

# 酪農宮崎

令和元年7月31日 印刷  
令和元年8月1日 発行

編集人: 船ヶ山 祐二  
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.573  
2019年8月



7月13日「えれこっちゃんみやざき」でのPR(詳細はP11)

## 第15回全日本ホルスタイン共進会 九州・沖縄ブロック大会

2020年10月31日(土)~11月2日(月)に都城地域家畜市場で開催!



第15回  
全日本ホルスタイン共進会  
九州・沖縄ブロック大会  
マスコットキャラクター  
南風ミル



## 8月号目次

酪農情勢報告	1
ルーツを訪ねて!	2
夏場の乳質低下・事故に要注意!!	3
乳質改善と乳房炎予防について	4・5・6
体型調査・牛群審査報告/ 全国酪農青年女性酪農発表大会報告	7・8
「第6回宮崎県モーモー母ちゃんの集い」参加者募集!	9
らくのう川柳/暑熱対策広告	10

協議会総会報告・補欠選任報告/ えれこっちゃんみやざきでのPR	11
牛乳料理の紹介/デリー牛乳広告	12
農学部ナンノ教授のひとりごと	13
全酪連広告	14
全農広告	



経済連HP



# 酪農情勢報告

## 1. 生乳生産動向

令和元年7月16日現在

指定団体	6月(トン)	前年比(%)	累計(トン)	前年比(%)
北海道	332,904	101.1	993,798	101.0
東北	42,073	95.9	129,356	96.0
関東	87,361	96.6	273,189	97.5
北陸	6,159	95.3	19,180	94.9
東海	27,679	94.5	87,027	95.2
近畿	11,987	96.7	37,573	96.0
中国	22,417	97.6	69,639	97.2
四国	8,904	98.3	28,111	98.2
九州	49,486	97.7	156,213	97.4
(内、宮崎)	6,190	97.0	19,393	96.0
都府県	256,067	96.6	800,289	96.8
合計	588,970	99.1	1,794,087	99.1

## 2. 販売状況

令和元年7月16日現在

用途	区分	6月(トン)	前年比(%)	累計(トン)	前年比(%)
飲用牛乳	全国	285,315	98.3	824,942	97.9
	九州	37,291	97.9	111,133	98.0
はっ酵乳等	全国	40,365	98.2	121,841	99.2
	九州	7,878	99.6	23,118	99.2
特定乳製品	全国	121,210	101.9	413,758	102.3
	九州	1,983	92.2	14,217	91.2
生クリーム	全国	107,964	97.7	330,340	97.5
	九州	2,246	94.1	7,455	94.5
チーズ	全国	34,115	102.0	103,206	101.5
	九州	88	89.4	291	97.6
合計	全国	588,970	99.1	1,794,087	99.1
	九州	49,486	97.7	156,213	97.4

(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 6月

生乳出荷量	戸数
100 t 以上	6 戸
80 t 以上 ~ 100 t 未満	2 戸
60 t 以上 ~ 80 t 未満	5 戸
40 t 以上 ~ 60 t 未満	26 戸
20 t 以上 ~ 40 t 未満	77 戸
10 t 以上 ~ 20 t 未満	66 戸
10 t 未満	33 戸
合計	215 戸
最高出荷量	289t/月
平均出荷量	29t/月

## 4. トピックス

### 災害対策並びに防疫強化を!

7月上旬・中旬の豪雨で、被害に見舞われた方々に心よりお見舞い申し上げます。本県でもかなりの豪雨に見舞われましたが、生乳を廃棄することもなく無事に集乳・出荷出来ましたことに、酪農家・関係機関の皆様にご感謝申し上げます。しかしながら、これから台風シーズンに入ってきます。これまでの教訓を生かし、台風・豪雨に対して万全の準備をお願いします。

日本では豚コレラ、ヨーロッパや東南アジアを中心にアフリカ豚コレラが猛威を振っております。日本の豚コレラは、終息を迎えそうな感じでしたが、最近また発生が確認されました。これまで、農場では岐阜県と愛知県だけで確認されていましたが、新たに三重県・福井県の農場でも確認され、終息どころか蔓延している恐れがあります。アフリカ豚コレラもかなりの勢いで蔓延しております。中国では、豚肉の供給量が30%減少すると予測されており、世界の豚肉供給量の14%がアフリカ豚コレラで失われるとのことだそうです。このことが、酪農業界にどのような影響を及ぼすのか。中国では、飼料用途で牛乳副産物を大量に輸入していますが、頭数減少により牛乳副産物の輸入量が減少すると北米に大きなダメージを与えます。ひいては、日本への貿易交渉に大きく影響を及ぼすものと懸念されます。豚コレラは乳牛にはうつらない疾病かもしれませんが、同じ畜産業界、どこで関係性があるかわかりませんが、畜産業界への風評で酪農業界への影響も懸念されます。改めて防疫の徹底をお願いします。

