

# ふくおが



清水寺(せいすいじ)竹灯籠 宮若市黒丸

新年のご挨拶……………	1~4	コラム……………	9
組合トピックス……………	5~7	色色問答……………	10
MOMOステーション……………	8		

# 謹んで初春のお慶びを申し上げます

## 新年のご挨拶



ふくおか県酪農業協同組合  
代表理事組合長 中島 清

あけましておめでとうございます。  
組合員の皆様におかれましては、ご健勝なる新春をお迎えのこととお慶び申し上げます。

旧年中は、組合員の皆様方、関係機関・団体におかれましては、本組合・酪農事業の発展につきまして、格別なるご理解、ご指導、ご協力を賜りましたこと厚く御礼申し上げます。

さて、令和五年を振り返りますと、令和二年一月より世界中で猛威を振るってきた新型コロナウイルス感染症は、わが国で

は昨年の五月八日より「五類感染症」へ移行し、感染症法に基づく入院措置・勧告、外出自粛要請といった私権制限はなくなり、経済活動の正常化が進んだ一年となりました。

海外情勢では、ロシアによるウクライナへの軍事侵攻は未だ解決の糸口すら見いだせず、膠着状態に陥っており、更に昨年十月にはパレスチナとイスラエルの間で軍事衝突が起こるなど、不穏な状態が続いています。

酪農を取り巻く状況は、コロナ禍を発端

とする乳製品の過剰在庫問題に加え、ロシアによるウクライナへの軍事侵攻やパレスチナ・イスラエル問題、日米の金利差に伴うと言われている為替相場の円安等の影響は長引いており、あらゆる生産資材等は高値安定、飼料価格は過去最高水準を維持した状態にあるなど、生産コストの低下は望めない状況にあります。また、昨年の春ごろには持ち直しつつあった子牛価格は、夏場以降低下し、酪農家個々の経営努力では対応しきれない経営環境が継続しています。

このような状況の中、乳価は一昨年十一月に飲用向けと発酵乳向けが、昨年四月に乳製品向けが、それぞれ一〇円/kg値上されたものの、この乳価水準では上昇した生産コストを吸収することができず、危機感を抱いた酪農現場の声を受け再度乳価交渉が行われた結果、昨年八月に飲用向けと

発酵向けが一〇円/kg、昨年十二月からは乳製品向けの内、バター・生クリーム向けが六円/kgと乳価の値上げが行われました。

現状の生産コスト上昇分を補うには未だ不十分な値上ではありますが、現在の牛乳乳製品を取り巻く状況は、コロナ禍以降、長期化する需給不均衡に伴う脱脂粉乳の過剰在庫問題、物価高や節約志向に加え、牛乳価格の上昇による更なる消費減退等が危惧されております。

中央酪農会議では、この需給ギャップを改善するため、需要に見合った生産が不可欠となることから全国的に生産抑制型の出荷目標数量を設定し生産抑制対策を推進、令和五年十一月末日時点における令和五年度の生乳生産数量は前年比の九四・九%にとどまっています。

併せて、乳製品在庫削減対策として、生産者及び乳業者が拠出、これに国の支援を受けた取り組みにより、脱脂粉乳の在庫削減を目指しており令和五年十一月末日における在庫数量は年度当初より一万五千ト削減され五万二千トまで減少しています。

一方で、現行の畜安法における生乳流通

の在り方について、指定団体以外の生乳流通量が増加しているとみられており、指定団体による生産抑制効果が薄められ、安価な牛乳の原料になっているとの懸念に加えて、指定団体以外に出荷する生産者は乳製品在庫対策への拠出負担をしていないことから、生産者間に不公平感を与える結果となっており、国としての何らかの対応が待たれる状況にあります。

この難局を乗り越えるため、指定生乳生産者団体のみならず、農協系統外出荷者も含む全ての酪農家が協調した需給改善対策と併せて、酪農関係者が一体となった酪農理解醸成活動や消費拡大運動などの取り組み強化で需給バランスの回復を図ることが急がれます。

