

福井県畜産試験場年報

令和 7 年 度



福井県畜産試験場
(奥越高原牧場・嶺南牧場)

目 次

I 総 説

1 沿 革	1	3 年間飼養状況	
2 所在地	1	1) 畜産試験場	15
3 用地および施設		2) 奥越高原牧場	15
1) 用 地	2	3) 嶺南牧場	15
2) 建 物	2	4 別表 奥越高原牧場	
4 決算		育成管理業務	16
1) 歳 入	4	草地管理業務	21
2) 歳 出	5	5 別表 嶺南牧場	
5 購入物品	7	繁殖雌牛管理および受精卵供給業務	23
6 大規模修繕	7	草地管理業務	31
		6 気象概況	32

II 総 務

1 機 構	
1) 組織	8
2) 人事	
(1) 職種別職員数	8
(2) 業務内容	9
(3) 主な会議・講習会	11
2 広報・ふれあい	
1) ふれあい畜産	13
2) 体験学習および見学者数	13
3) 広報・報道	14

III 試験研究概要

1 令和7年度試験研究概要書	33
----------------	----

I 総説

1 沿革

当場は、現在地に設置されていた福井県立農民道場と福井市上北野町に設置されていた福井県立種畜場が前身である。県立種畜場が福井大震災(昭和23年)により全壊したのを機に、昭和24年9月、現在地に移転し県立経営伝習農場(農民道場が改称)と合併した。昭和38年1月、福井県畜産試験場に改称し、幾度かの機構改革を経て現在に至る。なお平成21年4月の組織再編により、奥越高原牧場と嶺南牧場は畜産試験場の附置機関となった。

【畜産試験場】

昭和15年 2月	福井県立農民道場設置(坂井市三国町平山)
昭和24年 4月	福井県立経営伝習農場に改称
昭和24年 9月	福井県立種畜場と合併し、福井県有畜営農指導所とする
昭和38年 1月	福井県畜産試験場に改称。総務、家畜、家さん、飼料の4課
昭和50年 7月	総務課、酪農肉牛課、養豚課、養鶏課、飼料課にし、経営環境課を新設
平成7年 5月	管理室、家畜研究部、技術開発部とし、大家畜、中小家畜、バイテク、飼料、環境の5研究チームを新設
平成17年 4月	飼養管理、生産技術、バイテク、資源活用の4研究グループに改称
平成21年 4月	管理室、企画支援室、家畜研究部(酪農、肉牛バイテク、中小家畜、資源活用)に再編。奥越高原牧場と嶺南牧場を附置機関とする。
平成24年 4月	ふれあい体験施設「なかよしとんがり牧場」を開設
平成25年 4月	若狭牛ブランド化、養豚鶏卵、酪農の3研究グループに改称
平成26年 4月	管理室を管理課に改称
平成30年 4月	養豚鶏卵研究グループを養豚養鶏研究グループに改称

【奥越高原牧場】

昭和41～42年度	共同利用模範牧場設置事業による基本調査
昭和43～45年度	牧場建設
昭和46年4月	奥越高原牧場を開設、家畜課・草地課の2課を設置
昭和52～55年度	公共育成牧場整備事業の実施
平成4～13年度	公社営畜産基地建設事業により再整備
平成21年4月	畜産試験場の附置機関として、育成グループ、草地グループ及び酪農研究グループを配置
平成24年4月	次長を新設。育成グループ、草地グループを統合し、グループ制を廃止。

【嶺南牧場】

昭和47年度	団体営草地開発事業による基本調査
昭和50年6月	牧場建設
昭和50年7月	嶺南牧場を開設、繁殖課、育成課の2課を設置
昭和52年4月	管理課を設置
昭和61～平成3年度	牧場再整備事業の実施
平成3年3月	若狭牛受精卵供給センター開設
平成3年5月	管理課、繁殖課、草地課を設置
平成16年4月	管理課、繁殖課の2課制にする
平成21年4月	畜産試験場の附置機関として配置

2 所在地

畜産試験場	坂井市三国町平山68-34
奥越高原牧場	勝山市平泉寺町池ヶ原230
嶺南牧場	三方上中郡若狭町安賀里77-1

3 用地および施設

1) 用 地

(単位:ha)

	総面積	飼料畑・牧草地	建物敷地	山林・その他
畜産試験場	20.6	12.9	1.3	6.4
奥越高原牧場	272.5	195.5	19.5	57.5
嶺南牧場	65.0	29.5	4.1	31.4
計	358.1	237.9	24.9	95.3

2) 建 物

畜産試験場

(単位:㎡)

用 途	面 積	構 造
管 理 事 務 所	452.4	鉄筋コンクリート造二階建
総 合 化 学 実 験 棟	219.0	鉄筋コンクリート造平屋建
研 修 用 宿 舎	287.4	木造レゾノ鉄板葺平屋建
車 庫	82.9	鉄骨造鉄板葺平屋建
乳 牛 試 験 舎	791.9	鉄骨造鉄板葺二階建
受 精 卵 試 験 舎	124.2	鉄骨造スレート葺平屋建
採 卵 室	40.3	鉄骨造亜鉛メッキ鋼板葺平屋建
種 雄 検 定 豚 舎	391.0	鉄骨造鉄板葺平屋建
分 娩 豚 舎	472.5	鉄骨造鉄板葺平屋建
種 雌 豚 舎	283.8	鉄骨造鉄板葺平屋建
検 疫 豚 舎	108.0	鉄骨造鉄板葺平屋建
卵 肉 管 理 舎	227.7	鉄骨造鉄板葺平屋建
開 放 ケ ー ジ 舎	522.0	鉄骨造鉄板葺平屋建
育 成 鶏 舎	329.6	鉄骨造鉄板葺平屋建
農 機 具 格 納 庫	363.3	鉄骨造スレート葺平屋建
急 速 堆 肥 舎	156.7	鉄骨造スレート葺平屋建
堆 肥 舎	145.4	鉄骨造スレート葺平屋建
案内・休憩所	93.6	木造ガルバリウム鋼板葺平屋建
展望台	25.9	鉄骨造ガルバリウム鋼板葺二階建
動物舎	109.3	木造ガルバリウム鋼板葺平屋建

奥越高原牧場

(単位: m²)

用 途	面 積	構 造
管 理 事 務 所	876.0	鉄骨2階建地下1階造り
モ デ ル 牛 舎	1,933.0	鉄骨60頭規模フリーストール、パーラー方式
育 成 牛 舎 (A 号)	1,262.4	鉄骨150頭規模フリーバーン方式
育 成 牛 舎 (B 号)	1,206.3	鉄骨130頭規模フリーバーン方式
哺 育 牛 舎	370.7	鉄骨60頭規模平屋建
格 納 庫	413.7	鉄骨造カラー鋼板平屋建
堆 肥 舎	1,547.0	鉄骨造カラー鋼板平屋建
乾 草 収 納 庫	600.0	鉄骨造カラー鋼板平屋建
汚 水 処 理 施 設	41.3	鉄筋コンクリート造カラー鋼板平屋建
E T セ ン タ ー	189.7	鉄骨造りカラー鋼板平屋建
乳 製 品 加 工 体 験 施 設	772.3	木造造りカラー鋼板平屋建

嶺南牧場

(単位: m²)

用 途	面 積	構 造
事 務 所 (看 視 舎 A)	188.2	鉄骨造鉄板葺平屋建
合 宿 所 (看 視 舎 B)	244.9	木造鉄板葺平屋建
畜 舎 (避 難 舎 A)	1,605.2	鉄骨造鉄板葺2階建
畜 舎 (避 難 舎 B)	1,318.8	鉄骨造鉄板葺2階建
堆 肥 舎 A	153.8	鉄骨造鉄板葺平屋建
農 具 舎	241.8	鉄骨造鉄板葺平屋建
燃 料 庫	9.1	コンクリートブロック造平屋ストレート葺
乾 草 庫	255.5	鉄骨造鉄板葺平屋建
機 械 室	4.9	木造鉄板葺平屋建
ポ ン プ 場	8.8	コンクリートブロック造陸屋根平屋建
受 精 卵 回 収 棟	130.0	鉄骨造鉄板葺平屋建
農 機 具 格 納 庫	315.5	鉄骨造鉄板葺平屋建
堆 肥 舎 B	818.0	鉄骨造鉄板葺平屋建
便 所	46.2	木造石綿セメント板葺
動 物 舎	20.3	木造石綿セメント板葺

4 令和7年度決算

1) 歳 入

(千円)

款	項	目	節	決算額	摘要
使用料および手数料				284	
	使用料			284	
		農林水産使用料		284	
			畜産業使用料	284	敷地使用料
財産収入				91,541	
	財産運用収入			62	
		財産貸付収入		62	
			土地貸付料	62	自販機貸付料
	財産売払収入			91,479	
		物品売払収入		64,730	
			不用品売払代金	0	
			動物売払代金	64,730	牛、豚、鶏
		生産物売払収入		26,749	
			畜産物売払代金	24,274	牛乳
			牧草売払代金	2,475	
諸収入				25	
	雑入			25	
		雑入		25	
			電気料個人負担金	25	自動販売機電気料
			雑入農林水産費	0	電気料個人負担金R6不足分
合 計				91,850	

2)歳出 款	項	目	節	決算額	(千円) 摘要
総務費				391	
	総務管理費			391	
		一般管理費		0	
			旅費	0	
		財産管理費		391	
			役務費	152	
			公課費	239	
農林水産費				290,695	
	農業費			2,371	
		農業総務費		1,463	
			共済費	244	
			報償費	80	
			旅費	826	
			需用費	265	
			役務費	0	
			委託料	48	
		農業試験場費		908	
			需用費	908	
			役務費	0	
	畜産業費			288,324	
		畜産振興費		14,154	
			需用費	1,660	
			役務費	206	
			委託料	12,287	
			工事請負費	0	
			備品購入費	0	
		畜産試験場		41,630	
			需用費	19,050	
			役務費	1,057	
			委託料	18,765	
			使用料および賃借料	1,346	
			工事請負費	957	
			備品購入費	431	
			負担金補助及び交付金	22	
		県営牧場費		232,541	
			需用費	113,619	
			役務費	5,753	
			委託料	90,643	
			使用料および賃借料	1,816	
			工事請負費	1,430	
			備品購入費	19,138	
			負担金補助及び交付金	142	
商工費				9,477	
	工鉱業費			9,477	
		中小企業振興費		9,477	
			旅費	117	
			需用費	7,094	
			役務費	80	
			委託料	0	
			備品購入費	2,186	
	観光費			0	
		観光費		0	
			需用費	0	

土木費				0	
	土木管理費			0	
		土木事務所費		0	
			委託料	0	
合 計				300,563	

5 購入物品

品名	規格	取得価格(円)	取得年月日	数	備考
格納庫エアコン	三菱 MSZ-GV4025S	132,000	R7.8.25	1	奥牧
トラクター	マッセイファーガソン MF6713C	12,650,000	R7.10.6	1	奥牧
高速粉砕機 (サンタリー仕様)	(株)リーイング RSC-2500/MC	2,185,700	R7.10.29	1	奥牧
リーチイン冷蔵ショーケース	ホシザキRS-90BT3-4G	495,000	R8.3.17	1	奥牧
ホイールローダー アタッチメント	ベールグラブ634-6346 フォークキャレッジ646-2871 ロングドロップフォークタイン583-3908	1,408,000	R8.1.26	1	嶺牧
実体顕微鏡	ニコン SMZ1270	976,800	R8.3.13	1	嶺牧

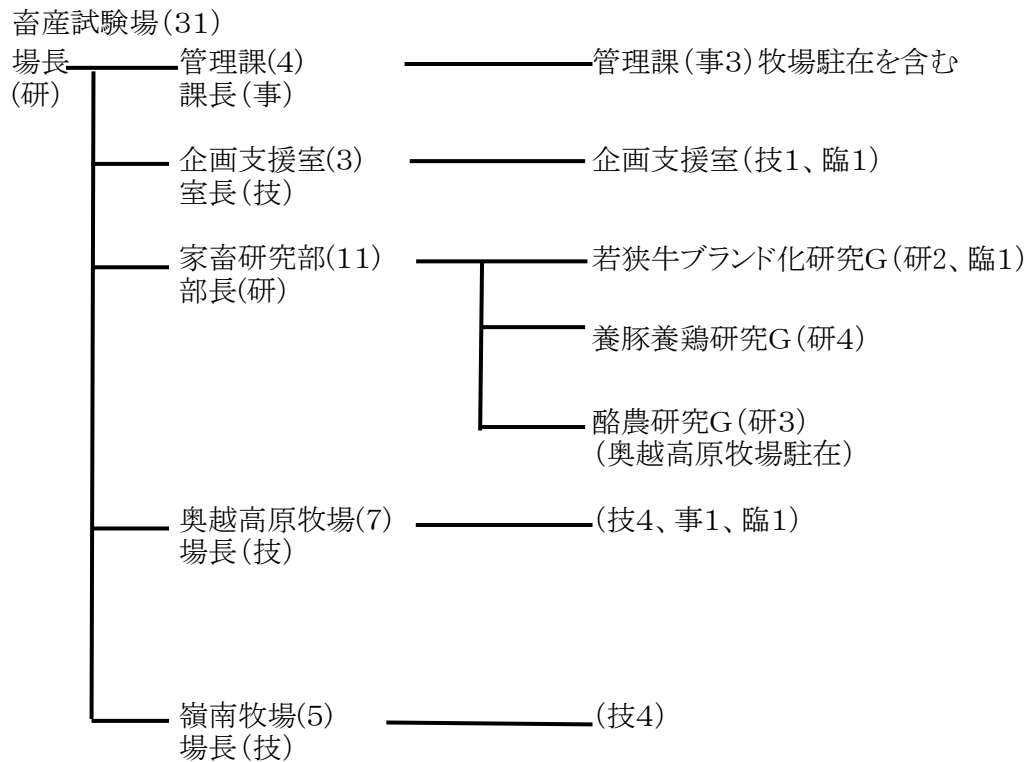
6 大規模修繕

令和7年度は無し

Ⅱ 総 務

1 機構

1) 組織



2) 人事

(1) 職種別職員数

単位:名

所 属 職 種	畜産試験場	奥越高原牧場	嶺南牧場	計
一般事務	4 (牧場駐在2名を含む)	1	0	5
獣医師	4 (奥越高原牧場駐在1名を含む)	2	2	8
畜 産	4	1	1	6
農 学 (農林学)	5 (奥越高原牧場駐在2名を含む)	2	2	9
臨時任用	2	1	0	3
計	19	7	5	31

(2)業務内容

畜産試験場

2026/3/31現在

名 称	担 当 事 務	氏 名
場長	・場総括	田辺 勉
管理課	・課の総括に関する事 ・附置機関との連絡調整に関する事 ・職員の人事および服務等に関する事	課長 岩本 高明
	・予算編成に関する事 ・歳入、歳出事務に関する事 ・生産物および物品の出納に関する事	主事 松田 莉実
	・予算・決算に関する事 ・物品の出納保管に関する事	(奥越高原牧場駐在) 主査 石田 賢治
	・予算・決算に関する事 ・物品の出納保管に関する事	(嶺南牧場駐在、再任用) 主事 木村 慎一
企画支援室	・室の総括に関する事 ・試験研究、牧場の総合調整および普及支援に関する事 ・ふれあい畜産の企画に関する事	室長 福島 麻衣
	・研究職員の研修に関する事 ・試験研究の成果広報に関する事 ・リハビリ放牧に関する事	主事 下村 明日香
	・試験研究企画調整の補助に関する事 ・研究図書の管理に関する事 ・試験研究成果広報の補助に関する事 ・ふれあい畜産の補助に関する事	主事 近藤 弘美

家畜研究部

名 称	担 当 事 務	氏 名
部長	・部の総括に関する事 ・試験研究機関の改革に関する事 ・評価会議に関する事 ・産学官の共同研究に関する事	部長 谷村 英俊
若狭研究グループ ブランド化	・グループの総括に関する事 ・若狭牛ブランド化研究グループの企画調整に関する事 ・肉用牛の物品管理および生産物の出納に関する事 ・自給飼料の生産に関する事	主任研究員 佐藤 智之
	・若狭牛肥育試験研究に関する事 ・肉用牛の飼養技術指導に関する事 ・牛センシング技術関連の研究に関する事 ・牛舎およびET舎の管理に関する事 ・公設試ネットワークに関する事	主事 稲田 恭兵
	・牛の繁殖技術指導に関する事 ・リハビリ放牧の技術指導に関する事 ・飼料作物優良品種の調査に関する事 ・牛の飼養衛生管理に関する事	主事(臨時任用) 笹木 教隆
養豚養鶏研究グループ	・グループの総括に関する事 ・養豚養鶏研究グループの企画調整に関する事 ・豚・鶏関係の物品管理および生産物の出納に関する事 ・ふくいポーグ供給事業および技術指導に関する事 ・豚舎および鶏舎の管理に関する事	主任研究員 舟塚 絹代
	・福地鶏遺伝子選抜試験研究に関する事 ・食肉、鶏卵の分析や評価の補助に関する事 ・福地鶏供給事業、ふくいポーグ供給事業の補助に関する事	研究員 池田 直史
	・福地鶏県内産資源給与試験に関する事 ・食肉、鶏卵の分析や評価に関する事	主事 平賀 寛治
	・福地鶏農業用ハウス試験研究に関する事 ・食肉、鶏卵の分析や評価の補助に関する事	主事 竹内 隆泰
酪農研究グループ	・グループの総括に関する事 ・酪農研究グループの企画調整に関する事 ・乳牛の飼養技術指導に関する事	(奥越高原牧場駐在) 主任研究員 堀川 明彦
	・乳牛の繁殖管理技術研究に関する事 ・乳用牛群検定に関する事 ・乳牛の物品管理および生産物の出納に関する事	(奥越高原牧場駐在) 研究員 西川 清文
	・乳牛の飼養管理技術研究に関する事 ・乳用牛群検定の補助に関する事 ・乳牛の物品管理出納の補助に関する事	(奥越高原牧場駐在) 主事 奥島 慎太郎

奥越高原牧場

名 称	担 当 事 務	氏 名
場長	・場の総括に関すること ・牧場職員(駐在職員含む)の服務に関すること ・酪農振興に関すること ・広報等に関すること ・ふれあい畜産の推進に関すること	場長 川森 庸博
	(再掲)管理室担当事務	主査 石田 賢治
	・業務の総括・調整に関すること ・育成牛評価および譲渡・買取に関すること ・酪農家との調整に関すること ・家畜伝染病予防に関すること ・牛の繁殖管理に関すること ・人工授精、受精卵回収保管・移植に関すること	次長 小林 崇之
	・牧草の栽培管理に関すること ・草地管理に伴う消耗品の物品管理および生産物の出納に関すること ・牧草の受払い、在庫管理および品質管理に関すること ・有害鳥獣の被害対策に関すること ・草地機械の保守および整備計画の策定に関すること	企画主査 石川 敬之
	・基礎牛の飼養管理に関すること ・乳牛の繁殖管理に関すること ・乳牛・草地の情報収集および分析に関すること ・場の環境整備や施設維持管理に関すること	主査 斎藤 聖也
	・哺育牛・育成牛の飼養管理に関すること ・放牧に関すること ・乳牛の登録に関すること ・哺育牛舎・育成牛舎・堆肥舎に関すること ・飼料および消耗品に関すること	主査 宇佐美 大希
	・牛の診療に関すること ・動物用医薬品の管理に関すること ・牛の衛生、繁殖管理に関すること ・人工授精、受精卵回収保管・移植に関すること	主事 バトラー田中 英里佳
	・草地管理および除雪に関すること ・草地機械の保守および整備計画策定に関すること ・格納庫、乾草舎に関すること	主事 宇佐美 辰美
	(再掲)酪農研究グループ担当事務	(奥越高原牧場駐在) 主任研究員 堀川 明彦
	(再掲)酪農研究グループ担当事務	(奥越高原牧場駐在) 研究員 西川 清文
	(再掲)酪農研究グループ担当事務	(奥越高原牧場駐在) 主事 奥島 慎太郎

