

酪農宮崎

令和5年2月28日 印刷
令和5年3月1日 発行

編集人:立山 行広
発行所:宮崎市霧島1丁目1番地1
宮崎県経済農業協同組合連合会
電話(0985)31-2100
<http://www.kei.mz-ja.or.jp/>
印刷所:宮崎市大字赤江字飛江田931
宮崎紙工印刷株式会社
電話(代)78-2324

みやざき産牛乳をみんなで飲もう!!
毎月1日は牛乳の日!

NO.616
2023年3月



「2月から新体制になった酪農飼料部長以下職員一同」

3月号目次

酪農情勢報告	1
ルーツを訪ねて!	2
自給飼料の増産対策	3~4
職員配置図/表紙募集	5
令和4年度指導者研修会	6
搾乳ロボット導入へのチェックシート	7~8
農学部ナンノ教授のひとりごと	9

全酪連広告	10
全農広告	



MILK UP!
プロジェクト



経済連HP

酪農情勢報告

1. 生乳生産動向

令和5年2月15日現在

指定団体	1月(トン)	前年比(%)	累計(トン)	前年比(%)
北海道	332,359	94.3	3,403,681	98.5
東北	41,131	97.7	413,681	98.8
関東	88,042	98.8	876,132	100.2
北陸	6,025	97.5	60,109	98.7
東海	26,366	96.1	261,211	96.7
近畿	11,965	95.0	120,294	96.9
中国	24,408	97.6	243,552	99.0
四国	8,872	97.7	87,970	99.4
九州	48,072	93.6	475,404	95.5
(内、宮崎)	5,889	96.6	57,383	97.6
都府県	254,881	96.9	2,538,353	98.4
合計	587,241	95.4	5,942,034	98.4

2. 販売状況

令和5年2月15日現在

用途	区分	1月(トン)	前年比(%)	累計(トン)	前年比(%)
飲用牛乳	全国	247,706	94.5	2,619,936	97.3
	九州	32,490	93.0	339,811	96.1
はっ酵乳等	全国	35,149	95.6	373,914	97.9
	九州	6,567	100.6	70,869	99.6
特定乳製品	全国	163,614	94.1	1,486,020	98.4
	九州	6,728	89.0	39,953	83.2
生クリーム	全国	102,216	96.3	1,085,493	99.5
	九州	2,202	98.0	23,827	100.2
チーズ	全国	38,556	105.4	376,671	104.0
	九州	85	89.9	944	99.7
合計	全国	587,241	95.4	5,942,034	98.4
	九州	48,072	93.6	475,404	95.5

(小数点以下の四捨五入等で合計が一致しないことがあります)

3. 生乳出荷量別生産者戸数 1月

生乳出荷量	戸数
100 t 以上	7 戸
80 t 以上 ～ 100 t 未満	2 戸
60 t 以上 ～ 80 t 未満	8 戸
40 t 以上 ～ 60 t 未満	27 戸
20 t 以上 ～ 40 t 未満	65 戸
10 t 以上 ～ 20 t 未満	54 戸
10 t 未満	28 戸
合 計	191 戸
最高出荷量	218t/月
平均出荷量	31t/月

4. トピックス

令和5年度の生乳及び牛乳乳製品の需給見通し

経済連の定期異動にて、2月より経済連酪農課を担当することになりました加藤 喜博(かとう よしひろ)と申します。異動前は、宮崎県酪農公社で管理部を3年間、担当しており、新型コロナウイルス発生の影響による消費低迷やロシアのウクライナ侵攻等の影響に伴う、飼料高騰をはじめとする物価上昇等の生産現場における厳しさを肌で感じてまいりました。大変厳しい情勢ではありますが、県内酪農振興のため、一生懸命頑張りますので、至らぬ点があるかと思いますが、ご指導ご鞭撻を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。また、本誌、今月号より酪農情勢を執筆することになりましたので、併せまして今後ともよろしくお願いいたします。

Jミルクにより、令和5年度の生乳及び牛乳乳製品の需給見通しが公表されました。生乳生産量については、全国・北海道・都府県ともに2年連続の減産基調で推移する見通しとなっています。飼料価格高騰等の外的要因を背景に生乳生産コストの急上昇による飲用等向・はっ酵乳向の乳価引き上げとコロナ禍による需要低迷の影響、需給バランス回復のための全国的な生産抑制等によるものがあります。