組合では酪政連と連携し、令和四年度から引き続き国、県や市町に対し酪農現場の窮状を訴え支援継続要請に努め、国、県、一部の市や町からも助成支援を実施していただくことになりました。財政状況が厳しい折、誠にありがたいことと感謝申し上げます。

組合の生乳生産状況は、令和五年十一月末の状況で三九・一四六ト（前年比八八・三%）と五、一七六トの生産抑制となつて

おり、減産傾向に歯止めが掛からない厳しい状況が続いておりますが、これからも、酪農生産基盤の維持・強化を図れるよう努めてまいりますので、組合事業に対するより一層のご理解とご協力をお願いいたします。

最後になりますが、本年も役職員一同一体となり事業の推進に邁進してまいりますので、組合員、関係機関、団体の皆様におかれましては、旧年に倍するご支援、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

酪農業界が良い年となり、皆様が健康で幸せに過ごされますようご祈念申し上げます。新年のご挨拶と致します。



# 新年のご挨拶

福岡県農林水産部長 重吉 俊二郎



あけましておめでとございます。

皆さまにおかれましては、健やかに新年をお迎えのことと心からお慶び申し上げます。

酪農は、牛乳・乳製品の安定的な供給を通じ、私たち県民の豊かな食生活や健康を支える大きな役割を果たしています。日々、酪農振興にご尽力いただいております。ます生産者や関係団体の皆さまに、厚くお礼申し上げます。

さて、最近の酪農を取り巻く情勢は、一昨年から続く円安に加え、国際的な穀物需給の逼迫による飼料価格の高止まりや、副産物収入である子牛価格の大幅な下落など、経営環境は依然として厳しい状況が続いております。一方、昨年五月に新型コロナウイルス感染症が五類に移行したことにより、インバウンド需要をはじめ、外食需要は回復傾向にあります。また、乳価につきましては、指定生乳生産者団体による粘り強い交渉の結果、

昨年八月には飲用牛乳・はっ酵乳等向け価格が一キログラムあたり一〇円、一二月にはバター・生クリーム等向け価格が六円の期中値上げが実施され、コスト上昇分の適正な価格転嫁に業界を挙げて取り組む姿勢が示されるなど、酪農にとって明るい兆しが見えてまいりました。

このような中においても、本県酪農が持続的に発展していくためには、生産コストの低減が喫緊の課題となっております。

県では、酪農家の皆さまの経営継続を支援するため、配合飼料や乾牧草の価格上昇分や、肉用子牛の出荷価格下落分への助成に加え、飼料の安定確保や生産コスト抑制に向け、自給飼料の生産・利用に必要な機械導入を支援しております。加えて、衛生的な生乳生産に必要な搾乳機械の導入支援やゲノムを活用した乳用牛の改良などにも取り組んでおります。今後も、こうした取組を通じ、本県酪農

の生産基盤の維持・強化に取り組んでまいります。

結びに、ふくおか県酪農業協同組合並びに組合員の皆さまが一丸となって、酪農振興に邁進されますようご期待申し上げますとともに、本年が、皆さまにとって素晴らしい一年となりますよう心から祈念しまして、新年のご挨拶いたします。



# 新年のご挨拶

日本酪農政治連盟

福岡県支部連合会

会長 村上篤



あけましておめでとうございます。盟友の皆様におかれましては新たな気持ちで良き新春をお迎えのこととお慶び申し上げます。

旧年中は、日本酪農政治連盟の活動に多大なご理解、ご協力をいただきまして誠にありがとうございます。

日本国内におきまして、令和二年に発生した新型コロナウイルスは、令和五年に入り順次制限が緩和され、五月に「五類感染症」に変更されました。これに伴い個人消費、企業活動含めてコロナ禍による落ち込みから平時に戻りつつあります。

しかしながら、ウクライナ侵攻等による穀物相場の上昇や産油国の供給調整等によるエネルギー資源の高騰、日米の金利格差による円安進行等により物価は上昇、国民生活を圧迫している状況です。