嶺南牧場

名 称	担 当 事 務	氏 名
場長	・場の総括に関すること ・場職員(駐在職員含む)の服務に関すること ・若狭牛振興に関すること ・ふれあい畜産の推進に関すること ・広報等に関すること	場長 横田 昌己
	(再掲)管理課担当事務	主事(再任用) 木村 慎一
	・業務の総括に関すること ・牛の評価、譲渡、導入、廃用に関すること ・牛の診療に関すること ・動物医薬品の管理に関すること ・牛の衛生管理、伝染病予防に関すること	次長 三平 直子
	・牧草・飼料作物の生産に関すること ・牛の放牧に関すること ・牛の育種価に関すること	主査(再任用) 福井 幸昌
	・牛の繁殖管理に関すること ・牛の受精卵回収・供給に関すること ・牛の登録に関すること	主事 田原 彩海
	・牛の飼養管理に関すること ・牛のトレスビリティーに関すること ・牛のゲノミック評価に関すること ・環境美化に関すること	主事 野村 明日香

(3) 主な会議・講習会
(県内)

	会 議 名	場 所
令和7年4月2日	福井県肉用牛協会通常総会	書面開催
令和7年4月2日	福井県和牛生産振興会通常総会	書面開催
令和7年4月3日	福井県家畜改良協会通常総会	書面開催
令和7年4月9日	畜産試験場試験設計検討会	畜産試験場・web
令和7年4月26日	ヒツジ毛刈り体験	畜産試験場
令和7年5月7日	福井県養鶏協会定時総会	書面開催
令和7年6月4日	畜産研修会「乳牛の暑熱対策（暑熱耐性スリック遺伝子や乳牛ゲノム検査の活用）」	家畜保健衛生所・web
令和7年6月19日	県立大学創造農学科演習受入	畜産試験場
令和7年6月26日	坂井地区農業振興協議会幹事会	坂井営農経済センター
令和7年7月15日	畜産研修会「アニマルウェルフェアとは何か ～養鶏現場でできること～」	家畜保健衛生所・web
令和7年7月23日	畜産研究評価会議	畜産試験場
令和7年7月25日	坂井地区酪農振興会視察研修会	奥越高原牧場
令和7年8月28日	丘陵地農業支援センター運営委員会総会	坂井北部丘陵地農業団地センター
令和7年9月1日～令和7年10月2日	家畜人工授精師講習会	畜産試験場、家保、奥牧、嶺牧
令和7年9月26日	家畜伝染病防疫演習会	越前町立今庄中学校
令和7年9月28日	動物愛護フェスティバルwithわくわく牧場探検隊	畜産試験場
令和7年10月10日	県立大学生物資源学科実習受入	畜産試験場
令和7年10月23日	畜産研修会「免疫学の進歩から将来の家畜の健康を考える」	AOSSA
令和7年10月28日	畜産試験場中間成績検討会	畜産試験場
令和7年11月5日	アフリカ豚熱防疫演習会	奥越高原牧場
令和7年11月12日	畜産研修会「乳牛乾乳期の飼養管理について」	奥越高原牧場
令和7年11月13日	令和8年度福地鶏生産に係る会議	家畜保健衛生所
令和8年2月4日	畜産試験場成績検討会	畜産試験場
令和8年2月6日	MISAKI未来第6回協議会	棚田水仙館
令和8年2月27日	丘陵地農業支援センター運営委員会幹事会	坂井北部丘陵地農業団地センター
令和8年3月6日	畜産技術業績発表会	県庁正庁
令和8年3月6日	畜産研修会「マイコトキシン(かび毒)の家畜生産性への影響」	県庁正庁
令和8年3月17日	令和7年度坂井地区農業振興協議会幹事会	坂井営農経済センター
令和8年3月23日	丘陵地農業支援センター運営委員会総会	坂井北部丘陵地農業団地センター

(県外)

	会 議 名	場 所
令和7年6月3～5日	中央畜産技術研修会（新任畜産技術職員(1)）	web聴講
令和7年6月9～13日	中央畜産技術研修会（肉用牛）	独)家畜改良センター
令和7年6月19日	全国畜産関係場所長会通常総会	web聴講
令和7年9月12日	令和7年度東海・近畿・北陸ブロック畜産関係場所長会議	三重県津市
令和7年9月12～14日	日本畜産学会第133回大会	岐阜大学
令和7年9月17～18日	鶏改良推進中央協議会	web聴講
令和7年9月17～26日	飼料分析および統計解析に係る研修	秋田県立大学
令和7年9月18日	令和7年度地鶏セミナー	web聴講
令和7年10月6～9日	中央畜産技術研修会（肉用牛(2)）	独)家畜改良センター
令和7年10月14～15日	令和7年度農林水産関係若手研究者研修	中央合同庁舎
令和7年10月15日	令和7年度環境調和型持続的肉用牛生産体制推進事業第2回オンライン情報交換会	web聴講
令和7年11月19～21日	中央畜産技術研修会（畜産新技術）	独)家畜改良センター
令和7年11月20～21日	サイレージ調製に係る研修	愛媛県畜産研究センター
令和7年11月25日	令和7年度飼料作物等高能力新品種選定会議（東北・北陸・甲信越ブロック）	宮城県仙台市
令和7年12月4日	令和7年度肉用牛環境対応収益性向上管理技術普及事業オンライン説明会	web聴講
令和7年12月9日	放牧指導者等育成のための研修会	web聴講
令和7年12月18～19日	ニワトリ始原生殖細胞凍結保存セミナー	農研機構畜産部門
令和8年3月12日	令和7年度 関東・中部地区県営育成牧場協議会	web聴講
令和8年3月12日	受精卵移植関連新技術全国会議	web聴講

	学会等名	発表者
令和7年10月23～24日	北信越畜産学会第72回大会（福井県）	斎藤 聖也

(インターン・実習の受入状況)

受入期間	所属・受入人数	場所	研修内容
令和7年6月19日	福井県立大学生物資源学部創造農学科・42名	畜試	食農環境実習演習
令和7年8月18～22日	岐阜大学・1名	畜試	県庁インターンシップ
令和7年9月3～4, 10～11日	北海道大学・1名	畜試	公務員獣医師体験
令和7年9月19, 22, 25～26日	福井県立大学生物資源学部創造農学科・3名	畜試	農業インターンシップ
令和7年10月10日	福井県立大学生物資源学部生物資源学科・50名	畜試	生物生産実習
令和7年10月28～30日	勝山市立南部中学校・3名	奥牧	現場体験・実習
令和7年12月18日	信州大学・1名	畜試	インターンシップ
令和8年2月17～18日	大阪公立大学・1名	畜試	公務員獣医師体験
令和8年3月17日	岐阜大学・1名	畜試	公務員獣医師体験
令和8年3月17日	麻布大学・1名	畜試	公務員獣医師体験

2 広報・ふれあい推進

1) ふれあい畜産

畜産試験場では、県民に親しみのある試験研究機関を目指して、平成24年4月に新しくふれあい施設(なかよしとんがり牧場)をオープンしました。毎日、畜産ガイドが常駐し、来場者への畜産試験場の説明やヤギ、ヒツジとのふれあい対応を行っています。

ゴールデンウィーク中の4月26日にはヒツジの毛刈り体験を行いました。専用のバリカンを使って38組100名が挑戦し、3頭のヒツジをすっきり毛刈りしました。

9月28日には「わくわく！牧場探検隊」を動物愛護フェスティバルと共催しました。多くの来場者に、動物のお医者さんやアイスクリーム作りなどの様々な体験や、ヤギ、牛とのふれあいを楽しんで頂きました。

地域や団体などが行う、ふれあいや地域の活性化取組みへの支援として、ヤギやヒツジを令和7年度は12か所へ貸し出しました。

オートキャンプ場「SORA to DAICHI」に隣接する観光スポットとして、6月には「六呂師ふれあいパーク」がオープンし、園内ではヒツジの放牧を行いました。また、「奥越高原牧場」では、土日には畜産ガイドが常駐し、牛へのエサやり体験も実施され、多くの来場者でにぎわいました。

嶺南牧場でも遠足・体験学習を受入れており、ふれあい用のヤギも来場者の人気者になっています。

2) 体験学習および見学者数

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
畜産試験場													
体験学習	0	486	42	39	0	0	290	120	0	0	0	39	1,016
一般見学	2,140	2,043	1,555	1,590	2,071	1,700	1,425	1,174	556	306	653	1,772	16,985
イベント						2,000							2,000
加工教室等													
研修会等													0
計	2,140	2,529	1,597	1,629	2,071	3,700	1,715	1,294	556	306	653	1,811	20,001
奥越高原牧場													
遠足・体験学習	0	30	190	142	67	132	0	23					584
エサやり体験 (土日祝日)	166	221	148	151	181	106	92	50					1,115
一般来場者	752	1,670	1,272	1,894	2,328	1,025	1,012	333					10,286
研修会等													
イベント													0
計	918	1,921	1,610	2,187	2,576	1,263	1,104	406	0	0	0	0	11,985
嶺南牧場													
体験学習	33	35	17					29					114
一般見学	250	268	251	204	291	298	250	260	320	244	204	247	3,087
イベント							100						100
計	283	303	268	204	291	298	350	289	320	244	204	247	3,301
合計	3,341	4,753	3,475	4,020	4,938	5,261	3,169	1,989	876	550	857	2,058	35,287

3) 広報・報道

テレビ・新聞等を活用した広報(令和7年度)

4月17日	「赤身のおいしい」ブランド牛 あわら市の農家が開発中 (FBC)
4月18日	福地鶏のおいしさを全国に (農業新聞)
4月21日	嶺南牧場で放牧始まる (FBC)
4月22日	若狭牛のリハビリ放牧 “お灸”で血行改善も のびのび過ごして妊娠しやすく (FBC)
4月23日	坂井 若狭牛 妊娠に向け放牧 (県民福井)
4月23日	リハビリ放牧で母牛元気に (農業新聞)
4月27日	若狭牛 放牧のびのび (福井新聞)
5月12日	福井農林高校の牧場で「牛の放牧」始まる (福井テレビ)
5月13日	牛放牧し生態学ぶ 福井農林高 2頭受け入れ (福井新聞)
5月13日	若狭牛飼育 生徒が挑戦 福井農林高農場で放牧始まる (県民福井)
5月14日	妊娠牛の習性つぶさに 福井農林高農場に放牧 (農業新聞)
5月16日	農地再生へ若狭牛放牧 小浜 3頭のびのびと (農業新聞)
6月3日	乳牛のびのび 草をはむ 県奥越高原牧場で放牧 (県民福井)
6月4日	大野市の六呂師高原に牧場が完成 ヒツジの親子2頭 観光客と触れ合いへ (FBC)
6月5日	六呂師高原で待ってます 羊と触れ合える牧場開設 (県民福井)
6月5日	ヒツジたちと触れ合えるスポットが六呂師高原に誕生 (福井テレビ)
6月11日	六呂師高原でヒツジ間近に 県、ふれあいパーク開設 (福井新聞)
6月12日	奥越高原牧場で乳牛の放牧が本格化 大雪の影響で1カ月遅く (福井テレビ)
6月13日	若狭牛の繁殖技術 県嶺南牧場で学ぶ (県民福井)
6月21日	乳牛舌鼓「牧草ロール」 県奥越高原牧場 (県民福井)
8月8日	越前水仙畑の再生始動 耕作放棄地で若狭牛放牧 (県民福井)
8月29日	若狭牛放牧で水仙畑再生へ (福井新聞)
10月6日	シカなどの被害に悩むスイセン産地、たった2頭の放牧で想定以上の成果 (読売新聞)
10月28日	北信越畜産学会福井大会 15課題の研究発表 (農業新聞)
12月3日	「越前福牛」デビュー 県内初放牧肥育 福井でお披露目会 (福井新聞)
12月4日	「元気な子を産んでね」 広い牧場で過ごし妊娠した若狭牛が里帰り (福井テレビ)
12月5日	若狭牛7頭、出産へ里帰り 県畜産試験場で放牧終え (福井新聞)

アグリトゥモロウ(日本農業新聞)

5月17日	乳牛未経産牛からの効率的な採卵技術 (血中AMH濃度を活用)
6月21日	発情抑制剤投与による肥育雌牛への影響 (枝肉重量と肉質向上)

3 年間飼養状況

1)畜産試験場

牛

(頭)

区 分	年度始	増				減					年度末
		生産	組入	購入	計	弊死	売却	組出	移管	計	
肉用種成牛	0									0	0
黒毛和種肥育牛	6		2		8	1	2	5		5	5
黒毛和種初生牛	0		1		1			1		1	1
乳牛	3		1		4			4		4	4
計	9		4		13	1	2	10		10	10

豚 (1)種豚

(頭)

品 種	年度始	増			減			年度末
		組替	購入	計	売却	淘汰	計	
大ヨークシャー(♂)	0			0			0	0
デュロック(♂)	1			0	1		1	0
ランドレース(♀)	0			0			0	0
デュロック(♀)	0			0			0	0
LW(♀)	2			0			0	2
計	3	0	0	0	1	0	1	2

(2)子豚

(頭)

区 分	年度始	増				減				年度末
		生産	購入	組替	計	肉用子豚譲渡	肥育豚売却	斃死	計	
6箇月未満	0	9		0	9	5	0	1	6	3

鶏 (1)種鶏

(羽)

品 種	年度始	増			減			年度末
		生産	購入	計	廃鶏	斃死・淘汰	計	
ロードアイランドレッド(YC系) ♂	10	170	0	170		170	170	10
ロードアイランドレッド(ウエミチ系) ♀	307	230	0	230	173	107	280	257
ロードアイランドレッド(ウエミチ系) ♂	169			0		142	142	27
岡崎おうはん ♀	341		312	312		490	490	163

(2)福地鶏雛

(羽)

	年度始	増		減			年度末
		生産	計	譲渡	淘汰・斃死	計	
福地鶏 ♀	2637	6893	6893	5556	2394	7950	1580
福地鶏 ♂	39	486	486	66	433	499	26

2)奥越高原牧場

(頭)

	年度始	増				減								年度末
		生産	購入	組入	計	初妊牛譲渡	肉素牛受払	廃用	雄子牛受払	死亡	畜管	試理	基礎牛組入	計
基礎牛	23			5	5	1	8				1		10	18
場産牛	16	18			18	2	2		9		1	5	19	15
周年育成牛	161		84		84	78	5						83	162
計	200	18	84	5	107	81	15	0	9	0	2	5	112	195

3)嶺南牧場

(頭)

区 分	項目	年度始	増				減							年度末
			購入	生産	組入	計	譲渡	妊娠譲渡	空胎譲渡	試験組出	組出	死亡等	計	
黒毛和種	基礎牛	75			13	13		6	3			1	10	78
	育成牛	13			4	4					13		13	4
	子牛 雌	20		31		31	23				4	1	28	23
	子牛 雄	18		25		25	31			1			32	11
合 計		126	0	56	17	73	54	6	3	1	17	2	83	116

4 別表 奥越高原牧場(育成管理業務)

表1 生乳生産量

(単位:kg)

月	3	4	5	6	7	8	計	合計
出荷量	16,499	10,006	8,735	12,195	13,925	14,030	75,390	151,320
月	9	10	11	12	1	2	計	
出荷量	12,159	11,303	12,344	15,125	14,357	10,642	75,930	

表2 月別飼養実績(成牛)

(頭)

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	計
前月繰越	23	23	22	23	23	21	21	18	18	17	18	17	
育成牛組入	1	1	1							1	1		5
譲 渡							1						1
肉素牛廃用		2			1		2		1		2		8
廃 用					1								1
死 亡													0
畜試へ	1												1
計	23	22	23	23	21	21	18	18	17	18	17	17	
延べ頭数	690	682	690	713	651	630	558	540	527	558	476	527	7,242

表3 月別飼養実績(周年育成牛および場産牛)

(頭)

区 分	始	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
場産分娩		1	1	1	3	1	2	3	3	2		1	1	19
うち死産				1										1
(基礎牛組入)		1					1		1	1	2	1		7
初妊牛購入														0
子牛購入		11	9	2	6	7	4	8	10	9	9	7	2	84
雄子牛売却				1	3				2	2		1		9
育成牛譲渡		1	2	12	9	7	12	12	6	3	3	10	1	78
場産牛譲渡		1					1	1						3
肉素牛			2				2		1			2		7
廃 用														0
死 亡														0
差 引	177	186	192	181	178	179	169	167	170	175	179	173	175	
延頭数		5,580	5,952	5,430	5,518	5,549	5,070	5,177	5,100	5,425	5,549	4,844	5,425	64,619

表4 市町別子牛買取頭数

市 町	戸数	頭数	市 町	戸数	頭数
福井市	3	27	坂井市	1	16
大野市	4	11	敦賀市		
勝山市	2	4	美浜町		
あわら市	2	26	若狭町		
		計		12	84

表5 周年育成牛の繁殖(人工授精・受精卵移植)成績

項 目		実施延頭数	受胎頭数	受胎率
人工授精	乳牛精液 (雌精液)	54 (54)	32 (32)	59.3% (64.4)
	和牛精液	30	17	56.7%
	計、平均	84	49	58.3%
受精卵移植	乳牛 胚* (雌受精卵)	0 (0)	0 (0)	0% (0%)
	和牛 胚	53	24	45.3%
	計、平均	53	24	45.3%

*1月までの成績

*:雌精液を授精して回収した雌受精卵

表6-1 市町別譲渡頭数

市 町	戸数	頭数	市 町	戸数	頭数
福井市	3	26	坂井市	1	2
大野市	4	13	敦賀市	1	1
勝山市	1	8			
あわら市	2	31	計	12	81

表6-2 譲渡価格

(税別)

評価年月日	譲渡月	評価頭数	最高価格(円)	最低価格(円)	平均価格(円)	総 額(円)
R7.3.19	4月	2	350,000	325,000	337,500	675,000
R7.4.10	5月	2	385,000	380,000	382,500	765,000
R7.5.20	6月	10	380,000	355,000	364,500	3,645,000
R7.6.12	7月	11	385,000	375,000	379,545	4,175,000
R7.7.15	8月	7	385,000	375,000	380,000	2,660,000
R7.8.13	9月	13	380,000	345,000	371,154	4,825,000
R7.9.18	10月	13	385,000	340,000	376,154	4,890,000
R7.10.16	11月	6	385,000	375,000	380,000	2,280,000
R7.11.8	12月	3	380,000	375,000	376,667	1,130,000
R7.12.16	1月	7	385,000	325,000	363,571	2,545,000
R8.1.15	2月	6	390,000	330,000	348,333	2,090,000
R8.2.12	3月	1	375,000	375,000	375,000	375,000
平 均 (計)		81	—	—	371,049	30,055,000
前 年 度		68	—	—	405,382	27,566,000

表6-3 評価時の発育平均＜評価の翌月に譲渡＞

評価月	体重(kg)	体高(cm)	胸囲(cm)	評価(体測)時月齢	体重/日齢
3月	629	147	202	24.2	0.85
4月	635	146	195	20.8	1.00
5月	693	148	199	23.9	0.95
6月	572	148	199	22.4	0.84
7月	575	149	194	23.0	0.82
8月	547	147	194	23.4	0.77
9月	530	146	191	22.9	0.76
10月	552	148	193	22.7	0.80
11月	551	148	196	23.1	0.78
12月	580	149	202	23.4	0.82
1月	639	148	206	23.0	0.91
2月	656	148	203	25.0	0.86
平 均	596.6	147.7	197.8	23.2	0.85
前年度	558.5	145.9	195.7	21.2	0.87

