

高乳量と 高効率を実現

02

～泌乳期・移行期編～

熊本県阿蘇市 (有)ドリームファーム山本
山本 隼人さん

ドリームファーム山本牧場の特徴といえる高い乾物摂取量(平均27kg/頭/日)！高乾物摂取により高乳量と高受胎率を両立している飼養管理法を隼人さんに聞きました。

もっと飼料効率を上げるには…

山本牧場の飼料給与メニューで特徴的なのは濃厚飼料多給型を実践されていることだ。濃厚飼料多給について隼人さんは「かつては10,000kg牛群を目指していたが、近年ではロボット搾乳や牛群改良等が進み12,000kg13,000kg14,000kg15,000kg…と乳量が伸びてきました。乳量が伸びて酪農家がぶち当たる壁が乾物摂取量の限界だと思います。高泌乳を維持しつつ繁殖にも十分なエネルギーをまわすには濃厚飼料を多給して、より多くのエネルギーを効率よく牛に与える必要がある。」この話を聞いたとき、アシドーシスや鼓張症の発生が気になったが、「そういったことは起きていない」と隼人さんは言う。今回は泌乳期・移行期編として飼養管理法を紹介する。



山本 隼人さん (39歳)

<飼料給与メニュー (21年4月時点)>

- | | 原物量 |
|-----------------------|------|
| ○配合飼料 (CP17 TDN75) | 20kg |
| ○スーダン、アルファ、チモシー | 8 kg |
| ○くまエコサイレージ (八代TMR) | 5 kg |
| ○ビタミン、カルシウム、飽和脂肪酸、乳酸菌 | |
- ※配合の増給については注意が必要な為飼料設計が分かる方に必ずご相談下さい。
- 全購入
 - 一日1回給与
(エサ押し19時、6時の2回)

～泌乳期編～



写真1 選び食いする余地がないくらい細かい。乾物摂取量を上げるポイント。



写真2 飼料庫は整理整頓されている。



写真3 泌乳ピーク牛で日量60kg以上の搾乳牛。痩せてはならず、コンディションは良好。

現在のスタイルに至るまで…

「まず原物で濃厚15kg、粗飼料15kgから始め1kgずつ置き換えていきました。それと同時にルーメンをフルに活性化させ未消化物をなくしドロドロの糞を目指しました。すると濃厚19kg、粗飼料11kgになったところで私の想像通りの乳量と未消化物のない糞になったのですが、牛の健康を維持することができませんでした（アシドーシス、鼓張症）。これで限界と思いました。が、もっと濃厚を増やしたかった私はルーメン活性化させるのを止め、元々牛の持っているルーメンの能力を信じ…どちらかというルーメンを沈静化させる方法をとりました。そうすることで、現在の濃厚飼料20kg、粗飼料8kgで健康的にも満足できる状態になりました」と隼人さんは言う。

TMR給与のポイント

TMRは、一日1回夕方に給与し翌朝10時には無くなる。このことについて「飼槽にエサを与えているわけではなく、エサがどこにあるのかを考えることが重要。つまり牛がエサを食べることが前提。TMR何頭分を食べているかではなく、1頭当たり何kg食べているかを理解する方が重要（乾物摂取量27kg/頭）。そして、食べたエサがどこにいて、いかに乳に変えるかを考える」ことだと隼人さんは言う。TMR作成時のポイントは切断長（1～2センチ）、配合飼料の穀類の種類（荒割、圧ペン、粉）を増やすことで消化性の分散を行い、アシドーシスリスクを避けている。なお、配合多給については賛否両論ありますので、隼人さんも牛を見ながら現在に至られており、安易に同例を取り入れることは注意が必要である。

～移行期編～



写真4 乾乳牛のコンディションについても良好。



写真5 分娩3時間前の乳房の張り(今回2産目)。



山本牧場の周産期管理

<乾乳方法>

乾乳日数については、初産が45日、2産以降の経産牛は40日。乾乳前の乳量はほとんどの牛が30kg以上だが、基本的に一発乾乳をしている。乾乳当日は、乾乳用軟膏を入れ(優しくゆっくり)、ビタミンA、D、E、B、駆虫剤、ワクチン(乳房炎ワクチン等)を投与する(獣医師処方)。削蹄についても乾乳期間中に行い、乾乳から21日後にはもう一度ワクチンを投与し、分娩7日前に低カル予防でビタミンD₃を投与している。

