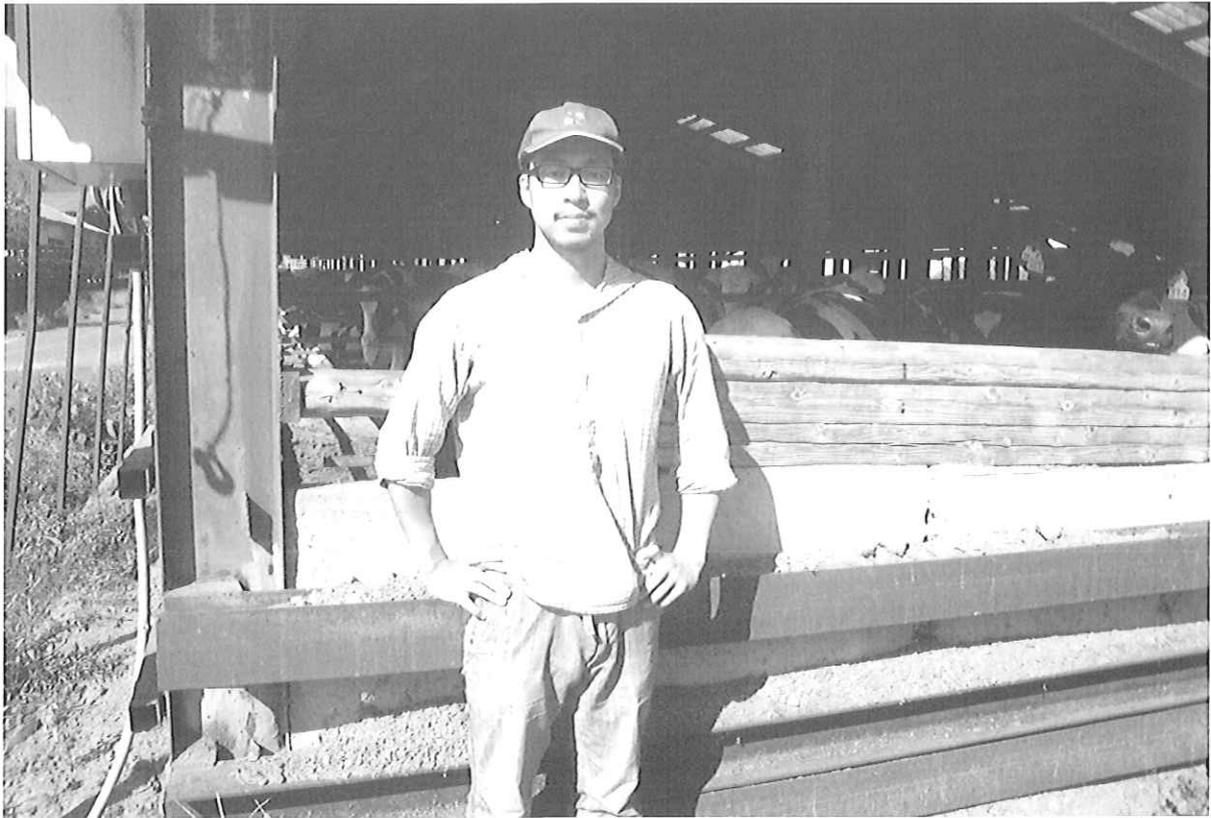


岡山畜産便り

2012 10

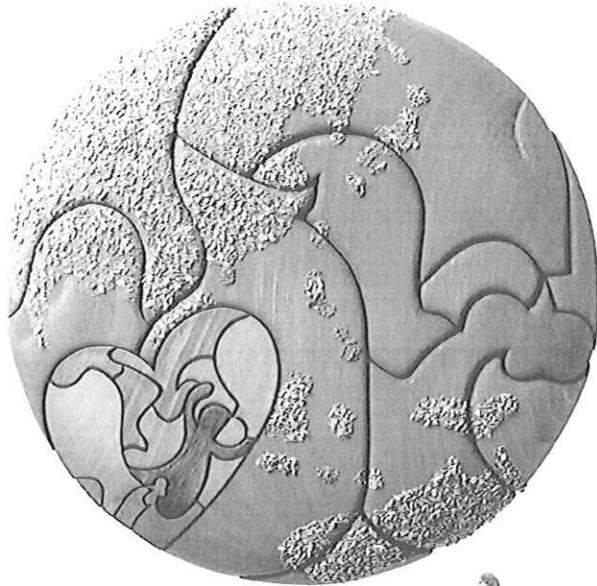
平成24年10月25日発行 第六十三巻第7号



奈義町 豊福 祥旗さん(肉用牛)

も く じ

肉用牛施策について 岡山県農林水産部畜産課	1	[技術のページ] インターネットを活用した放牧サポートシステム の開発 岡山県農林水産総合センター 畜産研究所 飼養技術研究室	11
[県民局だより] 秋こそジェラート 備前県民局畜産班	3	[畜産現場の声] 豊福 祥旗(奈義町)	13
[家保のページ] 公共育成牧場における発情同期化技術による繁殖管理の効率化 高梁家畜保健衛生所	5	〈石灰塗布機〉の貸出を始めました (一社)岡山県畜産協会 家畜衛生部	14
[共済連だより] 家畜診療日誌 生産獣医療支援センター 上総 亜由奈	7	[Q&Aコーナー] 肉用牛飼育への支援について教えてください (一社)岡山県畜産協会	15
家畜診療日誌 西部家畜診療所 山 護	8	[フレッシュ獣医師] 西部基幹家畜診療所 松山 雄喜	16
[普及の現場から] 子牛も暑いんです! ～遮熱塗料によるFRP製ハッチの暑熱対策事例～ 井笠農業普及指導センター	9		



生命をのせて回る地球に、潤い豊かな未来を届けたい。

ASCO

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

- ・東北支店
仙台、古川、福島
- ・関東支店
児玉、前橋、松本、旭、茨城、栃木
- ・C A支店
大阪、京都、名古屋、東京、大宮
- ・中部支店
豊橋、安城、浜松、沼津、岐阜
- ・中国支店
広島、福山、山口、岡山、米子

おいしい食品と健康を支える。人と環境の持続的発展に貢献する。

フタバ飼料株式会社

「お客様第一主義」 私たちは、畜産農家のみなさんと共に考え、行動します。

「品質の安全供給」 私たちは、質の良い飼料とサービスの安定した提供を実現します。

「食の安全確保」 私たちは、安心してできる原料と製造工程により、飼料と食品の安全確保に努めます。

「社会貢献」 私たちは、飼料の製造・提供を通じて、畜産農業の発展に寄与すると同時に、豊かな食生活と社会・地球環境の向上に貢献します。

「発展する職場」 私たちは、職場の安全と働きやすい環境づくりにつとめ、個人とその成長を助け合います。

体細胞・乳房炎でお悩み方、子牛の虚弱でお悩みの方、経営力強化「飼育管理向上」をご希望の方、ご連絡ください。当社製醗酵技術応用製品群 醗酵TMR各種・生菌混合飼料エコサポート麹・ナッキン液・フタバラクティス

