

第45回熊本県酪農親善スポーツ大会開催

第45回酪農親善スポーツ大会が9月25日（水）に開催されました。天気予報が芳しくなく一時昨年引き続きグラウンドゴルフの開催が危ぶまれてもいましたが、当日は天候に恵まれ、グラウンドゴルフとゴルフ両競技とも大いに盛り上がりしました。

グラウンドゴルフの部

会場：らくのうマザーズ阿蘇ミルク牧場（阿蘇郡西原村）
参加チーム数：28チーム（116名）

結 果

(団 体)

各 賞	チーム名（組合名）		成績
優 勝	泗水D	(J A 菊池・泗水)	198打
準優勝	J A 宇城B	(J A 宇城)	199打
三 位	J A 鹿本	(J A 鹿本)	203打
B B 賞	ホワイト酪農協	(ホワイト酪農協)	245打

(個 人)

各 賞	氏名（組合名）		成績
ベストグロス賞	福嶋 秀明	(J A 宇城)	42打
ニアピン賞（風コース）	菊池 博之	(ホワイト酪農協)	130cm
ニアピン賞（丘コース）	渡辺 保徳	(J A 宇城)	165cm
最多ホールインワン賞	前田 太	(J A 鹿本)	1回



準優勝：JA宇城B



3位：JA鹿本



BB賞：ホワイト酪農協



衛藤理事



中村監事



全酪連
松下課長

ゴルフの部（ダブルペリア方式）

会場：くまもと中央カントリークラブ（菊池市旭志）

参加チーム数：11チーム（33名）

結 果

（団 体）

各 賞	チーム名（組合名）		成績
優 勝	旭志 A	（J A 菊池・旭志）	224.4
準優勝	球磨酪 B	（球磨酪農協）	225.0
三 位	洒水	（J A 菊池・洒水）	227.2
B B 賞	大津	（J A 菊池・大津）	236.0

（個 人）

各 賞	氏名（組合名）		グロス	ネット
優 勝	相川 亮		90	69.6
準優勝	北里 正典	（球磨酪農協）	87	71.4
三 位	大川 清治	（らくのうマザーズ）	90	72.0
B B 賞	本田 真人	（J A 菊池・旭志）	83	88.4
ベストグロス賞	松野 佑哉	（熊本酪農協）	88	83
ドラコン賞 （順不同）	植島 潤一	（J A 菊池・洒水）		
	永田 大貴	（J A 菊池・旭志）		
	中村 俊介	（球磨酪農協）		
	北里 正典	（球磨酪農協）		
ニアピン賞 （順不同）	三池 敏	（J A 菊池・大津）		
	稲田 眞太郎	（熊本酪農協）		
	中村 俊介	（球磨酪農協）		



優勝：相川 亮氏



準優勝：北里 正典氏



ベストグロス賞：松野 佑哉氏



限部会長



全酪連
坂本支所長

2025年に向けて暑熱対策を考える！

生産本部指導部営農指導課 南條 健太郎

2024年夏（7～9月）は、梅雨明け後から記録的な猛暑となりました。全国各地で最高気温35℃以上の猛暑日の連続日数記録更新や最低気温25℃以上の熱帯夜も異例なほど発生しました。この原因と考えられるのは、『地球温暖化』・『ふたつの高気圧（チベット高気圧、太平洋高気圧）』・『海洋熱波』などと言われています。

図1は、海面水温異常レベルを表したものです。海面水温が平年並み（黒色）、異常高温（赤色：低レベル、黄色：高レベル）、異常低温（青色：低レベル、水色：高レベル）で色分けされており、大部分の海域で異常高温になっています。

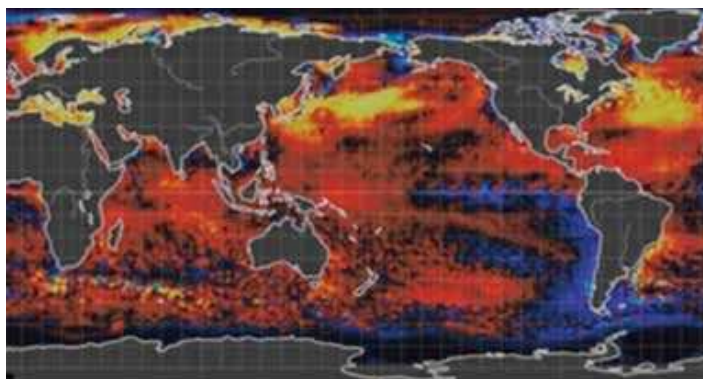


図1 海面水温異常レベル（earth:2024年7月）

今年は生産現場での乳牛へのダメージは非常に大きく、乾物摂取量や乳量の大幅な低下、疾病牛（乳房炎等）や死廃牛の増加、発情不明瞭や受胎率の低下、乳脂肪低下など来年の生乳生産にも影響しうるほどの状況となりましたので、今後、どう暑熱対策を講じればよいか、いくつかポイントをご紹介します。

