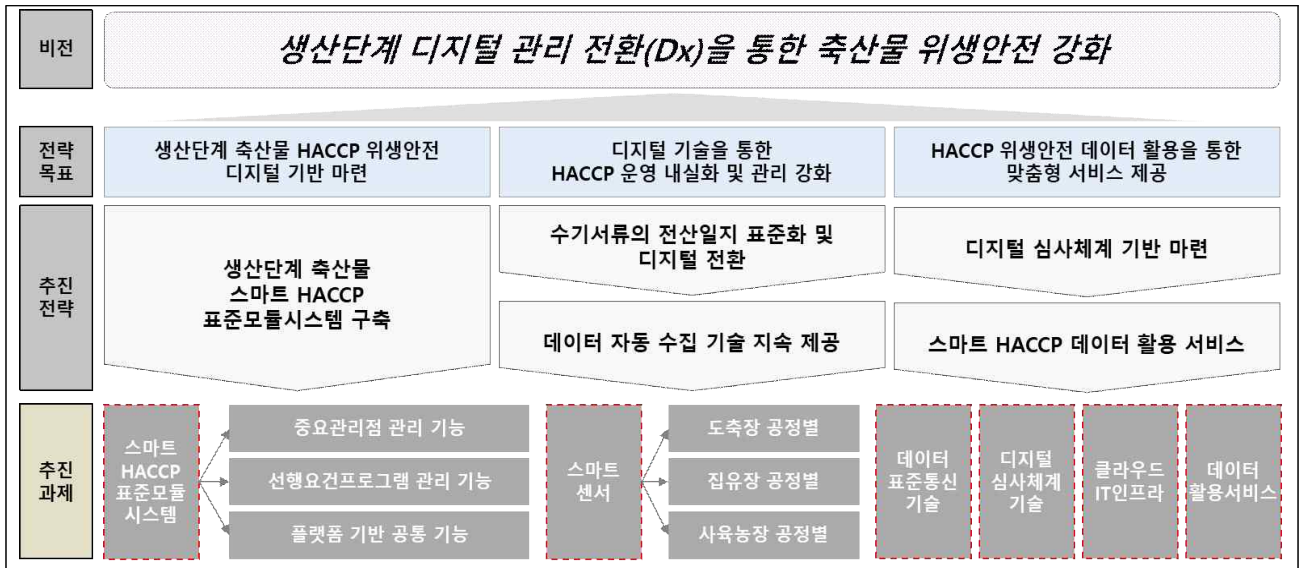
- (정부) 축산물 생산-유통 전 단계의 디지털 위생관리체계 구축을 통한 축산물 HACCP 신뢰도 제고 및 수집데이터 정책 근거자료 사용
- (평가기관) 데이터 기반 HACCP 업무로 행정비용 절감 및 비대면 방식의 HACCP 조사·평가 가능
- (작업장) 스마트 HACCP 전산관리에 따른 업무 생산성·효율성 향상 및 HACCP 관리 내실화, 작업장 유지보수 비용 절감 등

