

組合だより JA おからく

'22
5
月号
Vol.239

令和4年5月13日発行

発行：おからや手稲農業協同組合
責任者：小堀 孝史
浦山市川崎94-1
☎ 0869-26-1101



令和4年度公益財団法人中国四国酪農大学校第58期生入学式

TURTLEコラム「乳脂肪対策」

いつもお世話になっております。
暖かい季節を超え、牛にとっても人にとっても暑い季節が今年もやってきました。

今回は暑熱期の乳脂肪対策について掲載させていただきたく思っています。

乳脂肪低下は暑い時期の課題の一つかと思えます。

本格的な夏が始まる前に、乳脂肪についていくつか確認したいと思います。

乳脂肪合成の仕組み

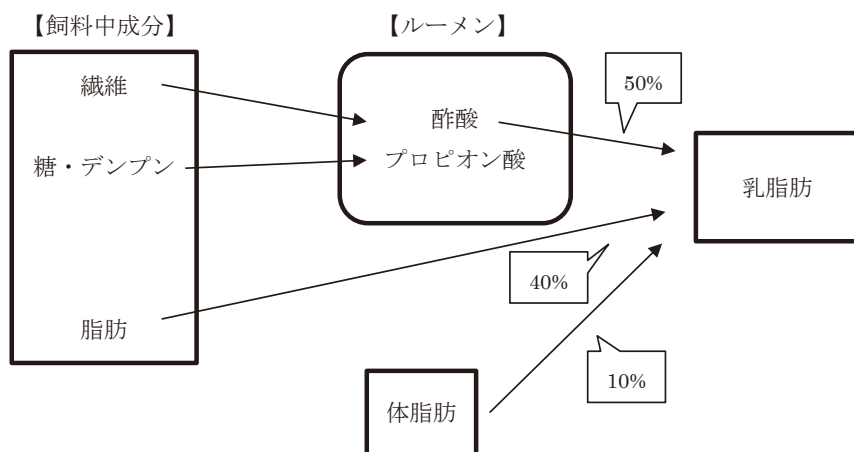
給与された飼料がルーメン内で発酵し、揮発性脂肪酸（VFA）を生産します。生産されたVFAは牛自身に利用される他、乳脂肪合成の基（デノボ脂肪酸、ミックス脂肪酸）となります。乳脂肪全体のおよそ半分を占めます。

その他に、体脂肪動員や飼料由来の油脂（ミックス脂肪酸、プレフォーム脂肪酸）が利用され、乳脂肪となります。

乳脂肪に影響を与える要因

さまざまな要因が乳脂肪生産に影響を及ぼします。

大別すると栄養的な要因と、それ以外に分けることができます。



△栄養的な要因▽

☆微生物の働きの阻害要因

- ・不飽和脂肪酸
- ・ルーメン内における発酵性の悪化
- ・ルーメンアシドーシス
- ・給与戦略

☆乳脂肪生成に寄与する要因

- ・粗飼料発酵による酢酸生成（消化

全国酪農業協同組合連合会 大阪支所 中四国事務所 亀岡 祐斗

性の良い粗飼料の給与

- ・脂肪酸カルシウムの給与
- ・高NEFA血症（※分娩直後などは代謝異常により過剰な体脂肪動員が起こりやすいです。産後の疾病を防ぐために、高NEFA血症にさせないことが重要となります）

△栄養要因以外▽

- ・遺伝
- ・泌乳ステージ
- ・環境（気温、湿度、風速、換気など）
- ・管理形態（飼料給与回数、餌寄せ回数、給与量など）

対策

1. ルーメンアシドーシス

最も重きを置くべき点かと思えます。乳脂肪はルーメン由来の脂肪酸より生成される割合が高い（約50%）です。ルーメンの安定性に欠けた際、乳脂肪への影響も大きなものとなります。

