平成29年2月25日発行　第六十八巻第二号

岡山畜産便り

2017 2

笠岡市　　平野　友博さん（乳用牛）

もくじ

岡山県における自給飼料について
　岡山県農林水産部畜産課 …… 1
〔県民局だより〕
「レンタル牛お試し放牧から始める和牛繁殖経営」
　備中県民局畜産第二班 …… 3
〔家保のページ〕
中国四国酪農大学校第２牧場が農場HACCP認証農場に認定されました！
　真庭家畜保健衛生所 …… 5
〔共済連だより〕
家畜診療日誌
　西部基幹家畜診療所　村上　正浩 …… 7
〔技術のページ〕
第11回全国和牛能力共進会（宮城県大会）へ
～肉牛の部（肥育牛）について～
　岡山県農林水産総合センター畜産研究所
　育種改良研究グループ …… 8
〔畜産現場の声〕
就農から２年が経って
　笠岡市　平野　友博 …… 10
〔畜産女性の声〕
酪農女性交流会に参加してin北海道
　岡山市　安富　由美子 …… 11
〔消費者の声〕
動物を身近に感じられる生活空間を
　山陽学園短期大学　食物栄養学科
　教授　青木　三恵子 …… 12
〔共済フレッシュさんの声〕
　北部基幹家畜診療所　佐藤　佳美 …… 14
〔県OBの声〕
新米和牛農家の奮戦500日
　谷田　重遠（岡山県職員OB） …… 15
北海道乳牛市場の初妊牛価格の推移
　おかやま酪農業協同組合　事業本部流通課 … 18
家畜衛生管理センターの死亡牛搬入状況
　（一社）岡山県畜産協会 …… 19
〔ホットニュース〕
（株）百合原牧場が（一社）日本草地畜産種子協会会長賞を受賞!!
－第３回全国自給飼料生産コンクール－
　（一社）岡山県畜産協会 …… 19
〔Ｑ＆Ａコーナー〕
小規模経営におけるイネWCSの利用方法について
　（一社）岡山県畜産協会 …… 20
平成28年度畜産便り総目次 …… 21

岸化学グループ

株式会社　正和

代表取締役　岸　小三郎

岡山本社	〒712-8055	岡山県倉敷市南畝1丁目13番1号	TEL 086（450）3807 FAX 086（450）4008
広島事業所	〒738-0513	広島県佐伯区湯来町大字伏谷字今山137番58	TEL 0829（40）5177 FAX 0829（40）5178
福山事業所	〒729-3102	広島県福山市新市町相方1089-19	TEL 0847（54）2007 FAX 0847（54）2008
鳥取事業所	〒680-0906	鳥取県鳥取市港町51番地	TEL 0857（50）1736 FAX 0857（50）1738
津山事業所	〒708-1544	岡山県久米郡美咲町周佐1377-4	TEL 0868（62）1232 FAX 0868（62）1233

取扱品目

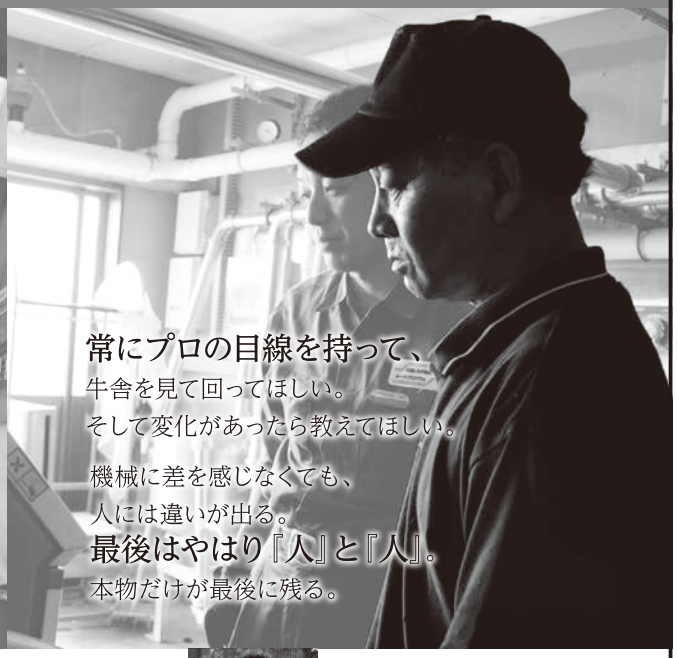
- 死亡牛・死亡豚他の処理
- 有機性汚泥
- 廃食油
- 動植物性残渣
- 医療廃棄物

GEA　ORION

ORION ROUTE PROGRAM

常に一生懸命さと高い意識を
持っていてほしい。
だからこちらも信頼するようになる。

普段自分たちが気付かないことに
気付いてくれる。
どうしても機械に頼るものだから、
自分たちではどうしようもないことを助けてくれる。



常にプロの目線を持って、
牛舎を見て回ってほしい。
そして変化があったら教えてほしい。

機械に差を感じなくても、
人には違いが出る。
最後はやはり『人』と『人』。
本物だけが最後に残る。

オリオンルートプログラム　ORION ルートプログラマーは、日々全国の酪農家の皆さまの下に足を運び、機器の点検を始めとした経営向上のサポートをしています。

中央オリオン株式会社 酪農営業部
ルートマネージャー 島田和徳

いつも「行く」からこそ見えてくる。

西日本オリオン株式会社

本　社：〒812-0006　福岡市博多区上牟田1-13-14　TEL.092-477-8480
営業所：岡山・津山・広島・瀬戸内・鳥取・出雲・大阪・福岡・大分・熊本・人吉・鹿児島・鹿屋・種子島・沖縄

岡山県における自給飼料について

岡山県農林水産部畜産課

生産基盤の強化が求められる今こそ、自給飼料の生産・利用を拡大しましょう。

輸入粗飼料は、国際価格や為替などの変動に左右されることから、経営の安定には、高品質で低コストな自給飼料の生産・利用が重要です。

また、耕種農家と畜産農家の飼料や堆肥の取引を通じたつながり強化によって、資源の循環や地域の活性化が期待できます。

自給飼料生産コストと購入飼料価格の比較

（単位：円／TDNkg）

		価格(H26)
輸入粗飼料価格	乾牧草	109
自給飼料生産コスト（乾牧草）	全国	66
	北海道	62
	都府県	76

農林水産省　飼料をめぐる情勢（H28年9月）

＊TDNは、牛が消化できる栄養価の指標

もちろん自給飼料の生産には、①土地、②機械、③労力、④技術などが必要ですが、取り組みやすい環境が整ってきました。

①まず土地ですが、水田の利用が可能です。近年、米の需要は毎年概ね８万トン減少しており、主食用米以外の作付が求められる中、飼料作物は主要な水田活用作物として期待されています。

②次に機械ですが、輸入飼料に依存した経営では、飼料を生産・利用する機械を所有していない場合が多いと思います。しかし、本県ではコントラクターが充実しており、収穫作業を任せることもできます。

県内コントラクターが紹介されているHP

http://okayama.lin.gr.jp/siryou/contractor/contractor.pdf

また、飼料利用に必要な作業機械の導入については、各種事業を利用することができます。

【事業例１】「畜産・酪農収益力強化整備等特別対策事業（畜産クラスター事業）」

【事業内容】地域ぐるみで高収益型の畜産を実現するため、畜産農家をはじめ、地域の関係者が連携・結集して畜産クラスター計画を策定し、計画に位置付けられた中心的な経営体が機械導入等を行う場合に1/2を助成。

【事業例２】「経営体育成支援事業」

【事業内容】地域の担い手（「人・農地プラン」に位置付けられた中心経営体、農地中間管理機構から貸借権の設定等を受けた者等）の育成・確保を推進するため、担い手が機械導入等を行う場合に融資残額（事業費の3/10以内）を助成。

【事業例３】「畜産高度化支援リース事業（畜産環境整備リース事業）」

【事業内容】畜産経営の健全な発展を図るため、畜産農家が必要な機械導入等を行う場合にリース方式で支援。（補助なし）

③次に労力ですが、耕種農家やコントラクターと連携することで、飼料生産作業の外部化も可能であり、労力の少ない経営でも自給飼料を利用することができます。

④最後に技術ですが、昨年度から本県では、畜産普及指導業務を県民局畜産班へ業務移管し、行政分野と一体となった、より効果的な指導体制をとっています。また、畜産研究所内の飼料や各畜種の専門家とも

連携することにより、自給飼料を適切に利用し、生産性を維持・向上させる技術指導も可能です。

続いて、特に利用の拡大を期待している稲WCSとトウモロコシの状況について説明します。

1　稲WCS

昨年度、県内の利用状況は次のとおりです。

農家区分	利用戸数	利用戸数／総戸数
酪農家	７８戸	２７％
繁殖農家	３８戸	１０％
肥育農家	１９戸	１７％

以前の稲WCSには、「消化されにくい籾が多く含まれ、栄養価が低い」という意見がありました。また、稲の茎が中空構造のためサイレージ中に空気が多くなりがちで、糖含量も低いことから良質発酵せず「カビが発生しやすい」という意見もありました。

しかし、最近の稲WCSは、籾が少なく、茎葉が高糖分・高栄養の専用品種（たちすずか等）で生産され、さらに収穫機械の高度化によって品質が向上し、嗜好性・保存性の高まりにより通年給与される事例も多く見られます。

実際の県内給与事例は次のとおりです。

給与メニューの変更内容		
チモシー	３→２	kg／日・頭
スーダン	２→１．５	kg／日・頭
稲ＷＣＳ	０→４	kg／日・頭
飼料コスト低減効果	３４円／日・頭	
稲ＷＣＳ給与時の乳量	３８kg／日・頭	

専用品種を細断処理した稲WCSを利用して、高い生産性を実現している経営は多数ありますので、ぜひ利用を御検討ください。

なお、稲作農家は、利用する畜産農家を確保できないと稲WCSを生産できないので、利用したい畜産農家は、早めに（遅くとも年度内を目処に）地域の稲作農家に相談をお願いします。

2　トウモロコシ

昨年度、県内の作付面積は615haですが、笠岡湾干拓地が６割以上を占め、その他の地域では年々減少傾向にあります。

栄養価が高く、自給飼料のエースとみなされているトウモロコシですが、労力不足や獣害等で栽培をあきらめている畜産農家が多いと思われます。

従来、トウモロコシの利用は、畜産農家の自家生産によるものでしたが、近年、稲WCS等の生産・供給を通じて、コントラクター組織が充実するとともに汎用型飼料収穫機械が普及し、耕種農家が生産する環境が整ってきています。

