

## マネージメント情報

### ※育成牛の育成（育て方）について…一考として

私の担当する農場のOさんとの会話の中から

道東、特に根釧管内が他地域との違い（優位性）は農地の価格が安いということです。府県では農地を坪単位で売買されるところもあります。1町歩=3,000坪ですのでその差は歴然ですし、何より府県では単純に牛舎を建設する土地がありません。

現在はクラスター事業があるせいか牛舎建設の坪単価が急騰しています。新築牛舎では坪40万円以上というのも常識となりつつあります。一昔の住宅の坪単価です。

さて本題に入ります。ここで私が言う育成牛舎は離乳後～分娩の3ヶ月前の期間です。どのような育成牛舎が良いか？Oさんと私の考えは広いパドックが隣接している育成牛舎です。草地が1町歩あれば分娩前の牛でも20頭前後飼うことができます。

基本的には給餌は牛舎内でおこないます。パドック+草架台+ロールパックの組み合わせは絶対にNGです。理由は①草が無駄になる②草を引っ張り出して草架台の回りに敷料化してしまいます③一般的には草架台を動かさないなのでその回りはヘドロ状になっていて牛はとても汚れます。④これが最大かもしれませんが、この環境は牛にとって寝起きし易い環境になっていますので、分娩前に搾乳（分娩）牛舎に移動すると環境が一変し寝起きが非常に困難になり→初産の周産期病の最大の原因になります。→廃用

ではどうすれば良いか？上記の①から④の逆を考えるとという発想です。

①作業性も考えて連動スタンションのある飼槽で給餌する→エサが無駄にならないし牛を簡単に捕まえることができる②飼槽通路には敷料は敷かない（目地も切らないでわざと真っ平らの滑りやすい床にする）→育成牛は体も小さく、体重も少ないので、身軽で寝起きがし易い時期に滑りやすい環境での寝起きの方法を体で覚えさせる。③滑りやすい環境で生活するので後肢の内側の筋肉が鍛えられて開きづらくなる（成牛になってからマタ裂きになりにくい）。⑤広いパドック（草地）があるため（牛舎の隣接地は採草地にしない→頭数規模に合わせてパドック（草地）を増やしていく）に運動量が多くなり四肢が丈夫になる、生活環境が広いので糞尿で汚れなくなる、外なので最高の換気環境になる⑥コストが安い（ちょっとしたD型ハウスでも雨風雪をしのげることができれる施設で十分です）

どうでしょうか？Oさんの施設は正（まさ）しくそういう環境に近いものですが、飼養されている育成牛は連動スタンションに入ったまま転んでも簡単に自力で起立することができます。私個人としてはこの考えは根室酪農の優位性を示すのではと思っていますが、いかがでしょうか？

またタイストール牛舎で通年舎飼いのSさんの育成牛舎は意図的にストールサイズが推奨のものよりも小さくできています。基本的な理由はOさんと同じで育成牛の時期に制限をかけて寝起きのトレーニングをするということです。因みにSさんの乾乳牛舎は砂のフリーストール牛舎で分娩後にタイストール牛舎に移動するのですが、育成時期に寝起きのトレーニングができているためか全く問題ありません。

小さいときに意識的に制限をかけるという飼養形態（トレーニング・<sup>じゅんち</sup>馴致）の必要性についてみなさんはどう思われますか？昔のスタンション牛舎の時代を思い出してみてください。人の都合と牛の都合は相反することが多いです。改めてその間のバランスを考えて

みるということは必要なことかと思えます。

## ※CrossBreeding について…再考

先週愛知県から開業動物病院のM獣医さんが研修にきていました。愛知県の夏の猛暑時に牛がどうなるか？という話の中で…→ホルスタインは簡単に死んでしまうそうです。大規模農場は大型換気扇やソーカーやミストの暑熱対策が可能ですが、50 頭前後のタイストール牛舎ではそういう対応もうまくいかないようで、大問題ということでした。そういう環境でありながらある農場に 10 年振り行った時に牛郡がホルスタインからジャージーに変わっていたそうです。

いつからジャージーにしたのですかと聞くと、農場主が言うには「ホルスタインはみんな死んでしまったけれどジャージーは死なないから結局こうなってしまったんだ」ということでした。

道東にいる私たちにはピンとこないところもあるのですが、愛知県の夏の暑さは尋常な暑さではないということとホルスタインはジャージーと比べると明らかに暑さに弱いということでしょうか。

温暖化の影響は今後も続いていくと思います。しばらくは暑さは増しても涼しくなるということは期待できないでしょう。施設の改良で暑熱対策をおこなうことしか考えていませんでしたが、こういう対応方法もあるかもしれないと思ったしだいです。