具体策としては、

- ・飼料中の穀類・デンプンを高めすぎない
- ・消化性の良い粗飼料の給与

※粗飼料の発酵は熱を伴います。暑

熱期などには発酵飼料（発酵TMR、ビール粕、サイレージなど）の使用も検討ください。

・重曹添加

- ・フリーストールでは飼槽の端に粗飼料の区画を作る

- ・分離給与では給餌回数を増やす
- ・TMRでは粗飼料の切断長の調整（パーティクルセパレーターで検証する必要あり）

また、デンプンの一部を糖（糖蜜、糖蜜飼料、パイナップル粕など）に置き換えることもルーメンアシドーシス予防に有効です。（Kevin Harvey, Ph.D.）

2. 不飽和脂肪酸の供給量確認

不飽和脂肪酸が過剰だと、ルーメン内でバクテリアの働きが阻害されます。

不飽和脂肪酸が比較的多く含まれる飼料（加熱大豆、ビール粕、綿実など）の給与量に気を付けましょう。

3. 乳脂肪の基を増やす

環境（気温、湿度、換気、快適性etc）や飼料給与面などの対策を立てた上で、なお乳脂肪が低い際には、乳脂肪に寄与しやすいと言われている油脂（パルミチン酸）製品の

使用もご検討ください。

本会ではパルミチン酸を98%以上含有する製品、デーリイパル98を扱っております。

きます。

☆給与方法

お昼日 乾乳日

100~400g / 頭 / 日

☆パルミン酸の作用機序

パルミン酸 → 小腸で吸収 → リンパ管でボタボタ運ばれて金庫へ

乳牛中で乳脂肪を増加 ← 乳庫で取り込み

長鎖脂肪酸の一種であるパルミン酸の乳牛への給与で、乳脂肪を増加させることが示されています。その作用機序は、摂取されたパルミン酸が、小腸で吸収された後、リポタンパク質として全身に運ばれ、その一部が乳庫で取り込まれることで乳汁中に分泌されることによるものとされています。また、エネルギーとして利用され、乳量の増加にも影響を及ぼします。

(参考文献: James K Drackley, 2019年度 Minnesota Nutritional Conference, Planton et al., 2013, J. Dairy Sci. 96:714-7154)

☆試験データ (Planton et al., 2013)

乳量

対照区	試験区
44.9	46

乳脂肪率

対照区	試験区
3.29	3.4

☆パルミン酸給与と乳量・乳脂肪量(%)増加

扱っております。

第50回全国酪農青年
女性酪農発表大会は7
月14日～15日東京都江
東区「ホテルイースト
21東京」にて開催され
ます。代表になられな
お二人には全国大会で
実力を発揮されご活躍
されることをお祈りい
たします。

(生産支援課)

イネWCSで低カルシウム血症を予防してみませんか？

岡山県農林水産総合センター 畜産研究所

はじめに

現在、飼料価格の高騰が酪農経営に大きな負担となっています。特に輸入粗飼料は価格の高騰に加え、入手自体が困難となっているため、代替の国産粗飼料を検討されているところではないでしょうか？

代替品として思い浮かぶもののひとつにイネWCS（ホールクロップサイレージ）があります。イネWCSは、比較的安価で入手しやすい飼料ではあるものの、酪農では使いにくいというイメージがあるかもしれません。

実はイネWCSは、カリウムの含有量が低い「低DCAD飼料（※）」で、乾乳期に給与すると泌乳初期の低カルシウム血症予防効果が期待できる飼料です。

過去に畜産研究所で行った試験でも、この効果が確認されていますので、内容を紹介いたします。

※低DCAD飼料

低DCAD飼料とは、カリウムなど陽イオン含量が低い飼料のことです。低DCAD飼料を給与することで、血液pHや腸管内のpHを低くし、腸管からのカルシウム吸収や、骨からのカルシウム動員を促進し、低カルシウム血症の発生を抑制するとされています。

ルシウム血症の発生を抑制するとされています。

試験内容

乾乳期のホルスタインの経産牛12頭を試験区6頭、対照区6頭に分け、試験区にはイネWCSを主体とした飼料を、対照区にはイタリアンサイレージを主体とした飼料を給与し、分娩前後の採食量、体重、尿pH、血中カルシウム濃度等の血液性状を調査しました。給与飼料の詳細は表1をご覧ください。

