

## 繁殖管理が経営に与えるインパクト 2

前号では繁殖成績が改善されることによりよりもたらされる収益増についてのお話でした。実際の弊社の顧客農場の事例で経産牛1頭当たり￥60,000～￥90,000の収益増が起こることをお伝えしました。

＜1頭当たり￥60,000～￥90,000の収益増の意味＞

皆さんの現在の牛群で更に上記の金額を增收させるということは・・・？

現在の乳価を約￥100とし諸経費を乳代収益の約6割として単純に試算すると、1頭当たり年間1,500kg～2,300kgの乳量増加によって得られる収益と同等ということになります。

現在の皆さんの農場でこの数値目標を達成しようと思ったら一体どれだけのリスクと手間が必要になるでしょうか？

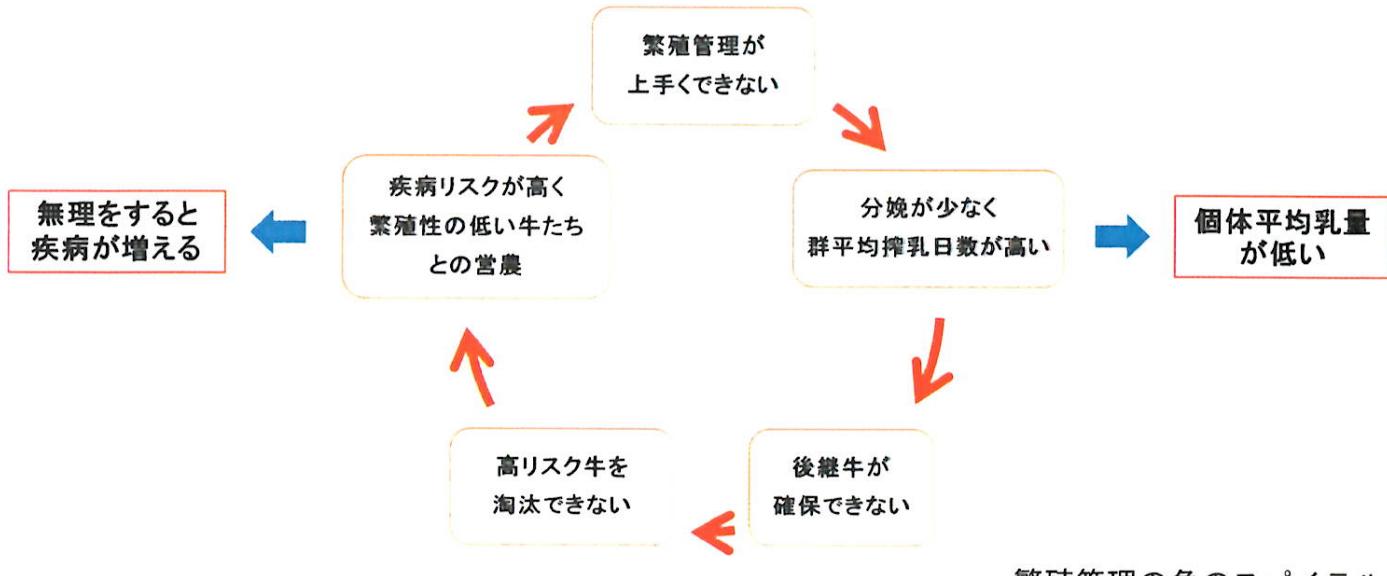
＜授精率の増加は繁殖成績改善の入り口＞

乳牛の発情行動や受胎性は昔に比べると低下しているのは事実です。しかし多くの繁殖成績不振の農場で問題なのは実は受胎率ではなく「授精率」であることが多いのも事実です。

このために補助的に用いられるのが「活動量計」や「プログラム人工授精」などですが、やはり基本は管理者の繁殖管理に対するモチベーションの高さであることは間違いないと思います。

前号で紹介した、妊娠率を11%から20%まで改善し、1頭当たり約￥83,000の収益増を達成したB農場（経産牛200頭）の例をあげます。

B農場は当初、個体平均日乳量28kg、平均空胎日数160日台でした。ご主人が「うちは餌をイジッて乳を出そうとすると病気が増える。だから無理はしたくない。」とお話ししていたのが印象に残っています。この農場の当時を模式図で表すと以下のようない状況であったと思います。



