

우리의 발걸음
축산환경의 밑거름

축산환경관리원 10년사
2015 — 2025



A person wearing a brown robe is shown from the chest down, holding a handful of dark soil in their right hand and letting it fall into their left hand, which is also holding soil. The background is a bright, hazy sunset over a field of tilled earth.

축산환경관리원은 설립 이후 지난 10년간 우리나라 축산업의 환경 개선과 지속 가능한 발전을 위한 중추적인 역할을 성공적으로 수행해왔다. 축산환경 개선 사업부터 기술 개발, 교육·컨설팅에 이르기까지 다양한 분야에서 현장 중심의 실질적인 성과를 창출했으며, 축산농가의 실정에 맞는 맞춤형 지원과 체계적인 환경 관리 시스템 구축을 통해 축산업계의 신뢰를 확보했다. 특히 축산 악취 저감, 가축분뇨 자원화 등 핵심 현안 해결에 앞장서며 축산업에 대한 국민들의 인식을 개선하고 환경친화적 축산업 기반을 조성하는 데 크게 기여했다.

앞으로도 축산환경관리원은 변화하는 시대적 요구에 적극 부응하며, 친환경 축산업 실현과 농가 경쟁력 강화를 위한 든든한 파트너로서 역할을 충실히 수행해 나갈 것이다. 그리고 궁극적으로 지속 가능한 축산업을 통해 국민에게 안전한 먹거리를 제공하고 농촌 발전에 이바지한다는 변함없는 사명을 실현하는 데 최선을 다할 것이다.

지속가능한 축산업을 위한
새로운 시작

2015

2025

발간사



10년 전 의미 있는 첫걸음을 내디뎠습니다.

그동안 우리를 믿고 응원해 주신 모든 분께 깊은 감사의 말씀을 드립니다. 축산환경관리원의 오늘은 임직원 여러분의 헌신과 열정, 그리고 여러 관계 기관 및 단체의 지지와 협력이 있었기에 가능했습니다.

지난 10년을 돌이켜 보면, 지속가능한 축산환경을 조성하고 미래 세대를 위한 건강한 축산 기반을 마련하기 위한 여정이었습니다. 퇴비화와 액비화로 가축분뇨의 자원화율을 높였습니다. 동시에 점차 어려워지는 퇴·액비 활용 여건을 고려하여, 고체연료나 바이오가스 등 처리 방식을 다각화하기 위해 최선의 노력을 다해왔습니다.

창립 10주년에 우리가 섰던 화두는 '성찰과 도약'입니다. 기후 변화와 환경문제에 대한 사회적 관심이 높아지면서, 축산업이 직면한 과제 또한 복잡하고 다양해졌습니다. 축산과 환경에 관한 관심과 우려, 그리고 우리 기관에 대한 기대에 부응하고자, 지난 10년을 성찰하고 있습니다. 이러한 성찰을 통해 기존의 한계를 뛰어넘는 새로운 문제 해결 능력을 갖추으로써, 큰 도약의 발판을 마련하고자 합니다.

문화 및 생태 인류학자인 전경수 교수는 그의 저서 '물 걱정 뚱 타령'에서 똥이야말로 생명의 영원한 순환을 실현하는 소중한 자원이라고 했습니다. 또한, 똥과 물이 섞이는 것은 상극이고, 똥과 흙이 섞이는 것은 상생이라고 강조하였습니다. 자연과학의 용어로 다시 설명하자면, 똥이 하천으로 흘러 들어가면 녹조의 발생원이 되니 상극이고, 농경지에서 작물 재배에 활용되면 상생의 관계가 형성된다는 말입니다. 이처럼 가축분뇨는 관리를 소홀히 하면 환경에 부담이 됩니다. 그러나 양질의 퇴비나

액비로 재사용하거나, 고체연료나 바이오가스 등으로 자원화하면, 오히려 환경을 살리는 순환경제의 소중한 자원이 됩니다. 축산환경관리원의 미션이자 존재 이유이며, 지난 10년간 우리가 땀과 열정을 쏟아부은 현장입니다.

그러나 지나온 10년을 돌이켜보면 현장은 녹록지 않았습니니다. 정부의 정책 방향과 현장의 요구사항 사이에는 종종 괴리가 있고, 양측 모두 타당한 이유가 있었습니다. 때론 당황스러운 상황을 맞이하고, 그럴 때면 불만의 목소리가 터져 나오곤 했습니다. 그러나 정부와 현장의 원활한 협력을 위한 매개자(coordinator) 및 촉진자(facilitator) 역할을 담당하는 관리원으로서, 숙명으로 받아들일 수밖에 없었습니다. 간극을 최소화하기 위해 정책 방향에 대한 공감대 확산과 현장 목소리의 정책 반영 메커니즘을 강화하였습니다. 높은 전문성을 바탕으로 양측에 합리적 대안을 제시할 때, 우리의 존재 가치가 증명된다는 사실을 모든 임직원의 마음에 되새기고 있습니다.

축산환경관리원은 정규직원 55명, 총예산 약 100억 원으로 운영되는 비용 효과적인 기관입니다. 또한 3년 연속 청렴기관으로 선정되고 평균 연령 38세인 건전하고 젊은 기관입니다. 그래서, 내일이 더 기대되는 기관입니다.

미래는 예측하는 것이 아니라, 상상하고 창조하는 것이라고 합니다. 우리는 더 큰 책임감과 진정성을 가지고, 지속가능한 축산환경을 조성하기 위해 더 고민할 것입니다. 디지털 기술과 데이터를 활용한 스마트 축산환경 관리, 탄소중립 실현을 위한 전략적 접근, 그리고 지역사회와의 협력을 강화할 것입니다. 이러한 노력을 통해 축산뿐만 아니라 농촌지역의 전반적인 환경문제에 대해 과학적이고 정책적인 솔루션을 제공하는 농업농촌의 성장엔진으로 발전할 것입니다.

가장 훌륭한 시는 아직 쓰이지 않았고, 가장 아름다운 노래는 아직 불리지 않았습니니다. 우리가 창조해 갈 미래가 더욱 기대되는 이유입니다.

한국 축산의 지속가능한 발전과 환경보전을 고민하는 모든 분께 깊은 감사를 드리며 건강과 행복을 기원합니다.

2025년 7월
축산환경관리원 원장
문 홍 길

축사



‘축산환경관리원 10년사’ 발간을 진심으로 축하드립니다.

올해로 축산환경관리원 창립 10주년을 맞아, 그간의 성과를 되돌아보고 미래 비전을 담아낸 ‘10년사’를 발간하게 된 것을 매우 뜻깊게 생각합니다.

축산환경관리원은 2015년 설립 이후, 가축분뇨의 자원화, 악취 저감, 정책 지원 등 축산환경 전반에 걸쳐 전문성을 갖추며, 우리나라 축산업의 지속가능한 발전에 중추적인 역할을 해왔습니다.

특히 분뇨·악취 등 환경 분야 컨설팅, ICT 기반 악취관리 기술 개발, 축산환경 통계 구축 등을 통해 정책과 현장을 잇는 실행력 있는 전문기관으로 성장해 왔습니다.

최근에는 고체연료·바이오가스 활용 등 온실가스 감축과 에너지 전환을 위한 다양한 시도를 이어가며, 미래를 향한 긍정적인 변화를 만들어가고 있는 점도 매우 인상적입니다. 이러한 성과는 지난 10년간 현장에서 헌신해 온 전·현직 임직원 여러분의 열정과 노력 덕분입니다. 진심으로 깊이 감사드립니다.

축산업은 국민의 식탁을 책임지는 중요한 산업이자, 농촌 경제를 이끄는 핵심 동력으로, 우리 농업 생산액의 40% 이상을 차지하고 있습니다. 그러나 동시에 기후위기와 탄소중립 실현, 환경문제에 대한 국민적 관심 등 새로운 시대적 과제에도 직면해 있으며, 축산환경에 대한 공공적 관리의 중요성 또한 더욱 커지고 있습니다. 이러한 흐름 속에서 농촌 환경을 보전하고 환경친화적 축산 기반을 조성하는 축산환경관리원의 위상도 날로 높아지고 있습니다.

정부도 ‘가축분뇨 자원순환 촉진’, ‘축산분야 탄소감축’, ‘환경친화형 축산 기반 구축’ 등 다양한 정책을 통해 국민에게 신뢰받는 친환경 축산업 실현을 위해 노력하고 있으며, 제도적 기반과 예산지원도 지속적으로 강화해 나가겠습니다.

앞으로도 축산환경관리원이 단순한 기술 지원을 넘어 정책 실행의 든든한 동반자이자 ‘정책 싱크탱크’로서 역할을 해주길 기대합니다. 인공지능(AI)과 데이터 등 첨단기술을 바탕으로 과학적인 환경 관리체계를 선도하고, 지역과 현장이 중심이 되는 지속가능한 환경 개선 모델을 확산시켜 주시길 바랍니다.

돌이켜 보면, 지난 10년은 또 다른 10년을 향한 도약의 출발점이기도 합니다. 지금까지 축적된 전문성과 경험을 바탕으로 보다 창의적이고 혁신적인 방식으로 축산환경 문제에 대응하며, 국민이 신뢰하는 전문기관으로 한층 더 도약해 주기를 기대합니다.

다시 한번 ‘축산환경관리원 10년사’ 발간을 진심으로 축하드리며, 귀한 기록을 정성껏 엮어내신 모든 관계자 여러분께 깊이 감사드립니다.

2025년 7월
농림축산식품부 장관
송미령

CONTENTS

발간사 문흥길 축산환경관리원 원장

축사 송미령 농림축산식품부 장관

화보

타임라인

032	연혁
034	PART. 1 전사(前史) 축산, 환경을 만나다
040	PART. 2 순환의 길을 다듬다
040	1. 축산환경관리원 창립
043	2. 깨끗한 축산환경 조성 추진대책
045	3. 공동자원화시설 설치사업 지원
046	4. 경축순환농업 체계 구축
048	5. 기관 기틀 마련을 위한 활동추진
049	6. 축산환경의 디지털 대전환
052	PART. 3 Re:를 넘어 Up:으로
052	1. 축산환경 개선 전담기관 지정
054	• 세종특별자치시로 기관 청사 이전
055	2. 농림축산식품부 산하 기타공공기관 지정
055	• 사업과 연계한 기관 홍보 확대
057	• 어려움을 함께, 코로나와 연계한 사회공헌
058	• 내부소통 강화
058	• 가족친화기관 인증
059	3. 축산환경 역할 확대
059	• 축산환경시험분석센터 개소
061	• 축산환경 온라인 교육시스템 구축
062	• 축산악취 취약 10개 지역 선정·관리 및 지역별 악취저감 협의체 운영
064	PART. 4 축산, 국민에게 신뢰를 더하다
064	1. 신규청사 설립 추진 및 호남지역사무소 개소
064	• 신규청사 설립 추진
065	• 호남지역사무소 개소
065	2. ESG경영(공공기관 책임 이행 등)
065	• ESG경영
066	• 다양한 사회공헌 활동 실천
066	• 노사관계우수기관
068	• 청렴문화 확산
069	3. 기후변화 위기에 대응하기 위한 축산분야 온실가스 감축
069	• 저탄소 농업 프로그램 / 저탄소 축산물 인증
070	• 가축분뇨 처리 다각화

074	• 가축분뇨 바이오가스 국외 네트워크 구축
076	4. 환경친화 실천 축산농가 확대
076	• 깨끗한 축산농장 활성화
077	• 환경친화축산농장 지정 확대
078	• 동물복지축산농장 인증 사업 도입
079	5. 축산환경 교육 및 인력양성 확대
079	• 축산환경컨설턴트 양성 및 온라인 교육과정 운영
080	• 현장실습 교육 운영
081	• 다양한 교육 콘텐츠 - 찾아가는 교육 서비스 제공
081	• 축산환경 미래를 위한 도약, 축산환경 특성화대학원
082	• 저탄소 축산물 인증심사원 양성
082	6. 축산환경조사 국가통계 생산 및 디지털화
082	• 국가 통계기관 구축
083	• 축산환경관리 디지털 전환 기반 마련
084	현황
086	PART. 1 안심축산실현
086	• 깨끗한 축산농장 조성
087	• 동물복지축산농장 인증
088	• 환경친화축산농장 지정
089	• 저탄소 농업 프로그램(축산)
090	• 축산악취개선사업 및 컨설팅
091	• 축산관련기관 합동점검 사업
092	• 악취측정 ICT 기계·장비 지원사업
094	PART. 2 가축분뇨 자원순환 활성화
094	• 가축분뇨 에너지화
095	• 가축분 바이오차
095	• 가축분 고체연료
096	• 가축분 유기질비료 수출
096	• 가축분뇨 자원화조직체 관리

098	PART. 3 축산환경 산업기반 구축
098	• 저탄소 인증심사원 교육
099	• 축산환경 전문 교육체계 구축
100	• 축산환경조사
101	• 가축분뇨 처리시설 및 관련기술 평가
102	• 지역단위 가축분뇨 유래 양분관리
102	• 축산환경시험분석센터 운영
104	전망
106	PART. 1 축산환경관리원 발전방향 모색 좌담회
107	• 내부 좌담회
114	• 외부 좌담회
121	PART. 2 역대 원장 인터뷰
122	• 장원경 제 1대 원장
125	• 이영희 제 2대 원장
128	부록
130	• 역대 원장
131	• 현 이사현황
132	• 현 원장, 총괄본부장, 부서장
134	• 재직자
138	• 기관 소개
139	• 본·지원 위치도
140	• 연도별 조직도
144	• 연도별 정원 추이
145	• 연도별 예산 추이
146	• 주요 통계
149	• 축산환경지도
150	• 주요 연표

편찬후기
편찬위원회·편찬 제작 실무

축산환경관리원

축산환경관리원은 지속가능한 축산업 발전과 국민행복 향상 기여를 목적으로 가축분뇨의 효율적인 자원화와 축산악취 저감, 깨끗한 농장 및 동물복지축산농장 조성, 현장맞춤형 컨설팅, 전문인력 양성, 국가통계 생산 및 시험분석 서비스 등을 통하여 축산환경개선을 선도하는 전문기관으로 도약하고 있다.



창립 10주년 기념 내부행사

세종 본원

세종특별자치시 나성동에 위치하며, 2실 4부로 운영하고 있다.

호남지역사무소

주요축종의 사육두수와 분뇨 발생량이 가장 많은 호남지역의 중심인 광주광역시에 위치
깨끗한 축산농장, 환경친화축산농장, 동물복지축산농장의 인증 심사와 저탄소 축산물 인증농장의 사후관리 등
현장 중심의 점검 및 컨설팅 업무를 수행하고 있다.



홍보실



축산환경시험분석센터



축산환경 교육장



주요업무

감사실 / 경영전략실

감사실은 기관의 공정하고 투명한 업무를 지원, 점검하며 국민에게 청렴하고 신뢰받는 공공기관으로 인정 받기 위해 노력한다. 경영전략실은 기관의 미래 중장기 발전 전략과 혁신적인 경영체계를 마련하고, 임직원들의 복지와 사업의 원활한 추진을 지원한다.



전국 지자체 담당자 축산환경연찬회



대국민 홍보를 위한 대한민국 농업박람회 참여



제 1회 청렴지킴이 운영



이사회 운영



여기구의원 노사협의회 현장방문 간담회



ESG경영자문위원회

자원혁신부

자원혁신부는 가축분뇨 처리의 근간인 퇴비, 액비의 품질 제고와 우수성을 알리고, 가축분뇨의 에너지화(고체연료, 바이오차, 바이오가스), 가축분 해외수출 등 다양한 방식으로 가축분뇨의 가치를 높이고 있다.



우분 고체연료 가스화 거버넌스 구축 세미나



바이오차 실증사업 시연회



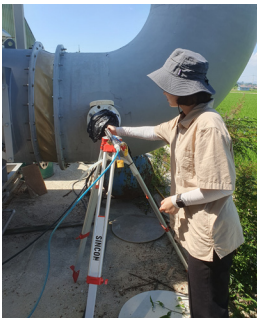
자원화조직체 운영실태 현장점검



가축분 퇴비 수출 기념



공동자원화시설 설치 사업대상자 설명회



공동자원화 악취기술진단



공동자원화시설 악취 관리

환경친화부

환경친화부는 국민이 안심할 수 있는 깨끗한 축산농장 지정과 동물복지축산농장 인증, 그리고 기후위기에 대응하는 저탄소 축산물 인증농가의 사후관리 지원을 통해 축산분야의 탄소 저감과 지속가능한 축산환경 조성에 앞장서고 있다.



깨끗한 축산농장 현장점검



동물복지축산농장 현장점검



환경친화인증농장 지정 사업



저탄소 축산물 롯데마트 행사



저탄소 농업 프로그램 사업 홍보(6시 내고향 방영)



저탄소 축산물 사후관리



저탄소 농업 프로그램 시범사업
홍보·교육

농장지원부

농장지원부는 축산환경컨설턴트 자격제도 운영, 온라인 교육시스템과 축산환경 특성화대학원 운영을 통해 가축분뇨 배출 및 처리시설을 체계적으로 지도·관리할 수 있는 현장 전문인력을 양성하고 있다. 또한, 축산악취개선사업 선정과 축산농가에 대한 점검·지도를 실시하여 축산환경 개선을 적극적으로 지원하고 있다.



축산환경 교육 업무협약식



찾아가는 축산환경 교육 서비스(지자체)



찾아가는 축산환경 교육(파파아뉴기니 새마을 초청연수)



축산환경 교육 우수활용사례 공모전



축산환경 현장실습 교육



축산농가 지도·점검

산업기반부

축산환경관리원 문화

산업기반부는 축산악취 측정 ICT 기계장비 설치 운영을 통한 축산환경 데이터수집과 축산환경 국가 통계 생산, 지역의 양분관리를 위한 축산환경시험분석 등 축산환경 산업의 발전을 도모한다.



악취측정 차량 운영



축산환경조사 용역 보고회



축산환경시험분석센터 운영



이동형 악취 측정장비 활용 농가 모니터링



가축분뇨 처리시설 및 관련기술 평가 사전설명회



비점오염(야적퇴비) 관리 시연회



핵심여성인재 양성 교육



청년인턴 멘토멘티 간담회



중간관리자 리더십 교육



직원 릴레이 세미나



직원 니즈 맞춤형 교육(테라리움 만들기)



직원 니즈 맞춤형 교육(통증예방 클리닉)

사회공헌 활동



부여 여름철 수해복구 봉사활동



대전 국립연충원 jump 캠페인



청주 농번기 농촌일손돕기 활동



거창 농촌일손돕기 활동



논산 수해복구 봉사활동



예산 농촌 일손돕기

행복한 직장 만들기



LEMI FC 축구동아리



직급별 간담회



직원 체육대회

조직과 고객으로부터
인정과 존중받는
“행복한 직장 만들기”

1. 상호 존댓말 사용

2. 굵고 간결한 회의

3. 명확한 업무지시

4. 서로 감사하며 칭찬

5. 서로의 생각을 존중하고 수용

1. 사적 업무 부탁

2. 공용 재산 사적 사용

3. 부당·강압적인 업무지시

4. 과도한 의전, 회식, 모임 등 강요

5. 눈치주기(퇴근·연차·유연근무·육아휴직 등)

“기관장에게 바란다”

의명으로 원장님과 1:1 소통!!

1. 직장생활 고충, 비윤리적 행위, 조직문화 저해

2. 고인 상담, 직원청탁 등

“의명신고센터 헬프라인”

의명으로 신고해G이 보호받G이 내가 원하는 상담자와 상담해G이

1. 직장 내 괴롭힘, 업무 고충, 성희롱·성폭력, 갑질, 조직문화 저해

2. 행동강령 위반, 비리·부패·횡령수수, 비윤리적 행위 등

[의명신고 일반처리 절차]

1. 상담

2. 조사

3. 조치

4. 피복

행복한 직장 만들기

020

021

인증 및 수상



가족친화기관 인증
(2020.12.1.)



노사관계 우수기업 인증
(2024.3.11.)



2022년도
청렴노력도 우수기관 선정
(2023.5.1.)



2023년도
청렴노력도 최우수기관 선정
(2024.7.1.)



한국경제신문
사회공헌기업 대상 수상
(2023.6.21.)



2024년도 우수행정 및
정책사례 우수상 수상
(2024.7.12.)



부패방지경영시스템
ISO 37001 인증
(2024.11.28.)



공정채용 우수기관 인증
(2024.12.12.)



지역사회공헌 인정기관 선정
(2024.12.24.)

업무협약 체결



축산관련 기관 축산환경 개선
업무협약 체결
(2016.5.18.)



당진시 축산환경개선
업무협약 체결
(2016.5.23.)



서천군 축산환경개선
업무협약 체결
(2016.8.9.)



경상남도 가축분뇨 최적관리
컨설팅 협약 체결
(2017.3.8.)



밀양시 축산환경관리
업무협약 체결
(2017.11.7.)



충남대학교 농업생명과학
업무협약 체결
(2021.11.29.)



독일바이오가스협회
업무협약 체결
(2023.6.29.)



한국마사회 제주목장
업무협약 체결
(23.10.26.)



농축산분야 신재생 에너지
융복합사업 업무협약 체결
(2023.12.28.)



전국 주요 대학교
축산환경 교육 업무협약 체결
(2024.2.21.)



베트남 가축분뇨 퇴비 수출
활성화 업무협약 체결
(2024.7.2.)



축산환경관리원
이전 업무협약 체결
(2024.7.31.)



카길애그리퓨리나
업무협약 체결
(2024.8.14.)



부경양돈농협
깨끗한 축산농장 업무협약 체결
(2024.8.23.)



세종 한우브랜드
상생협력 업무협약 체결
(2025.6.18.)

2006.~2012.

- 2006.
「오분법」 폐지, 「가축분뇨법」 제정
- 2011.~2012.
가축분뇨의 효율적인 관리를 위한
민간관리기구
설립방안 연구 및 민간기구 설립
정부계획 수립



2013.

- 11. 축산환경관리원의 설립·운영 관련
「가축분뇨법」 개정

2015.

- 04. 초대 원장(장원경) 취임
- 05. 법인등기 및 사업자 등록 완료
- 08. 축산환경관리원 개원식(대전)

2016.

- 08. 축산환경 다짐대회



2019.

- 02. 2대 원장(이영희) 취임
- 11. 축산환경관리원-세종시
업무협약
- 11. 사무실 이전(대전 → 세종)

2018.

- 08. ICT활용 악취모니터링시스템
운영
- 12. 평창 동계 올림픽 대비
강원지역 현장점검

2017.

- 07. 개원 2주년 홍문표 국회의원초청
특별 강연회



2020.

- 01. 축산환경개선 전담기관 지정
- 02. 농림축산식품부 산하 기타공공기관 지정(기획재정부)
- 06. 축산관련기관 합동점검반 발대식
- 12. 가족친화 인증(여성가족부)

2021.

- 08. 축산환경컨설팅터 자격제도 시행
- 10. 축산환경시험분석센터 개소

2022.

- 03. 축산환경개선 지역 TF 구성·운영
- 04. 비료시험연구기관 지정(농촌진흥청)
- 05. 축산환경조사 실시
- 11. 3대 원장(문홍길) 취임



2023.

- 05. 저탄소 축산물 인증심사원 최초 양성
- 05. ESG경영 선포식
- 06. 축산환경 특성화대학원 지정·운영
- 07. 가축분뇨 에너지화 국외 협력 강화



2025.

- 03. 호남지역사무소 개소
- 05. 축산환경관리원 창립 10주년



2024.

- 03. 노사관계우수기업 인증(한국경영인협회)
- 04. 수질측정대행업 등록
- 05. 동물복지축산농장 인증기관 지정
- 07. 청렴 노력도 최우수 기관 선정
- 07. 축산환경관리원-충남도청-공주시 업무협약
- 11. '가축분뇨 기반 바이오가스 발전과
온실가스 감축' 국제 포럼 개최



연혁

축산과 환경이 마주했던 오랜 과제, 그 10년의 여정을 되짚어봅니다.
가축분뇨 해양배출 금지, 무허가 축사 문제, 급증하는 악취 민원 등 산적한
과제 앞에서 축산환경관리원은 2015년 설립 이래 끊임없이 노력해왔습니다.
가축분뇨의 자원화를 위한 기술 개발 및 보급, ICT 기반의
악취 관리 시스템 구축, 전문인력 양성, 그리고 지역사회와의 상생을 위한
다양한 협력 사업들을 추진하며 축산환경 개선의 초석을 다지고,
지속가능한 축산업의 기틀을 마련했습니다. 이제 축산환경관리원은
지속가능한 축산업의 미래와 푸른 지구의 꿈을 향해 국민과 함께
청정하고 풍요로운 내일을 열어갑니다.

2015

2025

Part 1

전사(前史) 축산, 환경을 만나다

축산업의 폭발적인 발전과 환경문제

인류 문명과 함께 발전해 온 축산업은 식량, 농업, 운송 등 다양한 분야에서 인간의 생존과 발전에 근본적인 토대를 제공해 왔다. 이렇듯 축산업은 단순한 경제적 자원을 넘어 문화적, 사회적으로도 중요한 역할을 수행하며, 농경 사회부터 현대 산업 사회에 이르기까지 인간의 삶에 깊이 뿌리내린 필수적인 산업 분야다. 특히 1980년대 축산업의 산업화는 전 세계 축산업의 폭발적인 성장을 이끌었다. 우리나라의 경우에는 1960~70년대 정부 주도의 축산 근대화 정책으로 산업이 급속히 발전했다. 제1차 경제개발 5개년 계획에 축산업이 포함되고, 1970년 종합축산개발계획 수립 이후 닭고기, 돼지고기, 우유 생산이 크게 증가했다. 이후에도 정부의 적극적인 지원과 해외 선진 축산 기술의 도입, 농가 지원 정책, 민간 기업의 투자 등에 힘입어 꾸준한 성장을 이루었다. 또한, 축산 시스템의 정비와 과학적인 사육 기법의 확산 등을 통해 현대적 축산 시설과 기술이 본격적으로 도입되었다.

전 세계적으로 축산업의 발전은 경제적인 이익을 가져왔지만, 동시에 환경 문제가 선진국을 중심으로 본격 제기되기 시작했다. 특히 1997년 교토 의정서에 농업 분야 온실가스가 보고 대상에 포함되면서, 국제 사회는 축산업으로 인한 환경오염에 본격적으로 관심을 기울이게 되었다. 이에 따라 축산업에서 발생하는 온실가스 및 가축분뇨 문제 해결이 새로운 과제로 떠올랐다. 국내에서도 가축분뇨로 인한 지하수 및 하천 오염 등 다양한 환경 문제

제가 지속적으로 제기되어 왔다. 이에 정부는 공공처리시설을 설치하고, 농업법인에는 공동자원화시설을, 개별 농가에는 개별 처리시설과 같은 육상처리시설을 지원해 왔다.

환경부는 1991년부터 소규모 축산농가의 가축분뇨로 인한 수질오염을 방지하고자 지자체에서 공공처리시설을 하수처리시설과 연계하거나 단독으로 설치하도록 지원했다. 그러나 실제 운영에서는 여러 한계가 드러났다. 예를 들어, 4대강 인근과 같은 환경오염 우려 지역에는 설치가 원활하지 못했고, 높은 처리 비용으로 인해 농가들이 자체 처리를 기피하는 부작용이 심화되었다. 또한, 정화 처리 위주의 운영으로 자원화 효과가 반감되는 문제도 있었다. 2009년 기준으로 전국 67개소의 가축분뇨 공공처리시설이 전체 가축분뇨의 6%만을 처리하는 수준에 그쳤다.

이와 함께, 농림수산식품부가 지원한 공동자원화시설(26개소) 설치사업은 주민 민원 등으로 인한 인허가 및 설치 지연, 가축분뇨 처리과정에서 발생하는 악취 등이 해결해야 할 과제로 남아 있었다.

국제적 사례를 보면

세계적으로는 이미 미국, 유럽, 일본 등에서 가축분뇨 처리 및 자원화를 전담하는 기관이나 정책이 활발히 운영되고 있었다. 미국의 경우, 미국 농무부(USDA) 산하 자연자원보전청(NRCS)이 농경지와 자연환경의 지속 가능한 개발 및 보호 업무의 일환으로 가축분뇨 관리 및 토양 보전 프로그램

(EQIP)을 운영하며 축산환경 문제를 지원하고 있다. 이 EQIP 프로그램은 축산농가에 재정적 지원과 기술적 자문을 제공하여 환경 친화적인 가축분뇨 처리 방식을 장려한다.

유럽에서는 대표적으로 유럽 공동농업정책(CAP)을 통해 유럽연합(EU)의 농업 지원 및 규제 정책으로 환경 보호와 지속가능성 강화에 힘써왔다. 1991년부터는 환경영향평가 방침을 수립하여 농정 개혁과 병행해 실시했으며, 1998년에는 적정 환경 조건을 설정하고 이행 수준에 따라 장려금을 삭감하는 등의 제재를 의무화하기도 했다. 민간관리기구의 사례로는 일본의 (재)축산환경정비기구(財団法人畜産環境整備機構)가 대표적이다. 1970년대 고도의 경제성장으로 일본은 농촌의 도시화 및 혼재화를 겪으면서 가축분뇨로 인한 환경오염 문제가 발생하였다. 이에 1976년 축산을 경영하는 농업인 또는 그 집단을 대상으로 축산환경정비에 필요한 기계 등을 대여하는 사업을 실시하는 축산환경정비리스협회가 설립되었다. 이후 1995년 축산환경정비기구로 명칭을 변경하고 가축분뇨처리 기술 개발을 위한 축산환경기술연구소를 설치하여, 축산환경기술 개발 및 가축분뇨 이용확대 지원사업 등을 진행하고 있다.

산적인 축산환경 문제

지난 2008년 2월 25일 출범한 이명박 정부는 저탄소 녹색성장을 국가 비전으로 설정하고 2009년 2월 대통령 소속으로 녹색성장위원회 설치,

2009년 7월 녹색성장 국가전략 및 제1차 녹색성장 5개년 계획(2009~2013) 수립, 2010년 1월 「저탄소 녹색성장 기본법」(법률 제9931호) 제정으로 추진 전략 및 법적 토대를 마련하였다. 이에 따라 축산업에 의한 환경오염도 이전보다 효율적이고 효과적으로 관리할 수 있는 방안이 필요했다. 당시 우리나라는 가축분뇨로 인한 다양한 문제에 직면해 있었다.

첫째, 정부 정책에 따른 근본적인 대책 마련이 시급했다. 저탄소 녹색성장 기초, 국책사업인 4대 강사업의 성공적인 추진을 위한 대표적 비점오염원인 가축분뇨의 근본적인 대책마련이 필요했다. 특히 정부의 탄소배출권 저감 정책에 발맞춰 가축 사육 및 분뇨 처리에 관한 저탄소 정책 방안이 요구되었다.

둘째, 전문적이고 체계적인 관리 체계가 부재했다. 축산환경 문제를 해결할 수 있는 전문적이고 통합적인 관리 체계가 구축되어 있지 않아, 전문성이 요구되는 가축분뇨 처리 문제가 일선 축산농가에 개별적으로 전가되는 상황이었다. 정부는 가축분뇨의 효과적인 처리를 위해 막대한 자금을 투입해 왔지만, 전문인력 부족과 관리 기술 미흡 등으로 한계에 봉착해 있었다. 이에 따라 축산환경 문제를 종합적으로 관리할 전문 기관의 설립 및 운영 필요성이 제기되었다.

셋째, 제도적 대책 마련이 절실했다. 가축 질병은 방역위생지원본부에서 관장하는 반면, 가축분뇨는 국가 총괄 체계가 부재한 상황이었다. 「가축분뇨의

관리 및 이용에 관한 법률」(이하 「가축분뇨법」)의 취지에 맞게 축사 설비 및 가축분뇨 관리에 대한 효율적인 운영을 위한 종합적이고 체계적인 시스템을 구축하고, 축사 건축, 축산환경 설비의 낭비적 요소 제거, 국고 자금의 효율적 관리 등을 통합적으로 관리할 전문 기관의 설립이 필요했다.

이러한 문제들 외에도, 축산농가의 축산환경 개선에 대한 실질적인 해결책 부재, 축산환경 전문인력 양성의 필요성, 친환경적 축산을 위한 지원 체계 구축 미흡, 막대한 예산 투입에도 불구하고 지속되는 축산 악취 민원, 축산업에 대한 부정적 인식, 경축 순환 농업의 미흡 등 해결해야 할 과제가 산적해 있었다. 더욱이 당시 농림수산물부 축산정책국의 방역관리과 내에 사무관 1명과 주무관 1명만이 가축분뇨 관련 업무를 담당하고 있었고, 지자체에는 전담 요원조차 없어 업무 처리가 사실상 방치에 가까운 실정이었다.

민간관리기구 본격 논의

우리나라의 축산환경 문제 해결을 위한 민간 관리 기구 도입의 필요성은 2010년 7월 30일, 국무총리실에서 주관한 「해양배출 금지 관련 가축분뇨 처리실태 분석·평가 결과」를 통해 본격적으로 논의되기 시작했다.

당시 정운찬 국무총리는 장태평 농림수산물부 장관, 김재수 농촌진흥청장, 정광수 산림청장, 환경부 관계자 등이 참석한 가운데 국가정책조정 회의를 갖고 '가축분뇨 처리 및 지원 사업 평가 결



축산환경관리원(대전) 전경

과」를 발표했다. 이때 진행된 현장 점검에 따르면, 육상 폐기물 해양 배출 물량의 4분의 1가량이 가축분뇨였다. 이후 민간 관리 기구 도입을 위해 2011년 5월부터 10월까지 '가축분뇨의 효율적 관리를 위한 민간관리기구 설립 방안 연구'가 진행되었다.

해당 보고서에는 축산환경 문제에 관한 내용과 민간 관리 기구 설립에 따른 효과 등이 상세히 담겼다. 결론적으로, 민간 관리 기구 설립 시 농림수산물부는 연간 가축분뇨 관리 관련 예산액의 일부인 약 30억 원으로 현재 50~60% 수준에 불과한 가축분뇨 유통 센터, 공동자원화시설 등의 가동률을 80~90%로 제고하여 중장기적으로 국가 예산 절

감 효과를 예상했다. 또한, 민간 기구 설립으로 개별 농가의 부담이 경감되고, 지역적으로 공동자원화사업을 통해 전문적인 관리가 가능해져 이전보다 환경적인 관리가 개선될 것으로 기대했다.

이러한 논의를 거쳐 2012년 4월, '가축분뇨의 효율적인 관리를 위한 민간기구 설립(안)'을 통해 (가칭)축산환경자원센터 설립이 확정되었다. 또한, 이에 따른 법률 개정이 진행되었다. 2013년 11월 14일 「가축분뇨법」이 발의되었고, 12월 16일 국회 환경노동위원회 전체 회의에 상정되었으며, 12월 18일 소위 논의를 거쳐 보류되었다. 이후 2014년 2월 21일 전체 회의를 통과하여 3월 14일 개정안이 공

포되었고, 최종적으로 2015년 3월 25일부터 시행되었다.

