

酪農宮崎

令和2年9月30日 印刷
令和2年10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.587
2020年10月



宮崎県南部酪農業協同組合所属 橋口和則氏のお孫さんの作品「牛さんかわいいね」
小学校4年 黒木 鈴沙さん

10月号目次

酪農情勢報告	1	農学部ナンノ教授のひとりごと	9
酪農家 戸数・頭数調査	2	全酪連広告	10
暑熱期における簡易冷却施設を用いた 採卵成績向上の取り組み	3・4	全農広告	
ルーツを訪ねて!	5		
10~12月期 配合飼料価格改定	6		
ミル子のワンポイントアドバイス/らくのう川柳	7		
牛乳料理の紹介/デーリィ牛乳広告	8		



酪農情勢報告

1. 生乳生産動向

令和2年9月15日現在

指定団体	8月(トン)	前年比(%)	累計(トン)	前年比(%)
北海道	339,010	103.1	1,700,668	102.5
東北	41,547	100.9	215,549	101.0
関東	79,478	99.7	435,027	99.1
北陸	5,688	101.4	30,819	100.0
東海	24,790	98.9	136,718	98.2
近畿	11,157	101.1	60,892	100.7
中国	23,032	106.3	122,353	107.5
四国	8,200	98.8	44,759	99.3
九州	45,357	99.3	250,134	100.1
(内、宮崎)	5,460	95.2	30,458	97.9
都府県	239,248	100.4	1,296,250	100.4
合計	578,259	102.0	2,996,918	101.5

2. 販売状況

令和2年9月15日現在

用途	区分	8月(トン)	前年比(%)	累計(トン)	前年比(%)
飲用牛乳	全国	279,840	104.6	1,376,158	100.9
	九州	33,201	101.7	178,466	100.1
はっ酵乳等	全国	40,122	99.7	205,889	101.3
	九州	7,468	94.4	37,468	95.7
特定乳製品	全国	122,781	104.9	728,602	110.0
	九州	2,368	91.6	22,752	114.6
生クリーム	全国	102,896	93.5	511,275	92.5
	九州	2,242	93.0	11,019	90.2
チーズ	全国	32,619	101.6	174,996	104.0
	九州	79	84.6	430	88.9
合計	全国	578,259	102.0	2,996,918	101.5
	九州	45,357	99.3	250,134	100.1

(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 8月

生乳出荷量	戸数
100 t 以上	4 戸
80 t 以上 ~ 100 t 未満	5 戸
60 t 以上 ~ 80 t 未満	2 戸
40 t 以上 ~ 60 t 未満	19 戸
20 t 以上 ~ 40 t 未満	69 戸
10 t 以上 ~ 20 t 未満	75 戸
10 t 未満	34 戸
合計	208 戸
最高出荷量	246t/月
平均出荷量	26t/月

4. トピックス

備えあれば憂いなし!

9月6日から7日にかけて最接近しました台風10号ですが、お亡くなりになられた方へお悔やみを申し上げますとともに、被災した方々に心よりお見舞い申し上げます。台風10号は、近年になく大型で非常に強く、特別警報級の台風として上陸する恐れがありました。被害状況は、県の発表によると本県の農水産業関係の被害総額が約6億2500万円でありました。畜産関係では、採卵鶏・ブロイラーで約52,000羽の熱死による被害が最も大きく、酪農でも自主廃棄により650kgの廃棄が発生しました。今回の台風10号ではかなりの被害が発生し、停電や集乳に行けないなどで多くの生乳廃棄、牛舎等や自給飼料への被害が懸念されました。台風が勢力を弱めたことでもあります、多くの方々が台風被害に備えられたことで被害はかなり抑えられたのだと思われます。また、酪農家さんの台風に対する備えはもちろんです、関係機関の皆様のご協力もあり被害は抑えられたこと、関係機関の皆様に対しても感謝申し上げます。台風10号では事なきを得ましたが、まだまだ台風シーズンは続きますので、引き続き災害への備えをお願いします。

台風は、進路予報から災害に備えることができますが、ウイルスなどは目に見えません。いつどこで進入してくるかわからないウイルスに対して、常に家畜伝染病に対しても防疫の強化をしていただければと思います。さらに、新型コロナウイルスのワクチンや治療薬が開発されていない中、「Withコロナ」で生活していかなければなりませんし、インフルエンザが流行してくる季節に入ってきます。人・家畜ともに防疫にご留意いただきますようよろしくお願いいたします。

