

岡山畜産便り

2015 10



笠岡市 高田 安紀彦さん(養鶏業)

も く じ

岡山和牛 雌系統の改良について 岡山県農林水産部畜産課	1	〔食品流通業界の声〕 岡山県産生乳100%牛乳を通じた取り組み オハヨー乳業株式会社	12
〔県民局だより〕 宮地農地保全会による和牛放牧の取組み 美作県民局畜産第二班	3	〔共済フレッシュさんの声〕 北部基幹家畜診療所 高岡亜沙子	13
〔家保のページ〕 ラクトコーダーの活用と支援チームの取組 井笠家畜保健衛生所	5	〔農林漁業近代化表彰〕 アグリアシストシステム(株)(津山市) 美作県民局畜産第一班	14
〔共済連だより〕 家畜診療日誌 北部基幹家畜診療所 若槻 拓司	7	(有)カーライフフジサワ(岡山市) 備前広域農業普及指導センター・ 備前県民局畜産班	15
〔技術のページ〕 イネWCSを多給したジャージー牛肉の生産について 岡山県農林水産総合センター 畜産研究所改良技術研究室	8	〔トピックス〕 平成27年度和牛入門講座を始めました! (一社)岡山県畜産協会経営支援部	16
〔畜産現場の声〕 ふ卵・採卵業からレストラン経営へ、 六次産業化への取り組み 笠岡市 高田安紀彦	10	〔お知らせ〕 第14回全日本ホルスタイン共進会北海道大会の県代表牛決定! おかやま酪農業協同組合	17
		野生動物被害防止対策研修会の開催 伝染性下痢症による乳量低下はワクチンで防ぎましょう (一社)岡山県畜産協会家畜衛生部	18

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はアニマルヘルルスサポートセンターの略称です



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

岡山和牛 雌系統の改良について

岡山県農林水産部畜産課

岡山県では、古くから種牛の改良に取り組んできました。岡山県雌系のルーツとなる「竹の谷蔓」と、その直系間交配により誕生した岡山県の雄系の始祖牛である「第13花山（はなやま）」は有名です。



「第13花山」

「第13花山」以降、その直系の子孫である「第4下前」「第6清国」「第6藤良」や、雌側から「第13花山」の子孫で戻し交配を続けた「第3安達」等が始祖牛となり、それぞれの系統に枝分かれしました。県有種雄牛は昭和41年に和牛試験場大佐種雄牛センターで集中管理されることになり、岡山の血統を引き継ぎ、種牛性と産肉性の改良を続けていくことになりました。

しかし、現在の種雄牛作りは、父が優秀なのは当然であり、能力の差は「母牛」にあるといっても過言ではありません。県の改良事業である「肉用牛広域後代検定推進事業」においても、雌の選定を特に重視して系統牛群の独自性を維持しつつ産肉能力の向上を推進しています。

そこで今回、岡山が誇る多くの雌系統の中、近年活躍した系統について紹介します。

・「はなや系」

はなや系は、近代岡山和牛の雌系として、最も栄えている系統で、種雄牛としては「利花」「花茂勝2」といった基幹種雄牛を

輩出しています。始祖牛は、「利花」の母である「はなや6」（糸藤－第7糸桜）です。美咲町（旧中央町）産の牛で、雄系の系統分類では「藤良系」です。「はなや6」に「北国7の8」を交配し作出された「第6はなや3」から、受精卵で爆発的に県下に広まりました。育種価判明牛だけでも32頭もの娘が繁殖牛として繋用され、孫、ひ孫と継代されています。藤良系で固められた「第6はなや3」は、気高系種雄牛「平茂勝」を交配した受精卵が多数県畜産研究所から供給され、これらの雌が15頭と非常に多く繁殖牛として県内に保留されました。この気高×藤良母体に、但馬系種雄牛、特に「福栄」との交配は相性が良く、枝肉はほとんどが5規格、といった状態でした。典型的な3元輪番交配です。

しかし、現在のはなや系全体で雌牛のトップにいるのは「はなはな」で、第36回育種価で1位（BMS順）となり最新の評価でも4位に君臨しています。この牛は、「第6はなや3」×「利花」という、「はなや6」産子の姉弟交配で、血統構成は「1/4但馬の藤良系」になっています。近交係数を高める改良はやや古い手法ですが、能力の高いもの同士では今でも有効で、優良遺伝子を固定するには有効な手法であるということを証明しています。これは、繁殖雌牛における百合茂－平茂勝や、種雄牛で多い第1花国－北国7の8の掛け合わせも兄弟姉妹交配であり、高能力な優良牛が多く造成されていることから証明されています。もちろん遺伝病等の問題がありますので安易に近交係数を高めることはお勧めできませんが、種牛では適度に但馬もしくは気高の血を交えながら岡山の血を保持していくことが産地としても必要であると考えています。

現在「はなや系」は、全県下に広まり、「第6はなや3」から4～5世代進んだ牛たちが造成され、育種価も判明しつつあります。いずれも高能力ですが、但馬の入った気高系といった血統構成になっており、藤良系の血が薄まっているのが気になるところです。世代的には古い牛である「はなはな」がまだまだトップにいるということは、「系統的に固定されていないと能力的にバラツキが大きくなる」と昔から言われていることにつながるのではないのでしょうか。

・「はつはな系」

種雄牛としては、「西花8」「西乃糸藤」等を輩出した、岡山県でも古い系統です。



「西乃糸藤」

始祖牛は「はつはな3の1」(高庭-福花)で、安達系です。「糸藤」の娘牛が「はつはな6」「はつはな8」で、いずれも高梁市産です。はなや系ほどの広がりはありませんが、「としはつはな」(はつはな6×利花)は母もそうでしたが非常に大型の牛で、BMS12、10を記録するなど産肉能力も非常に高い牛でした。その千代桜の子「としはつはな5」も非常に大型で高能力牛です。現在この牛は美作市で飼養されています。

「はつはな8」は、体幅に優れ、「はつはな6」は「糸藤」似でしたが、それとはタイプの異なる牛でした。平茂勝を交配した「はつはな8の11」はさらに体伸、体幅に優れた牛で、これに「西花8」を交配した「はつはなの53」(岡山市)は茂花国でA5(BMS11)を出すなど産肉能力も優れています。

はつはな系は一時影を潜めていた時期がありました。昔からの名のある系統はまた復活してくるものです。これは、やはり良い牛を残してきた先人の選定眼のなせる技であり、岡山県の和牛改良の長い歴史を感じさせます。

「はつはなの53」は、実は「はつはな8」の娘息子交配であり、はつはな8の戻し交配ともいえます。「はなはな」の例と同様、優良遺伝子を固定する育種手法の王道であると思います。

・「ひめいわ系」

始祖牛は「ひめいわ66(糸藤-第7糸桜)」で、はなや系と同じく「藤良系」ですが、はなや系がやや小格で、脂肪交雑に特化したタイプであるのに対し、ひめいわ系は糸藤の特徴を色濃く受け継いだ非常に大型な系統です。津山市産です。

ひめいわ系もまた、受精卵移植により広まり、更には鳥取県の種雄牛候補にもなっています。「ひめいわ66」は、「平茂勝」、「安福165の9」他、色々なバリエーションを残しており、平茂勝産子の「ひめいわ33の3」「ひめいわ33の5」あたりが有名です。「ひめいわ33の3」に大分の「寿恵福」を交配した「ひめいわ333」は最近の枝肉成績が絶好調で、「新初英」のBMS10を始め、8頭中7頭でA5を記録しています。