岡山市東区瀬戸町万富1057-1 TEL 086-953-0832 FAX086-953-1870

肉用牛施策について

岡山県農林水産部畜産課

県では県内の農産物の収穫時期に当たる10月を「食料自給率向上月間」と定め、食料自給率向上に向けた県民運動を展開しています。

食料自給率向上のためには、農畜産業全般の生産力向上、水田の利活用による食料自給力向上、直売所等による地産地消、6次化商品の販路拡大等が重要であり、畜産物の生産振興においても様々な取り組みを行っています。

今回は、肉用牛振興のうち、重点的に取り組んでいる、良い子牛づくりの推進、放牧の推進、新たな担い手の支援について紹介します。

1 良い子牛づくりの推進

(1)飼養管理技術の改善

「よい子牛をつくれれば、よい肥育牛ができる。」肉用牛振興の要は、市場性のある子牛づくりにあります。「市場性がある」とは、繁殖農家（売り手）と肥育農家（買い手）の意思がマッチし、ストレスなく売買できる状態を言います。逆に「市場性に欠けている」とは、売りたいけど買い手が少なく価格が上がらなかつたり、買いたいけど上場頭数が少なく求める数量が確保できない状態を言います。

「肥育農家が喜ぶ、市場性のある子牛をつくろう。」と、平成20年度から岡山和牛推奨子牛（おかやま四ツ☆子牛）の認定をはじめました。これは、子牛市場開設日に体高、胸囲、腹囲の牛体測定を行い、基準をクリアした子牛に徽章装着し、せり前に展示紹介を行うものです。

上場頭数のうち四ツ☆子牛適合率は、当初6.1%でしたが、今年度は10%まで増加しています。1σ以上の発育と大きな腹は、

下痢をしないで健康に育った子牛が獲得できるもので、とても難しいことがわかります。また、体重・体高は基準に適合しても過肥や背や肩付きが悪い子牛は四ツ☆子牛認定されないのので、この点も飼養管理上の注意が必要です。

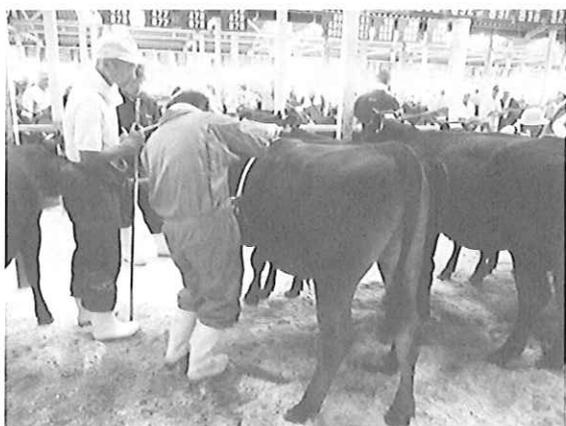
肥育農家は、「四ツ☆子牛だと安心して購買でき、飼い直しの手間がかからない。」「価格は高くなるが、それ以上に肥育成績が期待できる。」と評価されています。また、枝肉成績からも四ツ☆子牛の優位性が確認されており、今後は子牛育成マニュアルの改訂を行う予定です。

四ツ☆子牛の枝肉成績（去勢）

	件数	体高 σ	子牛 価格 (千円)	脂肪 交雑	枝肉 重量 (kg)
適合	261	2.3	457	6.3	503
不適合	2,227	0.9	385	5.8	478

四ツ☆子牛の枝肉成績（雌）

	件数	体高 σ	子牛 価格 (千円)	脂肪 交雑	枝肉 重量 (kg)
適合	41	1.9	364	5.7	482
不適合	1,344	0.3	288	5.4	437



(2)適性交配の推進

現在、子牛市場には約70種類の種雄牛産子が上場されています。1代祖に平茂勝等の気高系を持つ繁殖雌に交配する種雄牛の選定方法に考え方のばらつきがあるようです。

「子牛セリ市場名簿」に掲載している推奨種雄牛と交配例を参考に、育種価の信頼度が高い種雄牛を選定してください。今後さらに、わかりやすい交配例の表示について検討したいと考えています。

2 放牧の推進

省力化と環境保全そして飼料自給率向上耕作放棄地再生のため、放牧利用を推進しています。自給飼料（野草）給与によるコスト低減は、繁殖経営の安定に大きく寄与します。平成23年度の耕作放棄地の放牧利用状況は下記のとおりです。

耕作放棄地放牧面積 (単位：ha)

区分	田	畑	樹園地	計
備前局	0	36	1	37
備中局	20	14	0	34
美作局	9	12	0	21
計	29	62	1	92

放牧によって再生されつつある農地が、92haあり、肉用牛の力を借りて、着実に耕作放棄地が解消されています。



3 担い手支援

和牛繁殖経営の担い手を確保するため、県内で和牛繁殖経営を始めるための基礎知識や技術を習得する「和牛入門講座」を開催しています。ここ数年、定年帰農予定者や他産業からの新規参入希望者、Iターン希望者等様々な職種の方が入門講座を経て、新たに和牛経営に参入し、各地で活躍されています。昨年の受講生で新規就農された吉川敏三さんは、今年の勝英地域畜産共進会でグランドチャンピオンを受賞されました。(写真)

引き続き、就農相談やフォローアップ研修など講座の充実を進め、担い手の確保に努めていきます。

過去5年間の実績 (～H23)

受講者数	40名
和牛繁殖経営参入者数	32名
和牛増頭効果 繁殖雌牛	168頭



〔県民局だより〕

秋こそジェラート

備前県民局畜産班

紅葉が美しい季節がやってきました。今年はこちらへ紅葉を見に行かれるご予定ですか？

ドライブのお供に、美味しいジェラートはいかがでしょう？

今回は、備前県民局管内にある酪農家が経営するジェラートのお店を紹介します。



ところで、“ジェラート”と“アイスクリーム”は、どう違うのでしょうか？

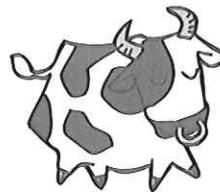
ジェラートは、イタリア語でアイスクリームと定義され、「凍ったお菓子（氷菓）」を広義に指します。しかし、日本ではアイスクリームと呼べるものは、法令で「乳固形分15%以上、その内8%は乳脂肪でなければならない」と定義されています。イタリアでは、通常、5%前後の乳脂肪でジェラートを製造するのが一般的ですので、日本における分類・規格では、ジェラートはアイスクリームではなく「アイスミルク」となります（日本ジェラート協会ホームページから引用）。

また、ジェラートの歴史として最も古い記録は、旧約聖書の中にでてくる「乳と蜜」で、長老たちは夏に氷雪で冷やしたミルクシャーベット風の食べ物を愛飲していたと考えられています（同ホームページから引用）。

