

マネージメント情報

2021 年 5 月



この記事は、機関誌や日常の出来事の中からわれわれが注目した話題を皆様に提供するものです。
ご質問、ご要望などなんでもお寄せくだされば、今後テーマとして取り上げたいと思います。

マネージメント情報

※上士幌町福澤農場

OPU-IVF の委託培養を引き受けるようになってから今までご縁が無かった、たくさんの農場の方と知り合いになることができるようになりました。

今回はその中のお一人、上士幌町の(有)福澤農場の福澤^{よしつぐ}嘉論さんを紹介します。今年2月第2週号の農業共済新聞にも紹介されていますが現在肉用牛約400頭（受託牛舎）と畑作（バレイショ、テンサイ、小麦、豆類など）52haの複合経営です。以前全農ETセンターで3年間受精卵移植技術の研修を受け、農場に戻り積極的に受精卵移植を取り入れ宮崎県から和牛を2頭導入しこの牛から採卵した受精卵を移植して、子牛を生産販売するようになり現在に至ります。上士幌町では畑作や大規模酪農家が多い中、和牛をやっている農家は少ないそうですが、4代目の福澤さんは無類の牛好きで突然ご自分が牛の背中に乗っている動画を送ってくれました。



【農業共済新聞より抜粋全員集合】



この様に平気で乗れる、心が通じ合っている牛がいるそうです。

怖いと思う人からのエサの給与や繁殖より
安心感のある人からのエサや繁殖の方が
良いですね
ただの牛好きです

日本中の牛飼いさんと「牛」っていう共通の話題で仲良くなれます
ホルも和牛も牛飼いも獣医師も消費者もみんな笑顔になる
畜産いいですね🌸
自分は買って頂いた先で良くやったって褒めて貰える牛づくりを
目標にしています🙏

とコメントを頂きました

私が獣医師になった 41 年前は殆どの酪農家がつなぎ飼いで、牛も 1 頭 1 頭名前と呼ばれていてスタンションの上には牛名板があり名前が書かれていました。

BSE の発生があった時に今は当たり前に使われている 10 桁の個体識別番号ができ、その前後から酪農経営も規模が拡大していき牛は名前から番号で呼ばれるようになりました。

今回の福澤さんとのやり取りで何か忘れていたものを思い出させていただきました。

肉牛経営、酪農経営の違いや各々の経営規模の大小はありますが、楽しんで、笑顔で仕事をするということは考え方や毎日の工夫でできそうな気がしますがいかがでしょうか!?

先月福澤さんで佐藤 vet サービスの佐藤先生が OPU をした 3 頭の和牛の委託培養を受けました。A ランクの体外受精卵がそれぞれ、11 個/30 卵子、26 個/67 卵子、16 個/31 卵子、胚盤胞ができました。受託培養は結果が安定しなかったのですが、少しずつ結果がでるようになってきました。

現在 3 ケ所の開業獣医師の方からの培養を受けています。今月末にはもう 1 ケ所から見学の依頼を予定しています。

少しずつですが、北海道内でも OPU-IVF の技術の普及が広がってきつつあります。これからの酪農経営は乳価が下がることが予想されています。せっかくの技術がみなさんの身近にありますので、牛群改良や繁殖管理、少しでも高く販売できる子牛生産につながるように THMS 受精卵課ラボの OPU-IVF の技術や体外受精卵を利用してください。

最後に「牛飼ってやっぱり良いですね!」

.....
※THMS 受精卵課ラボを通じて本当にたくさんの牛飼いの方との繋がりができています。前月の徳島の原田牧場さん今月紹介しました上士幌町の福澤農場さん。まだまだ多くの牧場の方とお知り合いになることができます。

ラボが本格的に稼働して 2 年が経過しました。現在私と培養士の栗津、筒井、事務の矢本の 4 名で仕事をしていますが、仕事のボリュームがそろそろ限界に近付いてきました。うれしい悲鳴とでも言いましょうか、この様な状況になることはある程度は想像していましたが、その変化が考えていた 2 倍 3 倍のスピードで起こっています。

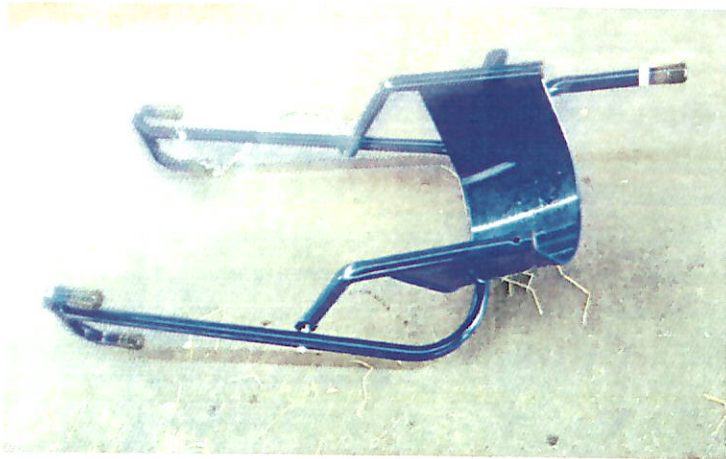
獣医師、培養士も求人を出しているところですが、補充できるまでにはもう少し時間がかかりそうです。