## <きっかけは意識の変化>

右の表はB農場の授精率・受胎率・妊娠率を示したもの  
です。「前」は改善前、「後」は改善後の数値です。

	妊娠率	受胎率	授精率
前	11%	33%	33%
後	21%	34%	61%

改善前と改善後で妊娠率は11%から21%と大幅に改  
善されていますが、“受胎率”はほとんど変化していな  
いことに気付くと思います。

大きく変化したのは“授精率”です。授精率とは、授精すべき空胎牛にどれだけ授精ができたかを  
21日周期でおった数値で、目標は60%以上です。

そこでB農場のスタッフ全員に

- ・現在B農場は負のスパイラルに陥っていること
- ・その根本的な問題は繁殖管理が上手くいっていないのが原因であること
- ・繁殖管理の問題点が授精率の低さにあること

を説明し、どうしたら解決できるか話し合いました。

すると繁殖管理、特に発情発見の重要性に関する意識の変化が起き、1年にも満たない期間で上記  
の改善へつながったわけです。

## <乳量はおのずと増加する>

右のグラフはB農場

の繁殖成績改善直後

からの群の平均搾乳

日数と個体乳量のグ

ラフです。

長期搾乳牛が乾乳と

なり、分娩が増えた

ことで群の搾乳日数

は240~250日台から

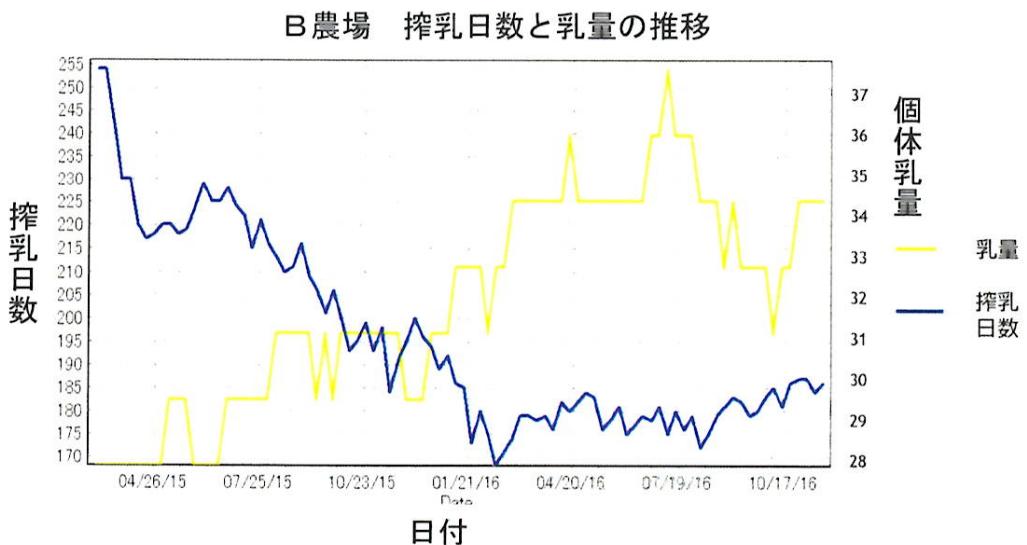
180日台へと低下し、

個体乳量は28kg前後から34~35kgに増加しました。

この間の飼料設計等の変更は一切なく、もちろん個体乳量が増えたからといって牛の調子が悪くな  
るようなこともありません。

このように繁殖成績の改善が産乳性に及ぼす影響は非常に大きいことが分かります。

年間を通して群の個体乳量は変動しますが、とくに飼料の著しい変化や採食量の変化が見られない  
場合の変動は、ほとんどが群の平均搾乳日数の変動で説明がつく場合が多いです。



下のグラフは別の農場のものです。この農場でも年間を通して群の搾乳日数は変動し、搾乳日数が高くなると乳量は減り、搾乳日数が低くなると乳量は増えるというパターンを繰り返しています。このパターンを知ったうえで、はたしてこの群の適正な産乳量はどのくらいなのか、現在の乳量は適正なのか否かを知り、飼料マネジメントにアプローチすることは重要です。



#### <繁殖管理のゴールは群の平均搾乳日数を常に低くキープすること>

牛群の産乳効率を高く維持したいのであれば、目標とする群の平均搾乳日数は160日台です。

この場合分娩間隔は390日ほどになります。

この目標は、現実的に達成可能な最も産乳効率の高い搾乳日数ということができます。

年間を通してこの搾乳日数が維持できているのであれば、その牛群は繁殖と乳生産で非常に大きな利益を得ているはずです。

また繁殖成績は受胎に関しての成績が言われがちですが、平均搾乳日数をモニターすることで淘汰や更新も正しくおこなわれているか否かも分かります。

もし群の平均搾乳日数が低くキープされているにも関わらず、個体乳量が思ったように出せない場合は、初産が非常に多い、群の乾物摂取量が低い、飼料設計や粗飼料品質に問題がある、などの可能性が考えられます。