

マネージメント情報

※新しい OPU 施設

I 牧場さんの新しい育成牛舎（フリーバーン）が完成し、その一角に冬期間でも十分に温度管理が可能な OPU 施設ができました。

弊社授精課が 2 年ほど前よりエリートジェネティックス社よりアメリカの Peak Genetics 社のハイゲノム受精卵を輸入して弊社顧客農場で移植をしており、それにより誕生した子牛たちが 1 才を超え OPU ができる月齢になり、そのタイミングでこの施設が完成したという経過です。昨年 4 月より OPU が始まりましたが今までは黒毛和牛が中心でした。

四方の壁、天井に断熱材が入っており、冬期間でも OPU が実施できる環境温度の管理が可能になり、これからは THMS ラボ本来の目的であります、ホルスタイン種の改良が本格的に始まります。

Peak Genetics 社由来の受精卵産子が他の顧客農場にも複数いまして、それらが OPU 可能月齢になり I 牧場に移動して預託の形で OPU-IVF を行い、体外受精卵を作出しそれらを希望する THMS 顧客農場の牛にどんどん移植して牛群改良を進めて行きたいと考えています。

因みに I 牧場には GTPI で 2,700 後半が 1 頭、2,600 台が 3 頭いて、先週この 4 頭で OPU を実施しました。

今後の予定としまして、GTPI が 2,800、2,900 台の牛たちも預託されてきます。ひょっとしたら 3,000 オーバーのクラスの牛も来年あるいは再来年には誕生するのではないかと考えています。

また、それらをドナーにして飛躍的な育種改良を根室から行っていきたいと思っています。もう OPU-IVF による牛群改良は特別な技術ではなく、本当に身近なものになってきているのです。

殆どの酪農家は AI で牛群改良を行ってしまっていて、ゲノム検査を実施すると愕然とする結果が出てきます。GTPI で 2,000 を超える牛は殆どの場合ありません。2,000 を超えていてもせいぜい 2,200~2,300 台レベルです。輸入精液を主体に使用し、メイティングで交配計画を行っている農場でも 2,400 台止まりで、本当の希に 2,500 台が出てくる程度です。

私たちの経験から言いますと、AI 牛群の育種改良を行うと気の遠くなる様な時間がかかります。牛群改良の基礎牛を受精卵産子から選抜して OPU-IVF の技術で後継牛を増やしていく方法が最も現実的な方法です。実際この方法で牛群改良を行い期待どおりの結果を出している農場も存在しています。コストもそれなりに必要になりますがやり方如何によってはどの農場でも可能な手法だと思います。目指す先は管理形質の高い病気のしない、繁殖性が良く、乳房炎になりにくい、おとなしい、みなさんが理想とする乳牛です。

興味のある方はどなたでもハイゲノムの体外受精卵を利用できますので担当の獣医師あるいは授精師にいつでも声をかけてください。

【牛舎外観】



【牛舎内…フリーバーンです】



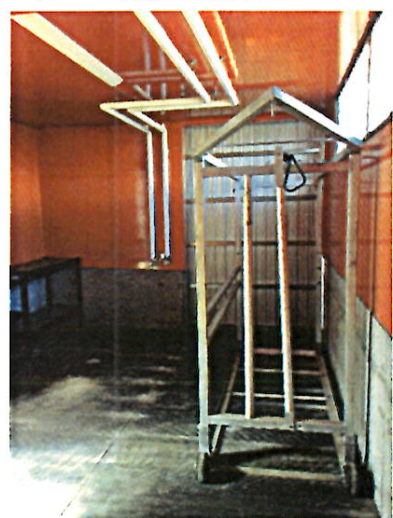
【OPU 施設内部①】



【OPU 施設外観】



【OPU 施設内部②】



今年の 6 月に育成牛舎に OPU の施設を作っていただけという話になり、最初は牛舎を改造してということだったのですが、気がついたら新築ということになってしまい、このような立派な施設ができました。牛の流れが良く 1 時間で 4~5 頭の OPU が可能です。

-
- ・ 8 月頃より長年の酷使のためか左肘に痛みが出て、握力が極端に落ちて直腸検査がまともにはできなくなってしまいました。病院に行きもらった病名は“橈骨管症候群”。肘を通る橈骨神経の圧迫が原因で、とりあえず安静しかないということで、少し仕事の量を減らしてもらい 2 ヶ月が経過しようとしています。一時は握力が足りず OPU の時の卵巣操作もままならない状態でしたがおかげさまで痛みが癒くなり少しずつ握力も戻りつつあります。今回紹介しました OPU の施設で冬期間でも気温の心配をせずに仕事ができるようになりました。今回は間に合いませんでしたがもうすぐ暖房機能のあるエアコンが設置される予定です。卵子は単細胞ですので本当の意味で丸裸状態ですので気温に影響を受けます。その心配から解放されるので今後の展開が楽しみです。北海道の東の端から新しい挑戦が始まります。
 - ・ 顧客のみなさんに THMS の OPU-IVF による牛群改良の考え方について講習会を開催する予定ですので、日程が決まりましたらあらためて連絡させていただきます。