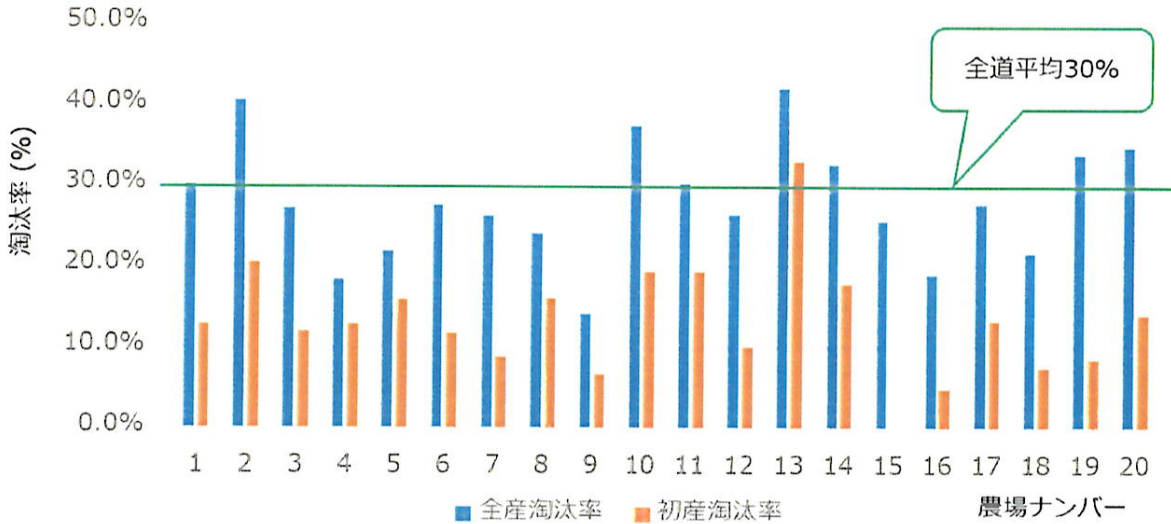


マネージメント情報 2018年6月

～ データを振り返って目標を立てる ～

今回は DC305 のデータをもとに弊社顧客 20 戸の農場におけるいくつかの淘汰や事故の発生率を算出してみた。成績から読み取れる問題点を見てみたい。



まずは淘汰率。平成 28 年度の全道の淘汰率は約 30%、平均産次数は 2.6 産とされている。分析した 20 戸の農場の淘汰率もバラつきはあるものの平均産次数、淘汰率ともにほぼ全道平均であった。現在、農場の淘汰率が高く、平均産次数が低いことがよく問題視されるが、農場内における淘汰や更新は用意された後継牛の数や事故率などで変わってくるため、現在の淘汰率になっている内容を把握する必要があると思われる。充実した後継牛を用意できたから問題のある経産牛を多く淘汰したため淘汰率の高いのか、もしくは後継牛が確保できず淘汰を抑えたため淘汰率が低いのか、周産期病や乳房炎、蹄病などのトラブルから死廃が多いために淘汰率が高いのか。上グラフでは初産淘汰率も併せて載せているが、生産性の低い初産を売却しどんどん育種改良を進めているのか、単純に初産の事故が多いのか、などによって数字の持つ意味は大きく変わってくる。