<飼料メニュー>

粗飼料は全て購入でチモシー、オーツ、クレインの飽食と少量の搾乳牛用TMRとミネラル添加剤を給与している。

<分娩時>

分娩について「分娩時の乳房の張り具合はすごく重要です。なぜなら、分娩時にパンパンに張った状態の乳房以上に張ることはこの後ないからです。分娩時にあまり乳房が張らないとその後の乳量は期待できません」と隼人さんは言う。分娩についてはほぼ自然分娩で、朝、牛舎に来たら産まれていることが多いそうだ。

<分娩後について>

分娩後はカルシウム、プロピレングリコール、強肝剤、ビタミン、オキシトシン、抗生剤を投与しており(獣医師処方)、今ではほとんど周産期病の問題は起こらなくなった。また、今まで一番効果があったことは「搾りきらないこと」。以前は低カルで悩んでおり、「獣医師にカルシウムを点滴してもらっているとき、上から入れて下からぬけるのだから、下に栓をすれば上か

ら入れる必要がなく、思い切り搾りきらないようにしたら上手くいくようになりました（初日は目安として6kg以内/日）。このことについて、乳房炎を心配される方がいますが、今まで大きな問題はありませんでした」と隼人さんは言う。フレッシュ牛に関しては乾乳牛と一緒に最初の7日間を過ごし（搾乳量：MAX20kg/日）、その後の7日間も搾乳量（MAX30kg/日）まで抑えている。分娩後の注意点としてはルーメンの張りがあるか、エサに興味があるかどうかを中心に観察している。

健康に関する考え

隼人さんが牛の健康を維持する上で最も大事にしている考え方がある。

「【飲み過ぎ、食べ過ぎ、搾り過ぎ】今日はよく飲むな～と子牛に沢山ミルクを与えすぎると次の日下痢になります。今日はよく食べるな～と親牛に沢山エサを与えすぎると次の日食滞になります。今日はよく乳がでるな～と分娩後沢山搾りすぎると次の日低カルで起きません。調子が悪くなる前に必ずすぐ調子がいいことが起こっており、そこを調整しています。これがさじ加減です。この感覚は酪農をする上では重要で、この感覚を研ぎ澄ませる必要がある」と隼人さんは言う。そして、糞の硬さは日々の観察を重要にされており、柔らかいと思ったら、すぐに調整をされている。



写真6 乾乳牛は肋張りもよく、牛も綺麗な状態。



写真7 搾乳牛は横臥しゆったり。



写真8 搾乳牛の糞の性状はきちんと牛床で固まる状態を維持されている。

※今回の記事を読まれて内容に対する質問や他に聞きたい内容（テーマ）があれば下記までご連絡をお願いします。可能な限り本人より直接お答えできればと考えています（WEB等）。お気軽にご連絡ください！

らくのうマザーズ 生産本部指導部 営農指導課 南條 健太郎
TEL:096-388-3510 phone:080-8365-5030 mail:s2601@mothers.or.jp

PAGs検査（妊娠確認検査）について



乳汁による妊娠確認検査が可能



人工授精後28日目より妊娠・空胎の確認可能

■ PAGs検査について

PAGs検査とは、乳汁中のPAGs（糖タンパク）レベルを調べることで、妊娠／空胎の確認（あるいは妊娠継続確認）ができる検査です。

従来の獣医師等による直腸検査やエコー検査に比べ、牛個体へのストレス負担が少なく、手軽に結果が得られるメリットがあります。PAGs検査を有効活用し、空胎牛の早期発見によるコストの削減・繁殖成績の向上に繋げてください。

なお、PAGs検査依頼に関する詳細については、以下のとおりです。

□ 検査日・検査機関

検査日 **水曜日（祝日の場合は木曜日）**

検査機関 九州生乳販連検査所
(熊本市東区戸島5-10-15、TEL 096-388-7117、FAX 096-388-7118)

□ 検査受付

直接持込 検査日 **当日の午前9時30分**まで

宅配便 検査日 **前日の午前中**到着分（クール便／冷凍不可）

牛群検定 検査日 **前日の午前中**到着分（クール便／冷凍不可）

集乳ローリー 受乳工場別に**指定された曜日のみ**集乳時にローリー乗務員へ**手渡し**

熊本工場着：火曜日（水曜日が祝日の週は水曜日）

菊池工場着：月曜日（水曜日が祝日の週は火曜日）

球磨CS着：月曜日（水曜日が祝日の週は火曜日）

□ 検査料金・送料等

検査料金 **1検体あたり800円**（税別）

料金精算 乳代精算

検体送料 牛群検定サンプルとの混載および集乳ローリー委託の場合は送料無料

令和3年度は、4～5月・12～3月は200円の助成があるので**600円**（税別）、6～11月は300円の助成があるので**500円**（税別）で利用できます。

