

NEWSLETTER

# マネージメント情報

2013年7月



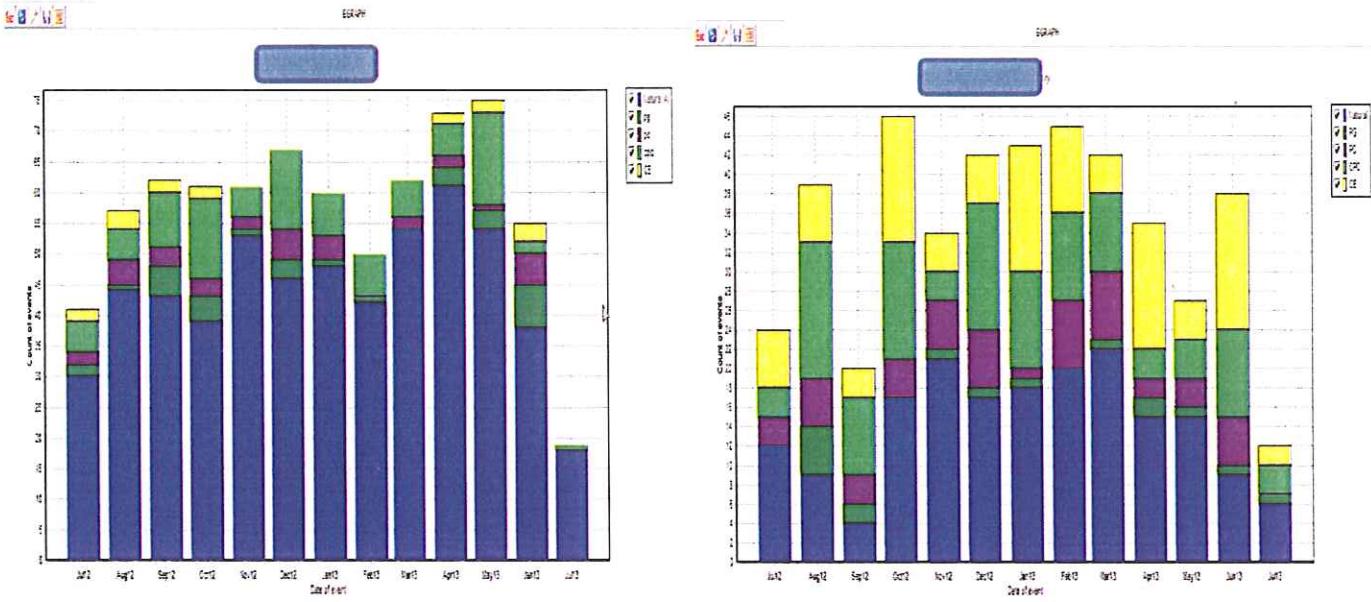
*Total Herd Management Service*

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い。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 2013年 7月