牛舎環境について

- ① 換気扇や大型ファンなどを風が弱い場所や牛の集まりやすい場所への増設
⇒設置方法（設置台数や高さ、向きなど）は、牛舎構造により要検討で風速計での測定確認が必要
ファンの清掃、サイクロンファンのベルト交換も忘れずに
- ② 効果的な細霧の利用
⇒ファン一体型の細霧は、風流れも良好
- ③ 牛床や待機場、パーラー等でのシャワー設置
⇒水でしっかり牛体を濡らす
- ④ 牛舎をしっかりと遮熱・断熱
⇒屋根散水・屋根への遮熱塗料塗布・屋根や壁への断熱材の取り付け
- ⑤ 寒冷紗の設置
⇒牛舎サイドに寒冷紗を全面設置し、水を垂らすなど
- ⑥ 牛舎エアコンの検討
⇒初期設置コストが高く、電気代も高い為まだまだ導入には調査が必要



写真1 細霧付ファン



写真2 屋根裏+壁の断熱材



写真3 牛舎横寒冷紗

飼養管理について

① 粗飼料と濃厚飼料のバランス

⇒暑さで乾物摂取量が落ちた場合は、粗飼料のみ減らさず、濃厚飼料も含めて全体をバランスよく調整

エネルギー不足になる場合はバイパス油脂等も検討

② アシドーシス対策

⇒バッファ剤（重曹200 g + 酸化マグネシウム50 g / 頭 / 日）は効果的、アシドーシス状態では乳量低下や乳脂肪低下を招くため、可能であれば春頃より給与開始

③ 昼に沢山食べさせることについて再考

⇒現場をまわっていると今年は暑い時期に昼間にエサを食べている牛は、非常に少なかったと思います。そこで、固め食いの問題はありますが、昼間のエサの給与量を減らし、夜間に多くのエサを給与することも検討

④ 嗜好性の良くないものは購入飼料などと置き換える

⇒品質の良くない（刈り遅れ、不良発酵等）自給飼料があれば、オーツヘイ・八代TMRなど品質が安定した良質な粗飼料に置き換えることでエサの食い込みが安定

今後、持続性を高めるうえで、夏場の暑さと共存していかなければなりません。以前から実施されていた暑熱対策では、不十分な牧場も見受けられました。熊本県特有の『高温＋高湿度』の条件下で、いかに空気を冷やすかが重要で、現在の暑熱対策について、まだまだ改善できる箇所はあると考えています。もう10月になり少し涼しくなりましたが、あっという間に2025年の夏はやってきます。特に施設面に関しては、来年の春先までに改善しなければならない課題や導入する設備や機械などについて、今からでも検討をしないと間に合いません。この記事を読まれた皆さんと、一緒に暑熱対策を考えていければと思います。今後、我々営農指導課も全国各地で暑熱対策の優良農家の事例を熊本県の生産者に紹介できればと考えています。暑熱対策に関して何かご不明な点がありましたら、お気軽にお問い合わせください。

（営農指導課 TEL 096-388-3510）



令和6年9月13日（金）に本会3階理事会室で、令和6年度第1回熊本県ホルスタイン種推奨種雄牛選定会議を開催しました。会議には、熊本県乳牛改良同志会、熊本県乳用牛群検定組合、熊本県酪農青壮年部協議会の各代表者に選定委員として参加を頂きました。

選定会議では、8月に公表された国内種雄牛評価値（NTP）とアメリカ種雄牛評価値（TPI）、カナダ種雄牛評価値（LPI）ドイツ種雄牛評価値（RZG）を参考に、各授精所から種雄牛を推薦頂き、協議の上、推奨種雄牛を決定しま

した。

なお、選定基準は、原則としてNTP換算40位以内であり、産乳成分、耐久成分（乳器・肢）、長命連産改良に顕著な特徴がある種雄牛で可能な限り判別精液を有する種雄牛の選定となりました。

その結果、下記の通り国産牛6頭、輸入牛6頭の合計12頭となりました。それぞれの特徴については、次号の裏表紙に掲載を予定しています。詳しくは、弊会精液担当者までお問い合わせ下さい。

