



스마트축사 데이터활용 교육

- 농장정보 관리 교육 -

학습목표 | Objectives

이번 모듈을 통해 여러분은...

1

플랫폼에 농장 관리 및 가축현황 정보를 입력하여 활용 필요성을 이해할 수 있다.

2

농장 정보 수집 ICT 장비의 정보 전달체계와 수집 데이터가 농장 관리에 미치는 영향을 이해할 수 있다.

3

ICT 장비에서 수집된 농장 정보 데이터가 농장 경영의 의사결정에 중요함을 이해할 수 있다.



농장정보 관리 교육

세부주제

1. 플랫폼 정보 입력 방법
2. ICT 수집장치
3. 축산 빅데이터 이해
4. 실습활동
5. 요약 및 정리



1. 플랫폼 정보 입력 방법

1) 축산 빅데이터 낙농 플랫폼 개요

축산빅데이터 낙농 플랫폼

농가 | 님 | 포털 | 로그아웃

메인화면 ①

농장관리 ②

경영관리

생산관리

사육환경관리

통계관리 ③

보고서

① 농장에 대한 통합정보 확인

2021년 07월 12일 관리현황

내가 해야 할일(미등록 건수)

수정확인두수 2건

임신확인두수 1건

분만확인두수 2건

BCS미등록 20건

연계확인두수 0건

② 세부 데이터 추가, 수정, 삭제 등 입력 및 관리

우군별 개체수

총두수	어린송아지	중송아지	큰송아지	육성우	착유우	건유우
30	5	11	0	2	11	1

우사별 장비현황

우사	온도	습도	CO2	착유기	로봇착유기	체중측정기	사료관리기	음수관리기	군사급이기	일반급이기	TMR급이기	송아지포유기	발정탐지기
우사01	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

③ 컨설팅, 보고 등을 위한 입력 데이터 활용 통계 분석 자료

번식통계

- [평균산자] 2.4 산 (2018: 2 산, 2019: 2.4 산, 2020: 2.4 산)
- [평균 공태일수] 13 일 (2018: 0 일, 2019: 13 일, 2020: 13 일)
- [수태당 공태회수] 2 회 (2018: 0 회, 2019: 2 회, 2020: 0 회)
- [평균 임신기간] 334 일 (2018: 120 일, 2019: 334 일, 2020: 259 일)
- [평균 분만간격] 177 일 (2018: 0 일, 2019: 183 일, 2020: 177 일)

판매/출하 두수

판매: 8 두 (2019/11, 2019/12, 2020/01, 2020/02, 2020/03, 2020/04)

출하: 1 두 (2019/11, 2019/12, 2020/01, 2020/02, 2020/03, 2020/04)

폐사 두수

폐사: 1 두 (2019/11, 2019/12, 2020/01, 2020/02, 2020/03, 2020/04)

생산통계

10.3 t

256.4 천

▶ 교수학습 지도 Tip

핵심내용

- ✓ 축산 빅데이터 낙농 플랫폼 접속 시 첫 화면으로, 메뉴는 크게 메인화면, 입력관리 메뉴, 통계분석 메뉴로 나뉨.
- ✓ 메인화면은 농장에 대한 통합정보를 확인할 수 있는 화면임.
- ✓ 입력관리 메뉴는 농장관리, 경영관리, 생산관리, 사육환경관리 탭으로 구성되어 있으며, 관련 세부 데이터를 추가, 수정, 삭제하는 등 입력하고 관리하는 메뉴임.
- ✓ 통계분석 메뉴는 통계관리와 보고서 탭으로 구성되어 있으며, 컨설팅이나 각종 보고 등을 위한 기초자료로 참고할 수 있도록 입력된 데이터를 활용하여 통계분석을 실시하여 제시된 자료를 확인할 수 있는 메뉴임.

유용한 자료

- ✓ 농정원(2019). 축산 빅데이터 플랫폼 사용자 매뉴얼(낙농).

유의사항

- ✓ 전체적 메뉴구성을 이해할 수 있도록 개요 설명

1. 플랫폼 정보 입력 방법

1) 축산 빅데이터 낙농 플랫폼 개요

(1) 메인화면 메뉴 구성

- 메인화면은 로그인 후 축산 빅데이터 플랫폼 접속 시 확인할 수 있는 첫 화면으로 대시보드, 대시보드(모델) 로봇착유분석, 모니터링, ICT 통합조회, ICT 장비연계현황 등을 확인할 수 있음.

구분	세부 내용
대시보드	- 축산 빅데이터 플랫폼 접속 시 첫 화면, 농장에 대한 통합 정보 확인 가능 - 우사별 등록된 장비 현황, 번식통계, 판매/출하두수, 폐사 두수, 생산통계 등
대시보드(모델)	- 이상개체 예상 산유량, 경제성 분석 정보 확인
로봇착유분석(모델)	- 로봇착유 데이터 활용 착유우 건강상태 분석 정보 확인 - 착유우 건강상태 현황, 개체별 건강상태 평가 결과, 개체별 로봇착유기 수집 데이터 확인 가능
모니터링	- 농장 내 ICT 장비 확인 가능 - 선택된 센서 화면 모아보기 가능
ICT 통합조회	- ICT 장비 데이터 통합 확인 가능 - 기간별, 장비별 조회 가능
ICT 장비연계현황	- 농장 내 ICT 장비 연계 현황 조회

핵심내용

- ✓ 메인화면 메뉴는 대시보드, 대시보드(모델), 로봇착유분석(모델), 모니터링, ICT 통합조회, ICT 장비연계현황의 메뉴로 구성되어 있음.
- ✓ 대시보드 메뉴는 플랫폼 접속 첫 화면으로 농장에 대한 통합 정보를 확인할 수 있음.
- ✓ 대시보드(모델) 메뉴는 이상개체 예상 산유량, 경제성 분석 정보를 확인할 수 있음.
- ✓ 로봇착유분석은 착유우 건강상태 분석 정보를 확인할 수 있음.
- ✓ 모니터링은 농장 내 ICT 장비를 확인할 수 있음.
- ✓ ICT 통합조회는 ICT장비 데이터를 통합 확인할 수 있음.
- ✓ ICT 장비연계현황은 농장 내 ICT 장비의 연계현황을 통합 조회할 수 있음.

유용한 자료

- ✓ 농정원(2019). 축산 빅데이터 플랫폼 사용자 매뉴얼(낙농).

유의사항

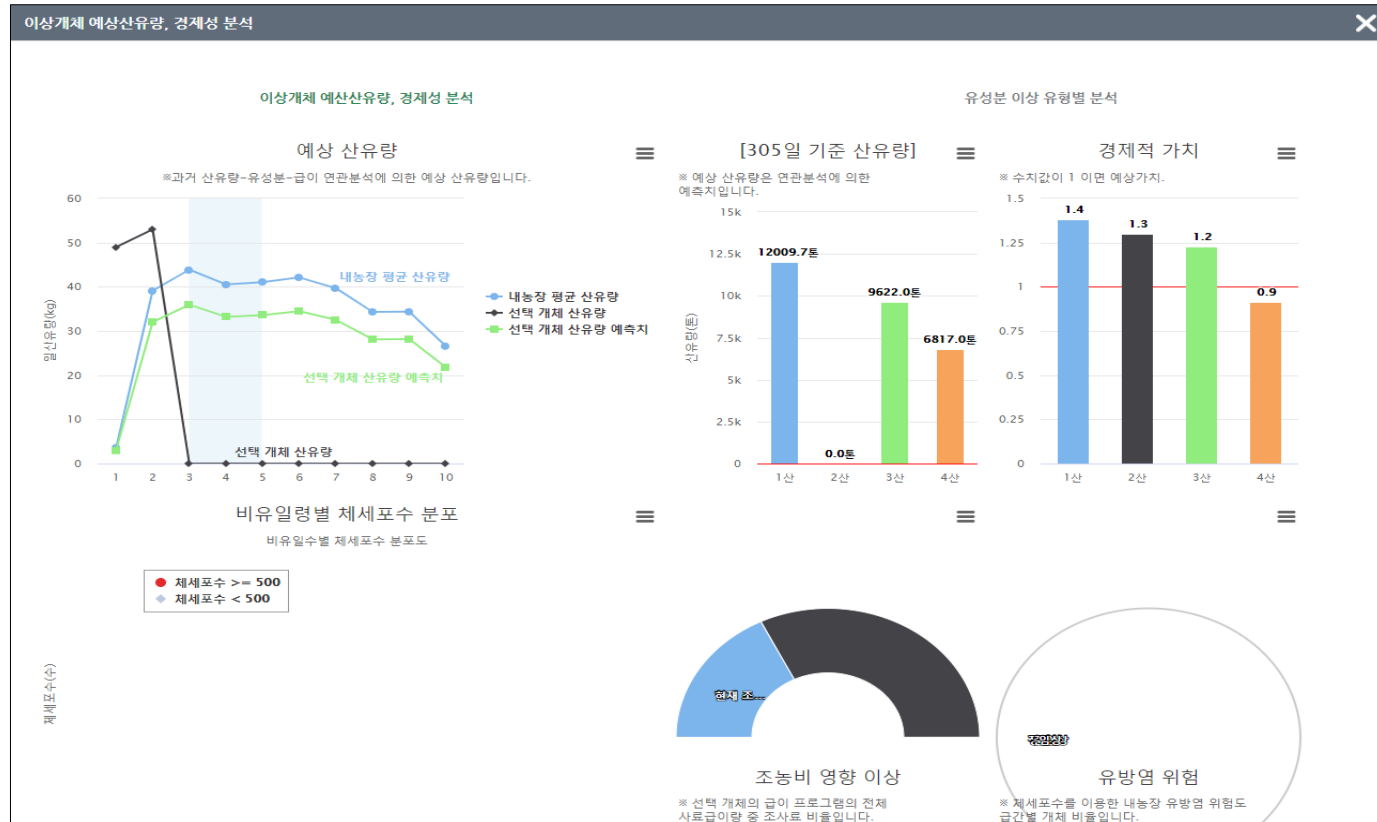
- ✓ 전체적 메뉴구성을 이해할 수 있도록 개요 설명

1. 플랫폼 정보 입력 방법

1) 축산 빅데이터 낙농 플랫폼 개요

(2) 메인화면 구성 예시_대시보드(모델)

