

ホルスタイン種雌子牛預託農場における体表温センサを用いた導入後の発熱検知と BRDC の原因との関連

安西真奈美¹⁾ 赤間俊輔²⁾ 米山州二¹⁾ 尾澤知美³⁾ 澤田 浩³⁾
高橋雄治³⁾ 宮本 亨³⁾ 宗田吉広^{3)†}



本文はこちら

- 1) 栃木県県央家畜保健衛生所（〒321-0905 宇都宮市平出工業団地 6-8）
- 2) 栃木県県北家畜保健衛生所（〒329-2747 那須塩原市千本松 800-3）
- 3) 国研農業・食品産業技術総合研究機構動物衛生研究部門（〒305-0856 つくば市観音台 3-1-5）

（2021年3月2日受付・2021年11月9日受理・2022年1月15日公開）

要 約

本研究では、牛呼吸器病症候群（Bovine Respiratory disease complex：BRDC）が多発する栃木県内の子牛預託牧場にて、冬季のBRDC発症による発熱の検知を目的として、群導入時の子牛40頭の尾根部腹側に体表温センサを装着し、発熱検知及び発熱原因の探索を行った。測定された体表温実測値から補正式を用いて計算された補正体表温を用いて算出した一日発熱積算値及び発熱検知頭数の増加は、群導入後4～5日目と13～15日目の二峰性に認められた。病原体検査結果と合わせると、一峰目の発熱は、牛コロナウイルスのまん延する時期に一致し、二峰目の発熱は、炎症を伴う細菌の2次感染による発熱と考えられた。以上のことから、体表温センサにより子牛の群導入後のBRDCに関与する病原体に起因する発熱の検知が可能であり、ウイルス感染後に炎症を伴う細菌感染に移行するというBRDCの病態進行と関連して二峰性の発熱を呈することが示された。

——キーワード：体表温センサ，牛呼吸器病症候群，子牛，発熱検知。

----- 日獣会誌 75, e1～e8 (2022)