## 1. 農場の人工授精が何によって行われているのかを知る

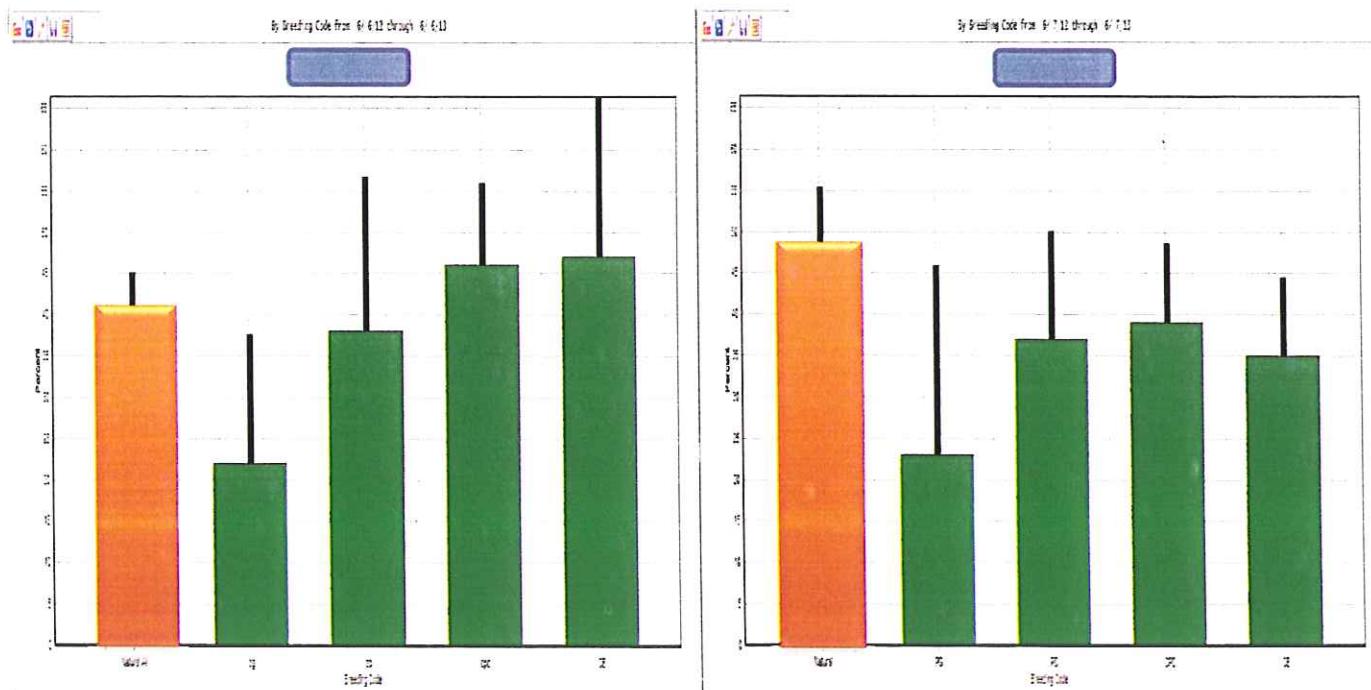
同じ人工授精が行われていても、農場ごとにそこに至るプロセスが違います。図1と2を見てみましょう。



A 農場

B 農場

横軸は1年間の各月を示しています。縦軸は、経産牛に対する人工授精頭数を示しています。その内訳は、青が自然発情、緑はオブシンク（CPC）、黄色はシダーオブシンク（CE）、紫はショートシンク（PC）、深緑がPG単味の投与です。（どう使い分けているかはまたの機会にします・・）この2つの農場の人工授精の内訳には大きな特徴のあることが一目でわかりますね。規模の差はありますが、A農場では、経産牛に対して1年間で延べ743回の授精が行われました。そのうちの自然発情での授精が77%(570回)です。一方、B農場での自然発情での人工授精は、41%(185/447回)で、残りの約60%は何らかの処置によってはじめて授精が行われています。では、これらの農場での受胎率はどうなっているのか見てみましょう。



オレンジ色がそれぞれの自然発情での年平均受胎率です。A 農場で 41%、B 農場では 48%と B 農場のほうが高くなっています。一方ホルモン処理した群の受胎率はどうでしょうか？ A 農場ではショートシンク (PC) 38%、オブシンク (CPC) 46%、シダーオブシンク (CE) 47%と、どれも自然発情と同等もしくはそれ以上の受胎率を示しています。B 農場はショートシンク (PC) 37%、オブシンク (CPC) 39%、シダーオブシンク (CE) 35%とそれぞれの成績が悪いわけではありませんが、自然発情の 48%には及びません（統計的有意差はないけど）。PG 単味の投与はどちらの農場でも、自然発情とはかなりの差がでています。この場合、考えられる理由はいくつかあります。① PG の単体投与は、まず卵胞の大きさで発情がばらつくことによる授精適期の判断が難しくなります、② PG の単体投与では、その 20-30%に未排卵もしくは、排卵の遅延が見られるケースがあること、③ PG の単体投与を子宮回復のために行っているものに授精してしまっているケースがあることなどがあります。これらの理由から自然発情や他の処置による受胎率と差がでていると考えています。この傾向はほかの農場でも同じです。