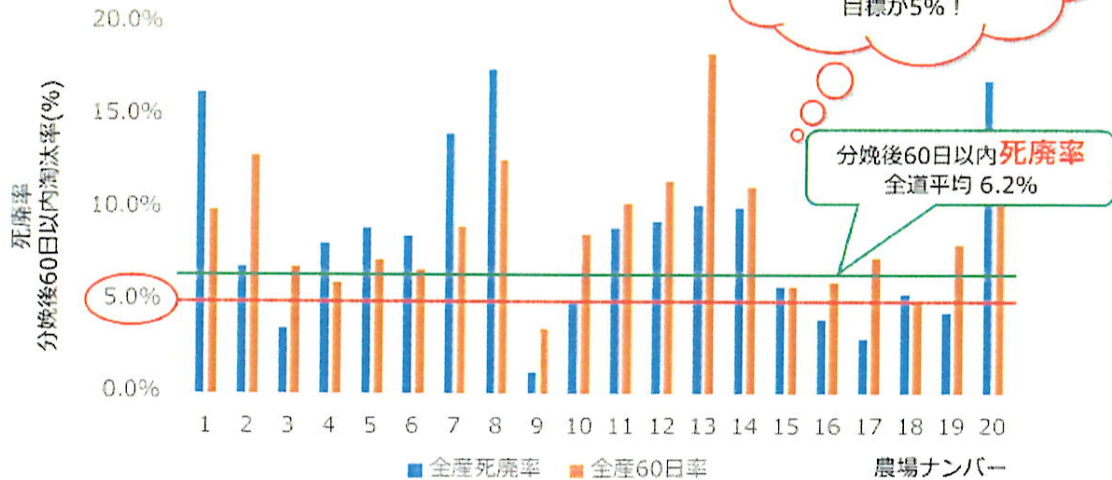
そこで各農場の死廃率を比較してみたのが前ページ下のグラフである。死廃とはヘイ獣処理場行きになった個体のことで、周産期病や大腸菌性の急性乳房炎、運動器病による起立不能など、飼養管理に問題がある場合に死廃率は高くなる傾向がある。淘汰率と異なり飼養管理レベルとも関わる死廃率は明確に目標を設定すべきだろう。高い目標を掲げるのであれば搾乳牛全体で5%以下、初産牛に限ると2%以下が目標としてある。各農場の淘汰率と死廃率を比較して見ると同じような淘汰率であっても死廃率に大きな違いがある農場（例えば農場ナンバー3と20）や淘汰率が低くても死廃率が高い農場（農場ナンバー4）やその逆で淘汰率が高くても死廃率すなわち事故少ないであろう農場（農場ナンバー10）も見られる。



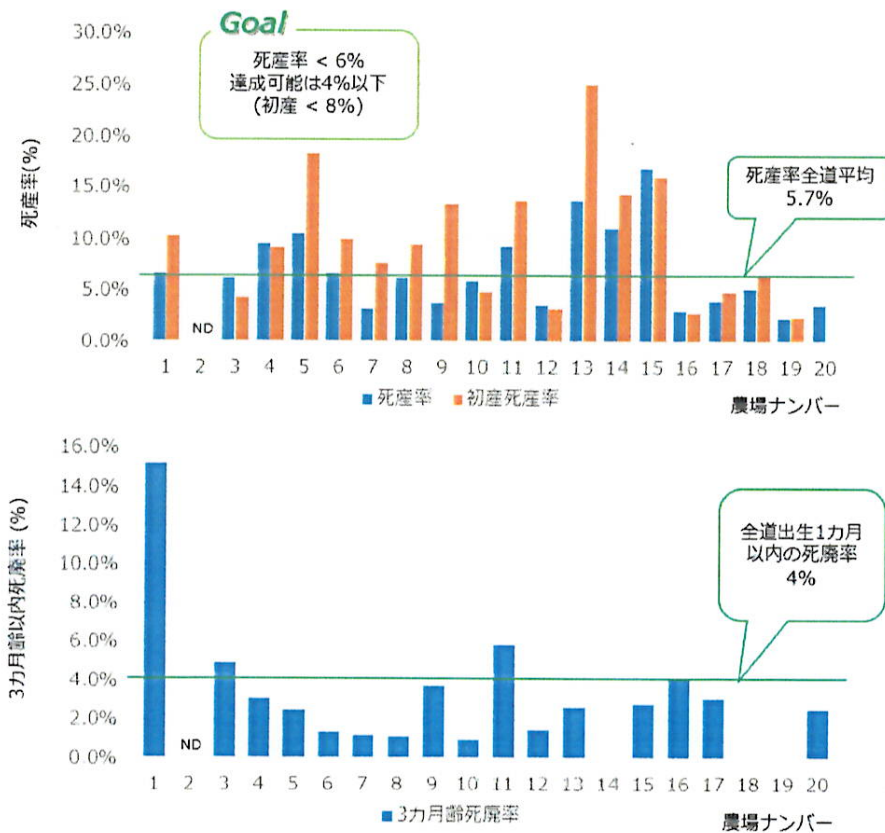
飼養管理レベルと淘汰率を比較するのであれば、分娩後60日以内淘汰率を算出してみるのも良いかもしれない。不適切な飼養管理の多くは周産期病の増加につながりやすい。移行期で疾病の多い農場は周産期病の死廃のみならず、ケトーシスや四胃変位が治療されたとしても泌乳が回復せず、乳質悪化や泌乳停止のため屠場などに売却されるケースが増える傾向にある。お産を迎えて分娩し、泌乳期においてももっとも乳代を稼げる泌乳ピークに到達することなく淘汰されること、その割合が多いということは農場にとって非常に大きな損失を招いている。特に初産における60日以内淘汰が多い場合は非常に損失が大きいだろう。60日以内淘汰率の目標は5~8%とされている。

