

子牛の四胃疾患

根室北部事業センター 第一家畜診療課 獣医師 野口 由加莉



四変と聞くと搾乳牛の周産期疾患を思い浮かべる人が多いと思います。現場でよく出会うのはもちろん分娩後の親牛の四変ですが、子牛も四胃疾患（第四胃拡張症・鼓脹症）になることがあります。以前子牛の四胃疾患・腸捻転等の消化器疾患が多発した農場において哺乳ロボット（カーフフィーター）の温度が外気温の変化（寒暖差）によって一日のうちに何度も変動し供給時の温度が一定でなかったこと（高い時45℃・低い時38℃）が原因であったという経験があります。

今回はそんな子牛の四胃疾患とその予防法についてお話します。

原因・症状

子牛の四胃疾患は哺乳期間中の生後4〜11週齢に多く発生し、全乳・代用乳を給与した数時間以内に突発的に発生します。

原因は給与したミルクの四胃内における異常発酵です。通常子牛がミルクを飲むと第一胃〜第三胃内にほとんど入らず直接第四胃に

流れ込みます。四胃に流れ込んだミルクの発酵過程が上手くいかないとガスが多量に発生します。症状としては疝痛症状・食欲廃絶・眼球陥没・心拍の増加・排便停止等があげられ、外貌としては右側腹囲の膨満がみられます。このような時は手術適応となりますので獣医師を呼んでください。

哺乳ロボットでの予防

哺乳ロボットとは子牛にミルクと添加剤を設定した量・濃度で自動給与してくれる機械でミルクの少量・多回投与ができるため適切に使用することで子牛の発育増進を見込め、その上種付け時期も早まり乳牛の生涯生産性を高めることができます。

しかし運用に当たっては注意も必要であり適切に使用しないと病気の温床となります。例えば毎日使用する計器には少しずつ誤差が生じてきます。メンテナンス・洗浄などを怠ると適切な濃度・温度で供給されなくなる可能性があります。



家畜技術情報

また、メンテナンスを適宜しっかりと行っても機械の老朽化・寿命などによってもどうにもならないこともあります。そのような費用はかかりますがロボット全体の取り替えなどが必要になってもかまいません。実際に四胃疾患多発の農場で聞き取りをしたときにチェックした項目を表にまとめました。子牛の四胃疾患・腸捻転が多いと感じたら表の項目を確認してみてください。



最後に

哺乳ロボットはとても便利で省力化にもつながるのですが、労働負担が軽減されるからといって全ての作業を機械任せにしているというものではありません。人間の目でしっかりと各個体を観察することが大切であり、病気の減少につながります。

また、手哺乳の場合であっても適正な温度・時間に哺乳を行い、一回の哺乳量を多くしすぎないことが子牛の四胃疾患を予防することにつながります。わからないこと困ったことなどあればお気軽に獣医師にご相談ください。

チェック項目	確認する点
① 一日の哺乳回数・量	子牛の哺乳ステージにあった設定か
② 一回の哺乳量	〃
③ ロボットの温度	寒暖差などにより変動していないか、ボイラー・ミキサー温度、供給時の温度は適正か
④ 粉ミルクの量（濃度）	常に一定の濃度で供給されているか、供給されている濃度は正しいか
⑤ 粉ミルクのメーカー・種類	メーカーにより粉が溶けやすい溶けにくい等がある
⑥ 哺乳ロボットの乳首の交換頻度	傷んで穴が大きのまま使用していないか
⑦ 洗浄・消毒の頻度	機械での洗浄に加え、人の手によって洗浄・確認しているか
⑧ スターターの量	人工乳摂取量が急激に上がると発酵が急激におこりアシドーシス・それに伴う軟便が起こる
⑨ 粗飼料の量	粗飼料を置いているか・いないか
⑩ 過密になっていないか	月齢のばらつきがないかも一緒に確認
⑪ ロボットのメンテナンス頻度	定期的に行っているか