＜備前県民局管内ジェラートマップ＞



○牛窓ジェラート工房コピオ○
瀬戸内市牛窓町牛窓 479-4
【TEL】0869-34-6446



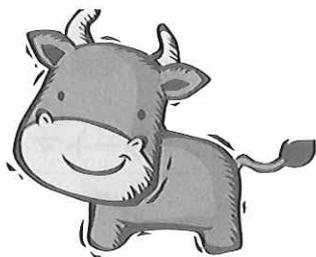
○松崎牧場 GENUINO(ジェヌイーノ)○
岡山市東区松新町 332
【TEL】086-239-4649



○ミルク工房ジェラテリア MISAO 本店○

岡山市南区北七区 628

【TEL】 08636-2-5542



○安富牧場ファミリーユ○

岡山市北区下足守 387

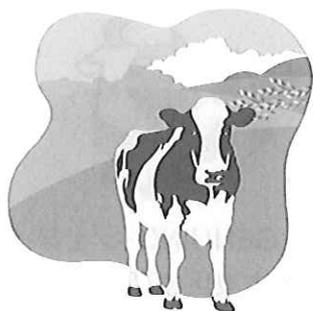
【TEL】 086-295-0394



○まつだ牧場ミルク工房○

岡山市北区御津河内 2987-119

【TEL】 0867-24-3399



いずれのお店も、自家産の生乳を使ったシンプルが一番！な「ミルク」をはじめ、フルーツなどの素材にこだわった様々な種類のジェラートを取りそろえておられます。

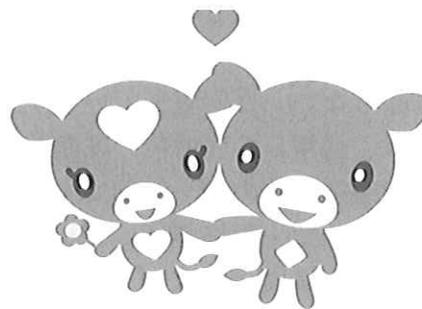
また、秋冬しか味わえない「季節限定ジェラート」も必見です。

ほとんどのお店でカップ入りジェラートも販売されていますので、こちらを買って帰って、暖かいお部屋でいただくのもまた良いのではないのでしょうか・・・。

なお、詳しくはお店のホームページ又は直接お問い合わせください。

～美作県民局畜産第二班からのお知らせ～

8月号に広告を掲載しました「牛婚(カウこん)へ行ってミルク!？」につきまして、9月9日にイベントを開催し、男性19名、女性17名の参加をいただき盛況に終えることができました。ご参加いただいた皆様、ご協力いただいた皆様ありがとうございました。[蒜山イキイキ酪協議会から]



(月齢)まで短縮されました。

図3.平均初回授精月齢の変化

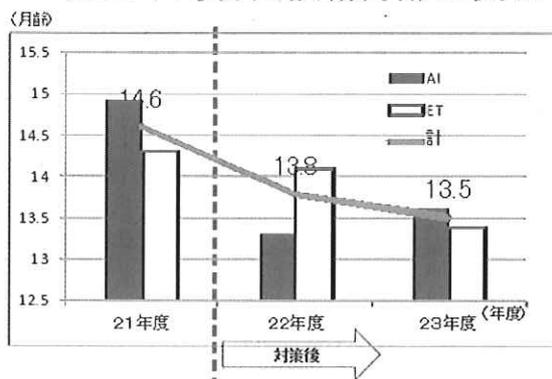
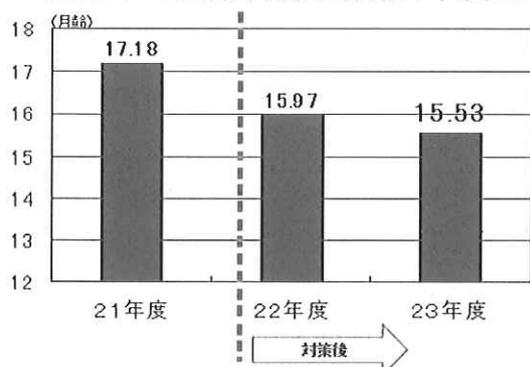
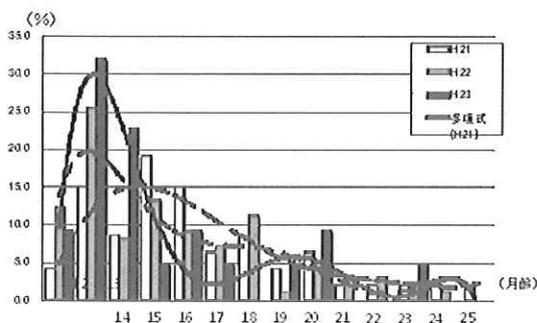


図4.平均受胎月齢の推移(年度別)



受胎月齢の月齢別の分布割合に着目しますと、対策前の平成21年度においては受胎のピークが15月齢にあるのに対して、対策後の平成22年度、23年度では13ヶ月齢が受胎のピークになり、初回受胎月齢が短縮していることが伺えます。(図5)

図5.受胎月齢の分布割合



また、総受胎数に対する14ヶ月齢以内での受胎割合は、平成21年度が27.7%であったのに対して平成23年度には約2倍の53.8%まで増加しました。

また、受胎率については、以前とほぼか

わらず、50%前後で推移しました。

以上の結果から同期化技術を導入することにより総合的に繁殖成績が向上したといえます。

4. 経済効果は？

同期化処置導入による経済的効果を算出してみました。平均1ヶ月半預託期間が短縮されるという結果から一頭あたり預託料600円×45日分で約27,000円の預託コストの削減になり、同期化処置に係る実費の約4,000円を差し引いても1頭あたり23,000円程度のコスト節減になりました。さらに発情時期が集中するため種付時の発情の観察や、種付後の観察の省力化が図られ、労力面においても大きく負担軽減になりました。

5. 今後のさらなる取り組み

今回の試みにより受託牛の受胎までの効率化は図られたと考えられます。従って今後は種付後の処置にも注目し、種付け後の発情周期の観察の徹底および授精後40日以前での妊娠鑑定、不受胎牛の早期処置を徹底し、さらなる預託コストの削減を目指したいと考えています。一方、今回は試行段階ということで、牧場から資材の提供を受け、家保の繁殖指導の一環として同期化処置を行いました。以後この技術を定着させるため、民間獣医師が同期化処置を行うような体制づくりを働きかけていきたいと考えています。

〔共済連だより〕

家畜診療日誌

生産獣医療支援センター 上総 亜由奈

「フレッシュ獣医師」としてご紹介頂いてから一年が経ちました。

最近、友人が家に遊びにきて、ハッとさせられたことがあります。私は現在、裏山から季節の虫たちが一日3匹は侵入してくるワイルドな家に住んでいます。カゲロウなどは家中で生きられるはずもなく、一日もすれば部屋の隅で死んでしまいます。最初は虫が飛んだり、死体が転がったりしている部屋など信じられず、掃除に余念がありませんでした。

