

酪農宮崎

令和元年8月31日 印刷
令和元年9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.574
2019年9月



平成30年度 生乳品質共励会 表彰式(詳細はP13)

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



9月号目次

酪農情勢報告	1
ルーツを訪ねて!	2
令和元年度(前期)牛群審査・体型調査・歩様調査報告	3・4
妊娠確認検査について	5・6
酪農経営支援事業実績	7・8
イタリアンライグラスの県奨励品種について	9・10
畜産機械・施設リースのご案内	11・12
乳質改善共励会結果報告/生乳品質共励会表彰式	13

ミルクラン/ミル子のワンポイントアドバイス	14
らくのう川柳/暑熱対策広告	15
牛乳料理の紹介/デリー牛乳広告	16
農学部ナンノ教授のひとりごと	17
全酪連広告	18
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8月15日現在

指定団体	7月(トン)	前年比(%)	累計(トン)	前年比(%)
北海道	337,157	101.1	1,330,955	101.0
東北	42,802	97.2	172,157	96.3
関東	86,079	99.3	359,268	97.9
北陸	6,041	94.8	25,221	94.9
東海	27,091	97.8	114,118	95.8
近畿	11,847	100.4	49,421	97.0
中国	22,494	100.9	92,133	98.1
四国	8,680	101.0	36,791	98.8
九州	48,020	100.1	204,234	98.0
(内、宮崎)	5,999	98.3	25,392	96.5
都府県	253,054	99.0	1,053,343	97.4
合計	590,211	100.2	2,384,298	99.4

2. 販売状況

令和元年8月15日現在

用途	区分	7月(トン)	前年比(%)	累計(トン)	前年比(%)
飲用牛乳	全国	271,774	94.6	1,096,865	97.0
	九州	34,406	98.8	145,539	98.2
はっ酵乳等	全国	41,301	100.2	162,994	99.3
	九州	8,113	98.3	31,230	99.0
特定乳製品	全国	131,677	117.1	545,435	105.5
	九州	3,053	117.6	17,269	95.0
生クリーム	全国	112,469	99.7	442,809	98.1
	九州	2,349	105.7	9,804	97.0
チーズ	全国	32,989	93.9	136,195	99.6
	九州	100	102.6	391	98.8
合計	全国	590,211	100.2	2,384,298	99.4
	九州	48,020	100.1	204,234	98.0

(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 7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	3 戸
40 t 以上	～ 60 t 未満	24 戸
20 t 以上	～ 40 t 未満	82 戸
10 t 以上	～ 20 t 未満	62 戸
10 t 未満		36 戸
合 計		215 戸
最高出荷量		282t/月
平均出荷量		28t/月

4. トピックス

最需要期！

8月は、二つの台風が本県に上陸・接近し、被害に見舞われた方々に心よりお見舞い申し上げます。本県では停電に見舞われた農家さんもいらっしゃいましたが、生乳を廃棄することなく無事に集乳・出荷することが出来たことに、先月に続き酪農家・関係機関の皆様にご感謝申し上げます。しかしながら、台風はまだこれから襲来する可能性がありますので、引き続き万全の準備をお願いします。また、7月以降、生乳を廃棄する乳質事故が頻発しておりますので乳質事故にもご注意ください。

9月に入り、学校給食が再開されました。都府県の生産量が落ちていることから、北海道に6万7千トンのオーダーが集中しました。タンクローリーの関係など、物理的に全オーダーに応えることは不可能であり、今年も自転車操業を強いられそうですが、1つの台風や連休により、需給が一気に崩れることもあります。また、「生乳が無い！」ということでメーカーが出荷制限を行うと、急に計画外の加工が発生してしまうこともあります。計画外の加工を発生させないよう九販連とそれぞれの役割をしっかりと対応していきたいと思えます。

改めて・・・

忘れることができない出来事。平成22年4月20日、畜産業界に衝撃が走り、ウイルスと人間との壮絶な戦いがありました。先月8月27日に口蹄疫の終息宣言から9年を迎えました。終息宣言の時、みんなが思い、考えたことが、「命のありがたさ」や「牛さんへの感謝」「人との絆」でした。そして、「防疫の大切さ」です。日本で一番宮崎が感じていることであり、これからも実行していくことです。防疫体制は自分の力でやらなければいけない。「自分の牛さんは自分で守る」ことこそが、防疫の基本です。酪農家の皆様も、「あの時を、忘れない」と、心に問いかけて消毒を継続する、その気持ちをもって酪農を経営しています。牛さんから乳を搾って、乳業で製品化し、消費者へ届ける。この牛乳の供給を行うために、複雑な飼養管理や手間をかけ、そして愛情をかけ、新鮮で美味しい安全な安心できる牛乳が生産されます。その牛乳を消費者の方が飲んで「美味しいね」と笑顔が出る、その笑顔のためにがんばっています。

心と体を健康にするのは「笑顔」と「牛乳」です。

一繰り返すその努力があなたの自信、あなたの儲けですー

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）

従来、南九州の市乳販売価格は北九州四県や本州標準価格に対して一八〇c.c.当り一円安くそのため、市乳原料乳価も一kg当りで二、五円も安く抑さえられて来た。この地域格差是正を四十一年度から三県独自の交渉を続けたが、四二年四月に末端小売価格を全乳対による中央交渉で二円引き上げて、市乳原料乳価に七円の上乗せをさせたため、地域格差はそのまま残った。このままでは全乳対の中央交渉が定着しつつあるので、地域格差是正の機会は永久になくなると判断した私は、熊本、鹿児島両県に働きかけ、早期是正に猛運動を展開することとした。四十三年度早々に県公会堂で五百名を動員する宮崎県酪政連主催の市乳格差是正の大会を開催、引き続き橘通デモ行進で消費者の関心に訴え、更に九州農政局所在地の熊本で三県連合の大会と街頭行進をやった。この時に熊本県では輸送缶数本の生乳を川にぶちまけて批判も買ったが、「なぜ南九州三県だけ牛乳は安いのか」の多数のプラカードは市民の関心を高めるには効果があったと思う。このデモンストレーションとともに大手乳業に迫ったが、この年、政府の最大政策課題は物価抑制にあったので、この局地運動が全国の同様立場にある東北・北海道に波及を恐れて各県、並びに大手乳業も強く農林省畜産局から抑さえこまれていたことと、毎年続いての末端価格値上げは消費の減退を来たすとして乳業は萎縮して値上げに応じようとしな。結局値上げを断わって来た。他の二県は諦めてしまったようだったが、これだけの大騒ぎをさせて値上げできないなら火つけ役でもあった私は職を辞して三県の生産者に不明を謝する以外はないと考えた。