本県選出の江藤農水大臣が、安倍政権の内閣総辞職に伴い退任されました。2019年の9月11日に農水大臣に就任し、約1年間の在任でありました。就任期間中、酪農協議会の役員の方々と要請活動で出向いた際には、真剣にお話を聞いていただきました。また、記憶に新しいこととして、新型コロナウイルス感染拡大の影響により、学校給食が一斉に中止になった際に、いち早く緊急対策を打ち出していただいたことは、酪農家の皆様の支えとなるものでありました。退任後も、本県選出の国会議員として、本県の農畜産物、国の農政のためにご尽力、ご活躍をお祈り申し上げます。

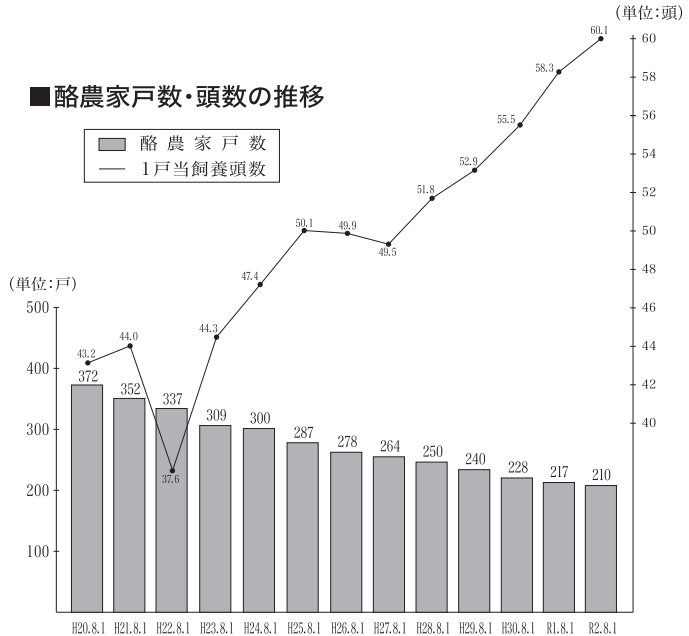
一繰返すその努力があなたの自信、あなたの儲けです—
酪農課 今井 弘高

酪農家戸数・頭数調査(令和2年8月1日現在)

酪農家戸数210戸

令和2年8月1日現在の酪農家戸数は、210戸(前年比96.8%)、乳牛総頭数は12,625頭(前年比99.8%)、経産牛頭数は8,835頭(前年比100.9%)となっています。1戸当たり総頭数は60.1頭で前年より1.8頭増加しています。

年間で7戸の酪農家が廃業しました。酪農廃業の主な理由は、高齢及び後継者不在による廃業が3戸、和牛繁殖への転換が2戸、経営上の理由による廃業が2戸でした。



酪農家戸数頭数調査

(令和2年8月1日)(単位:頭)

農協名	酪農家戸数	乳牛総頭数	1戸当総頭数	経産牛頭数	1戸当経産頭数	搾乳牛頭数	乾乳牛頭数	初妊牛頭数	育成牛頭数
こばやし	37	1,752	47.4	1,231	33.3	1,096	135	200	321
えびの市	10	656	65.6	422	42.2	380	42	81	153
計	47	2,408	51.2	1,653	35.2	1,476	177	281	474
都城	94	5,211	55.4	3,741	39.8	3,245	496	557	913
南部酪	21	1,241	59.1	855	40.7	721	134	120	266
計	115	6,452	56.1	4,596	40.0	3,966	630	677	1,179
尾鈴	13	946	72.8	644	49.5	549	95	108	194
児湯	8	864	108.0	566	70.8	495	71	78	220
西都	8	791	98.9	587	73.4	559	28	32	172
宮崎中央	4	451	112.8	317	79.3	279	38	52	82
延岡	3	80	26.7	68	22.7	55	13	9	3
計	36	3,132	87.0	2,182	60.6	1,937	245	279	671
串間酪	12	633	52.8	404	33.7	345	59	78	151
総計	210	12,625	60.1	8,835	42.1	7,724	1,111	1,315	2,475
令和元年8月1日	217	12,655	58.3	8,759	40.4	7,531	1,228	1,268	2,628
増減	▲7	▲30	1.8	76	1.7	193	▲117	47	▲153
前年比	96.8	99.8	103.1	100.9	104.2	102.6	90.5	103.7	94.2