乾乳後期には、これに加えて泌乳期のTMRを慣らしのため少量給与し、炭酸カルシウムの給与を停止しました。

両区とも、分娩直後の低カル対策としてカルシウム剤とビタミン剤（AD3E）を経口投与し、翌日さらにカルシウム剤を経口投与しました。

試験結果

分娩後、対照区では血中Ca濃度が7mg/dl以下となり治療を行った個体が2頭いたのに対して、試験区では8.5mg/dl以上で推移しました。（表2）

図1に示す血中Ca濃度の推移は治療を行った個体を含んでいます。

分娩後の全期間で試験区は対照区より高値を維持していました。

分娩後の乾物摂取量は試験区の方が多い傾向を示しました。（図2）

その他の血液性状および尿pHでは、両区間に差はなく、イタリアンサイレージに替えてイネWCSを給与しても健康に影響しないことも分かりました。

以上の試験結果から、イネWCSを乾乳期の飼料として利用すると、健康に影響を与えず、分娩後の低カルシウム血症を抑制する効果が期待できることがわかりました。

最後に

イネWCS利用の手始めとして、乾乳期の購入乾草に置き換えて利用してみたいかがでしょうか？

イネWCSの開封後の変敗を防ぐ保存方法など、試験の詳細については畜産研究所までお問合せください。

時期	共通					試験区	対照区
	ドライアシスト	ビートパルプ	チモシー	泌乳期TMR	炭カル	イネWCS	イタリアンサイレージ
乾乳期	2ヶ月前～3週間前	1 kg	1 kg	3 kg	－	100 g	飽食
	3週間前～2週間前	2 kg	1 kg	3 kg	－	－	飽食
	2週間前～1週間前	3 kg	1 kg	3 kg	－	－	飽食
	1週間前～分娩	4 kg	1 kg	3 kg	4 kg	－	飽食
泌乳期	分娩～1週間	－	2 kg	飽食	20kg	100 g	－
	1週間後～	－	2 kg	飽食	飽食	100 g	－