令和元年度の生乳需給安定化対策に係る6月末時点の、生乳出荷見込み数量が取りまとまりました。6月時点の元年度見込み数量が、当初78,049tから、79,001t(前年比102.4%)と上方修正されました。この数値は、酪農家皆様が積み上げられた数量であります。現状、前年未達のまま推移しておりますが、上方修正されたことは、酪農家の皆様の生産意欲が増していることを意味していると思います。4月からプール乳価も3円以上上昇しており、コスト上昇や自由貿易などで先行き不透明感はあるものの、個々の積み上げられた見込み数量の達成に向けてご協力よろしくお願いたします。

一繰り返すその努力があなたの自信、あなたの儲けです—  
酪農課 今井 弘高

## ルーツを訪ねて！「老牧夫回想録」より（高橋照次著）

### （13）宮崎県家畜改良協会（現事業団）の設立と凍結精液の普及

凍結精液の実用化時代を迎えて、県、県酪連、和牛登録協会初め各郡畜連と人工授精師協会の出資により、宮崎県家畜改良協会を設立することになり、会長に和牛登録協会長の江藤隆美代議士、常務理事に乳牛代表で私が選ばれて、四十三年度から先づ二ヶ年で乳牛精液の全面凍結化と一部の和牛精液を実施し、第三年度より三ヶ年で和牛関係の残り全部を切り替える予定で、地方競馬全国協会の補助事業で実施することになった。役員は勿論全員無報酬で、常務理事と云っても全くのボランティア活動だったが、凍結精液化は乳牛改良には特に急を要したので、協会の組織化から施設、精液発注保管配布、液体窒素の契約、及び配布まですべて第一歩から如何に効率的に組み立てるかに腐心したが、液体窒素の自然消耗が意外に多く、個人ボンベ充填価格決定をやり直さざるを得なかったこともあった。とも角も計画通り進めることができたが、地方競馬全国協会補助金は国県市町村の補助と異なり非課税ではないので、圧縮できずに剰余金が相当出て、税務署から国税局まで何度も交渉し、第一年度だけは目をつむってもらうことにしたが、そのとき、常務さんも無報酬ですかと不思議がっていた。どうやらこれが法人税を免除してくれた原因らしい。

乳牛の関係は私の思う通りに進められるが、和牛関係が各郡と、更に畜連と人工授精師協会の意見対立で、その尻を会議を主宰する常務に持って来るので、（会長は総会以外は欠席）こんなに時間を空費させられる役はご免と三年で辞任、後任は和牛関係者から出すよう奨めた。和牛関係から登録協会の土井事務局長を学経に仕立てて常務にさせたが、やはり地区の争いが絶えず、彼も二年で降りて、結局家畜改良事業団に改称された際、県畜産課のOBが報酬のある常務として小西、松形、藤原と続いている。私が辞める直前、経理特に税務に強い黒木重徳君を総務課長に送りこんだ。彼を知っている人はいなかったもので、どう云う人なんだと不審に思っていたようだが、二年目頃から彼の手腕は信頼され、停年を特別延長して猶離されない存在となっている。

### （14）全国指定団体乳価対策委員会の乳価交渉と南九州三県の乳価格差是正

不足払法施行とともに中央酪農会議が指定団体の指導機関として設置されたが、中酪には乳価交渉権はないので、全国指定団体長会議が中酪内に設置され、その任命による機関に全国乳価対策委員会が設けられた。私も九州地区代表三名の中に加えられたが、尔来十二年間に亘って委員に選任され、九州では最も長い全乳対委員を勤めたが、昭和五十五年に公正取引委員会が、全国の生産者を代表して乳価交渉する全乳対の権限を否認されるまで、全乳対は全国指定団体の花形的機関として活動を続けた。

四十一年度 加工原料乳保障価格三七円〇三銭

市乳原料(本県)四〇円

四十二年度 加工原料乳保障価格四〇円三九銭

市乳原料(中央交渉七円アップ)四七円

四十三年度 加工原料 四二円五七銭

市乳原料(中央交渉七月から)四七円五〇銭

つづく

## 夏場の乳質低下・事故に要注意！！

毎日の作業お疲れ様です。

さて、梅雨も明け夏本番を迎えましたが、毎年気温の上昇とともに体細胞数の増加、乳脂肪率の低下が顕著に表れる傾向にあります。

また、6、7月には細菌数・抗生物質による乳質事故が発生しております。安全でおいしい牛乳を生産するためにも、下記の事項について再度確認をよろしくお願いいたします。

<p>①</p> <p><b>抗生物質の混入はないか</b></p>	<p>②</p> <p><b>バルク乳温は4℃±1℃か</b></p>	<p>③</p> <p><b>異物混入はないか</b></p>
<p>④</p> <p><b>搾乳機器の洗浄は確実にできているか</b></p>	<p>⑤</p> <p><b>搾乳機器の点検整備はできているか</b></p>	<p>⑥</p> <p><b>サイレージ等の給与飼料は腐敗していないか</b></p>
<p>⑦</p> <p><b>牛床管理は適切にできているか</b></p>	<p>⑧</p> <p><b>暑熱対策は十分できているか</b></p>	<p>⑨</p> <p><b>牛の健康管理は毎日チェックできているか</b></p>