私の意中を感じとったか、森永乳業の梅津熊本工場長以下が自宅に引籠っている私の許へ慰留に来了。そのとき、梅津工場長に大手メーカーが値上げに応じない理由を逐条的に質してみた。私の推察通りであった。

そこで①全国に波及させない為には先づ北九州に今回は値上げ要求させないこと、②消費者団体に理解と協力を得ること ③行政特に県知事の理解を求めること、の三点を具体的に対策を考えた。

七月中旬、九州の指定団体協議会と酪政連協議会の合同会議で、今回は格差是正だけにとどめ、南九州の乳価を上げたら北九州もと云う考えはやめてほしい。それができない程度の協議会なら我々は脱退せざるを得ないと強硬に主張した結果、「今回は南九州の格差是正を応援するため、北九州地区は値上げを要求しない」と議決させた。次に県内で県婦人連絡協議会や一般生協、宮大生協、県立病院事務局等を廻って「生産者の要求を理解し一円の値上げに協力する」と文書署名をとり、九月の定例県議会で一般質問で知事に質問してもらった。一般質問は要旨が事前に通告されるから中西畜産課長が農水省の牛乳々製品課長に指示された通り「物価抑制……」と値上げ否定の答弁案を知事に渡していたそうだが、黒木知事は「福岡県より一円安くなければ牛乳飲めないような県民経済ではない、生産者要求は当然」と胸のすくような、中西畜産課長にすれば心臓のとまるような答弁をされた。

中西氏は後々までこの時のことを語り草とし、松本牛乳々製品課長（八月に松浦昭氏と交替している。後の事務次官、現農林漁業金融公庫総裁）に目玉のとび出る程叱られたと言っている。

この知事答弁のコピーと前記九州協議会の決議のコピー、それに消費者団体の署名付文書を宮崎県酪連と取引のある雪印・森永に送付して置いて、九月中旬、先づ三県で取引のある森永乳業本社に三県代表が揃って出向いた。

つづく

令和元年度(前期)牛群審査・体型調査・歩様調査報告

今回もお世話になりました！

一般社団法人 日本ホルスタイン登録協会

審査委員 ^{かばさわ} 梶 沢 洋 二

去る7月10日から19日までの7日間、県内の牛群審査並びに体型調査・歩様調査を実施させていただきました。

今回は平成29年度前期に伺っておりますので、ちょうど2年ぶりの訪問でした。当協会の審査委員になって2回目の宮崎県の審査を実施させていただき、期間中は、前回同様にあたたかく迎え入れていただき、大変お世話になりありがとうございました。生産者、経済連酪農飼料部酪農課の方々をはじめ関係機関の皆様方には心より感謝を申し上げます。期間中は天候がまちまちで、豪雨になったり晴天になって猛暑になったり、2回目の宮崎県でしたが、今回も宮崎県特有の夏の暑さを体感することができました。

さて、今期の牛群審査並びに体型調査・歩様調査では33戸の牧場に訪問し、牛群審査11戸107頭、奨励審査5戸21頭、体型調査23戸122頭(内牛群審査同時1戸、奨励審査同時5戸含む)、歩様調査9戸43頭(奨励審査体型審査同時1戸・体型調査同時8戸含む)、合計293頭の審査・調査を実施することができました。前年同期比では牛群審査－2戸＋12頭、奨励審査－3戸＋1頭、体型調査－3戸－25頭、歩様調査－3戸－12頭となりました。牛群審査については、生産者の方の意識向上により、頭数が増加したと言えます。体型調査・歩様調査については、事業の性格上、非常に窮屈な中での実施となりましたが、深いご理解によりご協力いただき、厚くお礼申し上げます。

近年の実施状況については、表1のとおりです。平均審査得点は、昨年度より0.6ポイント上昇しました。このことは、生産者の飼養管理の改善と乳牛改良の成果であり、心より敬意を表したいと思います。

表1 宮崎県における審査・調査実施状況

年度	牛 群 審 査				後代検定材料娘牛調査				歩様調査		審査・調査	平均
	戸数	頭数	個体・奨励	合計	戸数	材料牛	同期牛	合計	戸数	頭数	合計頭数	得点
26年度	27	221	17	238	77	114	336	450			688	80.8
27年度	26	250	17	267	64	102	269	371			638	81.5
28年度	31	251	12	263	52	117	200	317			580	81.7
29年度	32	284	14	298	51	108	181	289			587	82.1
30年度	26	218	32	250	50	119	142	261	22	113	624	81.4
01前期	11	107	21	128	23	47	75	122	9	43	293	82.1

※戸数は延べ戸数

今後、更なる生涯生産性向上に向け、今回訪問しました牧場の牛群について、乳器構造の改良は飛躍的であり、特に初産牛における後乳房の付着の高さや幅、乳房底面の高さは概ね好ましい状態にあったと思います。しかしながら、後乳頭の配置が内付きのものが散見されたことは惜まれる点です。また、尻の構造において腰角と坐骨が水平または高いもの、尾根が極端に低く陰門等に蓋をするような形状にあるものは、繁殖性に関連する部位であることから、今後の改良に心掛けて欲しいと思います。次に、機能的生産寿命と深い関係にある肢蹄におきましては極端な直飛や曲飛、飛節の腫れや繋の弱いもの等が散見されました。肢蹄は体型形質における遺伝率が高いため、牛床の改善や削蹄等管理に心掛けていただきたいと思います。