尚、近親交配を避ける為、登録証を確認して授精をお願いします。

国産牛

順位	NTP	略 号	名 号	血 統		価 格 帯	
				父	母の父	通常	雌価格
検定済み種雄牛							
NTP 第1位	3,275	JP3H58982	ハッピークロス モデル ET	アルタモレノ	プロフィット	3,000円台	8,000円台
NTP 第2位	3,274	JP5H60039	センーミヤ LS フクキチ ET	モントーヤ	ジエダイ	3,000円台	8,000円台
NTP 第24位	2,961	JP5H59114	OACピークフェスト ピーチボーイ	アルタ24K	オクトーバーフェスト	1,000円台	6,000円台
NTP 第28位	2,920	JP4H58800	グリーンスター バンビーナ ET	ジヨスーパー	クランチ	1,000円台	7,000円台
ヤングサイア							
GNT 第23位	3,380	JP5H60984	マース ジャマルコ デーヴア ET	ジャマルコ	モントーヤ	3,000円台	8,000円台
GNT 第92位	3,200	JP4H61098	ウインホープ ザツハ ET	フクキチ	ヒューイ	2,000円台	7,000円台

輸入牛

順位	NTP 換算	略 号	名 号	血 統		価 格 帯	
				父	母の父	通常	雌価格
検定済み種雄牛							
TPI 第1位	3,760	551H4119	ジエノソース キャプテン ET	チャール	セイバー	—	12,000円台
TPI 第5位	3,444	29H19773	キングスランソム ダフィー ET	アキュラ	リオ	—	10,000円台
TPI 第39位	3,256	200H11186	パインツリー I パースーツ ET	アイマックス	プロフィット	—	10,000円台
RZG 第1位	3,744	D-823250	KAXグラディウス	ガジーボー	スーパーヒーロー	4,000円台	8,000円台
ヤングサイア							
—	3,550	551H4954	マツクレスト ARC ホップス ET	リチャージ	アインシュタイン	4,000円台	8,000円台
—	3,402	29H20908	デノボ19050エージェント ET	アバロン	グズマン	4,000円台	8,000円台

COLUMN —コラム—

今年の経験を来年に生かすために ～観測史上最も暑く溶けるような8月でした～



らくのうマザーズ
生産副本部長兼経済部長
村上 聡

本稿が掲載される10月号発刊時には、北からの紅葉の便りが届く季節となり暑さも一段落していることだと思います。9月下旬には、朝の涼しさに少し秋の気配というよりも、「ようやく猛暑の日々を乗り切った」と感じる今日この頃となりました。

申し遅れましたが、10月より生産副本部長兼経済部部長を拝命しました村上です。生産本部33年の経験を生かし尽力する所存ですのでよろしくお願ひします。

さて、気象庁によりますと熊本市の猛暑日（28日連続）、熱帯夜の日数が過去最多となり、8月の平均気温は観測史上最高を記録し記録づくしの暑い8月となりました。

猛暑の影響は、乳量・乳成分に顕著に現れ、中でも限られた生産者による産地指定の牛乳製品では、表示成分値のクリアが難しく製造自体を危ぶまれたケースや、夏休みが終了し学校給食が再開されて生乳が逼迫する状況が9月いっぱい続きました。工場の繰越乳量が減少するなか、朝一番で集乳され工場に搬入される生乳の成分が著しく低い（3.5%未満）と、工場の原料乳として利用できないため、FAX同報で「乳脂肪分を上げてください」と初めてお願いをしました。同報の翌週にはローリー単位の乳脂肪分で3.4%を下回るコースは無くなり、「さすが熊本県の生産者」と感じ感謝した次第です。

