

## ミルカー点検結果から

普及センターの職員で釧路管内のミルカー点検の結果と体細胞との関係について調査しました。

調査は管内の農協のミルカー点検のデータ21件を基に体細胞数との関係を検証しました。

### 1 システムにどれだけ不備があるのか。

点検結果から基準値から外れている項目では ER(エアリーク)／必要 ER と配管のエア漏れ

表1 ミルカーにどれだけ不備があるのか

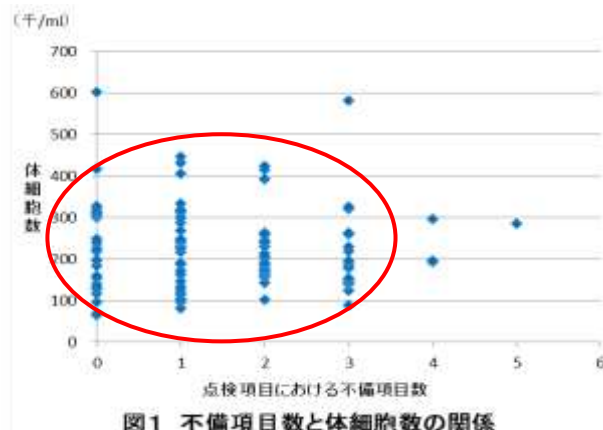
	真空ポンプ能力比 90%~	ユニット開放時 2kPa以内	ER/必要ER 100%~	調圧効率 90%~	真空度差 1.4~2.0kPa	エア漏れ 10%以内
×件数	19	23	100	31	52	104
×%	8.6%	10.4%	45.2%	14.0%	23.5%	47.1%

の10%以下が基準

1) ※ER、必要 ER とは、突然の空気流入に対処出来る余裕の排気量のこと。  
※エア漏れ、搾乳ユニット、バルブセーターを外した状態での配管からのエア漏れでポンプ能力

### 2 点検不備項目との体細胞数との関係

表1で示した、点検基準の不備の数が多くなると、乳質にも大きく関係すると思います。関係をグラフ化しました。しかし、不備項目が多くなるに従って体細胞数が増える傾向は見えませんでした(図1)。



乳検の年間平均体細胞数20万(μl)以上の件数を抜粋して点検の不具合を比較したところ、エア漏れが5割、ERが足りないのが3割でした(表2)。

表1の全体の傾向に比較して、体細胞数が20万μlを超えたデ

表2 乳検体細胞20万以上の不備項目の傾向

	真空ポンプ能力比	ユニット開放時	ER/必要ER	調圧効率	真空度差	エア漏れ	20万以上 SCC件数
×件数	5	5	24	10	13	38	69
%	7.2%	7.2%	34.8%	14.5%	18.8%	55.1%	

ータで比較すると、エア漏れの割合が多かった。しかしエア漏れと体細胞数の間には相関は見られませんでした。

### 3 ミルカーシステムとは

は、酪農経営にとって最終産物である牛乳の収穫機械です。

ミルカーが正常に作動することで、乳頭及び乳頭口が生理学的に正常に保たれ、それは乳房炎予防の成功と同義であると言えます。

乳房炎の原因のうち牛由来は5%で、ミルカーが要因とされるのは25%です。ミルカーも管理するのは人ですから95%が人の管理による物と言われています(図2)。

ですから乳質向上のターゲットは、やはり「人」と言えます。搾乳手順、ミルカーの使い方、牛を取り巻



く環境の整備など、上手くされている方が、良質乳を出荷されていると思われる。

### 4 まとめ

今まで乳質改善はH9年から生菌数削減、H15年から体細胞数削減の取り組みにより乳質の改善が進み、ミルカー点検も定期的に行われ、改善が進んだものと思われま

しかし、これも継続が重要で、年間730回稼働するミルカーは酪農機械の中で一番はたらく機械です。

日々の点検と定期点検でベストな状態で搾乳をしましょう。