暑熱期における簡易冷却施設を用いた採卵成績向上の取り組み

畜産試験場 家畜バイテク部 須崎哲也

1 はじめに

最近の堅調な黒毛和種子牛価格を背景に、酪農経営においても黒毛和種の受精卵移植が盛んに行われています。ホルスタイン種に比べ、比較的暑さに強いと言われる黒毛和種でさえ、暑熱期には採卵成績が低下し、受精卵の安定的な供給に支障がでています。そこで、簡易冷却施設を製作しスポットエアコンを使用した連続クーリング(24h)を行うことで、黒毛和種の採卵成績の向上を図ったので紹介します。

2 試験の概要

簡易冷却施設(図1:L350,W260,H250cm)は、既存の牛房にコンパネを貼り、天井部は農業用ビニールで覆い、スポットエアコンの吹き出しを天井部に設置しました。スタンションの周りに厚手のビニールを垂らし、首だけが牛房から出るようにし、冷気が外部に漏れにくいようにしました。ちなみにこの簡易冷却施設1室の製作に要した資材費は約143千円(スポットエアコン×2台、コンパネ等)でした。暑熱期に簡易冷却施設で21日間(過剰排卵処理～採卵)連続クーリングの条件で飼養し、暑熱ストレスや採卵成績を調査しました。供試牛は黒毛和種雌牛4頭を用い、暑熱期は1回、通常期は2回の採卵を実施しました。

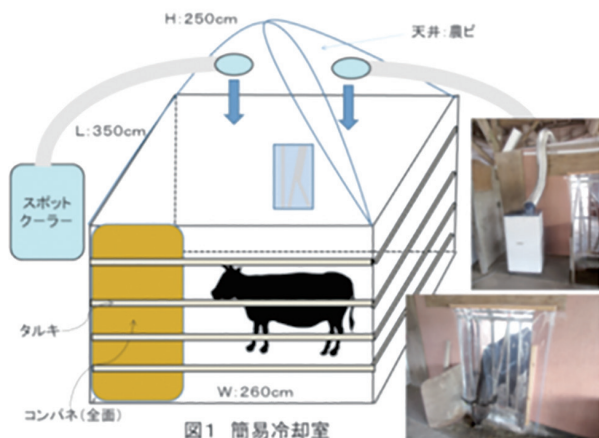


図1 簡易冷却室

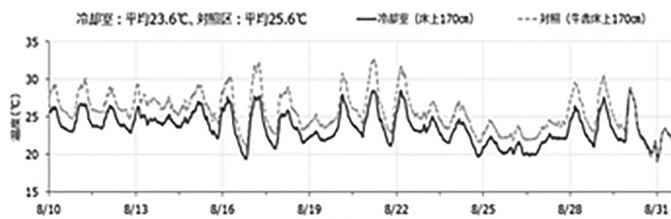


図2 温度の推移

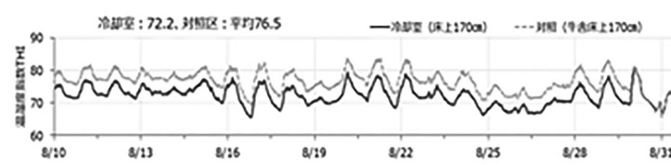


図3 THIの推移

3 試験結果

(1) 簡易冷却施設

簡易冷却施設の温度とTHI(温度、湿度指数)の変化を図2, 3に示しました。温度は平均で2.0℃、THIは平均で4.3低下し冷却効果が認められました。この冷却施設の電気代は、スポットエアコンの消費電力が15円/h/台、飼養期間21日とすると約15千円(15円×2台×24h×21日)となりました。

(2) 暑熱ストレス、血液性状

TBARS濃度(表1:酸化ストレス指標)は暑熱ストレスを受けると上昇しますが、暑熱期に簡易冷却施設で飼養した場合のTBARS濃度は通常期と変わらない値となりました。

また血液性状(表2)ではGlu(エネルギー代謝指標)、GOT・GGT(肝機能指標)で改善が認められ、簡易冷却施設の効果が期待される結果となりました。

表1 TBARS (単位: μM)