- 대시보드(모델) 메뉴에서는 예상 산유량, 305일 기준 산유량, 경제적 가치, 비유일령별 체세포수 분포, 유성분 이상 유형별 분석 등 이상개체 예상산유량 및 경제성 분석 자료를 팝업 창을 통해 확인할 수 있음.



핵심내용

✓ 대시보드(모델) 메뉴는 이상개체 예상 산유량, 경제성 분석 자료 등을 확인할 수 있는 메뉴로, 분석 결과는 그래프 등으로 요약되어 제시됨.

유용한 자료

✓ 농정원(2019). 축산 빅데이터 플랫폼 사용자 매뉴얼(낙농).

유의사항

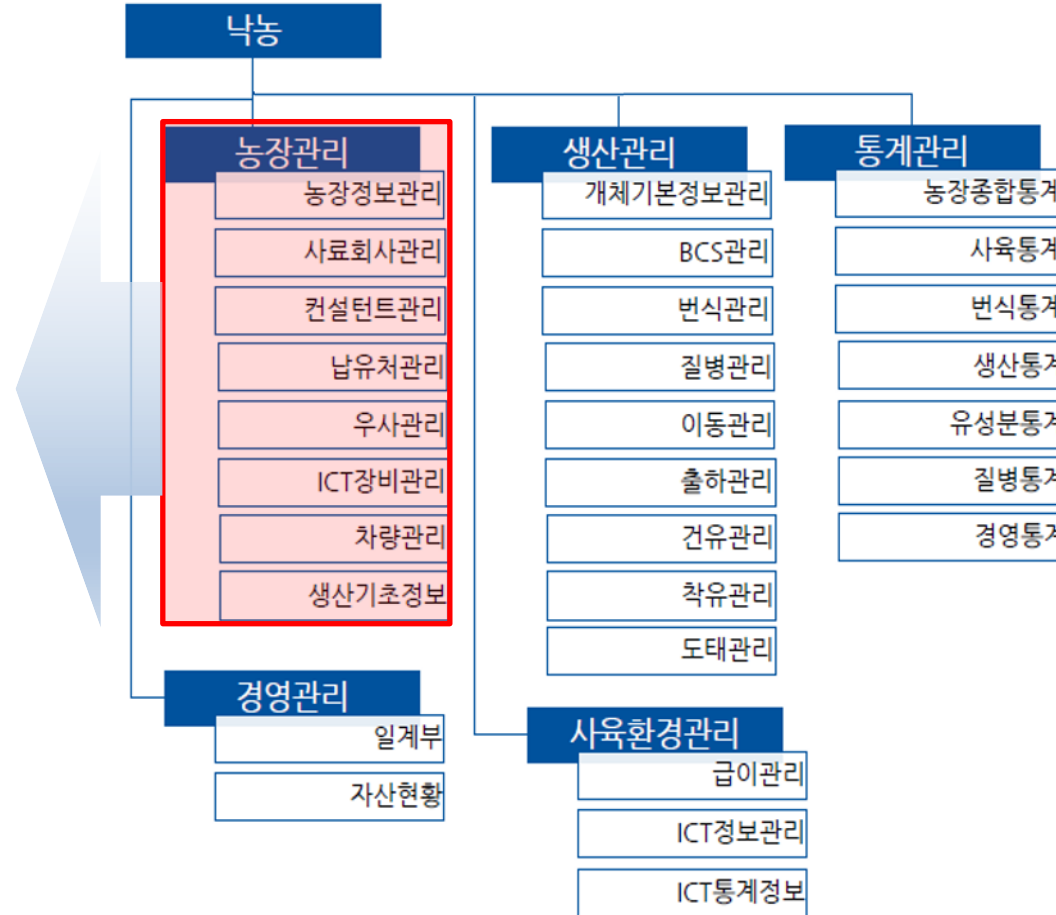
✓ 전체적 메뉴구성을 이해할 수 있도록 개요 설명

1. 플랫폼 정보 입력 방법

1) 축산 빅데이터 낙농 플랫폼 개요

(3) 농장관리 메뉴 구성

구분	세부 내용
농장기본정보	- 농장명, 축산업등록번호 등 개별 농장 식별 및 관리 관련 기초 정보
농장관리정보	- 농장을 운영하는 데 있어서 필요한 거래처 및 컨설턴트, 협단체 등과 관련된 정보 - 사료회사관리, 납유처관리, 컨설턴트관리, 협회/생산단체관리 등
생산기초정보	- 낙농 생산과 관련된 기준일 등의 기초정보
농장시설정보	- 농장과 관련된 제반의 시설 및 장비 정보 - ICT장비관리, 우사관리, 차량관리 등



핵심내용

- ✓ 입력한 데이터 정보를 통합적으로 제공하는 메인화면 탭을 제외한 축산 빅데이터 낙농 플랫폼의 메뉴구성은 크게 농장관리, 경영관리, 생산관리, 사육환경관리, 통계관리 메뉴로 구성되어 있음.
- ✓ 이 중 농장관리 정보의 경우, 농장정보관리, 사료회사관리, 컨설턴트관리, 납유처관리, 우사관리, ICT장비관리, 차량관리, 생산기초정보로 세부 메뉴가 나뉘어져 있음.

유용한 자료

- ✓ 농정원(2019). 축산 빅데이터 플랫폼 사용자 매뉴얼(낙농).

유의사항

- ✓ 전체적 메뉴구성을 이해할 수 있도록 개요 설명

1. 플랫폼 정보 입력 방법

2) 농장기본정보 이해 및 입력방안

(1) 데이터 Set 구성 및 입력방법

- 농장기본정보는 농장 명, 축산업등록번호 등 개별 농장을 식별하고 관리하기 위한 기초 정보를 기재하고 관리하는 메뉴로 크게 농장정보 및 관리자정보를 기재하도록 구성되어 있음.
- 농장기본정보는 오른쪽 하단의 '수정' 버튼을 클릭하여 내용 기재 및 수정 가능
- 농장기본정보 중 필수로 입력하여야 하는 데이터는 농장명, 축산업등록번호, 목장 주소, 연락처로 지정됨.

구분	세부 내용		
농장정보	① 농장명*	② 축산업등록번호*	③ 농업경영체등록번호
	④ 사업자등록번호	⑤ 축산물품질평가원 계정(ID,PW)	⑥ 젖소개량사업소농장번호
	⑦ 목장 주소*	⑧ 목장/농장주 연락처*	⑨ 농장주 이메일
	⑩ 농장 면적		
관리자정보	① 관리자명	② 관리자 연락처	③ 관리자 소속부서명

* 항목은 필수 입력 데이터를 의미함.

핵심내용

- ✓ 농장기본정보는 개별 농장을 식별관리하기 위한 기초정보를 기재하는 메뉴로 농장정보, 관리자정보 등으로 구성됨.
- ✓ 농장기본정보 중 농장명, 축산업등록번호, 목장주소, 목장 및 농장주 연락처 등은 필수로 등록해야하는 항목으로 지정됨.

유용한 자료

- ✓ 농정원(2019). 축산 빅데이터 플랫폼 사용자 매뉴얼(낙농).