特に県北と比べて獣害の少ない県南水田地帯において、大型米麦農家を中心に栽培機運が盛り上がりつつあります。（詳細は、本誌平成28年６月号に備前県民局が紹介。）

耕種農家が水田で生産したトウモロコシの利用状況は次のとおりですが、今後一層の拡大が見込まれています。

	面積（ha）	利用者（戸）
Ｈ２７	５．３	５
Ｈ２８	１１．７	７

実際の県内給与事例を示します。
（単位は、kgまたは円/日・頭）

給与メニューの変更内容		
配合飼料	１６→１２	kg／日・頭
稲ＷＣＳ	１４→１２	kg／日・頭
トウモロコシ	０→１０	kg／日・頭
飼料コスト低減効果	６９円／日・頭	
トウモロコシ給与時の乳量	３４kg／日・頭	

トウモロコシ利用により、高い生産性とコスト低減が期待できるので、ぜひ利用を御検討ください。

〔県民局だより〕

「レンタル牛お試し放牧から始める和牛繁殖経営」

備中県民局　畜産第二班

1　はじめに

新見地域で、水稲生産や作業受託を中心に行う農地所有適格法人「株式会社米見(以下(株)米見)」が、レンタル牛のお試し放牧を経て、新規経営部門として和牛繁殖経営を開始しましたので紹介します。

2　農地所有適格法人へのアプローチ

新見市は、昔から里山や公共牧場等を利用した和牛放牧の先進地域であり、現在でも昔ながらの放牧は継続されていますが、耕作放棄地を活用した放牧は、なかなか拡大していません。

写真1　公共牧場での里山放牧

その理由として、個々の農家による取り組みが多く、①担い手の高齢化による労力不足　②放牧用地の集積が困難　③放牧に適した農地か否かの判断が難しい　④放牧牛の日常管理と牧区移動の労力が掛かる　⑤周辺農家との調整が繁雑なこと等が上げられ、放牧に取り組むハードルが高かったと考えられます。

そこで集落営農組織や農地所有適格法人を対象に和牛を活用した荒廃農地や転作田放牧の先進地視察を行うと共に、畜産班では県畜産研究所の放牧牛をレンタルし、お試し放牧を関係機関と一緒に推進しました。

○先進地視察で、自分の営農組織でも取り組みが可能なことを確認してもらう。
○お試し放牧で、放牧による和牛繁殖経営が可能か否かを確めてもらう。
○水田活用の直接支払交付金の活用により経営の継続性を担保。

＜水田活用（戦略作物助成）＞

・WCS用稲　8.0万円／10a
・飼料作物　3.5万円／10a耕畜連携助成
　　1.3万円／10a
・プラスα和牛子牛の販売

3　(株)米見の挑戦

(株)米見の経営者：奥津賢司氏は、以前から空き畜舎の利用を地域の方から依頼され、使用法など検討をしていました。

平成27年春に管内の集落組織の放牧経営を視察し、「これならば牛舎を活用し、その周辺の荒廃水田の活用も図れるのではないか」と考えました。

表1　(株)米見の概要（H27.4）

代表取締役社長	奥津　賢司	
労働力	3名(常雇2名)	
経営規模	水稲生産	約11ha
		(うちWCS　1ha)
	水稲作業受委託	約3ha
	夏秋トマト、農産加工	

しかしながら牛の飼養経験は、(株)米見では無く、牛舎を活用して牛を飼う事には不安がありました。

そこで、畜産班と協議の結果、レンタル牛によるお試し放牧を実施することになりました。

写真2　レンタル放牧準備　　写真3 放牧開始

電気牧柵の設置等を関係機関と協力して行い、平成27年10月中旬より約20aの荒廃水田へ放牧しました。（写真２、３）

写真4　荒廃水田での採食終了

放牧を毎日見ていた近隣の農家から、「荒廃果樹園の雑草管理に放牧できないか」との相談があり、引き続き荒廃果樹園でお試し放牧を実施しました。

その結果、荒廃果樹園は、放牧牛の活躍で綺麗になり、地域の方々にも喜ばれ、放牧への賛同も得られたので、来年度より本格的に（株）米見は、和牛繁殖部門へ参入を決めました。

写真5　荒廃果樹園

写真6　放牧16日目

お試し放牧を経験した（株）米見は、平成28年度当初から計画的に放牧用繁殖牛や電気牧柵（写真７：１～４区）等を各種補助事業等で取組みすることができました。

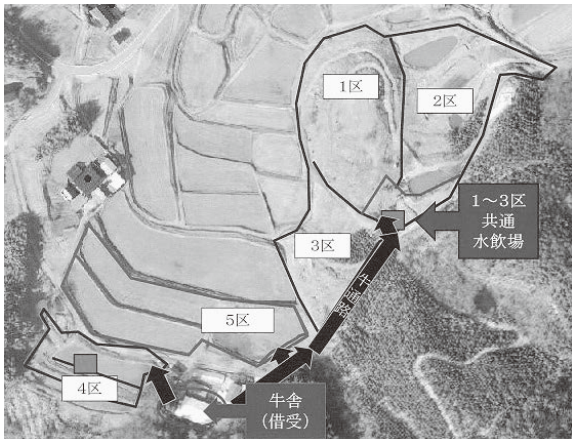


写真7　牛舎と放牧場配置図

その結果、平成28年９月16日から県畜産研究所から放牧用繁殖牛を導入し、経営を開始しました。

（株）米見の放牧の特徴は、どの牧区（写真７）にも放牧牛を歩かせて移動ができ、省力的な管理が可能な点で、12月下旬まで１～４区を転牧しました。牧区５も更に借地の申し出があり、来春より放牧実施予定です。

平成29年１月初旬には２頭の放牧牛が出産し、子牛が誕生しました。現在は、子牛は地域の公共育成牧場へ預託しており、８月の子牛市場へ出荷予定です。

（株）米見は、今後さらなる放牧場の拡大と増頭を検討しています。

畜産班は、新たな畜産経営を希望する経営者に対して、

①先進地を見て確認する。

②レンタル牛で、お試し放牧を行う。

③繁殖経営を開始する。

という流れを構築し、千屋牛の増頭に取り組んでいきます。

〔家保のページ〕

中国四国酪農大学校第２牧場が農場HACCP認証農場に認定されました！

岡山県真庭家畜保健衛生所

平成29年１月16日、（公財）中国四国酪農大学校（以下、酪大）第２牧場が県内初となる農場HACCP認証農場に認定されました。教育機関としては全国初の認証取得となり注目を集めています。

認定書をもつ芦田場長と山田校長

１．農場HACCPとは

平成21年に農林水産省が公表した「畜産農場における飼養衛生管理向上の取組認証基準（農場HACCP認証基準）」に基づき畜産物を生産する農場を農場HACCP認証農場として認定しているもので、平成24年４月の初の認定以降、今回の認証の時点で98農場が認定されています（図１）。

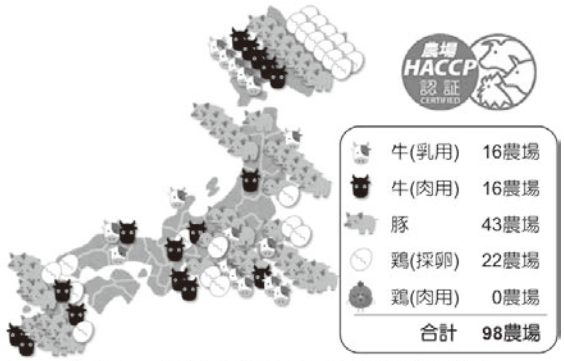


図１　農場HACCP認証取得状況
（平成29年1月16日時点）

農場HACCPでは、①家畜伝染病予防法など農場を取り巻く法令規則を遵守していることを前提に、②衛生的な飼養管理等の基本的な管理事項である一般的衛生管理プログラムを確立します。③そして全ての作業工程について危害分析し、重大な危害の発生が予想される必須管理点に対し危害を予防するHACCP計画を作成します（図２）。

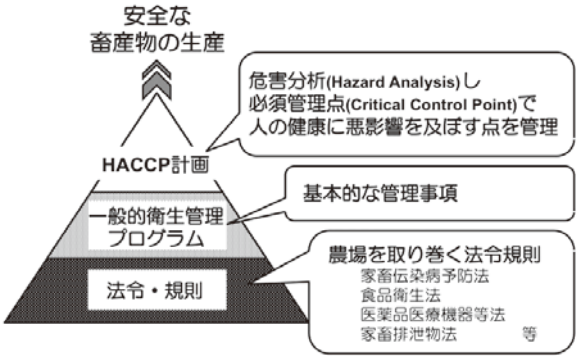


図２　農場HACCPの概要

２．認証取得までの経緯

平成24年５月の（一社）岡山県畜産協会（以下、畜産協会）からの働きかけをきっかけに農場HACCPについて学び、教育機関として、学生の入れ替わりや職員の異動があっても安定した生産体制を継続するために、また安全で高品質な生乳を生産する酪農担い手の育成に貢献するために農場HACCPに取り組むことを決意しました。平成24年11月に『農場HACCP認証取得キックオフ』を開催し、認証取得への決意表明を行いました。そして、平成26年１月に第11次農場HACCP推進農場への指定を経て、今回の認証取得に至りました。

３．農場HACCP推進体制

農場HACCP推進のため、農場チームと支援チームを設置しました。農場チームは学校長を最高責任者とし、チーム責任者の副校長、チームメンバーの職員で、支援チームは畜産協会、県庁畜産課、真庭家畜保健衛生所、おかやま酪農業協同組合、蒜山酪農農業協同組合、NPO法人日本食品安全検証機構で構成されています。両チームが集まる農場HACCP推進会議を月１回開催し、書類作成やシステム構築を行いました。

４．取り組みによる効果

(1) 飼養衛生管理基準の遵守徹底

衛生管理区域出入り口の車両消毒について、石灰帯の幅を大型車両のタイヤの外周以上とし、幅を壁に表示したことで、誰もがどの車両でも消毒できる幅に石灰をまくことが可能となりました。また、立入者の消毒・記帳場所を衛生管理区域の入口にある車庫の中に移動し、衛生管理区域に入る前に消毒するように改善しました（図３）。

