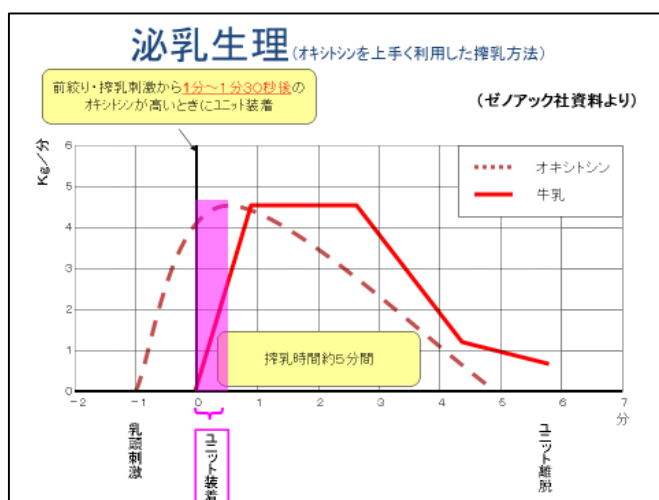


あしよろ・ハードサポート通信



11月は日本全薬工業(株)さんのご協力のもと、足寄町内の酪農場でラクトコーダーを使った搾乳立会を行いました。ラクトコーダーは、写真のように搾乳ユニットに装着し、搾乳中の乳の流量を記録する機械で、この流量の波形を見ることで牛の泌乳生理に沿った搾乳作業になっているかを確認することができます。(資料協力：日本全薬工業株式会社)

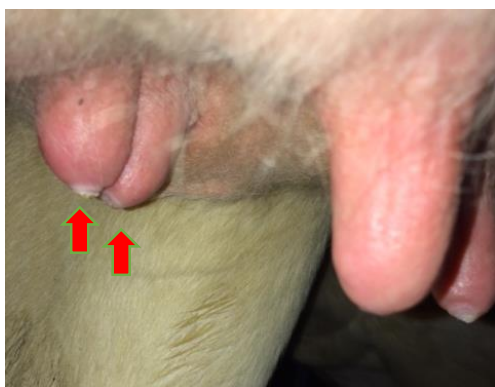
◆ 牛の泌乳生理



搾乳前にはプレディッピング、前搾り、乳頭清拭などが行われます。この乳頭刺激によって、脳下垂体からオキシトシンというホルモンが分泌され、そのレベルが最も高くなるのは乳頭刺激の1分～1分半後です(左図：点線)。オキシトシンには乳汁を排出する働きがあるので、そのタイミングでユニット装着ができるとスムーズな搾乳につながります(赤線)。

