

演題番号：A8

公立の乳牛飼養施設における牛伝染性リンパ腫清浄化の取組

○石川 翔

兵庫県淡路技セ

1. はじめに：淡路農業技術センターでは、2013年に実施した牛伝染性リンパ腫 (BLV) の検査において多くの陽性牛を認めたことから、清浄化に向けて対策に取り組んだ。

2. 材料および方法：新規陽性牛の早期発見を目的として、対策開始から4年間は飼養するホルスタイン種雌牛全頭に対し年2回のBLV検査を実施し、その後は年1回実施した。検査は、抗体検査および抗体陽性牛に対してはPCR検査を実施し、ウイルス量の高低によりリスク分類を行った。陽性牛は分離飼養を徹底し、ウイルス量が多い高リスク牛から優先的に淘汰対象とした。淘汰対象としない陽性牛は、後継雌牛への垂直感染リスクを考慮し、和牛精液を中心に授精を行った。また、初乳を介しての感染予防を目的に、直近の検査で陰性であった母牛の産子も含め、すべての子牛に対して市販の初乳製剤を給与した。加えて、吸血昆虫対策として、屋外飼養の未経産牛に対する耳標型寄生虫駆除剤の装着ならびに牛舎の出入り口・窓への網戸の設置を行った。

3. 結果：対策前の2013年4月のBLV陽性率は、成牛が61.1% (22頭/36頭)、未経産牛が46.2% (12頭/26頭)であった。しかし、取り組み開始以後、出生後の初回BLV検査で陽

性となった雌子牛は5頭(年平均0.63頭)、水平感染による陽転頭数は12頭(年平均1.5頭)と、当初の陽性率から考慮すると少数にとどめることができた。その結果、未経産牛の陽性率は徐々に低下し、2016年10月には未経産牛のBLV清浄化を達成した。一方、同時期の成牛の陽性率は56.8%と依然として高値であったが、以後の初産牛がすべて陰性牛となったこと、2018年1月の検査以降では陽転牛を認めなかったことから成牛の陽性率も低下し、取り組み開始から8年後の2021年6月の検査において飼養牛全頭の陰性を確認し、BLV清浄化を達成した。

4. 考察および結語：本事例では、垂直感染と水平感染のリスクを最小限に抑えることで未経産牛の清浄化を早期に達成できたことが、農場全体の清浄化に大きく貢献したと考えられる。本事例により、BLV陽性率が高い酪農場においても、BLVの基本的な対策を徹底して新規感染を少なく抑えることで、極端な陽性牛淘汰を行わずとも、長期的なビジョンで清浄化を達成できることが示された。