今回の高得点牛一覧は表2のとおりで、4頭90点の評価をしました。

表2
高 得 点 牛

※ 88点以上

名 号	登録番号	生年月日	父略符号	所有者	住 所 氏 名	今回得点 (体貌骨格 肢蹄 乳用強健性 乳器)	審査月齢	産次
ビッグリバー ワーデン アツドウッド ドレーク	1364443960	H26.01.24	7H10506	都城市	川野 大輔	90	5-05	3 産
TKO スーパー F ジェリック リー	1342062428	H24.12.03	200H5577	都城市	田中 武志	90	6-07	4 産
ハピニスファーム ジュピター スタイル ヒラリー	1348707507	H24.03.28	1H9167	えびの市	前原 和明	90	7-03	4 産
TONO アシュラー カルプレット シエリー	1338945735	H23.10.22	200H5049	都城市	都城農業高校	90	7-08	6 産
グロリーナ テッド マダム ブラケン	1356242946	H26.03.15	7H10999	都城市	今山 陽一	89	5-03	4 産
メーメーヌ マッキー KB ロソリティー アカミ	1423810207	H25.12.02	151H477	都城市	八木 弘美	89	5-07	4 産
ドリームカ ブラックスTON ガスリー	1401613325	H25.09.25	7H9420	都城市	田中 博実	89	5-09	4 産
レットブリック ブラックスTON コプシー	1336713879	H24.03.26	7H9165	都城市	浜崎 吉正	89	7-03	4 産
ストーンヒル チェサーク バリー ジョーダン 474	1353863359	H23.11.23	29H9023	西諸県郡高原町	石山 宗行	89	7-07	5 産
スマイルファーム ブラックスTON コレライ ET	1369379080	H27.02.08	7H9165	都城市	川野 洋平	88	4-05	3 産
SFT アツドウッド ガガ ET	1360218470	H26.01.11	7H10506	都城市	田中 武志	88	5-06	3 産
ブラチ ジャドウ ファイバー アレス	1339549703	H25.12.03	200H5592	都城市	浜崎 正吉	88	5-07	3 産
ブラチ ファイバー ミハエル	1339549680	H25.11.01	200H5592	都城市	浜崎 正吉	88	5-08	4 産
メー エルトン ダーナム カリブ ラットニツク	1416209995	H25.08.30	7H10999	都城市	八木 弘美	88	5-10	3 産
ミヤチ ファイター ランカスター フェアリー	1341888661	H24.10.21	JP5H53562	西諸県郡高原町	石山 宗行	88	6-08	4 産
DKF モーティー ステイー	1360443148	H24.06.03	200H2106	都城市	八木 弘美	88	7-01	4 産

ころであります。

他に今回90点に評価したもう2頭の1頭は、えびの市・前原和明さん所有「ハピニスファーム ジュピター スタイル ヒラリー」(7歳3月)、もう1頭は、都城市・宮崎県立都城農業高等学校所有「TONO アシュラー カルプレット シエリー」(7歳8月)は、前回の得点と同点でしたが、いずれも、乳用強健性に優れ、乳器の良い牛でした。同点でありましたが、2回目のエクセレントなので、「2E」という評価になります。

都城農業高校並びに高鍋農協高校にて、審査する牛を教材にし、「牛の見方」の講習会を行い、とても熱心に受講していただきました。先生方をはじめ、生徒達が日頃から熱心に牛に接している事が感じられ、その結果、共進会等での好成績につながっているのだと思います。両校の生徒達が、宮崎の酪農業界の次世代を担っていく事を期待しております。

結びに、依然として変わらない輸入飼料の高止まりや初任牛価格の高騰等、全国的に厳しい状況が続いております。約1年後に、乳牛のオリンピック「第15回全日本ホルスタイン共進会」が都城市で開催されます。開催県のご苦労はあると思いますが、生産者ならびに関係者が一丸となって、1年後の全共がより素晴らしいものとなりますよう、また宮崎県の酪農がますます発展していきますよう、心よりご祈念申し上げ、簡単ではございますが、今期牛群審査・体型調査・歩様調査の報告といたします。

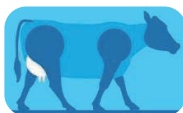
まずは、都城市・川野大輔さん所有「ビッグリバー ワーデン アツドウッド ドレーク」(5歳5月)です。本牛は一昨年の12月の審査で87点を評価された牛で、昨年12月に3産目を分娩し、体長や胸幅があり鋭角性に富み、乳器においても前乳房の付着の強さや、後乳房の付着の高さ、幅に優れており、今回、特に乳用強健性を評価し、90点となりました。また、同牧場は高得点に評価された牛達が多く存在していることから、このような優秀な牛達から多くのファミリーが増えていく事を期待しております。

また、もう1頭は同市・田中武志さん所有「TKO スーパー F ジェリック リー」(6歳7月)です。本牛は昨年7月に89点を評価された牛で、本年1月に4産目を分娩し、尻の形状や乳用強健性に優れており、特に乳房の付着が強くよく発達しており、乳器をもっとも評価し、90点となりました。今回、初のエクセレント牛で、大変喜んでおられたのが印象的でしたが、高校生の息子さんも同様に改良に熱心なことから、今後も更なる飛躍が期待されると

乳汁を用いた妊娠確認検査

JA宮崎経済連 農産物総合検査センター ^{パグ} PAG検査サービス

平成30年度より、酪農家を対象に1,000円/検体（税抜）で検査を実施しております。
ただし一送付あたりの検体数が10検体未満の場合、送料も合わせた検査料金となります。

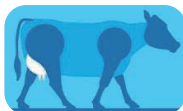


手軽！

人工授精後28日目より妊娠/空胎を確認できます

PAG*は 妊娠した牛の血液・乳汁から検出され、妊娠確認のものさしとして利用できる物質です。PAG検査サービスでは、乳汁中のPAGの測定により妊娠/空胎を確認します。**いつでも、どなたでも、乳汁を送るだけで**結果を得られる点が最大のメリットであり、「**繁殖管理が楽になった！** 複数回の検査により**流産の見逃しがなくなった！**」とのご感想をいただいております。

* Pregnancy Associated Glycoproteins（妊娠関連糖タンパク）



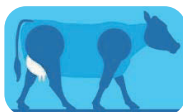
高い信頼性！

世界中の農場で利用されています

海外では 2012年末より乳汁用の検査キットがアイデックスより販売されており、これまで1,500万検体以上が検査されています（2018年時点）。JA宮崎経済連における平成30年度の検査実績は1,096検体です。検査精度は感度*¹ 98.7%、特異度*² 94.4%であり、**ご利用中の皆様にご満足いただいている高い値**となっています。また、**牛にストレスがかからない**検査方法である点も評価されています。

* 1 直腸/エコー検査：妊娠の牛がPAG検査：+と判定された割合

* 2 直腸/エコー検査：空胎の牛がPAG検査：-と判定された割合



利益のアップ！

空胎牛の早期発見・対応に活用できます

空胎牛の早期発見は 生産性の向上に不可欠です。空胎1日あたりに対する損失額は700円/頭とされており、空胎牛を見逃さずに対応することが農場の利益増加につながります（図1 *^{1,2}）。そのためには、**早期および継続した妊娠確認**が有効です。流産の発生時期と頻度を考慮すると、**一般的に3回以上（人工授精後30日目前後、60日目前後、乾乳前）が望ましいとされています***³。



図1 空胎による損失（アイデックス提供）

* 1 De Vries et al., Economics of improved reproductive performance in dairy cattle (Publication AN 156), Gainesville FL, University of Florida Institute of Food and Agriculture Science; 2005

