

# マネージメント情報

2026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

新年あけましておめでとうございます。

本年もよろしく願いたします。

### ※新役員のご紹介

令和 8 年 1 月 1 日付で弊社新取締役役に小池紀洋（52 才）が就任いたしました。

小池氏は慶応大学卒業後に音響会社のアイワの海外営業部で活躍され、在職中に中小企業診断士の資格を取得、アイワがソニーに吸収合併されるタイミングで退職し何故か自分の天職は酪農だということで 2003 年に新規就農を目指し浜中町就農者研修牧場で研修を受け、その後当時 THMS の顧客農場でありましたファームデザインズで 3 年ほど酪農に従事していました。

その時に私が担当していました縁で小池氏とのお付き合いが始まり現在にいたります。

残念ながら 2006 年に諸事情により新規就農を断念し東京に戻りましたが、その後は電子基板・半導体の製造工程に必要な自動検査機の設計・製造・販売メーカーの株式会社サキコーポレーションに入社し、最後の 5 年間は東京本社と海外にある関係会社 6 社の代表取締役を勤めましたが令和 7 年 12 月末で退職しました。

「牛」・「酪農」と「道東」への思いが強く、そしてトータルハードマネージメントサービスの技術とその可能性を理解し客観的に評価してくれている応援団として昨年 4 月より THMS と顧問契約を交わし定期的に訪問して経営へのアドバイスをいただいていたいました。

また、私が令和 5 年と 6 年に二度の脳梗塞、昨年 3 月には初期でしたが胃ガンの手術と健康上の懸念があることと会社としての仕組みが整備される前に経営規模が急激に拡大したこともあり現状組織運営がスムーズにいかない場面が出てきています。

それらを解消し組織として円滑に機能する仕組み作りと THMS の将来を見据えてその経営基盤の整備、さらなる技術の進歩を目指して小池氏のプロの経営者としての手腕を存分に生かしてもらおうべく本格的に THMS の経営に関わっていただくことになりました。

スタートは受精卵部門と管理部門の担当取締役として経営に参画することになります。

これからも役職員一同「牛と人と共に」「Nothing Challenge Nothing Gain」の経営理念に基づき顧客のみなさまの農場のお力になれるように精進して参ります。



【今年の弊社年賀状の私の隣に映っていたのが小池氏です】

はじめまして。1 月に取締役として入社しました小池紀洋（こいけ のりひろ）と申します。

先月まで東京にある電子基板や半導体向けの自動検査装置という機械を作っているメーカーの経営をしておりましたが、THMS とは不思議な縁がありまして合流させて頂くこととなりました。

52 歳で社会人経験 30 年を超えましたが、前述のメーカーに入る前の 5 年間は浜中で酪農をしていました。さらにその前はオーディオ・映像機器の海外営業をしていたのですが、何か自分で新しいことを、自分で経営をしたいと考え酪農を始めました。

当時は天職と感じていたのですが、家族の関係で酪農を諦めざるを得なくなり関東に戻りました。こちらで酪農をしていたとき

に THMS の繁殖検診の考え方に感動し、関東に行って以降も時折 THMS とは連絡を取り合っており、授精を始め、受精卵を扱い始め、相変わらず面白いことするな、と外から見ても常に面白い存在でした。

ためになるマネジメントサービスを提供し続けられる会社となるよう土台作りに貢献していきたいと思えます



子供の教育の関係で単身北海道に来たため、30 年ぶりの一人暮らしです。四苦八苦しなから？新しい生活を楽しく、仕事も楽しく進めて参る所存です。仕事柄事務所からしょっちゅう出歩くべき立場ではないかもしれませんが、農家さんあつての THMS ですので機会を掴まえて同行し、勉強させて頂ければと考えております。その折はよろしくお願い申し上げます。