「ひめいわ333」

他にも「あけぼの系」「たま系」「ふくはな系」等多数の有名系統が岡山県には存在していますが、その紹介はまたの機会にしたいと思います。

〔県民局だより〕

宮地農地保全会による和牛放牧の取組み

美作県民局畜産第2班

1 はじめに

真庭市南部に位置する旧北房町宮地地区は、農業戸数27戸で主に水稻の栽培が行われている中山間地域です。



【宮地地区】

農業従事者の80%が65歳以上で、高齢化が進んでおり、耕作放棄地は3ha（耕作地面積の25%）もあり、その面積は年々増加しています。当地区は昭和30年頃には全戸和牛飼育農家でありましたが、近年は飼養者が全くいない状態が続いていました。



【放牧地全景】

そこで、本年度から地域住民が耕作放棄地を活用して景観や環境を維持し、地域を活性化するため宮地農地保全会を立ち上げました。景観保全の方法として高粱地域でも数ヶ所で実施されている和牛の簡易放

牧に目をつけ、国産飼料増産対策事業により集落放牧に取り組みました。

2 放牧の準備と実施

放牧を円滑に行うために近隣住民の方々との打合せを行ってみなさんのご理解を頂くとともに、土地利用の合意も得て、耕作放棄地0.7haの利用が決まりました。

放牧に用いる和牛は平成12年生まれと平成18年生まれの高齢牛2頭で、非常におとなしく手で捕まえることができ、牛どうしの相性もよいようです。

2頭とも放牧経験がなかったので本格的な放牧に向けて、県内の和牛農家の協力を得て、放牧馴致を行ってもらい、当地では電気牧柵、水槽、餌箱等を設置後、平成27年7月12日から放牧を開始しました。

3 放牧の現状と方法

放牧を開始してから、約2ヶ月経過しますが、妊娠していた2頭とも、8月8日と8月24日に無事子牛（両方とも雄）を出産し、子牛は放牧地で順調に発育しています。

今後子牛は発育向上と人に慣らすために別飼いする予定です。



【母牛と子牛】

牛の管理は、5人の会員が交代で毎日実施し、配合飼料を給与しています。粗飼料は、耕作放棄地の雑草に加え付近の農家からの野菜屑等の差し入れも給与しています。

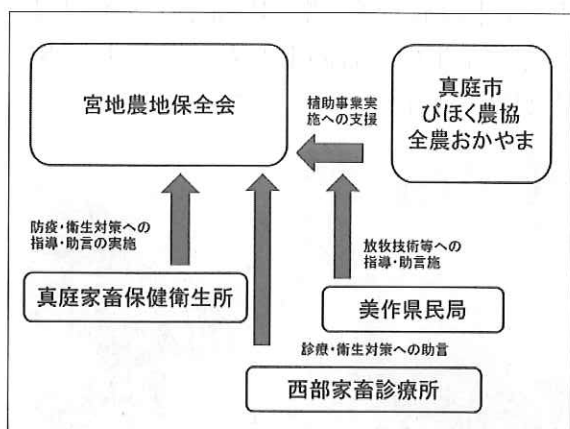
放牧地は4カ所に区切り、草の生育状況を見ながら順番に牧区を換えて放牧しています。いままでクズなどの雑草が繁茂していましたが、写真のとおり採食され牛による景観保全ができました。



【雑草が除去された耕作放棄地】

会員からは、サル・イノシシなど鳥獣による周辺地の作物被害が牛の放牧により少なくなったという話も聞いています。また、管理上特に注意する事として、牛の健康・牧区の草の状態の確認、電柵の漏電・故障のチェックなどを行っています。

4 推進体制



【推進体制フロー図】

和牛放牧の推進にあたりJAびほくを中心とした関係機関の協力により、真庭市、全農、美作県民局が放牧技術等への指導、

助言、真庭家畜保健衛生所、西部家畜診療所が、防疫・診療・衛生対策の指導等を行う体制を整備しています。

5 今後の計画と課題

飼育の年間スケジュールは、5月から11月頃まで放牧を行い、休牧期間中は放牧地内に設置予定の簡易牛舎で飼養する計画にしています。

そろそろ雑草も少なくなってきましたが、9月に播種したイタリアンライグラスが芽を出し始めており次のエサの準備も順調です。その他にも地元産稲わらを収集し給与する計画です。さらに不足分は今年度に限り購入乾草を使うこととなります。

また、濃厚飼料については、ふすま、麦の他、本年度からびほく農協で本格的に取り組んでいるソフトグレインサイレージ「SGS」を利用することで飼料費の低減を図る予定です。来年春には、子牛を市場に出荷できるので、子牛販売によって収益を得ることができます。

そして、放牧による耕作放棄地の管理と子牛販売による経営確立が実証されれば、放牧面積や和牛の頭数を拡大することが可能で、参加農家や和牛頭数の増加など、最終的に地域の活性化が図れると思われれます。

今後の課題としては、引き続き、地域の環境、農地保全管理を意識しながらエン麦やイタリアンライグラス、ソルガムの立毛放牧等に取り組み、低コストで安全な飼養管理技術の確立と繁殖衛生管理の徹底が重要であると考えられます。

施設については、簡易飼養施設、捕獲用スタンション等低コストで設置できるものを考案中のようです。

今後、耕作放棄地の水田を活用することによる水田活用助成金、耕畜連携の助成等にも取り組みながら集落営農で和牛を飼育する新しい農家の形として普及することを期待しています。

〔家保のページ〕

ラクトコーダーの活用と支援チームの取組

井笠家畜保健衛生所

突然ですが、「ラクトコーダー」という言葉を聞いたことがあるでしょうか。酪農に関わっている方は聞いたことがある、または実際使ったことがある方もいるかもしれません。

備南地区の酪農経営支援チーム（以下支援チーム）では、昨年度からラクトコーダーを使った搾乳立会を積極的に行っています。今回はこの活動について簡単に紹介します。

〈支援チームの紹介〉

備南地区はおおからく備南・びほく事業所、井笠家畜保健衛生所、農業共済連西部基幹家畜診療所、備中県民局畜産第1班が構成員になっており、乳質の向上を目的にそれぞれの機関が協力して活動しています。



【指導風景】

〈活動状況〉

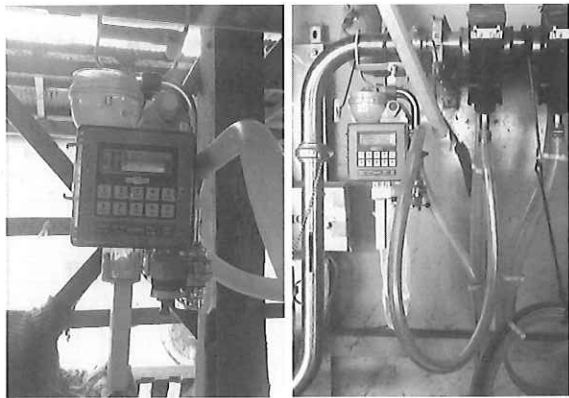
昨年度は乳質改善研修会を開催したり、分娩前乳房炎検査、暑熱対策、バルク乳検査、カウコンフォート対策、ラクトコーダーを使った搾乳立会等の活動をしてきました。今年度も同様の活動を発展させるよ