유의사항

- ✓ 입력항목 중 필수 입력 데이터 강조 필요

1. 플랫폼 정보 입력 방법

2) 농장기본정보 이해 및 입력방안

(2) 입력화면 구성_농장기본정보 입력화면

축산빅데이터 낙농 플랫폼

로그아웃

메인화면

농장관리

농장정보관리

농장정보관리 수정

농장명 * 낙농_테스트

축산업등록번호 * 축산업등록번호 입력

젖소개량사업소농장번호 * 젖소개량사업소농장번호 입력

사업자등록번호 * 사업자등록번호 입력

축산물품질평가원 계정(ID) * 축명원계정(ID) 등록

농업경영체등록번호 * 1234567890

우편번호 * 주소검색

농장주소 * 주소 입력

농장상세주소 * 상세 주소 입력

연락처 * 044-1234-5678 (-) 없이 숫자입력

농장주 휴대폰 * 010 휴대폰 입력 (-) 없이 숫자입력

이메일 * 이메일 주소 입력

관리자명 * 관리자명 입력

직원휴대폰 * 010 휴대폰 입력 (-) 없이 숫자입력

부서명 * 부서명 입력

면적(m2) * 면적 입력

도면 * 파일첨부
파일 선택 선택된 파일 없음

계정 등록

경영체등록번호 등록

①

② 데이터 입력

③ 수정

핵심내용

✓ 농장기본정보 입력은 농장기본정보 탭 오른쪽 하단의 '수정' 버튼을 클릭함으로써 작성 및 수정이 가능하며, 농장명, 축산업등록번호, 우편번호, 농장주소, 연락처 등이 필수 입력 항목으로 지정됨.

유용한 자료

✓ 농정원(2019). 축산 빅데이터 플랫폼 사용자 매뉴얼(낙농).

유의사항

✓ 항목별 입력 절차 및 구성을 파악할 수 있도록 지도하며, 주요용어 설명 필요

1. 플랫폼 정보 입력 방법

3) 농장관리정보 이해 및 입력방안

(1) 데이터 Set 구성 및 입력방법

- 농장관리정보는 사료회사 정보, 납유처 정보, 컨설턴트, 협회 및 생산단체 정보 등 농장운영과 관련된 거래처 및 컨설턴트 정보 등을 기재하도록 구성되어 있음.
- 농장관리정보는 목록의 오른쪽 상단에 '신규등록' 또는 '등록' 버튼을 이용하여 내용 기재 및 수정 가능
- 농장관리정보 중 필수로 입력하여야 하는 데이터는 관련 거래처명 및 연락처, 담당자명, 납유주기 및 단가, 쿼터량 등으로 지정됨.

구분	세부 내용		
사료회사정보	① 거래처명*	② 거래처 담당부서명	③ 거래처 담당자명*
	④ 거래처 담당자 연락처*	⑤ 거래처 담당자 이메일	
납유처 정보	① 납유처명*	② 납유처 사업자등록번호*	③ 납유처 연락처*
	④ 납유처 이메일	⑤ 납유처 주소*	⑥ 납유주기*
	⑦ 납유단가*	⑧ 쿼터량*	⑨ 수금계좌*
	⑩ 계약서		
컨설팅기관정보	① 기관명	② 담당자명	③ 담당자 연락처
	④ 담당자 이메일		
컨설턴트정보	① 담당자명	② 담당자 연락처	③ 담당자 이메일
협회/생산단체정보	① 담당자명	② 담당자 연락처	③ 담당자 이메일

* 항목은 필수 입력 데이터를 의미함.

핵심내용

- ✓ 농장관리정보는 농장 운영 및 관리와 관련된 거래처 등에 관한 정보로 사료회사정보, 납유처 정보, 컨설팅 기관 및 컨설턴트 정보, 협회/생산단체 정보 등으로 구성됨.
- ✓ 농장관리정보 중 필수 입력되어야 할 항목으로는 사료회사정보의 거래처명, 담당자명 연락처, 납유처 정보의 납유처명, 납유처 사업자등록번호, 납유처 연락처 및 주소, 납유주기, 단가 및 쿼터량, 수금계좌 등이 있음.

유용한 자료

- ✓ 농정원(2019). 축산 빅데이터 플랫폼 사용자 매뉴얼(낙농).

유의사항

- ✓ 입력항목 중 필수 입력 데이터 강조 필요

1. 플랫폼 정보 입력 방법

3) 농장관리정보 이해 및 입력방안

(2) 입력화면 구성_납유처 정보 입력화면

메인화면

농장관리

농장정보관리

컨설턴트/협회/생단관리

생산기초정보

우사관리

ICT장비관리

사료회사관리

납유처관리

차량관리

경영관리

생산관리

사육환경관리 (Ict Data)

통계관리

보고서

납유처관리 < 농장관리

납유처관리 등록

납유처* 납유처 선택

사업자등록번호* 사업자등록번호 입력

유대단가 계약서 파일첨부

대표번호 대표번호 입력

담당부서 담당부서 입력

납유주기* 납유주기 선택

연락처* 담당자 연락처 입력 (-) 없이 숫자입력

납유단가* 납유단가 입력 (원/L)

이메일 담당자 이메일 입력

쿼터량* 쿼터량 입력 L

팩스번호 팩스번호 입력 (-) 없이 숫자입력

휴대폰 010 (-) 없이 숫자입력

주소* 납유처 주소 입력 주소검색

수금계좌* 은행 선택 입금계좌번호 입력

② 신규등록

등록일자

③ 납유처별 데이터 입력

④ 등록

핵심내용

✓ 납유처관리 정보를 등록하려면, 납유처관리에서 목록 오른쪽 상단에 '신규등록' 버튼을 클릭하여 뜨는 팝업창에 정보를 작성하여 등록하여야 하며, 납유처, 사업자등록번호, 연락처, 납유주기 및 단가, 쿼터량, 주소 및 수금계좌 등이 필수 입력 항목으로 지정됨.

유용한 자료

✓ 농정원(2019). 축산 빅데이터 플랫폼 사용자 매뉴얼(낙농).

유의사항

✓ 항목별 입력 절차 및 구성을 파악할 수 있도록 지도하며, 주요용어 설명 필요

1. 플랫폼 정보 입력 방법

4) 생산기초정보 이해 및 입력방안

(1) 데이터 Set 구성 및 입력방법

- 생산기초정보는 송아지 구분 기준일 및 건유시작일, 분만예정일, 분만후발정대기일의 기준일을 작성하여 생산 관련 정보 관리에 있어서 의미를 명확히 하기 위한 기초정보로 구성되어 있음.
- 생산기초정보는 오른쪽 하단의 '수정' 버튼을 이용하여 내용 기재 및 수정 가능하며 수정 시 익일 1시에 수정사항 적용

구분	세부 내용		
생산기초정보	① 어린송아지 기준일	② 중송아지 기준일	③ 큰송아지 기준일
	④ 건유시작 기준일	⑤ 분만예정 기준일	⑥ 분만후발정대기 기준일

핵심내용

- ✓ 생산기초정보는 어린송아지, 중송아지, 큰송아지 기준일, 건유시작, 분만예정, 분만후 발정대기 기준일 등 생산 관련된 구분 기준일을 기재하도록 구성되어 있음.
- ✓ 생산기초정보는 오른쪽 하단의 '수정' 버튼을 클릭하여 내용을 등록하고 수정할 수 있음.
- ✓ 생산기초정보 수정 시, 수정 다음 날 1시부터 수정사항이 적용됨.

(2) 입력화면 구성_생산기초정보 입력화면

② 송아지 구분별 기준 개월 수, 건유시작일, 분만예정일, 분만 후 발정대기 기준일 데이터 입력

유용한 자료

- ✓ 농정원(2019). 축산 빅데이터 플랫폼 사용자 매뉴얼(낙농).

유의사항

- ✓ 항목별 입력 절차 및 구성을 파악할 수 있도록 지도하며, 주요용어 설명 필요

1. 플랫폼 정보 입력 방법

5) 농장시설정보 이해 및 입력방안

(1) 데이터 Set 구성 및 입력방법

- 농장시설정보는 농장과 관련된 제반 시설 및 장비 관련 정보로 사육시설정보, ICT장비정보, ICT장비매핑정보, 차량정보 등으로 구성되어 있음.
- 농장시설정보는 목록의 오른쪽 상단에 '신규등록' 또는 '등록' 버튼을 이용하여 내용 기재 및 수정 가능
- 농장시설정보 중 필수로 입력하여야 하는 데이터는 축사유형, 우사명, 장비명, 장비구분, 매핑일련번호, 장비코드, 차량번호 등으로 지정됨.

구분	세부 내용		
사육시설정보	① 축사유형(착유실, 우사 등)*	② 우사명*	③ 우방명
ICT장비정보	① 장비번호	② 장비명*	③ 장비구분*
	④ 장비위치(우사명/우방명)	⑤ (발정탐지기)매칭 개체번호	⑥ 사용여부
ICT장비매핑정보	① 매핑일련번호*	② 축산업등록번호*	③ 축종코드*
	④ 제조사 아이디*	⑤ 장비코드*	⑥ 장비번호*
	⑦ 장비고유일련번호*	⑧ 축사유형(착유실, 우사 등)*	⑨ 장비위치(우사명/우방명)*
	⑩ 사용여부		
차량정보	① 차량번호*	② 차량명*	③ 소유자*
	④ 출입자구분*(목장, 수의사, 인공수정사 등)	⑤ 사용여부	

* 항목은 필수 입력 데이터를 의미함.

