

## マネージメント情報

### ※ ProCross の受精卵産子誕生しました

一昨年(2021)の12月にTHMSで輸入し、移植したProCrossの受精卵産子F3が昨年(2022)末の12/28と年明け1/3に無事に誕生しました。

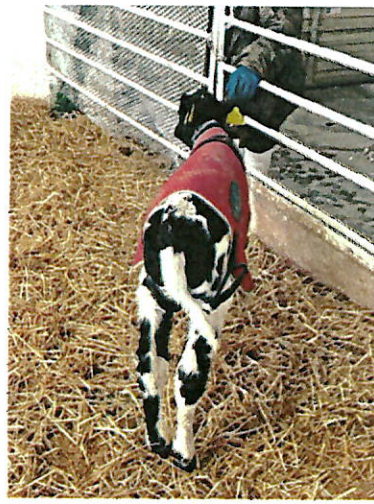
純粋のProCrossの受精卵産子は国内初です。

何度か紹介しましたが、ProCrossは乳用種の三元交配でまずHolstein♀にMontbeliade♂で授精し、生まれてきたF1(HO×MO)♀にViking Red♂を授精し生まれたF2(F1×VR)に再度Holstein♂を授精して…このローテーションで3種類の精液で授精を繰り返します。今回の受精卵はF2(F1×VR)に再度Holstein♂を授精して採卵した体内胚です。

基本的に日本では体外受精卵の輸出入は法律で規制されていますので、輸入受精卵は全て体内胚です。

今回のProCrossの受精卵は一昨年(2021)の2月に紹介しました、あの「スーパーサイアー」の生産農場Seagull Bay Dairyに直接お願いして採卵してもらい輸入しました。

北海道では今回の2頭だけが妊娠しましたが、仙台の渥美牛群管理サービスの顧客の農場で今月と来月に3頭分娩予定です。



左側の子牛はHO×MOのF1と殆ど見分けが付きません。

右側の子牛は白黒ですが斑紋はViking Redの特徴が出ているかなと思います。

哺育ロボットで哺乳中なのですが、他のホルスタインが下痢する中この2頭は大丈夫で、私が期待している雑種強勢で病気しにくいのかな!?と勝手に思っています。

年内には OPU-IVF を実施して次の F4 の体外受精卵を生産したいと考えています。

今回 ProCross の受精卵を輸入したのは、現在訓子府のホクレン実証農場や根室管内で ProCross を目指してクロスブリーディングを始めていますが、3 番目の Viking Red の精液が衛生協定の関係で輸入ができなくてやむを得ず、血統的に一番近い Canadian Ayrshire の精液で代用してるのが現状です。

どうせなら本物の ProCross を日本でも誕生させて、ホルスタインと比較したいという思いがあり今回の誕生になりました。

右側の写真は HO×MO の授精による F1 です。カーフサービスに預託されていた時のものですが、病気に対する抵抗性といえますか  
他の子牛たちと比べると下痢や肺炎とは縁が無かったと聞いています。



耳の前側から耳～前軀が黒い毛になる Montbeliade の特徴がよく出ています。全ページの ProCross の受精卵産子の 1 頭目と見た目は殆ど変わりません。

クロスブリーディングについては私なりに基本的な答えが出ています。三元交配は必要無いというのが私の考えです。AI で雑種強勢を目指す場合には三元交配が必要になりますが、HO×MO の F1 に ET の技術を取り入れることによって繁殖管理は可能という考え方です。現在、ホルスタイン種の雌判別精液の普及によって後継牛は育成牛にホルスタイン種の雌判別精液を AI することで十分に確保することができています。現実的にはホルスタイン経産牛には和牛精液の授精や黒毛和牛受精卵やラボで生産している福之姫 F1 卵の ET に置き換わってきています。

そうすると、レシピエント（受卵牛）はホルスタイン種である必要が無くなるからです。私の答えは HO×MO の F1 で乳生産をして黒毛和牛受精卵や福之姫 F1 卵の ET でクロスブリーディング牛の繁殖管理を行えば良いということになりました。

どうでしょうか？クロスブリーディングに興味のある方の意見をお聞きしたいと思います。

.....  
・念願の ProCross の受精卵産子を誕生させることができました。最初に ProCross という三元交配を知ってから 5 年という時間がかかりましたが、またひとつ夢が叶いました。