うな形で動いています。

〈ラクトコーダーの特徴〉

ラクトコーダーとは、いわゆる電子乳量計のことです。

搾乳時にミルカーに接続し、ラクトコーダー内を乳が通ることによって搾乳時の乳の流速などを計測します。



【ラクトコーダー設置】

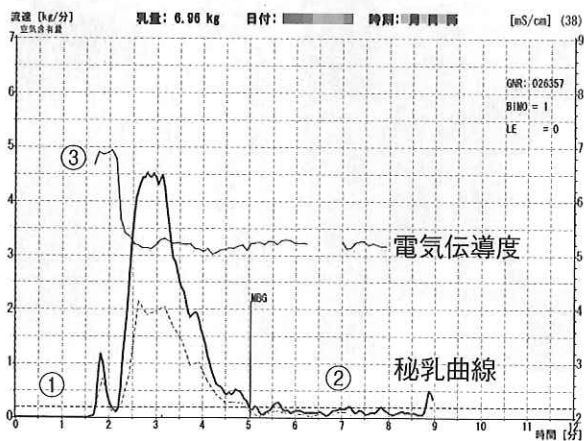
計測したデータをパソコンで処理を行うと、泌乳曲線、電気伝導度等をグラフで見ることができ、その牛に合った搾乳ができているか、視覚的に確認することができます。

では、グラフから何が読み取れるのでしょうか。泌乳曲線の動きからは、オキシトシン（乳汁分泌を促すホルモン）を利用した搾乳が行われているかどうか、過搾乳になっていないか、搾乳時にストレスを牛が感じていないか等の情報を得ることができます。

搾乳前に清拭あるいは前搾り等の刺激が不十分な場合、オキシトシンが十分放出されず、ミルカーの陰圧のみによる搾乳に

なってしまいます。そうすると搾乳開始前のクロー内締め付けによる乳頭の痛み、搾乳時間全体の伸び等、結果的に乳頭口への負担が大きくなり、乳頭損傷や乳房炎につながります。

電気伝導度からは、クロー内への不純物の混入、つまりは細胞や細菌が乳汁中にどの程度混ざり込んでいるか等を見ることができます。不純物がクロー内を通過すると電気伝導度が上がります。搾乳開始前の清拭・前搾り不足等を確認でき、搾乳後半の乳量低下時に電気伝導度が上昇しているような場合であれば残った乳区は乳房炎である可能性を示唆します。



【搾乳モニタリングのグラフ】

①刺激不足 ②過搾乳 ③清拭不足

他にも搾乳だけでなく、洗浄もモニタリングすることができ、洗浄水の温度や乱流の強さ、洗浄水の洗剤pH濃度等を確認することができます。

〈備南地区の活用例〉

支援チームでは搾乳立会后、可能な限りその場で農家さんとグラフを確認し、立会時に気になったところを伝えます。そして後日、その内容をレポートとして紙体で渡し、振り返ることができるようにしています。



【モバイルPCを使いその場で確認】

〈まとめ〉

ラクトコーダーを利用した搾乳立会の良いところは、計測値がグラフになって出てくることで、視覚化することにより改めて自分の搾乳を客観的に評価できることです。我々関係機関も、畜主さんもお互い話がしやすくなります。

さらに、関係機関が立会と一緒にすることで、各機関の得意分野を生かした話や検査をすることができます。

実施した農家さんでは、体細胞数の減少、搾乳時間の短縮等の改善が見られています。

大切な搾乳時間(稼ぎ時)に第三者が入ってくるということは、面倒だったり、邪魔だったり、色々あるかもしれません。ただ、体細胞数が良くならない、今の方法を変えてみたい、自分の搾乳の確認がしたい・・・等ありましたら、関係機関に一度ご相談ください。

〔共済連だより〕

家畜診療日誌

北部基幹家畜診療所 若槻 拓司

今年も猛暑となった夏を終え、徐々に秋も深まって参りました。夏に弱い牛さん達も、比較的過ごしやすい季節になっていくのですが、冬場に向かうにつれ増加していく病気があります…それは「尿石症」です。今回はこの尿石症に関してご紹介したいと思います。

尿石とは腎結石、尿管結石、膀胱結石、尿道結石の総称を言います。この尿石が尿管や尿道で詰まったり、粘膜を傷つけた状態を「尿石症」といいます。

牛さんの場合は主に肥育去勢雄牛に発生し、尿道結石によるものが尿石症の多くを占めます（人の場合は尿管結石が特に有名かと思えます。激しい背部痛で有名ですね。できれば経験したくないものですが…）。

原因は多岐にわたりますが、主に高タンパク質な飼料の多給と、飲水量の減少が原因であると言われています。体内に入るタンパク質が多すぎると、アンモニアが多量に生じ、結果的に尿がアルカリ性になります。尿がアルカリ性になると、普段は尿に溶けている成分が結晶化しやすくなります。一方、冬場などで飲水量が減りますと、作られる尿も減ります。つまり普段は尿に溶けている成分が、水分量が少なくなっている濃縮尿には溶けず、結晶化しやすくなります（尿石症の人は普段から「たくさん水を飲むように！」とお医者さんに言われるわけですね）。このような背景から尿石は形成されます。

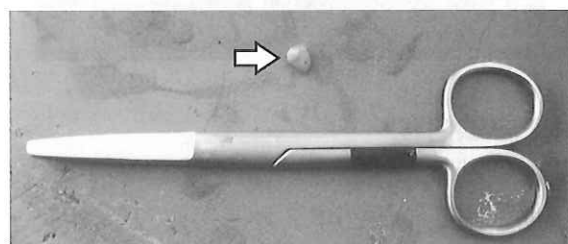
症状も多岐に渡りますが、農家さんが最も分かりやすいのは「陰毛に石が付いている」ではないでしょうか。陰毛に白いツブツブがたくさん付着し、触ってみるとジョリジョリすると思います。これが悪化すると、オシッコをする時に痛がったり、血尿になったりします。そして尿石が尿道に詰まりオシッコが出なくなると、最終的には腎不全や膀胱破裂に至ります（こうなると最悪です…）。

治療方法ですが、陰毛に結石が付着している程度の際は、主に飲み薬で対応します。

先ほどの原因にも記述したのですが、尿がアルカリ性の時、尿石は出来やすいのです。つまり尿石は「アルカリ性の石」だということです。そこで尿を酸性にする薬（皆さんがよく使用されるのはゼノストーンやウロストーンといったところでしょうか）を数日間飲ますことで、アルカリ性の石を中和し溶かして治療します。この時、これらの薬は体に負担が大きいので、数日間は食欲が落ちることを理解しておいて頂きたいと思えます（体を強制的に酸性にする訳ですから、そりゃ辛いですよ…）。一方、すでにオシッコが出なくなっているという重傷の場合、オシッコを強制的に外に出してあげる手術をしなければなりません。しかしこのような重症時、手術をしても治癒率は比較的低いのが現状です。

簡単ではありますが、以上が尿石症に関する概要です。私自身、現在の診療所に勤務するまで、尿石症は肥育去勢雄牛に専ら発生するものだと思っていました。しかし、実際には子牛市出品前の4-8カ月齢の去勢雄子牛においても、重症の尿石症に出会うことが多々あります。なので、和牛繁殖農家さんも十分に注意して頂きたいのです。尿石症の頻発している農家さんでは飼料設計や飼養形態に問題があると考えられ、改善することで予防できると思えます。また尿石症が発生した場合「早期発見！早期治療！」が全てだと、私は思います。

農家の皆さんには、これから厳しい冬を迎えるにあたり、尿石症には十分に気をつけて頂き、無事故で暖かい春を迎えてほしいと思えます。



手術で摘出した尿石

〔技術のページ〕

イネWCSを多給したジャージー牛肉の生産について

岡山県農林水産総合センター 畜産研究所 改良技術研究室

はじめに

近年、牛肉に対する消費者のニーズは多様となり、赤身肉や健康嗜好へのこだわり、安全で安心な国産牛への要望が高くなっています。その中で、ジャージー牛は、粗飼料利用性に優れ、これまでの研究成果から、その肉はうまみ成分の一つの要因とされているオレイン酸や、貧血改善に効果のあるヘム鉄などが豊富で、消費者ニーズにあった特徴を有していることから、更なる販路拡大を図るための飼育技術などの開発が求められています。