축산환경관리원, 서막을 열다

2014년 3월 14일 「가축분뇨법」 일부개정 법률안이 공포된 후, 같은 해 11월 20일에는 축산환경관리원 설립추진위원회가 구성되어 본격적인 행보를 시작했다. 당일 진행된 제1차 회의에서는 이준원 차관보를 위원장으로 하고 위원 9명, 간사 1명으로 구성된 위원회가 출범하였으며, 악취 관리 및 업무 구체화 방안 등 축산환경관리원의 발전 방향에 대해 논의했다. 이어 12월 24일에 열린 제2차 회의에서는 원장 후보자 추천 절차와 정관 및 설립추진위원회 운영 규정을 제정했다. 다음 해인 2015년



인감(원형 6푼, 18mm)



직인(정사각형 8푼, 24mm)

TIP box

「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」제38조의2 4항

- ④ 관리원은 다음 각 호에 해당하는 사업을 한다.
1. 배출시설설치자 또는 처리시설설치자가 설치한 시설에 대한 설치·운영 관련 컨설팅 업무
 2. 배출시설설치자 또는 처리시설설치자에 대한 지도 및 교육 업무
 3. 제9조에 따른 환경친화축산농장 지원 업무
 4. 제20조에 따른 퇴비·액비의 품질관리에 관한 업무
 5. 제23조에 따른 가축분뇨의 수거·자원화, 퇴비·액비 유통 등 통합관리 업무
 6. 제43조에 따른 처리시설 및 처리기술의 평가
 7. 국가, 지방자치단체 또는 그 밖의 단체로부터 위탁 받은 사업
 8. 제1호부터 제7호까지의 사업에 딸린 업무로서 정관으로 정하는 사업
 9. 그 밖에 관리원의 목적 달성을 위하여 필요하다고 농림축산식품부장관 또는 환경부장관이 인정하는 사업

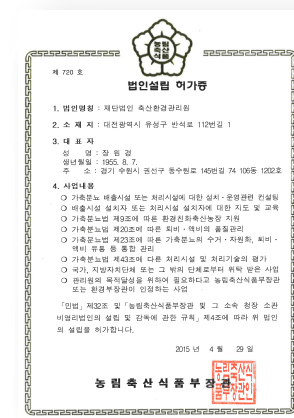
2월 13일에 개최된 제3차 회의에서는 원장 후보자 추천, 축산환경관리원 내부 규정, 임원 선임, 직원 채용 방안 등을 의결하고, 기관의 인장 제작과 주사무소는 대전광역시로 결정하는 등 기관 설립을 위한 구체적인 준비를 마무리했다.

축산환경관리원은 친환경적인 가축 사육 환경을 조성하고 가축분뇨의 자원화를 효율적으로 촉진함으로써, 환경과 조화되는 지속가능한 축산업의 발전 및 국민 건강 향상에 기여하는 것을 설립 목적으로 삼았다.

이는 축산환경관리원이 정부와 지방정부를 지원하여 국가적 문제를 효율적으로 해결하는 공공적 기능을 수행하는 데에 큰 의의가 있다.

이후 2015년 4월 7일, 건국대학교 국제개발원의 장원경 특임교수가 축산환경관리원 초대 원장으로 임명되었고, 4월 28일에는 법인 설립 허가 검토가 진행되었다. 다음 날인 4월 29일 법인 설립 허가가 완료(농림축산식품부 공고 제2015-161호)됨에 따라 5월 8일 대전광역시 유성구 반석로 112번길 1에 원장을 포함한 12명의 임원, 1명의 감사로 구성된 재단법인 축산환경관리원의 법인 등기 및 사업자 등록이 완료되었다.

이로써 개발도상국으로서 축산업의 발전에 총력을 기울였던 우리나라가 축산업과 환경보호의 조화를 이루어 지속가능한 미래를 대비하는 전문 기관 축산환경관리원을 품게 되었다.



축산환경관리원
법인설립 허가증



1. 축산환경관리원 창립

친환경적인 가축 사육 환경 조성과 가축분뇨의 효율적 자원화를 통해 지속가능한 축산업 발전을 목표로 하는 축산환경관리원(LEMI, Livestock Environmental Management Institute)이 2015년 5월 8일 정식 출범했다.

공식 출범에 앞서, 조직 구성을 진행하며 체계적이고 발전적인 운영 시스템을 수립하는 데 주력했다. 특히 BSC(균형성과표, Balanced ScoreCard) 성과관리 기법을 활용하여 목표 설정을 주요 중점 사업 및 업무 계획과 연동시켰다. 직원 채용은 5월 8일 1차로 5명을, 7월 7일 2차로 12명을 모집하며 총 17명의 초기 인력을 확보했다. 사업추진은 각 부서의 부장과 팀장이 직접 참여하는 체계로 진행되어 조직 역량을 극대화하고 실질적인 업무 추진 및 주요 사업 계획 수립에 박차를 가했다.

이러한 준비를 바탕으로 주요 사업 기획과 함께, 8월 26일에는 개원식을 성대하게 진행했다. 축산환경관리원 개원식에는 이동필 농림축산식품부장관, 홍문표 농림축산식품해양위원회 국회의원, 국립축산과학원장, 농협중앙회 축산경제대표, 유관기관 및 언론사 관계자 등 50여 명이 참석하여 자리를 빛냈다. 개원식에 참석한 이동필 장관은 축산환경관리원이 가축분뇨의 최적 처리를 통해 악취 발생을 최소화하는 등 축산환경 문제를 해결하고, 궁극적으로 국민에게 사랑받는 축산업을 이룩하는 데 중추적인 역할을 해줄 것을 당부했다.

축산환경관리원은 설립과 동시에 가축분뇨 관

련 여러 사업을 이관받거나 지원하며 새로운 역할을 시작했다. 먼저, 농촌진흥청 고시에 따라 국립축산과학원에서 진행했던 가축분뇨 처리시설 및 관련기술 평가를 2015년 농림축산식품부 고시에 따라 위임받았다. 이 평가는 농가들이 우수한 처리시설을 선택할 수 있도록 기술을 발굴하고 안내 책자를 발간하는 등 가축분뇨 자원화 효율을 높이는 데 목적이 있다.

또한, 농협 축산자원국이 추진하던 자원화조직체 운영실태 점검 업무를 지원했다. 당초 2015년부터 축산환경관리원이 전담할 예정이었으나, 농협의 기존 예산 및 계획으로 인해 초기에는 지원하는 형

태로 참여하다가 2017년부터 사업을 단독으로 본격 수행하게 되었다. 이 외에도 농림축산식품부 주관에 가축분뇨 공동자원화사업 대상자 선정 업무와 공동자원화시설의 악취 저감 시설 가동률 증진 방안 도출을 위한 실태 점검 업무 등을 수행하며 빠르게 핵심적인 역할을 담당했다.

이처럼 축산환경관리원은 변화하는 농촌 환경에 적극적으로 대응하기 위한 새로운 사업 전략을 수립하고 축산 악취 문제 해결에 더욱 박차를 가했다. 당시 귀농·귀촌 인구가 지속적으로 증가하면서 기존 농촌 지역의 악취에 대한 민감도가 높아졌고, 이에 따라 축산 악취 관련 민원도 매년 증가하는 추

개원식_대전





공동자원화사업 활성화 워크숍

세였다.

이러한 상황에서 축산환경관리원은 단순한 민원 대응을 넘어 근본적인 해결책 마련에 나섰다. 특히 세종시의 최대 현안으로 대두되었던 총광농원 악취 저감을 위해 중앙부처 및 전문가를 포함한 합동 T/F팀에 적극 참여하여 현장 조사 등의 업무를 수행하며 축산악취 문제 해결에 크게 기여했다.

동시에, 퇴비·액비 품질 개선을 위한 노력도 기울였다. ‘퇴·액비 품질 개선(안)’을 수립하여 덜 부숙된 액비 생산 및 유통으로 인해 발생하는 경증 농가의 기피 현상과 악취 민원 발생을 줄이고자 했다. 또한, 액비 살포비 지원을 위한 환경부의 가축분뇨 전자인계시스템과 농림축산식품부의 농림사업 정보시스템(AgriX)을 연계 구축하고 실무 교육 등

을 통해 가축분뇨 실시간 관리 효율을 높이기 위한 사업을 수행했다.

그동안 축산환경 관리의 주요 어려움 중 하나는 무허가 축사였다. 2016년 당시 약 45%의 농가가 무허가 축사를 보유한 것으로 추정되었으며, 이는 가축분뇨 처리 미흡으로 인한 축산 악취와 사회적 갈등을 유발했다. 이에 정부는 「가축분뇨법」 개정 등을 통해 무허가 축사에 대한 폐쇄 명령 또는 과징금 부과 방침을 세웠다.

축산환경관리원은 이러한 정부 정책에 발맞춰 농가들의 무허가 적법화 지원에 적극 나섰다. 정부 합동 점검반 운영, 지자체 및 농가 대상 상담·교육, 정보 관리 시스템 구축 등을 지원했다. 또한, 무허가 축사 적법화 전문 상담 기관으로 지정되어 인터

넷 상담 서비스를 제공하며 농가들이 유용한 정보를 얻고 전문가의 도움을 받을 수 있도록 했다. 더불어 무허가 축사 적법화를 지원하기 위해 2016년 10월 4일 ‘무허가 축사 적법화 상담 사례집’을 발간했다. 이 사례집은 농가와 관련 기관 담당자들이 적법화 절차 및 관련 법령을 쉽게 이해할 수 있도록, 자주 문의되는 14가지 유형의 질의응답과 구체적인 법령 내용을 담았다. 당시 장원경 원장은 이 사례집이 현장의 적법화 과정에 큰 도움이 될 것으로 기대했다.

2. 깨끗한 축산환경 조성 추진대책

당시 축산 악취와 환경 문제에 대한 사회적 관심이 높아지면서 축산 악취 민원은 2년 만에 2.25배 증가했다. 이는 노후 축사, 밀집 사육 등 열악한 환경과 퇴액비 수급 불균형으로 인한 양분 과잉(OECD 질소수지 1위), 구제역·AI 지속 발생 등으로 지역사회 갈등과 ‘안티 축산’ 정서가 심화된 결과였다.

이에 농림축산식품부는 ‘깨끗한 축산환경 조성



2016 무허가 축사 적법화 상담 사례집

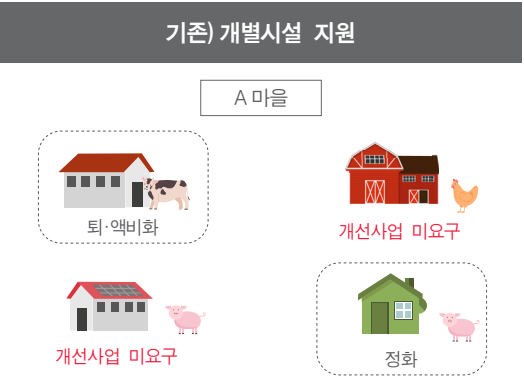
추진대책’을 발표했고, 축산환경관리원도 이에 발맞춰 지역 단위 축산환경 개선 기본계획 수립 의무화, 깨끗한 축산농장 조성, 지역 단위 가축분뇨 처리 체계 구축, 축산 시설 악취 집중 관리, 냄새 없는 양질의 퇴·액비 공급 등을 주요 과제로 수행하며 문제 해결에 적극 나섰다.

축산환경 개선을 위한 구체적인 추진 계획은 네 가지 방향으로 진행되었다.

축산환경 개선 추진계획	
① 깨끗한 축산농장 조성 확대	지정 확대와 가축분뇨 신속 수거 시범 사업을 통해 악취 발생 원인 제거
② 분뇨 처리 최적화를 통한 냄새 저감	공동자원화시설 및 조직체 운영 지원, 광역축산악취개선사업 추진으로 광역 단위 악취 저감
③ 양질의 퇴비액비 유통 및 이용 촉진	농산물 시연회 개최, 적정 퇴액비 사용 매뉴얼 개발 및 교육·홍보를 통해 친환경 농업 육성
④ 전문인력 양성 및 인프라 구축	축산환경 전문 컨설턴트 양성, ICT 및 가축분뇨 데이터 활용 현장 실용화 기술 개발 집중



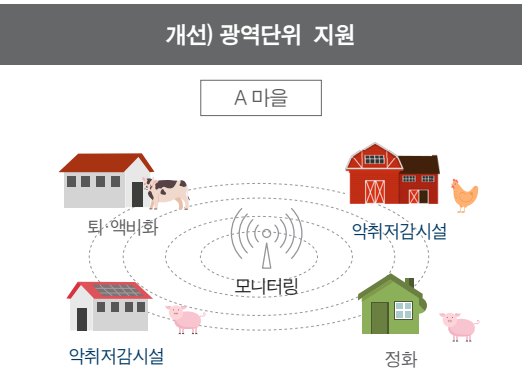
이 중 100대 국정과제인 ‘깨끗한 축산농장 조성’ 사업은 2022년까지 5,000호 달성을 목표로 추진되었다. 또한 축산 단지 및 밀집 지역에 악취 저감 시설을 패키지로 지원하여 악취 문제를 종합적으로 해결하는 광역축산악취개선사업도 진행했다. 축산환경관리원은 이 사업의 사업자 선정 심사·평가, 사업 계획서 사전 검토, 전문 컨설팅, 그리고 ICT 장비를 활용한 실시간 악취 모니터링 및 분기별 점검 등 사후 관리를 수행하며 핵심적인 역할을 담당했다.



광역축산악취개선사업은 2016년부터 2017년까지 천안시, 논산시, 영천시, 고성군, 진천군, 경산시, 의령군, 제주시를 포함한 8개 시·군에서 시작되었다. 이후 2018년에는 충주시, 서귀포시 2곳이 2019년 고창군, 고령군, 세종시, 익산시 2020년 음성군, 증평군, 서귀포시, 홍천군, 군산시, 제주시, 당진시, 창원시 등으로 사업 지역이 점차 확대되었다. 이 과정에서 축산환경관리원은 실질적인 관리 기관으로서 중추적인 역할을 수행했다.

이 사업은 기존의 개별 농장 단위 지원 방식에서 벗어나 광역 단위 지원 체계로 전환함으로써, 각 농가의 환경에 맞는 맞춤형 지원과 설치가 가능해졌다. 이는 사업 대상자와 지역 주민들에게 긍정적인 평가를 얻었을 뿐만 아니라, 악취 관리에 있어서도 더욱 효율적인 사업 모델이라는 평가를 받을 수 있었다.

축산환경관리원은 「가축분뇨법」에 근거한 법적 의무를 강화하고 기관의 전문성을 확대하기 위한 사업을 추진했다. 그 핵심은 바로 축산환경 전문 컨설턴트 양성이었다. 이 계획은 축산농가의 환경 개



축산환경컨설턴트 자격시험

선 컨설팅을 통해 악취 저감과 같은 당면 문제를 해결하고, 노후화된 공동자원화시설 등에 대한 기술 진단을 수행함으로써 국민에게 사랑받는 축산업 환경을 구축할 인재를 양성하는 방향으로 진행되었다. 교육 과정은 기초 교육과 심화 교육으로 구분하여 운영되었으며, 기초 교육은 축산환경 관련 소양 지식과 현장 실무 경험을 갖춘 이들을 대상으로 모집했다. 심화 교육은 축산환경관리원 또는 농업에서 기초 교육을 이수한 자, 또는 관련 업무 종사자 및 경력자로 대상을 제한하여 전문성을 더욱 심화시켰다.

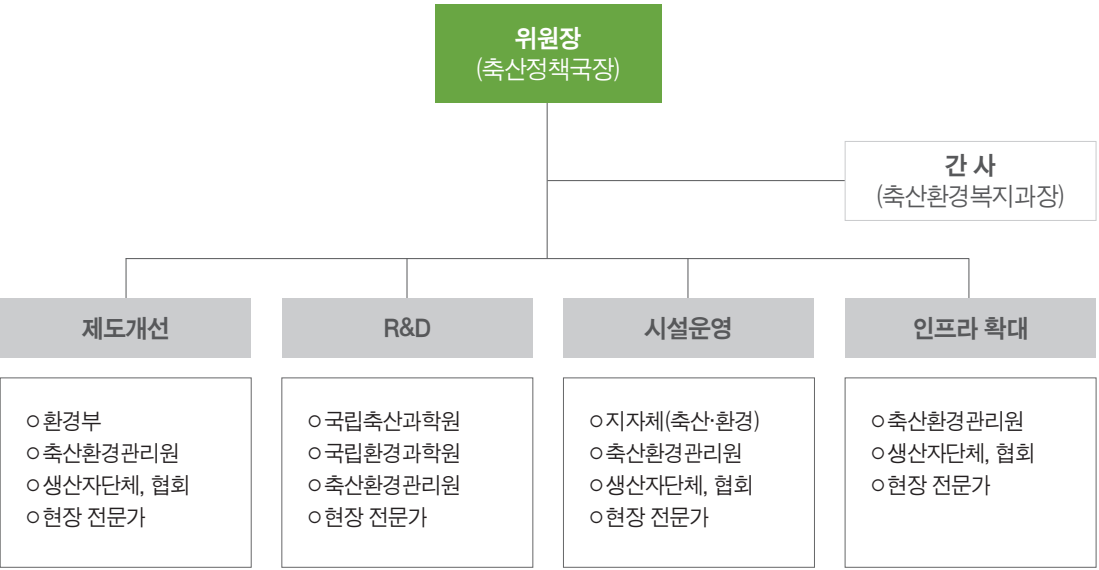
3. 공동자원화시설 설치사업 지원

우리나라는 2012년 가축분뇨를 포함한 모든 폐기물의 해양 배출을 전면 금지했다. 이는 해양 환경오염(부영양화, 적조, 산소 고갈)의 심각성과 국제 사회의 규제 노력 때문이었다. 동시에 가축분뇨가 단순 폐기물이 아닌 퇴·액비, 바이오가스 등으로 재활용 가능한 귀중한 자원이라는 인식 전환이 시

작되었다.

이에 축산환경관리원은 2017년부터 가축분뇨의 공동자원화시설의 설치와 지원을 위해 사업을 계획하고 추진하기 시작했다. 우리나라는 공동자원화시설 설치사업을 2007년부터 시행하고 에너지화시설은 2010년부터 추진했으나, 위탁처리시설 부족으로 발생하는 가축분뇨를 처리하기에는 시설이 부족하였다. 통계청에 따르면 2016년 기준으로 가축사육두수는 약 2억 9천만 마리였으며, 가축분뇨 발생량은 연간 4,699만 톤이었다. 이 중 250개소의 자원화 조직체에서 처리하는 물량은 445만 톤으로, 전체 발생량의 9.46% 수준이었다.

가축분뇨의 효율적인 처리와 체계적인 관리 및 자원화를 위해서는 공동자원화시설을 확충하여 처리량을 증가시키는 노력이 필요했다. 그러나 가축분뇨 처리시설은 경영 적자를 면치 못했을 뿐만 아니라, 지역주민들에게 님비(NIMBY)시설로 인식되어 제한적 설치만 강요되고 있었다. 이에 축산환경관리원은 근본적인 대책을 마련하기 위해 농림축산식품부를 지원하게 되었다. 공동자원화사업의 일환으로 농림축산식품부는 가축분뇨 에너지 활성화 T/F를 구성했다. 축산정책국장 주도로 제도개선, R&D, 시설운영, 인프라 확대 4개 분과로 운영된 이 T/F에서 축산환경관리원은 전문 역량을 발휘했다. 특히 환경부와 함께 제도개선 방향을 설정하고, 인프라 확대를 선도했으며, 효율적인 에너지화 기술 개발과 시설 운영 개선에도 적극 참여했다.



4. 경축순환농업 체계 구축

이러한 공동자원화사업 노력과 더불어, 경축순환농업 체계 마련에도 적극적으로 나섰다. 과거부터 가축분뇨는 질소, 칼리, 인 등 농작물 생산에 필수적인 영양소를 함유한 귀중한 자원으로 활용되어 왔다. 그러나 적절히 관리되지 않을 경우 수계오염, 악취 등의 문제를 유발한다는 단점이 있었다.

또한, 육류 소비 증가로 가축분뇨 발생량은 늘어난 반면, 퇴비와 액비를 살포할 농경지가 부족해지면서 가축분뇨 부적정 처리문제가 심화되었고, 이는 환경오염과 악취 발생으로 이어졌다. 특히 농경지 감소와 농업인 고령화와 같은 농촌 구조 변화는 이러한 문제를 더욱 악화시켜, 기존의 방식으로는 해결하기 어려운 상황에 직면했다. 이에 따라 퇴·액비 소비를 촉진할 방안을 마련하고, 정부와 지역이 협력할 수 있는 새로운 정책 방향을 제시하는 것이

시급했다.

당시 가축분뇨 퇴·액비화는 주로 개별 농가 단위에서 78%가 이루어지고 있었는데, 이로 인해 품질이 균일하지 않고 경종 농가와 연계가 미흡하다는 문제가 있었다. 경종 농가에 고품질 퇴·액비를 안정적으로 공급하기 위해서는 지역 내 가축분뇨를 수거하여 체계적으로 자원화하는 방안이 절실했다. 이에 축산환경관리원은 지역 자원 기반 경축순환농업 모델을 개발하고, 지자체-축산-경종 농가 간 협의체를 구축하여 지역 특성에 맞는 경축순환농업 계획을 수립했다. 이 과정에서 국내외 우수한 사례들을 참고했는데, 미국, 독일, 스위스 등 축산 선진국의 사례와 더불어 가축분뇨 액비 유통 민간 협의체를 체결한 서천 자원순환농업단지, 논산 계룡축협 등이 좋은 참고 모델이 되었다.

축산환경관리원은 이러한 경축순환농업 체계



축산환경개선 업무 협약식_서천

마련에 있어 균질한 품질의 퇴·액비 관리를 위해 주체적인 역할을 수행했으며, 퇴·액비 품질의 검증·인증 및 중간 조직 양성·관리에 기여했다.

이 밖에도, 제대로 부숙되지 않은 퇴비를 부적절하게 처리하면서 악취와 수질 오염 문제가 지속적으로 발생하자, 정부는 2020년 3월 25일 가축분퇴비 부숙도 기준 의무화를 시행했다. 이는 부적정 처리를 방지하고 퇴비 품질을 높여 환경오염을 줄이며 친환경 축산업을 만들기 위함이었다. 정부는 검사 의무화에 앞서 지자체 현장 점검반을 구성하고 농가를 대상으로 지도·교육을 실시했으며, 통계와 분석을 통해 개선방안을 마련했다.

축산환경관리원은 이러한 정부정책의 성공적인 정착을 지원하기 위해 적극적으로 나섰다. 농가에 직접 찾아가 교육과 컨설팅을 수행했으며, 사무실

에서는 전화 및 인터넷 상담 등을 통해 농가의 어려움을 해소하고 현장 맞춤형 해결책을 제시했다. 이러한 노력은 가축분뇨의 자원순환 농업 정착과 환경보전에 기여했으며, 지속 가능한 축산업 발전의 중요한 기반이 되었다.



2019 농가용 퇴비 부숙도 운영 및 관리 매뉴얼

5. 기관기틀 마련을 위한 활동 추진

우리나라의 축산환경을 개선하기 위하여 탄생한 축산환경관리원이 기존에 해결하지 못했던 다양한 문제의 해결 방안을 모색하던 사이에 개원 2주년을 맞이했다. 축산환경관리원은 뜻깊은 개원 2주년을 맞아 2017년 7월 19일, 리베라호텔(제니스홀)에서 홍문표 국회의원을 초청하여 특별 강연회를 개최했다.

이날 강연회에는 농림축산식품부 민연태 축산정책국장을 비롯하여 각계 정부인사, 유관기관 및 축산환경관리원 임직원 등 90여 명이 참석했다.

장원경 원장은 개원 2주년 기념 특별 강연회에서 앞으로도 전문성과 풍부한 경험을 바탕으로 축산환경 분야의 중추적인 기관이 되어 축산업 종사자·축산환경관련단체·지자체와의 긴밀한 협업을 통해 현장의 다양한 애로사항 해결과 환경개선에 최선을 다할 것이라고 말했다.

2017년 9월 21일에는 축산환경관리원 1층 회의실에서 일본 농림수산성 다지마 류우지 초청강연회가 진행되었다. 농림축산식품부 축산환경복지과 김상돈 사무관, 상지대학교 이명규 교수를 비롯해 축산환경관리원 임직원이 참석했으며, ‘일본의 축산환경 대책’을 주제로 강연이 진행되었다. 이를 통해 일본의 축산현황 및 대책에 대한 정보를 공유하고, 한일 간의 현황비교를 통해 축산환경관리원 축산환경대책 발전발향을 마련할 수 있었다.

축산환경관리원은 2017년부터 ‘2018 평창 동계올림픽’ 개최를 앞두고 경기장 및 주요 이동경로



개원 2주년 기념 홍문표 국회의원 초청 특별강연회 참석자 기념촬영

의 축산악취 유발요인 해소 등 축산환경 개선을 추진했다. 2017년 6월 22일 관계기관 협의를 통한 축산악취저감 방안 마련을 위해 올림픽 시설 주변 5km 이내 농가와 주요 도로망 인근 농가를 포함한 총 2,954개소를 선별 조사했다.

이 중에서 경기장 주변 민원발생 가능성이 높은 50개소를 중점관리 농가로 선정하여 집중적인 관리에 나섰다. 9월에는 시군과 축산환경관리원이 합동으로 이들 농가에 대한 축산악취저감 컨설팅을 실시했으며, 조치 이행 후 12개 농가의 악취 문제가 해소되어 11월 기준 중점관리 농가는 38개소로 감소했다.

또한, 전문인력을 12월 11일부터 3월 20일까지 현장에 파견하여 올림픽 개최 이전 주 2회 방문, 올림픽 기간 동안 상주 근무하며 기술지원을 제공했다. 이와 더불어 중점관리 농가에 대한 악취관리 보완조치 이행사항을 지속적으로 점검함으로써 대회 기간 동안 쾌적한 환경 조성에 기여했다. 축산환경관리원의 선제적이고 전문적인 역량을 더한 ‘2018

평창 동계올림픽’의 성공은 우리나라의 축산환경이 개선되고 있다는 것의 방증이라고도 할 수 있었다.

축산환경관리원은 이러한 국내 노력과 더불어 2017년 11월 2일과 3일 이틀에 걸쳐 자원순환 경제(Circular Economy) 및 인 회수(Phosphorus Recovery) 활성화를 위한 정책·기술 정보 공유 및 정책 방안 모색을 위해 ‘한-덴마크 자원순환 정책 및 인 회수 기술 워크숍’을 개최했다. 첫째 날에는 축산환경관리원, 농림축산식품부 축산환경복지과 등이 참여하여 자원순환 정책과 인 회수를 주제로 한 발표 세션이 마련되었다. 둘째 날에는 축산환경관리원, 학계 인사, 공동자원화시설 관계자, 덴마크 측 대사관 및 환경부 환경보호청 관계자 등이 함께 충청북도 괴산에 위치한 공동자원화시설의 인 회수 실증 플랜트를 방문했다. 양국의 가축분뇨 처리 방식과 정책 및 기술 교류 활성화를 위해 진행된 이 워크숍은 양국 간 중요한 협력 계기가 되었으며, 향후 제도 개선의 기반이 되었다.

이 외에도, 축산환경관리원은 건립 이후 우리나라 축산업 및 축산환경 발전을 위한 기반이 부족한 현실을 개선하기 위해 헌신을 다했다. 2015년 11월 26일과 2016년 2월 26일에는 기자 간담회를 진행하며 소통을 강화했다. 또한, 2016년 5월 18일, 축산환경 개선을 위한 공동의 노력이 본격화되었다. 이날 축산환경관리원, 국립축산과학원, 한국환경공단 기후대기본부, 농협중앙회(축산경제), 전국한우협회, 대한한돈협회를 포함한 총 10개 기관이 협약을 체결하며, 축산환경 개선에 뜻을 모았다.



기자간담회_KTX 용산역

6. 축산환경의 디지털 대전환

수천 년간 이어져 온 축산업은 본래 인간의 경험과 손끝 감각에 의존하며 발전해왔다. 그러나 현대 축산업이 점차 규모화되고 기업화되면서, 이제 사람의 손만으로는 감당하기 어려운 지경에 이르렀다. 특히 축산환경 분야의 대규모 악취와 가축분뇨 처리 같은 환경 문제들은 전통적인 방식만으로는 해결하기 어려우며, 최신 기술의 접목이 필수적인 상황이다.

이러한 배경 속에서 ICT(정보통신기술)는 불과 몇십 년 전 등장한 젊고 역동적인 기술 분야로, 데이터를 기반으로 세상을 실시간으로 연결하고 분석하는 데 탁월한 강점을 지닌다. 언뜻 보면 오랜 역사의 축산업과 첨단 ICT는 전혀 다른 길을 걷는 영역처럼 보일 수 있다. 하지만 축산환경 관리에 ICT를 접목한다면, 그 효율성을 극대화하여 당면한 문제들을 효과적으로 해결할 수 있을 것이라는 기대가 커졌다.

이에 축산환경관리원은 악취가 많이 발생하는

축사 시설 등을 체계적이고 투명하게 관리하기 위해 악취측정 ICT 기계·장비 설치 사업을 시작했다. 이 사업은 ICT를 활용한 실시간 악취발생 모니터링을 통해 악취 확산을 사전에 예방하고, 발생하는 악취 민원에 신속하게 대응할 수 있다는 장점을 제공한다.

주요 대상은 광역축산악취개선사업 참여 농가 및 악취 민원이 잦은 농가이며, 악취 감지 센서와 내부 환경 모니터링 장비 등 ICT 융복합 시설 장비 및 정보 시스템을 지원한다. 2017년부터 사업자를 선정하여 순차적으로 장비 설치를 진행했으며, 전국 축산 악취 정보의 통합 관리를 위한 ICT 활용 축산 악취관제시스템 구축도 완료했다.

사업 추진 과정에서는 악취 발생 농가 현장 점검 및 관리 매뉴얼 배포, 그리고 악취 측정 ICT 기계·장비의 설치 및 장비 기준 마련을 위한 공청회와 전문가 회의를 거쳐 기준을 개정하는 등 체계적으로 사업을 추진했다.

이 악취 측정 ICT 기계·장비 지원 사업은 2025년 현재까지도 계속 수행되고 있으며, 현재는 전수 현장 조사 등을 통한 기계·장비 관리와 측정 데이터 분석을 통한 악취 다수 발생 농가 관리, 그리고 악취 관리 시스템 운영 등을 통해 정보 제공을 강화하고 있다.

이와 더불어, 축산환경관리원은 지역별 가축분뇨와 관련된 모든 정보를 한 곳에서 제공하고, 가축분뇨의 발생부터 처리, 자원순환까지의 전체 과정을 원스톱으로 파악할 수 있는 종합 시스템 구축을

위해 ‘가축분뇨 지도서비스’를 개발했다. 이 서비스는 축산환경 정책 수립의 기초 자료 제공과 가축분뇨의 효율적 관리 및 이용을 목적으로 농림축산식품부의 주요 정책 중 하나로 추진되었다.

지리정보시스템(GIS) 기반의 이 서비스는 전국 지도 위에 지역별 가축분뇨 관련 정보를 표시함으로써 전국적 통합 관리 기반을 구축하고 있다. 축산환경관리원 홈페이지 e-정보관에서 2015년 12월 31일 임시 오픈하고 2016년 2월 15일부터 정식 운영 중이며, 지역별 분뇨 발생량, 처리량 등의 분포도와 통계 현황, 가축분뇨 위탁처리시설 위치 정보 등을 제공한다.

한편, 가축분뇨 등으로 인한 악취를 정확하게 판단하기 위해서는 정밀한 장치가 필수적이다. 특히 축산 악취 민원 지역의 악취 영향이나 저감 효과와 같은 상황에서 근거를 마련하고 이를 데이터로 활용해야 효율성이 증폭된다. 이에 축산환경관리원은 축산 악취 민원이 발생하는 지역에서 수집된 데이터를 활용하여 악취의 영향과 저감 효과에 대한 근거를 확보하고자 총 405,945,600원을 투자하여 국내 최초로 축산환경측정차량 1대와 이동형 악취측정장비 11대를 구매했다.

축산환경측정차량은 15인승 승합차를 기반으로 제작되었으며, 차량을 통해 확보된 데이터는 축산 악취 저감 컨설팅 등 관련 사업의 효율성을 높이고, 분뇨가 미세먼지(암모니아) 발생에 미치는 영향 등을 분석하는 데 사용되었다.

축산환경관리원은 개원과 동시에 그동안 마땅



악취측정장비 운영

히 해결방안이 없어 산적해 있는 과제들을 하나씩 정리해갔다. 우리나라 축산환경의 새로운 서막을 열고 지속가능한 축산업을 위한 순환의 길을 여는데 최선의 노력을 기울였다. 첫 발걸음부터 강하고 힘찬 출발. 축산환경관리원의 시작이었다.

