

マネージメント情報

2026年4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。

マネジメント情報

※理念について

弊社のホームページに掲載されていますが、あらためて THMS の理念について紹介させていただきます。

「牛と人と共に」

牛がいて、牛に関わる人（顧客のみなさん、酪農畜産に関わる全ての人）がいてそれにわれわれ THMS の全員が加わり共に歩み、牛に関わる全ての人が THMS と関わって良かった、一緒に幸福になろうという考え方です。

私たちは「牛と人と共に」の理念の下今までもこれからも常にみなさんに寄り添い、隣を走る伴走者です。

「Nothing Challenge Nothing Gain！」の精神で役職員一同挑戦し協力しこの理念を実現すべく今後も精進して参ります。

※新年度が始まりました

今年度も 4 月 1 日に入社式を行い新年度がスタートしました。

今年は獣医部門に 2 名、受精卵部門に 1 名の採用があり、役職員合わせて獣医師が 14 名、授精師が 14 名…授精・移植担当 6 名、胚培養担当 8 名、事務職員と OPU 牛舎担当 9 名に新役員の小池の合計 38 名の創業以来最大規模の体制となります。

また、役員を除く平均年齢は獣医師 34.5 歳、授精師 34.4 歳、培養士 30.6 歳と非常に若い年齢構成で、初めて獣医師と授精師の人数が同じになりました。

少しややこしい説明になりますが、胚培養士というのはヒトの生殖医療の世界（日本臨床エンブリオロジスト学会（JSE）と日本生殖医学会（JSRM）の二学会）で認定された資格で家畜の場合には体外受精卵移植師の資格を持った家畜人工授精師でなければ培養資格が無いという規定だけで正式な資格と呼称はありません。

胚培養技術者あるいは家畜人工授精師：胚培養担当という表現になります。

家畜の体外受精卵培養技術はこの 7～8 年で全国的に急激に普及してきましたのでその実態と法律及び資格認定の解離が大きいように感じています。

その基本になる家畜改良増殖法は昭和 25 年に施行された法律で時代時代で変更はされてきていますが、胚培養の資格については今のところ具体的な動きは無さそうです。

令和8年度の新人の紹介

獣医師:要 涼果(かなめ・すずか)さん

大阪府出身、麻布大学卒で昨年夏 THMS で実習をした後のインド旅行であのガンジス川で沐浴をしてきたという行動派でとても明るくアクティブな女性です。3人目(歴代5人目)の女性獣医師になります。

獣医師:藤江大悟(ふじえ・だいご)さん

滋賀県出身、帯広畜産大学卒で趣味は漫才、M-1 グランプリに自分で台本を書き北海道予選に出場した経験があり、もし国家試験に落ちたら吉本興業のNSCに行こうと考えていたとか

家畜人工授精師:胚培養担当:宮内菜々(みやうち・なな)さん

鹿児島県出身、帯広畜産大学卒で一度諦めかけた胚培養の道を思い直し昨年 THMS に実習に来て高校生時代の自分の夢を実現した頑張り屋さんです。

.....
・4月は旅立ちの季節です。

新しく3名の技術者が採用になりましたが、昨年度末で伴曲獣医師と初内授精師が各々の新しい人生に向かいTHMSを卒業しました。新しい環境で自分の夢を実現し良い人生を選んで欲しいと思っています。

・今年度でTHMSは33年目を迎えます。

先週中標律の「しるべつと」で全員参加の全体会議を行いました。

あらためて理念の確認と会社の今後の方針を共有し最後に創業者であり現社外取締役の黒崎から平成6年(1994年)に総合牛群管理サービスを創業する直前に当時アメリカでプロダクションメディシンの修行をして連載していたディリージャパンのコラム「プロダクション・メディシンを求めて」の最終回の原稿を元に当時の覚悟と思い、魂持ちをあらためて全員の前で話していただきました。

3人の新人始め役職員一同魂持ちを新たに固結してより良いサービスを提供できますよう今後も精進してまいりますので、トータルハードマネジメントサービスを引き続きよろしくお願いいたします。

