

酪農学園フィールド教育研究センター報告

学校法人酪農学園

第10号
(2023年度)

目 次

はじめに

I. 事務部門

I - 1	概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
I - 2	沿革・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
I - 3	組織図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
I - 4	FEDREC 関係教職員・・・・・・・・・・・・・・	3
I - 5	委員会等開催状況・・・・・・・・・・・・・・	4
I - 6	領域・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
I - 7	収支決算・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
I - 8	技師の資質向上のための研修会等参加状況・・・・・・・・	7

II. 教育・研究・エクステンション活動

II - 1	教育利用申請状況・・・・・・・・・・・・・・・・	10
II - 2	研究利用申請状況・・・・・・・・・・・・・・・・	13
II - 3	エクステンション等利用申請状況・・・・・・・・	16
II - 4	研究利用成果・・・・・・・・・・・・・・・・・・	17

III. ステーション別運営概況

III - 1	酪農生産ステーション・・・・・・・・・・・・	23
III - 2	肉畜生産ステーション・・・・・・・・・・・・	31
III - 3	作物生産ステーション・・・・・・・・・・・・	42

IV. 土壌分析

IV - 1	土壌分析値・・・・・・・・・・・・・・・・・・	49
--------	-------------------------	----

は じ め に

酪農学園フィールド教育研究センター
センター長 泉 賢一

日頃より、酪農学園フィールド教育研究センター（Rakuno Gakuen Field Education and Research Center、以下「FEDREC」）の教育研究の運営に対して、格段のご理解とご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。2023 年度の FEDREC 報告（第 10 号）の発行にあたり、ご挨拶申し上げます。

FEDREC は、酪農学園の建学の精神と教育理念に基づく実学教育の推進と教育の質を保証し、関連研究の充実化に寄与することを目的に 2012 年に設置されました。FEDREC では、文京台キャンパスに乳牛施設（フリーストール牛舎および繋ぎ飼い牛舎）と飼料生産圃場（酪農生産ステーション）および農学系実験実習施設（環境制御型ガラスハウス・ビニールハウス・農具庫・露地圃場・堆肥舎・乾燥舎等、作物生産ステーション）を整備しました。また、元野幌地区には、肉牛農場および中小家畜（豚、羊、鶏）飼養施設も整備し（肉畜生産ステーション）、教育研究の「場」の充実を図っております。FEDREC は、3つのステーションの技術職員組織と教育研究を行う教員組織である領域によって運営されています。本報告には、それぞれのステーションと領域における活動内容を記載しましたので、ご一読いただければ幸いです。

FEDREC が主体となって展開する実習として、全ての新生を対象とする「健土健民入門実習」と2年生を中心とする「学外農場実習」があります。健土健民実習では、酪農、搾乳、作物、肉牛、中小家畜の全てのフィールドで実習を行います。学外農場実習では、北海道内の農場に学生を派遣し、20日間住み込みの農家委託実習を行っています。学生派遣に当たっては、コロナ感染防止対策を徹底し、受け入れ先農家のご協力を得て、実施しています。

2023 年度は急激な円安、ウクライナ情勢の影響により、飼料費、肥料費、光熱水費の価格上昇により、運営収支は大変に厳しい状況でした。しかし全てのステーションや部門において、節電や経費節減に取り組むとともに、生産性向上に努めました。

23 年度の新たな取り組みとして、牧草生産圃場への垂直型太陽光パネルの設置があります。自然電力株式会社様との共同研究によって、冬でも発電でき、牧草生産も可能な垂直型太陽光パネルを導入しました。積雪期でも順調に発電しており、今後の研究成果が期待されます。

FEDREC は全国の農学系大学・高校の中でも充実した教育研究の環境と施設を有しています。これらの施設群を最大限に生かしたより良い教育研究が展開できるように、また、社会連携・貢献の「場」としての発展にも取り組んで参ります。今後とも、皆さま方の一層のご支援とご協力のほどよろしくお願い申し上げます。

I. 事務部門

I－1 概要

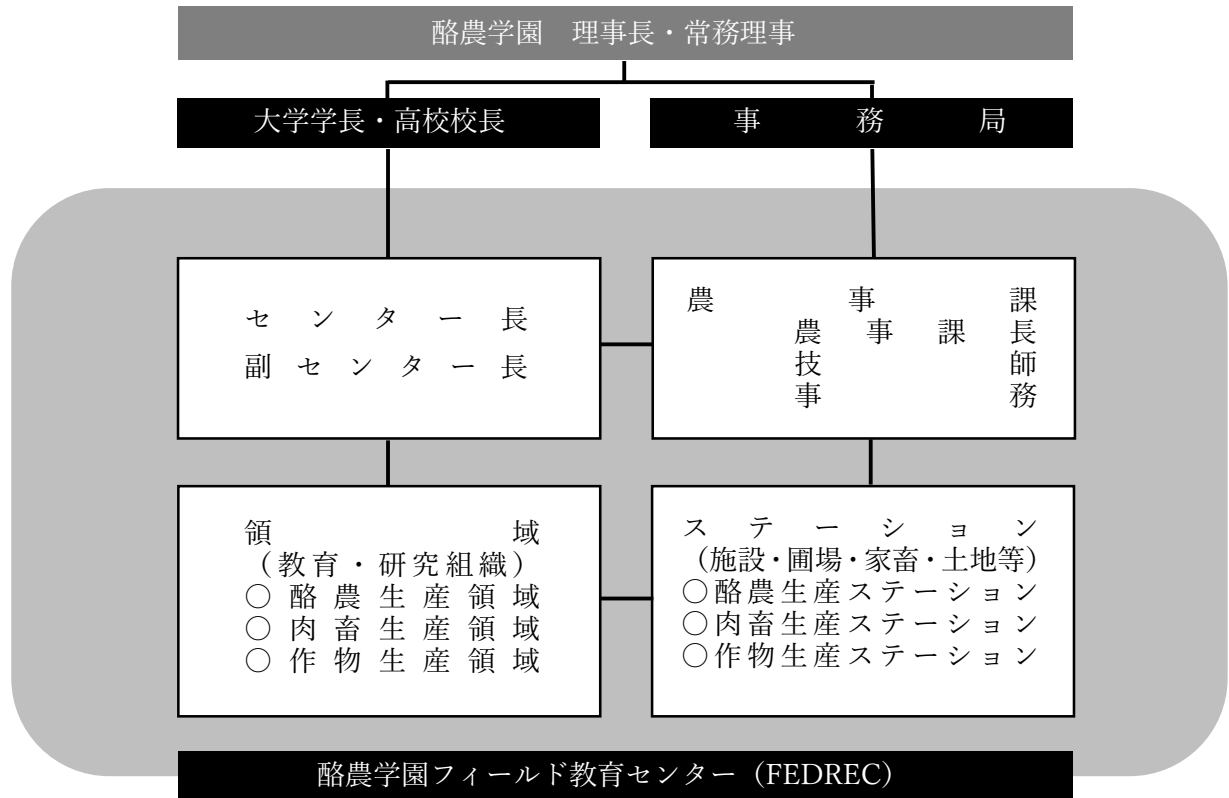
酪農学園フィールド教育研究センター（FEDREC）は、酪農学園の実学教育に係る教育運営や施設を一元化し、酪農学園の建学の精神と教育理念に基づく実学教育の推進と教育の質を保証し、関連研究の充実に寄与することを目的として設置された。

現在は、酪農生産、肉畜生産および作物生産の3領域と酪農生産、肉畜生産および作物生産の3ステーションで運営している。

I－2 沿革

- 1933（昭和8）年 北海道酪農義塾を設置（札幌村苗穂）
- 1934（昭和9）年 第1農場（苗穂）、第2農場（札幌村三角）を開設
- 1937（昭和12）年 北海道酪農義塾酪農科経営農場を白石村野津幌に開設（第1農場を移管）
- 1938（昭和13）年 第2農場を白石村野津幌に移管
- 1948（昭和23）年 高等学校としての認可を受け、野幌機農高等学校開校
- 1950（昭和25）年 酪農学園短期大学を開学、短大実習農場を設置
（機農高校第1農場を移管、34ha）
- 1960（昭和35）年 酪農学園大学を開学、大学短大実習共同農場発足（44ha）
- 1961（昭和36）年 農場を大学と短大に分離
- 1973（昭和48）年 大学短大附属農場発足（44.6ha）
- 1988（昭和63）年 酪農学園大学附属高校農場（旧機農高校）を合併（85.4ha）
- 2000（平成12）年 インテリジェント牛舎完成、バイオガスプラント稼働開始
- 2008（平成20）年 元野幌農場肉牛牛舎および農機具庫完成
- 2012（平成24）年 酪農学園大学短期大学部を廃止
- 2013（平成25）年 繋ぎ飼い牛舎完成
- 2014（平成26）年 酪農学園フィールド教育研究センターに改組
作物生産および肉畜生産ステーション施設完成
- 2020（令和2）年 酪農生産ステーション自動搾乳システム牛舎運用停止
- 2021（令和3）年 作物生産ステーション水田圃場供用開始
- 2023（令和5）年 垂直式太陽光発電を活用した実証研究開始

I - 3 組織図



I - 4 FEDREC 関係教職員

センター長
副センター長（酪農生産領域主任）
副センター長（肉畜生産領域主任）
副センター長（作物生産領域主任）
高校実習部長（とわの森三愛高等学校）

教授 泉 賢一
教授 菊 佳男
教授 山田 未知
教授 森 志郎
教諭 西川 謙

・作物生産ステーション

代表技師
専任技師（兼圃場機械）
嘱託技師（兼圃場機械）
臨時職員
臨時職員
臨時職員
臨時職員

山口 剛典
清野 貴志
小松田結生
金田 卓也
工藤 妃菜
佐藤 仁
高橋 義輝

・酪農生産ステーション

<牛舎部門>

代表技師
専任技師
嘱託技師
臨時職員
臨時職員
臨時職員
臨時職員

岩崎 正行
稲森 剛
長谷川聡史
三國 満博
玉置 裕也
大江 芳正
渡邊 友浩

<圃場機械部門>

専任技師
臨時職員

川岸 孝博
丸山 純子

・農事課

農事課長
特任職員
特任職員
契約職員
臨時職員

佐藤 雄平
加藤 浩
後藤 哲也
中井亜希子
西村 昌裕

・肉畜生産ステーション

<肉牛部門>

代表技師
嘱託技師（兼圃場機械）
臨時職員
臨時職員

工藤 帆波
河野 仁
仲西 愛実
落合 康成

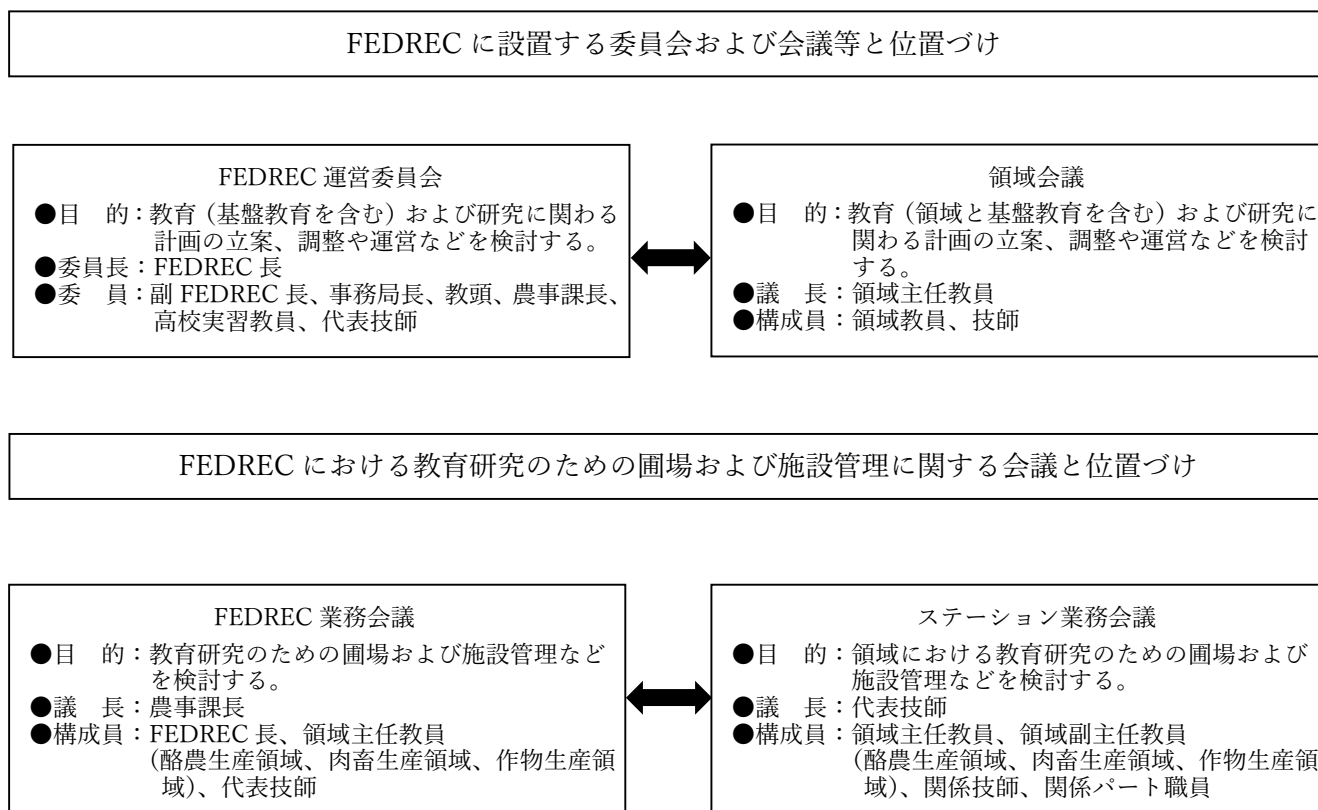
<中小家畜部門>

代表技師
専任技師（兼圃場機械）
臨時職員
臨時職員

吉田葉奈子
上野 秀樹
會田 豊
永井 俊彦

I-5 委員会等開催状況

FEDREC に設置する委員会および会議等と位置付け並びに圃場および施設管理に関する会議と位置づけを図に示した。



・委員会等開催状況

2023 年 4 月 24 日	第 1 回	代表技師会議
2023 年 6 月 5 日	第 2 回	代表技師会議
2023 年 6 月 23 日	第 1 回	執行部会議
2023 年 7 月 12 日	第 3 回	代表技師会議
2023 年 8 月 4 日	第 2 回	執行部会議
2023 年 9 月 1 日	第 3 回	執行部会議
2023 年 9 月 7 日	第 4 回	代表技師会議
2023 年 10 月 6 日	第 4 回	執行部会議
2023 年 10 月 10 日	第 5 回	代表技師会議
2023 年 11 月 9 日	第 5 回	執行部会議
2023 年 11 月 15 日	第 1 回	FEDREC 運営委員会
2023 年 11 月 20 日	第 1 回	専任技師会議
2023 年 12 月 15 日	第 2 回	専任技師会議
2023 年 12 月 18 日	第 6 回	執行部会議
2024 年 1 月 26 日	第 7 回	執行部会議
2024 年 2 月 2 日	第 3 回	専任技師会議
2024 年 3 月 18 日	第 4 回	専任技師会議

I-6 領域

教育・研究を担う教員組織が領域である。教員が固定的に配置されることはなく、大学と高校の教員は必要に応じて横断的に集結・議論し、教育と研究の企画等やその調整を行う。以下の3領域で構成されている。

酪農生産領域

酪農生産領域は、フリーストール牛舎および繋ぎ飼い牛舎の異なる2つのシステムで泌乳牛を飼養している酪農生産ステーションを活用し、教育研究を展開している。活用にあたっては、循環農法に基づいた乳牛ふん尿の有効利用、土壌分析に基づく適性施肥による粗飼料生産を重視するとともに、ゲノム成績に基づく乳牛の育種改良を実施している。なお、老朽化した自動搾乳システム牛舎（搾乳ロボット）の運用停止を機に、当該牛舎の利活用も含め、今後の新たな先進的乳牛飼養体系を見据えた具体的な畜舎施設群再構築の議論を進めている。

肉畜生産領域

肉畜生産領域は主に肉畜生産ステーションと連携し、教育研究を展開している。肉畜生産ステーションでは肉牛、豚、鶏およびめん羊など、主に肉及び卵の生産に関わる動物を飼育しており、肉畜生産領域はこれらの動物の育種、繁殖、肥育および放牧を含めた飼養管理技術とその関連分野（飼料作物、土壌、衛生管理など）に関し、教育活動と研究活動を展開・推進している。教育活動としては、大学の基盤教育である健土健民入門実習（肉牛、中小家畜）、専門教育として飼育管理や獣医療に関する各種実習を行っている。研究活動としては、卒業論文、修士・博士論文に関わる研究など学内の研究を実施する他、学外からも広く研究課題を受け入れている。

作物生産領域

作物生産領域は循環農学類、食と健康学類、環境共生学類および附属とわの森三愛高等学校の教員により構成されている。大学の基盤教育においては健土健民入門実習（作物）、専門教育においては水稻、畑作、野菜、花き、飼料作物の栽培に関わる実習およびその関連分野（遺伝・育種、作物保護、土壌・植物栄養、農業機械など）を対象とした実験科目等が展開されている。また、卒業論文および修士・博士論文に関わる研究が実施され、その成果は学術報告として多数公開されている。さらに、道内外からの見学者対応や市民公開講座開催などを通して社会連携にも寄与している。附属とわの森三愛高等学校の実習の一部は、大学教職コース所属学生の実践的な学びの場ともなっている。

I－7 収支決算

収入の部

(単位 円)

科 目	予算額	決算額	差 異	内 訳									
				酪農生産ステーション		肉畜生産ステーション		作物生産ステーション		圃場機械ステーション		共通運営費	
				予算額	決算額	予算額	決算額	予算額	決算額	予算額	決算額	予算額	決算額
牛 乳 収 入	77,275,000	75,766,607	1,508,393	77,275,000	75,766,607								
大 家 畜 収 入 (乳 牛)	8,180,000	13,737,724	▲ 5,557,724	8,180,000	13,737,724								
大 家 畜 収 入 (肉 牛)	23,035,000	23,592,468	▲ 557,468			23,035,000	23,592,468						
小 家 畜 収 入 (豚 ・ 羊)	8,172,000	11,542,131	▲ 3,370,131			8,172,000	11,542,131						
家 禽 収 入 (鶏 卵)	604,000	1,221,190	▲ 617,190			604,000	1,221,190						
殖 産 収 入 (牧 草)	0	2,074,534	▲ 2,074,534			0	2,074,534						
殖 産 収 入 (麦 稈)	0	1,287,554	▲ 1,287,554							0	1,287,554		
殖 産 収 入 (野 菜 ・ 花 き)	1,500,000	7,776	1,492,224					1,500,000	7,776				
乳 実 験 収 入	1,600,000	1,668,621	▲ 68,621	1,600,000	1,668,621								
雑 収 入	2,791,000	2,295,564	495,436	300,000	1,249,624	1,666,000	112,000	0	933,940	825,000	0		
施 設 設 備 利 用 料 収 入	0	679,730	▲ 679,730							0	679,730		
収 入 計	123,157,000	133,873,899	▲ 10,716,899	87,355,000	92,422,576	33,477,000	38,542,323	1,500,000	941,716	825,000	1,967,284	0	0

支出の部

(単位 円)

科 目	予算額	決算額	差 異	内 訳									
				酪農生産ステーション		肉畜生産ステーション		作物生産ステーション		圃場機械ステーション		共通運営費	
				予算額	決算額	予算額	決算額	予算額	決算額	予算額	決算額	予算額	決算額
消 耗 品 費 支 出	40,438,000	37,734,063	2,703,937	10,775,000	11,521,644	12,407,000	9,523,354	2,046,000	1,545,872	13,800,000	14,860,181	1,410,000	283,012
光 熱 水 費 支 出	49,752,000	35,268,749	14,483,251	18,379,000	15,072,130	12,014,000	8,966,330	18,700,000	10,918,298	659,000	311,991		
旅 費 交 通 費 支 出	729,000	546,126	182,874	30,000	84,960	76,000	32,680	100,000	2,200			523,000	426,286
印 刷 製 本 費 支 出	938,000	847,562	90,438	50,000	67,868	52,000	195,490	10,000	20,058			826,000	564,146
通 信 運 搬 費 支 出	1,307,000	1,638,431	▲ 331,431	485,000	436,369	822,000	1,060,798	0	4,400	0	125,400	0	11,464
支 払 修 繕 費 支 出	11,437,000	8,630,214	2,806,786	4,000,000	5,783,580	487,000	581,021	950,000	458,535	6,000,000	1,807,078		
公 租 公 課 支 出	370,000	615,510	▲ 245,510			158,000	402,387	52,000	61,723	160,000	151,400		
賃 借 料 支 出	3,347,000	2,665,607	681,393	140,000	0	3,032,000	2,277,907	175,000	237,600	0	143,000	0	7100
損 害 保 険 料 支 出	2,680,000	2,577,243	102,757	469,000	418,949	977,000	972,262	437,000	492,314	630,000	525,130	167,000	168,588
諸 会 費 支 出	219,000	240,602	▲ 21,602	93,000	119,500	20,000	27,500					106,000	93,602
飼 料 費 支 出	58,527,000	52,930,076	5,596,924	39,919,000	35,482,458	18,608,000	17,447,618						
委 託 手 数 料 支 出	21,076,000	19,992,573	1,083,427	9,997,000	8,202,433	7,346,000	7,777,961	2,633,000	2,141,420	1,100,000	1,792,776	0	77,983
雑 費 支 出	30,000	377,298	▲ 347,298	30,000	349,801			0	10,800			0	16,697
兼 務 職 員 (学 生)	13,569,000	13,682,983	▲ 113,983	7,753,000	8,733,943	5,376,000	4,863,360	40,000	0	400,000	85,680		
兼 務 職 員 (短 期)	0	683,802	▲ 683,802	0	157,752	0	526,050						
教育研究用機器備品支出	0	110,000	▲ 110,000					0	110,000				
建 物 支 出	0	0	0										
通勤費・兼務・短・非	0	106,740	▲ 106,740	0	32,640	0	74,100						
支 出 計	204,419,000	178,647,579	25,771,421	92,120,000	86,464,027	61,375,000	54,728,818	25,143,000	16,003,220	22,749,000	19,802,636	3,032,000	1,648,878

特別予算

(単位 円)

科 目	予算額	決算額	差 異	内 訳									
				酪農生産ステーション		肉畜生産ステーション		作物生産ステーション		圃場機械ステーション		共通運営費	
				予算額	決算額	予算額	決算額	予算額	決算額	予算額	決算額	予算額	決算額
消 耗 品 費 支 出	100,000	98,413	1,587			100,000	98,413						
支 払 修 繕 費 支 出	5,518,000	2,471,451	3,046,549	1,298,000	1,309,000	3,718,000	1,162,451	502,000	0				
委 託 手 数 料 支 出	0	35,878	▲ 35,878			0	35,878						
建 物 支 出	0	3,021,227	▲ 3,021,227			0	2,519,671	0	501,556				
教育研究用機器備品支出	9,260,000	8,543,700	716,300			3,760,000	3,054,700	5,500,000	5,489,000				
計	14,878,000	14,170,669	707,331	1,298,000	1,309,000	7,578,000	6,871,113	6,002,000	5,990,556			0	0

I - 8 技師の資質向上のための研修会等参加状況

番号	研修会	参加者	所属ステーション	期間	開催地
1	第 41 回石狩スプリングショウ	稲森 剛	酪農生産	2023/5/20	恵庭市
2	2023 年北海道ブラックアンドホワイトショウ	稲森 剛	酪農生産	2023/5/27	安平町
3	令和 5 年度江別市ホルスタインショウ	稲森 剛	酪農生産	2023/7/16	江別市
4	第 1 回石狩・空知ホルスタイン共進会	稲森 剛	酪農生産	2023/8/23	安平町
5	第 18 回北海道総合畜産共進会	稲森 剛	酪農生産	2023/9/23	安平町
6	2023 年北海道ホルスタインウインターフェア	稲森 剛	酪農生産	2023/10/28	音更町
7	令和 5 年度酪農教育ファーム認証研修会	稲森 剛 長谷川聡史	酪農生産	2024/2/13	札幌市
8	令和 5 年度持続的生産事業のうち畜産経営体 生産性向上対策事業に係る検討委員会	稲森 剛	酪農生産	2024/3/21	東京都
9	令和 5 年度江別黒毛和種共励会	河野 仁 工藤 帆波 落合 康成 仲西 愛実	肉畜生産	2023/6/9	江別市
10	石狩共進会	河野 仁 工藤 帆波 仲西 愛実	肉畜生産	2023/7/6	当別町
11	北海道総合畜産共進会	河野 仁 工藤 帆波	肉畜生産	2023/9/1	音更町
12	女性のためのリーダーシップ研修	工藤 帆波	肉畜生産	2023/12/6	札幌市
13	高等登録表彰・研修会（和牛振興委員）	工藤 帆波	肉畜生産	2023/12/7	札幌市
14	北海道オーガニックヴィレッジ講演会	山口 剛典 小松田結生	作物生産	2023/12/20	帯広市

