

いろいろな繁殖成績

繁殖を管理する牛群検定成績と言え、みなさんは何を思い浮かべますか?牛群検定成績では分娩間隔や空胎日数、受胎率などが一般的です。もちろん、これらの繁殖成績は繁殖を管理する極めて重要な技術指数であります、その利用には、それぞれに一長一短があります。

今回は主だった繁殖成績の注意点などを紹介します。

①分娩間隔

文字通り分娩と分娩の間隔を示し、最も確実に乳期乳量という生産性と連携して見ることのできる技術指数です。しかし、2産以上の牛しか対象とならず、初産や未経産牛の繁殖が加味されないのが欠点です。また、泌乳末期から乾乳中の牛にとっては、おおよそ1年も以前の古い繁殖成績であり、現在の繁殖成績を示すものではありません。

②空胎日数

受胎に要した分娩後の日数を示していますので、分娩後の授精時期、泌乳ステージといった毎日の作業と連携して繁殖成績を検討できる技術指数です。しかし、これも未経産牛の繁殖が加味されません。また、妊娠確認された牛のみで集計していますので、長期未授精牛や生理的空胎期間の牛や、妊娠確認が取れていない牛については加味されません。(注:検定成績表3枚目の個体累計成績では妊娠確認されていない牛については最終授精日まで、未授精牛については検定日までを空胎日数としています。)

③受胎率

1回の授精に対する受胎の比率です。また、受胎に要した授精回数の逆数となります。この技術係数は、人工授精のテクニク的なものをみるには最適です。しかし、農家の生産性をみる繁殖成績としては、受胎率だけでなく発情発見率という実際に授精という行為に及んだかどうか大きなファクター(要因)になります。例えば、鈍性発情により発情を見逃してしまい授精を行わなかった場合は、受胎率に加味されることはありません。農家の繁殖成績として重要なのは「妊娠しない」という点で「妊娠率=受胎率×発情発見率」という考え方が必要になります。



④平均搾乳日数

理想的な繁殖が行われ分娩間隔が380日を達成し維持していれば、牛群の平均搾乳日数が160日になることが知られています。その意味で搾乳日数も繁殖成績の一つとして考えることができます。しかし、現乳期での搾乳日数は受胎した人工授精年月日により決定されますが、成績表示される搾乳日数には受胎等の情報は加味されていません。また、周産期病等により早期乾乳されることも多く、正確な繁殖成績と言う点では課題のある成績になります。

この様に、繁殖成績は一見単純な定義なのですが、技術係数として利用する場合は、色々と注意事項がありますので、良く吟味して活用ください。

詳しくは岡山種雄牛センター小園 ☎(0868)57-2475 まで問い合わせ下さい。

日本政策金融公庫農林水産事業からのお知らせ -その④5-

広島県の酪農家の皆様へ

このコーナーでは日本政策金融公庫から、酪農家の皆様の経営に役立つ情報を提供して参ります

TOPIC 酪農の最新技術情報①

公庫では、農業の最新技術を研究してきた「テクニカルアドバイザー」が、酪農や稲作など、各農業分野の最新技術情報を「技術の窓」としてまとめ、皆様にご紹介する活動も行っていきます。

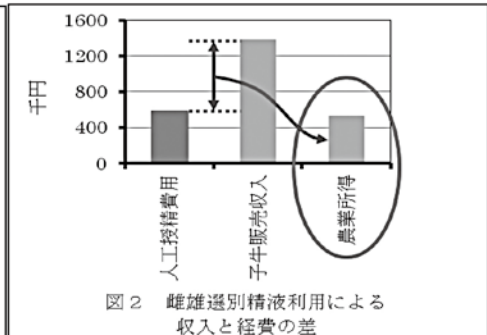
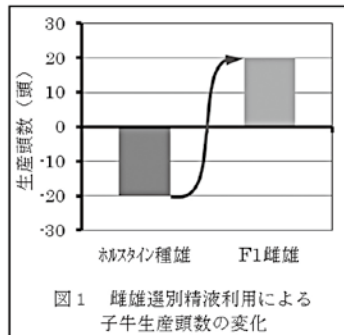
今回は「ホルスタイン種牛群での雌雄選別精液利用の経済効果」についてご紹介します。

ホルスタイン種では、子の雌雄を約90%の確率で産み分けることが可能な雌雄選別精液が販売されています。雌雄が生まれる確率が50%ずつの通常精液よりも高価で受胎率も低いとされていますが、後継牛を作るための授精頭数を少なくし、ホルスタイン種の雄子牛より高価な黒毛和種との交雑種子牛(F1)の生産頭数を増やすことで、農業所得が増える可能性があります。

そこで、一定の条件下でどの程度の農業所得向上効果があるか、その概要を紹介します。

☆技術の概要

- 1 ホルスタイン種の通常精液の受胎率が未経産牛で52%、経産牛で42%、黒毛和種の精液の受胎率がそれよりも3%高く、雌雄選別精液の受胎率が5%低い場合について考えます。また、年間の分娩頭数が60頭のうち初産が30%、F1子牛の平均価格がホルスタイン種雄子牛より7万円高いと考えます。
- 2 ホルスタイン種雌子牛を牛群規模の維持に必要な頭数のみ生産し、それ以外はF1を作成することにすると、図1のように雌雄選別精液を使わない場合よりも19.7頭F1子牛を多く生産できます。
- 3 図2のように雌雄選別精液の利用により人工授精費用が上昇しても、子牛販売収入が上昇することで、農業所得が高まります。



☆活用面での留意点

- 1 ここでの結果は、ある一定の条件下での効果を示したものです。具体的な効果の予測は、それぞれの条件に合わせて再計算する必要があります。
- 2 詳細については、畜産草地研究所・情報広報課(電話:029-838-8611、問い合わせフォーム <https://www.naro.affrc.go.jp/nilgs/inquiry/tech.html>)にお問合せください。
(独)農研機構 畜産草地研究所 家畜育種繁殖研究領域 佐々木修)

※ 詳細については、農林水産省のホームページをご参照ください。
⇒ http://www.maff.go.jp/j/keiei/koukai/hito_nouchi.html

(株)日本政策金融公庫 広島支店 農林水産事業

所在地: 〒730-0031 広島市中区紙屋町 1-2-22 広島トランヴェールビルディング 6階
TEL:082-249-9152 FAX:082-249-9102

○相談窓口も以下の場所で開催しております。

三次相談窓口(5月は1日と15日)

場所:三次農業協同組合本店

庄原相談窓口(5月は2日と16日)

場所:庄原農業協同組合本店

福山相談窓口(5月は10日)

場所:日本政策金融公庫福山支店

※ 予約制で開催しております。ご来店の際は事前にご連絡をお願いいたします。