

## 4) ウシ搾乳時にプレディッピング溶液を繰り返し使用した回数と

### 生菌数の関係について

○江原優香<sup>1</sup>、北野菜奈<sup>2</sup>、高橋俊彦<sup>1,2</sup>

(<sup>1</sup>酪農学園大学 循環農学類、<sup>2</sup>酪農学園大学 酪農学研究科)

#### 【背景】

酪農学園フィールド教育研究センター酪農生産ステーションフリーストール (FS) 牛舎において、搾乳衛生の観点から搾乳時、プレディッピングを実施している。プレディッピング溶液は複数頭で繰り返し使用していることから、溶液が汚染された場合、前搾りにより汚染された手や清拭タオルによる乳房炎の発生リスクがあると考えられた。そこで、本研究では、プレディッピング溶液を複数頭で繰り返し使用した場合、溶液が汚染されているかを調査した。

#### 【材料と方法】

プレディッピングはノノキシノールヨード液 (オリオン) 2.66w/w%を5倍希釈した溶液を用いた。プレディッピング溶液の採取は、プレディッピング前 (0)、1頭使用后 (I)、2頭使用后 (II)、3頭使用后 (III) とし、合計5回実施した。生菌数は、ペトリフィルム AC プレート(3M)で測定した。

#### 【結果】

生菌数 ( $\times 10^4$ cfu/ml) の平均値は、0 :  $6.4 \pm 4.9$ 、I :  $22.0 \pm 11.0$ 、II :  $46.0 \pm 28.8$ 、III :  $906.0 \pm 683.1$ であった。生菌数は、0と比較してIが有意に( $p < 0.05$ )高値を示し、II及びIIIも有意に( $p < 0.01$ )高値を示した。Iと比較してIIに有意な差はなく、IIIは有意に( $p < 0.05$ )高値を示した。IIとIIIに、有意な差は認められなかった。

#### 【考察およびまとめ】

プレディッピング前 (0) と比較して1頭使用后 (I) は有意に高値を示した。1頭使用后 (I) と2頭使用后 (II) は、有意な差は認められなかった。以上のことから、衛生的な搾乳を行うためにプレディッピングを実施する際は、1頭ずつ溶液を交換する必要があると示唆された。