Ⅱ．教育・研究・エクステンション活動

Ⅱ－１ 教育利用申請状況

【酪農生産ステーション】

番号	授 業 科 目 名	学類・学年等	申 請 者	履修者 (人)
1	家畜衛生学実験	循環農学類 3 年	岡本英竜 環境微生物学研究室	53
2	家畜管理・栄養学実験Ⅱ	循環農学類 3 年	義平大樹 作物学研究室	120
3	家畜衛生学実験	循環農学類 3 年	菊佳男 畜産衛生学研究室	110
4	健土健民・獣医学入門実習	獣医学群 1 年	佐野悠人 獣医病理学ユニット	130
5	専門ゼミナール	循環農学類 3・4 年	三枝俊哉 草地・飼料生産学研究室	12
6	家畜管理・栄養学実験	循環農学類 3 年	三枝俊哉 草地・飼料生産学研究室	150
7	実践酪農学演習	循環農学類 1 年	三枝俊哉 草地・飼料生産学研究室	10
8	実践生命環境学実習	環境共生学類 3 年	小川健太 環境空間情報学研究室	40
9	実践野生動物学実習	環境共生学類 3 年	小川健太 環境空間情報学研究室	61
10	専門ゼミナールⅠ～Ⅳ	循環農学類 3・4 年	小八重善裕 作物栄養学研究室	12
11	家畜管理・栄養学実験	循環農学類 3 年	森田茂 家畜管理・行動学研究室	40
12	専門ゼミナールⅠ・Ⅲ	循環農学類 3・4 年	森田茂 家畜管理・行動学研究室	13
13	乳用家畜飼養学実習	循環農学類 3・4 年	森田茂 家畜管理・行動学研究室	56
14	家畜管理・栄養学実験	循環農学類 3 年	西寒水将 家畜生産改良学研究室	110
15	高校 農業	とわの森三愛高校生	西川謙 とわの森三愛高等学校	400
16	令和 5 年度南北海道学校農業クラブ連盟リーダー 研修会	とわの森三愛高校生	西川謙 とわの森三愛高等学校	24
17	農業クラブ校内技術競技大会（家畜審査）	とわの森三愛高校生	西川謙 とわの森三愛高等学校	93
18	乳用家畜飼養学実習	循環農学類 3・4 年	石川志保 農業施設学研究室	56
19	健土健民入門実習（酪農①・②、搾乳）	農食環境学群 1 年	中辻浩喜 家畜栄養学研究室	471
20	家畜管理・栄養学実験	循環農学類 3 年	中辻浩喜 家畜栄養学研究室	110
21	乳用家畜飼養学実習	循環農学類 3・4 年	中辻浩喜 家畜栄養学研究室	56
22	健土健民入門実習（編入生対象プログラム）	編入生対象プログラム	中辻浩喜 家畜栄養学研究室	17
23	ハードヘルス学実習	獣医学類 5 年	福森理加 ハードヘルス学ユニット	129
24	予防獣医学特殊講義	大学院 2 年	福森理加 ハードヘルス学ユニット	6
25	食品衛生学実習（再）	獣医学類 3 年	福田昭 食品衛生学ユニット	22
26	獣医寄生虫病学実習	獣医学類 3 年	平田晴之 獣医臨床病理学ユニット	160
27	伴侶動物臨床学実習 A	獣医学類 3 年	平田晴之 獣医臨床病理学ユニット	143
28	実践野生動物学実習	環境共生学類 3 年	保原達 生態系物質循環研究室	61
29	実践生命環境学実習	環境共生学類 3 年	保原達 生態系物質循環研究室	40
30	健土健民・獣医学入門実習	獣医学群 1 年	林英明 動物生命科学研究室	207
31	動物ハンドリング実習	獣医学類 1 年・ 獣医保健看護学類 1 年	林英明 動物生命科学研究室	202
32	比較動物学Ⅱ(専門学校科目)	その他	林英明 動物生命科学研究室	
33	土壌・作物栄養学実験	循環農学類 3 年	澤本卓治 土壌環境学研究室	

【肉畜生産ステーション】

番号	授 業 科 目 名	学類・学年等	申 請 者	履修者 (人)
1	専門ゼミナールⅠ～Ⅳ	循環農学類 3・4 年	今井敬 動物生殖工学研究室	12
2	実践酪農学演習	循環農学類 1 年	三枝俊哉 草地・飼料生産学研究室	9
3	肉用家畜飼養学実習	循環農学類 3 年	三枝俊哉 草地・飼料生産学研究室	42
4	健土健民入門実習	循環農学類 1 年	山田未知 中小家畜飼養学研究室	60
5	家畜管理・栄養学実験	循環農学類 3 年	山田未知 中小家畜飼養学研究室	110
6	感染病理学実習	獣医学類 5・6 年	松田一哉 獣医病理学ユニット	8
7	病院実習専修コース（総合病理実習）	獣医学類 5・6 年	松田一哉 獣医病理学ユニット	15
8	家畜生理・解剖学実験	循環農学類 2 年	植田弘美 獣医解剖学ユニット	64
9	獣医解剖学実習	獣医学類 2 年	植田弘美 獣医解剖学ユニット	141
10	健土健民入門実習	循環農学類 1 年	西寒水将 家畜生産改良学研究室	460
11	総合実習（3-1）	とわの森三愛高校生	西川謙 とわの森三愛高等学校	36
12	クリニカル・ローテーション	獣医学類 5 年	大谷新太郎 動物生殖学ユニット	132
13	健土健民・獣医学入門実習	獣医学群 1 年	林英明 動物生命科学ユニット	207
14	比較動物学Ⅱ(専門学校科目)	その他	林英明 動物生命科学ユニット	

【作物生産ステーション】

番号	授 業 科 目 名	学類・学年等	申 請 者	履修者 (人)
1	園芸学実習	循環農学類 3 年	園田高広 農場生態学研究室	60
2	農業微生物学実験	農食環境学群 2 年	岡本英竜 環境微生物学研究室	32
3	健土健民入門実習（作物）	農食環境学群 1 年	岡本吉弘 植物育種学研究室	116
4	作物育種学実験	循環農学類 3 年	岡本吉弘 植物育種学研究室	68
5	作物栽培学実習	循環農学類 3 年	亀岡笑 栽培学研究室	62
6	専門ゼミナールⅠ～Ⅳ	循環農学類 3・4 年	亀岡笑 栽培学研究室	12
7	作物栽培学	農食環境学群 2 年	義平大樹 栽培学研究室	177
8	家畜管理・栄養学実験	循環農学類 3 年	義平大樹 栽培学研究室	110
9	農産物利用学実習	農食環境学群 2 年	宮崎早花 食物利用学研究室	44
10	専門ゼミナールⅠ～Ⅳ	循環農学類 3・4 年	三枝俊哉 草地・飼料生産学研究室	12
11	家畜管理・栄養学実験	循環農学類 3 年	三枝俊哉 草地・飼料生産学研究室	110
12	専門ゼミナールⅠ～Ⅳ	循環農学類 3・4 年	山田弘司 人と動物の関係学研究室	13
13	専門ゼミナールⅠ～Ⅳ	循環農学類 3・4 年	志賀聡 農業科教育課程研究室	12
14	教職応用演習Ⅰ～Ⅲ	教職課程 2・3 年	志賀聡 農業科教育課程研究室	23
15	教職インターンシップⅠ・Ⅱ	教職課程 2・4 年	志賀聡 農業科教育課程研究室	19
16	農業施設・機械学実習	農食環境学群 3 年	小宮道士 農業機械システム学研究室	41
17	専門ゼミナールⅠ～Ⅲ	循環農学類 3・4 年	小八重善裕 作物栄養学研究室	12
18	高校 農業	とわの森三愛高校生	西川謙 とわの森三愛高校	400
19	総合実習（販売会）	とわの森三愛高校生	西川謙 とわの森三愛高校	94

番号	授 業 科 目 名	学類・学年等	申 請 者	履修者 (人)
20	令和5年度北海道学校農業クラブ連盟年度始総会 兼リーダー研修会	とわの森三愛高校生	西川謙 とわの森三愛高校	30
21	ガスアーク溶接講習会	とわの森三愛高校生	西川謙 とわの森三愛高校	30
22	作物保護学実験Ⅰ・Ⅱ	循環農学類3年	薦田優香 植物病理学研究室	63
23	健土健民入門実習	農食環境学群1年	中辻浩喜 家畜栄養学研究室	146
24	専門ゼミナールⅢ・Ⅳ	循環農学類4年	飛谷淳一 農業科教育研究室	2
25	農業科教育法Ⅰ	教職課程3年	飛谷淳一 農業科教育研究室	35
26	教職応用演習Ⅰ	教職課程2年	飛谷淳一 農業科教育研究室	7
27	総合的な学習の時間の指導法	教職課程3年	飛谷淳一 農業科教育研究室	48
28	教職インターンシップ	教職課程2年	飛谷淳一 農業科教育研究室	7
29	教職実践演習（中・高1免）	教職課程4年	飛谷淳一 農業科教育研究室	11
30	専門ゼミナールⅠ～Ⅳ	教職課程3～4年	廣瀬之彦 農業科環境教育研究室	15
31	教職実践演習（中・高1免）	教職課程4年	廣瀬之彦 農業科環境教育研究室	56
32	健土健民入門実習	農食環境学群1年	澤本卓治 土壌環境学研究室	116

Ⅱ－２ 研究利用申請状況

【酪農生産ステーション】

番号	区 分	研 究 題 目	申 請 者	共同研究者
1	卒業論文	学内のエゾシカ圃場利用および被害対策調査・アライグマ捕獲調査	伊藤哲治 野生鳥獣管理学研究室	
2	修士論文	学内圃場におけるデントコーンの被害調査	伊藤哲治 野生鳥獣管理学研究室	学生 15 名
3	卒業論文 共同研究 受託研究	乳頭外部シールを用いた選択的乾乳期治療技術の構築	菊佳男 畜産衛生学研究室	学生 6 名 旭化成㈱ ㈱トクヤマ
4	卒業論文 受託研究	加熱乳酸菌の乳牛に対する免疫賦活効果及び生産性改善効果の確認	菊佳男 畜産衛生学研究室	高橋俊彦（副学長畜産衛生学）樋口豪紀、権平智（獣医衛生学ユニット）学生 6 名ハウスウェルネスフーズ㈱
5	卒業論文	NMR を用いた乳房炎早期検知法の開発	菊佳男 畜産衛生学研究室	学生 1 名
6	卒業論文 博士論文 個人研究	ウシの遊離アミノ酸が乳房炎に及ぼす影響	権平智 獣医衛生学ユニット	樋口豪紀 獣医衛生学ユニット 杉浦智親 動物生殖学ユニット 学生 6 名
7	卒業論文	乳牛における空胎日数・分娩間隔の差が乳量、繁殖成績に与える影響	今井敬 動物生殖工学研究室	
8	卒業論文 個人研究	成乳牛の変形蹄における蹄の生長過程と立脚期の運動解析	佐藤綾乃 生産動物外科学ユニット	学生 3 名
9	卒業論文 その他研究	モサプリドクエン酸塩（牛用プロナミド散 2%）の子牛および成牛への給与効果	佐藤綾乃 生産動物外科学ユニット	学生 3 名、寄付金による研究（物産アニマルヘルス㈱）
10	卒業論文	寒地型イネ科牧草の生育特性と草地管理	三枝俊哉 草地・飼料生産学研究室	学生 3 名
11	受託研究	高栄養牧草生産利用技術開発・実証事業	三枝俊哉 草地・飼料生産学研究室	泉賢一、土井和也、帯広畜産大学、北海道農業研究センター
12	共同研究	乳汁中の微生物叢解析	秋庭正人 獣医細菌学ユニット	国立感染症研究所
13	共同研究	3Dセンサを用いた乳牛形状の計測および解析の自動化	小宮道士 農業機械システム学研究室	高橋圭二名誉教授
14	卒業論文	バイオガスプラントにおけるエネルギー収支の解析	小宮道士 農業機械システム学研究室	学生 1 名
15	受託研究	哺乳子牛への酪酸菌飼料添加物給与の有効性	小千田圭吾 生産動物病態学ユニット	ミヤリサン製薬株式会社 高橋俊彦（副学長畜産衛生学）
16	共同研究	牧草地モニタリング	小川健太 環境空間情報学研究室	三枝俊哉、環境空間情報学研究室学生数名、株式会社サングリーン太陽園
17	共同研究	草地の区画形状、地形、草量、草種構成などの UAV による空撮画像からの解析	小川健太 環境空間情報学研究室	三枝俊哉、国際航業㈱、FRS コーポレーション㈱、㈱フォテック
18	卒業論文	乳牛の採食・休息行動と敵対・親和行動に基づく社会的順位	森田茂 家畜管理・行動学研究室	学生 1 名
19	卒業論文 個人研究	分娩後 3 週目の乳牛子宮に対する早期治療がその後の生殖器回復ならびに受胎性に及ぼす効果の検討	杉浦智親 動物生殖学ユニット	学生 1 名
20	卒業論文 個人研究 共同研究	雌牛生殖器内における微生物叢の解析	杉浦智親 動物生殖学ユニット	学生 1 名、白井優、工藤速美、遠藤太伯郎（ミヤリサン製薬）
21	卒業論文	ホルスタイン種経産牛における温湿度指数（THI）が泌乳量および繁殖成績に及ぼす影響	西寒水将 家畜生産改良学研究室	学生 2 名、堂地修、今井敬
22	卒業論文	ホルスタイン種経産牛における分娩前後のボディーコンディションスコア、皮下脂肪圧およびルーメンフィルスコアが繁殖成績に及ぼす影響	西寒水将 家畜生産改良学研究室	学生 2 名、堂地修、今井敬
23	卒業論文 共同研究	バイオガスプラントの熱利用拡大に向けた研究	石川志保 農業施設学研究室	eneco㈱
24	卒業論文 共同研究	乳牛メタン排出量のデータ駆動型予測制御	石川志保 農業施設学研究室	北海道大学、東北大学、佐世保工業高等専門学校、横浜国立大学、㈱サンアドバンス
25	共同研究	酪農スラリーの高度肥料利用のための技術開発	石川志保 農業施設学研究室	国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構）、東京大学他
26	卒業論文 受託研究	搾乳牛へのホンダワラ給与が乳生産および乳中体細胞数に及ぼす影響	泉賢一 ルミノロジー研究室	学生 2 名、釧路町・標茶町、標茶町久保田獣医師
27	卒業論文 個人研究 受託研究	オーチャードグラス主体サイレージの泌乳牛飼養試験	泉賢一 ルミノロジー研究室	学生 1 名、三枝俊哉、土井和也、JRA
28	卒業論文 個人研究	牛の分娩における母子モニタリングシステム構築に関する研究	村上高志 生産動物外科学ユニット	学生 3 名、佐藤綾乃

番号	区 分	研 究 題 目	申 請 者	共同研究者
29	卒業論文	削蹄時の蹄病スコアリング	村上高志 生産動物外科学ユニット	佐藤綾乃、学生 14 名
30	共同研究	抗菌性粘着フィルムの乳房炎予防効果および蹄病治療効果の検討	村上高志 生産動物外科学ユニット	北海道曹達(株)、凸版印刷(株)
31	その他研究	自動跛行検知システムの開発	村上高志 生産動物外科学ユニット	(株)インテック
32	共同研究	カゼインミセルを構成するカゼインの離脱によるチーズ収量への影響	栃原孝志 乳製品製造学研究室	金田勇、北海道大学大学院工学研究院・大沼正人
33	卒業論文	家畜感染症対策構築を目的としたバイオエアロゾルの測定及び衛生管理について	能田淳 動物と人の関係学ユニット	学生 3 名 菊佳男
34	卒業論文 共同研究	柑橘油噴霧による畜舎内環境の衛生管理に向けた実証試験	能田淳 動物と人の関係学ユニット	学生 3 名 菊佳男
35	受託研究	エコキメラを用いた動物飼育現場における衛生管理に関する研究	樋口豪紀 獣医衛生学ユニット	(株)YOO コーポレーション
36	卒業論文 博士論文 共同研究	移行代用初乳の給与が乳用子牛の発育、免疫機能、栄養代謝機能および腸管機能に及ぼす影響	福森理加 ハードヘルス学ユニット	学生 3 名、泉賢一、 嶋田健介（全酪連）
37	個人研究	牛糞便における病原性細菌・薬剤耐性菌の維持	福田昭 食品衛生学ユニット	
38	卒業論文	乾乳期から泌乳期にかけて乳牛への生菌剤長期給与がストレス・泌乳に与える影響	林英明 動物生命科学ユニット	学生 19 名

【肉畜生産ステーション】

番号	区 分	研 究 題 目	申 請 者	共同研究者
1	個人研究	ブロイラーの異常硬化胸肉の発現低減化に向けた取り組み	岩崎智仁 食肉科学研究室	川崎武志（獣医師，工学博士）、長谷川靖洋
2	卒業論文 その他研究	モサブリドクエン酸塩（牛用プロナミド散 2%）の子牛および成牛への給与効果	佐藤綾乃 生産動物外科学ユニット	学生 2 名、物産アニマルヘルス(株)
3	その他研究	寒地型イネ科牧草の生育特性と草地管理	三枝俊哉 草地・飼料生産学研究室	雪印種苗(株)、北海道研究農場 谷口大樹
4	共同研究	麦茶粕サイレージ添加飼料給与がブタの発育および産肉に及ぼす影響	山田未知 中小家畜飼養学研究室	コカ・コーラボトリング(株)
5	受託研究	生菌入り混合飼料給与が離乳子豚の発育、血液成分および腸内細菌叢に及ぼす影響	山田未知 中小家畜飼養学研究室	福田茂夫、吉田葉奈子 (株)微生物化学研究所
6	共同研究	草地の区画形状、地形、草量、草種構成などの UAV による空撮画像からの解析	小川健太 環境空間情報学研究室	三枝俊哉、国際航業(株)、FRS コーポレーション(株)、(株)フォテック
7	卒業論文	黒毛和種における分娩前後の甘草給与が繁殖機能回復および繁殖成績に及ぼす影響	西寒水将 家畜生産改良学研究室	学生 1 名、堂地修、今井敬
8	卒業論文 受託研究	肉用種肥育牛への 100%エコフィード給与および茶粕サイレージの給与割合がその後の発育および枝肉成績に及ぼす影響	西寒水将 家畜生産改良学研究室	堂地修、今井敬、学生 3 名、 北海道コカ・コーラボトリング(株)
9	卒業論文 共同研究	全方位センサーを用いた肉用牛の分娩前後の行動調査	西寒水将 家畜生産改良学研究室	学生 3 名、堂地修、今井敬、 (株)コムテック
10	卒業論文	黒毛和種哺育牛の飲水量の調査	土井和也 家畜飼料学研究室	学生 1 名
11	共同研究	空間噴霧電解水(IELU)を空間散布し、畜舎環境の噴霧電解水の有効濃度のモニタリングを行う	萩原克郎 獣医ウイルス学ユニット	片山晶彦(株)レッドクステクノロジー、八田尚久(株)丸昇八田；学生 6 名
12	共同研究	豚舎の空間除菌効果に関する研究	萩原克郎 獣医ウイルス学ユニット	学生 6 名 片山晶彦(株)レッドクステクノロジー、丸昇八田(株)
13	卒業論文	ウシの母子関係改善における鼻腔内へのオキシトシン噴霧の有用性の検証	林英明 動物生命科学ユニット	学生 9 名

【作物生産ステーション】

番号	区 分	研 究 題 目	申 請 者	共同研究者
1	卒業論文 修士論文	アライグマの捕獲調査 エゾシカの圃場出没状況の調査および捕獲調査	伊藤哲治 野生鳥獣管理学研究室	学生 2 名
2	卒業論文	次世代のアスパラガス生産を担う良質多収品種の開発（2 次選抜）	園田高広 農場生態学研究室	学生 1 名
3	卒業論文 共同研究	生物資材がアスパラガスの主要病害の発生に及ぼす影響	園田高広 農場生態学研究室	学生 1 名 児玉不二雄（北植防）
4	卒業論文	秋冬期の擬葉および灌水の管理がアスパラガスの休眠に及ぼす影響	園田高広 農場生態学研究室	学生 1 名 上野敬司
5	卒業論文	新作物型「高設栽培」に適応性の高い本学育成系統選抜	園田高広 農場生態学研究室	学生 1 名
6	卒業論文	ナノスケール肥料の酸化銅が冠水条件下における立枯病の発病に及ぼす影響について	園田高広 農場生態学研究室	学生 1 名
7	卒業論文	茎葉および灌水の有無がアスパラガスの休眠に及ぼす影響について	園田高広 農場生態学研究室	学生 1 名
8	卒業論文	テーブルビートおよびアスパラガスの栽培	園田高広 農場生態学研究室	学生 1 名
9	卒業論文	紫アスパラガス新品種の収量性、品質、生育特性を評価	園田高広 農場生態学研究室	学生 1 名
10	卒業論文 共同研究	イネの薬培養効率の改善研究	岡本吉弘 植物育種学研究室	学生 1 名 北海道大学農学院 貴島祐治
11	個人研究 その他研究	イネの遺伝解析材料の育成	岡本吉弘 植物育種学研究室	学生 3 名
12	卒業論文	2023 年酪農学園大学無農薬実験圃場でのジャガイモ疫病感染時期および発生程度の評価	亀岡笑 栽培学研究室	薦田優香
13	卒業論文	堆肥施用が「ななつぼし」の生育に及ぼす影響	亀岡笑 栽培学研究室	学生 2 名
14	卒業論文 修士論文 博士論文 個人研究 共同研究 受託研究	各種栽培試験で得られた作物種子(植物遺伝資源)	義平大樹 作物学研究室	学生 17 名 ファイトクローム（河合博、上ヶ島勝彦）
15	卒業論文 修士論文 共同研究	ライムギおよびムギ、マメ、トウモロコシ類の種子増殖と展示	義平大樹 作物学研究室	学生 3 名 江別製粉（上野秀聡、加葉田和志）
16	卒業論文 修士論文 博士論文 個人研究 共同研究	マメ類、トウモロコシ類、ムギ類の生育および収量調査	義平大樹 作物学研究室	学生 8 名 ファイトクローム（河合博、上ヶ島勝彦）、帯広畜産大学 秋本正博
17	卒業論文 修士論文 博士論文 個人研究	圃場試験のための肥料、その他農業資材および運搬車の保管	義平大樹 作物学研究室	学生（ゼミ生全員）、帯広畜産大学秋本正博、ファイトクローム（河合博、上ヶ島勝彦）
18	卒業論文 受託研究	北海道育成秋播コムギにおける新旧品種間比較	義平大樹 作物学研究室	学生 2 名 ファイトクローム（河合、上ヶ島）
19	卒業論文 共同研究	秋播性ライムギおよびライコムギに対する出穂期前後の刈取時期が、刈取時の生草収量および再生後の子実収量に及ぼす影響	義平大樹 作物学研究室	学生 1 名 帯広畜産大学 秋本正博
20	卒業論文 個人研究 受託研究	秋播性ライムギにおける短稈および多収性育種に関する研究	義平大樹 作物学研究室	学生 2 名 帯広畜産大学 秋本正博
21	卒業論文 共同研究	播種期および窒素施肥配分が秋播性ライムギの子実収量・生育に及ぼす影響 –短稈系統と長稈品種の比較–	義平大樹 作物学研究室	学生 3 名 帯広畜産大学 秋本正博
22	卒業論文 受託研究	北海道育成春播コムギ「春よ恋」に対する植物活性剤マリンインバクトの施用時期が収量・生育に及ぼす影響	義平大樹 作物学研究室	学生 3 名 ファイトクローム（河合博、上ヶ島勝彦）
23	卒業論文 修士論文 共同研究	トウモロコシの 2 粒播種に関する研究	義平大樹 作物学研究室	学生 3 名 道立畜産試験場（今啓人）
24	卒業論文 共同研究	微量要素の施用がスイートコーンの生育・収量に及ぼす影響	義平大樹 作物学研究室	学生 1 名 TOMATEC（北畠拓也）
25	卒業論文 修士論文 共同研究	ダイズに対する Twin row および狭畦栽培が生育・収量に及ぼす影響 –分枝可塑性の異なる有限伸育性品種における比較–	義平大樹 作物学研究室	学生 4 名 飛谷淳一
26	卒業論文 修士論文 共同研究	アズキに対する Twin row、狭畦栽培が生育・収量に及ぼす影響 –北海道基幹品種と十勝 180 号の比較–	義平大樹 作物学研究室	学生 4 名 飛谷淳一
27	卒業論文 修士論文 共同研究	無限伸育性ダイズ品種に対する Twin row および狭畦栽培が生育・収量に及ぼす影響 –分枝可塑性が異なる無限伸育性品種における比較–	義平大樹 作物学研究室	学生 5 名 飛谷淳一
28	卒業論文 修士論文 共同研究	摘心法を利用した無限伸育性および有限伸育性ダイズ多数品種における分枝可塑性の品種間差異	義平大樹 作物学研究室	学生 5 名 飛谷淳一

番号	区 分	研 究 題 目	申 請 者	共同研究者
29	卒業論文 共同研究	ダイズに対するライムギを用いたカバークロープに関する研究	義平大樹 作物学研究室	学生 1 名、小八重善裕、飛谷淳一
30	卒業論文 修士論文 共同研究 受託研究	各種栽培試験の調査	義平大樹 作物学研究室	学生 3 名、飛谷淳一、三枝俊哉、北星学園大学（栗山隆、岡田直人）
31	卒業論文	寒地型イネ科牧草の生育特性と草地管理	三枝俊哉 草地・飼料生産学研究室	学生 3 名
32	修士論文	シカの高密度状態が植物の成長に与える影響	松山周平 環境植物学研究室	学生 1 名
33	卒業論文 共同研究	異形花型自家不和合性スターチスにおける倍数性操作による生殖隔離の克服	森志郎 園芸学研究室	学生 3 名、岡本吉弘、星野洋一郎（北海道大）八幡昌紀（静岡大）
34	卒業論文 共同研究	カーネーション切り花栽培における気候変動対策に関する研究	森志郎 園芸学研究室	学生 2 名 鈴木亮子、大宮知、古山真一（以上、道総研）
35	卒業論文 共同研究	ユリ遺伝資源の保護とその育種的活用	森志郎 園芸学研究室	学生 2 名 岡本吉弘、我妻尚広、庵原英郎、佐々木博一（以上札幌市公園緑化協会）
36	卒業論文 修士論文 個人研究	植物病原体に関する研究	薦田優香 植物病理学研究室	学生 6 名
37	その他研究 卒業論文	学内造成水田に見られる生物相に関する調査研究	中谷暢丈 水質化学研究室	学生 9 名
38	卒業論文	ダイズにおける千鳥播栽培が生育、収量に及ぼす影響	飛谷淳一 農業科教育研究室	学生 2 名
39	共同研究	イネ根細胞壁表面の陽イオン吸着特性について	保原達 生態系物質循環研究室	学生 1 名

Ⅱ－３ エクステンション等利用申請状況

【酪農生産ステーション】

番号	利 用 目 的	申 請 者	期 間
1	AMTS トレーニング講座	泉賢一 ルミノロジー研究室	2023 年 5 月 17 日～18 日
2	動画撮影（食と健康学類）	志田和仁 入試広報課	2023 年 6 月 19 日
3	とわの森三愛高校学校祭	西川謙 とわの森三愛高等学校	2023 年 7 月 15 日
4	オープンキャンパス・見学イベント	堀美津穂 入試広報センター	2023 年 7 月 22 日～23 日
5	あしたね。プロジェクト「酪農と食」	志田和仁 入試広報課	2023 年 7 月 27 日
6	大学案内撮影	花木凌 入試広報課	2023 年 7 月 6 日
7	元気！ミルク大学	植松正平 地域連携課	2023 年 8 月 10 日～12 日
8	護蹄研究会学術集会	村上高志 生産動物外科学ユニット	2023 年 8 月 19 日
9	雪印メグミルク株式会社における新人研修	植松正平 地域連携課	2023 年 8 月 29 日～31 日 9 月 1 日、9 月 7 日～8 日
10	2025 大学案内の撮影	堀美津穂 入試広報課	2023 年 8 月 2 日
11	HBC・あぐり王国	佐藤雄平 事務局農事課	2023 年 8 月 6 日
12	オープンキャンパス・見学イベント	花木凌 入試広報課	2023 年 9 月 16 日～17 日
13	中央・内部審査研究会	植松正平 地域連携課	2023 年 9 月 19 日～22 日
14	第 2 9 回北海道ブロック牛削蹄競技大会	佐藤雄平 事務局農事課	2023 年 9 月 4 日～5 日
15	2 級牛削蹄師認定講習会	廣田政則 キャリアセンター	2023 年 10 月 4 日～5 日
16	牧草・草地についての勉強会	中辻浩喜 家畜栄養学研究室	2023 年 10 月 21 日
17	ホクレン中堅研修会	泉賢一 ルミノロジー研究室	2023 年 11 月 6 日

