

## 4. 経営転換農場における衛生指導及び生産性向上の取組み

宇佐家畜保健衛生所

○丸山裕二、平島慎也、(病鑑)坂田真友子、(病鑑)利光昭彦

【はじめに】管内 A 牧場は交雑種肥育経営から黒毛和種繁殖・肥育一貫経営への転換を図り、2019 年から黒毛和種繁殖雌牛（繁殖雌牛）を毎年約 50 頭導入している。2023 年 2 月時点では交雑種肥育牛 0 頭、繁殖雌牛約 200 頭、繁殖育成牛約 90 頭、肥育牛 0 頭である。現在、繁殖経営のみ行っているが、今後一貫経営に向けて、2019 年から自家保と併に肥育牛の事故や廃棄による経済的損失の原因となる牛伝染性リンパ腫 (EBL) の対策に取り組んでいる。加えて、黒毛和種繁殖経営における生産性向上を目指して、2022 年から代謝プロファイルテスト (MPT) を利用した牛群の栄養状態の改善と母牛へのルーメンバイパスタンプク飼料の給与による子牛への効果を調査したので報告する。

### 【取り組みの概要】

- (1) EBL 対策：繁殖雌牛の全頭検査を実施し、陽性牛と陰性牛の分離飼育を開始。2023 年 2 月時点で導入牛の随時検査を延べ 27 回、陰性牛群の年 1 回の清浄性確認検査を延べ 4 回実施し陽性牛の摘発と分離を行った。
- (2) MPT：経営転換に伴い繁殖雌牛の適切な飼養管理が行えているか評価するために、MPT を活用し妊娠末期、分娩後、維持期牛群の栄養状態の確認を実施した。
- (3) 子牛の発育改善への試み：虚弱子牛の発生原因の一つに分娩前母牛のタンパク質不足があげられる。2023 年 1～3 月分娩予定牛に分娩前 30 日からルーメンバイパスタンプク飼料を給与し、子牛へ効果を調査した。

### 【結果】

- (1) 毎年約 50 頭外部導入する状況下で陽性牛の積極的な分離飼育により繁殖雌牛の陰性率は 2019 年から 2023 年 2 月時点まで概ね横ばいで推移した。今後も当取組を継続し、陰性牛群からの自家保留を積極的に行うことで陰性割合を増やしていきたい。
- (2) 2022 年 9 月時点を現状として MPT を実施したところ各ステージで  $\beta$  カロテン  $13.0 \pm 5.6 \mu\text{g}/\text{dl}$  (平均  $\pm$  SD)、BUN  $7.7 \pm 1.7 \mu\text{g}/\text{dl}$ 、BHBA  $0.2 \pm 0.2 \mu\text{g}/\text{dl}$  の低値、NEFA  $248.0 \pm 91.5 \mu\text{g}/\text{dl}$  の高値が認められた。給与飼料を変更した後の MPT では各ステージで  $\beta$  カロテン  $104.3 \pm 29.8 \mu\text{g}/\text{dl}$ 、BUN  $8.4 \pm 2.4 \mu\text{g}/\text{dl}$  で改善傾向が見られ、BHBA  $0.3 \pm 0.2 \mu\text{g}/\text{dl}$  では全体的に低値のままであり、NEFA  $175.2 \pm 113.2 \mu\text{g}/\text{dl}$  は高値を示す個体もあるが全体的に低下した。
- (3) ルーメンバイパスタンプク飼料給与母牛の子牛において前年度の同期間と比較して、下痢の診療回数の減少が認められた。