핵심내용

- ✓ 농장시설정보는 농장과 관련된 제반의 시설 및 장비로 사육시설정보, ICT장비정보, ICT장비매핑정보, 차량정보 등으로 구성됨.
- ✓ 농장시설정보 중 필수 입력되어야 할 항목으로는 사육시설정보 중 축사유형 및 우사명, ICT장비정보 중 장비명 및 장비구분, ICT장비매핑정보 중 매핑일련번호, 축산업등록번호, 축종코드, 제조사 아이디, 장비코드, 장비번호, 장비고유일련번호, 축사유형, 장비위치, 차량정보 중 차량번호, 차량명, 소유자, 출입자구분 등이 있음.

유용한 자료

- ✓ 농정원(2019). 축산 빅데이터 플랫폼 사용자 매뉴얼(낙농).

유의사항

- ✓ 입력항목 중 필수 입력 데이터 강조 필요

1. 플랫폼 정보 입력 방법

5) 농장시설정보 이해 및 입력방안

(2) 입력화면 구성 ICT장비관리 정보 입력화면

The screenshot displays the 'ICT장비관리' (ICT Equipment Management) section of a web application. A sidebar on the left contains a menu with 'ICT장비관리' highlighted and circled in red with a '1' icon. The main content area shows a '장비공통컬럼설정 등록' (Equipment Common Column Setting Registration) form. The form fields are as follows:

매핑일련번호*	F_00201
축산업등록번호*	testd
축종코드*	D00
제조사 아이디*	제조사 아이디
장비코드*	장비코드
장비번호*	장비번호
장비고유일련번호*	장비고유일련번호
축사유형코드*	선택
우사*	선택
우방	선택
사용여부	<input checked="" type="checkbox"/> 사용 <input type="checkbox"/> 미사용

Annotations on the screenshot include:

- ①: Points to the 'ICT장비관리' menu item in the sidebar.
- ②: Points to the '장비공통컬럼설정' button in the top right.
- ③: Points to the '신규등록' (New Registration) button.
- ④: Points to the form fields with the text '장비 관련 데이터 입력' (Input equipment related data).
- ⑤: Points to the '등록' (Register) button at the bottom right.

핵심내용

- ✓ ICT장비관리 정보를 등록하려면, ICT장비관리 탭에서 목록 오른쪽 상단에 '장비공통 컬럼설정' 버튼을 클릭하여 뜨는 팝업창에서 '신규등록' 버튼을 다시 클릭하여야 하며, 팝업창에 뜨는 정보를 기재하여 등록을 완료할 수 있음.
- ✓ ICT장비관리 정보는 매핑일련번호, 축산업등록번호, 축종코드, 제조사 아이디, 장비코드, 장비번호, 장비고유일련번호, 축사유형코드, 우사명 등이 필수 입력 항목으로 지정됨.

유용한 자료

- ✓ 농정원(2019). 축산 빅데이터 플랫폼 사용자 매뉴얼(낙농).

유의사항

- ✓ 항목별 입력 절차 및 구성을 파악할 수 있도록 지도하며, 주요용어 설명 필요

1. 플랫폼 정보 입력 방법

(참고) 축산 빅데이터 낙농 플랫폼 매뉴얼

- ✓ 스마트축사 빅데이터 플랫폼 매뉴얼 영상(낙농편)
- 영상을 통해 스마트축사 빅데이터 낙농 플랫폼 구성 및 세부 입력 방법 확인 가능 (약 13분 가량 소요)



방법 1. 웹 브라우저 주소창에 <https://youtu.be/2A5DgjZuluE> 입력

방법 2. 유튜브(www.youtube.com) '[스마트축사 빅데이터 플랫폼 매뉴얼 영상 낙농편](https://youtu.be/2A5DgjZuluE)' 검색

핵심내용

- ✓ 상세 축산 빅데이터 낙농 플랫폼 구성 화면 및 입력 매뉴얼을 확인하기 위해 해당 영상을 시청각 자료로서 활용
- ✓ 교육 시 교재는 플랫폼 구성 참고자료로 활용하도록 하고, 해당 영상 10여분간 시청을 통해 교육 진행

유용한 자료

- ✓ 유튜브 홈페이지(2021) Retrieved from <https://youtu.be/2A5DgjZuluE>

유의사항

- ✓ 영상이 제대로 작동되는지 여부를 교육 전 미리 확인 필요

농장정보 관리 교육

세부주제

1. 플랫폼 정보 입력 방법

2. ICT 수집장치

3. 축산 빅데이터 이해

4. 실습활동

5. 요약 및 정리



핵심내용

- ✓ 농장정보 관리 관련 ICT 수집장치로는 생산·경영 소프트웨어가 있음.
- ✓ 생산·경영 소프트웨어는 농장의 생산과 경영을 종합적으로 관리할 수 있는 프로그램으로 ICT 장비와 연동하여 정보를 수집하거나, 수기로 정보를 작성하며, 농장정보와 관련하여, 농장 명, 주소, 관리자 정보 등의 기본 정보, 거래처 등의 농장관리정보, 작업 관련 생산 기초정보, 농장 시설 정보 등을 기재하고 관리할 수 있음.
- ✓ 생산·경영 소프트웨어를 활용하면 농장 생산 및 운영 등 전반의 데이터 관리를 체계적이고 쉽게 관리할 수 있으며, 수집된 데이터를 바탕으로 시사점 등을 도출하여 개별 축사 맞춤형 관리를 할 수 있다는 장점이 있음.

2. ICT 수집장치

1) 농장정보 관리 프로그램 이해

(1) 생산·경영 소프트웨어 개요

- 농장정보 관리 관련 ICT 수집장치로는 농장정보 관리 프로그램인 생산·경영 소프트웨어가 있음.
- 생산·경영 소프트웨어는 농장의 생산과 경영을 종합적으로 관리할 수 있는 프로그램으로 ICT 수집장치와 연결하여 정보가 자동 수집되거나, 수기로 필요 정보를 작성하여 생산 및 경영과 관련된 전반의 데이터를 손쉽게 관리하고, 해당 데이터를 바탕으로 데이터를 분석하여 시사점 등을 고려할 수 있도록 구성한 소프트웨어

(2) 생산·경영 소프트웨어 특징 및 기대효과

- 생산·경영 소프트웨어는 농장과 관련된 기초정보를 수집하여, 시스템을 통해 체계적으로 관리할 수 있도록 지원하고 있으며, 이를 통해 생산 뿐 아니라 농장 운영에 있어서 개별 축사 맞춤형 관리를 할 수 있도록 지원함.

(3) 생산·경영 소프트웨어 데이터 수집항목

- 생산·경영 소프트웨어는 프로그램별로 차이는 있으나, 농장과 관련된 기본 정보부터, 농장관리와 관련된 거래처 등의 관리정보, 생산 단위 등의 생산기초정보, 농장 내 사육시설 및 ICT장비 등 농장시설 정보 등의 농장정보를 수집·관리할 수 있도록 지원하고 있음.

구분	농장정보 관련 데이터 수집항목	비고
농장기본정보	농장 명, 농장주 명, 농장 주소, 축산업등록번호, 사업자등록번호, 연락처, 고용정보, 관리자정보 등	프로그램별 데이터 수집 항목 상이
농장관리정보	컨설턴트 정보, 거래처 정보 등	
생산기초정보	생산 및 사육 관련 단위 등 작업 기초정보	
농장시설정보	사육시설, ICT 장비 명, 장비 번호 등 ICT 장비정보, 차량정보 등 농장관련 제반 시설 및 장비 정보	





2. ICT 수집장치

2) 농장정보 관리 프로그램 활용

(1) 농장정보 관리 관련 프로그램 종류 소개

- 농장정보 관리 관련 프로그램으로는 친한친구사이닷컴, 축사로 등이 있으며, 기본 농장관련 정보, 직원정보 등을 입력·관리할 수 있게 지원함.
- 추후 해당 플랫폼을 축산 빅데이터 플랫폼에 연동하여 활용 가능

구분		내용	예시화면
친한친구사이닷컴	개요	- 가축관리, 재고관리, 가계부, 일정관리, 홈페이지관리 등 농장 데이터를 입력하고 활용 지원을 위한 웹기반 플랫폼	
	수집 정보	- 농장명, 주소 및 연락처 등 농장기본정보, 출생기준일, 수정기준일 등 생산기초정보, 농장관리 및 농장시설정보 등	
	접속 링크	http://717942.com/	
축사로	개요	- 농촌진흥청 구축 전산관리시스템 - HACCP 전산관리를 위하여 축종별(낙농, 한우, 양돈, 양계) 농장정보, 경영정보, 생산정보 등 데이터 관리 지원	
	수집 정보	- 일정계획, 컨설턴트 정보, 직원정보, 담당자 정보, 농장정보 등	
	접속 링크	https://chuksaro.nias.go.kr/	

핵심내용

- ✓ 낙농분야 농장정보 관리 프로그램으로는 친한친구사이닷컴, 축사로 등이 있으며, 시설현황, 농장운영정보, 직원정보 등을 입력·관리할 수 있도록 지원하고 있음.
- ✓ 추후 낙농분야 농장정보 관리 프로그램의 입력 관리 내용을 축산 빅데이터 플랫폼과 연계하여 상호호환, 연동·활용이 가능할 것으로 예상함.

