平成28年2月25日発行　第六十七巻第二号

岡山畜産便り

2016 2

権田　武志さん（酪農、高糖分飼料稲利用）

もくじ

岡山県における自給飼料の現状と対策について
　岡山県農林水産部畜産課 …… 1
〔特集〕
　県内畜産のＴＰＰ合意による影響と持続的な発展のための対応策について（酪農）
　～畜産農家、生産者団体、乳業会社等による座談会～
　（一社）岡山県畜産協会 …… 3
〔県民局だより〕
　ＪＡ岡山西和牛改良部会における巡回指導の取組み
　備中県民局農畜産物生産課 …… 10
〔家保のページ〕
　リング去勢による破傷風に注意！
　真庭家畜保健衛生所 …… 12
〔共済連だより〕
　家畜診療日誌『牛群の健康診断やってみませんか』
　生産獣医療支援センター　荒木　勇介 …… 14
〔技術のページ〕
　性選別雌精液を用いた乳用牛の採卵について
　岡山県農林水産総合センター
　畜産研究所繁殖システム研究グループ …… 15
〔畜産現場の声〕
　急速に利用拡大する高糖分飼料稲
　「たちすずか・たちあやか」
　おかやま酪農業協同組合
　（利用農家－勝央町　権田　武志）…… 17
〔共済フレッシュさんの声〕
　西部基幹家畜診療所　村上　正浩 …… 18
〔畜産ＯＢの声〕
　「最後の挑戦」
　難波　博一（岡山県職員ＯＢ）…… 19
〔ホットニュース〕
　(株)竹信牧場　農林水産大臣賞受賞 …… 21
　『和牛未来塾』～他県との意見交換会～開催！…… 22
　（一社）岡山県畜産協会経営支援部
　アグリアシストシステム(株)が農林水産省生産局長賞を受賞!! … 23
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
　事業本部業務課流通班 …… 24
〔お知らせ〕
　和牛シンポジウムの開催 …… 25
　飼料生産型酪農経営支援事業への参加について
　（一社）岡山県畜産協会経営支援部 …… 25
平成27年度畜産便り総目次 …… 26

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

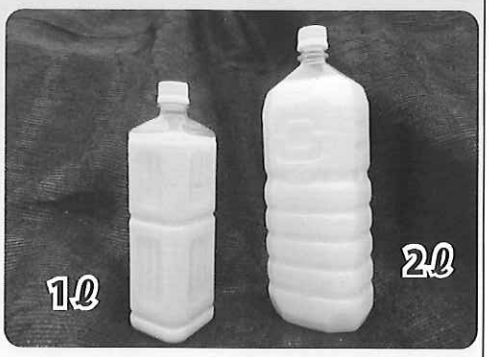
FAX 086-214-2287

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って下さい。開封後はなるべく早く使い切って下さい〕〔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@futabashiryo.co.jp

岡山県における自給飼料の現状と対策について

岡山県農林水産部畜産課

昨年大筋合意したＴＰＰ協定の影響について、国の分析では、牛肉、豚肉、乳製品の３品目は、「当面、輸入の急増は見込みがたいものの、長期的には価格下落も懸念されることから、関税削減期間中に体質強化を図る必要がある」との見方が示されたところです。

酪農及び肉用牛経営では、生産費の約４割を飼料費が占めることから、体質強化を図るには飼料費の削減が重要です。自給飼料の生産コストは、輸入乾草価格と比べ３～４割安い（農水省試算）と言われており、自給飼料の生産・利用拡大が急務となります。

以下、主な飼料毎に現状と対策を述べます。

なお、各飼料の利用戸数はH26実績（一部推計）であり、利用量は畜種毎の利用面積に平均単収を乗じたもの、必要量はマニュアル等で定められた給与目安量に飼養頭数を乗じたもの（いずれもH25）で試算しています。

１　稲WCSについて

酪農の場合、利用戸数は81戸（県内酪農家の26％）、利用量は5,178ｔ（必要量の20％）です。

酪農家の４分の１でしか利用されていないので、まだまだ拡大できる余地はあると思います。稲ＷＣＳが普及し始めた頃は大半が食用品種で生産されており、「消化されにくい籾が多く含まれるので、栄養要求量の多い牛には給与しづらい。」という考えから、今でも搾乳牛に給与をためらう方がおられます。

しかし最近は、籾が少なく、茎葉が多収・高栄養の品種（たちすずか等）で生産されたものもあるので、給与してみれば効果を実感できると思います。また、高密度に圧縮梱包できる機械で生産されたものは、品質が安定しているので、通年給与される例も見られます。

一方、肉用繁殖牛の場合、利用戸数は40戸（県内繁殖農家の10％）、利用量は1,169ｔ（必要量の７％）です。また、肉用肥育牛の場合、利用戸数は20戸（県内肥育農家の18％）、利用量は2,004ｔ（必要量の５％）です。

肥育農家に比べて、繁殖農家の利用戸数割合が少ないのは、重機を持たない小規模農家が多く、取り扱いが難しい面があるためと思われます。皆で知恵を出し合うとともに、将来的には、ＴＭＲ（完全混合飼料）として小袋で供給する体制づくりも検討する必要があると思われます。

２　トウモロコシについて

笠岡湾干拓地では酪農家５戸が大規模栽培を行っていますが、それ以外の酪農を見ると、利用戸数は34戸（県内酪農家の11％）、利用量は7,032ｔ（必要量の12％）です。

トウモロコシは高収量・高栄養の優良な飼料作物ですが、酪農家の規模拡大に伴う労働力不足等から、利用者が自ら生産することは困難になりつつあります。

そこで本県では、水田において耕種農家が飼料用トウモロコシを生産し、畜産農家へ供給する体制作りを支援するため、「水田における飼料作物生産実証事業」を今年度から実施しています。トウモロコシの生産拡大は、畜産農家と耕種農家の双方にメリットがあるだけでなく、稲ＷＣＳ生産作業が中心のコントラクターにとっても、作業時期の分散につながり、年間を通した雇用の確保が容易になる等のメリットがあるので、取組拡大に期待しています。

3　飼料用米について

飼料用米は、主に配合飼料製造業者が原料として利用しており、利用量は1,569ｔ（必要量の２％）です。配合飼料への配合可能割合から試算すると、県内の利用可能量は9.7万ｔと見込まれるので、潜在的な需要は非常に大きいと言えます。

一方県内では、配合飼料化だけでなく、籾米を粉砕しサイレージ処理したＳＧＳ（ソフト・グレイン・サイレージ）を、畜産農家が直接利用する形態も拡大しつつあります。

ただし、県内のＳＧＳ利用は、肉用牛が多く、他県で見られるような酪農での利用がほとんどありません。今後、“地域産の濃厚飼料”が酪農でも利用されることが期待されています。

4　稲わらについて

肉用繁殖牛の場合、利用戸数は166戸（県内繁殖農家の41％）、利用量は1,413ｔ（必要量の28％）です。また、肉用肥育牛の場合、利用戸数は58戸（県内肥育農家の52％）、利用量は2,019ｔ（必要量の16％）です。比較的利用者は多いものの、必要量の確保は十分でなく、まだ多くの需要があります。

そこで注目していただきたいのは飼料用米の作付水田です。近年、急増している同水田で稲わらを飼料利用すると、耕畜連携助成（13千円／10ａ）の助成対象になるため、耕種農家の協力が期待できます。現状は、同水田のうち稲わら利用は13％にとどまっていますが、県内には稲わら収集を請け負うコントラクターもありますので、上手く連携すれば、稲わら利用拡大が期待できます。

なお、稲わらの乾燥・収集作業は、天候に大きく影響されますが、生の稲又は麦わらをサイレージ調製したものは、天候に関わらず、高品質で安定的な供給が期待できます。生産余力のあるコントラクターもありますので、肉用牛農家の方は、利用を検討されてはいかがでしょうか。

5　その他

牧草等については、昨年５月に改正した本県の飼料作物優良品種一覧を参考に、県内の自然条件等に適応性の高い品種を活用し、適切な草地更新等により単収向上等に努めることが重要です。

放牧については、小規模放牧地が分散すると労力削減につながりにくいことから、地域住民の理解を得て、まとまりのある放牧地を確保・利用する必要があります。

エコフィード（食品副産物等を利用した飼料）については、（一社）岡山県畜産協会のエコフィードマッチング制度等を活用し、一つ一つ丁寧に結びつければ、消費者の心をつかむ取組ができると思われます。

多様な飼料が生産・利用されていますが、各地域が知恵を絞って取り組まれていることを更に広げていただければ、必ず輸入飼料に依存しない畜産経営が実現できると期待しています。

最後に、今年度策定した岡山県酪農・肉用牛生産近代化計画における飼料関係の主な目標を紹介します。これまで述べた対策について、市町村等をはじめ関係者の皆さんが連携・結集し、地域ぐるみで皆が儲ける仕組みづくりを実現すれば、目標は達成可能と信じておりますので、ともに頑張りましょう！

「岡山県酪農・肉用牛生産近代化計画」から抜粋

＜現在（Ｈ25年度）＞

利用面積	稲WCS	348ha
	トウモロコシ	645ha
	稲わら	1,067ha
	飼料用米	296ha
飼料自給率	乳用牛	28%
	肉用牛	7%

＜目標（Ｈ37年度）＞

利用面積	稲WCS	600ha
	トウモロコシ	720ha
	稲わら	2,200ha
	飼料用米	3,000ha
飼料自給率	乳用牛	37%
	肉用牛	12%

〔特　集〕

県内畜産のTPP合意による影響と持続的な発展のための対応策について（酪農）

～畜産農家、生産者団体、乳業会社等による座談会～

（一社）岡山県畜産協会

出席者（敬称略）

石原　保博　石原牧場（勝央町）
竹信　茂治　(株)竹信牧場（笠岡市）
丸山　昭博　丸山牧場（真庭市）
東山　　基　おかやま酪農業協同組合長
恒川　正英　岡山製酪協会会長（(株)明治岡山工場長）
鍵山　信義　中国生乳販売農業協同組合連合会常務
馬場　　誠　県畜産課総括参事
柴田　範彦　岡山県畜産協会専務

柴田　本日の座談会は、昨年、ＴＰＰの大筋合意があり、牛肉、豚肉、乳製品等の輸入関税が大幅に削減されることになり、酪農家にとっても、輸入量の拡大による様々な経営への影響が懸念されている。

そこで、この合意により、県内酪農家にどのような影響があるのか、また、これから酪農家が将来にわたって持続的発展を図るためには、どういう施策が必要なのか、その一方で、酪農家はどのような経営努力が必要なのかについて、皆さんのご意見を賜りたいというのが主旨である。

まずＴＰＰの影響について、それぞれのお立場からご意見をお聞かせいただきたい。

ＴＰＰの県内酪農への影響

恒川　国から影響試算が公表されたが、それ以外に、様々なシンクタンクや調査機関が影響試算を行っている。しかし、それぞれ試算の前提が違い、どれが正しくどれが間違っているかは実際になってみないとわからない。また非常に多岐にわたり、長期にわたるものなので、当社、(株)明治としても影響が見通し切れておらず、国が試算している198億～291億円という数字が、どれだけ妥当性があるのか、今すぐ答えが出ない。ただ、関税が下がることによって安いものが入ってくることは間違いないが、乳製品需給を見ると、関税と並んで為替に影響される部分が大きい。国の試算は為替固定で試算されていると思うが、円高に振れるか円安に振れるかで、円建ての購入価格が変わってくる。今、為替は120円台で円安に振れているので、乳業メーカーは、高い輸入原材料・乳製品を買っているが、今後の世界的な経済状況変化等で為替が逆に円高に振れてくると、購入価格が５％、10％すぐに変わる。ＴＰＰとは違う側面になるが、為替に気をつける必要があると思っている。