さて、2024年8月が猛暑となった要因と考えられているものは次の通りです。

①ダブル高気圧

太平洋高気圧とチベット高気圧の高さが違う2つの高気圧が上空で重なり合い“ダブル高気圧”となり、厳しい暑さをもたらしました。

②「ラニーニャ」の可能性

エルニーニョ現象が2024年6月で終了したとの気象庁情報から、「ラニーニャ」に移行した可能性が高く、各地で高温多雨の気象が見られました。

2024年は、35℃を超える日が51日（前年+27日）観測されており、乳牛たちへのダメージも過去に

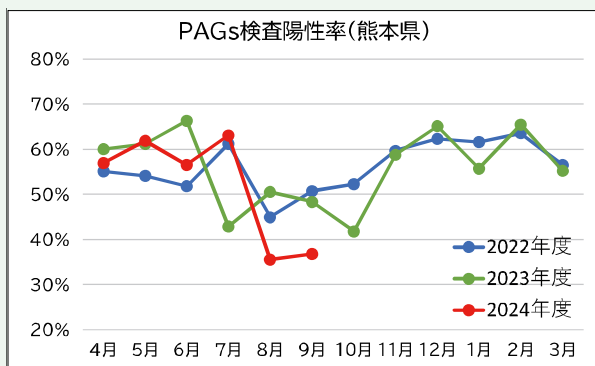
経験したことがない状態であり、命を繋ぐので精一杯だったのではないのでしょうか。三連休明けの8月13日には、熊本タンパクミール公社の受付を待つ車の長い列が出来るなど、乳牛の8月死亡牛処理頭数は383頭（前年+124頭）と多い状況でした。

また、九州生乳販連が実施するPAGs検査の結果を見ても、例年8～9月の妊娠陽性率は45～50%程度に対し、今年は36%程度まで下がっています。暑熱期に分娩した乳牛たちの回復遅れが予測され、繁殖遅れから来年の夏に分娩が集中し、事故が増加するのではないかと心配しています。

地球温暖化の原因は、人間活動によって排出される温室効果ガス（二酸化炭素、メタン、一酸化炭素、フロン類等）の増加によるものが大きく「2050年の夏の気温は47℃」と警鐘を鳴らす研究者もいるようです。

地球温暖化が急激に改善されることはないと思います。「ラニーニャ」に移行したとすると、2025年の夏も暑い事が想像に難しくありません。今年の経験を生かし、送風機などのハード面の整備・強化はもちろんのこと、乳脂肪が3.6%を切らないよう早めに対策メニューに切り替えて頂くようお願いいたします。早めの対策が功を奏します。

また、太陽活動が活発な周期に入っているのがまさに今であり、2025年あたりをピークの目安に、最も活動的な状態に入るとされています。



令和6年度夏季酪農大学開催！

主催：らくのうマザーズ、熊本県酪農青壮年部協議会、熊本県酪農女性部協議会
共催：公益社団法人 熊本県畜産協会



小池常務



内ヶ島県女性部会長



原田八重税理士



増田指導部長



会場風景

去る9月11日（水）に県内酪農家の知識および生産意欲の向上を目的とした夏季酪農大学がらくのうマザーズ大会議室で開催されました。台風の影響で延期となりましたが、県内酪農家を含め、計58名が参加されました。

講演前に令和5年度九州生乳販連生乳品質共励会に於いて本県の優秀な成績を収められた方々へ表彰式が行われました。小池常務より対象者3名の方へ賞状等が授与され、「熊本は九州でも優秀賞を取っている酪農家の比率が多く、これからも引き続き高品質の生乳生産をお願いしたい」と激励の言葉を贈られました。

今回は、2名の講師を招き、午前と午後の2部構成で開催しました。午前の部では、原田八重税理士による「酪農を取り巻く最新の税制」と題して、ご講演いただきました。講演内容としては、昨年より実施されているインボイス制度と電子帳簿保存法や喫緊の課題である事業承継、毎月の月次決算について具体例を交えて分かりやすくご説明いただきました。

午後の部では、らくのうマザーズ生産本部指導部増田部長より「土づくり、草づくりのポイント」～安定した自給飼料生産に向けての考え方～と題し、ご講演いただきました。昨今の資材高騰の状況や自給飼料を使用した場合の生産コストの比較から始まり、自給飼料のメリットやデメリット、またデメリットの改善方法等について実際の写真で比較しながら、ご説明いただきました。今回の講演を通して、県内酪農家の酪農経営のヒントになればと思います。



授賞者の皆さん



乳質共励会表彰式

分娩誘起と胎盤停滯

技術課 塩手 文也

牛の分娩が増えるこの時期、分娩予定日になっても中々自然分娩しない、胎子が大きくなりそうだから早く産ませるために分娩誘起を行う時があると思います。分娩誘起を行うと胎盤停滯が高確率で起こり、その結果、産褥熱やケトosisなどの病気を併発させてしまうことがあります。

今回は分娩誘起と胎盤停滯についてお話ししたいと思います。

・分娩誘起

分娩誘起用の薬品としてプロスタグランジン F 2 α （以下PG）製剤、デキサメタゾン（以下DEX）製剤、エストロジェン（以下E）製剤が主に用いられています。

PG製剤は母体に、DEX製剤は胎盤に、E製剤はその両者に変化を起こします。

これらの薬剤を単独もしくは組み合わせた場合の投与から胎子娩出までの平均時間が報告されています。

分娩予定日前のPGやDEX製剤の単独投与は約37-53時間、PG・DEX製剤の併用では約35-40時間、PG・DEX・E製剤の併用では約29-40時間であり、死産率に違いはないと報告されています。

