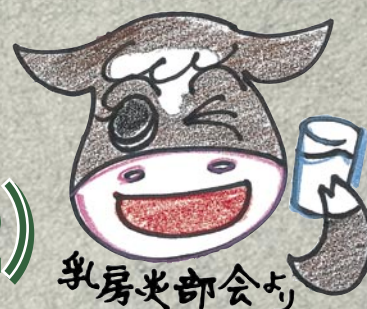


生菌数について (2)



今回も前回に引き続きバルク乳の生菌数についてお話しします。

● 搾乳システム洗浄チェック項目

搾乳システム洗浄チェック項目

1. すすぎの温度……………32～42℃
2. すすぎのサイクル……………1サイクル
3. アルカリ洗浄の温度……………IN ; 71℃、OUT ; 49℃
4. アルカリ洗浄時間……………5～10分
5. アルカリ洗浄のpH……………11～13
6. 排水時の温度……………49℃
7. 酸性すすぎの温度……………32～43℃
8. 酸性すすぎ液のpH……………3以下

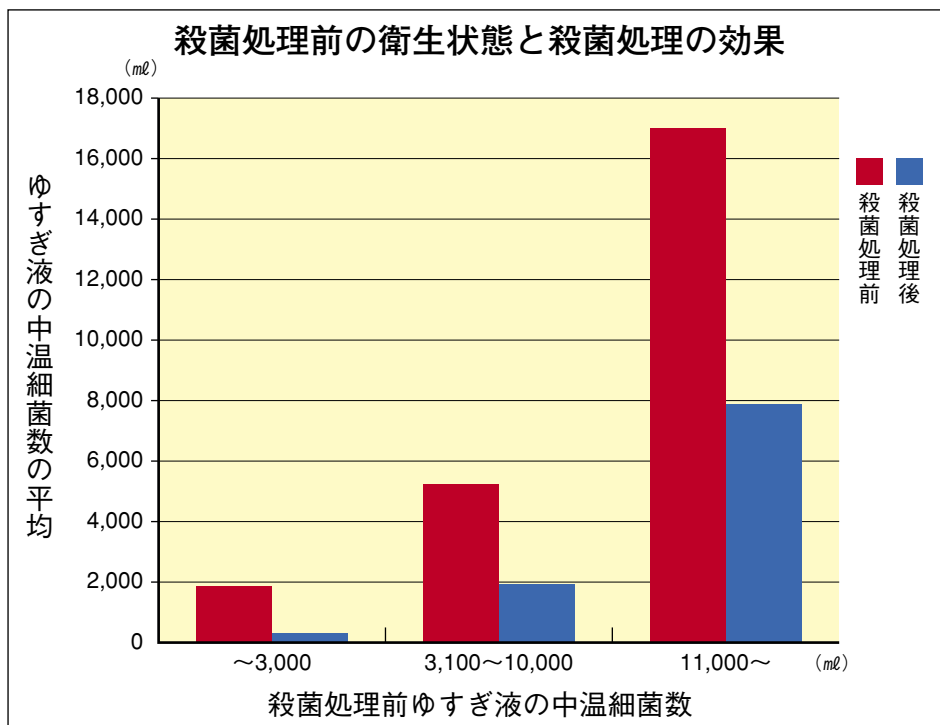
● 低温貯蔵乳中の低温細菌の増殖と初期菌数の関係

低温貯蔵乳中の低温細菌の増殖と初期菌数の関係		
農家番号	低温細菌数 (ml)	
	搾乳3時間後	3～5℃ 72時間保存後
A 搾乳器具などの殺菌が完全な場合		
1	0	400
2	7	104
3	14	3,400
4	28	11,000
5	70	7,000
6	204	5,600
B 殺菌が不完全な場合		
1	580	4,640,000
2	1,340	1,500,000
3	1,500	7,300,000
4	9,600	29,000,000
5	12,700	1,400,000
6	6,400	14,700,000

1～6の殺菌が完全な農家では搾乳3時間後、72時間後ともに低い細菌数で抑えられており、72時間後に最も細菌数の高いNo.4で11,000/mlです。これに対し、7～12の殺菌が不完全な農家では搾乳3時間後、72時間後共に高い細菌数を示しています。

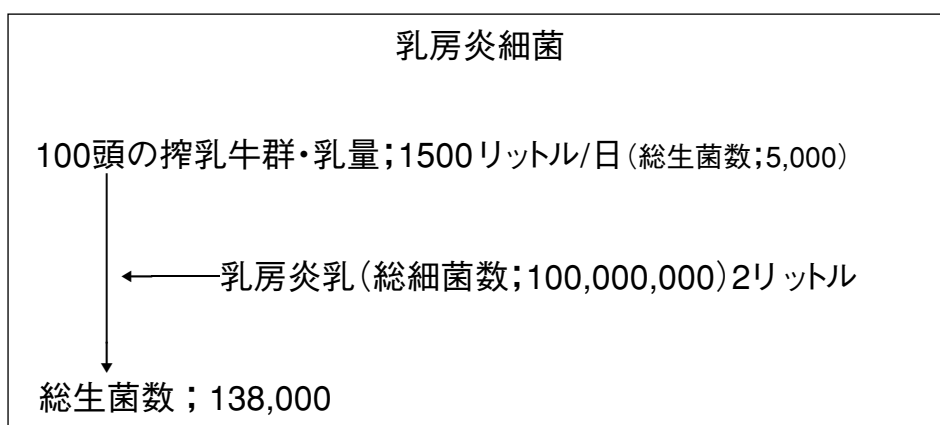
72時間後に最も低いNo.11：1,400,000 /mlはNo. 4 の10倍以上の細菌数、最も細菌数の高いNo.12では100倍以上の細菌数となっています。

● 殺菌処理前の衛生状態と殺菌処理の効果



殺菌処理前のゆすぎ液の細菌数が3,000 /ml以下のときは十分な殺菌効果が得られますが、3,100 /ml以上になると菌数は半減もせず、十分な殺菌効果は得られません。このことから十分な殺菌効果を得るためには、適切な洗浄が必要になります。

● 最後に乳房炎のバルク乳への影響についてお話ししたいと思います。



1日1,500リットルの牛乳を生産する100頭の搾乳牛群で、総細菌数が5,000とします。その中に乳房炎乳（総細菌数100,000,000）が2リットル入るとバルク乳の総細菌数は138,000に達します。このことから、乳房炎乳がバルク乳に混入しないように、早期に臨床型乳房炎を発見することが重要なことがわかります。

厚岸支所家畜診療課
福田 雄