しかし、来る日も来る日も虫は入ってきて、一年もすれば全く気にならなくなり、掃除の回数も減りました。そこへ友人が現れたのです。彼女は家に入るなり、「かずさ、これは異常事態よ。虫の死体がそのままなんて普通じゃないよ。」と言って、人の部屋なのにキレイに掃除機をかけてくれました。よほどひどかったのでしょうか。私も虫の存在が分からなかった訳ではないですが、結果無視してしまっていました。

以上、大変お恥ずかしいお話ですが、楽なほうに慣れてしまえば、それが普通になってしまっていた恐ろしさを実感した瞬間です。

農家さんも、忙しい日々の作業の中で知らず知らずのうちに習慣となっていることがあろうかと思います。

診療に行った際に、「先生、うちの牛舎内の空気はこもっているように思いますか?」とか、「今日は湿度が高いせいか食いがまいち…なんです、他でもそうですか?」など、常に日々の牛の様子に疑問をもち、質問をされる農家さんがおられます。

私のような経験の浅い獣医師でも、いろ

いろな農家さんをまわらせてもらいながら感じることはあります。長年経験をつまれている農家さんからすれば、おそらく「百も承知」のことばかりでしょう。ですが、今はそういう日々の習慣の中にこそ病気の種は潜んでいるのではないかと考えています。是非、先ほどの農家の方のように少しでも疑問に思うことがあれば質問してください。私自身も気づきを増やしながらか、友人のように起爆剤となれるよう日々の診療にあたりたいと思います。

さらに、私はお世話になっている先輩方はもちろんのこと、全ての農家さんから、いろいろな仕事のノウハウを教えていただいています。

例えば、「乾乳ってどういう風にされていますか?」という質問に対し、こんなにも様々な答えが返ってくるとは思いもしませんでした。乾乳するタイミング、軟膏を入れる量やタイミング、最後の乳頭保護剤の違い、漏乳する牛に対する対応など、本当に様々でした。

現在推奨されている方法は、「一発乾乳、はっても触らない、なるべくミルクカーの音が聞こえない位置に移動させる」です。搾乳などによる乳頭損傷が乳房炎につながることは常識となっていることから、おそらく、乾乳に関しても「さわらぬ神に祟りなし」なのでしょう。このように一発乾乳と漸減乾乳を比較したものは多いですが、細かいことまで明らかにされたものは少なく、興味をもっているところです。この他にも、日々教えていただいているノウハウの中から最適なものを明確にして、お返ししていくことも今後の私の役割の一つではないかと考えています。

〔共済連だより〕

家畜診療日誌

西部家畜診療所 山 護

組合の職員に伴って、家畜共済の引受に農家を訪問していますが、近年廃業される農家が、繁殖和牛・肥育農家で特に目立ちます。

小規模、高齢化は畜産農家に限らず、日本農業そのものに言われてきたことです。農業人口の減少（260万人：年約10万人減少平均年齢69.5歳）、専業農家の減少（専業農家：19.5%）、耕作放棄地の増加（耕作放棄地面積は40万ha：埼玉県の面積に匹敵する農地：年々増加しているものの増加幅は縮小している）、日本人の米離れ（日本食離れ：1人当たりの米の消費量は約58kg、一世帯当たりのパンの購入金額が初めて米の購入金額を抜く）グローバル化に伴う輸入農産物の増加（2011年：農水省・総務省）等々日本農業の問題は山積しています。

農水省の畜産統計（2011年）によると、乳用牛、肉用牛飼養戸数は共に前年比4.3・6.3%それぞれ減少しているが、1戸当たりの飼養頭数は若干増加しており、この傾向が近年続いていると発表されています（乳用牛、2万1千戸で1戸当たりの飼養頭数は72.1頭、肉用牛、6万5千戸で1戸当たりの飼養頭数は41.8頭）。県下においても全く同様の傾向が伺われます（乳用牛、369戸1万8千頭、肉用牛、658戸3万4千頭、豚、34戸4万1千頭、採卵鶏、151戸898万羽、ブロイラー、137万羽 2011年：岡山県）。

一見規模拡大が図られ、生産費の低コスト化が進んでいるかのようにも見えるのです。

少し話を変えて、我が国の食料自給率は39%前後で（畜産物：牛乳・乳製品で67%、肉類で56%、鶏卵で96% 2012年：農水省）、一向に高まる気配は見られず、それどころか今後のTPP交渉の問題、大きな干ばつ、豪雨等の自然災害（世界各地の異常気象）の発生、口蹄疫等の伝染病の発生、世界人口の増加（2050年92億人：農水省予測）等国民生

活を脅かす要因は数多く潜んでいます。ことに食糧という事になると重大なのです。食料自給率の維持、向上に努力し、特に基幹作物（農畜産物）の生産の低下は決してあってはならないと思うのです。なぜなら農畜産物を輸入に依存すればするほど輸入相手国の供給が何らかの要因でストップした場合、我が国の食料供給に混乱をきたすリスクが高まるからです。

政府は、戸別所得補償制度と、6次産業化を推進しています。また農業者の育成と農地集積を支援するものとなっています。当県においては石井県知事がマレーシア・シンガポール等訪問され、儲かる産業としての確立を目指すと、県産農産物のトップセールを行ないましたが、我が国の農畜産物の輸入年間6兆円に対し、輸出は4千億円で、牛肉の輸出は2010年の宮崎での口蹄疫の発生で中断していますが、25億円、牛乳、アイスクリームは12億円（2009年：財務省）あり、質と共に安全安心をアピールして益々推進してほしいものです。

また、小規模な農家には、国土保全、生態系維持、農業生産の分散（先に記した、規模拡大の危険緩和の必要）等の大きな役割があると思います。

農家の方は本当に頑張っておられます。新規就農者の方は年間5万人程おられます（2012年：農水省）。新しい発想を持って農業に取り組むことも必要で、後継者に引継がれる農業であってほしいと思います。

家畜診療所の一員として、関係機関と連携し、農家のセーフティーネットとしての役割を一生懸命果たしていきたいと思います。

最後になりましたが、第10回全国和牛能力共進会に出品される皆様方には、改めてお喜び申し上げますとともに、ご健闘を心よりお祈り致します。

〔普及の現場から〕

子牛も暑いんです！

～遮熱塗料による FRP 製ハッチの暑熱対策事例～

井笠農業普及指導センター

1 暑さによる子牛の影響

暑熱対策というと、成牛だけに目がいきがちですが、子牛も暑いんです！

下の図を見て分かるように、哺育子牛（0～4か月齢）では、25℃ごろから暑熱の影響を受け始め、32℃を超えると飼料摂取量の激減や夏バテ、熱中症などの症状が現れます。

