

カーフサービスの冬籠り



冬がやってきました！ということでカーフサービスも冬籠りです。サイドパーティションだけの開放的なカーフストールは、夏には換気も良く快適ですが、冬には天井や壁からの冷気に子牛が曝されることでのコールドストレスリスク大です。

そこで冬の寒さ対策として、カーフストールの上と後側をビニールで囲う改造をおこないました。

← 夏場はこんな感じ



ストールの上部に屋根のようにビニールを張り屋根からの冷気をカット。中央通路側は解放。

ストールの後部は壁からの冷気を遮断するためにビニールで囲った。

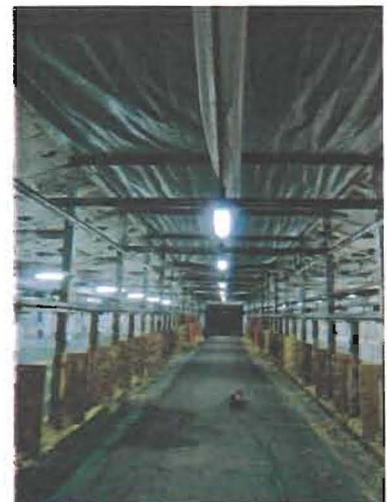
ビニールは1頭ごとに開け閉めできるようにした。



昼間は換気のためにストール後部のビニールを上げる。



昼間は屋根のカーテンを開けて日光を取り入れ、夜はカーテンを閉めて冷気を遮断する。



子牛を冷気から守ることと十分な換気との両立が冬場のマネジメントのおおきな課題です！

換気は冬も重要 ～鷺山さんからのメッセージ～

アメリカの鷺山コンサルティングサービスからの情報の一部を抜粋します。

American Society Agricultural Engineering Standardsでは、冬に泌乳牛が生産する水分を以下のように規定しています。

体重545kgの泌乳牛
水蒸気として約410g/時間

これは呼吸由来のみの水蒸気です。

体重545kgの泌乳牛が呼吸から出す水分が1時間当たり410gとすると、1日当たりにすれば1頭で約10kgになります。

100頭で約1トンの水分が吐出されることになります。牛はその間に糞も尿もするので、それから上がる水蒸気も含めれば、牛から生産される水分はさらに多くなります。如何に換気が重要であるかが伺えます。

牛舎内の水分を除去するには常に外から乾いた空気を入れて中の湿った空気とミックスしてそれを外に出していかなければなりません。したがって資料でしつこく言われている「吸気口をあけておく」ということを徹底しなければなりません（フリーストール牛舎の軒下のオープンイーブのこと）。

牛舎内よりも乾いた新鮮な空気を軒下の高いところから十分に取り入れて、さらに上の方に上がっている温まった空気をファンでゆっくりと下に降ろして湿った重い下の方の空気と混合して対流によってオープンリッジから出していくことが必要です。

フリーストール牛舎は真冬には非常に寒くなるため、オープンリッジやオープンイーブなどの全ての隙間を塞いでしまう事例が見受けられます（気持ちは分からないでもないのですが・・・）。厳冬期でもせめて昼間は空気の取り入れ口をしっかりと確保し換気を十分におこなうことが牛の健康と生産性の維持には必要です。

細菌学的視点からの



搾乳衛生

搾乳手順のポイントを分解しながら紹介し、見直していくための連載第2回目です。搾乳について口すっぱく情報提供されても、続けてきた搾乳方法を変化させることはなかなか難しく、またポイントも数多くあるため、視点を変えながら数回に分けて見直していきます。

<改めて、搾乳の見直し ～細菌学的視点から～>

今回は牛の生理学的なアプローチでの見直しで、適切な乳頭刺激とラグタイムを意識しましょうという話でした。今回は細菌学的な視点から搾乳を見直したいと思います。乳房炎について正しく理解し、コントロールしていけるよう、その原因と搾乳の関係について確認しましょう。

まず、乳房炎の病原体の感染経路はただ一つ、「乳頭口」です！



<乳房炎と体細胞>

体細胞とは99%ほどが白血球(他は乳腺上皮細胞など)で、乳頭口から侵入してきた細菌と戦うために、血液から乳汁中に移行してきます。体細胞が高いと乳質悪化、乳量減少、乳房の損害などにつながります。

<乳頭口の雑菌>

唯一の感染経路である乳頭口の菌数を減らすことが何より重要です。新しい感染には乳頭の状態が大きく影響します。荒れた乳頭端では清潔にすることは難しく、ユニットを装着する際のバクテリアが多くなります。また、細菌は目では見えません。見た目がきれいでも殺菌されていない布での清拭では感染を拡大しますし、布が清潔でも手袋が汚染されていたり、クロー内やディッピングのカップ内が汚れていたら意味がありません。

「美味しい安全な牛乳は、清く美しい乳頭から！」

