

体細胞数低減対策について

平成21年2月

食の安全・安心は生産する側にとって避けられないテーマです。

牛乳は食品として直接人の口に入るものですから、衛生管理基準の遵守は義務です。生産者は食品衛生法に基づくチェックシートへの記載やトレーサビリティ規則により生産履歴が義務となっています。

また、最近の消費者意識の中では美味しさも求められています。体細胞数30万/ml以上は乳房炎が疑われ、その味は“まずい”と感じられます。これらのことから、体細胞数の低減は酪農家にとって重要な課題です。

平成18年から県内の牛群検定農家を対象に体細胞数低減に取り組みました。延べ30戸についてバルク乳の体細胞数が高い農家及び低い農家を関係機関により巡回しました。体細胞数の高い農家については、検定データ及び現地調査農家ごとの問題点の把握、改善提案、改善実行、改善度チェック、再点検、問題点の修正を行い、バルク乳体細胞数低下に取り組みました。また、体細胞数の低い農家は、改善農家の参考事例として活用するため、種々の調査を行いました。

乳中体細胞数の低減対策は、その内容から、乳房炎対策とほぼ同じで、多くの要因があり農家ごとに異なります。検定では個体ごとに毎月の体細胞数の推移を含め酪農家にとって重要なデータがわかることから、巡回時の問題点と併せて、総合的な対応が可能となります。

今回の巡回指導により、多くの農家で体細胞数の低減が出来ましたので、それらの事例から、体細胞数低減の対応・チェックポイントを整理しました。

現在、体細胞数が高くて困っている農家の参考として、また、体細胞数低減には様々な要因があることから、関係機関からの指導を受ける場合の参考として活用ください。

【宮城県牛群検定普及推進協議会】

仙北乳用牛群改良推進組合、大崎石巻乳用牛群改良組合、県南乳用牛群改良組合、宮城県ホルスタイン協会、みやぎの酪農農業協同組合、宮城県酪農農業協同組合、全国農業協同組合連合会宮城県本部、宮城県農業共済組合連合会、(社)宮城県畜産協会、宮城県

お問い合わせ先

仙北乳用牛群改良推進組合（宮城県畜産協会仙北事業所内：0220-21-1552）

大崎石巻乳用牛群改良組合（宮城県畜産協会中央事業所内：0229-34-3304）

県南乳用牛群改良組合（宮城県畜産協会仙南事業所内：0224-52-2523）

宮城県ホルスタイン協会（宮城県畜産協会内：022-298-9750）

乳中体細胞数低減の チェックポイント

宮城県牛群検定普及推進協議会

1. 正しい搾乳及び搾乳機器の定期点検

(1) 正しい搾乳手順（マニュアルの統一、基本に忠実に！）

- 1) カート等を使って必要な資材を整理（ティップ・ソック液・カップ、パパータオル、ストリップカップ等）
- 2) 搾乳順の確認（乳房炎発症牛・慢性乳房炎牛は最後）
- 3) 前絞り：ストリップカップによる異常乳の確認
- 4) タオルで乳頭清拭及びプレティッピング（30秒放置）注）タオルは消毒薬で濡らす
- 5) 乳頭の乾燥（乾燥紙タオル）
- 6) ユニットの装着
- 7) 搾乳
- 8) ホストティッピング

以下のポイントは巡回により得られた成果あるいは実施が必要な事項です。

- ◎ポイント1 前絞りからティップ装着まで60～90秒以内で行うことで速やかに搾乳でき乳房炎の発生予防にもつながる
- ◎ポイント2 乳頭清拭の目的①清潔にすることで牛乳への細菌やゴミ混入防止②ミルク搾乳時の逆流現象による乳房内細菌侵入防止③搾乳刺激による乳の降下促進及び良好な乳頭先端の維持（乳房炎予防にもつながり体細胞数低減のポイント）
- ◎ポイント3 クォーターミルクの使用：分房搾乳＝悪い乳房の牛乳は廃棄PLテスターによる検査の励行＝慢性乳房炎牛は毎日検査
- ◎ポイント4 黄色ブドウ球菌（SA）による乳房炎もしくは検出牛は早期の淘汰なおりにくい乳房炎が多い場合は、家保か共済連に検査依頼
- ◎ポイント5 体細胞数の高い牛群は乾乳を60日間とし乾乳期乳房炎軟膏の使用

(2) 搾乳機器の定期点検

年1回もしくは2回の点検、特に真空圧調整は確実に行うことが重要で、各メーカーによる点検を受けることが必要。

また、ライナーゴム、ミルクチューブ、チューブ刺さ等々の消耗品は使用頻度により早めの交換を励行し、さらにパイプラインやポンプ等の部品についても定期的な交換が必要。

- ◎ポイント1 メーカーによってはメンテナンスが行えない場合もあり自己による点検には限界があるため、専門の業者による点検を推奨
- ◎ポイント2 同一メーカーであっても型式を含め同じ規格の部品を使用

2. 飼養管理等の対応

(1) 現状分析（多種の要因）：農家毎の問題点

飼養管理法（繋ぎ・フリーストール）による影響の把握、乳房炎牛（急性・慢性）の発生状況・頻度、自己判断による牛乳出荷、削蹄等

(2) 酪農協及び指導機関への相談

(3) 搾乳者の共通した意識と搾乳手順のマニュアル化

- ◎ポイント1 体細胞数の高い牛の確認と高い分房のチェック＝淘汰の最上位＝
- ◎ポイント2 体細胞数低減は搾乳者の意識改革と常に意識する事項
- ◎ポイント3 体細胞の多くは白血球であり、添加剤やサプリメントでの対応は一次的かつ間接的な作用による低減と考えるべき＝農家巡回において明確な改善効果を認めたものは少ない
- ◎ポイント4 削蹄は年2回は確実にすること（蹄が悪ければ横臥時間が長く乳頭が汚染される可能性が高いこと及び採食量が落ちる等の影響大）