

熊野牛繁殖農家への総合支援指導（続報）

紀南家畜保健衛生所

○樽本英幸 平井伸明

伊丹哲哉

【目的】平成20年4月に肥育牛を導入後、肥育牛及び繁殖子牛に呼吸器病、消化器病が蔓延し11頭が斃死したため疾病対策を行った。併せて給与飼料の改善、人工授精（AI）技術の指導等を含む総合支援指導を実施し、対策の効果を検証した。

【材料及び方法】平成21年4月10日～10月19日の期間に採材した子牛血清のべ27頭を用いて牛伝染性気管支炎（IBR）、牛ウイルス性下痢・粘膜病（BVD-MD）、牛RSウイルス病（RS）の中和抗体価及び牛パラインフルエンザ（PI₃）、牛アデノウイルス病（Ad）のHI抗体を測定した。また、6月30日及び10月14日に母牛のべ58頭を用いて、牛白血病のゲル内沈降反応及びリアルタイムPCR検査（rPCR）を行った。

【指導内容（図1）】平成20年8月に母牛の下痢5種混合不活化ワクチンを開始、12月からは子牛に呼吸器病5種混合生ワクチン（5種混）の1ヶ月齢と3ヶ月齢の2回接種を実施した。さらに母牛の給与飼料を增量（図2）、人工授精師の資格を有する当農家にAI及び直腸検査技術を指導した。また、経営の問題点を抽出するため、アレントミングの手法を用いて二度指導を行った（図3）。

【結果及び考察】平成20、21年度の4～8月までの下痢症診療頭数は延べ37頭から18頭に、呼吸器病も56頭から6頭に減少した（図4）。しかし、抗体検査によりBVD-MD及びAd抗体価は上昇傾向だったがそれ以外はほとんど上がらなかったため、5種混2回接種の効果は限定的と考えられた（図5、6）。母牛の給与飼料は分娩前後に可消化養分総量（TDN）が特に不足していたため増量した結果、母牛の栄養状態が改善した（図2）。AIは農家自身が行い、受胎までの平均AI

回数は2.2回から1.6回に減少したが、母牛の栄養状態が良くなつたこともその一因と思われた。牛白血病検査では4頭が陽性、淘汰したが越夏してさらに1頭が陽転したため淘汰した（図7）。当牧場の清浄化には定期的にrPCRを行うと共に導入牛対策が重要である。また、関係機関を交えたプレ-リスト-ミングの手法による指導は農家本人の自己分析を促し、問題意識が高まり、優良農家への訪問や経営診断を受診する等生産意欲が向上、子牛出荷時の1日増体量（DG）も疾病発生以前の状態にまで回復した（図8）。

図 1

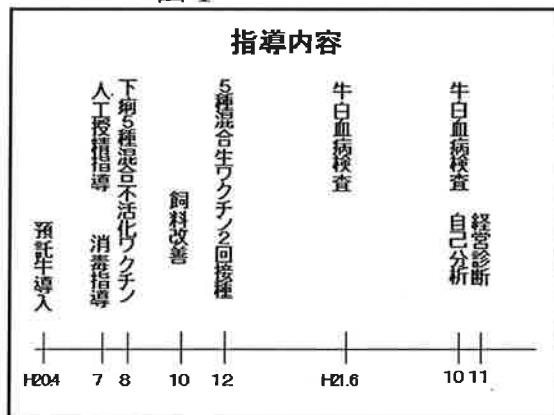


図 2

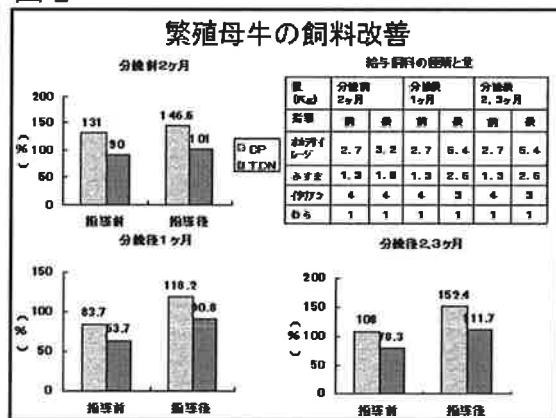


図 3



図 4

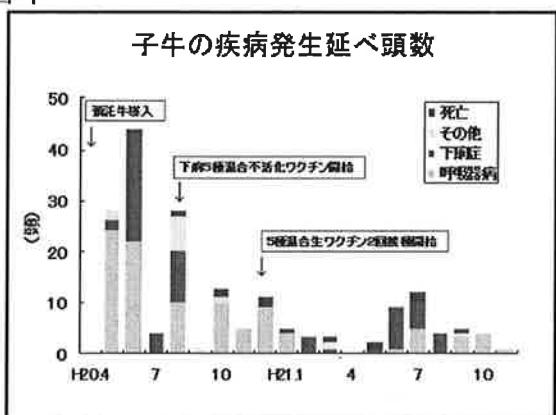


図 5

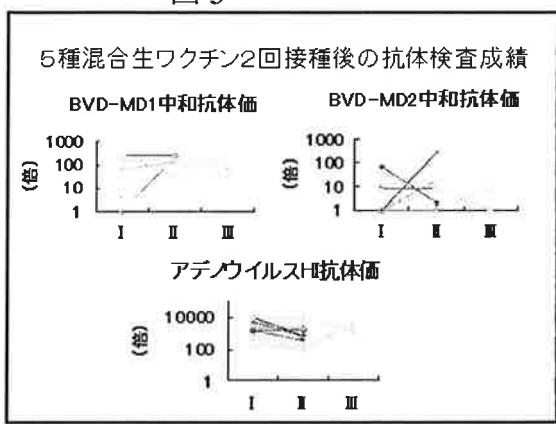


図 6

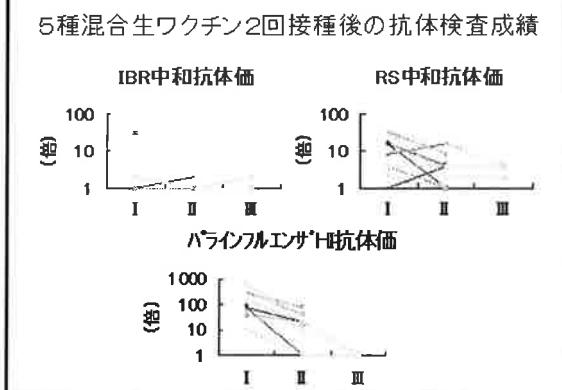


図 7

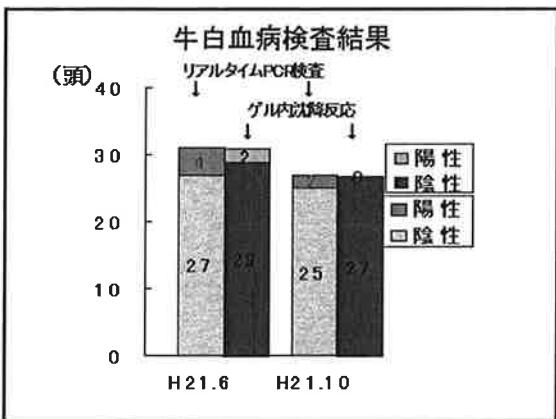


図 8

