

カーフファイダーでの 子牛のトラブルを防ぐために

釧路西部事業センター 鶴居家畜診療所 獣医師 金 井 奈穂子

カーフファイダーは子牛にミルク

と添加剤を設定した量・濃度で自動に給与してくれる機械で、世間では「哺乳ロボット」と呼ばれています。

ミルクの少量多回投与ができるため、適切に使用すれば子牛の発育を増進できる上に、省力化にもつながります。

しかし、日々のメンテナンスを怠ったり、設定を間違えたりしてしまうと、子牛に与えるミルクが予定より少なくなったり、汚染してしまったりすることで、子牛の牛群全体を栄養不足や病気にしてしまうことがあります。病気になればせっかく省力化しているのに逆に手間もかかってしまいます。今回はカーフファイダーを適切に使用するために必要不可欠な、洗浄・設定・計器調整についてお話しします。

洗浄について

子牛に衛生的なミルクを給与するためには日々の洗浄と正しい設置が欠かせません。

洗浄には「ミキサー洗浄」「手洗浄」「循環洗浄」の3種類があります。粉ミルクを溶かすミキサー部分を洗浄する「ミキサー洗浄」は全自動ですが、洗浄設定がOFFになっていたたり、洗剤入れに洗剤が入って



図1

いなくなったりするとミキサーも汚れてしまいます(図1)。また乳首とミルクホース(乳首につながるホース)を取り外して洗浄する「手洗浄」とミキサーから乳首までミルクの通り道すべてを洗う「循環洗浄」は人間が行わなければなりません。循環洗浄でしか洗浄できない部分もある

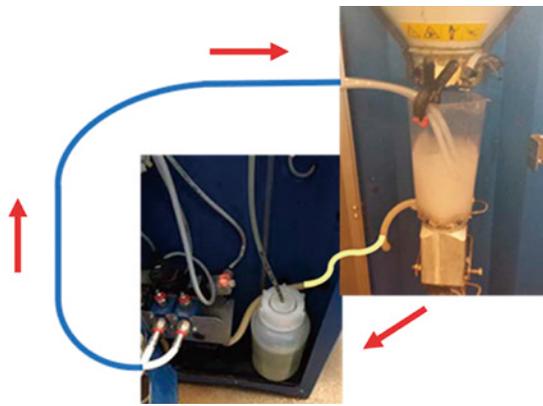


図2

ため、この洗浄は重要ですが、その存在すら知られていないことが多くあります。乳首からミルクホースの先端を外してミキサー内に入れ、洗剤と温水をミキサーに投入して循環させることで循環洗浄は行われます(図2)。ミキサー洗浄は毎日、手洗浄と循環洗浄は週1回必ず行いましょう。

設定について

哺乳量の設定には、「量」「濃度」「量制限」の3つの項目があります。適切に哺乳量が設定されていなければミルクの給与量に過不足が生じてしまいます。「量」は1日に給与するミルクの最大給与量と期間を設定します。「濃度」はミルクの濃度をg/Lの単位で設定します。濃度を150g/Lと設定した場合、ミキサーには水1Lと粉ミルク150gが投入されるため、濃度は15%ではなく13%となります。この設定は勘違いして設定していることも多いので特に注意が必要です。使用している粉ミルク製品に合わせた設定を行

いましょう。「量制限」では1回に飲めるミルク量の上限と下限を設定することで、ミルクを飲める頻度を決めることができます。哺乳量の設定は子牛の哺乳ステージに合った設定にして、十分にミルクを与えてあげましょう。

計器調整

(キャリブレーション) エリゴ

水や粉ミルクを測る計器には徐々に誤差が生じるため、それを定期的に修正する計器調整が必要です。計器の誤差に気づかずにいると、設定と違う濃度のミルクが給与されてしまいます。最低3カ月に1回は計器調整をしてあげましょう。

設置、設定、調整は取扱業者などとも相談をして実施してください。哺乳ロボットと言われていても、カーフフィーダーはすべて任せっきりでよいロボットではありません。子牛たちのためにも機械をしっかりメンテナンスしてあげてください。