図３　飼養衛生管理基準の遵守徹底

(2) 作業工程の整理と統一化

農場HACCPでは、全ての工程の目的と作業手順を明確にします。これにより、目的が明確でない工程は省き、作業手順が目的を達成するために適当でないものは改善するなど整理することができました。また、職員間で手順や考え方に相違があった工程について作業の統一化ができました。

(3) 必須管理点（CCP）の設定と記録

本農場では①生乳の温度管理、②出荷牛への薬剤残留、③出荷牛への針の残留の３つをCCPに設定し、その他搾乳に関することと合わせたCCP実施記録を作成しました。これを学生がチェックすることで安全な畜産物を生産するための確認項目を学生に教育するとともに、必ず職員が最終確認を行うことで安全性を確保しています。

図４　学生によるCCPの確認

農場HACCPに取組んだ成果として、今後農場HACCPの実践的な研修を受けた学生が全国で活躍することによる農場HACCP普及効果や、一定の水準を保った教育環境の維持が期待されます。

５．農場HACCPに取り組みませんか？

農場HACCP認証基準は、規模の大小に関係なく全ての畜産農場を対象としています。各農場ごと独自の衛生管理により、安全な畜産物を生産しています。この現状の衛生管理をより具体的に、総合的なシステムへと築き上げることが「農場HACCP認証基準」の意図するところです。

現在県内では酪大の他、酪農場２農場、養豚場1農場が農場HACCPに取り組んでいます。農場HACCPに興味のある方は畜産協会や各家畜保健衛生所にご相談下さい。

〔共済連だより〕

家畜診療日誌

西部基幹家畜診療所　村上　正浩

寒い日々が続いております。私は昨年度に岡山畜産便りに共済フレッシュさんとして文章を書かせていただきましたが、覚えていますか？私は33歳になりますが、日々診療をしていても記憶障害に悩まされる毎日です。失敗ばかりのそんな毎日をつづってみます。

子牛の下痢について

寒い日々が続いているので、子牛の下痢での診療依頼が増えています。子牛の下痢が長く続くということで、家畜保健衛生所に調べていただいたところ、クリプトスポリジウム抗体陽性でした。その農家さんは木酢炭素末（ネッカリッチ）を持っていたのでミルクに混ぜるよう提案してみましたが、哺乳瓶が詰まってしまうから難しいとのこと。私は投与をあきらめて生菌剤だけ投与すればどうだろうかと提案しました。ネッカリッチを投与しても気休め程度であろうと思ったからです。結局先輩獣医師が上手に団子状にして投与してくれました。先輩ありがとうございます。この場を借りてお礼申し上げます。後日、休みの日に12年前の大学時代のプリントを読み返してみました。大動物臨床の大先生、小岩政照教授のプリントです。クリプトスポリジウムに対してネッカリッチ投与が極めて効果的であるというデータが示されているではありませんか！通常（対照群が）オーシスト投与から７日経っても泥状便が続き、オーシストが排出され続けているところが、ネッカリッチ投与群では発症から４日目に軟便程度に回復し、６日目にはオーシスト排出がゼロになっておりました。これほど効果的だとは思いませんでした。思えば私も14年前に酪農実習に行ったときにクリプトスポリジウムに感染し、病院に行って薬を処方してもらってもヤクルトを飲んでも全く症状が緩和されず、10分に１回トイレに駆け込みながらの地獄の実習を経験しましたが、その時何をやっても効果がなかった経験が余計に判断を誤らせたようです。大学時代にしっかり習っていたのに、活かせていないことに反省です。ただ、今ですとネッカリッチよりもボバインペーストやキャナルショットといった免疫サプリメントを提案すべきだったかもしれません。NOSAI岡山の水戸先生の昨年度の発表でも有効であることを示してくれています。こちらも提案してみようと思います。

BCSの判断について

繁殖検診を農家さんと一緒に行っていたとき。「うちの牛、１年前に比べて太ったって〇〇さんに言われたんだけど、村上先生もそう思う？」と聞かれ、そんなことはないんじゃないかと思ったのですが、自信満々に返せませんでした。「太ってないような気がするけど、う～ん」と歯切れの悪い返事をしてしまいました。「たとえ太ったとしても、乾乳期にこのBCSだから許容範囲内ですよ（村上）」「どうやってBCSを判断するの？」「腰角と股関節と坐骨で作ったここのラインがVの字かUの字か判断して…（村上）」「これはUの字？」「いやVの字でしょう？（村上）」「いやUの字じゃない？尾枕もこんなにあるし…」段々自信がなくなってきました。後日、またもや大学時代の小岩先生のプリントにて確認。尾枕がついていてもVの字に見えればＢＣＳ3.0～2.75で大丈夫。言ったことは間違ってなかったです。でもその場で自信をもって答えられませんでした。BCSに関しては大学を卒業した後も散々関わったことがあるはずなのですが、まだ自分の知識として定着していないのでしょう。すぐに忘れてしまう自分が恥ずかしいです。そして一年前と比べて牛が太ってないですよと自信を持って答えられなかったことも反省です。繁殖検診に夢中になって、牛の体形を注意して見ることができていなかったということでしょう。もっと周りに注意しながら仕事していこうと思います。

このように毎日失敗ばかりです。氷山の一角を書かせていただきました。大学時代の知識が定着していないことを反省し復習しながら、でも新しい情報も取り入れつつ、現場でも視野を広げて観察眼を広げつつ…やること沢山ありますね。でも一歩一歩前進していけたらと思っております。

〔技術のページ〕

第11回全国和牛能力共進会（宮城県大会）へ ～肉牛の部（肥育牛）について～

岡山県農林水産総合センター　畜産研究所　育種改良研究グループ

平成29年！ついに第11回全国和牛能力共進会宮城県大会（以下、全共）の開催年となりました。現在も、出品に関わる方たちは、上位入賞を目指してがんばっています。

そうした中で、今回は全共の肥育（肉牛の部）にスポットを当て、その特徴や、取り組みの現状、対象種雄牛について紹介してみようと思います。

肉牛の部は７～９区の３つの区があり、新見市、高梁市、真庭市、奈義町の７農場、74頭の出品候補肥育牛で取り組まれています。

１　全共肥育（肉牛の部）の特徴

(1) 24ヶ月齢肥育

全共肥育の最大の特徴といえるのが、出品時の月齢が24ヶ月齢未満という条件です。

一般的には、28～30ヶ月齢程度が去勢牛の出荷月齢となりますが、それを大幅に短縮する必要があります。そこで、給与体系を24ヶ月齢肥育に圧縮したマニュアルを作成し、それを指標として巡回指導をしています。

ただし、配合飼料の種類や粗飼料などについては、各農場の普段の使っているものをベースとして取り組んで頂いています。

(2) 出品牛の種雄牛条件

出品候補肥育牛の作出において受精卵技術を活用することを考慮し、対象種雄牛は平成25年９月に選定されました（表１）。７区と９区には種雄牛条件を満たし、当時既に基幹種雄牛に選抜されていた「北盛栄」と「美咲鶴」が選ばれました。若雄の条件がある８区には、条件を満たす当時の候補種雄牛の中から、期待育種価の高い「藤沢茂」が選ばれました。

表１「肉牛の部」出品条件

区		種雄牛条件	対象種雄牛	出品の内容
7区	総合評価区	H17.10.1生以降	北盛栄	3頭1群 *繁殖雌牛の体型審査との総合評価区
8区	若雄後代検定牛群	H22.10.1生以降	藤沢茂	3頭1群
9区	去勢肥育牛	H17.10.1生以降	美咲鶴、北盛栄、藤沢茂	単品　2頭

(3) 出品枝肉の評価方法

全共肉牛の部でも、枝肉格付けによる評価が基本となりますが、次の点が一般的な共進会などと異なる審査基準です。

１）肉質の評価

①肉質得点順位

肉質評価の指標となるのが脂肪交雑（BMSNo.）であり、**肉質得点順位**になります。

ただし、最近の黒毛和種の脂肪交雑は行き過ぎているという意見が出ています。こうした背景から、今回の全共からBMSNo.10以上の評価は、フラット化（BMSNo.10～12は同じ得点）とされました。

②脂肪の質の評価

脂肪酸数値を光ファイバー分光測光法による簡易測定機を用いて測定します。一価不飽和脂肪酸（MUFA）の予測値が大きいものを上位として、**脂肪の質順位**が決まります。

肉質評価は、**肉質得点順位**と**脂肪の質順位**から次の計算式により、**肉質順位**が算出されます。

肉質順位＝肉質得点順位×４＋脂肪の質順位

2）肉量の評価

肉量の評価は枝肉重量ではなく、歩留基準値による**歩留順位**が用いられます。

今回の全共では、先に述べた肉質得点順位の変更により、肉質では各県の差が付きにくくなると推察されます。そのため、この歩留順位が、今まで以上に重要であると考えています。

ただし、枝肉重量が390kg（7，8区は平均）に達しない場合には優等賞中位以下となります。

これら**肉質順位**と**歩留順位**の合計により、群（個体）の順位が算出されます。

3）その他

これらの評価以外には、特に枝肉成績の瑕疵の有無が順位に大きく影響します。

2　出品候補肥育牛の現状

現在は毎月１回、全共参加の肥育農場を巡回し、発育状況の調査を実施しています。

巡回では、計画的に血液検査（主にビタミンA）や、超音波画像診断器による調査も実施しています。

表２には、概ね12ヶ月齢での種雄牛別の出品候補肥育牛データを示します。長崎全共で好成績だった「新初英」のデータと比較しても、順調に肥育されています。

表２　出品候補肥育牛の種雄牛別発育状況（12ヶ月齢時）

全共	種雄牛	頭数	月齢	体重	DG	体高	胸囲	腹囲	差
宮城	北盛栄	34頭	12.4	413.6	1.1	124.7	176.9	210.1	33.1
	藤沢茂	24頭	12.5	406.5	1.1	125.3	175.3	207.5	32.1
	美咲鶴	16頭	12.4	419.2	1.1	127.0	176.7	209.0	32.3
長崎	新初英	37頭	12.7	395.6	1.0	124.9	175.0	206.8	31.8