この経済状況により酪農業界においても、飼料・燃料価格をはじめあらゆる資

材価格の高騰を招き、酪農経営を大きく圧迫する状況が継続しています。このようなか、指定団体では、乳価改定の交渉を行った結果、昨年四月から加工向け用途一キログラム十円、八月から飲用向け用途一キログラム十円、十二月からバター・生クリーム向け用途一キログラム六円の引き上げが行われました。

また、飼料高騰を背景とした要請活動に関係団体と連携して取組み、「畜産・酪農緊急対策パッケージ」（配合飼料・粗飼料価格高騰等に対する国の支援策）が決定。加えて、県や市町に対しても支援をお願いした結果、県をはじめ一部の市町からも支援をいただくことが出来ました。改めてお礼を申し上げます。

さて、日本酪農政治連盟は、各県組織と連携し、生産基盤強化並びに今後の担い手確保に繋がるよう、現行措置の全ての支援対策の継続、拡充を基本とするとともに、次の事を優先事項として要請し

ました。①加工原料乳生産者補給金単価、数量の適切な設定②生乳の需給調整対策に対応する政府支援③生乳の生産原価変動に対応する価格転嫁制度の検討④改正畜安法の検証⑤自給飼料生産が不利な地域等に対する支援施策の構築⑥有害鳥獣被害対策⑦牛乳・乳製品需要の拡大施策

酪農は基礎的食料の安定的供給と地域社会の維持等を担う必要不可欠な産業であり、後継者にとって魅力を感じる産業でなければいけません。

それに対しまして酪政連は、昨年に引き続き、ふくおか県酪農協との連携をさらに強化し、安全・安心な食料の供給はもちろんのこと、国土・環境の保全、雇用創出等の多面的な機能などの議論を深める運動、指定団体が行う酪農再生産可能な乳価獲得の交渉への継続的な支援活動、牛乳・乳製品消費拡大運動、党派を超えて全国団体・関連団体と連携した酪農支援施策の要請活動等に取り組んでまいります。

最後になりましたが、盟友の皆様のご多幸とご健勝を祈念申し上げます。新年のご挨拶といたします。

# 第30回福岡県B&Wショー開催

去る11月25日、第30回福岡県B & Wショー(主催:福岡県乳牛改良協議会)が、久留米市筑後川河川敷において42頭の参加で開催されました。天候も肌寒さは有ったものの、晴天となり、無事開催することが出来、当日は熊本県、佐賀県、大分県など県外からの参加もありました。

審査員にはオールジャパンブリーダーズサービス(株) 本社営業部長の前田 直樹氏をお招きし、スピーディーなジャッジの下に、各部門の乳牛毎に適切な審査講評がなされました。

グランドチャンピオンには佐賀県乳牛改良同志会(株)オールドリバーさんの「オールドリバーFM カウンテスタブルコーク 1440」、ジュニアチャンピオンには熊本県乳牛改良同志会 永田 大貴さんの牛(牛名は現在申請中)が選出されました。以下、名誉賞は次の通りとなりました。

部門	所属	出品者名(敬称略)	牛名	賞	
第1部	甘木朝倉乳牛改良同志会	永利牧場さん	ナガトシミルク サイドイン パーフェクト	名誉賞	
第2部	熊本県乳牛改良同志会	永田 大貴さん	申請中	名誉賞	ジュニアリザーブチャンピオン
第3部	熊本県乳牛改良同志会	松島 太一さん	キー ユニクス エルレイドET	名誉賞	ジュニアチャンピオン
第4部	甘木朝倉乳牛改良同志会	高倉 守雄さん	スターリングランチ ラスベガス エルザ	名誉賞	
第5部	佐賀県乳牛改良協議会	(株)オールドリバーさん	オールドリバーFM カウンテスタブルコーク 1440	名誉賞	グランドチャンピオン ベストアダー賞
第6部	糸島地区乳牛改良同志会	中村 毅さん	ビューティガール アンクレット タトゥー	名誉賞	リザーブチャンピオン ベストアダー賞
第7部	久留米地域乳牛改良協議会	内田ラクト牧場さん	ランフォラクト バージニア ハイオクタン	名誉賞	ベストアダー賞
第8部	糸島地区乳牛改良同志会	松永 慎也さん	エルドリツジ ハーバート ファイバー クラツシユ	名誉賞	ベストアダー賞
第9部	糸島地区乳牛改良同志会	挟間 祐一さん	MSF DM プロント ダーミア ET	名誉賞	ベストアダー賞
第10部	福岡・飯塚地区	挟間 凜さん	エルドリツジ ファーニア L アポロ	名誉賞	
		森下 健蔵さん	モリシタファーム ユニクス 0080		
		中村 毅さん	ビューティガール アンクレット タトゥー		
		松永 慎也さん	MSF DM プロント ダーミア ET		

