

NEWSLETTER

マネージメント情報

2021年6月



Total Herd Management Service

この記事は、機関誌や日常の出来事の中からわれわれが注目した話題を皆様に提供するものです。
ご質問、ご要望などなんでもお寄せくだされば、今後テーマとして取り上げたいと思います。

農場研修報告

皆様こんにちは。4月より入社しました、望月です。

5月17日から29日までの二週間弱、大地の雫様にて、THMSの新人恒例の農場研修に行かせていただいたので、その様子を簡単にですが、報告させていただこうと思います。

大地の雫様では2年前、津曲先生も研修させていただいており、事前にきつかったと散々脅されていたのでビビっておりました。そして、行ってみた結果、きつかったです(笑)。

しかし、それと同じくらい得られたものも大きかったと感じています。

主な仕事としては、ロボット牛舎のベッド掃除、フレッシュチェック、圃場へのデントコーンの播種、除草剤撒き、芝生の肥料撒きなどでした。搾乳や哺乳作業などをイメージしていたので、すこし拍子抜けしましたが、初めての作業ばかりでよい経験になりました。しかし、一日目から筋肉痛に襲われました。

今回の研修で一番の収穫は、ベッド掃除といった単純に思える作業でも、牛の快適性や病気を減らすことを考えたら、いくらでも工夫できると気づけたことです。

目の前の疾病を治療することや、餌の変更であったり、設備の改修を行ったりと大きな変化をもたらすことで牛の健康や生産性の維持向上を図ろうとしますが、掃除の仕方、牛の追い方等日々の作業のどれを取っても工夫できる点はあって、その積み重ねでより農場をよくすることができるのだと感じました。農場への提案をさせていただく際には、農場で実際に働かれている方のこともしっかりと考えることがとても重要だと改めて思いました。

最後になりますが、最終日に従業員さんたちへしっかりとお礼を伝えることができなかつたので、この場を借りて挨拶させていただこうと思います。

2週間、本当にありがとうございました。



望月大聖

受精卵課通信 No. 37

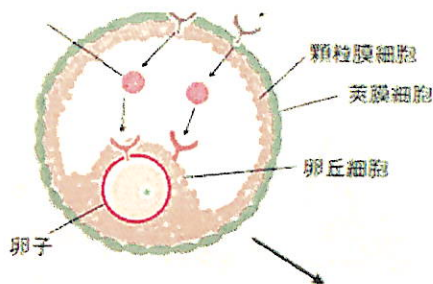
こんにちは、受精卵課の筒井です。

前回、受精卵への発生率は卵子についている**卵丘細胞**が受精卵への発生に大きく関係していることをお話しました。OPUでの体外受精(IVF)にだけ関係ある話なのでは？と思っている方がほとんどかもしれませんが、実は牛の体内でも同様のことが起こっているため、排卵した卵子は**卵丘細胞**によってこんなことが起こっているのか〜と少しでも興味をもっていただければ幸いです。

◎**卵丘細胞**の誕生

卵胞刺激ホルモン(FSH)の作用により卵胞が形成。顆粒膜細胞が卵胞膜を裏打ちする細胞層と**卵子を覆う細胞層へ分かれる**

⇒**卵丘細胞**



💡卵丘細胞は顆粒膜細胞と形態的に非常に似ていますが、異なった細胞です。

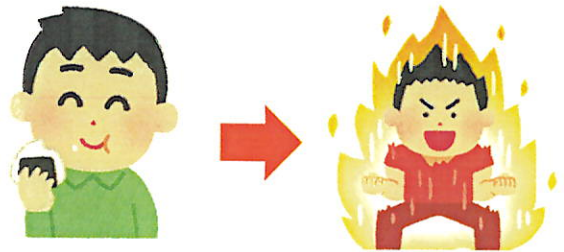
◎**卵子**と**卵丘細胞**の物々交換

卵子と卵丘細胞の間には、物質交換が可能なギャップジャンクションと呼ばれる道があります。この道を介して、卵丘細胞から卵子へ**グルコース代謝物**が輸送されます。

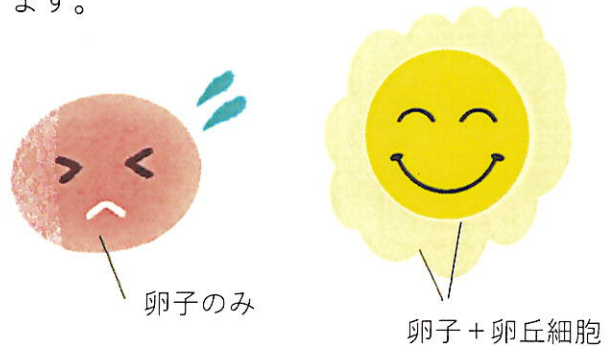
◎グルコース代謝物とは？

人間も同様に、グルコースを活性化させることによりエネルギーが生産されます。私

たちの生活で言うと、グルコースは米が当てはまると思います。糖質は大事なエネルギー源だとよく言いますよね。(糖質制限ダイエットなど流行ってきていますが…)



卵子も生き物なので、私たちと同様に生きるためにはエネルギーが必要になってくるわけです。しかし！未成熟な卵子は、このグルコースを活性化させる力が弱いのです。つまり、グルコースを活性化出来ない＝エネルギーを生産できないということになります。



そのため、卵子はグルコースを活性化させるのとは違った方法で、エネルギーを生産しなければなりません。そこで出てくるのが、**グルコース代謝物**(すでにグルコースを活性化して得られた物質)です。

卵丘細胞が卵子にグルコース代謝物を供給することにより、卵子はグルコース代謝物を利用してエネルギー産生を行えるわけです。

次回も、この続きをお話させていただきます。