牛母子免疫型ワクチンを活用した熱処理初乳による 子牛の生産性向上の効果

2 丹後家畜保健衛生所

3 〇井上厳夫 坂田貴洋 岩本尚史

【はじめに】和牛繁殖農家において、生産した子牛を健康に育成し、せり市に出荷するためには、良質な初乳を十分に給与することが不可欠である。当所ではモデル農家を設定し、子牛の生産性向上と牛疾病の経乳感染防止を目的とした「熱処理初乳バンク」の取組みについて平成24年度に報告した。取組み開始から10年が経過し、その後の状況について調査したので、概要を報告する。

【方法】一酪農家のホルスタイン種母牛に2種類の母子免疫型ワクチン(下痢5種混合不活化、呼吸器病6種混合)を分娩前に接種した。接種牛の分娩後1~4回目の初乳を回収して比重を測定し、パスチャライザーで60℃30分間加熱後に凍結保存した。この初乳を和牛農家の黒毛和種子牛に生後6日間給与した。前回の報告では、凍結初乳を給与した子牛において、新生子牛から母子免疫型ワクチンの移行抗体を確認している。

【結果】令和2年度は加熱処理初乳を26回処理、210リットル生産。180リットルを和牛農家へ供給した。出荷子牛14頭の日齢体重(平均1.08kg/日)とkg単価(平均1,960円/kg)は取組み前比で改善を維持しており、平成28年度から令和2年度までに診療した子牛26頭の診療回数(平均3.2回/頭)と一頭あたり治療費(平均8,135円/頭)も取組み前比で低い水準を維持していた。またこの間、別の農家が牛伝染性リンパ腫等の疾病予防を目的とした人工哺乳に取組むなど、波及効果が確認された。