表1 給与飼料メニュー

乾乳期に、試験区には岡山県内で生産されたイネWCS（たちすずか）、対照区には当研究所内で生産されたイタリアンサイレージを主体とする飼料を給与した。

	試験頭数	低カル血症発症頭数	発症率
試験区（イネWCS主体）	6	0	0%
対照区（イタリアンサイレージ）	6	2	33%

表2 低カルシウム血症発症頭数

分娩後、対照区では2頭低カルシウム血症が発症した。試験区は0頭。

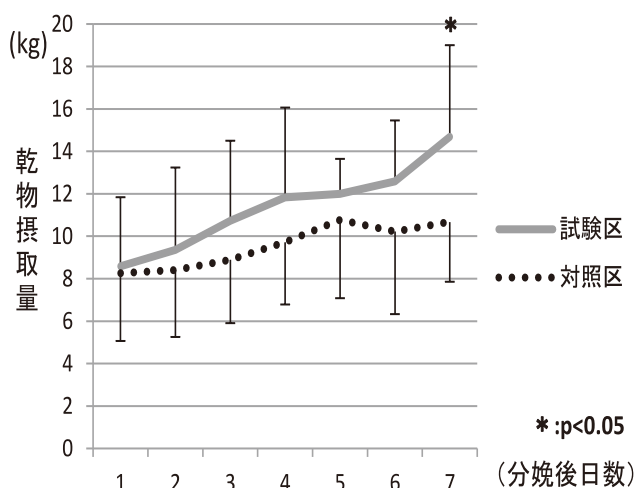


図2 分娩後のTMR乾物摂取量

TMRの摂取量はイネWCSを給与した試験区の方が高い傾向を示しており、試験区が順調に伸びたのに対して対照区では低カルシウム血症の影響で採食量が落ちた。

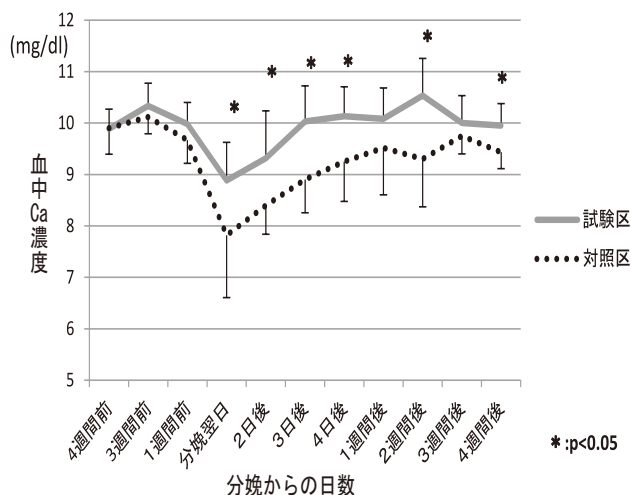


図1 血中カルシウム濃度

分娩後の全期間で試験区は対照区より高値を維持しており、乾乳期にイタリアンサイレージに替えてイネWCSを給与すると、低カルシウム血症が抑制されることが示唆された。

岡山県酪農政治連盟役員研修会開催

4月23日、湯郷 竹亭において、岡山県酪農政治連盟役員・委員・関係者総勢27名出席のもと、小野田紀美国会議員をお招きし3年ぶりに開催されました。

開会にあたり、三宅譲次委員長から国内情勢の動向、中央の酪農政策、酪農関連要請などの報告を含めた挨拶がありました。

研修会では、県畜産課 藤原 努課長より岡山県の酪農情勢について情報を提供していただきました。

研修会終了後の、意見交換に移り、委員の方々から、

※酪農情勢は、飼料価格の高騰、供給不足、さらに生乳の需給緩和等により所得は大きく減少し、未曾有の危機的状況下となった。このままでは、廃業者が続出し生産基盤崩壊が予想される。国はもとより県に対しても早急な対策の検討をお願いしたい。

※指定団体下の酪農家は、脱粉、バター、の過剰在庫低減対策として生産者と乳業とで基金を創設し、脱粉の輸入代替措置を講じ、若齢雌牛の早期淘汰による生乳生産抑制を実施することになり、生産者は0・49円/kgを拠出することになった。一方で、北海道では生産

抑制方針が決定され、一部生乳の出荷先を農協系統外に切替え、牛乳・乳製品の乱売売につながりかねない状況にある。系統外出荷乳量については拠出金が付与されないことも踏まえ、再度畜安法の見直しをお願いしたい。

※国は、自給飼料増産を奨励しながら、水田活用交付金が減額され、乳牛は生産基盤拡大加速化事業が中止されるなど、場当たりの施策にしか思えない。農水省には中長期的な食糧戦略を見据えた施策の検討を行うようお願いしたい。

等々、小野田議員・藤原畜産課長に切実な要望をしました。

最後になりましたが、この研修会に参加してくださった皆様には、本当にありがとうございました。

(酪政連 事務局)