そこで、畜産研究所では、平成26～28年度に、蒜山酪農農業協同組合と共同で、「ジャージー種の特性を生かした自給飼料多給型の牛肉生産技術の開発」試験として、県内で生産されるイネWCSサイレージを、多給（1日1頭当り10kg以上給与）した低コスト生産技術を開発し、蒜山地域の新たな特産品に育てるための生産技術開発を目的とした現地実証に取り組んでいます。



1 試験内容

第1期試験

期 間：平成26年7月～平成27年10月

試験区：県内産イネWCS（10kg以上/頭・日）と配合飼料のTMR給与

通常区：蒜酪育成牧場での通常飼料給与（イネWCS無給与）

第2期試験

期 間：平成27年11月～平成29年1月

試験区：蒜山地域及び県内産イネWCS（10kg以上/頭・日）と配合飼料の分離給与

通常区：蒜酪育成牧場での通常飼料給与

この度、第1期試験におけるジャージー牛肉の肉質検査を実施中ですが、途中経過を報告します。

2 調査結果

(1) 体重、血液中のβカロチンの推移

(各5頭の平均)

		13ヶ月齢	19ヶ月齢	25ヶ月齢	DG
体重 (kg)	イネWCS区	353.0	513.0	623.2	0.73
	通常区	381.2	522.2	653.6	0.80
βカロチン (μg/dl)	イネWCS区	199.5	283.8	87.7	
	通常区	77.6	103.2	47.1	

25ヶ月の平均体重は通常区とあまり差が無く、血液成分中のβカロチンは、従来の方法に比べ約2倍程度高い傾向でした。

(2) 肉質検査

ア 枝肉成績

(各3頭の平均値)

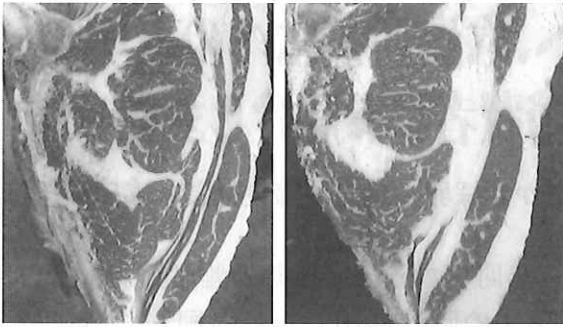
	と畜月齢 (ヶ月)	出荷体重 (kg)	枝肉体重 (kg)	ロース芯面積 (cm ²)	格付
イネWCS区	27.0	668	378	38	B-3 2頭 B-2 1頭
通常区	27.2	703	387	41	B-2 2頭 C-2 1頭

出荷体重、枝肉重量、ロース芯面積では、通常区とあまり差はありませんでした。

枝肉写真

イネWCS区

通常区



イ 脂肪酸組成成分

オレイン酸とは、牛肉の脂肪中に含まれる主要な脂肪酸で、脂肪酸組成中のオレイン酸の割合が高いと脂肪の融点が低くなるため、口溶けがよくなり、風味も良くなります。

(単位：％、各1頭の成績)

	オレイン酸(C18:1)
イネWCS区	50.2
通常区	52.2

※ロース芯近傍の筋間脂肪による分析

脂肪酸組成中のオレイン酸の割合は、通常区とあまり差がありませんでした。

ちなみに、食品成分データベースによれば、和牛（リブロース・脂身・生）の分析値は52%と示されています。

ウ 肉脂肪中のβカロチン濃度

βカロチンは、強力な抗酸化力を持つ栄養素で、体内では必要量に応じてビタミンAに変換され、ビタミンAとしても効果を発揮します。また、βカロチンは免疫力を強化し、抗酸化作用の働きがあり、風邪など感染症の予防やガンの予防効果なども着目されています。

ジャージー牛肉の脂身が黄色くなりやすい特徴は、牧草由来のβカロチンによるものです。

(単位：μg/100g、各3頭の成績)

	βカロチン濃度
イネWCS区	30.7
通常区	10.7

※ロース芯近傍の筋間脂肪による分析

イネWCS区は、通常区比べ、約3倍程度高い傾向を示しました。

ちなみに、食品成分データベースによれば、和牛（リブロース・脂身・生）の分析値は、4 μg/100gと示されています。

エ 肉の固さ分析（剪断力価）

剪断力価は、食肉の柔らかさを示す分析項目で、食肉のやわらかさを示す要素の一つです。値が低いほど、柔らかいことを示します。

(単位：kgf/cm²、各3頭の成績)

	剪断力価
イネWCS区	1.37
通常区	1.51

イネWCS区は、通常区とあまり差がありませんでした。

3 牛肉試食会の開催

第1期試験の肥育試験が終了し、その試験で生産されたジャージー牛肉の味の評価や、今後の取り組みの参考とするため、牛肉試食会を次により開催しました。

日時：平成27年10月13日(火)

10:00～12:00

場所：「ひるぜんジャージーランド」
研修室及びレストラン

参加者：40名程度

ジャージー肉の取扱業者、観光関係者、畜産関係団体等

4 今後の計画

- 試験で生産された牛肉について、オレイン酸やβカロチン等の含量を調べ、イネWCSを多給したジャージー牛肉の特徴を明らかにする予定です。
- 牛肉試食会でのアンケートや意見交換の結果を踏まえ、第2期試験（平成27年11月～29年1月）を実施する予定です。

〔畜産現場の声〕

ふ卵・採卵業からレストラン経営へ、六次産業化への取り組み ～愛情たっぷりこだわり卵を消費者にお届けします～

(有)たかた採卵 代表取締役社長 高田安紀彦

高田社長は、祖父から始めた養鶏業の3代目社長として、これまでのふ卵（卵からヒナをかえすこと）と採卵業の経営から、加工販売まで手がける六次産業化への取り組みを始められました。本年4月にオープンした販売コーナーと食堂を備えたレストランでは、新鮮なこだわり卵、卵を使った各種お菓子の販売や、卵を使った卵かけご飯が提供されており、多くの来客で賑わっております。六次産業化への取り組みのきっかけや、今後の抱負についてお聞きしました。

○会社の概要

採卵鶏は現在約3万羽飼育している。戦後祖父が雌雄鑑別師として(有)高田種鶏改良研究所を設立し、種鶏の改良とふ卵業を笠岡市尾坂（レストラン整備場所等）で、採卵業は笠岡市走出で行っていた。父の代になり、出荷先の言い値で販売されることに抵抗があったことから、宅配や自家農場での直売方式に切り替えて行った。本年4月には、自分がレストランをオープンした。鶏は、ストレスのかからない環境で健康的に飼育し、卵は卵黄色が濃く、コレステロールも低く抑えている。

○三代目社長への就任

自分は、学生の頃から将来養鶏業を継ぐと思っていた。しかし、家から出たことがなかったことから、色々な経験を積んだ方が良くと考え、23才の時、雛の雌雄鑑別師の学校へ入学し、資格を取得した。その後、フランスへ鑑別師として派遣され、

3年間ブロイラー種鶏の雌雄鑑別を行い、28才の時に帰国した。帰国した時には、祖父が経営する種鶏改良研究所と父が経営する採卵場（(有)たかた採卵）の二つの会社があり、掛け持ちで働いていた。その後種鶏改良研究所は祖父が高齢となったため5年前に廃止され、2～3年は手つかずの状態となっていた。また、種鶏改良研究所では卵の販売も行っていたが、道も狭く、お客さんも少なかったため、このままではいけないと考え、将来の構想を練っていた。そんな時、農林中央金庫の人と出会い、六次産業化の話聞いてから、六次産業化の必要性を認識し取り組みを決意した。経営を大きく転換するというので、これを機に父から経営を譲ってもらった。

