

(増刊) 牛群検定通信 No 5

東日本大震災により被害を受けられた方々に、心よりお悔やみ申し上げます。
被災地域の一日も早い復旧復興をお祈り申し上げます。

震災に伴う家畜の管理対策

農林水産省ホームページに以下の対処法が掲載されておりますのでお知らせします。

1 停電時対策

搾乳や浄化処理施設について

http://www.maff.go.jp/j/kanbo/joho/saigai/pdf/3_110315.pdf

2 放射性物質対策

飼料、飲用水、その他

http://www.maff.go.jp/j/kanbo/joho/saigai/pdf/seisan_110321.pdf

3 急速乾乳法

出荷困難な時期が長期化した場合など

http://www.maff.go.jp/j/kanbo/joho/saigai/pdf/seisan_110324_kannyu.pdf

出荷停止などにより牛群検定を中止せざる得ないときは、所属する検定組合にご連絡下さい。なお、AT法を実施している検定農家においては、検定前日に停電等により通常の搾乳が出来なかった場合、AT法での検定は実施できません。立会日程を改めるか、もしくは、A4法に切り替えなければなりませんのでご注意下さい。詳しくは 検定組合事務局にお問い合わせ願います。

牛群検定の利活用について好評連載中！

1 平成22年11月号から好評連載中！「開拓情報（全国開拓振興協会）」

タイトル 新牛群検定成績表の実践活用法

5月号 その7 暑熱対策における検定成績の利用法

<http://www.kaitakusya.or.jp/> 本誌にて配布中ですが、最新版は左記へアクセス！

2 平成23年1月号から好評連載中！「Dairy Japan（デーリイジャパン社）」

タイトル 今日明日も牛群検定が約束するあなたの酪農経営

6月号 その6 暑熱対策のマネジメントモニター

3 平成23年4月号から好評連載中！「DAIRYMAN（デーリイマン社）」

タイトル 繁殖台帳Webシステムによる牛群管理

5月号 その2 利用のメリットと具体的な活用法

4 平成21年3月号から好評連載中！「LIAJニュース（家畜改良事業団）」

タイトル 新しい検定成績表について

5月号 その14 乳牛の健康管理について①（乳脂肪率と蛋白質率）

最新刊の入手については、最寄りの種雄牛センターまたは事業所にお問い合わせ下さい。
在庫分を無料でお送りします。バックナンバーは当団ホームページをご参照下さい。

<http://liaj.lin.gr.jp/japanese/kentei/kentei.html>

1月から社団法人全国開拓振興協会様のご協力を得て、「開拓情報」に連載中の「新牛群検定成績表の実践活用法」をお届けしております。本紙についてのご質問ご意見は以下にお願いします

問い合わせ toiawase@liaj.or.jp Tel03-5621-8921 / 050-5536-8027 / Fax03-5621-8922

メルマガ会員募集（登録無料）毎月メールマガジンで最新の技術情報を配信しています。

申込 <http://liaj.or.jp/formmail.html> または 上述の問合に連絡を！

新 データ活かして酪農経営の安定を **実践**

牛群検定成績表の活用法

5

(社)家畜改良事業団 電子計算センター
電算課課長 相原光夫



はじめに

検定日乳量の見方①

検定日乳量という情報

は一見単純そうですが、その判断はきわめて重要です。乳量が多ければ飼料給与もそれに準じて増やさないとけませんし、少なれば体調を崩していないか確認をしなければなりません。

検定日乳量は、検定成績の基本であり牛群検定の4機能のうち、飼養(健康)面を管理できる大きなアイテムです。検定成績表が手元に到着したらすぐに確認して下さい。検定成績表は検定日から早ければ3~4日で到着しますが、牛の健康管理にはそれでも遅い場合があるからです。

では、1頭1頭の検定日乳量をどう読み解いていくか、「標準乳量」という新しい概念をベースに、2回に渡って紹介します。なお、健康状況をチェックするには、乳量と併せて乳成分や