鍵山　国のＴＰＰの影響額試算については、当初３兆円という数字が出され、後に修正され、国内対策等で1,300億～2,100億と言う数字に変わり、乳製品につい

ては、影響額が198億～291億円という小さな額になった。試算の背景を政策的な面から見ると、輸出が前面に強く出され、言葉だけが踊っている感が否めない。

実際にどのような影響が想定されるかについては、乳価の影響は４円から７円で、それも乳製品向けで影響があると言う数字が出ているが、加工向けだけでは納まらない。当然、加工は北海道中心なので、北海道で余った乳は都府県に流れ、都府県の飲用にも影響が出る。このことは認識しておく必要がある。即ち南北戦争の時代が懸念されるということだ。これを踏まえた中で、国内の生産者団体間の協調体制を作っていく必要がある。

また、国内酪農家へのＴＰＰの影響は、当然、生産費の高いところから影響が出る。クラスター事業等を絡めた中で、生産性を高め、競争力を保持していけるかどうかがポイントとなる。

製品の需要面からすると、関税が下がり、内外価格差があると、チーズは関税割当制度（国産１：輸入品2.5が無税）を使わなくてもすみ輸入増が懸念される。また、TPPの次は、日・EUのEPA交渉が待っている。チーズについて、TPPでこのような形で譲歩したということになれば、むしろチーズの輸出能力はEUが高いので、交渉次第では大きな影響が懸念される。

これらを考えれば、国の試算に反し、日本の自給率の維持は厳しいと思う。そうなるといかに飲用の分野で残っていけるかというのが、これからの指定団体と乳業者との間での協調関係ではないかと考える。

東山　ＴＰＰの影響については、マスコミ報道等による生産者への心理的影響が大きかったと考える。それをいかに払拭して、ＴＰＰ対策を生産現場の中でキチッと取れるか、体制の構築がまず必要だと考える。また、ＪＡグループはＴＰＰ絶対反対ということで取り組んできたが、それと現状のギャップ、整合性を諮っていかなければ行けない。それが大きな問題であると思う。

国はＴＰＰ対策大綱を取りまとめ、特に畜産ではクラスター事業が非常に幅広く細かに対応できるようになっている。しかし、食料自給率は39％を維持するというが、食料の安全保障の重要性について国民の理解が進んでいないし、片方では、大企業の農業参入等規制緩和により自由市場経済の中に放り込まれるといった状況を踏まえると、いくらＴＰＰ対策と言われても農業者が抱く様々な不安を払拭することはできない。

そのうえで、我々にとって必要なことは、生乳生産の半分を担っている北海道との関係で、需給調整機能をどのように組織として維持できるか、しっかりと仕組みを作っていかないと、液状で売るというところに全てがシフトしてしまうとどうにもならないことになる。

それから、スーパー等での牛乳の販売価格を見ると、定番であるＮＢは230円～240円、ＰＢは188円、大体198円程度で売られている。これらを見ると、やはり消費者への理解の醸成が重要である。昨年、県で岡山県産100％の認証制度を作ってもらったが、こういうことも含めて消費者理解をどのように進めていくか、このことがこの地域で生産者が生きていく大きな柱になると思う。

一方、国が一生懸命進めている畜産クラスター事業を経営の中にどう活かしていくか、特に飼料自給率を上げるといったコスト削減の努力、あるいは生産効率の良い牛舎構造であるとか、規模拡大だけではなく、現状の経営をいかに効率化するか、そうい

うことにクラスター事業を活かしていけばと考える。

需給調整に話を戻すが、今の状態では中小の経営体が、しっかりと夏場にも搾ってもらう、夏場の乳質も安定してもらうというところがなくては、需給調整もしっかりと守れないので、日本型の家族経営、中小酪農経営をどのように維持していくか、これも大きな課題で、そこにクラスター事業をどういうふうにうまく取り入れていくか、知恵を絞る必要がある。

石原　TPPの影響については、実際になってみないとわからないが、僕らが思っていたほど急には北海道から牛乳が入って、内地の酪農がガタガタになることはないと思う。しかし、今でも夏場に牛乳が不足することで北海道からパックで恒常的に入ってきている。これまでの夏乳価はうまく機能しなかったが、これを機に酪農家も需要に合った生産をしないと北海道にドンドン市場がとられるという危機意識をもつ必要がある。

経営の今後の展開について、二つ課題がある。一つは経営規模で、岡山県内も笠岡湾干拓地のように、大きくなれるところはドンドン大きくなっているが、県北ではこれ以上の規模拡大は、地理的事情等もあり望めない状況にあるということだ。二つ目は経営の展開方向で、我が家もそうだが、後継者に対してTPPの影響がどう出るか説明ができない。こういう形で何とかなると言うことが伝えれば後継者対策がとりやすい。酪農家は高齢化が進んでおり、ある程度の年齢になると、経営への取組姿勢が消極的になりやすい。影響が見えないことに対する不安がある中で、酪農経営の持って行き方が定められないと言うことだ。国や県は、こういう施策を打つのである程度の規模であればやっていけるというメッセージを発信してほしい。

それからクラスター事業であるが、規模拡大する人はメリットがあるが、それ以外の人には内容が飲み込めないと思う。自給飼料は作りたいが、土地条件が悪く、面積を拡大すると過重労働になり、それを見ている後継者は後を継ぎたがらない。酪農家にはそれぞれの形があると思うので、全部が全部、自給飼料増産を謳うことが良いことではなく、個々の酪農家の考え方が活かされる事業であればと思う。国は昔から一つの方向に引っ張ろうとするが、そのようなやり方には賛成できない。

後継者対策としては、小さな酪農家さんがもっと増えて欲しい。地域の酪農家戸数が1～2軒になってしまうと、クラスター事業に取り組みにくいし、1つの町村で大きな酪農家が1軒というクラスターでは、町村全体の活性化には繋がらないのではないか。それより20～30頭で生計が立ち、昔で言う集落に、酪農家が数件在るような姿にしていかないと、集落自体が崩壊すると思う。地域を守ることもクラスター事業で考える必要があるのではないか。

竹信　TPPの影響試算はいろいろ出ているが、本州の酪農については、間接的に影響してくるので、益々予想が立てづらいと思う。不確定要素が多すぎて、どの様な影響が起きるのかと言われてもよくわからない。北海道の生乳がまず余りだし、それが本州に流れて、最終的には本州の生乳も余り、需給関係が崩れ、価格が下がる。行き着くところは生産調整に陥るというのが最悪のシナリオだと思う。

また、価格とか需給関係の影響も大きいが、先が見えない不安で、後継者に後を託しにくくなる。また、新たな設備投資に踏

み切れない。その辺りの経営の舵取りに影響が出てくると思う。畜産クラスター等の補助事業もあるが、待ちきれずに自己資金で設備投資をするかどうか、舵取りに悩む。自己資金で設備投資した後にすごく良い補助事業が出てくるのではないかという不安もあり、私は今のところそちらの方の影響が心配である。

丸山　蒜山地区は、ジャージー酪農が多く、TPPに関しては、失礼な言い方かもしれないが、ジャージー農家にとってはチャンスが訪れたと言う印象を受けた。ただ、蒜山は中山間地域で、半年は雪が降る、そういう条件の所であり、新規就農がこの先ほとんど期待できず、また酪農家も高齢者が多く、ただでさえ少ない原乳をしっかり確保をしていかないと、先程言ったような安易な考えではとてもやっていけないと感じている。

また、ジャージーの場合は、雄子牛は1万円支払って処分してもらう状況で、またF1の雄でも5万円程度にしかならない。したがって、出荷乳量勝負というところがある。最近は和牛の受精卵を移植する人もいるが、長く続くとは思えない。

話は変わるが、私も蒜山酪農組合の理事をしているが、去年、製品の価格を10%値上げした。当初は客離れを心配したが、予想に反し売上は落ちず、価格を上げた分だけ利益が出た。やはり差別化商品なので、蒜山酪農組合の乳製品を愛用して下さる皆様の期待を裏切らないような努力をこれからしていかなければ行けないと思っている。

蒜山は農村で、各農家とも、水田や山を持っているが、若者は町に出てしまい、残されたのは年寄りだけ、その年寄りも米は安い、機械は古くなる、そのため田んぼを作らなくなるところが最近すごく増えてきて、これがほとんど酪農家に任されるが、酪農家も手一杯な状態である。クラスター事業等による機械整備も大事だが、ほ場を大区画に整備し、生産効率を上げることに、国は早く取り組んでいただければとてもありがたい。

馬場　今回、TPPの影響試算について、国が様々なTPP対策をしっかり打つということで、国の試算に基づき、岡山県への影響について試算すると3,000万円から5,000万弱ぐらいの影響になると予想される。

畜産クラスター事業も今までの倍額の600億が予算化されており、畜産だけでなく、畜産を核とした地域全体の活性化のためにこの事業を活用すれば、影響はより少なくなると考える。

生処販協力して、国産の良さをアピールしていけば、影響は食い止められるのではないか。

柴田　影響については、推測し難いというのが皆さんのご意見だと思うが、北海道と内地との競争が厳しくなるというのは皆さん感じておられる。そうした中で、今回の関税引き下げのなかで、特にプロセスチーズの原材料となるハードタイプチーズの関税引き下げの影響が大きいのではないかと考える。明治さんをはじめ大手乳業は、北海道に20万トンクラスのチーズの工場をここ数年間の間に整備されている。このような状況で、今、国内で生産しているハードタイプのチーズが輸入に置き換わった時に、どのような影響があるのかご意見をいただきたい。

恒川　チーズの処理については、私どもも

20万トンクラスの処理工場を北海道の十勝に建てている。建設当時は、当時の関税及び為替相場を勘案し、輸入チーズとの見合いも含めて採算が取れるということで、国の指導もあり、チーズ工場を作った。

TPPで一番影響を受けるのは、お話があったとおりチーズで、最初に影響が出てくると思うが、これはあくまでも私の個人的な見解であるが、関税が下がったからと言って、プロセス原料のチーズがドンドン国内に入ってくるかというと、そうではないと思っている。私ども（株）明治のチーズは、十勝というブランドを持っており、国内で支持をいただき、一つのブランドとして確立している。十勝産のチーズを60%以上使わないと、十勝という産地指定のブランドを付けられないという決まりになっている。こういうブランドを育成し、その商品をお客様に選択していただくことで、国内チーズの生産、需要量はそんなに落ちないのではないかと考えている。また、一方乳製品やチーズは国際的には需要に大きく影響を受けるので、中国のような大消費地が増えてくると、ジャパンプレミアムと言って、いくら日本が高くものを買うからと言っても、細々とした指定の多い日本には売りたくないということで、思うほど入ってこないことも考えられる。したがって、関税が下がったからといって、その分が入ってくるかというと、国際相場の状況、プラス良質で安全・安心な国内製品をお客様が選んでいただいているという状況からすると、さほど大きな影響は出ないのではないかと思う。ただ、一方で、安い原料で安くプロセスチーズを作って安く売るという動きは必ず出てくるので、その辺りは、二極分化してくると思いうが、全部が全部、安い方に流れるわけではないと思っている。

柴田　TPPの影響について、恒川さんから、国産のブランドも定着してきており、関税が下がったからと言って、そのまま輸入が増えるということにはならないという、安心できるご意見をいただいた。