区分	供試頭数	処理開始日	採卵日	P値
暑熱期	4	5.3 ± 1.6	5.4 ± 0.7	ns
通常期	8	4.8 ± 1.3	5.5 ± 1.0	ns

(単位: μM)
平均値 ± SD

表2 血液性状

項目	Glu(mg/dl)	T-cho(mg/dl)	BUN(mg/dl)	GGT(IU/L)	GOT(IU/L)
処理開始日(day0)	77.3 ± 3.2	90.0 ± 26.1	3.9 ± 1.2	24.3 ± 6.1	70.8 ± 2.9
採卵日(day21)	64.8 ± 5.6	71.8 ± 17.3	7.0 ± 0.9	22.3 ± 3.7	60.5 ± 11.7
正常値	64 ± 5	89 ± 18	11 ± 2	19 ± 5	57 ± 9

注) 正常値 平均値 ± SD

(3) 採卵成績

畜産試験場が過去に行った採卵(図4)では、暑熱期に正常胚数の減少が見られますが、今回、簡易冷却施設で飼養することによって正常胚数の減少は見られませんでした(表3)。

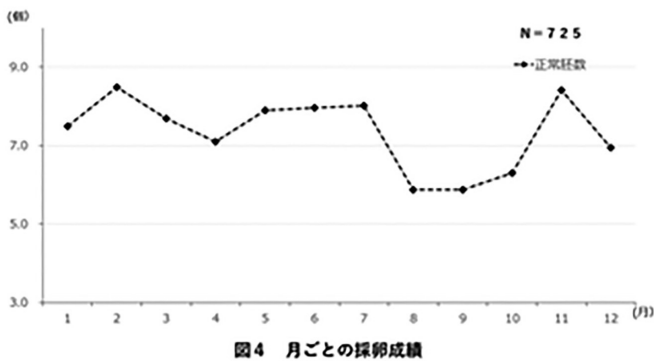


表3 採卵成績

区分	延べ供試頭数(頭)	回収卵数(個)	正常胚数(個)	未受精卵数(個)
暑熱期	4	22.0 ± 6.4	7.8 ± 3.9	7.8 ± 1.5
通常期	8	14.9 ± 13.5	6.3 ± 8.2	4.9 ± 5.8

平均値 ± SD

4 簡易冷却施設の採算性について

畜産試験場では、県内の家畜保健衛生所を通して受精卵を20,952円で販売していることから、暑熱期にこの簡易冷却施設で3頭採卵し、1頭あたり受精卵が2個増えると、2年で採算はとれると試算されました。

表4 コスト試算 (単位: 円)

		1年目	2年目
収入	受精卵単価	20,952	20,952
	採卵頭数(頭)	3	6
	正常胚数(個)	2	2
計		125,712	251,424
支出	資材費	143,252	143,252
	電気代	45,360	90,720
	計	188,612	233,972
収支		-62,900	17,452

注) スポットエアコン消費電力: 15円/h/台
採卵頭数6頭: 3頭/年 × 2年

5 留意点について

簡易冷却施設の面積は牛が横臥できる面積を確保し、アンモニアガス等が滞留しないよう換気を行い、ボロだしをこまめに行って下さい。また、牛の入れ替えにあたっては室内の消毒をしっかりと行うことも重要です。

ルーツを訪ねて！「老牧夫回想録」より（高橋照次著）

（10）牛の異常分娩事故の大発生

四十七年八月頃より、牛の流、死産、奇型等の異常分娩が南九州に大発生し、次第に北上して関東、東北にまで及んだが、本県の被害が最も大きかった。原因はアカバネウイルスによるとされた。

県酪連で見舞金を出した頭数だけでも実に二、五〇〇頭に及んだが、中には飼育経産牛五頭全頭罹患し遂に酪農をやめた人もあった。この被害は翌年、翌々年まで後遺症を残した。

（11）雪印都城工場の学校給食牛乳腐敗事件

四十八年度の乳業労組の賃上げ斗争は例年になく激しいものだったが、雪印都城工場でも同労組本部指令によるストライキ突入で、学校給食牛乳の製造ができなくなり、同工場では、門川の「はまゆう」工場にその処理を委託した。しかし、はまゆうには、森永とともに県内最大の学乳を持つ雪印の委託製品を冷却する能力はない。殺菌だけして冷却されない牛乳を四時間もかかって都城に運び、冷蔵庫に收容したが、翌朝配達のため蔵出した時には既に変敗していたようだが、スト中のため、点検もせずに各学校に配送している。