乳質低下・乳質事故だけでなく、熱中症や機械の操作ミス等による「作業者の事故」にも十分注意してくださいね。



# 乳質改善と乳房炎予防のための バルクタンク乳モニタリングの重要性

エムズ・デーリィ・ラボ  
三好 志朗

## \*バルクタンク乳モニタリングとは

バルクタンク乳(以下、BTM)モニタリングは、搾乳衛生や乳房炎原因菌の汚染の度合いを把握し、乳質や乳房炎に悩んでいる農場を調査するための論理的アプローチで、乳房炎コントロールのファーストステップと考えられています。

## \*バルクタンク乳モニタリングの検査項目

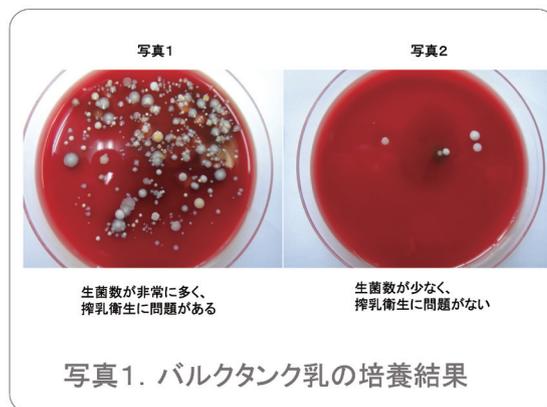
BTMモニタリングは、乳質と乳房炎原因菌の二つのモニタリングに分けられます。

### 1. 乳質モニタリング

#### A. 総生菌数

総生菌数はBTMの1 ml当たりの細菌数で、乳房炎原因菌、環境菌、および搾乳機器の汚染菌の全てが含まれ、農場の搾乳衛生の指標となります。

写真1の右の培地は、生菌数が少なく600 c f u (コロニー単位数)/m lで、非常にきれいなBTMであることがわかります。しかし左の培地は、生菌数が1万 c f u/m lを超えており、乳中に多くの菌が存在するため、乳房炎に感染する可能性が非常に高くなります。したがって、左の農場は搾乳衛生に何らかの問題があるので、至急改善のための対策を行う必要があります。



#### B. 耐熱性細菌数

耐熱性細菌数とは63°C30分間、バルク乳を加熱した後に培養して検出された菌数であり、通常の低温殺菌でも生存可能な菌数を表しています。耐熱性細菌の中で代表的な菌種は、悪い環境でも芽胞を形成して生存するバチルス属(枯草菌)や耐熱性レンサ球菌などです。

耐熱性菌数コントロールは、パイプラインやバルクタンクを確実に洗浄して耐熱性菌が生息しやすい乳石を形成させないことです。そのためには洗剤濃度や洗剤温度が重要で、洗浄開始温度は約80°Cで、洗浄液排泄時は40°C以上が基本です。排泄温度が40°Cを下回ってしまう場合は、30°Cまで低下しても洗浄力が落ちない低温用洗剤が推奨されます。パッキンなどのゴム製品も、傷んだ部分に乳石が形成されやすいので定期的な交換が必要です。またバルクタンクの自動洗浄も完全ではないので、最低でも月に1回程度はタンク内部や排出バルブ付近の乳石の点検が必要です。

## 2. 乳房炎原因菌モニタリング

### A. 伝染性乳房炎原因菌モニタリング

乳房内に生息し、搾乳時に乳頭を介して分房から分房へ感染して乳房炎を発症させる原因菌です。

#### ①黄色ブドウ球菌

・バルクタンク乳モニタリング目標値：ゼロ

黄色ブドウ球菌は伝染性乳房炎菌(以下、伝染性原因菌)の代表であり、BTM中の体細胞数を増加させる潜在性乳房炎の原因菌です。

黄色ブドウ球菌は、理論上、BTM中から検出されるべきでなく、乳房炎でも感染分房からの排菌量が少ないため、BTM中で検出された場合は感染牛が存在する可能性を示しています。検出された場合は、早急に牛群における黄色ブドウ球菌感染牛を特定して、隔離、最後搾乳により感染の拡大を防ぐ必要があります。

#### ②無乳レンサ球菌

・バルクタンク乳モニタリング目標値：ゼロ

無乳レンサ球菌も伝染性原因菌で、伝染力が強く、潜在性乳房炎の原因となり、乳汁中への排菌量も非常に多く、総生菌数やBTM中の体細胞数を増加させます。検出された場合は、速やかに感染牛を特定し、最後搾乳する必要があります。この菌には抗菌剤治療が非常に効果的あり、特に乾乳期用抗菌剤注入により、ほぼコントロールできます。

### B. 環境性乳房炎原因菌モニタリング

環境性原因菌とは、牛舎や放牧場など牛が居る環境に存在し、搾乳と搾乳の間で、牛が休息している時に乳房や乳頭を汚染し、その後乳房炎を発症させる原因菌です。

#### ①環境性ブドウ球菌

・バルクタンク乳モニタリング目標値：100cfu/ml

環境性ブドウ球菌群には、黄色ブドウ球菌以外のブドウ球菌が含まれます。これらの菌は乳頭皮膚の常在菌で、乳頭皮膚の保湿性を保つ役割があるが、乳房炎原因菌でもあります。菌数の増加は、搾乳手順や乳頭衛生に問題があると考えられます。