3　＜肉牛の部＞対象種雄牛の紹介

(1)「北 盛 栄」：第7，9区対象種雄牛

平成24年に当時としては最高の脂肪交雑で選抜されました。本牛は、その安定した脂肪交雑の能力が魅力ですが、検定成績では枝肉重量に弱さが見られました。そこで、大型の母牛（母の父が気高系種雄牛など）に交配したこともあり、発育十分な出品候補肥育牛が揃っています。

(2)「藤 沢 茂」：第8，9区対象種雄牛

８区は、種雄牛の能力が未判明の段階で出品候補肥育牛の生産を始めなければならない区です。この区に選定した種雄牛が、昨年に抜群の産肉能力で選抜された「藤沢茂」であることは、岡山県にとって幸運な巡り合わせと言えるでしょう。本牛は、脂肪交雑だけでなくロース芯面積の能力も極めて高く、歩留順位においても有利な種雄牛であり、好成績が期待されます。

(3)「美 咲 鶴」：第9区対象種雄牛

本牛は、枝肉成績にややバラツキは見られますが、中には抜群の枝肉成績が得られることがあり、まさに単品区の９区には、うってつけの種雄牛であると考えています。

好成績であった交配や、検定で相性の良かった但馬系を父に持つ雌牛との交配を主に出品候補肥育牛が生産されています。発育良好な牛が多く、期待が膨らみます。

発育状況調査の様子

今回の宮城全共は、真夏に仕上げて出品しなければなりません。

最後の最後まで気の抜けない、難しい取り組みとなりますが、岡山県が輝かしい成果を勝ち取るよう、関係者一丸となって出品対策を進めてまいります。

〔畜産現場の声〕

就農から２年が経って

平野　友博

私は、平成27年４月結婚を機に平野牧場で働き始めました。最近では出来る事も増え、日々楽しく仕事をしています。就農以来、自分のスキルアップのために講習会や研修会などに積極的に参加するようにしています。

一昨年、家畜人工授精師の免許を取得し、授精を行うようになって１年が経ちました。無事に最初の１頭が受胎すると自信がつき、進んで授精業務を行うようになりました。今では後継牛の中に自分が授精した牛が増えていくのがとても嬉しいです。繁殖は経営の収益に大きく関係するので、責任感を持ってこなしていけるようになりたいです。今後も受胎率を向上させることが出来るよう、自分の技術を高めていきたいです。

昨年９月には、全酪協会のヨーロッパ視察研修に参加させて頂きました。初めて海外の酪農を見ることができ、とても思い出深い研修旅行になりました。

印象に残ったのは、どの視察先でも循環型の酪農をしていることでした。６次化や乳肉複合など経営の形態は様々でしたが、飼養頭数に見合った圃場を持っていました。そして、糞尿の処理に困ることなく、その圃場での自給飼料の生産に利用していました。特に観光大国のスイスでは、景観を保つという地域にとって重要な役割を酪農が果たしていました。

高校、大学と酪農を学んできましたが、いざ就農してから講習会や研修会へ参加すると、経営を良いものにするために多くの知識を吸収しようと、より興味深く話を聞くことができます。特に、就農してから始めた人工授精に関しては、上達する糸口を見つけようと真剣です。学生時代は苦手だった簿記も、セミナーに参加し勉強しています。今年の青色申告には取り組もうと思います。

また、青年部の活動に参加する中で、少しずつ友人や歳の近い仲間もできてきました。情報を交換し切磋琢磨しながら、お互いの経営を向上させることが出来るような関係を築いていきたいです。

就農してから２年間に様々な経験をさせて頂いたことで、少しずつですが　自分のやりたい事や、まだまだ未熟な部分が見えてきました。今後は、今の循環型酪農をしっかりと引き継ぎつつ、増頭も視野に入れておきたいと思います。

ロボット化も考えていますが、世の中の動向に沿って動いていけたらと考えています。これからもしっかりと技術・知識を高め、どんな時代でも続けていける経営を考えていきたいです。

〔畜産女性の声〕

酪農女性交流会に参加して in 北海道

岡山市　安富　由美子

「わぁー広ーい」と飛行機が着陸体勢になり、窓の外を見たとたん叫んだ。

この度、若手酪農女性部の北海道視察研修ということで、岡山からは４名で参加させて頂いたが、若手と言えるかどうか、中でも私は最年長。岡山と北海道では、酪農の形態は違うだろうと思ったが、あえて他の地の酪農方法も勉強したい、さらに女性酪農家さん達と交流してみたいと、この日がくるのを待ち望んでいた。

初めての中標津空港。さすが、北海道「寒いー、広いー」という感動にひたる間もなく、車で30～40分走ったところにある飼養頭数150頭を、家族お二人でされている、鈴木牧場さんの視察をさせて頂いた。そちらの牧場では、搾乳ロボットとフリーストール牛舎の併用で100頭近くの牛を搾っているようだ。搾乳ロボットの導入により、初妊牛の産乳能力のアップと疾病が減少し、搾乳・除糞・給餌作業が大幅に緩和されたので、夫婦二人でも日々の作業をこなせているそうだ。

我が家も、労働負担の軽減化や牛達にストレスを与えず搾乳ができるというメリットを考え、家族で検討中である。

そして、２日目は今回のメインとなる、女子力発揮事業における酪農女性交流会を岡山・神奈川・北海道の３道県合同で開催した。

まず、自己紹介から始まり、２グループに分かれ「自分にとっての酪農生活～女性の感性の活かし方～」というテーマでグループディスカッションをした。私達と同様、結婚を機に就農したという方がほとんどで、家のこと、子育てをしながら酪農をしているということ、酪農女子のキャリアアップを図る取り組みや、雇用の問題などさまざまで、熱く意見を交わした。

午後からは、別海町の酪農女子同盟「Stron ♥ Gyu」の発起人でもある小林牧場さんの視察をさせて頂いたり、夜には、昼間の緊張も解きほぐれ、北海道ならではのお料理を堪能しながら、和気藹々とした時間を過ごした。

最後に、この視察研修を通じて、酪農の仕事をしている女性の仲間が増え、SNSなどで情報交換もでき、地域は違えども女子達のパワーは全国共通だなあと改めて実感した。そして、このような、繋がりの場を与えて下さった関係者の皆様、ありがとうございました。

小林牧場にて

参加者集合写真

〔消費者の声〕

動物を身近に感じられる生活空間を

山陽学園短期大学　食物栄養学科　教授　青木　三恵子

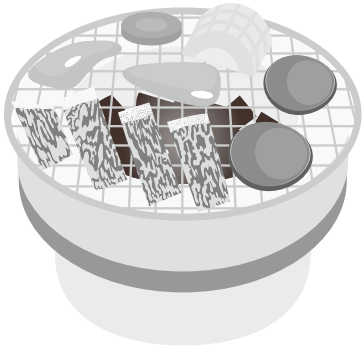
動植物に支えられている私達

生きて命をつなぐためには、息をして何かを食べなければなりません。息をするには植物が酸素を作り出してくれなければならないし、食べるにも、植物が無機物から有機物に変えてくれた農作物を食べたり、またはそれを食べた動物を食べたりしなければならないのです。どんなに技術革新が進んでも、私たちはどれほど動植物に支えられて命を繋いでいることでしょう。ベジタリアンと言って植物しか食べない人もいますが、栄養のことを考えると、一定量の動物性食品を食べるほうが効率的です。何より、「ああ、おいしい」という至福感は肉や魚を食べたときでしょう。

痩せた若い女性と食の細くなるお年寄り

かつて太っていることは豊かさの象徴でした。が、飽食の時代とともに、太っていると「メタボ」などと言われ、健康上の観点から問題視されるようになりました。必要以上に太らないことはいいことですが、昨今では、行き過ぎと思える現象が起こっています。それは若い女性の痩せすぎです。身長は、正規分布と言って、背の高い人も低い人もいて、中くらいの人が一番多いのに比べ、体重は、圧倒的にやせている人が多いのです。明らかに、より痩せようとする人間の意思が働いています。若い女性の食べる量（摂取栄養）は戦後の物のない時代より少なくなっています。痩せているとリスクが高いことはいろいろありますが、ひとつは更年期以降に骨が弱くなることです。高齢になっての骨折は、寝たきりなど多くのリスクを伴います。また、低体重児の割合も増加しています。小さく生まれること（胎児期の低栄養）はその後の生活習慣病発症のリスクにつながります。

また、高齢期が中年期と異なることは、痩せは長寿に繋がらないということです。高齢期は、痩せてはいけないのです。痩せるほどの食べ物しか食べてなくて、必要な栄養を摂ることは難しいことです。詳細は割愛しますが、両者にいえることは、まずは、良質のたんぱく質の必要量を摂ることです。痩せの目立つ若い女性ですが、焼肉などの肉の好きな人が多いのは、ひとつの救いかもしれません。



働く動物たち

働く動物というと、まっさきに思い浮かべるのは「盲導犬」ではないでしょうか。いまは、それだけでなく警察犬はもちろんのこと、災害救助犬や介助犬やセラピー犬、がん探知犬というようなあっぱれなワンちゃんまでいます。しかし、少し前までは、働く動物はたくさんいました。遡れば、平安貴族の牛車から、車が登場する前までの馬車はもちろんのこと、牛も馬も、農村で

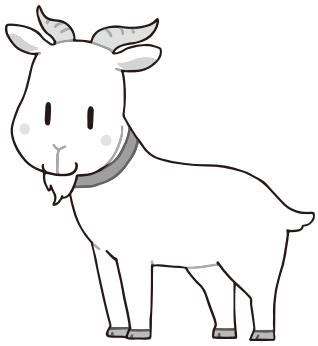
は欠かせない働き手だったはずです。私たちは、走るのが速かったり力持ちだったりする動物の力を借りていたのです。猫はネズミを遠ざけるので農家には必要な働き手でしたし、犬も番犬として家族を守っていたのです。学生から聞くと、猟犬を飼っていたおうちもあったようです。我らが桃太郎だって、雉と猿と犬の助けがなければ、鬼ヶ島で大活躍できなかったのです。動力が化石燃料から作られるようになって、動物は愛玩と食用に偏ってしまったように思います。