【肉畜生産ステーション】

番号	利 用 目 的	申 請 者	期 間
1	大学案内の撮影	花木凌 入試広報課	2023 年 7 月 14 日
2	オープンキャンパス・見学イベント	堀美津穂 入試広報課	2023 年 7 月 22 日～23 日
3	オープンキャンパス・見学イベント	花木凌 入試広報課	2023 年 9 月 16 日～17 日
4	肉牛施設の視察	泉賢一 ルミノロジー研究室	2023 年 10 月 4 日
5	市民公開講座（オンライン講座）の撮影	可香谷亜有美 地域連携課	2023 年 10 月 19 日、22 日

【作物生産ステーション】

番号	利 用 目 的	申 請 者	期 間
1	伊藤園との共同研究、共同使用	義平大樹 作物学研究室	2023 年 6 月～11 月
2	学内圃場案内	薦田優香 植物病理学研究室	2023 年 7 月 21 日
3	オープンキャンパス・見学イベント	堀美津穂 入試広報課	2023 年 7 月 22 日～23 日
4	あしたね。プロジェクト「酪農と食」	志田和仁 入試広報課	2023 年 7 月 27 日
5	視察、研究打ち合わせ	薦田優香 植物病理学研究室	2023 年 7 月 5 日
6	野菜作り実地講習会	植松正平 地域連携課	2023 年 8 月 10 日
7	元気！ミルク大学におけるバーベキュー	植松正平 地域連携課	2023 年 8 月 10 日
8	とわの森三愛高等学校通信制課程 授業体験会	山下美登里 とわの森三愛高等学校	2023 年 8 月 26 日
9	オープンキャンパス・見学イベント	花木凌 入試広報課	2023 年 9 月 16 日～17 日

II-4 研究利用成果

【酪農生産ステーション】

番号	研究題目	申請者	共同研究者	利用成果
1	バイオガスピラントの熱利用 拡大に向けた研究	石川志保 農業施設学研究室	岡本英竜 相川善紀 eneco（株）	【学会等】 学会名：廃棄物資源循環学会北海道支部大会 発表日：2023 年 11 月 14 日 発表題目：道内バイオガスコージェネレーション （CHP）の発電特性 発表者：相川善紀
2	飼養環境の変化からみる酪農 学園大学バイオガスピラント の運転評価	石川志保 農業施設学研究室	足立翔哉	【卒業論文】 発表題目：飼養環境の変化からみる酪農学園大学バイ オガスピラントの運転評価 発表者：足立翔哉
3	乳牛メタン排出量のデータ駆 動型予測制御	石川志保 農業施設学研究室	森田茂 石川優理矢（北海道大学） 田中孝之（北海道大学） 迎田隆幸（北海道大学） 松田朝陽（佐世保工業高等専 門学校） 井口凌太郎（佐世保工業高等 専門学校）	【学会等】 学会名：第 56 回計測自動制御学会北海道支部学術 講演会 発表日：2024 年 3 月 7 日 発表題目：乳牛の採食量推定に向けた動画像計測法 の確立 発表者：井口凌太郎 松田朝陽 田中孝之 迎田隆幸 石川志保 石川優理矢 学会名：ロボティクス・メカトロニクス講演会 発表日：2023 年 6 月 30 日 発表題目：乳牛ルーメンモデルの開発と隠れセミマル コフモデルを用いた行動モデリング 発表者：石川優理矢 田中孝之 迎田隆幸 石川志保 松田朝陽
4	酪農スラリーの高度肥料利用 のための技術開発	石川志保 農業施設学研究室	岡本英竜 国立研究開発法人 農業・食 品産業技術総合研究機構（農 研機構）小島陽一郎 東京大学 古橋賢一	【その他】 学会名：農林水産技術会議 発表日：2023 年 8 月 31 日 発表題目：酪農スラリーの高度肥料利用のための 技術開発 発表者：農業・食品産業技術総合研究機構 畜産研究部 門，東京大学，酪農学園大学，北海道立総合 研究機構，鹿島環境エンジニアリング株式会 社等
5	乳牛の行動と呼吸由来メタン 排出に関する研究	石川志保 農業施設学研究室	曾羽一瑠	【卒業論文】 発表題目：乳牛の行動と呼吸由来メタン排出に関する 研究 発表者：曾羽一瑠
6	牛の分娩における母子モニタ リングシステム構築に関する 研究	村上高志 生産動物外科学ユニット	佐藤綾乃 堀口実奈 川口 颯 石倉結衣	【学会等】 学会名：令和 5 年度獣医学術北海道地区学会 発表日：2023 年 8 月 31 日 発表題目：妊娠後期牛における腹部超音波検査を用い た胎児評価 発表者：堀口実奈 石倉結衣 川口颯 佐藤綾乃 石川高明 大竹彩花 村上高志
7	分娩後 3 週目の乳牛子宮に対 する早期治療がその後の生殖 器回復ならびに受胎性に及ぼ す効果の検討	杉浦智親 動物生殖学ユニット	鈴木真理亜	【学会等】 学会名：第 166 回 日本獣医学会学術集会 発表日：2023 年 9 月 5 日 発表題目：2%ヨード剤の牛子宮内注入による子宮収縮 および急性炎症反応の検討 発表者：鈴木真理亜 山村瑞穂 森本えみり 山口詩 乃子 中田健 杉浦智親
8	乳牛へのカニューレ装着	福森理加 ハードヘルス学ユニット	泉賢一 岡本英竜 中辻浩 喜 三枝俊哉 土井和也 今石諒 本城匠 阿部瑞 海原あかね 西村真歩 富澤開 黒華澄	【卒業論文】 発表題目：玄米酵素が牛のルーメン発酵に及ぼす影響 について 発表者：西村真歩
9	移行代用初乳の給与が乳用子 牛の発育、免疫機能、栄養代 謝機能および腸管機能に及ぼ す影響	福森理加 ハードヘルス学ユニット	泉賢一 佐藤瞳 目黒華澄 富澤開 北中里奈 滝下恵 横島睦季 信達玲桜 小池 聡（北海道大学） 嶋田健介 （全酪連）	【学会等】 学会名：日本畜産学会 発表日：2023 年 9 月 19 日 発表題目：乳用子牛における抗体の延長給与が血清、 唾液、糞便の IgA および IgG 濃度に及ぼす 影響 発表者：目黒華澄 佐藤瞳 富澤開 中村楽人 泉賢 一 福森理加 及川伸 千里今日子 学会名：日本畜産学会第 131 回大会 発表日：2023 年 9 月 19 日 発表題目：乳用子牛における交替の延長休養が血中代 謝産物およびホルモン濃度に及ぼす影響 発表題目：乳用子牛におけるインスリン感受性の週齢 変化 発表者：富澤開 佐藤瞳 目黒華澄 中村楽人 泉賢 一 福森理加 千里今日子 及川伸
10	乳頭外部シールを用いた選択 的乾乳期治療技術の構築	菊佳男 畜産衛生学研究室	久保田匠 佐々木優 広井 千紗都 三矢あゆ香 井関 海斗 氷見陽斗	【卒業論文】 発表題目：選択的乾乳期治療における外部乳頭シール 剤の検討 発表者：氷見陽斗

	研究題目	申請者	共同研究者	利用成果
11	加熱乳酸菌の乳牛に対する免疫賦活効果および生産性改善効果の確認	菊佳男 畜産衛生学研究室	高橋俊彦 樋口豪紀 久保田匠 佐々木優 広井千紗 都 三矢あゆ香 氷見陽斗 井関海斗 ハウスウェルネスフーズ(株)	【学会等】 学会名：乳房炎サマーキャンプ 発表日：2023年9月17日 発表題目：Feed LP20 給与による周産期乳房炎予防効果の検討 発表者：久保田匠
12	NMRを用いた乳房炎早期検知法の開発	菊佳男 畜産衛生学研究室	三矢あゆ香	【卒業論文】 発表題目：NMRを用いた乳房炎早期検知法の開発 発表者：三矢あゆ香
13	バイオガスプラントにおけるエネルギー収支の解析	小宮道士 農業機械システム学研究室	岩崎健太郎	【卒業論文】 発表題目：バイオガスプラントにおけるエネルギー収支について 発表者：岩崎健太郎
14	乳牛の採食・休息行動と敵対・親和行動に基づく社会的順位	森田茂 家畜管理・行動学研究室	新井なつ の 泉花弥那	【その他】 発表題目：フリーストール牛舎における乳牛の社会構造の把握、フリーストール牛舎における飼養管理と乳牛の行動 発表者：新井なつ の 泉 花弥那
15	寒地型放牧草地における土一草一牛の養分循環と草地管理	三枝俊哉 草地・飼料生産学研究室	八木隆徳（農研機構北農研センター）	【その他】 学会名：令和6年農業新技術発表会 発表日：2024年2月15日 発表題目：牛、馬、羊もこれ一本！放牧草地の施肥管理 発表者：八木隆徳 三枝俊哉
16	寒地型牧草の成長に伴う in vitro 乾物消化率の低下速度における草種・品種間差	三枝俊哉 草地・飼料生産学研究室	摺木菜々美	【卒業論文】 発表題目：寒地型牧草の成長に伴う in vitro 乾物消化率の低下速度における草種・品種間差 発表者：摺木菜々美
17	オーチャードグラスを基幹とする採草地の施肥法改善－処理1年目の結果－	三枝俊哉 草地・飼料生産学研究室	松原丈偉	【卒業論文】 発表題目：オーチャードグラスを基幹とする採草地の施肥法改善－処理1年目の結果－ 発表者：松原丈偉
18	アミノ酸がウシ好中球の活性酸素産生能に及ぼす影響	権平智 獣医衛生学ユニット	宗片絵里	【卒業論文】 発表題目：アミノ酸がウシ好中球の活性酸素産生能に及ぼす影響 発表者：宗片絵里
19	ホルスタイン種経産牛における温湿度指数(THI)が泌乳量および繁殖成績に及ぼす影響	西寒水将 家畜生産改良学研究室	眞野美咲	【卒業論文】 発表題目：ホルスタイン種経産牛における温湿度指数(THI)が泌乳量および繁殖成績に及ぼす影響 発表者：眞野美咲
20	ホルスタイン種経産牛における分娩前後のボディコンディションスコア、皮下脂肪圧およびブルーメンフィルスコアが繁殖成績に及ぼす影響	西寒水将 家畜生産改良学研究室	富成文吾	【卒業論文】 発表題目：ホルスタイン種経産牛における分娩前後のボディコンディションスコア、皮下脂肪圧およびブルーメンフィルスコアが繁殖成績に及ぼす影響 発表者：富成文吾

【肉畜生産ステーション】

番号	研究題目	申請者	共同研究者	利用成果
1	ブロイラーの異常硬化胸肉の発現低減化に向けた取り組み	岩崎智仁 食肉科学研究室	長谷川靖洋 渡邊敬文 川崎武志	【学会等】 学会名：日本畜産学会第131回大会 発表日：2023年9月20日 発表題目：採卵日齢が異常硬化胸肉の発現に及ぼす影響 発表者：岩崎智仁 長谷川靖洋 山田未知 細谷実里 奈 渡邊敬文 川崎武志
2	麦茶粕サイレーズ添加飼料給与がブタの発育および産肉に及ぼす影響	山田未知 中小家畜飼養学研究室	三宅隼 東誠 久保泰蔵 倉部絢乃 伊佐音々 池田琴実	【卒業論文】 発表題目：麦茶飲料抽出後残さサイレーズ給与が肥育後期豚の発育および産肉に及ぼす影響 発表者：池田琴実
3	黒毛和種における分娩前後の甘草給与が繁殖機能回復および繁殖成績に及ぼす影響	西寒水将 家畜生産改良学研究室	西川遥人 堂地修 今井敬	【卒業論文】 発表題目：黒毛和種経産牛への甘草給与が分娩前後の体重推移および繁殖成績に及ぼす影響 発表者：西川遥人
4	日本短角種肥育牛へのビール粕サイレーズおよび茶粕サイレーズ100%給与が発育および枝肉成績に及ぼす影響	西寒水将 家畜生産改良学研究室	五十嵐啓太	【卒業論文】 発表題目：日本短角種肥育牛へのビール粕サイレーズおよび茶粕サイレーズ100%給与が発育および枝肉成績に及ぼす影響 発表者：五十嵐啓太
5	黒毛和種における全方位センサーによる分娩予知技術の検討	西寒水将 家畜生産改良学研究室	佐藤慎太郎	【卒業論文】 発表題目：黒毛和種における全方位センサーによる分娩予知技術の検討 発表者：佐藤慎太郎
6	豚舎の空間除菌効果に関する研究	萩原克郎 獣医ウイルス学ユニット	藤森摂 鹿野雪音 樽セイラ 原冬野 葉山悠希奈 荒谷美良乃 新井莉沙 (株) レドックステクノロジー片山晶彦	【学会等】 学会名：環境衛生学会 発表題目：畜舎の空間除菌効果に関する研究 発表者：藤森摂 原冬野 片山晶彦

【作物生産ステーション】

番号	研究題目	申請者	共同研究者	利用成果
1	冠水とフザリウム属菌の有無がアスパラガスの生育に及ぼす影響	園田高広 農場生態学研究室		【学術誌】 学術誌名：International Society for Horticultural Science 表題：Effect of flooding period and infection with <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>asparagi</i> on asparagus growth 著者：T. Sonoda
2	ポテライトがホワイトアスパラガスの着色に及ぼす影響	園田高広 農場生態学研究室	佐竹ブリシラ美貴 澤柳円香 北海道電力（株）総合研究所 原田和夫	【学術誌】 学術誌名：農業電化 表題：ポテライトがホワイトアスパラガスの着色に及ぼす影響 著者：園田高広、澤柳円香、佐竹ブリシラ美貴、原田和夫
3	露地栽培における紫アスパラガス新品種の特性評価（定植5年目）	園田高広 農場生態学研究室	山本真咲	【学会等】 学会名：北海道園芸研究談話会 発表日：2023年12月4日 発表題目：露地栽培における紫アスパラガス新品種の特性評価（定植5年目） 発表者：山本真咲 園田高広
4	擬葉の有無がアスパラガスの休眠に及ぼす影響	園田高広 農場生態学研究室	上野敬司 小野寺秀一 石田聖人	【学会等】 学会名：日本応用糖質科学会北海道支部講演会 発表日：2024年1月30日 発表題目：アスパラガスのフルクトオリゴ糖分解に関わるインペルターゼの探索 発表者：大津和真 園田高広 小野寺秀一 上野敬司
5	袋栽培における培地組成と品種がホワイトアスパラガスの収量及び品質に及ぼす影響	園田高広 農場生態学研究室	上野敬司 佐竹ブリシラ美貴 澤柳円香 弘前大学教授 前田智雄	【学会等】 学会名：園芸学会東北支部会 発表日：2023年9月27日 発表題目：ポリエチレン袋を用いた促成栽培における培地組成と品種がホワイトアスパラガスの収量および若茎品質に及ぼす影響 発表者：園田高広 佐竹ブリシラ美貴 澤柳円香 上野敬司 前田智雄
6	紫アスパラガス新品種の特性評価	園田高広 農場生態学研究室	東北大学 准教授 菅野明	【学会等】 学会名：第4回 アジア園芸学会議 発表日：2023年9月26日 発表題目：Development of KASP marker for sex identification in garden asparagus 発表者：Caizhi Hao, Mako Akahori, Takahiro Sonoda Akira Kanno
7	生物農薬がアスパラガスの主要病害の発生に及ぼす影響	園田高広 農場生態学研究室	大場清花 北海道植物防疫協会 児玉不二雄	【学会等】 学会名：北海道園芸研究談話会 発表日：2023年12月4日 発表題目：生物資材がアスパラガスの立枯病および茎枯病の発生に及ぼす影響 発表者：大場清花 児玉不二雄 園田高広
8	微生物資材がアスパラガスの主要病害の発病に及ぼす影響	園田高広 農場生態学研究室	大場清花 北海道植物防疫協会 児玉不二雄	【学会等】 学会名：園芸学会 発表日：2024年3月22日 発表題目：微生物資材がアスパラガスの主要病害の発病に及ぼす影響 発表者：大場清花 児玉不二雄 園田高広
9	茎葉の有無がアスパラガスの休眠に及ぼす影響	園田高広 農場生態学研究室	上野敬司 小野寺秀一	【学会等】 学会名：園芸学会 発表日：2024年3月22日 発表題目：越冬前のアスパラガス擬葉切除が貯蔵根のフルクタン含量とその代謝酵素遺伝子の発現に与える影響 発表者：上野敬司 小野寺秀一 園田高広
10	異形花型自家不和合性スターチスにおける倍数性操作による生殖隔離の克服	森志郎 園芸学研究室	岡本吉弘 岩澤舞衣 葉山秀太 長沼未輝翔 星野洋一郎 （北海道大） 八幡昌紀 （静岡大）	【学会等】 学会名：園芸学会春季大会 発表日：2024年3月23日 発表題目：花型が <i>Limonium perezii</i> と <i>L. sinuatum</i> の種間交雑における交雑和合性に及ぼす影響 発表者：森志郎 長沼未輝翔 岡本吉弘 八幡昌紀 星野洋一郎
11	カーネーション切り花栽培における気候変動対策に関する研究（LED照射が生育に及ぼす影響）	森志郎 園芸学研究室	古山真一 菅原魁人（以上道総研） 山本理仁	【学会等】 学会名：園芸学会春季大会 発表日：2024年3月23日 発表題目：北海道における冬春期のLED照射がカーネーション‘ムーンライト’の生育および切り花品質に及ぼす影響 発表者：山本理仁 古山真一 菅原魁人 森 志郎
12	カーネーション切り花栽培における気候変動対策に関する研究（高温が生育に及ぼす影響）	森志郎 園芸学研究室	蒲池峻哉	【学術誌】 学術誌名：Acta Horticulturae 表題：Effect of low sunlight and high temperature during flower bud differentiation on the cut flower quality of carnation ‘Cherry Tessino’ 著者：S. Kamachi R. Sakai S. Nagashima and S. Mori
13	スターチス類における三倍性種間雑種の作出	森志郎 園芸学研究室	葉山秀太	【卒業論文】 発表題目：スターチス類における三倍性種間雑種の作出 発表者：葉山秀太

番号	研究題目	申請者	共同研究者	利用成果
14	スターチス・ベレジーにおける異形花型間、種間、倍数体間交配が子房肥大に及ぼす影響	森志郎 園芸学研究室	長沼未輝翔	【卒業論文】 発表題目：スターチス・ベレジーにおける異形花型間、種間、倍数体間交配が子房肥大に及ぼす影響 発表者：長沼未輝翔
15	スターチス・シヌアータ‘アブリコット・ビューティー’の染色体倍加	森志郎 園芸学研究室	岩澤舞衣	【卒業論文】 発表題目：スターチス・シヌアータ‘アブリコット・ビューティー’の染色体倍加 発表者：岩澤舞衣
16	花芽分化期における低日照と高温がカーネーション‘チェリーテッショノ’の切り花品質に及ぼす影響	森志郎 園芸学研究室	蒲池峻哉	【卒業論文】 発表題目：花芽分化期における低日照と高温がカーネーション‘チェリーテッショノ’の切り花品質に及ぼす影響 発表者：蒲池峻哉
17	光質の異なる LED 照射処理がスタンダードカーネーション‘ムーンライト’の生育および切り花品質に及ぼす影響	森志郎 園芸学研究室	山本理仁	【卒業論文】 発表題目：光質の異なる LED 照射処理がスタンダードカーネーション‘ムーンライト’の生育および切り花品質に及ぼす影響 発表者：山本理仁
18	酪農学園大学育成ユリ 5 品種における鱗片繁殖後の球根サイズが生育に及ぼす影響	森志郎 園芸学研究室	安田光太郎	【卒業論文】 発表題目：酪農学園大学育成ユリ 5 品種における鱗片繁殖後の球根サイズが生育に及ぼす影響 発表者：安田光太郎
19	分球性ユリの作出とそれらの新しい楽しみ方の提案および普及活動	森志郎 園芸学研究室	蒲田瑞貴	【卒業論文】 発表題目：分球性ユリの作出とそれらの新しい楽しみ方の提案および普及活動 発表者：蒲田瑞貴
20	イネ薬培養におけるカルス形成と再分化におよぼす FPX の影響	岡本吉弘 植物育種学研究室	吉田詩遠	【卒業論文】 発表題目：イネ薬培養におけるカルス形成と再分化におよぼす FPX の影響 発表者：吉田詩遠
21	トウモロコシの 2 粒播種に関する研究	義平大樹 作物学研究室	高橋聡 今啓人 中島大賢 松村悠生 二門世 岡元英樹 林拓 (道総研 畜産試験場)	【学会等】 学会名：日本作物学会第 257 回講演会 発表日：2024 年 3 月 28 日 発表題目：栽培年次・地域の違いが 2 粒播種した飼料用トウモロコシの乾物収量に及ぼす影響 発表者：今啓人 中島大賢 松村悠生 二門世 岡元英樹 林拓 高橋聡 義平大樹
22	栽培年次・地域の違いが 2 粒播種した飼料用トウモロコシの乾物収量に及ぼす影響	義平大樹 作物学研究室	高橋聡	【卒業論文】 発表題目：栽培年次・地域の違いが 2 粒播種した飼料用トウモロコシの乾物収量に及ぼす影響 発表者：高橋聡
23	無限伸育性ダイズ品種に対する Twin row および狭畦栽培が生育・収量に及ぼす影響 一分枝可塑性が異なる無限伸育性品種における比較一	義平大樹 作物学研究室	飛谷淳一 松井俊樹 佐々木 壱 黒瀬大地	【学会等】 学会名：日本育種学会・日本作物学会北海道談話会 発表日：2023 年 12 月 2 日 発表題目：ダイズの栽植密度に対する分枝可塑性と、栽植様式改良による増収効果との関係 発表者：松井俊樹 佐々木 壱 黒瀬大地 飛谷淳一 義平大樹
24	植物病原体に関する研究	薦田優香 植物病理学研究室	金子大樹	【学会等】 学会名：日本植物病理学会北海道部会 発表日：2023 年 10 月 13 日 発表題目：切離薬を用いたアブラムシによるダイズ矮化ウイルス簡易媒介実験系の確立 発表者：金子大樹, 玉地祐太, 小野将太郎, 薦田(萩原)優香
25	ダイズ矮化ウイルスの種子伝染性の再検証ならびに新規媒介アブラムシ種の探索	薦田優香 植物病理学研究室	金子大樹	【修士論文】 発表題目：ダイズ矮化ウイルスの種子伝染性の再検証ならびに新規媒介アブラムシ種の探索 発表者：金子大樹
26	飼育下でのツメクサベニマルアブラムシの産仔数およびダイズ矮化ウイルス媒介効率の調査	薦田優香 植物病理学研究室	國分茉弘	【卒業論文】 発表題目：飼育下でのツメクサベニマルアブラムシの産仔数およびダイズ矮化ウイルス媒介効率の調査 発表者：國分茉弘
27	学内に自生するアカクローバのダイズ矮化ウイルス感染調査およびウイルス系統の判別	薦田優香 植物病理学研究室	三浦瑠	【卒業論文】 発表題目：学内に自生するアカクローバのダイズ矮化ウイルス感染調査およびウイルス系統の判別 発表者：三浦瑠
28	エンドウ細胞での翻訳開始因子 eIF4E の過剰発現がダイズ矮化ウイルスの遺伝子発現に与える影響	薦田優香 植物病理学研究室	梅津祐太	【卒業論文】 発表題目：エンドウ細胞での翻訳開始因子 eIF4E の過剰発現がダイズ矮化ウイルスの遺伝子発現に与える影響 発表者：梅津祐太
29	学内造成水田に見られる生物相に関する調査研究	中谷暢丈 水質化学研究室	吉成海翔	【卒業論文】 発表題目：新規造成された水田にみられる水生生物群集の特徴 発表者：吉成海翔

Ⅲ. ステーション別運営概況

Ⅲ－１ 酪農生産ステーション

１．基本方針

酪農学園の建学の精神と教育理念に基づく酪農生産の実践的な教育・研究の推進と質を保証する場を提供する。本ステーションは、2000年度の畜舎施設群竣工以来、フリーストール牛舎、自動搾乳システム（ロボット搾乳）牛舎、繋ぎ飼い牛舎の3つの異なる搾乳牛飼養システムの畜舎と育成牛舎および哺乳牛舎を維持・活用してきた。しかし、築後20年以上経過し老朽化した自動搾乳システム牛舎（搾乳ロボット）を2020年6月30日で運用停止とし、今後の新たな先進的乳牛飼養体系を見据えた具体的な畜舎施設群再構築の議論を進めている。飼養頭数は、自給粗飼料生産圃場面積を考慮しつつも、健土健民入門実習を中心とする基盤教育や高校の牛舎実習が効果的に実施できる規模を最低限維持する。さらに酪農生産にかかわる専門教育を円滑に、また複数の専門研究と同時並行で実施可能な飼養規模であることを必須条件とする。草地生態系における「土－草－牛」の物質循環を重視した酪農生産を実践するため、堆肥の有効利用を図るとともに、バイオガスプラント消化液は粗飼料生産圃場に還元し化学肥料の削減を図る。上記の観点から、これまで肉畜生産ステーション肉牛農場との共同で行ってきた粗飼料の収穫・調製作業について、2022年4月に新たに設置した圃場機械部門が統括し、酪農・肉畜・作物生産の各ステーションの協力による取り組みを開始した。これら3ステーションの一体化を推進し、全ての粗飼料を自給することを目指す。

また、FEDREC 全体の圃場の土地改良および草地更新等は、土壌分析結果および粗飼料栄養価分析値等、科学的根拠に基づき、長期的視点で計画立案し実施する。

２．概要

(1) 乳牛飼養状況（表１・２）

フリーストールおよび自動搾乳システム牛舎の飼養頭数は、4月は経産牛67頭、未経産牛22頭、若牛12頭、子牛30頭の合計131頭であり、年度末では経産牛63頭、未経産牛21頭、若牛12頭、子牛35頭の合計131頭であった。繋ぎ飼い牛舎の飼養頭数は、4月は経産牛20頭、未経産牛0頭、若牛2頭、子牛12頭の合計34頭であり、年度末では経産牛17頭、未経産牛5頭、若牛5頭、子牛5頭の合計32頭であった。