#### ②環境性レンサ球菌

・バルクタンク乳モニタリング目標値：400cfu/ml

環境性レンサ球菌群には、無乳レンサ球菌以外のレンサ球菌の総称で、主要な原因菌としては、S. ディスガラクティア、S. ウベリス、エンテロコッカス属などが含まれます。急性や難治性の潜在性乳房炎の原因となり、現在、最も治療が困難な乳房炎原因菌です。環境性レンサ球菌の乳房炎は、乳汁中への排菌量が多いため、BTM中の総生菌数や体細胞数を増加させる原因になります。また、ウベリスやエンテロコッカス属は、難治性乳房炎の原因となるので、BTMモニタリングでは分けて検出することが推奨されています。

環境性レンサ球菌数が非常に多い場合は、環境性レンサ球菌が原因の潜在性乳房炎が存在していることを考える必要があると思われれます。

### ③大腸菌群

・バルクタンク乳モニタリング目標値：10cfu/ml

大腸菌群は大腸菌、クレブシエラ、などが含まれ、重篤な甚急性乳房炎や抗生物質治療の効果がない難治性乳房炎を発症させます。

BTMモニタリングにおいて大腸菌群数の増加は、乳頭の拭き取りなどが不十分な可能性が大であり、搾乳衛生を改善する必要があります。さらに、これらの菌は、乳頭皮膚で長期間生存できないので、乳頭皮膚に多く存在するとなると、牛床の敷料などからの汚染が原因と考えられます。したがって、BTM中で大腸菌群数が多い場合は、敷料消毒を徹底すると共に、敷料中の細菌数を検査する必要もあります。

#### \*バルクタンク乳モニタリング継続の重要性

「1回のモニタリングでは、牛群の乳質や乳房炎問題を理解することができない」と言われますが、これは非常に重要なことであります。毎月のデータの積み重ねが、乳房炎コントロールプログラム作成に役立つこととなります。

表1は、毎月1回のBTMモニタリングを行ったA農場の1年間のデータです。生菌数や環境性原因菌にバラツキが見られるのは搾乳衛生に原因があるので、乳頭清拭や敷料管理などを見直す必要があると思われます。2017年5月から数ヶ月にわたり黄色ブドウ球菌が検出されており、牛群中に黄色ブドウ球菌感染牛が、明らかに存在していることを示しています。BTMモニタリングにおいて、黄色ブドウ球菌の目標値はゼロですから、菌数にかかわらず、黄色ブドウ球菌感染牛を見つけるために、速やかに全頭のスクリーニング検査を行うべきです。そして、感染牛は、隔離、最後搾乳を実施し、感染の拡大を防ぐ処置をすべきであります。それを怠ると、高体細胞数牛群になってしまいます。

さらに、2018年1月以降に、環境性原因菌中で環境性レンサ球菌のみが非常に多く検出されていますが、このような場合は、環境性レンサ球菌の乳房炎の可能性が考えられます。高体細胞牛の乳汁の細菌検査を実施すべきと考えられます。

A農場のデータでもわかるように、BTMモニタリングは、月1回の検査でも継続することにより、乳房炎コントロールにおける貴重なデータを提供してくれることを示しております。

表1. A農場における1年間のバルクタンク乳モニタリングデータ

検査年月日	1 耐熱性菌	2 生菌	3-1 黄色ブドウ球菌	3-2 無乳性レンサ球菌	4-1 環境性ブドウ球菌	環境性レンサ球菌			5 大腸菌群
						4-2 総菌数	a E-Strep	b その他	
2017/5/10	100	6600	80	0	50	120	110	10	150
2017/6/8	100	2900	100	0	20	20	20	0	80
2017/7/8	60	8400	120	0	30	300	300	0	120
2017/8/6	50	3300	50	0	50	240	240	0	30
2017/9/10	150	900	0	0	30	30	30	0	40
2017/11/7	30	2800	20	0	60	320	320	0	30
2017/12/9	30	1700	0	0	100	180	180	0	40
2018/1/8	50	2900	0	0	20	430	300	130	10
2018/2/5	40	4700	0	0	100	720	550	170	10
2018/3/10	120	5600	0	0	80	1680	1180	500	20
2017/4/12	250	13000	0	0	100	3400	3400	0	10
2017/5/7	80	9800	0	0	80	2220	3350	500	20

(単位:CFU/ml、エムズ・デーリィ・ラボ)

#### \*おわりに

乳房炎は多くの菌によって発生しますので、原因菌をモニタリングすることは非常に重要です。そのファーストステップがBTMモニタリングです。継続して実施することにおいて、農場での乳房炎原因菌の汚染状況が把握でき、乳房炎原因菌の推測や、コントロールプログラムを作成するための重要なデータを提供してくれます。