多様な生き物の暮らす世界

魚をおろしていて、胃の中から食べた小魚などが出てくると、学生たちは「きもい（気持ち悪い）」と大騒ぎです。マンションなどでは動物を飼うことができないので、子どもたちは、世界にはいろんな動物が暮らしていることを感じる機会がないのではないでしょうか。それどころか、人間も狭い範囲の人だけと接しており、肌の色や髪の色の異なる人を見ることは少ないのが現状です。外国に行って印象的なのは、顔立ちや髪の毛は実にさまざまだということです。日本の学校では髪の長さや色を決めたりしているけれど、あれは一体何だったんだろうとさえ考えます。世界は多様なものたちの共有の空間だということを、将来を担う子どもたちには特に実感してほしいと思います。地球上からは日々多くの生物が絶滅していると聞いても、ジャングルの中などの遠いこととしてしまい、絶滅危惧種といっても、そもそも絶滅寸前のものは目に入らないので、ないことと同じなのかもしれません。絶滅するような生物がいる環境が、人間にだけは好都合ということは難しいことです。動物を身近に感じることは、多様性を意識する第一歩ではないでしょうか。

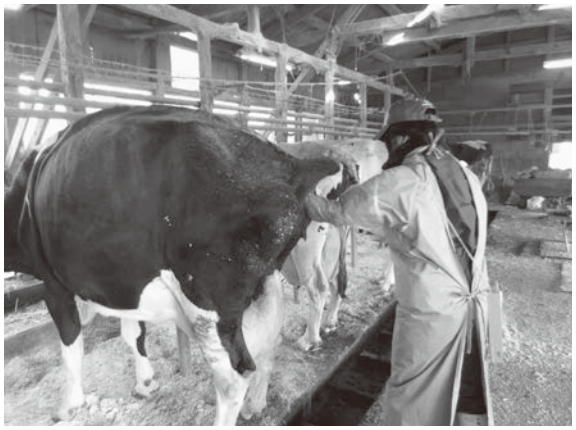
山羊を飼いたい

荒唐無稽と言われるかもしれませんが、私はひそかに、学校で山羊を飼いましょうよ、と言っています。冗談でしかないのは承知の上ですが、あながち冗談でもないのは、残念ながら、学校などでも公園でも除草剤を撒いているからなのです。小さな子どもを連れて原っぱに行ったら、「除草剤を撒いています」との立札があったら、早々に引き上げるのではないでしょうか。今では、農薬を使わずに田んぼに合鴨を放す農法は、多くの人から賛同を得ています。合鴨米は少し高価でもファンがいます。合鴨と同じように、山羊さんには労をかけるけれど、除草剤を撒く代わりに、じゅんぐりに学校を廻って、草を食べてもらうことはできないでしょうか。子どもたちへの情操教育と生活体験には好影響があるに違いないです。大都会では出来ない方法ですが、岡山ならできます（Yes, we can.）。高齢者施設でも、小動物を飼って、少しお元気な方にお世話をしてもらうのは如何でしょう。人間は世話されるより世話するほうが、気合が入るものです。動物の世話に手がかかって仕方がない、と考えられるかもしれませんが、それを上回るプラスがあるように思われてなりません。動物はいろいろなことを教えてくれます。小動物は人より寿命が短いので、何より、命の有限性を、身をもって考えさせてくれます。是非、動物大使（アンバサダー）を子どもたちとお年寄りのもとへ。



〔共済フレッシュさんの声〕

北部基幹家畜診療所　佐藤　佳美



こんにちは。まだお会いしたことのない方は初めまして、佐藤佳美です。４月に岡山県農業共済組合連合会に就職してから10カ月が経過しました。昨年の今頃は、獣医師の国家試験に向けて勉強していたと思うと、あっという間に感じます。

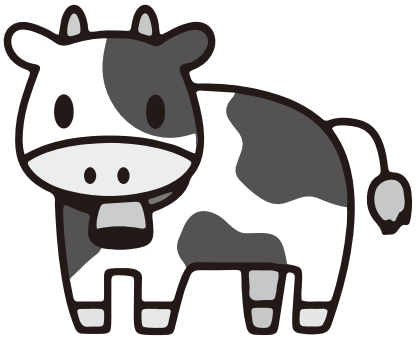
私が獣医師を目指したのは、高校三年生の夏に受験する大学を選ぶ際、（どのお仕事もそうだとは思いますが）人の役に立つ仕事に就きたいと思い、獣医学部を受験しました。農業にも動物にも縁のない生活をしていた私は『獣医さん＝ペットのお医者さん』というイメージしかなく、酪農学園大学に入学したころは動物病院の獣医さんになるものだと思っていました。

では、そこからなぜ牛の臨床獣医師になったかというと、大学の授業『酪農実習』でした。酪農実習というのは、北海道の畜産農家さんの家に20日間泊まり込み、農家さんのお仕事を体験させていただく実習で、わたしは酪農家さんの所で朝晩の搾乳と子牛の哺乳などをして牛に触れ、牛が好きになったのがきっかけとなりました。

４月に就職してから８月までの間は建部町にある生産獣医療支援センターにて、研修期間を過ごしました。学生の頃に臨床実習で診療に同行した時とは違い、実際に自分で考えて行動するということはとても難しいものだと知りました。同行した先輩獣医師や農家さんに現場で、ロープや体を使っての牛の保定の仕方や注射の仕方など、一から教えていただきました。

９月に津山市にある北部基幹家畜診療所へ異動となり、一人で農家をまわるようになりました。聴診･視診などを充分に行い、自分で考え診療を行っていますが、牛の診療は人の医療とは異なり、（当たり前ですが）牛が調子の悪いところを教えてくれません。そのため、毎日牛を見ている農家さんからの情報の大切さを再認識し、食欲や元気、普段と違う行動など聞き取るよう心がけています。

経験も知識も足りず、農家さんからの質問に即答できず、診療所に持ち帰り、先輩獣医師に相談することもしばしばあります。至らぬ点ばかりではありますが、日々経験・勉強を重ね、成長していきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。



〔県OBの声〕

新米和牛農家の奮戦500日

谷田　重遠（岡山県職員ＯＢ）

平成24年３月に退職して５年が経過しようとしています。周囲に何もない草地の中で、今は１m近い雪に囲まれて暮らしています。今年も畑の作業が終わり、11月からストーブの薪作りを始めました。雪が降る前まで、抱えられないくらいの栗の木や大きな桜など倒して、薪割りをしていました。

酪農大学校に勤務していた平成22年当時、いつも１頭で放牧されているやや小さい和牛の成牛がいました。退職してからSさんから「飼いませんか？」と話があり、「種が付いたら買ってもいいよ」と答えました。

◎放牧開始の準備

「なかなか種が付きません。」とSさんから連絡がありましたが、とりあえず粗飼料を生産するため混播牧草20a、イタリアン10a、チモシー 10aそしてスーダン10aの種子を購入して、スーダンを除く牧草を秋に播種しました。翌年、「種が付きました」と連絡があり、５月にやってくることになりました。

「まずは牛舎です」我が家には築50年で一度も牛が入ったことのない牛舎がありますが、電牧による放牧のほうが現実的に思えました。ただ、雨も陽差しも避けられないでは、とても「牛飼い」とは言えません。そこで、工事現場の足場材として使われる鉄骨とクランプで枠組みを作り、屋根は垂木でコンパネを張ることにしました。

避難舎の広さは、底面を３mの鉄骨で四角く枠組みし、後方の柱は２m、前面が３mの片屋根にし、前面と側面に１mの高さに横木用の鉄骨を配し、牛は後面から出入りする形態としました。

電牧はネットで調べ、ソーラー方式のものがいいなぁ～と思いましたが、ちょっと高いかなと感じバッテリー（乾電池）方式にしました。結果的には、後日ソーラー方式のものを追加で購入し、『安物買いの銭失い』になってしまいました。

和牛は平成26年５月に酪農大学校からSさんと学生達が歩いて連れてきてくれました。最初の放牧地は、20aに混播牧草を播いた水田です。牛は初めての放牧地で一頭でも予想以上に落ち着いていました。さぁ～‼新米和牛農家のスタートです。

最初の放牧地に入牧して２・３日の様子

◎転牧と子牛誕生

２ヶ月経過した頃には草もなくなって転牧させる必要が出てきました。牛を移動させるには、牛を捕まえなくてはなりませんが、これが難問です。かつて、総合畜産センターで移動可能な簡易の連動スタンチョンを試作しようと担当部に提案したことがありますが、一人で牛を捕まえるくらい大変なことはないと、この期間に何度も痛感させられました。

小さな市道を約30分歩いての移動となります。いくら小さい道といっても日に20

～30台の車は通りますから、出来るだけ通行車両のない早朝を選んで歩かせて移動しました。

新たな放牧地は、1haの草地と約2haの野草地と広いため、これまでの2倍以上の長さの電牧が必要となりました。避難舎は、冬期の雪を考え竹ヤブが防風林として利用でき、そして軽トラが横付けできる場所に移設しました。

8月下旬から牧草地を休牧させて茅主体の野草地に入れましたが、茅は2m近くなっていて固くなっていたためほとんど喰いませんでした。幸い、隣りの畑でスイートコーンを栽培していたので、その茎などを給与しました。

9月にはいると子牛の誕生にあわせて避難舎と同じように鉄骨とコンパネでカウハッチ作りをスタートしました。避難舎は鉄骨の枠組みと屋根で壁無しですが、さすがにカウハッチは壁を設けなくてはと思い、前面を除いてコンパネで被いました。

予定日から4日遅れて、10月7日の早朝避難舎の近くで子牛が生まれ、既に被毛は乾いていて乳を飲んでいました。しかし、その後しばらく雄か雌の判断は、出来ませんでした。子牛を捕まえるのは母牛以上に困難な作業で、いったん捕まえても柵などの施設のない状況で一人ではロープの首輪を付けるのにも苦労しました。生後しばらくは、捕まえるのをあきらめて母乳だけで特に飼料も与えず自由にさせていましたが、たびたび電牧の外に出るので、意を決して捕まえることにしました。

母牛には、補助飼料としてヘイキューブと大麦を避難舎で給与していたので、簡易の柵を作って子牛を既に完成していたカウハッチに追い込んで捕獲しました。特大の犬の首輪にロープを付けて事前に打ち込んでいたハッチの入り口の大きな木杭に繋ぎました。

◎冬期間の放牧

積雪は1m程度を想定して避難舎とカウハッチの屋根は、コンパネをビニールシートで被いました。避難舎の壁は、蒜山地方で古くから利用されてきた「茅の雪囲い」を応用することにしました。直径10～20cmくらいの茅を数百束用意してこれを二重に並べて壁状にヒモで固定しました。敷料としても大量の茅を確保して理想的な暖かい牛舎にしました。