□ 検査に必要なもの（容器とシールは無償提供）

検体採取容器 専用容器（乳汁採取専用マイクロチューブ）

シール 油性ペン等で「生産者名」「個体識別番号」を記入して容器に貼付

検査依頼書 所定の検査依頼書に油性ペン等で必要事項を記入【**記入モレは検査不可**】

（シール記入内容に加え、農協名、生産者コード、採取日など）

ポリ袋など すべての検体と検査依頼書をまとめて入れてください

変更点①

● 重要なポイント

授精後30日前後のPAGs検査結果において妊娠と診断された場合は、超音波での早期妊娠診断と同様に、一度の診断だけでは胚死滅等の妊娠喪失を発見できないので、授精後60日以降の再度妊娠診断を行うことをお勧めします。また、不妊と診断された場合、以後の発情の予定に注意し、発情兆候があれば再び人工授精を行い、発情兆候がなければ獣医師に相談しましょう。

PAGs 検査申込～結果までの流れ

(九州生乳販連検査所 TEL 096-388-7177)

1 検査日を確認してください

- **水曜日（祝日の場合は木曜日）**が検査日です。
サンプリングは検査日より近いほうが望ましいので（提出日の採取が最適）、検体提出方法に合わせて採取日を設定してください。

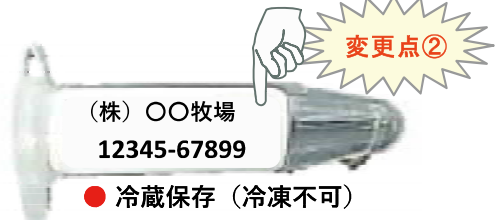
2 所属農協から採取容器を受け取ってください

- 乳汁採取専用マイクロチューブとシールを、所属農協担当者からお受け取りください。
（容器とシールは無償提供です。検査を希望される方は、事前に所属農協へご注文ください。）

3 乳汁を採取しシールをお貼りください



- 検体（乳汁）量
半分以上～8分目
- 蓋をしっかりとめる



検査対象サンプル

- 分娩後 **60日目**以降かつ人工授精後 **28日目**以降
- どの分房でも検査可能
- 前搾り・後搾りに影響されない
- 対象牛以外の乳汁が混ざらないようにする
（容器の再使用禁止）
- 検定用のミルコンおよびミルカーでは採取しない
- サンプル採取後は速やかに冷蔵保存する
- ブロノポール等の防腐剤の使用可
- 重篤な乳房炎（腐敗やブツなど）の乳汁は不可

注意事項

- シールに「生産者名」、「個体識別番号」を油性ペン等で記入し、容器に貼り付けてください。

記入例

(株)〇〇牧場
12345-67899

- 蓋はパチッと音が鳴るまで、しっかりと閉めてください。

メーカー推奨回数

- 人工授精後の早期および継続した妊娠確認をすることにより、高い妊娠維持率に繋がります。
(例) 1回目 30日目前後（授精後）
2回目 60日目前後（授精後）
3回目 乾乳前

4 所定の検査依頼書にご記入ください

記入モレがあると検査・判定できませんのご注意ください

- ①農協名 ②生産者コード ③生産者名 ④検体数
⑤採取日 ⑥個体識別番号 ⑦授精後か分娩後の別
⑧授精 or 分娩日 ⑨経過日数

5 検体をご提出ください

- 直接持ち込み 検査日 **当日の午前9時30分**まで
 - 宅配便・牛群検定 検査日 **前日の午前中**到着分（クール便／冷凍不可）
 - 集乳ローリー 受乳工場別に **指定された曜日のみ**集乳時にローリー乗務員へ**手渡し**
- 検体と検査依頼書を
ポリ袋等にまとめて提出
- 熊本工場着：火曜日（水曜日が祝日の週は水曜日）
 - 菊池工場・球磨CS着：月曜日（水曜日が祝日の週は火曜日）



6 PAGs 検査結果について

- 検査日の当日夕方～翌日朝までに結果を報告します。
- 検査結果評価について
 - ① **陽性 (+)** 授精後 → 受胎 分娩後（流産） → 授精不可
 - ② **陰性 (-)** 授精後 → 不受胎 分娩後（流産） → 授精可能
 - ③ **判定保留 (±)** 1週間ほど間隔をあけて再検査

COLUMN — コラム —

「農協改革・農協組織問題について」

木々の緑が日に日に色合いを濃くし過ぎやすい季節となりましたが、コロナ感染症の拡大は未だ終息の気配もなく、変異型ウイルスの出現やワクチン接種の遅れなど、まだまだ見えない侵略者との戦いが続いています。我々の生活に日常が戻ってくるのはいつの日なのでしょう。とはいえ最も効果的なのは個々人の感染予防の徹底です。みんなでしっかり取り組んで参りましょう。