# 宮崎県牛群審査 歴代エクセレント牛一覧

現在

	名 号	生年月日	産次	得点	所有者氏名
1	グレン アイル ウオーデン グレンナ	1984/6/18	4	90	大牟田 利郎
2	ニッポニア スターバツク ドリーン ET	1986/12/15	3	90	温水 健一郎
3	ウエイナン チーフ マーク ローズバド	1986/9/26	4	90	高佐 晃
4	アーリー リバティー ブラック	1989/6/10	4	90	池島 敏男
5	ホロー タツグ クリスタル ポール	1991/12/9	5	90	石山 宗行
6	ビッグランド ドナーロ チーフ センター ET	1996/7/15	3	90	大濱 義治
7	ウエストハイブン カビー マリア	1996/11/23	5	90	前原 和明
8	ビッグランド ルー チャールズ	1999/11/11	4	90	大濱 義治
9	ロイヤルテイ サンライト ジュラー ファースト フタゴ	2002/10/31	4	90	松山 忠秋
10	サンダリン キー SF ロイレーン シエリー	2005/9/29	5	90	田中 操
11	ストーンヒル ジヤマー ブンブン 388	2007/10/3	4	90	石山 宗行
12	プラチナ ビューティ カシミア ファイアー	2009/1/26	4	90	浜崎 太一
13	サンシャイン MY ミツキー ドリーム	2010/3/11	4	90	田中 真志
14	ファースト ゴールドウイン ギブソン ET	2010/2/9	4	90	TKOシンジケート
15	DKF シヨイド レーガン ダーハム	2009/8/25	6	93	川野 大輔
16	ドリームカウ シド ダリア	2010/9/3	4	90	田中 博実
17	ハピニスファーム ジュピター スタイル ヒラリー	2012/3/28	3	90	前原 和明
18	TONO アシユラー カルブレット シエリー	2011/10/22	4	90	宮崎県立 都城農業高等学校
19	DKF ナイトハイブン マルコーニ	2009/7/17	5	92	川野 大輔
20	プラチナ ゴールド ブラクストン リリー ET	2012/7/7	4	90	浜崎 太一
21	ビッグリバー ワーデンアッドウッド ドレーク	2015/1/24	3	90	川野 大輔
22	TKO スーパー F ジェリツク リリー	2013/12/3	4	90	田中 武志

## 令和元年度前期体型調査・牛群審査について

今回令和元年度前期において、令和元年7月10日～19日の10日間で都城地域、西諸地域、中北地域にて牛群審査16戸、体型調査23戸の293頭の調査・審査が実施されました。今年度に限り体型調査・歩様調査ともに1農場あたりの調査頭数に制限がなくなったため、皆様には多くの対象牛の調査にご協力いただき、誠にありがとうございました。今回後代検定精液から良い牛が生まれているとの声も多くいただきました。おかげさまで宮崎県は後代検定精液の利用率が高く、今後ともご協力お願い致します。

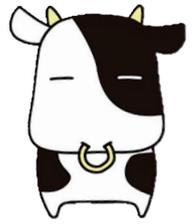
牛群審査では別記のとおり新規にエクセレントを獲得した牛が2頭おり、川野大輔さんのビッグリバーワデンアツドウッドドレーク、田中武志さんのTKOスーパーFジェリツクリリーがそれぞれ90点となりました。そのほかにも高得点を取得した牛が多くおりましたが、牛群審査の受検により今後の改良に役立てて頂ければと思います。

## 第48回 全国酪農青年女性酪農発表大会

第48回 全国酪農青年女性酪農発表大会が、7月11日(木)～12日(金)に鹿児島県鹿児島市の「城山ホテル鹿児島」にて開催され、全国の各ブロック地域より選ばれた代表者で、経営発表の部6名意見・体験発表の部6名が、経営状況や活動内容・将来の酪農経営などについて熱い思いを発表されました。

経営発表の部で、鹿児島県代表の農事組合法人霧島第一牧場 池田雄太さんが最優秀賞・農林水産大臣賞を受賞、意見・体験発表の部で、山形県代表の佐藤純子さんが最優秀賞を受賞されました。

池田さんは、厳しい経済状況から経営再建を行い、「低コスト生産」と「高収益性」を安定した経済・財務状態で実現されていることを高く評価され、最優秀賞を受賞されました。



来年は仙台市での開催だよー



### 【経営発表の部】

(最優秀賞・農林水産大臣賞)

九州酪農青年女性会議(鹿児島県)農事組合法人霧島第一農場 池田 雄太氏

(審査委員長特別賞)

北海道酪農青年女性会議 千葉 澄子氏

### 【意見・体験発表の部】

(最優秀賞)

東北酪農青年女性会議(山形県) 佐藤 純子氏



経営発表の部 池田雄太氏の発表の様子



九州酪青女会議の受賞の様子



# 「第6回宮崎県モ-モ-母ちゃんの集い」 参加者募集!



昨年は、延岡で開催しました!

