

マネージメント情報

2025年1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

※新年のご挨拶

あけましておめでとうございます。

今年もよろしくお願いいたします。

さて、毎年新年を迎えると心機一転今年こそはと思いながら年だけ重ねている私ではありますが、あらためて思うことは昨年 Andy Johnson セミナーで再認識させていただきました「基本に立ち返る」ということです。

地道に基本に忠実に行うということがキーワードになると考えています。

酪農の基本、経営の基本、人間としての基本…etc

THMS もあらためて創業の意味、目的を再確認し役職員共有しみなさんと一緒に進んで行きたいと考えています。

今年は初日の出を見に野付半島に行ってきましたので、その時の写真を紹介します。

【野付半島からの日の出①】



【国後島】



【野付半島からの日の出②】



【遠くに冠雪した爺爺岳がくっきりと見えました】



.....
・昨年末に「地域色彩」というラジオ番組から出演依頼を受けて今日がその放送日になります。全国の地方で活躍している会社の紹介番組ということで、何故か THMS もその様に評価され、酪農・畜産業界への恩返しという気持ちで引き受けました。

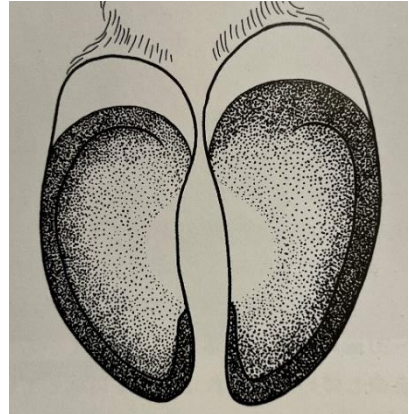
しどろもどろの取材・録音でしたが興味のある方は下記 URL からアクセスしてみてください。

<https://chiiki-shikisai.com/radio/>

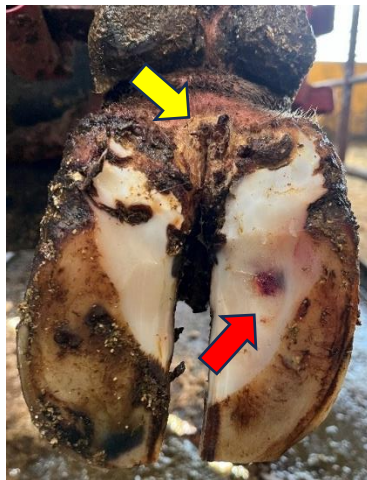
あらためまして良い年になりますように！



牛は放牧場で生活するのに適した造りをしています。もちろん骨格や蹄もです。蹄底面から見たときには、右のイラストのように、くっきりとした蹄壁と、ぼんやりとした傾斜（土踏ま）のある面とがある様子です。しかしながら、現代の牛はコンクリート床面で過ごすことが多く、下のような



「蹄底潰瘍[↑]」や「趾皮膚炎[↑]」が多発することになっています。そ



れを予防するために、様々な削蹄方法（切り方）が考案されてきました。ドイツでもそう、日本の伝統的なものもそうです。今のところ、“師匠から受け継いだ方法”とか、“海外の高名な方の方法”とか、とにかく“個々の削蹄師さん任せ”になっています。我々も、それらの切り方を確認しながら練習してきました



（右写真：負面スタンプ）。ただ、その切り方で良かったかどうかは、跛行・蹄病の種類と頻度のモニターで見るしかありません。他方、切り方の開発を行っている研究者もいます。昨年行われた国際蹄病学会（イタリア）での出会いもあり、岡山のH獣医師からの提案もあって、スウェーデン大学のテレチエンコ先生から講習をしていただきました（講習内容は後日、護蹄研究会から全国の希望者に配信いたします）。テレチエンコ先生は、1mm厚さの圧力センサーを蹄（屠場材料）の内部に仕掛けて、どの部分にどの程度の圧力が加わるかを測定しています。その際に、床面を草地、ウレタンマット、コンクリート床ではどうなるか？ 削蹄方法を代えたらどうなるか？などを調べています。この講習を見る限り、“放牧地で暮らす牛の蹄の荷重様式を、コンクリート床で再現するためには、放牧地で暮らす牛の蹄底の様子（見た目／外観）とは異なる、論理的な蹄負面が必要である”ようです（詳細は後日）。