(2) 繁殖（表３）

フリーストールおよび自動搾乳システム牛舎の分娩頭数は66頭（うち6頭死産）であった。その内訳は、ホルスタイン♂17頭（うち1頭死産）、♀33頭（うち2頭死産）、♀♀1頭（うち1頭死産）、交雑種♂3頭、交雑種♀2頭、交雑種♂♀1頭死産、交雑種♀♀1頭死産であった。平均産次数は2.0産、妊娠期間は275日、空胎日数は137日であった。繁殖成績は、交配頭数が80頭であり、受胎率は49.6%、受胎に要した交配回数は141回であった。また、受精卵移植は、ET実施頭数10頭に対し受胎頭数は2頭であった。OPU-IVFの実施は1頭であった。繋ぎ飼い牛舎の分娩頭数は17頭（うち1頭死産）であった。その内訳は、ホルスタイン♂6頭（うち1頭死産）、♀11頭であった。平均産次数は2.1産、妊娠期間は281日、空胎日数は161日であった。繁殖成績は、交配頭数が28頭であり、受胎率は50.0%、受胎に要した交配回数は27回であった。また、受精卵移植は、ET実施頭数2頭に対し受胎頭数は2頭であった。OPU-IVFの実施はなかった。

(3) 乳牛処分（表４・５）

フリーストールおよび自動搾乳システム牛舎の乳牛処分頭数は66頭であり、廃用売却が57頭、除却が9頭であった。繋ぎ飼い牛舎の乳牛処分頭数は16頭であり、廃用売却が16頭、除却が0頭であった。

(4) 生産乳量（表６・７）

フリーストール牛舎、および繋ぎ飼い牛舎の生乳総生産量は786,909kg、経産牛1頭当たりの乳量は9,836kgであった。乳成分の2牛舎平均は、乳脂肪率4.37%、乳蛋白率3.52%、無脂固形分率9.00%であった。

(5) 圃場部門（表８～13）

飼料作物の作付面積は、採草地53.6ha（文京台地区36.3ha、元野幌地区17.3ha）、デントコーン14.9haであり、総作付面積は68.5haであった。収穫量は、ロールバールサイレージ655個、グラスサイレージ356.9t、デントコーンサイレージ632.1tであった。

3. 施設・圃場図

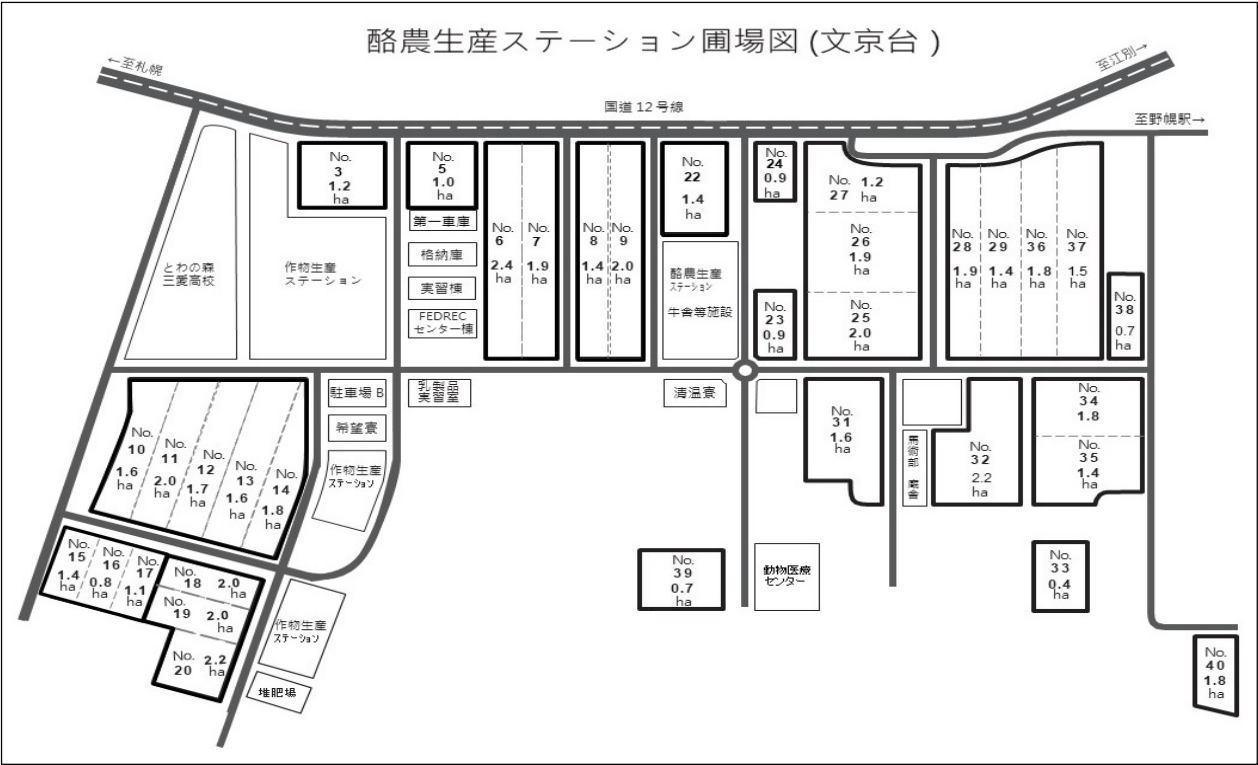
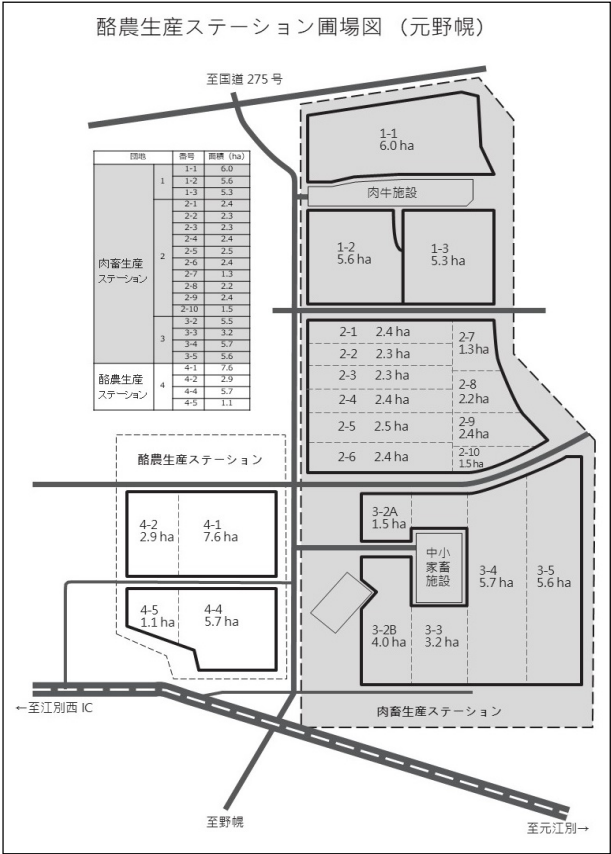
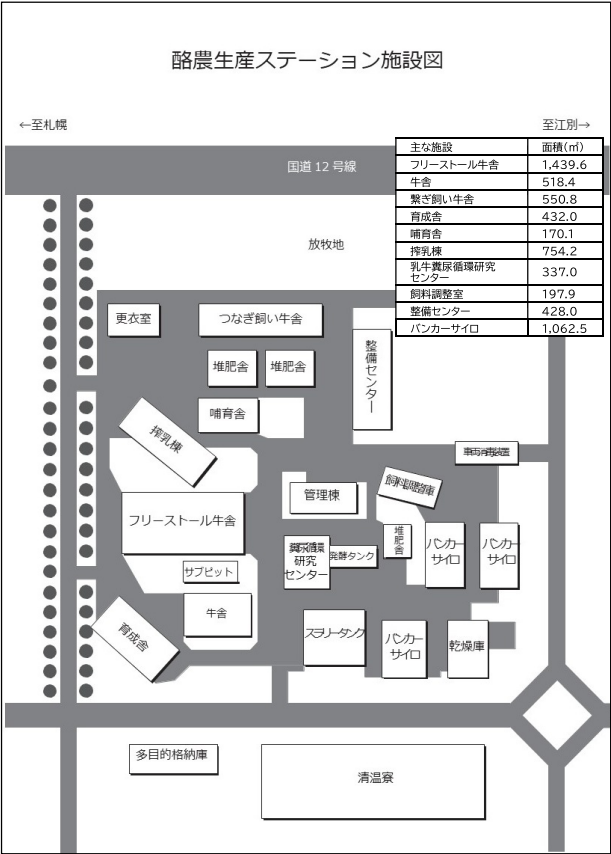


表1 乳牛飼養頭数（フリーストール牛舎）（2023 年度）

区 分	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	平均
経 産 牛	67	66	65	66	70	73	68	70	69	64	64	63	67
未經産牛	22	23	21	22	16	12	14	13	10	13	18	21	17
若 牛	12	11	9	12	16	18	17	17	19	18	15	12	15
子 牛	30	27	32	31	30	36	36	36	37	35	34	35	33
合 計	131	127	127	131	132	139	135	136	135	130	131	131	132

※4 月は月初、5 月～3 月は月末頭数

表2 乳牛飼養頭数（繋ぎ飼い牛舎）（2023 年度）

区 分	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	平均
経 産 牛	20	20	20	20	19	19	16	17	17	17	17	17	18
未經産牛	0	0	0	1	1	2	2	2	2	4	5	5	2
若 牛	2	3	4	5	7	6	6	5	7	4	5	5	5
子 牛	12	10	9	8	8	9	9	10	7	7	4	5	8
合 計	34	33	33	34	35	36	33	34	33	32	31	32	33

※4 月は月初、5 月～3 月は月末頭数

表3 繁殖状況（2023 年度）

項 目		フリーストール 牛舎	繋ぎ飼い牛舎
分	娩 頭 数	66(6) 頭	14(1) 頭
内訳（）は死産	ホルスタイン♂	17 頭	6 頭
	ホルスタイン♀	33 頭	6 頭
	ホルスタイン♀♀	1 頭	0 頭
	ホルスタイン♀D	2 頭	0 頭
	ホルスタイン♂D	1 頭	1 頭
	ホルスタイン♂♀	1 頭	0 頭
	ホルスタイン♀D♀D	1 頭	0 頭
	交雑種♂	3 頭	0 頭
	交雑種♀	2 頭	0 頭
	交雑種♂D♀D	1 頭	0 頭
	交雑種♀D♀D	1 頭	0 頭
	ジャージー♂	1 頭	0 頭
	ジャージー♀	0 頭	0 頭
	黒毛和種	2 頭	1 頭
平 均 産 次 数		2.0 産	2.7 産
妊 娠 期 間		275 日	280 日
空 胎 日 数		137 日	186 日
交 配 頭 数		80 頭	26 頭
受 胎 率		49.6 %	61.9%
受 胎 に 要 し た 交 配 回 数		141 回	42 回
その他	E T 実 施 頭 数	10 頭	3 頭
	E T 受 胎 頭 数	2 頭	1 頭
	O P U 実 施 頭 数	1 頭	0 頭

表4 乳牛処分状況（フリーストール牛舎）（2023年度）

番号	処分日	検定番号	名 号	生年月日	区分	処分理由	区分
1	23/04/14	1600	RGU ミックス トウー リア	20/06/25	経産	経産牛売却	売却
2	23/04/14	1671	RGU ビジヨンジエン KD リース	21/05/18	未経産	初妊牛売却	売却
3	23/04/14	1676	キノー チャーレス KD カラ	21/06/13	未経産	初妊牛売却	売却
4	23/04/14	1771	ジエツト ケイセン ヒュゴ ナガイ	22/08/23	未経産	育成牛売却	売却
5	23/04/20	1799	No.1509 の仔	23/04/13	牝犢		売却
6	23/04/26	1800	No.1318 の仔	23/04/19	牝犢		売却
7	23/04/30	1502	スプリング ミツキー シルバー モカ	18/10/23	経産	心不全	除却
8	23/05/08	1589	RGU ビジヨンジエン コスモ ア	20/04/15	経産	股関節脱臼	除却
9	23/05/09	1801	No.1318 の仔	23/04/19	牝犢	フリーマーチン	売却
10	23/05/19	1556	ジエツト ケイセン ミルク クレア	19/09/20	経産	経産牛売却	売却
11	23/05/19	1581	RGU アキスター オースム カナン	20/03/06	経産	経産牛売却	売却
12	23/05/19	1675	RD ダンケー KD エイミー	21/06/11	未経産	初妊牛売却	売却
13	23/05/19	1682	ジエツト ケイセン KB テイナ	21/07/09	未経産	初妊牛売却	売却
14	23/05/19	1696	RGU ミックス KD ロベ	21/09/14	未経産	初妊牛売却	売却
15	23/07/10	1802	No.1178 の仔	23/04/30	牝犢		売却
16	23/07/20	7429	トワモリ マウイ ハートライン キウイ フタコ	13/01/08	経産	起立不能	売却
17	23/08/01	1822	No.1689 の仔	23/07/28	牝犢	ジャージー	除却
18	23/08/04	1178	キノー チャーレス メロデー	14/04/19	経産	股関節脱臼	除却
19	23/08/07	1809	No.1683 の仔	23/05/31	牝犢		売却
20	23/08/08	1535	ジエツト ケイセン クラッシュ ザラ	19/06/27	経産	股関節脱臼	除却
21	23/08/28	1811	No.1685 の仔	23/06/16	牝犢		売却
22	23/09/12	1813	No.511 の仔	23/06/24	牝犢		売却
23	23/09/19	1831	No.1693 の仔	23/08/28	牝犢	F1 牝犢	売却
24	23/09/26	1818	No.7429 の仔	23/07/18	牝犢		売却
25	23/09/26	1819	No.1692 の仔	23/07/19	牝犢		売却
26	23/09/26	1820	No.1614 の仔	23/06/21	牝犢		売却
27	23/09/26	1275	パーク フェムコ ジエツト アイリ	15/09/11	経産	乳器障害	売却
28	23/09/26	1388	パーク フェムコ メリディアン メルル	17/05/26	経産	肢蹄障害	売却
29	23/09/26	1506	RGU ミルクシエイク アニマ	18/11/20	経産	乳房炎	売却
30	23/09/26	1522	RGU ニトロ シヤロン ET	19/04/21	経産	乳器障害	売却
31	23/09/26	1551	RGU アイオン HM レガミー ET	19/08/15	経産	乳器障害	売却
32	23/09/26	1649	ジエース ナリ ウツデイ ジョイ	20/12/06	経産	繁殖障害	売却
33	23/10/03	1838	No.1838 の仔	23/09/07	牝犢	F1 牝犢	売却
34	23/10/09	1823	No.1699 の仔	23/08/03	牝犢		売却
35	23/10/10	1286	クイーン スウィートベル アイザ ユクス リオン	15/11/21	経産	肢蹄障害	売却
36	23/10/10	1325	メーブル ベンジー プツケム アベ	16/06/27	経産	肢蹄障害	売却
37	23/11/05	1841	No.1642 の仔	23/09/26	牝犢	死亡	除却
38	23/11/06	1832	No.502 の仔	23/08/29	牝犢		売却
39	23/11/06	1835	No.508 の仔	23/08/31	牝犢		売却
40	23/11/07	1479	ジエツト ケイセン クラッシュ ジュジュ ET	18/08/05	経産	肢蹄障害	売却
41	23/11/07	1488	ジエツト ケイセン プリガム クロロ	18/09/10	経産	乳器障害	売却
42	23/11/07	1554	RGU アキスター ブレーク リゲル	19/09/14	経産	不妊	売却
43	23/11/13	1836	No.1402 の仔	23/09/04	牝犢		売却
44	23/11/13	1837	No.1619 の仔	23/09/04	牝犢		売却
45	23/11/13	1847	No.1701 の仔	23/10/30	牝犢		売却
46	23/11/14	1845	No.1530 の仔	23/10/25	牝犢	F1 牝犢	売却
47	23/11/16	1848	No.1690 の仔	23/11/06	牝犢		売却
48	23/11/28	1599	ジエツト ケイセン プルーマスター ニーナ	20/06/20	経産	乳器障害	売却
49	23/11/28	1667	ジエツト ケイセン セレクト アテナ	21/04/22	経産	繁殖障害	売却
50	23/11/28	1851	No.503 の仔	23/11/16	牝犢	F1 牝犢	売却
51	23/12/05	1505	スプリング ミツキー シルバー ライブリー	18/11/07	経産	慢性乳房炎	売却
52	23/12/05	1582	RGU J アップ グレード サリー ET	20/03/11	経産	乳器障害	売却
53	23/12/05	1689	ジエース ウツデイ バンクロフト ビア	21/08/09	経産	繁殖障害	売却
54	23/12/05	1853	No.1706 の仔	23/11/26	牝犢	F1 牝犢	売却
55	23/12/09	1617	RGU キングド ユク アニー	20/08/10	経産	第四胃潰瘍(腹膜炎)	除却
56	23/12/13	1855	No.1243 の仔	23/11/16	牝犢		除却
57	23/12/21	1061	RGU アキスター ゴールドロイ カシミ	12/06/24	経産	急性乳房炎	除却
58	24/02/15	1637	RGU ミックス ヨウヘイ ロレタ	20/10/05	経産	肺炎	売却
59	24/02/29	2189	No.1452 の仔	24/02/23	牝犢		売却
60	24/03/05	502	スプリング ミツキー チップ ケイト	18/06/15	経産	慢性乳房炎	売却
61	24/03/15	1798	キノー ヒュゴ テイエラ	23/04/05	未経産	育成牛売却	売却

番号	処分日	検定番号	名 号	生年月日	区分	処分理由	区分
62	24/03/15	1804	RD スニーカー エリー	23/5/11	未經産	育成牛売却	売却
63	24/03/15	1806	スブリング ミツキー ラビッド ケイチヤン	23/5/17	未經産	育成牛売却	売却
64	24/03/15	1817	ジエツト ケイセン コンシエ シイタ	23/7/18	未經産	育成牛売却	売却
65	24/03/15	1827	ジエツト ケイセン ロツキー シナモン	23/8/13	未經産	育成牛売却	売却
66	24/03/15	1840	RGU メンター エスパ	23/9/21	未經産	育成牛売却	売却

表5 乳牛処分状況（繋ぎ飼い牛舎）（2023 年度）

番号	処分日	検定番号	名 号	生年月日	区分	処分理由	区分
1	23/04/27	2169	トワノモリ JF ラティオ エクセル	22/10/31	未經産	死亡(?)	除却
2	23/07/13	2179	No.2106 の仔	23/07/08	牡犢		売却
3	23/07/20	2180	No.2096 の仔	23/07/09	牡犢		売却
4	23/07/25	2118	トワノモリ レインボー スター コールトチーフ	20/02/26	経産		除却
5	23/09/06	2140	しりうす	21/04/30	黒毛和種		売却
6	23/09/19	2184	ちよこの仔	23/09/06	黒毛和種	死亡(?)	除却
7	23/09/26	2082	トワノモリ SH アイディ モントレー リサ	18/06/14	経産		売却
8	23/09/26	2098	トワノモリ TMF コマンダー アリスター	19/05/09	経産		売却
9	23/09/26	2109	トワノモリ フロントアイ M マダム スタイ ホットロッド	19/10/07	経産		売却
10	23/10/26	2186	No.1451 の仔	23/10/20	牡犢		売却
11	23/11/23	2187	No.2114 の仔	23/11/14	牡犢		売却
12	23/11/27	2156	トワノモリ アボソレア ショコラ	22/02/26	未經産		売却
13	23/12/21	2166	トワノモリ J ダイヤモンド ボジ	22/07/19	未經産		除却
14	24/01/09	2185	No.2155 の仔	23/10/14	未經産	育成牛売却	売却
15	24/01/16	2144	みるく	21/06/28	黒毛和種		売却
16	24/01/16	2147	ここあ	21/07/11	黒毛和種		売却
17	24/02/29	2188	No.2138 の仔	24/02/21	牡犢		売却
18	24/03/13	2191	No.2161 の仔	24/03/02	牡犢		除却

表6 月別産乳状況(2023 年度)

項 目	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	計	平均
乳 量 (kg)	61,282	58,574	55,709	58,905	63,006	65,952	70,853	70,298	73,694	72,788	65,463	70,386	786,909	65,576
乳 脂 率 (%)	4.44	4.29	4.24	4.15	3.83	4.18	4.35	4.49	4.48	4.50	4.68	4.58	—	4.37
乳 蛋 白 質 率 (%)	3.56	3.50	3.50	3.43	3.28	3.36	3.52	3.55	3.52	3.57	3.64	3.61	—	3.52
無 脂 固 形 分 率 (%)	9.01	8.97	8.98	8.92	8.77	8.86	9.02	9.05	9.05	9.05	9.14	9.14	—	9.00
平均搾乳牛頭数 (頭)	70	62	64	63	67	71	71	73	74	73	70	71	—	69
搾乳牛平均乳量 (Kg/日)	29.2	31.5	29.5	30.1	30.5	30.3	30.8	30.1	30.4	30.0	32.0	30.7	—	30.5
平均経産牛頭数 (頭)	81	79	80	82	82	78	79	81	81	80	79	79	—	80
経産牛平均乳量 (Kg/日)	25.5	24.0	22.9	22.9	25.2	27.2	26.9	27.1	28.2	26.7	26.6	25.6	—	25.9

表6-1 フリーストール牛舎 (2023 年度)

項 目	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	計	平均
乳 量 (kg)	44,866	42,950	42,884	45,187	47,828	52,992	58,571	57,434	60,054	61,461	54,106	58,739	627,072	52,256
乳 脂 率 (%)	4.42	4.36	4.31	4.21	4.12	4.10	4.18	4.30	4.37	4.30	4.48	4.43	—	4.33
乳 蛋 白 質 率 (%)	3.58	3.48	3.36	3.31	3.24	3.24	3.31	3.36	3.38	3.33	3.51	3.51	—	3.42
無 脂 固 形 分 率 (%)	9.04	8.93	8.83	8.78	8.70	8.75	8.85	8.91	8.94	8.85	9.07	9.08	—	8.92
平均搾乳牛頭数 (頭)	51	47	49	48	51	56	57	57	58	59	57	58	—	54
搾乳牛平均乳量 (Kg/日)	29.6	29.4	30.4	30.6	30.3	31.7	33.2	33.4	33.2	33.8	32.7	32.5	—	31.8
平均経産牛頭数 (頭)	60	58	59	61	62	61	61	63	63	62	61	60	—	61
経産牛平均乳量 (Kg/日)	24.8	23.9	25.3	24.6	25.8	28.9	31.8	30.4	32.0	33.1	30.6	31.3	—	28.9

表6-2 繋ぎ飼い牛舎 (2023 年度)

項 目	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	計	平均
乳 量 (kg)	16,416	15,624	12,825	13,718	15,178	12,960	12,282	12,864	13,640	11,327	11,357	11,647	159,837	13,320
乳 脂 率 (%)	4.46	4.22	4.17	4.09	3.53	4.25	4.51	4.67	4.58	4.69	4.88	4.73	—	4.40
乳 蛋 白 質 率 (%)	3.54	3.52	3.64	3.55	3.31	3.47	3.72	3.74	3.66	3.80	3.76	3.70	—	3.62
無 脂 固 形 分 率 (%)	8.97	9.01	9.13	9.06	8.83	8.97	9.19	9.18	9.15	9.24	9.21	9.20	—	9.08
平均搾乳牛頭数 (頭)	19	15	15	15	16	15	14	16	16	14	13	13	—	15
搾乳牛平均乳量 (Kg/日)	28.8	33.6	28.5	29.5	30.6	28.8	28.3	26.8	27.5	26.1	31.2	28.9	—	29.1
平均経産牛頭数 (頭)	21	21	21	21	20	17	18	18	18	18	18	19	—	19
経産牛平均乳量 (Kg/日)	26.1	24.0	20.4	21.1	24.5	25.4	22.0	23.8	24.4	20.3	22.5	19.8	—	22.9

表7 牛乳出荷状況 (2023 年度)

(単位 kg)

項 目		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	合計
学 外	フリーストール牛舎	41,871	40,607	41,132	27,053	45,982	48,613	53,320	54,122	61,063	53,553	54,021	55,050	576,387
	繋 ぎ 飼 い 牛 舎	16,391	15,598	12,729	13,188	15,028	12,944	11,993	12,758	13,590	11,045	11,110	11,538	157,912
学 内	牛 舎 計													
計 (A)		58,262	56,205	53,861	40,241	61,010	61,557	65,313	66,880	74,653	64,598	65,131	66,588	734,299
廃棄 (フリーストール) B		0	38	80	46	956	654	1,536	955	632	223	1,296	170	6,586
廃棄 (繋ぎ飼い) C		25	26	96	530	150	16	289	106	50	282	247	109	1,926
合計 (A+B+C)		58,287	56,269	54,037	40,817	62,116	62,227	67,138	67,941	75,335	65,103	66,674	66,867	742,811

表 8 作付面積（2023 年度）

【文京台地区】

圃場 番号	面積 (ha)	主な種類	播種 年度
3	1.2	チモシー	2019
5	1.0	チモシー	2019
10	1.6	チモシー	2017
11	2.0	チモシー	2017
12	1.7	チモシー	2017
13	1.6	チモシー	2012
14	1.8	チモシー	2012
15	1.4	チモシー	2018
16	0.8	チモシー	2018
20	2.2	チモシー	2019
28	1.9	チモシー	2018
29	1.4	チモシー	2014
33	0.4	チモシー	1993
36	1.8	チモシー	2014
37	1.5	チモシー	2014
38	0.7	チモシー	2006
39	0.7	チモシー	2019
40	1.8	チモシー	2021
計	25.5		
6	2.4	オーチャードグラス	2023
7	1.9	オーチャードグラス	2023
8	1.4	オーチャードグラス	2016
9	2.0	オーチャードグラス	2016
24	0.9	オーチャードグラス	2015
34	1.8	オーチャードグラス	2015
35	1.4	オーチャードグラス	2015
計	11.8		
17	1.1	トウモロコシ	2023
18	2.0	トウモロコシ	2023
19	2.0	トウモロコシ	2023
25	2.0	トウモロコシ	2023
26	1.9	トウモロコシ	2023
27	1.2	トウモロコシ	2023
31	1.6	トウモロコシ	2023
32	2.2	トウモロコシ	2023
計	14.0		
22	1.4	放牧地	2002
23	0.9	試験圃（トウモロコシ）	2022
合計	53.6		