## ★「モ-モ-母ちゃんの集い」を知っていますか?!

「モ-モ-母ちゃんの集い」は、牛飼い母ちゃんたちによる牛飼い母ちゃんのための会です。集いは、牛飼い母ちゃんが「意見・情報交換をしていきたい!」と自主的に行っていて、牛についての勉強はもちろん、牛のこと、家族のこと、父ちゃんのこと、後継者のこと、いろいろなことをテーマに「おしゃべり」して、仲間作りをしています。

## ★ 第6回 県域大会のご案内

2年に一度全国大会が開催されますが、宮崎県で平成25年に全国大会を実施後、「これからも県域大会を続けたいね!」という要望により、年1回県内各地で県域大会を開催しています。

日 時: 令和元年12月3日(火) 10時~14時予定  
場 所: 宮崎市中央公民館(宮崎市宮崎駅東1丁目2-7、大研修室) 予定  
内 容: 講演「子牛の“強化”哺育について」 全酪連 齋藤昭氏、  
農家発表、1分間スピーチなど(発表者募集中)

参加費: 1,000円(弁当代)

申込方法: 宮崎県畜産協会ホームページより申し込み、または事務局までFAX申込。

問合せ: (公社)宮崎県畜産協会(担当、高橋, 寺園)

TEL:0985-41-9302 FAX:0985-24-3774

申込期限: 令和元年11月19日(火)

【講演内容】「子牛の“強化”哺育について」

【講師プロフィール】

齋藤 昭 (さいとう あきら)

全国酪農業協同組合連合会 購買生産指導部酪農生産指導室

研究開発顧問、獣医師、

ADSA(American Dairy Science Association)

哺育子牛研究分科会副座長、

国際的哺育研究コーディネート



1986年に全酪連入会。入会后茨城・宮城・新潟で乳牛の診療・授精・乳質指導、受精卵移植研究、飼料(特に移行期・哺育・育成)の研究 開発、名古屋支所・東京支所における購買推進業務に携わる。1994年より、サンフランシスコ事務所駐在、輸入粗飼料事業、酪農学会情報収集、ソイプラス、クレイングラスなどの日本国内マーケット開発を行う。1998年に帰国。帰国後から現在に至るまで全酪連の研究開発・技術普及業務に携わり、国内外の研究機関との共同研究(強化哺育体系や移行期体系)、酪農セミナーのコーディネート・通訳(2000年~)、海外技術情報収集と普及・飼料設計研修コーディネート・通訳等を行う。2017年の定年退職と同時に全酪連・購買生産指導部研究開発顧問に就任・業務継続。

# らくのう川柳

今月号の「らくのう川柳」は、次のとおりです。

みな様の「心の叫び」や「普段の思い」、そして、「こうありたい」が、この川柳の中に詰まっています。

暑い夏 乗り切る力 はい牛乳！

「元気一発！」さんより

扇風機 暑さと台風 吹き飛ばせ！

「小林嵐の男」さんより

汗かいて 飲む牛乳の味 至福の瞬間

「雨おんな」さんより

夏が来て 冷やしミルク 始めました！

「こんな暑い日はキンキンの冷やしミルクは如何ですか？」さんより

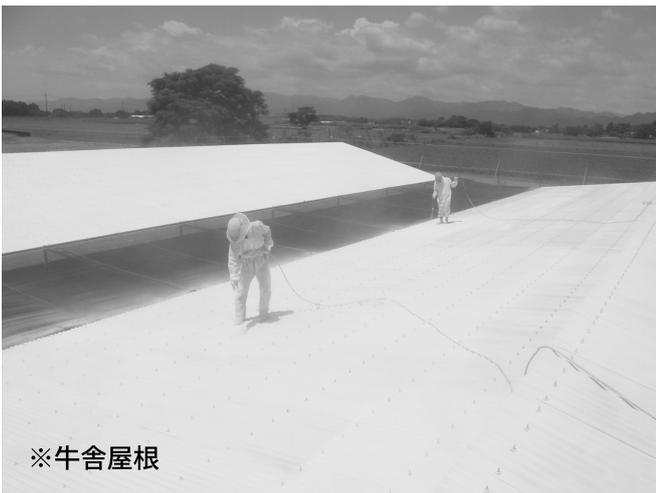
梅雨明ける 24時間 スイッチON

「モー牛舎せんふう機」さんより

## ☆らくのう川柳大募集☆

応募先は、J A宮崎経済連酪農課または県内のJ A酪農担当部署まで！  
作品が掲載された方には、心を込めた豪華な品をお返しいたします。

# 屋根に塗布するだけで涼しくなる



※牛舎屋根



◆ガルバ鋼板屋根



◆スレート屋根

◇屋根の温度を 10 ~ 20℃

◇室内温度を 3 ~ 5℃

※畜舎や夏場など条件によります。

↓ 下げる ↓

格安



熱対策塗布剤

せっかいSRS  
暑熱対策タイプ

施工  
方法

1. 洗浄から施工までを業者に依頼
2. 材料を購入して自分で作業も可能

詳しくはコチラにお問い合わせ下さい。お気軽に。

GEM 株式会社グリーン環境マテリアル

Tel 099-298-4056 Fax 050-3156-1848

〒891-1105 鹿児島市郡山町 3899

HP <http://gem-c.jp> 営業時間：9:00 ~ 18:00

GEM-C

検索

# 各協議会 平成30年度定期総会について

## 宮崎県酪農協議会

6月24日(月)に定期総会が開催され、役員に辞任に伴う補欠選任が行われましたのでご報告いたします。

- |                 |                 |                  |
|-----------------|-----------------|------------------|
| 【会長】石川 幸保(宮崎中央) | 【副会長】平川 良弘(都城)  | 【副会長】加藤 教昭(こぼやし) |
| 【理事】田中 博実(都城)   | 【理事】福森 福一(都城)   | 【理事】小野田幹人(えびの市)  |
| 【理事】片山 裕久(児湯)   | 【理事】水谷 和義(串間酪農) | 【理事】大山 雅行(こぼやし)  |
| 【理事】松浦美知子(児湯)   | 【理事】谷口 俊文(こぼやし) |                  |
| 【監事】池田 利弘(南部酪農) | 【監事】黒木 俊勝(尾鈴)   | 【監事】松田 武文(延岡)    |