○六次産業化への取り組み理由、経緯

現在の養鶏業は、最低でも40～50万羽でないと成り立たない。自分のような3万羽規模では、採卵販売のみでは到底太刀打ちができない。大手のすき間をつき、小回りの効く特色を生かすには、玉子を使ったお菓子の販売だろうと考えた。福岡県の街のど真ん中、岐阜県や鳥取県の山の中など様々な立地条件の施設を視察し、現在のような田舎でも商売になるとの自信を深め、レストランの整備に取り組むことにした。

平成25年5月、国の6次産業化法に基づく総合化事業計画の認定をえて、補助事業を活用してレストランを整備した。補助率は1/2であったが、対象にならない部分が多く制約も色々あり大変であった。

○レストラン等直売所の運営状況

レストランは平成27年4月21日にオープンした。笠岡に向かう県道沿いの左道路下であり、敷地面積が約8000㎡、建物面積が約550㎡で、販売コーナーと30席の食堂がある。「たかたのたまご」が掲示された紺色の大屋根とクリーム色の壁が大変マッチしたしゃれた建物で、ちょっと入って見たくなる。

レストラン外観



販売コーナー



販売コーナーでは、シフォンケーキ、ブリュレ（焼き菓子）、各種お菓子を販売する他、食堂では、新鮮でこだわりの卵を使った卵かけご飯が300円で何杯でも食べられるとあって、取材日は多くのお客で混雑していた。

卵かけごはん



高田社長の話では、4月のオープンから約半年になるが、日曜日には行列ができる日もあり、お客の数も予想以上に順調である。客層も、卵だけの販売をしていた頃は、主婦が多かったが、現在では、若い人、子ども連れ、主婦、お年寄りと幅広い。来客地は、岡山、倉敷、福山等の近隣地のお客が多く、リピーターも多い。しかも、集客のために広告を出すこともして無くて、マスコミの取材で取り上げてもらった程度であるとのことである。「この卵を食べたら他の卵が食べれない」との声も聞かれており、多くの方が口コミにより来場されていると思われる。

また、現在の場所を通っている県道は、国道2号線の笠岡、金光方面の混雑を回避するための迂回路で、平日でも車の量が多いことも、来客数の増加につながっているのではとおっしゃられた。

○今後の抱負

現在の売り上げは、自動販売機が3割、宅配・レストラン等での直売が4割、原卵出荷が3割となっている。

今後は、生ケーキ等の魅力ある各種自社製品を積極的に開発し、提供することで、より多くの消費者に来場して頂けるよう精一杯頑張っていきたいと、力強く抱負を述べられました。

〔食品流通業界の声〕

岡山県産生乳100%牛乳を通じた取り組み

オハヨー乳業株式会社

オハヨー乳業株式会社は、岡山県産の生乳100%使用した「晴れの国 おかやま牛乳1000ml」を6月2日より、岡山県を中心とした中国四国エリアで発売しております。

この商品のコンセプトは、『牛乳を通じて地元の酪農家を応援』とし、大きく2点の特徴があります。

1点目は、岡山県下各地域より集乳された生乳を地元企業・地元工場で作って牛乳として製造し、地元で消費するという『地産地消』への取り組みを具現化した商品という点です。当商品には、岡山県産生乳100%で製造した牛乳の認定を受け、認定マークの「ももっち」をパッケージに使用しております。

晴れの国おかやま牛乳1000ml



2点目は、地元の酪農振興・酪農教育への貢献を目的として、当商品の売上金額の一部を公益財団法人中国四国酪農大学校へ寄贈する取り組みです。

この取り組みの一環として8月におきまして、地元量販店とのタイアップキャンペーンにて中国四国酪農大学校見学ツアーを実施致しました。中国四国酪農大学校のご協力の下、一般消費者に酪農現場への理解と乳製品の普及PRを実施致しました。

岡山県は西日本でも酪農県と云われておりますが、取り巻く環境悪化の中、酪農経営は厳しい状況が続いております。岡山県に本社を置く「地元メーカー」として地産地消を推進することで岡山県の酪農を盛り上げ、酪農の担い手育成を応援していきたいと考えます。

中国四国酪農大学校見学ツアー



〔共済フレッシュさんの声〕

北部基幹家畜診療所 高岡亜沙子

こんにちは！昨年4月に岡山県農業共済組合連合会に入会した高岡亜沙子です。

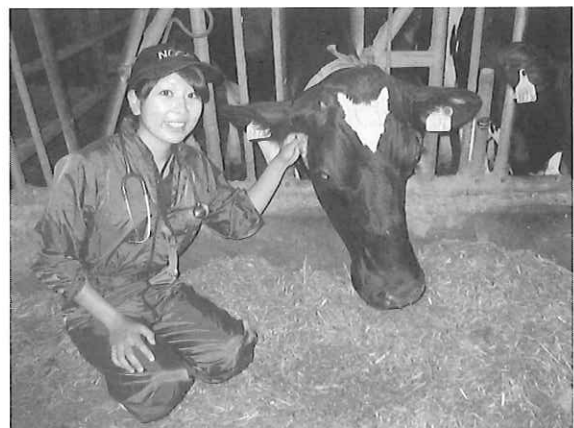
実家が牛を飼っている訳でもない私が、牛の獣医になる！と決めたのは、大学3年生の夏に酪農家さんで住み込みの実習したのがきっかけでした。若くて勉強家の勢いのある農場長さんに「うちは空胎日数が110日だ。」なんて言われてもすごいのかなんだか分からない。「うちではプレディッピングをしているよ。」なんて言われても「ぶれでいっぴんぐ？」状態な私に、エサやり、搾乳、繁殖管理、牛の追い方まで丁寧に教えた上で実際に一通りの事をさせてくださいました。そんなバリバリの農場長さんも、搾乳のたびに「乳を搾りすぎるよりかは残す方が罪は軽い」と言っていました。「え！？どっちでも罪？なんですか！？」と聞きながら困惑していました。乳房炎だけはどうしてもゼロにはできない！ぜひ特効薬を作ってほしい！というお願いをされました。牛に一目惚れし、酪農の奥深さに感銘を受けた私は、それから何の迷いもなく牛に没頭しました。

出身の山口大学では繁殖学研究室に所属して、体外受精などでの研究とフィールドでの牛の繁殖検診や採卵業務の補助で直検をしない日が続くと落ち着かないという、女子大生らしからぬ日々を過ごしました。

入会して1年間は建部町にある生産獣医療支援センターに所属しました。実際に先輩に同行して診療を始めましたが、気合いは空回り。うまくいかない事ばかりでした。私が補液した翌日は、あさこのキスマークが付いていたなんて先輩獣医に言われました。下手くそな注射のせいで補液剤が血管の外に漏れて頸が腫れてしまっていたの

です。手術で縫った所がうまくくっつかないことも。農家さんには大変ご迷惑をおかけしました。そんな私も、半年後からは土日と夜間当番を一人でやるようになりました。夜間当番の初日は緊張して眠れないだろうと思っていたのに爆睡したのをよく覚えています。今年の4月からは津山の診療所に異動になり、新しい担当農家さんを持つことになりました。女性の担当初の地域で、こんな小娘が春に突然、担当になりました！と1人で来て不安になった農家さんもいるかと思います。温かい農家さんに恵まれ日々元気に診療しています。

人間の医者には、外科、内科、産婦人科、眼科など専門分野があり、基本的には専門分野の診療をします。2年目新米獣医師が考える獣医師の難しいところは、牛、馬、犬猫など動物種の専門はあっても（もちろん多種の動物を診ている獣医師もいます）手術もお産も何でも網羅できないといけない点だと思います。広く経験を積んで初めましての状態を減らすのが第一の目標ですが、更に病気とその病態、環境、エサ、水の状態までびびびっとセンサーが入ってしまうような獣医になりたいと思います。みなさん、今後ともどうぞよろしくお願い致します。