TPPの影響についてはここで打ち切らせていただき、次に酪農家のために必要な制度に対する要望、また農家自ら、どのような取り組みが必要かについて意見をいただきたい。

持続的な経営発展のための取組

石原　制度に対する要望はさておき、蒜山のように差別化ができれば一番いいが、ホルスタインではジャージーのような差別化は難しいので、今後の方向としては、今やっていることをより精密にしていくことしかないと思う。ここで大きな方向転換を求められてもついて行けない。今やっていることが手一杯で、このうえ六次産業化をしてくれと言われても手が回らない。後継者が経営に参加し、六次化をやりたいというのならできると思うが、そうでない限りは難しい。今やっていることのロスを無くしていくことしかできない。例えば牛の事故を減らしたり、繁殖成績をよくして分娩間隔を２ヶ月縮めれば、所得率も上がるし、より良い自給飼料を作れば、生乳生産に反映される。やることは変わらないが、やっている内容を見つめ直せば、もう少し何とかなるのではないかと思う。

竹信　やはり収益性を上げて、経営の安定性を高めていくしかないと思う。売上を上げていきたいが、乳価はなかなか上がるものではないので、残るのはＦ１や和牛の個体販売をいかに伸ばすか。後継牛は自家育成主体だが、雌の性選別精液を活用し、育成枠の空いたところで、Ｆ１や和牛の生産で、売上を上げて行くしか思いつかない。

一方、コストを削減していく方向の方が、現実味がある。しかし、自給飼料は、笠岡湾干拓地では個々の農家が10から15haを所有、それに加え粗飼料基地を使わせて頂いており、これ以上増やすことはできない。うちは雇用を多く抱えているので、まずは人件費を削減していく方向で検討している。現在、搾乳作業時間が１日15～16時間かかっている。そこで労働時間を削減するため、ロータリーパーラーの建設を考えている。現在、３回搾乳をしているが、特にネックになるのが、夜の搾乳が深夜に及ぶことで、深夜の時間帯をとにかく無くしたいという思いで、ロータリーパーラーに変えて時間的に半分に終わらせて、省力化と軽労化を図り、人材確保の面でも効果を期待している。コスト削減と、事故率の低下と繁殖成績の向上を併せて取り組んでいきたい。

丸山　先程も述べたように、ジャージー農家なので、売上はほぼ生乳販売しかない。現在、中販連のジャージーの原乳価格がホルスタインと比べてわずか６円しか違わない。脂肪スライドなのでしょうがないかもしれないが、ジャージーとホルスタインの乳量差を考えれば、制度的にジャージー農家はすごく不利だと思う。蒜山酪農協が頑張ればいいとよく言われるが、山間部の僻地で、輸送コストがかかり、販売の範囲は京阪神止まりで、東京で売りたいが運賃がかかりすぎて打って出られない。県も、もう少しこの辺りに力を入れていただきたい。

それと、蒜山産の牧草ロールの余ったものが飛ぶように売れていて、県中部まで売られている。土地は年々増え、生産余力はある。ほ場条件が良くなって、今まで以上に作業効率が上がり、質の良いものがたくさん供給できるのであれば、そういう県内産粗飼料の生産流通に取り組める。水田の転作料が牧草、トウモロコシでは10ａ当たり35,000円、稲ＷＣＳなら概ね80,000円と差が大きいので、県独自で補助の上乗せをいただければ取り組みも増える。

東山　先ほど申したとおり、牛乳は国産100％で安全、安心であること、県産100％牛乳については、学校給食での提供の他小売り段階でも毎日手にしてもらえるようにするなど、消費者への理解を深める取組が必要である。また、経営改善については、ドンドン大きくしてと言う古き良き時代の経営体質を見直し、確実にしっかりとした経営基盤を作り上げていく努力、繁殖改善や事故率の低減といった経営効率の改善への取組が、今一番やらなければならないことだ。その中で、自給飼料に関しては、耕種農家との連携を強化し、稲ＷＣＳ等の有効活用を図ればメリットにつながる。

柴田　次にＴＰＰの影響を見据えながら、中販連自らの取り組みと、有利販売のために酪農家にどのようなことを求めて行くのか、お話願いたい。

鍵山　中国５県の酪農の一体化の中で、質的に強化する必要があるが、我々としては、この度、国の肝いりで、生乳取引の在り方という検討の場所が作られ、生処の間で乳価取引に一定のルールができたことは財産であり、これを活かしていきたい。その内容は12月までに翌年度の乳価を決め、そこから３ヶ月の調整期間をおいて、新年度から新乳価でスタートするという取りまとめであり、ある程度の基礎ができたと考えている。

一方、酪農家戸数が、中販連ができた平成13年当時から比べて半数に減っており、700戸を切っている。これは13年前の岡山県の酪農家戸数に相当する。これほど戸数が減少すると１県１組織の中で全ての事業

を完結するには限界が来ている。そうすると５県５様の組織の中で各組織ごとの強みと弱みがあると思うので、ここを有機的に結合して、県域を越えた、いわゆる道州制的な発想の中で事業を組み立てる必要があると考えている。

柴田　メーカーとして輸入に対抗して、国産の良さをどうアピールし打って出るか、その辺りをお聞かせ下さい。

恒川　我々乳業メーカーは、酪農家さんから生乳をいただいて、それをお客さんにお渡しするという橋渡しをしながら、いかに価値を上げてお客様にお出しできるかという、中間的立場だと思っている。その意味では、一番の基軸は、食品の安全安心というところの切り口だと思っている。そこがお客様に訴求できる高付加価値の原点、海外との差別化できると言うところだと思う。したがって、国産商品はどのように生産しているのかという、顔が見える商品にするところが一番大切だと思う。そういう意味で、我々は、食育、工場見学も含めて、こういう衛生管理をしながら、このように製造しているということを、お客様に紹介する取り組みを行っており、今後はこの取り組みをもっと強化していきたいと思っている。ただこれは、最終商品になったところの安全安心なので、個々の酪農家さんでも見学農場として受け入れられているところもあるが、もう少しそこにも力を入れていただいて、最初の生乳生産の所から、最後のお客様に届くところまで、これだけのことを国内はしっかりしていますよ、だから安全ですよ、安心ですよということを、しっかり連携してＰＲして行く必要があると思う。ここを強化することにより、遠くの外国の、どうやって作っているかわからない安い製品より、身近で作っているやり方や人が見える商品で、安全なものを、少し高いけど買おうよと言う動きになれば良いと思う。そういう努力を我々はしていかなければならない。いずれにしろ、安全安心だけでなく、付加価値というところを、我々商品開発の中で付けて、価格だけでなく価値で勝負したいと思っている。それが、海外からの輸入乳製品に対抗する基軸だと思っているので、価格競争に引っ張られるのではなく、価値の競争をする、そこでは負けることはないと思うので、そんな形で、大事にいただいた生乳を使ってお客さんにつないでいきたいと思う。

柴田　ＴＰＰの影響について、酪農は、比較的影響は少ないと受け止められているが、個人的には、もっと厳しいという認識をする必要があると思っていた。しかし、恒川さんから、チーズについても、国産のブランドが定着してきており、それほど影響は出ないというご意見をいただき安心した。とは言え影響が出ないわけではないので、それに向かって、お互いにそれぞれの立場で経営努力をする必要があるというのが、皆さんの一致した意見だったと思う。

こうした中で、国は、ＴＰＰの影響を緩和するため、畜産クラスター事業に対し、600億円の補正を組んでくれているので、お互い知恵を出し合いながら、これをどのように有効に活用していくかが、最重要課題と考える。この使い方については要件の緩和等の意見も出ていたので、県もご検討いただきたいし、我々団体も要件緩和等、国に要望を上げていきたい。

本日は長時間ありがとうございました。

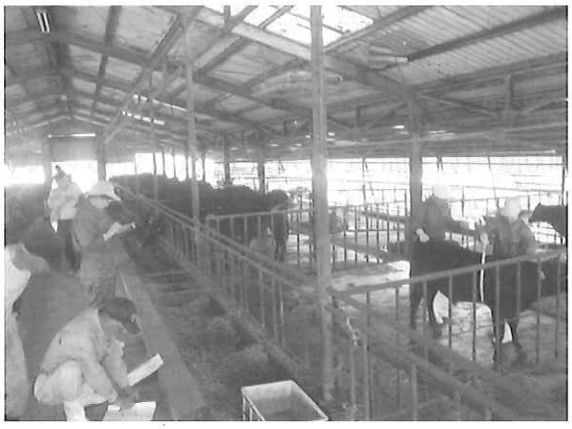
〔県民局だより〕

JA岡山西和牛改良部会における巡回指導の取組み

備中県民局農畜産物生産課

1　はじめに

JA岡山西和牛改良部会（妹尾健治部会長）は、井原市美星町を中心とした農家戸数22戸（母牛頭数250頭）の和牛繁殖農家で構成されています。平成21年度から部会役員、JA岡山西、JA西日本くみあい飼料（株）、全農岡山県本部、井笠家畜保健衛生所、備中県民局が岡山和牛子牛資質向上対策協議会の地域部会の取組みの一環として、巡回指導を行っています。この取組みは当時JA岡山西の子牛市場での価格が平均を大きく下回っていたことから、部会全体の飼養管理技術の改善による子牛の資質及び価格の向上を目的として始まりました。毎年巡回方法を見直しながら試行錯誤して現在も巡回指導を継続しています。



【巡回の様子（H27年9月）】

2　巡回指導

今年度は巡回時に部会員と関係機関がそれぞれ二つの班に分かれて次の巡回指導を行いました。

①重点農家子牛育成調査班

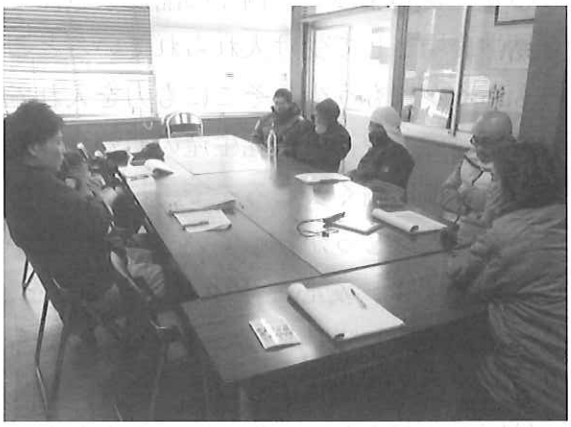
指導農家４戸６頭を約２ヶ月齢～出荷前まで毎月体測し、発育状況を確認します。

②子牛市出荷前の出荷判断班

部会員全戸の約６～７ヶ月齢の子牛の発育状況を調査し、出荷の時期について助言します。

特に、今年度から巡回時に家畜保健衛生所が持参したタブレット端末に体測値を入力し、発育曲線をその場ですぐに確認できるようにしたため、農家から分かりやすいと好評でした。また、巡回時には子牛や牛舎の様子について観察し、気になる点について関係機関がそれぞれの立場から助言しました。

例えば、飲み水の出が悪く新鮮な水が十分に供給されていない、床が滑りやすい、個体の大きさが大きく異なる牛群編成、下痢の多発、濃厚飼料多給による尾枕など、農場ごとの改善点は様々であり、このような問題点を共有し、対策を検討するため、毎回巡回直後に農協で話し合いを行っています。



【巡回後の話し合いの様子
（H28年1月、JA岡山西美星支店）】

3　講習会の開催

また、部会では部会員の飼養管理技術向上のため、毎年講習会を開催しています。今年度は、西日本くみあい飼料(株)からは和牛用飼料の変更点について、井笠家畜保健衛生所からは子牛の防寒対策と繁殖管理について、備中県民局からは県有種雄牛である「義勝成」(地元美星町産の牛です。)と「藤沢茂」についてそれぞれ講習しました。

部会員からは、新しい飼料の具体的な給与例や種雄牛の交配方法など、複数の質問がありました。その後の巡回では講習内容を実践した部会員の声も聞こえ、その効果を感じます。

