

技術講座

種雄牛の健康管理－その2

水谷啓司

3. 健康管理の手法

1) 予防処置

① 健康的な肝機能維持

種雄牛は常に健康的に管理することが重要であることから、日常的な日和見感染等に対しても免疫力を高く維持し、感染症に対しても発症しにくい状態をつくらなければならない。

そのためには適切な栄養管理も重要であるが、飼料給与タイプの強肝剤（例えばバイパスメチオニン製剤）を常用給与し、「健康」な状態を維持する。種雄牛の理想的な栄養状態を図8に示す。

② 脂肪壊死症

本症に罹患しないため、基本は適切な栄養管理の実施が重要であり、そのためには視診又は触診から特定部位【肩甲骨後方、肋間等（図9）】の脂肪蓄積を確認し、栄養管理を実施する。

本症は俗に言う「サシがはいる」血統に多く発症する傾向にはあるが、栄養過多になれば増体系の肉用牛又はホルスタイン種であっても本症は発症する。そのため、本症に対する予防処置としては、適切な栄養管理が基本となるが、植物性ステロール

（フィトステロール）製剤、バイパスコリン製剤、又はイソプロチオラン製剤等の経口投与薬の給与、さらに代謝機能向上の目的での強肝剤等の給与も併用する。

③ ペニス粘膜の裂傷

本症の予防対策として精液採取する種雄牛の射精行動を理解することが重要である。つまり、射精時に俗に言う「突き」の強いタイプ、ペニスが太く長く伸長するタイプ、射精時に飛ぶタイプなど多様なタイプに適応しなければならない。そのためには、「突きの強いタイプ」又は「飛ぶタイプ」では乗駕する擬牝台又は台牛の高さを調整する。さらに精液採取時に使用する重要な器具である人工陰筒に関しては、ペニスが直接、接触するゴム製の内筒に十分に潤滑剤が塗布されていることが重要になる。

2) 早期発見・早期治療

① 検温

高熱は造精機能への影響があるため、常に食欲不振等の病態時には検温を行い、早期に解熱処置を適切に行い、精巣温度の上昇を抑制し、造精機能障害を回避する。

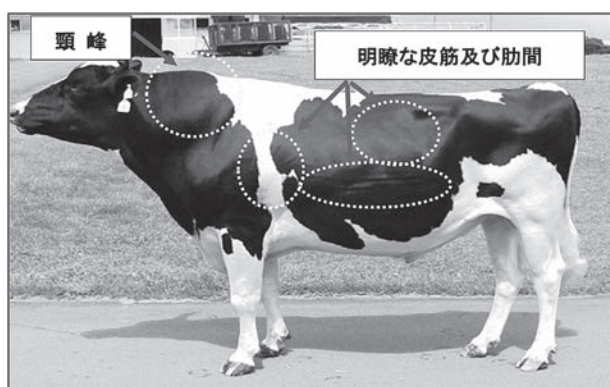


図8 種雄牛の理想的な栄養状態

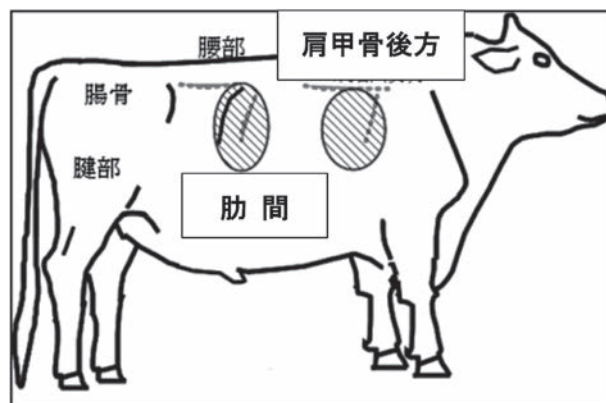


図9 特定部位

② 乗駕行動

通常の精液採取サイクルにおいて乗駕までの時間延長が発生した場合、その原因が発熱、肝機能障害、四肢障害等が想定されることから、乗駕行動では常に一定リズムでの「変調」を確認し、病態への対応を早期に実施する。

3) 定期健康検査

① 一般血液検査

種雄牛の一般血液検査での正常値は雌牛のように成書には明確にはなく、また個体においても正常値が異なることが多い。そのため、病態発生での比較対象の数値とするため、健康時での血液検査を定期的の実施し、その一定値を定め、日頃の体重測定に加え、種雄牛個体の健康管理の重要な指標とする。