農場の牛の蹄の健康増進を図るために、このような信用できそうな理論と、それを踏まえた方法の習得、啓蒙、およびモニターを積極的に行いたい。そのために削蹄を科学の領域に押し上げたい…これが私の年頭の所感でございます。

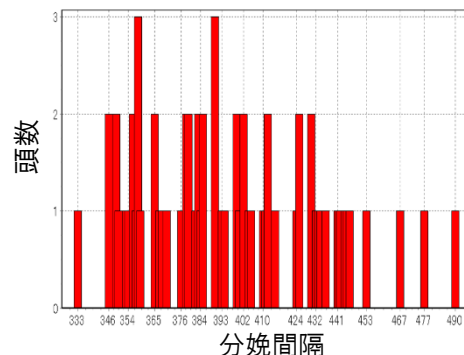
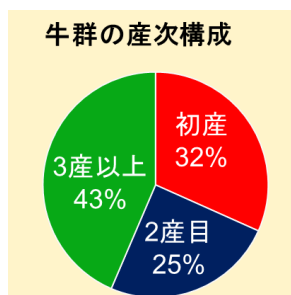


農場で使える統計講座 ～ 第1回 統計とは ～

2025 年になりました！新しい年が明けたということで、**農場で活用できる簡単な統計**に関する話をシリーズ化してお届けしたいと思います。農場では多くの数字が日々踊っています。それらを自分で**意味あるまとめ**に作り替えませんか!?「シリーズ化」と言ってしまったので毎月の投稿を目指して頑張ります！

統計とは

辞書を開くと、「集団における個々の要素の分布を調べ、その集団の傾向・性質などを数量的に統一的に明らかにすること。また、その結果として得られた数値」とあります。もっと簡単に言い換えるのであれば、“**集団の傾向や性質を、数字を使って表すこと**”となるでしょう。ウシを集団（群）で管理している農場には、多くのデータがあり、まさに統計の宝庫ということになります。しかし、そうしたデータもなにかしらの分析、意味を見出さなければ、ただの数字であり価値がありません。



↑のように、牛群の産次構成を数値(%)として出してみたり、DC305 (DairyComp) などを使って分娩間隔の棒グラフを表示してみたり、これだけでも十分立派な統計であり、多くのことを教えてくれます。

農場は数字であふれている

乳量や乳脂率、搾乳頭数や授精頭数など、農場における日々の管理はまさに数字の管理でもあります。たとえば、**現在の出来事**として、「**今日の出荷乳量は〇〇Kg**なので売り上げは△△円だろう」などと頭の中もしくは電卓で計算をしますよね。**過去との比較**に関しても、「**昨年1月の平均乳量は◇◇Kg**だが、**今年1月は□□Kg**もアップしている」などと意図せずとも通常行っているものだと思います。また、「**現在の搾乳頭数は◎◎頭**だが、**3年後には1.5倍に増やしたい**」というように、**未来に向けた検討**を実施している農場もあるかもしれません。それはまさに統計的な思考をしていることになるのです。

このように、農場には数字がたくさんあり、その都度気には止めていないかもしれませんが、比較や概算など日々多くの計算をしているはずですが、繰り返しになりますが、農場はデータの宝庫です。そうしたデータを分析してくれる専門家などいますが、簡単な比較など自分でも少しやってみたい！という声もあったので、このような連載を思いつきました。基本的には**エクセルなどでパパッと計算**できることを想定しており、あまり深くまでは掘り下げないようにしていきます。計算式などもなるべく少なく、サラッと読めるような記事を目指します！

統計の活用例 in 農場

最も想像しやすい農場で活用されている統計の例は、おそらく「**乳検**」ではないでしょうか。北海道酪農検定検査協会の実施している乳検に加入している農場では、月に一回検査員の方々が来て搾乳時に1頭1頭乳量や乳成分などを測定しています。それらをもとに、毎月検定成績表という情報が満載の**牛群**