※以前にも紹介しました私たちが作っている福之姫 F1 体外受精卵産子の初生市場の価格が 30 万円を越えて取引されています。家畜改良事業団をとおり JA や開業授精所でも購入できますので、興味のある方はみなさんが利用している授精師さんに声がけしてみてください。

R3.5.10.Y

【これなん～だ？】

いきなりですがクイズです。下の写真は何に使うもののでしょうか？



下の写真の様にスタンションに引っ掛けて使用します。



黒い取手（左写真○部分）を上へ上げ、チェーン（左写真○部分）で固定することが可能です。

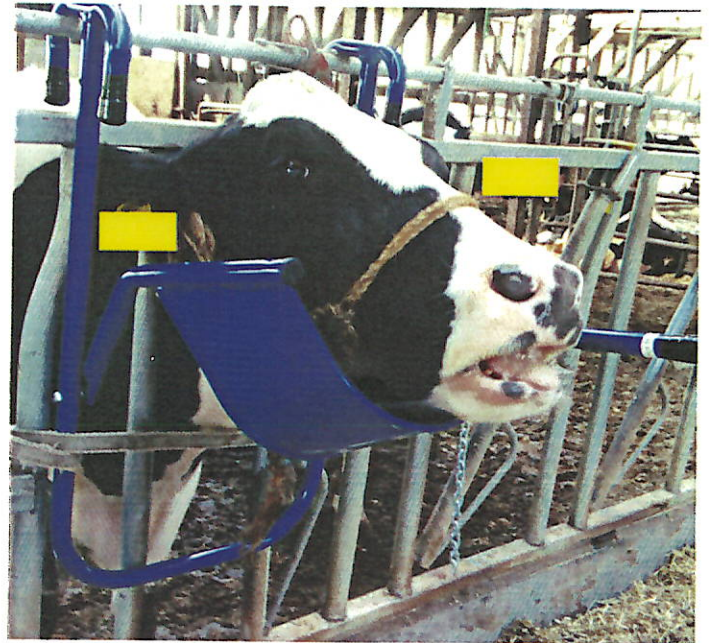
華奢で、非力な私でも楽々設置することが出来ます。

牛がいるとこんな感じです。（スタンションに入っている牛に対して地面側から装着します）



何に使うか予想できますでしょうか？（耳標は隠してあります）取手を持ち上げて、上まで上がったならチェーンで固定します。

使用直前はこんな感じです。



ここまで来れば分かるでしょうか？

正解は…



Total Herd Management Service

『Head Lifter for cattle』

直訳すると牛の頭持ち上げ機…英語の方が直感的に使用用途が分かりますね。つまり、プロピレングリコールやCa製剤等を口から飲ませる際に使用する保定器具です。値段は75,000円。

値段のみで判断すると高く感じますが、もくしで保定してから口から飲まず、又は鼻先を摘まんで頭を上げて飲ますといった従来の方法よりも遥かに少ない労力で飲ますことが可能だと感じました。また、数回使用した感じでは口の脇からこぼれることも従来の方法よりも少ないように思います。苦勞して飲ませたのに、半分以上口から出てしまった…というのはあるあるではないでしょうか？

従来の、特に鼻先を摘まんで…の方法は私のように華奢で非力な方や女性の方には中々の労力ですが、これがあれば容易にプロピレングリコールやCa製剤を飲ませることが可能です。この器具の持ち運びさえ出来れば良いのですから。

食欲不振牛や分娩後に、日常的にプロピレングリコールやCa製剤を飲ませている農場の方は使用を検討してみてはいかがでしょうか？

富田大祐



Total Herd Management Service

【簡易的な噴霧器】

はじめに

皆さん、子牛のハッチの消毒はどのように行っていますか？ 安くて誰でも使える消毒の便利グッズを紹介します！

消毒の意義

これは私がはじめの頃に、このM情報に書きましたが、①病気の予防②安全な畜産物の供給③安全に働く環境の確保④周辺環境への汚染防止 が消毒の主な目的となります。

子牛のときの主な病気といえば、下痢と肺炎であり、消毒が効果を発揮するのは、感染性でそれらの病気が起こっているときです。特にワクチンの投与が一般的でないか存在せず、農場が恐れているものとしてはサルモネラ(グラム陰性菌)やマイコプラズマがあり、他にもクリプトスポリジウム(寄生虫)、コクシジウム(寄生虫)、クロストリジウム等があげられます。

消毒液

マイコプラズマやグラム陽性菌(いわゆる乳房炎で大腸菌やクレブシエラ、緑膿菌以外のOSやSA等の細菌のこと、クロストリジウムは陽性菌だが例外で消毒が効きにくい)はほとんど全ての消毒液が有効です。代表的な消毒液を下に記します。