これからも是非積極的な共進会への参加をお願いいたしますとともに、乳牛改良を通じて酪農経営向上を目指されてください。



## 畜魂供養祭開催

十月三〇日(月)組合本所において、住吉神社の神官のもと、本組合の役員、九販連の役員が参列し畜魂供養祭が執り行われました。組合長をはじめ各代表の方により玉串奉奠(たまぐしほうてん)が行われ、この一年間私たちのタンパク補給源としてその尊い生命を犠牲にして乳と肉を提供し、酪農に貢献した牛達に深い感謝を表し、その御霊を祀りました。



## 大阪にて牛群検定連絡協議会 視察研修会を開催

コロナ禍により長らく延期となっておりました牛群検定連絡協議会の視察研修会が三年ぶりに大阪にて十一月三〇日(木)〜十二月一日(金)に開催されました。全体の参加人数は一〇名で、県下の各検定組合長三名、事務局員四名、本所より二名、全酪連福岡支所からの同行者一名が参加しました。

視察対応頂きました全酪連大阪支所様からは、当該支所管内における酪農情勢(酪農概況、直近の需給動向、地域的特徴)について詳しく説明がなされ、また独自に工夫した検定成績表の見方や活用について紹介があり、その後、活発な質疑応答が行われました。

今後視察研修を通して、検定事業に関する知識は勿論のこと、畜産にかかると様々な情報を収集取得して参りたいと思います。



▶会議風景

## 第七十四回 日本酪農研究会酪農経営発表会 開催される

去る十一月十五日(水)福岡市ホテルオークラ福岡にて、日本酪農青年研究連盟主催「第七十四回日本酪農研究会酪農経営発表会(第六十三回農林水産祭参加、令和六年酪農経営コンクール)」が開催されました。全国の盟友酪農家ら約二百五十人が参加されました。

今回は、酪農経営発表に福岡県連盟糸島研究会の波多江浩一氏より「酪農情勢に動じない安定した経営」。意見・事例発表に福岡県連盟久留米地方研究会の田中衣里子氏より「結果は後から付いてくる〜母の視点で牧場改善〜」と題し発表されました。

酪農経営発表の部の優秀賞と太田賞に波多江浩一氏が輝きました。受賞おめでとうございます。

その後、アルピニストの野口健氏を向かえ「目標をもって生きることのすばらしさ〜モチベーションを持ち続けるために〜」と題して、ご講演いただきました。昨今、酪農情勢は厳しい環境が続いており、野口先生の講演を通じて、苦難をどのように乗り越え、モチベーションを維持して来られたのか、今後我々が希望を持って働けるような講演となりました。



▲福岡県連盟 久留米地方研究会 田中衣里子氏



▲福岡県連盟 糸島研究会 波多江浩一氏

## 第四十九回ふるさと久留米農業まつり

十一月十一日(土)十二日(日)、久留米百年公園にて第四十九回ふるさと久留米農業まつりが開催されました。ミルク広場にて牛乳無料配布、バター作り体験、模擬牛の搾乳体験や子牛体重当てクイズ等のイベントを行い牛乳の消費拡大運動を行いました。また、牛乳・乳製品などの販売には長蛇の列ができ、二日間とも売り切れ続出!!大盛況のうちに終了しました。



## 第三回あさくら祭り

十一月十八日(土)十九日(日)、ピーポート甘木・JA筑前あさくら本店周辺にて第三回あさくら祭りが開催されました。牛乳無料配布、バター作り体験、乳製品販売を行いました。”牛乳毎日飲んでますよ”と嬉しいお声をかけて頂き、”これからも沢山飲んでください”と牛乳の消費拡大をおこないました。



