

(増刊) 牛群検定通信 No.6

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

牛乳の放射能検査のお知らせ

日本乳業技術協会は、牛乳の放射能検査を6月1日から始めました。

詳しくは以下にアクセス

[http://www.jdta.or.jp/irai/irai\(housyano\).html](http://www.jdta.or.jp/irai/irai(housyano).html)

検査待ち状況は以下にアクセス

<http://twitter.com/#!/JDTAINFO>

なお、牛群検定での取扱ではありませんのでご注意ください。

乳用牛群能力検定成績のまとめ(速報)

平成22年度の牛群検定成績の速報を公開中です。

都道府県別の加入状況や305日成績を検索することができますので、ご利用下さい。

詳しくは以下にアクセス

<http://liaj.lin.gr.jp/japanese/newmilk/13/2010a.pdf>

牛群検定の利活用について解説記事を掲載しています**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

6月号 その8 牛群の生産性と損失乳量①

<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（デーリージャパン社）」

タイトル 今日も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

6月号 その3 岡山県と鳥取県の活用事例

最終回

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>

メルマガ会員募集(登録無料)！

メルマガ会員には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。

検定農家は、検定コードとメールアドレスなどの最低限の入力の簡単登録することができます。

申込 <http://liaj.lin.gr.jp/mm/dounyuu.html>

**牛群検定農家専用 配信申込フォーム**

下記のフォームにご記入の上、送信ボタンをクリックして下さい。
ご記入いただいた情報は当団からの情報提供のみに利用させていただきます。

牛群検定コード	<input type="text"/>	(必須)
Eメールアドレス	<input type="text"/>	(必須)
Eメールアドレス(再入力)	<input type="text"/>	(必須)
お名前(本人確認のため)	<input type="text"/>	(必須)
電話番号(本人確認のため)	<input type="text"/>	(必須)

※お名前と電話番号が登録済みのものと合致しない場合は、確認のメールを送らせていただく事がございます

申請日付 2011年4月26日

送信 取消

データ活かして酪農経営の安定を **実践**

新 牛群検定成績表の活用法 6

(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



前号では、標準乳量を使った検定日乳量の見方と個体間の乳量比較や飛び出し乳量について見てきました。

検定日乳量の見方②

今回は、分娩直後以降の各泌乳ステージにおける検定日乳量の見方を紹介します。

最高乳量(泌乳ピーク)の見方

乳牛は分娩後50～60日ごろに乳量のピークを迎えます。この時期の乳牛は必要な栄養分が飼料だけで充足できず、体脂肪を乳生産に動員するため削瘦することが知られています。

体力が弱っているため、この時期の飼養管理に問題があれば、泌乳ピーク時期の分娩後50～60日以前に乳量が低下し始めてきます。

①検定日乳量の※マーク

図の0166号牛を見ると、検定日乳量42.0kgの前に「※」マークがついています。これは分娩後60日前の乳量減を示しています。本来、分娩後50～60日の泌乳ピーク期にかけて検定日乳量は

増加していきませんが、飛び出し乳量である前月の検定日乳量42.5kgから、泌乳ピーク期を迎える搾乳日数50日目の今日は42.0kgに下がってしまったということです。

こういった場合は、まず周産期病などにより体調を崩していないか検定牛の状態を観察して下さい。牛体が著しく削瘦している場合は、第1にエネルギー不足が原因として考えられるため、栄養管理を見直す必要があります。

また、※マークがつくような乳牛は発情が弱いことがありますので、授精適期を見逃さないなど、繁殖にも注意が必要です。

②標準乳量の利用法

検定成績表の様式Aには、図のように搾乳日数45日目を境に実線が引かれます。この実線を目安に、そのあと60日目までの検定牛の乳量を最高乳量と見なしてチェックを行います。

泌乳ピークから泌乳中期の見方

泌乳ピークに達した乳牛は、その後乾乳期までに乳量が徐々に減っていきます。しかし、泌乳持続性に劣る乳牛の場合、乳量が急落していきます。泌乳ピーク以降その乳量をいかに持続させるか、乳牛の健康をいかに保つかが経営上もっとも重要になります。