【講習会の様子
(H27年12月、JA岡山西美星支店)】

4　今年度のJA岡山西の市場成績

昨年度と比較した今年度のJA岡山西の子牛市場の総平均価格と四ツ☆子牛認定率を下表に示しました。どちらもJA岡山西が市場全体よりも上回っていました。5年間の巡回指導や講習会の成果が少なからずあるのではないでしょうか。

子牛市場総平均価格（税抜）　　(円)

	ＪＡ岡山西	市場全体
Ｈ２６年度	505,287	506,198
Ｈ２７年度 (4月～12月)	590,677	589,690

四ツ☆子牛認定率

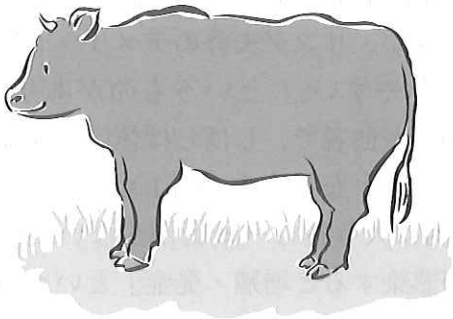
	ＪＡ岡山西	市場全体
Ｈ２６年度	15.7%	18.5%
Ｈ２７年度 (4月～12月)	19.4%	17.6%

5　おわりに

部会員の飼養管理に対する熱心な姿勢と関係機関の細やかな指導により、近年は出荷日齢が短縮され、発育も良くなっています。その結果、JA岡山西の市場価格及び四ツ☆子牛認定率は平均を上回っています。巡回指導開始当初の目的を達成されましたが、引き続き、県北など昔からの和牛産地に負けない評価を得るため、一つ上の牛づくりを目指す必要があります。

一方で、依然として毎回の巡回指導の効果が見られず、発育不足などの問題が常態化している農家もあり、課題が残されています。各農家の飼養スタイルを尊重しながらも、厳しく大胆な提案をしていくことが必要と感じています。

部会全体の市場価格と四ツ☆子牛の認定率のさらなる向上を目指し、今後も巡回指導を継続することで岡山和牛子牛の資質向上と増頭につなげていきたいと考えています。



〔家保のページ〕

リング去勢による破傷風に注意！

真庭家畜保健衛生所

1．破傷風とは

破傷風菌は嫌気性菌の１種で、酸素に触れると芽胞を作り長期間生存でき、土壌中や川底など野外に広く分布しています。破傷風菌が傷口などから体内に入り、そのまま傷が塞がるとそこで増殖して神経毒素を産出、強直性痙攣、木馬様姿勢などの特徴的な症状を起こし、ほぼ死亡します。

近年、リング去勢を原因とする破傷風が散発しており、関連を調査するとともに対策を考えてみました。

図1．リング去勢による傷
（参照元：福井県坂井農林総合事務所）

2．リング去勢が破傷風の原因となる理由

最初にリング去勢がなぜ破傷風の原因となるかを考えてみます。

表1．子牛の去勢方法

種　類	メリット	デメリット
リング去勢	簡単で危険が少ない。	傷になりやすい。期間限定（3ヶ月齢まで）
バルザック去勢	出血なく感染の心配がない。	挫滅が不完全なことがある。
引抜（用手）去勢	確実	月齢が進むと出血量が増える。
観血去勢（結紮）	確実、止血しやすい。	作業時間とコストがかかる。

表1は子牛の主な去勢方法をまとめたものですが、リング去勢のデメリットに「傷になりやすい。」というものがあります。この傷が曲者で、しばしば体内に入り込むような傷となります（図1）。そうすると、「体内に入り込む→酸素が少ない→破傷風菌が感染すると増殖・発症」という図式が成立してしまいます。

3．リング去勢と破傷風のデータあれこれ

それでは、この２つは実際どのくらい関連があるのでしょうか。

①原因別の破傷風発生状況（県内H24～H27）

図２のとおり、破傷風は平成24年度以降25件発生しましたが、うち22件がリング去勢によるものでした。

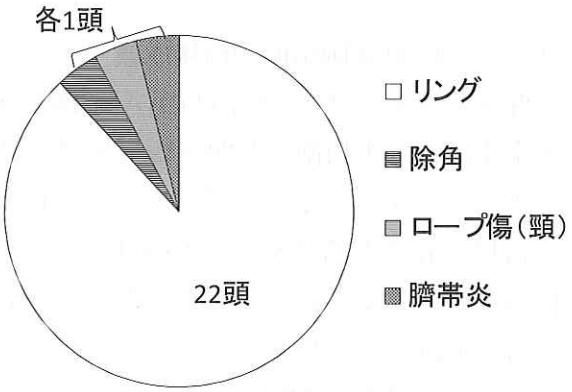


図2．原因別破傷風発生状況

②破傷風発生分布（県内H24～H27）

破傷風は県下一円で発生がみられます（図３）。複数発生農場が４件ありますが、その全てがリング去勢によるものです。

図3. 破傷風発生分布（県内H24～H27）

③破傷風と季節（県内H24～H27）

リング去勢による破傷風は夏に発生が多く、注意が必要です（図4）。逆に冬は少ないことから、気温が菌の増殖しやすさや、傷の乾き具合などに影響していると思われます。

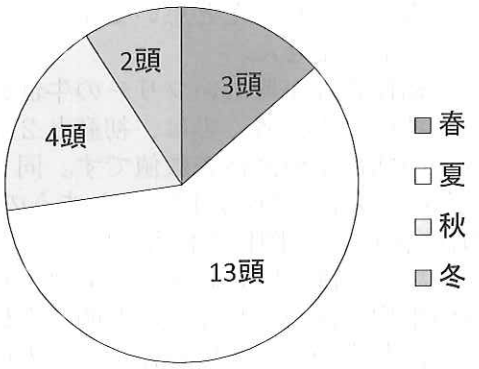


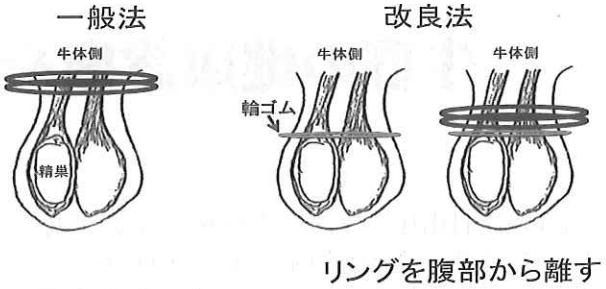
図4. 季節別リング去勢の破傷風発生頭数

リング去勢が破傷風の大きなリスク要因であることがおわかりいただけたでしょうか？

4．対策

①２段階でリング去勢を行う（手技の改良）

リング装着部位が牛体に近い（上部）と、皮膚が壊死していく段階で瘢痕・硬結化し、腹部に食い込む傷となりやすいとされています。従って、なるべく腹部から離れた位置でリングをかけることがポイントです。図５は、福井県坂井農林総合事務所で実証



情報元:「平成21年度実証された技術」福井県坂井農林総合事務所
http://www.agri-net.pref.fukui.jp/nougyo/noushi/data/fukyuu/h21/26.pdf

図5. 適正なリング去勢方法の紹介

され、紹介されているリング去勢の方法です。リングをかける前に輪ゴムなどで精巣を下方に固定する一手間をかけることで、精巣直上にリングをかけることができ、食い込む傷を予防できます。

②去勢方法を変える

前述のとおり、平成24年度以降リング去勢以外の去勢方法で破傷風は発生していません。過去に破傷風の発症した農場では、周辺環境に菌がいる可能性がありますので、引抜き去勢や観血去勢、捻転去勢器による去勢（図６）に変更することをお薦めします。

図6. 捻転去勢器による去勢

破傷風は恐い病気ですが、ポイントを押さえて対策すればきちんと予防できます。「転ばぬ先の杖」で大切な子牛を守りましょう。

〔共済連だより〕

牛群の健康診断やってみませんか？

生産獣医療支援センター　主任　荒木　勇介

NOSAI岡山では、損害防止事業の一環として乳牛の健康診断、代謝プロファイルテストを実施しています。平成27年度現在（1月末日時点）までの実績としては県内全域において84戸、2,092頭を対象に行ってきました。「具体的に何をしてくれるんだ？」というところですが、まず乾乳期を前期・後期の2群に、泌乳期を前期・泌乳最盛期・中期・後期の4群に分けて、牛群の規模に応じて異なりますが、各ステージから5頭づつ最大で30頭ほどの血液検査を行います。採血時に個体のボディコンデションスコア、ルーメンや腹周りの充足度合いをスコアにして点数を付けます。他に、検定加入があれば牛群検定成績、バルク乳情報、飼養形態、給餌飼料内容をもとに疾病の発生予測、飼養管理の改善点を指摘して健康で生産性の高い牛群を目指していただくというのが主な狙いです。

健康診断と聞くと「病気の牛をあぶり出して治してくれるんかな？」という印象をもたれるかもしれませんが、それだけが目的ではありません。生産性のある牛を対象として採血を行いますが、その中でも明らかに異常な数値が出てくることがあります。しかしその異常値だけを問題視するのではなく、何故そうなったのか、他の個体はどうなのか、などから牛群に起こっている問題点を予測するのがプロファイルテストです。例えば35kg/頭/日の乳量を達成している農家さんと、30kg/頭/日前後の農家さんにおける泌乳期の肝機能数値を比較すると、明らかに前者の方が異常な数値が出てきます。しかし、周産期疾病の発生は後者の方が圧倒的に多いといったようなことも往々にして起こります。健康か不健康かを決めるのはお伺いした際に、牛が餌をしっかり食べているのか、検定成績などから生産性や繁殖性に問題がないかを含めて総合的に判断します。

今、我々が重要視するところは、乾乳期から泌乳初期、いわゆる分娩移行期の飼養管理です。ある乳牛栄養学の著名な先生が分娩移行期を旅客機の離着陸に例えておられました。旅客機事故の大半は離着陸時に起こっています。じゃあ着陸せずに飛び続ければよいのですが、ガス欠になるのは必至です。乾乳期を取らずにそのまま搾り続ければ周産期疾病の発生率は減ります。しかし乳腺細胞の劣化により生産性は低下し、繁殖にまでエネルギーを回している余裕がなくなるのも、この例えがピッタリであると言えます。また2産目を迎える初産牛に対しては、胎子の発育・乳腺の休息の上に自らの身体の発育を考慮し、経産牛に比べ長い滑走路、つまり長い乾乳期間を取ってやることが必要であると云えます。かといって、なんでもかんでも滑走路を長くしてやれば良いという話でないことは、皆さんもよくご存じだと思います。重くなりすぎて飛べません。

また個体管理が難しいフリーの牛群において、特に重点に置くのは、初産と2産目の個体の乳量や血液検査数値です。同じ乳期においても乳量の差が開いてしまうのは、動物社会の優劣の関係上仕方ないことです。しかし数値で判断しやすいところでいうと、牛群の平均産次数が高くなると明らかに生産性を落とすのは、若い個体です。人間社会でもそうですが、上があまりに力を持ちすぎると下が育ち難いといった現象が起こりやすくなります。お父さんが力を持ち過ぎてて、後継者の発言権が無いなど・・・NOSAI岡山の組織は違いますが・・・。過去に、どんなに良い成績を残した個体であっても、若い個体の成長を妨げ出したらもう終わりです。つまり先を見越して牛群構成を検討していく必要があると云えます。

「なんか話が抽象的で分かりにくいなぁ、はっきりした数値を示してくれよ。」と思われた方も多々おられるかと思いますが、それは農家さん毎に異なってきますのでお伺いした際にお話します。例年、年間の実施計画を年度当初に立てています。興味を持っていただいた方は、それまでにぜひ担当のNOSAI獣医師にご相談を。