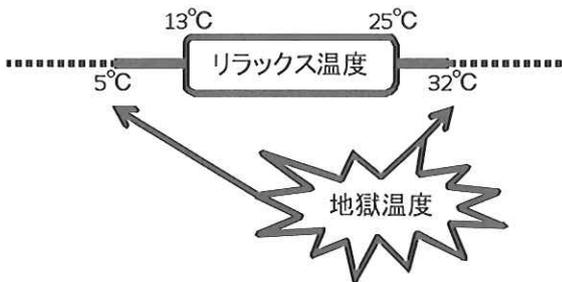


図1 哺育子牛（0～4か月齢）の適温（リラックス温度）と生産環境限界温度（地獄温度）

2 FRP 製ハッチに遮熱塗料を塗る

笠岡湾干拓地で、子牛の暑熱対策のために、FRP 製ハッチに遮熱塗料を塗っている牧場がいらっしゃいました。今回はその効果について調査しましたので結果をお知らせします。



写真1 遮熱塗料を塗ったハッチの様子（左：塗装なし、右：塗装あり）



写真2 今回使用した遮熱塗料
※お問い合わせ先は有限会社ミナミまで
（担当：中曾（なかそう） TEL0867-72-8844）

3 調査結果

(1)ハッチ表面温度の比較

ハッチ表面温度をサーモグラフィ（熱画像計測装置）で測定しました（写真3）。

その結果、遮熱塗料を塗装したほうが、塗装しないものに比べ6℃低い温度でした。また、コケなどの汚れが付着している部分は表面温度57℃と、汚れが付着していないものに比べ12℃も高い温度となっていました。

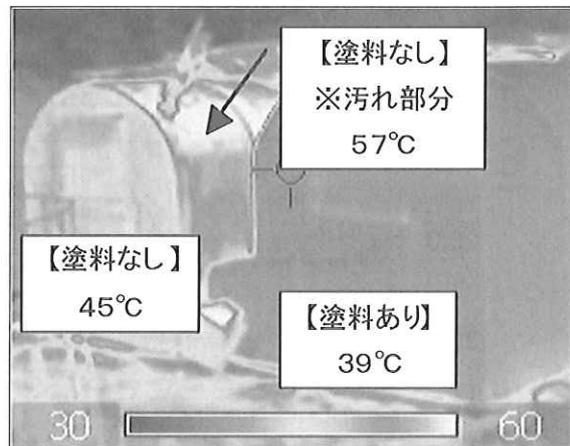


写真3 ハッチ表面温度の比較（左：塗料なし、右：塗料あり）

(2)ハッチ内温度の比較

ハッチ内の温度を30分ごとに自動計測しました(図2)。

その結果、外気温32℃を超える時間帯(9時～17時)で塗料の効果がみられました。塗料を塗ることで、塗らないものよりも、日中のハッチ内は平均1℃、最高時で3℃低い温度で、ハッチ表面温度の違いを考慮すると、体感温度ではさらに温度差があるように感じました。

一方、塗料を塗ったハッチと外気温を比較すると、日中平均1℃、最高時1℃と、塗料だけでは外気温並みの温度まで低下させることはできず、追加で換気対策などが必要だと考えられました。

日の出とともに10℃以上も気温が上昇する夏場の午前(特に7～11時)は、子牛にとって大きなストレスを感じ始める時間帯であると感じました。

4 牧場主の声

1斗缶の塗料で6基分のハッチが塗装できたとのこと。塗装は、ハッチの洗浄・乾燥後、下地ありの2度塗り仕上げたそうです。来年に向けて、順次ハッチの洗浄

と遮熱塗装を行うとのことでした。

5 まとめ

FRP製子牛ハッチに遮熱塗料を塗ることによって以下のようなことが分かりました。

- ハッチ表面温度は低下(調査では6℃低かった)
- ハッチ内温度は低下(調査では平均1℃(最高時3℃)低かった)
- ハッチの汚れ除去や換気対策も重要(調査では汚れ部分の表面温度は12℃高かった。また、塗料を塗ったハッチでも外気温より1℃ほど高かった)



写真4 子牛ハッチの換気対策
(ハッチ後ろ下にブロックをはさんで通気)

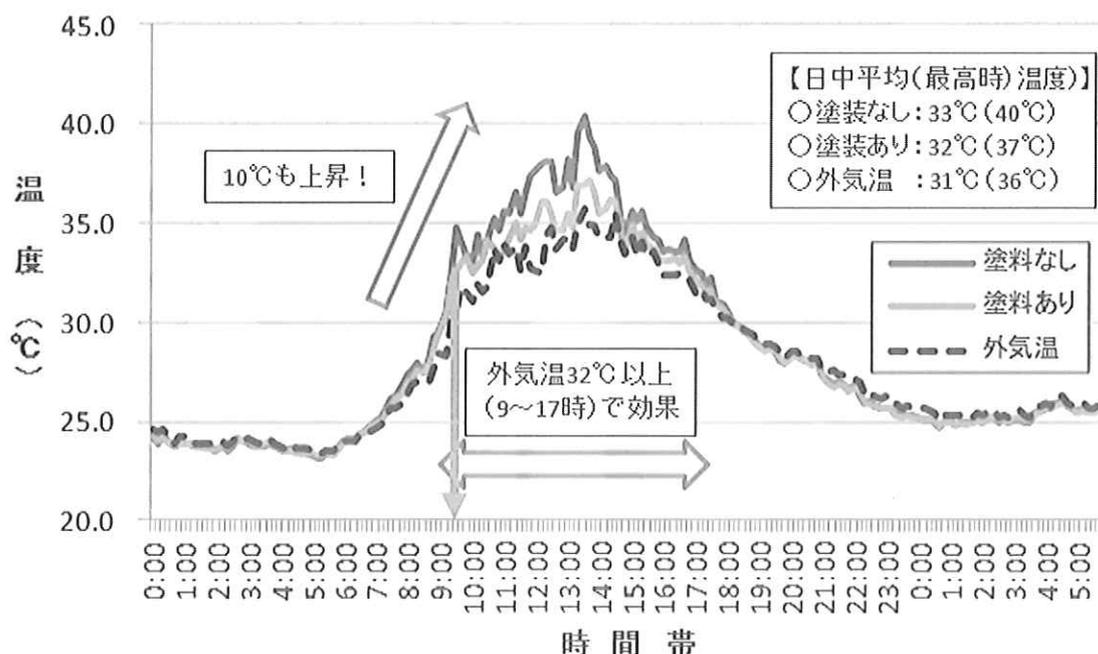


図2 遮熱塗料の塗装によるハッチ内温度の比較

〔技術のページ〕

インターネットを活用した 放牧サポートシステムの開発

岡山県農林水産総合センター 畜産研究所 飼養技術研究室

1. はじめに

和牛放牧には、様々なメリットがあることを皆さんはご存じですか。

まず、牛舎等の施設整備費や飼料費等の低減及び飼養管理労力の負担を軽減することができます。その他にも、運動による牛の健康増進、資源（土地・草）の有効活用、地域景観の保全等が挙げられます。その一方で、いくつかの問題もあります。一つは、放牧地は住居から離れている場合が多く、現地への移動に時間がかかります。また、放牧地が広いと、牛の健康状態を確認するのに手間がかかります。

