

4. 牛伝染性リンパ腫清浄化対策の実施状況

大分家畜保健衛生所・1) 豊後大野家畜保健衛生所
2) 玖珠家畜保健衛生所・3) 宇佐家畜保健衛生所

○病鑑 林拓己・岡田彰三・(病鑑) 菅正和¹⁾・後藤政樹²⁾・山中恒星³⁾

【概要】牛伝染性リンパ腫は、1998年に届出伝染病に指定以降、国内では届出件数が年々増加。県内の肉用繁殖牛の牛伝染性リンパ腫ウイルス(BLV)の感染率は、2009～2011年調査の結果42.4%から、2019年調査では58.4%と約10年間で増加を確認(中出ら、2019)。BLV感染が広がる中、家畜衛生対策事業によりBLV検査頭数、清浄化対策継続実施農場は増加。今回、2013年以降、対策取組農場および飼養牛の調査を実施。県内のBLV清浄化対策の進捗状況について報告する。

【方法】2013年以降、79戸の農場で飼養牛の全頭検査を実施。2018年以降は、家保でELISA法による抗体検査後、リアルタイムPCR法で末梢血中のBLVプロウイルス量を測定、2,648頭の個別別感染リスクを判定。対策に取り組んだ74戸を調査対象。(1)飼養および対策状況、感染率の推移を調査、(2)BLVプロウイルス2,000コピー/DNA50ng以上の感染高リスク牛と農場内感染率の相関関係、その後について追跡調査を実施。

【結果】(1)飼養および対策状況、感染率の推移について：全頭検査実施後、現在も定期的な検査を実施し、対策を継続している農場は32戸。うち7戸は陰性・清浄化達成を確認。清浄化農場は初回の全頭検査時点で感染率が低く、感染牛を分離飼育し、その後、淘汰・転出することで清浄化に至った。対策継続農場のうち、21戸が分離飼育を実施。母子感染対策は11戸、防虫対策は13戸、感染高リスク牛の早期淘汰更新は7戸が実施。4年以上対策を継続している農場11戸では、約10～50%感染率が低減。一方で、対策を中止・断念した42戸について、対策実施上の問題として分離飼育が困難27件、感染率が高すぎる14件、飼養管理上の問題発生4件、後継者不在のため対策意欲消失3件等の課題が挙げられた。

(2)感染高リスク牛について：対策事業によってウイルス定量を実施した肉用牛農場43戸の飼養牛1,371頭中331頭が感染高リスク牛と判定。感染率と高リスク牛の割合には改めて強い正の相関がみられた($r=0.708$)。その他、乳用種や陰性確認、新規自家保留・導入検査で新たに感染高リスク牛と判定された121頭を加えた計452頭は、2021年10月時点で325頭が同農場内で依然として飼養、30頭は転出し別農場で飼養を確認。69頭はと畜、うち45頭は直接と場に転出、24頭は別農場に転出後と畜を確認。27頭は同農場内で死亡、1頭は別農場で転出後死亡を確認。

【まとめ】感染率の高い農場であっても、4年以上清浄化対策に継続して取り組むことで、感染率が低減することを確認。ウイルス定量によって感染リスクによる対策指導が可能となり、更新の参考指標として活用されている。清浄化を目指す上で水平・垂直感染のリスクから感染高リスク牛対策は大きな課題となっているが、市場性の高い個体も多く、積極的な淘汰は進まず依然として飼養されているのが現状。淘汰・更新補助等を活用し、非感染牛へ更新していくことが肝要。