〔技術のページ〕

性選別雌精液を用いた乳用牛の採卵について

岡山県農林水産総合センター　畜産研究所　繁殖システム研究グループ

受精卵移植技術は、人工授精に次ぐ第２の繁殖技術として利用が拡大してきています。特に、性判別技術と組み合わせた雌受精卵の利用は、計画的な後継牛生産につながるとして酪農家のみなさんにとってなくてはならない技術となっています。

これまで性判別技術は、図１に示すとおり受精卵の一部を切断して性を判別する方法でしか行えず、受精卵採取とは別に切断作業や判別経費がかかっていました。

近年、牛精子の性選別が可能となり、性選別精液が市販されるようになっています。性選別精液の利用により雌受精卵の生産が容易になると考えられますが、通常精液に比べ受胎性などの問題があり、採卵への利用が進んでいない状況にあります。

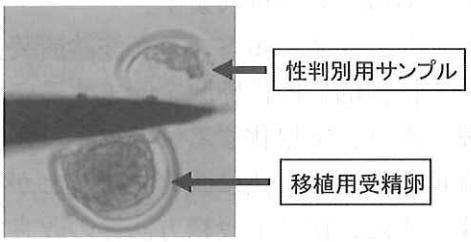


図1　切断法による性判別

そこで、性選別精液を利用した雌受精卵の生産を普及するため畜産研究所では、性選別精液を利用した採卵プログラムを考案し、安定的な雌受精卵の生産方法を検討しているので、その概要を紹介します。

１．性選別精液の特徴

性選別精液の特徴を表1にまとめてみました。性選別精液は、雄または雌のどちらかに選別されており、性の的中率は約90%です。１本あたりの単価は、通常精液の２～５倍と高額であるにもかかわらず、封入精子数が約10分の１程度と少なくなっている点が大きな特徴です。加えて性選別過程でダメージを受けているために精子の運動活動時間が短くなっています。このため、利用する際には人工授精のタイミングが重要であると言われています。

表1　性選別精液の特徴

- 目的の性に選別 → 性的中率：約90%
- 精液単価が高額 → 通常精液の2～5倍
- 封入精子数が少ない
  → 通常精液：1000～4000万/本
  性選別精液：人工授精用:300万/本、採卵用:600万／本
- 運動活動時間が短い

そこで、排卵時間を集中化させた採卵プログラムを用いて、性選別精液による採卵について検討しました。

２．畜産研究所での取り組み

(1) 試験方法

当研究所繋養のホルスタイン種経産牛を用いて試験を実施しました。

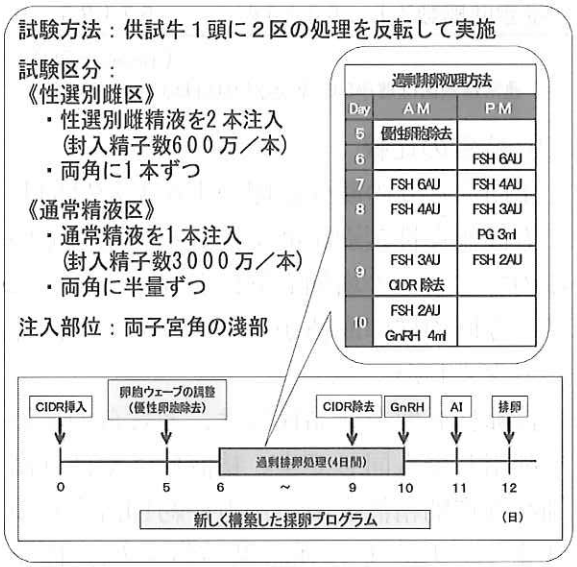


図2　採卵プログラム

採卵を行う場合の採卵プログラムを図２に示しました。このプログラムは、優性卵胞除去による卵胞発育の調整と過剰排卵処理後の排卵誘発剤投与を組み合わせ排卵時間を集中化させているのが特徴です。このプログラムを用いて性選別雌精液と通常精液で授精を行い、採卵成績を比較しました。

(2) 採卵成績

通常精液区と性選別雌区の採卵成績を比較すると推定黄体数、回収卵数に差は認められませんでしたが、正常卵数は通常精液区の方が良好な成績となりました。しかし、１回の採卵あたりの推定雌卵数では、両区に差がなく、どちらの精液を用いても約６個の雌受精卵が確保できることが明らかとなりました（表２）。

表2　精液別の採卵成績

区分	通常精液区	性選別雌区
供試頭数	8頭	8頭
推定黄体数	14.8±11.2	14.5±10.4
遺残卵胞数	5.6±4.5	6.3±6.3
回収卵数	14.5±13.7	15.3±12.8
正常卵数	11.9±10.7	6.3±9.2
変性卵数	0.1±0.4	0.8±1.2
未受精卵数	2.5±3.8	8.3±11.9
推定雌卵数*)	6.0±5.4	5.7±8.3

(mean±SD)

*) 通常精液区は雌率50%、性選別雌区は雌率90%で試算

(3) 経費の比較

１回あたりの雌受精卵の生産個数は同じでも高価な性選別精液を複数本利用しているのでコストの増加も気になります。そこで、今回の採卵成績から生産コストを試算してみました。

採卵に必要な薬品代等は、どちらの精液を利用しても同じです。精液代はやはり高価な性選別精液を用いた方が約10倍高くなります。しかし、通常精液区では、性を判定する経費が別途約11万円必要となるため、最終的な雌受精卵の生産経費では約８万６千円のコスト増となりました。その結果、１回あたりの雌受精卵の生産個数に差がなかったことから性選別雌区の方が約１万３千円安く生産できることが判りました（図３）。

1．採卵経費の積算（*：岡山県手数料条例による）
① 採卵技術料*)　48，420円
② 精液代
通常精液区：3,000円　×1本×税　＝3,240円
性選別雌区：15,000円(採卵用)×2本×税　＝32,400円
③ 性判別経費
通常精液区：9,670円*)×　正常卵数(11．9個)　＝115,073円
性選別雌区：雌精液を利用しているため判別不要　0円
④ 採卵経費計（①+②+③）
通常精液区：48,420円＋3,240円＋115,073円　＝166,733円
性選別雌区：48,420円＋32,400円＋　0円　＝80,820円
2．1雌卵当たりの生産コスト

区分	採卵経費計	推定雌卵数	1卵当たり
通常精液区	166,733円	6.0個	27,789円
性選別雌区	80,820円	5.7個	14,179円

図3　雌受精卵の生産コストの比較

3．今後の課題

今回考案した採卵プログラムは、性選別精液を用いたホルスタイン種の採卵に利用可能であると考えられます。

しかし、フィールドで超音波診断装置を用いて機械的に優性卵胞を除去することは困難であり、実用化するにはフィールドで実施可能な処理方法に改善することが必要です。また、併せて授精方法等の改良を行い、正常卵数の向上が図れれば低コスト化につながります。

今後は、性選別精液の利用が拡大することが考えられますので、さらなるプログラムの改良を行い、性選別精液での採卵の普及を図っていきたいと考えています。

〔畜産現場の声〕

急速に利用拡大する高糖分飼料稲「たちすずか」・「たちあやか」

おかやま酪農業協同組合酪農課

平成24年度に高糖分飼料稲「たちすずか」が本格的に作付されてから３年が経過し、美作地区での今年度の作付面積は、約1.5倍に増加しました。また、「たちあやか」と合わせた高糖分飼料稲の面積は約２倍（63ha）となりました。

このように、利用拡大している高糖分飼料稲「たちすずか」について、普及当初から利用されている勝央町の権田武志さんにその様子をお伺いしました。

権田牧場は経産牛約50頭、育成牛約20頭のフリーバーン牛舎で、平成21年から稲WCS（ホシアオバ）の給与を開始され、24年から高糖分品種を全面利用されています。利用面積は約350aから約570a、ロール数も約280個から約450個に増加しています。

給与方法は自家製TMR給与で1日1ロールを使い、通年給与を行なっています。

○「たちすずか」は牛が良く食べる

最初に給与していた稲WCSと「たちすずか」の違いは牛の食いが全然違う、茎にあまみがあるのだろう「たちすずか」は残さず良く食べている。ホシアオバは籾が糞と一緒に出て堆肥に雀がたくさん集まっていました。

○「たちすずか」で通年給与ができるようになった

ホシアオバは夏場にはカビが出ていたが、「たちすずか」のロールはカビの被害が少ないので夏場を超えても給与ができる。（細断型収穫機よりも細断長が短くロールの圧縮度が高い汎用型収穫機の性能のためと考えられます。）

「たちすずか」だけだと収穫時期が遅いので、晩秋時に稲WCSの給与が途切れてしまう。収穫が少し早い「たちあやか」も利用して通年給与ができるようにしている。

○乾乳牛への給与で事故率が軽減した

近隣のほ場から毎年１年分の稲WCSを確保できるので、安心して育成牛や乾乳牛に「たちすずか」を十分給与できる。特に乾乳牛に粗飼料を十分給与できることで事故が少なくなった。

また、夏場の給与で気を付けていることは、全体の食が落ちるので経産牛への稲WCSを少なめにして、栄養価の高い購入乾草を増やしている。冬場では稲WCSを多めにし、暖かくなったら牛の状態を観ながら稲WCSの量を戻している。

○これから稲WCSを利用する人へ

稲WCSをこれから使う人への注意点としては、牛が良く食べるのでやり過ぎに注意して下さい。食べ過ぎて食滞を起こして事故の原因になります。牛が稲WCSに慣れるまでは制限給与した方が良いとのこと。

27年度に「たちすずか」の生産が急増した背景には、津山市綾部において「たちすずか」の種子生産が県内の需要に順調に応えていること。細断長が短くロールの圧縮度が高い汎用型など収穫機の性能が向上していること。品質の良いロールで大型畜産農家の利用が増えていることなどが考えられます。

今回、権田さんに利用現場の貴重なお話をお聞きすることができました、大変ありがとうございました。国産自給粗飼料の稲WCSを普及推進する上で、現場の声（成功談・失敗談）を集めることが何よりも大切だと感じました。

また、利用希望農家の要望に応えるためにも、需給調整や収穫調整を県行政機関及び関係団体等と協力して進めていきたいと思います。

美作地区における稲WCS（高糖分飼料稲）の作付状況

単位：ha

年	岡山県	美作地区						
			内)たちすずか	内)たちあやか	高糖分品種計	作付比率	高糖分品種利用農家数	内)酪農家
24年	364	136	30	3	33	24%	23戸	18戸
25年	348	133	34	12	46	35%	25戸	19戸
26年	384	158	28	19	47	30%	22戸	19戸
27年	(416)	177	44	19	63	36%	33戸	22戸
対24年比率		130%	147%	633%	191%		143%	122%

※27年度（　）は見込み数量

〔共済フレッシュさんの声〕

西部基幹家畜診療所　村上　正浩

高知県出身の村上正浩といいます。全農ET研究所に5年、高知市食肉衛生検査所に1年勤務を経て2015年4月に共済獣医師となり、9か月が経ちました。まだまだ日々至らないことも多く、農家さんや先輩方に迷惑をかけていると思いますが、忍耐強く見守っていただいております。診療を任せていただいていることは、単に牛の治療をする、あるいは大事な資産を管理させていただくというより、大事なお子様を任せていただいている気持ちで臨ませていただいております。共済獣医師になって思うこととしてまず第一にあげられるのは、農家さんとの距離が近いことです。ほぼ毎日顔を合わせていますので、自然と人となりも伝わってきます。前職、前々職時代よりもはるかに親しくお話させていただいております。農家さんも何かと気を使って下さっているので、感謝しつつ、診療でそれを返せればと思い、日々仕事をしています。

