

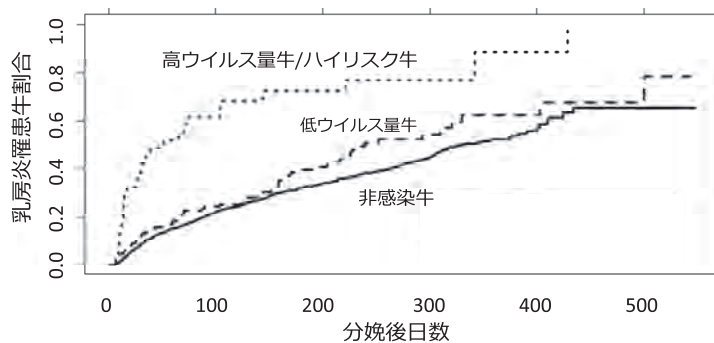


図1 牛白血病ウイルス感染ステージと乳房炎の罹患牛割合

表1 ウイルス清浄化実証農場のウイルス陽性率、ウイルス伝播防止対策と今後の予測

	A農場	B農場	C農場	D農場
搾乳牛頭数	100	180	160	70
飼養形態	フリーストール	フリーストール	フリーストール	タイストール
放牧	なし	預託牧場 午前中のみ 自家放牧	預託牧場 非感染初妊牛を 自家放牧	預託牧場 自家放牧
対策開始年	2012年	2012年	2013年	2015年
対策開始時の陽性率 (ハイリスク牛率)	42.0% (12.3%)	33.3% (2.9%)	52.1% (8.4%)	52.4% (データなし)
2019年の陽性率 (ハイリスク牛率)	20.7% (0%)	32.3% (6.5%)	21.2% (1.5%)	50.5% (11.6%)
主なウイルス伝播防止対策				
感染牛の分離・隔離	なし	なし	なし	なし
注射針や 直腸検査手袋の交換	あり	あり	あり	あり
除角・削蹄器具の消毒	除角ペースト*	あり	あり	あり
吸血昆虫対策	ハエ取りテープ ハエ取り線香* イヤータグ*	イヤータグ* アブトラップ*	搾乳牛舎に 防虫ネット イヤータグ アブトラップ*	イヤータグ
子牛への初乳給与	加温処理	加温処理	加温処理	感染牛の子牛へ 初乳製剤給与
感染牛の計画的淘汰	ハイリスク牛を 優先	感染牛を考慮	なし	なし
農場の特徴	対策早期から 感染牛を積極的 淘汰	哺育牛の ウイルス検査なし	周産期疾病が 多い	搾乳牛を5-6産 まで供用したい
シミュレーションモ デルによる今後5年 間の予測	感染牛頭数は 変化しない	感染牛頭数は 変化しない	計画的淘汰を加 えたと感染牛頭 数が減少	高齢牛の除糞と ともに感染牛頭 数が減少

AおよびC農場：陽性率低減事例、BおよびD農場：感染拡大抑制事例
ハイリスク牛率＝ハイリスク牛頭数/検査頭数、*2017年以降に加わった対策

牛白血病ウイルス感染ステージは
非感染牛、低ウイルス量牛、ハイリスク牛の3
群とした。

乳房炎罹患牛割合：1.0を100%としてX軸の
日数における乳房炎に罹患している牛の割合

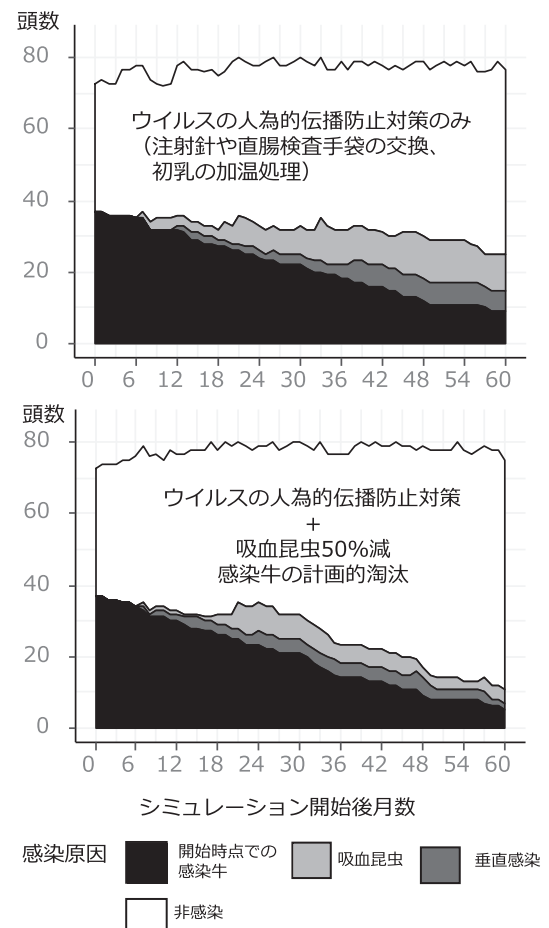


図2 ウイルス感染シミュレーションモデル
による感染牛頭数推移の予測（初期感
染50%）

上：ウイルスの人為的伝播防止対策のみ
下：吸血昆虫対策と感染牛の計画的淘汰（雌子牛4頭が生まれ
たら感染牛1頭を淘汰する）を加えた場合

詳しい内容については、次にお問い合わせ下さい。
道総研畜産試験場 基盤研究部 家畜衛生グループ 小原 潤子
電話 (0156) 64-0615 FAX (0156) 64-5349
E-mail kohara-junko@hro.or.jp