

# (増刊)牛群検定通信 N o 7

家畜改良事業団

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 toiwase@liaj.or.jp Tel03-5621-8921 / 050-5536-8027 / Fax03-5621-8922

## 8月から検定成績表が一部変更となります！

主な変更点は以下のとおりです。詳しくは今月末に発行されるLIAJニュースNo129をご参照下さい。当団ホームページにも掲載予定です。

### 1 育成牛のペアレンツアベレージ(PA)が表示されます

PAとは、育成牛の遺伝評価値の期待値です。将来の経営の中心となる牛を適切な飼養管理のもとで育成することを可能とします。

### 2 ボディコンディションが表示されます

今春より新規採用となった新検定項目！過肥や消瘦を正確に記録することで、飼養管理を適切なものにできます。

### 3 性選別精液の表示

種雄牛略号を12桁表示として、性選別精液の性についてももしっかり表示します。

## 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

7月号 その9 牛群の生産性と損失乳量②

<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

7月号 その7 遺伝情報の活用

1, 2, 3月号の記事をホームページ掲載しました！

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

特報

### 3 平成23年7月号に掲載 「畜産技術（畜産技術協会）」

用語解説 繁殖台帳Webシステム

### 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）」No 129

タイトル 新しい検定成績表について

7月号 その15 育成牛のペアレンツアベレージ(PA)、ボディコンディション管理の表示など

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>

注目！

LIAJニュースにおけるこれまでの連載記事で使用されている図表を  
パワーポイント形式で無料配信しております。

今回の成績表変更など、どうぞ地域の研修会などで紹介して下さい！

使用目的を添えて、toiwase@liaj.or.jp までメールを下さい。

## えっ？牛群検定を無料で体験できる？

本年度も牛群検定を無料で体験できる牛群検定の試行（通称「お試し検定」）を実施いたします。牛群検定にかかる諸経費を、最大6ヶ月間、家畜改良事業団がサポートするというお得な事業です。お知り合いの検定未加入の酪農家に「今がチャンス！」とお伝え下さい。

牛群検定を始めれば、自宅のパソコンや携帯電話で検定データを活用できる「繁殖台帳 Web システム」も使い放題です。詳しくはお問い合わせ下さい。toiwase@liaj.or.jp

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

7



(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

牛群検定成績には、マネジメントモニターとしての利用方法があります。マネジメントモニターとは、牛群全般にかかる管理（マネジメント）の状況を監視（モニター）することです。

例えば、新規に送風機を設置した時には、その効果をチェックすることで、より良い改善を行うことができます。その他にも、牛舎の改造、飼料の切り替え、搾乳機器のメンテナンスなど、マネジメントモニターを行わなければならない事項は数多くあります。

5月に入り、気温がだんだん高くなってきました。暑さに弱い乳牛は、平均気温が初産牛で23℃、経産牛で21℃を超えると乾物摂取量が減少し始めると言われています。西日本や太平洋岸暖地であれば4月～10月、東北・北海道では5月～9月に相当します。

昨夏の猛暑で乳牛に影響が出た酪農家も多いと思います。今回は暑熱対策における検定成績表の利用法を中心に

## 暑熱対策における検定成績の利用法

に、標準乳量を使ったマネジメントモニターの方法を紹介します。

### 暑熱対策をモニターしよう

乳量の季節変動などを補正した標準乳量を利用すると、月々の牛群管理の効果をつぶさにモニターすることが出来ます。表は、平成23年2月の検定成績表（牛群成績）です。移動13ヵ月成績では、当月から過去へ13ヵ月間遡って成績を見ることが出来ます。

では、記録的猛暑となった昨夏の暑熱対策の成果を、標準乳量から読みとっていきます。

・年平均との比較

暑熱対策が適切であったかどうかの確認は、実乳量ではなく、夏期と年平均の標準乳量を比較します。

平成22年7月を見ると、搾乳牛1頭当たりの平均乳量は28.7kgで、年平均の28.5kgを上回っています。しかし、

### 暑熱対策の方法

検定成績表とは離れますが、暑熱対策のポイントをいくつか紹介します。

- ・牛舎設備
- 牛舎の通風を心がけ、空気がよどまないようにして局所送風を行うなど、風が直接牛体に当たるようにすることにより体温を下げる事が出来ます。
- 屋根等への散水なども効果的です。
- 細霧（ミスト）については、湿度を上げてしまうことがあるため、乾燥した日以外の利用は注意が必要です。
- ・飼養管理
- 飲水には体温を降下させる効果がありますので、まず十分な飲水が前提で

子牛生産者補給金

2品種に交付

農水省は4月21日、指定肉用子牛の10年度第4四半期（11年1～3月）平均売買価格を発表した。その他肉専用種、乳用種の平均売買価格が保証基準価格を下回ったため、それぞれ1万7800円、2万1800円が生産者補給金として交付される。今期の平均売買価格は、全品種で