表 9 播種実績（牧草）（2023 年度）

【文京台地区】

・播種実績なし

表 10 播種実績（飼料用トウモロコシ）（2023 年度）

【文京台地区】

圃場 番号	面積 (ha)	作物	品種	播種日	播種数 (/10a)	総量 (粒)	備考
17	1.1	トウモロコシ	ニューデント 102	5/12、5/13	8,000	88,000	エア－シーダー
18	2.0	トウモロコシ	ニューデント 102	5/12	8,000	160,000	エア－シーダー
19	2.0	トウモロコシ	ニューデント 102	5/13	8,000	160,000	エア－シーダー
23	0.9	試験圃（トウモロコシ）	パイオニア	5/10、5/17	8,000	72,000	エア－シーダー
25	2.0	トウモロコシ	ニューデント 100	5/10	8,000	160,000	エア－シーダー
26	1.9	トウモロコシ	ニューデント 100	5/10、5/11	8,000	152,000	エア－シーダー
27	1.2	トウモロコシ	ニューデント 100	5/11	8,000	96,000	エア－シーダー
31	1.6	トウモロコシ	ニューデント 100	5/9	8,000	128,000	エア－シーダー
32	2.2	トウモロコシ	ニューデント 100	5/7、5/8	8,000	176,000	エア－シーダー
						1,192,000	

表 11 グラスサイレージ生産量（2023 年度）

【文京台地区】

圃場番号	面積(ha)	牧草種	播種年度	刈取日	収穫日	台数	サイロ	備考
3	1.2	TY/WC	2019	6/15	6/16	15	I	
5	1.0	TY/WC	2019	6/15	6/16	14	E・I	
7	1.9	TY/WC	2020	6/14	6/15	22	I	
10	1.6	TY	2017	6/16・6/17	6/18	13	E	
11	2.0	TY	2017	6/16	6/16	1	E	
12	1.7	TY	2017	6/16	6/16	2	E	
13	1.6	TY	2012	6/16	6/17	24	E	
14	1.8	TY	2012	6/16	6/17	13	E	
15	1.4	TY/WC	2019					
16	0.8	TY/WC	2019					
20	2.2	TY/WC	2019					
28	1.9	TY/WC	2018	6/14	6/15	22	I	
29	1.4	TY	2014	6/7	6/8	11	A	高水分
33	0.4	OG/KB/TY	1993	5/24	5/25	2	C	
36	1.8	TY	2014	6/7・6/8	6/8	14	A	高水分
37	1.5	TY	2014	6/7・6/8	6/8	12	A	
38	0.7	TY	2006	6/8	6/8	7	A	
39	0.7	TY/WC	2019					
40	1.8	TY	2021					
計	27.4					172		
8	1.4	OG/ALF	2016	5/23	5/24	13	コンビラップ	
				7/9	7/10	4	コンビラップ	
				8/28	8/29	6	コンビラップ	
9	2.0	OG/ALF	2016	5/23	5/24	9	コンビラップ	
				7/9	7/10	5	コンビラップ	
				8/28	8/29	7	コンビラップ	
24	0.9	OG/PR	2015	5/24	5/25	8	C	
34	1.8	OG/PR	2015	5/24	5/25	13	C	
35	1.4	OG/PR	2015	5/24	5/25	10	C	
計	7.5					75		
22	1.4	放牧地	2002					
合計	36.3					247		

TY, チモシー； WC, シロクロバ； OG, オーチャードグラス；
KB, ケンタッキーブルーグラス； ALF, アルファルファ PR, ベレニアルライグラス
例) TY/WC・・・チモシーが最も多く、次にシロクロバが多い

表 12 トウモロコシサイレージ生産量（2023 年度）

【文京台地区】

圃場番号	面積(ha)	種 類	収穫日	台数	サイロ	備考
17	1.1	トウモロコシ	9/25・9/26	15	B・H	
18	2.0	トウモロコシ	9/25・9/26	28	B・H	
19	2.0	トウモロコシ	9/25・9/26	28	B・H	
23	0.9	試験圃（トウモロコシ）	9/27・9/28	10	B・スタックサイロ	
25	2.0	トウモロコシ	9/22・9/23・9/24	25	K・H	
26	1.9	トウモロコシ	9/22・9/23	34	K	
27	1.2	トウモロコシ	9/22・9/24	16	K・H	
31	1.6	トウモロコシ	9/24・9/25	20	H	
32	2.2	トウモロコシ	9/21・9/22	26	K	
合計	14.9			202		

表 13 ロールバールサイレージ生産量（2023 年度）

【文京台地区】

圃場番号	面積(ha)	牧草種	播種年度	一番草			二番草			三番草			四番草			合計
				刈取日	収穫日	個数	刈取日	収穫日	個数	刈取日	収穫日	個数	刈取日	収穫日	個数	
3	1.2	TY/WC	2019				8/11	8/12	9							9
5	1.0	TY/WC	2019				8/19	8/22	9							9
7	1.9	TY/WC	2020													0
10	1.6	TY	2017				8/20	8/23	13							13
11	2.0	TY	2017	6/17	6/22	37	8/20	8/24	22							59
12	1.7	TY	2017	6/17	6/22	34	8/20	8/23	18							52
13	1.6	TY	2012				8/20	8/23	21							21
14	1.8	TY	2012				8/20	8/23	13							13
15	1.4	TY/WC	2019	6/19	6/22	30	8/20	8/22	14							44
16	0.8	TY/WC	2019	6/19	6/22	15	8/20	8/22	7							22
20	2.2	TY/WC	2019	6/19	6/22	36	8/21	8/24	17							53
28	1.9	TY/WC	2018				8/19	8/22	14							14
29	1.4	TY	2014				8/20	8/22	10							10
33	0.4	OG/KB/TY	1993				7/16	7/18	2	9/6	9/8	2				4
36	1.8	TY	2014				8/20	8/22	10							10
37	1.5	TY	2014				8/20	8/22	8							8
38	0.7	TY	2006				7/17	7/18	3	9/6	9/8	2				5
39	0.7	TY/WC	2019	6/14	6/18	8	8/19	8/22	6							14
40	1.8	TY	2021	6/14	6/18	26	8/19	8/22	10							0
小計	27.4					186			206			4				396
8	1.4	OG/ALF	2016				7/9	7/10	3	8/28	8/29	3	10/23	10/24	7	6
9	2.0	OG/ALF	2016				7/9	7/10	3	8/28	8/29	3	10/23	10/24	6	6
24	0.9	OG/PR	2015				7/17	7/18	5	8/28	8/30	4	10/23	10/24	3	9
34	1.8	OG/PR	2015				7/16	7/18	9	9/6	9/8	10				19
35	1.4	OG/PR	2015				7/16	7/18	10	9/6	9/8	12				22
小計	7.5					0			30			32				62
22	1.4	放牧地	2002													0
計	36.3					186			236			36				458

【元野幌地区】

圃場番号	面積(ha)	牧草種	播種年度	一番草			二番草			三番草			四番草			合計
				刈取日	収穫日	個数	刈取日	収穫日	個数	刈取日	収穫日	個数	刈取日	収穫日	個数	
41	7.6	RCG/OG/QG		5/29	6/1	69	7/14	7/19	36	9/9	9/10	32				137
42	2.9	RCG/OG/QG		5/29	6/1	22	7/14	7/19	13	9/9	9/10	9				44
44	5.7	RCG/OG/QG														0
45	1.1	RCG/OG/QG	2016	5/29	6/1	8	7/14	7/19	5	9/9	9/10	3				16
計	17.3					99			54			44				197

合計	53.6								285				290			80
----	------	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	----

TY, チモシー； WC, シロクローバ； OG, オーチャードグラス； KB, ケンタッキーブルーグラス； ALF, アルファルファ；
PR, ペレニアルライグラス RCG, リードカナリーグラス； QG, シバムギ 例) TY/WC・・・チモシーが最も多く、次にシロクローバが多い

Ⅲ－２ 肉畜生産ステーション

１．基本方針

本ステーションは、酪農学園の建学の精神と教育理念に基づき肉牛、豚、めん羊、鶏等、本学における肉畜生産の実践的な教育・研究の場を提供するとともに、地域社会との連携により肉畜生産を通じた社会貢献の場を提供することを目指す。

本ステーションは、元野幌地区に整備された元野幌肉牛教育研究施設（肉牛舎）、元野幌中小家畜教育研究施設（豚舎、羊舎、鶏舎）および草地から構成される。

飼養頭数については、FEDREC全体の自給飼料生産圃場面積および圃場収量と施設の収容可能頭数を勘案すると同時に、健土健民入門実習を中心とする基盤教育やその後の専門基礎教育、専門教育、高校における実習を効果的に実施できる規模とする。

本ステーションでは本学創立の基本精神である「三愛精神に基づく健土健民」に基づき「循環農法」の実現を目指す。具体的には発生する堆肥や処理汚水を活用して粗飼料を生産し、自給飼料として利用するほか、食品製造残さ等を利用したエコフィードや作物生産ステーションの圃場残さ等の活用も推進する。自給粗飼料の収穫調整作業にあたっては他のステーションと連携、協力し、良質の粗飼料および敷料確保に努め、随時土地改良や草地更新も検討する。

本ステーションの教育効果のさらなる向上を目指し、今後は文京台キャンパスから本ステーションの施設（元野幌地区）への学生の移動手段の拡充や、本学の教育改革の方針を踏まえ、学生向けの畜舎利用案内の設置や防疫の強化などを検討する。

２．概要

(1) 肉牛教育研究施設

１）繫養牛頭数（表 1）

2023 年度末繫養牛頭数は、黒毛和種 75 頭（繁殖牛 42 頭、肥育牛 4 頭、子牛・育成 29 頭）、日本短角種 16 頭（繁殖牛 7 頭、肥育牛 4 頭、子牛・育成牛 5 頭）の合計 91 頭である。

２）生産子牛頭数（表 2 および 3）

黒毛和種は合計 35 頭（雄 11 頭、雌 16 頭、去勢 8 頭）、日本短角種は合計 4 頭（雄 3 頭、雌 1 頭）を生産した。黒毛和種では人工授精により 32 頭、受精卵移植により 3 頭の子牛を生産した。また、日本短角種は人工授精により 4 頭を生産した。

３）基幹雌牛および育成牛（表 4）

2023 年度までの計画的な牛群整備により、黒毛和種の基幹雌牛 37 頭および基幹雌牛候補としての育成牛 3 頭、日本短角種の基幹雌牛は 5 頭および基幹雌牛候補としての育成牛 1 頭であり、基幹雌牛は黒毛和種では昨年度より 3 頭減、日本短角種では 1 頭増となった。

４）登録審査

2023 年度は黒毛和種経産牛 1 頭の高等登録と未經産牛 3 頭、日本短角種未經産牛 1 頭の基本登録審査を受審した。体型得点は高等登録が 85.0 点、基本登録の黒毛和種は 82.8 点、82.5 点、82.4 点、日本短角種は 84.6 点、と 5 頭が高得点を獲得した。現在繫養している黒毛和種の繁殖牛（37 頭）の登録審査における平均得点は 83.3 点で、最低 80.8 点、最高 85.6 点である。また、審査得点の分布は、80 点台 1 頭（2.7%）、81 点台 5 頭（13.5%）、82 点台 10 頭（27.0%）、83 点台 7 頭（18.9%）、84 点台 9 頭（24.3%）、85 点台 4 頭（10.8%）である。82 点以上 30 頭（81.0%）、83 点以上 20 頭（54.0%）である。

５）黒毛和種および日本短角種の市場出荷（表 5 および 8）

2023 年度はホクレン北海道市場に黒毛和種 30 頭（去勢 16 頭、雌 14 頭、表 8 の妊娠牛 1 頭）および日本短角種 1 頭（表 8 の経産肥育牛 1 頭）を出荷した。

黒毛和種は子牛の平均出荷日齢は去勢 275 日齢、雌 288 日齢であった。出荷時の平均体重は去勢 327kg、雌 305kg で、平均 DG は去勢 1.2kg および雌 1.1kg であった。平均価格（税込）は去勢 646,319 円、雌 574,750 円であった。市場平均価格よりも雄-21,841 円、雌+33,716 円高い価格で取引された。

日本短角種は経産肥育牛 1 頭を出荷し、価格（税込）は 376,200 円であった。

６）肥育牛出荷（表 6 および 7 と 8）

① 2023 年度は黒毛和種 2（去勢 2 頭）の肥育牛を出荷した。格付等級 A5 が 1 頭、A4 が 1 頭であった。去勢牛の平均枝肉重量および BMS は 537kg および 9.0 であった。

日本短角種は去勢牛 3 頭（去勢 2 頭）（表 7）を出荷した。格付等級は B2 であり、枝肉重量は 439kg、BMS は 2.0 であった。

なお、黒毛和種の肥育牛（表 6 の 6 頭と表 8 の経産牛 1 頭）は、梨湖フーズ株式会社へ 1 頭、イオン北海道株式会社に 1 頭販売した。また、日本短角種（表 8）はイオン北海道株式会社に 3 頭販売した。

② その他の出荷牛（表 8）

黒毛和種経産牛 1 頭を妊娠牛、日本短角種経産牛 1 頭を廃用として販売した。

7) その他

① 共進会関係

2023 年度は令和 5 年度江別黒毛和種共励会にて 4 部門に 8 頭出品し、3 部門と 4 部門 5 部門において首席を獲得するとともに、経産牛部門の最高位も獲得した。

令和 5 年度石狩管内肉用牛共進会は 7 部門に 14 頭出品し（重複を含む）、4 部、6 部、7 部、8 部、9 部、10 部において首席を獲得するとともに、経産牛部門の最高位も獲得した。

第 18 回北海道総合畜産共進会（肉用牛部門）は 6 部門に 8 頭出品し（重複を含む）、7 部門において優秀賞 3 席を獲得した。

② 体内受精卵の販売（表 9）

黒毛和種はくみこ 25 に北美津久の交配で生産した体内受精卵 11 個、よしの 29 に百合茂の交配で生産した体内受精卵 1 個、小計 12 個をジェネティクス北海道に委託して販売した。

(2) 中小家畜教育研究施設

1) 豚舎（表 11～13）

豚舎では、交雑種（LW）母豚とデュロック種雄豚を交配した、三元交配により子豚生産から肥育までの一貫生産を行う中で、実習・試験・研究に供しつつ豚肉生産を行っている。

飼養方法は、種雄豚は単房飼育し、母豚はストール房で飼育し、肢蹄を強化する為、積雪期以外は放牧を行った。

離乳豚は、高床スノコ床群飼房で飼養し、肥育豚はコンクリート床群飼房またはバイオベット内で飼育した。

交配は、種雄豚から採精した精液または人工授精所より供給される購入精液を用いた人工授精と自然交配により実施した。また母豚と産出した子豚に対し、各種ワクチン接種を行い、疾病予防に努め健康で良質な豚肉生産を目指した。

給与飼料は、発育段階に応じて、市販配合飼料を中心に給与し、周辺地域から排出される食品製造残さや作物生産ステーションで生産された圃場残さ等を最大限に活用し、飼料費低減と産肉性の向上に努めた。

年度初め飼養頭数は、母豚はランドレース純粋種 2 頭、交雑種（LW）12 頭の計 14 頭。種雄豚デュロック種 2 頭、肥育豚 47 頭、子豚 38 頭、人工乳期 20 頭、哺乳期 0 頭の 121 頭であった。

子豚生産では、のべ 27 頭の母豚が分娩し、総産子数は 300 頭、うち 27 頭が死産・白子・黒子で 273 頭を哺乳開始し、離乳頭数は 238 頭であった（育成率 87.2%）。また、肥育豚 228 頭を出荷し、平均出荷体重 114.4kg、平均枝肉重量 75.4kg、平均枝肉歩留まり 65.9%、平均背脂肪厚 1.8cm、格付け上物率 74.6%であった。

年度末の飼養頭数は、母豚 10 頭、種雄豚 2 頭、育成豚（L 種）2 頭、肥育豚 46 頭、子豚 16 頭、人工乳期 37 頭、哺乳豚 16 頭の合計 129 頭であった。

2) 鶏舎（表 14 および 15）

鶏舎では、採卵鶏および肉用鶏を飼養し、教育・研究に供するとともに生産された鶏卵は学生、教職員に販売して活用を図った。

飼養方法は、採卵鶏については主にケージ飼育を行い給与飼料は、各段階に応じた市販配合飼料を給与した。またエコフィードの青米を給与した。更新のために導入した雛については、適宜ワクチン接種を行った。

年度初めの飼養羽数は、370 羽であった。その内訳は、さくら 154 羽、もみじ 137 羽、黄斑プリマスロック 10 羽、オーストラロップ 6 羽、烏骨鶏 3 羽、アローカナ 3 羽、チャボ 4 羽、地鶏 54 羽。採卵鶏の更新は、5 月にさくら 132 羽、もみじ 129 羽を初生雛で導入し、育雛・育成を行い 11 月 2 日に採卵鶏ケージ室への移動を実施し、廃鶏は解剖・解体実習用に供した。産卵成績は、86,676 個の鶏卵を生産し、その平均産卵率は 80.5%であった。

肉用鶏は、平飼い室で飼養試験を行い、その後、8月末までに解体処理し、各部位をサンプリングした。また、5月上旬に初生雛56羽を導入し、7月上旬には、ブロイラーの種卵を導入し孵化させ55羽を実験に供した。

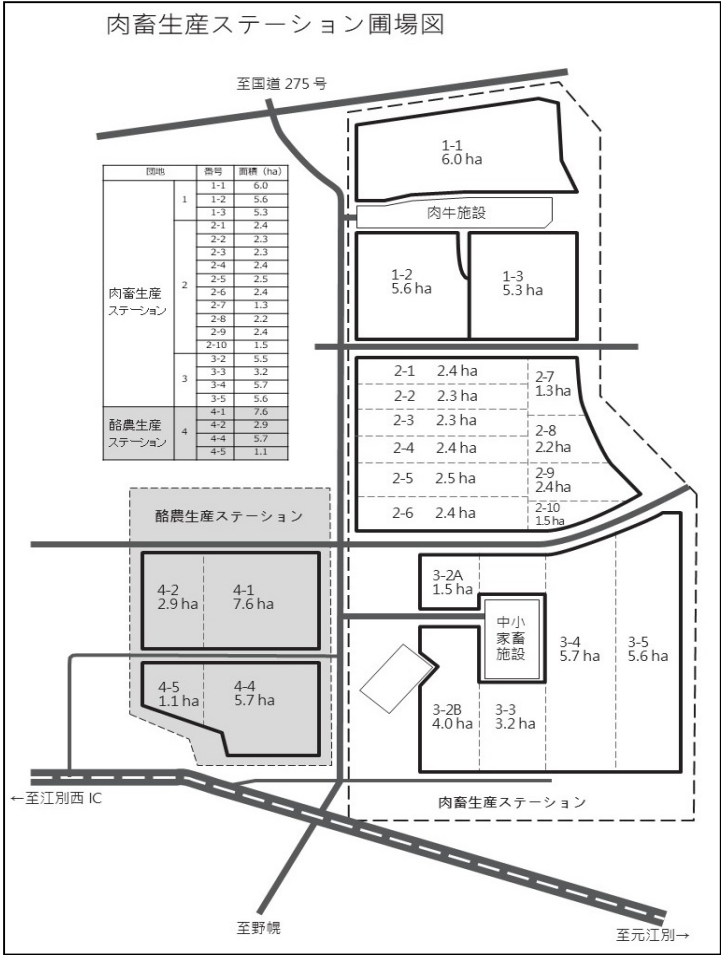
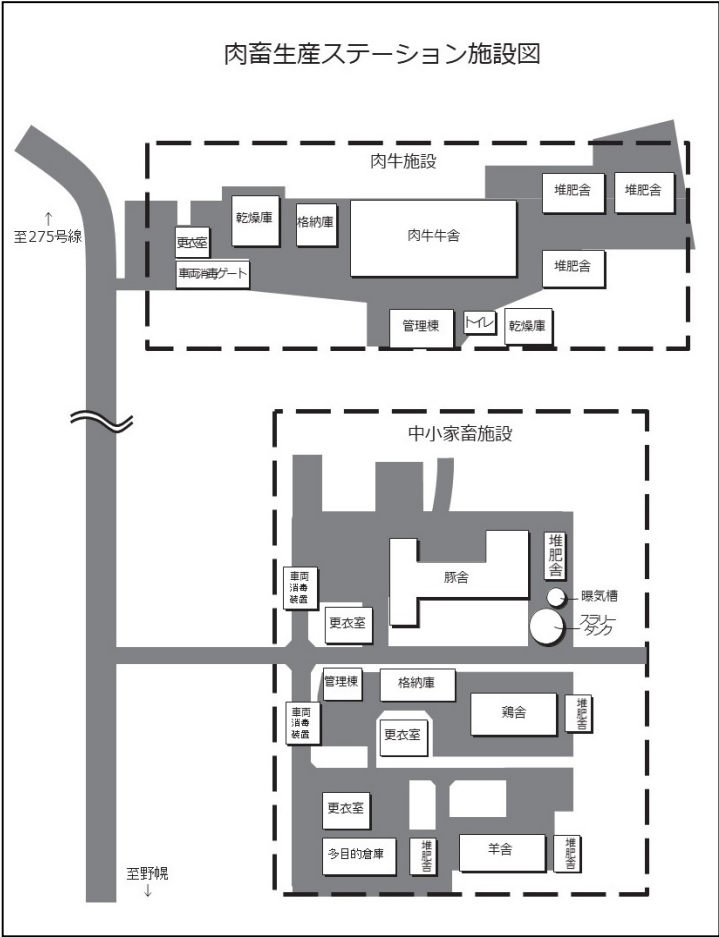
3) 羊舎 (表 16～19)

羊は教育・研究に供されると共に、交配して羊肉生産並びに更新用として育成を行う計画である。飼養方法は、冬季間以外羊舎隣接の放牧地において飼養し、冬期間は舎内で飼養した。放牧可能な期間は、放牧地における生草、冬季間は羊舎内において乾牧草を給与し、併せて各段階に応じた市販の配合飼料を給与した。

年度初めの飼養頭数は、テクセル種の種雄羊1頭、繁殖雌羊6頭、育成雌羊1頭および子羊6頭とサフォーク種の種雄羊1頭、繁殖雌羊8頭、育成雌羊1頭および子羊7頭で合計31頭であった。生産された子羊の雄は去勢を行い、肥育し年度内に全頭を出荷した。

繁殖・分娩状況は、10月中旬より放牧地においてテクセル種雄羊とサフォーク種雄羊により自然交配し11月上旬までにテクセル種5頭サフォーク種5頭が受胎し、3月2日より分娩が開始され、テクセル種雌5頭、雄3頭、計8頭、サフォーク種雌5頭、雄6頭、計11頭の子羊が産出され、羊肉生産並びに更新用として育成を行う。今後、羊毛の活用を検討する。なお、この他にテクセル種雄2頭、サフォーク1頭が死産となった。

3. 施設・圃場図



主な施設	面積	飼養可能頭数
肉牛牛舎	1672.0 m ²	90 頭
豚 舎	904.2 m ²	170 頭
鶏 舎	498.8 m ²	850 羽 (ケージ 400 羽) (平飼い 450 羽)
羊 舎	419.5 m ²	20 頭

表 1 肉牛農場繁養牛頭数 (2024 年 3 月 31 日現在) (2023 年度) (単位: 頭)

区 分		黒毛和種		日本短角種		計
		♀	♂	♀	♂	
繁 殖 牛	経 産 牛	36		5		41
	未経産牛	6		2		8
	計	42		7		49
肥 育	前期 (9-15 か月)			1		1
	中期 (16-24 か月)	1	3	1		5
	後期 (25 か月以降)			1	1	2
	計	1	3	3	1	8
子牛・育成	0 -3 か月	6	4		2	12
	4 -10 か月	7	11	1	1	20
	11-23 か月	1		1		2
	計	14	15	2	3	34
合 計		57	18	12	4	91
		75		16		

表2 黒毛和種 生産子牛一覧表（2023 年度）

番号	品種	名 号	性別	生年月日	個体識別番号	交配 区分	血 統			
							父	母	母方父	母方祖父
1	黒毛和種	えいちゃん 5	♀	2023/4/9	14553・8791・3	AI	幸忠栄	じゃすみん 27	安福久	平茂勝
2	黒毛和種	夢華姫 5	去勢	2023/4/18	14553・8792・0	AI	幸忠栄	なつひめ 28	若百合	金忠平
3	黒毛和種	夢桃紀 5	去勢	2023/4/22	14553・8793・7	AI	紀多福	こまち 28	勝早桜 5	安福久
4	黒毛和種	たかせ 5	♀	2023/5/2	14553-8794-4	AI	若百合	ななせ 3	勝早桜 5	北平安
5	黒毛和種	夢若花 5	去勢	2023/6/7	14553-8795-1	AI	若百合	くみこ 25	安平幸	勝忠平
6	黒毛和種	夢百合勝 5	去勢	2023/6/23	14553-8796-8	AI	北美津久	りな 30	勝平 1	勝早桜 5
7	黒毛和種	夢紀多茂 5	去勢	2023/6/25	14553-8797-5	AI	紀多福	えりこ 24	光平照	百合茂
8	黒毛和種	ふう 5	♀	2023/7/17	14553-8798-2	AI	夏百合	かえで 30	豊奨菊	芳之国
9	黒毛和種	夢美津栄 5	去勢	2023/8/2	14553-8799-9	AI	北美津久	あちゃこ 3	梅栄福	勝早 1
10	黒毛和種	ゆりもとみつ 5	♀	2023/8/22	15097-8800-2	AI	福乃百合	ゆめもとみつ 26	隆之国	百合茂
11	黒毛和種	夢福緑 5	去勢	2023/9/2	15097-8801-7	ET	安福久	しげふく 1 の 2		
12	黒毛和種	まつり 5	♀	2023/9/4	15097-8802-4	ET	福野姫	あおい 1	若百合	安平幸
13	黒毛和種	いっば 5	♀	2023/9/6	15097-8808-6	AI	勝早桜 5	かすみ 3	美国桜	美津照重
14	黒毛和種	にちか 5	♀	2023/9/11	15097-8809-3	AI	英貞	いちか 2	梅栄福	金忠平
15	黒毛和種	夢美津桜 5	去勢	2023/9/16	15097-8811-6	AI	美津利奈	かりん 28	勝早桜 5	百合茂
16	黒毛和種	はる 5	♀	2023/9/21	15097-8812-3	AI	安亀忠	さや 2 3	茂洋	菊安舞鶴
17	黒毛和種	夢久姫 5	♂	2023/9/28	15097-8813-0	ET	福之姫	さんご 2 6	安福久	平茂晴
18	黒毛和種	夢百合桜 5	♂	2023/10/24	15097-8814-7	AI	若百合	みゆう 3	勝早桜 5	安福久
19	黒毛和種	夢美諒 5	♂	2023/11/17	16863-8815-9	AI	美津利奈	ひかる 3	秋忠平	安福久
20	黒毛和種	ゆうひ 5	♀	2023/11/21	16868-8816-6	AI	北美津久	ゆう 21	安福久	平茂勝
21	黒毛和種	夢来美津 5	♂	2023/11/24	16868-8817-3	AI	北美津久	らいむ 2	勝早桜 5	百合茂
22	黒毛和種	夢百合久 5	♂	2023/12/7	16868-8819-7	ET	百合茂	よしの 29	安福久	平茂晴
23	黒毛和種	ふたば 5	♀	2023/12/15	16868-8820-3	AI	鈴音	わかば 28	勝早桜 5	安福久
24	黒毛和種	夢鈴桜 5	♂	2023/12/15	16868-8821-0	AI	鈴音	わかば 28	勝早桜 5	安福久
25	黒毛和種	夢麦栄 5	♂	2023/12/18	16868-8824-1	AI	梅栄福	むぎ 4	秋忠平	茂百合
26	黒毛和種	夢紀照 6	♂	2024/1/21	16868-8820-3	AI	紀多福	いくこ 25	美津照重	美津照
27	黒毛和種	夢若安 6	♂	2024/1/21	16868-8821-0	AI	若百合	あんず 29	安福久	安福 165 の 9
28	黒毛和種	ざくろ 6	♀	2024/1/30	16868-8825-8	AI	梅栄福	すず 30	百合茂	平茂勝
29	黒毛和種	にいな 6	♀	2024/2/17	16868-8826-5	AI	梅栄福	あんな 28	百合勝安	芳之国
30	黒毛和種	しおりの 6	♀	2024/2/28	16868-8827-2	AI	鉄晴幸	しおり 29	安福久	百合茂
31	黒毛和種	みな の 6	♀	2024/3/7	16868-8830-2	AI	百合美	ゆきの 30	福乃百合	北平安
32	黒毛和種	ひすい 6	♀	2024/3/14	16868-8829-6	AI	北美津久	あおい 1	若百合	安平幸
33	黒毛和種	夢春美津 6	♂	2024/3/23	16868-8832-6	AI	北美津久	はるな 1	華春久	若百合
34	黒毛和種	夢百合美津 6	♂	2024/3/25	16868-8833-3	AI	北美津久	もも 26	百合茂	安福久
35	黒毛和種	ここなつ 6	♀	2024/3/27	16868-8834-0	AI	百合美	なつひめ 28	若百合	金忠平