牛乳乳製品等の生産見通しでは、牛乳類・はっ酵乳ともに更に低調基調が見込まれる模様であります。乳製品向は、前年度を下回る見通しとなり、脱脂粉乳・バター需給は、生乳生産がピークとなる年度始めは、前年度を下回る見通しですが、引き続き高い水準で、飲用不需要期は更に上回る非常に高い水準になると想定されております。

業界では、生産者の厳しい経営状況を踏まえて4月より乳製品乳価が引き上げられるなか、更なる需要低迷と生乳生産量が増加する春先の春休みからゴールデンウィークにかけて処理不可能乳の発生が危惧されております。今後も引き続き、消費拡大運動や理解醸成による需要喚起等を進め、気を緩めることなく、関係者一丸となって対応してまいりたいと思います。

令和4年度も残すところ、わずかとなりました。皆様から積み上げられた本年度の最終見込み数量が70,300tとなりました。これは、当初目標数量(72,500t)の97%となり、需給ギャップ解消に向けた生産抑制等へのご理解によるものと考えられます。乳質事故による生乳廃棄等が無いように日ごろから注意していただいていると思いますが、油断することなく、日々の良質生乳生産に取り組んでいただきますよう、よろしくお願いいたします。

だんだんと春らしくなる季節ですが、三寒四温のこの頃、まだ寒い日もありますので、どうかご自愛くださいますよう、お願い申し上げます。

一唯一生き残ることが出来るのは、変化できる者である一

酪農課 加藤 喜博

ルーツを訪ねて！「老牧夫回想録」より(高橋照次著)

コマコラウ・チーズ工場

NEWZEALAND Co-op.DAIRY CO.LTD.KOMAKORAU BRANCH.とある「ニュージーランド酪農協同株式会社コマコラウ支店」とでも云うのだろう。工場の環境がよい。庭の手入れも行き届いて居り、美しい草花も咲いている。若い工場長さんの案内を受ける。

この工場の株主は三〇戸の酪農家

集乳日量は三〇戸の出荷する一万ガロン(約四七トン)。各農家がバルク・クーラーで冷却して居り、これをタンクローリー四台で集乳する。受入温度は六四°F以下と云うから大体十七°C以下だろう。

タンクローリーで入って来るので、受入室は閑散としてそのスペースに泉水づきの小庭園が造られ、美しい花が咲いていた。

脂肪率や固形分はあらかじめ各農家について乳質を検査し、十一段階に格付けされているとのことだった。

チーズ・バッドは一、〇〇〇ガロン入りが十二基、四〇ポンドに仕上げられる。

従業員は工場長以下十七名

製品は全部輸出品としてデリー・ボードに買い上げられるが、こゝの製品はロンドン市場で一級品だと云う。

この工場が払う原料乳価は脂肪一ポンド当たりクリーム三四セント、スキン五セント、計三九セント(一五六円)と云うから、平均脂肪率の生乳一kg換算では、十五円程度にしかないが、これは恐らく手取り乳価であろう。別に乳代の二〇%を基準銀行に積み立て、出資工場の設備資金や、酪農家の所要資金を借りる仕組みになっているそうだから、この二〇%は控除して支払われているのであろう。その積立金を加えると一kg当り十九円程度になり納得できる。

一農家の年間平均脂肪量は三万ポンドと云うから、乳代総額ザット五八〇万円、手取り四〇〇万円程度と思う。どうも取引の単位が違うのでその場ではピンとこない。チーズ・ホエールは牧草の肥料として農家還元。できたてのチーズを試食したが、ナチュラルのせいかな味がする。

この工場に別れを告げ、ハミルトン市に向かう。その途中で農家にオートバイがよく見られたが、これは牛が過食でガス腹の危険があるときに、バイクの音を高くして追い廻し、運動させることによってガス腹を予防するのだそうだが面白く感じた。

酪農の中心で、人口六七、〇〇〇(五番目の大都市だそうだ)、ワイカトウ川を挟んで市街地が形成されているハミルトン市到着。川と同名のホテルで昼食、庭にいろんな花が咲いて蜜蜂が群がっている。

良質粗飼料の生産と確保に向けて

1 はじめに

飼料及び肥料価格が高騰する中、自給粗飼料の確保のために良質粗飼料の生産向上への取り組みが重要です。良質粗飼料を生産と確保をするためには、適期に収穫することや雑草対策をすること、収穫後の良質な貯蔵状態を保つことが大切になることから、今回は栽培面からの良質粗飼料の生産と確保のポイントについて説明します。