そこで、これらの問題を解消するため、現在当研究所では、放牧牛を遠隔地から管理することのできるシステムを開発していますので、ご紹介します。

2. 放牧サポートシステムの内容

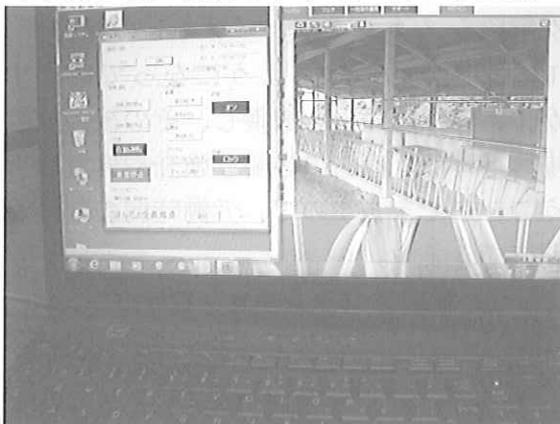
このシステムは、パソコン、インターネットカメラ、スピーカー、連動スタンション、スタンションロック及び自動給餌機で構成されています。インターネットに接続すれば、パソコン画面を操作するだけで放牧牛を集畜し、連動スタンションで捕獲、さらに餌を給与することができます。また、カメラにより、牛の健康状態も同時に観察ができます。

1) 自宅から遠隔操作

写真1は、パソコンで遠隔操作している様子です。パソコンの操作専用ソフトは、誰でも簡単に操作できる様に、非常にシンプルなものとなっています。また、同じパソコンでカメラの画像も見ることができますし、ライトを設置すれば、夜間でも牛の

状態を観察することができます。

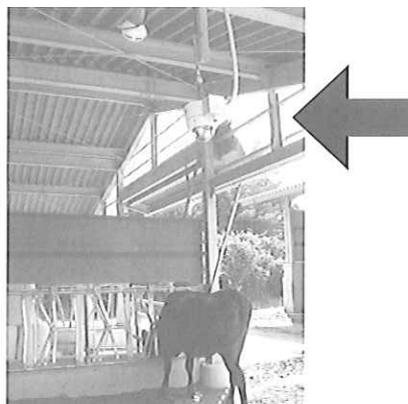
<写真1 左：操作ソフト 右：カメラ画像>



2) インターネットカメラで観察

写真2は、本システムの設置状況を示したものです。矢印に示されたインターネットカメラは、スタンションの後方に設置していますが、360°全方向に向けることが可能で、牛だけでなく放牧場の様子も観察することができます。また、ズームアップ機能があるので、より正確に確認することができます。

<写真2 インターネットカメラ>



3) 集畜

スピーカーから音楽を流し、放牧牛を集畜することができます。このシステムを

使って、集畜に必要な音量を調査したところ、約45デシベル以上の音量で牛が反応することが分かりました。これは、換気扇の騒音レベルと同程度の大きさになります。また、スピーカーをシステムと離れたところに設置しても、3日程度馴致すれば集畜が可能となりました。

4) 牛の捕獲

写真3は、連動スタンションの自動ロック解除システムです。パソコンの操作で、モーターが作動するようになっていますが、これで放牧牛を捕獲し、その後に放牧場へ行けば、直ちに必要な検査や処置を行うことができますので、労働時間の削減が期待できます。

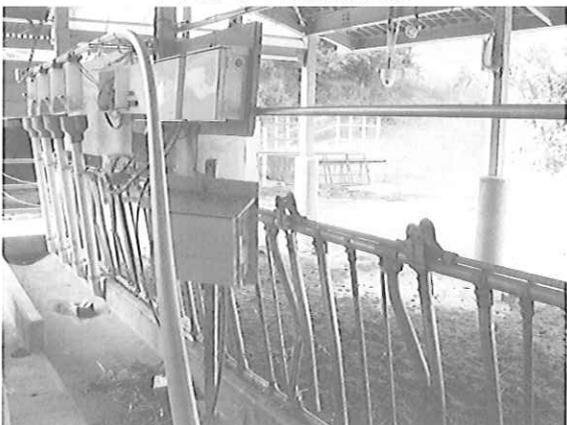
<写真3 スタンションロック>



5) 餌やり

写真4の左側に見える自動給餌機は、パソコンのボタンを押すだけで、1回分の餌が自動で出てきます。その後、餌の補充も機械が自動で行ってくれます。現在のシス

<写真4 自動給餌機>



テムは、4頭程度なら1週間は連続して給与することが可能です。

3. 現地実証試験

畜産研究所での試験成果を基に、現地実証試験を、昨年12月から今年の5月まで久米郡美咲町Y牧場で実施しました(写真5)。Y牧場では、集畜と給餌を約20km離れた当研究所から行い、遠隔操作をモニタリングしながら、畜主とともにシステムの改善点を検討しました。

現在は、その検討結果をもとに、システムの改良を行い、新見市H牧場で現地実証試験を行っています(写真2,4)。ここでは、操作用パソコンを畜主の自宅に置き、畜主自らが操作を行うことで、より実用化に向けたモニタリングを実施しているところです。

<写真5 Y牧場>



4. 最後に

本システムの設置にかかるコストの削減やインターネット環境等の問題点は残されていますが、多くのメリットがある和牛放牧を推進する上で、このシステムが重要な役割を担えるよう今後も開発を進めていきます。

〔畜産現場の声〕

勝田郡奈義町

豊橋 祥旗

過去を振り返れば宮崎県の口蹄疫に始まり、東日本大震災によるセシウム問題、食中毒による生レバー禁止など、肉用牛業界にとってここ数年、不運と言える出来事が立て続けに起こりました。さらに言えば、リーマンショック以来、贅沢品としての牛肉の買い控えも未だ根深く残っているように感じます。

未来を見れば、円高にも関わらず上がり続ける飼料代。どうなるか先の見えないTPP、日中韓FTA交渉など、過去、現在、未来、どこをとっても厳しい現状です。

現在どれだけの農業人が順調な経営をしているでしょうか?どれだけの人が農業だけで経営を成り立たせているでしょうか?もう農業人が農業だけをしていれば儲かる時代ではないのかもしれませんが。もちろん、「汗水流しておいしいものを作る」ただそれに時間や労力を使い、それが少し高い値段でも消費者に受け入れられ、そして儲かる。そうならば農業人にとってこんな幸せなことはありません。

しかし、その流れがいつしか大規模契約流通戦略などにより、大半の農業が大口安価に進んでいるように感じます。

本当にこの流れで農業をやる人の未来は明るいのでしょうか?