さて、我が国では総合農協も組合員の高齢化が進み経営改善課題に加え信用事業のあり方問題や准組合員の事業利用規制への対応など厳しい環境が視えます。熊本県JAグループでは第26回JA熊本県大会（平成30年12月開催）の決議事項に基づき「県域JA実現」に向けた組織協議に取り組み、本年12月開催の第27回JA熊本県大会では「県域JA構想」が策定される見込です。総合農協も大きな変革の時期を迎えています。また本県では酪農組織問題も長きにわたる課題であります。昨年来大きな進展を見えています。熊本県における酪農組織問題はどうなっているのか？今回はその状況についてご報告をしたいと思えます。

農水省は本年2月に5年ぶりとなる生産局長通達「生乳流通体制の合理化の総合的な推進について」を発出しました。今回の通達にも推進事項のなかの酪農組織問題について「地域の実態に応じて一県一団体化など会員等の組織の再編整備が必要な場合は、適宜必要な助言等を行うなど都道府県の指導・監督の下で、可能な限り合理化を目指すこと」と提言されています。

熊本県の酪農組織問題への取組は、平成6年のCH10カ年計画において「一県一酪農協づくり」の提唱により開始されています。その背景には農

水省局長通達や総合農協の合併推進、さらに酪農生産者の減少など厳しい経営環

境がありました。当時は熊本県酪農青壮年部や酪農専門農協協議会、酪農部長会など、協力団体を交えた研究会が組織され、その協議を経て平成14年には県酪連の役員からなる組織整備検討委員会において「一県一酪農協構想」が取り纏められています。

その後、本県の酪農組織問題は一県一酪農協構想を基本としつつも県酪連の会員組合の一部合併などが実施されながら組織強化に努められ、大きな進展を見たのは平成29年に有識者により組織された「熊本県酪農組織整備委員会」の答申です。この委員会へは、熊本県の酪農組織の方向性について諮問され、その答申では「一県一酪農協の設立の必要性」がまとめられ「生産者のための組織整備の推進」が提示されました。

県酪連では答申を受け、理事や協力団体代表者からなる熊本県酪農組織再編検討委員会が組織され「既存酪農協を母体に県下全域を事業区域とする新酪農協を設立する」という基本方針が取りまとめられました。基本方針は令和2年3月開催の本会会員による組合長・参事・担当者合同会議において報告されています。

さらに令和2年8月には熊本県酪農組織整備研究会と下部組織として調査研究部会が立ち上げられ県域全体の酪農課題や酪農組織課題の検討、基本構想素案等について協議を重ねられています。また同時並行にて熊本市中央酪農農協、熊本市酪農農協、荒尾酪農協、火の国酪農協では早急な組織の統合が必要として「A段階酪農組織整備」へ



らくのうマザーズ 管理本部長
廣田 浩治

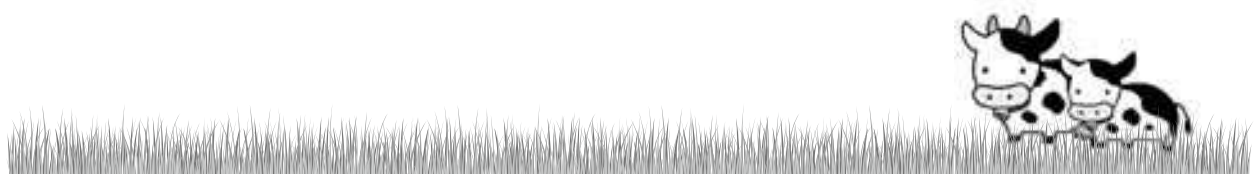
取り組まれ、本年4月1日にはその酪農家の方々が結集した新生「火の国酪農協」が本会内に事務所を移され事業を開始されました。火の国酪農協は熊本県下を事業区域とする本県の酪農組織の母体として今後は組合名の改名も予定されています。

新年度を迎え組織整備問題は次期段階（B段階）へ進んで参ります。基本構想ではB段階として酪農専門農協は新酪農協への合併・統合を推進し、総合農協の酪農家の皆さんは新酪農協へ正組合としての加入を推進しています。その後C段階では県下の全酪農家が一つに集う新酪農協が完成するフローを示し「一県一酪農協」の設立を目指すものとしています。