□ 추진체계



1 사업 목적

□ 사업 목표



○ 생산단계 축산물의 위생안전관리 데이터 자동수집 및 기록관리가 가능한 스마트 HACCP 표준기술 개발 및 보급

* 전산(자동) 기록, 생산량 분석/예측, 생산단계-제조가공 전주기 데이터 활용 시스템 개발

○ 전체 데이터 수집 및 운영으로 HACCP 디지털 상시관리 체계 구축



○ 안정적인 서비스 제공을 위한 클라우드시스템 인프라 구축

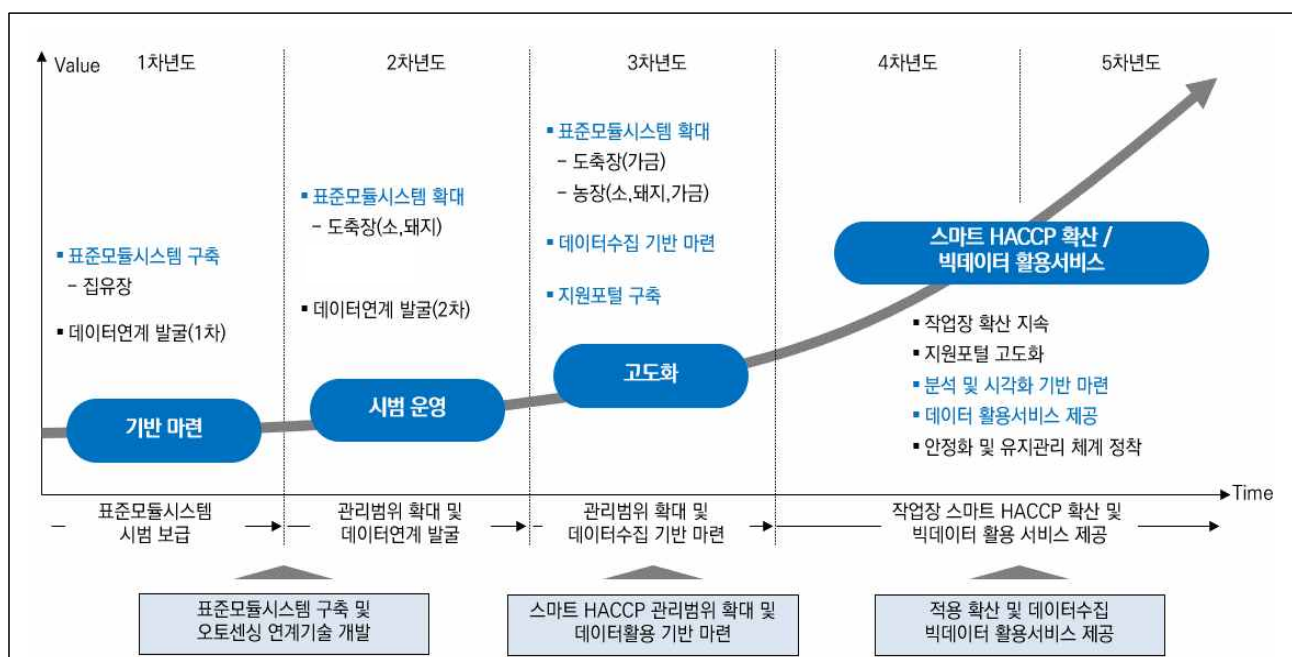
* 서비스 이중화로 시스템 안정성 및 확장성 보장, 유지보수 비용 절감

□ 시스템 구성도

- * 주요 디지털 전환 범위 : 집유장 수기일지 표준화 개발(약 36종), 집유 전 공정에 대한 HACCP 데이터 및 공정 품질 데이터 수집



□ 단계별 중장기 추진 로드맵



□ 스마트 HACCP 시스템 개발(한국식품안전관리인증원)

- 표준모듈시스템 : 집유장 스마트 HACCP 전산기록관리 플랫폼 구축
 - 집유장의 중요관리점 및 선행요건일지에 대한 전산기록관리로 데이터 표준화 기반의 디지털 전환
 - * 작업장의 중요관리점(CCP) 및 선행요건관리 데이터가 실시간 모니터링, 이탈 알림, 개선조치가 가능한 시스템을 통해 HACCP 상시 기록관리, 사용자별 맞춤형 데이터 제공 서비스, 운영관리 기능 등 제공
- 자동수집기술 : 중요관리점 등 현장 운영관리 데이터 자동 추출을 위한 표준화 기술 구현
 - 중요관리점 등 공정별 데이터를 자동으로 수집하여, 클라우드 시스템으로 자동 전송·기록 관리 가능한 표준통신기술 구현
- 클라우드시스템 : 스마트 HACCP 운영을 위한 신규 인프라 구축
 - 생산단계 축산물 스마트 HACCP 전산기록관리 서비스의 안정적인 서비스 제공을 위한 클라우드시스템 구현
 - * 서비스 이중화로 시스템 안정성과 서비스 확장성 보장

□ 스마트 HACCP 현장 구축(사업대상자)