M獣医さんが強調されていたのは乳用種にも多様性があっても良いのではないかと…ということでした。人間もそうですが、個々(種)の特性を認めるという考え方です。いかがでしょうか？

## ※受精卵業務についてお知らせ

現在受精卵用のラボをカーフサービスの敷地の建設中です。場所が決まらずに着工が遅れてしまいましたが、来月末には何とか完成予定です。

様々な構想があるのですが、まだまだ絵に描いた餅という状況なので段階を踏みながらお伝えしていきたいと思っています。

今までに無かった様々な形で受精卵を組み入れた酪農経営を模索中です。



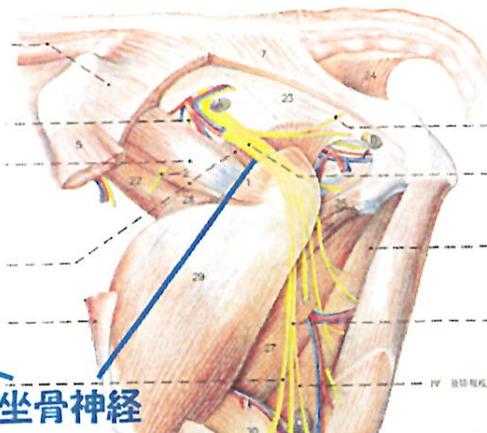
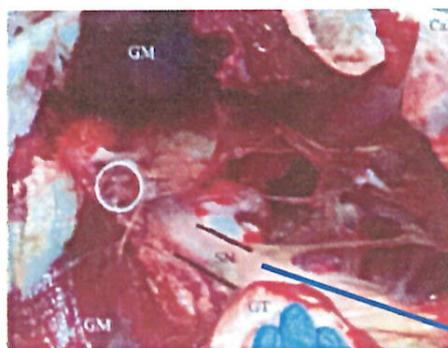
【H30.10.12 の状態】

・育成牛舎の考え方はいかがでしたか？あくまでもひとつの考え方です。現状の施設建設コストの高騰に対して改めてコストを抑えることを考えた時に根室地方の農地の安さがこの地域の最大のメリットではないか？ということでした。初産牛の事故の低減の為にあくまでも育成時期に調教(負荷のかかる経験)が必要という考え方です。牛床を滑りやすくするということは誤解を生みそうな表現ですが、体が小さいうちに牛床が滑るということを感じると牛は滑る牛床でも、連動スタンションに入ったまま転んでもちゃんと寝起きすることができます。

・先月の停電の影響は収まったでしょうか？発電機についてですが、避難訓練などと同じで平時に定期的に動かすことが必要です。月に1回あるいは二月に1回はルールを作って実際に稼働させる習慣をつけてください。今回の地震が起きる前からしっかり自分で発電機の日を作って定期的に点検を行っていたお客さんがいました。私はこのタイプの人間ではありませんので見習いたいと思います。

～ 注射部位には気をつけよう ～

皆様、筋肉注射する場合、どの部位に注射されるでしょうか？親牛の場合は尻尾を持ち上げて太ももに注射していることが多いのではと思います。では育成牛や子牛の場合は？しっかり保定をして首や太ももに注射されている方がほとんどだと思います。しかし、しっかり保定できないとき、走り回る牛の腰（下左の写真の「？」のあたり）をめぐって高速注射されることありませんでしょうか？今回はその注射の注意点と医原性に神経麻痺を発症させてしまう危険性を紹介します。



左上の写真解剖するとちょうど「？」のあたりに上中写真のような太い坐骨神経（幅5ミリ弱）というのが走っております。スケッチで表すと右図のような位置関係になります。こちらの神経が傷害されると飛節が下がって前踏みしたり、球節部位でナックルが起こったりなどの後軀麻痺が起こります（右写真）。

この坐骨神経の深さは右記 CT 画像のように育成牛で約 4.5cm の深さにありますが、これは育成牛の大きさ、BCS、皮下脂肪の厚さ等で 3.5cm～5cm ほどの幅があるようです。

さて、我々が普段使用している注射針は太さで 18G と 20G の 2 種類があり、長さでは長針と短針の 2 種類があります。針の長さは長針で約 3.7cm、短針で約 1.5cm となっており、長針を腰の筋肉のど真ん中に勢いよく注射すると坐骨神経に触れまくります。実際に農場の従業員にランダムに筋肉注射してもらったときの結果が右下写真であったことを先日の世界牛病学会でも報告されていました。

ちなみに注射針の太さは注射した時の痛みと比例するので、粘調性の高い薬（例えば OTC 注など）以外は 20G の細い針で注射するのが子牛には優しいです。

まとめると子牛～育成牛に注射する場合は極力短針を使い、可能であればしっかり保定をして首や太ももに優しく注射したいしょう。