次ページのグラフでは各農場の死廃率と分娩後60日以内淘汰率を表しているが、死廃率の高い農場は60日以内淘汰率も高めなのが見られる。ちなみに、全道における分娩後60日以内の死廃率（淘汰率ではなくその中の死廃の割合）が6.2%となっている。60日以内淘汰率の高い目標が5%以下だと考えると死廃だけで6%以上なのは全道的に移行期管理に問題を抱えていることが伺える。

死産率と60日以内淘汰率 連動しやすい項目



移行期管理に関係して各農場の死産率を全産次と初産で算出したのが下グラフになる。例えば農場ナンバー13では初産死産率が特に高く、また60日以内の初産淘汰率も高いため、初産の難産とその後の子宮炎、それに続く生産性の低下が懸念されることがわかる。また、死産に関して言うと弊社顧客は全道平均と比較しても死産率が高いようであり、これは大きな問題であろう。一方で出生後子牛の死産率は全体的に低く、産まれた子牛の管理は良いようなのであと一歩勿体ないところなのかもしれません。



このようにデータから浮き彫りなる客観的な問題点が見えてくるので検診を受けている農場は積極的にデータを獣医に提供し、解析してもらうと良いかもしれません。

背中にあれ、塗りましたか



皆様、大変ご無沙汰しております。(一応)二年目となりました、齋藤歩です。そういえばそんな獣医もいたな、と思い出していただけたでしょうか。身体の都合で別海を離れて半年強、ようやく帰ってまいりました。まだまだ、知識も経験も体力も乏しい2年目というよりは1年目のへっぽこ獣医師ではございますが、この半年の遅れを取り戻すべくまた一から精進いたします。皆様どうぞよろしくお願いいたします。

さてそんな私と同時期にこの地へ帰ってきたのが、マダニなどの外部寄生虫です。外部寄生虫に感染すると、その痒みや痛みのストレスにより不調をきたすだけでなく、マダニが媒介するコクシジウムといった内部寄生虫にも感染するリスクがあります。特に放牧をしている牛はその外部寄生虫に曝露される機会が多いです。皆様、温かくなり草も生い茂はじめた今日この頃、そろそろ対策を講じ始める頃ではないでしょうか。

しかし、外部寄生虫予防の薬の種類は多いし高い。結局どの薬を塗ればいいのか、と悩んでいる方もいらっしゃると思います。末尾に背中に塗るタイプの製剤をまとめたものを載せましたので、是非一度目を通していただき、ご自身の農場にあった薬を選択してみてください。

