

# 1 公共牧場利用促進のための牛白血病対策

中央家畜保健衛生所

藤井 猪一郎・谷山 敦

## 1 はじめに

酪農および肉用牛生産現場では、飼料価格高騰による生産費増加や経営者の高齢化が課題となっている。公共牧場（牧場）は、放牧による低コスト生産と労力軽減から非常に重要な存在であるが、複数の農家が利用するため、疾病対策や適切な飼養管理も重要である。今回、管内牧場において、牛白血病ウイルス（BLV）抗体検査などの対策を強化し、あわせて牧場利用促進のための繁殖管理改善指導を行ったので、その概要を報告する。

## 2 牧場の概要

牧場は、酪農家の労力軽減を目的に、市が事業主体となり昭和42年に、標高400m、総面積60haの広大な山林を造成し整備された。現在は、乳用牛と肉用牛の未経産育成牛や妊娠牛、子牛や繁殖障害牛を受入している。規模は、牛舎3棟に最大100頭収容できる施設で、JA職員2名が常駐し管理を行っている。また、平成23年に牧場でBLV抗体陽転牛が確認されてから定期的なBLV抗体検査を開始したが、平成26年5月に、3頭でピロプラズマ病が発生し、うち1頭が牛白血病の併発疑いで死亡したため、同月よりBLV清浄化対策を強化した（表-1）。

表 - 1 牛白血病対策強化に至る経緯

- H23年に牧場で牛白血病抗体陽転牛が確認されたことから、全頭抗体検査(2回/年)を開始。
- ↓
- H26年に牧場でピロプラズマ病が3頭発生。うち1頭が牛白血病併発疑いで死亡したことから清浄化対策を強化。
  - 牧場を定期利用する農家(定期利用農家)4戸についても牛白血病対策を強化。

牧場の受入体制は、入牧前に BLV 抗体検査を実施し、陰性牛のみを受け入れ、牧場において定期一斉 BLV 抗体検査を行い、抗体陽転牛は、各農家へ速やかに下牧させる体制としている（図-1、表-2）。

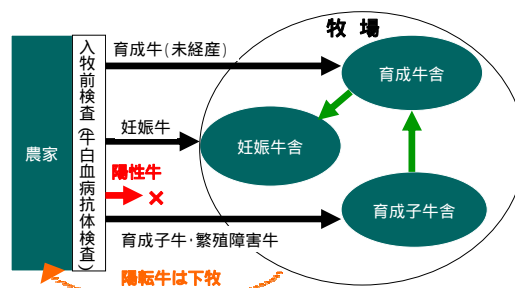


図 - 1 牧場への受入体制

表 - 2 牛白血病対策指導

- 陽性牛の分離飼育
- 畜産用器具の消毒徹底
- 防虫ネットの設置
- 吸血昆虫(アブ等)の駆除
- 経営に支障のない範囲での陽性牛淘汰
- 陽性牛の初乳給与禁止

## 3 対策の強化と方法

BLV 清浄化対策を強化するため、定期利用農家4戸の全頭 BLV 抗体検査を定期的に行い、あわせて牧場での定期一斉抗体検査を年2回から3回に増やした。抗体陽転牛は下牧させ、農家で分離飼育等の対策の徹底を指導した。検査方法は、受身赤血球凝集反応（PHA）と ELISA 法で行った。

繁殖管理改善指導は、農業共済組合家畜診療

所および JA、市と協力し、牧場に加え定期利用農家 4 戸の定期巡回指導（1 回/月）を行い、妊娠鑑定などの繁殖検診から治療・人工授精（AI）まで連携して実施した（写真 - 1）。



写真 - 1 繁殖管理改善指導(治療)

#### 4 成績

定期利用農家の入牧前検査では、平成 26 年度に 4 頭、平成 27 年度は 9 月までに 1 頭が抗体陽性であった（表 - 3）。

表 - 3 定期利用農家の入牧前検査成績

	陰性	陽性	計
• H26 年度	32 頭	4 頭	36 頭
(全体の入牧前検査)	88 頭	7 頭	95 頭
• H27 年度 9 月現在	15 頭	1 頭	16 頭
(全体の入牧前検査)	28 頭	3 頭	31 頭

↓ 入牧

陽性牛は、入牧せずに、各農場で分離飼育などの牛白血病対策を実施

牧場では、BLV 抗体陽転牛が、平成 27 年 6 月までに 4 頭確認されたが、速やかに下牧し清浄性を維持している（図 - 2）。

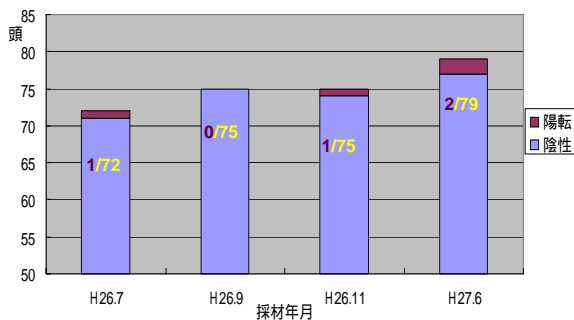


図 - 2 定期一斉抗体検査成績(牧場)