② 脂肪壊死症検診

本症は栄養管理の変更、加齢等によって変化をす

ることから、食欲不振、血便、疝痛等の臨床症状からの発症ではなく、定期的に直腸検査を実施し、脂肪壊死塊の有無、又は腹腔内の脂肪蓄積を確認する。そして直腸検査の変化から適切に経口投与薬の変更を行う。直腸検査にて壊死塊が触知された場合、壊死塊の経時的な変化を診るため超音波診断装置によって壊死塊の大きさ、さらに内部変化を診察し、病態の推移を診断する。

超音波画像での脂肪壊死塊の特徴を図10、11に示す。直腸検査にて硬化した異物が触診された場合、脂肪壊死塊での超音波画像に高エコー層(①)と低エコー層(②)があり、壊死塊内部は初期では均一な像(③)である。

③ 精巣検査(視診、触診、超音波検査)

種雄牛にとって重要な器官である精巣に対しては、定期的に意識して視診を行い、その左右差、陰囊皮

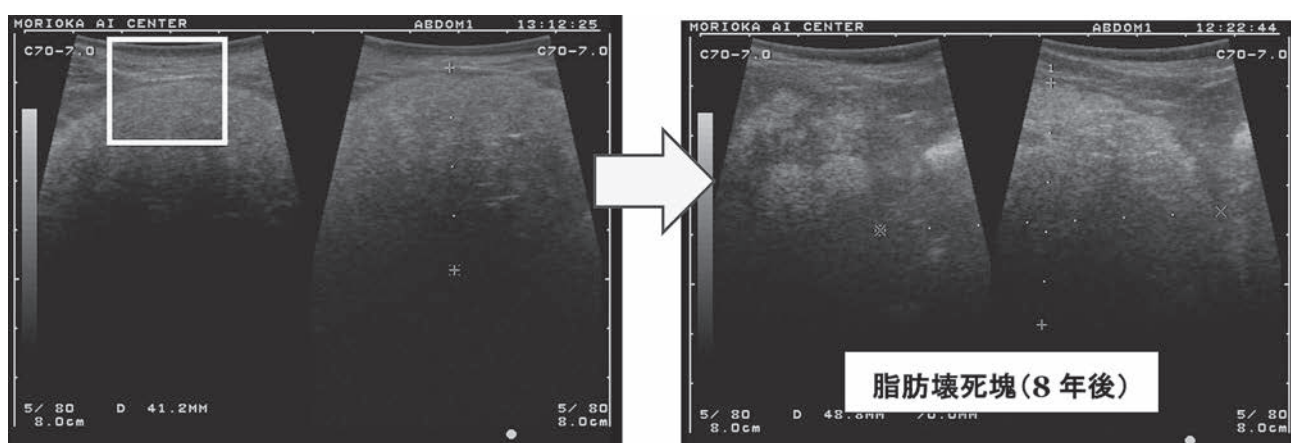


図10 初期：脂肪壊死塊（発症8歳）

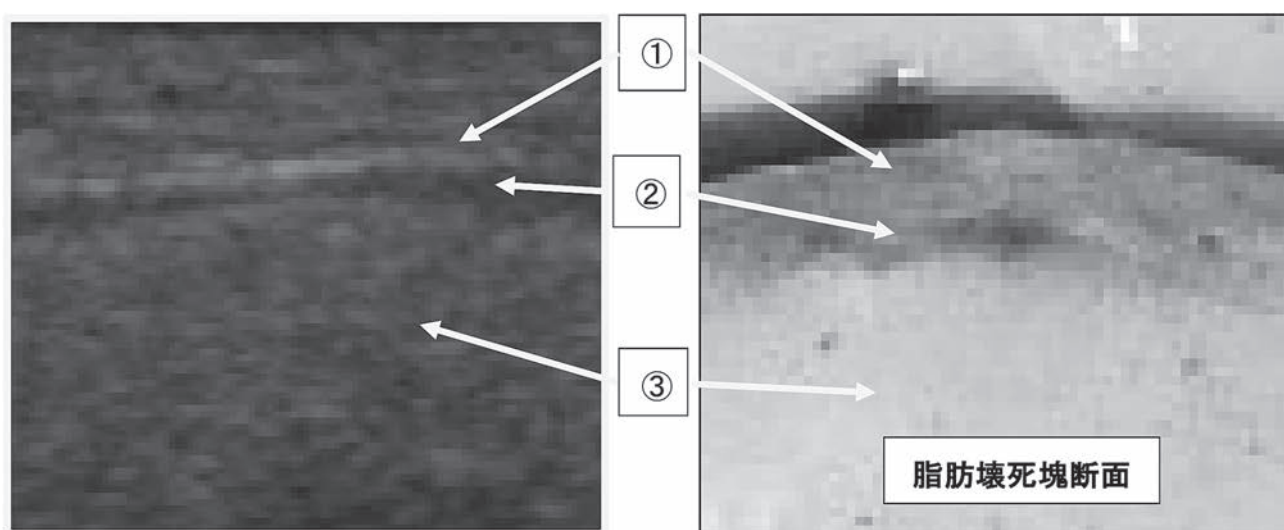


図11 脂肪壊死塊拡大図

膚の状態を確認する。また触診では陰囊の発育をみるための陰囊周囲長測定（図 12）を実施し、陰囊異常の有無（熱感、陰囊内癒着、精巣萎縮、精巣炎等）を確認する。さらに、詳細検査として超音波診断装置を使用して蔓状静脈叢の血管径の変化、精巣内の石灰化の有無等を定期的に検査する（図 13）。

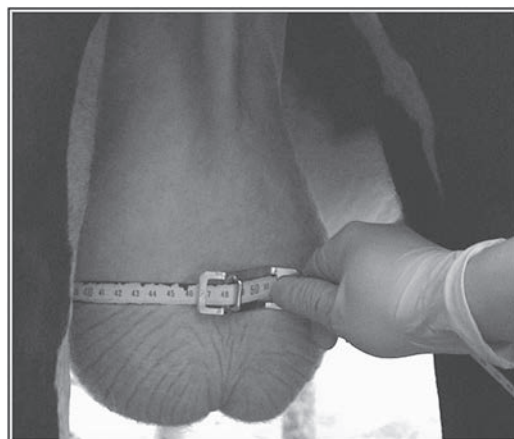


図 12 陰囊周囲長測

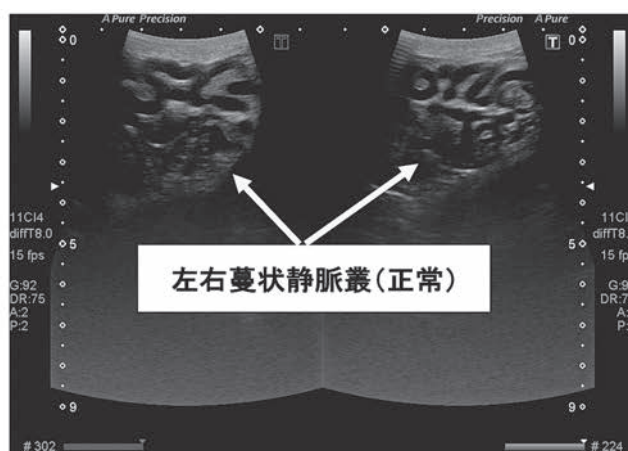
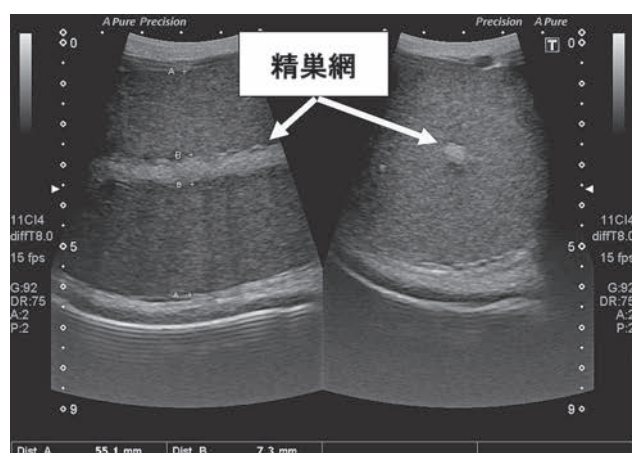


図 13 精巣超音波画像（正常）