授精戦略の計算 その4

～ 目標授精頭数の決定 まとめ ～

かやの

これまで

1月のM情報から3回にわたって授精戦略の計算ということでお話をしてきました。月間の授精頭数を決めるためには月間の「分娩頭数からの逆算」という考え方が必要となります。そのうえで、後継牛確保のための戦略をどのようにとるかで授精の種類（メス種／通常／F1など）が変わってくることを述べました。今回はこれまでのことを踏まえて、同じ農場でも戦略によって違いが出るということをよりわかりやすくまとめてみようと思います。

A 農場

ターゲット農場A

さて、考える農場はこれまでと同様右のA農場です。計算に必要な項目は右横に示しています。こうした項目は農場ごとにももちろん異なりますが、簡単に調べられる数値だと思えます。何度も書いている通り、計算に必要なものは基本的にたったこれだけでOKです。

経産牛頭数	150
分娩間隔	13
妊娠損失%（流産等）	10
初産分娩月齢	24
育成牛の淘汰率%(年)	10
牛群の更新率%(年)	30

月に必要な妊娠頭数／後継牛

計算式等は1月号に詳しく書いていますが、150頭経産牛頭数を抱えるA農場を維持していくのに必要な月間分娩頭数は約13頭です。さらに、牛群維持に必要な後継牛（ホルメス子牛）は月約4頭必要です。これらをどのように確保するのか、“How to”のアプローチは一つではありません。

授精戦略 パターン別まとめ

月の授精戦略について、いくつかのパターンを下の表にまとめます。

	授精種別				予定産子			
	通常	和牛	性判別	合計授精頭数	ホル♀	ホル♂	F1	合計産子数
パターン①	33	0	0	33	6	6	0	12
パターン②	20	14	0	34	4	4	5	13
パターン③	0	26	13	39	4	0	9	13

※通常精液の受胎率を40%、F1/性判別精液の受胎率が35%と仮定

通常精液、和牛精液、性判別精液（メス種）と使う割合が異なり、月の合計授精頭数も変わってきます。一方で、予定合計産子数は12～13頭でほぼ同じ子の数（分娩頭数）を確保することができます。

近年であればETも普及しているので、後継牛を確保したうえで、残りを個体販売に回すというイメージで授精戦略を立てるのであれば、和牛精液を移植に置き換えたり、授精種別に和牛ETを追加するのもかなりアリだと思います。もちろん、その際に受胎率や授精・移植料金を考慮することは必要ですが。

授精戦略は考え出すとキリがない

とはいえ、受胎率は常に一定というわけではありません。季節や飼料、牛群の産次やステージの状況によって変化します。さらに授精に係るコスト（精液代等）も様々です。ある程度えいやっ！とおおざっぱに授精ポートフォリオのようなものを決めて、定期的に見直すことが必要だと思います。後継牛が確保できているのであれば、販売用の授精/ETを増やすことも検討すべきですし、その逆もしかりです。現在の農場の授精戦略においてなにがベストなのか？・・・考え続けることが近道なのかもしれません！

ドルテ・ドーファ先生を迎えての特別セミナー週間を終えました。この一連のセミナーは帯広、別海、酪農大の3会場で、それぞれ100名の参加を頂きました。日本全国のドルテ・ファンもやって来て、とても盛況でした。その他、合間の2日間はTHMSのための日程を取り、みっちり実習と講習をしていただきました。おかげで牛に対する近づき方、そっと歩かせながら足元をよく観て、DD:趾皮膚炎のグレードを観察する方法（ペンウォーク）を実地の農場で行うことができました。また、他の農場ではスリップの状態や、削蹄の状態を細かく見ることができました。また、ある農場では実際の削蹄師さんに、過形成のキワをなだらかに処理する方法を直接指導していただきました。「専門家という人はここまでやるのか・・・」をまざまざと見せつけられた思いです。良い勉強になりました。「THMSの獣医師全般、非常にアグレッシブ」と、高評価をいただきました。また、酪農大会場ではセミナー後に、久津間削蹄師による日本の伝統的削蹄（削蹄者自身が保定する）の実演が行なわれ、牛と人との協調に対して大変感銘を受けられた様子でした。というのも、先生は、ペンウォークにも通じるのですが、牛のことを大変優しく扱われる方でした。そして、普段から優しく扱われている牛とそうではない牛の傾向は、蹄病にもつながることを力説してくださいました。例えば、「白帯病（白帯離開）」は、スリップとか急なターンで発症することが分かっています。ですから、通路上に1m以上のスリップ跡を多数見つけると、群の安定、日常の牛のハンドリングに問題ありと指摘されていました。他にも、コンクリートの摩耗（目地の広がり/コンクリートの破損）について、通路もパーラーも詳細にチェックされていました。その解説を聞きながら、私は「白帯病の模式」について考えておりました。