* 2 1 euro = 140円（2005年レート）で換算

* 3 ご担当の獣医師のお考えにより異なります

ご利用の流れ

● ご不明点についてはJA宮崎経済連酪農課、家畜衛生対策課までお問い合わせください。

1. 検査する牛をチェックします

人工授精後28日目以降
かつ分娩後60日目以降
の牛が対象です。



2. 依頼書にご記入ください

PAG検査依頼書									
検査日	検査場所	検査者	検査時間	検査結果	検査場所	検査時間	検査結果	検査場所	検査時間
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									

① 農協名・農家名

② 採取日

③ 個体識別番号

④ 人工授精日

をご記入ください。

3. 乳汁を採取し、シールに検体番号を記入し、サンプル管にお貼りください。



- 対象牛以外の乳汁が混ざらないようにご注意ください。
- どの分房でも検査可能です。
- 清潔で病原体に汚染されていない乳汁が適しています。
乳房炎治療中の分房からの採取はお控えください。
- 防腐剤（プロノポールなど）も添加できます。



農協様へお渡し

● 保冷バッグなどをご利用ください

4. 送付箱に乳汁をお並べください



依頼書ごとに
まとめてお並べ
ください。
依頼書もご同梱
ください。

5. 冷蔵便・着払いでご発送ください



乳汁は冷蔵保存しすみやかにご発送ください。

採取～ご発送まで3日以内は冷蔵で、
おまともにさらに時間がかかる場合、冷凍で保存ください。

6. FAXで結果をお知らせします

結果を次の対応にご活用ください！

IDEXX Milk Pregnancy エリーザキット 検査報告書									
整理No.	農協名	生産者名	受精日	検体名	数値	判定	備考	採取日	受精後日数
1			H30.4.1	1234567890	1.000	+		H30.4.29	28
2									

結果は+/-/±*^{1,2} でお返します。

*1 +（高値：0.250以上）、-（低値：0.100未満）、±（判定保留：0.100以上0.250未満）。
数値はPAGレベルを示すS-N値です。

*2 ±（判定保留）について 平均約3%の発生率と判明しています。
期間をあけての再検査、または別の方法でのご確認をお願いします。

酪農経営の状況について (酪農経営支援事業：平成30年まとめ)

公益社団法人宮崎県畜産協会 経営支援部

1 平成30年実績の概要

事業参加者101件のうち、酪農を主体とする60件の集計結果について御報告します。

(1) 経産牛1頭当たりの所得

経産牛1頭当たりの所得は94千円で、前年から2千円増加しました。

経産牛1頭当たりの収入	1,206千円 (前年比104%、44千円の増加)
－費用	1,113千円 (前年比104%、42千円の増加)
＝所得	94千円 (前年比102%、2千円の増加)

(2) 経産牛1頭当たりの出荷乳量

経産牛1頭当たりの出荷乳量は8,249kgで、前年から173kg増加しました。

経産牛1頭当たりの出荷乳量	8,249kg (前年比102%、173kgの増加)
生乳販売収入	963千円 (前年比103%、32千円の増加)

2 経産牛1頭当たりの所得階層別成績

経産牛1頭当たりの所得階層別割合は、所得20万円以上が21% (前年24%)、10～20万円未満が29% (前年26%)、10万円未満が41% (前年50%) でした。

(1) 所得階層別の成績 (出荷乳量と乳飼比、体細胞数と分娩間隔)

図1 所得階層別：出荷乳量と乳飼比

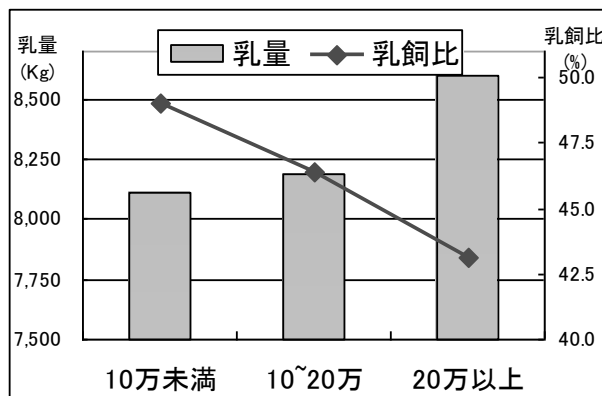
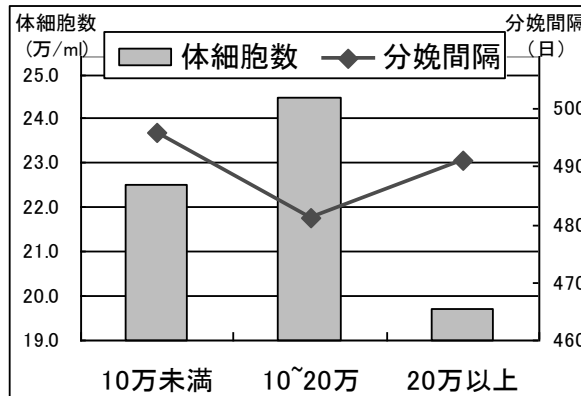


図2 所得階層別：体細胞数と分娩間隔



【数値からみる高所得経営の特徴】

- ・繁殖成績が優れ、体細胞数や乳成分が目標値を達成。
- ・出荷乳量当たりの生産コストが低く、飼料効率が良い。(乳飼比が低い)
- ・1頭当たりの出荷乳量が多く、高乳価(ペナルティー無し)で販売。

3 分娩間隔別の成績

分娩間隔が短い経営は、牛群の平均搾乳日数が短く(低泌乳期の牛の割合が少ない)、出荷乳量が高くなっています。(平均搾乳日数の理想は160日)

【分娩間隔短縮のための条件】

- ・分娩後の初回授精日数の短縮(目標80日)、
- ・発情発見効率の向上(初回又は次回発情を見逃さない：目標80%以上)

表1 分娩間隔別の繁殖項目等平均値（平成30年）

No.	区分	単位	平均	分娩間隔区分		
				15 か月未満	15~16 か月	16 か月以上
1	集計件数	件	60	18	13	29
2	経産牛頭数	頭	37.0	37.6	48.3	31.5
3	出荷乳量	kg	8,249	8,806	8,326	7,868
4	搾乳日数	日	236	211	224	257
5	授精回数	回	2.5	2.1	2.3	2.9
6	初回授精日数	日	113	98	107	124
7	空胎日数	日	205	145	185	252
8	発情発見効率	%	46.9	65.5	49.6	40.7
9	産次	産	2.6	2.6	2.5	2.6