- 우리부에서 추진 중인 집유장 스마트 HACCP 시스템과 연계한 현장 맞춤형 커스터마이징
 - 사업대상 집유장의 중요관리점(CCP) 및 선행요건 관리 데이터가 스마트 HACCP 시스템을 통해 실시간 자동 수집, 전산자동기록, 모니터링되도록 통신환경 및 스마트센서 구축 등
- 현장구축 및 생산단계 스마트 HACCP 시스템 연계 요건
 - 집유장의 중요관리점(CCP) 관련 센서와 컨트롤러 활용 가능 시 디지털 데이터로 변환하여 연동하며, 기존 센서가 미설치 된 경우 신규로 설치하여 시스템과 연동하는 형태로 구축

- 집유장 데이터 센싱을 위한 통신환경이 구축(무선/유선 선택 적용)되어야 하며 집유장의 HACCP 관련 데이터는 인터넷 회선을 통해 스마트 HACCP 시스템으로 전송되어야 함(1년이상 의무 적용)
- 수집서버 및 모니터링 장비를 설치하여 현장의 데이터를 수집하고 모니터링하며 이탈 발생 시 모니터링 장비에서 알람을 제공
- 수집된 데이터는 커스터마이징 작업을 통해 스마트 HACCP 프로그램으로 전송하기 위한 표준화 작업을 실시
- 네트워크 및 센서전문업체가 시공하여 원활하게 작동될 수 있도록 조치하고, 하자발생 등에 대한 관리 책임 관계를 명확히 구체화
- 부대장치 및 기기(설비)는 공인 검사기관의 합격기종 설치 권장



※ 현장 구축업체(공급기업) 선정

- 「정보통신공사업법」 제14조에 의한 정보통신공사업[업종코드 0036] 등록 업체 또는 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 및 같은 법 시행규칙 제5조제3항에 의해 발급받은 유효기간 내 직접 생산확인증명서를 소지한 업체(정보인프라구축서비스, 세부품명번호 : 8111179901) 중 적격업체 선정
- * 사업대상자로 선정된 집유장 영업자는 한국식품안전관리인증원 등 관련 전문가로 선정위원회를 구성하여 스마트 HACCP 시스템 현장 구축업체(공급기업) 선정

III

사업대상자 선정절차

□ 선정대상 : 스마트 HACCP 도입을 희망하는 집유장

* 축산물 위생관리법 제22조에 따라 시·도지사의 허가를 받은 집유업 영업장에 한함

<사업신청 제한>

- ☞ 최근 3년 이내 중앙정부 및 지자체로부터 유사한 분야의 보조사업을 지원받은 업체
- ☞ 신청일 현재 국세·지방세를 체납 중인 업체
- ☞ 「보조금법」 제31조의2에 따라 보조사업의 수행 배제된 자
- ☞ 보조금의 부정수급으로 인해 형사처벌을 받은 자
- ☞ 「농림축산식품분야 재정사업관리 기본규정」 제63조에 따른 집행잔액 등 반납금, 제77조 제2항에 따른 중요재산 처분 기준에 따른 환수금, 제78조 제4항에 따른 부정수급 등으로 인한 환수금 또는 회수금, 제85조 제1항에 따른 제재부가금 및 가산금의 전부를 납부하지 아니한 자

□ 추진절차

① 사업계획 공고('24. 7. 26.) : 농림축산식품부

- 사업시행지침 및 사업자 선정계획 공고(농림축산식품부 및 한국식품안전관리인증원 홈페이지 공고문 참고)
- * 농림축산식품부→ 시·도→ 시·군→ 사업대상자

② 사업신청서 접수('24. 7. 29. ~ 8. 9.) : 지자체

- (제출기한) '24. 8. 13.(화) 18시까지
- (제출서류) 요건확인서(별지1), 사업신청서 및 계획서(별지2)
- * 지자체 담당자는 사업대상자의 적격 기준을 검증하여 요건확인서를 작성
- (제출방법) 시·도에서 한국식품안전관리인증원으로 공문 제출

③ 서류검토('24. 8. 16일까지) : 한국식품안전관리인증원

- 사업신청서, 요건확인서 등 제출서류 누락 여부 등 확인 점검

④ 서면평가('24. 8. 19일 주간) : 한국식품안전관리인증원

- 관련 전문가 7인 내외로 사업자 선정위원회를 구성하여 서면평가 실시
- * 각 항목별로 평가하고 최고·최저점 제외 후 평균 점수가 총점 100점 중 70점 이상인 업체 4개소 현장 평가 실시
- * 단, 사업신청업체가 4개소 미만일 경우 서면평가 생략 가능