2 収穫適期と飼料成分

例年3～4月頃からイタリアンライグラスの伸長が旺盛となります。収穫適期は、栄養価が高く収量も得られる出穂前から出穂期(全体の半数の茎から出穂した状態)ですが、開花期になると収量は増加しますが、下表のように粗タンパク質や粗繊維の消化率、乾物中TDNは低下し、嗜好性も悪くなります。ほ場の見回りにより熟期を確認し、適期に収穫することを心がけ良質の粗飼料を確保しましょう。また、収穫作業の機械点検も早めに行っておきましょう。

表 イタリアンライグラス1番草(生草)の熟期別成分						<単位: %>
熟期	水分	粗タンパク質	粗繊維	粗繊維の消化率	乾物中TDN	
出穂前	83.7	3.0	3.2	79	72.2	
出穂期	84.7	2.1	4.3	76	69.2	
開花期	78.3	1.8	6.9	64	59.5	

※ 日本標準飼料成分表から抜粋 ※ TDN: 可消化養分総量

※ 出穂の目安 出穂始め・・・1㎡あたり2～3本が出穂した時
出穂期・・・ほ場の約半数が穂を出した時期

3 堆肥づくりによる雑草対策

雑草の原因の1つに、未熟堆肥の散布があります。牛が食べる粗飼料は、その中に植物の種子が多く含まれています。食べられた種子は、体内では消化されずにそのまま排せつされ、その牛ふんの中でも長期間生きています。ふんに残った種子を死滅させるには60℃で2日間の高湿条件が必要ですので、堆肥化处理ではしっかり温度を上げていくことが大切になります。



飼料用とうもろこし生育初期の雑草



飼料用とうもろこし10葉期の頃の雑草

堆肥化処理のポイントについて右図に記載しました。

＜発酵スタートのための比重調整について＞

速やかに発酵をスタートさせるためには、比重調整が大切です。10リットルバケツに牛ふんとおがくず等の原料をすり切り1杯入れ、重量計で5kg～6kg（バケツの重さは除く）に合わせた分量になると発酵がスタートし、温度が上昇してきます。

＜切り返して微生物へ空気送る、温度を管理する＞

空気の触れている部分は徐々に温度が上昇しますが、堆積の深い部分は空気がないため温度が上がりません。そのため、1～2週間毎に切り返しをして空気を送る必要があります。切り返し後日時がたつと徐々に温度が下がってきますので、深さ50cmのところの温度を測り、45～50℃を下回ったら切り返しをしましょう。切り返しを繰り返してい、温度が上がりにくくなってきたら、堆肥化が終わります（12週位が目安）。このときの注意ですが、発酵熱により水分が30%を下回ると温度が上がらなくなるので、その際には加水して発酵させましょう。

堆肥化処理のポイント

- ① 発酵スタートのための比重調整
- ② 切り返して微生物へ空気を送る
- ③ 温度管理
- ④ 排泄物はなるべく早く切り返す

4 飼料用イネの病害虫対策

R4年度産飼料用イネのラップに穴が空いており開封したところ、腐敗していたため廃棄した事例がありました。飼料用イネは、茎葉と穂を同時にラッピングして乳酸発酵させて貯蔵しています。茎葉中にニカメイチュウいた場合、ラッピングされた幼虫がラップを食い破って脱出し、これにより、嫌気状態が保たれなくなりラップ内の乳酸発酵が失敗し腐敗します（左写真）。

下の右写真のように茎の変色を見かけたときはニカメイチュウがいるかもしれません。防除方法は、箱施用薬剤の使用や収穫後の切り株の耕うん等がありますので、廃棄をなくすために対策をとしましょう。



ニカメイチュウのラップの食害



ニカメイチュウによる坪枯れ

5 おわりに

良質粗飼料の生産向上に向けて、適期収穫をすること、良質堆肥を生産すること、貯蔵性を高め廃棄をなくす対策をすることにより、良質粗飼料の生産と確保及び経営安定を目指しましょう。

（宮崎県総合農業試験場 専門技術センター 藤井 真理）

3月1日から5月31日の3カ月間は、春の農作業安全確認運動期間です

令和5年2月1日付経済連役職員配置図(酪農関係)