4 最後に

- ・経営管理の基本は、我が家の反省点・改善点を把握することから始まります。
- ・他経営や目標値と比較することは、経営目標の策定及び実行するために重要です。
- ・我が家の経営数値の把握・比較・点検で、問題点の早期発見・改善を図りましょう。

表2 経産牛1頭当たりの経営収支及び生産技術の状況（家族労働費を除く）

区分			単位	No.	年次別			所得階層別		
					29 年	30 年	増減率(%)	10 万円未満	10～20 万円	20 万円以上
集計件数			件	1	66	60	－	27	19	14
経産牛常時飼養頭数			頭	2	37.1	37.0	100	42.0	32.2	33.7
収入	生乳販売収入		千円	3	931	963	103	949	950	1,008
	子牛育成牛等販売収入		千円	4	119	112	94	63	130	180
	その他（営業外含む）		千円	5	113	132	117	118	142	144
	収入計		千円	6	1,163	1,206	104	1,129	1,223	1,333
費用	年間購入飼料費		千円	7	422	450	107	465	441	435
	乳飼比（7÷3）		%	8	45.3	46.8	103	49.0	46.4	43.1
	減価償却費		千円	9	158	170	108	188	161	148
	診療・医薬品費		千円	10	52	51	98	57	49	44
	その他		千円	11	254	257	101	262	233	280
	生産費用合計		千円	12	886	928	105	972	883	907
	売上原価(育成経費等差引)		千円	13	801	849	106	892	807	821
	販売経費・営業外費用		千円	14	270	264	98	275	264	244
	費用計		千円	15	1,071	1,113	104	1,167	1,071	1,065
収益	所得額（6-12-13）		千円	16	92	94	102	－38	152	268
	所得率（15÷6）		%	17	7.9	7.8	98	－3.3	12.4	20.1
生産技術	出荷乳量		kg	18	8,076	8,249	102	8,109	8,192	8,596
	平均乳価		円	19	115.3	116.7	101	117.0	115.9	117.3
	分娩間隔		日	20	479	490	102	496	481	491
	平均乳脂率		%	21	3.92	3.89	99	3.89	3.89	3.87
	体細胞数		万/ml	22	23.5	22.5	96	22.5	24.5	19.7

新たなイタリアンライグラスの県奨励品種について

畜産試験場酪農飼料部
主任技師 高橋奈津美

1 はじめに

「牛づくりは草づくり」と良く言われますが、酪農経営においても、良質な自給粗飼料を生産・確保することが、安定した経営を行う上での大きなポイントになります。

本県では、トウモロコシやソルガムといった長大飼料作物、イタリアンライグラスに代表されるイネ科牧草、飼料用イネWCSなど、多くの自給粗飼料が生産されています。

その中でも、本県に適応性が高い品種を県の奨励品種に選定し、県内への普及に努めています。今回は、令和元年度に新たに奨励品種に選定されたイタリアンライグラスの品種について、紹介します。

2 平成30年度イタリアンライグラス奨励品種選定試験の概要

畜産試験場のほ場及び各地域の現地実証ほ場で栽培試験を実施し、生育状況や収量等の他に、病虫害、倒伏、折損など、様々な項目について原則3年間調査を実施し、それらの成績を検討して、奨励品種に選定するか判断します。

表1に、平成30年度に畜産試験場内ほ場において実施したイタリアンライグラスの試験に供試した品種等の概要を示します。

本試験では、いもち病抵抗性を持つ極早生品種を中心とした9月播種試験と、早生品種の10月播種試験に分けて実施しました。

表1 平成30年度イタリアンライグラス奨励品種選定試験の概要

	品種名	早晚性	取扱	播種日	調査日	備考
9月播種	Kyushu 1	極早生	公的	9/18	12/5、3/14、4/18	2020年以降、販売予定
	はやまき18	早生	公的		12/5、4/2、5/7	
	ヤオイワセ	極早生	雪印		12/5、3/14、4/18	
	菊系11号	極早生	公的		12/5、3/14、4/18	試験品種
10月播種	ワセユタカ	早生	公的	10/18	4/2、5/7	標準・宮崎県奨励品種
	タチユウカ	早生	雪印		4/2、5/7	
	はるな	早生	日本緑農		4/2、5/13	



現地検討会の様子



収量調査の様子

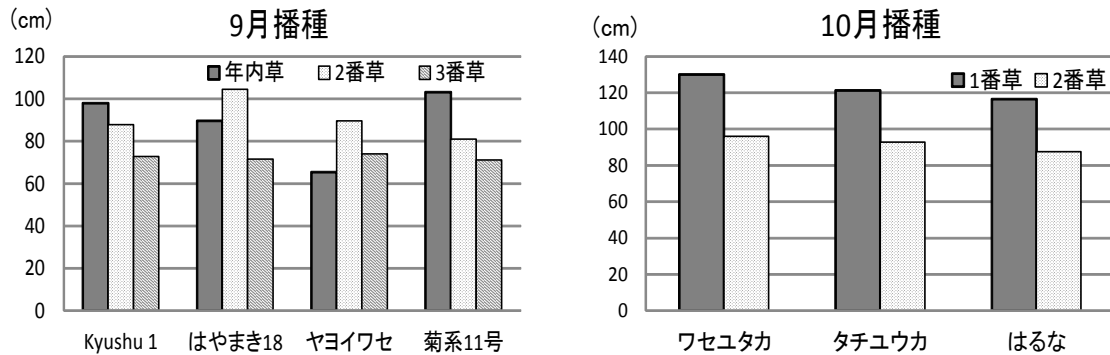


図1 品種毎の収量調査時草丈

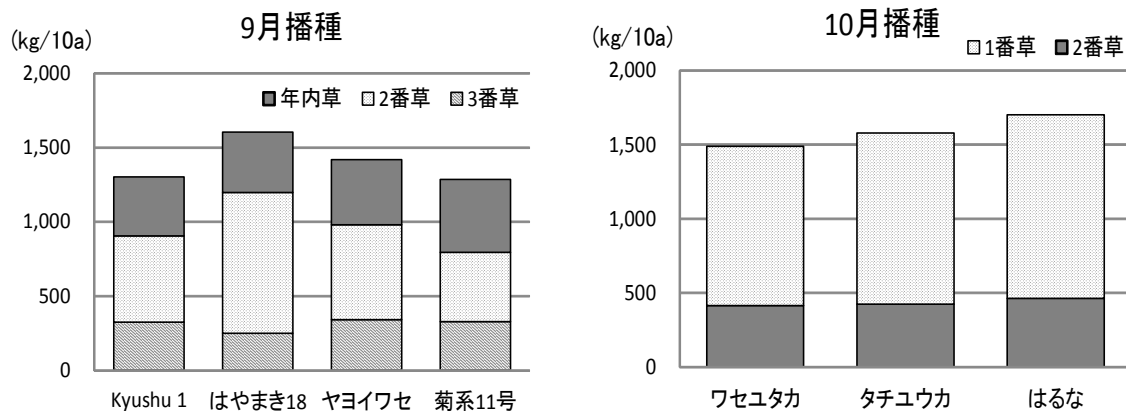


図2 品種毎の乾物収量

図1、2に品種毎の収量調査時草丈および乾物収量を示します。9月播種では、いずれも冬季に400～500kg/10aの乾物収量が得られ、3番草までの合計収量についても良好でした。10月播種の乾物収量では、「はるな」が最も高く、次いで、「タチユウカ」の順となりました。