## 宮崎県乳用牛改良同志会

6月19日(水)に定期総会が開催され、役員改選が行われましたのでご報告いたします。

- |                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 【会長】谷口 俊文(こぼやし) | 【副会長】川野 大輔(都城)  |                 |
| 【理事】坂ノ下 竜(都城)   | 【理事】永緑 敏郎(南部酪農) | 【理事】川原 澄広(えびの市) |
| 【理事】清水 豊(こぼやし)  | 【理事】金丸 栄次(尾鈴)   | 【理事】後藤 裕介(児湯)   |



宮崎県酪農協議会定期総会の様子



宮崎県乳用牛改良同志会定期総会

# まつりえれこっちゃんみやざき 牛乳・ホル全共PR!

7月13日、宮崎市で行われた「えれこっちゃんみやざき」で県畜産振興課と経済連酪農課の職員約60名で、牛乳ポロシャツを着用し、市民総おどりに参加し牛乳・ホル全共のPRを行いました。ホル全共横断幕を先頭にのぼり旗も使用し、MCによる団体紹介でも、牛乳のPRやホル全共の開催内容を大きく紹介して頂きました。

「えれこっちゃん」という大きなまつりでたくさんの方に「牛乳の日」「牛乳を飲もう」「ホル全共」のPRができました。

今後も、積極的に牛乳の消費拡大活動をして参りたいと思います。



# 牛乳料理の紹介

## サバとミルクのパンDEキッシュ



都城東高等学校 河野 結衣

### <作り方>

1. 食パンの耳を切る。
2. めん棒で平らに伸ばし、タルト型に敷く。
3. 200℃に予熱したオーブンで1~2分軽く焼き、こんがりさせておく。
4. サバ水煮缶は、汁と具にわける。
5. 玉ねぎを薄切り、しめじをほぐしたら、バターで少し炒め、サバ水煮缶の具を加えてほぐながら炒める。
6. ボウルに卵と牛乳とサバ缶の汁をよく混ぜて、塩胡椒をし、さらに混ぜる。
7. 6に5を入れて、混ぜ合わせ3に流し込む。その上に輪切りにしたピーマン・ピザ用チーズの順でのせて、200℃に余熱したオーブンで10分前後焼く。



### <ポイント>

身体に良いサバの水煮缶を使い、家にある材料だけで手軽に作れる。

### <材料4人分の分量>

- ・食パン …………… 4枚
- ・卵 …………… 2個
- ・牛乳 …………… 100ml
- ・塩胡椒 …………… 適量
- ・ピザ用チーズ …… 40g
- ・ピーマン(青・赤) … 各1個 (各30g)
- ・サバ水煮缶 …… 1缶
- ・しめじ …………… 1/2パック (50g)
- ・玉ねぎ …………… 1/2個
- ・バター(有塩) …… 適量

デリィ

「ミルクでつなぐ明日の笑顔」  
私たちの未来は、  
この言葉の中にあります。

**dairy** 南日本酪農協同株式会社

# 農学部 ナンノ教授のひとりごと

## 体細胞と乳にまつわる話

南野 快

酪農関係者が“体細胞”と聞けば“体細胞数”をまず思い浮べるだろう。衛生環境や乳房炎の指標ともなる乳汁中の体細胞数は白血球や乳腺から剥がれ落ちた上皮細胞から構成されている。ある程度数が存在するのは健康牛でも自然なことだが、多過ぎるとペナルティが課せられるため、収入減につながる。体細胞数に影響する要因は数多くある。単に衛生環境を良くしたり乳房炎を減らしたりするだけで完璧な対策が取れるかと言うとそうでもない。牛に対する扱いが粗暴な農家では体細胞数が増加するという論文が出ている。牛への愛情を絶やさないと体細胞数を低く維持するために必要な条件の一つであると言える。体細胞で思い出した話を一つ二つ。

約30年前に南米パラグアイでホームステイをしていた時、毎朝牧場で搾ったばかりの牛乳を入れた缶を積んだバイクが家まで配達に来ていた。バイクのおじさんが合図をすると家の人が容器を片手に玄関に出て牛乳をその容器に移してもらい、台所で沸かしていた。当時の彼の国の衛生水準を考えると相当数の体細胞が含まれていたはずである。とはいえ、24歳からの2年間、私の健康を支える栄養源となっていたパラグアイの牛乳には感謝している。当時私が好んでいた飲み方は、アボカドと牛乳のシェイクである。巡回していた農家の庭先にはアボカドの木が植わっていて、実がなる時期にはもらい放題だった。それを下宿に持って帰ってから牛乳と砂糖と一緒にミキサーにかけて飲むのが好きだった。ところが、下宿先の人からは、「それは組み合わせが良くない。お腹をこわすので止めた方がいい」と注意されていた。当時は「えっ、そうなのか。」と半信半疑ながらも毎日飲むことは止めていたが、これは科学的に根拠があるのかどうかを30年経過した今になってネットで調べてみたところ、何も見つからなかった。アボカドシェイクのレシピは沢山出てくるので、全く問題ないと考えられる。アボカドシェイク、大変美味