令和5年2月1日現在

2月1日から経済連酪農課が新体制となり、地区担当者業務分担が変更となりました。
今後も新体制での酪農事業推進にご協力よろしくお願いいたします。

異動対象者

飼料養鶏課			
課 長	日高	大輔	
課 長 補 佐	兒玉	倫忠	

家畜衛生対策課		
課 長	牛谷	雄一

畜 産 部		
部 長	黒木	博
肉用牛課長	國府	智彦
課 長 補 佐	蛭原	俊



代 表 理 事 会 長	坂下 栄次
代 表 理 事 副 会 長	平島 善範
常 務 理 事	木村 能久
畜 産 担 当 参 事	立山 行広

酪農飼料部	
部 長	上田 和久

酪農課		担当業務
課 長	加藤 喜博	課内全般
課長補佐	内田 好祐	課内全般補佐
主 幹	山崎 紀子	課内庶務・各種協議会事務
主 幹	川添 翔也	中北地区・酪農協議会
主 査	伊豆元 真由子	凍結精液業務事務・リース事業
主 査	矢野 数富	西諸地区・牛群検定事業
主 査	入佐 佳樹	都城地区・酪農クラスター
主 査	関谷 俊平	中北地区・改良同志会
職 員	西森 裕平	凍結精液業務・酪農クラスター
職 員	興梠 真望	都城地区・青年女性協議会
職 員	市瀬 瑞希	乳代生産業務事務全般
職 員	海野 真衣	牛群事務・「酪農宮崎」編集
嘱 託	谷山 茂昭	西諸地区・生乳計画生産
嘱 託	中山 真理子	牛乳消費拡大・牛乳普及協会
駐 在	長友 寿人	都城地区飼料推進・カウコン
駐 在	川越 厚志	西諸/中北地区飼料推進・カウコン
調 査 役	龍 千佳	診療・防疫/衛生対策

酪農課	TEL:0985-31-2128 FAX:0985-31-5765
霧島集乳事業所	TEL:0984-25-6700 FAX:0984-25-6701
高鍋事業所	TEL:0983-23-5005 FAX:0983-23-1840

霧島集乳事業所			
所 長	豊広	一幸	
主 幹	岩切	光洋	
職 員	益田	浩大	
職 員	和田	達也	
準 職 員	永住	侑也	
準 職 員	市原	好英	
準 職 員	石黒	美子	
嘱 託	原田	豊秋	
嘱 託	櫻井	敏美	
出 向 職 員	岩元	省太	
2号準職員	吉行	淳一	
パ ー ト	末永	ちよみ	

高鍋事業所		
ヘルパー・検定組合	黒木	貴子

『酪農宮崎』表紙写真大募集!!

毎月掲載しています「酪農宮崎」表紙写真ですが、あなたの撮った写真を掲載してみませんか?

酪農において「おもしろい写真が撮れた!」や「キレイな写真を撮った」、「子供や自分が描いた絵がある」、「牧場メンバーの写真を紹介したい」など、様々なことがあると思います。それを酪農宮崎の表紙に応募してみませんか?インスタだけでなく、酪農宮崎でも共有してみましょ。

不定期の採用となりますが、採用者には景品をプレゼントいたします! たくさんのご応募お待ちしております♪

【 申 込 先 】

JAの酪農担当部署、JA宮崎経済連酪農課
(TEL:0985-31-2128 Fax:0985-31-5765)まで!



「令和4年度 指導者研修会」開催

1月30日(月)、MRTミックにて「令和4年度 指導者研修会」が3年ぶりに開催され、九州各県から多くの酪農家さんが参加されました。

研修会では講師として、農林水産大臣政務官の藤木眞也氏が「酪農畜産の食料安全保障」について講演され、今後は生産者にとって少しでも前進しやすい環境を構築していきたいと述べられました。

