

熊野牛子牛の疾病予防プログラムの効果

紀北家畜保健衛生所

○山中克己 福島 学 標本行央

【背景】

健康で増体の良い牛作りを目指すにあたって、管内どの繁殖和牛農家でも子牛の呼吸器病や消化器病が問題になっている。発病すると治療が必要となり、死亡してしまうケースもみられる。また、症状が改善しても発育不良や虚弱体質になるため、販売価格の低下などによる収入の減少により経営が不安定になる。繁殖和牛農家では子牛を病気にさせず、後手に回る飼養管理をしないことが重要であり、そのためには疾病予防に手間と費用をかける必要がある。

【目的】

呼吸器病や消化器病の原因は初乳の摂取不足、細菌・ウイルス・寄生虫の感染、畜主の管理・観察不足、気候や牛舎などの環境要因など多数ある。今回はこれらの中でも特に初乳や感染について改善するのが目的である。そのためにどの農家でも通用し、安価で最小限の手間でできる疾病予防プログラムを作成し、その効果を検証した。

そして、この疾病予防プログラムの実施農家を増やすことで、農家や畜産関係者の考えを統一し、子牛の病傷事故を減少させることが狙いである。

【方法】

過去の疾病発生状況を参考に、管内オリジナルの疾病予防プログラムを作成した（図1）。このプログラムは牛が出生してから子牛市場に出荷されるまでの約10ヶ月間のものであり、誰でも簡単に実施できる内容である。また、子牛にとって痛みを伴う作業回数が最小限になるように配慮した。まず初乳は子牛の免疫力獲得に必要であるが、子牛が十分な量を摂取したことの証明は非常に困難である。そこで確実に免疫力を獲得させるために、初乳製剤を子牛1頭につき1袋投与することとした。また、呼吸器病対策について、ウイルス性のものには牛5種混合生ワクチンを2回接種し、また細菌性のマンヘミア、パストレラ、マイコプラズマについてはマクロライド系製剤の投与、ヒストフィルスについてはワクチンを接種した。さらに、消化器病対策は寄生虫であるコクシジウムや線虫によるものの対策が中心である。コクシジウムに対してはサルファ剤を、線虫に対してはイベルメクチン製剤を使用した。

繁殖和牛の母牛32頭を飼養している管内のA農場（最初の実施農家）で平成20年9月からこの疾病予防プログラムを実施し、その効果を判定した。

【結果・考察】

A農場について、半年ごとの診療回数はプログラム実施以降減少し、死亡頭数も0頭に減少した（図2）。診療費用は実施前後で82%削減となった。また、半年ごとの損失額については、実施前の約160万円から実施後の約13万円を引いた約147万円の損失を防ぐことができた（図3）。さらに、熊野牛子牛市場への出荷牛の日齢体重が増加し、現在は市場平均を上回っており（図4）、また、kg単価の推移についても同様に現在は市場平均を上回っていた（図5）。よって、この疾病プログラムの実施によりA農場における生産性・収益性の向上効果が十分に認められた。

このような結果を受け、地域衛生管理体制整備事業の一環で管内の繁殖和牛農家に対して講習会を開き、具体的な内容と方法を説明して実施を促した。また、和歌山県和牛改良推進プロジェクトチームでこのプログラムが取り上げられ、熊野牛子牛育成マニュアルに掲載された。その後順調に実施農家が増え、農家の声には「経営が安定してきた」、「飼養管理が簡単になり仕事に余裕をもてるようになった」、「手間がかからず一度始めたら止められない」などがあり、反応は極めて良好である。また複数の和牛肥育農家からは「プ

プログラム牛の価値を理解したので、どんどん増やして欲しい」、「市場出品牛の全頭にプログラムを実施しておいて欲しい」との意見があった。

【今後の課題】

今後の課題として、疾病予防プログラムの実施を本県全体に普及させていくことが重要と考えられる。繁殖和牛農家はこのプログラムを軸にして、飼養管理の改善や血統の改良をすすめることで、さらにレベルの高い子牛が生産可能となる。そうして発育良好で質の良い肥育素牛が市場で多頭取引されることで、購買者の増加や平均価格の上昇が見込め、子牛市場が活性化することで、熊野牛の増頭やブランド力の強化を図ることができると考えられる。