前期に比べて軒並み上昇した。乳用種は9万4200円（前期比108%、前年同期比103%）、交雑種は27万6000円（同101%、同116%）黒毛和種は42万4400円（同107%、同113%）。黒毛和種は08年4～6月期以来、11期ぶりに40万円を超えた。肉用牛繁殖経営支援事業については、褐毛和種とその他肉専用種に、それぞれ1万3000円、3万4500円が交付される。

| 検定成績表(牛群成績)  |                  |               |      |         |          |                |       |          |                 |
|--------------|------------------|---------------|------|---------|----------|----------------|-------|----------|-----------------|
| 暑熱の影響が出やすい期間 | 移動<br>13ヵ月<br>成績 | 検定日成績／搾乳牛1頭平均 |      |         |          |                |       |          |                 |
|              | 検定年月日            | 標準<br>乳量      | 乳量   | 乳脂<br>率 | 蛋白<br>質率 | 無脂<br>固形<br>分率 | MUN   | P/F<br>比 | 濃厚<br>飼料<br>給与量 |
|              |                  | kg            | kg   | %       | %        | %              | mg/dl |          | kg              |
|              | 22.02.05         | 35.5          | 29.7 | 3.98    | 3.35     | 8.80           | 11.9  | 0.84     | 9.4             |
|              | 22.03.02         | 35.0          | 29.7 | 3.77    | 3.34     | 8.84           | 10.4  | 0.88     | 9.4             |
|              | 22.04.02         | 33.3          | 29.0 | 3.77    | 3.27     | 8.76           | 11.4  | 0.87     | 9.4             |
|              | 22.05.10         | 32.6          | 28.8 | 3.56    | 3.19     | 8.63           | 11.1  | 0.90     | 9.5             |
|              | 22.06.07         | 33.6          | 29.7 | 3.30    | 3.21     | 8.71           | 8.9   | 0.97     | 9.5             |
|              | 22.07.14         | 33.7          | 28.7 | 3.31    | 3.23     | 8.70           | 8.0   | 0.97     | 9.3             |
|              | 22.08.16         | 32.9          | 27.2 | 3.51    | 3.26     | 8.68           | 7.4   | 0.93     | 9.3             |
|              | 22.09.08         | 33.5          | 27.6 | 3.52    | 3.34     | 8.73           | 7.7   | 0.95     | 9.3             |
|              | 22.10.05         | 34.9          | 27.9 | 3.27    | 3.45     | 8.85           | 10.5  | 1.06     | 9.3             |
|              | 22.11.05         | 35.1          | 28.1 | 3.80    | 3.54     | 8.94           | 8.0   | 0.93     | 9.3             |
|              | 22.12.08         | 34.4          | 27.6 | 3.84    | 3.47     | 8.86           | 7.7   | 0.90     | 9.1             |
|              | 23.01.06         | 34.6          | 28.0 | 4.20    | 3.46     | 8.83           | 9.0   | 0.82     | 9.3             |
|              | 23.02.04         | 33.8          | 28.4 | 3.94    | 3.41     | 8.85           | 8.4   | 0.87     | 9.3             |
|              | 平均・計             | 34.1          | 28.5 | 3.66    | 3.34     | 8.78           | 9.4   | 0.91     | 9.3             |
|              | 前年成績             | 34.4          | 27.4 | 3.99    | 3.41     | 8.89           | 10.9  | 0.85     | 8.5             |

|          |   |                          |
|----------|---|--------------------------|
| 充分な暑熱対策  | → | 暑熱期の標準乳量は年間平均標準乳量を大きく上回る |
| 平均的な暑熱対策 | → | 年間平均標準乳量とほぼ同じ            |
| 不十分な暑熱対策 | → | 年間平均標準乳量を大きく下回る          |

標準乳量は33.7kgで、年平均の34.1kgをわずかながら下回っています。暑熱対策は、実乳量から見るとうまくいったように見えますが、標準乳量は年平均をわずかに下回っており、暑熱対策にもう一工夫必要だったと言えます。

8月はさすがに記録的猛暑であったため、実乳量・標準乳量ともに年平均を1kg以上も下回っています。7月同様、暑熱対策が十分に効いていなかったことがわかります。

効果的な暑熱対策を施していれば、夏期の標準乳量は大きく伸びて、年平均の標準乳量よりも高くなります。今夏がどの程度暑くなるかはわかりませんが、移動13ヵ月成績で昨夏の成果を良く見た上で対策をしなければ、同じ結果になってしまいます。

- ・都府県平均との比較
- 当団ホームページには、各都道府県の標準乳量など、平均数値の情報が掲載されています。都府県における標準乳量の平均は、約32～33kgとなっています。表の農家では、前述のとおり夏期に乳量が落ちたものの、各月平均・年平均とも都府県平均をほぼ上回っており、全体として良く管理された良好な牛群であると言えます。

## 標準乳量に現れる対策の効果

### マネジメントモニターで夏期の備えを

と、発酵熱により温度が上昇し、場合によっては50℃程度に達することもありますので、数回に分けて調整給与するなどの注意が必要です。

暑熱対策には、この他にも様々な方法がありますが、できるものから積極的に実践して下さい。大事なことは、実践した対策の効果を必ずモニターすることです。

と、発酵熱により温度が上昇し、場合によっては50℃程度に達することもありますので、数回に分けて調整給与するなどの注意が必要です。

暑熱対策には、この他にも様々な方法がありますが、できるものから積極的に実践して下さい。大事なことは、実践した対策の効果を必ずモニターすることです。

### その他のモニター例

標準乳量を使ったマネジメントモニターは、農家全般に影響する飼養管理技術を見たいときに便利です。暑熱対策以外にもいろいろな場面で利用できます。

- ①飼料設計の変更
- 新たな飼料設計に変更したときに、その効果を変更する前の検定月の標準乳量と、変更後の検定月の標準乳量を

比較することで、新設計飼料の効果を見ることが出来ます。

②標準乳量の急落

何も飼養管理を変更していないのに、標準乳量が急落したような時は要注意です。例えば、気づかないうちに粗飼料の劣化が進んでいた、搾乳機器の真空圧が狂っていた、乳房炎が蔓延していた等が考えられます。

③検定日乳量が極端に低い

長期にわたって極端に検定日乳量が低いときは、牛群全体での分娩間隔、空胎日数等の繁殖成績が悪化していることが考えられます。

マネジメントモニターは、標準乳量以外にもいろいろな方法が提案されています。飼料設計のマネジメントモニターとして乳成分を活用する方法がよく知られていますが、これについては追って紹介します。