マネージメント情報

※徳島県の原田牧場

先週 4/7～4/9 の 2 泊 3 日の日程で四国は徳島県の原田牧場から御年 83 才の原田社長と孫ほどの年の差があるマネージャーの木村さん（37 才）が THMS に OPU-IVF 関連でラボと授精課の移植手技の見学、中標津町の斎藤 Farm さん、工藤牧場さんのハイゲノムホルスタイン農場の視察を目的にいらっしゃいました。

それも徳島から愛車で舞鶴―小樽のフェリーを利用しての行軍でした。飛行機＋レンタカーでの移動をおすすめしましたが「これが原田流」とのことでした。いつも出かける時はどこまでも愛車で移動するそうです。

原田牧場とのご縁は DC305 の顧客ということもありますが、昨年 6 月に突然 ProCROSS の受精卵の件でメールがあり、それからメールのやりとりを頻繁に行い、ラボの現状をお伝えするうちに一度こちらに見学に来たいということで今回実現したしだいです。

また、F1 卵が中心ですがラボの体外受精卵も積極的に利用していただき、経産牛の繁殖は F1 主体で行っているために現在は AI＋追い移植からラボ卵の単独移植で搾乳牛全体の繁殖管理をおこなう方向へ変更したところです。追い移植だと双子率が高くなりすぎて単独移植に変更したということです。私も今後もこの様な流れになっていくと考えています。

原田牧場を紹介しますと、昭和 31 年に現社長が乳牛 1 頭の導入から始まり、約 35 年前より 1 頭の導入も行っていない完璧な閉鎖牛群です。現在殆どの農場で問題となっている趾皮膚炎や BLV（牛伝染性リンパ腫（牛白血病））などの感染症とは無縁の農場です。農場の立地は別海とは比較にならない様な山の中で、発破を重ね、山を崩して造成し 2.5ha の敷地の中に写真（Google Map）の様に牛舎を建てて現在経産牛 501 頭、育成牛 93 頭の規模で経営されています。

繁殖成績は抜群に良くて夏期は多少下がりますが高いときには 45%を越える時もあり通年で 30%をキープしていて周産期病も 5%以下です。驚くのはベッド数に対し 200%の牛を飼養管理しているということです。余程の技術がなければこの様な飼養管理はできません。

また、18 年前にホルスタイン♀×ブラウンスイス♂のクロスブリーディングを始め雑種強勢のメリットは十分に承知し、かつ逆の雄子牛他の個体販売時には値段がつかないデメリットも経験されています。その経験を踏まえて ProCROSS へのチャレンジもしたいということで、昨年末に輸入した ProCROSS の受精卵を購入していただきました。結果は 1 卵妊娠したのですが早期胚死滅で流産してしまいました。

今回の視察の一番の目的は中標津町の斎藤 Farm さん、工藤牧場さんのハイゲノムホルスタイン農場の視察でした。昨年から始まったやり取りの中でゲノム検査をおこない、その結果を踏まえてどのようにして牛群改良をしていったら良いか？という相談を受けて、私なりの考え、原田牧場の規模でしたら 10～20 頭程度のドナー牛を輸入受精卵の ET で作り、それらを基礎牛にして採卵 or OPU-IVF で自家卵を移植しては？と提案しましたところ、原田社長が「私には時間が無い！」という一声で牛群の 1/2 をハイゲノム受精卵で改良するということになり、その受精卵の用意を私は依頼された次第です。

今年はとりあえず 150 頭妊娠させたいというのでその 2 倍の 300 個のハイゲノム受精卵を用意しなければなりません。実はお二人とは今回が初対面でマネージャーの木村さんとはメールと電話でのやり取りだけ、原田社長とは一度も直接コンタクトを取ったことがありませんでした。今年に入ってからは輸入受精卵の発注を積極的に行い、かつラボの OPU-IVF 卵を活用して 300 個用意すべくやりとりをしているところです。

以前の M 情報にも書きましたが、ゲノム検査を実施するとその後の流れは決まってしまうと考えています。北米と日本国内とでは評価基準は異なりますが

① 自分の農場のゲノム値の低さに驚く
② これからどの様な方法で改良していくか
③ 授精での改良（雄側から）では時間がかかりすぎることに気づく
④ 受精卵（雌側からも）を活用した改良しかない
⑤ どのようにして受精卵を用意するか
⑥ 輸入受精卵で基礎牛を作りその牛から受精卵（自家卵）を用意する
⑦ ゲノム値が下位の牛から淘汰していく