初めて農家さんの所に行ったときはとても緊張しました。挨拶をしたつもりでしたが、緊張のせいか全く声が出ていなかったようで、後で所長に挨拶ができていないと怒られてしまいました。夜間当番を初めてしたときには緊張して眠れなかったです。というか今でも夜間当番をしているときはぐっすり眠れません。

全農時代には採卵、検卵、AI、ET、妊娠鑑定、種牛も飼養しているので採精および精液ストロー作成、採卵成績向上や受胎率向上の研究、農家さんの所への出張ETから、受精卵を買ってもらうために農家さんへの営業活動などを平日行っていました。また自前の牧場で受精卵製造用と移植用の牛を飼養していたので、休日当番があり、発情観察やホルモン投与などを休日やっていました。1000頭近くの牛の発情チェックを一人でやるのでなかなかの体力勝負です。ヒグマが出没した次の日の休日当番は恐怖に駆られながら牛舎を移動したのを覚えています。吹雪の中で雪を食べながら生活する牛たちから生きる厳しさを教えてもらいました。同時に吹雪の中の発情観察は耳がちぎれそうになったのを今でもよく覚えております。受精卵移植をしていると、移植者の腕も重要ですが、受卵牛の健康状態と受精卵の品質も重要になってきます。受胎率を向上させるためにはどの部分を改善していけばいいのかいろいろと試行錯誤しておりました。

食肉衛生検査所では高知市内のと畜場にて食肉衛生検査員をやっておりました。黒毛和種はと殺される際に怖がります。高知県では褐毛和種も飼養しており、こちらはとても温厚で、と殺される所まで素直に引かれて、静かにと殺されていきます。品種によって、もちろん牛によっても最後は様々でした。黒毛和種でもホルスタインでも、基本的に胸膜肺炎の牛が多かったのを覚えています。これは健康そのものに見える沢山の牛たちに見られました。幼少期の肺炎の名残りなのだろうと思います。肥育牛では第4胃潰瘍がとても多く、濃厚飼料の多給が原因と思われますが、臨床症状が出ていなくても実際には潰瘍になっているというのは興味深かったです。また分娩直後のホルスタインが病畜で運ばれて来てと殺されるのも見ましたが、いわゆる脂肪肝の牛がとても多く、病気の牛が如何に肝臓にダメージを負っているかを直接見ることができたのは、現在の診療にもとても役立っています。第四胃変位の牛を手術するときは、大網を引き寄せてきますが、この大網が生きている牛と死んでいる牛では色が全く異なっており、初めて共済で手術を見せてもらったときには驚いたのを覚えています。

まだまだ勉強することはたくさんありますが、これらの経歴を活かしつつ、診療業務を覚えて農家さんのお役に立ちたいと思います。特に農家さんの繁殖成績が向上できるように頑張っていきたいです。また外科手術等、もっと素早くできるように努めていきたいです。

〔畜産OBの声〕

最後の挑戦

難波　博一（岡山県職ＯＢ）

私の家は、昭和35年頃から小規模ながら酪農経営を行っており、酪農をしている親戚の従兄弟も獣医師を目指して進学していたことから、私も同じように獣医師になる道を選び大学へ進学しました。色々の事情から、東京の叔父の家に下宿して大学に通っていました。

大学卒業後の就職先は、東京と岡山を対象に就職活動を行っていましたが、私としては、岡山を離れて就職したいと考えておりました。

しかしながら、大変お世話になった叔父に相談せず決めることは失礼だと思い、叔父に東京での就職を相談しましたら、「採用が内定している岡山県に就職して故郷で長男として家を守りながら、酪農振興をやりなさい」と一括され岡山県への就職となりました。

昭和48年４月に採用され、最初から畜産課衛生係に配属となり県庁生活が始まりました。

以後、退職するまでの37年間を振り返ってみますと、前半は畜産課と家畜保健衛生所、後半は総合畜産センター、畜産課、食肉市場、県民局を経験しました。長い県庁生活で、思い出は沢山ありますが、その中でも

まず、平成５年に転勤した総合畜産センターでは、当時、酪農先進国のアメリカに居た泌乳能力 50,000ポンド（22,600Kg）以上の16頭の超高能力泌乳牛（ウルトラスーパーカウ）の中から19頭を供卵牛として導入しました。そして、総合畜産センター、家畜保健衛生所が中心となって、その牛から受精卵を採卵し雌雄判別を行った雌受精卵を供卵牛に移植して子牛を産ませ高泌乳牛群を整備する事業に取り組みました。現在では関係者の努力により、その後継牛が2,000頭以上（推測）県下で生れております。また、乳牛から付加価値の高い受精卵和牛産子を生ませるという岡山県独自の受精卵移植事業により酪農経営改善に貢献していることは全国に誇れることだと思います。

次に、平成12年に豪雨の中、灘崎町で開催された全日本ホルスタイン・ジャージー共進会での岡山県出品牛の大活躍と出品者並びに共進会を支えた関係者の笑顔は今も忘れることはできません。

さらに、平成14年には、衛生、酪農畑の私にとって、全くの畑違いの職場である食肉関係で県営食肉市場関連施設の整備に携わる中で、衛生的で安全な生鮮食品である食肉を消費者に届けるには、よりスピード感を持って対応することが大切だと教えられた経験が、今でも役立っています。

私は県に就職して以来、始めから良い先輩に恵まれ、その節目々で先輩、後輩並びに関係者に叱られ、教えられて県庁生活を終わることができたと本当に感謝しています。

さて、私は在職中の平成10年頃から、現在まで地元集落で①水田転作、②中山間地域等直接支払対策（現在は法制化）、③農地・水・環境保全向上（共同、向上）対策（現在は多面的機能支払交付金で法制化）等の共同活動に携わってきました。

そのような中、私の地域も他の中山間地域と同じように急速に過疎化、高齢化が進み、農業を中心とした集落の維持が困難となっています。

そこで、退職後は県に勤務しながら休日農業しかできず、両親、妻がお世話になった集落の皆さんに恩返しと思い、人生最後の仕事として５年ほど前から地元集落の経営主のアンケート等（次表）を実施し、地域営農集落の法人化を進めてきました。

アンケート結果（無回答者1名、他地域住居者3名）

回答者年齢(才)	30以下	31～40	41～60	61～80	合　計
人　数	1名	0名	9名	16名	26名

後継者の農業従事状況（無回答5名）

従事(手伝を含)	従事不明	従事しない	後継者いない	合　計
5名	9名	1名	6名	21名

集落営農組織の法人化の必要性（無回答4名）

必　要	必要ない	わからない	合　計
13名	0名	9名	22名

私達が進めている集落営農法人化の一部について、紹介します。

当初はアンケートのように法人化が必要と回答した13名の水田面積18ha（水稲10ha、転作８ha）の耕作規模で、普及所、町の指導を仰ぎ、農地中間機構の農地集積協力金を活用して農地集積を進め、法人登記事務支援等も受け、集落組合員の同意を得て法人化に向けてスケジュールに沿って事務手続きを進めてきました。また、法人化を進める中心となっている３人で集落営農組合の具体的な経営計画（案）を立て論議してきました。

しかし、当初計画通りにするのには、事務処理手続きに加え、次の点（一部、抜粋）を解決し進めなければならないことになり計画を変更することにしました。

★収入面から

(1) 米価の急落で４～５年前のような米販売代金が確保できない。

(2) 平成29年度からは水田転作の米直接支払制度が廃止されるが、水田本来の機能を考慮すると米の作付けが適している。しかし、転作作物を生産していた田では、米を生産することができないので圃場の改修経費が必要になる。

(3) 既存の転作田を利用して安定的な価格で販売できる作物がない。

(4) TPPの大筋合意、農地を規模拡大し低コスト生産による農産物の輸出拡大など輸出産業である製造業と同じ競争原理を導入した国の政策では中山間地域での農業は生き残れない。

★支出面から

(1) 耕作対象圃場の暗渠排水、水管理状況など立地条件が異なり整備費用が必要になる。

(2) 集落参加者の所有するトラクター、コンバイン等は耕作機械の能力が低く作業効率が悪い。

(3) 集落営農法人が管理する水田の畦草刈をする場合、人力による作業となるため、かなりの労力、労賃が必要になる。さらに、急峻な法面の草刈作業を機械化すると、更に経費が必要になる。

(4) アンケートで集落営農法人に参加すると答えた人のうちオペーレーターで従事するとの回答者が３名いるが、個人の所有する機械での作業となると作業効率が悪くなる。また、集落内の飼料生産組合所有する50馬力以上のトラクターで作業できる従事者は２名と限られている。（オペレーター不足）

★現在、具体的に変更して進めている要点をまとめてみました。

(1) 米を中心とした集落営農法人組織を立上げるため、まずは、平成28年度は中心となる３名の所有する水田で共同作業を試行的に行う。

(2) ３名が所有する比較的作業能力の大きい機械（トラクター、田植機、コンバイン、籾摺り機等）と飼料生産組合所有の機械の借上げによる作業を行う。

(3) 米を中心とするため、最低限必要なミニライスセンターを自前で建設する。

(4) 共同作業により実際の経営収支決算を行い法人化に向けての課題を検証する。

(5) 既存の転作田の有効活用には飼料作物は必要であり、離農酪農牛舎を活用し和牛飼育の取組みを検討する。

(6) 非常に難しいテーマですが、金太郎飴でない、米以外の作物を見つけ出す。

(7) 同時に法人化に向けての、具体的な事務処理を進める。

★西庄田集落住民の高齢化は年々進みますが、集落をまとめ法人化を進めるには、『焦らず』『諦めず』『粘り強く』『着実』、法人参加者に『先祖から受け継いだ農地を守り、集落を活性化し地域を豊し、後世に引き継ぐには自らが実践する強い志を持って挑戦する』という同意を得て、平成29年度から30年度に法人化を実現したいと思っています。

最後になりましたが、私の理想は、集落内の山林に花の咲く樹を、耕作に不適な農地には景観植物を植えて、時折々に美しい『花咲く里』をつくり、集落営農法人化により、農地を守り後世に引継ぐだけでなく、後継者が生産する美味しいブドウ、イチゴ等（珍しい肉の加工品）の農産物を求めて大勢の人が、来てもらえる活気のある『花咲く、食いしん坊の里』にすることです。

皆様方のご指導、ご支援をお願いします。

〔ホットニュース〕

(株)竹信牧場　農林水産大臣賞受賞

平成27年11月12日東京都日比谷図書文化館において平成27年度全国優良畜産経営管理技術発表会が開催されました。当協会推薦の笠岡市カブト中央町（株)竹信牧場代表取締役竹信茂治氏が「干拓地におけるトウモロコシ二期作生産による大規模酪農への挑戦」と題して発表され、審査の結果、最優勝・農林水産大臣賞を受賞されたので、その概要をお知らせします。

○経営・活動の推移

(株)竹信牧場は笠岡市・笠岡湾干拓地に平成６年、広島県東広島市から入植され、ホルスタイン種経産牛100頭の経営から再スタートを切られました。以後、畜舎、搾乳施設の増築、乳用牛の増頭を経て、現在では経産牛470頭の県下屈指の大規模酪農経営を営んでおられます。

また、平成23年１月には法人化され株式会社・竹信牧場としてより安定した経営に努められています。

○経営管理・生産技術の特色

(株)竹信牧場の経営の最も特筆すべき点は２期作トウモロコシ生産による自給率の確保です。二期作トウモロコシの生産にあたっては、平成15年干拓地内の畜産農家５戸で立ち上げた「干拓コントラ」を中心に自作地はもとより、県粗飼料生産基地の一部を借地し、干拓全体では延べ400ha、うち竹信牧場では95haを作付けしており、乳飼比42％、飼料ＴＤＮ自給率31％、経産牛１頭当たり10,000kg牛群の経営を確立されています。また、27年度ではさらなる自給率の向上を目指してアルファルファの栽培にも取り組んでおられます。

