

第92回麻布獣医学会 一般学術演題 10

管内酪農家における牛白血病の浸潤状況と県外導入との因果関係

○花田 千晴¹, 大町 雅則²

¹山梨県東部家畜保健衛生所, ²山梨県西部家畜保健衛生所

【背景】

全国的に牛白血病の浸潤率は年々高くなっており、県外からの導入牛検査における牛白血病ウイルス(以下BLV)抗体陽性牛の摘発事例がここ数年増加している。H27年、管内の浸潤状況を把握するため、H26年度定期検査余剰血清を用いて調査したところ、BLV抗体陽性牛と県外導入に因果関係が確認された。そこでH28年度も継続的に浸潤状況を調査した。

【材料と方法】

被検血清：H27年度に調査した酪農家23戸のうち17戸(1戸廃業、5戸未実施)のH28年度定期検査の余剰血清。H27年度は、H26年度の定期検査の余剰血清で調査を実施。

検査方法：受身赤血球凝集反応の定性試験を実施し、陽性及び反応が不明瞭な検体については、ELISA法により確認検査を実施した。

【結果】

H28年度は17戸のうち10戸(58.8%)、乳用牛813頭のうち111頭(13.7%)がBLV抗体陽性であった。

- ① 農家Aでは、H25年度直検手袋の使い回しを中止したところ、陽性率がH26年度の68.2%からH28年度には48.5%まで低下した。
- ② 農家Aを除いた陽性農家(9戸)393頭のうち64頭が陽性であり、そのうち30頭(46.9%)は当該牛が県外導入、11頭(17.2%)は母牛が県外導入であった。

③ 陽性農家のうち3戸はH26年度と比べ顕著に抗体陽性率が上昇した(6.3%→18.4%, 16.1%→30.8%, 4.5%→15.8%)。陽性牛20頭のうち12頭(60.0%)が県外導入で、5頭(25.0%)は母牛が県外導入であった。

④ H26年度陰性でH28年度陽性になった2戸では、陽性牛8頭のうち7頭は県外導入、1頭は母牛が県外導入であった。

【考察】

BLVが浸潤している農家Aでは、直検手袋の使い回しを中止したことにより、陽性率が大幅に低下した。人為的伝播がなくなったことにより、新たに感染する牛よりも淘汰される牛の数が上回ったためと思われる。

また農家A以外の陽性農家9戸では陽性牛の64.2%が県外導入と因果関係があった。顕著に抗体陽性率が上昇した3戸では陽性牛の85.0%が、新たに陽性になった2戸では陽性牛全てが県外導入あるいは母牛が県外導入であったことから、陽性牛の中には陽性の県外導入牛から垂直感染したのがあることが推察された。

BLV対策としては垂直感染を防ぐことが最も重要と思われたため、親仔の早期分離、初乳の冷凍または加熱処理を徹底すること、人為的伝播をなくすことが重要と思われた。