そして同時にコクシジウムにかかってしまった子牛に対する処置も大切です。コクシジウム対策の薬においても末尾にまとめたものを載せました。こちらは両者とも飲ませるタイプのものです。コクシジウム症が発症するとひどい下痢や脱水等、症状が重くでてしまうケースもあります。その場合は獣医師による治療をお勧めします。

牧草地が見事に青々としている様子に別海に帰ってきたのだな、と感じる今日この頃です。私の髪も伸びました。そろそろ切り時です。

外部寄生虫に効く製剤（プアオンタイプ）

ネマトジルス含む（国内初）

薬品名	アイボメック®トピカル	エブリネックス®トピカル	カイザード®液	バイチコール®
効能、効果	内部寄生虫、外部寄生虫、マダニ吸血抑制	内部寄生虫、外部寄生虫	内部寄生虫、外部寄生虫、マダニの吸血抑制	外部寄生虫
出荷制限	食用肉：37日	食用肉：28日	食用肉：37日	食用肉：2日
使用できる牛	搾乳牛及び分娩前28日の牛には使用不可	搾乳牛に対しても使用可（乳出荷制限0日）	搾乳牛及び分娩前28日の牛には使用不可	搾乳牛に対しても使用可（乳出荷制限0日）
用法及び容量	1kg当たり0.1mlを背中にプアオン	1kg当たり0.1mlを背中にプアオン	1kg当たり0.1mlを背中にプアオン	1kg当たり0.1mlを背中にプアオン
その他注意	投与間隔は37日以上あける	投与間隔は20日以上あける	投与間隔は37日以上あける	
製造販売元	日本全薬工業株式会社	日本全薬工業株式会社	Meiji Seika ファルマ株式会社	バイエル薬品株式会社

その他：デクトマックス（皮下注射、内部・外部寄生虫、搾乳牛禁、肉70日）

コクシジウム症に効く製剤

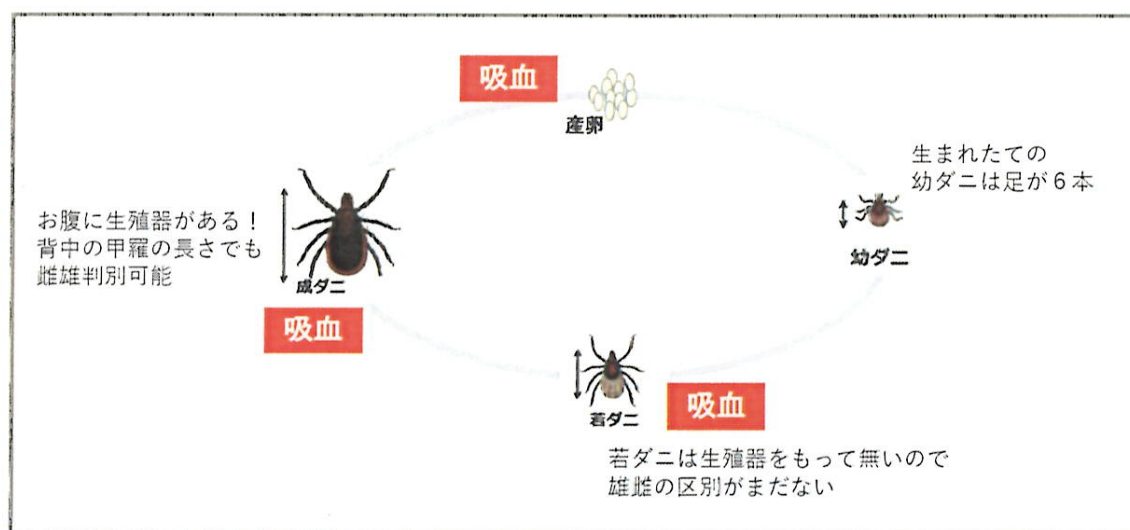
薬品名	牛用バイコックス®	ヘコクサン®
効能、効果	コクシジウム症の発症防止	コクシジウム症の治療、及び発症防止
出荷制限	食用肉：59日	食用肉：1日
使用できる牛	3か月齢未満	3か月齢未満
用法及び容量	1kg当たり0.3ml単回経口投与	1kg当たり0.4ml単回経口投与
その他注意	コクシジウム症が多発する日齢の1週間前、移行期の投与が望まれる	生後2～3週齢、群編成後1～2週間の投与が望まれる
製造販売元	バイエル薬品株式会社	エランコジャパン株式会社
機序	エネルギー代謝を阻害	オーストの形成阻害→治療、予防