小池紀洋

M情報 2026/1 「蹄管理特別プログラム 3/21 別海プラザホール」  
ドルテ・ドーファ（ウイスコンシン大学教授）を迎えて

阿部

以下は、このためのパンフレットです。そのうち各方面に告知されるものですが、とりあえず皆様にお披露目いたします。ドルテ先生はDD（趾皮膚炎）の権威として世界中で有名です（国際学会でも中心人物）。そして、親日家です。今回も、ご家族旅行でお見えになるところを5日間こちらに来ていただけるようお願いして実現いたしました。多くの皆さまと知識や経験を共有していただければと思います。例えば出入りの削蹄師さんにもおすすめいただくとお互いのためになるはずです。その他お仲間にもご周知いただければと思います。



蹄管理特別プログラム  
2026/3/20 -24  
講師：ドルテ・ドーファ  
ウイスコンシン大学教授



対象：農家、削蹄師、獣医師、企業など蹄に興味ある皆様

3/20 16時～19時 十勝プラザ2階 視聴覚室  
(北海道帯広市西4条南13丁目1 0155-22-7890)  
帯広畜産大学研究紹介(1～2題)  
ドーファ先生：アメリカの蹄管理事情(治療・予防)

3/21 16時～19時 別海プラザホール  
(北海道野付郡別海町別海旭町47番地の1 0153-75-2146)  
御当地研究紹介(1～2題)  
ドーファ先生：①ロボット牛群における蹄管理  
②病変の目合わせ

3/23 13時～16時 酪農学園大学(C教室)  
(北海道江別市文京台緑町582 011-386-1111)  
酪農大学研究紹介(1～2題)  
ドーファ先生：①跛行に関する研究教育の現状と動向

参加費用は、1会場でも、複数会場においでになっても5,000円といたします。  
上記すべての演題は仮題ですが、3会場で異なる内容を用意しています。  
なお、ドーファ先生のご講演には逐次通訳が、資料には日本語訳が付きます。

今回の来道は、ドーファ先生のご家族旅行に合わせて、先生の温かいご厚意により実現したものです。このまたとない機会に、先生の知見を幅広く学び、日本における護蹄管理の一層の向上につなげていきたいと考えております。皆さまと共に学び、考える場となれば幸いです。  
(護蹄研究会 会長 阿部紀次)

主催：護蹄研究会  
共催：酪農学園大学、ゾエティス  
後援：帯広畜産大学

協賛などご協力者様募集中

# 授精戦略の計算 その1

## ～ 牛群維持に必要な分娩頭数 ～

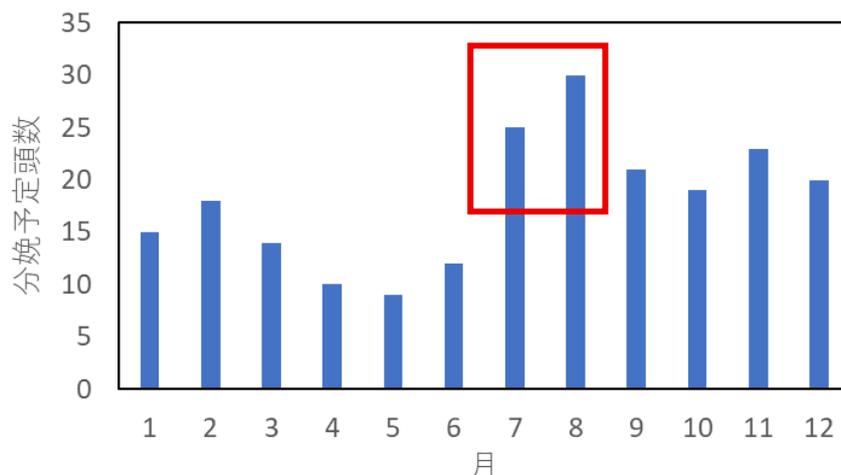
かやの

### はじめに

毎月の授精頭数をみなさんはどう決めていますか？基本的には、頭数を決めるというよりは発情やプログラム処置された牛を授精（移植）していくという流れだと思います。繁殖が良く回っている農場であれば、そうしたやり方で問題はないでしょう。コンスタントに後継牛が確保され、農場で死亡（もしくは共済廃用）する前に更新することができるからです。しかし現実的にはなかなかうまくいかないことも。