3 新たに選定された奨励品種

今年度、新たに選定されたイタリアンライグラスの県奨励品種は、表2に示すとおりです。

表2 新たに選定されたイタリアンライグラスの県奨励品種とその主な特徴

草種	品種（流通名）	取扱	主な特徴
イタリアンライグラス	Kyushu 1	公的	冠さび病及びいもち病抵抗性に優れる。高品質な年内草と春1番草の多収が見込まれる。
	はやまき18	公的	いもち病抵抗性に優れる。早播きが可能で、多収。
	ヤヨイワセ	雪印	冠さび病及びいもち病抵抗性に優れる。高品質な年内草と春1番草の多収が見込まれる。
	はるな タチユウカ	日本緑農 雪印	多収だが耐倒伏性は強くないため留意が必要。 直立型で耐倒伏性に優れる。硝酸態窒素及びカリウムの蓄積が少ない。

4 最後に

品種毎の特徴を十分理解し、各経営に適した品種を選んで作付けすることで、より栄養収量が高く、品質の良い自給飼料の生産・給与に繋げることが期待できます。自給飼料を作付する際には、普及センター等にも相談しながら県奨励品種の活用についても検討されてみてはいかがでしょうか。

（問い合わせ先：酪農飼料部 0984-42-4837）

畜産機械・施設リースのご案内

公益財団法人畜産近代化リース協会は、地方競馬全国協会の助成を原資に、畜産農家が利用する畜産機械施設のリース事業を通して、畜産経営の近代化と体質強化を図っております。ぜひ畜産経営にお役立てください。

リースの仕組み・特徴は

●畜産農家の皆さまには地元農業協同組合等を通じてリースされます。

リース物件は、ご自身が選んだ販売業者から（公財）畜産近代化リース協会が購入し、農業協同組合等にリースします。畜産農家等には農業協同組合等から再リースします。

●経営資金が有効に使えます。

リース料を支払うことで機械施設がご利用できますので、導入時に多額の購入資金を準備する必要がありません。附加貸付料は原則1%と極めて低利です。

●導入する機械施設、購入業者が選べます。

リースする機械は、利用する皆さまが自由に選定し、購入価額も販売業者と交渉し決定して頂きます。

●中古機械施設もリースできます。

草地造成や自給飼料生産用の機械施設で一定の基準を満たすものは、中古機械施設もリースの対象となります。

●随時、迅速に機械施設を貸付します。

リース申請は随時受け付けており、貸付契約も迅速に行いますので、必要な時に導入ができます。

借りる機械施設のリース料

リース機械施設の取得価額から取得価額の100分の10に相当する額を控除して得た額を、リース契約期間の年数で割って得た額を年額として、納入していただきます。その他、消費税・附加貸付料・信用保険(任意)を納入していただきます。

詳細については次ページの「支払例」をご覧ください。

リース期間が終了したら

リースした機械は、リース期間終了後はご自身のものとなります。

最終リース支払い時に、購入価格の100分の10の額および消費税相当額をお支払いいただき、ご自身へ譲渡されます。

リース期間中の事故はどうなるの

リース期間中は、偶然の事故損害が補償されます。

リース機械施設は割安な掛金で損害保険（動産総合保険）に一括加入となるので、リース期間中の火災・落雷・盗難等偶然の事故による損害が補償されますので安心してご利用いただけます。ただし、標識を付けたトラクター等は除外となりますので、ご自身で車輛保険に加入が必要です。

詳しいことをお知りになりたい方は、宮崎県畜産協会
(TEL0985-41-9303)、又は、最寄りの農業協同組合までご連絡下さい。



支払例(ブロードキャスター、リース期間6年、取得価額100万円(消費税抜))

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目 下段:譲渡	合計
リース料	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000 100,000	1,000,000
消費税	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000 8,000	80,000
付加貸付料	9,625	8,125	6,625	5,125	3,625	2,125	35,250
保険料	7,370	-	-	-	-	-	7,370
信用保険(任意)	4,811	4,061	3,311	2,561	1,811	1,061	17,616
年間支払 合計額	183,806	174,186	171,936	169,686	167,436	273,186	1,140,236

注1 年間支払合計額を、毎年9月末と3月末の年2回に分けて支払います。

注2 機械施設の維持管理費・固定資産税等の租税公課はご自身の負担となります。

注3 このほか、このリースを扱う農協等の事務手数料がかかる場合があります。

リースできる主な機械と期間



貸付機械施設名	主要なリース機械 ※1	期間 ※2
自給飼料の生産利用のための機械施設	トラクター、ロータリー、コンハーベスター、モアコンディショナー、ピックアップ、テグター類、ブロードキャスター、フォレージハーベスター、ホイルローダー、自動給餌機、飼料攪拌機、播種機、レーキ類、ディスクモーター等モーター類、マニスプレッダー、サイドスプレッダー、ラッピングマシン、カッター、ロールベーター、ロールカッター、ヘイベーター、ラウンドベーター、プラウ、ハロー、ローラー など	6 年 (4～9年)
	トラック、牧さく、農業用 GPS など	6 年 (3～5年)
	ダンプカー、フォークリフト、軽トラック など	5 年 (2～4年)
生乳の生産の合理化のための機械施設	パイプラインミルカー、ミルクセパレーター、ロータリーパラー、搾乳ロボット、自動搾乳システム、ユニット自動搬送システム、バルククーラー、プレートクーラー、生乳成分分析装置、体細胞測定装置 など	6 年 (4～9年)
畜舎環境改善機械施設	清掃システム(バースクリーナー等)、スクレーパー、集ふん機、スラーポンプ、袋詰装置、送風機、トラクター、ホイルローダー、消毒装置、細霧装置、発電機、哺育機、通風装置、受電装置、牛床マット、給水施設、給湯設備、発情検知システム、滅菌機、飼槽、乳頭清拭装置、自動給餌機、高圧洗浄機、電動カブラス、牛群管理システム、スタンション、哺乳ロボット、パスタライザー、カーフフィーダー、パレットタイザー、牛舎柵、畜舎カテン、削蹄機 など	6 年 (4～9年)