冬期の飼料としては、チモシー10a、スーダン10aの牧草とアゼ草を天日干して乾草にしたものを約600束（1日3束で約200日間）確保していました。しかし、これらを放牧地で収納する施設がありませんから、山から切った雑木と竹で骨組みを作ってビニールシートで被った簡易乾草庫を作りました。

この期間は、貯蔵していた自家製乾草3束を朝夕の2束に組み直して7日～10日分を運びました。また、放牧地を変更してからの給水には、大工さんからもらった風呂桶を利用し、農業用のタンクで運んでいたので冬期も同様にしました。

牛の管理と言ってもこの期間は、朝夕の飼料給与だけでした。ただ、積雪が多いときの乾草運搬と給水は、畑の脇道（とても道路とは言えないような道）をトラクターで除雪してから、軽トラで運搬しました。冬は特に仕事がないので、吹雪や天気の良い日など牛はどうしているだろうか…？とけっこう楽しんで世話が出来ました。

◎積雪期間のトラブル

上手にできたと思っていた避難舎の茅の壁が、ある日気が付くと無惨な姿になっていました。母牛の飼料は決して十分とは思っていませんでしたが乾物としては足りていると考えていました。しかし、空腹に耐えかねて彼女は、自慢の雪囲いを食べて

しまいました。その結果、あんなにフカフカの敷料も、ガチゴチに凍り付いてしまっています。あわててビニールシートで被いましたが、春まで無惨な姿でした。

さらに、ある日カウハッチに母牛が頭を突っ込んで子牛の飼料を食べています。子牛は吹雪の中でハッチに入れない状態になっています。入り口を杭で狭くすれば、コンパネの壁を外して乾草を喰ってしまいます。結果的に母牛には、飼料が足りなかったようで、秋には500kg以上と思われた体重は、350kg以下くらいまでやせてしまっていました。

もう一つの大事件は、親子牛脱走事件です。雪もだんだんと少なくなって、そろそろ電牧を張り直して通電したほうが良いかな…と思っていた時期でした。突然の電話で「谷田さん、牛が歩いているよ…」、「ほんとですか？すみません」さて、一人でどうやるかと考える暇もなくあわてて飛び出していきました。初めて見る風景に四つ足の親子は軽快に走っています。やっとの思いで元の場所に追って帰っても囲いがないのですからまた出ます。幸い、車に出会うことも無く親子は市道で悠々としていました。悪戦苦闘４時間で３度も連れ帰りました。その日は、夕ご飯も食べず私は寝てしまいました。

◎春放牧開始

４月下旬、待望の放牧開始の時期を迎えました。子牛は丸々と肥っていますが、母牛は、前述のように思わず「お母さんご苦労だったね」と言ってやりたいような状況でした。放牧を開始してしばらくすると、突然子牛の配合飼料やチモシーの食いが悪くなりました。下痢をしているわけでもないし、いつもと変わらないのにどうしてだろう…と思いました。よく考えると母牛の泌乳量が飛躍的に増加したことが原因だと解りました。その数ヶ月後に彼女は、また500kgを越すような立派な体になりました。

その後も、子牛は大きくなることで力も強くなり、母牛のように放牧することも出来ず、新米和牛農家としては、日々驚いたり対応に一人で悩んだりしました。子牛は、待望の雌牛で、これで繁殖牛２頭の飼育農家だと喜んだのですが、家族の病気と介護で１年と６ヶ月、約500日で断念せざるを得なくなりました。

吹雪のなか白い怪獣のようになってカウハッチのそばにじっと立っている母牛、生後間もない子牛が電牧の外に出て慌てる母牛、カウハッチに繋がれて子牛が泣き続けても授乳時間以外は離れた草地で平然と反芻している母牛…いろんな母牛の姿が見えました。

機会があれば、もう一度「牛飼い」になりたいと思っています

放牧地の遠景（太字が放牧関連の利用地）

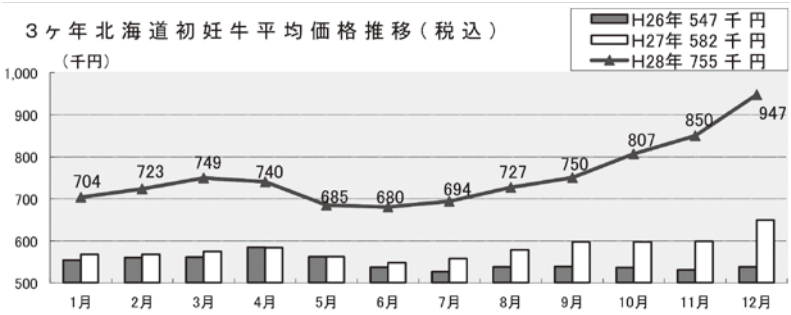
北海道乳牛市場の初妊牛価格の推移

おかやま酪農業協同組合　事業本部流通課

1）はじめに

平成28年度は熊本地震や夏場の異常気象による東北・北海道への台風連続上陸等の天災により、いまだ全ての復旧を果たせない大きな被害が発生いたしました。

北海道の初妊牛価格におきましては、昨年に引き続き肉用専用仔牛の高値推移に伴う乳用雌仔牛の減少や道内需要の高まり及びメガファームの継続的導入などで資源的にも少なく、高値にて推移しました（755千円）。



2）最近の北海道乳牛産地情報について

釧路管内（今月相場85 ～ 100万円）

２月の初妊牛動向は、４月～ ５月腹中心での荷動きとなります。12月の根室市場で初妊牛平均956千円（税込）、釧路市場910千円（税込）と高値で取引されたことや春産みが中心となり道内・都府県も活発な導入が予想され、市場購買・庭先購買共に高値で推移することが予測されます。

帯広管内（今月相場85～100万円）

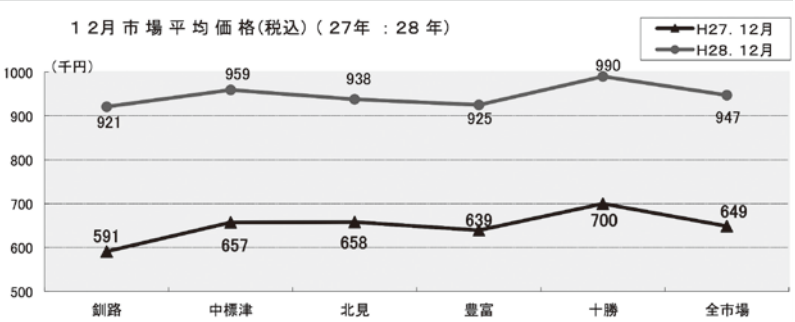
４月～５月分娩の春産みが中心となります。育成牛価格の高値安定や大型農家の購買増加により価格高騰が予測されます。また、上場頭数減少や需要が高い春産みが中心となることから強含みで推移し、Ｆ１腹、ホル腹ともに高値で取引されるものと思われます。また、選別腹は資源が少なく後継牛確保の上でも引き合いの強い状況が継続しそうです。

道北管内（今月相場87～98万円）

４～５月分娩が中心となります。価格動向は市場開催ごとに大幅な値上げとなっておりますが、道内大型農家、災害復旧での施設完成、各事業による導入数急増、後継牛確保の為の雌雄選別腹など更なる高値が予測されます。

道内総括（今月相場85～98万円）

４～５月分娩が中心となります。価格は道内需要も都府県需要も強くなる一方、出回り頭数が少ないことが予想されるため、高値が予測されます。ホル腹はF１及び雌雄選別腹と比較し若干安価が予測されますが、資源の減少により競合が予測されるため、購入条件価格等に余裕をもって早めの導入を検討ください。



家畜衛生管理センターの死亡牛搬入状況

（一社）岡山県畜産協会家畜衛生部

家畜衛生管理センターは、県が死亡牛のBSE検査集荷採材施設として、久米郡美咲町（畜産研究所内）に整備し、死亡牛の受け入れ、保管等BSE検査以外の管理運営を当協会が受託しています。

平成26年度からの死亡牛の搬入状況は下表のとおりで、本年度は夏の平均気温が高かった影響もあり、昨年に比較して７月～９月の死亡牛頭数が123％に増加しています。12月までの死亡牛頭数は、昨年に比較して104％で推移しています。

また、平成28年度の死亡原因は、心不全22.6％、肝炎20.2％、急性乳房炎13.9％、ダウナー症候群８％、その他熱射病、牛白血病、乳熱などです。

なお、平成27年４月以降は、死亡牛のBSE検査対象牛は48か月令以上に変更されていますが、関係者のご協力により、これまで特に大きな問題もなく運営されておりますことをお礼申し上げます。

〔搬入牛頭数〕　（単位：頭）

	４月	５月	６月	７月	８月	９月	10月	11月	12月	１月	２月	３月	計
H26	41	40	38	52	59	46	57	34	51	56	32	40	546
H27	32	42	29	36	43	35	40	32	34	21	29	27	400
H28	26	28	30	44	57	39	43	30	40				337

＊死亡牛受付日　正月（１月１日～３日）を除き毎日取り扱っています。
●電話受付　8：30～12：00　　TEL0867－27－3101　FAX0867－27－3102
●搬入受付 10：00～15：00　　担当：佐々木、岡田

〔ホットニュース〕

(株)百合原牧場が(一社)日本草地畜産種子協会会長賞を受賞!!
－第3回全国自給飼料生産コンクール－

（一社）岡山県畜産協会

平成29年２月13日、(一社)日本草地畜産種子協会会議室において、「第３回全国自給飼料生産コンクール賞状授与式」が開催され、真庭市蒜山の(株)百合原牧場が日本草地畜産種子協会会長賞を受賞されました。経営者の山田氏は、平成23年に第三者経営継承により就農され、夏期は放牧、冬期は舎飼いで、ジャージー経産牛53頭、育成牛26頭を飼養されています。放牧は36haを16牧区に分割し昼夜放牧を実施しています。