表3 日本短角種 生産子牛一覧表（2023 年度）

番号	品種	名 号	性別	生年月日	個体識別番号	交配 区分	血 統			
							父	母	母方父	母方祖父
1	日本短角種	にとは 5	♀	2023/10/9	15097-8813-0	AI	初男	にとり 2	帝門夢 26	満伯 2484
2	日本短角種	夢幸人 5	♂	2023/11/29	16868-8818-0	AI	民川	ゆき 28	牧姫 54	辰錦
3	日本短角種	夢康成 6	♂	2024/3/1	16868-8828-9	AI	松秋	あと 30	満伯 2484	牧姫 54
4	日本短角種	夢著木 6	♂	2024/3/21	16868-8831-9	AI	松秋	あすみ 3	辰藤	帝門夢 26

表4 肉牛基幹雌牛および育成牛名簿 (2023 年度)

番号	品 種	品種番号	名 号	生年月日	個体識別番号	登録番号	登録 点数	交配 区分	血 統				産次
									父	母	母方父	母方祖父	
1	黒毛和種	黒 2	ゆう 21	2009/8/19	12562-8408-4	黒 2379005	81.1	ET	安福久	てる 195 の 1	平茂勝	金幸	12
2	黒毛和種	黒 3	のぶこ 21	2009/8/16	12562-8405-3	黒 2379006	81.6	ET	安福久	てる 195 の 1	平茂勝	金幸	10
3	黒毛和種	黒 32	いちご 23	2011/8/9	13409-8433-3	黒 2423412	83.6	AI	金忠平	いちこ 21	平茂晴	平茂勝	9
4	黒毛和種	黒 39	さや 23	2011/12/2	13409-8444-9	黒 2431954	83.8	ET	茂洋	きょうこ 3 の 5	菊安舞鶴	安福 (岐阜)	9
5	黒毛和種	黒 44	えりこ 24	2012/1/23	13409-8450-0	黒 2431953	83.1	AI	光平照	しおり 21	百合茂	安平	8
6	黒毛和種	黒 59	とも 25	2013/1/31	13819-8469-9	黒 2450479	84.1	AI	北平安	こうめ 21	平茂晴	平茂勝	9
7	黒毛和種	黒 60	くみこ 25	2013/4/2	13819-8470-5	黒 2450480	82.5	ET	安平幸	はなひめ	勝忠平	第 1 花国	7
8	黒毛和種	黒 67	ひろみ 25	2013/10/27	13819-8480-4	黒 2468229	80.8	AI	北平安	のぶこ 2 1	安福久	平茂勝	8
9	黒毛和種	黒 69	いくこ 25	2013/11/13	13819-8482-8	黒 2468230	81.7	AI	美津照重	やえこ 21	平茂勝	北国 7 の 8	8
10	黒毛和種	黒 79	さきこ 26	2014/2/14	13596-8493-4	黒 2478099	81.7	ET	芳之国	ゆう 21	安福久	平茂勝	7
11	黒毛和種	黒 85	ゆめもとみつ 26	2014/11/6	13646-8502-5	黒 2493749	82.9	ET	隆之国	もとゆり 2	百合茂	美津福	7
12	黒毛和種	黒 89	もも 26	2014/12/18	13646-8506-3	黒 2493751	84.4	ET	百合茂	のぶこ 2 1	安福久	平茂勝	7
13	黒毛和種	黒 90	さんご 26	2014/12/29	13646-8507-0	黒 2493752	82.1	ET	安福久	いちこ 21	平茂晴	平茂勝	7
14	黒毛和種	黒 94	じゃすみん 27	2015/1/25	14776-8511-0	黒 2493755	82.7	AI	北平安	のぶこ 2 1	安福久	平茂勝	5
15	黒毛和種	黒 120	こまち 28	2016/4/23	14344-8547-0	黒 2565873	84.2	AI	勝早桜 5	のぶこ 21	安福久	平茂勝	5
16	黒毛和種	黒 121	わかば 28	2016/5/4	14344-8548-7	黒 2565875	83	AI	勝早桜 5	ゆう 21	安福久	平茂勝	5
17	黒毛和種	黒 122	ふうか 28	2016/6/16	14344-8549-4	黒 2565874	82.6	AI	花平安	くみこ 25	安平幸	勝忠平	6
18	黒毛和種	黒 123	なつひめ 28	2016/8/16	14344-8551-7	黒 2576412	82.8	AI	若百合	いちご 23	金忠平	平茂晴	5
19	黒毛和種	黒 128	あんな 28	2016/10/31	14973-8558-8	黒 2576413	83.2	AI	百合勝安	まさこ 24	芳之国	安福久	5
20	黒毛和種	黒 130	かりん 28	2016/11/7	14973-8560-1	黒 2583067	84.5	AI	勝早桜 5	もも 26	百合茂	安福久	5
21	黒毛和種	黒 145	あんず 29	2017/6/22	15012-8577-4	黒 2607372	81.8	ET	安福久	しおり 21	百合茂	安平	5
22	黒毛和種	黒 151	しおり 29	2017/10/19	15012-8587-3	黒 2615431	82.8	ET	安福久	しおり 21	百合茂	安平	5
23	黒毛和種	黒 152	よしの 29	2017/10/21	15012-8588-0	黒 2615432	84	ET	安福久	いちこ 21	平茂晴	平茂勝	3
24	黒毛和種	黒 168	すず 30	2018/5/3	14348-8608-6	黒 2647002	83.7	ET	百合茂	ゆう 21	安福久	平茂勝	4
25	黒毛和種	黒 176	りな 30	2018/9/30	15634-8620-1	黒 2663020	85	AI	勝平 1	かりん 28	勝早桜 5	百合茂	3
26	黒毛和種	黒 180	かえで 30	2018/10/21	15634-8624-9	黒 2663021	83.7	AI	豊奨菊	まさこ 24	芳之国	安福久	3
27	黒毛和種	黒 183	ゆきの 30	2018/11/20	15634-8630-0	黒 2663022	84.7	AI	福乃百合	とも 25	北平安	平茂晴	3
28	黒毛和種	黒 201	あおい 1	2019/6/17	13828-8649-7	黒 2697225	85.1	AI	若百合	くみこ 25	安平幸	勝忠平	3
29	黒毛和種	黒 205	はるな 1	2019/7/29	13828-8654-1	黒 2697226	85.1	AI	華春久	なつひめ 28	若百合	金忠平	3
30	黒毛和種	黒 220	らいむ 2	2020/2/27	16018-8672-7	黒 2729746	84	AI	勝早桜 5	もも 26	百合茂	安福久	2
31	黒毛和種	黒 247	いちか 2	2020/11/22	16262-8703-5	黒 2762869	84.4	AI	梅栄福	いちご 23	金忠平	平茂晴	1
32	黒毛和種	黒 255	ひかる 3	2021/3/20	16262-8713-4	黒 2776154	84.4	AI	秋忠平	あんず 29	安福久	百合茂	1
33	黒毛和種	黒 269	ななせ 3	2021/7/11	16349-8728-6	黒 2787917	83.8	AI	勝早桜 5	みゆう 25	北平安	美津照重	-
34	黒毛和種	黒 271	あちゃこ 3	2021/8/14	16349-8730-9	2021 子北黒 1634987309	82.8	AI	梅栄福	りな 30	勝平 1	勝早桜 5	-
35	黒毛和種	黒 273	かすみ 3	2021/9/3	16349-8732-3	2021 子受卵 北黒 1634987323	82.5	AI	美国桜	りゅう 23	美津照重	安福久	-
36	黒毛和種	黒 279	みゆう 3	2021/11/6	15732-8739-3	黒 2787918	85.6	AI	勝早桜 5	ゆう 21	安福久	平茂勝	-
37	黒毛和種	黒 285	むぎ 4	2022/2/10	15732-8757-8	2022 子北黒 1573287478	82.4	AI	秋忠平	すず 30	百合茂	安福久	-
38	日本短角種	短角 40	ゆき 28	2016/11/20	14973-8563-2	本第 33677	81.3	AI	牧姫 54	はいじ 26	辰錦	清向 875	6
39	日本短角種	短角 55	あと 30	2018/10/24	15634-8625-6	本第 34298	80.8	AI	満伯 2484	ゆき 28	牧姫 54	辰錦	2
40	日本短角種	短角 66	にとり 2	2020/9/18	16122-8696-7	本第 34839	83.2	AI	帝門夢 26	あと 30	満伯 2484	牧姫 54	1
41	日本短角種	短角 69	あすみ 3	2021/3/23	16262-8714-1	本第 35046	85.5	AI	辰藤	あすな 31	帝門夢 26	桜頼 5	1
42	日本短角種	短角 70	さらだ 4	2021/10/16	15732-8736-2	2019 子北 1573287362	84.6	AI	松秋	さら 27	牧姫 54	辰郎	-

表5 黒毛和種子牛・成牛市場出荷牛一覧（2023 年度）

No.	名号	生年月日	血 統				出荷日	日齢 (日)	体重 (kg)	DG (日)	販売価格 (税込)(円)
			父	母	母方父	母方祖父					
1	夢英梨 4	2022/7/6	英貞	光平照	百合茂	えりこ 24	2023/4/13	281	303	1.08	436,700
2	夢満福 4	2022/7/14	安福久	百合茂	安平	しおり 2 1	2023/4/13	273	303	1.11	540,100
3	夢之桜 4	2022/9/7	愛之国	勝早桜 5	百合茂	かりん 28	2023/6/15	281	336	1.20	755,700
4	みな 4	2022/9/8	勝平 1	梅栄福	金忠平	いちか 2	2023/6/15	280	278	0.99	403,700
5	ふさえ 2	2020/11/18	美津照重	安福久	平茂勝	ゆう 21	2023/6/15	939	472		729,300
6	つき 4	2022/9/23	愛之国	美津照重	安福久	ふさえ 2	2023/7/12	292	279	0.96	497,200
7	ゆみこ 4	2022/9/23	紀多福	安福久	平茂晴	よしの 29	2023/7/12	292	271	0.93	506,000
8	夢茂百合 4	2022/10/2	若百合	茂洋	菊安舞鶴	きょうこ 3 の 5	2023/7/12	283	343	1.21	695,200
9	夢豊臣 4	2022/10/6	豊奨菊	隆之国	百合茂	ゆめもとみつ 26	2023/7/12	279	301	1.08	667,700
10	ろっか 4	2022/12/15	愛之国	勝早桜 5	百合茂	らいむ 2	2023/9/13	272	284	1.04	454,300
11	夢祐桜 4	2022/12/17	勝早桜 5	安福久	平茂勝	ゆう 21	2023/9/13	270	340	1.26	728,200
12	あすか 28	2016/1/17	桜頼 5	福撫 1007	彦府 72	あやね 22	2023/9/13	2796	779		377,300
13	夢秋梅 4	2022/12/21	梅栄福	秋忠平	安福久	ひかる 3	2023/10/12	295	355	1.20	574,200
14	夢英津那 4	2022/12/27	英貞	北平安	平茂晴	とも 25	2023/10/12	289	342	1.18	640,200
15	りん 5	2023/1/15	安亀忠	百合勝安	芳之国	あんな 28	2023/11/15	304	354	1.16	598,400
16	さちの 5	2023/1/20	安亀忠	福乃百合	北平安	ゆきの 30	2023/11/15	299	336	1.12	573,100
17	すみれ 5	2023/1/23	安亀忠	安福久	平茂晴	よしの 29	2023/11/15	296	328	1.11	589,600
18	夢鈴諒 5	2023/2/16	諒太郎	百合茂	安福久	すず 30	2023/11/15	272	368	1.35	721,600
19	みさき 5	2023/2/27	安亀忠	美津照重	平茂勝	いくこ 25	2023/12/14	290	286	0.99	518,100
20	じゅり 5	2023/3/4	諒太郎	安福久	百合茂	あんず 29	2023/12/14	285	309	1.08	732,600
21	あいみ 5	2023/3/7	百合美	百合茂	安福久	もも 26	2023/12/14	282	329	1.17	774,400
22	まさひ 5	2023/3/12	福之姫	若百合	安平幸	あおい 1	2023/12/14	277	281	1.01	618,200
23	夢久福 5	2023/3/13	紀多福	安福久	平茂晴	さんご 26	2023/12/14	276	315	1.14	777,700
24	夢北美 5	2023/3/21	北美津久	若百合	安平幸	あおい 1	2023/12/14	268	340	1.27	827,200
25	えいちゃん 5	2023/4/9	幸忠栄	北平安	安福久	じゃすみん 27	2024/1/17	283	327	1.16	631,400
26	夢華姫 5	2023/4/18	幸忠栄	若百合	金忠平	なつひめ 28	2024/1/17	274	328	1.20	584,100
27	夢桃紀 5	2023/4/22	紀多福	勝早桜 5	安福久	こまち 28	2024/1/17	270	296	1.10	468,600
28	じゅら 2	2020/5/24	舞菊福	平茂晴	平茂勝	いちこ 21	2024/1/17		752		684,200
29	夢若花 5	2023/6/7	若百合	安平幸	勝忠平	くみこ 25	2024/3/13	280	332	1.19	642,400
30	夢百合勝 5	2023/6/23	北美津久	勝平 1	勝早桜 5	りな 30	2024/3/13	264	323	1.22	765,600
31	夢紀多茂 5	2023/6/25	紀多福	光平照	百合茂	えりこ 24	2024/3/13	262	300	1.15	515,900

表6 黒毛和種 肥育牛出荷一覧（2023 年度）

番号	出荷日	登録名号	性別	生後 月齢	父	母	母方祖父	祖母の父	格付 等級	胸最長 筋面積 (cm ²)	歩留 基準値	BMS	枝肉重量 (kg)
1	2023/6/19	夢美琴 3	去	28	勝美糸	勝早桜 5	北平安	ことみ 27	A5	69	73.6	11	544
2	2023/7/5	夢勝久 3	去	28	勝美糸	北平安	安福久	まり 27	A4	60	73.0	7	531

表7 日本短角種 肥育牛出荷一覧（2023 年度）

番号	出荷日	登録名号	性別	生後 月齢	父	母	母方祖父	祖母の父	格付 等級	胸最長 筋面積 (cm ²)	歩留 基準値	BMS	枝肉重量 (kg)
1	2023/4/25	ばすた 3	雌	29	帝門夢 26	桜頼 5	福撫 1007	あすか 28	B2	51	69.7	2	458
2	2023/4/25	夢大門 3	去	28	帝門夢 26	牧姫 54	辰錦	ゆき 28	B2	47	71.1	2	434
3	2023/11/14	夢谷内田 3	去	24	帝門夢 26	あとろ 30	満伯 2484	牧姫 54	B2	39	71.4	2	426

表8 その他の出荷牛（2023 年度）

番号	出荷日	登録名号	性別	生後 月齢	父	母	母方祖父	祖母の父	格付 等級	胸最長 筋面積 (cm ²)	歩留 基準値	BMS	枝肉重量 (kg)
1	2023/8/31	あすな 31	雌	56	帝門夢 26	桜頼 5	福撫 1007	あすか 28	B-2	37	70.7	2	408

表9 黒毛和種 体内受精卵（2023年度）

No	生年月日	名号	個体識別番号	登録番号	登録点数	父	母	母方父	母方祖父	交配種雄牛名	家畜体内受精卵 証明書番号
1	2013/4/2	くみこ 25	13819-8470-5	黒 2450480	82.5	安平幸	はなひめ	勝忠平	第1花国	福之姫	第23M001-01号
2	2013/4/2	くみこ 25	13819-8470-5	黒 2450480	82.5	安平幸	はなひめ	勝忠平	第1花国	福之姫	第23M001-02号
3	2013/4/2	くみこ 25	13819-8470-5	黒 2450480	82.5	安平幸	はなひめ	勝忠平	第1花国	福之姫	第23M001-03号
4	2013/4/2	くみこ 25	13819-8470-5	黒 2450480	82.5	安平幸	はなひめ	勝忠平	第1花国	福之姫	第23M001-04号
5	2013/4/2	くみこ 25	13819-8470-5	黒 2450480	82.5	安平幸	はなひめ	勝忠平	第1花国	福之姫	第23M001-05号
6	2013/4/2	くみこ 25	13819-8470-5	黒 2450480	82.5	安平幸	はなひめ	勝忠平	第1花国	福之姫	第23M001-06号
7	2013/4/2	くみこ 25	13819-8470-5	黒 2450480	82.5	安平幸	はなひめ	勝忠平	第1花国	福之姫	第23M001-10号
8	2013/4/2	くみこ 25	13819-8470-5	黒 2450480	82.5	安平幸	はなひめ	勝忠平	第1花国	福之姫	第23M001-11号
9	2013/4/2	くみこ 25	13819-8470-5	黒 2450480	82.5	安平幸	はなひめ	勝忠平	第1花国	福之姫	第23M001-12号
10	2013/4/2	くみこ 25	13819-8470-5	黒 2450480	82.5	安平幸	はなひめ	勝忠平	第1花国	福之姫	第23M001-13号
11	2013/4/2	くみこ 25	13819-8470-5	黒 2450480	82.5	安平幸	はなひめ	勝忠平	第1花国	福之姫	第23M001-15号
12	2017/10/21	よしの 29	15012-8588-0	黒 2615432	84.0	安福久	いちこ 21	平茂晴	平茂勝	百合茂	第22M01-01号

表10 豚飼養状況（2023年度）

（単位 頭）

	種雄豚	経産豚	未経産豚	育成豚	肥育期	子豚期	人工乳期	哺乳期	計
4月	2	9	1	2	30	21	35	27	127
5月	2	10	0	1	24	30	39	20	126
6月	2	10	0	1	37	39	17	9	115
7月	2	9	0	1	47	37	9	25	130
8月	2	9	0	9	29	29	37	0	115
9月	2	9	0	6	34	19	27	25	122
10月	2	9	1	5	36	23	43	14	133
11月	2	9	1	5	39	25	18	31	130
12月	2	8	1	5	35	22	29	24	126
1月	2	7	2	4	46	18	34	0	113
2月	2	7	5	1	41	39	0	23	118
3月	2	7	4	1	31	20	23	13	101

表11 肥育豚出荷状況（2023年度）

月	出荷 頭数 (頭)	出 荷 総重量 (kg)	平均出 荷体重 (kg)	枝 肉 総重量 (kg)	平均枝 肉重量 (kg)	平均枝 肉歩留 まり (%)	平均背 脂肪厚 (cm)	枝肉格付け（頭）					上物率 (%)
								極上	上	中	並	等外	
4月	16	1845.0	115.3	1225.0	76.6	66.4	2.1	3	7	6	0	0	62.5
5月	28	3216.0	114.9	2716.0	97.0	85.7	2.2	2	14	7	4	1	57.1
6月	16	1854.0	115.9	1221.5	76.3	65.9	2.3	0	10	3	3	0	62.5
7月	12	1405.0	117.1	932.5	77.7	66.4	2.6	0	3	5	4	0	25.0
8月	27	3117.0	115.4	2065.0	76.5	66.2	2.2	0	18	5	4	0	66.7
9月	17	1972.5	116.0	1307.0	76.9	66.2	2.3	1	10	4	2	0	64.7
10月	20	2299.6	115.0	1553.5	77.7	67.5	2.0	2	13	5	0	0	75.0
11月	20	2285.5	114.3	1525.5	76.3	66.7	1.9	1	15	3	0	1	80.0
12月	25	2831.5	113.3	1867.4	74.7	66.0	2.4	1	12	7	5	0	52.0
1月	11	1268.0	115.3	849.0	77.2	67.0	1.7	3	8	0	0	0	100.0
2月	18	2075.5	115.3	1377.5	76.5	66.4	1.9	0	10	7	0	1	55.6
3月	29	3288.5	113.4	2211.0	76.2	67.3	1.7	1	25	3	0	0	89.7
合計	239	27458.1		18850.9				14	145	55	22	3	
平均			115.1		78.3	68.1	2.1						65.9

表 12 豚分娩・出荷状況（2023 年度）

番号	母豚 No.	産次	分娩年月日	総産子頭数(頭)	白子頭数(頭)	黒子頭数(頭)	分娩時事故件数(件)	平均生時体重(kg)	哺乳開始頭数(頭)	離乳頭数(頭)	平均離乳体重(kg)	離乳率(%)	出荷頭数(頭)	平均出荷時体重(kg)	枝肉総重量(kg)	平均枝肉重量(kg)	背脂肪(cm)	上物率(%)	備考
1	LW48	1	2022/9/1	14	2	2	0	1.493	10	10	5.19	100.0	1	104.5	66.5	66.5	0.3	0	2022 年度 9 頭出荷
2	L49	1	2022/9/27	14	1	0	0	1.393	13	12	6.14	92.3	1	115.5	78	78	2	100	譲渡 1 頭(オ)、種豚更新 1 頭(メ) 2022 年度 6 頭出荷
3	LW43	3	2022/10/12	8	2	1	0	1.433	5	4	6.43	80.0	3	114.3	224.5	74.8	1.4	33.3	
4	LW42	3	2022/10/29	9	0	0	0	1.101	9	8	4.69	88.9	6	114.9	450	75	1.6	100	2022 年度 1 頭出荷
5	LW39	6	2022/10/31	10	0	10	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	LW44	3	2022/11/7	16	2	0	0	1.105	14	14	4.89	100.0	14	115	1071.5	76.5	2.3	57.1	
7	LW46	2	2022/11/20	12	0	1	0	0.912	11	10	4.12	90.9	10	116.7	773	77.3	2.5	30	
8	LW41	6	2022/12/19	14	0	0	0	0.875	14	11	3.44	78.6	11	115.7	841	76.5	2.4	27.3	
9	LW47	2	2022/12/22	10	0	0	0	1.418	10	10	5.57	100.0	10	114.4	748	74.8	2.1	80	
10	LW37	6	2023/1/2	13	1	0	0	1.004	12	9	4.51	75.0	8	116.1	607.5	75.9	2.0	100	
11	LW45	3	2023/1/30	8	0	1	0	0.982	7	7	8.86	100.0	7	117.5	548	78.3	2.7	14.3	
12	L49	2	2023/2/19	8	0	0	1	1.401	7	7	6.94	100.0	6	118.2	468	78	2.6	33.3	育成豚繰上 1 頭
13	L36	6	2023/2/23	12	0	0	0	1.241	12	11	4.86	91.7	11	116.2	852	77.5	2.4	63.6	
14	LW43	4	2023/3/7	13	0	0	0	1.218	13	12	5.17	92.3	12	115	887	73.9	2	66.7	
15	LW48	2	2023/3/31	16	0	0	0	1.476	16	12	5.69	75.0	12	114.6	899.5	75	2.1	83.3	
16	LW44	4	2023/4/10	14	0	0	0	1.369	14	14	5.15	100.0	13	116.4	1015.0	78.1	2.1	61.5	
17	L50	1	2023/4/19	16	0	0	1	0.998	15	13	4.68	86.7	8	114.5	623.0	77.9	2.3	50	育成繰上 5 頭
18	LW42	4	2023/5/13	13	0	0	0	1.226	13	13	5.30	100.0	13	113.7	986.5	75.9	1.5	84.6	
19	LW46	3	2023/5/14	7	0	0	0	1.089	7	7	4.67	100.0	7	114.8	541.0	77.3	2.5	57.1	
20	LW45	4	2023/6/26	9	0	0	0	1.423	9	9	6.72	100.0	9	113.1	667.0	75.2	2.1	88.9	
21	LW47	3	2023/7/7	15	0	1	0	1.518	14	14	5.69	100.0	13	114.6	976.5	75.1	2.3	76.9	
22	LW43	5	2023/7/29	11	0	0	0	1.47	11	11	6.02	100.0	11	115.3	846.5	77.0	1.6	81.8	
23	L49	3	2023/8/1	16	1	1	0	1.551	14	12	6.44	85.7	12	113.5	908.5	75.7	2.4	41.7	
24	LW48	3	2023/9/10	17	2	0	1	1.306	14	12	4.65	85.7	12	113.4	904.5	75.4	1.7	83.3	
25	LW44	5	2023/9/10	15	1	1	0	1.468	13	13	6.22	100.0	13	115.2	1000.5	77.0	1.9	53.8	
26	LW46	4	2023/10/4	11	1	0	0	1.217	10	10	6.28	100.0	10	113.2	759.5	76.0	1.7	100.0	
27	LW42	5	2023/10/5	10	1	1	0	1.208	8	8	7.25	100.0	7	114.1	538.0	76.9	2.0	100.0	2023 年度 7 頭出荷(残りは次年度出荷)
28	L50	2	2023/10/28	18	0	0	1	0.841	17	13	4.88	76.5	1	115.5	77.0	77.0	2.6	0.0	2023 年度 1 頭出荷(残りは次年度出荷)
29	LW45	5	2023/11/16	5	0	0	0	1.23	5	5	6.82	100.0							以下、次年度出荷
30	LW47	4	2023/11/25	17	0	1	3	1.098	13	11	4.88	84.6							
31	LW43	5	2023/12/18	15	0	0	0	1.207	15	12	6.20	80.0							
32	L49	4	2023/12/23	14	0	0	0	1.436	14	12	6.55	85.7							
33	LW51	1	2024/2/14	4	0	0	0	1.304	4	4	6.02	100.0							
34	LW46	5	2024/2/22	12	3	0	0	1.415	9	9	4.54	100.0							
35	LW42	6	2024/2/22	10	0	0	0	1.209	10	10	5.16	100.0							
36	LW48	4	2024/3/14	20	7	0	0	1.226	13										
合計				269	16	5	6		242	212			241		18358				
平均				12.8	0.8	0.2	0.3	1.3	11.5	10.6	5.7	94.2		114.7			2.0	61.8	