### コンスタントな分娩頭数の確保

たとえば、下の図を見てください。月ごとの分娩予定頭数です。



春先に繁殖がうまくいかず、未受胎牛が増え、後継牛確保の観点からも危うくなってきました。そのため、急激に授精頭数を増やし7月8月とかなり受胎しました。一見喜ばしいことのように思えるのですが、これまでの2倍くらいの出生が見込まれることとなります。その場合、ハッチの数は大丈夫ですか？分娩の介助や初乳の給与も必要となってきます。哺乳担当者の負担も多くなってしまいます。後継牛の確保や牛群更新といったことだけではなく、別の側面からもコンスタントな妊娠頭数の確保が必要となり、いいかえれば、目標の授精頭数がある程度想定することが重要です。

A 農場

### 計算式：月の確保すべき妊娠頭数

右の A 農場の牛群を例に使いながら計算してみます。

<月の確保妊娠頭数>

経産牛頭数（乾乳牛含む）÷ 分娩間隔（ヶ月）÷ （1-妊娠損失%/100）

$$150 \div 13 \div (1 - 10 / 100) = 12.8 \text{ 頭}$$

例に出している A 牧場では、月に 13 頭の分娩頭数が（現在の）牛群維持のために必要となります。

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

### 計算式：月の確保すべきメス子牛の頭数

<月の確保メス子牛頭数>

経産牛頭数 ÷ 牛群の更新率%/100 × 初産分娩月齢/24 × （1+育成牛の淘汰率%/100）

$$150 \div 30 / 100 \times 24 / 24 \times (1 + 10 / 100) = 49.5 \text{ 頭（年間）} \rightarrow 49.5 \div 12 = 4.1 \text{ 頭（月間）}$$

### 次は何を考慮すべきか？

理論的には月にメスが4頭生まれれば、後継牛の確保および牛群は維持できる計算になります。では、

その4頭を確保するために月にどれだけ授精しなければならないのでしょうか？次回に続きます。

## マネジメント情報：1月号

明けましておめでとうございます！受精卵部門の折笠です。今回は、獣医部門 茅野獣医師のご指導のもと、OPUにおけるドナーのAMH値と回収数・胚盤胞数の相関についてまとめました。これまでのM情報でも何度か取り上げていますが、新規ドナーも増えてきたため、2025年度最新版をお届けします！

### ◆ AMHとは

AMH (anti-Müllerian hormone：抗ミュラー管ホルモン) とは、発育過程の卵胞から分泌されるホルモンのことを指します。血液に含まれるAMHの濃度によって、卵巣内にある卵子の量を予測することができます。

### ◆ 品種別結果

今回の解析では、ホルスタイン種 133頭、黒毛和種 57頭のAMH値に着目し、回収数や胚盤胞数との関係を探ってみました。

#### 【AMH値と回収数の相関】

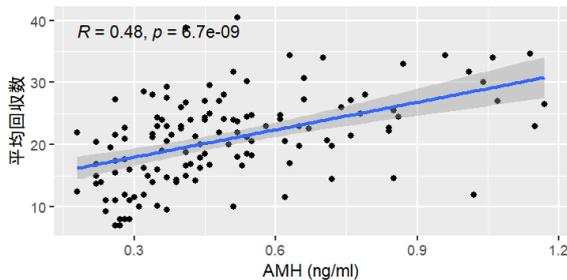


図1 ホルスタイン種

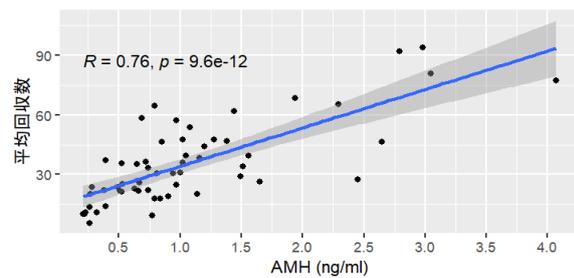


図2 黒毛和種

まず図の説明ですが、横軸にAMH値、縦軸に同一個体における回収数の平均値をプロットしています。ホルスタイン種、黒毛和種ともに相関関係として右上がりの傾向が見られました。簡単にいうと、**AMH値が高い牛は回収数が多い傾向が認められた**ということです。