研修会後は意見交換会が行われ、参加された生産者と意見交換を行いました。

【研修会】



【意見交換会】



【交流会】



研修会、意見交換会終了後、交流会が行われました。

交流会では講師をされた藤木眞也氏も参加され、各県の酪農家さんと交流されました。

酪農家さん同士での交流のほかに、じゃんけん大会も開催され、交流会は大いに盛り上がりました。

J A 宮崎経済連酪農課 興梠真望

搾乳ロボット導入予定の方、ぜひ活用しましょう！

畜産試験場 酪農飼料部
技師 井上 優子

1 はじめに

ここ数年、県内では搾乳ロボットの導入が進みつつありますが、導入後、馴致、飼料給与調整や牛の疾病等の問題が発生する等、計画通り乳生産が進んでいない農家も見られます。そこで、県内で平成27年度以降に搾乳ロボットを導入した農家9戸に聞き取り調査を行い、スムーズな搾乳ロボットへの移行が可能となるよう飼養管理や乳生産及び繁殖等に及ぼす影響を調査し、これから搾乳ロボットの導入を検討する農家が事前に課題を理解し解決策を検討できる搾乳ロボット導入チェックシートを作成しました。



2 チェックリストの利用方法

「2. 導入の概要」では、「1. 県内搾乳ロボット導入農家のデータ」を参考にしながら搾乳ロボット導入をどのように計画しているのかを確認します。図1～5、表1については調査した9戸の農家のデータをまとめたものです。

「3. 導入時チェックリスト」では、「2. 導入の概要」で確認した内容や、導入前に注意することについて、3段階のチェック欄で導入農家の理解度を確認します。導入準備を進めながら、最終的にすべて「理解している」の欄にチェックできることを理想としています。

3 最後に

実際に搾乳ロボットを導入した農家からの意見も取り入れたチェック内容です。搾乳ロボット導入を検討されている方や興味のある方は、農業改良普及センター等に相談しながらぜひチェックシートを活用されてみてください。



(問い合わせ先:酪農飼料部 0984-42-4837)



搾乳ロボットのデータ管理システム

搾乳ロボット導入チェックシート Ver.2023

1. 県内搾乳ロボット導入農家のデータ(調査戸数9戸 調査期間R3.7～R4.6)

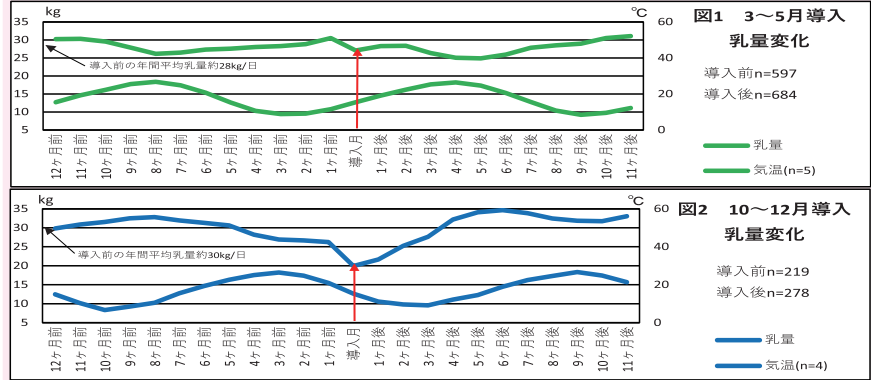
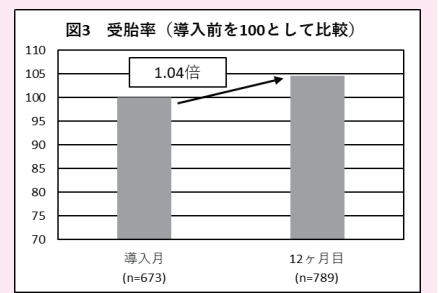


図1、2では導入時期により乳量の回復時間に差が見られる。



2. 導入の概要

令和 年 月 日 対応者

農場名		
経営者(年齢)		
回答者	(経営者との関係)	
1 情報収集	視察先() メーカー() 内容()	
2 規模(経産牛頭数)	導入前	導入後
3 導入台数 設置牛舎	台(新築・改築・増築) ロボットでの搾乳頭数 頭 メーカー→オリオン・レリー・デラバル・その他()	
4 導入予定場所	現在の農場・新しい農場→(借地・自己所有地・購入)→(青地・白地) ()市・町・村 面積() 市町村への確認(文化財保護地域 有・無) (水道水の利用 可・否) 農場と自宅の距離() 所要時間()	
5 飼養形態(図5)	導入前 つなぎ・フリーストール・フリーバーン その他()	導入後 つなぎ・フリーストール・フリーバーン その他()
6 汚水・堆肥 処理方法	農地の所有:有・無 貯水タンク容量() ※汚水は導入前の約3倍 面積() 固液分離・貯水槽・浄化槽・その他()	
7 作業人数(表1)	導入前	導入後
8 事業の活用 (図1～2)	しない・する 事業名() 事業対象	資金調達方法 非対象
9 導入希望時期 (図1～2)		
10 育成準備(図5)	増頭数 自家育成()頭 購入()頭 その他()頭	増頭期間 合わない牛の対応 飼養する(搾乳方法) 廃用する()
11 導入後の給与形態	導入前 TMR・PMR・分離 購入・自給→夏作()面積() 冬作()面積()	導入後 TMR・PMR・分離 購入・自給→夏作()面積() 冬作()面積() 圃場確保見込み(あり・検討中・なし)
12 データ通信設備	ISDN・ADSL・光・携帯・その他() 電波状況:自宅(良好・普通・不良) 導入場所(良好・普通・不良)	
13 災害時の対応	発電機(有・無→停電対策()) 井戸(有・無→断水対策())	