第55回岡山県農林漁業近代化表彰受賞 ～アグリアシストシステム(株)～

美作県民局畜産第1班

岡山県と(株)山陽新聞社が主催する第55回岡山県農林漁業近代化表彰・授賞式が10月27日に県庁で開催され、津山市のアグリアシストシステム株式会社(代表取締役 石原聖康氏)が農林水産大臣賞及び岡山県知事・山陽新聞社連盟賞を受賞されました。

アグリアシストシステム(株)は、畜産農家の高齢化や後継者不足が進む中、飼料生産組織(コントラクター)として、牧草や稲ホールクroppサイレージ(稲WCS)などの収穫調製作業を受託し、自給飼料の生産拡大に努めています。加えて、牛の嗜好性や品質管理に配慮した稲WCSの調製方法を県下に定着させたほか、汎用型飼料収穫機の実証試験に参加し、飼料収穫機の技術開発に貢献するなど、地域農業の発展に寄与していることが高く評価され、今回の受賞となりました。

1 アグリアシストシステム(株)設立の経緯

平成8年、津山市久米地域(旧久米郡久米町)の酪農家の要請を受けて、2戸の酪農家(石原聖康氏と福島康仁氏)が、コントラクターの先駆けとして任意組合を設立し、牧草類の収穫調製の作業受託を開始しました。その後、平成21年に会社(当該法人)の設立と同時に、高性能な汎用型飼料収穫機を導入し、稲WCSの収穫調製を中心に業務を拡大し、現在に至っています。設立時は、折しも国や県等の施策によって稲WCSは急速に拡大した時期であり、地域のみならず岡山県域での当法人の作業受託が県下への稲WCSの普及定着に大いに貢献しました。今では自給飼料生産が困難な地域の畜産経営に欠かせない存在となっています。

2 県内外のコントラクターのリーダー

当該法人の代表である石原氏は、平成18年から県コントラクター協議会の会長として、県内コントラクター組織の技術面・経営面での指導に携わり、先駆者として信望は厚く、本県コントラクター組織の育成に大いに貢献されています。

さらに、(独)農業・食品産業技術総合研究機構が開発した細断型ロールベラー(トウモロコシをロール)や汎用型飼料収穫機(多様な飼料作物を1台で対応)の現地実証試験に積極的に参加し、全国に広く普及した両作業機械の開発に大きく貢献しており、現在も本機械を導入しているユーザーへアドバイスをするなど、技術的知識や蓄積された経験は、全国的なコントラクター振興に大きく貢献されています。

3 新たな事業展開

従来コントラクターは、稲WCSの収穫作業が受託作業の主体であり通年雇用による事業展開には至っていませんでした。こうした中、当該法人は多様な飼料作物の収穫作業に取り組むほか、津山市の委託を受けて堆肥センターの管理運営や堆肥散布作業の受託を開始することで通年雇用によるコントラクター事業を確立しています。こうした取組は、優良事例として全国に発表され、コントラクター事業の新たなビジネスモデルとして注目されています。

最後に、畜産の発展にコントラクターの存在が欠かせない今日、石原、福島両氏には絶妙なコンビネーションを一層発揮いただき、コントラクター業界のリーダーとして引き続きご活躍を期待しています。受賞おめでとうございます！

第55回岡山県農林漁業近代化表彰受賞

～有限会社 カーライフフジサワ～

備前広域農業普及指導センター・備前県民局畜産班

さる10月27日(火)、県庁3階大会議室において「農林漁業近代化表彰」が実施され、農産部門で岡山市の有限会社カーライフフジサワ(代表者:藤澤輝久)が受賞されました。

【評価の視点①】

藤澤氏は、農家の子弟として生まれ、岡山市内の自動車関連会社で10年間勤務した後、個人経営で自動車販売を開始、平成2年に「有限会社カーライフフジサワ」を設立しました。平成8年頃から農業の取り組みを開始、米・麦の生産を本格化し、規模を毎年拡大していき、平成16年に農業生産法人にしました。

現在の経営基盤は、自宅周辺の市街化区域から南部の干拓地まで約82haに拡大しており、主食用米16ha、酒米24ha、飼料用米12ha、WCS用稲13ha、飼料作物3ha、二条大麦14ha等を組み合わせた多品目で大規模な土地利用型経営を展開しています。

また、価格安定のために付加価値の高い特別栽培米や酒米の生産に取り組むとともに、水稻の育苗から乾燥調製までの作業受託も15haまで拡大しています。平成27年には、ほ場管理システムを本格的に導入し、収量・品質の向上や作業の効率化を図っています。

【評価の視点②】

平成18年に畜産農家からの要望を受けて「岡山中央稲わら収集組合」を設立、本格的に稲わら収集を開始し、翌年の19年からは麦わらのラップサイレージにも取り組み、現在では稲わら50ha、麦わら15haを収集、年間約3,500ロールを飼料会社や肉用牛農家等へ販売し、一部は堆肥との交換も行っています。

また、平成19年にはWCS用稲の生産も

開始し、平成20年にコントラクター「アグリライフ岡山」を設立、細断型ホールクローブ収穫機を導入して収穫・調製作業を受託するようになりました。平成22年に汎用型飼料収穫機を追加導入し、現在では県南西部から県北東部までの広範囲に活動し、約80haを作業受託しており、稲WCSの産地を支え、国産粗飼料の安定供給に貢献しています。

地域では、平成21年に設立された「岡山地域飼料用稲WCS生産利用連絡会」の2代目会長としても活躍し、耕畜連携や専用品種の実証、導入等に積極的に取り組んでいます。

平成27年からは新たに、水田での飼料用とうもろこし、WCS用麦の生産にも取り組み、補助金に頼らない安定した経営の確立に向けてチャレンジしています。

こうした近代的企業的経営の取組とそれを持続するための努力、地域への貢献が評価され、受賞へとつながりました。



(有)カーライフフジサワ事務所



飼料用とうもろこしの収穫作業

〔トピックス〕

平成27年度和牛入門講座を始めました!

(一社)岡山県畜産協会 経営支援部

和牛入門講座の開講式を、平成27年8月29日(土)岡山県農林水産総合センター畜産研究所にて開催しました。

今年度より、岡山県その他、JRAの補助も受け、地域における担い手育成事業(和牛を育てよう!チャレンジ支援事業)の一貫として、『和牛入門講座』を行うこととなりました。受講者の募集を全国へ拡げ、県内では農業高校への呼びかけも行いました。その結果、農業高校生3名を初め、会社等勤務6名、牧場勤務2名の、10代から60代までの計11名が受講して頂けることになりました。



開講式では、畜産課 馬場総括参事、当畜産協会 柴田専務の挨拶の後、受講生のそれぞれの現状や受講動機、今後の展開などについて、やる気に満ちたスピーチが行われました。

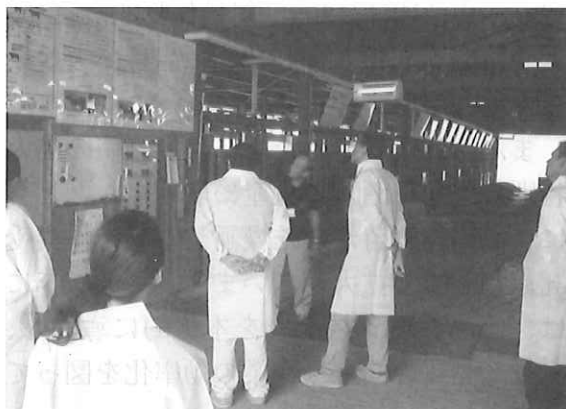
そして、第7期受講生である本行孝至氏による近況報告となります。

本行氏は、広島牧場岡山農場の従業員と繁殖経営者の2つの立場をお持ちですが、そのあたりの取り組み状況や新規参入したきっかけなど、実践的な報告が行われ、受講生からは「従業員として働きながらの牧場経営は難しくないか?」「堆肥の処理