現状の協議において示されたこの新酪農協は、

県下に支所支部・ストックポイント（県北・県央・県南・阿蘇等）をおく組織で有り、酪農家の皆様におかれては現区域での事業利用と協議体制を備えた組織を想定しています。また、新組織は屋上屋を重ねることなく酪農家の皆様が直接事業運営に携わる組織であり、直接利益の還元を受けられることのできる組織が目標となります。

私たちは今後の展開をしっかりバックアップするとともに丁寧な説明に努める所存です。皆様にご理解をお願いし、酪農家ファーストの熊本県酪農組織を作り上げなければなりません。ご協力を心からお願いいたします。組織整備委員会の協議の中で委員が言われた「組織整備は経営がいいときにしないとイケない」印象に残る言葉です。



九州酪農発表大会!! 2年ぶりに佐賀県で開催

第49回九州酪農青年女性酪農発表大会が4月21日(水)にホテルビアントス(佐賀県鳥栖市)にて開催されました。新型コロナウイルス感染症の影響により昨年度に続き熊本県からの参加は見送った状況ですが、リモート中継としながら九州各県からの出場者は合計6名でした。

感染症予防対策として来場者の制限、フェイスシールドの活用、ソーシャルディスタンスを取る等を実践し発表大会は執り行われました。

経営発表の部については長崎県代表の馬場秀治氏1名が出場し、リモート中継による発表が行われました。酪農経営コンサルタントの助言による経営方針の転換、新牛舎の建設およびカウコンフォートを考慮したことにより、分娩間隔等の成績改善がされ、乳量アップとなり経営が向上したという内容であり、今回最優秀賞に選ばれました。

また、意見・体験発表の部については、九州5県から発表者が出場しました。そのうち2名がリモート中継を活用し、各々酪農に対する思いや特色ある活動などについて発表されました。最優秀賞には、自牧場で生産された生乳を使い独自のチーズを開発・SNSを活用した販売戦略を実践し、地域の活性化等にも意欲的に取り組まれている佐賀県の中島千明氏が選ばれました。

最優秀賞を受賞した2名については、7月15日(木)に宮城県仙台市の江陽グランドホテルで開催される第49回全国酪農青年女性酪農発表大会に九州代表として発表される予定です。新型コロナウイルス感染症に関してはまだまだ予断を許さない情勢ですが、来年は熊本県からも参加できる状況になることを切に願います。



新人獣医師紹介

生産本部指導部技術課 澁谷 穂波



皆様はじめまして、澁谷 穂波（しぶや ほなみ）と申します。4月より獣医師としてのうまザーズに入会しました。私は球磨郡湯前町の出身で、実家は黒毛和牛の肥育と米作りをしています。

幼いころには肉用馬もあり、幼少期より産業動物に触れる機会が多くありました。そのため、子供ながらに「獣医さんってかっこいい！」と漠然とした憧れを抱いていました。小学生くらいになると、父が牛競りに連れて行ってくれたり、分娩の時に一緒に子牛を引き出したりすることもありました。そして、中学生の時に宮崎県で口蹄疫、高校生の時には実家の近くで高病原性鳥インフルエンザが発生しました。こうした疾病発生による影響や被害をテレビ越しに見ただけでなく、私自身各所での消毒や移動規制を経験しました。また、疾病が発生したことによる農家の方々が受けた被害、その最前線で疾病沈静化に取り組む方々の姿を目の当たりにしました。このような経験もあり、少しでも農家の方々の負担を減らしたいと思い、獣医師という存在が憧れから目標へと変化しました。

そこで、より現場に基づいた環境で学びたいと

思い、酪農業が盛んな北海道にある酪農学園大学に進学しました。大学在籍中は、大学付属動物病院の生産動物分野の内科学研究室に所属し、日常的に牛ウイルス性下痢・粘膜病（BVD）・牛白血病（BLV）のウイルス検査を行い、その結果を農家の方々や各自治体へと連絡していました。BVD・BLVともに農場に蔓延すると生産性を下げる疾病であるため、清浄化のためにはどうすればよいか農家の方々や各自治体と連携をとることもありました。また、研究室活動で実際に往診に行くこともあり、産業動物現場に対する理解を少しでも深めることができたと思っています。研究室活動を通し、今後、臨床現場で活動していくには予防や治療の他に営農方法なども学ばなければならぬと感じました。

4月に入会し、これからがスタートだと身の引き締まる思いです。知識も経験も無くまだまだ未熟者ですが、今後は農家の方々の助けになるだけでなく、その先の日本の食を支える力になりたいと考えています。今は先輩方について回るしかできませんが、毎日何事も勉強だと思って頑張ります。そして獣医師としても社会人としても成長できるように、自分ができることから取り組みたいと思っています。酪農家の皆様にはご迷惑をおかけすることもあるかと思いますが、これからどうぞよろしくお願いいたします。