しいので是非お試しを。

さて、“体細胞”と家畜繁殖の関係者が聞けば“体細胞クローン”を連想する人が多いだろう。1997年2月、世界初の体細胞クローン哺乳動物である羊、ドリーが誕生したというニュースは世界に衝撃を与えた。ドリーは英国スコットランドのエディンバラ郊外にあるロスリン研究所にて1996年7月に生まれた。誕生からニュース発表まで半年以上の時間を要した理由は、学術雑誌への論文掲載が認められるまでにそれだけの時間を要したからであり、その研究の正当性を審査するのに数ヶ月の時間がかかるのは、この世界ではごく普通のことである。当時、エディンバラ大学に留学中だった私は1996年の秋に、学内の廊下に、「論文掲載が認められるまでメディアから問い合わせがあっても何もコメントしないこと。」という貼り紙があったのを記憶している。

ところで、体細胞クローンは理論的には身体のどの体細胞からでも作り出すことが可能だが、ドリーのもとになった体細胞は乳腺上皮細胞であった。ただ、その細胞を提供した雌羊の乳汁中の体細胞数は不明である。

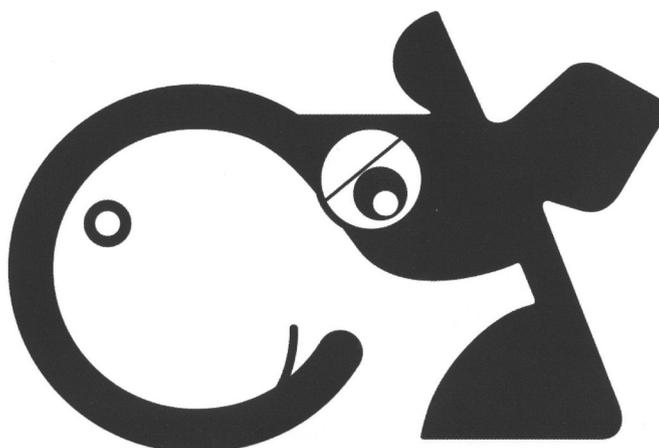


“ドリー”との記念撮影(1996年、ロスリン研究所にて)

【ほ乳期子牛育成用配合飼料】

— High performance & Challenge your dreams —

ほーくわーわー



**A.A.system concept**

It provides the best method for your calves to keep ideal condition.

■保証成分値

粗たん白質	粗脂肪	粗繊維	粗灰分	カルシウム	リン	TDN
18.0%以上	2.0%以上	10.0%以下	10.0%以下	0.60%以上	0.30%以上	72.5%以上



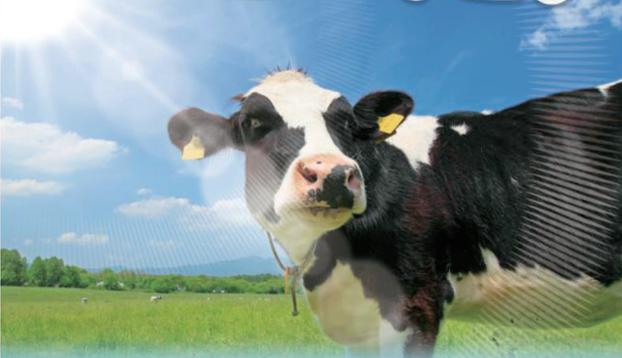
**全国酪農業協同組合連合会**

福岡支所 TEL 092 - 431 - 8113  
 南九州事務所 TEL 0986 - 62 - 0006

くみあい配合飼料

# 夏はこれだ!

乳牛用暑熱対策  
サプリメント



乳牛は暑熱ストレスの影響を受けやすい家畜です

このサプリメントを給与することで、暑熱ストレスにより引き起こされる飼料摂取量、乳脂率の低下を抑制する効果が期待できます。

JAグループ  
農協 |  | 経済連 | くみあい飼料

## バラ・紙袋（出荷対応）

### 【ポイント】

1. 飼料中のイオンバランスであるDCADを通常より高くすることで、乳脂率を改善します。
2. バイパスタンパク質やビタミンを強化した夏場に適した配合内容にしています。
3. 嗜好性・消化性に優れた植物性脂肪を配合することで乳脂率をさらに改善します。



## 保証成分

粗蛋白質	粗脂肪	粗繊維	粗灰分	カルシウム	リン	可消化 養分総量 <span style="color: orange; font-weight: bold;">UP!!</span>
12.5% 以上	2.0% 以上	10.0% 以下	20.0% 以下	0.01% 以上	0.20% 以上	68.0% 以上



## 給与方法

- 主に暑熱ストレスの大きい高泌乳牛を対象に給与してください。
- 現在給与している搾乳用配合飼料3kgを、サプリメント3~3.5kgに置き換えてください。
- 乾乳牛には給与しないように注意してください。

★ お問合せはお近くのJAまで ★