※1 この表はリースしている機械の一部です。

この表以外の機械をご希望の際はご相談下さい。

※2 リース期間は要望により、上表に()で記載している年数に変更することができます。

宮崎県経済連乳質改善共励会 結果について

経済連では、生乳取扱の改善を図り、あわせて乳質の向上し、牛乳の市場価値を高めることを目的に、乳質改善共励会を毎年開催しています。

審査については九州生乳販連の審査基準を採用し、関係機関を除く上位10名(最優秀賞1名、優秀賞2名、優良賞7名)を表彰しています。平成30年4月1日～平成31年3月31日の期間を対象とした平成30年度の共励会の上位10名は下記の方々です。

No.	農協名	受賞者氏名	賞
1	こばやし	黒木 英教	最優秀賞
2	南部酪農	高千穂牧場	優秀賞
3	都城	財部 猛	優秀賞
4	都城	川野 洋一	優良賞
5	都城	北畑 和徳	優良賞
6	こばやし	赤木 大介	優良賞
7	都城	田中 博実	優良賞
8	こばやし	熊ノ迫 哲也	優良賞
9	こばやし	早田 卓史	優良賞
10	都城	日高 三郎	優良賞

また、10名の受賞者の方以外にも、良質な生乳生産をされている方は多くいらっしゃいます。平成30年度の審査において、35名の酪農家さんが1200満点のうち1000点以上を獲得しています。

今後も、良質乳の生産にご協力をお願いいたします。

2年連続!!生乳品質共励会 九州No.1 黒木英教牧場!

7月23日(火)に福岡県のオリエンタルホテル福岡にて、九州生乳販連が開催する生乳品質共励会の表彰式が行われ、JAこばやし管内の酪農家 黒木英教さんが年間出荷乳量250～500トン未満の部の最優秀賞として表彰されました。

九州生乳販連の生乳品質共励会は、生産者の良質生乳生産に対する意欲の更なる向上を図るため、平成25年度から実施されています。九州生乳販連の生乳検査所で月に2回行われる検査結果から、乳脂肪分率、無脂乳固形分率、細菌数、体細胞数、氷点の成績を基に審査が行われます。

今回の表彰は平成30年4月1日～平成31年3月31日までの期間を対象とした平成30年度における共励会の表彰でしたが、黒木英教さんは29年度の共励会でも最優秀賞を受賞されており、2年連続の表彰となりました。



表彰を受けた黒木英教さん



年間出荷乳量500トン以上の部では鹿児島県の牧瀬さん、250トン未満の部では長崎県の三宅さんが最優秀賞を受賞されました。

ミルクラン

—この人を知る—

所属・プロフィール

ぬくみず ゆうな
氏名: 温水 優菜
所属: 東臼杵
農林振興局農畜産課
畜産担当(新規)
出身地: 小林市
出身大学: 東海大学



酪農家のみなさまへ

酪農家のみなさん、そして牛さんたちも、毎日のお仕事ご苦労様です。

実家が酪農をされており、小さい頃から酪農と乳牛が身近なところにありました。

毎日慌ただしいお仕事の中で、今日まで絶えることなく生乳を提供していただき、本当にありがとうございます。

365日、朝から晩まで気が抜けず、本当に大変なお仕事と思いますが、とにかく体にだけは気をつけて、お仕事されてください。自分も、職場でも実家でもできることを少しずつ増やして、酪農の振興に少しでも貢献していきたいと思っています。今後ともよろしくお願いします。

所属・プロフィール

かい たいが
氏名: 甲斐 大雅
所属: 西諸県
農林振興局農畜産課
畜産担当(新規)
出身地: 宮崎市
出身大学: 宮崎大学



趣味

映画鑑賞、ドライブ



酪農家の皆様へ

毎日おいしい牛乳を作っていただきありがとうございます。入庁1年目で知識、経験不足でご迷惑をお掛けするかと思います。皆様のお力になれるよう精一杯頑張りたいと思います。よろしくお願い致します。

乳牛の水を飲むことの大切さについて

●飲むことの意味

牛乳の約87%は水分で、排泄物の水分は成牛1頭当たり一日50kgとも言われております。

発汗等の水分を考慮すると1日100ℓ近い水が必要となります。

また、水は、代謝活動の為に必要であり、乳を出すには乾物摂取量を高める必要もありますので水は欠かせません。

その為、下記のポイントを確認して、我が家の牛舎の改善等に役立ててください。

1. 理想の飲水行動と設置について

- 十分な水量がある。(目安は20秒当たり4ℓ以上)
- 口が水面に容易に届き、妨げになる物(ません棒等)がない。
- 飲みやすい角度で水面に口を沈められる。(図1)
- ウォーターカップの位置は、高くなくかつ低くない位置に設置する(図2)

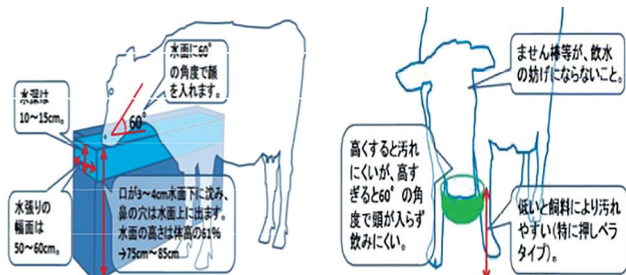


図1

図2

2. 安心して飲める環境づくり

- 水槽へアクセスし易くするため、ぬかるんだり、滑ったりしない場所への設置
- 立場の弱い牛でも飲めるように複数設置(20頭に一基が目安)
- 水槽・ウォーターカップが汚れていないか。十分な水量や最新の機材であっても水槽が汚れていては何の効果も発揮しません。(図3のようになっていないか)汚れ手入れは、掃除を行う。(図4が理想の形)



図3



図4

以上の事を、まずは確認してみてください。小さいことかもしれませんが、大きな変化に代るかもしれません。

JAこばやし 高佐 真吾

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。

ミル子触れ 酪農家の道 志す ～酪農家さん増えるといいな～

「ぺぺろんちーの」さんより

パンダより 可愛く見えるよ うちの白黒

「Y u～！」さんより

暴風に 七転八倒の トウモロコシ

「小林の直立不動」さんより

クーラー病 一生に一度は かかりたい(牛さんの気持ち)