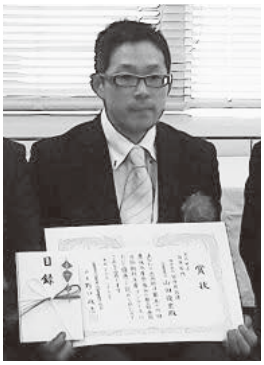
審査では次の点が評価され、受賞となりました。

① 県内唯一のジャージー経産牛の放牧により、少人数（役員２名のみ）での経営を実践している。

② 放牧のほか、周辺農地の借入による自給飼料生産を行っており、粗飼料自給率100％を実践している。

③ 地縁、血縁のない場所での就農であったが、酪農ヘルパーとして酪農家や支援機関と信頼関係を築いたことで、第三者経営継承がスムーズに行われた成功例である。

山田氏は、33歳と若く、「人や牛の負担を減らし、自給飼料の生産・利用効率を高めるため、夏期の放牧場に牛舎を建設すること」を目標としており、更なる経営の発展が期待されます。



(株)百合原牧場
山田 俊宏 代表取締役

〔Q＆Aコーナー〕

(一社)岡山県畜産協会　経営支援部

Q　**イネWCSを利用したいのですが、飼養頭数が少ないので、ロールを1日で使いきれません。ロール開封後の変敗（二次発酵）を抑制する方法を教えてください。**

A　二次発酵はサイレージを開封した後に空気に触れることで、酵母やカビが活動をはじめ発熱し変敗が起こるものです。二次発酵を遅らせるためには開封後のサイレージが空気に触れる機会を減らすことが肝心です。

以下では、一つのロールを数日間にわたり使用する場合の例を写真で紹介します。なお、記述している日数は、季節、天気、ロールの置き場所などによって異なりますので、目安と考えてください。また、今回紹介する方法以外にも使い方はあると思いますので、工夫してみてください。

（1）２～3日で使う場合

（2）1週間で使う場合

① 	②
③ 	①　ロールの上部を蓋ができるように、カッターで切り取る。 ②　ロール上部の中心部分から使用する分量を取る。 ③　①で切り取った蓋を被せ、その上からビニールシートで覆う。

平成28年度岡山畜産便り総目次

タイトルのあとの数字の太字は発行月、（　）内はページを示す。

●特集

◇平成27年岡山県生乳生産動向（協会）…… **8**(10)
◇搾乳ロボット・キャリロボ導入の効果と課題（協会）…… **1**(3)
◇平成28年度県、農業団体重点施策（畜産課、農業共済連等）… **6**(2)

●畜産課ページ

◇岡山県における酪農振興施策について…… **8**(1)
◇第11回和牛全共への取組について …… **10**(1)
◇岡山県高病原性鳥インフルエンザ防疫演習を開催 …… **1**(8)
◇ 岡山県における自給飼料について …… **2**(1)

●県民局便り

◇生まれも育ちも津山っ子!「つやま和牛」始動!
（美作県民局畜産第一班）…… **4**(1)
◇飼料用トウモロコシを作ろう!!（第2報）（備前県民局）…… **6**(10)
◇鶏卵の生産性向上と地域との共存を目指して
（備中県民局畜産第一班）…… **8**(3)
◇ご当地アイスクリームグランプリ最高金賞受賞
（美作県民局畜産第二班）…… **10**(3)
◇「東備ワインビーフ」デビュー!!（備前県民局畜産班）…… **1**(10)
◇レンタル牛お試し放牧から始める和牛繁殖経営
（備中県民局畜産第2班）…… **2**(3)

●家保のページ

◇受精卵移植の多様化と様々な利用法（津山家畜保健衛生所）… **4**(3)
◇「岡山家畜保健衛生所家畜病性鑑定課」の紹介
（岡山家畜保健衛生所家畜病性鑑定課）…… **6**(12)
◇西大寺地区の平成27年度体細胞数適合率が岡山県下NO.1!
（岡山家畜保健衛生所）…… **8**(5)
◇人生の楽園「ジーンSun農園」を訪ねて（井笠家畜保健衛生所）… **10**(5)
◇高梁家畜保健衛生所の業務紹介（高梁家畜保健衛生所）… **1**(12)
◇中国四国酪農大学校第2牧場が農場HACCP認証農場に
認定されました!（真庭家畜保健衛生所）…… **2**(5)

●共済連だより（家畜診療日誌）

◇北部基幹家畜診療所（西川達也）…… **8**(7)
◇真庭家畜診療所（山護）…… **10**(7)
◇南部家畜診療所（石田和子）…… **1**(14)
◇西部基幹家畜診療所（村上正浩）…… **2**(7)

●技術のページ（畜産研究所）

◇大麦WCSの調製と利用（飼養技術研究室）…… **4**(5)
◇平成28年度　畜産研究所の主な試験研究課題について
（企画開発グループ）…… **6**(14)
◇バランスの取れた食事が繁殖性向上につながる!
（生産性向上研究グループ）…… **8**(8)
◇受精卵移植からみた和牛全共（繁殖システム研究グループ）… **10**(8)
◇「硝酸性窒素等」の対策はできてますか?（環境研究グループ）… **1**(15)
◇第11回全国和牛能力共進会（宮城県大会）へ
（育種改良研究グループ）…… **2**(8)

●共済フレッシュさんの声

◇松尾みなみ …… **10**(13)
◇佐藤佳美…… **2**(14)

●畜産現場の声

◇新たな取り組みと現場を支える輝くスタッフ
（岡山JA畜産（美星鎌の畦農場））…… **4**(7)
◇就農9年目を迎えて（平井京介）…… **6**(16)
◇地域で仲間と共に（三宅勇輝）…… **8**(13)
◇生産者と消費者の支えあい（山室博基）…… **10**(10)
◇私の牛飼い人生（大埒毅）…… **1**(15)
◇就農から2年が経って（平野友博）…… **2**(10)

●畜産女性の声、消費者の声

◇鶏に優しく　人に優しい　卵生産（卵娘庵　藤井美佐）… **6**(17)
◇安全で、安心しておいしさを味わうことができるように
（山陽学園短期大学　青木三恵子）…… **10**(11)
◇酪農女性交流会に参加してin北海道（安富由美子）…… **2**(11)
◇動物を身近に感じられる生活空間を
（山陽学園短期大学　青木三恵子）…… **2**(12)

●酪大だより、教育現場の声

◇牛とともに成長し、酪農に夢をかける
（中国四国酪農大学校）…… **6**(1)
◇平成29年度学生募集、オープンキャンパス
（中国四国酪農大学校）…… **6**(21)
◇瀬戸南高校における畜産教育（瀬戸南高等学校）…… **8**(14)
◇学生募集（岡山県農林水産総合センター農業大学校）… **8**(15)

●ふるさとメッセージ、県OBの声

◇杉本喜憲（公益社団法人畜産技術協会附属動物遺伝研究所）… **6**(18)
◇谷田重遠（県職員OB）新米和牛農家の奮戦500日 …… **2**(15)

●巻頭コラム

◇新年のご挨拶（樋口義男）…… **1**(1)
◇年頭の挨拶（中塚陽二郎）…… **1**(2)

●お知らせ、Q&Aコーナー

◇牛マルキンの無事戻しの方法が変わります …… **4**(17)
◇新しいワクチンの取扱を始めました …… **6**(20)
◇四ツ☆子牛の優秀農家表彰 …… **6**(20)
◇牛白血病を受けませんか!! …… **8**(18)
◇乳房炎ワクチン新規取扱開始 …… **10**(16)
◇平成28年度和牛シンポジウムの開催について …… **1**(23)
◇農場HACCP認証制度研修会のご案内 …… **1**(24)
◇小規模経営におけるイネWCSの利用方法について …… **2**(20)

●ホットニュース

◇平成27年度和牛シンポジウム真庭市で開催 …… **4**(9)
◇岡山県養豚振興協会主催第49回豚枝肉共励会を開催 … **4**(9)
◇岡山県初!!FFA2016国際食肉加工コンテストで金賞受賞 … **8**(16)
◇県内初の養豚での農場HACCPの取組 …… **8**(17)
◇「北の国から」頑張ってます桜野牧場…… **10**(14)
◇「畜産女性のための研修会」を開催しました! …… **10**(15)
◇平成28年度和牛入門講座が始まりました! …… **10**(15)
◇（有）日笠農産が農林水産省生産局長賞を受賞!! …… **1**(7)
◇孝本真二さんが矢野賞を受賞!! …… **1**(20)
◇見て、聴いて、触って、食べて知る …… **1**(21)
◇おいしいに魅せられて …… **1**(22)
◇（株）百合原牧場が（一社）日本草地畜産種子協会会長賞を受賞!! … **2**(19)

●その他

◇岡山大学農学部附属山陽圏フィールド科学センター（津高牧場）
の取り組み …… **4**(8)
◇岡山県、農業団体等の畜産関係者名簿 …… **4**(10)
◇枝肉市況…… **8**(19)
◇生乳検査NOW:H28年度上期 …… **1**(18)
◇北海道乳牛市場の初妊牛価格の推移 …… **2**(18)
◇家畜衛生管理センターの死亡牛搬入状況 …… **2**(19)

KEN OKUYAMA DESIGN プレミアムモデル

YT 463 (63PS) 470 (70PS) 490 (90PS) 5101 (101PS) 5113 (113PS)

作業を変える、YT独自のこだわり機能

A/Bモード

エンジン回転と車速の上限を、2通りのパターンで設定できます。
←「A」「B」は同時表示で設定も簡単

例えば 2種類の作業設定の切替時に

e-CONTROL

3つのモードが選べ、ニーズに合わせた作業モードを実現します。
←カラーモニターe-CONTROL画面

【エコモード：省エネ】
負荷が小さいときはエンジン回転が自動で下がり、燃料を節約できます。

【パワーモード：高効率】
負荷が大きいときはエンジン回転が自動で上がり、作業効率を維持できます。

【車速減速制御：高精度】
負荷が大きいと自動で減速し、エンジン回転を維持。負荷が回避されると元の車速に自動復帰します。

↑I-HMTトランスミッション

無段変速トランスミッション

ほ場条件や作業に応じた最適速度が選べ、時短コスト抑制に貢献。変速ショックがなく、きれいに仕上がります。

YTシリーズI-HMT無段変速の場合

ヤンマーアグリジャパン株式会社　東中国営業部　岡山県倉敷市亀山 622　TEL 086-428-5153

生乳集荷の「安全・安心」な輸送業務に取り組んでおります。

株式会社　きびじ酪農運輸　　代表取締役　青江　一三

本　　社　〒719−1156　総社市門田70−1　TEL(0866)93−8790

阿曽事務所　〒719−1103　総社市西阿曽前田193−4
TEL(0866)99−8300　FAX(0866)99−8301

取扱品目のあらまし

動物用ワクチン・血清類一切,獣医畜産用薬品全般

家畜・家禽の飼料添加剤各種,獣医畜産用器具機械類

衛生材料(ガーゼ・脱脂綿・繃帯・その他)

土壌関係検査測定器具・試薬

JYUCHIKU Co. Ltd.

