

参考 BMS (No.) の経時的変化の例

参考 BMS (No.) の経時的変化の例

枝肉格付BMS (No.) 2、胸最長筋粗脂肪含量15.65%の肥育牛

肥育開始5ヵ月 (12ヵ月齢)

肥育開始11ヵ月 (18ヵ月齢)

肥育開始17ヵ月 (24ヵ月齢)

ロース部



推定BMS (No.) 1.3

胸最長筋とその下の輝度の差
が大きい。



推定BMS (No.) 2.0

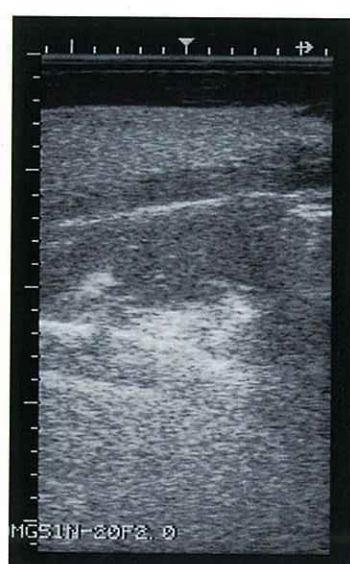
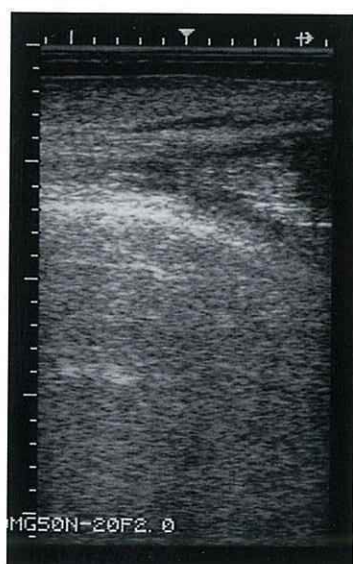
胸最長筋下の左 (肋骨) 右に
大きな白い像が見られる。



推定BMS (No.) 3.0

胸最長筋部分が暗い。

腸肋筋部



筋間脂肪と腸肋筋の輝度の差
が大きい

枝肉格付BMS (No.) 4、粗脂肪含量30.64%の肥育牛

肥育開始5ヵ月 (12ヵ月齢)

肥育開始11ヵ月 (18ヵ月齢)

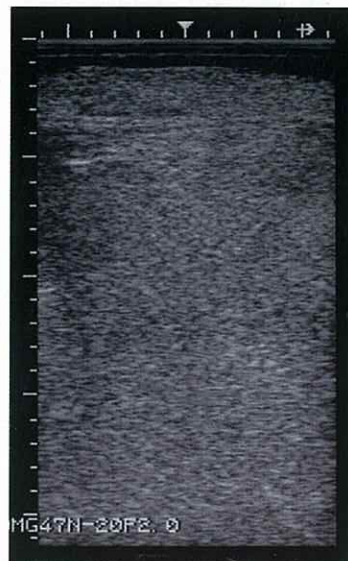
肥育開始17ヵ月 (24ヵ月齢)

ロース部



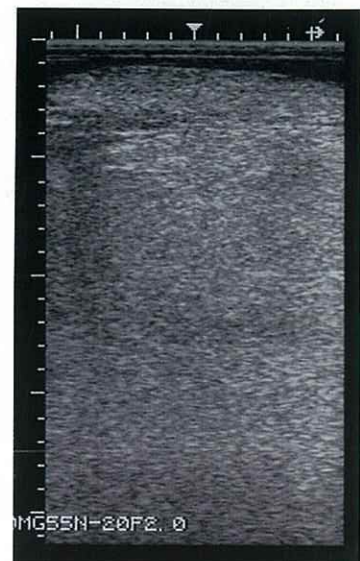
推定BMS (No.) 1.5

胸最長筋とその下の濃淡差が大きく胸最長筋内と周囲筋の輝度の差がある。



推定BMS (No.) 2.5

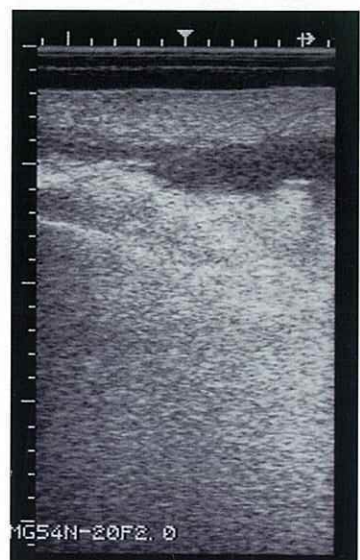
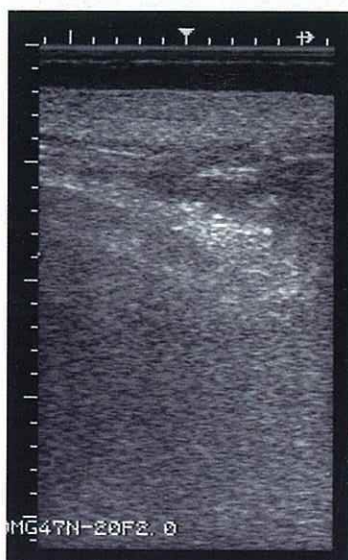
胸最長筋部が暗い。