また、良質堆肥の投入と適切な肥培管理により収穫した高品質粗飼料の給与と飼料設計により１万キロ牛群を維持されています。

○新技術の導入と環境への配慮

平成26年度には牛舎等の屋根を有効活用した太陽光発電システムを導入、牧場必要電力62万4,000kwに対して82万5,000kwを発電、売電収入による所得向上とパネル設置による牛舎内遮熱効果も得られています。また、敷地内牛舎周辺には芝を植栽し、夏場の農場内の高温防止に対処されています。

○生産基盤の充実

平成24年には岡山県下で第１号となる乳用牛担保のＡＢＬ（動産担保融資）について日本政策金融公庫の設備資金及び運転資金の融資を受けフリーバーン牛舎の増築と初妊牛の導入を行い、生産基盤の整備、充実を図られました。

○ゆとり酪農の創出と雇用の維持

総頭数700頭を超える乳用牛の飼育・搾乳管理のため17名の従業員・研修生を雇用、ローテーション作業制による１日３回搾乳と月休６日の柔軟な休暇制度の導入や各種保険制度を取り入れ、従業員の勤務年数の長期化を図っておられます。また、おかやま酪農協や関係機関の協力を得て従業員や研修生を対象に搾乳技術セミナーを開催し、管理技術の向上と併せ乳質の向上にも努力されています。

○今後の経営計画

平成28年度にはより一層の搾乳作業の効率化を目指して、畜産クラスター事業による搾乳施設（ロータリパーラー）の整備を計画されています。

今後も、二期作トウモロコシを主体とした経営の充実に努め、着実に質量ともにレベルアップできる経営を目指しておられます。

〈(株) 竹信牧場・竹信　茂治社長とご両親〉

『和牛未来塾』～他県との意見交換会～開催!

（一社）岡山県畜産協会　経営支援部

平成27年12月22日（火）テクノサポート岡山にて、『和牛未来塾』～他県との新規参入繁殖農家との意見交換会～を開催しました。

『和牛未来塾』とは、今までの和牛入門講座受講生の方を対象に、技術・知識のスキルアップのための研修会ということで、１回目は、11月に全農主催による「和牛登記・登録審査研修会」に参加させていただき、今回、当協会主催にて２回目の開催となります。

今回は、宮城県加美郡色麻町より若手繁殖農家である橋本氏（29歳）また橋本氏の管轄農協であるよつば農協の千葉課長、そして、宮城県畜産協会の石川課長にお越しいただき、話題提供をしていただきました。

橋本氏は、「私の飼養する牛は、小さな牛ではあるが、体ではなく胃袋を育てており、肥育農家に喜ばれている。１度買ってもらった農家さんは、リピートしてもらえ、良い連携ができていると思う。今の素牛高がいつまで続くかわからない。リスク分散を行うためにも、今は野菜の取り組みも積極的に行って行く予定。

今後の目標として、①授精卵事業の拡大 ②野菜の収入アップ ③分娩事故率０ ④飼料米への取り組みを行いたい。

最後に、農業は１人でもできる。けれども、近くに若い牛飼いがいないと、楽しくないし、長続きができないと感じている。牛飼いだけではなく、支援団体、行政機関など人との関わりが大切。」と話をされました。

よつば農協の千葉課長は、農協としての公共牧場やＴＭＲセンターへの取り組みなど、積極的な支援について紹介していただき、畜産協会の石川課長からは、宮城県の肉用牛経営対策補完事業の取り組みや第11回全共宮城大会の紹介を行っていただきました。

意見交換会においては、よつば農協の間引きされた雲丹の処理を堆肥舎へ投入されている事例の紹介を受け、「産業廃棄物処理における有価物取引契約について」や橋本さん主催の「婚活イベントについて」質問があげられました。

また、前日には、吉備中央町の孝本牧場への視察を行い、酪農家との連携のもと、借り腹による受精卵産子の生産について、大変、共感されていました。

他県の事例紹介は、大変、新鮮であり、橋本さんのような若手経営者からは明るい未来が感じられました。

アグリアシストシステム(株)が農林水産省生産局長賞を受賞!!
－第2回全国自給飼料生産コンクール－

平成28年２月10日、(一社) 日本草地畜産種子協会会議室において、「第２回全国自給飼料生産コンクール賞状授与式」が開催され、津山市のアグリアシストシステム(株) が農林水産省生産局長賞を受賞されましたので、その概要をお知らせします。

○経営の概要

中山間地域の小区画水田 (13a/筆) を中心に、２台の汎用型飼料収穫機を駆使して稲ＷＣＳやトウモロコシ等のロールベールサイレージの収獲調製作業を行い、畜産農家への粗飼料の供給及び水田の維持を図っています。

役員の石原氏、福島氏は酪農経営を行っており、雑草管理や収穫時期、ロール品質の安定化のためのラップ巻き数などを自らが検証し、このような飼料品質向上への取り組みが耕種農家や畜産農家の信頼を得ており、耕畜連携の橋渡し役として大きく貢献しています。

平成25年からは堆肥センターの運営を津山市から受託、さらに堆肥散布作業も行って従業員の雇用の安定を図りながら地域と一体となった経営努力を続けています。

○今後の計画

稲ＷＣＳや飼料作物の収穫調製の受託のほか、作付け・収穫調製・飼料調製・販売までの６次化構想を考えています。

アグリアシストシステム(株)
代表取締役　石原　聖康　氏

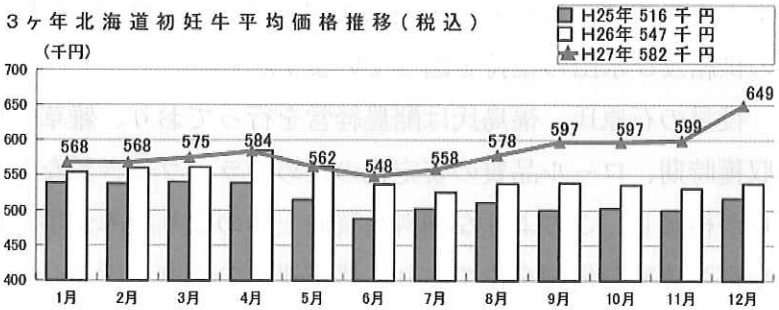
北海道乳牛市場の初妊牛価格の推移

おかやま酪農業協同組合　事業本部業務課流通班

1）はじめに

平成27年度は昨今の円安傾向により飼料価格が高止まりの状態にあるばかりでなく、近年では酪農経営を直撃するような天災も頻発し、経営に打撃をもたらしています。そのため、依然として酪農家戸数の減少や乳牛頭数の減少が続いており、今後の規模拡大や経営継続の意欲低下も懸念されるところです。

北海道の初妊牛価格は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(582千円)。



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60～70万円）

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。１月の根室市場で初妊牛平均724千円（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、高値で推移することが予測されます。

帯広管内（今月相場60～70万円）

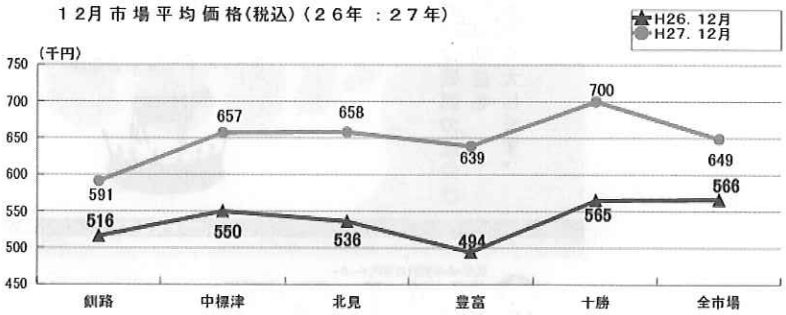
４月～５月分娩の春産みが中心となるため、上場頭数の減少や道内・都府県ともに引合いが強く、価格については強含みで推移し、F1腹、ホル腹ともに高値で取引されるものと思われます。また、選別腹は資源が少ないため引き合いの強い状況が継続しそうです。

道北管内（今月相場60～70万円）

４～５月分娩が中心となります。資源的に厳しい状況でF1、ホル腹ともに高値で動くことが予測されます。また、ホル選別腹に限らずホル腹については、後継牛確保に向けて都府県・道内大型農家の需要が増加傾向にあるため、相場全体の価格高騰は避けられない状況です。

道内総括（今月相場60～70万円）

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。中物（65万～の値動きが予測される）～すそ物価格の上昇が予測されるため、購入条件等に余裕をもって早めの導入を検討ください。



〔お知らせ〕

平成27年度和牛シンポジウムの開催について

和牛シンポジウム実行委員会では下記のとおり平成27年度和牛シンポジウムを開催します。多数の畜産農家のご参加をお待ちしております。

1　開催日時：平成28年３月18日（金）
　　受　　付：12時30分～
　　講 演 等：13時～ 16時00分
　　※昼食は済ませておいでください。参加料は無料です。
2　会　　場：久世エスパスセンター　エスパスホール
　　真庭市鍋屋17－1番地　TEL0867－42－7000
3　講 演 等：Ⅰ　講演「獣医師が教える飼養管理教室」
　　さの・かーふさぽーと
　　院長　佐野　公洋 先生
　　Ⅱ　紹介「素人から牛飼いを始めて」
　　総社市　本行　孝至 氏

【申込方法】
生産者の方は地元JA経由で全農（TEL0867－42－5333）
その他の方は事務局（一社）岡山県畜産協会までお申込みください。
TEL 086－222－8575　　FAX 086－234－6031
※お問い合わせ先：和牛シンポジウム実行委員会（事務局：岡山県畜産協会）

飼料生産型酪農経営支援事業（平成28年度）への参加のお知らせ

平成28年度からは、輸入粗飼料の購入量を削減して飼料作付面積を拡大した面積に応じて、交付金を追加交付します。

支援対象の酪農家

◆ 飼料作物作付面積が、10a/頭以上であること
◆ 環境負荷軽減（8メニューから2つ選択）に取り組んでいること

【問い合わせ先】

・おかやま酪農協組合員の方
　おかやま酪農協　酪農課
　TEL　0868－26－1104
・その他の酪農家の方
　（一社）岡山県畜産協会　経営支援部
　TEL　086－222－8575

交付対象の作付地及び単価

◆ 酪農家の自給飼料作付面積に応じて交付金を交付（二期作・二毛作の2作目や耕種農家へ栽培委託している面積も含む）

交付金単価　：　15，000円/ha

◆ 輸入粗飼料の購入量を削減する場合には、飼料作付面積の拡大分に対し、上記交付金に加えて追加交付金を交付

交付金単価：
15，000円/ha＋30，000円/ha

平成27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

◇岡山県内和牛繁殖経営の現状（協会）…… 8(10)

◇県内畜産のTPP合意による影響と持続的な発展のための対応策（肉用牛、養豚経営－協会）…… 1(3)

◇県内畜産のTPP合意による影響と持続的な発展のための対応策（酪農－協会）…… 2(3)

◇平成27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)

◇岡山和牛 雌系統の改良について……10(1)

◇高病原性鳥インフルエンザ等の防疫体制の見直しについて… 1(17)

◇岡山県における自給飼料の現状と対策について …… 2(1)

●県民局便り

◇飼料用トウモロコシを作ろう!（備前県民局）…… 6(10)