ところで、最近、急速に牛の扱いについて「動物福祉に照らしたハンドリング」とか、「アニマル・ビーイング（牛のあり様を考慮する）」といった概念が、消費者目線で現実的に必要不可欠とされている状況が迫ってきているようです。欧州では動物福祉には罰則規定があります。米国でも、同様な規定が導入されつつも、より上等な牛の管理がなされている農場からの乳は高値で取引されています。

改めて、「動物福祉」は「動物愛護」とは違います。「あくまで家畜としての牛を前提に、その牛に可能な限り幸せに生きて頂く」とだと解釈できます。ですから、牛が嫌がること「急かされる・驚かされる・痛いことをされる」ようなことはしないように・・・かくいう私も獣医師として今まで普通にやっていたことを反省する毎日です・・・確かにもっとお互い楽に行うことは可能なのです・・・下の写真を見て下さい。欧米には旗竿（上）や、ガラガラ音がするパドル（下）が売られているようです。そこで、塩じのバットのグリップに、消防ホースを50cm付けた「痛くないムチ：“ペシコ”」を作ってみました。常にペシペシやるのではなく、通常はヒラヒラさせるだけです。それで十分！あとは、急がず待つ事を覚えましょう！



おかげで取れました
ありがとうございます



地面に座って・・・目地の幅が2cm以上だと、蹄が捻れ白帯病のリスク。



バナナの白帯病



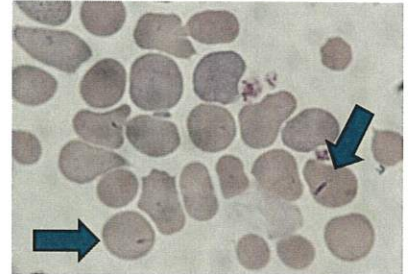
マネージメント情報 2026年04月 ～マダニの最新情報～

櫻山真千子

だんだんと暖かくなってきて、マダニが活動する季節になってきました。2025年10月のM情報でマダニが媒介する疾病であるピロプラズマ症について掲載しましたが、先日エランコさんに最新のマダニ情報をいただいたのでこちらでご報告いたします。

【ピロプラズマ症とは】

ピロプラズマ症はバベシア原虫またはタイレリア原虫の感染による疾患です。マダニによって媒介され、赤血球内には写真のようなピロプラズムが出現します。この原虫により赤血球が破壊され、牛は貧血を起こし、貧血による各種症状を示します。特に放牧中心の農家さんや育成牧場で問題となっており、増体不良や繁殖障害により大きな経済損失を生んでいます。