TIP box

악취측정장비 운영방법

악취측정이 필요하여 지자체 등의 요청이 들어온 경우 악취측정장비·차량을 활용하여 운영

측정지점

- ① 축산악취관리지역 중 센서가 미 설치된 지역
- ② 광역축산악취개선사업 대상지역
- ③ 깨끗한 축산농가 대상농가
- ④ 가축분뇨 처리시설
(공동자원화, 액비유통센터)
- ⑤ 기타 원장이 필요하다고 인정하는 경우

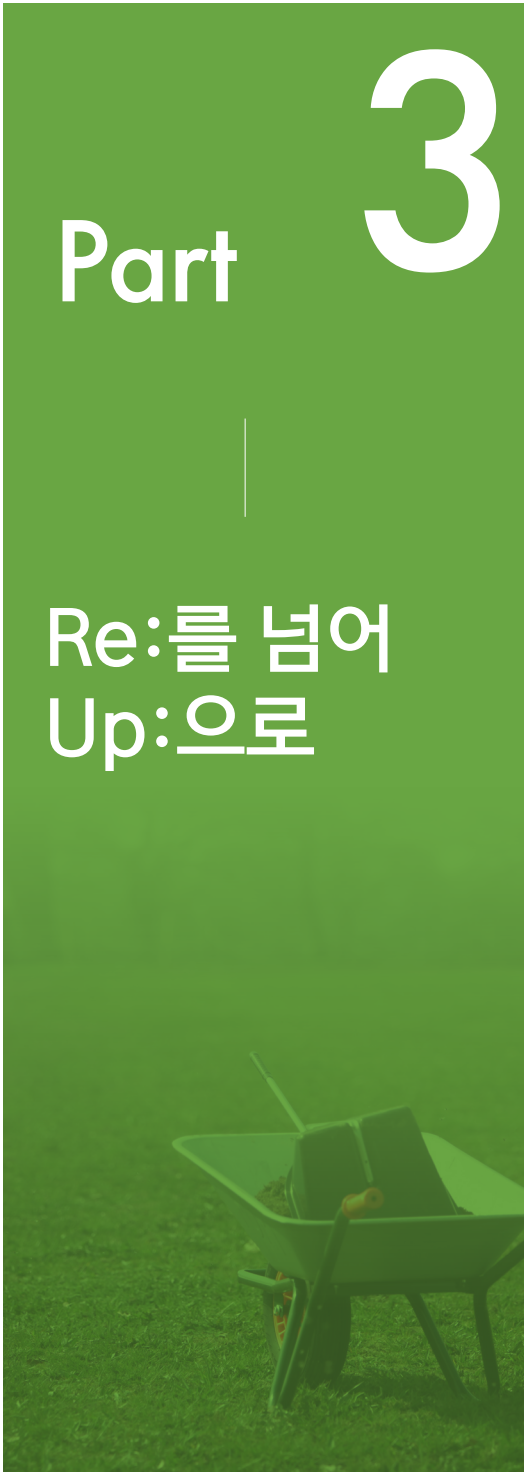
측정항목

악취항목

암모니아(0~100ppm), 황화수소(0~2ppm), 복합악취(0~1000ou)

환경항목

미세먼지(PM-2.5), 온도, 습도, 풍향, 풍속



1. 축산환경 개선 전담기관 지정

정부는 축산업을 미래 성장 동력으로 육성하는 동시에, 환경 규제 강화와 국민적 요구에 부응해야 하는 이중 과제를 안고 있었다. 특히 매년 약 19%씩 증가하는 축산 관련 악취 민원이 전체 악취 민원의 약 40%를 차지하면서, 국민들의 기대에 미치지 못하는 상황이 발생했다. 이러한 상황은 지자체의 인력 부족과 업무 과다로 이어져 축산농가에 대한 체계적인 관리가 미흡해지는 악순환을 초래했다. 더욱이, 축산농가의 사육 거리 제한 강화 및 악취·분뇨 처리 기준 강화 등 관련 규제 또한 강화됨에 따라 체계적인 지원책 마련의 필요성이 증대되었고, 이에 따라 축산환경관리원의 역할은 더욱 중요해졌다.

이러한 중요성을 바탕으로, 2021년 2월 16일 농림축산식품부는 축산환경관리원을 축산환경 개선 전담기관으로 지정 고시하였다. 이는 2020년 1월 1일부터 시행된 「축산법」 제42조의3에 따라 축산환경 관련 기관을 전담기관으로 지정할 수 있게 된 법적 근거에 따른 것이다. 이번 지정을 통해 축산환경관리원은 기존 법령에 명시된 업무 외에도 축산환경 개선 전담기관으로서 다양한 업무를 수행할 수 있게 되었다. 구체적으로는 축산환경 지도·점검·조사, 종사자 교육 및 컨설팅, 개선 기술 개발·보급, 전문 인력 양성, 축산환경 개선 계획 수립 지원, ICT 기계·장비 설치 및 운영, 정보 시스템 구축 및 운영, 자재·시설·장비 등의 검사 업무 등을 포함하며, 이를 통해 이전보다 더욱 전문적이고 폭넓은 역할을 수행하게 되었다.

TIP box

축산법 제42조의3(축산환경 개선 전담기관 지정) ① 농림축산식품부장관은 축산환경 개선 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」 제38조의2제1항에 따른 축산환경관리원 등 축산환경 관련 기관을 축산환경 개선 전담기관으로 지정할 수 있다.

② 축산환경 개선 전담기관은 다음 각 호의 업무를 수행한다.

1. 축산환경 지도·점검, 2. 축산환경 조사, 3. 축산환경 개선을 위한 종사자 교육 및 컨설팅, 4. 축산환경 개선기술 개발·보급, 5. 축산환경 개선 전문인력 양성, 6. 그 밖에 축산환경 개선을 위하여 농림축산식품부장관이 정하는 업무

부서별 인력증원 배치표

구분	주요사업(업무)	2019년 현원 (필요인력)	추가 및 중점 추진 사업	2020년 인력 배치 (증원)
경영전략실	경영 및 사업 성과관리, 홍보 및 전문가 운영, 사내교육 및 법 제도 개선, 인사관리, 내부 운영 등	7(10)	- (농특위)경축순환농업 활성화 정책 협조업무 등 - 경영성과관리	9(2)
자원이용부	공동자원화시설 운영활성화, 자원화조직체, 가축분뇨 처리시설 설치 타당성 검토, 퇴비부숙도, 경축순환농업 활성화, 무허가 축사 적법화 TF 등	7(11)	- 공동자원화시설 개보수 - 악취저감시설 설치 - 퇴비부숙도 교육 - 경축순환농업활성화 - 양분관리제 - 무허가 TF 업무강화	10(3)
환경관리부	깨끗한 축산농장, 축산환경개선의 날, 광역축산악취개선사업, 축산환경개선 대상지역 실태 조사 등	8(10)	- 깨끗한 축산농장 관리강화 - 축산환경개선계획 수립 - 퇴비부숙도 교육·홍보 등	9(1)
악취·정보 융합센터	축산악취ICT기계장비 설치, 미세먼지 저감대책, 축산환경 주요 정보 통합관리 및 활용 등	5(8)	- 악취측정시설확대 - 미세먼지저감 관리강화 - 폐사가축연구용역 - 광역축산악취개선사업 등	9(4)
합계		27(39)		37(10)

* 임원, 총괄본부장, 농식품부 파견 3인 제외

축산환경관리원은 업무 범위 확대와 전문성 강화를 위해 인력 확충을 위해서도 노력해왔다. 2015년 18명에서 시작하여, 「가축분뇨법」에 명시되어 있던 컨설팅, 퇴비·액비 품질관리 등으로 2018년 26명, 깨끗한 축산농장 조성을 위해 2019년 30명으로 증원되었다. 이후, 「축산법」 개정에 따라 축산환경전담기관 역할을 수행하기 위한 예산증액과 인력 증원 노력으로 인력증원 10명을 기획재정부로부터 승인받아 2020년 40명으로 늘었다. 새로운 사업들이 진행됨에 따라 조직 개편 및 정원 조정이 이루어졌다. 개편된 부서들은 부서별 인력증원 배치표와 같다. 이후에도, 2021년 43명, 2022년 45명으로 충원되어 기관의 영향력이 확대되었다. 이처럼 축산환경관리원은 축산환경 개선지역 지도·점검 컨설팅, 합동점검반 운영, 축산환경 실태조사 등 다양한 현장 업무를 수행하며 전문적인 역할을 강화하고 있다.

세종특별자치시로 기관 청사 이전

직원 수가 점차 늘어남에 따라, 축산환경관리원은 안정적인 업무 수행을 위한 사무실 확장 이전의 필요성을 느끼게 되었다. 당시 사무실은 1인당 15.3㎡로 국토교통부 지침상 1인당 사무공간 기준 56.53㎡의 29% 수준에 불과하였기 때문이다. 또한, 축산농가를 위한 교육과 가축분뇨 실험 분석을 위한 교육센터 및 실험실 구축의 필요성도 제기되었다.

축산환경관리원은 농림축산식품부와 환경부,

유관부처, 공공기관의 업무 협의 및 교류가 활발해지는 업무 연계성과 전국 현장업무가 많은 것을 고려하여 국토의 중심에 위치한 세종으로 정했다. 전국 어디든 2시간 내외 접근 가능하여 사업 수요자들의 접근성을 용이하게 하기 위함이었다.

세종시에 위치한 조치원 일원, 아름동, 공공시설 복합단지인 장군면을 물색했다. 결론적으로는 운영비 예산 등을 고려한 세종시 임대 가능 시설을 찾아 보았고, 이에 세종시 나성동에 위치한 한림프라자로 이전을 결정하게 되었다.

세종시 이전에 대한 내용은 2019년 10월 24일부터 31일까지 제4차 축산환경관리원 이사회의 서면 의결이 진행되었고, 그 결과 원안이 가결되었다. 또한, 축산환경관리원 이영희 원장은 세종시 이전을 결정하고 세종시 이춘희 시장과 업무협약을 통해 원활한 이전과 상호협력 도모를 약속했다. 이번 협약을 통해 세종시는 축산환경관리원의 임차 및 향후 청사 건립 등 이전 지원과 직원의 안정적인 정착을 위한 행정적 지원을 제공하기로 했다. 축산환경관리원은 청사 이전을 차질 없이 추진하고 세종시의 지속 성장 지원 및 지역 경제 활성화에 노력하기로 했으며, 양 기관은 각자의 기능과 인프라를 활용한 협력 사업 발굴 및 추진을 위해 적극 협조하기로 했다.

이러한 협력 아래, 축산환경관리원은 2019년 11월 18일 세종시 나성동 신규 청사로 이전하여 업무를 시작함으로써 본격적인 세종 시대를 개막했다.

2. 농림축산식품부 산하 기타 공공기관 지정

축산환경관리원은 축산환경 개선 전담기관 지정에 앞서 기획재정부로부터 2020년 2월 5일 기타공공기관으로 지정되었다. 기타공공기관으로 지정됨에 따라 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따라 경영공시(통합공시), 경영평가, 고객 만족도 조사, 경영 혁신 등 공공기관으로서 수행해야 할 다양한 업무를 추가로 맡게 되었다. 이에 대비하여 기관은 기획 업무 및 인력 강화를 통해 전사적 대응 체계를 구축하고 ‘공공기관 대응 TF’ 조직을 구성하여, 경영공시 및 고객 만족도 조사와 같은 공공기관 업무 추진 시 발생할 수 있는 시행착오를 최소화하기 위한 업무 계획을 수립했다.

이와 더불어 기존의 핵심 업무들도 더욱 강화했다. 특히 대외 활동을 이전보다 활발히 추진하며, 축산 환경에 대한 대내외 인식을 높이고 사업 영역을 확대하는 데 주력했다. 또한, 공공기관으로서의 인지도를 제고하고 사회적 가치를 창출하기 위한 다양한 방안을 적극적으로 모색했다.

사업과 연계한 기관 홍보 확대

축산환경관리원은 추진하는 사업들을 이해관계자들에게 효과적으로 알리기 위해 매년 책자를 발간해 왔다. 대표적으로 2018년부터는 깨끗한 축산농장 조성 사업을 널리 알리고자 ‘우수사례집’을 발간했다. 이 책자에는 깨끗한 축산농장 조성, 광역 악취 개선 등 사업에 대한 설명과 함께 축종별(한우, 젓소, 돼지, 닭) 우수 사례가 소개되었다. 특히,

실질적인 사업 참여자들이 사업의 효과와 악취 저감 효과를 직접 경험한 내용을 바탕으로 취재되었으며, 이는 다른 농장들도 사업 성과 사례를 참고하고 활용할 수 있도록 홍보하는 데 목적이 있었다. 2020년에는 기존의 깨끗한 축산농장 우수사례집에 자원화 시설, 경축 순환 농업, 전문가 의견 등의 내용을 추가하여 ‘축산환경 개선 우수사례집’으로 확대 발간하고, 지자체 등 이해관계자에게 배포와 홍보를 진행했다.

축산환경관리원은 우수사례집 제작 외에도, 축산 환경에 대한 국민적 관심을 높이고 이해관계자들에게 더 많은 정보를 제공하기 위해 다양하게 홍보를 추진했다. 사업 홍보 영상 제작, 언론 홍보 및 기획 기사, 보도 자료 배포, 언론 기고 등을 통해 축산환경관리원의 역할과 기능을 적극적으로 알렸다. 특히 소셜 미디어를 활용한 콘텐츠는 그 파급력을



바탕으로 기관에 대한 긍정적인 이미지를 구축하고, 고객 만족도 향상에 기여할 수 있다는 점에서 공공기관의 온라인 마케팅 홍보가 필수적이라고 판단했다. 이에 따라 축산환경관리원 공식 SNS 채널을 적극적으로 운영하기 시작했다. 2016년 네이버 블로그를 개설하여 관련 기사 자료를 간간히 게시하던 것에서 나아가, 2020년 이영희 원장의 신년 메시지 전달을 시작으로 기관의 주요 행사, 사회 공헌 활동 등 다양한 활동을 활발히 홍보하기 시작했다. 또한, 2020년 11월에는 인스타그램 계정을 개설하고 콘텐츠 개발을 통해 사업 및 기관 홍보를 더욱 적극적으로 수행했다. 아울러, 2021년 2월에는 축산환경관리원 누리집(홈페이지)을 개편하여 정보 검색의 편의성을 높이고 기관의 역할과 추진 내용에

대한 최신 정보를 효과적으로 전달하고자 노력했다. 모바일, PC 등 다양한 환경에서 최적화된 크기와 디자인으로 모든 콘텐츠를 이용할 수 있는 반응형 누리집(홈페이지)을 구축하고, Q&A 등록 시 문자 알림 서비스 등을 강화하여 국민들과의 소통을 높이는 변화를 시도했다.

이와 더불어 축산환경 정보의 대국민 확산과 기관 인지도 제고를 위해 청년 대상 'LEMI 홍보 서포터즈'를 운영했다. 서포터즈는 축산환경 현장 취재 및 SNS 미디어 홍보를 통해 국민의 시각에서 정보를 전달하는 역할을 수행했다.

구체적으로, 사업 추진 농장 및 가축분뇨 처리 시설 견학, 사업 과정 체험 및 취재, 기관의 사회 공헌 활동 연계 등 다양한 현장 경험 기회를 제공했다.

서포터즈들은 이러한 경험을 바탕으로 네이버 블로그 포스팅을 제작하여 축산환경 이미지 제고와 주요 사업 홍보에 기여했으며, 이는 정보 공유 확산과 기관 홍보에 효과적인 방법임이 입증되었다. 결론적으로, LEMI 홍보 서포터즈 운영은 청년들의 눈높이에 맞춘 감각적이고 알기 쉬운 홍보 콘텐츠를 제공함으로써 기관 인지도 개선과 주요 사업 활성화에 크게 기여했다.

어려움을 함께, 코로나와 연계한 사회공헌

축산환경관리원은 공공기관으로서의 사회적 가치 실현을 위해서도 다양한 활동을 추진해왔다. 특히 코로나19 팬데믹 시기에는 관내 소외된 이웃들과 온정을 나누는 데 힘썼다. 그 예로 2020년 9

월 21일에는 관내 사회복지시설을 방문하여 보호아동과 청소년들에게 세종시 지역에서 생산한 쌀 20kg과 코로나19 방역 마스크 200매를 전달하며 지역 사회와의 상생 협력을 실천했다.

또한, 2020년 10월에는 이영희 원장이 코로나19로 어려움을 겪는 사회적 경제 기업을 응원하는 '핸드 인 핸드' 캠페인에 참여하여 지역의 사회적 기업과 상생 협력을 이어갔다. 이 캠페인은 지명을 받은 기관이 사회적 경제 기업 제품을 구매하여 다음 주자에게 전달하는 방식으로 진행되었으며, 축산환경관리원은 이러한 선순환 구조를 통해 지역 사회적 경제 기업의 경영난 해소에 기여하고 코로나19 극복을 위한 사회적 연대를 실천했다.

농업 인력 수요가 집중되는 시기에는 농촌 일손

서포터즈 운영



LEMI 서포터즈 실무경험



부족 문제 해결에도 힘을 보탰다. 2021년 5월 25 일에는 몸을 다친 충북 청주의 과수 농장을 방문 하여 사과, 복숭아 적과 작업과 고추밭 지지대 세 우기 등 임직원 모두가 참여하는 일손 돕기 봉사 활 동을 펼쳤다.

사업과 연계한 농촌 봉사 활동 사례도 있다. 가 축분뇨 에너지화 시설에서 생산된 폐열을 공급받 는 토마토 농가에 이영희 원장 외 임직원이 방문하 여 토마토 수확 및 주변 환경 정비 활동을 진행했 다. 이는 농촌 인구 감소로 인한 일손 부족 문제를 해결하는 동시에 사업 홍보 효과도 거둘 수 있는 활 동이었다.

더 나아가, 여름철 집중호우나 태풍으로 피해를 입은 농가를 방문하여 복구 활동을 지원하는 등 공 공기관으로서의 사회적 책임감을 다하는 모습을 보 였다. 이러한 노력과 더불어, 축산환경 개선을 위한 현장 활동에도 적극적으로 참여했다. 대표적인 사 례가 2019년 7월 10일 김제시에서 실시된 ‘축산환 경 개선의 날’ 운영 및 캠페인이다. 이 행사는 농림 축산식품부 관계자, 전라북도 축산과, 전주김제완 주축협, 한돈협회 김제시지부 임직원 및 축산농가 등 약 50여 명이 참석한 가운데, 관내 대표적인 축 산 밀집 지역인 용지면 축산 단지에서 진행되었다.

이날 행사에서는 축산 냄새 저감과 민원 감소를 목표로 단지 주변 지역 대청소, 축산환경 컨설팅, 약 취 저감제 살포 등의 활동을 전개하는 축산환경 개 선 캠페인이 진행되었으며, 참가 축산인 및 주변 축 산인들로부터 큰 호응을 얻었다.

내부소통 강화

축산환경관리원은 대외적인 소통 노력과 함께, 내부 역량 강화에도 힘썼다. 직원 간 수평적이고 자 율적인 토론 문화를 정착시키고 활기찬 직장 분위 기를 조성하고자, 2021년 9월부터 매주 수요일 점 심 시간을 활용한 ‘생생레미통’ 세미나를 추진했다. 이 세미나는 릴레이 발표 방식으로 진행되어 직원 들이 서로를 알아가고 다양한 주제로 소통하는 기 회를 제공했으며, 2022년에는 각자 담당 업무 소개 와 노하우 공유를 통해 축산환경 분야 혁신 아이디 어를 창출하고 직원 역량을 개발하는 시간으로 발 전했다. 생생레미통의 첫 시작은 이정식 부장이 열 었으며, 이를 통해 그의 취미와 관심사 등 개인적인 면모를 폭넓게 엿볼 수 있는 기회가 됐다.

가족친화기관 인증

인사 관리 분야에서 큰 변화를 이루었다. 인력 채용 횟수가 3배 이상 증가(16회→48회)하며 사 업 운영 인력 보강 및 신규 사업 추진에 필요한 인

가족친화 인증



력을 충원했다. 특히 여성 직원 채용이 130% 증가 하는 성과를 거두었다. 노사 협의회 구성, 유연 근무 제 실시 등을 통해 가족 친화적인 직장 문화를 조 성하여 여성가족부 장관으로부터 가족친화기관으 로 인증받았다. 또한, 개인 및 팀/부서 성과에 따른 경영 평가 성과급 지급과 주 52시간 근무제에 맞춘 체계적인 근태 관리 시스템 도입 등 성과 관리 체계 도 강화했다.

3. 축산환경 역할 확대

2015년에 문을 연 축산환경관리원은 우리나라 축산환경을 본질적으로 개선하기 위한 노력을 지 속해 왔으며, 5년 만인 2020년에는 독보적인 역할 을 인정받는 기관으로 거듭났다. 그동안 정부나 지 자체가 수행하기 어려웠던 전문적인 영역에서 축산 환경의 체질을 바꾸고 축산 악취를 비롯한 축산농 가와 지역 주민 간의 갈등을 해소하는 데도 크게 기여해 왔다. 이러한 성과를 바탕으로, 2020년에 는 축산환경관리원의 정원과 주요 업무가 더욱 확 대됐다.

이렇듯 축산환경관리원의 정원 및 주요 업무 확 대는 축산 분야 미세먼지(암모니아) 관리, 축산 악 취 민원 감소, 퇴비 부숙도 검사 의무화 대비 등 당 시 축산환경이 직면했던 문제들에 대한 근본적인 현장 대응이 절실했기 때문이다. 즉, 가축 사육 및 분뇨 처리 과정에서 발생하는 미세먼지 전구 물질(암모니아 등)로 인한 사회적 우려 해소, 2018년 전 체 악취 민원의 33%를 차지했던 축산 악취 민원 감

소, 그리고 2020년 3월 25일부터 시행된 퇴비 부 숙도 검사 의무화에 대비한 농가 지원 및 검사 체계 구축 등이 시급했다.

이러한 현안들에 효과적으로 대응하고 축산 환 경을 개선하기 위해, 축산환경관리원은 다양한 신 규 및 중점 추진 사업을 진행했다. 경종 농가가 믿고 선택할 수 있는 양질의 가축분뇨 퇴·액비를 생산·보 급하여 경종 농가의 이익 창출 및 농촌 환경 개선·보존을 목표로 하는 경축 순환 농업 활성화, 폐사축 처리기 설치 및 운영을 통한 폐사 가축 관리, 마을형 공동 퇴비장 운영 지원, 퇴비 전문 유통 조직 육성, 축산업 허가 관련 현장 조사 등이 여기에 포함된다.

이러한 신규 및 중점 사업들을 효과적으로 추진 하고 변화하는 환경에 적극적으로 대응하기 위해, 축산환경관리원은 조직 개편을 단행했다. 우선, 축 산 분야 악취 발생 및 미세먼지 저감을 위해 ICT를 활용한 축산악취관리지원 시스템 구축과 축산 악 취 현장 해결반 시범 운영을 담당하는 악취·정보융 합부가 개편되었다. 해당 부서 내 악취관제팀은 미 세먼지 저감 관련 업무, 악취 측정 ICT 기계·장비 지 원 사업, 광역축산악취개선 사업, iPET 연구 과제 등을 수행하며, 정보통계팀은 ICT 활용 축산악취관 리지원시스템 구축·운영, 축산환경 정보 통합 관리, 빅데이터 구축 및 활용, 가축분뇨 정보 지도 운용, iPET 연구 과제 등을 수행하는 것을 목표로 했다.

축산환경시험분석센터 개소

축산환경관리원은 전문성 강화를 위한 노력의

일환으로 2021년 축산환경 시험분석센터를 개소하여 과학적인 기능을 더욱 강화했다. 이 센터는 농경지의 양분 물질 투입부터 산출까지 전체 흐름을 파악하기 위한 가축분뇨(퇴비·액비), 방류수 수질 등 다양한 분야의 시험 분석을 담당한다. 전문성을 확보하고자, 「가축분뇨법 시행규칙」에 따른 검사기관 지정 기준을 충족하고 「비료관리법」 및 「환경 분야 시험검사 관련 법률」에 따라 비료시험분석기관 지정 및 수질측정 대행업 등록을 목표로 단계별 센터 구축을 추진하고자 계획했다.

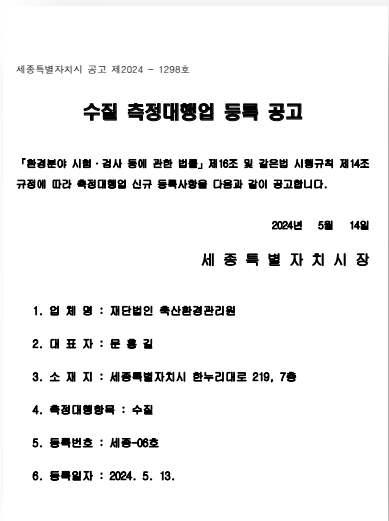
농촌진흥청은 2022년 2월 17일 축산환경시험 분석센터에 대한 현지 조사를 실시한 후, 같은 해 4월 6일 시험연구기관 지정 및 관리 기준에 따라 이를 공식화했다. 그 결과, 2022년 ‘비료 시험연구기관’으로 지정되었다. 이후 2024년 3월에 국립환경과학원으로부터 역량을 인정받아 2024년

5월 ‘수질 측정대행업’을 등록하여 분석기관으로써의 분석 정확성은 물론 대외적으로 공신력을 인정받았다.

비료 시험연구기관으로 공식 지정받은 것은 중요한 의미를 가진다. 「가축분뇨법 시행령」 따라 2021년부터 축산농가를 대상으로 퇴비 부속도 정기 검사가 의무화되면서 관련 분석 수요가 급격히 증가한 상황에서 더욱 중요했다. 신고 규모 미만 농가와 가축분뇨 위탁 처리 농가를 제외한 모든 축종 농가에서 퇴비 부속도 기준을 준수해야 함에 따라 전문 분석기관의 역할이 필수사항이 되었기 때문이다.

축산환경관리원은 연평균 500개 이상의 농가 및 가축분뇨 처리시설에서 발생하는 퇴비·액비를 분석할 수 있는 전문인력과 시설·장비를 구축했으며, 가축분뇨 퇴비·액비의 부속도와 T-N, T-P, 양

수질 측정대행업 등록



비료 시험연구기관 지정서



이온, 중금속 등 구성 성분에 대한 신뢰성 있는 분석 결과를 축산환경 분야 종사자들에게 제공했다.

향후, 국내 축산농가 및 가축분뇨 처리시설의 퇴비·액비 분석 자료를 체계적으로 데이터베이스화하여 악취, 탄소, 양분 등 가축분뇨로 인한 환경 문제 해결과 유기성 자원 활용을 위한 기반을 마련할 계획을 가지고 있다.

축산환경 온라인 교육시스템 구축

축산환경관리원은 축산환경 및 가축분뇨 처리에 관한 정보를 축산농가가 쉽고 빠르게 습득할 수 있도록 온라인 교육을 도입하였다. 가축분뇨 부속도 판정 의무화 및 전자인계관리시스템 배출 시설 확대 등 증가하는 규제에 대한 축산농가의 이해를 돕기 위해 관련 내용을 영상으로 제작하여 배포한 것이다.

제작된 영상은 누구나 접근 가능한 축산환경관리원 홈페이지 e-정보관에 업로드되었으며, 내용은 다음과 같다.

1. 가축분뇨처리지원사업 시행 지침
2. 액비 살포비 지원 지침
3. 축산 냄새 저감 미생물 활용 방법
4. 퇴·액비 품질 향상 및 관련 법령
5. 축종별 축산 냄새 저감 방법
6. 가축분뇨 처리 종사자 안전 관리
7. 퇴·액비 성분 검사 시료 채취 및 운송 방법 안내
8. 축산환경관리원 주요 사업 소개

총 8개의 영상이 제작되었으며, 축산환경관리원 유튜브 채널에도 함께 업로드하여 많은 축산농가가 더욱 쉽게 접근하고 활용할 수 있도록 연계했다.

축산환경시험분석센터 개소식



축산악취 취약 10개 지역 선정·관리 및 지역별 악취저감 협의체 운영

축산 악취 민원은 2014년 2,838건에서 2016년 6,398건으로 급증했으며, 2018년 6,705건으로 잠시 주춤했으나, 혁신도시 확대와 고속도로 신설 등으로 인해 2019년에는 12,631건으로 크게 늘어났다. 이에 문제의 심각성을 인식하고, 지자체, 농축협, 생산자 단체 등과 협력하여 축사 밀집 지역 외 고속도로나 혁신도시 인근의 축산 악취 민원 다발 발생 지역 10개소를 선정하여 집중 관리에 돌입했다. 2020년 5월에 총 10개 지역인 경기 안성(민원다발지역), 강원 홍천(축사밀집지역), 충북 청주(KTX오송역 인근), 충남 예산(고속도로 인근), 전북 김제(혁신도시 인근), 전남 나주(혁신도시 인근), 경북 상주(고속도로 인근), 경남 김해(신도시 인근), 제주(악취관리지역), 세종(혁신도시 인근)을 선정했다.

선정된 10개 지역에 대한 효과적인 악취 관리를 위해, 이후 민관 합동 축산 악취 개선단이 구성되어

운영되었다. 축산환경관리원, 학계, 농축협, 민간 전문가, 지자체 등에서 참여한 3인 1조 30명 10개팀 구성된 개선단은 악취 배출 시설별 현황을 파악하고 개선 방안을 논의하며 단기·중장기 계획을 제시하는 역할을 수행했다. 개선단이 지역별 현장 진단을 실시한 결과, 축사 내·외부 관리 미흡, 축사 내 분뇨 관리 문제, 분뇨 처리 시설 부족, 퇴·액비 살포 문제 등이 주요 악취 유발 원인으로 파악되었다.

이에 축산환경관리원은 2020년 6월, 10개 지역의 축사 및 시설 악취개선 활동을 체계적으로 추진하고자 축산악취개선 T/F팀을 구성하여 운영했다. 축산환경관리원 직원 20명으로 구성된 이 팀은 지역 및 농장·시설별(106개소) 맞춤형 단기·중장기 악취관리 계획서를 7월까지 수립하고, 지역·시설별 맞춤형 컨설팅 및 이행 사항 점검을 월 2~3회 추진했다. 또한, 지자체, 농축협, 생산자 단체, 지역 농가, 축산농가, 시설 운영자 등 이해관계자 간의 정기적인 소통을 위해 지역별 협의체를 구성·운영했다. 지역별 협의체는 악취개선 효과 체감을 확인하고자 지역주민 약 400명을 대상으로 설문 조사를 실시하기도 했다.

이처럼 단기간에 빠르고 정확하게 운영된 축산 악취 개선 T/F팀은 10월이 끝나기 전 가시적인 성과를 확인할 수 있었다. 10개 지역의 축산 농장 및 시설에서 악취 관리 계획을 충실히 이행한 결과, 청소, 사육 밀도 조절, 시설 밀폐, 피트 내 분뇨 제거, 악취 저감 시설 관리, 미생물 제제 및 환경 개선제 활용, 깔짚 교체, 퇴비 교반 등과 같은 단기 이행 계

획은 총 356건 중 306건이 완료되어 86%의 높은 이행률을 기록했다.

또한, 가축분뇨처리지원 사업 등을 통한 축사 시설 밀폐화와 같은 중장기 이행 계획과 관련하여, 2021년 공모 사업 신청에는 10개소 중 9개소가 참여했다. 제외된 충남 예산 지역의 경우, 집중 민원 농가에 대한 컨설팅 및 시설 관리 등을 통해 이미 문제가 해결되었기 때문이다.

이러한 성과는 지역별 협의체 운영을 통해 더욱 체계화되고 강화되었다. 협의체는 체계적인 악취 관리 계획을 수립하고 이행하며, 이해관계자 간의 소통을 통해 문제를 해결해 나가는 중요한 역할을 수행했다. 지자체는 지역 단위 및 농가 단위 관리 계획 수립과 관계 부서 간 협업 강화에 힘썼고, 축산 농가는 시설 관리, 악취 저감, 분뇨 처리 기술에 대한 지속적인 관리를 통해 환경 개선 활동에 적극적으로 참여했다.

적극적인 노력의 결과는 설문조사에서도 확인할 수 있었다. 집단 민원 지역인 김해를 제외한 9개 지역주민 385명을 대상으로 실시한 설문 조사에서 220명(57.1%)이 이전과 비교하여 악취 개선을 체감한다고 응답하며 긍정적인 변화를 확인할 수 있었다. 긍정적인 변화는 수치로도 명확히 나타났다. 10개 지역 내 117개 지점에서 측정한 암모니아 발생 평균 농도가 당초 24.5ppm에서 최종 13.8ppm으로 44% 감소한 것이다. 또한, 해당 10개 지역의 악취 민원 건수도 2019년 904건에서 2020년 778건으로 126건(13.9%) 감소하는 성과

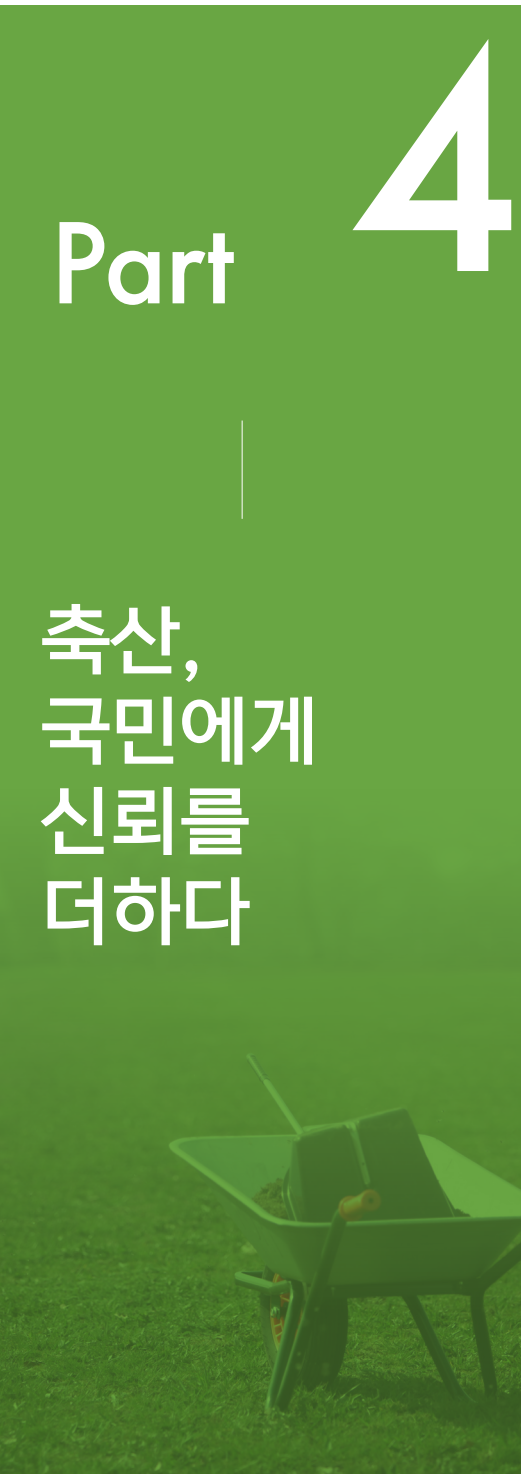
를 거두었다. 특히, 각 지역에서 농장주, 지역 주민, 생산자 단체, 지자체 공무원 등으로 지역 협의체를 구성하고 월 1회 이상 정기 회의를 통해 지역 주민 의견을 지속적으로 수렴함으로써 지역 차원의 협력 기반을 마련한 것이 주효했다. 주요 악취 지역 현장 평가단에 참여한 충남대학교 안희권 교수는 지역과 농가가 적극 노력한 지역의 경우 축산 악취가 상당히 감소한 반면, 일부 개선 노력이 미흡한 농가들은 여전히 악취 문제가 지속되고 있다고 평가하며 지속적인 관리의 필요성을 강조했다.

가시적인 악취 개선 성과를 바탕으로, 축산환경관리원은 이를 전국적으로 확산하기 위한 노력을 기울였다. 그 일환으로 2020년 11월 20일, 전국 10개 축산 악취 우려 지역에 대한 성과 공유 회의를 개최했다. 이 회의에는 농림축산식품부, 지자체, 생산자 단체, 시민 단체, 농축협 관계자, 관계 부처, 현장 전문가 등 40여 명이 참석하여, 고속도로, 혁신도시, 신도시 인근 등 악취 우려 지역에서 추진된 개선 활동 결과와 우수 사례를 공유했다.