平均搾乳時間の目標は約5分間で、その後適切なタイミングでユニットを離脱します。

◆ ユニット離脱のタイミング

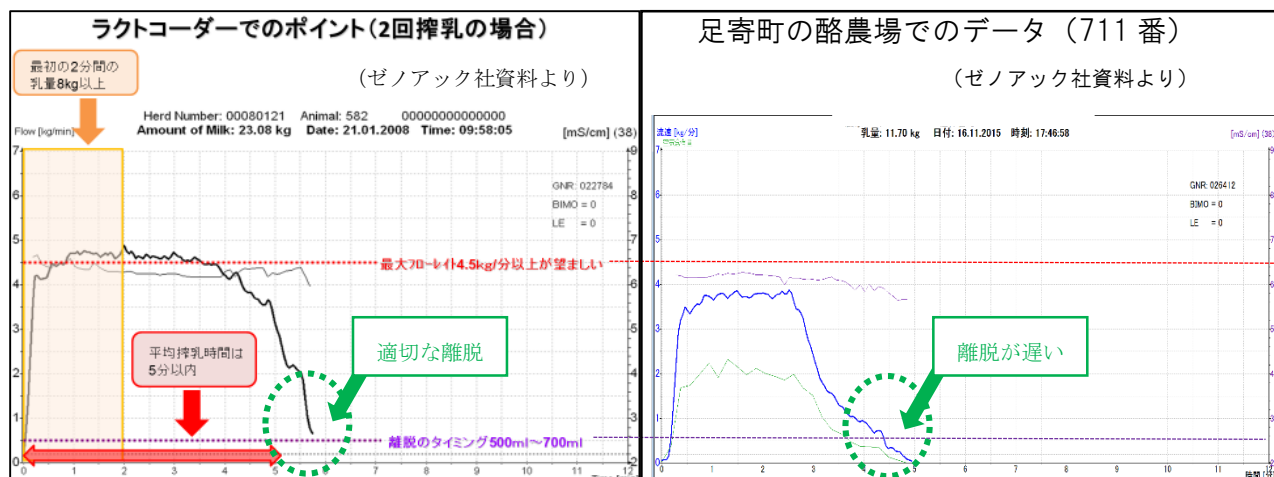


ユニット離脱タイミングが遅いと、乳が出なくなった乳頭が空搾りされ、過搾乳になります。過搾乳が続くと乳頭口が傷み、先端が飛び出てきます。こうなると牛が痛がって搾乳をいやがったり、傷口で増える黄色ブドウ球菌(SA)など乳房炎のリスクが高まったりします。

ユニット離脱のタイミングは、2回搾乳では搾乳時の流量500～700ml/分(指導者によっては～1,100ml/分)が推奨されています。自動

離脱の流量設定は、ミルク販売店の方に問い合わせればすぐに確認・調整できる部分のようですから、一度、ご自分の農場の設定を確認なさってみてはいかがでしょうか。

下図の左はラクトコーダーでの理想的な流量（フローレート）、右は町内の酪農場で測定した牛（711番）の流量です。このように、ラクトコーダーを付けたユニットで搾乳すると1頭1頭の波形を確認することができます。見どころは色々ありますが、離脱の部分に注目すると（緑字の部分）、右の町内の波形では紫色のライン「離脱のタイミング」500ml/分を過ぎてても離脱されず、過搾乳が起きていたことがわかります。



この酪農場では自動離脱の離脱時の流量が初期値の 400ml/分設定だったので、立会後に 500ml/分へと上げたほか、前搾り回数などいくつか作業の見直しをなさいました。離脱タイミングを早めたあとに乳頭口のびらんがおさまってきたことや、洗い乳頭の前搾り回数を増やしたら搾り切りが良くなった、などの手応えを感じているそうです。今後は流量を目標の 500~700ml/分まで高めていき、落ち着いたところにもう一度ラクトコーダーを用いた搾乳立会で変化を確認したいですね、と話しているところです。

乳を搾り切らずに残すと乳房炎になる、と不安を感じる酪農家さんもいらっしゃいますが、健康な牛では、乳房内の搾り残しは、乳房炎の原因にはならないことがわかってきました。搾乳後の乳頭口の状態が良くないときには、離脱のタイミングを考えてみることも解決策につながる可能性があります。

今後も皆さんからのご要望や、必要に応じて搾乳立会を続けていきます。搾乳立会は、野球選手で言う投球フォーム確認のような作業だと思っています。自分の搾乳を自分でチェックし、気付いた部分を整えて、乳質改善や作業効率のアップにつなげていただくお手伝いができたら幸いです。ラクトコーダーは、日本全薬工業（株）社のほか、十勝農協連さんにもご協力をいただけます。興味のある方は、お声かけください。（久富）

・12月のバルクスクリーニングでは、SA値が上がった酪農場が目立った印象でした。乳房炎疑い牛は乳汁検査で菌を特定し、治療などの対策に当たってください。

・1月27日13:30から子牛の飼養管理について勉強会を開催予定です。僭越ながら久富が講師を務めさせていただきます。子牛担当者の女性陣の参加もお待ちしております。