## 第三十四回八女くろぎふるさと祭り

十一月五日(日)、黒木駅跡イベント広場にて第三十四回八女くろぎふるさと祭りが開催されました。牛乳無料配布、バター作り体験を実施し、牛乳・乳製品の普及に向け大いにアピールする事ができました。



## 福岡市民祭り

十一月十一日(土)福岡市鮮魚市場会館周辺において、福岡市農林水産祭が開催されました。当日お天気は、あまりよくなかったのですが、晴れてくるにつれ、お客様もどんどん来られて、あっという間に県酪バターも完売しました。他のお野菜や果物・卵などの販売も盛況でした。コロナ過なかなかイベントも開催されてなかつたですが、また元に戻りつつあり、にぎやかで楽しい消費活動の一日でした。





## 西福岡女性部です。

八月二十三日健康福祉センターあごろで、講師として谷口由美先生を迎え、大人八名・子供十三名の参加者にて、親子料理教室を開きました。

最初に牛乳の栄養素やパワー（美肌・鎮静・快腸・ダイエット・骨粗鬆症予防）と、合わせて取りたい食材などを教えて頂き、お子様向けに包丁の使い方や食材の扱い方も説明してもらいました。

調理では初めて包丁を使う子もいて、真剣に食材を切る姿は、ほほえま

しいものでした。

メニューの坦々そうめん・野菜入りオムレツ・たまミルクプリンは、どれも美味しく、また作りたいとの声がありました。

伊都物語牛乳を使って、試作の時よりコクがあつてより美味しいと先生からもお墨付きを頂き嬉しい限りです。県酪HPにも谷口先生の他のレシピが載っていますので、皆さんも是非作ってみては、いかがでしょうか!!



## 久留米支所青年部 朝倉支部

## 中野 権人

初めまして久留米支所青年部朝倉支部の中野権人です。

私は酪農をやっていく中で繁殖がなかなかうまくいかず色々試してみました。

配合を増やしてみたり、バランスをやってみたり、添加剤などをやってみたり、牛乳(バルク)を成分検査に出して何が足りないのか調べたりと色々試してみました。

それでも中々状況が変わらず悩んでいるときに授精師に足し算ばかりでなく引き算もつ方法かもしれない。タンパク質が高い配合で量が多いし、配合の量に対して粗飼料が足りていないから胃もたれしているのでは?と教えていただき、配合を全体的に減らすことをやってみました。する

と、発情がハッキリするようになり、種もとまるようになりました。

後は、乾乳期から分娩までをしつかり管理してなるべく事故の無いように気を付けてやっています。分娩などはほぼ自然に産ませています。補助をする時は、生まれてくる子牛に異常がある時だけです。

今までやっていく中で自分なりに感じたのが、分娩の時に人間が滑車などを使い引つ張り出すと後産が引つかかる確率が高く、自然に親牛の力で産ませるとそういったことが無くなったので、なるべく自然に産ませるようにしています。

これからも色々な人と関わり自分の牧場に合った経営を家族と共に頑張っていくつもりです。



## 新年のご挨拶

新年明けましておめでとうございませう。今年もよろしくお願ひします。

今年もスポーツ交流会、三月にはふくおか県酪農発表大会も予定していますので、皆様のご参加お待ちしております。

今年も力強い龍のようにエネルギーに、心から願つております。

ふくおか県酪農青年女性会議  
委員長 平田 卓

みなさま、新年明けましておめでとうございませう。

新しい年が始まりました。昨年は酪農業界がウクライナ戦争や急激な円安など、様々な課題に直面しましたが、組合員の皆様の尽力のおかげで乗り越え、酪農基盤の発展への寄与が出来たと確信しております。

ふくおか県酪農青年女性会議  
副委員長 中島 康森



# 「近交係数について考える」

## 診療所日記

久留米乳牛診療人工授精所 貞刈 陽

最近、現場で農家さんとお話する際に近交係数について話題にあがることがあります。気にしている点は、やはり近交係数を高めないようにすること。それにより子牛の奇形、虚弱など不利な遺伝的影響を回避したいということが大きな理由です。今回、この場で近交係数による再確認と一授精師としての考えもふまえて伝えていきたいと思っています。