⑤ 현장평가('24. 8. 26일 주간) : 한국식품안전관리인증원

- 관련 전문가 7인 내외로 사업자 선정위원회를 구성하여 현장평가 실시
 - * 각 항목별로 평가하고 최고·최저점 제외 후 평균 점수가 총점 100점 중 70점 이상인 업체 2개소 최종 선정
- ※ 서면평가 실시 여부 등 일정 변경 시 별도 공지

⑥ 사업대상자 선정결과 알림('24. 8. 26일 주간) : 농림축산식품부

- * 사업대상자의 단순 포기 및 지방비·자부담 미확보 등으로 사업 추진이 어려울 경우 3순위 업체 추가 선정

⑦ 완료 점검('24. 11. 18일 주간) : 한국식품안전관리인증원

- 농식품부, 지자체, 인증원 합동점검을 통해 시설, 설비 구축 완료 여부 및 시스템 연계 여부 확인

붙임 2024년 생산단계 축산물 스마트 HACCP 현장구축사업 시행지침(안)

I. 사업개요

1. 목 적

- 생산단계(농장, 도축장, 집유장) 축산물 스마트 HACCP 시스템*의 단계적 개발 및 보급·확산을 통해 축산물 안전관리 강화 및 운영 내실화 도모
- * 사물인터넷(IoT)을 활용해 중요관리점(CCP) 모니터링 데이터를 실시간으로 자동 기록·관리, 저장할 수 있도록 하여 데이터의 위·변조를 방지할 수 있는 시스템
- 스마트 HACCP 시스템 보급을 통한 기존 수기 기록·관리 운영 방식에서 표준화된 디지털 데이터로 전환하여 디지털 기반 상시관리 체계 운영

2. 사업시행기관 : 각 지자체의 장

3. 사업기간 : 2024년 12월 말까지

4. 사업대상 : 집유장 영업자

* 축산물 위생관리법 제22조에 따라 시·도지사의 허가를 받은 집유업 영업장에 한함

<사업신청 제한>

- ☞ 최근 3년 이내 중앙정부 및 지자체로부터 유사한 분야의 보조사업을 지원받은 업체
- ☞ 신청일 현재 국세·지방세를 체납 중인 업체
- ☞ 「보조금법」 제31조의2에 따라 보조사업의 수행 배제된 자
- ☞ 보조금의 부정수급으로 인해 형사처벌을 받은 자
- ☞ 「농림축산식품분야 재정사업관리 기본규정」 제63조에 따른 집행잔액 등 반납금, 제77조 제2항에 따른 중요재산 처분 기준에 따른 환수금, 제78조 제4항에 따른 부정수급 등으로 인한 환수금 또는 회수금, 제85조 제1항에 따른 제재부가금 및 가산금의 전부를 납부하지 아니한 자

5. 사업량 : 2개소

6. 사업비 : 187.5백만원(축산발전기금/ 국비 40%, 지방비 30%, 자부담 30%)

- 개소당 최대 93,750천원(국비 37,500, 지방비 28,125, 자부담 28,125) 보조

7. 사업 내용

- 우리부에서 구축 중인 집유장 스마트 HACCP 시스템과 연계한 작업장 맞춤형 커스터마이징

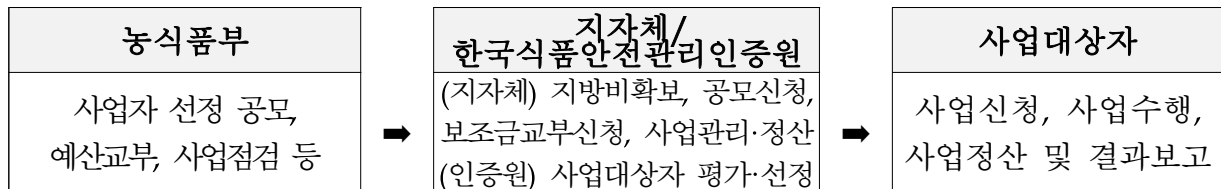
※ '24년도 집유장 스마트 HACCP 시스템 구축 사업

- * 추진기관 : 한국식품안전관리인증원
- * 개발내용 : ① 집유장 중요관리점 및 선행요건관리 등의 데이터가 실시간 모니터링, 이탈알림, 개선조치가 가능한 표준모듈시스템, ② IoT 기반 스마트센서 등을 활용한 현장 데이터 자동 수집 및 전산기록 시스템, ③ 안정적인 서비스 제공 및 확장을 위한 클라우드 기반 시스템 구축