축산환경관리원은 6개월여간 추진된 악취 개선 활동의 성과와 우수 사례를 체계적으로 정리하여 전국 확산의 토대를 마련했으며, 향후 지자체 및 생산자 단체와의 긴밀한 협력을 통해 이러한 지역 단위 악취 개선 모델이 전국적으로 확산되도록 지속적으로 노력했다.

전국 10개 축산악취 우려지역 악취개선 성과확산 보고회





1. 신규청사 설립 추진 및 호남지역사무소 개소

신규청사 설립 추진

축산환경관리원은 지속적으로 성장하는 축산업에 대응하고, 축산환경 개선을 위한 전문교육 및 종합분석 기능을 강화하기 위해 신규 청사 설립을 추진하고 있다. 이는 축산업 종사자 대상 교육시설과 가축분뇨의 적정처리를 위한 종합 측정·분석시설 부재, 기관의 지속적 업무 확대 및 인력 증가에 따른 업무공간 부족 등의 문제를 해결하기 위한 조치이다.

청사 부지 확보를 위해 세종시, 충북도청, 충남도청과 사전 협의를 추진한 결과, 공주시가 30년 무상 제공이라는 파격적인 조건을 제시함에 따라 이 전지로 최종 확정했다. 이에 따라 2024년 7월 31일, 충청남도 및 공주시와 ‘축산환경관리원 청사 이전을 위한 업무협약(MOU)’을 체결하고 청사 이전 절차를 본격화했다.

부지 확보 후 즉시 건축기획 용역에 착수하여 청사 면적 산정, 설계비 및 공사비 등 사업비 산출과 사업 타당성 확보를 위한 기초자료를 마련했다. 신규 청사는 종합분석센터가 포함된 업무동과 축산업 종사자 대상 교육센터로 구성될 예정이다.

축산환경관리원은 현재 농림축산식품부의 적격성 심사를 통과하여, 2026년도 설계비 반영을 목표로 기획재정부의 예산 심사를 받고 있다.

향후 본청사 건립을 통해 축산환경 개선을 위한



축산환경관리원-충청남도-공주시 업무협약 체결

국가 전담기관으로서의 기능을 고도화하고, 지역 균형발전에도 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

호남 지역사무소 개소

축산환경관리원은 현장업무의 효율적 수행을 위해 지역사무소 운영의 필요성을 검토했다. 깨끗한 축산농장, 환경친화축산농장, 동물복지축산농장, 저탄소 축산물 인증 등 축산환경관리원의 현장 업무량 중 50%가 호남권에 집중되어 있으며, 가축 사육두수 및 분뇨 발생량 역시 호남권이 가장 높게 나타났다.

축산환경관리원은 효율적인 업무 수행을 위해 지역사무소에 단계적인 역할을 부여하는 방안을 마련했다. 단기적으로는 업무량과 사업 대상, 역할이 명확하며 지속적으로 증가하는 농장 단위 인증 및 사후 관리, 현장 점검 업무를 수행하도록 했다. 중장기적으로는 지역 단위 여건에 맞는 가축분뇨 처리 및 축산환경 개선 대책 로드맵 수립, 그리고 지역 우수 사업 대상자 육성 및 컨설팅 등을 수행



호남지역사무소 개소식

하도록 계획했다.

축산환경관리원의 대부분 사업이 점검, 인증, 평가 등 현장 중심 업무로 구성되어 있어, 장거리 출장에 따른 안전 문제와 이동 시간 추가 발생 등으로 근무 환경 개선이 필요한 상황이었다. 이에 따라 2025년 지역사무소 운영을 위한 신규 예산 1.5억원이 정부안에 반영됐으며, 사업량이 가장 많은 호남권(광주)에 지역사무소를 설치했다. 호남지역사무소는 전라북도와 전라남도 지역을 관할하며, 기관의 주요 현장 중심 업무를 수행하는 거점 역할을 맡고 있다.

2. ESG경영(공공기관 책임 이행 등)

ESG경영

지난 2004년 UN 글로벌 콤팩트와 스위스 금융기관들이 공동 발간한 ‘Who Cares Wins’ 보고서에서 시작한 ESG경영은 단순한 기업의 사회적 책임을 넘어, 현대 비즈니스의 생존 전략으로 자리 잡

고 있다. 환경(Environmental), 사회(Social), 지배 구조(Governance)의 균형을 추구하는 이 경영 철학은 기관이나 기업의 지속가능성을 담보하는 핵심 패러다임으로 성장해왔다. 축산환경관리원은 국내 외 정세에 발맞춰 적극적으로 ESG경영을 확장했는데, 2020년에 기타 공공기관으로 지정된 후 본격적인 행보를 시작했다.

우선 2022년 6월 30일 '제1회 ESG 경영자문위원회'를 열어 축산환경을 이끌어가는 축산환경 관리원의 역할에 맞는 다양한 ESG사업에 대해 심도 있는 고민을 나눴다. 이날 다양한 분야에서 ESG 경영에 조력해 온 전문가들의 의견을 청취하고 경험과 노하우를 배우는 시간으로 활용되었다. 축산환경관리원은 ESG경영을 중장기 프로젝트로 보고 2022년~2023년을 도입기로 ESG경영 관리체계를 도입하고, 2024년~2025년 확산기, 이후 정착기를 통해 ESG경영이 조직문화로 자연스럽게 융화되어 기업 경쟁력 강화의 근간으로 작용할 수 있도록 체계적인 로드맵을 수립하여 실행하고 있다.

다양한 사회공헌 활동 실천

축산환경관리원은 공공기관으로서의 사회적 가치 실현을 위한 다양한 공헌활동을 이어나갔다.

지역의 아름다운 가게에 세종시 관내 11개 공공기관이 자원순환과 환경보전을 위해 재사용 물품 기부행사를 추진했다. 축산환경관리원은 2023년 5월 3일부터 19일까지 2주간 접견실에 임직원들이 직접 기부물품을 제출했고, 최종 모아진 544점

의 물건들이 아름다운 가게로 전달되고, 일부 수익금은 지역의 소외이웃에게 사용할 수 있도록 했다.

또한, 깨끗한 축산농장 조성을 목적으로 세종시와 협업한 농장정원 조성 캠페인을 추진했다. 지역의 청년 농업인, 축산농가, 세종시와 협력한 공헌활동이며 기관의 역할과 지자체와의 적극적인 협업을 통한 일이었다.

축산환경관리원은 이러한 지속적인 사회공헌 활동을 통해 ESG경영의 사회적 가치를 실현하고 지역사회와의 상생을 도모하며, 사회적 영향력을 긍정적으로 확대하는 계기를 마련했다. 이러한 노력들을 인정받아, 2024년 12월 18일 사회복지협의회에서 주관하는 '지역사회공헌 인정제'에 선정되는 영예를 안았다. '지역사회공헌 인정제'는 기업과 공공기관이 사회적 책임을 다하며 지역사회의 긍정적인 변화를 이끌어가는 우수 사례를 발굴하여 인정하는 제도이다.

노사관계우수기관

이와 더불어, 축산환경관리원은 ESG경영의 일환으로 임직원에게 기타 공공기관으로서 갖춰야 할 윤리 의식을 부여하고, 긍정적이고 미래지향적인 노사 관계 구축을 위한 노력도 진행했다.

그 결과, 2024년 3월 12일 한국경영인증원으로 부터 '노사관계우수기업' 인증을 받았다. 노사관계 우수기업은 노사 간 협력 관계와 상생 문화를 기반으로 미래지향적인 노사 관계를 형성한 조직을 인증하는 제도이다. 축산환경관리원은 2015년 설립

세종시 농장정원 사회공헌 활동



노사관계 우수기업 인증



이후 노동조합없이 노사협의회가 직원들의 대의기구로서 운영되며, 근로자 참관제, 다수의 제안 의견 수용 및 제도화, 일·가정 양립 지원, 노사 공동 협의체 구성을 통한 인사·보수 제도 참여 운영 등으로 노사 활동의 내실을 다져 높은 평가를 받았다.

청렴문화 확산

축산환경관리원은 청렴문화 확산과 윤리 경영 강화를 위해 다각적인 노력을 기울였다. 2021년 12월 13일, 기타 공공기관 지정 이후 처음으로 분야별 전문가 5명으로 구성된 제1기 청렴시민감사관을 위촉했다. 청렴시민감사관은 공공기관의 주요 사업과 부패 취약분야를 제삼자의 시각에서 감시, 조사, 평가 및 제도개선 등을 실행하고 제안하는 외

부전문가이다. 청렴시민감사관들은 2년간 부패 방지 및 청렴 활동을 독립적으로 수행하도록 했다. 이들은 주요 사업 감시, 조사, 평가 및 부패 행위 시정 건의 등을 담당했다. 2022년 7월 21일에는 농식품부 산하 유관기관들과 청렴시민감사관 워크숍을 개최하여 기관 간 교류와 협력을 통해 청렴도 향상에 기여했다.

2023년부터는 정부 정책 방향에 맞추어 관행적 업무처리 방식과 내외부 청렴도 향상을 위한 모니터링을 할 수 있도록 팀장을 제외한 4급 이하의 직원으로 구성된 '청렴지킴이' 8명을 선정하여 운영했다. 청렴지킴이 운영을 통해서 축산환경관리원에서는 처음으로 청렴 캠페인 추진, 청렴 주제 시나리오 작성과 영상물 제작 등을 통한 청렴문화 정착으

2023 농식품부 청렴 노력도 최우수기관 선정 기념 행사



로 청렴도 조사 결과 청렴 긍정도가 매년 증가했다.

마지막으로, 2024년 3월 4일에는 전 직원이 참여하여 '2024년 반부패·청렴 실천 결의 대회'를 개최하여 의지를 다졌다. 행사에서는 기관장 청렴 메시지, 반부패·청렴 선언, 최우수 청렴 지킴이 시상 및 발대식 등이 진행되었다.

이러한 청렴 노력들은 외부에서도 인정을 받아 2023년 4월 '2022년 공공기관 청렴 노력도 평가'에서 우수기관으로 선정되었으며, 이어, 2024년 5월 '2023년 공공기관 청렴 노력도 평가'에서 최우수 기관으로 선정되어 기관 청렴도의 위상을 높였다.

청렴 노력도 평가를 우수, 최우수기관으로 2년 연속 받은 이유는 지속 가능한 준법·윤리 경영을 위한 비전, 목표, 전략 방향 및 중점 과제를 설정하고 구체적인 실행 조직까지 갖춤으로써 윤리 경영 체계를 견고히 구축한 점이 주요했다.

3. 기후변화 위기에 대응하기 위한 축산분야 온실가스 감축

저탄소 농업프로그램/저탄소 축산물 인증

기후위기 대응을 위한 국제적 온실가스 감축 논의가 가속화됨에 따라, 농림축산식품부는 국내 축산 분야의 탄소중립 실현을 위한 전략을 수립했다. 이 전략의 일환으로 농가 단위 온실가스 감축을 위한 '저탄소 농업 프로그램'과 '저탄소 축산물 인증제'가 도입됐다.

축산환경관리원은 축산환경 개선을 전담하는

전문기관으로서, 저탄소 농업 프로그램 시범사업과 저탄소 축산물 인증농가 사후관리 업무를 수행한다. 특히, 저탄소 농업 프로그램 시범사업을 통해 농가의 자발적 감축 참여를 유도하고, 실질적인 감축 성과를 도출했다.

2024년 기준, 농가 참여 평균 신청률 127%를 기록하며 높은 현장 호응을 이끌었고, 총 59톤의 온실가스 감축이라는 구체적 성과를 달성했다.

이를 위해 사업 관계자 300여 명을 대상으로 권역별 설명회와 간담회를 추진하여 참여 장애 요인을 분석하고, 24회의 맞춤형 교육과 홍보 자료 배포를 통해 적극적인 참여를 독려했다. 특히 한우와 돼지 약 27만 두를 대상으로 저메탄 및 질소 저감 사료 급여 활동을 교육하고 점검했으며, 부경양돈농협의 사료 전면 교체 사례처럼 조합 단위 선도 농가의 참여를 성공적으로 유도했다.

또한, 온실가스 감축 효과의 지속성을 확보하고자 저탄소 축산물 인증 농가 사후관리를 기존 10%에서 100%로 대폭 확대하여 기존 2023년 인증 농가 71호 전체에 대한 사후 관리를 실시했으며, 자격을 갖춘 현장 조사원 14명을 배치하여 체계적인 관리 시스템을 구축했다. 인력 양성에서도 괄목할만한 성과를 보여, 저탄소 축산물 인증 심사원 양성 교육 98.8%의 높은 수료율을 기록하고 2024년 12월 기준 113명의 인증 심사원을 양성하여 사업 확산의 기반을 마련했다.

가축분뇨 처리 다각화

2020년 3월 25일 퇴비 부속도 관련 「가축분뇨법」이 시행되면서 퇴비 부속도 기준이 본격 적용되어 농가 및 시설은 이를 준수해야 했다. 부속도 검사 기준을 준수하지 못하면 퇴비 살포가 금지되었고, 관련 환경 규제 또한 날이 갈수록 강화되는 상황이었다.

이와 더불어, 국내 가축 사육량이 지속적으로 늘어나면서 가축분뇨 발생량도 증가했다. 가축분뇨에 포함된 질소, 인 등이 토양에 과잉 살포되어 환경오염 문제를 야기하고 있었으며, 농경지 면적 감소에 따른 살포지 부족, 농가 고령화, 장마 기간 증가, 가축 질병 발생에 따른 차량 출입 제한 등으로 기존의 퇴·액비화 처리 방식은 한계에 도달했다. 특히, 퇴·액비화 과정에서 온실가스가 발생하는 문제와 더불어, 농경지 감소에도 불구하고 퇴비와 액비 공급량은 증가하여 우리나라가 OECD 국가 중 질소 수지 1위, 인 수지 2위라는 토양 양분 과잉 상태에 이르렀다. 또한, 축산 분야 온실가스 배출량은 1990년 5.8백만 톤CO₂eq에서 2020년 9.9백만 톤CO₂eq로 지속 증가하여 탄소중립 이행을 위한 온실가스 감축이 불가피한 상황이었다.

이에 농림축산식품부는 정부 정책에 발맞추어 환경친화적 축산업으로의 전환을 통해 가축분뇨의 비농업적 활용을 확대하기 위한 정책을 펼쳤다. 축산환경관리원은 이러한 흐름에 맞춰 ‘가축분뇨 처리 다각화’라는 목표를 설정하고, 기존의 퇴비·액비화 방식에서 벗어나 에너지화, 바이오차, 고체연

료, 가축분 퇴비 해외수출 등 새로운 자원으로 전환하는 다양한 사업을 추진하고 있다. 특히 초과되는 퇴비를 바이오차 및 고체연료로 생산할 수 있는 기반 구축의 필요성이 더욱 커졌다.

에너지화

2020년 기준 축산분야에서 발생한 온실가스는 약 9.9백만톤CO₂eq로 지속적으로 증가하고 있다. 농림축산식품부는 이에 대응하기 위해 가축분뇨를 활용한 바이오가스 및 전기 등 바이오에너지를 생산하고 자원화할 수 있는 공동자원화시설 에너지화 사업을 2010년부터 추진하고 있다. 현재 운영중인 공동자원화시설 90개소 중 에너지화시설은 10개소이며, 에너지화시설을 확대 추진중이나 일부 지역에서는 해당 시설에 대한 남비인식으로 인해 지역 주민의 민원이 발생하고, 이로 인해 시설 설치에 어려움을 겪고 있었다.

한편, 국제 유가의 급등으로 인해 시설원에 농가의 난방비 부담이 커지면서, 에너지 비용 절감을 위한 대안으로 발전 폐열의 활용이 활발히 논의되고 있었다. 발전 폐열은 농가의 에너지 비용을 절감함과 동시에, 온실가스 감축에도 기여할 수 있는 효과적인 수단으로 주목받고 있었다.

농림축산식품부의 지원으로 조성된 청양군 A 에너지화시설은 연간 5만 7천 톤의 가축분뇨와 2만 5천 톤의 음식물 폐수(음폐수)를 처리하여, 연간 약 2,170가구(4인 기준)가 사용할 수 있는 약 6,000MWh의 전기를 생산하고 있었다. 그러

나 전기 생산 과정에서 발생하는 폐열(시간당 약 1,031kW)은 대부분 활용되지 못하고 버려지는 상황이었다.

이에 축산환경관리원은 청양군, 한국농어촌공사, 농림축산식품부와 협업하여, 버려지는 폐열을 농업에 활용하기 위한 발전폐열 기반 시설온실(토마토) 공급 시범사업을 추진하였다. 에너지화시설에서 발생한 폐열을 인근 시설온실에 공급할 수 있도록, 필요한 기술적·재정적 지원을 통해 290m 길이의 온수 이송관로를 지중에 설치하고, 이를 시설온실의 난방 배관과 연계하여 작물 생육에 필요한 적정 온도를 유지할 수 있도록 하였다.

그 결과, 해당 경종농가는 난방 연료비를 약 1억 4천만 원 절감하였으며, 토마토 수확 시기를 기존보다 약 2주 앞당기는 효과를 거두었다. 또한, 경유를 사용하지 않음으로써 989CO₂eq의 온실가스를 감축하는 성과를 얻었다. 무엇보다도, 버려지던 폐열을 지역 농가에 공급함으로써 농업·농촌의 상

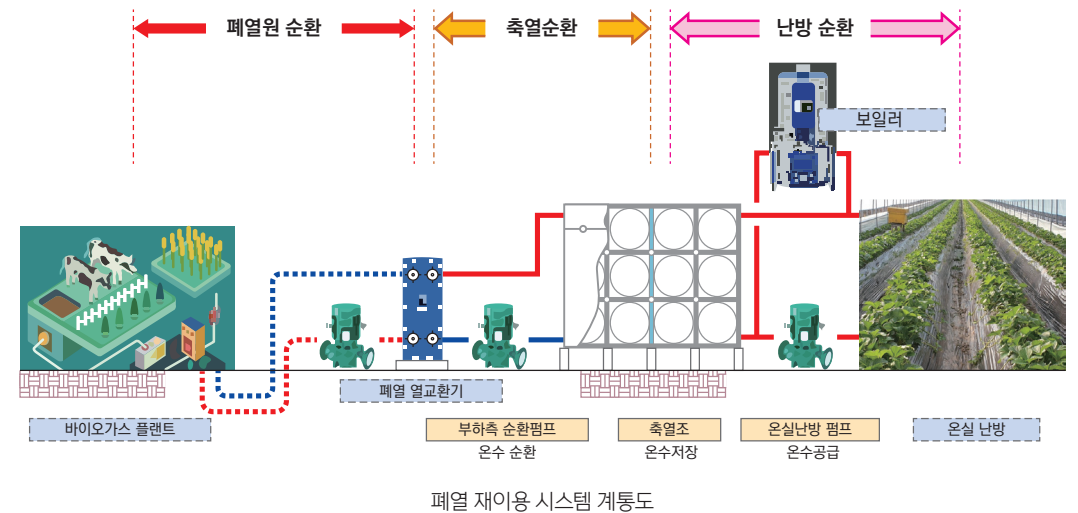


바이오차 제조 시범사업(의성, 신기농장)

생 모델이 형성되었고, 지역 주민들 사이에서는 공동자원화시설에 대한 부정적 인식이 줄어들고 상생 시설로의 인식 전환이 이루어지는 계기가 되었다.

바이오차

바이오차(Bio-char)란, 목재, 가축분뇨 같은 Biomass(유기물)와 charcoal(숯)의 합성어로 산소가 제한된 조건하에 350℃이상의 온도에서 열



분해할 때 만들어지는 물질이다. 가축분 바이오차는 가축분뇨를 효율적으로 처리하며 환경 문제 해결에 기여하는 기술로 주목받고 있다. 유럽과 미국에서는 바이오매스 기반 탄소 저감 기술을 검증하고 있으며, 호주에서는 가축분 바이오차 활용을 위한 제도화 연구가 진행되고 있다. 또한, 가축분을 활용한 고체연료 개발도 활발히 이루어져 에너지 자원화와 폐기물 감축에 기여하며, 환경 친화적인 대체 에너지로서 산업 현장 등에서 활용되고 있다.

이러한 배경하에 ‘가축분 바이오차 사업단’을 구성하여 활성화 추진 계획을 수립·추진했다. 사업 주체 및 지자체의 참여 의지, 처리 시설 설치 용이성 등을 종합 검토하여 시범 사업 대상자를 선정했다.

농장형 바이오차 시범 사업은 2023년 총사업비 2,975백만 원을 투입하여 영덕울진축협(한우 650두 규모, 10톤/일 처리)과 의성 가금농가(산란계 12만 수 규모, 15톤/일 처리)를 대상으로 추진되었다. 이를 통해 연간 약 1.3천 톤의 온실가스 감축, 악취 발생 최소화, 그리고 기존 퇴비 처리 방식 대비 연간 약 5억 원의 운영비 절감 효과를 기대하고 있다.

고체연료

농림축산식품부는 가축분 바이오차에만 국한되지 않고 화력 발전소 연료, 겨울철 비닐하우스 난방을 위한 보일러 연료로 활용가능한 가축분 고체연료도 추가적으로 검토하기 시작했다.

축산환경관리원은 2023년 3월 22일 ‘가축분

고체연료 생산 및 에너지 전환시설 기술진단’을 실시했다. 이 진단은 경상북도의 ‘축분 고체연료 에너지전환 실증사업’ 설비 운영 과정에서 발생한 문제점을 파악하고 개선 방안을 마련하는 데 목적이 있었다.

기술진단은 전주김제완주축협의 생산시설과 그린섬의 실증시설에서 축산환경관리원과 외부 전문가들이 참여하여 진행되었다. 진단 결과, 전주김제완주축협은 노후 시설과 개방형 공정으로 인한 악취 관리 취약성, 높은 전기료 및 유지보수비 부담 등의 문제점이 발견되었다. 그린섬의 에너지 전환시설에서는 연소 과정에서 발생하는 재의 응집 현상, 다량의 재 발생, 응축수 문제, 필터 수명 단축 등의 문제가 확인됐다.

이에 축산환경관리원은 관련 기관과의 협력을

구분	내용
면적	토지 24,224㎡(7,328평) / 건물 6,575㎡(1,989평)
처리규모	70톤(계분 30톤, 동물성잔재물 40톤)
생산량	퇴비 60만포(펠릿퇴비 18만포 포함)
보유시설	퇴비사, 펠릿성형기(20톤/일), 페이로더 등
시설 전경	

* 고체연료 생산시설(전주김제완주축협, 김제)

구분	내용
연료규격	가축분 고체연료(우분·돈분·우분), 열량: 3,000kcal/h 이상
연소방식/전열면적	버너식/103.9㎡(관수용량: 8,600L)
난방출력/효율	2MW(1,720,000kcal/h)/열효율: 85%
연료공급방식/용량	수평 자동공급방식(스크류공급식)/16,500kg
주요 설비 구성	축분 저장·이송설비, 열공급설비, 보일러, 연소가스처리설비
시설 전경	

* 고체연료 실증시설(그린섬, 청송)

통해 종합적인 개선 방안을 제시했다. 에너지 전환 설비의 경우 재 처리 개선(자동화, 매립장 복토재 재활용 방안 모색), 응집 물질 저감 첨가제 투입, 질소산화물 제거 효율 증대 방안 등을 제안했다. 고체연료 생산 시설에 대해서는 악취 관리 취약성 개선을 위한 시설 밀폐 및 악취 포집·처리 시스템 도입, 효율적인 설비 배치, 비성형 고체연료 납품 방안 등을 제시했다.

이 기술진단을 통해 외부 전문가 및 관련 기관과의 협력 네트워크를 활용하여 실질적인 개선 방안을 도출했으며, 향후 축분 고체연료 산업 발전을 위

한 협력 체계를 구축하는 데 기여했다.

가축분뇨 유기질비료 해외수출

가축분뇨 발생량 증가에 따라 분뇨 처리와 토양 양분 과잉 문제 해결을 위해 가축분뇨 유기질비료 수출 등 새로운 수요처 확보의 필요성이 증대되었다. 국내 가축분뇨 발생량은 2015년 49.1백만 톤에서 2023년 50.9백만 톤으로 증가했지만, 국내 토양은 헥타르당 질소 230kg(OECD 1위), 인 46kg(OECD 2위)으로 양분이 과잉되었고, 농경지 면적 또한 2015년 1,679천 헥타르에서 2023년 1,512천 헥타르로 감소하여 살포 여건이 악화되었다. 이에 유기질비료 수출은 2018년 7,385톤에서 2024년 111,406톤으로 약 15배 증가했으나, 이는 전체 발생량의 0.2% 수준에 불과했다. 2023년 수출량 51,776톤 중 82%(42,612톤)가 베트남에 집중되었는데, 이는 현지 수입 시장(총 755,282톤)의 약 6%를 차지했다. 그러나 수출 관련 업체의 정보 부족, 국가 차원의 관심과 지원 미흡 등으로 수출 활성화에 한계가 지적되었다.

이에 축산환경관리원은 2024년 가축분뇨 유기질비료 수출 활성화를 위한 다양한 사업을 추진했다. 2024년 6월, 베트남 국가비료검증원과 MOU를 체결하고 6월 23일부터 30일까지 현지 출장을 통해 기술·정책 교류 기반을 다졌다. 이 방문을 통해 베트남이 유기농업 면적을 2016년 5.3만 헥타르에서 2022년 24만 헥타르로 늘리며 관련 산업을 육성 중임을 확인했다. 2024년 10월에는 축산



베트남 가축분뇨 퇴비 수출 활성화 업무협약

환경관리원 주관으로 유기질 비료협회, 대한한돈협회, 수출희망업체 등 16개 기관을 초청하여 수출 활성화 간담회를 개최하고 제도 개선 및 발전 방안을 논의했다. 2024년 11월에는 KOTRA와 협력하여 플랫폼 내 ‘가축분뇨 유기질비료’ 온라인 전시관 개설 등 해외 접근성 확보를 추진했으며, 2024년 12월에는 축산환경관리원 누리집(홈페이지)에 수출 플랫폼을 시범 구축하여 국내 수출희망 업체의 참여를 독려했다.

가축분뇨 바이오가스 국외 네트워크 구축

바이오가스는 유기물 혐기성 분해로 생성되는 메탄과 이산화탄소 혼합물로 농업 부산물, 음식물 쓰레기 등 다양한 바이오매스에서 발생한다. 신재생 에너지원으로서 열과 전기를 생산하고 온실가스

배출량 감소에 기여하는 중요한 자원이다.

축산환경관리원은 이러한 바이오가스 생산 및 이용 확대를 위해 노력하고 있으나, 「유기성 폐자원을 활용한 바이오가스의 생산 및 이용 촉진법」 시행에도 불구하고 공공 음식물 처리시설의 확대로 인한 원료 감소 등으로 바이오가스 발생량 감소 및 경제성 악화 문제를 겪고 있었다. 특히 반입 수수료의 존도가 높은 수익 구조상 원료 다양화와 가스 활용 다각화가 시급했다.

이에 2023년 6월부터 7월까지 독일과 덴마크의 바이오가스 시설 및 연구기관을 방문하여 기술·정책 교류 협력 기반을 구축하고(LOI 체결), 중장기 대안을 모색했다. 독일바이오매스연구센터, 독일바이오가스협회, 2G Energy사, Fischer Bioenergie GmbH, 덴마크 모비아 바이오가스시설 등을 방문



DBFZ(독일 바이오매스연구센터) 업무협약

독일, 덴마크 바이오가스 및 온실가스 전문가 초청 세미나



하며 양국의 가축분뇨 처리 방식과 정책, 기술 교류를 활성화했다.

이러한 해외 기술 교류를 확대하기 위해 축산환경관리원은 ‘가축분뇨 기반 바이오가스 확대 및 온실가스 감축’을 목적으로 한 국제 포럼을 추진했다.

2024년 11월 8일부터 11일까지 독일과 덴마크의 바이오가스 전문가들을 초청하여 국내 바이오가스 산업 발전 및 온실가스 저감 기술 교류를 진행했다. 이는 2023년 독일 바이오매스연구센터(DBFZ) 및 바이오가스협회(GBA)와 체결한 협력의향서(LOI)를 바탕으로 「바이오가스법」 시행에 따른 가축분뇨 기반 바이오가스 확대를 촉진하기 위함이었다.

2024년 11월에 Walter Stinner 박사, Marc Reinhard, Sven Sommer 교수, Henrik Møller 교수 등 4명의 전문가들은 축산환경관리원 방문을 시작으로 서산시와 홍성군의 바이오가스 시설을 견학하며 국내 현황을 파악했다. 마지막 일정으로 11월 11일 세종에서 ‘가축분뇨 기반 바이오가스 확대 및 온실가스 감축 국제 포럼’을 개최하여 정부 기관과 업계 전문가 약 40여 명이 참석한 가운데 기술 발전과 제도적 지원 방안을 논의했다. 포럼에서는 독일의 바이오가스 정책, 미활용 농업 잔재물 활용, 덴마크의 바이오가스 시설 및 고질화 기술, 온실가스 배출 감축 사례 등이 발표되었다.

축산환경관리원은 이번 교류를 통해 해외의 우수한 기술을 배우고 국내 현 상황을 점검하며, 가축분뇨의 순환 경제를 위한 다양한 방법을 모색했다.

4. 환경친화 실천 축산농가 확대

깨끗한 축산농장 활성화

축산환경관리원은 깨끗한 축산농장에서 생산된 축산물의 홍보 및 지원을 위해 민간기업과의 협업을 모색하여 성과를 거두었다. 2024년 3월 28일 대상주식회사, 세종시사회복지협의회와 협력하여 사회공헌 활동을 추진했으며, 축산환경관리원이 선정한 깨끗한 축산농장에서 생산된 축산물을 세종시 소재 20개 사회복지시설에 전달했다.

이러한 협업은 축산환경관리원과 대상주식회사가 체결한 축산환경 개선 비용 투자 및 컨설팅 지원 업무협약을 바탕으로 이루어졌다. 이는 깨끗한 축산농장 축산물의 사회적 가치를 확산시키고 지역사회 상생을 도모하는 의미 있는 성과였다. 축산환경관리원은 대상주식회사와 깨끗한 축산농장 및 동물복지축산농장 확대, 기부 활동 등을 위한 지속적인 협력 체계를 구축했다.

또한, 축산환경관리원은 부경양돈농협과의 협력을 통해 깨끗한 축산농장 조성 사업 확산을 추진하였다. 2024년 8월 22일, 양 기관은 업무협약을 체결하여 축산농가의 악취 문제 개선과 친환경적인 축산환경 조성을 지원하고, 깨끗한 축산농장 지정 농가의 축산물 브랜드화 및 유통 활성화를 통해 농가 경쟁력을 강화하기로 했다. 이 사업을 통해 농가들이 악취 저감 등 친환경적인 축산환경을 조성하고 책임감 있게 농장을 운영하도록 지원한 결과 악취 저감과 가축분뇨 적정 처리를 유도하여 깨끗한



세종시사회복지협의회, 대상주식회사, 축산환경관리원 물품 후원 단체사진

축산농장 신규 지정을 확대하고 농가 경쟁력을 높이는 성과를 거두었다.

축산환경관리원은 민간기업과의 협업을 통한 사회공헌 활동을 지속적으로 확대했다. 2024년 8월 14일에는 하림, 세종시사회복지협의회와 함께 세종시 사회복지시설 방주의 집에서 ‘복날맞이 삼계탕 나눔 행사’를 개최했다.

하림이 제공한 고품질 닭고기(깨끗한 축산농장 생산)로 삼계탕을 조리하여 따뜻한 식사를 대접했으며, 깨끗한 축산농장의 축산물 홍보와 ESG경영 강화라는 사회적 가치 실현에 기여했다. 축산환경관리원과 하림 직원들이 직접 봉사활동에 참여하여 공공기관, 기업, 지역사회가 연계하고 상생하는

협업 체계를 구축했다.

환경친화축산농장 지정 확대

농림축산식품부는 가축분뇨 처리와 축산 악취 저감의 자발적 참여를 유도하고자 「가축분뇨법」 제9조에 따라 축사의 친환경적 관리, 가축분뇨의 적정 관리·이용 및 악취 저감에 기여하는 농가를 ‘환경친화축산농장’으로 지정하는 사업을 추진했다. 환경친화축산농장 사업은 초기 5개 분야 28개 항목의 엄격한 기준으로 인해 2009년부터 2011년까지 8개 농가만 지정되었고, 이후 실적이 전무했다. 이는 지정 기준 준수의 어려움과 미흡한 인센티브, 정책적 지원 부족이 원인이었다.



깨끗한 축산농장 복날맞이 사회공헌 활동

이에 축산환경관리원은 사업 활성화를 위해 지정 기준을 분뇨 자원화 및 악취 경감 중심으로 간소화하고, 깨끗한 축산농장 지정 우수농가 대상으로 환경친화축산농장 제도를 홍보하였으며, 제도에 관심있는 농가 대상으로 집중 컨설팅을 통하여 지정될 수 있도록 노력하였다. 또한, 규정을 환경 보전 및 자원 순환 중심으로 개편하고, 농가 컨설팅 및 대국민 홍보 예산을 확보하며 평가 및 사후 관리를 위임받아 지속적인 관리를 실시했다. 아울러 소비자 단체, 축산 단체 등과의 간담회를 통해 예산 확보 노력도 기울였다.

이러한 사업 개편의 결과, 2023년에는 환경친화축산농장이 신규 10개소가 지정되는 성과를 거두었다.

동물복지축산농장 인증 사업 도입

축산환경관리원은 동물복지축산농장이 생산성 향상, 축산환경 개선, 소비자 만족 등 축산업의 지속가능성을 확보할 중요한 정책임을 인식하고 체계적인 업무 추진의 필요성을 판단했다. 이에 따라 2024년 4월 27일 「동물보호법」 개정·시행에 맞춰, 동물복지축산농장 인증 업무가 농림축산검역본부에서 단계적으로 이관되었다. 이는 「동물보호법」 제60조에 따라 축산환경관리원이 동물복지축산농장 인증기관으로 지정 고시된 결과이다.

또한, 인증업무 수행을 위해 축산환경관리원 소속 직원대상으로 30시간의 교육 실시 등 인증심사원을 양성하였다. 이러한 동물복지축산농장 인증 업무절차를 통해 사업의 안정화를 도모하고, 기관

TIP box

- 제60조(인증기관의 지정 등)** ① 농림축산식품부장관은 대통령령으로 정하는 공공기관 또는 법인을 인증기관으로 지정하여 인증농장의 인증과 관련한 업무 및 인증농장에 대한 사후관리업무를 수행하게 할 수 있다.
- ② 제1항에 따라 지정된 인증기관은 인증농장의 인증에 필요한 인력·조직·시설 및 인증업무 규정 등을 갖추어야 한다.
- ③ 농림축산식품부장관은 제1항에 따라 지정한 인증기관에서 인증심사업무를 수행하는 자에 대한 교육을 실시하여야 한다.
- ④ 제1항부터 제3항까지의 규정에 따른 인증기관의 지정, 인증업무의 범위, 인증심사업무를 수행하는 자에 대한 교육, 인증농장에 대한 사후관리 등에 필요한 구체적인 사항은 농림축산식품부령으로 정한다.