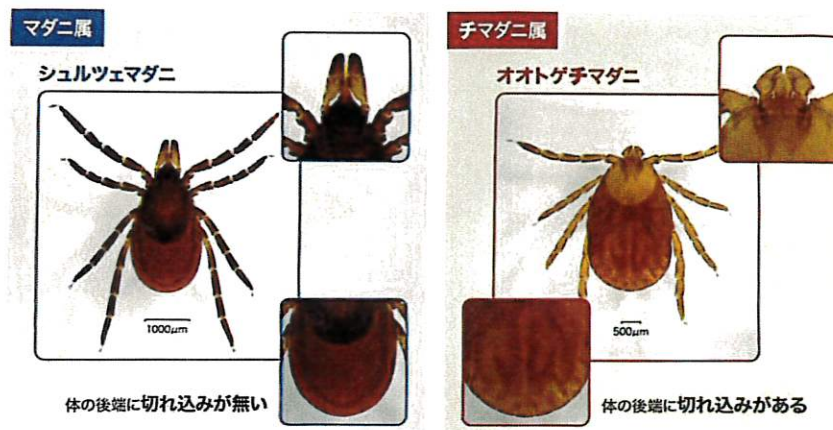


【道東でもマダニが増加しています！】

近年、ダニの運び屋である“シカの増加”と“平均気温の上昇”により、マダニの生息数が増加しています。また、今まで道東に生息していたマダニ属とは活動時期の異なる“チマダニ属”が日高山脈より西側から侵入してきたことで、活動時期が広がっています。従来のマダニ属は4月～7月ごろに活動し、ピークは6～7月で、秋ごろになるとほとんど活動しません。しかしチマダニ属は3月～11月まで活動し、春と秋に2回活動ピークがあります。このため従来のマダニ対策では不十分です。

【チマダニとは？】

北海道に生息するマダニは主にマダニ属とチマダニ属に分けられます。おなじマダニ科でも、属・種によりその生態や特徴が大きく異なります。従来生息していたマダニ属にはシュルツェマダニ、ヤマトマダニがあり、チマダニ属にはフタトゲチマダニやオオトゲチマダニ、ヤマトチマダニ、イスカチマダニなどが含まれます。いろんなマダニがありますが、まずはマダニ属なのか、チマダニ属なのかの判別が重要です。



4月より株式会社トータルハードマネジメントサービスの獣医部門に入社いたしました、要涼果（かなめすずか）と申します。この場を借りてご挨拶させていただきます。

出身は大阪府貝塚市で、いわゆる大阪のイメージとは少し離れた大阪のはじっこからやってきました。大学は神奈川県にある麻布大学で、獣医衛生学研究室にて乳房炎の研究をしておりました。もともと牛とは無縁の環境で育ちましたが、大学受験の勉強をするなかで初めて酪農のことを詳しく知り、酪農の面白さや魅力に惹かれ、牛の獣医になろうかなという気持ちが募っていきました。



その後、大学2年生の学外実習で酪農現場に触れたことをきっかけに進路を決め、大学5年生のときにトータルハードで実習させていただいたのち、入社いたしました。

趣味はスキー・スノーボード、お城巡り、旅行、ランニング、アコギ、読書などなど、あれこれ興味のあることに手を出した結果増え続けています。“やってみたらおもしろそう！”の結果です、。生きている間に日本100名城と続100名城を回りたいのですが、現時点で20城目です。このペースだと制覇は老後になりそうです。また、北海道に来たからには最高のパウダースノーで滑ることを今から楽しみにしているので、ぜひ良い場所を教えてください。

北海道にきて数日、この広さと根室の広大な酪農地帯の光景には日々感動しています。まだまだ車の運転には慣れておらずなんとか走っているような状況ですが、最近になって周りの景色を楽しむ余裕が出てきました。しばらくはおぼつかない運転をしているかもしれませんが、見守っていただけますと幸いです。

牛も人も幸せな社会を作りたい、酪農をもっと良くしていきたいという漠然とした大きな夢だけを抱えてここにやってきて、今はそれを実現するための経験と知識を積み重ねているところです。まだまだ先輩方の背中をひたすら追いつけているような状況ですが、先輩方や農家のみなさまのおかげで、日々少しずつ経験と知識を積み重ねていくことができおり感謝の気持ちでいっぱいです。ご迷惑をおかけすることもあるかと思いますが、ご指導ご鞭撻いただけますと幸いです。トータルハードの一員としてみなさまのお役に立てるよう日々精進していく所存ですので、どうぞよろしく願いいたします。

みなさま、初めまして。藤江 大悟（ふじえ だいご）と申します。今年の3月に帯広畜産大学を卒業し、4月にトータルハードマネジメントサービスに入社いたしました。この場をお借りして自己紹介させていただきます。

大阪で生まれ→京都→滋賀→大学から帯広へ→この春から別海で、右上にしか進めない角行のように、北へ東へとやってきました。調子に乗って角行なんて言ってみましたが、将棋は全くできません。お手柔らかにお願いします。

趣味は推理小説と漫才を見ることですが、大学時代6年間北海道にいたので道の駅巡りやスノーボード、溪流釣りや山登りも少しかじりました。推理小説は読むだけではなく、執筆の方もしたいと思っていますが、大学時代から温めているストーリーの構想を、形にできずに卒業してしまいました。生きているうちに、書き上げられればと思っています。部活動は中学までサッカー、高校と大学はバレーをしていました。バレー部時代は弱いタッチのフェイントの使い手でした。強いボールは打てませんでしたが、フェイントのために、強打できるぞというオーラを醸し出す練習をしていました。