定期利用農家 4 戸の定期一斉抗体検査の陽性率は、それぞれ、平成 26 年 3 月で、A 農場が 46.9% (15/32)、B 農場が 18.4% (7/38)、C 農場が 2.9% (1/35)、D 農場が 22.2% (2/9) であったものが、平成 27 年 7 月には、A 農場 45.2% (14/31)、B 農場 10.1% (7/69)、C 農場 0.0% (0/35)、D 農場 10.0% (1/10) と低下していた（図 - 3）。

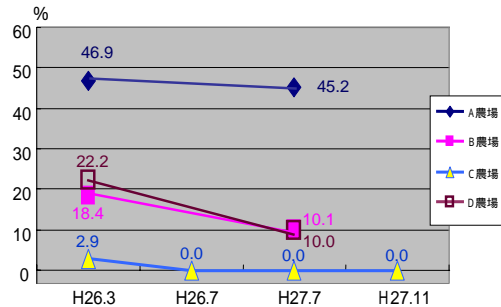


図 - 3 定期利用農家の抗体陽性率

また、繁殖成績（分娩後受胎までの日数）は、平成 25 年度 108 日（n=93）から平成 26 年度 91 日（n=60）となり、いずれも改善がみられた（図 - 4）。

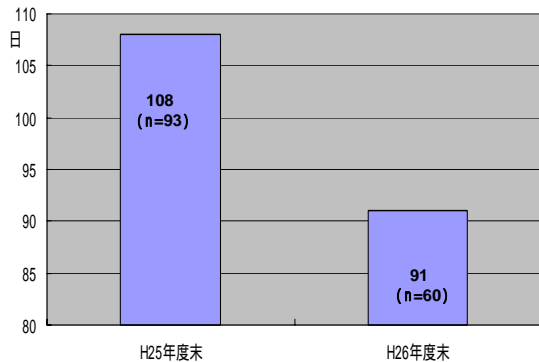


図 - 4 分娩後受胎までの日数

牧場の利用頭数の推移は、ここ数年 80 頭前後で推移しており、定期利用農家 4 戸の頭数割合は全体の 4 割と大きなウエイトを占めていた（図 - 5）。利用戸数および頭数（月平均）は、平成 25 年度 11 戸 64 頭から平成 27 年度 12 戸 79 頭に増加した（図 - 6）。

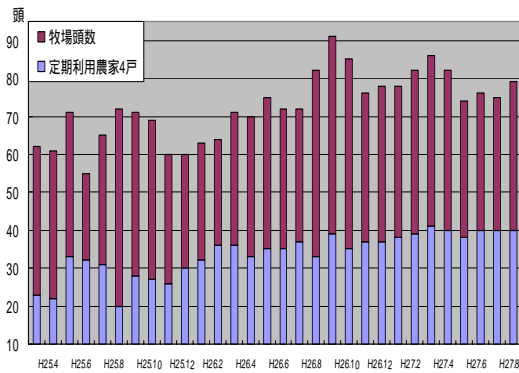


図 - 5 牧場利用頭数の推移

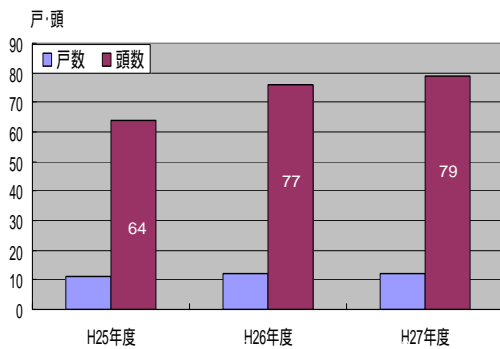


図 - 6 牧場の利用戸数と頭数(月平均)

## 5 まとめと考察

BLV 清浄化対策強化として、入牧前抗体検査に加え、牧場の定期一斉抗体検査を年3回に増やした結果、牧場での清浄性が維持された。さらに、牧場利用割合が大きい定期利用農家4戸の定期抗体検査と牛白血病対策指導を実施した結果、BLV 抗体陽性率が低下し、牧場受入可能頭数が増加し、また、関係機関一体で妊娠鑑定から治療とAI までを実施した結果、分娩後受胎までの日数の改善がみられ、利用頭数の増加につながったと考えられた。今後も、関係機関一体となった巡回指導を継続し、BLV 清浄化を目指すことで、牧場の利用促進を進め地域の畜産振興につなげたい。