	商品	作用	ウイルス	クロストリジウム	グラム陰性菌
1. 塩素系	ビルコン、サッキンゾール	酸化作用	○	△	○
2 アルデヒド系	ヘルミン	タンパク質壊す	○	△	○
3. フェノール系	クレゾール	タンパク質壊す	△	×	○
4. 逆性石鹼	パコマ、クリアキル	細胞膜壊す	△	×	△
5. 消石灰		タンパク質を壊す	△	×	○
6. オルソ剤	トライキル、タナベゾール		クリプトスポリジウム、コクシジウムに有効		

簡易的な噴霧器！！

本格的な噴霧器は強力が良いの

ですが、価格が数万円以上し、外ハッチの消毒や広い場所での消毒には適していますが、哺育舎内または牛舎の一部にハッチがあり、移動できない場合等は使い勝手が悪いことがあります。また、タンクに5L以上の消毒液を入れれば背負ったとしてもそれなりに重いです。

そこで、園芸の水やり等で使われている電動じょうろでもある、噴霧器がお勧めです！価格は数千円〜とリーズナブルで、USBで充電が可能であり、ボタンを押すだけなので簡単です。用量やバッテリーはさまざまですが(約1Lからあるので、ちょっと消毒したいときに便利)、長時間使用しないのであれば十分かと思います。

これを機に子牛の移動時等の消毒を習慣化しませんか？

さいごに

消毒消毒と言いましたが、消毒以前に

糞便等の汚れがあると効果が期待できない

いことがあります(先に水等で汚れを落とせたらより良いが、面倒であれば消毒だけでもしてほしい)。また、消毒液は身体に害を及ぼすこともありますので、使用には十分注意をしてください！

消毒液は基本的に今農場にあるものから使用するので良いとは思いますが、目的とする細菌やウイルスに効果があるのかわからなければ相談いただければと思います。



小方 可奈江



Total Herd Management Service

授精課通信

誕生!!

初授精産子

Vol. 8

令和3年5月10日



先月で、入社してからあっという間に1年が経ちました。1年を振り返ると、カーフ実習でクリプト発症、直腸検査、妊娠テスト、授精師免許取得など様々なイベントが盛りだくさんな1年でした。

そんな1年を締めくくるかのように、先月ついに、初授精した牛が生まれました!



🐮初授精産子🐮

去年、初めて授精をやらせてもらった農家さんで、先月ホル♀の仔牛が無事に生まれました!

近づいたら寄ってきてくれて、僕の指をしゃぶる姿がとても可愛くて思わず連写してしまいました!

名前を付けようか迷いましたが、経済動物はペットではないのでやめました。

この仔牛が成長していくのは楽しみです、いつかこの牛に授精する日が来ると思うと切なくなります。

乳牛のライフサイクルについて

・哺育期

仔牛は産まれると母牛と離され、カーフハッチで育てられます。そして、初乳を飲んで細菌やウイルスから身を守る免疫を獲得します。

・育成期

仔牛は生後約2ヵ月で離乳し、12~13ヵ月で最初の授精をします。

・泌乳期

授精後、妊娠、出産した牛は、約280~300日間毎日搾乳します。そして出産から約40~60日から次の出産に向けた授精が始まります。

・乾乳期

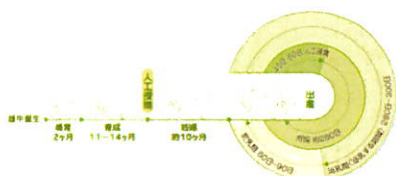
搾乳を始めて280~300日たったら搾乳をストップし、次の分娩に備えて60~90日間休ませます。

牛は分娩、泌乳、乾乳のサイクルを1年1産を目指して繰り返します。

先月産まれた仔牛も農場に貢献できる立派な牛になってほしいです!



自分自身も、今まで以上に知識や技術を身に付けて農場に貢献できるように頑張ります!



TMR給餌の回数

～1日1回？ or 複数回？～

「TMRの給餌するタイミング」に引き続き、TMRの給餌回数は1日何回がよいのでしょうか？という話題です。

<給餌回数 1回 vs 5回>



結果

- 両者に乳量・乳成分の差は無かった
- 5回の方は1日のなかでの合計採食時間は長かった
- 1回給餌の方が休息時間は長かった
- 1回の方がDMIは高かった

これらのことは1回の方が給餌通路での競合が少なく、ひとくちの採食量が多く、横臥して反芻する時間が長い、ということによるものです。

しかしながら、牛の採食性・生産性は、農場マネジメントや飼料の違いによって結果が異なることもあり、さらなる研究が必要だろ
うと思いますが、過度の頻回給餌は牛の餌場での競合を増やし、休息反芻時間を減らす可能性
があるようです。

それでは一般的に農場で実施可能な1日2回給餌ではどうでしょうか？

<給餌回数 1回 vs 2回>



結果

- 2回の方がDMI 1.4 kg増加
- 2回の方が乳量 2.0 kg増加
- 両者とも餌場での競合に差はなかった
- 両者とも休息時間に差はなかった
- 2回の方が選り食いが減った
- 2回の方が餌場での2次発酵が減った

このように1回と2回とでは2回給餌の方に分があるようです。

2回給餌は給餌による採食意欲かきたて効果を活かしながら、頻回給餌の欠点である餌場での競合と、餌槽の餌がきれる時間を少なく管理するという妥協点なのでしょう。

佐竹