A 農場では、授精にたいするホルモン処置にかかるお金もが少なく、処置した受胎率も自然発情以上なのでその投資効果も高いと思います。B 農場では、自然発情による受胎率が 48%と十分あるのですから、自然発情発見へのためのマネージメントを強化することの検討が喫緊の重要課題であることが分かります。この農場で検診をすると無発情牛であれ、妊娠マイナス牛であれ、多くの牛で立派な黄体が確認できます。黄体がついていればホルモン処理（プログラム授精）の効果も高まりますが、同時にお金もかかってしまいます。立派な黄体があるということは、立派な発情がきているという証拠です。

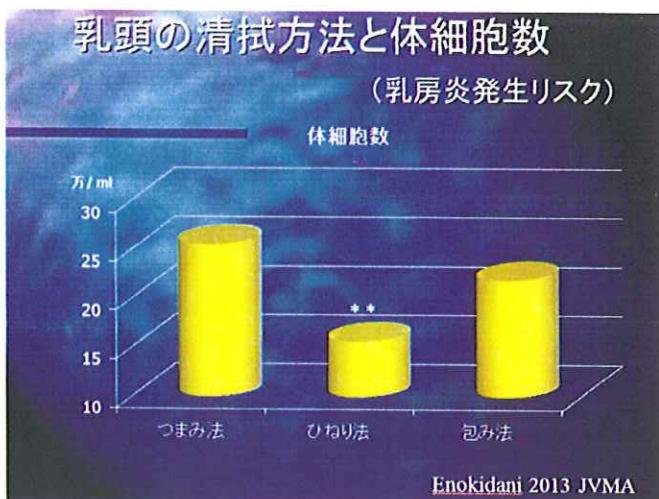
繁殖管理における、ホルモン処置と自然発情の関係を常にモニターしておくことは、重要ですね。

## 2. 乳頭の清拭方法と体細胞数（乳房炎発生リスク）の違い

日本獣医師会雑誌に北海道デーリーマネージメントサービスの榎谷先生の乳頭の清拭方法と体細胞数との関係の論文が載っていました。農場現場の搾乳時の乳頭清拭方法を 3 つに分類して調査しています。

1. つまみ法：乳頭壁をつまむまたは握って、上から下に拭き降ろす方法
2. ひねり法：乳頭壁を手のひらで握り、ねじりながら拭き降ろす方法
3. 包み法：手のひらで乳頭を下から包むようにして拭く方法

結果は、図のようになっています。昔からジョンソンらも乳頭はねじり込むように拭くという方法を推奨していましたが、結果はまさにそのようでした。もう一度搾乳者とチェックしてみましょう。体細胞に影響するということは乳房炎の発生とも関連しているということです。夏場の乳頭壁ならびに乳頭口の清拭を徹底しましょう。



## マネージメント情報

### ※ リピートブリーダーへの体外受精卵の追い移植…②

<今月末から毎日体外受精卵の新鮮卵供給ができる態勢が整いました>

今週東藻琴の畜産公社にと場卵巣の提供のお願いに行き、認めていただくことになりました。

今後、毎週火曜日は東藻琴、金曜日は釧路の畜産公社からのと場卵巣から体外受精卵の作出が可能になり、毎日新鮮卵での追い移植ができるようになります。

JA の授精師さんたちにはこの体外受精卵の新鮮卵を供給できる状況はお話ししているのですが、実際に JA で取り組むということには現在のところ至っていません。

根室管内では一緒に ET の仕事をしている中春別の SC ブリーディングだけが新鮮卵の追い移植を実施しているのが現状です。

一般的に凍結卵と新鮮卵の受胎率の差が 10%あるといわれるのですが、この差の意味を伝えることはなかなか難しいようです。

今後 THMS としましては、この環境を積極的に繁殖管理に取り入れようということになり、顧客のみなさんの農場で希望がありましたら THMS の獣医師がリピートブリーダーに追い移植をするということになりました。