僕はその流れに反し、やはり日本人だからこそ出来る時間をかけて出来上がる農業が儲かる世の中であってほしいと思います。だからこそ、今の丁寧・安心な農業に+aで独自の販売経路の確立や産物を使った加工品などを作る6次産業化への進出をすべき、いや、しなければならぬのがこれからの農業であると思っています。

その波は僕ら肉用牛業界にも迫ってきていると思います。一部のブランドの定着した牛は、独自のブランドイメージや販売経路などをもち、強みがありますが、一般的な市場に頼る大半

の農家は市場の価格に一喜一憂するしかありません。

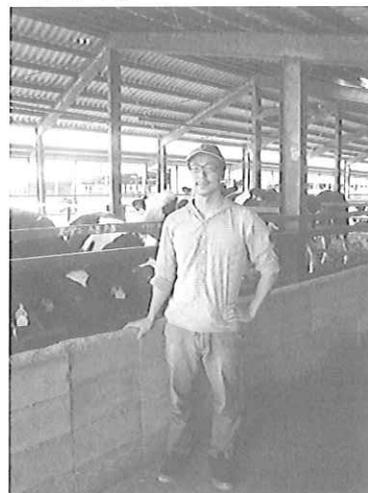
今、私達が直面している現実も生産費が販売価格を大幅に超え、生活を圧迫し、補助金頼みの現在の経営に限界を感じている人も多いはずです。

それだけではいけないと分かっている、生産者だけでは状況を打破できないのがこの肉用牛業界の歯痒いところでもありました。

しかし、下を向いてばかりもいられません。もうすでに、農業内での販売戦略の二極化は始まっているのですから。

しかし、それにはいままでは考えもしなかった新たな分野への挑戦が不可欠になってくるでしょう。行政との連携も必要です。また、その挑戦への知識、投資そして時間を使える熱意があるかがこれからの農業人の課題となってくると感じています。

目の前に延びる道がたとえ困難な道でもその流れに乗り遅れる前に、石橋を叩くくらいの慎重さを持ちながらも一歩足を踏み出す時が来ているのだと僕は思います。僕の代で牧場を潰すわけにはいきません。僕は農業で生きていくのですから。



(この原稿作成に当たっては、全農岡山県本部畜産部のご協力を頂きました。)

＜石灰乳塗布機＞の貸出を始めました

一般社団法人岡山県畜産協会 家畜衛生部

1 はじめに

毎年、県下で家畜のサルモネラ症の発生がみられ、農場における自主防疫の強化が求められています。

サルモネラ症は牛、豚、鶏など、畜種を問わず発生し、一度発生すると清浄化に多大の労力と経費がかかります。

特に酪農においては、死亡事故のみならず、牛乳の出荷停止など経営に甚大な被害をもたらします。

また、多くはヒトの食中毒の原因となり公衆衛生上も問題となる病気です。

予防対策として、石灰乳塗布による定期的な畜舎消毒が極めて有効であると言われています。

石灰乳は、昔から実施されている消毒方法で、安価で、効果に持続性があり、病原体の封じ込め作用があります。

このようなことから、一般社団法人岡山県畜産協会（本会）では石灰乳塗布機を導入（日本中央競馬会の補助事業）して、9月から貸出しを開始しました。

2 石灰乳塗布機

石灰乳は普通の動力噴霧器でも塗布できますが、機械の中を、常に石粉（石灰）で磨くような状態になるので、シリンダーやピストンの摩耗が激しく長持ちしません。

石灰乳には、対摩耗処理の施された石灰乳塗布機が優れています。

3 ドロマイト石灰

石灰には、加水すると熱反応を起こす生石灰や、熱反応を終えた消石灰がありますが、本協会ではドロマイト石灰を推奨しています。

ドロマイト石灰は、水に良く溶け、熱反

応が無く、キメが細かく、粘着性に優れ、剥がれにくく、消毒効果が持続するという利点があると言われています。

4 応用範囲が広い

ご存じのように、石灰乳消毒は、サルモネラ症に限ったことではなく、ヨーネ病、子牛の感染性下痢症や、蹄病予防から敷料消毒・暑熱対策まで応用範囲が非常に広いのも特徴です。

5 使用にあたって

天井などの高所に塗布する時は、アルカリ度の高い石灰の霧が降ってきますから、帽子、保護メガネ、保護マスク、手袋の着用は必須です。



また、使用後は速やかに器機の水洗をお願いします。昼食等、一時的に機械を休める場合も同様です。機械やホースの中で固まると使用できなくなります。

6 ご利用の方は

器機の利用を希望する方は、最寄りの家畜保健衛生所、本会支部、おか酪、または、NOSAI 家畜診療所へご相談ください。

Q 新たに農業を始めたいと思っています。経営にあたっては、地域に増えていく耕作放棄地を利用して繁殖和牛を飼いたいと思っていますが、借受の出来る資金や支援事業などについて教えてください。

A 耕作放棄地を利用した和牛放牧は、自給飼料の確保による低コスト化、家畜管理の省力化等、経営面での効果に加え、鳥獣害防止、景観保全等の地域の営農・生活環境への効果が期待できます。

このことから、耕作放棄地率の高い地域において新規就農希望者が、経営計画に放牧を取り入れることは、所得確保、地域貢献において有効な選択であると考えられます。

以下において、新規就農希望者が、耕作放棄地で放牧を行うにあたり、利用できる制度等について説明します。

(1) 放牧地について

地域の耕作放棄地で放牧を行う場合、土地の所有者から農地を借り入れる必要があります。行政機関、JA等の指導により、地域の会合等で放牧のメリットを説明し、放牧に対する理解を得る必要があります。

(2) 放牧牛について

岡山県では「和牛の放牧を活用した耕作放棄地解消対策事業」で、耕作放棄地における放牧に取り組みやすい環境の整備を行なっています（相談窓口：県民局等）。

(3) 飼育技術について

岡山県畜産協会では、和牛繁殖経営の担い手を確保するため、定年帰農予定者や他産業からの新規参入希望者等を対象に、県内で和牛繁殖経営を始めるための基礎知識や技術を習得する「和牛入門講座」を開催しています。講座では、放牧を行なっている農家での研修や就農相談を行なっています。

(4) 資金について

○就農支援資金（相談窓口：普及指導センター等）

新たに就農しようとする青年等（県知事から就農計画の認定を受けた「認定就農者」）に対し、就農にあたり必要な就農研修資金、就農準備資金、就農施設等資金を長期（原則12年以内）、無利子で貸付。

○青年就農給付金（相談窓口：県民局等）

年齢：原則45歳未満、金額：年間150万円

- ・準備型…就農前の研修期間（2年以内）の所得を確保する給付金の給付。
- ・経営開始型…人・農地プランに位置付けられた新規就農者に、就農直後（5年以内）の所得を確保する給付金の給付。

資金についての詳細は、農林水産省ホームページ http://www.maff.go.jp/j/new_farmer/ を参照してください。

〔フレッシュ獣医師〕

西部基幹家畜診療所

松山 雄喜

NOSAI 岡山に入会して3年目になりました。時間が経つのは非常に早く、「もうそんなに経過したのか」と感じています。前回執筆させて頂いた2010年秋の原稿を読み直し、当時からいままでを振り返ってみようと思います。