はじめに、近交係数は遺伝改良を進めると優良な遺伝子に厳選されていくため、遺伝子プールは縮小に伴い、近交係数の上昇は避けられません。そのため国際連合食糧農業機関(FAO)の勧告により世代間隔で1%を超えないよう勧告しています。2022年から2026年までに、近郊係数の平均8.4%を目標としています。

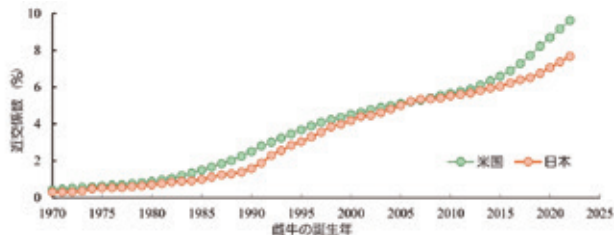


図1. 日本と米国のホルスタイン産牛集団における平均近交係数の推移  
図1.ホルスタイン通信2023-2月号より

しかし、この図1のように近交係数の推移は徐々に上昇していくものですが、2015年を境に日本とアメリカはともに大きく上昇しており、特にアメリカは顕著です。この理由は、ゲノム検査が普及し、さらに信頼度が増してきたことで種雄牛の改良が加速しました。これに伴い世代間隔も短縮され、近親のリスクも高くなっています。また輸入精液を使う以上は、このリスクと向き合う必要はあり、優良なゲノミックサイアの恩恵も受けたいところですが、授精時に十分に考慮する必要があります。

では次に、このリスク(奇形、虚弱、生産性の低下)がおこるメカニズムについて、簡単に説明したいと思います。遺伝子には、優勢遺伝(例:A)と劣勢遺伝(a)があり、劣勢遺伝は存在しても世代を重ねることで、優勢遺伝に押されて取り除かれるものです。しかし、先ほど申し上げたように、遺伝子プールと世代間隔の縮小により劣勢遺伝が掛け合わされる可能性が高まり、本来は優勢遺伝(AAまたはAa)が残るはずが、劣勢遺伝のホモ化(aa)が増加します。劣勢遺伝の中には生存に無関係なものもありますが、不利なものも存在します。これが遺伝性奇形、遺伝病の原因となります。もちろん、そういった状況を引き起こす因子をもつ場合は、種雄牛となりえませんが、また新しい不利な因子が発生する可能性はありえます。子牛が死産、奇形、分娩後の虚弱などは明らかにされていくかもしれませんが、致死遺伝子の中には早期胚死滅などを引き起こすものもあります。これに対しては授精時に前回と同じ種をつけないことは大事になってきますね。

それでは、この状況をなるべく回避するためにはどうするべきか…。なるべく近交係数を上昇させないことが大事ですが、近交係数の許容範囲はどこまで大丈夫なのか?残念ながら死産や奇形について示したものは見つけられなかったため、今回は生産性のデータと実際のゲノム検査個体を活用して伝えていきたいと思っています。