は?」等々、次々と多くの質問があげられ、興味深く聞き入っていました。



引き続き、県畜産課や畜産研究所、当畜産協会により繁殖経営や制度・法令また飼養管理について講義が行われ、畜産研究所内の肉用牛飼育施設の視察を行いました。



今後は、県下の牧場での飼育管理実習や家畜市場での視察研修を行う予定としています。

さらに、今年度より、今までの入門講座受講生を対象とした『和牛未来塾』も開催します。

新規就農者の皆様に役立つ講座としていきますので、実習受入牧場など関係機関の方々にはよろしく御協力をお願いします。

〔お知らせ〕

第14回全日本ホルスタイン共進会 北海道大会の県代表牛決定！

おかやま酪農業協同組合

平成27年10月23日(金)から26日(月)まで北海道で開催される第14回全日本ホルスタイン共進会へ、岡山県から出品される代表牛が、9月16日(水)に全農県本部総合家畜市場での最終選抜会で下記のとおり決定しました。妹尾団長の下、出品者、関係者一丸となってグランドチャンピオン目指して頑張ることとしています。

なお、本号の配布時には、皆様に朗報が届いていることでしょうか。

全共北海道大会 岡山県代表牛一覧表 (ホルスタイン・ジャージー)

出品部別	市町村	出品者	名号	備考
1	岡山市北区	岡山県立高松農業高等学校	タカノウ プレジャー レイチエル ビバリー	高校特別枠
1	真庭市	(有)長恒牧場	ロンゲスト ホルスター ION ゴツドサンダー ウイナー	後代検定娘牛の部
1	真庭市	(公財)中国四国酪農大	カヤベ セイエラ アイオン ヴェントス	後代検定娘牛の部
2	勝田郡勝央町	(株)ミルクファクトリー キシモト	グランデール レイチエル テインテイン	後代検定娘牛の部
3	勝田郡勝央町	(株)ミルクファクトリー キシモト	MFK カメレオン S ショウシヨ ET	ホルスタイン種一般枠
3	津山市	吉原 直樹	グランデール カメレオン マリ 4 ET	ホルスタイン種一般枠
5	久米郡美咲町	岡山県農林水産総合センター畜産研究所	OAC プリズム ウインド プリツチー プロミス ET	ホルスタイン種一般枠
7	岡山市北区	(有)佐賀牧場	サガファーム ダンディー マシエリ	ホルスタイン種一般枠
7	津山市	辻 賀裕	TK ゴールドチツプ コラ	ホルスタイン種一般枠
8	真庭市	(公財)中国四国酪農大	カヤベ セイエラ ブラクストン ソル	ホルスタイン種一般枠
11	津山市	吉原 直樹	グランデール ウインド チャリデ アニー ET	ホルスタイン種一般枠
11	岡山市北区	妹尾 始	ヒールクレスト デイストライ クレット	ホルスタイン種一般枠
13	勝田郡勝央町	(株)ミルクファクトリー キシモト	ノースフィールド ローリン リツキー	ホルスタイン種一般枠
15	真庭市	(公財)中国四国酪農大	カヤベ テトラ パーバタイム ミステイク	ジャージー種
15	真庭市	蒜山酪農農業協同組合	ロンゲスト オセオラ バレンティノ シルバー	ジャージー種
16	真庭市	筒井 大悟	アサナベ HG フォレスト ブルーブラッド	ジャージー種
16	真庭市	丸山 昭博	SRJ バレンティノ ロック	ジャージー種
17	真庭市	(公財)中国四国酪農大	カヤベ テトラ キヤバリア ソフィ	ジャージー種
17	真庭市	筒井 大悟	アサナベ IT フォング プリトニー	ジャージー種
18	真庭市	万庭 佳明	レックスリー テキーラ クリステン	ジャージー種
18	真庭市	筒井 大悟	アサナベ TQ アニー リーシユア	ジャージー種
計		21		

〔お知らせ〕

野生動物被害防止対策研修会の開催

近年、県内でも野生動物の増加とともに、農作物被害は増加の一途をたどっています。

また、イノシシ、鹿等の野生動物は日本脳炎や豚丹毒、オーエスキー病、E型肝炎等に感染していることが知られており、家畜への病気の感染も心配されています。

そこでこの度、耕種農家や畜産農家の指導者の皆様を対象に、農作物への被害軽減対策や畜舎への侵入防止対策について現場で利用できる実用的・効果的・具体的な対策や、県内の被害状況と関連事業についての研修会を次により開催することいたしましたので、多数ご参加下さいますようお願い申し上げます。



記

- 1 主催：(一社)岡山県畜産協会
- 2 日時：平成27年11月4日(水) 13:30~16:00
- 3 場所：テクノサポート岡山 中会議室
岡山市北区芳賀5301
- 4 研修内容
 - (1) 演題 「農作物の鳥獣被害防止対策の概要」
講師 岡山県農林水産部農村振興課副参事 牧野 賢氏
 - (2) 演題 「野生動物の行動特性と被害防止対策について」
講師 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構
近畿中国四国農業研究センター上席研究員 江口 祐輔氏
- 5 参集範囲：岡山県職員、市町村職員、農協職員等
- 6 問合せ先：(一社)岡山県畜産協会家畜衛生部
TEL (086) 232-8442 FAX (086) 234-6031

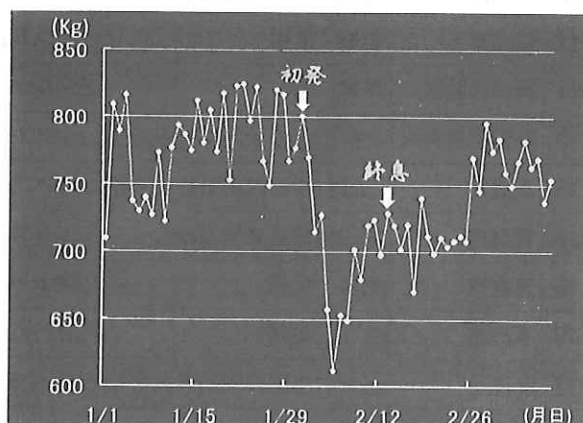
伝染性下痢症による泌乳量低下は ワクチンで防ぎましょう！

牛コロナウイルスが猛威をふるう季節となりました。突然の水様性下痢に始まり、すぐに全群に広がります。

牛は7~10日で回復しますが、乳量の低下は2~4週間続きます。

低下したまま回復しないこともしばしばです。

本病は死亡することが少ないので、軽視されがちですが、経済的損失が大きいことから、ワクチン接種により予防することが大切です。



発生農場の出荷乳量の推移(A農場)

- 接種料金：下記にお問い合わせ下さい。
- 接種回数：初めての牛は1ヶ月間隔で2回（接種経験有りの牛は1回）
- 申込方法：NOSAI家畜診療所・おか酪家畜診療所・開業獣医師
(一社)岡山県畜産協会支部（各家畜保健衛生所内）