株式会社 ジュウチク

岡山市北区奉還町4-4-11 岡獣ビル内　TEL 086-214-2288
FAX 086-214-2287

【生菌液体飼料：ナッキン液】

・堆肥の醗酵促進
・アンモニア臭やハエの発生の抑制
・子牛の下痢予防
・ コクシジウム サルモネラ菌 大腸菌への抗菌作用

牛舎の臭気でお困りの方は
是非ご相談下さい。
弊社のナッキン液の給餌や噴霧により大幅な改善が可能です。

弊社では、四十年余り培ってきた醗酵技術を用いることで、乳酸菌やその他の菌類を使用した良質な醗酵飼料を、肉用・乳用を問わず、全てのステージの牛に対して提供しております。

また、弊社ではこれらの技術を利用したオーダー品の設計や生産、飼料米の粉砕などの原料の加工も承っております。

原料を持込での加工依頼や、御要望の数量の多寡を問わず、まずはお気軽に御相談下さい。

製造総販売元
フタバ飼料株式会社
〒709-0841 岡山県岡山市東区瀬戸町万富1057-1
TEL 086-953-0832　FAX 086-953-1870
E-mail : info@futabashiryo.co.jp

CHARM SCIENCES INC 米国チャーム社：安全性評価用ラインナップ

食品の安全性への関心はますます高まっています。米国チャーム社の生乳の分析ソリューションは特定の抗生物質の残留から、幅広い抗菌性物質の残留、または高感度の生乳中のアフラトキシンの分析で世界中で幅広く使用されています。

Charm EZ（生乳用）

Charm EZ-M（マイコトキシン用）

米国Charm社のイムノクロ的システムに新シリーズ登場。インキュベーターとリーダーが一体化。読み取りモードはカラータグが自動で選択します。各種ROSAテストキットはサンプル注入、加温、判定の検査手順でどなたにでも簡単に短時間（1～8分）で検査を行えます。

チャームROSAテスト(生乳用)

ピルリマイシンキット
ベータラクタムキット
テトラサイクリンキット
キノロンキット
サルファキット
アフラトキシンキット他

チャームROSA-Mテスト(マイコトキシン用)

アフラトキシンB_1/B_2
DON・ゼアラレノン
フモニシン
オクラトキシン他

[生乳用] 残留抗生物質/抗菌性物質スクリーニングキット

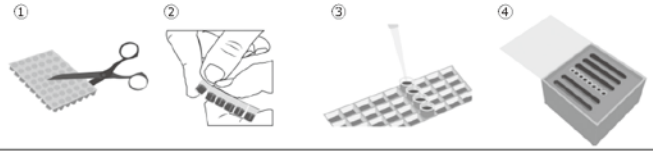
従来の阻止円による検査法と同等又はより短時間で、簡単に、かつ広範囲の抗菌性物質をスクリーニング検査できます。
世界的な標準検査法としてEU圏内、USAをはじめ世界中で広く普及しています。

カウサイドⅡテスト

バルクタンク、個体乳の検査用としてファームでの使用が広がっています。

検査処理数の多い生乳検査所、乳業工場でご活用頂けます。

ブルーイエローⅡテスト



① 検査に必要なウェルをハサミで切り離します
② 50μlピペットで乳サンプルをウェルに注入します
③ 付属の透明シールでウェルのフタをします
④ 64℃±1℃で約3時間加温。その後発色による目視判定

FOSS FOSS製：乳、乳製品分析ソリューション

ミルコスキャンマースは生乳、飲用乳、クリームを対象とした新世代のFT-IR（フーリエ変換赤外分析）型乳成分測定装置です。ミルコスキャンシリーズで培ってきた技術と知識を結集させ、コンパクトなパッケージングに数々の新開発テクノロジーを搭載。生乳の品質管理、原料乳の標準化、製造管理の効率化を高い次元で支援します。

MilkoScan ™ Mars
FT-IR乳成分測定装置

■測定項目　：脂肪、タンパク、乳糖、
　　全固形、無脂固形、氷点（加水）
■測定原理　：フーリエ変換赤外分光法
■測定時間　：約1分

Dedicated Analytical Solutions

詳細は下記までお問い合わせください

Charm社国内総合販売代理店
フォス・ジャパン株式会社

○東京本社
TEL:03-5665-3821
○札幌営業所
TEL:011-518-1831
○大阪営業所
TEL:06-7174-8550
○九州営業所
TEL:096-292-8681

E-mail:info@foss.co.jp / URL: www.foss.co.jp

高 知 競 馬 開 催 案 内

地方競馬の収益金の一部は国内の畜産振興に役立てられています。

岡山県馬事畜産振興協議会（事務局　岡山県畜産協会）は、平成29年２月28日（火）に高知競馬場において、「岡山県ももたろう特別」競走の本年度第２回目を開催します。

2　月								3　月							
開催日			備　考	開催日			備　考	開催日			備　考	開催日			備　考
1	水	○	ナイター	17	金			1	水			17	金		
2	木			18	土			2	木			18	土		
3	金			19	日	○	ナイター	3	金			19	日	○	ナイター
4	土			20	月			4	土			20	月	○	ナイター 春分の日
5	日	○	ナイター	21	火	○	ナイター	5	日	○	ナイター	21	火		
6	月			22	水	○	ナイター	6	月	○	ナイター	22	水		
7	火	○	ナイター	23	木			7	火			23	木		
8	水	○	ナイター	24	金			8	水			24	金		
9	木			25	土			9	木			25	土		
10	金			26	日	○	ナイター	10	金			26	日	○	ナイター
11	土	建国記念日		27	月			11	土			27	月		
12	日	○	ナイター	28	火	○	ナイター	12	日	○	ナイター	28	火	○	ナイター
13	月							13	月			29	水	○	ナイター
14	火	○	ナイター					14	火	○	ナイター	30	木		
15	水	○	ナイター					15	水			31	金		
16	木			ナイター（15:30～20:50）				16	木			ナイター（15:30～20:50）			

あとがき

先日、中国四国酪農大学校の第２牧場が全国の教育機関として初めて『農場HACCP認証』を取得した。もちろん県内初である。農場HACCPとは、より安全な畜産物を供給するために、農場の全作業手順を明らかにして危害防止計画を立て、実行していくことである。

大学校では、４年前の平成24年11月、関係団体諸氏の参加も得て取り組みを開始した。私も一員として参画したが、初めてのことで皆とまどうことが多く、苦労の連続であった。しかし「教育機関として模範的な農場経営を目指す」という職員の熱い思いと弛まない努力によってこの度認証を取得することができた。

2020年の東京オリンピックでは、衛生管理等の調達基準を満たした農畜産物が提供されることになっている。農場HACCPの認証を受けた農畜産物はその基準を満たすものとして使用される予定である。酪農大学校のジャージー牛乳や乳製品の美味しさが、選手や関係者たちによってきっと世界に発信されることだろう。期待が膨らむ。（N・S）

岡山畜産便り　2月号（冬季号）

第68巻　第2号（通巻667号）
平成29年2月25日発行
定価250円（消費税・送料含）

発行人　樋口義男　　編集人　柴田範彦
発行所　**一般社団法人　岡山県畜産協会**
〒700-0826　岡山市北区磨屋町9-18　岡山県農業会館5階
TEL 086－222－8575　FAX 086－234－6031
印刷所　ノーイン株式会社

動物用医薬品
総合商社

MPアグロ株式会社

取扱品目　動物用医薬品、医薬品、飼料添加物、混合飼料、
動物用機器・機材、土壌検査器具・機材　他畜産関連商品

事業所一覧

本　社	〒061-1274	北海道北広島市大曲工業団地6丁目2番地13	TEL 011-376-3860	FAX 011-376-3450
岡山オフィス	〒700-0822	岡山県岡山市北区表町3丁目5番1号	TEL 086-224-1811	FAX 086-224-1819
AHSC西日本	〒703-8256	岡山県岡山市中区浜1丁目10番5号	TEL 086-270-9510	FAX 086-270-8371
御津物流センター	〒709-2122	岡山県岡山市北区御津吉尾1番地1	TEL 0867-24-4816	FAX 0867-24-4882

【中国営業部】
岡山支店　〒709-2122　岡山県岡山市北区御津吉尾1番地1　TEL 0867-24-4880　FAX 0867-24-4889
広島支店　山口支店　鳥取支店　島根支店

【四国営業部】高松支店　徳島支店　松山支店　宇和島支店
【近畿営業部】京都支店　大阪支店　兵庫支店
【北海道営業部】札幌支店　函館支店　旭川支店　帯広支店　北見支店　釧路支店　東京支店
【東北営業部】青森支店　秋田支店　盛岡支店　一関支店　山形支店　仙台支店
【北九州営業部】福岡第一支店　福岡第二支店　熊本支店
【南九州営業部】宮崎支店　鹿児島支店　鹿屋支店
【食品営業部】福岡食品支店　宮崎食品支店　鳥栖食品支店　唐津食品支店　東京食品支店

※AHSCはアニマルヘルスサポートセンターの略称です

株式会社 アスコ
http://www.asco.sala.jp

国内広域展開の動物用医薬品ディーラー
人と動物の健やかな共生環境づくりに貢献します

本社
〒441-8021
愛知県豊橋市白河町100番地
TEL 0532-34-3821
FAX 0532-33-3611

営業所所在地
・東日本支店
児玉、前橋、松本、旭、茨城、栃木
東京、大宮、宮城、福島
・中日本支店
豊橋、安城、浜松、沼津、岐阜、名古屋
・西日本支店
広島、福山、山口、米子、岡山
大阪、京都

岡山畜産だより　平成二十九年二月号（冬季号）
（第六十八巻第2号通巻六六七号）
平成29年2月25日発行
岡山市北区磨屋町九―十八　岡山県農業会館
発行所　岡山県畜産協会
定価　一部　二五〇円（送料共）
年間　一五〇〇円（送料共）