滋賀の実家の近くには牧場直営のジェラート屋さんがあり、衛生管理が今ほど厳しくなかった子供の頃は、ホルスタインに牧草をあげて触れ合っていました。その時にホルスタインに一目惚れし、更には高校の修学旅行で北海道に一目惚れし、牛の獣医になるために北海道にやってきました。そんな私ですが、大学時代には大動物臨床の研究室に所属し、蹄病を中心に様々な牛に触れる中で、可愛いだけじゃダメだとも知ることができました。酪農家の方々と牛の期待に応えられる獣医師に、早く成長したいと思います。

これまで、色々な方々や牛たちにお世話になってきました。これからは、北の大地で獣医師ができる喜びを胸に、恩返しできるように誠心誠意取り組んで参りたいと思います。まだまだ学ぶことは多いので、日々成長し、皆さんに信頼していただける存在になれるよう努力してまいります。これからどうぞよろしくお願いいたします。

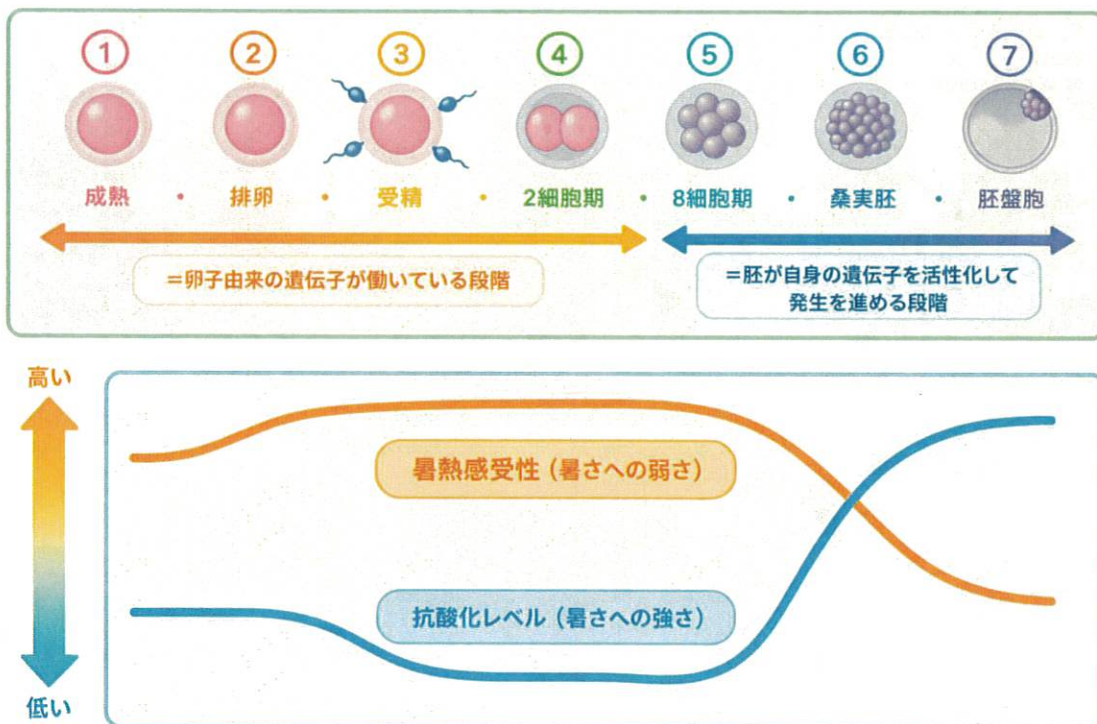


暑熱環境における受精卵移植（特に新鮮胚）の有用性

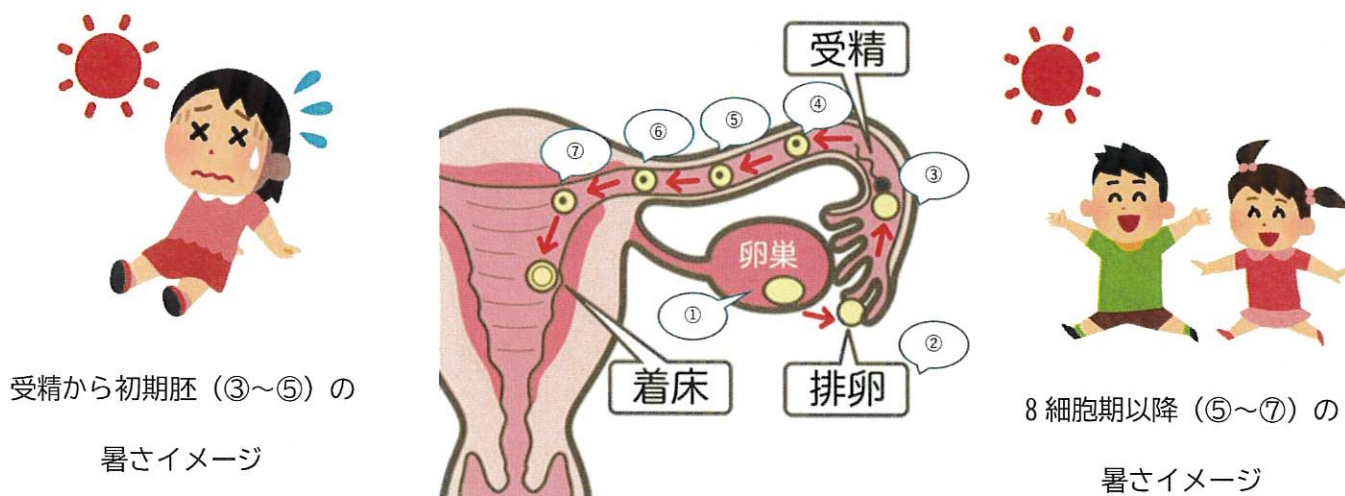
【はじめに】

近年、夏場の暑熱ストレスによる繁殖成績の低下が大きな課題となっています。特にホルスタインは高泌乳ゆえに体内発熱量が高く、暑熱の影響を受けやすいことが知られています。本コラムでは、暑熱環境下における卵子への影響と、その対策として受精卵移植（特に新鮮胚）について解説します。