あなたの知らないマダニの世界

マダニの話が出たので、今月は私がかつて熱中したマダニの世界についてご紹介いたします。

日本には様々なマダニ類が生息しており、ヒメダニ科である *Argas* 属 2 種と *Ornithodoros* 属 2 種、マダニ科である *Amblyomma* 属 3 種、*Dermacentor* 属 2 種、*Rhipicephalus* 属 2 種、*Haemaphysalis* 属 18 種および *Ixodes* 属 18 種の合計 2 科 7 属 47 種が既に分かっていますが、名前の付けられていないマダニがまだまだ存在するといわれています（ちなみに私の学生時代には日本全国を飛び回り、計 20 種のマダニを見つけました）。

さて、マダニというと、血を吸う悪い奴という印象があるかと思いますが、実はマダニは一生のうちに 3 回しか血を吸いません。



マダニにとって血は唯一のエネルギー源なので、残りの期間はずっと飢餓状態ということになります。マダニは幼ダニ、若ダニ、成ダニの 3 ステージがあり、それぞれ 1 回ずつ吸血します。その後脱皮し、次のステージに成長することができます。逆をいえば、血を吸わないことには次のステージにすすみません。毎回吸血するたびにお腹いっぱいになり（飽血状態）、血を吸っている動物の体から地面へ転げ落ち、そして脱皮を待ちます。その飽血状態のマダニは通常の 100 倍の体重になる

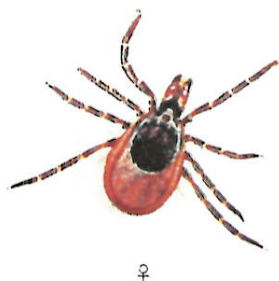
ともいわれているので驚きです。



一般にマダニは冬の間は幼ダニや若ダニのステージにあり、落ち葉の下で春が来るのを静かに待ちます。そして草木が約 10cm 以上伸びてくるところに活動を再開します。つまりまさに今時期ですね。北海道だと、春と秋に 2 度マダニ出現のピークを迎えるといわれています。

ちなみに余談ですが、成ダニは産卵するとその場で死にます。学生時代に属した研究室でもマダニを飼っていましたが、おびただしい量の卵を産んで死んでいく様子は…なんというべきか、神秘的でした。どの世界でも母の力は偉大ですね。

最後に私が最も美しく格好良いと思っているマダニの写真を載せます。名前は**シュルツェマダニ**といい、雌のお尻が真っ赤なのが特徴です（雄は漆黒の黒です）。北海道にはわりと生息しているので、見たことのある方もいらっしゃるかと思います。



この美しい外見ではありますが、近ごろニュースになっている SFTS 等危険なウイルスを媒介していることがあるのでもし咬まれた場合には必ず病院へ行ってください。

ここまで、マダニについて述べてきましたが、マダニは様々な感染症を媒介します。中には牛の赤血球に住み着く寄生虫を媒介し貧血にさせてしまうものもいますし、人に対して害のあるウイルスや細菌を媒介しているものもいます。牛や牛舎で働く皆様のことを考えるとやはり積極的駆虫をお勧めします。これまで対策をされてこなかった方もこの機会に一度試してみたいかでしょうか。

齋藤 歩



タカサキコキアラマダニ
(愛知県 中津市に生息)