유용한 자료

- ✓ 친한친구사이닷컴 홈페이지 (2021) <http://717942.com/>
- ✓ 축사로 홈페이지(2021) <https://chuksaro.nias.go.kr/>

2. ICT 수집장치

2) 농장정보 관리 프로그램 활용

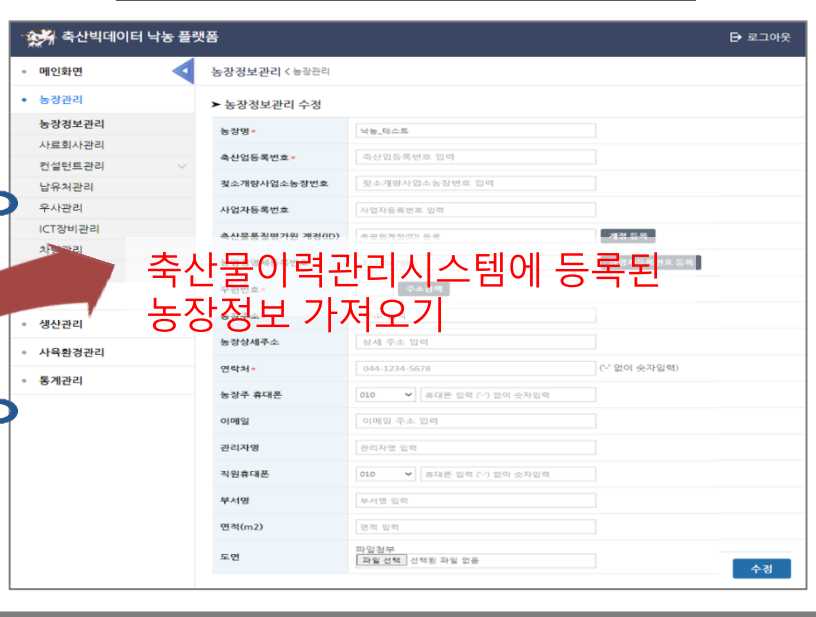
(2) 축산물이력관리시스템 정보 연동

- 축산물품질평가원은 소, 돼지의 사육, 도축, 유통 등의 단계에서 정보를 신고하도록 하여 위생·안전 문제를 사전에 방지하고, 문제가 발생할 경우 이력을 추적하여 대처할 수 있도록 하는 축산물이력제도를 운영하고 있으며, 소 및 돼지 축종에 대한 생산, 이동, 출하 거래내역을 기록·관리함.
- 젓소의 경우 사육농가에서 직접 사육현황 및 이동, 농장변동 사항 등을 신고하거나 위탁기관에 맡겨 등록·관리할 수 있음.
- 추후 축산물이력관리시스템에 입력한 동일한 정보를 축산 빅데이터 플랫폼으로 정보를 연동하여 중복 입력 피로도를 낮추고, 데이터 관리 효율성을 높일 수 있을 것으로 기대됨.

축산물이력관리시스템 농장정보 입력



축산빅데이터 플랫폼 내용 연동



축산물이력관리시스템에 등록된 농장정보 가져오기

▶ 교수학습 지도 Tip

핵심내용

- ✓ 소 및 돼지 축종은 축산물이력제도에 의해 사육, 도축, 유통 과정 등에서 정보 신고가 필수임.
- ✓ 젓소의 경우 사육농가에서 직접 사육현황 및 이동, 농장변동 사항 등을 신고하거나 위탁기관에 맡겨 등록·관리할 수 있음.
- ✓ 추후 축산물이력관리시스템에 입력한 동일한 정보를 축산 빅데이터 플랫폼으로 정보를 연동하여 중복 입력 피로도를 낮추고, 데이터 관리 효율성을 높일 수 있을 것으로 기대됨.

유용한 자료

- ✓ 축산물이력제 홈페이지 (2021). Retrieved from <https://mtrace.go.kr/>

유의사항

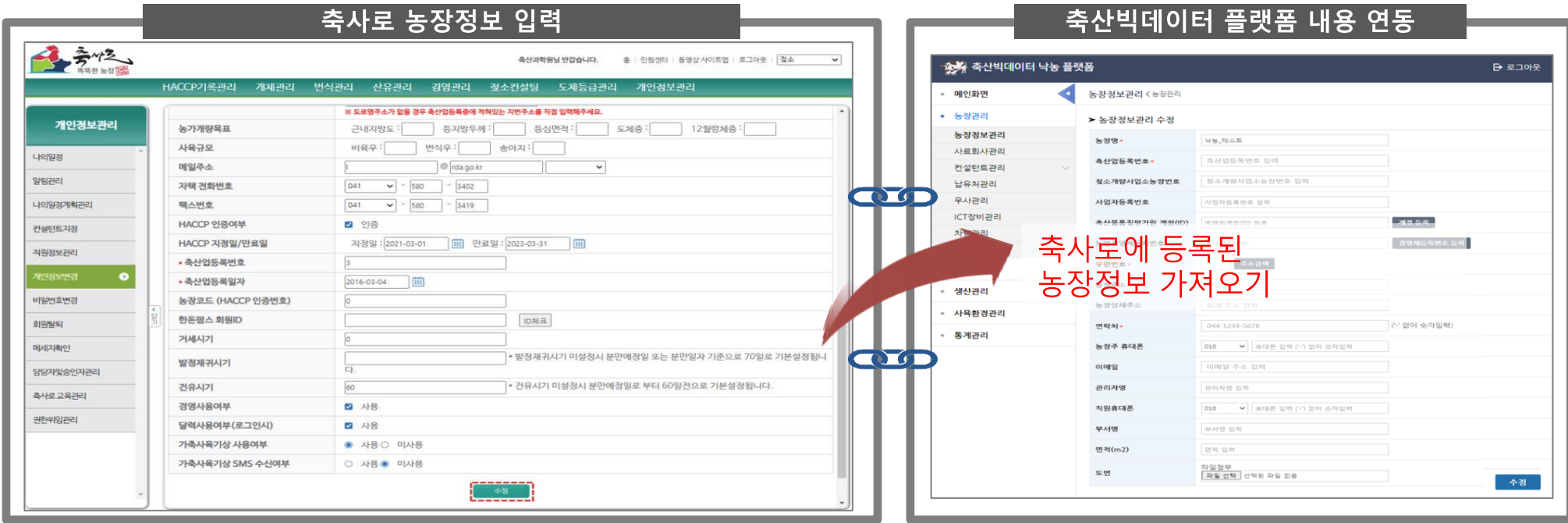
- ✓ 해당 내용은 스마트팜코리아 축산 빅데이터 플랫폼이 아닌 타 프로그램으로 추후 빅데이터 플랫폼과 시스템을 연동하여 활용할 수 있음.
- ✓ 스마트팜코리아 축산 빅데이터 플랫폼과 혼동되지 않도록 유의하여 설명

2. ICT 수집장치

2) 농장정보 관리 프로그램 활용

(3) 축사로 정보 연동

- 축사로는 축산농장의 HACCP 및 개체를 관리할 수 있는 프로그램으로 농장 단위 HACCP 보급확대를 위해 농가에서 쉽게 이해하고 스스로 적용할 수 있는 전산관리 프로그램임.
- 젓소의 경우 사육농가에서 직접 농장정보, 생산정보 등을 입력하여 관리하거나, 컨설턴트 등 권한을 위임하여 등록·관리할 수 있음.
- 추후 축사로에 입력한 동일한 정보를 축산 빅데이터 플랫폼으로 정보를 연동하여 중복 입력 피로도를 낮추고, 데이터 관리 효율성을 높일 수 있을 것으로 기대됨.



▶ 교수학습 지도 Tip

핵심내용

- ✓ 축사로는 축산농장의 HACCP 및 개체를 관리할 수 있는 프로그램으로 농장 단위 HACCP 보급확대를 위해 농가에서 쉽게 이해하고 스스로 적용할 수 있는 전산관리 프로그램임.
- ✓ 추후 축사로에 입력한 동일한 정보를 축산 빅데이터 플랫폼으로 정보를 연동하여 중복 입력 피로도를 낮추고, 데이터 관리 효율성을 높일 수 있을 것으로 기대됨.

유용한 자료

- ✓ 국립축산과학원(2021). 2021 축사로 사용자매뉴얼-젓소편

유의사항

- ✓ 해당 내용은 스마트팜코리아 축산 빅데이터 플랫폼이 아닌 타 프로그램으로 추후 빅데이터 플랫폼과 시스템을 연동하여 활용할 수 있음.
- ✓ 스마트팜코리아 축산 빅데이터 플랫폼과 혼동되지 않도록 유의하여 설명

농장정보 관리 교육

세부주제

1. 플랫폼 정보 입력 방법
2. ICT 수집장치
3. 축산 빅데이터 이해
4. 실습활동
5. 요약 및 정리



- ✓ 농장의 농장기본정보수집에 관한 필요성 관리 목적 및 주요 데이터 항목설명
- ✓ 농장의 특성에 따라 필수 데이터 항목을 추가 또는 일부 삭제할 수 있음.