8. 추진 방법

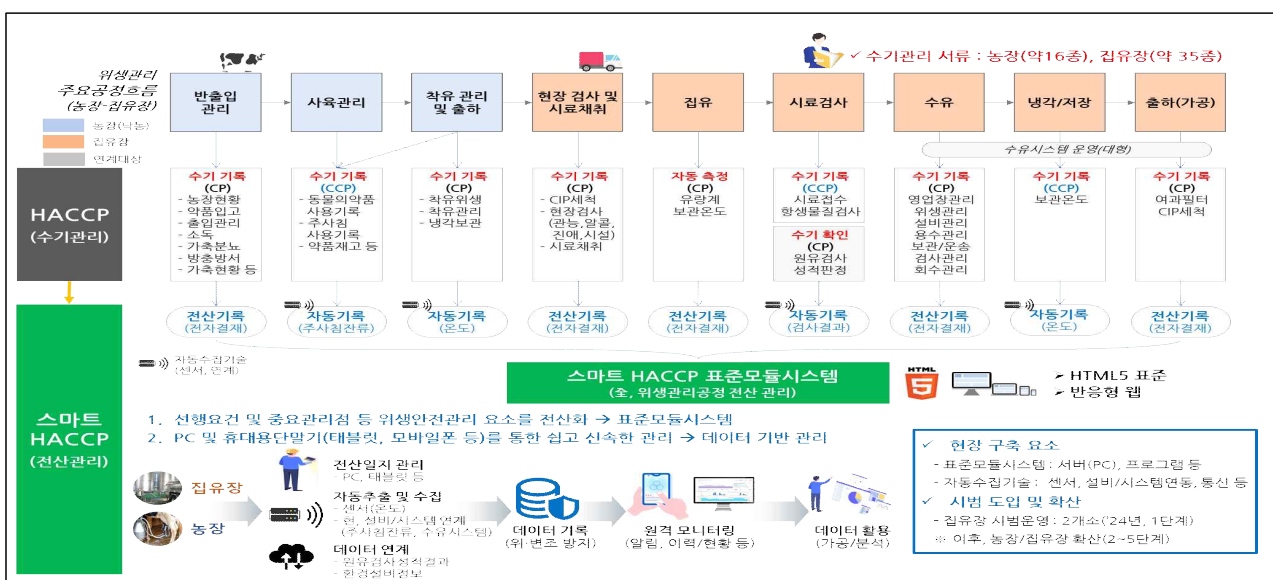
- 한국식품안전관리인증원에서 사업대상 작업장의 운영환경 조사를 통해 분석된 내용으로 스마트 HACCP 시스템 개발(~'24.10.)
- 사업대상자로 선정된 집유장 영업자는 한국식품안전관리인증원 등 선정 위원회를 구성하여 스마트 HACCP 시스템 현장 구축업체(공급기업)를 선정
- 현장 구축 완료 후 우리부 등 관련기관 입회하에 시연회 개최

