

コンパクトな子牛分離枠を利用した制限哺乳技術

真庭郡湯原町 佐山牧場

事例の内容

1 制限哺乳技術が普及しない理由

和牛繁殖経営の安定には、1年1産(平均分娩間隔12ヶ月前後)の達成が不可欠です。しかし、県内における和牛の平均分娩間隔は、13～14ヶ月と推定され、繁殖成績の改善が大きな課題となっています。

制限哺乳技術は、繁殖成績の改善に高い効果のある技術であり、やり方は、生後15日齢から2週間、子牛を母牛から分離して、1日2回(20分程度)のみの哺乳回数に制限し、以後自然哺乳に戻すだけです。

しかし、和牛繁殖農家は制限哺乳技術に対して、「母子を分離する場所が確保できない」、「労力を多く要すのでは」等の不安を持っており(図1)、普及が進んでいない現状にあります。

2 手づくりの子牛分離枠で省スペース・省力の制限哺乳技術を実践

佐山牧場では、廃材を使った手づくりの子牛分離枠(写真1)を利用して制限哺乳技術を実施し、繁殖成績(分娩後初回授精までの日数)を大幅に向上させました。子牛の発育も自然哺乳と変わりませんでした。また、労力的にも大きな負担はありませんでした。

この子牛分離枠は0.34坪とコンパクトであり、既存の箱まやに簡単に設置できるので、余裕スペースが十分無い経営でも導入が可能で、中小規模の肉用牛繁殖経営を中心とした普及が期待されます。



写真1 子牛分離枠

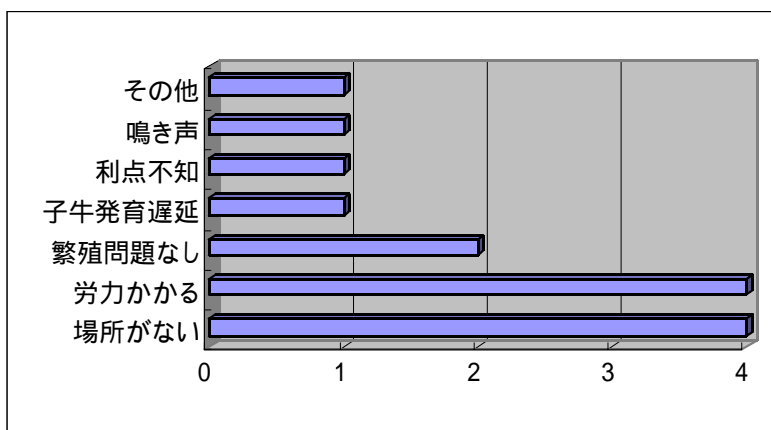


図1 制限哺乳技術を導入しない理由(複数回答)

技術解説

1 制限哺乳技術で繁殖率が向上する理由

牛の分娩間隔が長期化する要因の一つとして、子牛の哺乳による吸引刺激が性腺刺激ホルモンの分泌を抑制し、発情回帰が遅れる点が指摘されている。制限哺乳技術は、1日の哺乳回数を制限することで、性腺刺激ホルモンの分泌を促し、分娩後発情回帰までの日数を短縮することを

ねらいとしている。

2 子牛分離枠の構造

子牛分離枠の構造は図2～3のとおりで、不要材で自作可能である。

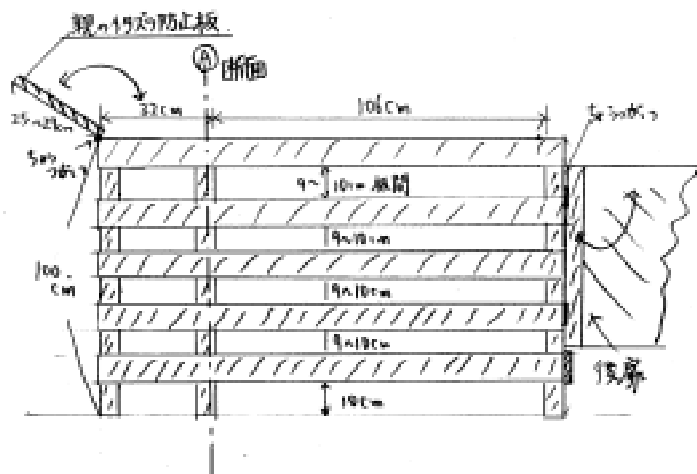


図2 子牛の分離枠
(側望図)

板間幅の9～10cmは子牛が足をつこんでも引っかかることなく抜けやすい幅として畜主が設定したもの。これより間隔を広げていくと母牛の乳を吸う可能性もあるのではないかと思われた。事故の発生はいまのところない。

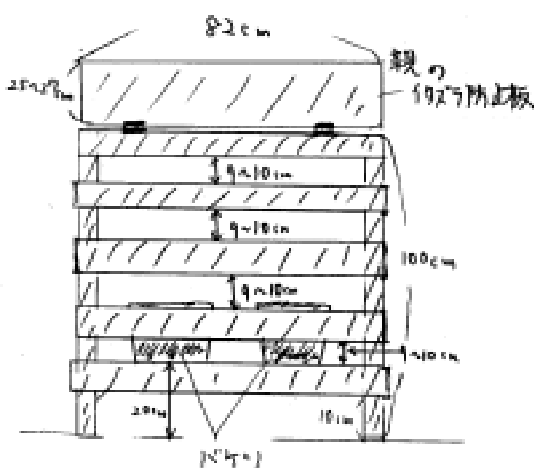


図3 分離枠の前望図

親のいたずら防止板の上にに取り付けている。エサ、水のバケツを出し入れするため、開閉可能としている。

3 繁殖成績の改善状況

分離枠導入により分娩後初回授精までの日数が大幅(36日)に短縮された(表1)。また、子牛は制限哺乳することで初期の発育遅延が若干感じられたものの、出荷時における発育は自然哺乳と差はなかった。

表1 分娩後初回授精までの日数

親子分離	慣行	改善効果
62日(18頭)	98日(30頭)	36日

当該農家の平成11年度実績

参考にする場合の留意点

1 繁殖牛を運動場に出す

制限哺乳技術の短所として、分娩後の子宮回復の遅延が指摘されている。繁殖牛を運動場に出す等、子宮収縮の促進を図った方がよい。

2 超早期母子分離でさらなる技術革新にチャレンジ

繁殖牛30頭以上の大規模肉用牛経営で、労力に余裕がある場合には、さらなる子牛生産率の向上と作業のシステム化を目的とした超早期母子分離方式(生後7日以内に親子分離し、人工哺育する)への転換も検討すべきと思われる。

総合調整部技術普及課旭分室 佐藤 和久