MUNなどもチェックするのが有効ですが、今回は乳量に絞って紹介します。

標準乳量の利用法

図1は様式Aの個体検定日成績です。0190号牛は、初産、搾乳日数18日、乳量22.0kgとなっています。

この22.0kgという乳量は、多い?少ない?普通?—答えは「わからない」です。

では、どのように判断すれば良いでしょうか。分娩後初めての検定ですから、前月などとは比較できません。このような時に標準乳量を用います。

標準乳量とは、異なる条件下にある乳牛の検定日乳量を同じ土俵で比較するため、飼養頭数が多く検定成績も安定している北海道の数値(2産、4~

図1 個体検定日成績

牛コード	分 娩				搾乳又は乾乳日数	乳 量 (kg)					
	年月日	産次	産子性別	難易		今 月			標準乳量	前月	前々月
						1回	2回	合計			
0185	201020	2	♀	3	18	17.5	18.5	36.0	33.4	乾乳	乾乳
0190	201020	1	♂	1	18	10.0	12.0	22.0	25.1		
0181	201017	3	♀	2	21	20.5	24.5	45.0	39.4	乾乳	乾乳
0170	201016	4	♂	3	22	15.5	18.0	33.5	29.7	乾乳	乾乳
0189	201003	1	♀	1	35	12.5	17.5	30.0	32.3	初乳	
0166	200918	5	♀	3	50	18.5	23.5	※42.0	36.3	42.5	乾乳
0179	200831	3	♀	2	68	19.0	21.0	▽40.0	34.5	45.5	初乳
0187	200828	1	♀	1	71	11.5	16.5	28.0	30.3	24.5	
0159	200731	6	♀	3	99	16.5	19.5	▽36.0	33.8	42.5	37.5
0188	200720	3	♂	1	110	17.0	20.5	37.5	35.3	36.0	
0178	200603	3	♀	2	159	12.0	17.0	29.0	35.9	32.0	▼27.5
0184	200221	1	♀	1	260	9.5	12.5	▽22.0	29.7	25.0	25.5
0186	200120	1	♂	1	292	13.5	15.0	28.5	39.4	28.5	29.5
産次成績	年齢	産次	搾乳日数	経産牛頭数	搾乳牛頭数			標準乳量	前月	前々月	
初産平均	2-2		179	6	6	25.5		32.0	25.3	27.2	
2産平均	3-4		477	3	2	27.0		31.8	18.0	16.3	
3産以上平均	5-5	3.8	155	11	9	33.9		34.9	29.3	23.9	
平均	4-1	2.7	202	20	17	30.1		33.5	27.4	23.4	

6月分娩、搾乳日数120日)を基準に、各農家の牛1頭1頭の検定日乳量を補正したものです。標準乳量の全国平均は約32kgとなっています。

0190号牛の標準乳量を見ると25.1kgとなっているので、この農家の平均値33.5kgや全国平均と比べると、明らかに低いことがわかります。0190号牛の能力が低い可能性もありますが、何か問題を抱えていないか、まずは健康状

況を確認することが先決です。

標準乳量は検定日乳量を補正したものですから、標準乳量を目標値として比較するものではありません。

0170号牛の検定日乳量は33.5kg、標準乳量は29.7kgとなっています。検定日乳量が標準乳量を上回っていれば良いわけではなく、標準乳量の農家平均や各県平均などと、その牛の標準乳量を比較して、健康状態や淘汰などの判断に利用するものです。0170号牛の標準乳量は極端に低いわけではないですが、注意が必要です。

標準乳量の各県平均などは、当団ホームページ(<http://liaj.lin.gr.jp/japanese/pref/heikin/prefmain.html>)に掲載していますので、目安にしてください。

土俵が異なる牛の比較

搾乳日数や産次が異なる個体の乳量を比較することは通常は出来ませんが、標準乳量を使うと複数の牛の乳量を比較することができます。

図1の0170号牛は4産・乳量33.5kg、0184号牛は初産・乳量22.0kgとなっています。この2頭の標準乳量は、偶然にも29.7kgで同じです。検定日乳量は33.5kgと22.0kgで異なりますが、標準乳量が同じなので同レベルの乳量をもつ搾乳牛だと言えるのです。