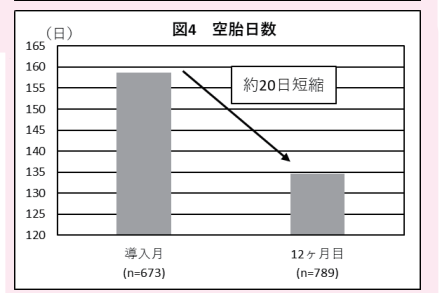
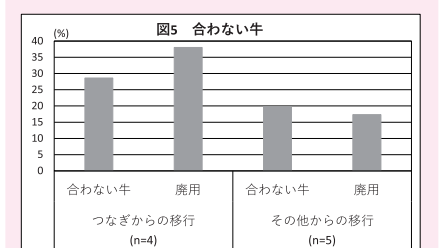


図3、4は牛群検定結果によるグラフ。搾乳ボからのデータを利用することにより繁殖成績の向上が見られる。



	最大	最少	平均
導入前	32.5	9.0	20.8
導入後	47.5	16.3	29.1

表1からは導入による省力化・効率化が見られる。

図5は聞き取り調査によるグラフ。廃用牛に合わない牛は含まない。つなぎからの移行で廃用率が高いことがわかる。

3. 導入時チェックリスト

○:理解している △:聞いたことがある ×:知らない	備考
1 導入時期は10～12月の方が導入前の乳量に戻るまでの期間が長い	図1、2
2 1頭ずつロボット内へ押し入れるなど、馴致に1ヶ月程度、時間と労力が必要である	馴致期間約1ヶ月～6ヶ月 追い込み終了判断時期約3日～1ヶ月
3 ロボットで搾乳できない牛について、搾乳方法等の対応を考えている	図5、初乳・乳房炎罹患牛の対応方法
4 廃用リスクを考慮した育成牛と経産牛を確保する計画を考えている	図5
5 頭数が少ない場合は乳質事故等を考慮し、一定時間ロボットの時間制限を設けるなどの対応が必要である	1台導入・搾乳牛約30頭規模での事例→単位時間あたりの搾乳頭数が低下し、細菌数が増加 対応:3:00～20:00に搾乳、9:00～15:00にゲート閉鎖の設定で時間制限を行い、 搾乳を一定時間に集中させた。
6 搾乳ロボットによる洗浄等で発生する汚水や、増頭に伴い増加する堆肥について処理方法および圃場等の準備が必要である	P1 項目6
7 ロボット設置牛舎周辺に大容量データ通信設備(光回線)が必要である	通信速度が遅いほど異常時の緊急連絡に時間がかかり、対応が遅れる
8 ロボットからのアラームに対応する必要がある	
9 ロボットのデータを毎日数回確認し、理解する必要がある	図3、4 操作方法についてはメーカーからの説明がある
10 毎日目視で家畜および機械等のチェックが必要である	衛生面を考慮し、搾乳ロボット本体は毎日洗浄する必要がある
11 ロボット内のネズミ対策をしなければならない	殺鼠剤・粘着シート・電飾
12 配管の寒冷対策をしなければならない	配管の凍結対策(暖房・ヒーター等)に伴い、コンセントが複数必要である
13 導入予定時期に間に合うように事業計画を立てている	P1 項目8に該当する場合
14 更新や、規模拡大分の導入牛にかかる経費が必要である	搾乳が対応牛の特徴はメーカーにより異なるため、導入の際は注意する
15 事業を利用した場合も自己負担が必要である	
16 ロボットの定期メンテナンス費用や、定期的な消耗品購入が必要である	メンテナンス費用1台あたり約70万～150万円/年 ※消耗品(専用ディスプレイ類・専用消耗品等)別途の場合あり
17 導入について、メーカーからの説明を理解している	牛舎の構造・生乳パイプラインの長さ・浄化槽システム・PC取り扱い メンテナンスの内容・メーカーの対応時間 等