「供卵牛情報と採卵計画（6月分）」について

岡山県農林水産総合センター 畜産研究所

6月の採卵計画
をお知らせします。

ご利用の場合や
より詳細な情報が
必要な場合は、最
寄りの家畜保健衛
生所、受精卵移植
師の方等にご相談
ください。

なお、供卵牛の
評価を牛群検定成
績から行うため、
検定参加農家の方
を譲渡対象として
います。

また、採卵予定
日や交配予定種雄
牛は牛の体調・精
液の確保状況等に
より、変更になる
場合がありますの
で、あらかじめご
了承願います。

7月の採卵は7
月(木)を予定して
います。

※ご意見ありまし
たら、よろしく
お願いします。

上段：供卵牛（元系統）識別番号	牛群改良情報（2022.2月）	採卵 予定日
中段：交配予定種雄牛	評価種別・各指数・評価値	
下段：改良の方向性		
OAC キアリス ハイヌーン キルア キャロットK ET (コスモポリタン) 1354972012	GEBV 総合指数 1% 3039 長命連産効果 1% 104907 産乳 1% 2640 乳代効果 1% 133596 耐久性 4% 358 疾病繁殖 37% 41	6 / 9
交配予定♂：パインツリー I パースーツ ET (米TPI第6位)		
キルアの特徴は何といても、「総合指数で当 所トップ（GEBV評価牛中）」であることです。 また、脂肪も無脂固形も高く、在群能力も高い ため、長命連産効果を押し上げています。今回 は、疾病繁殖成分の改善を狙い、パースーツを 交配します。		
デイベロップ ソリューション プリン 9685 ET (ペニア) 1536996850	GPI 総合指数 2% 1915 長命連産効果 22% 48434 産乳 1% 1835 乳代効果 4% 102834 耐久性 35% 170 疾病繁殖 91% -90	
交配予定♂：パインツリー I パースーツ ET (米TPI第6位)		
プリン「高い乳脂量と速い搾乳速度」が特徴 で、乳脂率対策にも期待が持てます。今回は、 パースーツを交配して、より適正な乳頭配置、 疾病繁殖成分の改善を狙っています。		
OAC シドニー ロートラスト シエラ サニー ET (シドニー) 1546371654	GEBV 総合指数 7% 1475 長命連産効果 33% 36770 産乳 11% 1185 乳代効果 8% 84518 耐久性 5% 335 疾病繁殖 78% -45	
交配予定♂：ジェノソース キャプテン ET (ヤングサイア)		
シエラは、サニーの血を色濃く反映する乳器の 良さをもち、付着、高さ、懸垂、配置等による 搾りやすさと持続する乳量により「気持ちよく 搾れる牛」です。今回は、乳成分や繁殖性の改 良を狙い、キャプテンを交配します。キャプテ ンはヤングサイアのため、クラスター事業対象 外です。		

※GEBV：EBV+ゲノミック、GPI：ゲノミックのみ の評価値です。
※GPI評価の%順位は比較のため、換算表を用いてEBVの%順位に換算しています。

令和4年度生乳課拠出金について

令和4年度の酪農振興対策への全国的な取り組みに係る中央拠出金等は以下のとおりです。

1. 拠出金等の対象事業名及び内容

拠出金・賦課金名称 ()は乳代精算書の控除の名称	区分	拠出金単価(生乳kg当たり)		拠出先	事業概要	備考
		用途	単価			
[A] 消費拡大資金 (消費拡大資金)	継続	受託販売総量	20銭(前年同額)			課税対象取引 (内税処理)
[B] Jミルク事業拠出金 (Jミルク拠出金)	継続	①飲用等向け ②乳製品向け	5銭(前年同額) 2銭(前年同額)	(一社)中央酪農会議 経由Jミルク	Jミルクが実施する普及及び流通関連事業を実施	課税対象取引 (内税処理)
[C] 酪農理解促進広報事業 (酪農理解促進広報事業)	継続	受託販売総量	4銭(前年同額)	(一社)中央酪農会議	酪農教育ファーム関連活動及び消費者交流等、及び ミルククラフ等を通じた情報発信	課税対象取引 (内税処理)
[D] 牛乳消費促進対策事業 (牛乳消費促進対策事業)	継続	飲用等向け	10銭(前年同額)	(一社)中央酪農会議	「ミルク・ジャパン」事業の実施	課税対象取引 (内税処理)
[E] BSE対策等互助基金 (BSE対策等互助基金)	継続	受託販売総量	1銭(前年同額)	(一社)中央酪農会議	BSE発生農家への経営継続支援及びボジティブ リスト、管理物質定期検査における被害農家の損害 補填等	課税対象取引 (内税処理)
[F] 需給調整機能強化全国支援事業 (需給調整機能強化全国支援事業)	継続	受託販売総量	1銭(前年同額)	(一社)中央酪農会議	生乳供給情報システムサーバー維持・保守等	課税対象取引 (内税処理)
[G] 加工原料乳等生産者経営安定対策 (経営安定対策積立金)	継続	乳製品向け (希望者に限る)	20銭(前年同額)	(一社)中央酪農会議 (生産者積立金は、中 国生乳販連で管理)	加工原料乳価格の低落時における補填基金事業 生産者：国＝1：3の割合で生産者基金を造成 ☆平成30年度より補給金交付の必須要件から外れるため、事業参加は任意となる	課税対象外 (不課税)
[H] 乳製品在庫調整対策事業 (乳製品在庫調整対策事業)	新規	受託販売総量	45銭	(一社)中央酪農会議 経由Jミルク	脱脂粉乳の在庫削減対策における中央拠出金	課税対象外 (不課税)
[I] 酪農経営改善・需給均衡対策事業 (酪農経営改善・需給均衡対策事業)	新規	受託販売総量	4銭	(一社)中央酪農会議	出荷抑制対策(低能力牛淘汰奨励)における中央拠 出金	課税対象取引 (内税処理)
[J] 生産基盤活性化対策・生乳共販 体制維持強化対策資金 自然災害時乳代見舞金制度 (生産基盤活性化対策資金)	継続	受託販売総量	17銭 (前年同額)	中国生乳販連	計画生産運用上における需給変動への対応及び 生産基盤維持・拡大と生乳共販体制の維持強化への 対応、自然災害による生乳廃棄に対する見舞金制度	課税対象取引 (内税処理)
[K] 酪農理解醸成活動事業 (酪農理解醸成活動事業)	継続	飲用等向け	5銭(前年同額)	中国生乳販連	平成26年度より中国生乳販連が実施する乳価交渉 及び牛乳需要喚起等に係る経費	課税対象取引 (内税処理)