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



オールインワンが自信を持ってお届けします



ALL IN ONE

増大します。利益を
体細胞の減少は

BOVINE DAIRY GEL
Complementary feed for bovines
ボバイン デーリイジェル

牛用栄養補助飼料

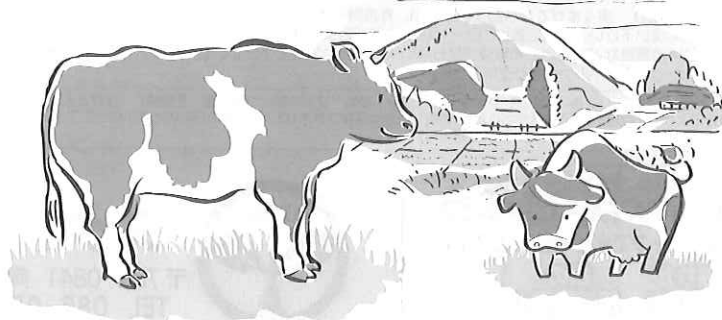
乳出量での減少率 約88%



乳牛・肉牛飼料の専門メーカー

株式会社 **オールインワン**

中国支店 〒710-0826 岡山県倉敷市老松町1丁目2-40-101
TEL (086) 427-6300 FAX (086) 427-6011



YANMAR

A FUTURE

さあ、最先端の農業へ。

最先端のテクノロジー×最先端のデザイン。
ここに、いちばん新しい農業の姿があります。
快適なこと。自由に操れること。効率を極めること。
そして、乗ることを誇れること。
世界の先をいく、「新しい農」をあなたとともに。

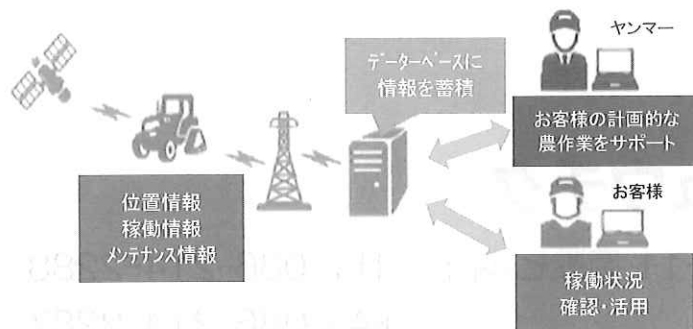
NEW

YT 490 / 5101 / 5113

最高出力
90PS/2500rpm

最高出力
101PS/2500rpm

最高出力
113PS/2500rpm



SA SMARTASSIST

万全サポートがあれば、仕事に打ち込める。

スマートアシストは、GPSアンテナおよび通信端末を搭載した農業機械から発信される稼働状況やコンディションの情報をもとに、お客様の作業改善や経営改善を実現するサービスです。

ヤンマーアグリジャパン株式会社 岡山推進部

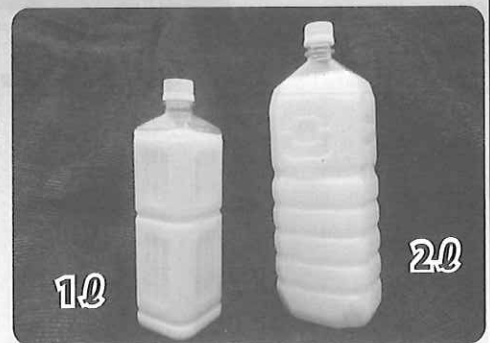
岡山県倉敷市亀山622 TEL086-428-5153

果物・野菜用
植物活力剤

乳酸菌系葉面散布剤

ラクトのチカラ

細胞の活性化 生育促進



使用目安（方法） 良くまぜてからお使い下さい。育苗時・本圃定植後に500倍～1,000倍に水で希釈し葉面に散布してお使い下さい。施用回数は7日～10日に1回が目安です。生育状況に応じて散布回数を調整して下さい。使用後は噴霧機など機器内に希釈液が残らないように洗い流して下さい。目の細かい機器を使用する際は、目詰まり防止のためフィルターをご使用下さい。

〔植物活力剤〕〔窒素・リン酸・加里 各 1% 未満〕〔成分〕豆乳・ブドウ糖・クエン酸・乳酸菌〔保存上の注意〕乳酸菌等の働きにより、ガスが発生する場合があります。希釈した液は保存できませんので、その日の内に使い切して下さい。開封後はなるべく早く使い切して下さい。〔飲用不可〕

土耕栽培なら

灌水チューブで水と一緒に流してOK!

根張りが
良くなる!

根の
活着促進!

育苗日数
短縮!



製造総販売元

フタバ飼料株式会社 バイオ事業部

〒709-0841 岡山県岡山市東区瀬戸町万富1057-1

TEL 086-953-0832 FAX086-953-1870

e-mail:info@futabashiryu.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。

中国地区畜産協会（中国5県の畜産協会で構成）では、平成27年11月14日(土)に高知競馬場において、中国地区畜産協会会長杯 福山競馬記念特別競走を開催します。

11 月				12 月			
開催日	備考	開催日	備考	開催日	備考	開催日	備考
1 日 ○	ナイター	17 火		1 火		17 木	
2 月		18 水		2 水		18 金	
③ 火		19 木		3 木		19 土 ○	ナイター
4 水		20 金		4 金		20 日 ○	ナイター
5 木		21 土		5 土 ○	ナイター	21 月	
6 金		22 日 ○	ナイター	6 日 ○	ナイター	22 火	
7 土 ○	ナイター	⑬ 月 ○	ナイター	7 月		⑬ 水	
8 日 ○	ナイター	24 火		8 火		24 木	
9 月		25 水		9 水		25 金	
10 火		26 木		10 木		26 土	
11 水		27 金		11 金		27 日 ○	ナイター
12 木		28 土 ○	ナイター	12 土 ○	ナイター	28 月	
13 金		29 日 ○	ナイター	13 日 ○	ナイター	29 火	
14 土	中国地区畜産協会会長杯	30 月		14 月		30 水	
15 日 ○	ナイター			15 火		31 木 ○	ナイター
16 月		ナイター(15:30~20:50)		16 水		ナイター(15:30~20:50)	

あとがき

10月5日、TPP(環太平洋経済連携協定)交渉が大筋合意した。TPPが発効されると、日本国車にかけられていた関税が撤廃され輸出が促進されるなどのメリットがある一方、畜産は関税の大幅削減によって価格の安い牛肉等の輸入量が増加し、国産畜産物の消費減少と価格の低下を招き、畜産農家の存続が危ぶまれる事態が想定される。関税が牛肉では38.5%から16年目までに9%、豚肉は低価格帯の従量税が482円/kgから10年目までに50円に引き下げられ、高価格帯の従量税は4.3%から同じくゼロに、乳製品も脱脂粉乳やバターに低関税枠が新設される。平成3年の牛肉・オレンジの自由化とその後のガットウルグアイラウンドの合意により関税が削減され、我が国の畜産は輸入牛肉と競合する乳雄肥育牛の価格が10万円も下落し、大きな打撃を被った。今回の関税削減は前回を遙かに上回りその影響は図りしれない。

畜産、農業は、中山間地域や田舎にとっては欠かせない産業であり、高品質で安全安心な食料の安定供給はもとより、美しい日本の田園風景をも守る多面的な役割も果たしている。

国には、畜産農家の再生産が可能となるような対策を早急に講じるとともに、若者が将来にわたって夢を持てるようなビジョンを示してほしいと思う。(N・S)

岡山畜産便り 10月号(秋季号)

第66巻 第6号(通巻659号)
平成27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 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

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。
だからこちらに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。

いつも「行く」からこそ見えてくる。



関東オリオン株式会社 酪農営業部
ルートマネージャー 島田和徳



中国オリオン株式会社

岡山本社 〒700-0945 岡山市南区新保680-1 TEL.086-239-1811
営業所：岡山・津山・広島・上下・鳥取・出雲・小郡・大阪

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

岡山畜産だより 平成二十七年十月号(秋季号)
(第六十六巻第6号通巻六五九号)

平成27年10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)