9. 추진 체계



II. 세부추진내용

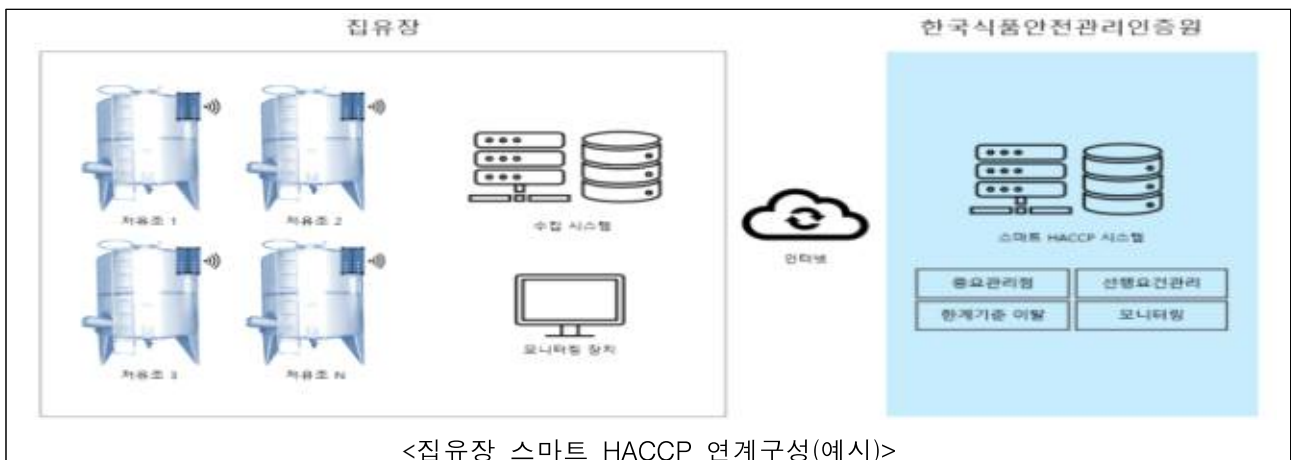
1. 집유장 스마트 HACCP 시스템 구성도



- * 주요 디지털 전환 범위 : 집유장 수기일지 표준화 개발(약 36종), 집유 전 공정에 대한 HACCP 데이터 및 공정 품질 데이터 수집

2. 사업 주요 내용

- 우리부에서 추진 중인 집유장 스마트 HACCP 시스템과 연계한 현장 맞춤형 커스터마이징
 - 사업대상 집유장의 중요관리점(CCP) 및 선행요건 관리 데이터가 스마트 HACCP 시스템을 통해 실시간 자동 수집, 전산자동기록, 모니터링되도록 통신환경 및 스마트센서 구축 등
- 현장구축 및 생산단계 스마트 HACCP 시스템 연계 요건
 - 집유장의 중요관리점(CCP) 관련 센서와 컨트롤러 활용 가능 시 디지털데이터로 변환하여 연동하며, 기존 센서가 미설치 된 경우 신규로 설치하여 시스템과 연동하는 형태로 구축
 - 집유장 데이터 센싱을 위한 통신환경이 구축(무선/유선 선택 적용)되어야 하며 집유장의 HACCP 관련 데이터는 인터넷 회선을 통해 스마트 HACCP 시스템으로 전송되어야 함(1년이상 의무 적용)
 - 수집서버 및 모니터링 장비를 설치하여 현장의 데이터를 수집하고 모니터링 하며 이탈 발생 시 모니터링 장비에서 알람을 제공
 - 수집된 데이터는 커스터마이징 작업을 통해 스마트 HACCP 프로그램으로 전송하기 위한 표준화 작업을 실시
 - 네트워크 및 센서전문업체가 시공하여 원활하게 작동될 수 있도록 조치하고, 하자발생 등에 대한 관리 책임 관계를 명확히 구체화
 - 부대장치 및 기기(설비)는 공인 검사기관의 합격기종 설치 권장

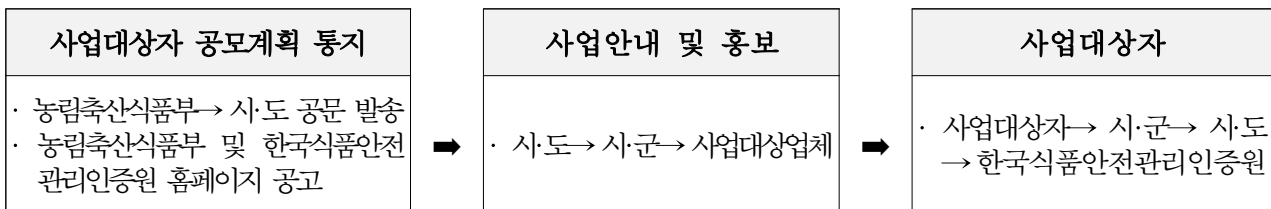


3. 지원 자금의 사용 용도

- 하드웨어(서버, 스토리지, 수집서버, 모니터링 PC),
- 소프트웨어(WEB, WAS, DB)
- 센서(저유조온도, 수유검사, 기자재 설치 등)
- 설비 연동비