振り返る前に今年はまだ終わった夏の話題をひとつ。晴れの国と呼ばれる岡山ですが、今年も非常に暑さの厳しい日が続きました。その暑さも9月半ばを過ぎた頃からようやく落ち着き始め、過ごしやすい季節となりました。しかし、夏の連日の暑さで人も牛も体力を大きく消耗しているため、今後も健康管理に気を付けましょう。また、私が経験した3度の夏では、いずれも非常に多くの牛が熱射病等により体調を崩していました。暑熱対策が実施されている農家では、比較的発生が落ち着いており、対策の重要性を感じています。今年の夏は終わりましたが、問題点および対応策を検討して頂き、来夏にむけて改善しましょう。

ここからは、前回の原稿から今までの自分を振り返っていきます。当時の原稿では、まず、保定等の基本が不十分である話と、不注意から蹴られたという今から考えると恥ずかしい話を記載していました。保定に関してはまだまだ不十分であり、各々の場所で一番安全に出来る保定を考え、臨機応変に対応していく必要があると感じています。一方、不注意から蹴られた点は、今はさすがにそのような事はありません。中には神経質な牛などで足が軽い牛はいますが、たとえ足を振っても当たらない、もしくは当たっても怪我をしないように常に意識しています。ただし、治療によっては、どうしても危険となる状況もあります。そ

の場合は、保定にも繋がるのですが、牛も人も無理な状況でやるのではなく、少しでもリスクを減らした上で行うよう心掛けています。

「牛から発せられる情報を感じ、畜主の話聞き、飼養環境を見て総合的にどんな状態であるのか考える」ということも書いてありました。牛から発せられる情報は、当時全く感じとれていませんでした。現在は、調子が悪そうな牛を気にすることが出来始めており、多少出来るようになったのだと思います。

入会して現在までを通してうれしかったことは、やはり診療した牛が調子よくなって乳量もしっかり出ているといった話や、和牛子牛の下痢で診た牛が無事に大きくなり市場に出せたといった話を農家がうれしそうに話してくれる時です。このような話を多くしていただけるよう、これからも頑張りたいと思います。

このように振り返ってみると、多少は進歩しているのかなと思う事もありましたが、まだまだ学ばなければならないことが多いと感じています。今後も様々な牛の診療を行っていく中で経験を増やし、また日々勉強していくことで、しっかり成長しなければなりません。さらに、若い農家の方々はとてもエネルギーに満ちており、自分が刺激を受けると共に、勉強になることも多く、これからはどんどん吸収したいと思います。そして、少しでも自分に思い描いた理想の獣医師に近付けるように頑張ります。

畜産女性と美作三湯女将さん会「華の会」 との異業種交流会を開催

平成24年9月10日、グリーンヒルズ津山にて、岡山県畜産協会が昨今の畜産経営において目覚ましい活躍をみせる女性のチカラを活かし、更なる経営発展を目指して、異業種交流会を開催しました。

おかやま酪農業協同組合女性部・おかやまフォーベルネット会員の畜産女性、そして「美作三湯」にある旅館の女将さん会「華の会」等約30名が出席し、女性の視点から地域活性化や地元畜産物の消費拡大について話し合いました。

女将側からは「本物の味を探している人が多く、価格は高くても良い」「生産者の情報提供が欲しい」などの意見が出された他、坂手牧場のビーフジャーキー、羽出木牧場のジェラート、おか酪による牛乳・乳製品を使った料理、またエコフィードを使った豚肉ソーセージの紹介なども行い、終始、和やかで活発な意見交換が行われました。

今後も地域特産物の販路拡大などお互いに協力していく予定です。



ホットニュース

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24年8月11日(土)に福山競馬場において、岡山県馬事畜産振興協議会会長杯 葉月賞を開催しました。

11時30分の開門と同時に、先着500名の来場者に蒜山ジャージーヨーグルトに牛乳をわかりやすく紹介したリーフレットをそえて配布し、酪農・牛乳への理解を深めてもらいました。当日は、猛暑の中での開催でしたが、レースは第9R、サラ系3歳条件選抜として多くの来場者の中で開催され、1番人気のミッドコサージュ(馬主 広藤 政弘)が大差で勝ちました。

優勝馬の馬主や騎手等には、おかやま和牛肉などの県産畜産物を贈呈しました。



福山競馬開催案内

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。

(11月)

11月	開催日	重賞・特別競走予定	11月	開催日	重賞・特別競走予定
1	木		17	土	○
2	金		18	日	○
3	土	○	19	月	
4	日	○	20	火	
5	月	第3回紅葉賞	21	水	
6	火		22	木	
7	水		23	金	
8	木		24	土	○
9	金		25	日	○
10	土	○	26	月	
11	日	○	27	火	
12	月	第45回福山菊花賞	28	水	
13	火		29	木	
14	水		30	金	
15	木		4日レディースデー(女性入場無料)		
16	金				

(12月)

12月	開催日	重賞・特別競走予定	12月	開催日	重賞・特別競走予定
1	土	○	17	月	
2	日	○	18	火	
3	月	第39回福山王冠	19	水	
4	火		20	木	
5	水		21	金	
6	木		22	土	○
7	金		23	日	○
8	土	○	24	月	
9	日	○	25	火	
10	月		26	水	
11	火		27	木	
12	水		28	金	
13	木		29	土	
14	金		30	日	
15	土	○	31	月	
16	日	○	中国・四国地区交流第43回ヤングチャンピオン 2日レディースデー(女性入場無料)		

あとがき

団塊の世代が65歳となり、退職して年金生活を送るようになっていく。その世代の人は夫婦2人暮らしが多く、その子供は同居ではなく、近くに住むという“近居”が多いという。経済的に少し余裕のあるシニア世代の消費活動が経済を支えているらしい。彼らはもう勤める必要がなく、何をやっても自由であるが、家の中でゴロゴロしていると粗大ゴミ扱いされるので、体力の続く限りサークルなどに熱中。その趣味にお金を使うとともに、近くに住む可愛い孫のためにお金を使うことで、景気を下支えて、人生を楽しむことになる…?! (M・Y)

岡山畜産便り 10月号(秋季号)

第63巻第7号(通巻641号)
平成24年10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 山下政道
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 岡山県農協印刷株式会社

搾乳ロボットの集大成がここに。



搾乳ロボット レリー アストロノートA4



ASTRONAUT A4

信頼の稼働実績 全世界 12,500台突破!

オランダレリー社搾乳ロボットアストロノートシリーズ累計販売台数(2011年10月時点)



株式会社 小 六

本 社

〒702-8022 岡山市南区福成 2丁目14番23号 TEL 086(263)1221
津山営業所 〒708-0825 津山市志戸部 712 番地 TEL 0868(22)1561

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 011-376-3755
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
リサーチセンター 〒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
尾道支店 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 和田山支店 明石支店

【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 八戸支店 秋田支店 盛岡支店 一関支店 山形支店 仙台支店 郡山支店

【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 都城支店 鹿児島支店 鹿屋支店

【食品営業部】福岡食品支店 鳥栖食品支店 唐津食品支店