全体に関する通知簿のような表が発行されます。

上の検定成績表には、1頭1日あたりの平均乳量や乳脂率、乳たんぱくなどが過去の情報と合わせて掲載されています。また、体細胞数やリニアスコア、搾乳日数（DIM）や分娩頭数の推移なども見ることができます。さらに、産次数別の分娩間隔など繁殖に関するデータも参照できます。

乳検加入者が無料で使える牛群検定の Web システム「DL」というものもあり、パソコンからアクセスすることでより分かりやすく、詳細な情報を手に入れることもできます。ちなみにモバイル版もあるそうです。



メイン画面（左図）では、現在の牛群情報（未授精経産牛や妊娠牛の頭数）が数字としてわかりやすくまとまっており、総合グラフ（右図）と呼ばれる画面では、全道や地区を参考値（中央値）として、自分の農場を比較し、どの位置にあるのか一目でわかるベンチマークのような表をみることができます。

まとめ

農場で使える統計講座の第1回目ということで、統計とはなんぞや？というところから始まり、農場は数字であふれていて「分析待ちのデータ」の宝庫だということ、そして、農場で利用されている代表的な統計データである乳検について紹介しました。乳検については長所・短所含め、別途（いつか）活用方法についてM情報で掘り下げてみたいです。次回からは、より算数・数学っぽい話をしていきます！

参考

統計とは？, 統計局, <https://www.stat.go.jp/teacher/statistics.html>

乳検成績表の見方について, 根室乳検定組合連合会主催講習会, <http://www.ndinet.jp/cgi-bin/t-blog/entries/00000138/data/01.pdf>

牛群検定 Web システム DL 操作マニュアル, 北海道酪農検定検査協会, <https://nyuken.hmrt.or.jp/dl/manual/DL操作マニュアル.pdf>

かやの

牛の生命の営みを知る ～卵巣周期と妊娠の仕組み～

授精課 高橋聖

〇はじめに

牛の繁殖管理において、正確に**卵巣の周期**や**子宮の変化**を把握することは、**妊娠成功のカギ**を握っています。



弊社では、牛の繁殖管理において超音波画像診断装置（エコー）を用い、一頭一頭丁寧に見ています。

これは、牛の子宮や卵巣の状態を把握するために欠かせないもので、主に以下の3つのタイミングで行われます。

1. 発情時

発情が確認された時点で子宮や卵巣の状態を確認します。

2. 排卵確認時

排卵のタイミングを正確に把握することは、人工授精の成功率を高める鍵です。卵胞の発育状況や排卵の兆候を慎重に診断します。

3. 移植時（発情から7日目）

この時期は黄体の形成を評価し、受精卵移植の適切なタイミングを見極めます。

しかし、**相手は生きた牛**です。

今日診断した状態が明日も同じとは限りません。

たとえば、移植時に「この黄体はあまり良くない」と感じた場合でも、

翌日には充実した良好な黄体に変化していることが珍しくありません。

またそれを読み取りベストなタイミングで受精卵移植する必要があります。

〇今回は！

少々大げさなタイトルをつけてしまいましたが、

今回は、約2か月にわたり**1頭の牛**を追いつけ、その**卵巣周期から妊娠までの変化**を観察しました。

その中から、一部をご紹介します。

このプロセスを記録した長めの動画ではありますが、お時間のある方はぜひご覧いただき、**牛の生命の営み**を感じていただければ幸いです。

「牛の繁殖は複雑」と思われる方もいらっしゃるかもしれませんが、この動画では、**日々変化する卵巣や黄体、そして妊娠の兆し**がどのように確認できるのかまとめました。

〇最後に

実務にあたる技術者に向けてもパッと見た卵巣所見がどのステージにあるのか発情から何日経っているのか、など

普段の授精業務にもうまく活用できればと思います。

この動画を通して私たちのように牛たちの繁殖を支える仕事に興味を持っていただければ嬉しいです。

