

## 乳房炎防除のための基礎知識

### 目次

- 第1章 乳房炎とは 予防が第一 生産性の回復 原因 誘因  
三位一体（人、牛、機械） 複合疾病
- 第2章 乳房炎防除の目的
- 第3章 搾乳のための理論 何故牛乳は搾れるのか
- 第4章 搾乳衛生 いままで通りが乳房炎を作る
- 第5章 搾乳手順の比較 プレディップ
- 第6章 目でみるミルカー点検
- 第7章 ミルククロー内圧による搾乳機器、搾乳手技のチェック
- 第8章 細胞数によるモニタリング 事例
- 第9章 再び今まで通りが乳房炎を作る 周辺産業

## 第1章 乳房炎とは

何故乳房炎は起きてしまうのでしょうか？乳牛がいて、細菌がいても乳房炎にはなりません。そこに人がいて初めて乳房炎が発生します。実験的に乳牛の乳頭に細菌を入れても乳房炎にはなりません。乳牛にも細菌を殺す機能があり細菌を殺してしまうからです。従って乳房炎は人（酪農家）がいて初めて起こり得るもので、乳牛が悪いと言うのは間違いです。乳房炎は人（搾乳衛生）、機械（ミルカー）、乳牛の三者が一体となって発生するもので、乳牛に責任があるものが5%、機械が25%、人が70%であるといわれています。機械の整備も酪農家の責任とすると、乳房炎は酪農家が作り出した酪農家自身の病気と理解しなければなりません。

図-1

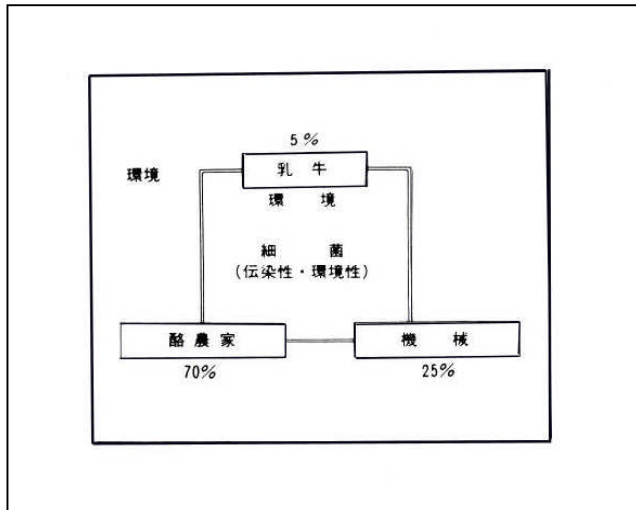


図-1を見て下さい。乳房炎を無くするには先ほどの3要素の中の一つを無くすれば良いわけですが、一番目には乳牛を無くすればと思います、乳牛がいなくなれば酪農はなくなります。2番目には乳牛のいる環境から細菌を無くすれば良いわけですが、殺菌によって細菌を無くしても、乳牛が糞尿をしまえば細菌は乳牛のいる環境に出てしまい、現実的ではありません。

3番目の機械を無くすれば乳房炎はなくなるかということですが、今までの歴史からみて、手搾り、バケツ搾乳、パイプライン搾乳へとの変化の中で乳房炎の発生率は高くなっています。今から手搾りというわけにもいかず、機械を無くするというのも現実的ではありません。最後に残りました酪農家ですが、酪農家をなくす替わりに搾乳者が変わったとしたらどうでしょうか？よい酪農家でしたら乳房炎はなくなるでしょうし、悪い酪農家でしたら乳房炎はなくなりません。一頭の乳房炎が治っても又別の乳牛が乳房炎になってしまいます。これの繰り返しで永遠に乳房炎はあなたの牛舎からはなくなりません。現実的な一番効果のあることは酪農家あなた自身が変化して乳房炎を防ぐことです。乳房炎は乳牛の病気ではなく、酪農家あなた自身の病気であることを理解して下さい。乳牛が悪いわけでもありませんし、獣医師が悪いわけでもありません。抗生物質も乳房炎の予防には効果がありません。（一部を除く）それは、乳房炎はあなたがた酪農家の病気であるからです。

搾乳衛生、乳牛のいる環境、ミルカー整備を3大要素として、乳房炎を理解しなければなりません。3大要素が複雑に絡み合っ乳房炎ができあがります。

各要素を、よく理解し、理想と思われることを行っていないと乳房炎はなくなる病気です。特にミルクカーは業者まかせではなくもっと勉強してもらいたいものです。

乳房炎の原因は細菌です。この細菌は4本の乳頭の穴から侵入します。侵入の手助けしているのは酪農家あなた自信です。手助けを止めれば乳房炎は減少します。しかし、何が手助けになっているかは、細菌が目に見えませんが肉眼的にはわかりません。目に見えない敵が相手ですので、理想とすることをすべて行わないと乳房炎はコントロールできません。この敵には伝染性のものと、環境性のものがあり、対応の仕方が異なります。乳房炎は敵を知ること大事なことになります。

乳房炎はなくなる病気ではあるけれども、その発生を防ぐことのできる病気です。乳房炎になったから治療をしようと考えていると、乳房炎はその酪農家にとっては大きな問題となり、予防を最重要課題と考える酪農家にとっては、大きな問題とはなり得ません。又、乳房炎にも、臨床型乳房炎と、潜在性乳房炎があります。臨床型乳房炎がなければ良いと考える酪農家は、生産性が低くなっていることを理解しなくてはなりません。乳房が腫れるような乳房炎はでないので、ディッピングは止めてしまったというような酪農家は、潜在性乳房炎がいかに乳量を低下させているかを知って下さい。また、乳質規制のために毎日どれだけ多くの牛乳が廃棄されているかを考えてみて下さい。同じ労働力、飼料代金をかけて、得る乳代が本来獲られるはずの乳代より少ないのです。本来獲られる乳代を得るために、乳房炎防除のための基礎知識を勉強して下さい。

## 第2章乳房炎防除の目的

乳房炎防除の目的はもちろん乳房炎を無くして出荷乳量を多くすることです。乳房炎の被害は臨床型の乳房炎もさることながら、潜在性乳房炎の方がその被害は大きいのです。この被害の程度をどれくらい少なくするかが、乳房炎防除の目的で、臨床型乳房炎を無くするとか、規制のために細胞数を減らすのが目的ではありません。臨床型乳房炎は潜在性乳房炎が少なくなれば減少します。現在、規制のために悪い乳房の牛乳を出荷しないで良質乳を生産している酪農家は、表面的には良いかも知れませんが、この乳量の損失を取り返すことはできません。北海道乳検では潜在性乳房炎による損失額を算出しており、この損失額は一戸当り百万円単位となっています。この他に臨床型乳房炎による損失額を含めて、乳房炎による総損失金額を取り返すための基礎知識です。

### 潜在性乳房炎

図-2は乳房炎による経済的損失の内訳です。潜在性乳房炎による経済的損失が70%にもなっていることが大事です。臨床型乳房炎による損失よりも遥かに大きな損失があり、これを取り返さねば生産性は上がりません。従って、臨床型が少ないから、わが家はうまくいっていると考えるのは大きな間違いであり、多くの乳代を損失しているのです。ではどの程度の損失がわが家にはある