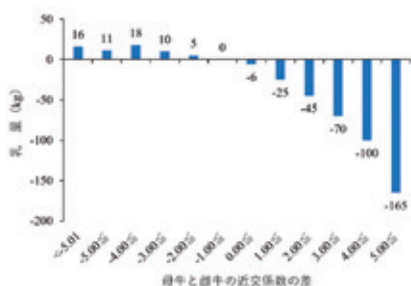


図2.ホルスタイン通信2017-12月号より

このグラフは乳量(図2)と空胎日数(図3)別に母牛と雌牛間の近郊係数の差が、どのくらい生産性に影響するのかを調べたものです。このように差が大きい、すなわ

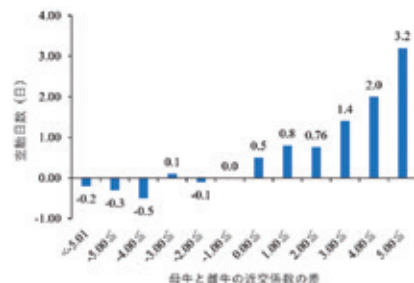


図3.ホルスタイン通信2017-12月号より

ち近交係数の上昇が大きいほどに生産性は低下するリスクを抱えています。特に近郊係数5%以上の差となると、生産性への影響は無視できないことが分かります。では、実際の現場ではこの5%も上げるような交配はあり得るのか、確認していきたいと思っています。この図4は管内のゲノム検査個体の母、母親からどのように改良が進んだのかを比較したものになります。一番下の血統のところルビコン(母)とアルタロンドン(本牛)と表示されています。

検査項目	本牛	母
管理番号	1383	12251
個体識別番号		
生年月日	2023/08/26	2021/08/24
IP1	2473	2315
NM	499	418
MILK	809	839
FSAV	60	187
FAT	69	56
PRO	33	30
PL	1.2	0.8
DPR	-4.1	-3.5
SCS	2.98	3.13
PIAT	1.37	0.48
FLC	0.34	1.15
UDC	1.65	0.49
父の名前	F79 7830P1 ET	EDG 84 ET

図4.エリートジェネティクス eGプラスによる管内データより

母牛の父(ルビコン)の1代祖はモーグル、アルタロンドンは三代祖にモーグルとなるので、少し近そうですよね。近交係数は母牛時点で6.26%でした。ところがここにアルタロンドンをかけると10.77%と4.51%も跳ね上がります。先ほどのグラフの生産性への影響を考えると乳量と繁殖性(DPR)が低下しています。アルタロンドンは乳量を改良するため(DPRを改良する種ではありません)、下がった要因は近親にもあるかもしれません。こういった状況を回避するためには、近交係数の上昇はせめて悪影響の少ない2%以内に抑え、改良の生産性が上回る必要があります。

これらの対策として、活用できるのが①近交情報システムwebで母牛と候補種雄牛を選択することで、近交係数を確認することができます。これは授精師側もできることです。その前提として、まずデータバンクに母牛が登録されるように②血統登録が必要です。血統構成がそもそもわからない場合は、アウトクロスな種を選択せざるを得ないため、農場と個体にあった種の選択が難しくなってしまいます。最後に③交配システムの活用も有効で、精液を販売している多くの事業体で提供されています。近交係数の上昇率も1%、2%までと設定できるものもあります。

授精師として種の選定をするうえで、(生涯)生産性を高める種雄牛は外せません。もちろん、できる限り近交係数をあげないように選択します。ただ、先ほどの対策も駆使することも、近交係数の上昇を緩やかにするために重要です。それが授精後の早期胚死滅や流産、分娩時の死産、その後の奇形、虚弱、生産性の低下のリスクを最小限にし、牛群の能力を高めロスが少ない経営のために必要だと思っています。

## 土づくりと堆肥を考える

以前、土から牛乳が生産されることを書きましたが、実際によい土をつくるためには一体何をすればよいのでしょうか。今回は土づくりについて考えてみます。

酪農の世界にも土を必要としない経営がチラホラ散見されます。自給飼料を作らず飼料のほとんどすべてを外部に依存する経営です。この経営では本来、糞尿が土に帰り、草の栄養となつていく課程がないため、糞尿処理には苦勞します。何も作つてない圃場に生糞尿を還元することは問題で土を軽視している証しです。作物を作つてない圃場では過剰な養分は地下に流亡するしかなく、環境に悪影響を及ぼすこととなります。圃場に還元したければ何か作物を作るか、耕種農家等の経営外に販売することになります。その際にはある程度の堆肥化処理が必要です。生のままでの流通は周りから嫌われます。これからの農業はただ生産するだけでなく、環境や景観に配慮し、周囲と調和した方向でないと社会から認知されにくくなっています。