表6-4 過去6年間の評価発育成績

譲 渡 年 度	元	2	3	4	5	6	7	ホルスタイン発育標準
頭 数	86	69	75	94	84	68	81	—
評 価 月 齢 (分娩2～3ヶ月前)	22.0	22.0	21.6	21.2	20.7	21.2	23.2	22.2
平均体高(cm)	143.8	145.8	145.4	144.9	145.0	145.9	147.7	136.7
平均体重(kg)	515.0	547.0	536.5	518.4	537.9	558.5	596.6	525.0

表7 牛の衛生状況

項 目		周年育成牛			基礎牛			計		
		発病 頭数	治療 回数	死亡 頭数	発病 頭数	治療 回数	死亡 頭数	発病 頭数	治療 回数	死亡 頭数
住血寄生虫	タイレリア病	1	5	0	0	0	0	1	5	0
呼吸器系	肺炎、気管支炎	2	4	0	0	0	0	2	4	0
消化器系	下痢症	95	237	0	0	0	0	95	237	0
	食欲不振	13	41	0	2	2	0	15	43	0
	鼓張症	0	0	0	0	0	0	0	0	0
蹄病	趾間腐爛	1	8	0	5	15	0	6	23	0
泌尿器系	乳房炎	12	17	0	5	32	0	17	49	0
皮膚病	真菌症	56	84	0	0	0	0	56	84	0
	乳頭腫	0	0	0	0	0	0	0	0	0
眼病	結膜炎	7	7	0	0	0	0	7	7	0
その他	外傷	5	6	0	0	0	0	5	6	0
	膿瘍	3	14	0	1	3	0	4	17	0
	起立不能	0	0	0	2	11	0	2	11	0
	その他	0	0	0	1	6	0	1	6	0
合 計		195	423	0	16	69	0	211	492	0

表8-1 放牧開始時の結果

【体重】 (kg)								
月 齢	平均月 齢	平均体重	標準発育値		体重の分布			
			平均値	下限値		標準≦	下限≦ < 標準	< 下限
<10	—	—	264	237	頭数 割合	0 —	0 —	0 —
10≦ <12	11.1	338	293	261	頭数 割合	3 100%	0 0%	0 0%
12≦ <14	12.7	382	353	321	頭数 割合	8 89%	1 11%	0 0%
14≦ <16	14.8	418	398	365	頭数 割合	6 67%	3 33%	0 0%
16≦ <18	17.4	460	435	402	頭数 割合	13 86%	1 7%	1 7%
18≦ <20	18.6	491	465	429	頭数 割合	15 71%	5 24%	1 5%
20≦ <22	21	549	499	460	頭数 割合	9 90%	1 10%	0 0%
22≦	23.4	585	515	475	頭数 割合	4 100%	0 0%	0 0%
R7の分布					頭数 割合	58 81.60%	11 15.50%	2 2.90%
H15～R7の分布					頭数 割合	1129 38%	975 33%	844 29%

【体高】 (cm)								
月 齢	平均月 齢	平均体高	標準発育値		体高の分布			
			平均値	下限値		標準≦	下限≦ < 標準	< 下限
<10	—	—	117	113	頭数 割合	0 —	0 —	0 —
10≦ <12	11.1	131	119	115	頭数 割合	3 100%	0 0%	0 0%
12≦ <14	12.7	133	125	121	頭数 割合	9 100%	0 0%	0 0%
14≦ <16	14.8	140	128	124	頭数 割合	9 100%	0 0%	0 0%
16≦ <18	17.4	142	131	127	頭数 割合	15 100%	0 0%	0 0%
18≦ <20	18.6	144	134	130	頭数 割合	21 100%	0 0%	0 0%
20≦ <22	21	149	135	131	頭数 割合	10 100%	0 0%	0 0%
22≦	23.4	147	137	133	頭数 割合	4 100%	0 0%	0 0%
R7の分布					頭数 割合	71 100%	0 0%	0 0%
H15～R7の分布					頭数 割合	2190 77%	496 17%	166 6%

表8-2 放牧終了時の結果

【体重】 (kg)								
月 齢	平均月 齢	平均体重	標準発育値		体重の分布			
			平均値	下限値		標準≦	下限≦ < 標準	< 下限
<10	—	—	264	237	頭数 割合	0 —	0 —	0 —
10≦ <12	11.2	316	293	261	頭数 割合	13 81%	3 19%	0 0%
12≦ <14	12.4	348	353	321	頭数 割合	4 44%	5 56%	0 0%
14≦ <16	—	—	398	365	頭数 割合	0 —	0 —	0 —
16≦ <18	17.6	445	435	402	頭数 割合	1 100%	0 0%	0 0%
18≦ <20	19.4	456	494	429	頭数 割合	2 17%	9 75%	1 8%
20≦ <22	20.9	486	476	460	頭数 割合	11 64%	2 12%	4 24%
22≦	23.6	552	515	475	頭数 割合	15 83%	3 17%	0 0%
R7の分布					頭数 割合	46 63%	22 30%	5 7%
H15～R7の分布					頭数 割合	863 33%	883 35%	842 32%

【体高】 (cm)								
月 齢	平均月 齢	平均体高	標準発育値		体高の分布			
			平均値	下限値		標準≦	下限≦ < 標準	< 下限
<10	—	—	117	113	頭数 割合	0 —	0 —	0 —
10≦ <12	11.2	126	119	115	頭数 割合	16 100%	0 0%	0 0%
12≦ <14	12.4	131	125	121	頭数 割合	9 100%	0 0%	0 0%
14≦ <16	—	—	128	124	頭数 割合	0 —	0 —	0 —
16≦ <18	17.6	143	131	127	頭数 割合	1 100%	0 0%	0 0%
18≦ <20	19.4	145	134	130	頭数 割合	12 100%	0 0%	0 0%
20≦ <22	20.9	145	135	131	頭数 割合	17 100%	0 0%	0 0%
22≦	23.6	147	137	133	頭数 割合	18 100%	0 0%	0 0%
R7の分布					頭数 割合	73 100%	0 0%	0 0%
H15～R7の分布					頭数 割合	2235 79%	445 16%	161 5%

令和7年度
奥越高原牧場（草地管理業務）

1）牧草の生産概況
（気象概況）

雪解けは昨年（消雪日：4月21日）より早く、3月25日となった。各月の天候の概要は以下のとおりである。

4月上旬は高気圧に覆われて晴れた日もあり、気圧の谷の影響で雨や曇りの日が多かった。平均気温は平年並み、降水量は平年より少なかった。中旬は高気圧に覆われ晴れた日もあり、低気圧の影響で曇りや雨の日が多く、雷雨となった。平均気温は平年よりかなり高く、降水量は平年より多かった。下旬は高気圧に覆われて晴れた日が多く、低気圧の影響で曇りや雨の日もあった。平均気温は平年並み、降水量は平年より少なかった。

5月上旬は高気圧や低気圧が交互に通過し天気は周期的に変化した。平均気温は平年より低く、降水量は平年より多かった。中旬は気圧の谷の影響で曇りや雨となったが、高気圧に覆われ晴れた日が多かった。平均気温は平年よりかなり高く、降水量は平年より少なかった。下旬は高気圧に覆われ晴れた日もあり、気圧の谷の影響で曇りや雨の日が多かった。平均気温は平年並み、降水量は平年並みとなった。

6月上旬は高気圧に覆われ晴れとなり、前線や気圧の谷の影響で雨や曇りとなった。平均気温は平年並み、降水量は平年より多かった。中旬は梅雨前線の影響で曇りや雨となったが高気圧の影響で晴れて気温が高い日が続いた。平均気温は平年よりかなり高く、降水量は平年並みとなった。下旬は高気圧に覆われて晴れが多く、低気圧の影響で大雨となった日もあった。平均気温は平年よりかなり高く、降水量は平年並みとなった。

7月上旬は高気圧に覆われ晴れたが多く、湿った空気の影響で雨となった。平均気温は平年よりかなり高く、降水量は平年よりかなり少なかった。中旬は太平洋高気圧に覆われ晴れの日が多く、暖かく湿った空気の影響で雨や曇りとなった。平均気温は平年よりかなり高く、降水量は平年より少なかった。下旬は太平洋高気圧に覆われ晴れた日が多く、湿った空気の影響で雨や雷雨となった。平均気温は平年よりかなり高く、降水量は平年よりかなり少なかった。

8月上旬は高気圧に覆われ晴れた日もあり、低気圧の影響で曇りや雨の日が多くなった。平均気温は平年より高く、降水量は平年より多かった。中旬は前線の影響で雨や曇りとなり、その後は高気圧に覆われて晴れた日が多くなった。平均気温は平年より高く、降水量は平年並みとなった。下旬は高気圧に覆われ晴れた日が多く、前線の影響で大雨となった。平均気温は平年より高く、降水量は平年より多くなった。

9月上旬は台風や第15号の影響で曇りや雨で雷を伴った日もあった。平均気温は平年よりかなり高く、降水量は平年並みとなった。中旬は高気圧に覆われ晴れた日もあり、停滞前線の影響で曇りや雨、雷雨となった。平均気温は平年よりかなり高く、降水量は平年より多かった。下旬は高気圧に覆われ晴れた日もあったが、前線の影響で曇りや雨となった。平均気温は平年よりかなり高く、降水量は平年並みとなった。

10月上旬は高気圧に覆われ晴れた日も多く、寒気や湿った空気の影響で雨となった。平均気温は平年よりかなり高く、降水量は平年より多くなった。中旬は高気圧に覆われ晴れた日が多く、前線の影響で曇りや雨となった。平均気温は平年よりかなり高く、降水量は平年より多くなった。下旬は高気圧に覆われ晴れた日もあり、前線の影響で曇りや雨となった。平均気温は平年よりかなり低く、降水量は平年より多くなった。

11月上旬は気圧の谷の影響で雨となり、高気圧に覆われて晴れとなった。平均気温は平年並み、降水量は平年より多くなった。中旬は高気圧に覆われ晴れた日が多く、寒冷前線の影響で雨や雷雨となった。平均気温は平年並み、降水量は平年よりかなり少なかった。下旬は高気圧に覆われ晴れた日もあり、寒気の影響で雨や雷雨となった。平均気温は平年より高く、降水量は平年より多くなった。

12月上旬は寒気の影響で曇りや雨の日が多く、雷を伴った日もあった。平均気温、降水量ともは平年並みとなった。中旬は低気圧の影響で雨や雷雨となり、高気圧に覆われて晴れた日が多くなった。平均気温は平年より高く、降水量は平年より少なかった。下旬は寒気の影響で曇りや雨、または雪の日が多くなった。平均気温は平年よりかなり高く、降水量は平年より多かった。

（生産概況）

粗飼料生産は、年に3回刈取りを行い、ロールバール体系によりサイレージを生産調製した。

1番草は6月5日から刈取りを開始し、7月8日に終了した。全生産量をサイレージとした。

2番草は7月16日から始まり、8月28日に終了した。全生産量をサイレージとした。

3番草は9月2日から始まり、11月6日に終了した。全生産量をサイレージとした。牧草の生草生産量は、採草地、兼用地、放牧地を含めて3,426tであった。

表1 牧草生産量

草地利用別		刈 取 期 別			調 製 別				生草換算量(ト)	
									合計	
内訳	面積(ha)	1番草	2番草	3番草	サイレージ	乾草	放牧草	生草		
採草地	40	525	527	488	1,540	*	*	280	1,820	
兼用地	60	147	84	96	327	*	415	35	777	
放牧地	32	*	*	*	*	*	829	*	829	
計	132	672	611	584	1,867	0	1,244	315	3,426	
場内消費					1,867	0	1,244		3,111	
売 草								315		

2) 牧草の生育状況

今年の雪解けは昨年（消雪日：4月21日）より早く 3月25日となった。牧草は、オーチャードグラス主体の混播牧草であり、一部、リードカナリーグラス主体の草地がある。肥料価格高騰のため化学肥料の散布量を少なくし、代替えとして鶏糞肥糧の散布を行った。1番草は化学肥料をメインに施肥を行った。雪融けが遅く牧草の収量は平年より少なかった。2番草は鶏糞肥料をメインに施肥を行った。1番草の集草開始が遅かったこと、夏場の猛暑の影響により牧草収量は平年より少なかった。3番草は鶏糞肥糧をメインに施肥を行い、夏枯れの影響のため牧草収量は平年並みとなった。1、2、3番草全体的に見てみると平年より少ない収量となった。全圃場で、ワルナスビ・ギンギン等雑草の多い圃場も目立った。とくにワルナスビが例年に比べて発生が早かった。今年度は採草地4.6ha、放牧地1.5haの草地更新を実施し、牧草種子の播種は遅れたが発芽が良好であり、その後の生育も良好であった。

表2 生育調査

番草	牧区	ロット名	牧草草丈(cm)					備 考
			ステージ	OG	PR	TF	RC	
1番5 / 17 調査	2	2A	出穂期	64	53		82	ギンギン、ヒエ、ヘアオバコ、スズメノカタビラなど 雑草3割
	3	3A	出穂期				77	ギンギン、オバコ、スズメノカタビラなど 雑草2割
		3B	穂ばらみ期	71	41		90	ギンギン、オバコ、スズメノカタビラなど 雑草7割
		3C	穂ばらみ期	79			71	ギンギン、オバコ、スズメノカタビラなど 雑草2割
	6	6-2	出穂期	57			62	ギンギン、ヘアオバコ、オバコ、スズメノカタビラなど 雑草8割
	6	6-3	出穂期	67			47	ギンギン、オバコ、スズメノカタビラ、ハルジオンなど 雑草9割
	8	8A	穂ばらみ期	62			63	ギンギン、オバコ、スズメノカタビラなど 雑草3割
		8B	穂ばらみ期	67	57		74	ギンギン、スズメノカタビラなど 雑草1割
	13	13	出穂期				80	ギンギン、オバコ、スズメノカタビラなど 雑草2割
	14	14A	出穂期	60	42		76	ギンギン、オバコ、スズメノカタビラなど 雑草7割
		14B	伸長期	54	38		67	ギンギン、オバコ、スズメノカタビラなど 雑草9割
		14C	伸長期				91	ギンギン、スズメノカタビラなど 雑草1割
	15	15-2	穂ばらみ期	59			69	ギンギン、スズメノカタビラ、ハルジオンなど 雑草3割
	16	16A	伸長期	52			64	スズメノカタビラなど 雑草2割
		16B	出穂期	65			61	ギンギン、オバコ、スズメノカタビラ、ヒメオドリコソウなど 雑草1割
		16C	伸長期	50			61	ギンギン、オバコ、ヒメオドリコソウなど 雑草6割
2番7 / 12 調査	2	2A	伸長期	64	65		80	ギンギン、ヒエ、アザミ、イトウなど 雑草3割
	3	3A	伸長期				42	ギンギン、オバコなど 雑草3割
		3B	伸長期	58	52		100	ギンギン、オバコ、アザミ、イトウ、ヒエ、ワルナスビなど 雑草7割
		3C	伸長期	54			46	ギンギン、ヘアオバコなど 雑草4割
	6	6-2	出穂期	52			52	ギンギン、ヒエ、ヨモギ、ワルナスビなど 雑草9割
	6	6-3	出穂期	47			54	ギンギン、ワルナスビなど 雑草9割
	8	8A	伸長期	68	64		61	ギンギン、オバコ、ヒエ、スズメノカタビラなど 雑草1割
		8B	伸長期	63	83		69	ギンギン、オバコ、ヒエ、ワルナスビ、カタツムリなど 雑草6割
	13	13	伸長期	51			71	ギンギン、ヒエ、ワルナスビなど 雑草1割
	14	14A	出穂前	48	40		51	ギンギン、オバコ、ヒエ、ワルナスビなど 雑草6割
		14B	出穂前	48			54	ギンギン、オバコ、ヒエ、ワルナスビ、チャリシバなど 雑草9割
		14C	出穂期				104	ギンギン、オバコ、ヒエ、ワルナスビなど 雑草2割
	15	15-2	穂ばらみ期	56			70	ギンギン、オバコ、ワルナスビ、ヒエなど 雑草6割
	16	16A	穂ばらみ期	73			77	ギンギン、オバコ、アザミ、イトウ、ワルナスビ、ヒエなど 雑草3割
		16B	穂ばらみ期	66			69	ギンギン、ヒエ、アザミ、イトウ、ワルナスビなど 雑草5割
		16C	穂ばらみ期	49			70	ギンギン、オバコ、ヒエなど 雑草5割
3番9 / 1 調査 9 / 6 調査	2	2A	伸長期	54			63	ギンギン、アザミ、イトウ、ヒエ、ワルナスビ、メシバなど 雑草8割
	3	3A	伸長期				41	ギンギン、アザミ、イトウ、ヒエ、スズメノカタビラなど 雑草4割
		3B	伸長期	39			38	ギンギン、アザミ、イトウ、ヒエ、ワルナスビ、メシバなど 雑草9割
		3C	伸長期				64	ギンギン、アザミ、イトウ、ヒエ、メシバなど 雑草9割
	6	6-2	伸長期	39			51	ギンギン、ヒエ、ワルナスビ、チャリシバ、メシバなど 雑草8割
	6	6-3	伸長期				61	ギンギン、ヒエ、ワルナスビ、チャリシバ、メシバなど 雑草7割
		8A	伸長期	49			42	ギンギン、ヒエ、メシバなど 雑草8割
	8	8B	伸長期				48	ギンギン、ヒエ、ワルナスビ、エノコログサなど 雑草8割
		13	伸長期				66	ギンギン、アザミ、イトウ、ヒエ、ワルナスビ、メシバなど 雑草8割
	13	14A	伸長期	39	31		44	ギンギン、ヒエ、ワルナスビ、メシバなど 雑草9割
	14	14B	更新					
		14C	伸長期				38	ギンギン、ヒエ、ワルナスビ、チャリシバ、メシバなど 雑草6割
	15	15-2	伸長期				57	ギンギン、アザミ、イトウ、ヒエ、ワルナスビ、チャリシバなど 雑草6割
	16	16A	伸長期				35	ギンギン、アザミ、イトウ、ヒエ、ワルナスビ、チャリシバなど 雑草8割
		16B	伸長期	37			36	ギンギン、アザミ、イトウ、ヒエ、ワルナスビ、チャリシバ、メシバ、オバコなど 雑草8割
		16C	伸長期	36			61	ギンギン、オバコ、メシバなど 雑草5割

注) 表中の草種は、OG：オーチャードグラス、PR：ペレニアルライグラス、TF：トールフェスク、RC：リードカナリーグラス ※3-B (2)のPRはハイブリットライグラスに置き換え
※2、3番草のRCはスーダングラスに置き換え

5 別表 嶺南牧場(繁殖牛管理および受精卵供給業務)

1) 繁殖結果

(単位:頭)

方法※	実施頭数	受胎頭数	受胎率	流産頭数	流産率
受精卵移植	79	49	62%	4	8%
人工授精	42	22	52%	1	5%
合計	124	75	60%	3	4%

※ 受精卵移植の受精卵牛はすべて黒毛和種経産牛(繁殖用基礎牛)

2) 分娩結果

(単位:頭)

産子性	分娩牛産次						計
	1産	2産	3産	4産	5産	6産以上	
雌	8	7	4	7	3	3	32
雄	9	3	5	0	2	4	23
計	17	10	9	7	5	7	55

3) 疾病発生件数

(単位:頭)

病類	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
消化器系	13	17	15	12	15	19	19	13	11	5	8	3	150
呼吸器系	1	1	3	2	1			1			1	1	11
その他	8	7	13	10	6	5	6	7	6	4	6	9	87
合計	22	25	31	24	22	24	25	21	17	9	15	13	248

4) 放牧用基礎牛の貸出し

市町	地区等	頭数	期間
福井市	福井農林高校付属農場	2頭	5月12日 ～ 10月6日
小浜市	中名田地区	3頭	5月13日 ～ 7月17日
福井市	冬野地区	2頭	6月24日 ～ 8月7日
越前町	梨子ヶ平	2頭	8月7日 ～ 10月6日