マザーズキッチン

自家製の乳製品と季節の野菜をふんだんに使ったバイキングレストラン



料金:
大人 1,600円
※学生 1,300円
※シニア 1,200円
小学生 900円
幼児 400円
(3歳以上)
※シニア・学生の方は証明書のご提示をお願いします。

◇◇◇おねがい◇◇◇

1. 入口にアルコール消毒を設置しています。消毒後に入店をお願いします。
2. 密接を防ぐ為、テーブル・イスの配置、席の間隔を空けてのご案内となります。
3. お料理を取られる際には、マスク・使い捨ての手袋の着用をお願いします。
4. 未就学児・低学年のお子様に関して、大人の方がお付き添いの上、ご利用をお願いします。



コロナウイルス感染対策として、各教室とも参加数を減らして開催しています。また、ご参加の際はマスクの着用と体験に参加される方のみのご入室となります。※感染防止の為、見学の方のみのご入室をはじめ、乳幼児様等マスクの着用が困難な方のご入室はご遠慮頂いております。皆様のご理解とご協力をお願いします。

おすすめ定番メニュー

バターづくり



体験時間
①12:30 ②15:30
体験料金
お1人600円(1人より受付可)

チーズづくり



体験時間
①11:00 ②14:00
体験料金
お1人1,200円(2人より受付可)

5月季節メニュー

ブルーベリージャム入り
ミルクアイスづくり

牧場の乳牛から搾ったミルクや県産の生クリーム・自家製ブルーベリージャムを使った大人気の体験教室♪

体験時間
①10:30 ②11:45
③13:00 ④14:10
⑤15:20 ⑥16:10

体験料金
お1人450円(2人より受付可)



おすすめ
季節メニュー★

ミルクわらび餅づくり

6月季節メニュー

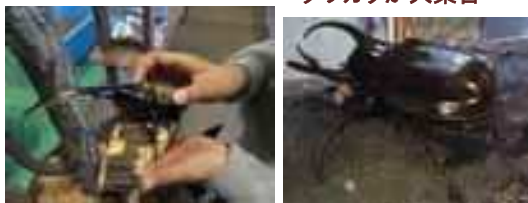


体験時間
①10:30 ②12:45 ③15:15
体験料金
お1人600円(2人より受付可)

昆虫好きあつまれ〜♪

世界のカブトムシ
昆虫ふれあい体験館

世界の珍しいカブトムシやクワガタが大集合



今年も始まりました！羊の毛刈り

牧場のヒツジ達は、暑い夏を迎える前には、すっきりとしたヘヤースタイル!!に大変身していますよ♪



熊本駅で「らくのうマザーズ」を見つけよう！

乳業だより



新幹線ホームドア



デジタルサイネージ



アミュプラザの
エントランスは
なんと、260インチ！



J R熊本駅にアミュプラザがオープンし、賑わいをみせていますね！
そんな中、J R熊本駅の新幹線12番線ホームのホームドアステッカーが新しくなりました。
牛乳とLL製品の2種類の爽やかなデザインです！
また、3種類のデジタルサイネージが熊本駅に設置されています。バス停7か所とアミュプラザのエントランス、もう一つはくまモンの近くに…是非探してみてくださいね！
皆様に安心して見ていただける日が、早く訪れますように。

！農作業事故注意報！

トラクター等農作業死亡事故 が発生しています！！



農作業中の死亡事故が発生しています。
○トラクターで農作業中に畑から転落し、死亡
○農薬散布車の運転中に転落し、死亡

農作業が本格化し、農作業機械を使用する機会が増えています。

使用する際は、シートベルト・ヘルメットの着用や、走行中の転倒・転落、修理・点検時の事故等に十分に注意し、作業を行いましょう。

乗用トラクターによる事故の実態



乗用トラクターの死亡原因

平成26年に発生した農作業死亡事故のうち、乗用トラクターによる死亡事故が27%を占めています。そのうち、8割近くが、ほ場や道路からの転倒・転落によるものです。
(社)全国農業改良普及支援協会・農作業安全リスクカルテより