となるしか無いと私は考えています。

今月のマネージメント情報の受精卵課粟津、筒井のラボ卵の現状について書いていますが、OPU-IVF による自家卵の価格は輸入受精卵（15 万～20 万円）の 1/4～1/5 のコストで作ることが可能になってきました。

いつもお世話になっているアメリカの鷲山コンサルティングサービスの鷲山さんは原田社長とは古くからのお付き合いがあり、この様にいいます。

「原田さんのような酪農家さんは不平不満なんか言わない前向きな実業家ですので話もポジティブで飽きさせないと思います。人の話もよく聞かれるし、勉強熱心です。」

今回のこの内容を M 情報に書くことは原田社長の許可を得ています。「名前も輸入受精卵のことも公表して四国にも変わった酪農家がいるということを伝えてください」とのことで今回原田牧場のことを書かせていただきました。

今後もまだまだわれわれと原田牧場の旅は続きますが、定期的に紹介していただきたいと考えています。

日本にはいろいろな酪農家がいらっしゃいます。年齢や地域など関係無く酪農家という方々との繋がり（縁）は本当に面白く楽しいものです。
また、別海の様な酪農専業地帯は大きな専門農協があり、ありとあらゆることをサポートしてくれますが、原田牧場の様なところでは全て自分で考えて自前で対応していかなければなりません。しかし、それはハンディキャップではなく逆に自由に自己責任で経営ができるという自立した酪農家になれるということでもあると感じました。

※ I牧場さんの OPU-IVF のその後

昨年 11 月から本格的に始まりましたI牧場さんの OPU-IVF ですが 3 月末までに妊娠確定した牛が 66 頭になりました。2 月までの移植の結果になりますので 4 ヶ月で 66 頭の妊娠牛ができたということになります。このまま行けばですが、単純に 3 倍にすると 1 年間で 200 頭前後の妊娠が可能ということにもなります。
また、11 月より前に移植していたラボの OPU-IVF 由来の体外受精卵の移植分の妊娠が他に 14 頭いまして、合計 80 頭の OPU-IVF 由来の妊娠が確認できました。この他に輸入受精卵の妊娠牛が 30 頭いますので合計 110 頭のハイゲノムの受精卵での妊娠牛がいるということになります。
今までの認識といいますか、体外受精卵はとまらないという常識は覆ったのではと考えています。特にホルスタインの体外受精卵はとまらないということは良く言われつづけてきましたが、それも無くなったと言って良いと思っています。
具体的な詳細は次回以降に譲りますが、これらの妊娠牛は殆どが凍結卵（通常のダイレクト（緩慢凍結））での妊娠になります。

※週刊現代の記事

先週二人の知人から 4 月 5 日発売号の週刊現代の牛乳の記事を読みましたか？という連絡がありました。早速購入して読んでみましたが「日本の牛乳はこんなに怖い」題名での牛乳と酪農家のバッシングというエビデンス（根拠）の無い推測記事でした。
2017 年にも「パンと牛乳はすぐにやめなさい！」内山洋子著という本が出版されていて、この手の出版物や記事は定期的に出てきているようですが、その意図はどこにあるのか？牛乳や酪農家に恨みでもあるのか？私には理解できません。

……

※原田牧場さんの記事いかがでしたか？原田社長はこちらにいる間中いつも笑顔でわれわれに接していただきました。短い時間ではありましたが昔の話も多々あり、40 年程前には 8 回渡米されアメリカの酪農も視察され、アメリカ人と相撲をとった話も楽しそうにお話しされていました。
牛舎に 200%の牛が入っているということもとても興味深かったです。ウイスコンシンには 160%で平均乳量が 14,000kg という農場に行ったことがありますが、管理ができれば密飼いでも問題は起きないようです。私はこの状況は人に例えると、少人数の兄弟なら喧嘩が起きるが「何とかの子だくさん」という例えの様に、大人数の兄弟なら上の子が下の子の面倒をみるような協調関係が牛にもあるのではないか？と考えています。どうでしょうか？

※新年度が始まりました、今年は望月大聖君（28 才）1 名獣医師が新規採用になりましたので今までの新人同様に暖かく厳しく鍛えてやってください。

R3.4.13.Y