5) 受精卵の生産

(単位:頭・個)

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
処理頭数	6	5	9	6	5	7	9	5	12	6	10	10	90
成功頭数	4	3	4	5	5	5	9	4	11	6	9	8	73
回収卵数	47	39	63	96	57	97	162	114	150	103	131	82	1,141
凍結可能卵数※	30	21	40	57	36	49	97	70	79	64	81	36	660

※凍結可能卵はランクA、A⁺、B

- ・ 凍結可能卵回収率 57.8 % (660 / 1,141)
- ・ 1回当りの回収卵数 12.7 個 (1,141 / 90)
- ・ 1回当りの凍結可能卵数 7.3 個 (660 / 90)

6) 受精卵の移植、凍結および供給

回収した凍結可能卵560個を凍結保存し随時家畜保健衛生所、畜産試験場および奥越高原牧場に供給した。

7) 購入基礎牛候補名簿

令和7年度は購入なし

8) 生産子牛名簿 譲渡(雌)

回	譲渡契約日	No.	耳標No.		生年月日	血 統			評価 体重	備考 数字はドナーNo.
			場	個体識別		父	母の父	曾祖父		
1	R7.4.10	1	37	1693031067	R6.6.14	茂晴花	美国桜	安福久	232	
		2	38	1693031142	R6.9.10	愛之国	幸忠栄	真華盛	195	
		3	195	1700731171	R6.9.20	久茂福	耕富士	美穂国	179	
2	R7.6.11	6	10	1700731218	R6.10.8	茂晴花	福之姫	安福久	275	受精卵197
		7	31	1700731232	R6.10.21	愛之国	白隆鵬	美穂国	215	
		8	41	1700731256	R6.11.12	菊花国	白隆鵬	安福久	179	
3	R7.8.13	9	45	1700731287	R7.1.16	愛之国	清正秀	耕富士	156	
		10	44	1700731294	R7.1.19	愛之国	清正秀	美穂国	158	
		11	176	1700731331	R7.2.5	福之姫	百合茂	福之国	204	受精卵167
4	R7.10.10	12	43	1700731355	R7.2.11	愛之国	清正秀	美穂国	231	
		13	15	1700731362	R7.2.27	美津照重	百合勝安	隆之国	191	受精卵198
		14	29	1700731379	R7.3.6	美国桜	百合勝安	隆之国	190	受精卵198
		15	16	1700731386	R7.3.12	幸忠栄	真華盛	忠富士	190	受精卵185
		16	182	1710331439	R7.3.23	奥晴花	隆之国	勝忠平	233	受精卵99
		17	35	1710331453	R7.3.29	愛之国	富久竜	美穂国	193	
3	R7.12.11	18	50	1710331460	R7.4.2	愛之国	清正秀	耕富士	214	
		19	169	1710331477	R7.4.19	幸忠栄	安福久	隆之国	234	受精卵190
6	R8.2.24	20	167	1710331514	R7.5.14	北美津久	福之姫	安福久	242	受精卵197
		21	11	1710331538	R7.6.13	幸忠栄	安福久	隆之国	232	受精卵190
		22	30	1710331545	R7.6.17	美津金幸	貴隼桜	秀正実	275	
		23	192	1710331606	R7.7.25	北美津久	福之姫	安福久	177	受精卵197
		24	20	1710331613	R7.7.26	茂晴花	福之姫	安福久	223	受精卵197
		25	197	1710331620	R7.8.2	福之姫	安福久	金幸	224	受精卵160

9) 生産子牛の名簿 子牛市場出荷(去勢)

回	市場開催日	No.	耳標No.		生年月日	血 統			市場 体重	備考 数字はドナーNo.
			場	個体識別		父	母の父	曾祖父		
1	R7.4.24	1	196	1693031050	R6.6.10	幸忠栄	真華盛	勝平正	299	
		2	27	1693031135	R6.9.10	美津照重	百合勝安	隆之国	240	受精卵198
		3	200	1700731157	R6.9.10	北美津久	真華盛	忠富士	228	受精卵185
		4	179	1700731188	R6.9.23	美津照重	百合勝安	隆之国	248	受精卵198
2	R7.6.26	6	185	1700731195	R6.9.27	茂晴花	真華盛	忠富士	260	受精卵197
		7	9	1700731225	R6.10.20	北美津久	真華盛	忠富士	296	受精卵185
		8	32	1700731249	R6.11.6	愛之国	白隆鵬	菊福秀	249	
3	R7.8.28	9	188	1693031128	R6.9.4	美津金幸	百合茂	安福	323	
		10	177	1700731263	R6.12.25	奥晴花	隆之国	勝忠平	286	受精卵99
		11	40	1700731270	R6.12.30	茂晴花	福之姫	安福久	219	
		12	149	1700731317	R7.1.28	光彦	美津照重	平茂勝	202	
4	R7.10.23	15	36	1700731324	R7.2.3	愛之国	羅王45	秀正実	264	
		16	34	1700731348	R7.2.10	愛之国	羅王45	秀百合久	236	
		17	193	1710331415	R7.3.21	貴隼桜	隆之国	勝忠平	211	受精卵99
		18	49	1710331422	R7.3.22	愛之国	二刀流	忠高盛	223	
		19	184	1710331446	R7.3.29	奥晴花	隆之国	勝忠平	244	受精卵99
5	R7.12.18	18	48	1700731393	R7.3.18	愛之国	二刀流	忠高盛	234	
		19	17	1710331484	R7.4.20	美津照重	百合勝安	隆之国	256	受精卵198
		20	13	1710331491	R7.4.21	美国桜	百合勝安	隆之国	254	受精卵198
		21	46	1710331507	R7.4.23	愛之国	二刀流	美穂国	251	
6	R8.2.26	23	168	1710331521	R7.5.30	幸忠栄	安福久	隆之国	295	受精卵190
		24	19	1710331552	R7.6.24	美国桜	百合勝安	隆之国	295	受精卵198
		25	52	1710331569	R7.7.8	愛之国	幸忠栄	隆之国	239	
		26	33	1710331576	R7.7.15	愛之国	白隆鵬	金太郎3	222	

第13回全国和牛能力共進会出品候補牛(雄)として出荷

譲渡契約日	No.	耳標No.		生年月日	血 統			備考 数字はドナーNo.
		場	個体識別		父	母の父	曾祖父	
R7.11.12	1	37	1710331675	R7.8.27	福之鶴	花国安福	百合茂	受精卵189
	2	187	1710331682	R7.9.1	福之鶴	安福久	金幸	受精卵160
	3	178	1712431700	R7.9.24	福之鶴	百合茂	平茂晴	受精卵188
	4	181	1712431731	R7.10.6	福之鶴	百合茂	平茂晴	受精卵188
	5	9	1712431748	R7.10.7	福之鶴	貴隼桜	秀正実	受精卵30
	6	195	1712431755	R7.10.8	福之鶴	百合勝安	隆之国	受精卵198

11) 繁殖基礎牛名簿 (令和7年4月1日現在)

No.	個体識別No.	名 号	生年月日	登録番号 得点	血統				牧場 No.
					父	母	母の父	曾祖父	
					登録番号 得点	登録番号 得点	登録番号 得点	登録番号 得点	
1	0846724153	5たかざくら1	H22.1.14	黒2391349 80.8	隆之国 黒13809 84.2	こうめ 黒2319157 81.0	勝忠平 黒原3800 87.5	糸福(鹿兒島) 黒原3045 84.7	99
2	1299155570	ゆうこ	H25.6.9	黒2457245 80.4	芳之国 黒14203 80.0	ひめざくら1の1 黒2367241 81.2	安福久 黒原4416 85.5	平茂勝 黒原2441 89.0	138
3	1473226782	わかかつこ	H26.9.30	黒2494408 80.2	美津照重 黒13968 82.9	かつこ 黒2114073 80.8	平茂勝 黒原2441 89.0	神高福 黒高929 82.0	149
4	1473226799	わかえいこ3の1	H26.11.4	黒2494409 81.1	平茂勝 黒原2441 89.0	えいこ3の1 黒2196798 83.0	安 平 黒原2208 84.0	隆 桜 黒高905 82.7	150
5	1373845700	みくに	H26.6.18	黒2494401 81.5	美徳国 黒原4617 82.1	あいこ 黒2397911 79.1	福之国 黒原3491 83.1	安 平 黒原2208 84.0	152
6	1475927038	わかゆりたか	H27.4.5	黒2524932 80.6	百合茂 黒原4086 88.8	たかこ 黒2391350 79.5	安福久 黒原4416 85.5	金幸 黒原2865 86.8	158
7	1354827145	わかひさはる	H27.6.14	黒2524934 80.1	安福久 黒原4416 85.5	はつはる 黒2167967 81.6	金幸 黒原2865 86.8	平茂勝 黒原2441 89.0	160
8	1501306134	はるま	H27.7.31	黒2524937 81.2	美徳国 黒原4617 82.1	わかな 黒原1496645 80.0	忠富士 黒原4369 84.6	福桜(宮崎) 黒原2445 82.1	163
9	1509083464	ふくこ	H27.8.12	黒2524940 81.2	秀正実 黒原5401 84.1	ぎりこ 黒原1601740 81.0	美徳国 黒原4617 82.1	忠富士 黒原4369 84.6	166
10	1386927455	わかふく3	H28.4.11	黒2566237 80.1	百合茂 黒原4086 88.8	ふく 黒2254116 80.2	福之国 黒原3491 83.1	安 平 黒原2208 84.0	167
11	1386927462	わかつぎこ1	H28.4.16	黒2566236 80.0	安福久 黒原4416 85.5	わかつぎこ 黒2357270 80.8	平茂勝 黒原2441 89.0	金幸 黒原2865 86.8	168
12	1386927479	わかさやか3の1	H28.4.16	黒2566235 79.6	安福久 黒原4416 85.5	さやか3 黒2290444 81.0	金幸 黒原2865 86.8	神高福 黒高929 82.0	169
13	1389696303	まさとみ3 4 6	H28.7.31	黒2566228 80.4	耕富士 黒原5400 83.7	たまひら3 黒原1477152 81.8	勝平正 黒原4349 83.1	安 平 黒原2208 84.0	176
14	1390528082	わかせくみ	H29.9.1	黒2618818 80.5	茂晴花 黒14619 81.5	みちこ 黒2391352 80.5	安福久 黒原4416 85.5	平茂勝 黒原2441 89.0	177
15	1390528105	わかひめざくら2	H29.9.15	黒2618817 81.3	百合茂 黒原4086 88.8	ひめざくら1の1 黒2367241 81.2	安福久 黒原4416 85.5	安福久 黒原2208 84.0	178
16	1390528112	わかにじ2	H29.9.15	黒2618816 80.0	百合茂 黒原4086 88.8	にじ1 黒2391351 79.3	安福久 黒原4416 85.5	勝忠平 黒原3800 87.5	179
17	1390528143	わかたかざくら1	H29.9.19	黒2618815 79.4	安福久 黒原4416 85.5	5たかざくら1 黒2391349 80.8	隆之国 黒13809 84.2	勝忠平 黒原3800 87.5	180
18	1420618400	ひでこ	H29.7.6	黒2618814 81.0	秀正実 黒原5401 84.1	ふじこ 黒原1545770 81.6	忠富士 黒原4369 84.6	上福 黒原2648 82.0	181
19	1529919095	みやのなつひめ	H29.7.23	黒2618813 82.1	秀正実 黒原5401 84.1	ももえ2の1 黒2422538 79.2	勝平正 黒原4349 83.1	美徳国 黒原4617 82.1	182
20	1507413904	なつひめ	H29.8.5	黒2618811 81.3	耕富士 黒原5400 83.7	なつ 黒原1682374 82.3	秀菊安 黒13747 81.6	福之国 黒原3491 83.1	184
21	1421291558	うめ3の8	H29.8.5	黒2618810 81.8	真華盛 黒原5620 84.0	うめ3 黒2338079 80.3	忠富士 黒原4369 84.6	福之国 黒原3491 83.1	185
22	1390528273	わかえいこ3の2	H30.1.10	黒2642632 80.7	勝忠平 黒原3800 87.5	えいこ3の1 黒2196798 83.0	安 平 黒原2208 84.0	隆桜 黒原1564 82.5	187
23	1390528303	わかものすけ	H30.2.20	黒2642633 80.7	百合茂 黒原4086 88.8	ものすけ 黒2457243 80.2	平茂晴 黒原3712 84.0	安福165の9 黒原1683 81.0	188
24	1373428477	わかともか1	H30.7.9	黒2663311 80.4	花国安福 黒原4899 86.0	わかともか 黒2419301 80.0	百合茂 黒原4086 88.8	安福久 黒原4416 85.5	189
25	1373428583	わかたかざくら2	H30.9.28	黒2663312 80.4	安福久 黒原4416 85.5	5たかざくら1 黒2391349 80.8	隆之国 黒13809 84.2	勝忠平 黒原3800 87.5	190
26	1426224957	みひろひめ	H30.7.13	黒2663314 81.3	秀正実 黒原5401 84.1	みひろ 黒2485463 85.5	勝平正 黒原4349 83.1	美徳国 黒原4617 82.1	192

No.	個体識別No.	名 号	生年月日	登録番号 得点	血統				牧場 No.
					父	母	母の父	曾祖父	
					登録番号 得点	登録番号 得点	登録番号 得点	登録番号 得点	
27	1428820539	しちふく	H30.7.20	黒2663315 81.5	耕富士 黒原5400 83.7	ことさくら 黒2467408 80.1	勝平正 黒原4349 83.1	安 平 黒原2208 84.0	193
28	1428820881	ひまわり	H30.8.12	黒2663316 81.7	耕富士 黒原5400 83.7	かずさき58 黒原1627686 81.3	美徳国 黒原4617 82.1	勝平正 黒原4349 83.1	194
29	1568352372	わかば3	H30.8.13	黒2663317 81.4	耕富士 黒原5400 83.7	わかば2 黒原1496692 83.5	美徳国 黒原4617 82.1	上茂福 黒原3688 83.8	195
30	1568352785	ゆりひめ	H30.8.30	黒2663318 81.2	真華盛 黒原5620 84.0	ゆり 黒2454095 81.1	勝平正 黒原4349 83.1	日向国 黒原3492 82.6	196
31	1583128914	わかつばさ1	R1.7.1	黒2710567 81.6	福之姫 黒原5689 82.7	つばさ 黒2391353 80.6	安福久 黒原4416 85.5	百合茂 黒原4086 88.8	197
32	1583128921	わかゆめのくに4	R1.7.12	黒2710568 82.0	百合勝安 黒原5284 84.5	ゆめのくに 黒2436575 81.4	隆之国 黒13809 84.2	勝忠平 黒原3800 87.5	198
33	1583128952	わかすがこ	R1.7.29	黒2710571 80.6	芳之国 黒14203 80.0	わかあきこ 黒2436575 80.0	平茂勝 黒原2441 89.0	安福久 黒原4416 85.5	199
34	1400859328	のぞみ	R1.7.20	黒2710569 80.0	耕富士 黒原5400 83.7	みほみらい 黒原1611303 82.3	美徳国 黒原4617 82.1	忠富士 黒原4369 84.6	1
35	1411027044	ふくふく3	R1.7.24	黒710570 81.1	耕富士 黒原5400 83.7	ふくふく 黒原1644136 81.0	美徳国 黒原4617 82.1	勝平正 黒原4349 83.1	2
36	1587231603	ゆきみ	R1.8.1	黒2710572 81.6	耕富士 黒原5400 83.7	ゆきひめ 黒原1650274 81.4	美徳国 黒原4617 82.1	忠富士 黒原4369 84.6	3
37	1395398314	みずき2	R1.8.3	黒2710573 81.5	満天白清 黒15024 81.8	みずき 黒原1712953 84.0	勝平正 黒原4349 83.1	美徳国 黒原4617 82.1	4
38	1411027198	とちかんな	R1.8.5	黒2710574 81.2	満天白清 黒15024 81.8	ふじこ 黒原1627737 82.0	美徳国 黒原4617 82.1	忠富士 黒原4369 84.6	5
39	1587232198	あつひめ4の2	R1.8.23	黒2710576 81.5	耕富士 黒原5400 83.7	あつひめ4 黒原1719910 81.0	秀正実 黒原5401 84.1	忠富士 黒原4369 84.6	6
40	1391429197	わかたかざくら5	R2.1.9	黒2734476 81.3	美国桜 黒原5204 84.0	5たかざくら1 黒2391349 80.8	隆之国 黒13809 84.2	勝忠平 黒原3800 87.5	8
41	1391429227	わかみほ3	R2.2.6	黒2751100 81.6	安福久 黒原4416 85.5	みほ 黒2483205 81.8	美徳国 黒原4617 82.1	忠富士 黒原4369 84.6	9
42	1391429319	わかあやかぜ	R2.5.27	黒2751101 81.5	芳之国 黒14203 80.0	あやか 黒2391354 81.1	勝忠平 黒原3800 87.5	安平 黒原2208 84.0	10
43	1388837394	さちこ	R2.7.4	黒2751102 81.0	満天白清 黒15024 81.8	さちまさ 黒原1596283 81.0	勝平正 黒原4349 83.1	美徳国 黒原4617 82.1	11
44	1394233555	まさみ3	R2.7.13	黒2751103 81.3	秀正実 黒原5401 84.1	みさき 黒原1545752 81.8	忠富士 黒原4369 84.6	福桜(宮崎) 黒原2445 82.1	12
45	1443721019	なつふじ	R2.7.19	黒2751104 80.8	耕富士 黒原5400 83.7	さちかぜ 黒原1682408 82.1	秀正実 黒原5401 84.1	美徳国 黒原4617 82.1	13
46	1387369902	なつこまち	R2.7.23	黒2751105 81.2	耕富士 黒原5400 83.7	こまち 黒原1719930 81.8	秀正実 黒原5401 84.1	忠富士 黒原4369 84.6	14
47	1388837790	みなみひで	R2.8.10	黒2751106 81.0	秀正実 黒原5401 84.1	なつみなみ 黒原1743838 83.8	耕富士 黒原5400 83.7	美徳国 黒原4617 82.1	15
48	1482121498	あやひら3	R2.8.17	黒2751107 81.4	耕富士 黒原5400 83.7	あやひら2 黒原1719942 82.7	秀正実 黒原5401 84.1	忠富士 黒原4369 84.6	16
49	1691129539	わかみほ3	R2.9.30	黒2751108 81.0	美国桜 黒原5204 84.0	みほ 黒2483205 81.8	美徳国 黒原4617 82.1	忠富士 黒原4369 84.6	17
50	1619929553	わかまさとみ1	R2.10.27	黒2751109 81.0	美国桜 黒原5204 84.0	まさとみ346 黒2566228 80.4	耕富士 黒原5400 83.7	勝平正 黒原4349 83.1	18
51	1619929614	わかまさとみ3	R3.1.12	黒2773169 81.5	美国桜 黒原5204 84.0	まさとみ346 黒2566228 80.4	耕富士 黒原5400 83.7	勝平正 黒原4349 83.1	19
52	1619929638	わかたけはな2	R3.3.2	黒2773170 81.3	美国桜 黒原5204 84.0	たけはな 黒2566232 81.1	耕富士 黒原5400 83.7	美徳国 黒原4617 82.1	20

