

牛呼吸器病症候群（BRDC）が多発している

黒毛和種大型繁殖農場の現状と事故分析

西播基幹家畜診療所

宮本孝明 三谷 瞳 宇崎敬与 今井正士

佐野 努 森本啓介 野口 等

管内黒毛和種大型繁殖農場において牛呼吸器病症候群（BRDC）が多発し，全死亡の74.3%を占め，経済的に大きな損失をもたらしている。今回，事故低減を目標に細菌検査および抗体価を調査し，事故分析を行った。

材料及び方法

農場概要：母牛約200頭。飼養形態は母子同居。生後約1ヶ月で群飼育に移行。

事故発生状況と対策：2008年4月～2009年10月出生の約3週齢で牛5種混合生ワクチンと*Mannheimia haemolytica*(Mh)1型感染症不活化ワクチンを同時接種した247頭について，病傷事故記録，細菌検査より予防プログラムを変更した。

予防プログラムの変更：牛5種混合生ワクチンと細菌性3種混合(*Pasteurella multocida*:Pm, Mh, *Histophilus somni*:Hs)不活化ワクチンを約3週齢で同時接種した2009年11月～2011年12月出生の275頭について，病傷事故記録，IBR, BVD(1,2), RS, AD7, PI3, Pm, Mh, Hs, *Mycoplasma bovis*:Mbの抗体価（母牛，1日齢.3.5.8週齢），乳汁および鼻腔スワブの細菌検査，細菌の薬剤感受性試験を行った。

結果

事故発生状況は呼吸器病の発症が90.3%，初診の52.5%が1～2ヶ月齢。平均治療回数は 13.6 ± 9.5 回。死亡率は42.1%。細菌検査では，Pm, Mbが検出された。

予防プログラムの変更後，呼吸器病の発症は86.5%，平均治療回数は 12.5 ± 9.3 回。死亡率は23.3%。抗体価は，母牛ではすべてが陽性。子牛では3週齢で，IBR, BVD2を除くウイルスで8週齢まで移行抗体は持続し，Mhを除く細菌の抗体は陰性だった。ワクチンによる抗体価の上昇はほとんど見られなかった。細菌は母牛の乳汁および鼻腔，産室での子牛の鼻腔からは検出されなかった。群飼に移動後2週間でMbが，群飼移動後3ヶ月ではPm, Mh, Mbが検出された。薬剤感受性試験は，PmはCEZ, ERFXに，MbはERFXに感受性があった。

考察

今回，ワクチンを変更したが事故率は高いままだったのは，抗体価からうかがえる各種ウイルスの蔓延や，細菌では3週齢でほとんどの子牛で抗体が陰性となっていたため，移行抗体による感染防除は期待できないことが大きな要因であると思われ，群飼に移行してからの子牛同士の接触感染が疑われた。また，本農場では常に抗生物質が使用されているため，薬剤の感受性は低下しており，今後は早期に細菌ワクチンの2回接種の検討とともに，飼育環境の改善による予防が必要だと思われた。