給食時間になって、子供達が飲み出してから腐っていることがわかり、大騒ぎになった。対象児童、生徒は確か三十八校約二万名と記憶するが、幸い重症者はなかったが、規模が大きいただけに全国に報道された。

菱沼工場長に「工場長命令でストを中止させなさい。」と電話で怒鳴ったが、工場長は「それができないのです。」と力なく答えた。労組の工場内委員長は原料課獣医の浜武君だと云う。彼等もきつと心配でストどころではない筈だが、直ちにスト中止もしていない。東京の本社内の労組本部に交渉していたようだが、漸く二日後になって、都城工場は除外されたようだ。県衛生部は、即日営業停止処分二日を命じたが、余りにも反響が大きかったためか、更に三日を追加した。

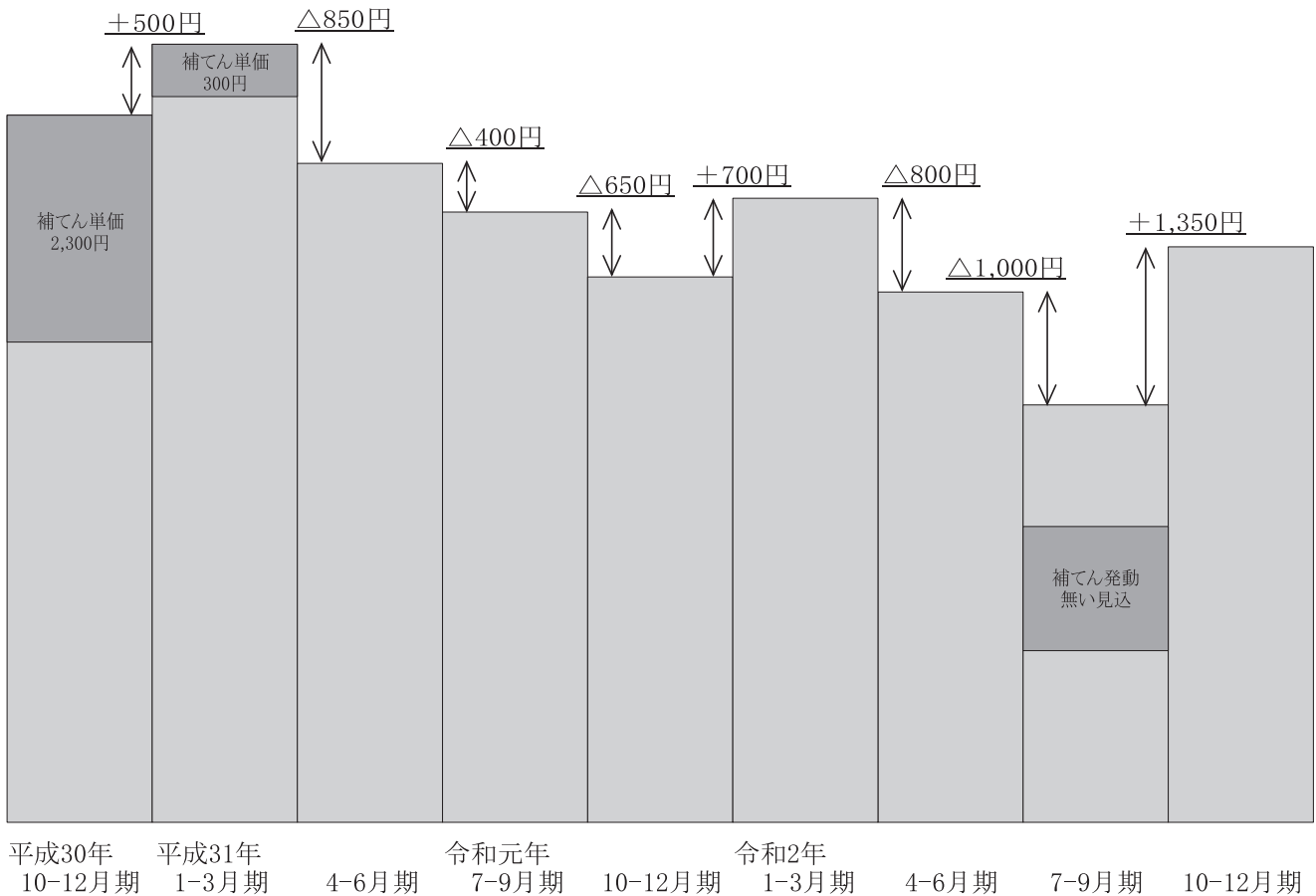
夜、県畜産課長から原料生乳供給者である酪連に対応の意見を徴されたので、「既に行政処分が環境衛生部から出されているので、畜産課から追い討ちをかける必要はないと思う。営業停止処分期間の学乳対策は雪印の責任で確実な他工場に製造委託させるべきだ。」と答えた。裏面で雪印に県畜産課から割り当てられている学乳を変更割当をされるよう画策した同業者もあった様に聞いたが、畜産課長も私の意見を容れて製造委託に遺憾なきを期するよう注意するにとどめたようである。