No.	個体識別No.	名 号	生年月日	登録番号 得点	血統				牧場No.
					父	母	母の父	曾祖父	
					登録番号 得点	登録番号 得点	登録番号 得点	登録番号 得点	
53	1634829852	わかまゆう	R3.8.14	黒2796883 81.9	舞菊福 黒原5745 82.5	わかすがこ 黒2710571 80.6	芳之国 黒14203 80.0	平茂勝 黒原2441 89.0	27
54	1634829951	わかふくこ3	R3.10.5	黒2811592 82.2	美国桜 黒原5204 84.0	わかすがこ 黒25249540 81.2	秀正実 黒原5401 84.1	美徳国 黒原4617 82.1	28
55	1641430027	わかうめ1	R3.12.3	黒2811593 82.1	幸忠栄 黒原5292 83.3	うめ3の8 黒2618810 81.8	真華盛 黒原5620 84.0	忠富士 黒原4369 84.6	29
56	1641430065	わかおおみ	R4.1.24	黒2811594 80.7	貴隼桜 黒原5976 83.7	みやのなつひめ 黒2618813 82.1	秀正実 黒原5401 84.1	勝平正 黒原4349 83.1	30
57	1476082125	のぞみ237	R4.11.29	黒2843165 80.7	白隆鵬 黒原5976 83.7	のぞみ74 黒原1710260 81.5	美徳国 黒原4617 82.1	百合茂 黒原4086 88.8	31
58	1387396359	きゅいん25	R4.12.11	黒2849463 81.5	白隆鵬 黒原5976 83.7	きゅいん406 黒2439107 83.1	菊福秀 黒原4059 84.1	忠富士 黒原4369 84.6	32
59	1387396120	はくあられ	R4.12.12	黒2860423 78.4	白隆鵬 黒原5976 83.7	あられさん 黒2623272 82.5	金太郎3 黒原5271 83.7	安福久 黒原4416 85.5	33
60	1476084822	みち11	R4.12.17	黒2849464 80.8	羅王45 黒15533 83.2	みち1 黒原1798605 81.1	秀百合久 黒原6018 83.6	忠富士 黒原4369 84.6	34
61	1476083016	のぞみ242	R4.12.19	黒2860424 81.0	富久竜 黒15026 82.6	ふゆこ4 黒2632467 80.0	美徳国 黒原4617 82.1	忠富士 黒原4369 84.6	35
62	1377456780	つぐみ2	R4.12.20	黒2849465 81.1	羅王45 黒15533 83.2	みほこ 黒原1727081 81.6	秀正実 黒原5401 84.1	美徳国 黒原4617 82.1	36
63	1662130180	わかつぎこ1の2	R4.6.15	黒2836144 81.4	美国桜 黒原5204 84.0	わかつぎこ1 黒2566236 80.0	安福久 黒原4416 85.5	平茂勝 黒原2441 89.0	37
64	1662130401	わかうめ2	R4.10.29	黒2843166 81.4	幸忠栄 黒原5292 83.3	うめ3の8 黒2618810 81.8	真華盛 黒原5620 84.0	忠富士 黒原4369 84.6	38
65	1662130425	わかつば1	R5.1.3	黒2843167 79.7	幸忠栄 黒原5292 83.3	わかつばさ1 黒2710567 81.6	福之姫 黒原5689 82.7	安福久 黒原4416 85.5	39
66	1448630460	わかひさはる4	R5.3.3	黒2854702 80.7	福之姫 黒原5689 82.7	わかひさはる 黒2524934 80.1	安福久 黒原4416 85.5	金幸 黒原2865 86.8	40
67	1527323726	はるこ	R5.1.1	黒2849466 80.5	白隆鵬 黒原5976 83.7	なつみ113 黒2525515 81.5	安福久 黒原4416 85.5	忠富士 黒原4369 84.6	41
68	1691317583	みらい	R5.3.21	黒2854703 81.3	清正秀 黒15392 82.8	みどり 黒原1720571 83.1	美徳国 黒原4617 82.1	勝平正 黒原4349 83.1	43
69	1363981999	きんかん	R5.3.25	黒2854704 80.9	清正秀 黒15392 82.8	あつこ2 黒原1742438 82.8	美徳国 黒原4617 82.1	勝平正 黒原4349 83.1	44
70	1363994500	ばふえつと	R5.3.31	黒2854705 80.1	清正秀 黒15392 82.8	くろえ 黒2748248 82.7	耕富士 黒原5400 83.7	美徳国 黒原4617 82.1	45
71	1691304101	あけみ6の4	R5.4.7	黒2860425 79.8	二刀流 黒15391 82.8	あけみ6 黒原1711319 82.5	美徳国 黒原4617 82.1	日向国 黒原3492 82.6	46
72	1691305641	やなえ	R5.4.7	黒2854706 79.6	二刀流 黒15391 82.8	やまがた 黒2781493 81.8	満天白清 黒15024 81.8	忠富士 黒原4369 84.6	47
73	1363982026	あきな	R5.4.9	黒2860426 81.9	二刀流 黒15391 82.8	めぐみ 黒原1711274 84.8	忠高盛 黒原5374 84.0	日向国 黒原3492 82.6	48
74	1691313899	あざみ	R5.4.14	黒2860427 79.6	二刀流 黒15391 82.8	ちはる 黒原1776607 82.2	富久竜 黒15026 82.6	福之国 黒原3491 83.1	49
75	1363984136	あすか	R5.4.19	黒2860428 79.4	清正秀 黒15392 82.8	はつみ 黒2725918 81.1	耕富士 黒原5400 83.7	美徳国 黒原4617 82.1	50

12) 育成牛名簿 (令和7年4月1日現在)

No.	個体識別No.	名 号	生年月日	登録番号 得点	血統				牧場No.
					父 登録番号 得点	母 登録番号 得点	母の父 登録番号 得点	曾祖父 登録番号 得点	
1	1448630552	わかあやか	R5.5.21	黒2860429 80.9	福之姫 黒原5689 82.7	わかたかざくら2 黒2663312 80.4	安福久 黒原4416 85.5	隆之国 黒13809 84.2	51
2	1448630668	わかゆめのくに9	R5.8.25	黒2872325 80.3	幸忠栄 黒原5292 83.3	ゆめのくに 黒2436575 81.4	隆之国 黒13809 84.2	勝忠平 黒原3800 87.5	52
3	1448630897	わかつば2	R6.2.18	黒2887720 80.1	茂晴花 黒14619 81.5	わかつばさ1 黒2710567 81.6	福之姫 黒原5689 82.7	安福久 黒原4416 85.5	53
4	1448630910	わかゆめの2	R6.3.8	黒2887721 81.0	美国桜 黒原5204 84.0	わかゆめのくに4 黒2710568 82.0	百合勝安 黒原5284 84.5	隆之国 黒13809 84.2	54
5	1703247839	かねふく177	R6.1.15	黒2884226 81.8	二刀流 黒15391 82.8	もも 黒原1878507 81.1	満天白清 黒15024 81.8	忠国桜 黒原5550 84.1	55
6	1532819306	はるゆき	R6.1.23	黒2893310 81.1	二刀流 黒15391 82.8	ふくとみ6 黒原1793374 82.5	真華盛 黒原5620 84.0	忠富士 黒原4369 84.6	56
7	1412197203	さなえ	R6.1.24	黒2884227 81.5	二刀流 黒15391 82.8	さなえ1 黒原1682385 81.5	秀正実 黒原5401 84.1	勝平正 黒原4349 83.1	57
8	1385943678	しらもも	R6.1.27	黒2887718 82.1	英白清 黒15468 83.0	すもも 黒原1861068 82.0	耕富士 黒原5400 83.7	秀正実 黒原5401 84.1	58
9	1413156681	のぞみ	R6.1.28	黒2884228 81.6	二刀流 黒15391 82.8	ふくふじ 黒原1843703 83.6	耕富士 黒原5400 83.7	美徳国 黒原4617 82.1	59
10	1417559693	ももふく	R6.2.4	黒2884229 81.0	桃白鳳 黒原1807908 84.0	たかふみ3の5 黒原1807908 84.0	耕富士 黒原5400 83.7	美徳国 黒原4617 82.1	60
11	1687430913	きくはな104	R6.2.5	黒2884230 80.3	英白清 黒15468 83.0	かつふく 黒原1650226 81.1	勝平正 黒原4349 83.1	福之国 黒原3491 83.1	61
12	1385944453	第3さくらこの3	R6.2.21	黒2884231 81.5	二刀流 黒15391 82.8	第3さくらこ 黒原1801521 84.8	耕富士 黒原5400 83.7	美徳国 黒原4617 82.1	63
13	1654110633	ももこ	R6.2.22	黒2893311 81.8	桃白鳳 黒原1807908 84.0	きくえの2 黒原1682336 81.0	美徳国 黒原4617 82.1	福之国 黒原3491 83.1	64

嶺南牧場(草地管理業務)

1) 草地の概要

草地面積は、採草地7.9ha、兼用地8.5ha、飼料畑9.7ha、放牧地4.8haの合計30.9haであった。利用区分は、緩やかな傾斜地は採草用、平坦地は飼料作物用、山林地の一部が放牧用である。採草地のうち、トラクター作業に支障がある勾配15度以上の傾斜地は放牧兼用草地として利用した。

2) 草地面積

牧区および利用区分別の草地面積と傾斜角度ごとの草地面積は次表のとおりである。

牧区	草地面積(ha)				計	傾斜角度別面積(ha)				計
	採草地	兼用地	放牧地	畑地		0～8°	8～15°	15～20°	20°～	
1				1.5	1.5	1.5				1.5
2	1			1.4	1.4	1.4				1.4
	2		4.0	1.6	5.6	2.6	1.0	1.0	1.0	5.6
3	1		1.2		1.2	1.2				1.2
	2	2.0	1.3	1.4	4.7	2.0		1.1	1.6	4.7
4				1.1	1.1	1.1				1.1
5	5.5	2.0			7.5	4.0	2.8	0.7		7.5
6				4.1	4.1	4.1				4.1
7			3.4		3.4			2.0	1.4	3.4
8	0.4				0.4			0.4		0.4
計	7.9	8.5	4.8	9.7	30.9	17.9	3.8	5.2	4.0	30.9

3) 施肥

採草地は春先の基肥にL型化成488、刈取り後の追肥に尿素を施用した。飼料作物畑は播種前の基肥に自家産牛糞堆肥とL型化成488、刈取り後の追肥に尿素を施用した。

4) 更新

なし

5) 生産量

採草地は難防除雑草(エゾノギシギシ、スズメノカタビラ等)の繁茂により牧草の生産量や品質が低下している。飼料畑はスーダングラス播種後にヒエが出現したが1番草、2番草とも例年通りの収量であった。

ロールベールサイレージ生産個数

年 度	R7	R6	R5	R4	R3	R2	R1	H30	H29	H28
個数	688	520	548	378	516	657	476	401	554	732

6. 気象概況

場 月		畜産試験場			奥越高原牧場					嶺南牧場 ※小浜アメダス、#教習測候所			
		平均気温	降水量	備考	平均気温	湿度	降水量	最深積雪	備考	平均気温	湿度	降水量	備考
		(℃)	(mm)		(℃)	(%)	(mm)	(cm)		(℃)	(%)	(mm)	
R7 4	上旬	10.4	25.0		5.8	83.1	0.0	100	消雪日 R7.4.21	10.9	71.4	217.0	
	中旬	14.2	43.0		10.6	77.7	39.0	40		15.2	68.9	49.5	
	下旬	13.8	32.5		11.0	60.5	61.0	0		14.3	68.8	56.0	
	平均/合計	12.8	100.5		9.1	73.8	33.3	47		13.5	69.7	63.5	
5	上旬	15.5	43.5		12.7	62.3	45.0			16.1	68.3	169.0	
	中旬	19.2	17.0		17.3	68.0	101.0			20.1	66.8	41.0	
	下旬	17.9	33.5		15.9	80.0	49.0			18.5	76.8	96.0	
	平均/合計	17.5	94.0		15.3	70.1	65.0			18.3	70.8	91.5	
6	上旬	20.1	36.0	最大降水量 74.0mm R7.6.23	16.8	64.6	95.0			20.5	70.1	228.5	
	中旬	23.2	46.5		21.2	75.2	97.0			24.4	77.4	48.0	
	下旬	25.0	111.0		23.2	76.3	114.0			26.3	73.9	72.5	
	平均/合計	22.8	193.5		20.4	72.0	102.0			23.7	73.8	22.5	
7	上旬	27.3	6.0		25.1	83.4	37.0		最高気温 32.7℃ R7.7.30	28.3	73.7	143.0	
	中旬	28.4	17.5		25.2	64.9	215.0			28.7	68.7	57.5	
	下旬	29.6	0.0		26.7	72.2	100.0			30.5	63.7	83.5	
	平均/合計	28.4	23.5		25.7	73.5	117.3			29.2	68.5	121.5	
8	上旬	28.2	82.5	最高気温 39.2℃ R7.8.4	24.6	81.7	68.0			28.4	73.5	262.5	最高気温 38.4℃ R7.8.4
	中旬	27.4	50.0		24.4	83.7	212.0			28.1	76.3	95.0	最大降水量 54.5mm R7.8.7
	下旬	28.4	21.5		26.1	76.5	83.0			28.8	71.6	33.5	
	平均/合計	28.0	154.0		25.1	80.7	121.0			28.4	73.7	64.5	
9	上旬	27.5	89.5		24.8	78.4	25.0			28.0	72.0	193.0	
	中旬	26.0	162.0		22.9	81.2	73.0			26.5	75.9	57.0	
	下旬	22.9	37.5		19.4	81.5	136.0			23.1	70.5	37.0	
	平均/合計	25.5	289.0		22.4	80.4	78.0			25.9	72.8	22.5	
10	上旬	21.4	76.0		18.6	85.7	49.0			21.8	74.5	116.5	
	中旬	20.7	85.0		18.3	88.5	56.0			21.6	76.4	78.5	
	下旬	14.4	57.5		10.8	82.1	100.0			14.4	72.5	32.5	
	平均/合計	18.8	218.5		15.9	85.4	68.3			19.1	74.4	19.5	
11	上旬	13.2	62.0		9.5	84.9	189.0			13.5	74.2	130.5	最大降水量 54.5mm R7.11.18
	中旬	10.6	8.5		7.1	74.5	15.0			10.6	67.7	38.0	
	下旬	10.6	66.5		6.9	82.7	77.0			10.1	71.3	89.5	
	平均/合計	11.5	137.0		7.8	80.7	93.7			11.4	71.1	233.5	
12	上旬	7.8	65.0		3.6	88.4	7.0	30	初冠雪 R7.12.4	8.0	75.2	27.5	
	中旬	7.7	81.0		4.4	77.4	107.0	5		8.0	71.0	84.0	
	下旬	6.7	118.5		3.6	79.0	90.0	40		6.8	77.8	180.5	
	平均/合計	7.4	264.5		3.9	81.6	68.0	25		7.6	74.8	292.0	
R8 1	上旬	3.5	100.5		-0.6	84.2		60	最深積雪 170cm R8.1.30	3.9	74.5	50.0	最低気温 -5.5度 R8.1.24
	中旬	4.9	45.5		0.5	84.2		70		5.6	71.5	94.5	
	下旬	1.0	72.5		-3.0	75.8		170		1.0	82.8	20.0	
	平均/合計	3.1	218.5		-1.0	81.4		100		3.4	76.5	164.5	
2	上旬	1.8	56.5	最低気温 -3.2℃ R8.2.8	-1.3	84.2		170		2.2	77.2	42.5	最深積雪 58cm R8.2.2
	中旬	5.2	15.0		2.0	84.2		140		5.2	66.9	40.0	
	下旬	9.2	35.0		3.4	84.2		80		9.6	75.5	56.5	
	平均/合計	5.4	106.5		1.4	84.2		130		5.4	73.0	139.0	
3	上旬	6.3	49.5		0.5	84.2		20	最低気温 -9.2℃ R8.3.1 消雪日 R8.3.25	6.9	69.9	52.5	
	中旬	6.8	43.0		4.9	84.2		0		7.1	66.6	95.5	
	下旬	10.9	18.5		14.5	84.2		0		11.6	68.1	39.0	
	平均/合計	8.0	111.0		6.6	84.2		7		8.6	68.2	187.0	

Ⅲ 試験研究概要

1 令和7年度試験研究概要書

課 題 名： 若狭牛の品質向上と増頭に向けたビタミン B 群給与試験

担当部署名： 福井畜試・家畜研究部・若狭牛ブランド化研究グループ

担 当 者 名： 稲田恭兵・佐藤智之

協 力 分 担： 松井 徹（京都大学・農学研究科・名誉教授）

予算(期間)：国庫（特別電源所在県科学技術振興事業費補助金）（2024～2028 年度）

1. 背景・目的

現在、若狭牛の枝肉取引価格は、肉質等級の高いものほど高価格で取引されている。このため生産者は、肉質等級向上に向けてビタミン A コントロール技術を用いた飼養管理を行っている。一方、ビタミン A コントロール技術は経験や知識を要し、事故の危険性を伴う。そこで本試験では、脂肪細胞の分化を促進するビタミン B 群添加飼料（以下 B 群飼料という）の給与効果や適切な給与法を検証し、ビタミン A コントロール技術を用いなくても、誰でも容易に高品質な若狭牛を生産できる飼養管理技術を確立し、新規参入難易度の低減と若狭牛生産の増頭を目指す。

2. 方法

（1）黒毛和種における B 群飼料のバイパス効果の確認

供試牛：県内和牛肥育農家（1 戸）飼養の黒毛和種 8 頭（対照区 4 頭、給与区 4 頭）

給与飼料：農家使用肥育飼料、B 群飼料（各区設定は表 1 のとおり）

表 1

	ビタミン A コントロール	B 群飼料給与
対照区	○	×
給与区	○	○

調査期間：対照区 R6/5/28（10 か月齢）～、給与区 R7/8/29（10 か月齢）～
毎月一回 11 時に採血

調査項目：血漿中ビタミン A、血清中ビタミン B₆、ビオチン濃度

（2）ビタミン B 群飼料給与肥育試験

供試牛：黒毛和種 4 頭（対照区① 2 頭、対照区② 2 頭）（R7.12 月時点）

給与飼料：（1）調査と同一（各区設定は表 2 のとおり）

表 2

試験牛	ビタミン A コントロール	B 群飼料給与
対照区①	○	×
対照区②	×	×
試験区（予定）	×	○

調査期間：対照区① R7/6/18（9 か月齢）～、対照区② R7/7/30（9 か月齢）～、
毎月一回 11 時に採血、体重測定

調査項目：血漿中ビタミン A、血清中ビタミン B₆、ビオチン濃度、血液性状、増体量

3. 成果の概要（12 月まで）

（1）黒毛和種における B 群飼料のバイパス効果確認

- ・対照区のビタミン B₆濃度は 19 か月時に上昇し、その後下降した（図 1）。
- ・対照区のビオチン濃度は不規則に変動した（図 2）。
- ・対照区のビタミン A 濃度は図 3 のように推移した。
- ・給与区については、現在サンプル採取中。