사업 확대 및 대내외적 인지도 상승에 기여할 수 있었다.

5. 축산환경 교육 및 인력양성 확대

지속가능한 축산업 실현을 위해 축산환경 교육과 전문인력 양성에 힘썼다. 체계적인 교육을 통해 축산 현장의 환경 관리 수준을 높이고자 한 것이다.

축산환경관리원은 이러한 노력의 일환으로 2023년 6월 22일 축산환경관리원, 농협경제지주, 충남대학교와 축산환경 전문인력 양성을 위한 업무협약을 체결하였다. 이 협약을 통해 세 기관은 우수 인재 양성을 위한 맞춤형 교육과정 개발 및 운영, 농협 축산환경 컨설턴트 역량 강화를 통한 농가 컨설팅 지원, 그리고 축산환경 개선을 위한 홍보 및 지원에 상호 협

력하기로 했다. 특히 현 축산업 종사자부터 미래 인재까지 아우르는 지속가능한 축산환경 교육의 발판을 마련하고 농가 컨설팅을 강화하는 데 집중했다.

이러한 협력은 축산업의 부정적 이미지 해소와 국민 신뢰 확보에 기여했으며, 지속가능한 축산환경 교육 발전의 중요한 발판이 되었다.

축산환경컨설턴트 양성 및 온라인 교육과정 운영

축산환경관리원은 축산환경 컨설팅 전문성을 강화하기 위해 현장 전문가인 컨설턴트 자격제도를 도입했다. 2·3급으로 구성되어 있으며, 2024년 기준 총 101명의 컨설턴트를 양성하였다.

또한, 축산환경관리원은 전문인력 양성 노력에 그치지 않고 교육의 필요성을 인식하여 교육 콘텐츠



축산환경 전문인력 양성을 위한 MOU 체결

츠 제공에 힘썼다. 기존 시도별 교육의 미흡한 커리큘럼과 콘텐츠 문제를 해결하고자 퇴비·액비 관리 및 고품질화 등 현장 맞춤형 교육 콘텐츠를 개발하고 온라인 강의를 지원했다.

이러한 경험을 바탕으로 정부 정책과 환경 변화에 대응하며 축산환경 분야 전문인력을 체계적으로 양성하기 위한 온라인 교육과정 운영 계획을 수립했다. 이 교육은 가축분뇨에 대한 인식 개선과 정보 제공을 통해 축산 악취 저감 등 현안 문제 해결을 목표로 한다. 새롭게 개편된 교육 과정은 의무교육, 상시학습, 자율과정으로 구성되어 대상별 맞춤형으로 제공되었다. 가축분뇨 처리 기술, 양분 관리, 자원화 기술, 온실가스 감축 기술 등 폭넓은 내용을 다루며, 축산 및 경종 농가, 공무원, 농·축협 직원 등 다양한 축산 관계자들이 연중 수강할 수 있도록 했다. 특히 법정 의무교육부터 현장 적용 중심의 실

무 교육까지 포괄하여 축산환경 개선과 지속가능한 축산업 발전에 기여하고 있다.

현장실습 교육 운영

축산환경관리원은 정부정책과 환경 변화에 대응하고 가축분뇨 처리 및 자원화 기술에 대한 체계적인 현장 중심 교육의 필요성을 반영하여, 2021년부터 ‘축산환경 현장실습 교육’을 실시했다.

이 교육은 2021년 집합교육으로 시작하여 해마다 개선되었으며, 2022년 과정 신설 및 교육장 확대, 2023년 권역별 확대 및 교육기관 특성화, 2024년 실습형 프로그램 도입과 9개소로 교육장 확대 등 지속적으로 발전했다. 그 결과 2024년까지 누적 수료 인원은 600명에 달했다. 2024년에는 총 9개 기관이 협의체를 구성하여 교육을 추진했으며, 교육생 모집부터 실행까지 체계적으로 운영하여 교

육의 전문성과 실습 중심 프로그램의 내실화를 달성했다.

더불어 교육 이용자의 편의와 고객 만족도 향상을 위해 온라인 지원반을 운영했다. 이 지원반은 온라인 상담 시스템과 대표 전화를 통해 교육 정보 제공, 이용 방법 안내, 시스템 오류 대응 등을 수행하며 교육 과정 운영의 완성도를 높였다.

다양한 교육 콘텐츠 - 찾아가는 교육 서비스 제공

축산환경관리원은 2024년 7월 12일, 피지공화국과 파푸아뉴기니에서 온 공무원 및 마을 지도자 40명을 대상으로 ‘찾아가는 축산환경 교육 서비스’를 실시했다. 외국인 초청 새마을교육 과정의 일환으로 진행된 이 교육은 세종 대교육장과 충남 논산의 논산계룡축협 자원순환농업센터에서 이루어졌으며, 실제 농업 현장에 적용 가능한 가축분뇨의 퇴비화와 에너지화 기술을 중심으로 국내의 우수한

찾아가는 교육 서비스 제공



축산환경 기술을 소개했다.

이러한 체계적인 교육 프로그램 운영을 통해 축산업의 환경적 지속가능성을 높이는 성과를 거두었다. 또한, 온라인 및 현장실습 교육과정 운영, 저탄소 축산물 인증심사원 양성 등 다양한 교육 프로그램을 통해 축산환경 분야의 전문성을 강화했다. 특히 해외 공무원 대상 교육까지 확대하여 국내 축산환경 기술의 우수성을 알리고 국제적 협력 기반을 구축함으로써, 축산업에 대한 국민의 신뢰를 높이고 친환경 축산업 발전에 기여했다.

**축산환경 미래를 위한 도약,
축산환경 특성화대학원**

농림축산식품부는 축산업의 성장에 따라 증가하는 가축분뇨 처리 및 온실가스 문제를 해결하고, 탄소중립 실현을 위한 기반 마련의 일환으로 축산환경 전문인력의 질적 성장을 추진했다. 이에 축산과 환경을 융합한 실무 중심 인재 양성 계획을 수립했으며, 기존 대학 교육이 축산학과 환경공학 분야로 이원화되어 전문인력 확보에 한계가 있다는 점을 보완하고자, 석·박사 과정의 축산환경 특성화대학원 운영을 지원하기로 했다.

이러한 계획을 바탕으로 축산환경관리원은 2023년 2월 “축산환경 특성화대학원” 모집 공고를 진행했다. 참여 대학에 대한 사전 검토 및 평가위원회 심사를 거쳐 최종적으로 충남대학교와 전북대학교 2개소를 선정했다. 축산환경관리원은 선정된 특성화대학원에 매년 4억 원을 지원하고, 축산



저탄소 축산물 인증심사원 양성 교육

환경 산업 분야에 필요한 전문지식을 갖춘 맞춤형 인재를 매년 10명 이상 양성하는 것을 목표로 사업을 추진했다.

저탄소 축산물 인증심사원 양성

축산환경관리원은 기후 위기 대응과 탄소중립 실현을 위해 2024년 7월 3일, 제2회 저탄소 축산물 인증심사원 양성 교육 및 자격시험을 성공적으로 마무리하고 54명의 인증심사원을 배출했다. 이 교육은 현장에서 온실가스 배출량 산정 등의 역할을 수행할 수 있는 전문인력을 양성하는 데 목적이 있다.

2회차 교육은 관련 종사자들의 높은 관심 속에 진행되었으며, 기존 80명이던 교육 정원을 100명으로 증원했음에도 불구하고 모집 마감일 이전에 조기 마감될 정도로 큰 호응을 얻었다. 축산환경관

리원은 이러한 성과를 바탕으로 축산업 부문의 온실가스 저감과 환경친화적 소비 기반 조성에 더욱 기여했다.

6. 축산환경조사 국가통계 생산 및 디지털화

국가통계기반 구축

농림축산식품부는 축산환경 관련 조사 및 통계가 대부분 지자체를 통한 가축분뇨 분야에 한정되어 있어, 정책 수립을 위한 기초자료가 부족하고 실제 축산환경의 현장 상황을 충분히 반영하지 못하는 한계를 인식하였다. 이에 따라 축산환경에 대한 종합적이고 체계적인 실태 파악을 목적으로 2022년 ‘축산환경 실태조사·진단’ 신규 사업을 마련하였다. 해당 조사는 5년 주기의 전수조사를 기본으

로 하며, 2~4년차에는 표본조사를 병행하여 지속적인 데이터 축적과 정책 활용도를 제고하고자 하였다. 축산환경관리원은 본 사업의 수행기관으로서 전국 축산농가 및 가축분뇨 처리시설을 대상으로 실태조사를 추진하였다. 조사항목은 축사 기본 현황(사육두수, 처리시설 등), 에너지 사용 현황, 가축분뇨 관리 현황, 폐사가축 관리 현황, 약취 관리 현황 등 축산환경 전반을 포괄할 수 있도록 구성되었다. 또한, 진단 및 분석 단계에서는 과거 사육두수 추이를 기반으로 향후 사육두수를 예측하고 지역별 여건을 고려한 현실성 있는 가축분뇨 및 약취관리 방안을 제시하였다. 이와 함께 수거 가능량 및 기존 처리시설 용량을 분석하여 필요 위탁시설 용량을 산정하고, 하수처리장과의 연계 가능성도 질소·인 등 잔여 처리용량을 기준으로 종합 검토하였다.

2023년부터는 사업명을 ‘축산환경조사’로 변경하여 추진하였으며, 통계청과의 협의를 통해 2023년 7월 11일 국가통계로 승인받아 2024년부터 국가통계포털(KOSIS)을 통해 일반에 공개되었다. 이를 통해 지역별 맞춤형 축산환경 개선대책 수립 및 환경과 조화로운 축산정책 과제 도출에 기여하고 있다.

축산환경관리 디지털 전환 기반 마련

그간 축산환경관리원은 다양한 사업을 공문, 우편, 서류 등의 오프라인 방식으로 운영해 왔다. 그러나 이 과정에서 신청 서류의 누락, 공문 전달 지연 등으로 인해 사업 추진 속도가 늦춰지거나 행정 업

무에 과도한 시간이 소요되는 문제가 반복되어 왔다. 또한, 각 사업별로 분리된 데이터베이스(DB) 체계로 인해 부서 간 연계와 통합적인 분석에 한계가 존재하였다.

이러한 문제를 해소하고자 축산환경관리원은 2023년 ‘축산약취관리시스템’의 고도화를 통해 주요 업무의 전산화를 본격 추진하였다. 이번 고도화는 주요 사업의 페이퍼리스 기반 구축과 축산환경 관련 DB 통합을 핵심 목표로 설정하고, 전반적인 정보 흐름을 디지털 중심으로 재설계하였다.

특히, ‘깨끗한 축산농장 지정’, ‘자원화조직체 선정’ 등 기존에 문서 기반으로 운영되던 주요 사업의 신청, 검토, 평가 과정을 시스템을 통해 일원화함으로써, 행정 효율성을 크게 향상시켰다. 또한, 그동안 문서로만 관리되던 사업 선정결과, 약취 컨설팅 결과, ICT 현장 점검 내용 등도 디지털화되어 시스템 상에서 지자체, 축산환경관리원, 농가 간 실시간 공유가 가능해졌다.

점검 이력이 누적되고, 반복 컨설팅이 필요한 경우에도 이행 여부, 진행 상황, 개선 효과 등을 연속적으로 모니터링할 수 있는 체계를 마련함으로써, 사후관리의 실효성 역시 강화되었다.

아울러 사업 간 연계성 확보를 위한 기반으로, 농장 단위 축산환경 데이터베이스(DB)도 본격 구축되었다. 농장별 기본 정보, 신청 이력, 평가 결과 등을 단일 시스템 내에서 통합 관리함으로써, 사업별 중복조사나 이중입력 등의 비효율을 줄이고, 데이터 기반 행정의 토대를 마련하였다.

현황

축산환경관리원은 지난 10년간 지속가능한 축산업 발전을 위해 끊임없이 노력해 왔다.
다가올 10년은 탄소 중립, 기후 위기 대응 등 더욱 막중한 시대적 과제가 우리 앞에
놓여 있다. 이에 축산환경관리원은 지난 성과를 발판 삼아, 끊임없는 혁신과 도전으로
친환경 축산업의 미래를 선도하고, 국민과 농가가 함께하는 지속가능한 축산환경을
만들어 나갈 것을 약속한다.

2015

2025

Part 1

안심축산실현

2021년 10월, 2050 탄소중립과 2030 국가 온실가스 감축 목표(NDC) 상향안이 확정되면서, 축산 분야는 새로운 과제에 직면하게 되었다. 2016년 8.8백만 톤CO₂eq에서 2020년 9.7백만 톤으로 증가했던 축산 부문 온실가스 배출량을 2030년까지 30% 감축해야 하는 목표가 설정된 것이다.

정부는 이러한 목표 달성을 위해 환경친화적 축산업으로의 전환을 국정 과제로 추진하고 있으며, 2027년까지 축산 악취 및 온실가스 저감 목표를 설정하고 가축분뇨의 비농업적 활용률을 확대하는 구체적인 계획을 수립했다. 이는 기존의 과투입 구조에서 벗어나 환경 친화적인 축산업으로의 근본적인 전환이 필수적임을 시사한다.

축산환경관리원은 이에 발맞춰 환경 친화적 축산업으로의 전환 분위기를 조성하고 친환경 인증을 확대함으로써, 축산농가와 국민이 상생할 수 있는 기반을 마련하는 데 적극적으로 기여하고 있다.

깨끗한 축산농장 조성

깨끗한 축산농장 조성 사업은 축산농가의 자발적인 참여를 통해 축사 내·외부 환경을 청결하게 유지하고, 분뇨의 적정 처리 및 악취 저감을 통해 쾌적한 농촌 환경을 조성하는 것을 목적으로 한다. 축산환경관리원은 이 사업을 통해 지속가능한 축산업 구현과 농가 소득 증진, 국민의 축산업에 대한 신뢰 회복을 동시에 추구하고 있다.

본 사업은 2017년부터 본격적으로 확대되어, 2024년까지 누적 지정 농가는 7,488호에 달한다.



깨끗한 축산농장 지정표시 동물복지축산농장 인증마크



“The 개농” 브랜드 론칭

지정 대상은 소, 돼지, 닭, 말 등 축종을 포함하며, 5년 유효기간 후 재지정 심사를 통해 연장 여부가 결정된다. 최근에는 염소 및 승마장 등 새로운 축종과 시설까지 범위를 확대하고 있다.

사업의 활성화와 축산농가의 노력을 알리기 위해 대국민 홍보활동을 활발히 진행하고 있다. 깨끗한 축산농장 CI(로고) 개선, 라디오 CM송 제작·송출, 지역축제 연계 홍보 등 다양한 매체를 활용하여 지정제도의 인지도를 높이고 있다. 더 나아가, 유통사와 협력하여 ‘The 개농’ 등 브랜드 론칭을 추진하였다. 향후, 지자체와의 협업을 통한 실적 점검, 우수농가 콘테스트 개최, 농업박람회 홍보부스 운영 등을 통해 사업을 더욱 확대할 계획이다.

동물복지축산농장 인증

동물복지축산농장 인증제도는 「동물보호법」에 따라 축산환경관리원이 인증기관으로 지정되어 수행하는 법정 인증 사업이다. 이 제도는 동물이 본래의 습성을 유지하고 정상적인 생활을 영위할 수 있도록 사육환경을 조성함으로써 가축의 건강과 복지를 증진시키고, 이를 통해 안전하고 윤리적인 축산업을 실현하는 데 목적이 있다.

동물복지축산농장 인증은 산란계, 육계, 돼지, 한우, 젖소, 염소, 오리 축종을 대상으로 하며, 인증 희망 농가는 신청서와 각종 서류를 제출한 후 현장 심사를 거쳐 인증을 받게 된다. 인증 유효기간은 3년이며, 유효기간 종료 전 갱신 심사를 통해 연장이 가능하다. 또한 인증 농장은 매년 사후관리를 통해 기준 준수 여부를 점검받는다.

2024년 기준 전국 인증농가는 485호이며, 그중 산란계 253호, 육계 162호, 돼지 28호, 한우 12호, 젖소 30호 등으로 구성되어 있다. 최근에는 갱신 대상 농장에 대한 사전 안내와 가이드북 배포,



동물복지축산농장 현장 평가

문자 알림 등을 통해 심사 준비를 돕고 있으며, 인증심사원의 전문성 강화를 위한 보수 교육과 교육 기관 지정도 추진하고 있다. 향후에는 유통기업과의 협력 행사 및 대국민 홍보를 통해 제도 활성화에 박차를 가할 계획이다.

환경친화축산농장 지정

축산환경관리원은 '환경친화축산농장' 제도를 통해 친환경적 축산업 확산에 선도적인 역할을 수행하고 있다. 환경친화축산농장 지정은 가축분뇨의 적정 관리와 축사의 친환경적 운영을 통해 지속 가능한 축산업을 구현하고자 도입된 제도이며, 2007년 「가축분뇨법」에 따라 신설되었다. 이 제도는 농림축산식품부 고시에 따라 운영되며, 축산환경관리원이 평가 및 지정 업무를 수행하고 있다.

지정 대상은 HACCP 인증을 받은 축산농가 중에서 소, 돼지, 닭 등을 사육하며 환경보전, 경관조



환경친화축산농장 인증마크

화, 자원순환 등의 항목에서 우수한 관리 성과를 보이는 농가이다.

평가 항목은 가축관리(70점), 환경보전 및 자원순환(80점), 경관조화(30점), 기록 및 교육이수 등(20점)으로 구성되며, 총점 200점 기준에 180점 이상을 획득해야 지정이 가능하다. 2024년 기준 전국적으로 총 27개 농장이 지정되어 있으며, 이들 농장은 지정 이후 매년 사후관리를 통해 기준 준수 여부를 점검받고 있다.

또한, 지정 농가 중 우수농가는 다음 연도 사후관리 대상에서 제외되는 등의 인센티브가 제공된다.

환경친화축산농장 가을음악회



지정 확대를 위해 우수농가에 대한 사례 홍보, 컨설팅 제공, 농가 대상 현판식 행사 등을 추진하고 있으며, 제도 인지도 제고를 위한 사례집 제작과 소비자 대상 홍보 활동도 함께 진행하고 있다.

저탄소 농업 프로그램(축산)

저탄소 농업 프로그램은 2050 탄소중립과 2030 국가 온실가스 감축 목표(NDC) 달성을 위해 축산 분야에 자발적인 온실가스 감축 활동을 유도하고 이에 따른 활동을 지원하는 직불금 제도이다. 축산환경관리원은 해당 프로그램의 운영기관으로서 농림축산식품부, 지자체와 협력하여 대상 농가 선정, 이행점검, 지급액 산정 등을 수행하고 있다. 해당 프로그램은 환경친화사로 급여 및 강제송풍 퇴

저탄소 농업 프로그램(축산)



저탄소 농업 프로그램(축산)사업 설명회

비화 방식 개선 활동으로 구분된다. 축종별 사육두수와 프로그램 활동 유형별 감축 효과에 따라 지급 단가를 산정하여, 해당 활동을 이행하는 농가들에게 시군을 통해 직불금이 지급된다. 첫 사업이 시작된 2024년에는 총 3차에 걸쳐 농가 모집 및 이행점검을 실시하였고, 시스템(AgriX)을 통한 전산 등록 및 점검 결과 보고 체계를 갖추고 있다.

이에 따라 2025년에는 신규 영농활동 개발 및 대상 축종 확대로 사업 확대가 이루어졌으며, 향후 사업 이행을 제고를 위한 월별 점검, 지급액 산정 시스템 고도화, 2026년 시행지침 개정 및 신규 활동 확대 등을 계획하고 있다.

특히 신규 활동 유형 확대를 통해 더 많은 농가의 참여를 유도하고, 제도의 지속가능성과 온실가스 감축 기여도를 높이는 데 집중하고 있다.

축산악취개선사업 및 컨설팅

축산환경관리원은 「가축분뇨처리지원사업 시행지침」에 따라, 국내 축산환경 개선을 위한 핵심적인 역할을 수행하고 있다. 특히, ‘축산악취개선사업’을 적극적으로 수행함으로써, 축산농가에 가축분뇨 처리 및 악취 저감 시설·장비 등을 지원하여 가축분뇨의 적정 처리 역량을 강화하고 있다. 이는 궁극적으로 축산 현장에서 발생하는 악취를 효과적으로 저감하여 주변 환경오염을 사전에 방지하고, 이로 인해 발생하는 국민들의 불편을 최소화하는 것을 주요 목적으로 한다.

축산환경관리원은 단순한 사업 지원을 넘어, 축산환경 개선을 위한 전담 기관으로서 역할을 확대하고 있다. 전문적인 축산환경 전반에 대한 지도·

점검 활동을 정기적으로 실시하며, 지속 가능한 방식으로 맞춤형 컨설팅 업무를 적극적으로 수행하고 있다.

축산악취개선사업은 2021년부터 시작되어 매년 평균적으로 30여 개의 시군에 걸쳐 500여 농가를 꾸준히 지원하고 있다. 그 결과, 2025년 현재까지 총 2,828개 농가가 사업의 혜택을 받아 축산악취 저감에 실질적인 기여를 할 수 있었다. 이러한 지속적이고 체계적인 노력 덕분에 사업은 안정화 단계에 접어들었으며, 앞으로도 대한민국 축산 악취를 줄이는 데 중요한 역할을 지속할 것으로 기대된다. 이와 더불어, 축산환경관리원은 축산악취 해결을 위해 농가 맞춤형 컨설팅을 제공하고 있다. 지역별 악취 발생 현황과 농장 청결 관리 실태를 면밀

소규모 우사 퇴비 컨설팅



축산악취개선 지역협의체



천안농산 현장점검

히 점검하고, 법령 준수 여부 확인을 통해 필요시 개선 방안 제시 등 밀착 관리 체계로 악취 저감에 기여하고 있다.

2020년에는 전국 1,070개 농가를 집중 관리하였고, 2015년부터 현재까지 1,231개 농가에 전문 컨설팅을 완료했다. 이를 통해 농가의 자발적 환경 개선을 유도하고 지속 가능한 축산을 지원하고 있다. 향후, 축산환경 개선 효과를 국민이 체감할 수 있도록 컨설팅을 확대 추진할 계획이다. 농가 스스로 농장 상태를 객관적으로 파악하는 데 한계가 있어 전문 컨설팅의 필요성이 날로 커지며, 근본적인 악취 발생 원인 제거와 함께 종합적인 컨설팅이 필요하다.

이에 따라, 농장에서 발생하는 악취 문제를 근본적으로 개선하기 위해, 각 농장별로 상이하게 나타나는 악취 발생 원인을 전수 조사하여 진단하고, 진단 결과를 바탕으로 농장별 맞춤형 컨설팅과 함께

철저한 밀착 관리를 추진할 것이다.

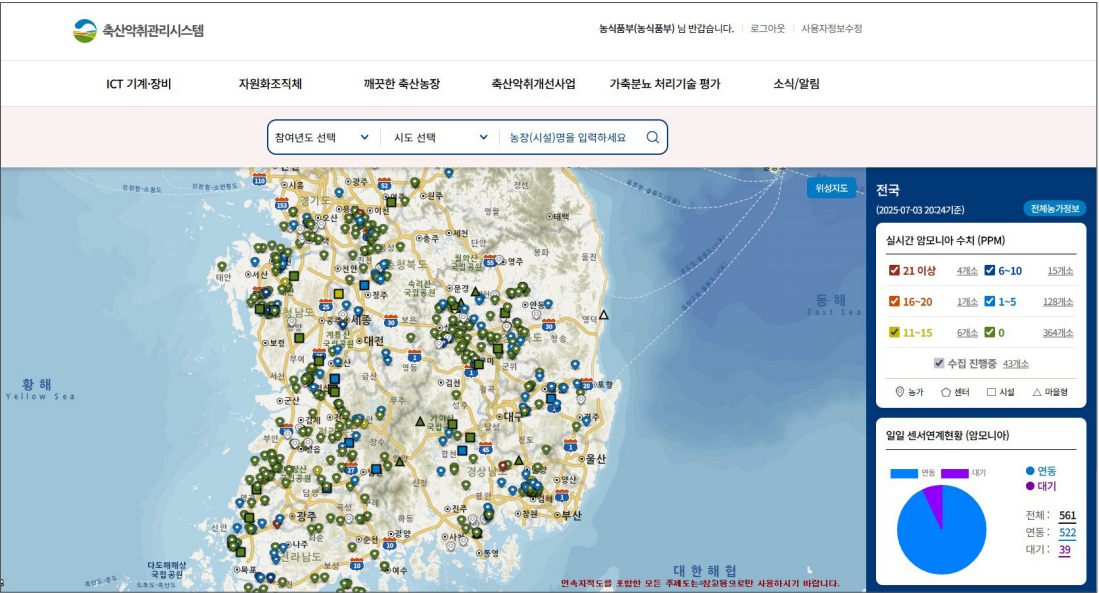
또한, 악취 저감 노력과 성과가 우수한 농가에게는 정책자금 지원 등의 인센티브를 확대하고, 모범적인 우수 사례를 적극적으로 홍보하여 전체 축산농가의 자발적인 참여와 인식 개선을 유도할 예정이다.

축산관련기관 합동점검 사업

2018년 축산법 개정으로 축산관련기관의 점검 업무 위탁이 가능해졌으며, 축산환경 변화와 가축질병 확산 우려에 따라 전문기관 중심의 합동점검 필요성이 증대되었다. 이에 따라 2021년부터 농림축산식품부 주관으로 축산환경관리원, 축산물품질평가원, 가축위생방역지원본부로 구성된 축산관련기관 합동점검반(3개조, 9명)을 편성하였고, 중점관리가 필요한 농가를 대상으로 점검을 실시한다. 점검 내용은 축산법 관련 허가 준수사항, 교육



축산관련기관 합동 현장점검단 출범식



축산악취관리시스템 메인화면 사진

의무 등이며, 「가축분뇨법」에 따른 배출시설 관리, 악취저감 시설 가동 여부 등을 확인한다. 점검 결과는 축산업통합정보시스템에 등록되어 해당 지자체에서 확인하여 조치할 수 있도록 관리하고 있다.

악취측정 ICT 기계·장비 지원사업

축산 악취는 농촌의 대표적인 생활 불편 민원 중 하나로, 특히, 여름철 확산이 심하여 주민의 삶에 질에 영향을 준다. 이에 정부는 실시간 측정 및 원격 관리가 가능한 ICT 기반 시스템 도입의 필요성을 인식하고, 2017년부터 농림축산식품부 주관으로 악취측정 장비 지원 사업이 본격 추진되었다.

본 사업은 농림축산식품부가 총괄하고, 각 지자체가 설치 대상 농가를 선정한 뒤, 축산환경관리원

이 2017년 구축한 ‘축산악취관리시스템’을 통해 장비 운영과 데이터를 총괄 관리하는 구조로 운영하고 있다. 사업 도입 초기, 반복되는 축산악취 민원에 대한 대응력을 높이고, 방역상 농가 출입이 어려운 상황에서도 외부 모니터링이 가능한 시스템을 구축하는데 중점을 두었다.

ICT 장비를 통해 주요 악취물질인 암모니아(NH₃)를 축산농가 내 2개 지점에서 실시간 측정하고 있다. 측정값은 30분 간격으로 축산악취관리시스템에 전송되며, 농가·지자체·축산환경관리원이 함께 확인하고 분석한다.

악취 수치에 따라 농가나 시설 운영자가 실시간 악취 수치를 확인하고 악취 발생 시 즉시 알람을 전송하여 작업 강도나 퇴비 처리 시점을 조정하는 등



악취측정 ICT 기계장비 업체 현장평가

민원 발생을 사전에 방지할 수 있도록 돕는다. 지자체와 축산환경관리원도 원격으로 데이터를 모니터링해 현장 방문 없이 적절한 조치를 지원하고 있다.

본 사업은 2024년 기준, 전국 총 774개소에 ICT 측정 장비를 지원하고 있으며, 주요 악취 다발 농가

에 대한 컨설팅과 연계하여 활용되고 있다. 측정된 데이터는 농장과 시설에 자체 악취 민원 대응 수단으로, 지자체에서는 축산악취개선 사업의 효과 분석 자료 등으로 폭넓게 활용되고 있다.

축산환경관리원은 향후 시스템의 정확성과 활용성 제고를 위한 매뉴얼 작업으로 장비 설치 위치, 측정 지점 선정 기준, 장비 사양 등의 표준을 마련하여 데이터 신뢰도와 활용도를 높일 계획이다. 궁극적으로는 측정 데이터를 기반 한 ‘축산악취 예보 시스템’ 구축을 목표로 하며, 악취 발생 전파를 예측하고 사전 대응이 가능하도록 하는 데이터 기반의 선제적 축산환경 관리 모델로 자리매김할 전망이다.

Part 2

가축분뇨 자원순환 활성화

가축분뇨 에너지화

축산분야 온실가스가 지속 증가하는 상황에서 농업·농촌 탄소중립 실천을 위해 신재생에너지 생산을 통한 기존 화석연료 감축이 필요하다. 이에, 축산환경관리원은 농촌지역에서 발생하는 유기성 폐자원을 이용하여 신재생에너지를 생산하고, 이를 활용하는 에너지 순환체계 구축을 위해 다각적인 노력을 기울이고 있다.

축산환경관리원은 가축분뇨의 에너지화를 통해 지역 균형발전과 온실가스 감축을 동시에 실현하고자 하는 새로운 협력 모델을 추진하고 있다. 2025년부터 충남 홍성군 원천마을에서 추진되는 ‘가축분뇨 재생에너지 마을 조성사업’은 민간기업(기아), 지자체(홍성군)와 협력한 첫 민관 협력형 자원순환 사업으로, 지역 단위 에너지 전환 모델 구축을 목표로 한다. 이 사업은 ▲1년차 바이오가스화 시설 증설, ▲2년차 태양광 설비 도입, ▲3년차 폐열을 활용한 농산물 건조장 설치 등으로 구성되어, 주민 참여 기반의 순환경제 실현을 지향한다.

축산환경관리원은 단순한 가축분뇨 처리에서 더 나아가 에너지 자립과 지역 상생을 실현하는 ‘에너지 마을’ 모델 정립을 추진하고 있으며, 탄소 크레딧 발행 등 제도 기반 마련도 병행할 계획이다. 원천마을은 향후 가축분뇨 에너지화 정책의 대표 사례로 기대되며, 축산환경관리원은 이를 전국으로 확산하기 위해 전략적 기획과 현장 실행력을 강화해 나갈 방침이다.



홍성 성우 가축분뇨 에너지화시설 전경

가축분 바이오차

가축분뇨의 퇴·액비 처리 비중은 여전히 전체 처리량의 85%에 달하며(2024년 기준 5,039만 톤 중 4,277만 톤), 이에 따른 질소·인 등 양분의 과잉 투입이 문제되고 있다. 축산환경관리원은 이러한 과잉 양분 구조를 해소하고, 자원화의 부가가치를 제고하기 위해 바이오차, 고체연료, 해외수출 등 처리방식을 다변화하고 있다.

바이오차는 가축분뇨를 산소가 제한된 고온 조건에서 열분해하여 얻는 고정탄소 기반의 탄소저장 물질로, 토양개량제·완효성 비료의 기능과 함께 탄소흡수원으로의 활용 가능성이 높아 농업정책과 기후정책을 잇는 전략적 자원으로 주목받고 있다. 축산환경관리원은 2022년도 가축분 바이오차 시

범사업으로 선정된 의성 신기농장(계분 기반, 15톤/일)과 영덕울진축협(우분 기반, 10톤/일)을 대상으로 바이오차 생산 공정 개선, 품질 안정성 및 수요처 확보 등을 단계적으로 추진하고 있다.

중앙정부, 유관기관들과 협업을 통해 2024년 4월 바이오차의 비료공정규격이 신설되어 활용에 대한 법적 제도 기반이 마련되었고, 생산·운영에 대한 법적근거 등 다양한 제도개선을 추진 중에 있다.

가축분 고체연료

고체연료화는 유연탄 등 화석연료를 대체할 수 있는 바이오매스 에너지원으로, 발전소·산업체의 열원으로 활용이 가능하다. 이는 장거리 수송이 가능하고, 에너지 밀도가 높아 실질적인 산업연료로

서의 활용 가능성이 높다는 장점을 가진다.

2024년 6월, 축산환경관리원은 한국남부발전과 협력하여 총 425톤의 가축분 고형연료를 활용한 시험 연소를 실시하였다. 이번 실증을 통해 축분 기반 연료의 연소 안정성과 기술적 적용 가능성을 검증하고, 향후 산업적 활용 기반을 마련하였다.

이후 후속 조치로 2024년 전라남도 순천광양축협이 하루 70톤, 연간 약 25,000톤 규모의 고체연료 생산 시범시설로 선정되었으며, 이곳에서 생산되는 연료는 전량 한국남부발전에 공급될 예정이다. 또한, 2025년 6월에는 김제전주완주축협에서 생산된 우분 100% 고체연료 210톤이 한국남동발전에 공급되어 시험 연소가 성공적으로 이뤄졌다. 실증 결과, 연료 품질과 연소 성능 모두 우수한 평가를 받았으며, 이는 가축분 고형연료가 실질적인 발전소 연료로 대체 가능함을 입증하는 계기가 되었다.

이처럼 축산환경관리원은 가축분뇨의 효율적인 자원화를 위해 다양한 처리방식을 도입·확산하고 있으며, 기술 실증, 제도 기반 정비, 활용처 연계 등 종합적 지원을 통해 처리체계의 다변화를 추진하고 있다. 앞으로도 축산환경관리원은 축산분야의 지속가능한 발전과 환경친화적 전환을 위한 자원순환 기반 확대에 지속적으로 노력해 나갈 예정이다.

가축분뇨 유기질비료 수출

축산환경관리원은 가축분뇨의 자원화 및 국제적 활용 방안 모색을 위해 ‘가축분뇨 유기질비료 수

출 플랫폼’ 구축을 추진하고 있다. 2024년 7월 26일부터 국내 생산업체 대상 현황 조사를 시작으로, 이 플랫폼은 국내 수출 업체에게는 주요 수입국의 시장 현황, 제도, 바이어 정보를, 국외 수입 업체에게는 한국의 생산 및 수출 업체 정보를 제공하여 상호 정보 교환을 활성화하는 것을 목표로 한다.

초기 조사 결과, 국내 수출업체들은 바이어 정보 부족과 물류비 등 경제성 확보에 어려움을 겪고 있으며, 수입국 역시 한국 제품의 생산 및 품질 정보 부족으로 수입에 난항을 겪는 것으로 나타났다. 특히 한국산 유기질비료 최대 수입국인 베트남 시장에서도 높은 수요에도 불구하고 정보 부족 문제가 확인되었다.