県関係や県酪連との連絡交渉に当った永井原料課長は疲労困憊して事件後三日目かに、夜遅くなくても工場に帰って来ないと工場長が心配して私に電話して来た。「夕方六時過ぎに酪連を出たんだよ。まさか、途中で首吊りでもしていないだろう。大分参っていたようだから途中で車を停めて寝ているかも知れない。朝になれば帰るだろう。」と言ってやった。案の定、高岡の先で車を停めて一眠りしていたらしい。

この腐敗乳事件には生産者も一大衝撃を受けたようで、西北諸の生産者代表が都城農協高崎支所会議室に集まって、雪印の工場長、原料課長に厳しく追及したが、結局、「今回だけは不問に付するが、今後もう一度こんな不始末をしたら雪印に我々の生乳は渡さない」と引導を渡して終った。浜武君が北諸で最も信頼されている獣医として活動して来たことが、これ以上追求しない生産者感情の宥和に役立ったようだ。

つづく

配合飼料価格改定の推移について(令和2年10~12月期)



1. 主要因

- ① とうもろこしのシカゴ定期は、6月には330セント/ブッシェル前後で推移していたが、米国産地で生育に適した天候になったことから、7月には310セント/ブッシェル前後まで下落した。その後、中国向け輸出成約の大幅な増加や米国産地の高温乾燥などによる作柄悪化懸念から上昇し、現在は350セント/ブッシェル前後で推移している。また、シカゴ定期に加算される内陸産地からの集荷コストなどは、米国産の輸出需要が増加していることから上昇している。
 今後は、生産量の下方修正の懸念や、中国をはじめとする旺盛な需要に支えられ、相場は堅調に推移するものと見込まれる。
- ② 大豆粕のシカゴ定期は、6月には320ドル/トン前後で推移していたが、米国産地の高温乾燥による大豆の生育悪化懸念などから、現在は340ドル/トン台まで上昇している。
 国内大豆粕価格は、シカゴ定期や海上運賃が上昇していることから、値上がりが見込まれる。

2. 海上運賃

米国ガルフ・日本間のパナマックス型海上運賃は、5月には30ドル/トン台で推移していたが、中国向け穀物の輸送需要が増加したことや、鉄鉱石の輸送需要が増加したことから8月には50ドル/トン台まで上昇した。その後、鉄鉱石の輸送需要が一段落したことから、現在は45ドル/トン前後となっている。
 今後は、引き続き中国向けの穀物や鉄鉱石の旺盛な輸送需要が予想されることから、海上運賃は底堅く推移するものと見込まれる。

3. 供給価格

全国全畜種総平均(全農系)トン当たり約1,350円値上げとし、銘柄別に決定する。

搾乳牛舎・乾乳牛舎の明るさ

農家さんそれぞれで牛舎の明るさには、違いがあるかと思います。まず、搾乳牛舎は照明等での明るさが必要で特に夜間の餌場では照明の明かりで採食性が上がり乳量増加の期待が持てます。しかし、LEDの光は牛の目に良くないみたいです。逆に、乾乳牛舎の明るさはあまり必要がなく薄暗いというぐらいがベストな状態です。

搾乳牛と乾乳牛が一緒になっている農家さんも多くいらっしゃいます。牛の定位置や作業性の事もありますが、搾乳牛と乾乳牛の並びはバラバラではなくしっかり区別すると事故も少なくなるそうです。

育成牛

育成牛は、2歳で1産と良く言われます。24ヶ月での分娩を目標にした場合は22ヶ月での分娩技術が必要との事です。授精は、日齢で14ヶ月齢、体重350キログラムの体高125cm、初産分娩後の体重約540キログラムが理想です。