- ① [A] の消費拡大資金には、岡山県酪乳業協会拠出金及びおからく消費拡大事業を含みます。
- ② [E] のBSE対策事業は基金造成による運営であり、当該年度当初に造成するため、前年度受託販売総量を対象といたします。
- ③ [B] ～ [G] の事業において実施後に残預金が生じた場合は、拠出実績に応じた返還をいたします。
- ④ [J] ～ [K] の事業は中国生乳販連で管理・運用をいたします。

2. 拠出方法

- ① 令和4年4月1日出荷生乳から対象といたします。
- ② 上記拠出金・賦課金名称に係る月別必要拠出額(用途別数量×単価)を受託数量に応じて拠出をお願いします。

3. 中販連の助成

新規助成金支出による生産者負担の軽減措置として「乳製品在庫調整対策事業生産者助成金」の名称で10銭/kg(内税)助成。

令和4年4月分乳代より乳代精算書に加算処理。(支払期間は原則として1年間)

牛舎の暑さ対策は万全ですか？

断熱塗装事例のご紹介

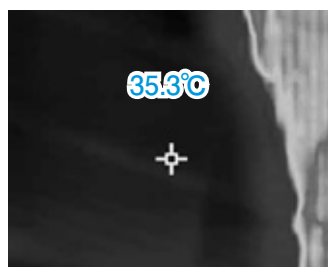
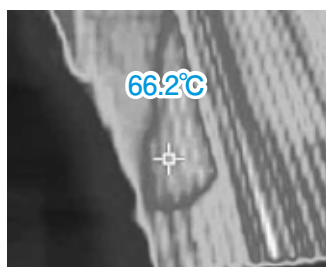
昨年夏に暑熱対策の補助金を活用して断熱塗料ワコーエコシールドを塗装した広島での事例を紹介します。1回の塗装で約10年の耐久性が見込まれており、その間スプリンクラーの水代など夏場の暑熱対策費用の削減が期待できます。

◆問い合わせ先

各事務所または総務部経営支援課まで



断熱塗料ワコーエコシールドの遮断熱効果検証



①…[屋根] 無塗装箇所

②…[屋根] 断熱塗装箇所

③…[牛舎内] 断熱未塗装

④…[牛舎内] 断熱塗装済

写真①、②は、昨年7月25日に撮影したサーモグラフィーです。

写真①は、無塗装屋根の表面温度が高いことが分かります。

写真②は、断熱塗料ワコーエコシールドを塗装した屋根の表面温度で、写真①と比べると大きく温度が下がっていることが分かります。

写真③、④は、牛舎内の断熱未塗装と塗装済の牛のようすです。

写真③は、断熱未塗装で、パンティングこそないものの暑熱ストレスにより、立っている牛がほとんどです。

写真④は、ワコーエコシールド塗装済で、パンティングもなく、ほとんどの牛が、暑熱ストレスが減り、横臥しています。

検証まとめ

1. 頭数が増頭しているにも関わらず平均乳量の増加につながった。
2. 診療にかかる頭数が激減した。
3. 反芻もしっかりしている牛が多く、発情兆候もよく見られた。