【① 暑熱が卵子に与える影響】



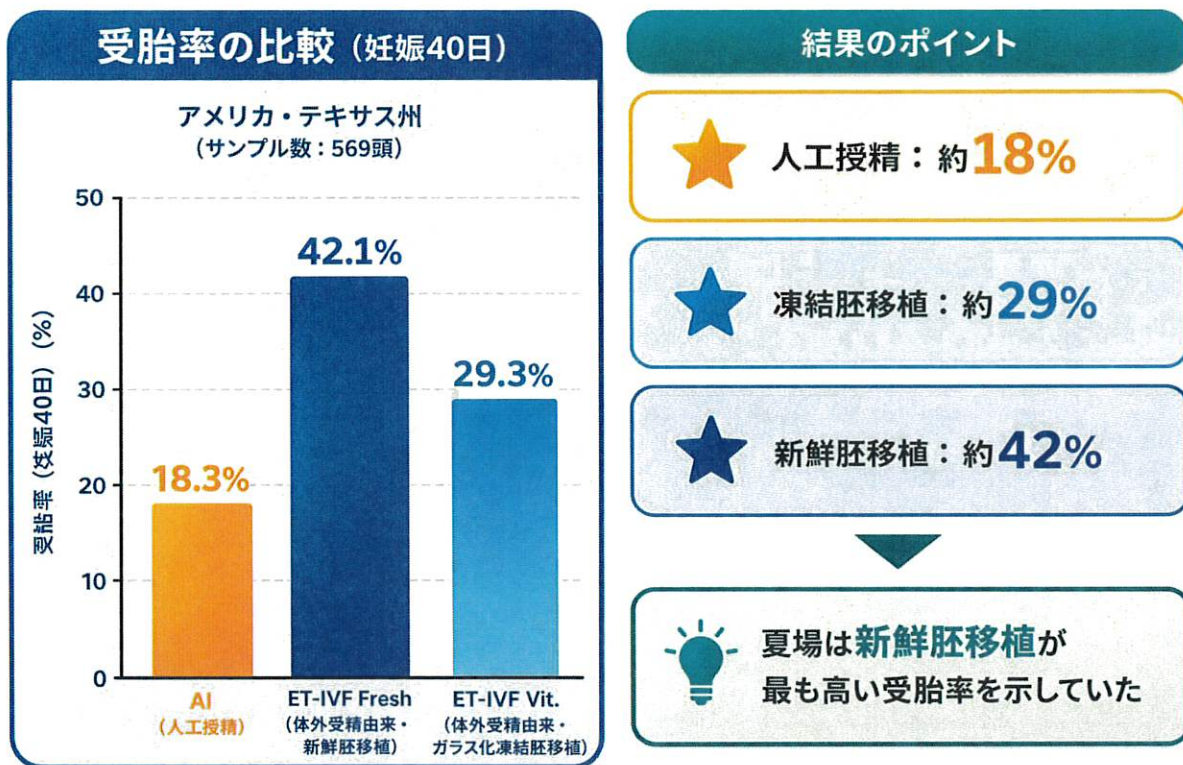
図：Hansen (2019) を基に作成



受精直後から初期胚（2～8細胞期）までは暑熱感受性が高く、一方で抗酸化能が低いため、暑熱ストレスの影響を強く受けるので人工授精による受胎率が低下します。8細胞期以降は暑さに強くなるので受精卵移植なら夏場でも比較的安定した受胎率が期待できます（人工授精と違い、受精卵移植は暑さに弱い初期胚期を既にスキップしているからです）

【② 新鮮胚はさらに有用】

海外研究における夏場の受胎率は



図：Hansen (2019) を基に作成

【③ 補助事業の活用】

今年の暑熱期間（6～9月）における受精卵移植に対して補助事業（ホル卵とF1卵）が実施されます。

本事業は暑熱による受胎率低下対策として「人工授精から受精卵移植への転換」を後押しするものです。

出典：農林水産省 生乳暑熱対応推進緊急対策

【まとめ】

暑熱環境下では

- 受精卵移植を積極活用
- 可能であれば新鮮胚を選択

が重要な選択肢になります。

当社では、獣医師によるOPU、自社ラボでの受精卵生産から移植まで一貫して対応しており、暑熱期における新鮮胚移植の選択肢をご提案可能です（特にホルスタイン種）。OPUに興味ある方は弊社技術者へお気軽にご相談ください。

栗津

■参考

Hansen PJ. Reproductive physiology of the heat-stressed dairy cow: implications for fertility and assisted reproduction. Anim Reprod. 2019;16(3):497-507.

ご挨拶



みやうち なな

名前	宮内 菜々
生年月日	2003年8月6日
出身	鹿児島県鹿児島市
出身校	帯広畜産大学

皆様、初めまして。

4月より受精卵部門に入社いたしました宮内 菜々（みやうち なな）と申します。

鹿児島県鹿児島市の出身で、桜島が見える家で育ちました。幼いころから動物が好きで、高校卒業後は鹿児島県立農業大学校にて2年間、酪農について学びました。農大で牛に触れる中で、受精卵の世界に出会い、「受精卵を扱う仕事に就きたい」という夢を持つようになり、帯広畜産大学へ3年次編入学いたしました。

昨年の夏に実習でお世話になった際には、自分が思い描いていた環境がここにあると感じ、「この場所で働きたい」という思いがより一層強くなりました。このたび、THMSの一員として働く機会をいただけたことを、とても嬉しく思っております。

趣味はネイルやドライブです。18歳で運転免許を取得しましたが、自分の車を持つのは今年からのため、えぞみくじ全制覇を目標に北海道各地を巡りたいと思います。

THMSの3部門が連携し、卵をリレーのバトンのように繋いでいく業務体系に大きな魅力を感じています。早くその輪の中に加わることができるように、日々努力してまいります。

社会人として未熟な部分が多くありますが、関わって下さるすべての方々への感謝の気持ちを忘れず、畜産業を支える一員として少しでも貢献できるよう精進してまいります。

どうぞよろしく願いいたします。