3. 축산 빅데이터의 이해

1) 농장기본정보 관리 필요성 및 데이터 관리 방법

(1) 데이터 관리 필요성 및 의의

① 데이터 관리 목적

- 농장기본정보는 농장을 식별할 수 있는 근거 자료로 활용
- ICT 운영 농장별로 개별농장의 기초정보 생성 및 빅데이터 플랫폼 구성을 위한 기초 데이터 관리를 위해 절대적으로 요구됨.
- 낙농 목장은 HACCP 인증제도 하에서 기록관리가 이루어 지는 것을 기본으로 데이터를 관리하여야 함.

② 데이터 주요특징

- 농장의 기본정보를 담아 농장의 가장 기초가 되는 데이터 항목으로 구성
- 농장정보, 고용정보, 관리자 정보 등을 포함
- 농장기본정보는 농장명, 농장 주, 위치, 사업형태, 축산업등록번호 및 사업자등록번호, 연락처 및 이메일 등의 농장정보와 직원 고용정보, 작업별 관리자 정보 등의 농장과 관련된 기초 정보 등이 있음.



핵심내용

- ✓ 농장의 기본정보와 관련된 데이터 항목의 관리방법을 순차적으로 설명하고 필수데이터 항목을 소개함.
- ✓ 필수데이터 항목의 성격을 예를 들어 구체적으로 설명할 필요가 있음.
- ✓ 농장기본정보 관리는 농장별로 운영되는 운영프로그램에 기초데이터를 입력, 매번 변동사항이 있을 때 데이터항목에 수정하여 관리

3. 축산 빅데이터의 이해

1) 농장기본정보 관리 필요성 및 데이터 관리 방법

(2) 데이터 관리 방법

① 필수데이터 항목

- 농장정보에서 필수적으로 관리해야 할 데이터 항목으로는 농장 명, 농장주 명, 사업자유형 (예: 사업자유형: 비육, 번식, 일관사육으로 구분), 농장주소, 농장주 연락처 및 이메일 등이 있음.
- 고용정보에서 필수적으로 관리해야 할 데이터 항목은 현장직 고용인원, 외국인 고용인원 등이 있음.

구분	필수데이터 항목		
농장정보	① 농장명	② 농장주명	③ 사업자유형
	④ 농장 주소	⑤ 농장주 연락처	⑥ 농장주 이메일
고용정보	① 현장직 고용인원	② 외국인 고용인원	

② 데이터 관리 방법

- 농장별로 운영되는 운영프로그램에 기초데이터를 입력, 매번 변동사항이 있을 때 데이터항목에 수정하여 관리
- 농장별로 ICT장비의 센서노드에 의해 자동수집 또는 수작업의 입력된 생산정보와 환경정보를 경영정보와 매치하여 생산성 및 경영성과 분석
- ICT 장비를 비롯하여 모든 경로를 통해 수집되는 낙농 목장의 주기적인 변동 사항과 일상적인 활동 사항을 농장 관리일지에 추가 기록
- 축산 빅데이터 플랫폼에 입력한 데이터로 연산되어 제공되는 기초통계 결과로 일상적인 변화 내용을 확인
- 농장기본 정보 변동 시 마다 데이터 입력 권장



핵심내용

- ✓ 농장의 기본정보의 데이터의 항목의 체계적이고 지속적인 관리를 통해 농장의 현황 등을 파악할 수 있음.
- ✓ 농장의 고유번호 /ID/Password의 관리를 통해 농장정보의 불필요한 누출을 방지해야 함.

3. 축산 빅데이터의 이해

1) 농장기본정보 관리 필요성 및 데이터 관리 방법

(3) 데이터 모니터링 방법

① 축산 빅데이터 플랫폼 내 입력 데이터 모니터링 방법

- 축산 빅데이터 플랫폼 내 농장정보 입력 후 해당 정보 확인, 농장정보 메뉴에서 내용 확인 및 시기 변경 진행
- 각 참여 농장의 아이디 및 비밀번호를 사전에 확보, 농장기본정보 필수 데이터 항목이 누락되거나 잘못된 부분을 확인, 수정 변경



- ✓ 농장관리정보 데이터 관리의 필요성 및 주요 특징에 대한 필요성, 데이터 관리 방법 및 입력 주기 설명

3. 축산 빅데이터의 이해

2) 농장관리정보 관리 필요성 및 데이터 관리 방법

(1) 데이터 관리 필요성 및 의의

① 데이터 관리 목적

- 농장관리정보는 운영과 관련한 컨설턴트 정보 등을 입력하여, 해당 컨설턴트에 의한 체계적 관리와 컨설팅을 위한 농장별 데이터 공유를 가능하게 함.

② 데이터 주요특징

- 컨설턴트 정보는 컨설턴트 명과 연락처, 정보 열람 여부 등의 정보로 구성됨.
- 농장운영과 관련된 수의사, 사양관리사, 경영관리사 등의 컨설턴트 정보를 입력할 수 있음.

(2) 데이터 관리 방법

- 농장관리정보로서 사료회사 정보, 납유처 정보, 컨설팅 정보, 유관기관정보 등을 포함함.
- 컨설팅을 위한 자료가 필요할 시, 컨설턴트의 열람 신청에 대한 농가정보 열람 여부를 승인하여 데이터를 공유하고 관리할 수 있음.
- 열람 요청 시나 컨설턴트의 추가, 삭제 등의 변경 시 데이터를 수기로 입력할 것을 권장
- 낙농 유관기관이 제공하는 정보 서비스 내용을 주시하고 기록 관리하고 분석함.
- 농장 관리분야별 컨설팅 기관의 정기적 상담 내용과 조치사항 등을 기록·관리하고 분석
- 거래처 및 담당자 변경시 즉시 수정입력



핵심내용

✓ 축산 빅데이터 플랫폼 내 모니터링 방법 소개

3. 축산 빅데이터의 이해

2) 농장관리정보 관리 필요성 및 데이터 관리 방법

(3) 데이터 모니터링 방법

① 축산 빅데이터 플랫폼 내 입력 데이터 모니터링 방법

- 축산 빅데이터 플랫폼 내 농장관리 정보 입력, 컨설턴트/협회/생단관리 메뉴에서 내용 확인 및 수기 변경 진행
- 수의사, 사양관리사, 경영관리사, 인공수정사, 헬퍼, 협회/생단/컨설팅 기관 탭을 통해 해당 정보 입력 및 조회 가능

선택	번호	수의사명	연락처	이메일	정보열람요청
<input type="checkbox"/>	6		010	?naver.com	
<input type="checkbox"/>	5		010	?daum.net	
<input type="checkbox"/>	4		010	@gmail.com	
<input type="checkbox"/>	3		010	ianmail.net	
<input type="checkbox"/>	2		010	naver.com	
<input type="checkbox"/>	1		010	hanmail.net	



3. 축산 빅데이터의 이해

2) 농장관리정보 관리 필요성 및 데이터 관리 방법

(참고) 사료회사 및 납유처 목록

- 한국사료협회 회원사 등의 사료회사명, 사업자등록번호, 사료명, 거래처 관련자명(담당부서, 담당자명, 연락처 등) 을 기록 관리하고 분석
- 낙농진흥회, 유가공기업에서 제공하는 유대 산정기준, 원유 성적서, 우유성분 조성, MUN 등의 결과 등을 기록관리 하는 부서별 담당자 정보를 기록 관리

한국사료협회 회원사 일부

	회원사명	농업회사법인(주)사조원 합평공	대표이사
	본사	전라남도 함평군 합평읍 합평로 1685-18	
	회원사명	대구산업(주)	대표이사
	본사	서울특별시 광진구 구의강변로 44, 남전빌딩	
	회원사명	대한사료(주)	대표이사
	본사	인천시 중구 북성포길 13.(북성동 1가)	
	회원사명	대한제당(주)	대표이사
	본사	인천시 중구 월미로 181	
	회원사명	(주)팜스토리도드람비엔에프	대표이사
	본사	서울특별시 강남구 강남대로 310 유니온센터 3층	
	회원사명	사조동아원(주)	대표이사
	본사	서울특별시 서초구 방배천로2길 12 (방배동), 6층	
	공장	1: 원주공장, 2: 당진공장	