이에 축산환경관리원은 이러한 정보 부족 문제를 해소하고 시장을 활성화하기 위해 영문 수출 플랫폼을 구축할 계획이다. 이 플랫폼은 수입국 바이어 정보, 국내 생산 현황 등 상호 필요한 정보를 제공하며, 향후 시장 개척 정보 공유, 박람회 지원, 품질 관리 지원 등으로 기능을 확대할 예정이다.

축산환경관리원은 사료 원료 수입 의존도가 높은 국내 축산업의 특성을 고려할 때, 가축분뇨 유기질비료 수출이 분뇨 처리 및 양분 과잉 문제 해결에 효과적인 수단이라고 판단하고 있다. 조속한 플랫폼 구축을 통해 수출 시장 개척 및 성장에 기여하는 것을 목표로 하고 있다.

가축분뇨 자원화조직체 관리

축산환경관리원은 가축분뇨의 효율적인 관리



자원화조직체 점검

와 자원화를 위해 공동자원화시설, 액비유통전문조직, 퇴비유통전문조직 등 ‘가축분뇨 자원화조직체’의 관리에 집중하고 있다. 2017년부터 농협경제지주로부터 관련 점검 업무를 이관받아, 가축분뇨 처리의 핵심 역할을 담당하는 시설들을 직접 관리·점검해 왔다. 아울러 이러한 관리·점검의 효율성을 높이기 위해 농림축산식품부, 지자체 등 다양한 이해관계자들과 함께 자원화조직체 운영 실태에 대한 점검 체계 개선 방안을 논의해 왔다.

그 결과, 사용자 접근성을 높이고 점검 결과의 신뢰성을 강화하기 위한 온라인시스템 구축과 점검 주체 변경을 통한 사후 관리 기능 강화 등 다양한 개선 방안이 마련되었다. 이에 따라 2024년부터는 기존의 2인 1조 점검반 운영 방식 대신 온라인 시스템 도입과 함께 점검 주체를 지자체로 이관하여 점검 체계의 효율성을 제고했다. 점검표 역시 평

가 항목을 간소화하는 방향으로 개정되었으며, 자원화조직체가 관련 자료를 준비해 자체 점검을 실시하고, 지자체가 이를 검토해 최종 점검을 수행하는 방식으로 운영되고 있다.

한편, 「대기환경보전법 시행규칙」 개정에 따라 가축분뇨 공동자원화시설이 대기오염물질 배출시설로 지정되면서, 축산환경관리원은 해당 시설의 안정적 운영을 지원하기 위해 현황 조사 및 악취 측정 실시하고, 개정 법령에 따른 대응 방안과 신고기한 유예를 위한 이행계획서 제출 등을 안내했다. 이러한 노력은 2020년부터 지속되어 왔으며, 결과적으로 대기오염물질 배출시설에 대한 조건부 신고 유예 확정에 기여했다.

Part 3

축산환경 산업기반 구축

축산환경관리원은 축산악취 저감과 탄소중립 실현 등 환경 규제 강화 및 기술 발전에 대응하기 위해 축산환경 분야 전문지식을 갖춘 전문가 양성 사업을 추진해왔다. 그 결과, 2021년부터 2024년까지 총 231명의 축산환경컨설턴트와 저탄소 축산물 인증심사원을 양성하는 성과를 거두었다. 이들은 현장 중심의 문제 해결 능력을 갖춘 실무형 인재로, 축산환경 개선과 탄소 저감 활동에 실질적인 기여를 하고 있다.

전문인력 양성의 질적 수준을 한층 더 높이기 위해 2023년부터는 농림축산식품부의 지원을 받아 축산환경 특성화대학원 운영 사업을 시작했다. 충남대학교와 전북대학교가 해당 사업의 지정 대학으로 선정되어, 가축분뇨 처리, 악취 저감, 온실가스 감축 등 축산환경 전반에 걸친 전문 교육과 연구를 수행하고 있다. 이를 통해 축산과 환경을 융합한 고급 전문인력을 양성하고 있으며, 이들은 지속 가능한 축산업 실현을 위한 핵심 인재로 성장하고 있다.

저탄소 인증심사원 교육

축산환경관리원은 탄소중립 목표에 발맞춰 농가의 저탄소 생산 방식 전환을 유도하고자 ‘저탄소 농축산물 인증제’ 활성화에 주력하고 있다. 관련 법률에 근거하여 교육 과정을 마련하고, 생산·유통·소비의 선순환 체계를 구축하여 축산 분야 온실가스 감축에 기여하고자 한다.

이 교육은 배출량 산정 평가원 및 인증심사원의 역량을 강화하고, 저탄소 축산물 인증 제도의 이해



저탄소 인증심사원 교육

도를 높이는 데 목적이 있다. 양성된 인증심사원들은 농가를 방문하여 탄소 감축 기술 적용에 대한 교육과 지도를 담당한다. 2023년부터 2024년까지 총 113명의 인증 심사원을 배출했으며 가축분뇨 처리, 축산분야 전과정평가 등 탄소 감축기술에 대한 교육과정을 운영하며 전문성을 높였다.

축산환경관리원은 앞으로도 이러한 현장 즉시 투입 가능한 전문가 양성을 통해 축산환경 개선에 대한 전문성과 실효성을 높이고, 친환경 축산업로의 전환을 더욱 가속화해 나갈 계획이다.

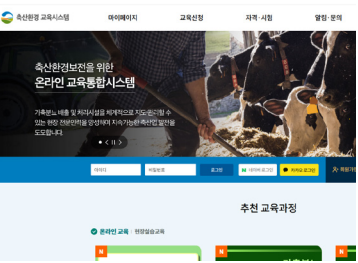
축산환경 전문 교육체계 구축

최근 축산업의 고밀도화, 농가 고령화, 양분과잉에 따른 토양·하천오염 우려가 심화되고 있다. 동시에 탄소중립 실현과 국민의 환경 요구 수준이 높아지며, 축산환경 분야에 대한 전문교육 수요가 지속

적으로 증가하고 있다. 축산환경관리원은 이러한 시대적 요구에 대응해, 가축분뇨 적정처리·자원화 및 축산악취 저감 등 현장 중심의 전문교육을 통해 농가의 인식 개선과 자발적 환경개선을 유도하고 있다.

축산환경관리원은 2021년부터 축산·경종농가, 관련 종사자, 공무원 등을 대상으로 온·오프라인 및 현장실습 중심의 맞춤형 교육을 추진해 오고 있다. 2021년부터 2024년까지 총 13,850명의 수료생을 배출하며, 축산환경 분야 교육프로그램을 운영하고 있다. 2021년 환경부 지원으로 축산환경 교육시스템(www.lemi.or.kr/edu/) 구축 후, 가축분뇨 적정처리, 자원화, 축산환경개선 등 신규 콘텐츠 지속 개발·보급을 통해 온라인 교육을 실시하고 있다.

또한, 전국 권역별 특성화 현장실습 교육을 운영하고 있다. 대학(8개소)과 협회(1개소) 교육기관을



축산환경교육시스템



축산환경교육시스템 온라인 교육



현장실습 교육

축산환경조사 국가통계포털(KOSIS) 공표



축산환경조사 방문조사

거점으로 하여, 기관별 특성을 반영한 현장 밀착형 이론·실습 교육을 제공하고 있다. 2022년 2개소에서 시작해 2024년 9개소로 교육기관을 단계적으로 확대하고 있으며, 실습 위주의 현장 교육을 통해 교육생의 접근성을 높이고 축산환경 분야 인력 역할을 강화하는데 기여하고 있다.

축산농가의 자발적 환경개선과 친환경 축산 실현을 위해 교육사업을 확대하고 내실화할 계획이다. 현장 중심의 실질적 요구를 반영한 맞춤형 교육 콘텐츠를 지속적으로 개발하여 축산농가뿐만 아니라 관련 종사자, 외국인 근로자 등 다양한 수요층을 대상으로 한 교육의 폭을 넓혀 나갈 것이다.

이에 축산환경관리원은 축산환경 전문 교육기관으로서의 위상을 강화하고 친환경 축산업 기반 조성 및 국민 신뢰 확보에 앞장설 계획이다.

축산환경조사

축산환경관리원은 2050 탄소중립 목표 실현과 축산환경의 지속가능한 발전을 위해, 2022년부터 전국 축산농가 및 가축분뇨 처리시설을 대상으로

한 「축산환경 실태조사」를 전면 시행하였다. 이는 축산환경 개선을 위한 국가 차원의 대응력을 높이기 위한 첫 시도로, 한·육우, 젖소, 돼지, 닭, 오리 등 주요 축종을 사육하는 약 10만 2천 호의 축산농가와 약 900개소의 처리시설을 대상으로 전국 17개 시도에서 현장 방문 방식으로 추진하였다.

기존 통계청의 농림어업총조사나 환경부의 전국오염원조사와는 달리, 축산환경 전반을 종합적으로 진단하는 국내 유일의 전수조사로, 정밀한 실태 파악을 통해 지역 단위 환경개선 계획과 온실가스 감축 전략 수립에 활용되고 있다. 조사항목은 농장현황, 시설현황, 가축분뇨 관리현황, 악취 및 방역 관리현황, 에너지 사용현황 5개 분야로 구성되며, 조사 결과는 국가통계포털(KOSIS)에 공표되어 정책 수립의 기반자료로 활용되고 있다.

축산환경관리원은 이 조사 데이터를 단순 통계에 그치지 않고, AI 기반 분석 모델을 도입하여 지역별 환경 리스크 예측, 농가 유형별 정책 수요 분석, 온실가스 감축 효과 시뮬레이션 등 정책연계 분석을 추진하고 있다. AI 분석은 향후 축산환경 개선에

획 수립과 탄소중립 이행 전략에 있어 과학적 근거를 강화하고, 정책 집행의 정밀도와 실효성 향상에 크게 기여할 것으로 기대된다.

가축분뇨 처리시설 및 관련기술 평가

가축분뇨는 축산업의 지속 가능성과 지역 사회와의 공존을 위한 핵심 환경과제다. 정부는 가축분뇨 처리시설 및 관련 기술에 대한 평가제도를 통해, 농가의 현장 적용 가능성이 높은 우수 기술 선택을 지원하고 있다.

본 평가는 2006년 농림부 주도로 시작되어, 2008~2014년 축산과학원이 관리를 맡았고, 2015년부터는 축산환경관리원이 주관기관으로 전환되어 평가를 전담하고 있다. 현재는 「가축분뇨법」과 관련 농식품부 고시에 근거해 운영된다.

퇴비화, 액비화, 정화처리, 에너지화, 악취 저감 시설 등을 대상으로 기술의 경제성, 완성도, 편의성, 적용성 등 종합 평가하며, 실제 농장 적용 가능성을 핵심 기준으로 삼고 있다. 이를 통해 검증된 우수기술을 농가가 선택할 수 있도록 지원한다.

매년 실시되는 평가에서 우수기술로 선정되면 5년간 공표되며, 책자 발간을 통해 현장 보급과 기술 확산에 활용된다. 2015~2024년간 총 68개 기술 중 35개가 우수기술로 선정되었으며, 2025년에는 ICT 악취측정기 평가가 새롭게 포함되었다.

축산환경관리원은 2024년부터 참여 확대를 위한 설명회와 홍보 활동을 강화했으며, 2025년에는 사전 수요조사와 신규 참여자 발굴에 주력하고 있다. 아울러, 타 사업과의 연계를 통해 평가 결과의 실효성과 활용성을 높일 계획이다.



2024년 가축분뇨 처리시설 및 관련기술 평가 책자

지역단위 가축분뇨 유래 양분관리

축산환경관리원은 2021년부터 환경부와 함께 국내 주요 수계인 4대강의 수질 보전을 위해, 가축분뇨 유래 양분을 수계에 유입되지 않도록 적정하게 관리하여 수계 환경오염을 줄이기 위한 노력을 추진하고 있다.

정확한 가축분뇨 유래 양분 현황조사를 위해 지역별 재배 및 축산업 현황을 기초적으로 조사하고, 이를 바탕으로 해당지역의 농업·축산업 특성을 고려한 양분 식감수단을 실증하고 양분식감 효과를 측정·분석하는 모니터링 과정을 거쳤다. 이 과정에서 지역별 가축분뇨 퇴비·액비, 정화 방류수 시료를 매년 500점씩 수집하고 분석하여, 지역별 가축분뇨 특성 데이터를 축적할 수 있는 시스템을 구축 운영하고 있다.

2025년은 환경부가 주관하는 ‘가축분뇨관리기본계획 수립 지원단’에 참여하여 「가축분뇨법」에 따라 광역지자체가 10년마다 수립하는 ‘제3차 가축분뇨관리기본계획’의 축산환경 분야 기술자문 등을 지원하고 있다.

또한, 광역지자체의 효율적인 계획 수립을 위한 ‘가축분뇨 유래 양분관리 계획 수립 매뉴얼’을 제작하여 작성 과정에서 참고하도록 배포할 예정이다.

매뉴얼에는 전북특별자치도를 대상으로 ‘광역단위 가축분뇨 유래 양분 관리계획’의 구체적 예시를 담아 실무자들의 이해를 도울 수 있도록 하였다.

이를 통해 지자체는 지역별 여건을 고려한 맞춤형 양분관리 계획을 수립하고 필요시설 및 예산의 효율적 투입 등 정책의 효율성이 제고될 것이다.

축산환경시험분석센터 운영

축산환경관리원의 분석센터는 축산환경 분야의 신뢰성 높은 분석 데이터를 제공하고, 지속가능한 축산업 발전에 기여하기 위해 설립된 전문 시험분석기관이다.

센터는 「가축분뇨법」에 따라 가축분뇨 처리 과정에서 생산되는 기존의 퇴비·액비의 분석은 물론, 새로운 가축분뇨 처리방법이 나타남에 따라 바이오차, 고체연료, 정화처리 후의 방류수의 수질 분석을 하고 있다.



축산환경시험분석센터

주요 분석 항목은 가축분뇨 퇴비와 액비의 부숙도 및 성분(염분, 수분, 구리, 아연 등)과 비료 성분(질소, 인, 칼륨 등), 정화처리 방류수의 6개 항목(생물화학적 산소요구량, 총 유기탄소량, 부유물질량, 대장균, 총 질소, 총 인)으로, 매년 약 500건의 분석 역량을 보유하고 있다. 또한, 분석 분야 숙련도 제고를 위해 농촌진흥청의 ‘비료시험연구기관’을 2022년 4월에 지정받았으며, 이후 2024년 6월에 국립환경과학원으로부터 역량을 인정받아 수질 분야 ‘측정대행업’을 등록하여 분석기관으로서의 분석 정확성은 물론 대외적으로 공신력을 인정받았다.

현장여건과 객관적 데이터로 만들어진 축적된 자료를 통해 국내 축산업 진흥과 함께 환경보전을

이루어낼 수 있는 정책 제언 등 농림축산식품부와 환경부를 정책적으로 지원하고 있다. 궁극적으로, 축산환경관리원은 축산환경분야 시험분석기관으로서 가축분뇨 관련 종합적인 분석 체계 구축을 위한 기반을 조성하고, 객관적인 데이터를 통한 축산과 환경 분야 정책 지원을 추진해 나가고 있다.



전망

축산 약취는 축산업의 지속 가능한 발전을 가로막는 중요한 과제이다. 축산환경관리원은 이 난제를 해결하기 위해 다양한 분야의 전문가들이 한뜻으로 모여 깊이 있는 분석과 혁신적인 해법을 모색하고있다. 현장 중심의 컨설팅부터 첨단 ICT 기술 활용, 그리고 체계적인 전문인력 양성에 이르기까지, 각자의 역량을 결집하여 약취 문제를 근본적으로 개선하고있다. 이러한 협력과 전문성을 바탕으로, 우리는 환경과 조화로운 축산업의 새로운 패러다임을 제시하며, 국민과 축산농가 모두가 만족할 수 있는 깨끗한 축산환경을 만들어 나갈것이다.



2015

2025

Part 1

축산환경관리원 발전방향 모색 좌담회

축산환경관리원은 창립 10주년을 기념하여 2025년 4월 29일 6층 대교육장에서 직원들을 대상으로 ‘내부 좌담회’를 열었고, 2025년 5월 15일 6층 대교육장에서 외부 전문가를 대상으로 ‘외부 좌담회’를 열었다.

내외부 좌담회를 통해 지속가능한 축산환경 혁신을 위해 지난 10년간의 성과를 돌아보고 향후 관리원의 발전방향을 모색하고자 한다.



내부 좌담회



맨 좌측부터 배중훈, 이종덕, 박재현, 김민수, 한갑원, 문홍길, 김학준, 윤영식, 노희철, 임소현

2025년 4월 29일 축산환경관리원 6층 대교육장에서 임직원을 대상으로 ‘축산환경관리원 설립 10주년 내부 좌담회’를 열었다. 주제는 ‘지속가능한 축산환경 혁신을 위한 향후 축산환경관리원 발전방향 모색’으로 기관의 10년의 성과와 아쉬운 점, 기관의 역할에 대한 평가와 과제, 향후 기관 추진 및 발전방향을 논의하였다. 이날 좌담회 진행은 문홍길 원장이 진행하였으며, 직급과 부서를 고려한 대표자들을 선정하여 원장과 내부 발전 방향에 대해 허심탄회하게 논의하였다.

* 대상: 10명(문홍길 원장, 경영전략실 한갑원 실장, 자원혁신부 박재현 부장, 농장지원부 이종덕 부장, 경영전략실 배중훈 팀장, 산업기반부 김학준 팀장, 경영전략실 윤영식 과장, 경영전략실 임소현 과장, 자원혁신부 노희철 대리, 환경친화부 김민수 대리)

주제

지속가능한 축산환경 혁신을 위해
향후 축산환경관리원의 발전방향 모색

문흥길 원장

안녕하십니까, 먼저 바쁘신 와중에도 시간 내주신 직원분들께 감사드립니다. 올해는 기관이 10주년을 맞이하는 뜻깊은 해입니다. 지난 10년동안 각자의 자리에서 묵묵히 최선을 다해 주신 여러분들께 감사드립니다. 오늘 좌담회는 우리 조직이 나아가야 할 방향을 서로 소통하고 고민해보자는 마음에서 만들어진 자리입니다. 조직이 성장하기 위해서는 과정 또한 중요하다고 생각합니다. 먼저, 이 자리 마련에 앞서 직원들에게 2가지 질문을 미리 드렸습니다. 이는 질문지를 작성하면서 10년간 기관의 여정을 되돌아보며, 더 큰 책임감과 진정성을 가지고 조직의 경험을 평가해보는 기회를 갖기를 바라는 마음에서였습니다. 오늘 이 자리가 진솔한 의견을 나누는 자리가 되었으면 좋겠습니다. 첫 번째 주제로 축산환경관리원의 강점과 약점에 대한 분석을 순서대로 말씀해주시고, 추후 논의를 진행하도록 하겠습니다.



Q. 축산환경관리원의 강점과 약점 분석

김민수 대리 • 축산환경관리원은 현장 평가 및 시험분석센터 운영을 통해 축산환경 분야의 실질적인 현장 데이터를 다수 확보하고 있으며, 이를 축산악취 관리시스템 등 온라인 서비스에 활용할 수 있는 강점이 있습니다. 하지만 짧은 설립 기간으로 인지도가 부족하고, 보유 데이터의 자료 공표와 홍보가 미흡하다는 약점이 있습니다. 또한, 사업량 대비 인력 및 예산 부족으로 점검의 일관성과 사후 관리 지속성이 떨어질 수 있습니다.



김학준 팀장 • 축산환경관리원은 정부 지원을 받는 국내 유일의 축산환경 개선 전담 기관으로, 현장 중심 지원과 실시간 데이터 확보를 통해 정책 수립과 문제 해결에 기여하고 있습니다. 그러나 조직 규모가 작고, 사업 확장에 따른 사후 관리 미흡, 현장 중심 업무 부족 등의 개선점이 필요합니다.

노희철 대리 • 축산환경관리원은 법적 근거를 가진 공공기관으로서 축산환경 개선을 전담하며, 사업의 지속성과 명확한 방향성을 가지고 있습니다. 축산환경 정책 변화에 따른 업무 변동성은 단점이 될 수도 있지만, 이슈에 적극적으로 대응하여 기관의 이미지를 높일 수 있는 기회가 되기도 합니다. 다만, 정부 정책 대행 업무가 많아 성과 측면에서 축산환경관리원의 기여도를 명확히 평가하기 어려운 점이 있습니다.



박재현 부장 • 축산환경관리원의 강점은 광범위한 업무 영역을 바탕으로 기관 확장의 유연성이 크고, 축산환경에 대한 국민적 관심 증가로 역할과 사업 범위가 확대되고 있다는 점입니다. 또한, 농림축산식품부와 환경부 두 부처 모두와 관련된 업무를 수행할 수 있다는 점은 큰 장점입니다. 반면, 인력과 예산 부족으로 현장 지도 및 컨설팅의 지속적인 관리가 어렵고, 대내외적인 기관 신뢰도가 낮아 업무 이관에 어려움을 겪기도 합니다. 더불어, 두 개 정부 부처의 업무 비중이 고르지 못해 균형적인 업무 추진이 어렵다는 점이 약점입니다.

배종훈 팀장 • 축산환경관리원은 젊은 조직으로서 활기차고 디지털 친화적인 분위기를 가지며, 새로운 아이디어와 창의성이 끊임없이 유입될 수 있다는 강점이 있습니다. 또한, 환경과 직결된 업무를 추진하여 기관의 발전 가능성이 높고, 현장 밀착형 업무를 통해 현장 상황에 대한 이해도가 높습니다. 반면, 짧은 역사로 인해 제도와 시스템이 미흡하고, 정부 정책에 따라 업무가 좌우되어 발전적인 업무 추진에 어려움이 있을 수 있습니다. 또한, 기관의 의견이 정책에 잘 반영되지 않는다는 한계가 있습니다.



윤영식 과장 ● 최근 축산환경관리원의 예산은 증가했지만, 현장 지원 중심 업무가 감소하고 행정 업무가 늘어 지자체 및 현장과의 소통이 줄었다는 의견이 있습니다. 내부적으로 행정 중심 구조에 머물러 있어 농가별 맞춤형 대응에 한계가 있으며, 정부 차원에서 현장 주도형 전문기관으로의 전환 필요성이 제기되고 있습니다.



이종덕 부장 ● 초기 기대와 달리 부정적인 언론 보도가 있었으나, 현재는 홍보 활동 강화로 많이 해소되었습니다. 하지만 과거의 축산환경 문제 해결은 미흡하여 축산환경관리원의 역할 제고가 필요하며, 미래를 예측하고 이끌어가는 선도 기관으로서의 역할을 모색해야 합니다.

한갑원 실장 ● 축산환경관리원은 질병 방역 외에 축산환경 개선을 위한 다양한 자료와 기술 역량을 보유하고 있습니다. 하지만 가축분뇨 처리 전문가 부족, 축산환경조사 활용 미흡, 악취 저감 자료 부족, 부정적 이미지, 법적 기준 미흡, 기관 정체성 부족 등의 약점을 가지고 있습니다. 고체연료, 바이오차 등 가축분뇨의 경제적 가치 증대, 경종농가의 퇴액비 사용 확대, 신재생에너지 정책, 퇴비 수출 가능성 등은 기회 요인이 될 수 있습니다. 반면, 가축분뇨에 대한 부정적 인식, 악취 민원 증가, 시설 투자 감소, 미부속 퇴액비 불신, 환경 규제 강화 등은 위협 요인으로 작용할 수 있습니다.



임소현 과장 ● 축산환경관리원은 젊은 조직으로서 유연하고 민첩하게 변화에 대응할 수 있는 문화를 가지고 있으며, 사업 영역 확장성과 정부 정책 수용성이 높습니다. 또한, 공공기관으로서의 신뢰성과 현장과의 소통이라는 두 가지 강점을 동시에 지니고 있습니다. 기관 혁신을 위해 역할에 대한 법적근거, 규제 권한, 기관의 정체성 등에 대한 중장기 발전 방안을 마련해야 합니다. 축산환경관리원은 평가, 점검 등의 업무를 주로 수행하고 있는데 농림축산식품부와 협의하여 사업수행의 일부 법적 권한을 확보한다면 기관의 역할이 커질 것이라고 생각합니다.

문홍길 원장 ● 앞으로 우리 기관은 해결해야 할 과제가 많습니다. 직원들께서 말씀해주신 의견을 종합해보면 기관 활동에 대한 법적근거, 규제와 결정에 대한 권한, 기관의 정체성 등에 대한 중장기 발전 방안을 마련해야 합니다. 또한, 농식품부와 관리원의 역할을 살펴보면 부처는 승인과 통보 등을 주로 하고 축산환경관리원은 평가, 점검 등 업무를 주로 수행하고 있습니다. 농림축산식품부와 축산환경관리원이 협의하여 사업에 대한 일부 법적 권한을 확보한다면 우리의 역할이 커질 것이라고 생각합니다. 강점과 약점을 정리하였고 이어 축산환경관리원 성장과 역할 확대에 대한 방향을 논의해보겠습니다.

Q. 축산환경관리원의 성장 및 역할 확대에 대한 방향 논의

김민수 대리 ● 기관 성장을 위해서는 데이터 고도화 및 디지털 분석체계 확립이 중요하며, AI 기반 플랫폼 구축을 통해 정책 분석 및 예측 기반으로 활용해야 합니다. 또한, 국내 데이터를 활용하여 해외 기관과의 협력 및 기술 공유를 통해 대외적으로 기관의 인지도를 높이고, 기관 역할 확대를 도모해야 할 것입니다.



김학준 팀장 ● 기관 성장을 위해서는 데이터 기반의 과학적 정책 지원과 현장 문제 해결력을 강화하고, 축산환경조사 등 사업을 통해 데이터 신뢰도를 높여야 합니다. 또한, 평가 및 사후관리 체계를 내실화하고, 사업 우수사례 발굴 및 협업 강화를 통해 지역 맞춤형 관리체계를 구축해야 합니다. 마지막으로, 다양한 이해관계자와의 소통을 강화하고, 현장 간담회 등 소통 프로그램을 마련하여 사회적 신뢰를 구축해야 할 것입니다.

노희철 대리 ● 축산환경관리원은 시대 변화에 발맞춰 지속적으로 변화하고 대응해야 하며, 타 기관처럼 명확한 고유의 색깔을 만들어야 합니다. 또한, 대외 교육뿐만 아니라 직원 대상의 내부 교육을 확대하여 사업별 전문가 노하우를 공유하는 것이 중요합니다.



박재현 부장 ● 기관 성장을 위해서는 AI, 자동화 등 산업 패러다임 변화에 대비해야 하며, 융복합적인 사업 발전에 따라 다각적인 지식 습득과 직원 인식 개선 및 교육이 필요합니다. 준비된 인력 자원은 기관 역할 확대에 크게 기여할 것입니다.

배중훈 팀장 ● 축산환경관리원은 해양 투기 금지에 따른 육상 처리 전환과 환경 오염 방지를 위해 가축분뇨 관리를 목적으로 설립된 기관입니다. 설립 10년이 지났음에도 축산 악취 민원 증가, 온실가스 발생량 증가, 일부 불법 처리 발생 등 가축분뇨 관리에 미흡한 점이 있으며, 이는 현장 문제 해결을 위한 정책 부재와 기관의 역량 한계 때문일 수 있습니다. 전국을 대상으로 하지만 본원 중심의 제한된 인력으로는 지역별 다양한 현황과 여건에 대응하기 어려워 지역 단위 관리 체제 구축이 필요합니다. 또한, 가축분뇨 관리 및 처리 전담 기관으로서 명확한 정체성과 대표 사업을 확립한 후에 점진적으로 업무를 확대해나가는 방향이 중요하다고 생각합니다.



윤영식 과장 ● 축산환경관리원의 성장을 위해서는 현장 중심의 전문성을 강화하는 것이 중요하며, 이를 위해 기관 내부에 축적된 현장 노하우를 구조화하고 실시간으로 전수할 수 있는 시스템 구축이 필요합니다. 현장 사례 공유 및 분석, 업무 가이드라인 및 영상 자료 정리 등을 통해 고효율 교육 프로그램을 구축하고, 교육 이수 후 실무 적용, 교육 실습, 코칭 등의 구조적 프로세스를 마련하여 내부 전문가를 양성해야 합니다.

이종덕 부장 ● 축산환경관리원은 축산환경 분야 기술 표준을 정립하는 인·검증 전문기관으로서, ICT 기반의 가축분뇨 통합 관리 시스템을 구축하여 관리 효율성을 높일 수 있습니다. 현재 가축분뇨 전자인계관리시스템이 운영되고 있으나, 이는 가축분뇨의 생산부터 최종 살포까지의 전 과정을 관리하지 못하므로, 축산환경관리원이 이 역할을 수행할 수 있습니다. 또한, 축산환경 현장 문제에 즉

각적으로 대응할 수 있는 전문기관으로서의 기능도 강화해야 합니다. 다만, 가축 질병 관리 인력에 비해 축산환경 분야 대응 인력이 턱없이 부족하므로, 인력 확대가 시급합니다. 마지막으로, 축산환경 관련 정부, 기관, 단체 및 생산자 간 협력 네트워크를 구축하고, 불필요한 업무를 줄이는 등 업무 혁신을 통해 조직을 안정화해야 합니다.



한갑원 실장 ● 축산환경관리원은 국민 축산물 소비 트렌드에 맞춰 축산환경 ICT 전문성 확대, 인증제 개선, 법적 지원 마련 등을 통해 축산환경을 개선해야 합니다. 또한, 경축순환농업 협력 등 농축산환경으로 영역을 넓히고, 축산법 개정을 통해 축산환경 관련 별도 파트를 신설하여 축산환경관리원의 역할에 대한 제도적 기반을 마련해야 합니다.

임소현 과장 ● 기관 성장을 위해서는 자원 확보와 인프라 구축이 우선되어야 하며, 과도한 업무량으로 인한 과부하를 해소해야 합니다. 또한, 축산환경관리원만의 차별화된 전략체계를 구축하여 기관의 핵심 기능을 중심으로 명확한 전략 방향을 설정하고, 유연하게 조정하며 중장기적 비전과 연계해야 합니다. 이러한 전략체계는 기관 내부의 방향성을 정립하고 대외적인 이해도와 신뢰도를 높이는 데 기여할 것입니다.

문흥길 원장 ● 오늘 직원분들께서 제시해주신 소중한 의견들이 기관 발전에 큰 도움이 될 것이라 기대합니다. 귀한 시간 내어 좋은 말씀 해주신 모든 분들께 진심으로 감사드립니다. 이것으로 내부 좌담회를 마치겠습니다.

외부 좌담회



맨 좌측부터 한갑원, 한석호, 이상철, 문홍길, 안희권, 이주량, 김창수

2025년 5월 15일 축산환경관리원 6층 대교육장에서 외부 전문가를 대상으로 ‘축산환경관리원 창립 10주년 외부 좌담회’를 열었다. 주제는 ‘지속가능한 축산환경 혁신을 위한 향후 관리원의 발전방향 모색’으로 기관의 10년의 성과와 아쉬운 점, 기관의 역할에 대한 평가와 과제, 향후 기관 추진 및 발전방향을 논의하였다.

* 대상: 7명(축산환경관리원 문홍길 원장, 한갑원 실장, 충남대학교 안희권 교수, 한석호 교수, 한국축산경제연구원 이상철 부원장, 과학기술정책연구원 이주량 선임연구위원, 자연순환농업협회 김창수 사무국장)

주제

지속가능한 축산환경 혁신을 위해
향후 관리원의 발전방향 모색

문홍길 원장

안녕하세요, 먼저 바쁘신 일정 가운데 우리 기관의 발전을 위한 좌담회에 참석해 주신 여러분께 진심으로 깊은 감사드립니다.

올해는 기관이 10주년이 되는 해입니다. 축산환경관리원은 축산환경 개선과 지속가능한 축산업 실현을 위해 다양한 도전과 경험을 했습니다. 그러나 최근 급변하는 사회적 요구와 정책 환경, 기술의 발전 속도에 맞춰, 우리 또한 변화와 혁신의 길목에 서 있다고 생각합니다.

오늘 이 자리는 우리 기관이 앞으로 나아가야 할 방향을 함께 고민하고, 외부 전문가 여러분의 식견을 바탕으로 보다 실효성 있는 전략을 모색하기 위해 마련되었습니다. 기관이 더욱 발전하기 위해서는 미래를 내다보는 안목, 정책의 흐름, 외부인이 바라보는 모습이 필요하다고 생각합니다. 여러분의 깊이 있는 의견 하나하나가 기관의 100년을 준비하는 다짐과 도약의 계기가 될 것이며, 미래 중장기 계획 수립에 큰 밑거름이 될 것입니다. 먼저, 첫째로 창립 10주년이 된 축산환경관리원의 성과와 아쉬운 점에 대해서 자유롭게 말씀해 주시기 바랍니다.



Q. 축산환경관리원의 10년의 성과와 아쉬운 점

안희권 교수 ● 축산환경관리원은 지난 10년간 축산환경 개선에 기여하고 부처 간 가교 역할을 수행하며, 전담기관으로서 위상과 신뢰를 확보하는 등 의미 있는 성과를 거두었습니다. 앞으로 기획·사업 개발 기능을 보완한다면 더욱 큰 발전이 기대됩니다.



한석호 교수 ● 축산환경관리원은 설립된 이후 축산환경 개선, 동물복지 등으로 역할이 확대되며, 발전해왔습니다. 하지만 기관의 위상과 기능이 확대되고 있음에도, 현재의 ‘축산환경관리원’이라는 명칭이 그 역할과 위상을 충분히 담아내지 못하고 있습니다. 또한, 안정적인 업무 환경을 위한 독립 청사 건립이 필요할 것으로 보입니다.

이상철 부원장 ● 10년간 축산환경 개선에 기여한 축산환경관리원은 공동자원 화시설 확대 난항 및 민원 해결, 사업 성과 및 실태조사 활용성 제고, 능동적 사업 추진, 인력 조직 강화 등의 과제를 가지고 있습니다.

이주량 선임연구위원 ● 축산환경관리원은 10년간 축산환경 문제 해결에 기여하며 제도 기반을 마련하고 다양한 역할을 확장했습니다. ‘깨끗한 축산농장’ 조성 등 성과가 있었으나, 구시대적인 법제도, 부처 간 권한 중첩, 단순 집행기관 역할의 한계, 단기 실적 중심의 평가 체계 등 개선이 필요한 과제들이 있습니다.