上に示している図1(左)のホルスタイン種では、バラツキがあるものの、相関分析の結果AMH値と平均回収数の間には**中程度の正の相関**が認められました(相関係数： $r=0.48$ )。図2(右)に示している黒毛和種では、バラツキは小さく、**強い正の相関**が認められました( $r=0.76$ )。つまり、ホルスタイン種・黒毛和種ともにAMH値が高い個体は平均回収数が多く、その傾向は黒毛和種でより強いようです。

#### おしえて！相関係数！

相関係数( $r$ ) … **2つのデータがどれくらい関係して動くかを表す数値**  
絶対値が1に近いほど相関が強く、0に近いほど相関が弱いといえるよ



## 【AMH と胚盤胞数の相関】

次に AMH 値と平均胚盤胞数の関連を品種別に解析したところ、図 3 のホルスタイン種では弱～中程度の正の相関が認められました( $r=0.27$ )。一方、図 4 にある通り、黒毛和種では強い正の相関が認められ、AMH 値と胚盤胞数の関連性は黒毛和種においてより明確でした( $r=0.76$ )。このことから、平均胚盤胞数においても、AMH 値が高い個体ほど得られる個数が多い傾向が示唆され、ホルスタイン種よりも黒毛和種でより相関が強いことがわかりました。

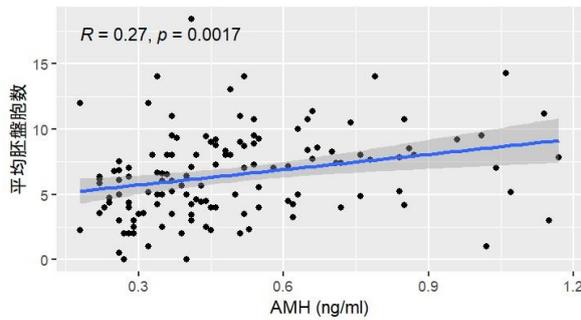


図 3 ホルスタイン種

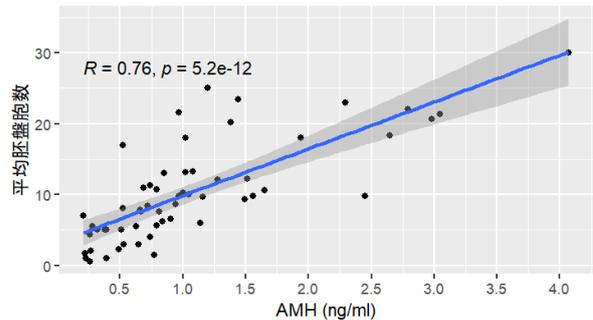


図 4 黒毛和種

AMH 値が高い牛で OPU をすれば、  
一度にたくさん卵子が取れて、できる胚盤胞も多い傾向がわかったぞ  
AMH 値が高いと、卵子の質も良いのかな？



**AMH 値の高さと、卵子の質は無関係**  
牛の飼育されている環境や時期（暑熱・寒冷）、ストレス等によって  
卵子の質は良くなったり悪くなったりするよ



AMH 値が高いからといって質が高いとは限らないんだにゃ～



## ◆ まとめ

今回の結果から、ホルスタイン種・黒毛和種のいずれにおいても、AMH 値が高いほど回収数および胚盤胞数が多い傾向にあることが明らかになりました。このことから、事前に AMH 値を測定することで回収数や胚盤胞数のある程度予測でき、より効率的な遺伝改良につながると考えられます。

一方で、本解析では AMH 値と 2 つの数値（回収数・胚盤胞数）のみを用いており、ドナーの年齢、ゲノム値、OPU 回数、飼養環境等の要因は考慮されていません。また、図からも分かるようにバラツキも大きいため、今後はその要因の調査やデータ分析を進め、農家の皆さんへのフィードバックにつなげたいです。

OPU のドナー選定にあたっては、AMH 値を一つの判断材料として、ぜひ今回のデータを参考にしていただければ幸いです。最後までお読みいただき、ありがとうございました。