◇新人和牛農家出現す!中山間地域で放牧開始（備中県民局畜産第二班）…… 8(2)

◇宮地農地保全会による和牛放牧の取組（美作県民局畜産第二班）……10(3)

◇備前県民局からの出品牛が北海道で大活躍!!（備前県民局畜産班）…… 1(10)

◇JA岡山西和牛改良組合における巡回指導の取組み（備中県民局農畜産物生産課）…… 2(10)

●家保のページ

◇高病原性鳥インフルエンザ8年ぶりに県内で発生（井笠家畜保健衛生所）…… 4(3)

◇暑熱時期の繁殖対策について（岡山家畜保健衛生所家畜病性鑑定課）…… 6(12)

◇鶏のロイコチトゾーン病について（岡山家畜保健衛生所）… 8(5)

◇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）…10(5)

◇高病原性鳥インフルエンザの防疫準備（高梁家畜保健衛生所）… 1(12)

◇リング去勢による破傷風に注意!（真庭家畜保健衛生所）… 2(12)

●共済連便り（家畜診療日誌）

◇西部家畜診療所（渡辺卓彌）…… 8(7)

◇北部基幹家畜診療所（若槻拓司）……10(7)

◇蒜山家畜診療所（本田直樹）…… 1(14)

◇生産獣医療支援センター（荒木勇介）…… 2(14)

●技術のページ（畜産研究所）

◇イネソフトグレインサイレージについて（飼養技術研究室）… 4(1)

◇主な試験研究等について（企画開発グループ）…… 6(14)

◇放牧用電気牧柵を安全に使用するために（飼養技術研究室）… 8(8)

◇イネWCSを多給したジャージー牛肉の生産について（改良技術研究室）……10(10)

◇堆肥をもっと便利に使いやすく!新しい肥料の開発をやっています!（環境研究グループ）…… 1(15)

◇性判別雌精液を用いた乳用牛の採卵について（繁殖システム研究グループ）…… 2(15)

●共済フレッシュさんの声

◇石田和子…… 4(6)

◇高岡亜沙子……10(13)

◇村上正浩…… 2(18)

●畜産現場の声

◇岡山で酪農を始めました（川崎裕貴）…… 4(5)

◇新規就農者として（田中公浩）…… 6(16)

◇消費者の顔が見える酪農を目指して（山縣泰介）…… 8(15)

◇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（髙田安紀彦）……10(10)

◇和牛繁殖経営一筋（竹本康紀）…… 1(20)

◇急速に利用拡大する高糖分飼料用イネ「たちすずか・たちあやか」（おかやま酪農業協同組合 利用農家－権田武志）…… 2(17)

●消費者の声、流通業界の声

◇安全な食事を安心して美味しく食べて頂く（済生会ライフケアセンター 松重結子）…… 6(17)

◇岡山県産生乳100%牛乳を通じた取り組み（オハヨー乳業（株））……10(12)

●教育現場の声

◇実践的な酪農教育で担い手を育成し15年（中国四国酪農大学校）…… 6(1)

◇平成28年度学生募集（中国四国酪農大学校）…… 6(22)

◇学生募集（岡山県農林水産総合センター農業大学校）… 8(19)

●ふるさとメッセージ、県職員OB便り

◇西家忠治（県職員OB）…… 6(19)

◇千田雅之（国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構）…… 8(17)

◇平尾正倫（農林水産省OB）…… 1(20)

◇難波博一（県職員OB）「最後の挑戦」…… 2(19)

●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

◇牛異常産ワクチンの接種はお済みですか!…… 6(21)

◇肉用子牛生産者補給金制度について …… 6(21)

◇第14回全日本ホルスタイン共進会の開催 …… 8(20)

◇農場HACCP認証制度研修会の開催 …… 8(20)

◇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!…10(17)

◇野生動物被害防止対策研修会の開催……10(17)

◇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! …10(18)

◇牛白血病防疫対策研修会のご案内 …… 1(25)

◇覚えていますか!牛流行熱 …… 1(25)

◇家畜衛生管理センターの死亡牛搬入状況 …… 1(26)

◇和牛シンポジウムの開催 …… 2(24)

◇飼料生産型酪農経営支援事業への参加について …… 2(25)

●ホットニュース

◇牧場体験ツアー開催 …… 4(7)

◇酪農大学校が農場HACCPの推進農場に県内で初めて指定される!… 4(8)

◇岡山県農林漁業近代化表彰の受賞 アグリアシストシステム（株）…10(14)

◇岡山県農林漁業近代化表彰の受賞（有）カーライフフジサワ…10(15)

◇大浦神社の競馬神事・TPPに勝つ! …… 8(21)

◇「チーム岡山」若人の力を発揮、第14回全共北海道大会… 1(24)

◇生乳検査NOW：H27年度上期 …… 1(22)

◇（株）竹信牧場 農林水産大臣賞受賞 …… 2(21)

◇『和牛未来塾』～他県との意見交換会～開催 …… 2(22)

◇アグリアシストシステム（株）が農林水産省生産局長賞を受賞!!… 2(23)

●その他

◇岡山県、農業団体等の畜産関係者名簿 …… 4(9)

◇枝肉市況（全農県本部）…… 8(21)

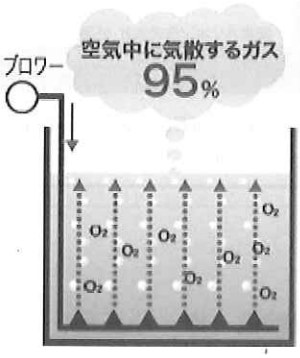
◇北海道乳牛市場の初妊牛価格の推移（おかやま酪農協）… 2(24)

画期的汚水浄化処理装置

ADDOX SYSTEM®

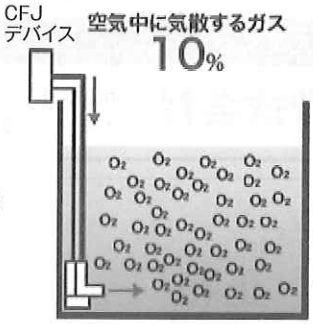
アドックス・システム

従来の空気曝気とは違い、濃縮酸素をウルトラファインバブル化して溶解します
（→ナノレベル化）



従来空気曝気方式

- ■酸素濃度：約21%
- ■溶解率：5～10%前後
- ■大半が空気中に気散する
- ■電気使用量：大



CFJデバイス
【ウルトラファインバブル】

- ■酸素濃度：90%以上
- ■溶解率：90%以上
- ■気泡ではないので気散しにくい
- ■ブロワに比べ省電力である
- ■酸素不足を改善し腐敗臭を抑制

導入効果

- ■処理能力UP・水質改善
- ■臭気の抑制
- ■ブロワ電力量の削減
- ■汚泥量の削減

山陽施設工業株式会社
SANYO SHISETU KOGYO Co.,Ltd.
〒701-0144　岡山県岡山市北区久米248番11号
TEL：086-242-0111　FAX：086-241-4702
URL：http://www.sanyoshisetu.co.jp

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。

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

いつも「行く」からこそ見えてくる。

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

CKP 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

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28年３月１日（火）に高知競馬場において、「岡山県ももたろう特別」競争の本年度第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	月	○	ナイター	17	水	○	ナイター	1	火	○	ナイター	17	木		
2	火	○	ナイター	18	木			2	水			18	金		
3	水			19	金			3	木			19	土		
4	木			20	土			4	金			20	日	○	ナイター 春分の日
5	金			21	日	○	ナイター	5	土			21	月		ナイター 振替休日
6	土			22	月			6	日	○	ナイター	22	火	○	
7	日	○	ナイター	23	火			7	月			23	水		
8	月			24	水	○	ナイター	8	火			24	木		
9	火	○	ナイター	25	木			9	水			25	金		
10	水	○	ナイター	26	金			10	木			26	土	○	ナイター
11	木	建国記念日		27	土			11	金			27	日	○	ナイター
12	金			28	日	○	ナイター	12	土			28	月		
13	土			29	月			13	日	○	ナイター	29	火		
14	日	○	ナイター					14	月			30	水		
15	月							15	火	○	ナイター	31	木		
16	火	○	ナイター	ナイター（15:30～20:50）				16	水			ナイター（15:30～20:50）			

あとがき

近年、人口減少や食生活の多様化によって米の消費量が減少し、それにともなう食用米の価格低下が続いている。

そこで国は転作作物として、食用米と栽培方法が同じでほぼ同等の所得が得られる飼料用米や米粉用米の栽培を推奨している。本県でも本年度は作付面積が昨年度の3倍に当たる1,167ヘクタールにまで拡大してきた。

当協会では先日、水稲農家の指導者を対象にして、飼料用米をエサに加工している飼料工場の視察や、そのエサで飼育した家畜の肉や卵を試食する機会を持った。

飼料工場では、「徹底した安全対策や衛生管理に感心した。」「飼料用米の需要がまだまだあることを知った。」「飼料用米の豚肉の方が甘くておいしい。」「卵黄がやや薄くあっさりしている。」「その良さを活かした料理を提案してみては…」といった建設的な意見が多数出された。

参加者の多くが、飼料用米が魅力ある作物であることに気づかれたようであった。かく言う私も兼業農家の一人であるが食用米しか作っておらず、まだまだ関心の薄い分野であった。

今後飼料用米への理解が深まり、生産拡大につながることを期待したい。（N·S）

岡山畜産便り　2月号（冬季号）

第67巻　第2号（通巻661号）
平成28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

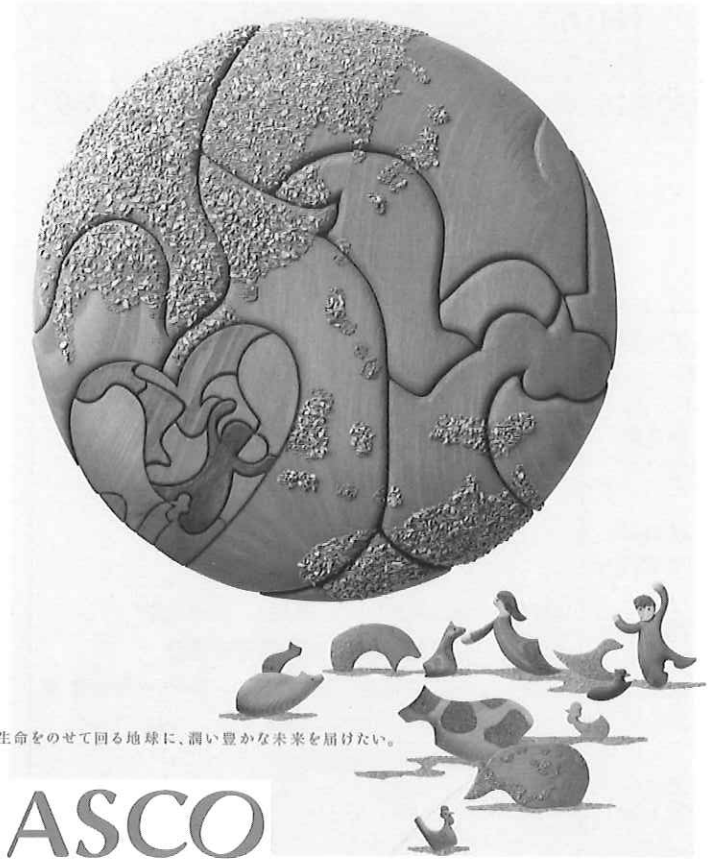
事業所一覧

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　平成二十八年二月号（冬季号）
（第六十七巻第2号通巻六六一号）
平成28年2月25日発行
発行所　岡山県畜産協会　岡山市北区磨屋町九―十八　岡山県農業会館
定価　一部　二五〇円（送料共）　年間　一五〇〇円（送料共）