Ⅲ. 사업추진체계

1. 사업신청



농림축산식품부

- 사업시행지침 및 사업계획 공고('24. 7. 26.)
- * 농림축산식품부 및 한국식품안전관리인증원 홈페이지 공고 및 공문 발송

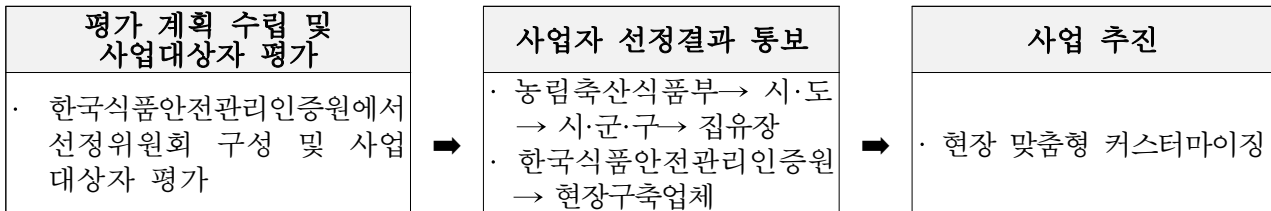
지자체(시·도 및 시·군·구)

- 각 시·도에서는 해당 시·군·구에 사업계획 및 지침 공고
- 각 시·군·구에서는 사업대상자 적격 여부를 검토 후 적합하다고 판단되는 사업자를 선정 후 해당 시·도에 제출
- * 지방비(추경예산) 편성 및 자부담 확보가 어려운 경우 사업 신청 불가
- 각 시·도에서는 사업대상자 적격 여부 및 제출 서류 검토 후 한국식품안전관리인증원에 공문 제출('24. 8. 13.)
- * 지자체 담당자는 사업대상자의 적격 기준을 검증하여 요건확인서(별지1 참고)를 작성

사업대상자

- 사업신청서 및 계획서 등 제출서류(별지2 참고)를 구비하여 해당 시·군·구에 공모 신청('24. 8. 9일 까지)

2. 사업자 선정



한국식품안전관리인증원

- 사업자 선정 평가계획 수립 및 사업 지원대상자 평가 실시('24. 8. 19일 주간)

- 사업자 선정위원회 구성 및 운영

- 구성인원 : 관련 전문가 7인 내외
- 운영방법 : 사업대상자 선정을 위한 서류 및 현장평가 심의

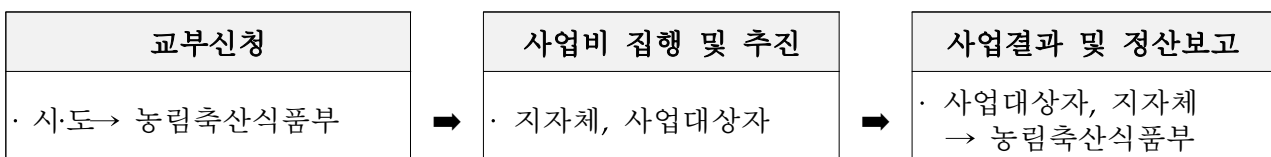
- 심사 방법

- 서면평가(8.19일 주간) : 사업신청서 등 제출서류에 대한 항목별 서류 심사
 - * 각 항목별로 평가하고 최고·최저점 제외 후 평균 점수가 총점 100점 중 70점 이상인 업체 4개소를 현장평가 실시(단, 사업신청업체가 4개소 미만일 경우 서면평가 생략 가능)
- 현장평가(8.26일 주간) : 서면평가를 통과한 업체 대상 현장 평가 심사
 - * 각 항목별로 평가하고 최고·최저점 제외 후 평균 점수가 총점 100점 중 70점 이상인 2개소 최종 선정

농림축산식품부 및 지자체

- 사업대상자 선정 결과 통보('24. 8. 26일 주간)

3. 교부결정 및 사업시행



농림축산식품부

- 시·도의 보조금 교부 요청에 따라 보조금 교부를 결정하고 자금 교부

지자체(시·도 및 시·군)