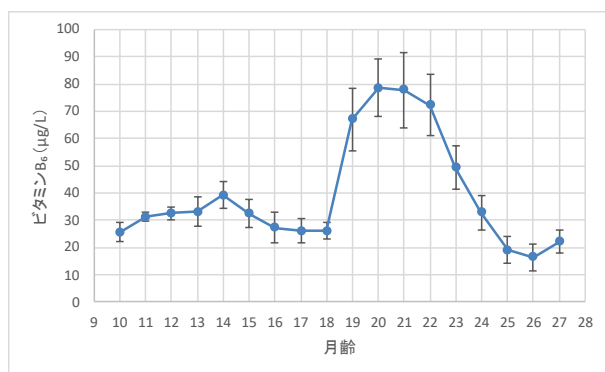


図 1 血清中ビタミン B₆濃度（対照区）

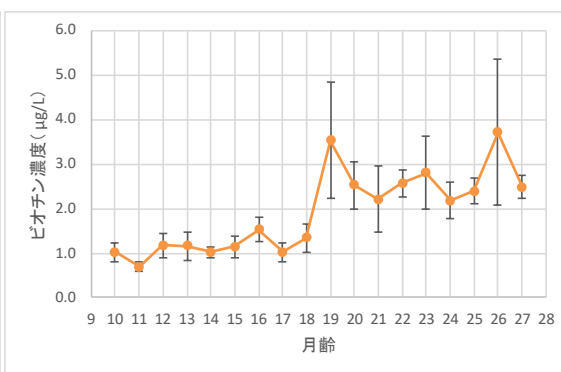


図 2 血清中ビオチン濃度（対照区）

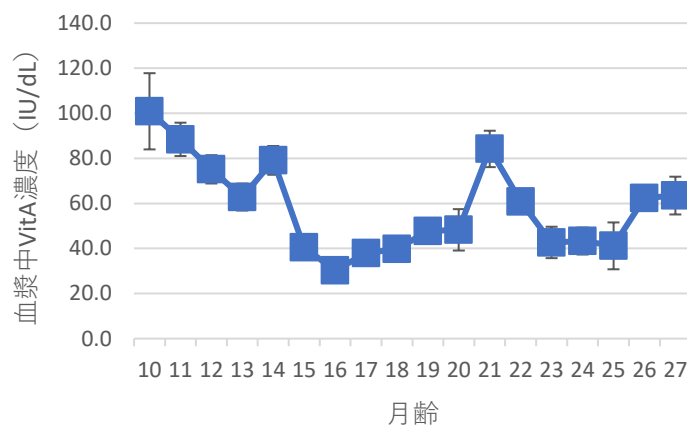


図 3 血漿中ビタミン A 濃度（対照区）

（2）ビタミン B 群飼料給与肥育試験

- ・サンプル採取中
- ・9 か月齢時から 13、14 か月齢時までのビタミン A 濃度は図 4 のように推移した。
- ・対照区①、②で血液性状に差はなかった。

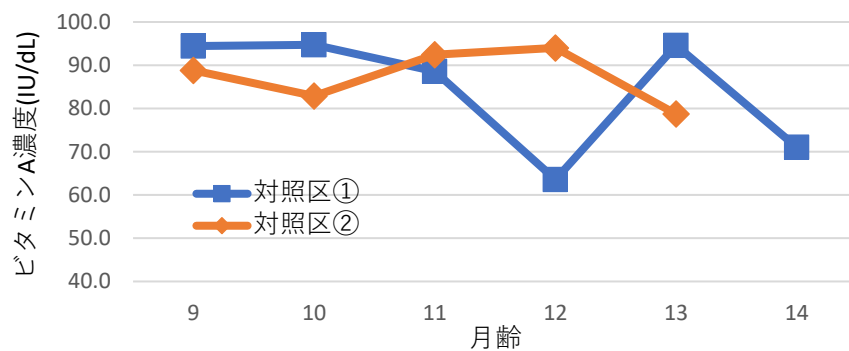


図 4 血漿中ビタミン A 濃度

4. 成果の要約

農家飼養の黒毛和種去勢牛の血中ビタミン B₆濃度は 19 か月齢時に上昇した。ビオチン濃度は不規則に変動した。

5. 今後の問題点と次年度以降の計画

引き続き、農家における B 群飼料のバイパス効果の確認を継続し、その結果を基に、黒毛和種 B 群飼料給与試験（試験区）を開始。

課 題 名： 放牧を利用した和牛（褐毛・黒毛）肥育技術の確立
担当部署名： 福井畜試・家畜研究部・若狭牛ブランド化研究グループ
担 当 者 名： 佐藤智之・稲田恭兵・橋本 諭
協 力 分 担： 坂井農林総合事務所、県内肉牛肥育農家
予算(期間)： 県単（提案型共同研究試験 2025 年度）

1. 背景・目的

近年国内では、特徴ある赤身肉のニーズが増加している。また、生産コストの高騰や枝肉価格の下落などが肉牛肥育経営を圧迫している。そのような中、県内肉牛肥育農家から、特徴ある牛肉の生産、販売および、生産費高騰に対応した、褐毛和種の放牧肥育に取り組みたいとの相談があり、2024 年度から畜産試験場および県内肉牛肥育農家牛舎にて放牧肥育試験を実施してきた。

あわせて、上記と同様の目的による、黒毛和牛の周年放牧肥育を行い、福井県ブランド畜産物である「若狭牛」規格（A-3、BMS No.4 以上）枝肉の生産技術を確立する。

2. 方法

（1）試験① 褐毛和種放牧肥育試験

- ・試験牛：褐毛和種去勢牛 1 頭、雌牛 1 頭（2024 年 5 月導入）
R6 年 6 月～7 月 放牧飼養 R6 年 8 月～R7 年 4 月 牛舎内飼養
R7 年 5 月～7 月 放牧肥育 R7 年 8 月～R8 年 1 月 牛舎内飼養
R7 年 11 月 去勢牛出荷 R8 年 1 月 雌牛出荷
- ・肥育期間：10 か月齢～30 か月齢
- ・給与飼料：粗飼料（生草、乾草）、濃厚飼料、酒粕
- ・調査項目：体重、体高、胸囲、血液性状、枝肉成績、肉質分析、食味調査、経済性

（2）試験② 黒毛和種放牧肥育試験

- ・試験牛：黒毛和種去勢牛 2 頭（2024 年 5 月導入）
R6 年 6 月～R8 年 2 月 放牧飼養
- ・肥育期間：8 か月齢～26 か月齢
- ・給与飼料：粗飼料（生草、乾草）、濃厚飼料
- ・調査項目：体重、体高、胸囲、血液性状、枝肉成績、肉質分析、食味調査、経済性

3. 成果の概要（12 月まで）

（1）試験①

- ・去勢牛の増体量は、DG1.0kg、生体重は 27 か月齢で 856kg となり、標準発育曲線を上回った（図 1）。
- ・去勢牛の枝肉成績は A-2、BMS-2、BCS-5、BFS-5、胸最長筋面積は 51cm² で、熊本県で放牧肥育した褐毛和種の成績（出荷体重 818kg、A-2、BMS-2.1、BCS-4.5、BFS-5.2 農研機構より）と同等であった（図 3）。
- ・雌牛の増体量は、DG1.0kg、生体重が 28 か月齢で 880kg となり、標準発育曲線（去勢）と同等であった（図 1）。
- ・試験期間中の血液性状について去勢牛は、概ね基準値の範囲で推移した。雌牛は R6 年 7 月に小型ピロプラズマ感染症の影響で GOT が一時的に高くなったが、その後疾病等は見られなかった（図 2）

(2) 試験②

- ・試験牛2頭の増体重量は、放牧開始して3か月経過した11か月齢から標準発育より良好な発育を示した(図4)。
- ・試験期間中の血液性状は試験牛2頭ともに基準値の範囲で推移し、健康状態への影響は見られなかった。
- ・生草の採食量は、約5.57kg/日/頭で、乾物換算で約1.35kg/日/頭と推定された(R7年調査)。

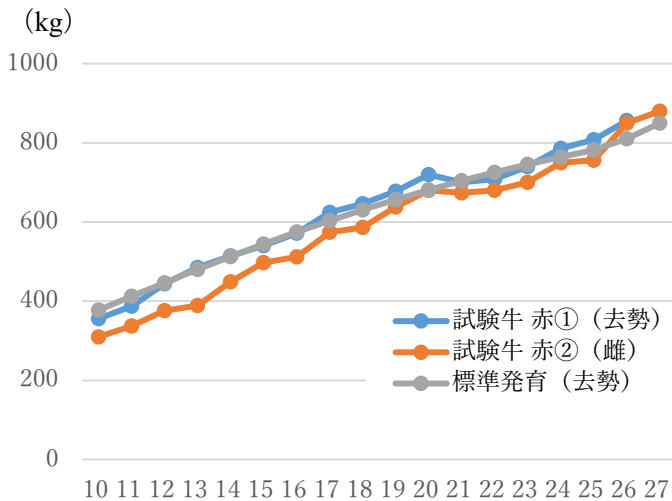


図1 体重の推移 (試験①) (月齢)

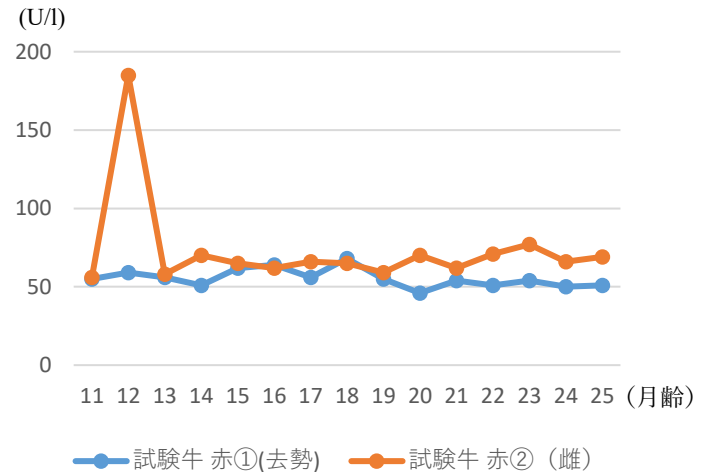


図2 血液性状の推移 (GOT) (試験①)



図3 枝肉の断面 去勢牛 (試験①)

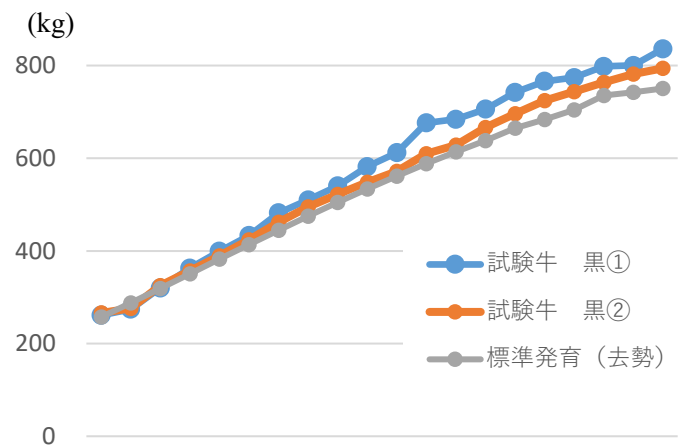


図4 体重の推移 (試験②) (月齢)

4. 成果の要約

褐毛和種を、放牧と舎飼いを併用して肥育した結果、去勢牛では標準的な発育を維持できた。枝肉成績は、熊本県で放牧肥育生産された褐毛和種と同等であった(出荷体重818kg、A-2、BMS-2.1、BCS-4.5、BFS-5.2 農研機構より)。

黒毛和種を周年放牧肥育した結果、去勢牛では標準的な発育以上の増体が得られた。

5. 今後の問題点と次年度以降の計画

褐毛和種雌牛と黒毛和種去勢牛2頭の発育、肉質調査および経済性、市場の評価を調査する。

課 題 名：育苗ハウスを活用した福地鶏雄鶏夏期肥育の生産性向上技術の確立

担当部署名：福井畜試・家畜研究部・養豚養鶏研究グループ

担 当 者 名：竹内隆泰・池田直史・平賀寛治・舟塚絹代

協 力 分 担：坂井農林総合事務所、長谷川農園株式会社

予算(期間)：県単（農林水産業の技術開発事業）（2025 年度）

1. 背景・目的

稲作主体の農業法人より所得向上を目的として経営に畜産を導入したいと相談があったことから、法人所有の育苗ハウスを利用でき省力かつ低コストで開始できる福地鶏雄肥育を検討した。しかしながら、令和6年度の試験で、ハウス鶏舎は暑熱や照度の影響によりウインドレス鶏舎に比べ発育が劣ることが確認された。そこで、育苗ハウスに備わっている灌水システムや遮光ネットなどを用いてハウス内の環境を整備することにより、発育の改善を図る。

2. 当該年度計画（調査内容）

全体計画

2025 年									2026 年
4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月
●————★————→ 育苗ハウス C 31 羽（試験区） ●————★————→ 育苗ハウス D 31 羽（対照区） ●：発生（R7.6.17） ★：入雛（29 日齢）									

試験区設定

区分	試験区	対照区
飼養羽数(羽装)	31 羽(白 15 黒 16)	31 羽(白 14 黒 17)
飼養場所	育苗ハウス C	育苗ハウス D
飼養密度	10 羽/m ² （日本農林規格）	10 羽/m ² （日本農林規格）
暑熱対策設備	寒冷紗＋灌水システム	寒冷紗のみ
灌水条件	35℃以上で1～2 回/日 灌水時間：3 分/回	—

（1）供試鶏 福地鶏雄（R7 年 6 月 17 日発生 62 羽）

（2）給与飼料 0～4 週齢：幼すう育成前期飼料（CP24%、ME3,000Kcal）

5～17 週齢：ブロイラー肥育後期飼料（CP18%、ME3,250Kcal）

不断給餌、自由飲水、5 週齢以降ハウスで平飼い

（3）調査項目

生体重（29、59、80、100、120 日齢）、鶏舎内環境比較（温度、湿度、温湿度指数：THI）、飼料摂取量、喧噪性、育成率、収益性、解体成績（と体重、正肉部位別重量）、肉質調査（水分含量、粗脂肪含量、せん断力価、加熱損失）

3. 成果の概要

（1）体重は 29 日齢、59 日齢では試験区と対照区に差はなかったが、80 日齢以降、対照区が有

意 ($p<0.05$) に大きくなり、120 日齢で試験区 2.12kg、対照区 2.40kg となった。育成率は、試験区 90.3%、対照区 100%であった（表 1）。なお、両区で尻つつき等の悪癖は認められなかった。

- (2) 鶏舎内に温湿度計を設置して 30 分毎に測定したところ、各日の最高温度は、試験区 26.8～44.3℃、対照区 28.2～44.3℃の間で推移した。1 日の平均気温は、試験区 25.0～32.0℃、対照区 26.5～33.3℃の間で推移した。灌水実施日には、最高温度、平均温度の低下がみられた（図 1、2）。1 日の平均湿度は試験区 58.0～95.0%、対照区 53.8～99.7%の間で推移した。8/14（59 日齢体側）から 9/4（80 日齢体側）の期間でみると、試験区は対照区と比べ灌水により平均温度が 1℃低下したが、平均湿度は 5.1%上昇した（図 2、3）。THI は、7 月下旬から 9 月上旬まで対照区に対し試験区は有意に低く、9 月下旬以降は対照区が有意に低くなった（表 2）。
- (3) 産肉量、水分含量、粗脂肪含量、加熱損失、剪断力価および肉色について、両区に差は認められなかった。
- (4) 飼料摂取量は、試験区 8.61kg/羽、対照区 8.71kg/羽であった。肉 1kg 当りの飼料費は試験区 1,272 円/kg、対照区 1,258 円/kg となった（表 3）。
- (5) 肉 1kg 当りの生産費は、試験区 2,131 円/kg、対照区 2,099 円/kg となった（表 4）。

表1. 日齢別体重 (kg)

		29日齢	59日齢	80日齢	100日齢	120日齢	育成率
試験区	平均	0.33 ±0.04	0.95 ±0.11	1.38 ±0.14 a	1.68 ±0.24 a	2.12 ±0.31 a	90.3%
	n	31	31	30	28	28	
対照区	平均	0.32 ±0.04	0.92 ±0.20	1.53 ±0.14 b	1.98 ±0.14 b	2.40 ±0.18 b	100%
	n	31	31	31	31	31	

平均値±標準偏差

同列異符号間で有意差あり (P<0.05)

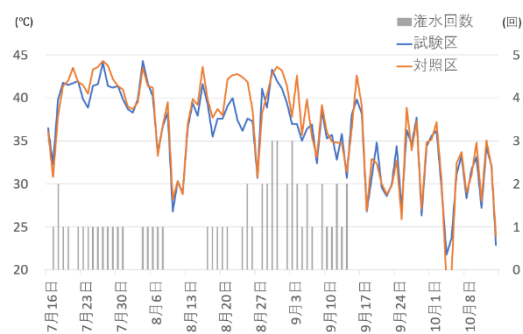


図1 鶏舎内最高温度の推移

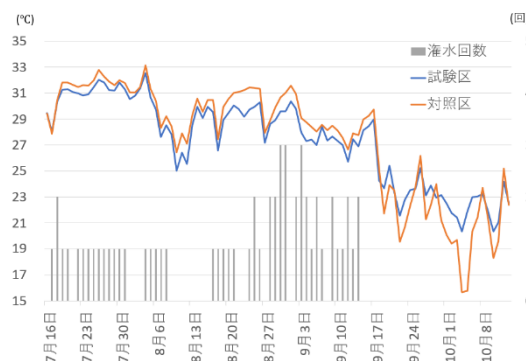


図2 鶏舎内平均温度の推移

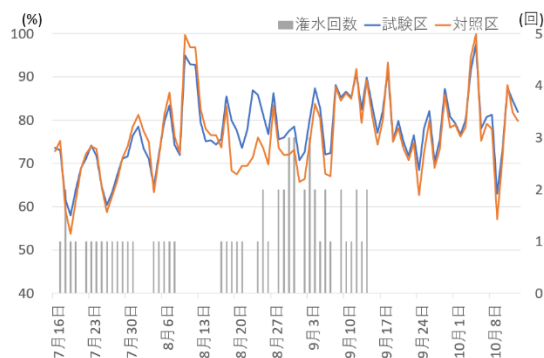


図3 鶏舎内平均湿度の推移

表2 期間別平均THI

	7月中旬	7月下旬	8月上旬	8月中旬	8月下旬	9月上旬	9月中旬	9月下旬	10月上旬	10月中旬
試験区	80.1 ±4.4	82.2 a ±4.8	80.6 a ±4.3	79.8 a ±4.1	81.1 a ±4.4	79.1 a ±4.1	77.4 ±4.4	71.3 a ±4.7	69.5 a ±4.8	70.3 a ±4.4
対照区	80.2 ±4.2	83.0 b ±4.4	82.0 b ±3.6	81.1 b ±3.3	81.7 b ±3.9	79.9 b ±3.9	77.6 ±5.6	69.4 b ±7.9	65.0 b ±8.2	68.8 b ±7.7

(参考) THI判定 70未満：快適 70以上76未満：警告 76以上82未満：危険 82以上：緊急

平均値±標準偏差

同列異符号間で有意差あり (P<0.05)

表3 飼料要求率および飼料費

区分	飼料摂取量 (kg/羽 29-120日齢)	29日齢体重 (kg)	120日齢生体重 (kg)	飼料要求率	産肉量 (kg)	肉1kg当り飼料費 (円)
試験区	8.61	0.33	2.12	4.81	0.89	1,272
対照区	8.71	0.32	2.40	4.19	0.91	1,258

表4 肉1kg当たりの生産量

	元雛代 (円)	飼料費 (円)	諸経費 (円)	処理費 (円)	1羽当り生産費 (円)	産肉量 (kg)	肉1kg当り生産費 (円)
試験区	40	1,132	5	720	1,897	0.89	2,131
対照区	40	1,145	5	720	1,910	0.91	2,099

4. 成果の要約

暑熱対策としての灌水利用は、平均温度を下げることはできたが、平均湿度が上昇、床の糞尿が乾きにくくなるなど、寒冷紗のみによる対策と比べ、悪影響の方が大きかった。

〔キーワード〕 福地鶏、雄肥育、育苗ハウス

5. 成果の活用面と留意点

福地鶏推進協議会への情報提供

新規飼養者への情報提供

6. 残された問題とその対応

ハウス鶏舎に暑熱対策を講じることでウインドレス鶏舎飼養に増体量は近づくが、飼料摂取量が多く生産費が増えるため、増体量を落とさない低コスト化した飼料の開発が必要。

課 題 名：飼料用米、子実用トウモロコシの代替給与が福地鶏雄の発育と肉質に及ぼす影響
 担当部署名：福井畜試・家畜研究部・養豚養鶏研究グループ
 担 当 者 名：平賀寛治・池田直史・竹内隆泰・舟塚絹代
 予算(期間)：予備試験（2025 年度）