表 13 鶏飼養状況（2023 度）

（単位 羽）

鶏種別	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	合計	平均
さくら	151	149	148	144	143	143	247	182	106	105	105	105	1,727	143.9
もみじ	136	134	133	130	129	128	228	165	102	102	102	102	1,591	132.6
黄斑プリマスロック	30	31	30	30	8								129	25.8
地鶏	34	59	57	52	1								204	40.8
ブロイラー	28	36	2										66	22.2
計	378	409	370	356	281	271	475	346	208	207	207	207	3,717	302.3

表 14 産卵状況（2023 年度）

（単位 羽）

	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	合計	平均
延べ羽数	8,594	8,758	8,421	8,509	8,432	8,138	14,737	10,392	6,440	6,417	6,003	6,417	101,258	8,438.2
平均羽数	286	283	281	274	272	271	475	346	208	207	207	207	3,318	276.5
産卵数	7,795	8,009	7,706	7,822	7,378	7,189	11,361	8,812	6,190	6,125	5,213	5,944	89,544	7,462.0
産卵率（％）	90.7	91.4	91.5	91.9	87.5	88.3	77.1	84.8	96.1	95.4	86.8	92.6	88.4	89.5

表 15 繁殖羊名簿 (2023 年度)

番号	種類	性別	耳標番号	登録番号	生年月日	父名号	母名号	備考
1	テクセル	雄	1637	血♂第 36 号	2020/3/28	BRENLEY401/15	血♀第 326 号	外部導入
2		雌	1113	血♀第 35 号	2014/3/16	TX1100077	TX2120450	6
3		雌	1704	-	2017/3/22	1052	1130	4
4		雌	209		2020/3/19	1052	1704	2
5		雌	21・10	-	2021/3/17	1052	1618	1
6		雌	21・13		2021/3/18	1052	1704	1
7	サフォーク	雄	25	-	2020/2/19	2018-31	2017-38	2023/8/18 外部導入
8		雄	55		2019/3/15	55213	55620	2023/11/8 導入
9		雌	1620	-	2016/4/1	4513	4018	5 2024/3/22 死亡
10		雌	1622	-	2016/4/7	4513	6019	5
11		雌	1801	-	2018/3/4	22	1606	3
12		雌	2010		2020/3/24	22	1620	2
13		雌	21・3	-	2021/3/14	22	1604	1
14		雌	21・5	-	2021/3/15	22	1614	1
15		雌	21・9	-	2021/3/16	22	1622	1
16		雌	21・4	-	2021/3/14	22	1604	1 2023/4/29 死亡

表 16 肥育羊名簿 (2023 年度)

番号	種類	性別	耳標番号	登録番号	生年月日	父名号	母名号	備考
1	テクセル	子羊	2309		2023/3/17	1637	1113	育成
2		子羊	2313		2023/3/21	1637	1704	12/21 出荷
3		子羊	2314		2023/3/27	1637	2113	12/21 出荷
4		子羊	2315		2023/3/24	1637	2113	12/21 出荷
5		子羊	2316		2023/3/26	1637	209	12/21 出荷
6		子羊	2317		2023/3/27	1637	2110	12/21 出荷
7		子羊	2318		2023/3/27	1637	2110	12/21 出荷
8	サフォーク	雌	2301		2023/3/11	25	1801	育成
9		雄	2302		2023/3/13	25	219	12/21 出荷
10		雄	2303		2023/3/13	25	219	12/21 出荷
11		雄	2304		2023/3/14	25	213	加森観光株式会社(交換)
12		雌	2305		2023/3/14	25	213	育成
13		子羊	2306		2023/3/16	25	2010	育成
14		子羊	2307		2023/3/16	25	2010	8/27 死亡
15		子羊	2308		2023/3/17	1637	1113	育成
16		子羊	2310		2023/3/19	25	215	12/21 出荷
17		子羊	2311		2023/3/19	25	215	育成
18		子羊	2312		2023/3/19	25	215	7/21 死亡

表 17 子羊名簿 (2023 年度)

番号	種類	性別	耳標番号	登録番号	生年月日	父名号	母名号	備考
1	テクセル	雄	21・14	-	2021/3/20	1052	1113	
2		雄	21・15	-	2021/3/20	1052	1113	
5		雌	21・10	-	2021/3/17	1052	1618	育成候補
6		雌	21・11	-	2021/3/17	1052	1618	
7		雌	21・12	-	2021/3/18	1052	1704	8/5 死亡
8		雌	21・13	-	2021/3/18	1052	1704	育成候補
9	サフォーク	雄	21・4	-	2021/3/14	22	1604	
10		雄	21・7	-	2021/3/16	22	1622	死亡 2022/4/13
11		雄	21・16	-	2021/3/24	22	1615	
12		雄	21・8	-	2021/3/15	1052	1801	
13		雄	21・6	-	2021/3/15	1052	1801	
14		雌	21・3	-	2021/3/14	22	1604	育成候補
15		雌	21・5	-	2021/3/15	22	1614	育成候補
16		雌	21・9	-	2021/3/16	22	1622	育成候補
17		雌	21・17	-	2021/3/24	22	1615	
18		雌	21・1	-	2021/3/11	1052	1807	
19		雌	21・2	-	2021/3/11	1052	1807	

表 18 羊分娩状況 (2023 年度)

番号	種類	母羊番号	交配雄羊	分娩年月日	産次	第一子			第二子			第三子		
						性別	生時 体重	識別番号	性別	生時 体重	識別番号	性別	生時 体重	識別番号
1	テクセル	1113	1637	2024/3/10	8	♀	3.9	2406	♀	3.60	3/12 死亡			
2		209	1637	2024/3/12	3	♂	3.500	2407	♀	3.87	2408			
3		2110	1637	2024/3/13	2	♀	2.700	2409	♂	2.75	2410	♂	3.5	2411
4		1704	1637	2024/3/14	6	♀	5.300	2412						
5		2113	1637	2024/3/17	2	♀	3.95	2413	♂	2.35	2414	♂	2.73	3/29 死亡
6		2204	1637	2024/3/9										空胎
7	サフォーク	1801	25	2024/3/7	4	♀	5.000	2401	♀	5.000	2402			
8		215	25	2024/3/8	2	♀	5.300	2403	♂	5.50	2404			
9		219	25	2024/3/10	2	♂	6.500	2405						
10		213	25	2024/3/21	2	♀	6.8	2415						
11		1622	25	2024/3/21	7	♂	6.1	2416	♂	5.9	2417			
12		2213	25	2024/3/22	1	♀	6.2	2418						

表 20 作付面積（2023 年度）〔元野幌地区〕

圃場番号	面積 (ha)	牧草種	播種年度
1-1	6.0	OG/MF/WC	
1-2	5.6	OG/MF/TF/KB	
1-3	5.3	OG/RCG/MF	
2-1	2.4	RCG/QG	
2-2	2.3	RCG/QG	
2-3	2.3	OG	2017
2-4	2.4	OG	2017
2-5	2.5	OG/FL/ALF/WC/MF	2020
2-6	2.4	RCG	2019
2-7	1.3	RCG/QG/OG	
2-8	2.2	RCG/QG	
2-9	2.4	RCG/QG	
2-10	1.5	RCG/QG	
3-2-A	1.5	RCG	2019
3-2-B	4.0	RCG/SVG	
3-3	3.2	RCG/OG/SVG	
3-4	5.7	RCG/OG/SVG	
3-5	5.6	RCG/OG/SVG	
合計	58.6		

表 21 播種実績（牧草）（2023 年度）〔元野幌地区〕

・播種実績なし

表 22 ロールベールサイレージ生産量（2023 年度）〔元野幌地区〕

圃場番号	面積 (ha)	牧草種	播種年度	一番草			二番草			三番草			合計
				刈取日	収穫日	個数	刈取日	収穫日	個数	刈取日	収穫日	個数	
1-1	6.0	OG/MF/WC		6/16	6/21	72							72
1-2	5.6	OG/MF/TF/KB											
1-3	5.3	OG/RCG/MF		6/17	6/21	84							84
2-1	2.4	RCG/QG		6/14	6/19	45	8/10	8/13	23				68
2-2	2.3	RCG/QG		6/14	6/19	43	7/26	7/29	20				63
2-3	2.3	OG	2017	6/14	6/19	47	7/26	7/29	12	9/21	9/25	12	71
2-4	2.4	OG	2017	6/14	6/19	38	7/26	7/29	14	9/21	9/25	15	67
2-5	2.5	OG/FL/ALF/WC/MF	2020	5/29	6/1	18	7/26	7/29	22	9/21	9/25	17	39
2-6	2.4	RCG	2019	6/15	6/20	60	8/20	8/23	34				94
2-7	1.3	RCG/QG/OG		6/15	6/21	29	8/10	8/13	11				41
2-8	2.2	RCG/QG		6/15	6/22	48	8/21	8/23	25				73
2-9	2.4	RCG/QG		6/16	6/23	46	8/21	8/23	31				77
2-10	1.5	RCG/QG		6/16	6/24	36	8/20	8/23	15				70
3-2-A	1.5	RCG	2019	5/29	6/1	48	7/14	7/16	46	9/7	9/8	25	119
3-2-B	4.0	RCG/SVG		5/29	6/1		7/14	7/16		9/7	9/8		
3-3	3.2	RCG/OG/SVG											
3-4	5.7	RCG/OG/SVG		6/24	6/27	67	9/6	9/8	51				
3-5	5.6	RCG/OG/SVG		7/7	7/10	69	9/6	9/8	35				
合計	58.6					184			124			69	

OG：オーチャードグラス，MF：メドウフェスク，WC：シロクロバ，TF：トールフェスク，KB：ケンタッキーブルーグラス，RCG：リードカナリーグラス，

QG：シバムギ，FL：フェストロリウム，ALF：アルファルファ，SVG：ハルガヤ

例) RCG/QG・・・リードカナリーグラスが最も多く、次にシバムギが多い

Ⅲ－３ 作物生産ステーション

１．基本方針

酪農学園の建学の精神と教育理念に基づく作物生産の実践的な教育・研究の推進およびその質を保証する場を提供することを基本とする。大学１年生の健土健民入門実習を中心とする基盤教育をはじめ、主に大学３年生以降の専門教育に関わる実験・実習や卒業論文および大学院研究が効果的に実施できる場を提供する。同様に附属高校生の作物実習が効果的に実施できる場も提供する。また、地域社会との連携により、作物生産を通じた社会貢献の場を提供することも目指す。

本ステーションは、実習棟、ガラス温室、乾燥舎、ビニールハウスなどの施設部門と、実習圃場、展示圃場、研究圃場などの圃場部門から構成される。

対象作物は、水稻、畑作物、野菜、花卉を中心とするが、酪農生産および肉畜生産ステーションでは展開できない飼料作物の精密な実験・実習も対象とする。圃場生産にあたっては、有機物の循環を基本とした作物生産を行う。圃場副産物の一部を肉畜生産ステーションにおける飼料として提供する。また、各ステーションと連携している圃場機械部門と牧草収穫等の作業協力、そして車両機器整備の共通化により、効率的な運用を図っている。

２．概要

専任技師２名、嘱託技師１名および臨時技術職員４名で、圃場および施設において栽培した作物の管理作業を実施した。

(１) 圃場部門（表１）

大学の圃場部門としては、基盤教育に関する圃場は 35.9a で、その内訳は、作物実習圃場（大学・健土健民入門実習）18.4a、基礎ゼミ農園（大学１年生の基礎演習）・体験圃場 17.5a である。専門教育および研究に関する圃場は 130.1a を栽培管理した。その内訳は、展示圃場が 6.8a、実習および試験圃場が 123.3a である。

高校の圃場部門は、実習に関する圃場として 40.2a を栽培管理した。2020 年度に FD 圃場の排水不良場所に 14 a の水田を新規に造成し、2021 年度より水稻栽培を実施している。

(２) 施設部門（表２）

施設部門としては、44.0a の栽培管理を実施した。その内訳はガラス室 15.3a、ビニールハウス 28.7a である。ガラス室としては、花卉温室、野菜温室、作物温室および作物保護温室の４棟（各 3.3a）、実験圃場ガラス温室棟としては１棟（1.9a）、多目的利用棟としては１棟（0.2a）の栽培管理を実施した。ビニールハウスとしては、大学の施設部門は、１、２、３、４および５号ハウスの５棟（各 2.2a）、FE01 および FE02 ハウスの２棟（各 1.0a）、FE04 ハウスの１棟（0.9a）、高校の施設部門は、FC01、FC02、FC05 および FC06 ハウスの４棟（各 2.2a）、FC03 ハウスの１棟（1.6a）で栽培管理を実施した。また、FC07①・②ハウス（各 2.2a）２棟を新設し、2023 年度からの施設栽培が可能となった。

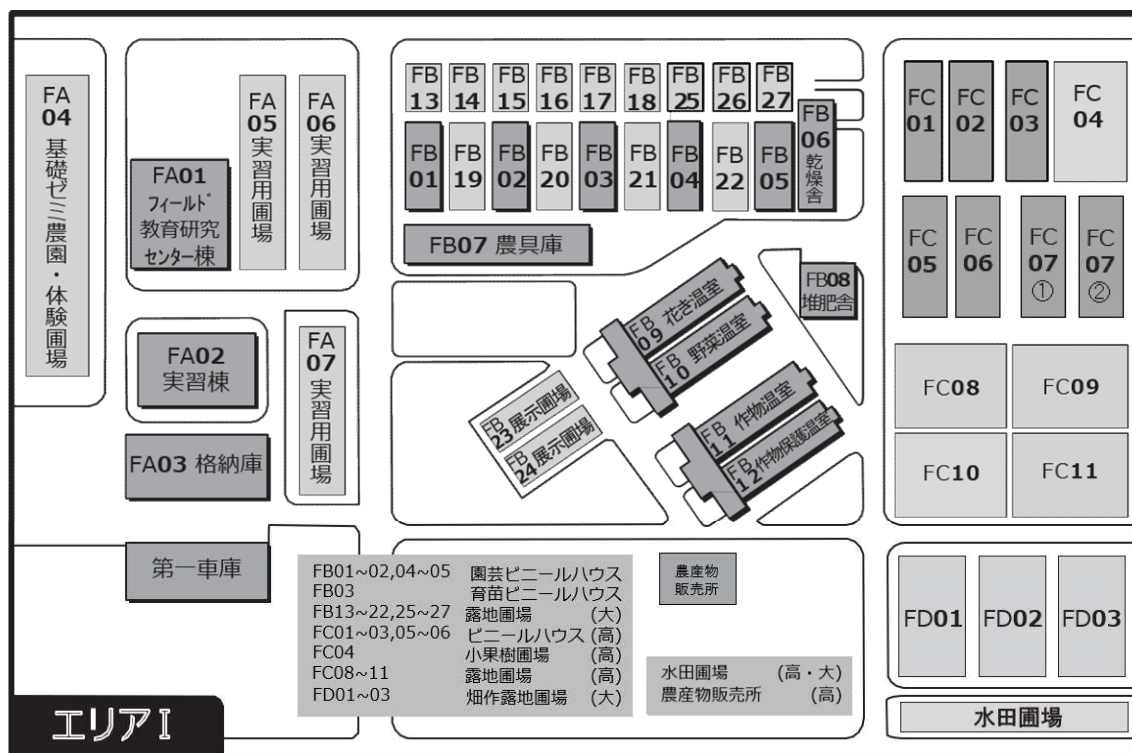
これら施設部門の管理作業を表３に示した。

(３) その他

技師および教員合同で、機械化に取り組む先進的な畑作生産者圃場（当別町）および岩見沢農業高校を見学し、圃場管理の方向性について検討した。

食と健康学類教員との意見交換会を実施し、食と作物生産との教育研究連携を確認した。

3. 施設・圃場図



主な土地	面積
露地栽培露地圃場	12,911.5 m ²
園芸作物露地圃場	591.0 m ²
展示圃場	814.7 m ²
畑作物露地圃場	4,182.0 m ²
サンプル採取圃場	116.6 m ²
水田圃場	1,400 m ²

主な施設	面積
実習棟	1,275.0 m ²
ビニールハウス	2,824.7 m ²
花きガラス温室	331.0 m ²
野菜ガラス温室	331.0 m ²
作物ガラス温室	331.0 m ²
作物保護ガラス温室	331.0 m ²

表1 各圃場における栽培作物（2023 年度）

教育区分	教育研究目的区分		作物の種類	面積(a)
大学基盤教育に関する圃場	作物実習圃場	FA05・06・07	スイートコーン、エダマメ、ジャガイモ、緑肥作物	13.2
	基礎ゼミ農園	FA04	スイートコーン、ジャガイモ、ニンジン他	15.5
	見本園		各種作物	2.0
大学専門教育および研究に関する圃場	展示圃場	FB23・24	緑肥作物	4.0
			アスパラガス	
	展示圃場	FE11・14	ムギ類（オオムギ、エンバク、秋播コムギ、春播コムギ、ライムギ、ライコムギ）牧草類（オーチャード、チモシー、レッドトップ、ホワイトクローバー、レッドクローバー、アルファルファ）	4.2
	実習圃場	FB19・21	コールラビ、ニンジン、タマネギ、ジャガイモ、コムギ	6.2
	試験圃場	FB13・14・15・16 FB17・18・20・21 FB22・25・26・27 FD01・02・03 FE09・10・12・13 FF01・02・03・04	ダイズ、アズキ、ジャガイモ、スイートコーン、デントコーン、ムギ、野菜類（トマト、ナス、ブロッコリー、サツマイモ）他	120.3
高校・大学実習に関する圃場	水田圃場		水稻	14.0
高校実習に関する圃場		FC04・08・09 FC10・11	ブルーベリー、ダイズ、スイートコーン、ジャガイモ、サツマイモ、ニンジン、ピーマン、ズッキーニ、カボチャ、ブロッコリー他	44.6

表2 各施設における栽培作物（2023 年度）

施設区分			作物の種類	面積(a)
大学専門教育および研究に関するガラス温室	花き棟	FB09	スターチス、カランコエ、ユリ、カーネーション他	3.3
	野菜棟	FB10	高糖度トマト、アスパラガス、ミニトマト	3.3
	作物棟	FB11	水稻	3.3
	作物保護棟	FB12	アスパラガス（病害）、タマネギ（病害）	3.3
	実験圃場 ガラス温室棟	FE05	各種作物	1.9
	多目的利用棟	FE07		0.2
大学専門教育および研究に関するビニールハウス		FB01	スイートコーン	2.2
		FB02	アスパラガス	2.2
		FB03	育苗	2.2
		FB04	トマト、陸稲	2.2
		FB05	トマト、メロン	2.2
		FE01	トマト、ナス、ピーマン、オクラ、メロン	1.0
		FE02	ミニトマト、キュウリ、オクラ、メロン	1.0
		FE04	イネ、コムギ、トマト、西洋タンポポ	0.9
高校実習に関するビニールハウス		FC01	野菜類(トマト、スイートコーン、葉菜類)	2.2
		FC02	野菜類(スイカ) 育苗（花壇用草花）	2.2
		FC03	育苗(野菜類、花壇用草花、ポインセチア、シクラメン)	1.6
		FC05	野菜類(トマト、ナス、葉菜類)	2.2
		FC06	野菜類(ナス、葉菜類)	2.2
		FC07－①	野菜類(トマト、葉菜類)	2.2
		FC07－②	緑肥作物	2.2

表3 圃場・施設における管理作業（2023年度）

圃場名	施設名	用途	作物名	日常管理	4月			5月			6月			
					上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	
エリアⅠ				環境整備 (草刈りなど)	清掃(枝・石) 除雪ボール回収	小町オイル交換 軽トラタイヤ交換							看板設置	
FA02	実習棟	実習室/実験実習室 資材庫/物品庫/冷蔵庫/保冷庫		教室予約の掲示 清掃・消毒	各教室清掃								▶	
FA03	格納庫				機械整備									
FA04	露地圃場	基礎ゼミ農園	各種作物	除草・残渣処理 ・農具庫整理	心土破砕 耕起・整地	区割り・札設置 残渣 Box 設置 看板設置	掲示物作成					除草		
		見本園		栽培管理・収穫					圃場準備	播種		定植		
FA05	露地圃場	健土健民入門実習	エダマメ	健土健民入門実習 での管理		心土破砕		耕起・整地	施肥・播種 ・パオパオ被覆		パオパオ撤去 間引き	畝間耕起 半培土	本培土	
FA06	露地圃場	健土健民入門実習	ジャガイモ	健土健民入門実習 での管理		心土破砕	耕起・整地	施肥・播種					畝間除草	
FA07	露地圃場	健土健民入門実習	スイートコーン	健土健民入門実習 での管理		心土破砕	耕起・整地	施肥・播種					畝間除草	
F B 全体				圃場周り草刈り	ハウス側窓自動 開閉器取付		電牧設置	電牧設置						
FB01 種花壇	花壇		各種花							耕起・定植				
FB01	ハウス(1号)	健土健民入門実習	スイートコーン	教材管理(育苗管理・ 灌水等)ハウス除草		耕起・マルチ/ アグリシート張り		定植	管理作業		マルチ撤去・追 肥・中耕除草		▶	
FB02	ハウス(2号)	卒論・研究	アスパラガス				アグリシート張り		農業散布		農業散布		農業散布	
FB03	ハウス(3号)	育苗用ハウス	各種作物		接ぎ木実験準備	播種野菜苗鉢上 げ各種苗 灌水	花壇用播種	花壇苗鉢上げ 苗すかし		片付け清掃			床土 pH 調整	
FB04	ハウス(4号)	教職コース	各種作物					教職実習	耕起・畝たて マルチ張り	陸稲播種	トマト定植	トマト管理		▶
FB05	ハウス(5号)	教職コース	各種作物					教職実習		メロン・ トマト定植	メロン・ トマト管理			▶
FB06	乾燥舎	作物の乾燥・脱穀				もみ殻整理								
FB07	農具庫			実習準備 農具整理	機械整備工作								▶	
FB08	堆肥舎	残渣置き場 堆肥の生産		堆肥生産									▶	
FB09	花き温室	卒論・研究	花き類		農業散布	ユリ鉢上げ		農業散布		農業散布		農業散布		
FB10	野菜温室	卒論・研究	トマト・ミニトマト ・アスパラガス		農業散布		支柱たて	トマト定植	整枝・誘引	農業散布		収穫		
FB11	作物温室	卒論・研究	水稻					枠内耕起						
FB12	作物保護温室	卒論・研究	各種作物											
FB13	露地圃場	卒論・研究	各種作物			堆肥散布・耕起		電照試験床設置		農業散布		農業散布		
FB14	露地圃場	卒論・研究	陸稲			堆肥散布・耕起								
FB15	露地圃場	卒論・研究	各種作物			堆肥散布・耕起								
FB16	露地圃場	卒論・研究	陸稲											
FB17	露地圃場	卒論・研究	各種作物						仮設ハウス組立					
FB18	露地圃場		各種作物										定植補助	
FB19	露地圃場	実習	コーラルビ タマ ネギ ニンジン	実習用の管理			心土破砕	堆肥散布・ 耕起	畝立て 定植・播 種 灌水	農業散布			▶	
FB20	露地圃場	卒論・研究	アスパラガス			圃場準備	土壌処理剤散布			農業散布		立茎準備 農業散布		
FB21	露地圃場	卒論・研究 授業	コムギ、ジャガ イモ				心土破砕耕起	電牧撤去	耕起ジャガイモ 植付			ジャガイモ 本培土	防鳥ネット 張り	
FB22	露地圃場	卒論・研究	各種作物				心土破砕耕起							
FB23	露地圃場	展示圃場	アスパラガス							土壌処理剤散布	暗渠埋設	耕起	緑肥播種	
FB24	露地圃場	展示圃場	アスパラガス	除草		土壌処理剤散布				農業散布		農業散布		
FB25	露地圃場	卒論・研究	各種作物											
FB26	露地圃場	卒論・研究	各種作物						防虫ネット設置					
FB27	露地圃場	卒論・研究	各種作物						防虫ネット設置					
F C 全体					ハウス側窓自動 開閉器取付		耕起・整地	販売会	電牧設置				販売会	
FC01	ハウス	教職実習 高校実習	野菜類	灌水・除草		耕起	トマト定植	トマト整枝 誘引		▶ トマト収穫 管理	スイート コーン定植	トマト収穫 管理	▶	
FC02	ハウス	教職実習 高校実習	野菜類	灌水・除草		花苗移動	花苗すかし	耕起・スिका 定植床準備		花苗移動 スिका定植	鉢花・スिका 管理		▶	
FC03	ハウス	育苗ハウス	野菜類・鉢花	灌水	播種・育苗	花苗移動	花苗すかし			花苗移動				
FC04	果樹園	高校実習	ブルーベリー	灌水・除草	肥料散布・ 整枝	堆肥散布・耕起			堆肥散布		ブルーベ リー収穫		▶	
FC05	ハウス (堆肥倉庫)	高校実習	野菜類	灌水・除草		堆肥散布・耕起			ナス定植	トマト定植	管理作業	葉菜類播種	▶	
FC06	ハウス (高校館)	高校実習	野菜類	灌水・除草		堆肥散布・耕起			ナス定植	管理作業	葉菜類播種		▶	
FC07①	新設ハウス (東)	高校実習	野菜類	灌水・除草				トマト定植	管理作業				▶	
FC07②	新設ハウス (西)	高校実習	緑肥作物										▶	
FC08	露地圃場	高校実習	各種作物	除草・防除		心土破砕耕起	ジャガイモ植付		本培土	サツマイモ定植				
FC09	露地圃場	高校実習	野菜類	除草・防除		心土破砕耕起	タマネギ定植	ナス科類定植	管理作業		収穫・管理作業		▶	
FC10	露地圃場	教職実習 高校実習	ダイズ	除草・防除		心土破砕耕起	播種							
FC11	露地圃場	高校実習	野菜類	除草・防除		心土破砕耕起		耕起・畝たて マルチ張り	カボチャ・スイ ートコーン定植	管理作業			▶	
FD 全体 FD01～03				露地圃場	卒論・研究	麦類・豆類		電気牧柵張り	耕起	防風ネット張り	防鳥ネット張り	畝間耕起		
水田圃場				水田圃場	高校・大学実習	水稻			播種	肥料散布耕起	代掻き	田植え	電気牧柵設置	
エリアⅡ				環境整備(草刈 り等)	清掃(枝・石) 除雪ボール回収								看板設置	
F E 全体				残渣・残土処理	ハウス側窓自動 開閉器取付	残渣 BOX 設置								
FE01	網室	卒論・研究	各種作物				栽培補助(メロン)						▶	
FE02	ハウス	卒論・研究	各種作物											
FE03	機械庫			清掃 農具管理										
FE04	網室	卒論・研究	トマト・コムギ 西洋タンポポ他											
FE05	温室①温室② ガラス温室	卒論・研究	各種作物	清掃	温度とり 農業散布			温度とり 農業散布		農業散布	温度とり	農業散布		
FE06	温室・実験棟	実習室 冷蔵庫/冷凍室		清掃										
FE07	人工気象室	卒論・研究	各種作物											
FE08	人工気象室	未使用												
FE09	露地圃場	病理サンプル採取圃場	各種作物						耕起・整地		電気牧柵設置			
FE10	露地圃場	卒論・研究								耕起				
FE11	露地圃場	展示圃場	牧草・麦類	生育管理(除草・施 肥・播種等)	電気牧柵設置	耕起	区画取り	耕起		コムギ防除			麦防除 ▶	
FE12	露地圃場	卒論・研究								耕起・畝立て・ マルチ張り				
FE13	露地圃場	卒論・研究	各種作物						耕起・整地	緑肥漕き込み				
FF 全体 FF01～04				露地圃場	卒論・研究	牧草・豆類 デントコーン		電気牧柵設置	心土破砕	耕起・鎮圧		耕起		
												除草剤散布 牧草刈り取り	耕起	