区分/検定日	2019.8.12	2020.8.4	2021.8.2
①断熱塗装有無	—	—	○
②前日最高気温 (°C)	35.6	33.2	36.1
③最高気温の平均 (°C)	26.6	27.3	25.2
④搾乳牛頭数 (頭)	28	31	46
⑤平均乳量1頭あたり (kg)	32.4	32.7	33.7
⑥平均搾乳日数 (日)	214	220	233
⑦乳脂肪 (%)	3.86	4.01	3.68
⑧無脂固形分率 (%)	8.56	8.62	8.74

施工農家結果

暑熱対策補助金と材料費回収の目安 ワコーエコシールドと「暑熱対策補助金」を活用した一例です

<想定条件>

- 乳牛頭数：50頭
- 牛舎屋根面積：約800㎡
- 牛舎屋根素材：ガルバリウム鋼板
- 断熱塗料：ワコーエコシールド
- 必要塗料量：25缶
- 搾乳量増加想定：269,100円/年

<算出結果>

- ワコーエコシールド材料費
1,050,000円
- 暑熱対策補助金（材料代の1/2）を活用すれば…
525,000円 ※施工費は別途
- 材料費回収目安
約1.95年

ひろば

千本桜

南支所びほく事務所

赤木宏一郎

今年度より、鏡野CSからびほく事務所に異動となり、一度は行ってみたいと思っていた鶴山公園へ行きました。

天気も良く、津山さくらまつりが開催されており、多くの家族連れが花見を楽しんでいました。

屋台が並んでおり、久しぶりの屋台が嬉しく、少し暑かったので水分補給にレモネードを購入し、散歩することになりました。

満開の桜のトンネルを抜けて階段を登っていくと、最上段にはひととき大きな木があり、白い花をつけた桜の木、大島桜がありました。花はそれほど咲いていませんでしたが、立派な様に気付いたら足を止めて見入っていました。

