

交配相談実施レポート

～寺島牧場&小林牧場(芦別市)編～

ジェネティクス北海道は、2009年より交配相談サービスを提供させていただいております。今年度でサービス開始から5年目を迎え、牛群の近交係数の急上昇回避や牛づくりのナビゲーターとして全道で広く利用されています。今回は、4月から交配相談を始めた芦別市の小林牧場の小林壽成さんと寺島牧場の寺島進さんにそのきっかけと今後の牛づくりについてお話を伺いましたので報告いたします。

【芦別市の紹介】

芦別市は北海道の中央部に位置し、全国の都市部の中でも広大な面積(865.02km²)を持ち、その約88%が森林です。美しい自然と澄み切った空、降るように美しい星がまたたく夜空といった自然環境を生かし、星の持つ無限の愛とロマンに着目した観光の町づくりを目指し、昭和59年12月1日に【星の降る里】を宣言しました。

【芦別市のHP : <http://www.city.ashibetsu.hokkaido.jp/>】



【小林牧場(搾乳牛43頭)の経営主の壽成さん】



◎交配相談を利用するきっかけは何ですか？

斉一性を持ち、放牧体系に適応する丈夫な肢蹄と機能的な乳房を備えた牛群を作るために交配相談を始めました。以前は種雄牛の選定に苦労していましたが、今は結果表を参考に授精に供する種雄牛を決めています。また、未経産牛には分娩時のリスクを考慮して和牛精液を利用していました。今後は、和牛精液と性

選別精液を利用しながら効率の良い後継娘牛を生産して牛群の改良速度を高めていきたいです。

【寺島牧場(搾乳牛43頭)の経営主の進さん】



◎交配相談を利用するきっかけは何ですか？

牛群に適応した種雄牛を知りたかったということがきっかけです。以前から自分で種雄牛を選定していましたが、気質が良くてさらに長命連産性に富んだ牛づくりに適したものを見つけ

るために交配相談を始めました。

今回は、芦別市の2戸の酪農家で交配相談を始めたきっかけと今後の牛づくりの方向性についてお話を伺いました。今年度より交配相談を始めたばかりで牛群改良の成果が表れるには長い時間を要しますので、末永く宜しくお願いします。当団も当サービスを通してみなさんの乳牛改良のお手伝いをさせていただきたいと思っております。

大変お忙しい中、取材にご協力頂いた小林壽成さん、寺島進さんに心から感謝申し上げます。今回頂きました貴重なご意見を活かし、皆さんが継続して乳牛改良に取り組めるように、より良い交配相談サービスを提供していきたいと考えております。

～交配相談がもたらす牛群の近交係数と改良への効果の実証について～

「交配相談は、牛群の近交係数を抑制する効果と牛群改良に有益な効果を持っていることが示されました」

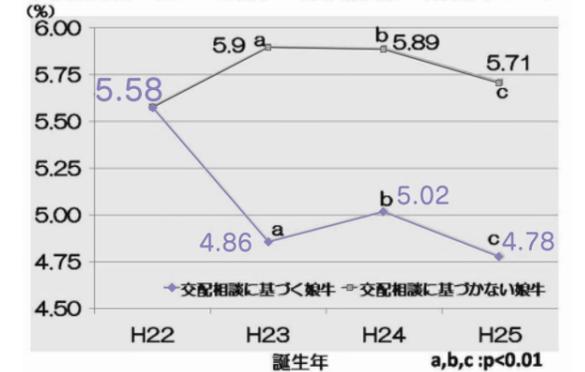
交配相談の牛群への効果を検証(表1)

- ① 対象農家: H22年より実施中の長万部町と八雲町の22戸の酪農家
- ② 対象娘牛: H23年以降に出生した娘牛917頭
I) 交配相談に基づく娘牛(404頭)
II) 交配相談に基づかない娘牛(513頭)
- ③ 対象形質: 近交係数、改良形質(乳器・肢蹄)の両親平均(PA)

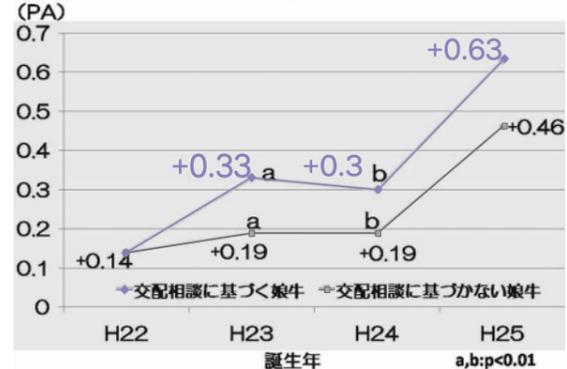
R-3.0.1により有意差を検定して効果を検証



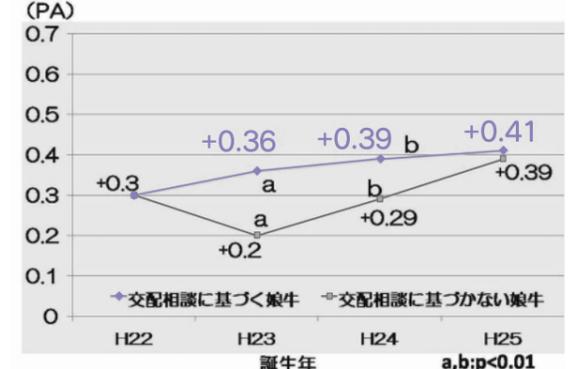
交配相談に基づく娘牛の近交係数の比較(グラフ1)



改良形質(肢蹄)が示す交配相談の効果(グラフ2)



改良形質(乳器)が示す交配相談の効果(グラフ3)



先般開催されました第69回北海道人工授精技術研修大会の中で【交配相談の牛群への効果を検証】について発表しましたのでご紹介いたします。

【交配相談の牛群への効果を検証】

検証方法:平成22年より交配相談を実施している八雲町と長万部町の22戸の酪農家で出生した917頭の娘牛を

A) 交配相談の結果に基づく娘牛(404頭)

B) 交配相談の結果に基づかない娘牛(513頭)

に分けて、近交係数と改良形質(乳器と肢蹄)の両親平均を求め、両者間で有意差検定をして効果を検証しました(表1)。

今回の発表は、交配相談サービスが①牛群に適した改良目標の設定 ②改良目標に基づく種雄牛を推奨 ③近交係数のコントロールを生かして農家が求める牛づくりを提案していることが示されました。今後もこのような検証を進めるとともに、実施農家に対して開始してからの牛群の近交係数の推移や改良トレンドを示して、当サービスの益々の充実を図っていきたく考えています。

ジェネティクス北海道 交配相談サービス
 北海道限定
 現在の改良トレンドや近交係数も一目でわかります!
 お近くの事業所または改良部までご連絡ください!
 ジェーシー・ブラウンスイスの交配相談サービスも始めました!
 交配相談サービスは無償で提供しております。

【お詫びと訂正】

サイア403号において訂正箇所があり、お詫びを申し上げます。

- ① P 4 右下写真(フラーリツシュ スパーク ハツト) 誤:未経産カーフクラス 正:未経産ジュニアクラス
- ② P 5 3行目右写真(YMD カスガ テンプター シスター) 誤:佐呂間町/惣田譲治氏出品 正:別海町/山田博和氏出品
- ③ P 15 右上(受賞者写真説明文) 庄司 敏さん の「敏」が間違えています。