- 시·도에서는 시·군의 보조금 교부 신청내역의 적정성 여부와 예산확보 현황을 파악하여 농림축산식품부에 보조금 교부신청
- 시·군은 사업추진 실적에 따라 자금집행 및 사업비 정산 확인
- 시·도는 사업비 결산내역 및 결과보고서를 농림축산식품부로 제출 (익년도 2월말까지)

사업대상자

- 사업 종료 후 해당 시·군에 결과보고서 및 증빙 서류 제출

IV. 평가 및 환류

1. 사업평가

- 농림축산식품부 및 한국식품안전관리인증원은 사업종료 후 사업성과 평가

2. 환류

- 사업 전반적인 과정에서 나타난 제도개선 사항 등을 익년도 사업시행 지침에 반영

V. 관련서식

< 별지1 > 지자체 요건확인서

< 별지2 > 사업신청서 및 계획서

< 참 고 > 선정 평가표

별지1**지자체 요건확인서(지자체 작성)****2024년 생산단계 축산물 스마트 HACCP 현장 구축 사업 요건확인서**☐ 지자체명☐ 신청현황

업체명

대표자명

영업허가번호
(허가 연월일)☐ 신청자격 확인내역

신청요건 확인사항	적정여부	비고
· 최근 3년 이내 중앙정부 및 지자체로부터 유사한 분야의 보조사업을 지원받은 업체 확인 결과		
· 신청일 기준 국세·지방세 체납 여부 확인 결과		
· 지방비, 자부담 등 예산확보 가능 검토 결과		
· 보조금법, 농식품부 재정사업관리지침 등 보조금 부정수급으로 지원 제한 확인 결과		

※ 부적정이 1개라도 있는 경우 자격요건 불충족으로 신청 불가

2024. . .

확인자 직급 :

성명 :

(서명 또는 인)

2024년 생산단계 축산물 스마트 HACCP 현장 구축 사업 신청서

신청분야	<input checked="" type="checkbox"/> 집유장, <input type="checkbox"/> 도축장, <input type="checkbox"/> 농장
------	--

[업체현황]

업소명		영업허가번호 (허가 연월일)	
대표자명		대표번호	
영업장 소재지			

[HACCP 운영현황]

관리책임자		연락처	사무실	
			휴대폰	
관리책임원		연락처	사무실	
			휴대폰	
중요관리점 운영 현황(자유 기재)				

위와 같이 2024년 집유장 스마트 HACCP 시스템 현장 구축 사업을 신청합니다.

2024년 월 일
신 청 인 : (서명 또는 인)

지방자치단체장 귀하

구비서류	① 사업자 등록증, 영업 등록증 사본 각 1부 ② 선행요건프로그램 1부 ③ HACCP기준서 1부 ④ 사업계획서 1부
------	---

2024년 생산단계 축산물 스마트 HACCP 현장 구축 사업 계획서

업체 현황	
HACCP 운영 현황	
스마트 HACCP 필요성	
기대효과	

※ 필요시 항목 추가 등 양식 변경 가능

참고

집유장 선정 평가표

평 가 항 목		배점
시스템 구축 필요성	<ul style="list-style-type: none"> 데이터 수집·분석 및 공정통합 관리 등 스마트HACCP을 적용하여 공정관리 또는 운영할 계획이 있는가? 	15
	<ul style="list-style-type: none"> 스마트 HACCP 시스템 구축 시 데이터 수집·분석 및 공정통합 관리 등의 활용도가 높을 것으로 예상되는가? 	20
지원 적정성	<ul style="list-style-type: none"> 공정개선 및 생산단계 스마트 HACCP 구축 목적과 부합하고 있는가? 	15
	<ul style="list-style-type: none"> 도입기업의 현재 모습(현행업무분석을 통한 문제점 도출 등)을 정확히 제시하였는가? 	15
	<ul style="list-style-type: none"> 데이터에 기반하여 중요관리점 및 선행요건 공정관리를 자동화/디지털화하려는 의지가 있는가? 	15
도입기업 역량	<ul style="list-style-type: none"> 도입기업의 자부담비율 등을 통해 스마트 HACCP 도입 및 확장에 대한 의지를 충분히 제시하였는가? 	20
총 점		100