「ひなたミル子」さんより

足腰痛い 搾乳も1日1回に なればなあ

「田舎のばあば」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

牛 乳 料 理 の 紹 介

タカノアール チーズケーキ

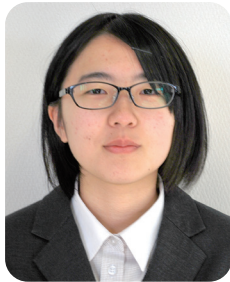


高鍋農業高等学校 甲斐 萌未

<作り方>

【クッキー生地】

1. ビスケットを袋に入れて、細かく砕く。
2. 溶かしたバターを1に加えて混ぜる。
3. 18cmの型に敷き詰めて、冷蔵庫で固める。



【フィリング】

1. クリームチーズと砂糖をフードプロセッサーにかける。
 2. 1をボウルにうつし、ヨーグルトを加えて、混ぜる。
 3. 温めた牛乳にゼラチンを溶かし、2に加え、混ぜる。
 4. 3に生クリームを加え、混ぜる。
 5. 4～5回こし器で漉して、型に流し込む。
 6. 日向夏のドライフルーツを上のにせ、冷蔵庫で冷やす。
- ※クリームチーズ・牛乳は分離しているため、漉して使う。
※牛乳は、500wで1分30秒温める。



<ポイント>

本校生産の牛乳およびそれを利用し、私達の手で製造したバター・クリーム・ヨーグルト・チーズ。またビスケットに使われている小麦粉も本校産。”オール高農”にこだわったチーズケーキを製造しました。

<材料4人分の分量>

・牛乳 …………… 200ml	・高農ビスケット …… 1袋
・バター（無塩）…… 50 g	・日向夏のドライフルーツ … 適量
・生クリーム …… 100ml	・ゼラチン …………… 10 g
・クリームチーズ …… 210 g	
・ヨーグルト …… 140 g	
・砂糖 …………… 50 g	

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

羊とスコットランド

南野 快

前回、羊のドリーの話が出たので、羊の話を。1998年に初対面して僕が与えた餌をむしゃむしゃと食べてくれた彼女は2003年2月に進行性の肺疾患のために安楽殺された。生後6歳半であった。羊の平均寿命の約半分の生涯だったこと、そして加齢に関連する変形性関節症を患っていたことから、体細胞クローンは生まれた時点で加齢している(乳腺細胞を提供したドナー羊が6歳だったので、生まれた時には既に6歳になっている?)のでは?とか、老化の進行が速まるのでは?といった憶測が流れた。ドリー誕生後に体細胞クローン牛の生産が世界の至るところで研究されたものの、上述のこともあり、プロジェクト化された日本でも消費者の理解を得られることはなく、体細胞クローン動物由来の乳肉製品が流通することはなかった。しかし、その後、ドリーと遺伝子的に同一な、いわゆる「一卵性のクローン姉妹」たち4頭を含む13頭は完全に通常の羊と同じように老化していくこと、そして年齢的に珍しい関節症の症状はみられないことが明らかとなり、現在では体細胞クローン動物が短命であるという考えは否定されている。クローンというのはその細胞を提供したドナーと同一の遺伝情報を持つ個体なので、その個体が生産する乳肉も通常の個体のものと何ら変わるものではない。日本でクローン牛作りが盛んだった頃、私が関係するある学会で体細胞クローン牛から搾られた牛乳を試飲したことがあったが、もちろん普通の牛乳の味であった。それはともかく、「いとしのドリー」は若くして天国に召された。しかし、その後、2007年に渡英した際に彼女に再会することができた。エディンバラ再訪の折に、スコットランド国立博物館に何気なく寄ったのだが、なんとドリーの剥製が展示されていたのだ。

ところで、なぜ世界最初の体細胞クローンの哺乳動物として羊が選ばれたのか?それは手頃な大きさということもあっただろうが、何と言っても羊はスコットランドではメジャーかつ重要な家畜なのである。スコットランドの南端に位置しているエディンバラから北の(ハイランドと呼ばれる地域に向かって)車を走らせると荒涼とした風景が広がってくる。畑として耕すことのできない不

毛な土地と岩山が続くのだが、岩肌に白い点々がたくさん見える。よく目を凝らしてみると、それらの点々の一つが一頭の羊なのだ。山の斜面に貼り付くように立ち、ひたすら草を食んでいる姿を見ると、「ああ、やはりこの場所で飼うことができる家畜は羊だけなんだなあ。」と妙に納得してしまうのである。

スコットランドを代表する料理の一つがハギスである。海外から来た外国人に「これはハギスという動物の料理です。」と言いながらもてなして相手を当惑させるという冗談があるが、本当のところはそのような動物は存在せず、羊を使った伝統料理であり、ヒツジの内臓ミンチに牛の脂、オート麦、玉葱、ハーブなどを刻んで混ぜ合わせ、羊の胃袋に詰めてゆでたものである。かなりクセのある味だが、これがスコットランドを代表するスコッチウイスキー、特にスモーキーなシングルモルトに抜群に合うのである。

ということで、羊とスコットランドは切っても切れない関係なのである。



スコットランドの山岳地帯の道路で見かける「羊に注意」?の標識。

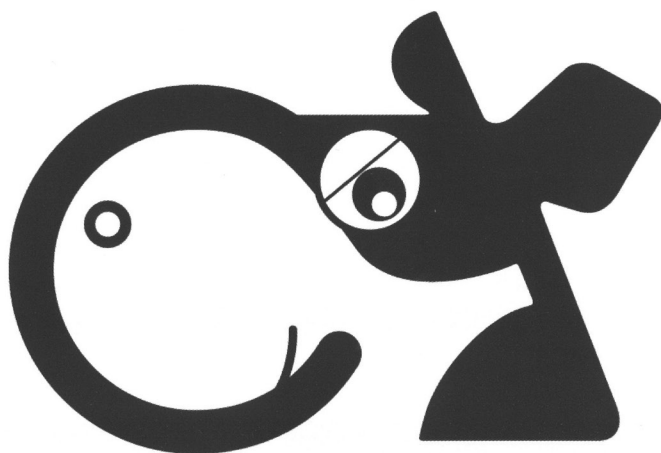


スコットランドの代表的な羊の品種、ブラックフェース。

【ほ乳期子牛育成用配合飼料】

— High performance & Challenge your dreams —

ホルスタールー



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
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

UP!!



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 ★