乗用トラクターの事故様態と安全対策

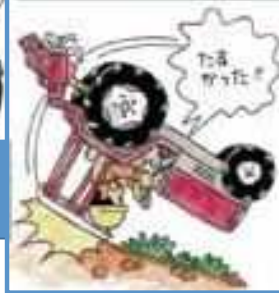
- 1 走行中の転落・転倒による事故 (33.8%)**
 ●狭い道路・農道・ほ場侵入退出路
 ⇒安全フレーム・キャビンの装着、ブレーキの連結ロック
- 2 作業機の着脱、修理点検時の事故 (21.5%)**
 ●重い作業機・ユニバーサルジョイント
 ⇒手順に沿った作業の順守、教育
- 3 トラクターの降車・乗車時の事故 (13.8%)**
 ●滑りやすい乗降場所
 ⇒乗降時の安定姿勢、滑らない履物
- 4 接触や巻き込まれによる事故 (10.8%)**
 ●レバー類への予期せぬ接触
 ⇒作業に適した服装

(社)全国農業改良普及支援協会・農作業安全リスクカルテより

トラクターの安全対策のポイント

ポイント①

- ✓ 安全キャブやフレーム付きのトラクターを使用しましょう。
- ✓ シートベルトやヘルメットを着用しましょう。



ポイント②

- ✓ 道路は、車両に対して十分な道幅があるか、また、路肩が視認（路肩ポール等を含む）できるかを事前にチェックしましょう。
- ✓ 草が繁茂する時期は、路肩が十分わかるように管理しましょう。



ポイント③

- ✓ 機械の点検・修理時には、必ずエンジンを切りましょう。



ポイント④

- ✓ 衣服が運転席周りのレバー類に引っ掛からないよう、適切な服装を心がけましょう。また、転倒したときに最も大事な頭部を守る、ヘルメットを着用することも重要です。

【お問い合わせ】 熊本県農林水産部生産経営局農業技術課
TEL 096-333-2380 FAX 096-381-8491

令和2年度 第2回 熊本県ホルスタイン種推奨種雄牛

国産精液

3,000円台

略号 JP5H57685
ハウル
NTP 第1位
♀精液あり
ピュアソウル ビジョン S1 ハウル ET
Milk +672kg Fat 0.46(%) Pro 0.19(%)
肢蹄 +0.50 乳器 +1.55 決定得点 +0.91
「シルバー」×「マツカチエン」×「ソクラテス」 モーグル・ブツケム系以外に適正交配
①耐久性成分第1位 ②長命性の改良力 ③乳成分オールプラス ④国産ならコスモポリス娘牛注意

略号 JP3H57600
サム
NTP 第2位
♀精液あり
レッドスター キングピン サム ET
Milk +1,052kg Fat 0.16(%) Pro 0.07(%)
肢蹄 +0.50 乳器 +1.40 決定得点 +0.93
「キングピン」×「ロバスト」×「ゼニス」 サンダーバード、アリー、コスモポリス、ドロリツチに適正交配
①ロボット搾乳良適応 ②耐久性成分第2位 ③乳脂量第3位 ④娘牛初産受胎率若干低め

略号 JP3H57595
リフレクター
NTP 第5位
♀精液なし
ハッピークロス マツセイ リフレクター ET
Milk +691kg Fat 0.26(%) Pro 0.22(%)
肢蹄 -0.08 乳器 +0.68 決定得点 +0.36
「リフレクター」×「マツセイ」×「パウザー」 キュートマン、マーレン、バリツシュ、パリスに適正交配
①疾病繁殖成分第1位 ②空胎日数短い ③乳質改善に期待のアウトクロスブル ④懸垂やや弱め

2,000円台

略号 JP3H57664
モント
NTP 第9位
♀精液あり
ドリーミー F ベイビー モント ET
Milk +872kg Fat 0.10(%) Pro 0.11(%)
肢蹄 +0.39 乳器 +0.29 決定得点 +0.68
「モントロス」×「ブツケム」×「シヨトル」 エモーション、マーレン、パリス、アリーに適正交配
①安定の好体型・好乳器 ②強健性に富む ③体型と骨格第3位 ④娘牛初産受胎率若干低め

判別精液取扱い

	ストローサイズ	融解温度	融解時間
家畜改良事業団	0.5cc	38℃	15秒
ジェネティクス北海道	0.5cc	37℃	40秒
十勝家畜人工授精所	0.5cc	37℃	40秒
WWS	0.25cc	35℃	45秒
SEMEX	0.25cc	37℃	40秒
ABS	0.25cc	35~37℃	30秒
ALTA	0.25cc	35℃	45秒
ST	0.25cc	35~37℃	45秒

略号 JP3H57714
ミスターP
NTP 第20位
♀精液あり
デイベロツプ ミスター P ET
Milk +741kg Fat 0.09(%) Pro 0.08(%)
肢蹄 +0.55 乳器 +0.74 決定得点 +0.63
「パワーボールP」×「シヨツトグラス」×「シヤクルトン」 ミミ、コスモポリス、キュートマン、マーレン、ドロリツチ、に適正交配
①国内初の無角因子キャリア ②繁殖性に優れた安産タイプ ③泌乳持続性高め ④気質若干低め

