

ATP 拭き取り検査

2012 年 7 月 1 日作成

乳頭清拭用タオルの耐用期間

乳頭清拭タオルの細菌汚染はそのまま乳房炎の発生に関わり、特に伝染性乳房炎の発生、大腸菌性乳房炎の発生に関与する。乳頭清拭後のタオルの洗浄は如何にあるべきかを、現場での調査を踏まえて検討してみた。

乳頭清拭用タオルの耐用期間を決める要因としてタオルの細菌数(汚れ、汚染度)を指標として当初考えてみたが、それ以外にタオルの持つ物理性(汚れの取りやすさ)も重要であることが推測されたので、この 2 の要因に関して調査検討してみた。この結果が酪農家の参考になればと思う。

材料と方法

タオルの汚染度の判定方法 :

通常は細菌検査をするのであるが、これは時間と費用がかかるので、現場ですぐに判定できる A T P 拭き取り検査法を実施してみた。タオルの片面を 4 本の線を描くようにスワブして、その後現場にて直ちに判定した。

使用器具 : 3 M 社製ルミノメーターとクリートレース(写真)



判定基準 : 乳頭清拭用タオルの衛生状況を判断する基準値はない。従って現場での数値から、実現可能と思われる低い数値を基準とした。

試験 1 : タオルの洗濯法を全自動洗濯機使用農家(10 戸)と 2 槽式洗濯機使用農家(10 戸)、更に専用洗剤使用農家(13 戸)と一般的家庭洗剤使用農家(7 戸)の 4 群に分類して比較検討した。

試験 2 : 2 戸の酪農家で 1 ヶ月間の使用期間中(朝晩 2 回使用)、10 日毎にタオルをサンプリングして凍結保存し、1 ヶ月後に A T P 拭き取り検査を実施した。

試験 3 : A T P 拭き取り検査を乳頭壁清拭後に実施したところ、月毎に大きな変動が生じたために、タオルの交換頻度と乳頭壁 A T P 拭き取り検査を比較検討した。