김창수 국장 ● 지난 10년간 축산환경관리원은 깨끗한 축산농장 확대, 약취관리 지원센터 설립 등으로 축산환경을 개선하고, 전문인력 양성을 통해 현장 중심의 전문성을 강화하였습니다. 또한, 저탄소관리팀을 신설하여 탄소중립을 선도하며 지속가능한 축산환경을 구축하는 핵심기관으로 도약하고 있습니다.

한갑원 실장 ● 축산환경관리원은 지난 10년간 축산환경 개선을 위해 많은 노력을 추진해왔으며 축산농장, 시설 현황자료, 축산환경조사 결과 등 다양한 자료와 기술을 보유하고 있습니다. 하지만 현재도 약취발생에 대한 민원증가와 축산업 부정적 인식이 존재함에 따라 축산환경 개선을 위해 축산환경관리원의 지원과 노력이 더욱 필요합니다.

문홍길 원장 ● 기관의 10년 간 축산환경 개선 기여, 다양한 역할에 대한 의견을 주셨습니다. 축산환경 개선과 제도 기반 마련에 기여하며 전담기관으로서 위상을 확립했으나, 공동자원화시설 확대, 민원 대응, 실태조사 활용성 등 여러 과제가 여전히 존재합니다. 이러한 문제 해결을 위해 기획·개발 기능 보완, 조직 강화, 명칭 및 청사 개선 등을 통해 역할에 걸맞은 구조적 전환이 필요하다는 의견을 반영하여 기관 중장기 전략을 맞추어 나가겠습니다. 다음으로 축산환경관리원의 역할에 대한 평가와 과제에 대한 말씀을 듣고자 합니다.

Q. 축산환경관리원의 역할에 대한 평가와 과제



김창수 국장 ● 축산환경관리원은 자체 사업 예산을 확보하고, 가축분뇨 자원화 및 축산환경 분야의 선도적인 싱크탱크 역할을 수행해야 합니다. 탄소중립 관련 기술 개발과 모델을 제시하고, 정책 개발 및 현장과의 소통을 강화하며, 민·관 협의체를 통해 축산환경 모델을 확립하고 미래 환경 변화에 선제적으로 대응해야 합니다.

안희권 교수 ● 축산환경관리원은 제한된 인력으로 축산환경 전반에 걸친 다양한 업무를 수행하며 핵심 기관으로서의 위상을 확립했습니다. 정책 현장과의 밀착성, 기술·행정 연계, 소통 능력은 강점이지만, 한정된 인력으로 인해 업무 심층 분석과 내실화에 한계가 있습니다. 따라서 인력 확충과 전문성 강화, 체계적인 교육 훈련 및 인사 운영 체계 정비가 필요합니다.



이상철 부원장 • 정책 지원 및 대안 제시 기능을 강화하고, 공동자원화시설 확충 및 퇴액비 품질 개선을 위한 기술 지원과 현장 대응을 적극적으로 추진해야 합니다. 농장인증사업의 참여 유도를 위한 인센티브를 제공하고, 축산환경조사 결과를 활용하여 맞춤형 경축순환농업 모델을 설계하며, 변화하는 환경에 맞춰 교육 콘텐츠를 개발해야 할 것입니다.

한갑원 실장 • 신재생에너지 관심 증대에 따라 기존 퇴비,액비로 처리되는 가축분뇨는 고체연료, 바이오차, 바이오가스 등 다각화된 방식으로 처리되고 있습니다. 이에 따라 가축분뇨는 경제적 가치가 증대되고 있으며 퇴비 해외수출 등 다양한 축산환경에 많은 환경변화가 일어나고 있습니다. 이러한 대내외적 환경변화에 맞춰 축산환경관리원이 미래시장에 대응할 수 있어야 하고, 핵심적 중추적인 역할을 수행하여 기관의 역할을 확대해야 합니다.

한석호 교수 • 축산환경관리원은 정책 실행에 따른 공공 이익과 사회·경제적 효과에 대한 체계적인 평가 및 분석을 통해 정책 이행 성과와 공공 기여도를 입증해야 합니다. 또한, 정책 기여도에 대한 대국민 홍보를 강화하여 기관 위상을 높이고 대외 신뢰를 확보해야 합니다.



이주량 선임연구위원 • 지난 10년간 축산환경관리원은 제도 정착과 현장 연계에 힘썼으며, 정책 실행 설계 및 질적 조정자 역할을 수행해왔습니다. 또한, 전문인력 양성 기반을 마련하고 디지털 전환에도 기여했습니다. 하지만 정책 설계 초기 단계 참여 부족, 다부처 협력사업 조정 권한 부재, 규제 기관으로 인식되는 점은 한계로 지적됩니다. 앞으로는 현장 기반 정책 설계자로서 데이터 기반 문제 진단 및 지역 맞춤형 사업 운영 능력을 강화해야 합니다.

문홍길 원장 • 기관의 역할을 강화하기 위해 인력에 대한 평가와 노력, 외부에서 바라보는 사회, 경제적 이익 등을 반영한 서비스 만족도 제고를 위한 노력을 더욱 체계적으로 수행하겠습니다. 기관에서도 10주년을 맞이하여 내부적으로

도 임직원들과 10년의 경험을 평가하고, 내부 토론을 거쳐 왔는데요. 위원님들께서 바라보는 향후 축산환경관리원이 추진 및 발전방향도 궁금합니다.

Q. 향후 축산환경관리원의 추진 및 발전 방향

김창수 국장 • 축산환경관리원은 탄소중립형 축산환경시스템 구축의 중추기관으로서 위상을 재정립해야 합니다. 가축분뇨 자원화산업 패러다임을 탄소중립 기반으로 전환하고, 탄소중립형 표준 모델을 개발·보급해야 합니다. 또한, 탄소중립형 가축분뇨 자원화사업 특별법 제정을 위한 근거를 제시하고 민관 협의체 운영을 통해 산업 발전을 지원해야 합니다.



안희권 교수 • 축산환경관리원은 핵심 거점기관으로 자리매김하기 위해 자체적인 장기 로드맵을 수립하고 핵심 사업 비중을 확대하여 전략적 자율성을 확보해야 합니다. 공주시 청사 신축을 차질 없이 완료하고 교육·연수 기능을 강화하며, 권역별 지원 체계를 구축하여 맞춤형 지원을 제공해야 합니다. 또한, 전문인력 확보 및 역량 강화 체계를 정비하고 조직을 확장하여 선제적이고 전략적인 정책 추진 구조로 전환이 필요합니다.

이상철 부원장 • 축산환경관리원은 기능적 업무 분류를 통해 가축사육환경 개선, 탄소 감축 등 주요 분야별 세부 과제를 마련해야 합니다. 또한 직원 전문성을 강화하고 정책 중심 기관으로 발전하며, 축산환경 개선 전담 기관으로서의 위상을 확립해야 합니다. 탄소중립 실현을 선도하고 저탄소농업 프로그램 참여 농가를 늘리며, 전문가 조직을 통해 역할과 기능을 재정립하고 중장기 전략을 수립해야 합니다.

이주량 선임연구위원 • 축산환경관리원은 전략적 환경관리 플랫폼으로 진화하여 지역 맞춤형 대응과 미래 환경 이슈에 대한 선제적 대응력을 강화해야 합니다. 지역별 환경관리 모델을 구축하고, 데이터 기반 통합관리체계를 구축하며,

조직 역량과 제도적 자율성을 강화해야 합니다. 또한, 민관 협력체계를 설계하여 환경 중재자 역할을 수행하며, 지속가능한 축산업을 위한 환경혁신을 설계·운영·확산하는 핵심 거버넌스 기관으로 도약을 준비해야 합니다.

한석호 교수 • 축산환경관리원은 제한된 역사, 인력, 예산을 극복하고 미래 성장을 위해 외연 확대를 추진해야합니다. 이를 위해 신규 사업을 발굴하고, 정책 또는 사업 관련 부설센터를 설립하며, 부설 교육원 설립을 통해 추가 예산과 인력을 확보해야 합니다. 또한, 다양한 전공자를 채용하여 맞춤형 인재를 선발하고 육성해야 합니다.



한갑원 실장 • 축산환경 개선 방향을 국민 축산물 소비자에게 맞춰야 합니다. 소비자의 선택권 확대를 위한 기존 인증제를 통합하여 축산환경 연계 제도권안의 인증제를 마련해야 합니다. 또한, 축산환경을 넘어 농축산환경 영역으로 확대해야 합니다. 경축순환농업의 주체인 경종농가와 함께 참여하고 소통할 수 있는 프로그램을 마련하고 귀농귀촌 활성화와 농촌공간계획의 주체 기관의 역할을 맡아 지원하고 협업해야 합니다.

문홍길 원장 • 위원님들의 객관적인 시각에서 바라본 축산환경관리원의 지난 10년간의 평가의견과 많은 발전사항 의견을 주셔서 감사합니다. 이상으로 좌담회를 마치겠습니다.

Part 2

역대 원장 인터뷰

제 1대 장원경 원장과 제 2대 이영희 원장을 대상으로 재임 당시 축산환경관리원의 상황, 중점 역점, 아쉬운 점, 에피소드 등에 대한 인터뷰를 실시했다.



장원경 제 1대 원장 2015.4.7.~2019.2.17.



관리원 초대 원장으로서 기관 설립 당시 상황과 초기에 기관을 운영하기 위한 원장님의 방침이나 철학이 궁금합니다.

2015년 4월 7일, 축산환경관리원 초대 원장으로 발령받았을 때, 저는 사무실과 예산이 전무한 백지 상태의 기관에 도착했습니다. 단 5명의 경험이 부족한 직원들과 함께 시작해야 했기에 막막함이 컸습니다. 하지만 초대 기관장으로서 막중한 책임감을 느끼며, 축산인과 정부기관의 도움을 받아 하나 하나 해결해 나갔습니다. 누구도 선뜻 말하려 하지 않을 자리였지만, 저는 이를 운명으로 받아들이고 기관 운영에 임했습니다. 이름 없는 소규모 조직에서 거창한 운영 철학을 세울 여유는 없었으나, 공공 기관으로서 살아남고 성장하기 위해 국민이 체감

할 수 있는 일을 우선해야 한다고 판단했습니다. 환경부 산하에 유사한 대규모 조직이 있었기에, 자칫 하면 하루아침에 사라질 수도 있는 위태로운 상황이었기 때문입니다. 결국, 저의 첫 번째 철학은 ‘조직의 생존’ 그 자체였습니다.

축산환경관리원 설립 당시, 축산환경 개선을 위한 분뇨처리, 악취에 대한 이슈가 많았을 것으로 생각합니다. 관리원이 처리해야 할 시급한 현안은 무엇이었나요?

저는 축산분야의 생명공학 연구를 주로 하였습니다. 국립축산과학원장으로 재직할 당시에도 축산 환경에 대한 이해가 깊지 못했습니다. 그 당시 축산은 축산환경에 대한 중요성보다 가축의 생산성 향

상과 품질 개선, 비용 절감 등이 중요한 시기였습니다. 하지만 관리원의 운영 방향을 설정하면서, 가축 분뇨 처리와 악취 문제를 해결하지 않고서는 대한민국에서 축산업을 지속하기 어렵다는 절박한 위기감을 갖게 되었습니다. 이에 우선적으로 가축분뇨는 자원화 시설 활성화와 경축순환을 통한 토양 환원에 중점을 두었으며, 축산악취는 개별 농가 컨설팅과 축산 밀집지역 관리에 초점을 맞췄습니다. 특히 깨끗한 축산농가 조성을 위해서는 유관기관 및 지자체와의 긴밀한 협력이 필수적이라고 판단했습니다.

기관 설립 당시, 대전에서 시작해서 비가 오면 우산을 들거나 비를 맞으면서 화장실을 가던 시절이 있었다고 들었습니다. 초창기 운영 과정에 많은 어려움이 있었을 거라 생각하는데, 가장 어려웠던 점과 어떻게 극복하셨는지 말씀해주시기 바랍니다.

중앙정부와의 업무 협력을 고려하여 세종특별자치시와 가까운 대전 지역에 자리를 잡기로 결정했습니다. 하지만 예산 부족과 촉박한 시간으로 인해 상가 건물을 임차할 수밖에 없었고, 외부 화장실 사용으로 인해 직원들은 눈비를 맞으며 화장실에 가야 했습니다. 빈 공간에서 업무를 수행하기 위한 원활한 사무공간과 회의공간의 확보, 책상부터 볼펜까지 모든 것을 준비하면서 초기 기관홍보까지 하려고 하니 처음 발령 직원들의 고생은 말이 아니었습니다.

업무 확장을 위해서 축산분야의 유관기관 협조는 쉬운 편이었으나, 예산과 인력 확보를 위해 국회와 기획재정부를 설득하는 데는 많은 어려움이 따랐습니다. 그야말로 ‘발품 팔이’를 아끼지 않아야 했던 시기였습니다.

10년 전 원장님께서 생각했던 10년 후의 관리원이 있었을 거라 생각합니다. 과거에 그려 본 관리원과 현재 관리원이 어떻게 같고, 다른지 말씀해주시기 바랍니다.

현재 축산환경관리원은 10년 전에 비해 직원이 10배나 증원될 정도로 크게 성장했습니다. 하지만 관리원의 고유 업무는 10년 전이나 지금이나 본질적으로 큰 차이가 없습니다. 환경이라는 분야는 모든 영역과 밀접하게 연결되어 있기에, 단지 업무의 규모와 범위가 더욱 방대해졌을 뿐입니다. 결국 관리원의 핵심 역할은 축산환경 개선을 통해 인간과 가축 모두에게 이로운 것을 주는 것이라고 생각합니다.

원장님께서 재임 시절부터 함께 일했던 직원들이 아직도 관리원을 위해 열심히 일을 하고 있습니다. 당시 직원들에게 자주 하셨던 말씀이 무엇인지 궁금합니다. 또, 새로운 직원들에게도 전하고 싶은 말씀이 있다면 한마디 부탁드립니다.

당시 직원들에게 조직이 살아남는 것이 가장 중요

하다고 강조했습니다. 조직이 존재해야만 직장도, 그리고 직원 개개인의 삶도 있을 수 있다고 생각했기 때문입니다. 앞서 말씀드렸듯이, 저희 관리원의 업무와 유사한 환경부 산하 한국환경공단이 있었기에, 저희는 경쟁하기 어려운 상황이었습니다. 따라서 관리원이 계속 존재하기 위해서는 우리의 고유 업무 영역을 확장하고, 국민들로부터 인정받는, 즉 수요자와 함께하는 기관이 되어야 한다고 역설했습니다.

축산환경관리원은 현재 탄소 저감을 위한 가축분뇨 다각화 처리, 동물복지축산농장 인증, 저탄소 축산물 인증심사원 양성 등 정부 정책과 시대 흐름에 맞는 사업을 추진하고 있습니다. 기관 발전을 위해서는 어떤 노력을 더 해야 한다고 생각하시는지 궁금합니다.

축산환경관리원이 시대의 흐름에 발맞춰 새로운 사업 영역을 적극적으로 확장해 온 것은 정말 탁월한 결정이라고 생각합니다. 특히 가축분뇨의 적정 처리를 통한 자원화, 동물복지 인증을 통한 환경 관리, 그리고 세계적인 관심사인 저탄소 축산물 사업을 수행하는 것은 대단한 성과입니다. 수요자가 원하는 일을 하지 않는 공공기관은 언제나 퇴출될 수 있습니다. 앞으로도 축산환경에 관련된 일들을 선제적으로 발굴하여 축산인과 국가에서 인증 받는 기관으로 도약하기를 기대합니다.

원장님이 생각하시는 축산환경 분야의 미래 전망은 어떤 것이라고 생각하십니까?

축산은 이제 한국의 식량전략 산업입니다. 축산업은 농업생산액의 40%를 능가하는 중추적인 산업이며, 또한 축산환경 개선과 유지 없이는 대한민국의 축산이 존재하기 어렵습니다. 하물며 후방연계 산업까지 고려한다면 축산업의 중요성은 대단히 크며, 관리원은 이를 위한 막중한 책임감을 가지고 있습니다. 사람과 가축, 탄소중립 등 환경의 중요성이 날로 증가하는 만큼, 축산환경의 미래는 매우 밝다고 생각합니다.

마지막으로 자유롭게 한 마디 부탁드립니다.

조직의 발전과 안정이 제일 중요합니다. 조직이 존재해야만 여러분 모두가 함께할 수 있기 때문입니다. 따라서 함께 협력하고 단결하여 국민이 필요로 하는 조직으로 굳건히 자리매김해야 합니다. 축산인, 국민, 그리고 정부가 모두 필요로 하는 기관으로 운영되기를 바랍니다. “빨리 가려면 혼자 가고, 멀리 가려면 함께 가라”는 말이 있습니다. 여러분은 원장을 중심으로 소통과 협력을 하고, 동기, 과정을 통하여 성과를 창출하면서 세계 속의 축산환경관리원으로 발돋움하기를 기원합니다.

이영희 제2대 원장
2019.2.18.~2022.8.31.



올해, 축산환경관리원이 10주년이 되었습니다. 원장님의 소회가 남다르실 거 같습니다. 한마디 부탁드립니다.

우선 개원 10주년을 진심으로 축하합니다. 2015년 농림축산식품부 산하 재단법인으로 열악한 근무환경과 소수의 인원으로 출발하여, 지난 10년간 기관의 형태와 규모, 근무환경, 업무의 영역과 위상 등 많은 발전을 해 온 것에 대하여 함께 해 왔던 모든 동료들에게 감사의 말씀을 드리고 싶습니다. 아울러 앞으로도 더욱 성장하고 발전하여 국가와 국민, 더 나아가 글로벌 인류에게 사랑받는 기관으로 우뚝 서기를 기대하고 응원하겠습니다.

원장님 취임하시고, 기관에는 많은 변화가 있었습니다. 세종시로 이전하여 쾌적한 업무환경 마련과 농식품부 산하 기타공공기관 및 축산환경개선 전담기관으로 지정 등을 추진하셨습니다. 재임하시는 동안 가장 역점을 둔 것이 있다면 무엇일까요?

먼저 기관의 정체성과 위상을 확고히 하여, 모든 동료 직원들이 자부심과 긍지를 가지고 평생직장으로서의 가치를 느낄 수 있도록 명확한 비전을 제시하고자 하였습니다. 더불어 열악했던 업무 환경을 개선함으로써 업무 추진의 효율성과 효과성을 높여 기관의 성과를 제고하는 것을 중요한 목표로 삼았습니다. 또한, 동료 직원 개개인의 발전을 적극 지원하여 자격증 취득이나 대학원 진학 등을 통해 개인

별 업무 능력을 향상하고, 이를 통해 기관 전체의 역량을 극대화하는 데 주력하였습니다. 이와 함께 따뜻한 동료애로 화합하고 서로를 보듬는 직장 분위기를 조성하는 것 역시 매우 중요한 과제였습니다.

사업 쪽에서도 많은 이슈가 있었는데, 사업파트에서 주력했던 사업은 무엇이며, 그와 관련하여 혹은 사업 추진 중 가장 기억에 남는 일이 있다면 말씀해주시기 바랍니다.

사업 부분에서 정확한 과학적 데이터를 기반으로 현장 진단과 적절한 조치, 결과적으로 민원 해결을 위해 가장 주력했습니다. 동시에 현장에서 발생하는 다양한 현상들을 이론적으로 해석할 수 있도록 필요한 장비와 시설을 갖추고, 업무 담당자의 전문성과 지식을 배양하는 데 집중했습니다. 특히 최근에는 많은 관심을 받고 있는 원격 모니터링 시스템과 인공지능을 활용한 대응 조치 기술 도입에도 노력을 기울였습니다.

이와 더불어, 축산환경 컨설턴트 자격증 제도를 추진하면서는 제도적 정비부터 교육, 자격시험 시행에 이르기까지 많은 고민과 노력이 수반되었습니다. 이 과정에서 자격시험 시행 중 겪었던 일부 오류와 농림축산식품부의 감사 및 지적은 저희에게 중요한 교훈이자 발전의 밑거름이 되었다고 생각합니다.

재임기간 중 가장 아쉬운 부분이 있었다면 말씀해주시고, 앞으로 기관을 짊어지고 갈 관리원 직원들에게 하고 싶은 말씀이 있다면 부탁드립니다.

가장 아쉬웠던 부분은 기관 독립청사 신축을 추진했음에도 불구하고 완수하지 못하고 이임하게 된 점입니다. 이로 인해 현직 동료들에게 늘 미안한 마음을 가지고 있습니다. 저는 기관이 살아있는 생물과 같아서, 늘 비전과 희망을 더 멀리, 더 높이 가질 때 비로소 성장하고 발전할 수 있다고 생각합니다. 부디 주어진 여건 속에서 후회 없이 최선을 다해주시기를 바랍니다.

원장님께서 특히 직원들과 많은 소통을 위해 노력하신 것으로 알고 있습니다. 관리원 생활에서 직원들과의 기억에 남는 에피소드가 있다면 말씀해주시기 바랍니다.

기억에 남는 에피소드들을 꼽자면, 원장 관사에서 종종 열렸던 소박한 모임들이 있습니다. 때로는 조출한 파티 형태로, 때로는 동료 직원들의 가족분들과 함께하는 만찬으로, 격식 없이 서로의 이야기를 나누며 가까워질 수 있었던 시간들이었습니다. 또한, 체육 동호회를 운영하면서 어쩌면 ‘반 강압적’으로 시작된 모임들도 있었지만(웃음), 그 안에서 땀 흘리고 함께 웃으며 쌓았던 유대감은 그 어떤 것과도 바꿀 수 없는 소중한 기억입니다.

이러한 시간들을 통해 형성된 돈독한 관계 덕분인지, 지금도 축산환경관리원에는 제가 ‘수양 아들’, ‘수양 딸’처럼 아끼던 많은 동료들이 남아있다는 사실에 큰 보람을 느낍니다.

축산환경관리원은 현재 탄소 저감을 위한 가축분뇨 다각화 처리, 동물복지축산농장 인증, 저탄소 축산물 인증심사원 양성 등 정부 정책과 시대 흐름에 맞는 사업을 추진하고 있습니다. 기관 발전을 위해서는 어떤 노력을 더 해야 한다고 생각하시는지 궁금합니다.

앞으로는 정책과 시대의 요구를 수동적으로 따르는 데 그치지 않고, 해외 선진국들의 사례를 면밀히 연구하고 분석해야 합니다. 이를 바탕으로 국내 환경 변화에 따른 현장 사업 수요를 선제적으로 발굴하고 창출하는 노력을 강화해야 할 것입니다. 그리하여 축산환경관리원 임직원들이 정책 수요 고객과 정부 사이의 징검다리 역할을 넘어, 새로운 길을 개척하는 선구자가 되어주시기를 당부 드립니다.

원장님이 생각하시는 축산환경 분야의 미래 전망은 어떤 것이라고 생각하십니까?

축산업이 존속하는 한, 축산환경 분야는 더욱 많은 역할과 과제를 요구받게 될 것입니다. 기후 변화, 급변하는 노동 현장 등으로 인해 인류의 먹거리 확보는 더욱 어려워질 것으로 예상됩니다. 특히 축산업

은 이러한 환경 변화 속에서 더 큰 어려움에 직면하게 될 것이며, 이로 인해 산업 환경은 더욱 열악해질 수 있습니다. 이러한 상황을 극복하기 위해서는 축산환경 분야에서 다양한 요구와 수요에 대처할 수 있는 기술, 제도, 그리고 정책이 반드시 뒷받침되어야 할 것이라고 생각합니다.

마지막으로 자유롭게 한 마디 부탁드립니다.

지난날이 고맙습니다. 기억해 주고 공감할 수 있게 해 주셔서 감사합니다. 살아있는 동안 늘 여러분들과의 소중한 인연 잊지 않고 응원하겠습니다.

역대 원장



1대

장원경 원장
2015.4.7.~2019.2.17.



2대

이영희 원장
2019.2.18.~2022.8.31.



3대

문홍길 원장
2022.11.28.~현재.

현 이사 현황

비상임 이사
(당연직)

안용덕 정책관	농림축산식품부	'24.12.02.~재직기간
조희승 정책관	환경부	'24.11.25.~재직기간
임기순 원장	국립축산과학원	'23.09.10.~재직기간
안병우 대표	농협경제제주 축산경제	'22.01.12.~재직기간
오세진 회장	축산관련단체협의회	'25.06.01.~재직기간
이영수 회장	자연순환농업협회	'25.01.01.~재직기간

비상임 이사
(선임직)

김민경 교수	건국대학교	'24.7.22.~'26.7.21
이상석 교수	순천대학교	'24.7.22.~'26.7.21
이창수 교수	울산과학기술원	'24.7.22.~'26.7.21
이인복 교수	서울대학교	'24.7.22.~'26.7.21
한석호 교수	충남대학교	'24.7.22.~'26.7.21
이지윤 변호사	법무법인 혜명	'23.3.30.~'26.3.29.

현 원장, 총괄본부장, 부서장



문홍길 원장



안종락 총괄본부장



이상원 감사실장



한갑원 경영전략실장



박재현 자원혁신부장



남광수 환경친화부장



이종덕 농장지원부장



이정식 산업기반부장

재직자 (2025.07.01. 현재)

성명	직급	재직기간
안종락	총괄본부장	1년

감사실		
이상원	실장	8년 5개월
권오상	대리	4년 9개월

경영전략실		
한갑원	실장	9년 11개월
배중훈	팀장	8년 10개월
유태성	팀장	10년 1개월
윤영식	과장	6년 5개월
임소현	과장	5년 9개월
심은총	과장	5년 1개월
박용준	과장	5년 1개월
최경환	과장	4년 0개월
송연두	대리	4년 5개월
김은종	대리	6년 3개월
이은아	대리	5년 9개월
전현정	대리	5년 1개월
박종강	주임	0년 9개월
황서영	사원	1년 3개월
안희정	사원	1년 10개월
최민혜	사원	1년 3개월
이정찬	사원	1년 1개월

자원혁신부		
박재현	부장	9년 11개월
박찬준	팀장	8년 3개월
김병옥	팀장	7년 8개월
김미소	과장	7년 4개월
노희철	대리	4년 0개월
윤순옥	대리	5년 1개월
박소현	대리	4년 0개월
이소민	인턴	0년 1개월
전이진	사원	0년 3개월

환경친화부		
남광수	부장	8년 4개월
장세영	팀장	7년 8개월
김지연	팀장	9년 11개월
박필중	대리	5년 1개월

김민수	대리	5년 1개월
이현규	대리	4년 0개월
오승용	대리	5년 1개월
이승재	주임	0년 9개월
이세은	인턴	0년 1개월
김도예	사원	1년 3개월
송보경	사원	0년 3개월
김성렬	사원	0년 9개월
전현경	사원	0년 3개월

농장지원부		
이종덕	부장	10년 1개월
이창민	팀장	9년 11개월
남기용	팀장	9년 11개월
이현기	팀장	9년 11개월
최성민	과장	5년 1개월
성훈기	대리	2년 11개월
김교태	주임	0년 9개월
박기담	사원	1년 2개월
김나연	사원	0년 9개월
정나영	사원	0년 9개월
이양준	사원	0년 3개월
나윤주	사원	0년 3개월

산업기반부		
이정식	부장	10년 1개월
김학준	팀장	9년 11개월
장철웅	팀장	7년 7개월
강병현	대리	5년 1개월
이준섭	대리	2년 11개월
박중의	대리	5년 1개월
정선유	인턴	0년 1개월
이주현	연구원	2년 0개월
이재훈	연구원	0년 3개월
이주미	연구원	0년 3개월
김보경	사원	1년 2개월

호남지역사무소		
이행식	전문위원	9년 11개월
송지훈	대리	5년 1개월
한희윤	인턴	0년 1개월



감사실



경영전략실



자원혁신부



농장지원부



환경친화부



산업기반부

기관소개

설립목적(「가축분뇨법」 제38조의2) 친환경적인 가축사육환경 조성 및 가축분뇨의 효율적 자원화를 통한 이용촉진 업무 수행

미션 지속가능한 축산업 발전 및 국민행복 향상에 기여

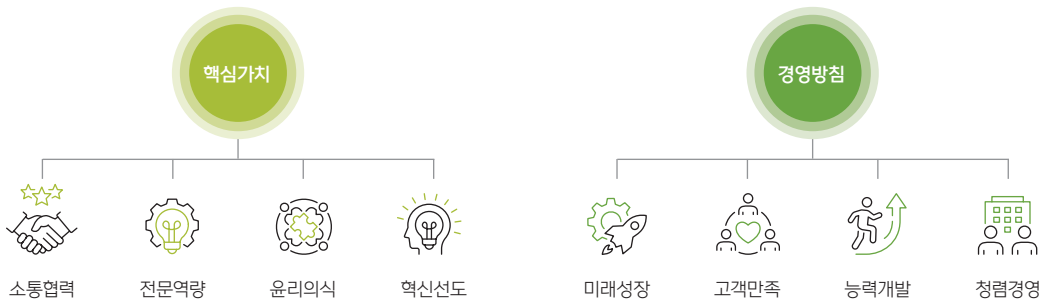
비전 국민에게 신뢰받는 세계 최고의 축산환경개선 선도기관

CI 소개

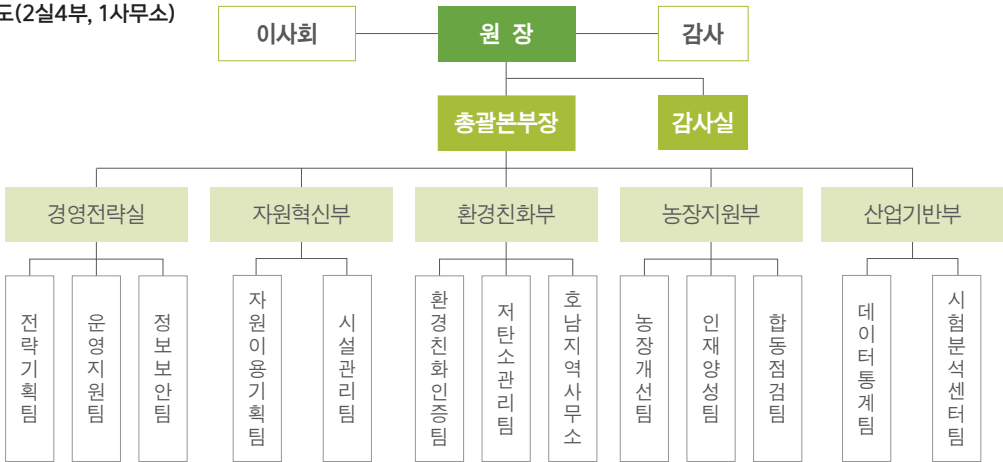


대자연의 넓고 큰 땅(대지)과 생명의 근원인 물의 모티브
축산(Livestock), 친환경(Environmental), 자원(Resource) 및 에너지(Energy) 4가지 가치의 선순환, 즉
가축의 분뇨를 친환경 기술로 자원화하여 축산업의 지속 가능한 발전과 국민건강에 기여하고자 하는 우리원
의 정체성을 함축적으로 담고 있다.