土に生糞尿を多量に施用すると土壌だけでなく作物に硝酸態窒素が累積し、乳牛にも悪影響を与えます。硝

酸態窒素が多く植物体内にはいるとタンパク質に変換する課程で糖を大量消費しますので、収穫された作物は硝酸態含量が多だけでなく、糖分の低いものとなつてしまいます(嗜好性の低下)。次に生糞尿にはカリが多量に入っていますから、作物中のカリ含量も増加し、拮抗作用でカルシウム・マグネシウムの吸収量を低下させ、ミネラルバランスが悪化します。乾乳牛の飼料にする場合、カリの過剰は代謝障害を助長するともいわれています。また、生糞尿はアルカリ性なので土壌がアルカリ化していき、これが進むと、従来酸性土壌を中和するのに必要な苦土石灰などの土壌改良材が使いにくくなり、さらにカルシウム等のミネラルバランスが崩れていくこととなります。しかも、生糞尿には土壌を活性化させる腐食が少なく、無機質の化成肥料と同様の効果しかありませんから、土壌改良はいつまでたつても進みません。糞尿を畑にまいて土壌を改良していると思つていますが、生で施しても土づくりにはあまり効果がないのです。さらに糞尿を多量に散布すると、土壌中の酸素が一時的に微生物に利用されてなくなります。そうなる

嫌気発酵が始まり、植物に有害な炭酸ガス、メタンガス、硫化水素が発生し、肥えやけがおこり枯れてしまいます。生糞尿にはこのように限界があります。

この点、腐熟した堆肥は生糞尿に比べ、一〇〜二〇倍も有機質や腐食に富んでいます。堆肥になると硝酸態窒素の心配はほとんどなくなります。土壌中に腐食や有機物が増えることで、時間がかかりませんが、固層・液層・気層の三相構造がうまく形成され根圏の状態が良くなり、作物の生育が良好になると同時に、多種の微生物が棲みつきその働きも活発になります。化成作用が高まるため肥料効率もよくなります。いわゆる地力がついてくるわけです。また、発酵で温度が上がることで雑草種子も死滅しますので、クリーンな畑になつていきます。いかにうまく糞尿を発酵させ、堆肥化するかが土づくりの重要なポイントになります。

よい堆肥ができてくると耕畜連携にもプラスに働きます。耕種農家は最近の肥料高騰で化成肥料ではなく堆肥を求めていますので、堆肥生産は耕種農家との橋渡しには欠かせなくあります。機会があれば、堆肥作りについても話したいと思えます。



あけましておめでとうございます  
本年もよろしくお願ひします



監事	代表 監事	理事 参事	理事	理事	理事	理事	理事	理事	副組合長 理事	代表理事 組合長
羽野	松隈	波多江	中垣	中野	吉田	石橋	小島	江藤	村上	中島
浩	進	孝一	広之	実夫	政弘	義則	興人	秀樹	篤	清

西日本オリオン(株)福岡営業所	(株)西酪運輸	福酪運輸(株)	永利牛乳(株)	オーム乳業(株)	株式会社明治	雪印メグミルク(株)福岡工場	ニシラク乳業(株)	ジェイエイ北九州くみあい飼料(株)	JA全農西日本酪農事業所	全畜連福岡支所	全酪連福岡支所
	ビタコーゲンの(株)セイワ	MPアグロ(株)	日本全薬工業(株)	(株)サン・ダイコー	カネコ種苗(株)熊本支店	雪印種苗(株)熊本営業所	(株)野澤組九州営業所	(株)土谷特殊農機具製作所	藤樹運搬機工業(株)	中央乳機(株)	デラバル(株)福岡営業所



P.N.新生ライオン

・モーモーと

真心こめて

初日の出

・今年こそ  
やる気を起こす  
ミルクパワー

俳句・川柳コーナー

## 人事異動

### I. 採用(令和5年11月1日付)

氏名	新所属	職階級
長池 聡	主事	酪農部

### II. 退職(令和5年11月30日付)

氏名	適用	旧所属等
豊岡 大輝	依願退職	久留米支所

### III. 退職(令和5年12月31日付)

氏名	適用	旧所属等
満上 ちひろ	依願退職	福岡乳用牛診療人工授精所

### IV. 採用(令和6年1月1日付)

氏名	新所属	職階級
早川 幸佑	主事	久留米支所
龍 奎太	主事	管理部