

演題番号：

一酪農場における牛白血病ウイルス浸潤状況と胎盤感染発生調査

○種子田功、田中優子、天野恵里子

京都府中丹家保

1. **はじめに**：牛白血病は発生頭数が年々増加傾向にあり、その背景には牛白血病ウイルス（BLV）の高感染率農場の増加が考えられ、農場における BLV の防疫対策は重要な課題である。防疫対策の策定に役立てるため、BLV 高感染率農場において BLV 対策と血中 BLV プロウイルス遺伝子量（血中 BLV 量）測定を実施し、継続的な BLV 浸潤状況の変化と、あわせて胎盤感染の発生状況について調査した。2. **材料および方法**：BLV 抗体陽性率 70%程度の酪農家 1 戸（搾乳頭数約 35 頭）をモデル農家を選定。農場には初乳対策、牛舎内分離飼養、高血中 BLV 量牛の優先淘汰、人為的等による水平感染対策について指導した。搾乳牛群の BLV 浸潤状況の調査は平成 21 年 7 月～平成 24 年 3 月まで計 6 回、実頭数 60 頭、延べ 195 頭について、リアルタイム PCR 法による血中 BLV 量を測定した。胎盤感染発生調査は、期間中に分娩した子牛計 58 頭について約 3 週齢までに採血、血中 BLV 量を測定し、胎盤感染発生状況と母牛の血中 BLV 量との関連について調査した。3. **成績**：血中 BLV 量の範囲は $0\sim 10^6$ (copies/ μ g DNA) で、血中 BLV 量が 10^5 以上の牛の割合は調査期間中に 35.3%、37.5%、25.0%、3.1%、21.2%、37.5%で推移、期間中に一旦減少したが終了時には同程度にまで増加した。一方、BLV 感染牛の割合は 76.5%、71.9%、65.6%、65.6%、66.7%、62.5%と減少傾向で推移した後 65%前後で横ばいとなった。要因として牛舎内感染、預託農場で陽転した初妊牛の帰牧が考えられた。胎盤感染は計 55 例の分娩（双子 3 例含む）のうち 11 例で発生。BLV 感染母牛での発生率は 32.4%（11/34）で、うち血中 BLV 量が 10^5 以上の母牛では 54.5%（6/11）と高い傾向であった。また、期間中に複数回分娩し胎盤感染がみられた母牛 4 頭は、次産でも胎盤感染があった。4. **結論**：農場の BLV 清浄化には非感染後継牛の確保が重要であるが、本調査により、対策を進める上での課題として、牛舎内感染はもとより預託農場での陽転及び胎盤感染の問題が明らかになった。今後さらに効率的で実用的な対策の策定を検討していきたいが、農場が行う対策には限界があり、BLV 感染伝播リスクが高い牛の淘汰奨励等、行政による総合的な対策が必要である。