낙농진흥회 부서별 연락처

부서	팀명	연락처	비고
경영본부	경영팀	044)330-2014	총회, 이사회, 자문위원회 운영, 인사, 서무, 회계, 세무, 결산, 자금지출업무
	전산팀	044)330-2022	전산장비·프로그램 관리 및 운영
	홍보기획팀	044)330-2062	사업계획·예산, 기획·규정관리, 홍보업무
수급본부	수급팀	044)330-2033	수급계획수립, 중장기 수급 예측 전망, 원유생산예측시스템 개발업무 원유가격결정, 생산쿼터제도 개선, 유제품 보관 운송관련업무
	우유급식팀	044)330-2093	학교우유급식 공급확대 사업
사업본부	사업지원팀	044)330-2082	가공원료유 지원사업, 잉여원유 사후관리, 수급관련 정부위탁사업
	집유팀	044)330-2043	원유생산-공급계약, 집유업무위수탁계약, 원유생산예측시스템 운영 원유대 정산 업무
	원유검사팀	044)330-2052	기준원유량 관리, 원유검사 공영화 *농림축산검역본부 파견 054)912-0953
	통계조사팀	044)330-2073	각종통계자료 작성, 해외낙농동향 수집·분석

핵심내용

- ✓ 사료회사명, 사업자등록번호, 사료명, 거래처 관련자명(담당부서, 담당자명, 연락처 등) 을 기록 관리하고 분석
- ✓ 낙농진흥회, 유가공기업에서 제공하는 유대 산정기준, 원유 성적서, 우유성분 조성, MUN 등의 결과 등을 기록관리 하는 부서별 담당자 정보를 기록 관리



핵심내용

✓ 생산기초정보 데이터 관리의 필요성 및 주요 특징에 대한 필요성

3. 축산 빅데이터의 이해

3) 생산기초정보 관리 필요성 및 데이터 관리 방법

(1) 데이터 관리 필요성 및 의의

① 데이터 관리 목적

- 생산기초정보는 생산과 관련된 기초 정보의 데이터 항목 입력, 생산단계별 우사 내 흐름 파악을 가능하게 함.
- 생산기초정보로서 어린 송아지, 중송아지, 큰 송아지, 건유 시작일, 분만 예정일, 분만 후 발정대기 기준일 등 우군별 데이터를 관리하여야 함.

② 데이터 주요 특징

- 착유 규모에 적합한 우군 구성비율을 유지할 수 있도록 기록·관리하여 생산기준 유량을 확보
- 적절한 우군관리 계획에 의거 우유 생산 목표 달성을 하는데 필요한 데이터 항목으로서 교배 계획으로부터 출발하여 송아지 출생수, 육성우 후보군의 선발, 초임우, 경산우로서 착유우와 건유우의 비율 등에 관한 출생일자, 체중, 유생산량, 건유기간, 공태우 수, 생애주기에 따른 BCS 점수 등을 효율적으로 관리하는데 필요한 항목



핵심내용

- ✓ 생산 기초정보 관련 필수 데이터 항목의 안내
- ✓ 변동 시마다 입력 등 데이터 관리 방법 안내

3. 축산 빅데이터의 이해

3) 생산기초정보 관리 필요성 및 데이터 관리 방법

(2) 데이터 관리 방법

① 필수데이터 항목

- 생산기초정보는 어린송아지 기준일, 중송아지 기준일, 큰송아지 기준일, 건유시작 기준일, 분만예정 기준일 등이 있음.

구분	필수데이터 항목		
생산 기초정보	① 어린송아지 기준일(일령)	② 중송아지 기준일	③ 큰송아지 기준일
	④ 건유시작 기준일	⑤ 분만예정 기준일	

② 데이터 관리 방법

- 농장별로 운영되는 운영프로그램에 생산기초정보 입력
- 매번 변동사항이 있을 때 즉시 데이터항목에 수정하거나 추가 등록하여 관리



핵심내용

✓ 축산 빅데이터 플랫폼 내 농장관리 메뉴에 있는 생산기초정보 하위탭에서 생산기초정보 입력 후, 생산기초정보 메뉴에서 해당 정보 확인 가능

3. 축산 빅데이터의 이해

3) 생산기초정보 관리 필요성 및 데이터 관리 방법

(3) 데이터 모니터링 방법

① 축산 빅데이터 플랫폼 내 입력 데이터 모니터링 방법

- 축산 빅데이터 플랫폼 내 농장관리 메뉴에 있는 생산기초정보 하위탭에서 생산기초정보 입력 후, 생산기초정보 메뉴에서 해당 정보 확인 가능
- 각 농장에서 작성된 생산기초 정보를 농장의 아이디 및 비밀번호를 사전에 확보하여 각 농장의 적절히 구성되었는지 점검하고 확인을 통해 생산기초 정보 기준 설정을 명확히 확립 필요

<ul style="list-style-type: none"> 메인화면 농장관리 <ul style="list-style-type: none"> 농장정보관리 컨설턴트/협회/생단관리 생산기초정보 우사관리 ICT장비관리 사료회사관리 남유처관리 차량관리 경영관리 생산관리 사육환경관리 통계관리 보고서 	<p>생산기초정보 < 농장관리</p> <p>> 생산기초 정보</p> <table border="1"> <tr><td>어린송아지</td><td>3 (단위 : 개월)</td></tr> <tr><td>중송아지</td><td>6 (단위 : 개월)</td></tr> <tr><td>큰송아지</td><td>12 (단위 : 개월)</td></tr> <tr><td>건유시작일</td><td>228 (단위 : 일)</td></tr> <tr><td>분만예정일</td><td>288 (단위 : 일)</td></tr> <tr><td>분만후 발정대기</td><td>24 (단위 : 일)</td></tr> </table> <p style="text-align: right;">수정</p>	어린송아지	3 (단위 : 개월)	중송아지	6 (단위 : 개월)	큰송아지	12 (단위 : 개월)	건유시작일	228 (단위 : 일)	분만예정일	288 (단위 : 일)	분만후 발정대기	24 (단위 : 일)
어린송아지	3 (단위 : 개월)												
중송아지	6 (단위 : 개월)												
큰송아지	12 (단위 : 개월)												
건유시작일	228 (단위 : 일)												
분만예정일	288 (단위 : 일)												
분만후 발정대기	24 (단위 : 일)												



✓ 젓소농장의 농장시설 정보에 관한 전체적인 상황 파악 및 장비의 활용 여부에 대한 점검에 관한 내용

3. 축산 빅데이터의 이해

4) 농장시설정보 관리 필요성 및 데이터 관리 방법

(1) 데이터 관리 필요성 및 의의

① 데이터 관리 목적

- 농장 시설정보와 관련된 필수 데이터 항목에 대한 관리를 통해 농장의 축사의 형태, 우사면적, 수용두수 등 인프라 파악
- 주요시설 및 ICT장비의 위치와 종류 파악
- 각 설비 및 ICT장비를 통해 필요한 환경 데이터를 효과적으로 수집
- 비정상적인 설비 및 장비의 효율적 관리가 용이
- 사육시설(축사, TMR, 사료배합기 등), 부가시설(착유장, 퇴비장, 농기계실 등) 및 ICT 장비, 농업용 장비(사료 수확기, 래핑기, 트랙터, 운반구 등)의 관리를 위한 데이터 정보화

② 데이터 주요특징

- 사육시설정보, 부가시설정보 및 ICT장비 정보수집을 위한 데이터 항목으로 구성되어 축사유형, 우사명, 우방명, 우사 바닥형태, 우사 환기형태, 우사면적, 수용두수 등 사육시설의 전반적 현황을 입력하며, 부가시설정보는 시설유형과 시설명, 시설면적 등을 입력함.
- ICT장비정보는 축사 내 활용 ICT 장비명과 장비구분, 장비위치, 사용여부 등을 입력하여 ICT기기 활용현황을 관리함.
- 농장 내 사육시설의 형태 및 사육 현황 파악에 용이
- 우사 내 ICT장비의 배치 현황 및 운영 여부 파악이 용이
- 낙농 시설의 다양성에 관리 항목별 데이터 내용의 수량화 난이성 및 복잡성
(예: 퇴비관리에 필요한 가축분뇨 자가처리 내역, 위탁처리 내역, 퇴비 및 액비 관리 내역 등을 기록·관리)



핵심내용

- ✓ 낙농농장의 농장시설 정보에 관한 전체적인 상황 파악 및 장비의 활용 여부에 대한 점검에 관한 내용
- ✓ 각각의 사육시설 정보 및 ICT 장비 정보의 필요한 필수 데이터 항목 소개
- ✓ 필수항목에 대한 데이터 생성의 입력주기에 대한 기준 설명

3. 축산 빅데이터의 이해

4) 농장시설정보 관리 필요성 및 데이터 관리 방법

(2) 데이터 관리 방법

① 필수데이터 항목

- 사육시설정보에서 필수적으로 관리해야 할 데이터 항목은 축사유형, 우사명, 우방명, 우사면적 및 수용두수 등임.
- ICT장비정보 필수데이터 항목으로는 장비명, 장비구분, 장비위치, (발정탐지기)매칭 개체번호, 장비 사용여부 등이 있음.