また、WCSの給与につきましては、できるだけ育成後期や乾乳牛への給与をお勧めします。

申間酪農業協同組合 吉松 宏樹

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。

飼い主が ソンタク出来ず ゴメンなさい

「モーたまらん」さんより

大型ファン、台風直後は、牛でもトラウマ？

「はんぶん白い」さんより

牛乳に 3分浸す パイの実を

「新食感のお菓子になるらしいですよ」さんより

食欲の秋 我が家の牛は 夏バテか食欲ない(食欲があるのは家主だけ)

「田舎のばあば」さんより

昔から 我が家の仕事は テレワーク！

「小林の小池紫陽花」さんより

☆らくのう川柳大募集☆

応募先は、JA宮崎経済連酪農課または県内のJA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。

牛乳料理の紹介

かぼちゃあん入り 酒まんじゅう蒸しパン



宮崎調理製菓専門学校 鎌田 胡美

<作り方>

1. かぼちゃの皮をとって一口大に切り、レンジで柔らかくしてつぶす。
2. ①のグラニュー糖と塩、牛乳50ml、1を鍋に入れて好みの硬さまで混ぜながら中火で煮つめる。できたら、バターを入れ混ぜる。
3. ボウルに牛乳180ml、②の上白糖、ちぎった酒かすを入れてレンジでチンする。
4. 泡立て器で、酒かすのダマがなくなるまで混ぜる。
5. ③を入れてしっかり混ぜ、4等分にしてカップの型の2分目まで絞り入れる。
6. かぼちゃあんを4等分に絞り入れる。
7. 残りの蒸しパン生地を上から絞り入れる。
8. 蒸し器に入れ強火で13分蒸す。わけて花がさいたらOK。



<ポイント>

- かぼちゃあんをあえて少しあらくつぶしてホクホクとした食感を残しました。
- かぼちゃ、牛乳、酒かすの栄養もあり、子どものおやつにもおすすめです。

<材料4人分の分量>

- | | | | | |
|----------|----------------------|---|------------|------|
| ・牛乳 | 230ml | ③ | ・グラニュー糖 | 45g |
| ・バター(無塩) | 10g | | ・ベーキングパウダー | 9g |
| ① | ・グラニュー糖 30g
・塩 1g | | ・塩 | 1.5g |
| ・かぼちゃ | 正味200g | | ・薄力粉 | 173g |
| ② | ・酒かす 45g
・上白糖 27g | | | |

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

素晴らしき哉、ドロイミー

南野 快

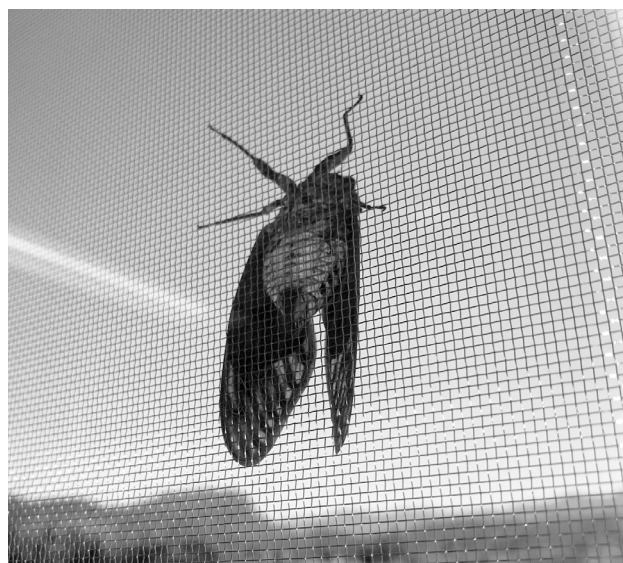
前回、牛の長寿のギネス記録を紹介したが、48歳9ヶ月というのは本当なのか？と訝ってしまう。牛の寿命は20数歳くらいだろうと理解していたからだ。ただ、生物学的な寿命を迎えるまで牛を飼養する機会はほとんどない。現場での牛の生産活動の限界は10年前後であり、現代の高泌乳牛では数年というのが普通である。私が以前に勤めていた大学の同僚の教員は「高齢牛の繁殖機能はどのように減退していくのか？」を明らかにするため、附属牧場の黒毛和種牛数頭を長年飼い続けた。その結果、19～26歳まで発情徴候は認められたもの、その時点で受胎することはなかった。それから1年前後で起立不能になったので安楽死処置を取り、その際に卵巣からの卵子回収を試みたが、一つも回収することはできなかった。これは貴重な観察記録であり論文にもなったが、黒毛和種では30歳を超えて生存することは難しいようだ。