1. 背景・目的

福地鶏は卵肉兼用種であるが、採卵のため長期飼育する農家が多く、福地鶏肉としての流通量は少ない。一方、新幹線の県内開業もあり福地鶏肉の需要が高まっている。そこで当场では、これまで活用していなかった福地鶏雄に着目し、価格の低減や生産性向上等の課題解決に取り組んでいる。昨年度の試験では、給与する配合飼料の 30%を飼料用米に代替しても通常飼育時と同等の出荷時体重および産肉量が得られることを確認した。また、飼料用米以外の県内産資源として、子実用トウモロコシ利用の可能性が示唆された。

今年度は、飼料用米と子実用トウモロコシを併用し、生産性を維持しつつ、より一層飼料費を抑えることが可能な給与体系を明らかにする。

2. 当該年度の試験計画

(1) 全体計画

4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
←-----▶ 幼雛期		-----▶ 試験期間				←-----▶ 幼雛期		-----▶ 試験期間			
・春夏期：R7.4.15 発生						・秋冬期：R7.8.19 発生					

	春夏期	秋冬期
試験期間	R7.5.12～8.12	R7.9.16～12.16
供試鶏	48 羽（12 羽×4 区）	48 羽（12 羽×4 区）
試験区分	下記のとおり	
飼養形態	平飼い、開放鶏舎、不断給餌、自由飲水	
飼養密度	5 羽／m ²	
給与飼料	1～27 日齢：CP 22% ME 2,900Kcal 28～120 日齢：下表のとおり	

対照区	試験区 1	試験区 2	試験区 3
12 羽	12 羽	12 羽	12 羽
配合飼料 100%	配合飼料 70%	配合飼料 50%	配合飼料 40%
	飼料用米 30%	飼料用米 30%	飼料用米 30%
		子実用トウモロコシ 20%	子実用トウモロコシ 30%
CP：18%	CP：15%	CP：13%	CP：12%
ME：3,200Kcal	ME：3,224Kcal	ME：3,240Kcal	ME：3,248Kcal

(2) 調査項目

育成率、体重、飼料摂取量、飼料要求量、生産コスト、解体成績、肉質（加熱損失、せん断力価、水分含量、粗脂肪含量）、アミノ酸含量（グルタミン酸、イノシン酸）

3. 成果の概要

- ・育成率

春夏期は、対照区と試験区 1 において低くなった。秋冬期は、試験区間で大きな差は見られなかった（表 1）。

- ・体重

春夏期は、50 日齢以降差が見られ、119 日齢では対照区が試験区 2、3 より有意に高くなった。また、試験区間では、試験区 1 が試験区 3 よりも有意に高かった。秋冬期は、80 日齢以降、対照区が試験区 2、3 より有意に高くなったが、119 日齢では、対照区と試験区に差は見られなくなった（表 1）。

- ・飼料要求率および飼料費

飼料要求率は、両期とも対照区が最も低かった。また、肉 1 kg の生産に要した飼料費は、両期とも試験区 1 が最も低かった（表 2）。

- ・産肉量

春夏期では、対照区が試験区 2、3 より有意に高かった。秋冬期では、差がなかった（表 3）。

- ・肉質

春夏期の粗脂肪含量は、もも肉では対照区が他の全ての試験区より有意に低く、むね肉は対照区が試験区 2、3 より有意に低かった。

- ・アミノ酸

両期とも対照区と試験区で、グルタミン酸、イノシン酸の含量に差は見られなかった。

表 1. 体重、育成率

		体重 (kg)						育成率(%)
	試験区	28日齢	50日齢	80日齢	101日齢	119日齢		
春夏期	対照区	0.36 ± 0.02	0.74 ± 0.08 ^a	1.41 ± 0.17 ^a	2.04 ± 0.19 ^a	2.50 ± 0.19 ^a		75.0
	1	0.36 ± 0.02	0.69 ± 0.07 ^{ac}	1.32 ± 0.21 ^{ab}	2.00 ± 0.28 ^{ab}	2.37 ± 0.24 ^{ab}		83.3
	2	0.37 ± 0.02	0.60 ± 0.07 ^b	1.24 ± 0.11 ^{ab}	1.84 ± 0.14 ^{ab}	2.24 ± 0.17 ^{bc}		100.0
	3	0.36 ± 0.02	0.66 ± 0.05 ^{bc}	1.15 ± 0.14 ^b	1.72 ± 0.18 ^b	2.07 ± 0.22 ^c		100.0
		29日齢	52日齢	80日齢	100日齢	113日齢	119日齢	
秋冬期	対照区	0.34 ± 0.01	0.72 ± 0.10 ^a	1.57 ± 0.15 ^a	2.12 ± 0.18 ^a	2.42 ± 0.17	2.59 ± 0.06	100.0
	1	0.33 ± 0.01	0.62 ± 0.05 ^b	1.47 ± 0.11 ^{ab}	2.06 ± 0.16 ^{ab}	2.37 ± 0.07	2.52 ± 0.07	91.6
	2	0.34 ± 0.02	0.61 ± 0.06 ^b	1.33 ± 0.13 ^b	1.89 ± 0.18 ^b	2.24 ± 0.12	2.46 ± 0.12	100.0
	3	0.34 ± 0.02	0.61 ± 0.06 ^b	1.39 ± 0.13 ^b	1.97 ± 0.15 ^{ab}	2.30 ± 0.07	2.52 ± 0.07	100.0

異符号間に有意差有り (p<0.05)

表 2. 飼料要求率、飼料費、生産コスト (28～120 日齢)

	試験区	飼料要求率	飼料費 (円/羽)	生産コスト (円/kg)
春夏期	対照区	4.3	1100	1044
	1	4.4	807	817
	2	4.7	737	842
	3	5.0	677	829
秋冬期	対照区	5.2	1407	1287
	1	5.3	1060	1030
	2	6.5	1156	1183
	3	6.6	1140	1111

表 3. 産肉量

	試験区	もも肉	むね肉	ささみ	手羽類	合計産肉量 (g)
春夏期 (n=5)	対照区	495.6 ± 25.5 ^a	264.8 ± 22.8 ^a	82.2 ± 4.2 ^a	221.0 ± 6.2 ^a	1063.6 ± 6.2 ^a
	1	464.2 ± 25.7 ^{ab}	235.0 ± 12.8 ^{ab}	75.0 ± 2.8 ^{ab}	213.0 ± 4.3 ^a	987.2 ± 4.3 ^{ab}
	2	400.6 ± 26.0 ^{ab}	207.2 ± 16.6 ^b	64.0 ± 5.1 ^b	189.5 ± 4.3 ^b	876.0 ± 4.3 ^b
	3	366.4 ± 18.8 ^b	201.8 ± 21.5 ^b	62.0 ± 1.8 ^b	186.2 ± 2.4 ^b	816.4 ± 2.4 ^b
秋冬期 (n=5)	対照区	496.8 ± 51.4	286.8 ± 58.4	89.2 ± 11.0	220.2 ± 1.9 ^{ab}	1093.0 ± 77.3
	1	448.8 ± 36.3	263.0 ± 41.8	81.0 ± 8.8	236.4 ± 9.4 ^a	1029.2 ± 93.2
	2	432.6 ± 25.0	270.2 ± 34.3	79.0 ± 6.0	206.8 ± 14.2 ^b	977.3 ± 42.8
	3	465.2 ± 53.9	273.6 ± 49.2	78.2 ± 9.6	209.6 ± 10.0 ^b	1026.6 ± 109.1

異符号間に有意差有り (p<0.05)

4. 成果の要約

春夏期の試験区の出荷体重が対照区に比べ小さかった。

両期とも試験区 1 (米 30%区) が最も生産コストが低くなった。

〔キーワード〕 福地鶏、雄鶏、肥育、飼料用米、子実用とうもろこし

5. 成果の活用面と留意点

福地鶏を飼養する生産農家への情報提供

6. 残された問題とその対応

米を 30%代替することで低コスト化を図れたが、発育性に課題が残り引き続き検討が必要である。

課 題 名：福地鶏の遺伝子選抜による性能向上
担当部署名：福井畜試・家畜研究部・養豚養鶏研究グループ
担 当 者 名：池田直史・平賀寛治・竹内隆泰・舟塚絹代
協 力 分 担：なし
予算(期間)：国庫（特別電源所在県科学技術振興事業費補助金）（2025～2029 年度）

1. 背景・目的

新幹線の福井県内開業に伴い福地鶏肉の需要が急速に高まっている。実需者からは、これまで利用されてこなかった雄肉の流通販売開始が望まれているが、求めやすい価格の実現や生産性の向上が課題となっている。一方、比内地鶏やみやぎ地頭鶏などで、コレシストキニン A 受容体遺伝子（CCKAR）の一塩基多型（SNP）を利用した選抜による発育性改善の報告がある。同選抜法を福地鶏にも応用できれば、産卵性を維持しつつ、肉の生産性向上が期待できる。そこで本試験では、同 SNP と福地鶏の卵肉生産性との関連性を明らかにし、それを活用した新たな選抜方法による福地鶏の性能向上を図る。

2. 方法

A/A 型の遺伝子頻度が高いウエミチ系（11 世代目）と R8 年度福地鶏を作出するため、種鶏の遺伝子型別性能調査を行い、選抜する。調査の概要を表 1 に示す。給与飼料は、1-6 週齢は CP22%、ME3,000、7-10 週齢は CP15%、ME2,800、11-17 週齢は CP13%、ME2,700、17 週齢以降は CP17%、ME2,860 とした。飼養形態は自由飲水で 17 週齢までは平飼い、以降はケージ飼いとした。

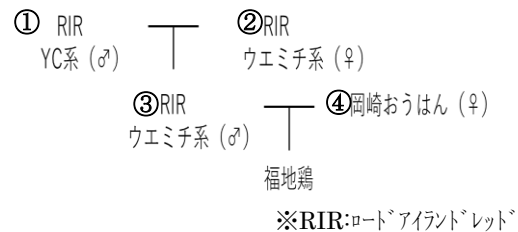


図 1. 福地鶏の交配様

表 1. 種鶏の遺伝子型別性能調査

供試鶏		雌雄	羽数	試験期間	調査項目	選抜項目
11世代目 ウエミチ	RIR YC系 (図 1-①)	雄	58	R7.7.15-R8.1.19	遺伝子型発現頻度 120日齢時体重	遺伝子型、体重 精液量、外貌
	RIR ウエミチ系 (図 1-②)	雌	100	R7.2.15-9.5	遺伝子型発現頻度 120日齢時体重 産卵成績	遺伝子型、体重 産卵率、卵質
R8年度 福地鶏	RIR ウエミチ系 (図 1-③)	雄	120	R7.2.15-11.12	遺伝子型発現頻度 120日齢時体重	遺伝子型、体重 精液量、外貌
	岡崎おうはん (図 1-④)	雌	300	R7.5.8-12.21	遺伝子型発現頻度 120日齢時体重 産卵成績	遺伝子型、体重 産卵率、卵質

当該年度の調査内容

年度	2024年		2025年														
月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
種鶏の遺 伝子型別 性能調査	2/15発生				7/15発生	RIR (YC系) ♂遺伝子型判定・選抜											
						10世代目RIR (ウエミチ系) 遺伝子型判定・選抜											
						岡崎おうはん 遺伝子型判定・選抜											
						11世代目RIR (ウエミチ系) 作出											

3. 成果の概要

①種鶏（RIR YC 系・雄）（表 2）

- ・遺伝子型は C/C 型のみ発現
- ・体重、精液量、外貌により 10 羽に選抜

②種鶏（ウエミチ系・雌）（表 3）

- ・遺伝子型、体重、産卵成績により 31 羽に選抜（A/C : 9 羽 C/C : 22 羽）
- ・120 日齢時体重、産卵成績に遺伝子型による差はない

③種鶏（ウエミチ系・雄）（表 4）

- ・遺伝子型、体重、精液量、外貌により 28 羽に選抜（A/C : 10 羽 C/C : 18 羽）
- ・A/C と C/C、不明の 120 日齢時体重に差はない

④種鶏（岡崎おうはん・雌）（表 5）

- ・体重、産卵成績、遺伝子型により 173 羽に選抜（A/A : 3 羽 A/C : 124 羽 C/C : 26 羽 不明 : 20 羽）
- ・遺伝子型で 120 日齢時体重、産卵成績に差はない

表 2 種鶏(RIR YC系・雄)の遺伝子型と平均体重

遺伝子型	n	割合 (%)	120日齢体重 (kg)
A/A	0	—	—
A/C	0	—	—
C/C	50	87	2.28 ±0.18
不明	8	13.8	2.27 ±0.20

表3 種鶏(ウエミチ系・雌)の遺伝子型と平均体重および産卵成績

遺伝子型	n	割合 (%)	120日齢体重 (kg)	産卵率 (%)	異常卵率 (%)
A/A	0	—	—	—	—
A/C	13	13	1.72 ±0.01	87.7	1.4
C/C	87	87	1.67 ±0.01	91.0	5.7

表4 種鶏(ウエミチ系・雄)の遺伝子型と平均体重

遺伝子型	n	割合 (%)	120日齢体重 (kg)
A/A	0	0	—
A/C	16	13	2.32 ±0.14
C/C	92	77	2.39 ±0.16
不明	12	10	2.33 ±0.13

表5 種鶏(岡崎おうはん・雌)の遺伝子型と平均体重および産卵成績

遺伝子型	120日齢体重			産卵成績		
	n	割合 (%)	体重 (kg)	n	産卵率 (%)	異常卵率 (%)
A/A	3	2	1.69 ±0.09	3	92.1	3.2
A/C	139	65	1.68 ±0.10	131	94.2	3.5
C/C	37	17	1.67 ±0.11	28	96.8	4.4
不明	34	15	1.68 ±0.12	20	87.9	6.1

4. 成果の要約

- ・遺伝子型頻度は、種鶏（RIR YC 系・雄）は C/C 型のみ、種鶏（ウエミチ系・雌雄）は C/C 型、A/C 型、種鶏（岡崎おうはん・雌）は A/C 型、C/C 型、A/A 型の順であった。
- ・品種にかかわらず、雄の発育成績、精液量、外貌、雌の発育成績、産卵成績は遺伝子型との関連はみられなかった。

〔キーワード〕 福地鶏、コレシストキニン A 受容体遺伝子、一塩基多型、発育成績、産卵性能

5. 成果の活用面と留意点今後の予定

- ・A/A 型の福地鶏を作出し、発育成績や産卵成績の検討を行う。

6. 残された問題とその対応

種鶏（RIR YC 系・雄）に A 型遺伝子を保有した鶏がいなかったことから、種鶏（ウエミチ系）の A/A 型の保有率を増加させるには種鶏（ウエミチ系）同士の掛け合わせを検討する必要がある。

課 題 名：暑熱期のバイパスナイアシン給与が乳牛分娩後の繁殖性に及ぼす影響

担当部署名：福井畜試・家畜研究部・酪農研究グループ

担 当 者 名：西川清文・奥島慎太郎・堀川明彦

協 力 分 担：奥越農林総合事務所、県内乳牛農家 K 牧場

予算(期間)：県単（提案型共同研究）（2025 年度）

1. 目的

近年、暑熱期間が延長傾向にあり、乳牛への影響が顕著になってきている。特に乾乳牛が暑熱ストレスを受けた状態で分娩を迎えると、次回の種付けが遅れていくことで牛の生涯生産性が著しく低下する。しかしながら、暑熱対策のための大規模な施設整備はコストがかかるため、どの酪農家も対応に苦慮している。

そこで本試験では、暑熱期の分娩後繁殖機能回復を目的に、酪農家が容易に取り組める暑熱対策として、既設の環境対策とルーメンバイパスナイアシン（RB-NA）の効果的な組み合わせ方法を検討した。

2. 方法

（1）環境対策の効果

環境対策を実施後、分娩前後の飼養環境を数値化し、RB-NA 給与期間中の環境データの変化を調査した。

調査場所：K 牧場、奥越高原牧場

調査項目：温度・湿度・THI（温湿度指数）・風速

（2）RB-NA 給与と分娩後繁殖性との関係調査

乾乳牛への RB-NA 給与効果を分娩後の繁殖機能回復を指標に評価し、飼養環境データとの関係について調査した。

供 試 牛：各牧場の 7～10 月分娩予定の乾乳牛 6 頭

試験区分：各牧場で添加区 3 頭と無添加区 3 頭を設定

給与方法：分娩予定日の前後 4 週間、RB-NA を毎朝トップドレスで給与

調査項目：飼料摂取状況、直腸温、呼吸数、血液性状（一般生化学、NEFA（遊離脂肪酸）、ナイアシン代謝産物（NAD））

直腸検査および超音波診断装置による子宮・卵巣状態確認（分娩後 10 日おき）、
サイトブラシによる子宮内膜細胞診（分娩後 60 日）

3. 成果の概要

（1）環境対策の効果

1）K 牧場

2025 年 5 月および 8 月に実態調査を実施した。その結果に基づき、既設の送風機の角度を調整し風が牛床全体に流れるように改善した。また、牛床にストールを再設置した。

環境調査は、6 月 12 日から 11 月 6 日の 148 日間行った。温湿度計の測定値から算出した平均 THI は 70.1、1 日の THI の差は平均 9.4、最大 19.8 であった（図 1）。現地調査回数は 42 回、調査時（14:00）での平均気温は 26.1℃、平均湿度 56.4%、平均 THI 74.0 であった。牛床での平均風速は、乾乳群牛床で 2.0m/s、搾乳群牛床で 1.2m/s であった。

2) 奥越高原牧場

既設の搾乳牛床の送風機の他に、乾乳牛用として各分娩房に1台ずつ移動式の送風機を新たに設置した。

調査は6月20日から11月20日の154日間行った。平均THIは67.2、1日のTHIの差は平均7.7、最大16.5であった(図1)。現地調査回数は43回、調査時(11:30)での平均気温は23.2度、平均湿度66.1%、平均THI70.7であった。平均風速は分娩房で1.6m/s、搾乳群牛床で2.0m/sであった。

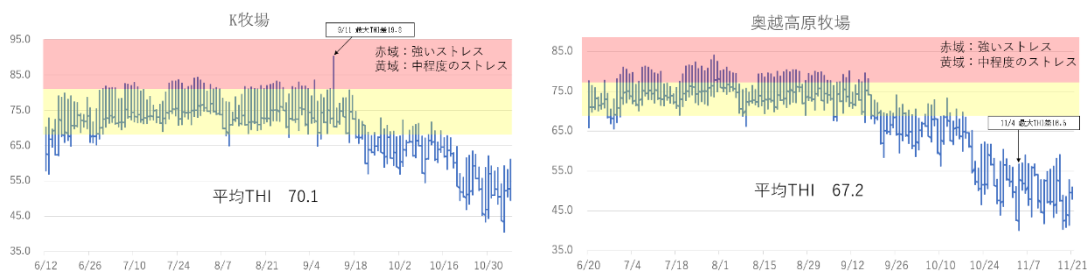


図1 各牧場のTHIの推移

(2) RB-NA 給与と分娩後繁殖性との関係調査

1) 飼料摂取状況(乾物摂取量)

奥越高原牧場の分娩予定4週間前から分娩までの乾物摂取量を調査したところ、添加区で平均14.2kg/日、無添加区で13.1kg/日であった。

2) 直腸温・呼吸数

RB-NA 給与期間中の平均直腸温・平均呼吸数を比較したところ、K牧場では、直腸温は添加区では分娩前後で維持されたが、無添加区では分娩後に上昇した。呼吸数は両区ともに分娩後に増加したが、増加数は添加区の方が少なかった。奥越高原牧場では直腸温は添加区で分娩後に低下し、無添加区では維持された。呼吸数は両区ともに分娩後に増加したが、増加数は添加区の方が少なかった(表1)。