農学部 ナンノ教授のひとりごと

未来は誰が決める？

南野 快

「酪農の未来は明るいかな？」と問われたら、何と答えるだろうか？

『持続可能性に配慮した取り組みやデジタル技術の導入、高品質な製品の生産などによって、より多様化した新たな市場の開拓が期待されている。また、消費者の健康志向の高まりによって、栄養価の高い乳製品の需要が増加することが予想される。これらの要因から見ると、酪農の未来は比較的明るいと言える。ただし、地球温暖化や水資源の枯渇など、環境問題や社会的課題にも直面しているため、これらの課題に対しての取り組みが不可欠である。また、価格競争や人手不足などの問題もあるため、経営戦略や労働環境の改善も求められる。』

以上は、ChatGPTからの回答(一部略)である。既にメディアでも騒がれているのでご存知の読者も少なくないと思うが、ChatGPTとは、“チャットする生成型事前学習変換器”という訳語(これもChatGPTによる翻訳)の、人間的な会話の成立を目指した人工知能プログラムである。回答が返ってくるまでの数秒間、カーソルが点滅するが、そのカーソルを見つめながら「おっ、今考えている最中だな？どんな回答が返って来るのだろう？」とワクワクする気分を味わうのは楽しい。

しかし、その回答には十分に注意する必要がある。ChatGPTは、自然に見えるが事実と異なる回答をすることもある。例えば、獣医師国家試験にも出題された問題、「次の動物の中で単発情動物はどれか？ 1. 牛 2. 馬 3. 豚 4. 犬 5. 猫」をChatGPTに回答させたところ、「単発情動物とは、人間のように一度に一つの感情しか表現しない動物を指します。そのため、次の動物の中で単発情動物に該当するのは、4. 犬と5. 猫です。牛、馬、豚も複数の感情を表現することができます。」と出た(一繁殖期において発情周期が一回だけ現れることを単発情といい、正答は4. 犬のみ)。笑っ

てしまう珍回答である。

また、たとえ回答に事実誤認がない場合でも、当たり障りのない答えが示されることが多い。それでも、学生が書くレポートの成績としては「可」くらいは出るだろう。巷では、学校でのレポート課題にChatGPTの利用を認めるべきではないという意見もある。しかし、私は学生が使っても良いと考えている。ただし、学生には「1. ChatGPTを使ったことを示す」、「2. 自分のオリジナリティを示す」ことを条件としたい。回答は得られてもそれは解答では無い。現状と課題の認識まではAIに任せるとしても、その先に求められるのは人間の想像力であり、独創性である。

私たちの未来は私たち一人一人にかかっている(と信じたい)。



AIがイラストを自動生成するアプリを使い、“酪農宮崎”“3月”“乳牛”のキーワードで描出された画。
左下のブロッコリーも“作者”のセンスの現れか？



55年間の想いを込めて

ありがとうございます



この半世紀、酪農情勢は目まぐるしく変化してきました。そんな中でも、カーフトップは生産者の皆さんの温かいご支援に支えられながら55年も歩み続けることができました。55年間の感謝と想いを胸に、これからもカーフトップは皆さんと未来をつなぐ架け橋として飛躍していきます。



全国酪農業協同組合連合会

フレーク&ペレット

➤ 乳配M

- CP 17.0%・TDN 72.0%
- ハイキューブ、綿実を多く配合したミックスタイプ



➤ 乳スタンダード

- CP 17.0%・TDN 74.0%
- ローコストでベーシックな搾乳牛用配合飼料



➤ 乳ブレンド18

- CP 18.0%・TDN 74.5%
- 綿実・ビートパルプを多く配合



マッシュタイプ

➤ デイリープレミアムM

- CP 17.0%・TDN 74.5%
- バイパス蛋白配合
- ビタミン・ミネラル強化



➤ パワーSマッシュ

- CP 17.0%・TDN 74.0%
- シンプルな内容で低コストを実現

