

平成 24 年度 分野：伝染病診断・ウイルス 家畜：牛 担当：佐藤（千）、村井

地方病性牛白血病における子宮内感染実態調査

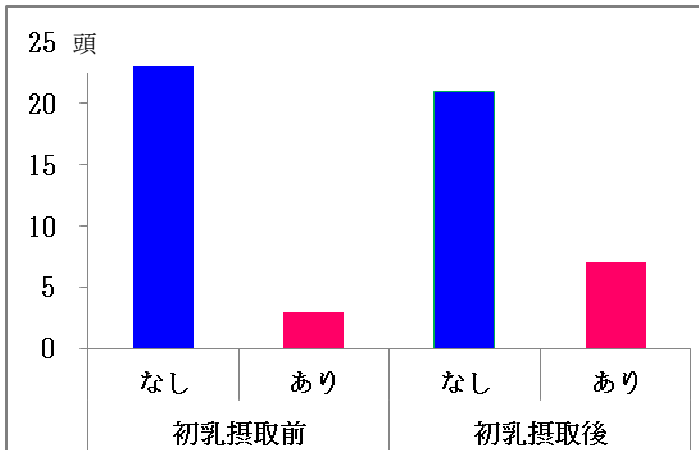
【 目的 】

牛白血病ウイルス (BLV) に感染した牛の一部は自身が発症に至る可能性が高いばかりではなく、その産子にも垂直感染する可能性が高いとされています。そこで、現場における地方病性牛白血病 (EBL) 感染牛から生まれた産子の子宮内感染の実態を調査しました。

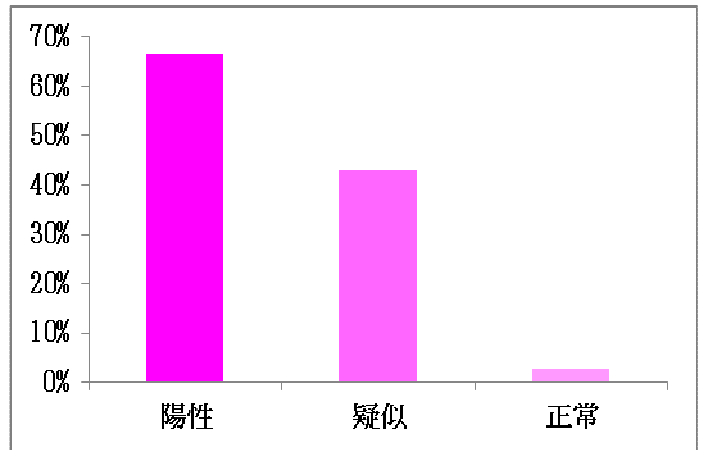
【 成績の概要 】

- **材料及び方法**：BLV 抗体陽性牛 54 頭（肉用繁殖牛：20 頭、乳用雌牛：34 頭）とその産子を検索しました。母牛をそのリンパ球数から EC の KEY によって分類し、分娩直後に産子から採取した血液で、BLV 抗体検査 (ELISA 法) 及び遺伝子検査 (コンベンショナル PCR 又はリアルタイム PCR) を実施し、垂直感染の有無を判断しました。
- **結果及びまとめ**：初乳摂取前に血液を採材した産子 26 頭中 3 頭 (12%)、初乳摂取後 24 時間以内に採材した 28 頭中 7 頭 (25%) から BLV 遺伝子が検出され、全体の 19% で子宮内感染が疑われました (図 1)。初乳摂取前にも関わらず子宮内感染が疑われた 3 頭中 2 頭は、すでに抗体を保有していました。また、EC の KEY で陽性あるいは疑陽性の母牛の産子は、67% 及び 43% の高い確率で子宮内感染が疑われました (図 2)。

今回の調査により、リンパ球増多症など発症リスクの高い牛では、高率に子宮内感染が起きることが確認され、EBL 対策を行ううえで、水平感染の防止対策のみならず、ハイリスク牛の早期淘汰が重要であると考えられました。



【図 1 初乳摂取別感染頭数】



【図 2 EC の KEY 分類における感染率】

【 成績の活用 】

EBL 対策の啓発に活用。