推定BMS (No.) 5.0

胸最長筋部が暗い。胸最長筋の右下に若干白色部が見える。

腸肋筋部



参考 BMS (No.) の経時的変化の例

枝肉格付BMS (No.) 8、粗脂肪含量38.57%の肥育牛

肥育開始5ヵ月 (12ヵ月齢)

肥育開始11ヵ月 (18ヵ月齢)

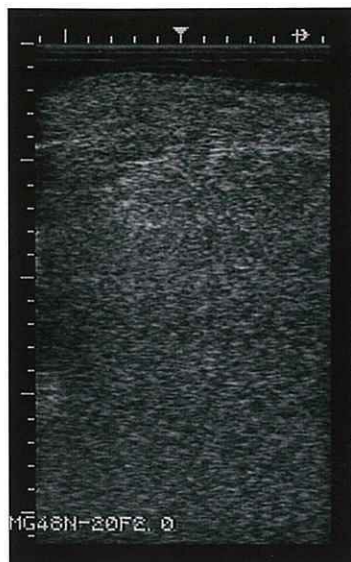
肥育開始17ヵ月 (24ヵ月齢)

ロース部



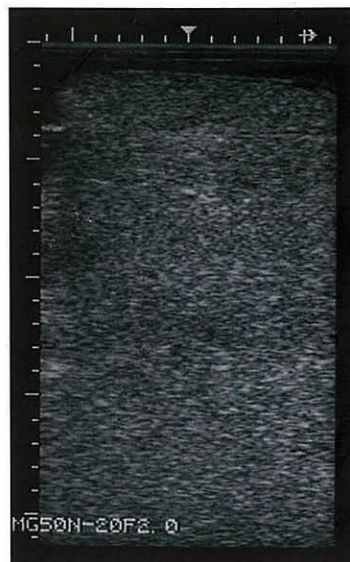
推定BMS (No.) 2.0

胸最長筋右下に大きな白色像が見える。胸最長筋と周囲筋の濃淡差が小さい。



推定BMS (No.) 3.5

胸最長筋の下線が見える。胸最長筋と周囲筋の輝度の差が小さい。



推定BMS (No.) 7.0

背半棘筋は見えるものの、胸最長筋から下が不鮮明。

腸肋筋部



筋間脂肪の白色ドットが多く見られる。

おわりに

今回のマニュアルでは超音波診断技術の基礎的な分野から、これまで家畜改良センターで調査した黒毛和種肥育牛の産肉形質の経時的変化の事例まで掲載した。

本マニュアルの前半には測定部位や超音波診断装置の使い方等を示し、これから超音波診断を始められる方への情報とした。超音波画像と枝肉の比較等をさらに見てみたい方は、家畜改良センター技術マニュアル2「肉用牛の産肉形質推定のための超音波診断技術マニュアル」及び肉用牛高度肥育技術確立推進事業マニュアル9-1「肉用牛の産肉形質推定評価のための超音波診断装置利用マニュアル」(社)畜産技術協会を参照していただきたい。また、本マニュアルに掲載した超音波診断装置はスーパーアイミート500(富士平工業)である。この装置は、販売されてから10年以上が経過しており、メーカーでは今後、本田電子製の装置を開発し、2004年から販売することとしている。今後、この装置が主流になると思われることから、家畜改良センターにおいても、本田電子製の装置の設定方法、画像の見方など調査していきたい。

本マニュアルの後半では家畜改良センターで行った肥育試験供試牛の産肉形質の経時的変化を例示した。例数は少ないが、新たな知見も見られ、この事例を参考に効率的肥育方法の確立に役立てていただければ幸いである。

今後、家畜改良センターにおいても他の場所と連携し、さらに牛生体用エックス線CT装置を活用しながら、肥育牛の産肉形質の経時的変化を明らかとしていきたい。

家畜改良センター 技術マニュアル 12
超音波診断装置による牛の肉質診断法

著 者／独立行政法人家畜改良センター

技術部技術第二課

発 行／独立行政法人家畜改良センター

企画調整部企画調整課

発行日／平成16年3月

印刷所／不二印刷株式会社