구분	필수데이터 항목		
사육시설정보	① 축사유형	② 우사명	③ 우방명
	④ 우사면적	⑤ 수용두수	
ICT장비정보	① 장비명	② 장비구분	③ 장비위치
	④ (발정탐지기)매칭 개체번호	⑤ 사용여부	

② 데이터 관리 방법

- 농장별로 운영되는 운영프로그램에 농장시설정보 입력
- 축사 및 우방, 환기형태 및 면적 등의 기본 사육시설정보와 ICT장비 기기 등의 정보 입력
- 농장별로 ICT장비의 센서노드에 의해 자동수집 또는 수작업으로 입력하여 사육시설정보 및 ICT장비정보 통합관리 및 확인 가능
- 사육시설정보에 해당하는 축사유형, 우사명, 수용두수 등은 축사 리모델링 시에 데이터를 수정
- ICT장비정보 관련 데이터 항목은 수시로 구입 시 또는 장비 이동 시 마다 데이터 수정 또는 추가 입력
- 축사 신축, 개축, 설비보완, 추가 등 발생시기에 맞추어 입력



핵심내용

- ✓ 축산 빅데이터 플랫폼 내 농장시설정보 입력 후 정보 확인
- ✓ ICT장비연계현황 메뉴를 통해 등록된 ICT장비 연계 현황과 장비상태 점검

3. 축산 빅데이터의 이해

4) 농장시설정보 관리 필요성 및 데이터 관리 방법

(3) 데이터 모니터링 방법

① 축산 빅데이터 플랫폼 내 입력 데이터 모니터링 방법

- 축산 빅데이터 플랫폼 내 농장시설정보 입력 후 해당 정보 확인, 메인화면의 ICT 장비연계현황 메뉴를 통해 ICT장비 및 연계현황 파악 가능
- 축산 빅데이터 플랫폼 내 입력 데이터의 기초통계 결과 모니터링 하거나 통계분석이 필요한 경우에는 엑셀 파일로 다운로드하여 모니터링

- 메인화면
- 대시보드
- 대시보드(모델)
- 로봇착유분석(모델)
- 모니터링
- ICT 통합조회
- ICT 장비연계현황
- 농장관리
- 경영관리
- 생산관리
- 사육환경관리 (Ict Data)
- 통계관리
- 보고서

ICT 장비연계현황 < 메인화면

> ICT장비연계현황

농장명:

건설팅연도:

맵핑여부:

농장주:

장비구분:

연계단절기간 (일):

축산업등록번호:

제조사명:

기타:

조회결과 4건 *** 본 화면은 10분 주기로 갱신되는 데이터를 기반으로 표출되는 화면입니다. 즉시 갱신을 원하시면 오른쪽의 [데이터즉시갱신] 버튼을 클릭하세요. ***

번호	농장명	농장주	축산업등록번호	건설팅연도	확산사업연도	장비구분	제조사명	장비번호	총연계건수	최초연계일자	최종연계일자	마지막단절기간	총단절기간	단절율(%)	맵핑여부	사용여부	장비맵핑수정
4	목장	김	Q	19, 20		온도	KILSOFT	1	85	2019-12-06	2021-09-17	10	577	87.1	Y	Y	<input type="button" value="수정"/>
3	목장	김	Q	19, 20		습도	KILSOFT	1	84	2020-07-27	2021-09-17	10	344	80.3	Y	Y	<input type="button" value="수정"/>
2	목장	김	Q	19, 20		CO2	KILSOFT	1	84	2020-07-27	2021-09-17	10	344	80.3	Y	Y	<input type="button" value="수정"/>
1	목장	김	Q	19, 20		착유기	BOUMATIC	1	24600	2021-01-04	2021-09-26	1	66	24.7	Y	Y	<input type="button" value="수정"/>



생산정보 관리 교육

세부주제

1. 플랫폼 정보 입력 방법
2. ICT 수집장치
3. 축산 빅데이터 이해
4. 실습활동
5. 요약 및 정리



4. 실습활동

실습활동 명칭	실습 목적	활동 내용	필요 기자재
농장정보 데이터 입력 실습	농장정보 입력 및 조회를 통한 플랫폼 활용능력 배양	농장기본정보, 농장관리정보, 생산기초정보, 농장시설정보 등 농장정보 입력 실습	컴퓨터, 빔프로젝터, 스크린



4. 실습활동

실습 목적

- 농가별 농장정보 관련 데이터를 직접 조회하고 입력하여 축산빅데이터 플랫폼 활용 역량 제고

실습절차 및 방법

- 축산 빅데이터 낙농 플랫폼 로그인
- 농가별 농장정보(농장기본정보, 농장관리정보, 생산기초정보, 농장시설정보) 입력
- 입력된 데이터 또는 ICT기기 연동을 통해 자동 입력된 데이터 조회

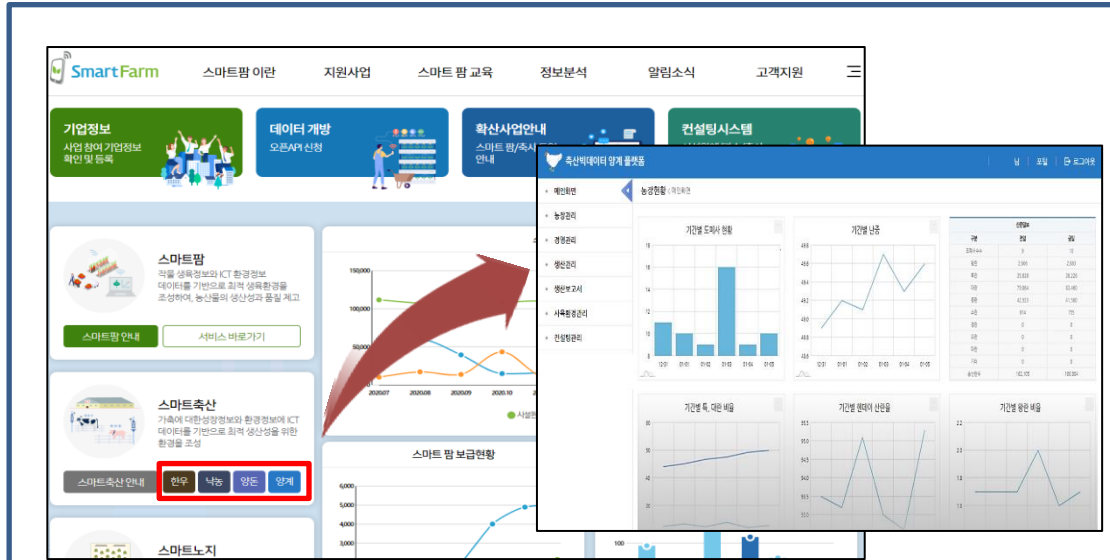
유의사항

- 로그인을 위한 사전 회원가입 필수
- 입력된 데이터가 올바른지 확인 필요



활동시트

농장정보 데이터 입력 실습



<실습 내용>

1. 스마트팜코리아 접속(www.smartfarmkorea.net)
2. 로그인 후 축산 빅데이터 플랫폼 접속
3. 농장관리 메뉴에서 농장정보 직접 입력
4. 입력한 내용 확인 및 데이터 조회
5. 통계 및 분석 메뉴를 통해 생산정보 분석 데이터 모니터링

▶ 교수학습 지도 Tip

핵심내용

✓ 낙농 축산빅데이터 플랫폼의 실제 농가 데이터 입력 실습

유의사항

✓ 농가 데이터 입력시 애로사항 등을 파악하여 해결할 수 있도록 적절한 지도

농장정보 관리 교육

세부주제

1. 플랫폼 정보 입력 방법
2. ICT 수집장치
3. 축산 빅데이터 이해
4. 실습활동
5. 요약 및 정리



5. 요약 및 정리

- 농장정보와 관련된 ICT 수집장치로는 농장정보 관리 프로그램인 생산·경영 소프트웨어가 있음.
- ICT 농장관리 분야에 관하여 제안된 농장기본정보, 농장관리정보, 생산기초정보 및 농장시설 정보 등 4가지 사항에 대한 데이터 관리가 필요함.
- 농장관리정보로서 주요 농장 관리 사항인 질병관리, 번식관리, 급이관리, 환경관리 등과 경영관리 사항 등 관련 정보 제공 기관인 사료회사, 납유처, 컨설팅업체, 유관기관 등과의 데이터 관리 연계가 중요함.
- 생산기초정보로서 우군 구성 비율에 대한 데이터 관리의 필요성과 데이터 입력사항 등에 대한 이해가 필요함.
- 농장시설 정보로서 사육시설, 부가시설, ICT 장비, 차량 등 4가지 사항에 대한 데이터 관리의 필요성과 데이터 입력사항에 대한 이해가 필요함.
- 농장정보 데이터는 농장을 식별하고, 생산 및 운영에 기초가 되는 자료이므로 데이터 관리가 필수적임.





발행년월	2021년 09월
디자인	나무프린트
발행처	농림수산식품교육문화정보원 세종특별자치시 국책연구원5로 19 Tel. 044-861-8888

[비매품]

이 책에 실린 내용은 농림축산식품부의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.
이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다. 단, 무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.