

OUR MISSION

産業動物防疫リサーチセンター(CADIC)は、わが国で唯一の産業動物防疫に特化した教育研究施設です。より安全・安心な畜産を目指して、地域のみなさまと一緒に家畜防疫につながる研究や教育に取り組んでいます。



1 BL について知ろう

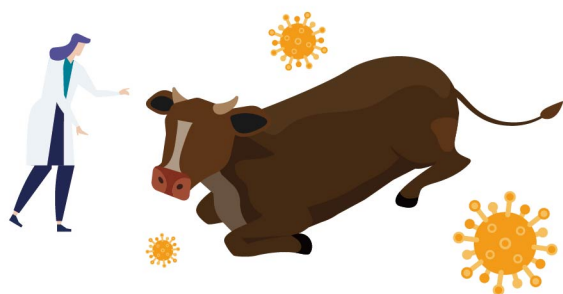
Q BLって何？

- 血液のがんを引き起こすウイルス感染症です。正式名称は「牛伝染性リンパ腫」で、“BL”や“EBL”と呼ばれています。



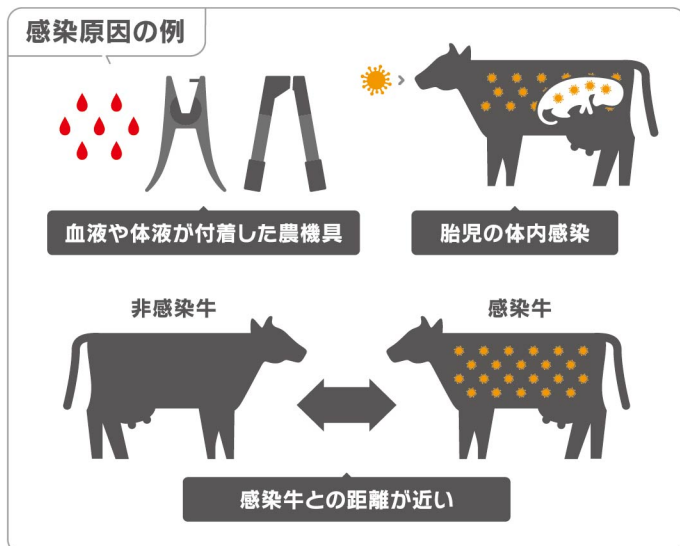
Q どんな動物に感染するの？ 人には感染しないの？

- 牛と水牛に感染します。人には感染しません。



Q どうやって感染するの？

- BL ウイルスはリンパ球に感染するので、リンパ球を多く含む血液や体液を介して伝播します。そのため、感染牛の血液や体液が付着した器具を消毒せずに使いまわしたり、吸血昆虫(アブやサシバエ)を介したりして感染します。ほかにも、感染母牛の体内や初乳を介して子牛に感染することもあります。

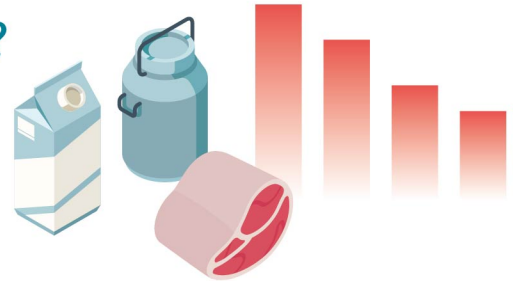


Q BLVに感染すると治らないの? 予防法や治療法はないの?

- ▶ 治りません。一度感染したら生涯にわたって持続感染します。感染を防ぐワクチンや感染から回復する治療薬はまだ開発されていません。

Q がんを発症しなければ問題ないの?

- ▶ いいえ。BLVに感染した牛はほかの病気にかかりやすくなったり、乳量や枝肉重量が低下したりすることが報告されています。



2 BLの検査には主に2種類あります

BLの検査には、抗体を検出する「エライザ検査」と、BLウイルスの遺伝子を検出する「PCR検査」が主に使われています。エライザ検査で「陽性」となれば、感染牛と判断されます。