1,000円台

略号 JP3H57298
カーニバル
NTP 第14位
♀精液あり
クレーン レッツ カーニバル ET
Milk +526kg Fat 0.21(%) Pro 0.21(%)
肢蹄 +0.21 乳器 +1.12 決定得点 +0.49
「レットイットスノー」×「スーダン」×「ポルトン」 コスモポリス、キュートマン、マーレン、アリーに適正交配
①前乳房の付着良くつなぎ飼いに最適 ②優れた乳器 ③娘牛体型バランス良 ④空胎日数やや長め

略号 JP3H57509
アバンギャルド
NTP 第31位
♀精液あり
ライジングサン アバンギャルド ET
Milk +965kg Fat -0.08(%) Pro 0.03(%)
肢蹄 +0.83 乳器 +1.28 決定得点 +0.83
「モントロス」×「ウノ」×「ブツケム」 ミミ、マーレン、キュートマン、エモーション、ジェラルドに適正交配
①決定得点良好 ②空胎日数短め ③気質温厚傾向 ④坐骨幅狭め

略号 JP5H57277
デアーク
NTP 第40位
♀精液あり
スパークエツヂ デアークET
Milk +1,086kg Fat -0.12(%) Pro -0.04(%)
肢蹄 +0.09 乳器 +0.09 決定得点 +0.04
「アルタジャックマン」×「ドロシー」×「シヨトル」 モーグル系・ゴールドウイン系・オーマン系に適正交配
①国産種雄牛子全般に交配可能 ②低い体細胞と高い乳量 ③通常精液濃厚 ④ロボット向き

輸入精液

略号 29H18225
バーリー
TPI 第1位
価格帯 6,000円台
♀精液あり
パインツリー バーリー ET
Milk +1,193kg Fat +0.32(%) Pro +0.04(%)
体型 +0.5 乳器 +0.1 肢蹄 +0.8
「ボーストフル」×「アルタオーク」×「オースタイル」 モーグル系・ドアン・マツカチエン・ゴールドウイン系・ユニスに適正交配
①健康形質良好 ②ロボット向け ③ABSトランジションライト 最高評価 ④坐骨やや高め

略号 7H13454
ロケットファイアー
TPI 第5位
価格帯 4,000円台
♀精液あり
S-SI ジョスーパー ロケットファイアー ET
Milk +2,453kg Fat -0.28(%) Pro -0.02(%)
体型 +0.7 乳器 +0.7 肢蹄 -0.5
「ジョスーパー」×「スターリング」×「ロバスト」 モーグル系・シヨトル・スーパー系・ゴールドウイン系に適正交配
①高能力・長生産寿命 ②高く幅のある後乳房 ③収益性、健康性抜群 ④乳脂肪率若干低め

略号 551H3379
ラムダ
TPI 第23位
価格帯 10,000円台
♀精液のみ
ファアニア デルタラムダ ET
Milk +1,035kg Fat +0.02(%) Pro +0.06(%)
体型 +2.6 乳器 +2.8 肢蹄 +0.9
「デルタ」×「ウノ」×「スノーマン」 ダンテ・ルビコン等に適正交配
①能力オールプラス ②抜群の乳器 ③体型良 ④乳頭若干短め

略号 250H13449
オールスター
LPI 第16位
価格帯 4,000円台
♀精液あり
S-SI ベンレイ オールスター ET
Milk +1,964kg Fat -0.17(%) Pro 0.08(%)
体型 +10 乳器 +6 肢蹄 +7
「ベンリー」×「ルシッド」×「マクザム」 モーグル系・スーパーサイアー系・シヨトル系に適正交配
①高乳量 ②アウトクロスブル ③ロボット搾乳適応 ④乳脂肪若干低め

近親交配を避ける為、必ず登録証を確認して授精をお願いします。
近交情報の確認はこちらから



日本ホルスタイン登録協会 近交情報システムWeb
※詳しいご利用方法については担当者までご確認ください。

略号 D-823160
ボナム
RZG 第3位
価格帯 4,000円台
♀精液あり
ボナム ET
Milk +1,529kg Fat -0.12(%) Pro +0.18(%)
体型 +116 乳器 +122 肢蹄 +114
「バリスト」×「エビック」×「ギャレット」 モーグル系、ジョージア、エモーション等の娘牛に適正交配
①長い生産寿命 ②ロボット向け ③抜群の乳器 ④娘牛繁殖性注意