検定成績表では、検定日乳量の減少を記号化して注意を促しています。図では、搾乳日数68日目の0179号牛と、99日目の0159号牛に、前月と比べて10%以上の減少を示す▽マークがついています。これらの記号が表示された場合、何らかのトラブルが考えられます。とくに、前月、前々月と▽▼マークなどが並んだ場合は、徹底的な原因追及が必要です。

・搾乳日数150日目のチェック

検定成績表では搾乳日数150日目にも実線を引いて、150～160日の検定牛をチェックし易いようにしています。理想的に1年1産の分娩間隔を保っている農家であれば、搾乳日数150～160日はちょうど乳期の半ばになります。搾乳日数159日の0178号牛がこの時期に当たります。

0178号牛の検定日乳量を見ると29.0

kgとなっていますが、29.0kgが適切かどうかはもちろん標準乳量を見ます。標準乳量は35.9kgなので、農家平均、全国平均と比べてみても順調に搾っていると判断できます。

この時期の乳牛は、「分娩→泌乳ピーク期→授精→受胎」と、ドラスティックな時期を終え、ボディコンディションも回復するちょっと一安心な時期になりますが、手抜きは許されません。乳期の半ばということは、牛群全体の半数がこの時期以降で搾っているということです。150日目に限ったことではありませんが、泌乳持続性が保たれているかどうかは常にチェックする必要があります。

最近の周産期病は時期を問わずに発症することも多いので、マークがついた牛は必ず健康状態を良く観察して下さい。対策を怠ると、乳期全体で乳量が高くなるばかりか、飼料効率や

図 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						経産牛頭数	搾乳牛頭数							
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						5-5	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

45日目の実線付近にいる検定牛を見ると、先ほどと同じ0166号牛が対象になります。前述のように、この牛は※マークがついたちょっと問題のある牛です。検定日乳量は42.0kgですが、この乳量が牛群内で適切なのかどうかを判断しなければなりません。そこで利用するのがやはり標準乳量です。

0166号牛の標準乳量を見ると36.3kgとなっており、農家平均の33.5kgを上回っています。60日を前に乳量が減量し始めたことは課題ですが、農家平均

検定日乳量に表示される記号

- ※：分娩後60日目前の減量
- ▽：前月と比較して10%以上の減量
- ▼：前月と比較して20%以上の減量
- ▼▼：前月と比較して40%以上の減量

や全国平均(32kg)を上回っているため、最高乳量の量的には問題ないと判断します。もし極端に下回っている場合は、飼料給与量が十分でないなどのトラブルが考えられます。

泌乳ピークに無理に乳量高めると、泌乳持続性を悪化させ飼料効率や繁殖性に悪影響が出ると言われています。一方で、必要以上に乳量を抑えようと、乳代が確保できず経営的にマイナスとなってしまう、本末転倒です。故意に乳量を抑えるようなことはせず、標準乳量が全国平均を下回らない個体管理を行って下さい。

泌乳持続性のチェックが最重要

マークがついたら個体管理の見直しを

繁殖性も悪化してしまいます。

この泌乳中期の安定した時期に、前月、前々月と乳量が乱高下し、原因に心当たりがないようであれば、乳量計(ミルクメーター)の狂いや、誤操作も考えられますのでチェックしてみてください。

泌乳末期から乾乳期の見方

標準乳量やマークを利用すれば、乳量を的確に捉えることができますが、注意を要する泌乳ステージがあります。泌乳末期から乾乳にかけての期間です。

妊娠牛の場合、乾乳前の泌乳末期は乳量が急速に減少することが知られています。標準乳量は、この現象も個体管理に異常ありと捕らえ、低めの標準乳量が表示されてしまいます。搾乳日数が同程度でも、妊娠していない牛の標準乳量が高めに表示されます。

このステージは、次の分娩・乳期に向けた大事な時期で、標準乳量だけでは一概に健康状態を判断できません。乳量よりも牛体の状態(ボディコンディション)を重視し、過肥な牛はこの時期に調整するようにして下さい。

最後に

各個体の毎日の乳量は、泌乳曲線を描きながら日々変化していきます。その変化する乳量が通常の乳量なのか、なんらかの対処を要する乳量なのかを判断するには、これまでは長い経験と知恵が必要でした。

しかし、検定成績表に掲載されている標準乳量を利用することで、誰でも一定の目線で判断できるようになりました。標準乳量には、もうひとつマネジメントモニタという牛群管理の利用法がありますが、これは次の機会に紹介したいと思います。