

FILE 64 A2ミルクが販売開始に

JA中標津で、A2ミルクが販売されているそうですね。国内初？

牛乳に含まれる^{ペプチド}βカゼインにはA1型とA2型があり、A2型はお腹に優しいようです（ゴロゴロしにくい）※

※ただし、乳糖不耐症の人には効果がありません

このA2型だけを生産する牛を1戸に集めて、付加価値が高く、ブランド力のある牛乳を生産しているそうです★

最近、乳牛精液のカタログを眺めていると、A1A1、A1A2、A2A2などを目にします。

例えば、米国GENEX社の精液では、ストイツク、ダコミン、タバスコ、カサノバ、ユニーク、ユーフー、エイドリアン、ラディソン、ギヤラクシー、ジツタバグ、マツセイ、ジユニア、フレディー、ランブル、カンゾウ、パンクRED、ロツクスター、ゲートダンサーなどA2A2が非常に豊富です。

通常、A1の頻度が7割という事なので、A2側へ改良が進んでいるのがよく分かります（＾＾）



FILE 65 海外からのお客様

先日、ET研究所に、はるばる海外から見学のお客様がいらっしゃいました（＾＾）

JICA（独立行政法人国際協力機構）が受け入れていらっしゃる研修生の方々です。

十勝のさまざまな農畜産業現場を見学されるとの事で、2017年に続き、18年も見学現場の1つにET研を選んでいただきました*・` \ (´▽`*)

限られた時間の中で、最大限、ET研究所の採卵現場を見学していただきました。どの方も、写真をたくさん撮っていらっしゃったのが印象的でした。

印象的といえば、もう1つ。この日は10月上旬だったため、私たちとしては、

涼しいなあくらいの気温だったのですが、多くの方が真冬に着るような分厚いコートをお召しになっていました。

気温差で風邪をひかれなかった事を強く祈ります……d(´´´?)

帰国なさった際は、たくさんの写真を見返しながら、ET研の事を思い出してくださいとたいへん嬉しいですよ。



FILE 66 糞便移植

ヒトに近いチンパンジーは下痢になると、他人（他チンパンジー）の糞を食べる事があるらしいです（≧▽≦）

これで腸内菌叢が健康型に傾き、下痢が治るんですね。近代、ヒトはこれを薬として活用、大腸から入れると、けっこうな確率で下痢が治まります。これを上品に「糞便移植」と言います（´´´）

感染症の問題とかなければ、子牛や子豚でも使えるらしいですね(o^-')b

牛の「胃液移植」も同様に菌叢を整えて、食欲などを改善します。

この菌叢の研究（解析する事）を「マイクロバイオーム」といいますが、なかなか熱い分野です（≧▽≦）

ET研の「いま」が分かる「全農ET研ブログ」はコチラ▶▶ <http://etken-blog.lekumo.biz/et/>
※編集の都合上、ブログと表記や写真等が異なる場合がございます



ET技術を活用して、優良和牛素牛、優良和牛繁殖牛の増産や、乳牛の後継牛確保・改良の研究を行う「JA全農ET研究所（ET研）」のET研が発信しているブログから、皆さまに役立つ情報を紹介していきます！

NO. 17

FILE 62 牛IVF胚の受胎率はなぜ悪いんですか？

牛IVF（体外受精）、素晴らしい技術です。OPU（経膈採卵）を利用した育種改良にも拍車がかかります。しかし、開発されて数十年が経過しますが、（体内受精卵と比較すると）低受胎率、流産・過大仔の発生が改善されていません（´_`;）

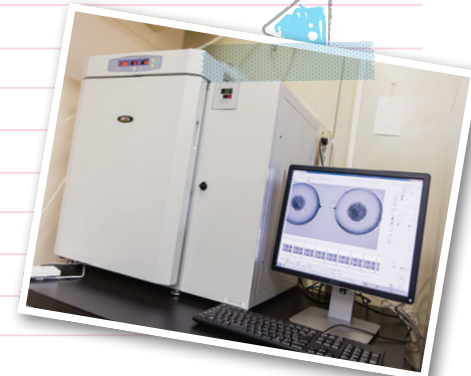
受精卵の培養液の改善も進み、「きれいな胚盤胞」を選抜してETをしますがなかなか難しいのが現状です。なぜ？（?_?）

最近の研究で、第1回目の卵割、すなわち、2細胞期になる時間帯であったり、その分裂した割球の大きさの比率（1:1に近いものが良い）などが受胎率に影響を与えているという報告

があります。更によく観察すると1細胞から3細胞期や4細胞期に分裂するものがあります。2細胞期を飛ばして（`D`）/この場合、染色体異常が生じます。

このような初期発生がおかしい受精卵も「きれいな胚盤胞」になってしまうんです。

この「きれいな胚盤胞」をETすると、受胎率が低かったり、流産が多発する——じゃあ、どうしたらいいか？ってのは次の機会に。今年もよろしく願いいたします！*・` \ (´▽`*)



FILE 63 採卵による空胎期間の延長を抑制したい

採卵事業を行う中で、「採卵によって空胎期間が延長してしまうのでは？」とよく質問を受けます（´´´）

確かに採卵牛の卵巣回復には少々時間がかかります。そこで我々は、少しでも空胎期間の延長を抑

制するために、採卵終了後、ただちに黄体ホルモン製剤とPGを投与します（＾＾）

すなわち、採卵日に次のAIのための発情同期化を行います。

これで採卵終了後、最短14日でAIでき、うまくいけば妊娠が成立するわけです。

先日、農家さんにどれくらいの受胎率ですか？と聞いたところ……「8割、つきよるよ！」と。マジっすか（´▽`+）

農家間で受胎率の差はあると思いますが、採卵後は1日でも早く妊娠させたいですね。これからも日本の牛の生産性向上と一緒に目指していきましょう！（o(´^`^o)）