※耕起：ロータリー、アッパーロータリー ※整地：ディスクハロー ※除草剤：ラウンドアップ

圃場名	7月			8月			9月			10月			11月			12月～3月
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	
エリアI											分析用土壌 サンプリング			除雪ポール設置 駐輪場撤去		除雪土壌分析
FA02	各教室清掃													掲示物作成	掲示物作成	整理・清掃
FA03	機械整備			清掃				清掃			清掃	農機格納 溶接講習会	機械整備 機械洗浄	片付け・作物 細断・整備	機械塗装	トラクター チェーン装着
FA04	基礎ゼミ農園	除草・残渣処理・ 農具庫整理								片付け 作物細断 農具庫整理						
	見本園	栽培管理・ 収穫・片付け														
FA05					エダマメ収穫											
FA06					ジャガイモ収穫 ・選別・保管											
FA07			防鳥網設置	スイートコーン 収穫・片付け												
F B全体														電牧撤去		除雪
FB01 横花壇	球根掘り出し 耕起・除草		除草							チューリップ 定植	花壇撤去					
FB01		コーン収穫	コーン収穫			収穫・片付け										
FB02	農薬散布		農薬散布		農薬散布		農薬散布		農薬散布					茎葉片付け		雪入れ・袋栽培 ・移動
FB03			除草	播種				除草	作物撤去	除草・片付け						
FB04	教職実習	トマト管理							トマト撤去	陸稲収穫						雪入れ
FB05	教職実習	メロン・ トマト管理		メロン収穫 トマト管理	トマト管理				トマト撤去							
FB06	清掃		脱穀機移動								大豆・小豆 脱穀					
FB07	農具整備・工作 整理・清掃															
FB08	残渣・粉穀堆肥 生産床土生産												稲わら細断	残土移動		
FB09	農薬散布		農薬散布		農薬散布		工作 側面ネット補修	工作 農薬散布	工作	農薬散布		農薬散布	農薬散布			
FB10	ミニトマト 管理		農薬散布	ミニトマト 撤去片付け	農薬散布		側面ネット補修					ハウス工作	ハウス設置			
FB11				水稲防除												
FB12																
FB13	農薬散布		農薬散布		農薬散布	電照試験撤去	農薬散布		農薬散布				茎葉片付け			
FB14																
FB15																
FB16																
FB17																
FB18																
FB19			収穫・片付け		収穫・片付け	緑肥播種	中耕・除草		緑肥細断・耕起		耕起					
FB20	農薬散布		農薬散布	アスパラガス 支柱立て	農薬散布		アスパラガス 支柱補強	農薬散布		農薬散布		茎葉片付け				
FB21	農薬散布	農薬散布	農薬散布		農薬散布	農薬散布			ジャガイモ収穫			電気牧柵設置		麦防除	電気牧柵撤去	
FB22																
FB23			緑肥すき込み	耕起												
FB24	農薬散布		農薬散布		農薬散布		農薬散布									
FB25																
FB26				除草												
FB27											防虫ネット撤去					
F C全体	花・野菜管理		圃場均平			農産物販売会				農産物販売会		電牧撤去			農産物販売会	農具整理
FC01	トマト収穫・管 理 葉菜類定植	トマト収穫・ 管理			トマト収穫・管 理 葉菜類収穫		スイートコー ン収穫	トマト収穫・管 理 スイートコ ーン収穫		トマト撤去						除雪
FC02	スイカ管理				スイカ収穫											除雪
FC03	教職実習 高校実習	ポインセチア アザミ購入			ポインセチア 販売			ポインセチア 鉢上げ	シクラメン 葉摘み							除雪
FC04	高校実習	ブルーベリー 収穫												冬囲い		
FC05	高校実習	ナス・トマト ・葉菜類収穫・ 管理作業				ナス片付け							トマト片付け			除雪
FC06	高校実習	芥子収穫											トマト片付け			除雪
FC07	新設ハウス (北)	高校実習	トマト・葉菜類 収穫・管理								片付け					
	新設ハウス (南)	高校実習	暗渠埋設	堆肥散布・耕起 ・緑肥播種						ハウスビニール 張り	緑肥すき込み					
FC08	高校実習						タマネギ収穫	ジャガイモ収穫		サツマイモ収穫						
FC09	高校実習	収穫・管理作業					タマネギ収穫	片付け								
FC10	教職コース 高校実習								収穫	にお積み			脱粒			
FC11	高校実習	管理作業					トウモロコシ 収穫		カボチャ収穫	片付け						
FD全体 FD01～03				耕起・カルチ 除草・防除	耕起	防除	耕起・緑肥 播種	耕起・緑肥 播種	緑肥播種・ 細断	防鳥ネット 撤去	耕起		緑肥細断アグリ シート張り		麦防除	電気牧柵片付け (ネット下ろし)
水田圃場									稲刈り	電牧撤去						
エリアII														残渣BOX片付け 水道撤去 除雪機整備	除雪ポール設置	除雪
FE全体																周辺除雪
FE01	栽培補助 (メロン)															周囲除雪
FE02																周囲除雪
FE03														農機具整備		農具庫整理
FE04																
FE05	温度とり 農薬散布		農薬散布	温度とり	農薬散布		温度とり 農薬散布		農薬散布	温度とり	農薬散布		温度とり 農薬散布			温度とり 教材管理 物品管理
FE06																
FE07																
FE08																
FE09										電牧撤去						
FE10			耕起				電牧撤去	耕起								
FE11	生育管理 (除草・ 施肥・播種等) 牧草刈り取り								耕起・緑肥 細断							
FE12	除草剤散布 耕起 緑肥播種									電気牧柵 撤去	耕起・緑肥 播種					
FE13						電牧撤去	緑肥播種					耕起				
FF全体 FF01～04	除草剤散布 耕起 緑肥播種	耕起	緑肥中耕		緑肥すき込み	防鳥ネット張り	緑肥播種・ 耕起	スイートコ ーン収穫	緑肥すき込 み		コーン収穫・ 耕起緑肥播種	電牧撤去				電気牧柵片付け (ネット下ろし)

※耕起：ロータリー、アッパーロータリー ※整地：ディスクハロー ※除草剤：ラウンドアップ

IV. 土壤分析

IV－1 土壌分析値（2023 年秋採取）

番号	圃場名	ステーション	利用区分	仮比重 g/cm ³	pH H ₂ O	熱水抽出性 窒素 mgN/100g	有効態リン		交換性陽イオン			pH 緩衝曲線						
							BrayNo2 草地用	Truog 畑地用	カリウム mgK ₂ O /100g	マグネシウム mg MgO /100g	カルシウム mgCaO /100g	炭酸カルシウム添加量 mg/100g						
												mg P ₂ O ₅ /100g	0	100	250	500	750	1000
1	3	酪農生産	草地	1.0	5.7	9	81	29	39	39	284	6.5	6.7	6.9	7.0	7.0	7.0	
2	5	酪農生産	草地	1.0	5.6	12	113	36	43	45	330	6.0	6.2	6.5	6.7	6.8	6.8	
3	6	酪農生産	畑地	1.0	6.9	21	156	84	220	72	597	6.2	6.4	6.6	6.8	6.9	6.8	
4	7	酪農生産	草地	1.0	6.6	14	133	73	197	59	548	6.6	6.7	6.8	6.8	6.9	6.9	
5	8	酪農生産	草地	1.0	5.7	9	107	40	22	41	319	5.7	6.0	6.4	6.8	6.8	6.8	
6	9	酪農生産	草地	1.0	5.9	10	101	32	21	54	533	6.0	6.2	6.4	6.7	6.8	6.8	
7	10	酪農生産	草地	1.1	5.6	7	82	25	32	49	287	5.5	5.8	6.3	6.7	6.8	6.8	
8	11	酪農生産	草地	1.0	5.8	7	89	29	22	27	219	5.8	6.2	6.5	6.9	6.9	6.9	
9	12	酪農生産	草地	1.1	5.6	7	94	30	22	31	190	6.0	6.4	6.8	6.9	7.0	7.0	
10	13	酪農生産	草地	1.1	5.3	9	74	26	33	56	271	6.1	6.5	6.8	7.0	7.0	7.0	
11	14	酪農生産	草地	1.1	5.1	7	54	22	17	29	136	5.8	6.1	6.6	6.8	6.9	6.9	
12	15	酪農生産	草地	1.2	6.3	12	87	39	61	59	301	6.8	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	
13	16	酪農生産	草地	1.2	5.8	9	102	59	50	38	228	6.7	6.9	7.0	7.0	7.1	7.1	
14	17	酪農生産	畑地	1.2	7.5	17	140	85	226	48	377	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	
15	18	酪農生産	畑地	1.1	7.5	15	127	74	156	39	370	6.5	6.7	6.9	6.9	7.0	6.9	
16	19	酪農生産	畑地	1.1	7.4	10	116	59	130	38	411	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	
17	20	酪農生産	草地	1.1	6.1	7	63	32	67	45	262	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	
18	22	酪農生産	草地	1.0	6.2	40	134	64	166	81	308	6.1	6.2	6.5	6.7	6.8	6.8	
19	23	酪農生産	草地	1.1	6.6	5	32	17	13	30	285	6.1	6.4	6.7	6.9	6.9	7.0	
20	24	酪農生産	草地	0.9	5.5	6	61	16	16	24	167	5.7	5.8	6.0	6.3	6.6	6.7	
21	25	酪農生産	畑地	1.0	6.9	10	93	46	64	41	409	6.4	6.6	6.8	6.9	6.9	6.9	
22	26	酪農生産	畑地	1.0	6.7	11	105	46	57	37	440	6.3	6.5	6.7	6.8	6.9	6.9	
23	27	酪農生産	畑地	0.9	6.8	11	96	27	40	37	504	6.1	6.3	6.4	6.6	6.7	6.7	
24	28	酪農生産	草地	1.1	5.7	10	114	55	73	45	308	6.6	6.8	6.9	7.0	7.0	7.0	
25	29	酪農生産	草地	1.1	5.1	8	56	27	46	37	179	5.8	6.3	6.8	6.9	6.9	6.9	
26	31	酪農生産	畑地	1.1	6.7	7	102	41	23	29	327	5.7	6.0	6.4	6.7	6.8	6.8	
27	32	酪農生産	畑地	1.2	7.5	10	108	54	67	30	385	5.9	6.3	6.8	6.9	7.0	7.0	
28	33	酪農生産	草地	1.0	5.2	17	88	36	19	27	164	5.3	5.7	6.3	6.8	6.8	6.7	
29	34	酪農生産	草地	1.0	5.4	9	100	35	12	28	145	5.9	6.2	6.6	6.8	6.8	6.8	
30	35	酪農生産	草地	1.0	5.4	13	110	34	8	31	137	5.6	5.9	6.4	6.7	6.8	6.8	
31	36	酪農生産	草地	1.1	5.6	14	86	32	51	39	278	5.8	6.3	6.7	6.9	6.9	6.9	
32	37	酪農生産	草地	1.1	5.1	10	42	23	17	35	163	5.7	6.1	6.6	6.9	6.9	6.9	
33	38	酪農生産	草地	1.0	5.3	18	64	32	10	38	214	5.6	6.0	6.4	6.7	6.8	6.8	
34	39	酪農生産	草地	1.0	5.7	11	76	28	30	32	253	6.0	6.2	6.4	6.7	6.8	6.8	
35	40	酪農生産	草地	1.0	6.8	17	92	63	67	63	392	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	
36	4-1	酪農生産	草地	0.8	5.9	34	46	24	8	74	389	5.9	6.1	6.4	6.7	6.7	6.7	
37	4-2	酪農生産	草地	0.8	6.1	40	48	23	9	105	464	5.9	6.1	6.5	6.7	6.8	6.8	
38	4-5	酪農生産	草地	0.7	6.1	40	66	30	7	83	421	5.5	5.7	6.1	6.5	6.7	6.7	
39	1-1	肉畜生産	草地	0.9	5.8	28	44	25	28	109	403	5.9	6.3	6.7	7.0	7.1	7.1	
40	1-2	肉畜生産	草地	0.8	5.8	46	49	29	44	125	409	5.5	5.9	6.4	6.9	7.0	6.9	
41	1-3	肉畜生産	草地	0.9	5.7	31	31	15	34	70	272	5.7	6.1	6.7	7.0	7.0	7.0	
42	2-1	肉畜生産	草地	0.7	6.1	47	64	37	25	130	553	5.9	6.1	6.4	6.7	6.9	6.8	
43	2-2	肉畜生産	草地	0.7	6.4	63	90	43	22	152	530	5.8	6.0	6.2	6.4	6.6	6.7	
44	2-6	肉畜生産	草地	0.8	6.5	31	58	23	12	75	468	6.3	6.5	6.7	6.9	6.9	6.6	
45	2-7	肉畜生産	草地	1.0	6.1	37	50	31	27	147	512	5.8	6.5	6.9	7.1	7.1	6.8	
46	2-8	肉畜生産	草地	0.9	6.3	48	89	48	32	147	511	5.9	6.2	6.6	7.0	7.1	6.8	
47	2-9	肉畜生産	草地	0.8	6.5	54	90	47	26	95	705	5.9	6.0	6.4	6.7	6.9	7.0	
48	2-10	肉畜生産	草地	0.8	5.4	43	37	18	14	81	240	5.4	5.5	5.8	6.2	6.5	7.1	
49	3-2	肉畜生産	草地	0.8	5.4	29	18	10	15	47	207	5.5	5.7	6.1	6.6	6.8	7.0	
50	3-4	肉畜生産	草地	0.8	5.4	25	15	10	8	48	186	5.3	5.5	5.8	6.4	6.7	6.9	
51	3-5	肉畜生産	草地	0.7	5.2	25	37	16	8	43	166	5.2	5.3	5.6	6.0	6.4	6.7	
52	FA4-1	作物生産	畑地	1.1	6.2	8	64	34	60	46	229	6.3	6.8	7.2	7.3	7.2	7.3	
53	FA4-2	作物生産	畑地	1.1	6.4	10	69	40	64	56	253	6.6	7.0	7.3	7.4	7.4	7.4	
54	FA5	作物生産	畑地	1.2	6.6	7	69	45	74	37	269	7.0	7.2	7.5	7.5	7.6	7.5	
55	FA6	作物生産	畑地	1.1	6.4	6	55	34	43	38	220	6.5	7.0	7.3	7.4	7.4	7.4	
56	FA7	作物生産	畑地	1.1	6.4	10	81	47	78	48	220	6.7	7.1	7.4	7.5	7.5	7.5	
57	FB1	作物生産	畑地	1.1	6.5	10	102	81	49	51	329	6.6	7.3	7.5	7.5	7.5	7.5	
58	FB2	作物生産	畑地	1.1	6.7	12	122	79	171	127	542	7.0	7.1	7.3	7.3	7.4	7.3	
59	FB4	作物生産	畑地	1.1	7.2	10	208	199	36	50	394	7.5	7.7	7.8	7.8	7.8	7.8	
60	FB5	作物生産	畑地	1.0	6.7	22	253	157	127	83	431	7.0	7.3	7.5	7.5	7.5	7.5	
61	FB13	作物生産	畑地	1.1	7.0	8	135	54	78	42	233	7.2	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	
62	FB14	作物生産	畑地	1.2	6.7	3	16	22	16	19	126	6.9	7.0	7.4	7.5	7.5	7.5	
63	FB15	作物生産	畑地	1.2	6.6	4	49	10	20	17	103	6.9	7.2	7.5	7.6	7.5	7.6	
64	FB16	作物生産	畑地	1.1	6.5	4	29	14	18	21	147	6.8	7.0	7.3	7.5	7.4	7.4	
65	FB17	作物生産	畑地	1.2	6.6	6	69	25	17	37	202	6.9	7.3	7.5	7.6	7.6	7.6	
66	FB18	作物生産	畑地	1.1	6.6	6	73	44	30	37	248	7.0	7.3	7.5	7.5	7.6	7.6	
67	FB19	作物生産	畑地	1.1	6.7	7	81	48	70	47	236	7.3	7.6	7.7	7.7	7.7	7.6	
68	FB20	作物生産	畑地	1.1	6.6	9	134	82	96	40	251	7.0	7.3	7.4	7.5	7.5	7.5	

番号	圃場名	ステーション	利用区分	仮比重 g/cm ³	pH H ₂ O	熱水抽出性 窒素 mgN/100g	有効態リン		交換性陽イオン			pH 緩衝曲線					
							BrayNo2 草地用	Truog 畑地用	カリウム mgK ₂ O /100g	マグネシウム mg MgO /100g	カルシウム mgCaO /100g	炭酸カルシウム添加量 mg/100g					
							mg P ₂ O ₅ /100g		0	100	250	500	750	1000			
69	FB21	作物生産	畑地	1.1	6.6	9	101	66	53	36	282	7.0	7.3	7.5	7.6	7.6	7.6
70	FB22	作物生産	畑地	1.0	7.1	8	113	106	58	45	405	7.6	7.7	7.8	7.8	7.7	7.8
71	FB23	作物生産	畑地	1.1	7.3	4	30	13	22	25	178	7.6	7.7	7.8	7.8	7.8	7.8
72	FB24	作物生産	畑地	1.0	7.2	4	52	22	24	33	167	7.7	7.8	7.8	7.8	7.8	7.7
73	FB25	作物生産	畑地	1.2	6.8	5	104	31	13	29	167	7.0	7.2	7.5	7.6	7.6	7.6
74	FB26	作物生産	畑地	1.1	7.0	7	93	79	34	40	334	7.3	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6
75	FB27	作物生産	畑地	1.2	6.8	3	34	15	17	22	171	7.3	7.3	7.5	7.6	7.6	7.6
76	FC1	作物生産	畑地	1.0	6.6	17	103	63	125	78	306	5.8	6.2	6.7	7.0	7.0	7.0
77	FC2	作物生産	畑地	1.0	6.2	9	61	37	133	71	242	6.2	6.6	7.0	7.2	7.2	7.1
78	FC4	作物生産	畑地	1.1	6.9	13	102	68	94	53	278	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
79	FC5	作物生産	畑地	0.9	6.5	14	118	63	70	107	314	6.7	6.9	7.1	7.1	7.1	7.1
80	FC6	作物生産	畑地	1.0	6.1	12	112	74	42	126	299	6.3	6.6	7.0	7.1	7.1	7.1
81	FC7-1	作物生産	畑地	1.1	6.0	10	100	46	77	50	265	6.6	6.9	7.1	7.2	7.2	7.2
82	FC7-2	作物生産	畑地	1.1	6.4	9	110	58	96	44	247	6.6	6.9	7.1	7.2	7.2	7.2
83	FC8	作物生産	畑地	1.2	6.5	8	78	43	54	35	257	6.6	6.8	7.2	7.2	7.2	7.1
84	FC9	作物生産	畑地	1.2	6.7	10	108	60	99	41	247	6.6	6.8	7.1	7.2	7.2	7.1
85	FC10	作物生産	畑地	1.1	6.7	6	49	17	46	24	145	6.5	6.9	7.1	7.2	7.2	7.2
86	FC11	作物生産	畑地	1.1	6.5	4	56	24	46	27	166	6.6	6.9	7.1	7.2	7.2	7.2
87	FD1	作物生産	畑地	1.1	6.7	5	49	24	29	32	237	6.6	6.8	7.1	7.3	7.4	7.4
88	FD2	作物生産	畑地	1.2	6.1	4	44	23	29	38	248	6.6	6.9	7.2	7.4	7.4	7.4
89	FD3	作物生産	畑地	1.1	5.8	5	50	23	23	34	219	6.4	6.7	7.1	7.3	7.4	7.4
90	FE1	作物生産	畑地	0.9	5.1	7	57	23	20	40	200	5.1	5.9	6.4	6.9	7.2	7.2
91	FE2	作物生産	畑地	0.9	6.8	16	110	52	181	88	375	7.3	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5
92	FC7-3	作物生産	畑地	1.2	6.4	7	86	41	50	40	246	7.3	7.3	7.5	7.6	7.6	7.6
93	FE10	作物生産	畑地	1.0	6.9	7	69	31	24	44	273	7.6	7.6	7.7	7.7	7.7	7.7
94	FE11	作物生産	畑地	1.1	5.5	5	55	19	24	21	119	6.2	6.6	7.1	7.3	7.4	7.4
95	FE12	作物生産	畑地	1.3	6.2	5	64	33	37	48	200	6.9	7.3	7.5	7.5	7.6	7.6
96	FE13	作物生産	畑地	1.2	6.6	11	123	76	121	62	298	7.2	7.4	7.6	7.6	7.6	7.5
97	FE14	作物生産	畑地	1.2	5.7	3	39	16	19	21	191	6.5	7.0	7.4	7.5	7.5	7.5
98	FF1	作物生産	畑地	1.1	5.8	4	34	12	24	20	124	6.4	6.8	7.2	7.5	7.5	7.5
99	FF2	作物生産	畑地	1.1	6.6	6	37	15	107	64	487	7.4	7.5	7.6	7.7	7.6	7.6
100	FF3	作物生産	畑地	0.9	5.7	5	38	13	22	25	161	6.5	6.8	7.2	7.4	7.4	7.4
101	FF4	作物生産	畑地	1.0	6.0	6	18	5	13	20	199	6.8	6.9	7.0	7.3	7.3	7.3
102	水田	作物生産	畑地	1.0	6.2	5	29	12	24	48	238	6.4	6.6	6.8	7.0	7.0	7.0
103	堆肥A	酪農生産	畑地	1.1	6.5	11	63	32	41	43	320	6.8	7.0	7.2	7.2	7.2	7.2
104	堆肥+化肥A	酪農生産	畑地	1.1	6.3	10	54	34	35	37	347	6.9	7.1	7.2	7.3	7.2	7.2
105	消化液A	酪農生産	畑地	1.1	6.1	8	36	19	15	33	253	6.6	6.9	7.2	7.2	7.2	7.2
106	消化液+化肥A	酪農生産	畑地	1.1	6.0	6	43	24	14	30	239	6.4	6.8	7.1	7.1	7.2	7.1
107	化肥A	酪農生産	畑地	1.1	5.5	6	48	24	8	24	206	6.2	6.6	7.0	7.1	7.2	7.2
108	堆肥B	酪農生産	畑地	1.1	6.7	11	91	48	49	43	325	6.9	7.1	7.3	7.2	7.3	7.2
109	堆肥+化肥B	酪農生産	畑地	1.1	6.5	11	100	50	55	43	329	6.7	7.0	7.2	7.2	7.2	7.2
110	消化液B	酪農生産	畑地	1.1	6.4	9	54	27	22	36	257	6.7	6.9	7.1	7.1	7.1	7.0
111	消化液+化肥B	酪農生産	畑地	1.1	5.8	8	72	37	15	33	254	6.4	6.7	7.0	7.1	7.1	7.1
112	化肥B	酪農生産	畑地	1.1	5.3	6	69	30	9	30	187	5.9	6.5	6.9	7.1	7.1	7.1
113	高台下	肉畜生産	草地	0.9	5.8	32	44	23	131	100	374	6.0	6.3	6.8	7.1	7.1	7.1
114	更衣室前	肉畜生産	草地	0.9	5.9	21	34	19	31	100	413	5.4	5.7	6.3	6.9	6.9	6.9
115	藤えもん-1	作物生産	畑地	1.1	6.6	5	46	24	36	46	274	6.5	7.0	7.2	7.2	7.2	7.2
116	藤えもん-2	作物生産	畑地	1.1	6.4	7	46	24	43	41	282	6.4	6.8	7.2	7.2	7.3	7.2
117	藤えもん-3	作物生産	畑地	1.1	6.2	4	33	17	31	45	250	6.4	7.0	7.2	7.2	7.3	7.3
118	寒太郎-1	作物生産	畑地	1.1	6.3	8	44	24	34	38	274	6.4	6.8	7.2	7.3	7.3	7.3
119	寒太郎-2	作物生産	畑地	1.1	6.4	5	42	22	26	44	269	6.6	6.9	7.2	7.2	7.2	7.2
120	寒太郎-3	作物生産	畑地	1.1	6.4	7	52	23	40	42	234	6.4	6.9	7.2	7.3	7.3	7.3
121	まめ助-1	作物生産	畑地	1.1	6.3	4	38	19	21	44	265	6.3	6.7	7.0	7.1	7.1	7.1
122	まめ助-2	作物生産	畑地	1.1	6.3	4	35	16	21	43	230	6.7	7.0	7.3	7.3	7.3	7.3
123	まめ助-3	作物生産	畑地	1.1	6.5	5	43	22	41	44	281	6.5	7.0	7.3	7.3	7.3	7.3

酪農学園フィールド教育研究センター報告 第10号 (2023年度)

2025年1月発行 第1版

発行 酪農学園フィールド教育研究センター

〒069-8501 北海道江別市文京台緑町 582 番地

TEL 011-386-1117

FAX 011-386-1574