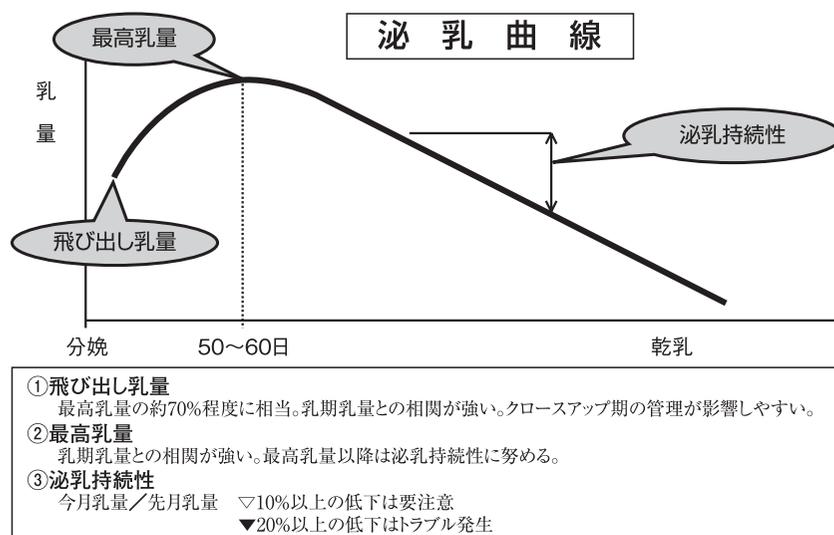
個体間の能力比較は、搾乳牛の淘汰等を判断するときに必要な技術として重要であり、本来は個体累計成績の305日補正乳量で行うものです。しかし、検定加入間もないなどの事由により305日乳量が充分でない場合などは、補足的な検討材料としても標準乳量が利用できます。

通常ならあり得ませんが、もし同じ初産の0190号牛と0189号牛のどちらかを淘汰しなければならぬ場合、標準乳量ベースで見ると、数値の低い0190号牛が候補になると言うことです。

また、産次成績の標準乳量を用いると、産次別の能力比較を行うことも可能です。長命連産性を保っていれば、3産以上の高産次牛の頭数割合が高く、標準乳量の平均も高くなります。繁殖障害や乳房炎などの周産期病など

標準乳量で解く検定日乳量

健康状態、産乳能力の判断に利用



で除籍した牛が少なく、管理がしっかりしているということです。

図1の下部、標準乳量の産次別平均を見ると、初産平均32.0kg→2産平均31.8kg→3産以上平均34.9kgとなっています。この農家では2産の乳量がやや低いです。3産以上の頭数割合が高く、平均の標準乳量も高くなっているため、長命連産性も良好であると言えます。将来を担う初産牛も、高能力で標準乳量が高いことが望まれます。

初産牛平均を見ると32.0kgですから、まずは良好と言えます。

飛び出し乳量の見方

分娩後の初乳期を終えたころの乳量を飛び出し乳量と言います。牛群検定は月に1度ですので、分娩後最初の検定日乳量を飛び出し乳量として、標準乳量の数値を見ます。図1の上部に並ぶ0185~0189号牛が対象です。

飛び出し乳量は、乾乳期の管理、と

りわけクローズアップ期と呼ばれる分娩前2~3週間の飼養管理が強く影響します。0190号牛を見ると、前述のように標準乳量が他の牛と比べても極端に低く、乾乳期の飼養管理に問題があったことが疑われます。

一方、0181号牛の標準乳量は39.4kgと高く、優秀な牛といえます。しかし、飛び出し乳量が高すぎると、泌乳持続性が保てない場合が多いので、飼料の食い込みなど飼養管理にはいっそうの注意が必要です。泌乳持続性についての詳細は追って紹介します。

このように、飛び出し乳量を的確に捉えることが、クローズアップ期の飼養管理、牛の健康状態などのチェックになるわけです。ボディコンディションを含めた乾乳期の適切な飼養管理は、周産期病や事故等の予防にもなるので、飛び出し乳量とはくに注意して確認してください。

今回は、「泌乳ピーク期」「泌乳中期」「泌乳末期」などにおける検定日乳量の見方を紹介します。