しかし、分娩予定日前の分娩誘起では、胎盤停滯が高確率で発生します。これは現状の製剤では、自然分娩時の分娩機序を正確に再現できておらず、胎盤剝離に必要な胎盤成熟を誘導できていないことが原因と考えられています。

分娩予定日以降の単独投与の場合は約29-36時間ですが、42時間以降に娩出されることが約20%と時間のバラツキがあります。PG・DEX製剤の併用では約28時間、PG・DEX・E製剤の併用では約22-28時間と報告されており、予定日前の分娩誘起に比べて時間も短く胎盤停滯発生率も低くなっているため、製剤の併用をお勧めします。

・胎盤停滯

胎盤停滯とは、胎子娩出後の生理的に胎盤を排

出する時間を経過したのにも関わらず排出されない状態を言います。一般的に12時間を越えて排出されない場合を胎盤停滯と言われています。胎盤停滯の原因としては子宮筋の機能障害と母体胎子間の結合保持の二つに分けることができます。

子宮筋の機能障害は、主に分娩前の栄養不足により起こります。低カルシウム血症による子宮筋の機能不全、セレンウムやビタミンE欠乏と白筋症による筋肉の機能障害などがあり、胎盤停滯だけではなく、陣痛微弱や子宮脱などを引き起こします。

母体胎子間の結合保持は、分娩の準備が整わないうちに分娩すると胎盤の剝離不全が起こります。例としては、予定日前の分娩誘起、早産、双子分娩などがあげられ、分娩予定日を過ぎても剝離不全が認められる場合は、母体の低栄養状態が原因であると言われています。

・胎盤停滯の予防と治療

胎盤停滯の予防としては、セレンウム、ビタミンE欠乏牛にはセレンウムおよびビタミンEの投与があげられます。また、分娩前の飼養管理の改善や低カルシウム血症の予防等が挙げられます。

治療としては、分娩後2-3時間後に胎盤が排出されない場合はオキシトシン投与、子宮収縮を起こすためのPG製剤投与、用手除去に関しては軽く牽引し、除去できないものは外陰部から露出している部分を切除することが推奨されています。39.5度以上の発熱がある場合は感受性のある抗生物質の全身投与などが効果的と報告されています。

・最後に

簡単にまとめましたが、分娩の機序は複雑な要因によって起こるので、胎盤停滯の予防、治療はまだ明確になっていません。しかしながら、周産期疾病による経済的損失は大きいため、この情報が少しでも皆さんの助けになれば幸いです。

令和6年度らくのうマザーズ執行役員との 意見交換会開催！

9月18日（水）、本年も熊本県酪農青壮年部協議会および熊本県酪農女性部協議会とらくのうマザーズ執行役員との意見交換会が開催されました。

冒頭、中村委員長（県青壮年部）の挨拶に続き、大川専務（らくのうマザーズ）の挨拶後、意見交換会が始まりました。

両県協議会より、事前にいただいた意見・質問に対して大川専務・小池常務を中心に回答と説明がありました。

質問の内容としましては、本会の組織整備についてや乳価、飼料代、マザーズ製品に関する他、管理部門、生産部門、乳業部門とそれぞれ各部門に渡って、広い分野での意見・質問がありました。

中でも組織整備や乳価については県協議会役員の方から次々と執行役員へ質問されるなど活発な意見交換が行われていました。

乳価について「物価に見合う乳価引き上げの交渉をしてほしい」との要望に対して、「現在、国が適正な価格形成に関する協議会を編成し、令和7年度制定を目標に生産コストに見合う価格形成について議論が行われており、本会もこの協議会に参加している」との説明がありました。

また、らくのう牛乳販売50周年を迎えるにあたり売上げについての質問があり、「牛乳の市場は値上げにより5%売上げが落ちている、らくのう牛乳は“安さ”で売上げ伸ばすのではなく、“牛乳の価値”で伸ばしていきたい。今回の50周年キャンペーンではお客様への感謝の気持ちを伝えたい。」との回答がありました。

これからも意見交換会によって、お互いの情報を共有し、熊本の酪農の発展に繋げて参りたいと思います。



大川専務



小池常務



質問する中村委員長



青壮年部



全体風景



女性部