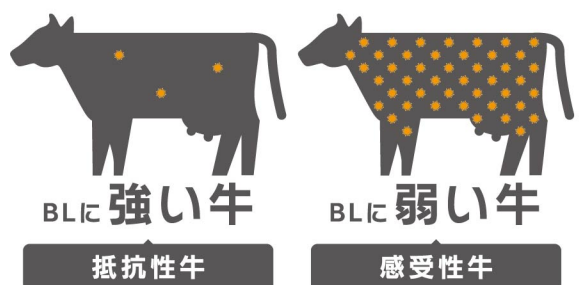
ただし、感染母牛の初乳や初乳製剤を飲んだ子牛(約6か月未満)は、初乳中に含まれる母牛の抗体の影響で感染していなくても陽性を示すことがあるので注意が必要です。PCR検査は、感染の有無だけでなく、ウイルス量を測定することもできます。移行抗体の影響も受けません。

ただし、どちらの検査法でも感染直後は抗体量やウイルス量が少ないために陰性になることがあります。そのため、取引前に陰性であっても、自農場に到着後に再度検査をすることが重要です。



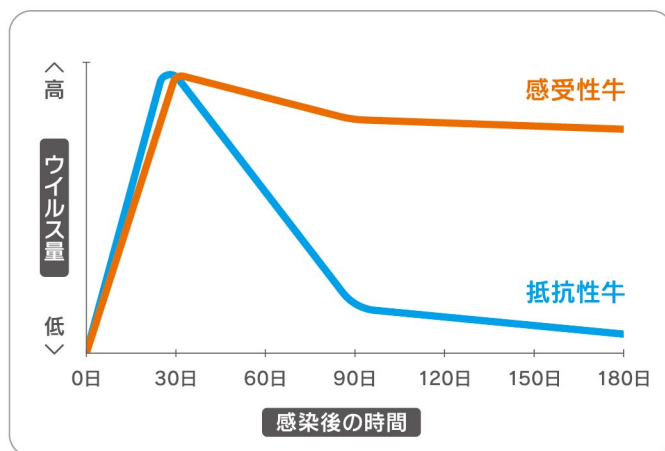
3 牛の体質によって BLに強い牛や弱い牛がいます

感染牛の中には、生まれつきBLウイルスが体内で増えにくい体質の牛(「抵抗性牛」と言います)や、BLウイルスが増えやすい体質の牛(「感受性牛」と言います)がいます。どの農場でも抵抗性や感受性をもつ牛は一定数います。これらの体質は牛の遺伝子を調べればわかります。



4 感染したばかりの頃は ウイルス量が大きく増減します

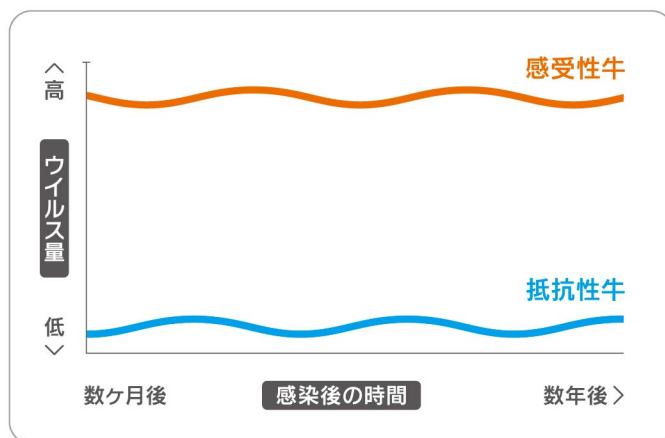
BL ウイルスに感染すると体内のウイルス量はいったん増加し、その後、減少します。これは抵抗性牛 — も感受性牛 — も同様です。(図 1)



(図 1)感染直後の体内のウイルス量の変化

5 感染してしばらくすると ウイルス量は安定します

体内のウイルス量は、感染から数か月が過ぎると大きく変動することはほとんどありません(図2)。ウイルス量が低い感染牛 — は低いまま、高い牛 — は高いまま維持されます。ウイルス量が高い感染牛は農場の感染源になったり、がんを発症しやすくなります。一方で、ウイルス量が非常に低い感染牛は、他の牛に感染させたり、がんを発症したりするリスクがとても低いので、非感染牛と同様に扱うことができます。



(図 2)感染してしばらく経過した後の体内のウイルス量の変化

CONTACT

パンフレットの内容に関する
お問い合わせ

- 📍 宮崎大学産業動物防疫リサーチセンター・防疫戦略部門
- 📍 〒889-2192宮崎市学園木花台西1丁目1番地
- 📧 <https://forms.gle/f3AxYeqoRgNnpchq7>

お問い合わせは URL または QR コードから