表1 RB-NA 給与期間中の平均直腸温および平均呼吸数

	K牧場				奥越高原牧場			
	平均直腸温(°C)		平均呼吸数(回/分)		平均直腸温(°C)		平均呼吸数(回/分)	
	分娩前	分娩後	分娩前	分娩後	分娩前	分娩後	分娩前	分娩後
添加区(n=3)	39.2	39.2	43.6	49.7	39.3	39.1	40.7	51.0
無添加区(n=3)	39.1	39.5	40.0	54.2	39.3	39.3	46.8	56.0

3) 血液性状

①一般生化学

K牧場では、RB-NA 添加区のトータルコレステロール(t-cho)の値は、分娩までは差がなく、分娩後、無添加区より高く推移した。奥越高原牧場では、分娩前後ともに両区が同程度で推移した(図2)。

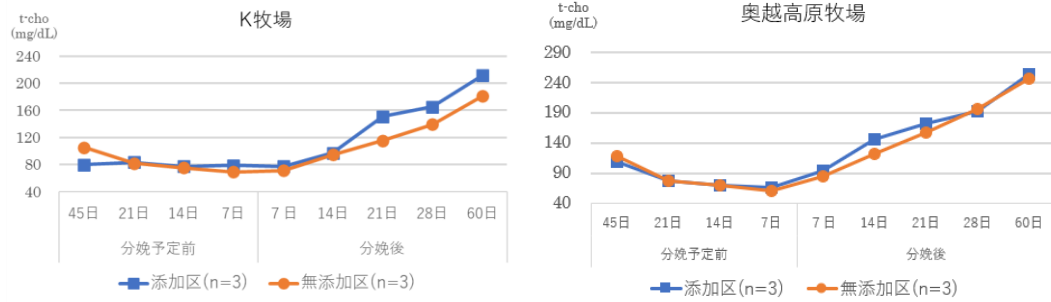


図2 分娩前後の t-cho の変化

②NEFA

K 牧場では、分娩 21 日前から分娩 7 日後までは同程度に推移し、分娩後 14 日、28 日では添加区の数値が抑えられていた。奥越高原牧場では、分娩後 7 日から 28 日にかけて添加区の数値が抑えられていた (図 3)。

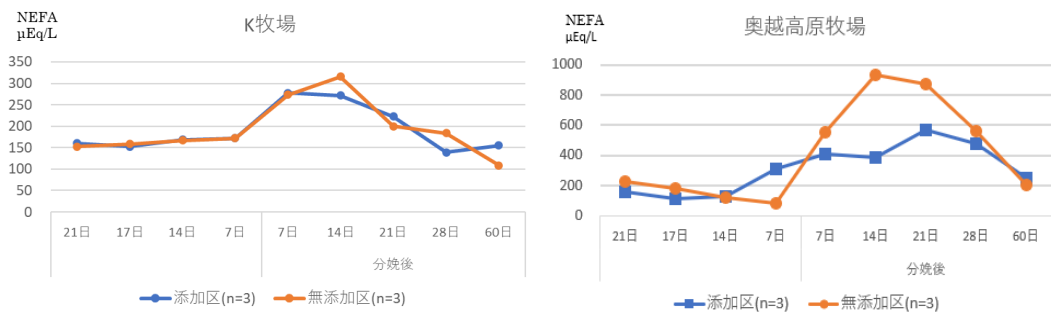


図3 分娩前後の NEFA の変化

4) 直腸検査および超音波診断装置による子宮・卵巣状態確認

分娩後の子宮回復確認までの日数は、K 牧場では両区ともに平均 33.3 日、奥越高原牧場では、両区ともに平均 50 日であった。また、分娩後の卵巣での初回黄体確認日数を比較したところ、K 牧場では添加区で平均 26.7 日、無添加区で平均 33.3 日、奥越高原牧場では、添加区で平均 33.3 日、無添加区で平均 30 日であった。

5) サイトブラシによる子宮内膜細胞診

両牧場のすべての牛で、多形核好中球割合が 4%以下となり、子宮内膜炎を疑う牛は認められなかった。

4. 成果の要約

暑熱期間の乾乳牛の分娩前後 4 週間に RB-NA を給与することで、直腸温および呼吸数の上昇抑制、分娩後の血液中の t-cho の増加および NEFA の上昇抑制が認められた。子宮回復および黄体確認日数に差はみられなかったが、RB-NA の給与効果は設備面での対策程度により異なることが示唆された。

〔キーワード〕暑熱対策、RB-NA

5. 成果の活用面と留意点

飼養環境によって RB-NA 給与の効果に差があることから、風向や風速など既存設備を見直してから給与するのが望ましい。

6. 残された問題とその対応

調査対象牛の受胎成績について追跡調査する。また、環境面での対策が RB-NA 給与効果に及ぼす影響の程度が不明瞭であることから、様々な飼養条件下で給与試験を実施しデータを蓄積する。

予算(期間): 国庫 (特別電源所在県科学技術振興事業費補助金) (2025-2028 年度)

近年の飼料価格高騰は酪農経営を著しく圧迫しており、飼料費の低減は喫緊の課題である。一方、本県では、大規模園芸の推進に伴い集荷場から発生する野菜残渣の処理が問題となっている。これらの野菜残渣を家畜飼料として利用できれば、両方の課題解決が期待できる。そこで今回、奥越地域の特産品であるサトイモの加工残渣に着目し、サイレージ調製することで、飼料としての利用可能性について調査する。

(ウ)調査項目：外気温、発酵品質ならびに飼料成分

発酵促進物質の添加（５区）	無添加
	低温乳酸菌（畜草ラクト）
	一般乳酸菌（サイマスター）
	酒粕（サトイモ皮残渣重量のおよそ５％）
	糖蜜（　　　　　　　　　〃　　　　　　　　　）
保存日数（６点）＊	１５、３０、６０、９０、１９０、２５０

調製した混合物 20~30kg を、二重にした布団圧縮袋（約 9L）に入れ、脱酸素剤を同封後、脱気・密封して室温で保存した。また、調製規模の拡大を目的として、ポリ袋を内装した 200L ドラム缶に混合物約 150kg を封入し、同様に室温で保存した。

- ・一般成分について、保存日数 15 日と 250 日を比較したところ、全ての区において差は認められなかった（表 2）。
- ・ミネラルについて、保存日数 15 日と 250 日を比較したところ、差は認められなかった。また、硝酸態窒素は検出されなかった（表 3）。

- ・発酵品質について、保存期間の延長に伴いすべての区で酢酸、プロピオン酸と VBN/TN が増加し、V-SCORE の低下が認められたが、保存日数 250 日の V-SCORE はいずれの区も 80 以上の良評価であった（表 4）。
- ・保存日数 90 日の V-SCORE の比較で最も高かったのは低温乳酸菌を添加した区（91.0）であり、次いで一般乳酸菌を添加した区（89.6）であった。保存期間 250 日の V-SCORE で最も高かったのは一般乳酸菌を添加した区（87.3）であり、次いで低温乳酸菌を添加した区（87.1）であった（表 4）。

表 2 サトイモ皮残渣サイレージの飼料成分（一般成分） (%DM)

保存期間(日)	温度(℃)	試験区	水分 (%FM)	粗蛋白質	粗脂肪	粗繊維	粗灰分	可溶性 無窒素物
15	8.6	無添加	63.24	14.80	17.48	9.08	9.02	49.61
		低温乳酸菌（畜草ラクト）	63.69	14.93	17.54	8.71	9.10	49.72
		一般乳酸菌（サイマスター）	63.67	14.89	17.84	8.72	9.07	49.47
		酒粕	64.73	15.19	17.73	8.66	9.17	49.25
		糖蜜	61.63	14.56	15.98	8.93	9.30	51.23
250	15.1	無添加	62.03	15.39	17.56	8.11	9.51	49.43
		低温乳酸菌（畜草ラクト）	61.91	14.68	17.74	8.85	9.49	49.24
		一般乳酸菌（サイマスター）	62.32	14.81	18.03	8.16	9.49	49.52
		酒粕	62.58	15.02	18.04	8.55	9.32	49.06
		糖蜜	60.25	15.10	16.62	9.04	9.87	49.37

表 3 サトイモ皮残渣サイレージの飼料成分（ミネラル、硝酸態窒素） (%DM)

保存期間(日)	温度(℃)	試験区	ミネラル				硝酸態窒素
			Ca	P	Mg	K	
15	8.6	無添加	0.08	0.68	0.76	2.49	ND
		低温乳酸菌（畜草ラクト）	0.08	0.67	0.76	2.46	ND
		一般乳酸菌（サイマスター）	0.08	0.68	0.77	2.47	ND
		酒粕	0.08	0.69	0.78	2.48	ND
		糖蜜	0.12	0.65	0.76	2.67	ND
250	15.1	無添加	0.08	0.70	0.78	2.42	ND
		低温乳酸菌（畜草ラクト）	0.08	0.69	0.76	2.53	ND
		一般乳酸菌（サイマスター）	0.08	0.69	0.76	2.45	ND
		酒粕	0.08	0.68	0.75	2.49	ND
		糖蜜	0.13	0.69	0.77	2.70	ND

ND：不検出

表4 サトイモ皮残渣サイレージの発酵品質

(%FM)

保存期間(日)	温度(℃)	試験区	pH	VFA				VBN/TN	V-SCORE
				乳酸	酢酸	酪酸	プロピオン酸		
15	8.6	無添加	4.92	1.96	0.54	0.00	0.00	2.39	97.4
		低温乳酸菌(畜草ラクト)	4.93	1.97	0.52	0.00	0.00	2.94	97.5
		一般乳酸菌(サイマスター)	4.92	1.86	0.54	0.00	0.00	3.21	97.4
		酒粕	5.23	1.46	0.57	0.00	0.00	4.88	97.2
		糖蜜	4.88	1.84	0.68	0.00	0.00	3.12	96.3
30	11.9	無添加	4.92	1.79	1.08	0.00	0.04	3.60	92.9
		低温乳酸菌(畜草ラクト)	4.73	2.32	1.01	0.00	0.00	4.29	93.8
		一般乳酸菌(サイマスター)	4.91	1.83	1.11	0.00	0.00	4.10	93.0
		酒粕	4.96	1.75	1.16	0.00	0.00	6.71	89.2
		糖蜜	4.87	1.74	1.43	0.00	0.05	3.94	90.2
60	16.2	無添加	4.90	2.17	1.20	0.00	0.01	5.25	91.7
		低温乳酸菌(畜草ラクト)	4.43	3.40	1.08	0.00	0.02	5.72	91.6
		一般乳酸菌(サイマスター)	4.37	3.55	1.25	0.00	0.02	6.10	89.6
		酒粕	4.57	3.05	1.21	0.00	0.02	8.84	84.4
		糖蜜	4.52	3.12	0.95	0.00	0.04	9.23	88.8
90	20.3	無添加	4.78	2.49	1.03	0.00	0.03	7.26	88.9
		低温乳酸菌(畜草ラクト)	4.40	3.63	0.96	0.00	0.05	6.41	91.0
		一般乳酸菌(サイマスター)	4.31	3.88	1.02	0.00	0.05	6.89	89.6
		酒粕	4.52	3.12	0.95	0.00	0.04	9.25	85.5
		糖蜜	4.42	3.66	1.67	0.00	0.05	7.43	85.1
190	26.5	無添加	4.58	2.94	1.03	0.00	0.07	8.64	85.8
		低温乳酸菌(畜草ラクト)	4.25	3.83	0.99	0.00	0.10	7.35	88.5
		一般乳酸菌(サイマスター)	4.21	3.97	1.01	0.00	0.11	7.09	88.8
		酒粕	4.34	3.77	1.03	0.00	0.10	10.40	81.3
		糖蜜	4.44	3.23	2.00	0.00	0.08	9.05	81.9
250	15.1	無添加	4.45	3.19	1.11	0.00	0.07	9.46	83.5
		低温乳酸菌(畜草ラクト)	4.21	3.83	1.00	0.00	0.10	7.97	87.1
		一般乳酸菌(サイマスター)	4.17	4.11	1.05	0.00	0.10	7.69	87.3
		酒粕	4.32	3.71	1.01	0.00	0.10	10.57	80.8
		糖蜜	4.37	3.47	2.21	0.00	0.10	9.46	81.1

VFA：有機酸、VBN/TN：揮発性塩基態窒素/全窒素

2) 嗜好性調査(規模拡大したサイレージの調製)

加工施設で発生した皮残渣計 613kg から、サイレージ現物として計 830kg を調製した。

4. 成果の要約

1) パウチ法を用いたサイレージ調製条件の検討

- ・ サトイモ皮残渣を粉碎・水分調整することで、発酵促進物質の有無に関わらず、原材料に含まれる成分を資化して乳酸発酵を促すことが可能であった。
- ・ 調製したサトイモサイレージは、長期保存に伴う一般成分の変化は認められず、硝酸態窒素も検出されなかった。
- ・ 低温乳酸菌を添加することで、低温条件が想定されるサイレージ調製初期の発酵を促進し、長期にわたって発酵品質を維持することができた。

2) 嗜好性調査(規模拡大したサイレージの調製)

実地を想定し、高速粉碎機によりまとまった量の原材料を粉碎し、低温乳酸菌と脱酸素剤を使用して調製したサイレージは現在保存中であり、今後順次開封していく。

[キーワード] サトイモ、サイレージ、エコフィード

5. 次年度以降の計画

調製したサイレージの品質と乳牛の嗜好性を調査する。

課 題 名：飼料作物優良品種選定事業（イタリアンライグラス）

担当部署名：福井畜試・家畜研究部・若狭牛ブランド化研究G

担 当 者 名：笹木 教隆・佐藤 智之

協 力 分 担：日本草地畜産種子協会（受託）

予算（期間）：県単（2024-2026 年度） 国補（2012 年度-）

1 背景・目的

本県の気候、土壌に合った飼料作物（イタリアンライグラス）を探るため、その生育性と収量性を検討し、奨励品種選定の基礎資料とする。

2 当該年度の具体的な試験計画

（1）供試品種 計 10 品種

極早生品種 1 種 ○ワセフドウ

早生品種 6 種 ワセホープ、いなずま GT、○タチマサリ

○タチユウカ、タチワセ、ライジン 2

中生品種 3 種 ○ナガハヒカリ、さつきばれ EX、タチムシャ

○：県奨励品種

（2）区 制 3 区制（1 区面積 6m²、3.0m×2.0m）

（3）は 種 法 条播

（4）は 種 日 令和 6 年 10 月 11 日

（5）は 種 量 2 倍体品種：250g/a、4 倍体品種：400g/a

（6）施 肥 量 消石灰：10kg/a、堆肥：400kg/a

基肥 : 0.60－1.44－0.92（N－P－K、kg/a）

追肥（早春） : 0.75－0.25－0.75（N－P－K、kg/a）

追肥（各刈取ごと） : 0.92－0.00－0.00（N－P－K、kg/a）

（7）刈取回数 極早生種・早生種：2 回、中生種：3 回

（8）刈取時期 出穂期

（9）調査項目 ア 初期生育：発芽良否、定着時草勢

イ 生育状況：草丈（1、2、3 番草）、出穂程度、倒伏程度、硝酸態窒素含量

ウ 収量性：生草収量、乾物収量（1、2、3 番草）

（10）調査方法は飼料作物地域適応性等検定試験実施要領に基づく

3 結果の概要

（1）初期生育

発芽良否および定着時草勢は良好で、全品種がほぼ同程度であった。

（2）生育状況

草丈については早生区ではいなずま GT がやや低く、中生区ではタチムシャがやや高かった。倒伏程度は全体に低かった。これは、草丈の伸びが大きい期間の平均気温は高かったものの、降雨量が少なかったことから、草丈が伸びずに、茎軸が太くなる傾向にあったためと考えられた。降雨量が少なく晴天が続いた後に収穫したため、硝酸態窒素濃度は低く、ほとんどが 0.01% 未満であったが、中生区の 3 番草は 0.08～0.18% であった（表 2）。

（3）収量性

平均気温が高く降雨がほとんど見られなかったことから、1 番草で平年並みであったものの、2 番草、3 番草では減少した。昨年に比べ早生区、中生区とも生草収量、乾物収量が低か

った。早生区ではワセホープ、中生区ではナガハヒカリの収量が多かった（表3）。

表1 初期成育および刈取日

表1 初期生育状況の比較				刈取日		
品 種		発芽良否 (1-9)	定着時草勢 (1-9)	1 番草	2 番草	3 番草
極 早 生	○ワセフドウ	9	9	4/24	5/26	—
	ワセホープ	8	9	4/30	6/2	—
	ライジン2	9	9	4/30	6/2	—
	いなづまGT	8	9	4/30	6/2	—
	○タチマサリ	8	9	4/30	6/2	—
	○タチユウカ	7	8	4/30	6/2	—
	タチワセ	8	9	4/30	6/2	—
	○ナガハヒカリ	9	9	5/7	6/9	7/4
中 生	さつきばれEX	9	9	5/7	6/9	7/4
	タチムシャ	8	9	5/7	6/9	7/4

○福井県奨励品種

発芽良否 1：極不良～9：極良 定着時草勢 1：極不良～9：極良

表2 生育状況

品 種	草 丈 (cm)					出穂程度 (1-9)			倒伏程度 (1-9)			硝酸態窒素(%)		
	1番草	2番草	3番草	平均	昨年	1番草	2番草	3番草	1番草	2番草	3番草	1番草	2番草	3番草
極 早 生	○ワセフドウ	103	70	87	89	7	7		3	1	—	<0.01	<0.01	—
	ワセホープ	110	75	93	93	8	7		3	1	—	<0.01	<0.01	—
	ライジン2	116	81	99	94	9	7		1	1	—	<0.01	<0.01	—
早 生	いなづまGT	95	77	86	91	6	7		1	1	—	<0.01	<0.01	—
	○タチマサリ	116	71	94	104	7	6		1	1	—	<0.01	<0.01	—
	○タチユウカ	112	78	95	94	8	7		1	1	—	<0.01	0.02	—
	タチワセ	117	78	98	91	8	8		1	1	—	<0.01	<0.01	—
中 生	○ナガハヒカリ	120	90	70	83	8	7	5	1	1	1	<0.01	<0.01	0.08
	さつきばれEX	116	83	52	84	9	5	5	1	1	1	<0.01	<0.01	0.08
	タチムシャ	129	81	55	88	9	7	4	1	1	1	<0.01	<0.01	0.18

○福井県奨励品種

出穂程度 1：極小～9：極多 倒伏程度 1：倒伏無～9：甚
 硝酸態窒素 0～0.1 未満：問題無 0.1～1.5 未満：妊娠していなければ問題無

表3 収量性および生産性

品 種	生草収量(kg/a)				乾物収量(kg/a)				
	1番草	2番草	3番草	合計	1番草	2番草	3番草	合計	
極 早 生	○ワセフドウ	500	100	600	100	25		125	
	ワセホープ	610	140	750	140	21		161	
早 生	ライジン2	500	120	620	120	27		147	
	いなづまGT	390	110	500	110	27		137	
	○タチマサリ	500	110	610	110	25		135	
	○タチユウカ	480	120	600	120	25		145	
	タチワセ	420	100	520	100	23		123	
中 生	○ナガハヒカリ	670	150	114	934	150	31	24	205
	さつきばれEX	540	130	16	686	130	25	15	170
	タチムシャ	560	140	53	753	140	24	13	177

○福井県奨励品種

4. 研究機関を通じての成果の要約

10 月初旬に播種を行ったところ、初期成育（発芽良否、草勢）はどの品種も良好であった。降雨量がかなり少なかったことから、草丈は1 番草で平年並みであったものの、2 番草、3 番草では低く、収量が減少した。また、ワセホープ、ライジン2 の収量は、県奨励品種と同等以上の成績であった。

〔キーワード〕 イタリアンライグラス、品種、選定

5. 今後の問題点と次年度以降の計画

優良品種の継続検討によるデータ蓄積および新規優良品種の比較検討。

6. 結課の発表、活用等（予定を含む）

本県奨励品種の改定に活用。