人工授精師の場合は改めて受精卵移植師の資格を取得しなければ移植はできませんが獣医師の場合は関係ありませんので、獣医師であれば誰でも移植可能です。

移植の経験が無い獣医師もいますがみなさんの牛たちが来年も分娩できるように頑張りますのでご理解下さい。

われわれの取り組みの結果が JA の授精師さん達の考え方を変えられることができますようにと思っています。

<追い移植をした牛が分娩した時の流れ>

前回追い移植をした牛が分娩した時に遺伝子型の検査を実施したら問題無いと書きましたが追加の検査がありました。

ホルスタインの雌が生まれた時にフリーマーチン検査が義務づけられていることがわかりました。

理由は体外授精卵の胎児が妊娠していてその胎児が雄で妊娠途中に胚死滅が起こっている可能性が否定できないということです。

ということで、

ホルスタインの精液での授精後の追い移植牛がホルスタイン雌を出産した場合の必須の検査は

- ① 遺伝子検査
- ② フリーマーチン検査

登録を取っていない牛群の場合は関係ありません。

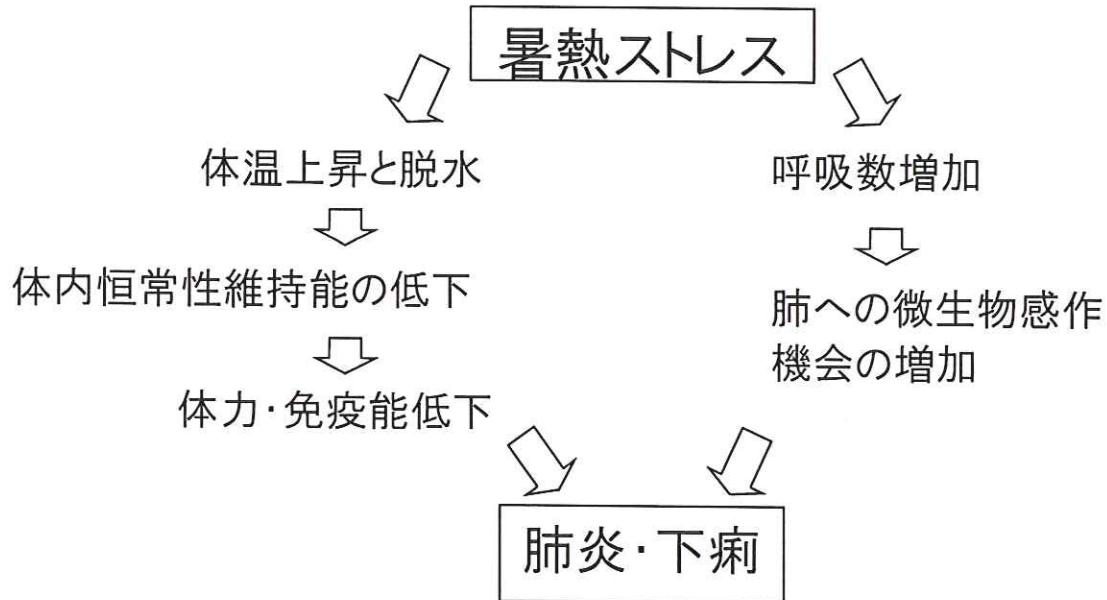
.....

・連続で紹介していますリピートブリーダーへの追い移植ですが、繁殖障害で廢用になっていく牛たちを一頭でも多く、可能な限り次の産次へと繋いでいきたいという願いからおこなっています。今後この技術が広がっていくことをみなさんのご理解の下に進めていきたいと思っています。

M情報 8月  
S

## 子牛の熱中症 ～夏の肺炎・下痢は要注意～

夏の下痢・肺炎 热中症の二次的症状のこと



特に夏場は水を切らさないでね



ハッチの下にタイヤを入れ通気を改善



遮幕で直射日光を遮断  
ハッチを北向きにするのも有効



ハッチの奥の壁をメッシュに変更。壁は開閉可能なように改造。

