

# 『洗浄で生菌対策』

生菌数の増加は洗浄不良が要因と言われています。

今回は洗浄を中心とした生菌対策について考えてみましょう。

## 一 目視で汚れを確認

生菌数に異常があった場合、バルクからミルクライン、ミルカーまで生乳が通る場所に汚れが無い確認しましょう。

### ◆目視による改善事例

A農場では生菌数が○・三万前後となっていました。

原因を探ったところ、バルクの生乳投入口の洗浄不足が見つかり改善した結果、生菌数が回復しました。(図一)

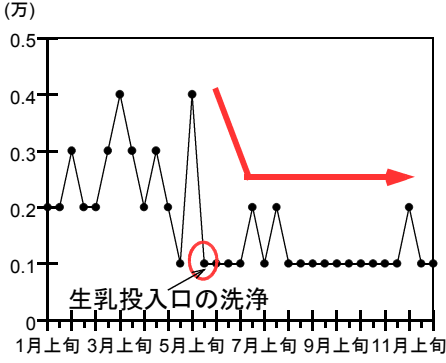


図1: A農場の生菌数推移

## 二 洗浄液を確認

### (一) 液量

次のようなことが見られる場合には洗浄液の不足が考えられるため、メーカーに相談をしましょう。

#### 洗浄水不足のサイン

- ・バットの洗浄液が空になってから循環洗浄の帰りの洗浄液がなかなか戻ってこない
- ・バットの洗浄液を吸上げていく時に空気の吸込みが多い

### (二) 洗剤・殺菌剤

洗剤や殺菌剤は規定の濃度で効果が発揮されます。濃度を遵守できるように説明書きを守って使用しましょう。

#### 適正量利用のための確認

- ・洗剤や殺菌剤の容器に日付や横線を引き使用量を確認
- ・洗剤類を自動供給の場合、吸い上げ機械(下写真)のメテナスとチューブ類の詰まりの確認
- ・アルカリ洗浄水の場合、PHが一二以上あること



写真1: 吸い上げ機械類

### (三) 温度

洗剤は汚れの再付着を防ぐため、四〇度以上の排出温度が必要です。逆に殺菌剤は高温で殺菌効果が低下するため、四三度以下の使用が大切です。

#### 洗浄水の温度

- ・アルカリと酸洗剤 開始時温度 七〇〜八〇度 排出時温度 四〇度以上
- ・殺菌 四三度以下、熱湯は不可

### ◆冬場は冷えに注意!

冬場に生菌数が増える場合、ボイラーの老朽化や配管の冷えて排出温度が四〇度以上になっていない可能性があります。その場合には、ボイラーの点検修理や循環時間の短縮(ただし

六分以上を確保)、場合によっては入替えを検討しましょう。

## 三 パッキン類の交換

劣化したパッキン・チューブのひび割れは細菌の温床となり、洗浄の妨げとなります。定期的な交換をしましょう。

### ◆パッキン交換による改善事例

B農場ではパイプラインのパッキンを交換したところ、洗浄不足の指標にもされている耐熱性菌が減少しました。以降、耐熱性菌のランクはA(殆ど検出無し)を継続しています。

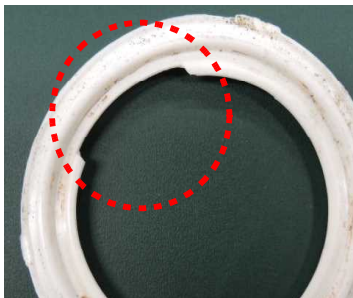


写真2: 交換したパッキン  
左上に欠けが見られた  
欠けやヒビは汚れの温床になりやすい

生菌数はちよつとした事が原因かもしれません。洗浄に係わる項目をチェックし、対策を行いましょ。 (平成二七年二月)