最上段から見下ろすと、薄桃色の桜の絨毯が



広がっていて、桜の木を上から見るとはなかなかないので、また違った桜の楽しみ方をする事もできました。

鶴山公園には約千本の桜の木が植えられており、夜にはライトアップされるみたいです。

来年は夜桜を見に訪れたいなと思っています。

理事会報告

令和4年3月31日、第256回理事會を理事10名、監事3名が出席し、開催した。

長恒組合長より酪農一般情勢等について報告された。

その後、次の事項を協議し、決定した。

○令和3年度生乳需給安定化対策

令和3年度2月の生乳需給安定化対策の進捗状況等について報告した。

○出資減口の申し込みについて

酪農中止者による減資申し込みが1件あり、やむなく1件の出資減口の申し込みを承認した。

○令和4年度搾乳素牛導入対策事業の取り組み及び補助事業について

令和4年度も搾乳素牛導入事業に取り組みと共に国補助事業及び単県補助事業も取り組むこととした。

○車輛管理規程の一部変更について

道路交通法施行規則が改正され、車両運転前後の酒気帯びの確認とその記録の作成が加わったことを受け、車輛管理規程変更について協議し承認した。

○令和3年度内部監査の報告について

令和3年度内部監査の内容を報告し、確認した。

○令和4年度内部監査年間計画及びコンプライアンス研修計画について

令和4年度内部監査年間計画について協議し、全部署対象に実施することとした。また、コンプライアンス研修計画についても、年間計画を策定した。

○会計システムのリース契約について

会計システムのリース業者の決定について協議し承認した。

○役員賠償責任保険の継続加入について

賠償責任などのリスクに備え保険に継続加入することを了承した。

○評議員会の報告について

評議員会で提出された質問へ回答を協議し承認した。

○年度末手当の支給について

職員の年度末手当の支給について協議し承認した。

○報告事項

定例監事監査の日程について、生乳取引実態全国調査の結果について、飼料高騰に係る岡山県知事への要望について報告した。

内部監査室



令和4年 おからく職員 顔ぶれ

事業本部・流通課



総務部



購買課・津山SP



生産支援課



津山支所



生乳課・鏡野CS



南支所・西大寺事務所



津山支所・蒜山事務所



南支所・びほく事務所・ヘルパー



南支所・備南事務所



蒜山事務所ヘルパー



津山支所ヘルパー



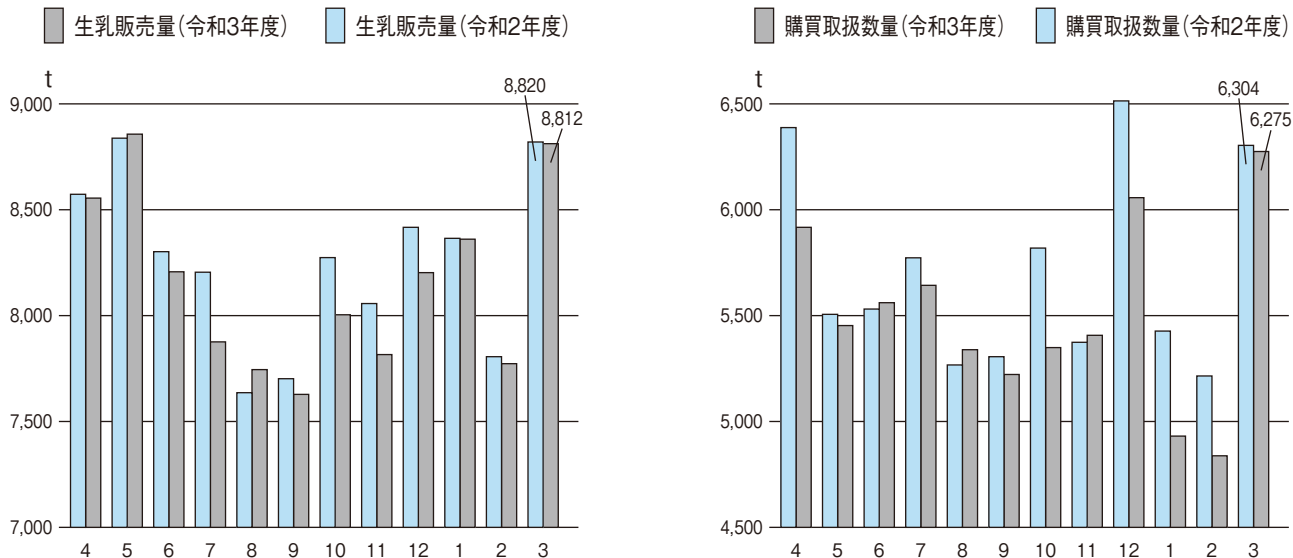
備南事務所ヘルパー



西大寺事務所ヘルパー



おからく事業実績



生乳統計

※中央酪農会議速報より抜粋

地域	月	生産量(トン)	用途別処理量(トン)			前年比(%)			
			飲用乳等向け	乳製品等向け	その他	生産	飲用乳	乳製品	その他
全国	3	634559	292952	190111	151496	101.9	97.7	111.0	99.9
	4～3	7234672	3644172	1,856,972	1,733,520	102.4	97.9	109.9	104.5
岡山県	3	8800	8070	590	140	100.1	98.3	131.1	106.1
	4～3	97640	92620	3647	1,374	98.8	97.8	127.3	111.0
北海道	3	358,521	59,734	152,504	146,283	103.6	97.3	110.3	100.0



5月の主な行事

- 6日 定例監事監査
- 9日 定例監事監査
- 10日 蒜山地区ブロック会議
- 11日 岡山県畜産共進会打合せ会議
- 12日 勝英地区ブロック会議
- 17日 岡山県酪農乳業協会役員会
- 18日 備南地区ブロック会議
- 20日 津山・真南地区ブロック会議
- 23日 西大寺地区ブロック会議
- 25日 管理職会議
- 6月
- 1日 理事会
- 2日 牛乳月間 県知事訪問
- 8日 びほく地区ブロック会議
- 22日 第9回通常総会

北海道初妊牛価格

4月については、夏分晩に移行していく時期のうえ、生乳生産抑制に向けて出回り頭数の増加も重なり、平均価格は税込59万円(前月比6万5千円安)と弱含みで推移しました。

5月については、出回りは夏分晩中心となり、道内外ともに引き合いはさらに弱まると予想され、相場は弱含みで推移することが予想されます。