さて、48歳まで生きた彼女、ビッグ・バーサ(ビッグ婆さんと音の響きが似ているのは単なる偶然だが微笑ましい)は、ドロイミー(Droimeann)種というアイルランドの固有品種の雌牛だと紹介したが、DNA鑑定の結果、この品種は他の品種とは遺伝的に異なっていることが判明し、アイルランド原産の、そして絶滅の危機に瀕した希少品種であると2020年1月に正式に認定された。1,000年以上前の中世ケルト時代に遡る古い歴史を持ち、地域で有名な民俗音楽や詩にも登場する品種である。かつては乳用種として飼養されていたが、肉用種としても知られるようになった。体格は中型～小型だが粗食に耐えることからアイルランドの厳しい冬でも放牧可能とのこと。育成牛は早熟で、生後5ヶ月で発情が観察される。“ビッグ・バーサ婆さん”の例の通り、受胎性が高く連産し、安産かつ産後の肥立ちも良い。なんと優秀な繁殖成績であることか。

現在、この品種の生存頭数は300頭足らずらしい。生産効率優先の陰でドロイミー種が減少し

てきたのかと推察するが、この品種は長命で他の品種と比較してより高齢まで子を産めるという特徴があるのかもしれない。あるいは、アイルランドの気候と牛を育む環境がこの品種を特に長寿にしているのかもしれない。アイルランドではこの希少品種を保護、存続させようという動きがあり、数年前にドロイミー牛研究会が設立されている。家畜の多様性維持という国際的な意識の高まりとも相まって、ドロイミー種を絶滅から守ることが期待できる。

そういえば、かのギネスビールもアイルランド原産だ。ギネスブックはギネス醸造所の社長の発想で、世界一を集めた書籍の初版が1955年に出版されたのが始まりである。今ではギネス醸造所から独立してギネスワールドレコーズという社名で書籍を発行している。この『ギネス世界記録』の書籍では、イギリスの公立図書館で最も多く盗まれる本(1978年)、世界一のベストセラー(1988年)などの項目で自らギネス記録として登録しているらしい。自画自賛だけどそれが事実なら、まあいいか…

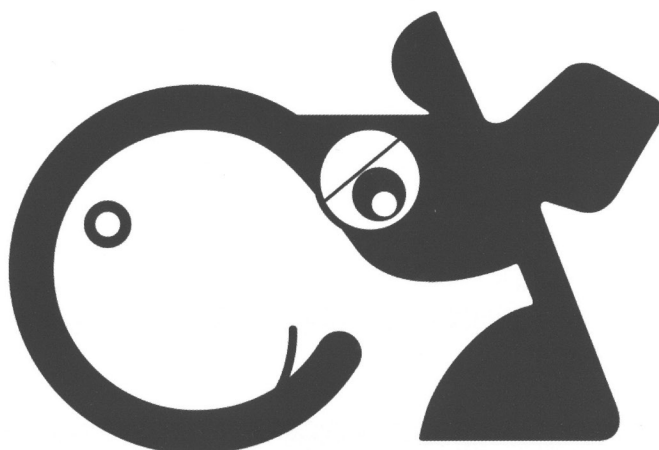


夏のある日、大学の私の部屋の窓の網戸に休みに来たアブラゼミ。
とはいえ、先月号の写真の正解はクマゼミ。脱け殻の腹
(正確には胸部、中脚と後脚の間)に丸い突起があるのが特徴。
しかし筆者は昆虫学者ではないのでこの突起が何かはわからぬまま。
知っている人がいたら教えてください。

【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

NEW

モーレット ダツシユM

子牛の大型化に合わせた、
高タンパク・モネ入り・オールペレット えづけ飼料です

【製品の特徴】

- ①高タンパク：
子牛の大型化に合わせ、従来品よりも強化しました(CP21%)。
- ②モネンシン添加：
飼料中の栄養成分の有効利用を促します。
- ③オールペレットタイプ：
トウモロコシも全てペレット化し、子牛の採食性を高めました。



保証成分値

粗蛋白質

21.0%
以上

粗脂肪

2.0%
以上

粗繊維

10.0%
以下

粗灰分

10.0%
以下

カルシウム

0.60%
以上

リン

0.40%
以上

TDN

75.0%
以上

JAグループ

農協

全農

経済連

くみあい飼料