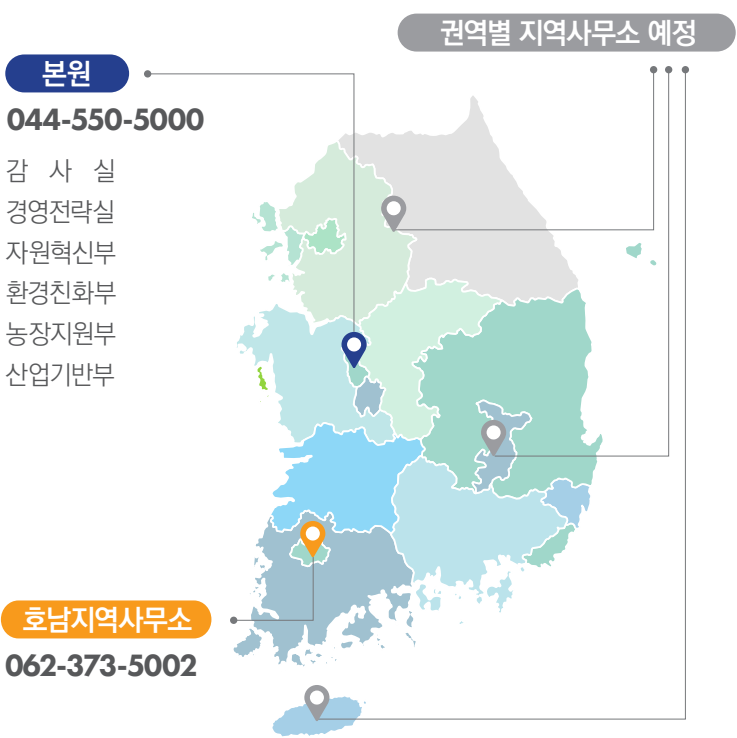
핵심가치 & 경영방침



조직도(2실4부, 1사무소)

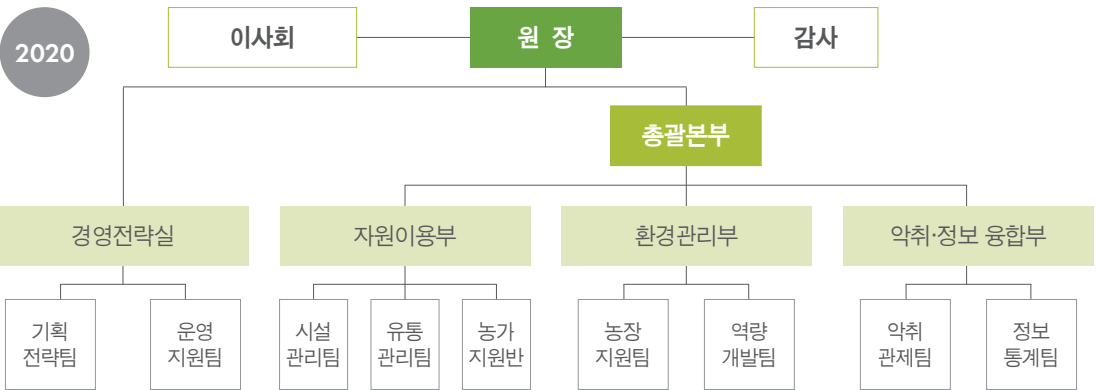
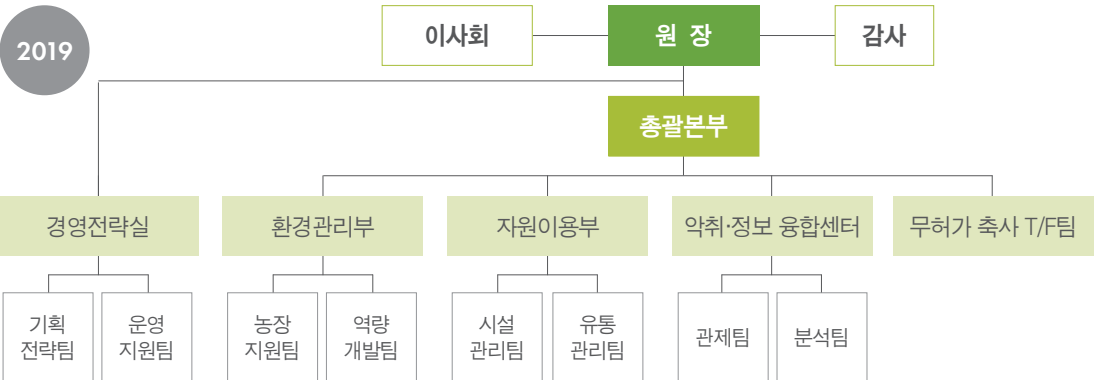
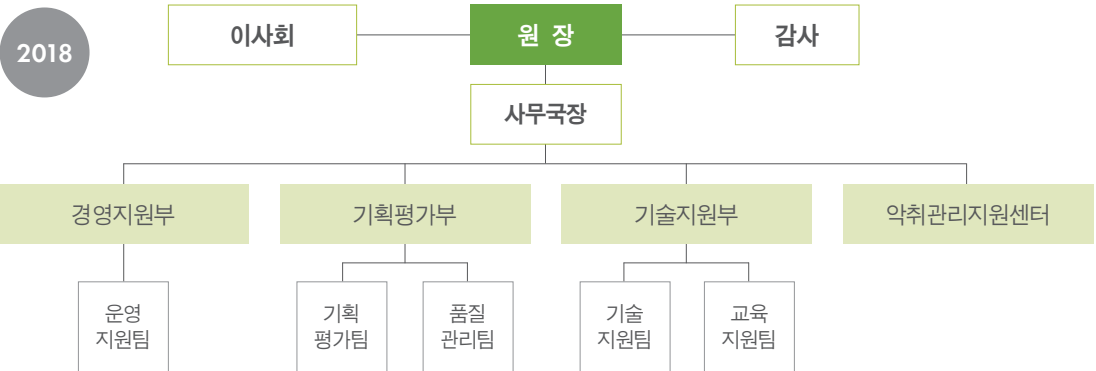
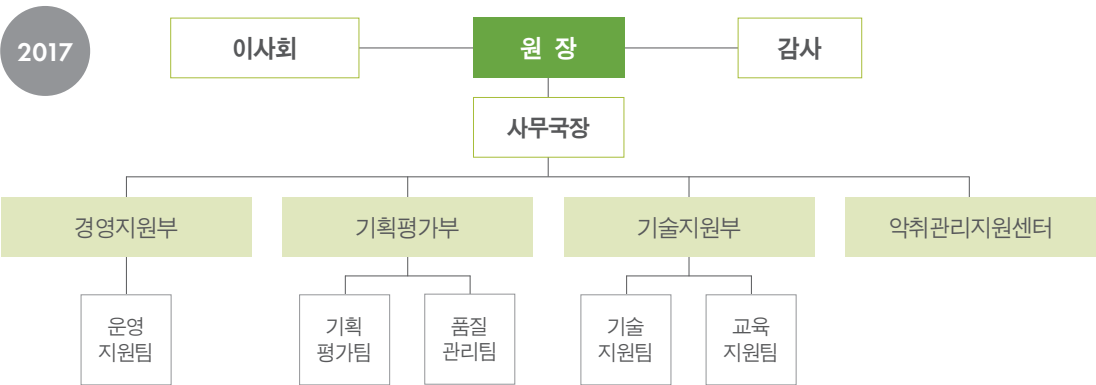
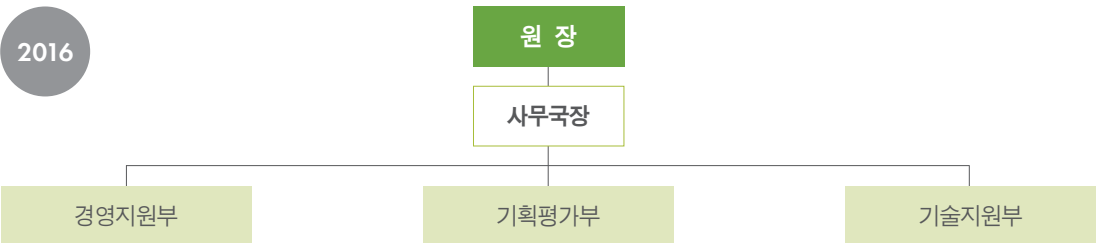
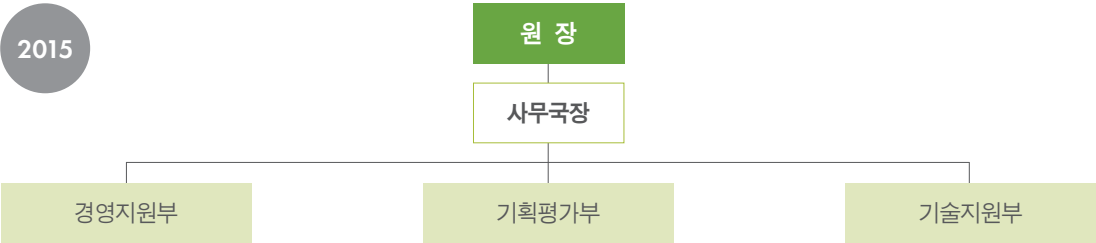


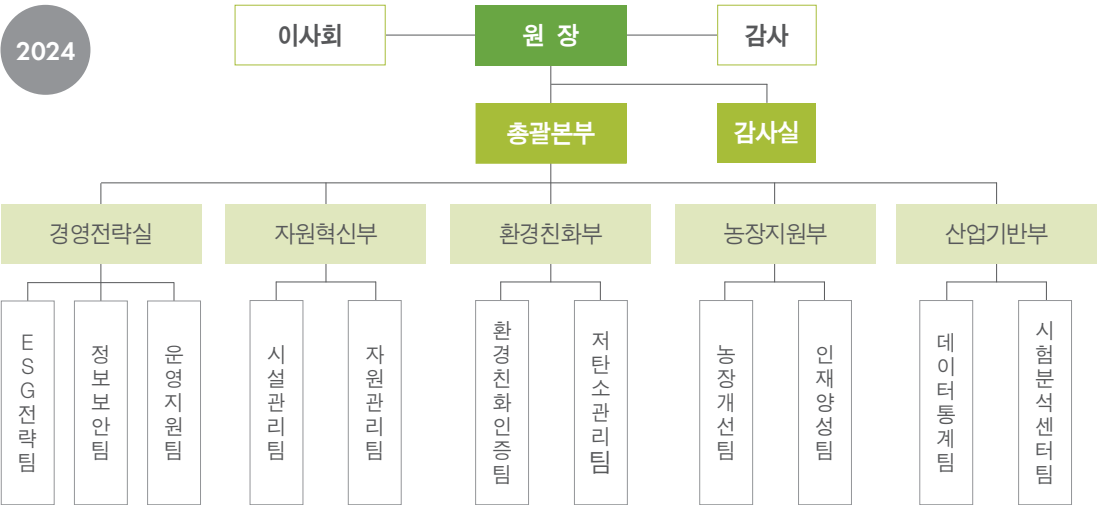
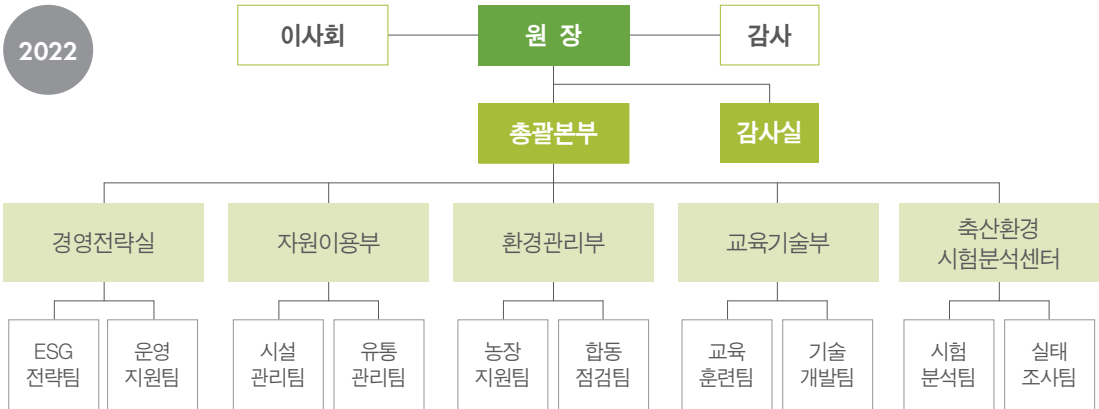
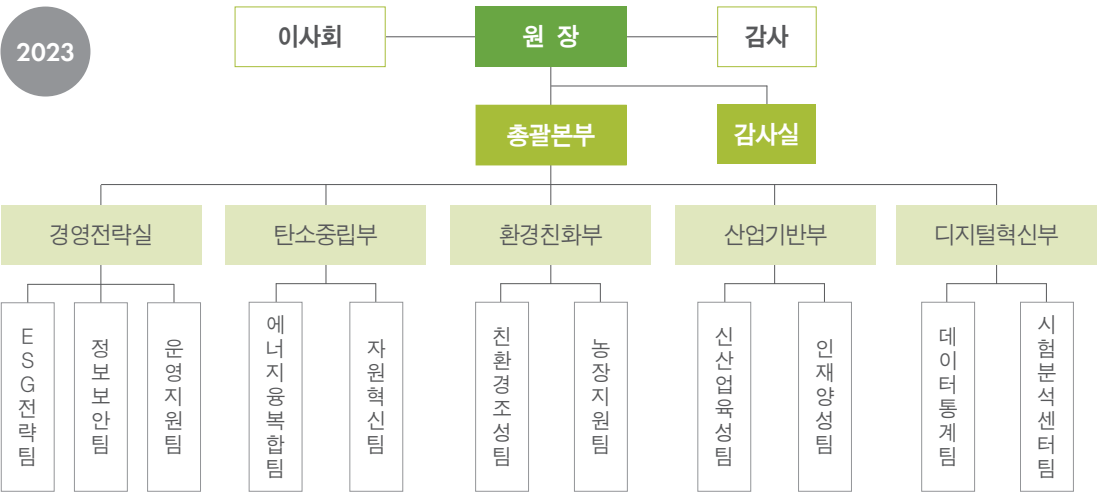
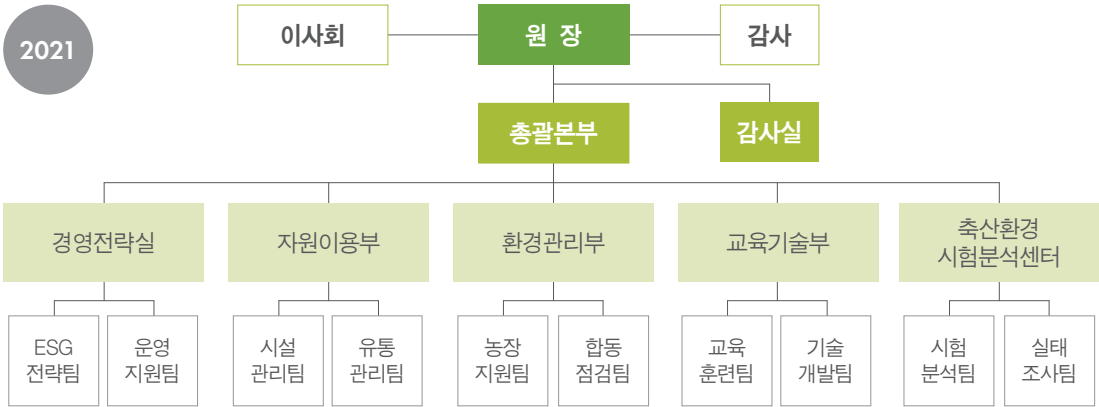
본·지원 위치도



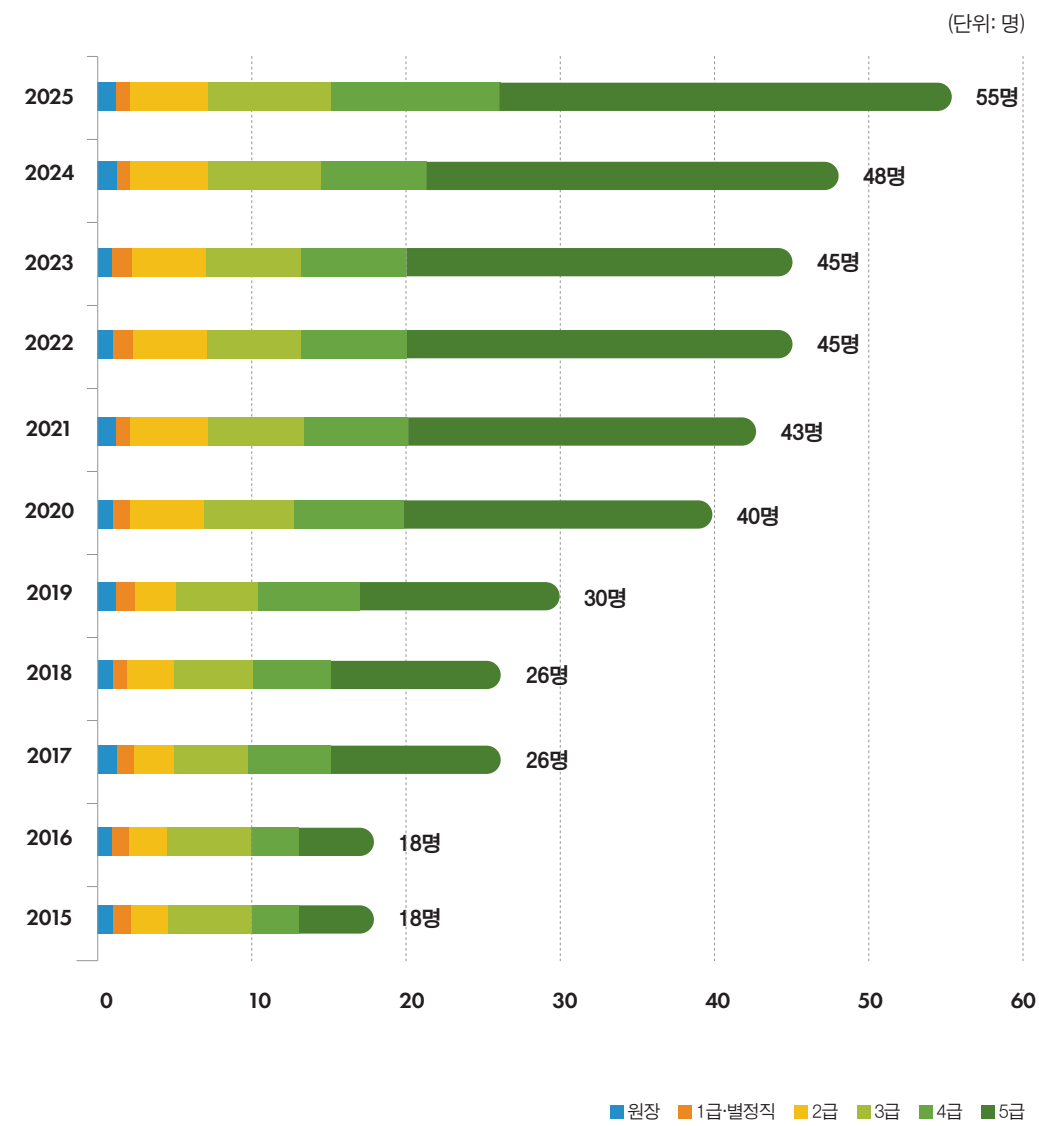
본원 | 세종특별자치시 한누리대로 219
호남지역사무소 | 광주광역시 서구 마록동 북촌길 32

연도별 조직도

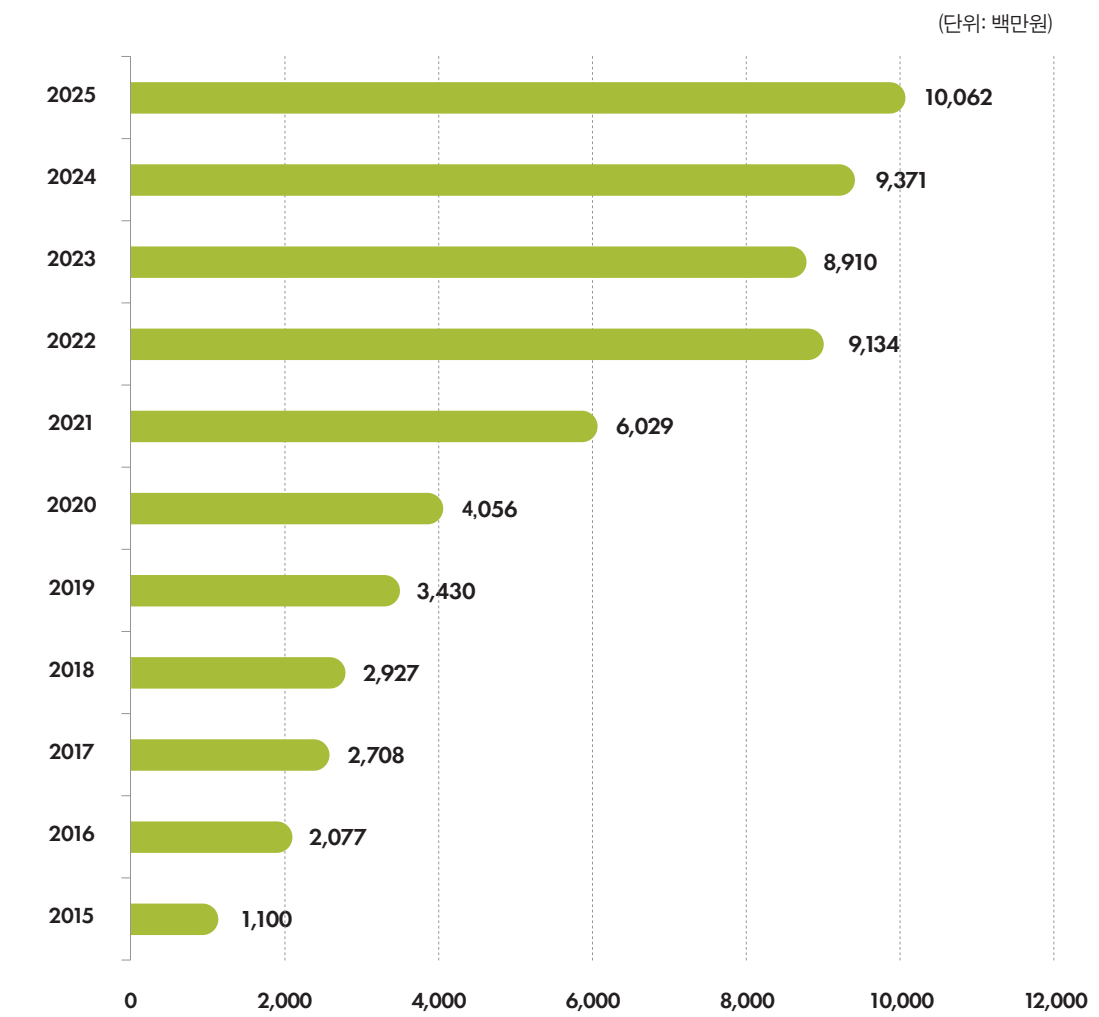




연도별 정원 추이



연도별 예산 추이



주요통계

가축사육두수

단위: 천두

구분	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
합계	185,252	187,847	187,819	193,411	192,401	188,376	197,251
소	3,428	3,521	3,619	3,805	3,990	4,116	4,035
돼지	11,273	11,333	11,280	11,078	11,217	11,124	11,089
닭	170,551	172,993	172,920	178,528	177,194	173,136	182,127
오리	7,530	8,997	8,637	7,929	6,752	5,994	6,538

출처: 가축동향조사

가축분뇨 발생량

단위: 톤/일

구분	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
합계	56,291	56,229	58,614	60,883	56,270	56,439	55,344	55,630
소	39,854	39,393	42,121	45,284	44,921	46,676	47,911	45,697
돼지	16,292	15,562	16,772	17,324	12,411	12,765	11,263	10,738
닭	25,769	26,517	26,805	29,730	26,152	26,148	24,835	25,034
오리	138,205	137,701	144,313	153,220	139,753	142,027	139,353	137,100

출처: 환경부「가축분뇨 처리 통계」

가축분뇨 처리량

단위: 톤/일

구분	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
합계	138,205	137,701	144,313	153,220	139,753	142,027	139,353	137,100
자가 처리	소계	114,035	110,810	115,779	122,319	113,520	114,239	110,744
	퇴비	101,122	99,579	105,653	107,768	98,659	100,198	87,934
	액비	5,560	4,725	3,678	5,287	6,800	6,709	11,018
	정화 방류	5,725	5,032	6,060	9,129	7,966	7,274	11,758
	미처리	1,627	1,475	388	135	94	57	33
위탁 처리	소계	24,170	26,891	28,534	30,901	26,233	27,788	28,468
	퇴비화	-	-	-	9,107	6,074	5,666	6,144
	액비화	-	-	-	10,882	10,263	11,676	11,526
	정화 방류	-	-	-	10,473	9,461	9,931	10,134
	미처리	-	-	-	440	436	515	1,146

출처: 환경부「가축분뇨 처리 통계」

축산환경조사

구분	2022(전수)		2023(표본)		2024(표본)	
	모집단 수	응답 수 (응답률)	모집단 수	응답 수 (응답률)	모집단 수	응답 수 (응답률)
농장(호)	102,422	82,843(81%)	15,302	15,296(100%)	15,598	15,774(101%)
처리시설(개소)	916	300(33%)	895	310(35%)	696	465(67%)

축산환경 시험분석 및 양분 발생량 조사

구분	합계	2021	2022	2023	2024
분석 시료(점)	1,848	21	781	538	508
양분발생량 조사(점)	1,669	21	504	500	644

깨끗한 축산농장(25년 6월 기준)

구분	합계	인천	대전	대구	광주	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
지정농가(호)	7,646	1	3	1	1	105	1,213	361	360	562	1,344	2,604	333	428	330
한·육우	4,101	-	3	-	-	51	420	256	233	194	550	1,842	202	222	128
젖소	634	-	-	-	-	10	357	21	14	45	70	52	15	39	11
돼지	1,158	-	-	1	-	21	216	29	39	207	206	172	48	98	121
양계	1,447	1	-	-	1	22	214	55	71	116	474	314	68	68	43
오리	275	-	-	-	-	-	5	-	3	-	43	223	-	1	-
말	31	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	1	-	-	27

환경친화축산농장(25년 6월 기준)

구분	합계	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
지정농가(호)	29	2	2	-	2	1	11	2	2	7
한·육우	10	1	2	-	2	-	3	1	-	1
젖소	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-
돼지	12	-	-	-	-	1	5	-	-	6
양계	5	-	-	-	-	-	2	1	2	-

동물복지축산농장(25년 6월 기준)

구분	합계	인천	광주	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
지정농가(호)	486	2	1	4	63	27	55	60	140	60	30	29	15
한우	17	-	-	-	-	2	-	-	2	10	1	2	-
젖소	28	-	-	3	3	1	-	9	3	4	-	-	5
돼지	26	-	-	-	22	-	2	-	-	-	-	2	-
산란계	260	2	1	1	30	24	52	47	19	26	28	20	10
육계	155	-	-	-	8	-	1	4	116	20	1	5	-

저탄소 축산물 사후관리 대상농장(’25년 6월 기준)

구분	합계	대구	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
지정농가(호)	111	1	-	-	11	4	4	27	17	19	6	16	6
돼지	52	-	-	-	8	1	-	16	6	3	4	11	3
젖소	38	1	-	-	3	3	-	11	10	6	-	1	3
한우	21	-	-	-	-	-	4	-	1	10	2	4	-

축산악취개선사업(시군구수)

구분	합계	’21	’22	’23	’24	’25
합계(농가)	126(2,828)	30(954)	33(888)	30(523)	33(463)	30(403)
분뇨처리개선	46	-	11	20	15	11
악취저감	50	26	11	2	11	7
경축순환활성화	24	-	10	7	7	9
기타	6	4	1	1	-	3

악취측정 ICT 설치(’25년 6월 기준)

구분	합계	강원	경기	충북	충남	세종	경북	경남	대구	전북	전남	제주
ICT설치(개소)	774	23	69	60	51	23	171	104	3	117	80	6

가축분뇨 처리시설 및 관련기술 평가

구분	’15 이전	’15	’16	’17	’18	’19	’20	’21	’22	’23	’24
신청업체(건)		6	4	8	6	6	2	6	6	12	12
정보제공(누계)	103	3	3(6)	6(12)	4(16)	2(18)	1(19)	4(23)	5(28)	3(31)	4(35)

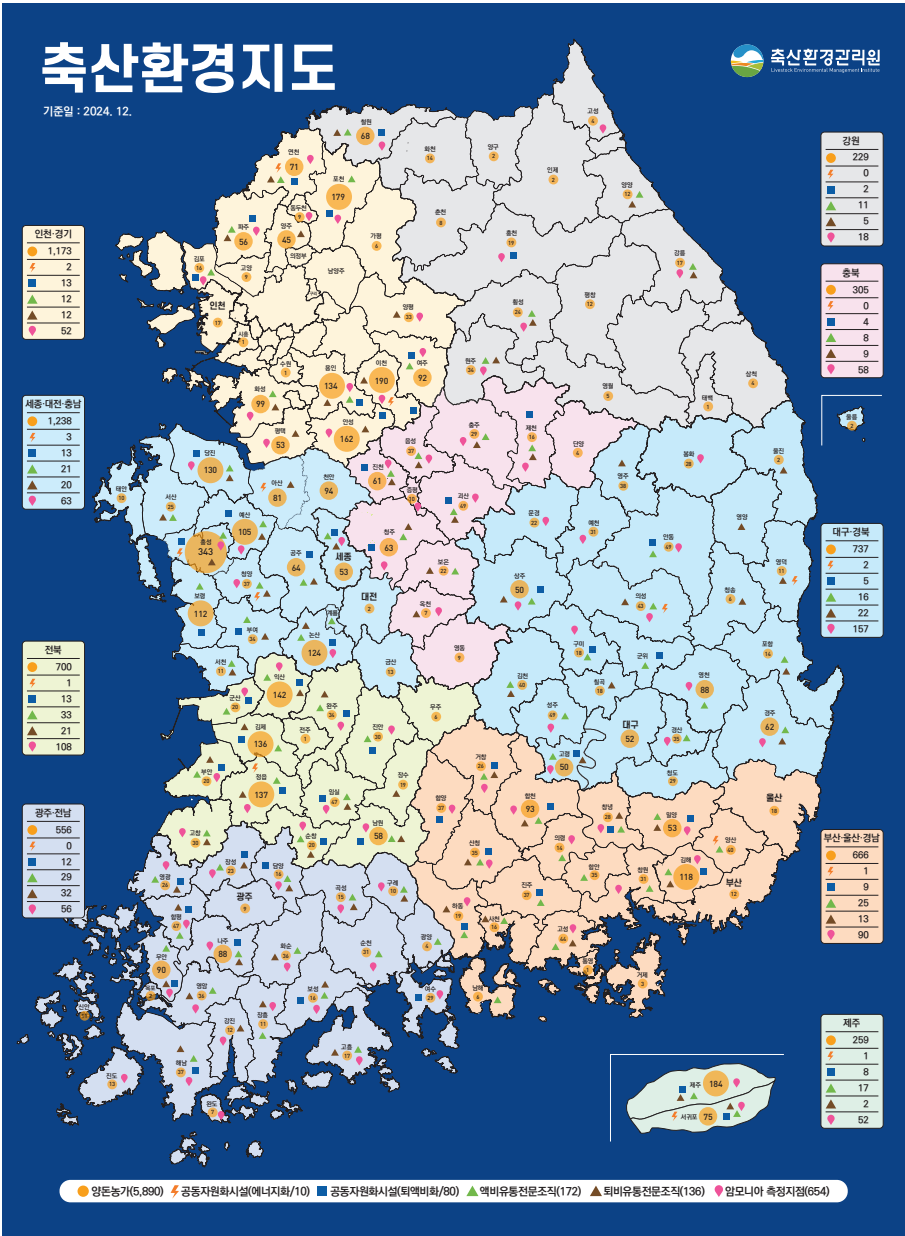
축산환경 전문인력 양성(’25년 6월 기준)

구분	합계	’21	’22	’23	’24	’25
합계	274	38	33	69	72	62
축산환경컨설턴트(명)	121	38	33	10	18	22
저탄소 축산물 인증심사원(명)	153	-	-	59	54	40

축산환경 교육 수료자(’25년 6월 기준)

구분	합계		축산환경 종사자 및 소비자		지자체 공무원		축산·경종 농가		농·축협 직원	
	신청	수료	신청	수료	신청	수료	신청	수료	신청	수료
합계	17,711	15,011	7,001	5,786	1,450	947	8,277	7,449	983	829
’21	1,154	1,017	532	498	217	164	405	355	-	-
’22	3,769	3,108	1,343	972	320	210	2,106	1,926	-	-
’23	4,990	4,484	1,875	1,679	380	253	2,295	2,206	440	346
’24	6,363	5,241	2,704	2,192	469	290	2,792	2,398	398	361
’25	1,435	1,161	547	445	64	30	679	564	145	122

축산환경지도



주요 연표

2010	7.30.	민관관리기구 도입검토(국무총리실 주관 T/F팀)
2011	5.~10.	가축분뇨의 효율적 관리를 위한 민간관리기구 설립 방안 연구
2012	12.4.	민간기구 설립(안) 장관보고 (「가축분뇨법」개정을 통한 법적 근거 마련, (가칭) 축산환경자원센터 설립(안) 민간관리기구 주요업무 등 반영
2013	3.24.	「가축분뇨법」개정(홍문표 의원 대표 발의)
2014	11.20.	축산환경관리원 설립추진위원회 구성
2015	4.7.	축산환경관리원 초대 원장 임명
	4.29.	법인설립 허가 완료(농림축산식품부 공고 제2015-161호)
	5.8.	법인등기 및 사업자 등록 완료
	8.6.	개원식
2019	2.18.	2대 원장 임명
	11.14.	청사이전관련 축산환경관리원-세종특별자치시 MOU 체결
	11.18.	축산환경관리원 사무실 이전(대전 → 세종)
	11.26.	사무실 이전식
2020	2.5.	농림축산식품부 기타공공기관 지정(기획재정부)
	6.25.	축산관련 기관 통합점검반 발대식
	12.1.	가족친화인증기관 지정(여성가족부)

2021	2.16.	축산환경개선 전담기관 지정(농림축산식품부 고시 제2021-9호)
	8.7.	축산환경컨설팅트 민간자격 시행
	10.1.	축산환경시험분석센터 개소
2022	4.6.	비료시험연구기관 지정(농촌진흥청)
	11.28.	3대 원장 임명
	4.29.	2022년도 농림축산식품부 주관 청렴노력도 우수기관 선정
2023	5.8.	ESG경영 선포식
	6.~7.	독일 바이오매스연구센터 바이오가스 협력의향서 체결
	3.12.	노사관계우수기업 인증(한국경영인협회)
	4.27.	동물복지축산농장 인증기관 지정(농림축산식품부고시 제2024-31호)
2024	5.13.	수질측정대행업 등록(세종시)
	5.28.	2023년도 농림축산식품부 주관 청렴노력도 최우수기관 선정
	7.31.	청사이전관련 축산환경관리원-충남도청-공주시 MOU 체결
	11.11.	‘가축분뇨 기반 바이오가스 발전과 온실가스 감축 논의’ 국제 포럼 개최
2025	3.5.	호남지역사무소 개소
	5.8.	축산환경관리원 창립 10주년 기념 타임캡슐 봉입식
	7.25.	축산환경관리원 창립 10주년 기념식(정부세종컨벤션센터)

편찬후기

축산환경관리원, 지난 10년의 발자취를 담으며...

「축산환경관리원 10년사」 편찬을 준비하면서 축산환경 개선이라는 국가적 과제를 안고 걸어온 축산환경관리원의 지난 10년의 여정을 차분히 되돌아보는 시간을 가졌습니다.

2015년 가축분뇨의 적정처리와 자원화 축진을 위한 전문기관으로 첫 발을 내디딘 축산환경관리원은 축산악취 저감, 가축분뇨 자원순환, 깨끗한 축산농장 지정, 탄소저감, 농가 인식개선 교육·컨설팅, 국가 통계 생산 등 기관 창립 10년이라는 길지 않은 시간에 지속가능한 축산업 발전과 축산환경의 제도적 기반 마련을 위해 노력해 왔음을 확인할 수 있었습니다

축산환경관리원 창립 10주년을 기념하여 발간한 「축산환경관리원 10년사」는 2024년 12월부터 본격적으로 자료를 수집하고 정리하여, 기관 설립 취지와 연혁, 주요 사업 추진 내용, 제도 변화와 정책 흐름, 그리고 향후 비전을 담아 구성하였습니다.

특히 축산환경관리원 직원과 축산환경 외부 전문가가 축산환경관리원의 지난 10년을 되돌아보고 향후 과제 및 발전방향 등을 전망하는 축산환경관리원 발전방향 모색 내·외부 좌담회와 제 1대·제2대 원장과의 인터뷰 내용을 수록하였습니다.

이번에 발간한 「축산환경관리원 10년사」는 앞으로 축산환경 분야의 지속적인 발전을 위한 밑거름이 되고, 축산환경관리원이 국민과 함께 걸어갈 방향을 제시하는 이정표가 되기를 기대합니다.

또한, 앞으로 '축산환경관리원 20년사', '50년사', '100년사'를 준비하는데 있어 꼭 필요한 귀중한 자료가 되기를 희망합니다.

마지막으로, 지난 10년간 축산환경관리원의 성장과 발전에 함께해 주신 모든 분들께 깊은 감사의 말씀을 전하며, 10년사 편찬에 애정을 갖고 참여해주신 모든 임직원 여러분께도 진심으로 감사드립니다.

축산환경관리원 10년사
편찬위원장 안종락

편찬위원회·편찬 제작 실무

편찬위원회

편찬위원장	안종락 총괄본부장
편찬위원	한갑원 경영전략실장 박재현 자원혁신부장 남광수 환경친화부장 이종덕 농장지원부장 이정식 산업기반부장
간사	배중훈 경영전략실 전략기획팀장
편찬실무	임소현 경영전략실 전략기획팀 윤영식 경영전략실 전략기획팀 송연두 경영전략실 전략기획팀 황서영 경영전략실 전략기획팀 이준섭 산업기반부 데이터통계팀 성훈기 농장지원부 인재양성팀 박소현 자원혁신부 시설관리팀

집필·편집·진행 유범선

우리의 발걸음
축산환경의 밑거름



축산환경관리원 10년사
2015 — 2025

발행인	문흥길
발행처	축산환경관리원 세종특별자치시 한누리대로 219 044-550-5000 www.lemi.or.kr
발행일	2025년 7월
디자인·인쇄	주식회사 다원기획 044-865-8115