

入来牧場牛白血病清浄化について

石井 大介
(農学部附属農場)

緒言

牛白血病は地方病性の成牛型牛白血病と散発性の子牛型、胸腺型及び皮膚型牛白血病に分類され、そのほとんどが地方病性型牛白血病である。地方病性型牛白血病は牛白血病ウイルス（以下、BLV）を原因とする疾病であり、その主な感染ルートは、アブなどの吸血昆虫による機械的伝播、汚染器具・汚染注射器の使い回しによる人為的伝播や、妊娠母牛から初乳や胎盤を介しての感染である。また、BLVに感染してもほとんどが無症状であり、感染牛の約0.5%しか発症しない。しかし、発病すると治療法はなく、と畜検査においては全廃棄の対象疾病のため、生産者の経済的損失は大きい。近年、牛白血病の発生は増加しており、畜産経営の大きな問題となりつつある。

入来牧場においては、平成10年に最初のBLV感染が確認され、平成11年より子牛の出荷停止を行うなどしてきたが、その後積極的な清浄化対策が行われてこなかった。平成19年9～10月にBLV抗体の全頭検査を行ったところ、54%と高い陽性率を示し、特に繁殖牛においては96%と非常に高く、重度の汚染が示唆された。そこで、平成20年度より本格的な清浄化に向け様々な取り組みを行ってきたので、これまでの取り組みと現状について報告する。

清浄化対策

- ・家畜防疫対策検討委員会の設置及び防疫指針の作成。
- ・家畜診療所の開設及び家畜防疫・衛生管理体制の強化。
 - アブなどの吸血昆虫による機械的伝播の防止（写真1）
 - 注射針や直腸検査用手袋の1頭ごとの交換の徹底
 - 車両消毒用シャワー・消毒槽の設置
 - 定期的な牛舎への石灰散布
 - 人・車の入場制限
- ・毎月の抗体検査の実施（抗体陰性牛及び子牛）
 - 陽性牛と陰性牛及びリスク牛の分離飼育
 - 陽性牛の用途変更・優先的淘汰（表1）
- ・新生子牛の隔離
 - 誘起分娩による介助分娩（写真2、3）
 - 人工初乳及び粉末ミルクによる人工哺育

材料および方法

平成20年10月と平成22年2月に入来牧場で飼養している子牛、育成牛、繁殖牛、肥育牛、野生化牛のそれぞれについてBLVの抗体検査を行い、抗体保有率（陽性率）を比較検討した。測定方法にはBLV病性鑑定として国の指定を受けている受身赤血球凝集反応を用いた。また、抗体価が $\times 4 \sim 8$ をHiリスク、 $\times 16 \leq$ を陽性とした。

結果および考察

平成20年10月と平成22年2月の抗体保有率を比較すると育成牛では20.0%から5.90%へ、繁殖牛では96.0%から39.4%へ、野生化牛では60.0%から37.5%へといずれも低下しており、肥育牛においてのみ33.6%から43.6%へと上昇が認められた。肥育牛の保有率の上昇は抗体保有牛の肥育への用途変更によるものと考えられる。また、全体の抗体保有率は54.6%から33.6%と低下しており、BLVの清浄化が図られていることが示唆された。(図1)

写真1 ネット概観

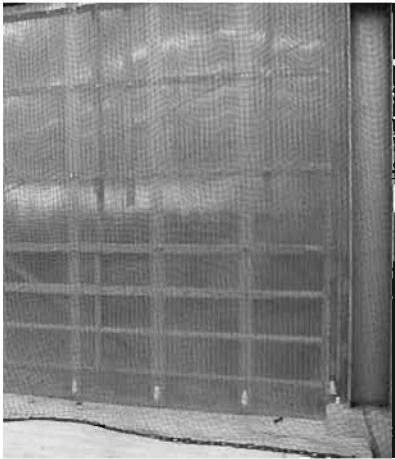


写真2 分娩監視カメラ概観



写真3 出産介護

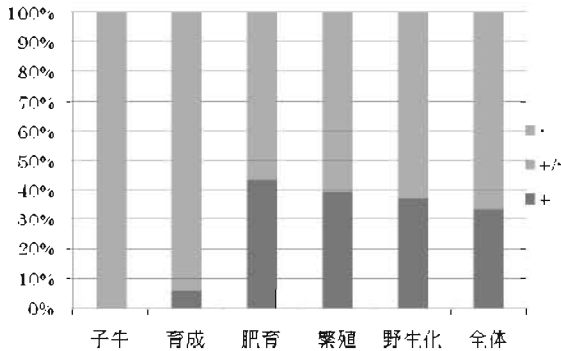


表1 繁殖牛BLV抗体検査陽性牛の年度別出荷推移

年度	19	20	21
頭数	5	41	32

図1 用途別BLV抗体検査陽性率推移

(H20.10)



(H22.2)

