

推定体重、飼料効率等について

～～検定成績表の新しい表示項目の解説～～



平成31年3月

乳用牛群検定全国協議会

概要

- (1) 牛群検定における濃厚飼料給与量の報告は、ふたつのケースがあります。ひとつは繋ぎ牛舎における分離給餌の方式の場合です。この場合、管理者により一頭毎に加減された濃厚飼料の給与量を報告することになっています。もうひとつは、近年、増加しているTMR方式の場合です。この場合、飼料設計上で計算された一頭あたりに配合される濃厚飼料給与量を報告することとなっています。いずれの場合も、残飼の報告は無く、濃厚飼料の摂取量に関する情報は得られていません。特に、TMR方式においては一頭毎の濃厚飼料給与量も把握が出来ていない状況にあります。
- (2) 一方、飼料設計等の基となる体重については、牛群検定時に、体重計または体重推定尺(胸囲からの体重を推定する専用の巻き尺)を用いることになっています。ところが、体重推定尺は、多頭化により検定時の測尺の煩雑さ等から、近年ほとんど用いられていないのが実態です。



- (3) 以上のことから、現在の酪農経営における飼料給与は、飼料設計者または管理者の経験と勘に頼っているものを、牛群検定の成績(乳量、乳成分、ボディコンディションスコアなど)により調整し加減しているのが実情です。そこで、本事業においては、ボディコンディションスコアを含む牛群検定成績から、**体重、乾物摂取量、飼料効率といった飼料給与に関する基礎データを推定し、経験と勘に頼った飼養管理の改善を図ることを目的とします。**

お問い合わせは以下にお寄せください。

toiawase@liaj.or.jp T 03-5621-8926 F 03-5621-8922

検定成績表における新しい検定情報の表示

①推定体重

ボディコンディションスコアを中心に、年齢や乳量、乳成分、血統、遺伝能力などから推定した体重です。その精度は、事前の試験では体重推定尺とほぼ同様のものです。約7割の乳牛が約50～55kg以内の誤差となります。

注意点が4点あります。

<注意1>

体重計または体重推定尺により実測している場合は、太い字体で実測値が表示されます。推定体重は細い字体で表示されます。

<注意2>

ボディコンディションスコアを報告していなければ推定体重は表示されません。

<注意3>

飼料効率の低い牛は、実測した体重と比べ推定体重が軽めとなります。このような場合は、一乳期に一度、体重計または体重推定尺を用いて体重を報告するようにしてください。その後の誤差が小さくなります。

<注意4>

推定体重は、従来の体重測定を取りやめるものではありません。従来通り体重の報告をお願いします。

②産次別の推定体重

搾乳牛一頭毎の推定体重（体重計や推定尺などで実測された体重も含む）を産次別で平均したものを表示しています。誤差を打ち消しあうため、各個体より高い精度を期待できます。推定体重を含まない産次平均が必要な場合は、検定成績表の1枚目の牛群成績を利用してください。

③産次別の推定乾物摂取量

日本飼養標準により、各個体の推定体重および検定成績から搾乳牛一頭毎の乾物摂取量（DMI）を推定し、産次別の平均または合計を表示しています。実際に摂取していると考えられる乾物量なので飼料設計の基礎データや残飼量の把握などに活用が期待できます。

④産次別の推定飼料効率

摂取した飼料に見合った生乳が生産されているかどうかをはかるものです。一般に初産牛は未だ牛体が成長しているため飼料効率が低くなります。飼料効率が良好と判断される大まかな目安は次の通りです。（牛群検定加入農家における中央値）

| 良好な飼料効率 | | |
|---------|---|-----|
| 初産牛 | > | 1.4 |
| 2産以上 | > | 1.5 |

簡易ボディコンディションスコアの判定見本

蹄冠スコアと飛節スコアは、体脂肪の蓄積を示すボディコンディションスコアとあわせて測定します。これらのスコアは関連性が強く、総合的な利活用が必要です。

全身

全身での皮下脂肪の蓄積を判定します。

尻

腰角と坐骨をつなぐ体表上のラインをV字とU字で判定します。

後望

坐骨や尾骨靱帯と仙骨靱帯が脂肪に隠れていないかを判定します。

見本は簡易なものです。詳細には0.25刻みで判定します。また見本以上の消瘦はスコア1、過肥はスコア5を必要に応じて判定してください。

スコア2 (消瘦) V字

腰角と坐骨は角張っており、脂肪が認められない。尾骨靱帯が鮮明に見える。



スコア3 (普通) V字

腰角と坐骨は丸みを帯びているが、尾骨靱帯を見ることが出来る。



スコア4 (過肥) U字

腰角と坐骨は脂肪に隠れている。尾骨靱帯や仙骨靱帯も見えない。



本紙は以下の通りご協力を賜りました。(敬称略)

写真撮影：栃木県畜産酪農研究センター

写真提供：農業・食品産業技術総合研究機構畜産草地研究所西浦明子主任研究員、酪農学園大学中田健教授

スコア1 (良好)

皮膚の赤味なし



スコア2 (良)

軽度な皮膚の赤味



スコア3 (注意)

軽度な皮膚の赤味と腫れ
軽度な湾曲姿勢



スコア4 (治療)

重度な皮膚の赤味と大きな腫れ
湾曲姿勢



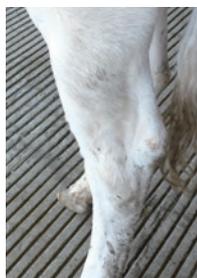
スコア5 (重篤、治療)

重度な皮膚の赤味と大きな腫れ、
湾曲姿勢等の障害

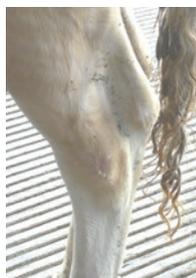


蹄冠スコア

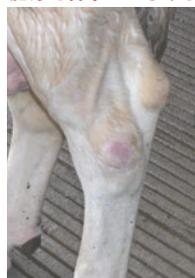
被毛がなめらかで汚れなし



被毛が少し荒れて、皮膚も少し見える



皮膚が5cm未満赤く見えて、皮膚の肥厚を伴うこともある



皮膚が5cm以上赤く見えて、皮膚の肥厚を伴う



皮膚が5cm以上露出し、厚さ3cm以上のコブ状の腫れ



飛節スコア