

[無断での転載、複製を禁じます]

## 目で見えるミルク一点検（9）

獣医師 榎谷 雅文

(有) 北海道デーリイマネージメントサービス

### 第8章 サニタリートラップとレシーバージャーとの間の配管

#### 機能

サニタリートラップとレシーバージャーとの間の配管は、唯一ミルクラインへの真空圧の供給元となります。この配管の太さ、曲がり方など、配管の仕方により、バキュームポンプが大きくても、実際に搾乳の時に利用できる真空圧の供給量が制限されることがあります。

また、この配管は、洗浄された綺麗な部分と洗浄されない汚い部分を分ける間の配管でもあります。実際には、この間の配管も自動洗浄され、配管の形状も、洗浄、真空圧の供給にとって重要な要素となります。

#### 形状

この部分の配管は、以前は鋭角に曲がっていましたが、現在ではU字型となり、配管の口径も3インチとなっています。

**写真120**ではサニタリートラップから、メインの真空配管までの間に、曲がり方が非常に多く見られます。また、配管の太さも、次第に細くなっています。天井の張りが出ているために、曲がりが多くなったものと思われます。メインの真空配管の取り付け部分は直角になっており、その部分に真空を遮断するバルブが取り付けられています。このバルブもバキュームポンプの大きさによっては、空気の流れを妨げるひとつの要因になります。

**写真121**では、レシーバージャーからサニタリートラップまでの間の配管が鋭角になっており、空気(真空圧の供給)の流れがあまり良くなっていません。**写真108**では先と同じメーカーですが、この間の配管が3インチに太くなり、U字型に改良されています。

写真120

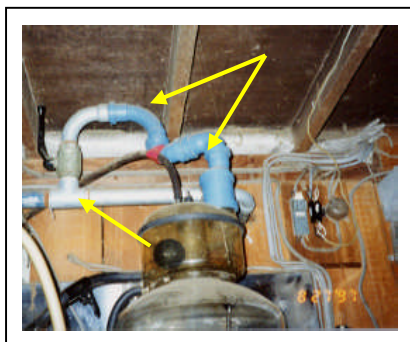


写真121

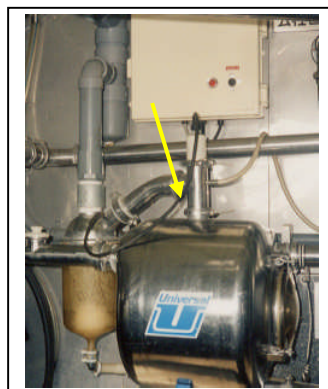


写真108

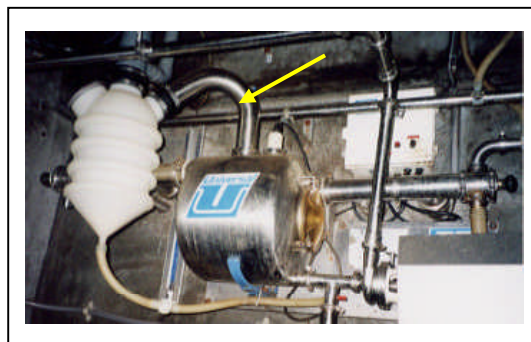


写真122では、この間の配管がやはり鋭角に曲がっており、口径も2インチで配管されています。現在では、写真43のように改良されています。

写真123では、サニタリートラップがレシーバージャーの後ろにあり、レシーバージャーの上からの細い配管が、真空圧の供給元の配管になります。この配管は、1.5インチ以下しかなく、この配管が細いとバキュームポンプを大きくしても、その効果はありません。（ミルカーって何を参考にしてください。）

写真122

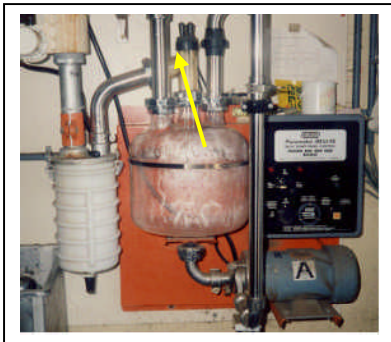


写真43

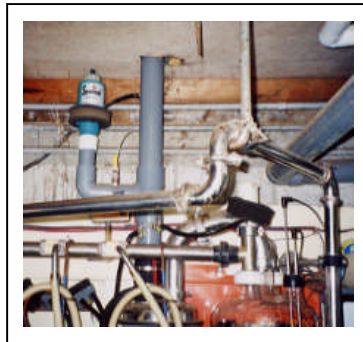


写真123

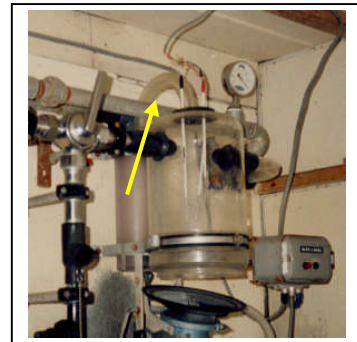
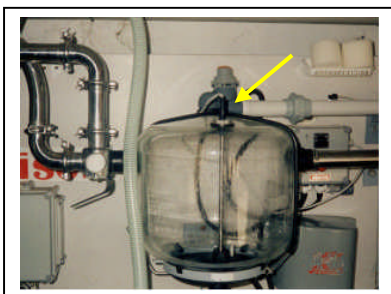


写真124では、レシーバージャーの上に乗っている部分が真空圧の供給元になる配管です。この配管には弁があり、急に曲がっているため、その口径も絞られています。この部分の配管を改良しないと、搾乳のための真空圧の供給は十分になりません。写真39がこの配管を改良したものです。

写真114



配管の拡大写真



写真39

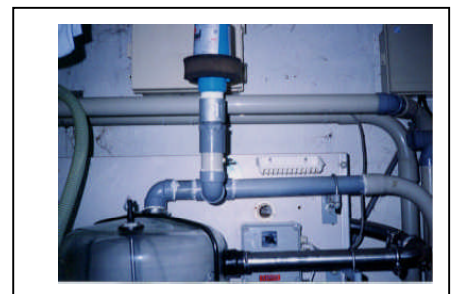


写真125では、サニタリートラップから出ている配管にバタフライバルブが付いています。バキュームポンプが小さくて、空気の流れが少ない時は問題ありませんが、ポンプが大きくなり空気の流れが多くなると、この部分は空気の流れを制約します。

写真126では、サニタリートラップを下から撮影したものです。上の配管と下の配管はずれていますが、隙間が少なく空気の流れが制限されていると思われる配管です。写真127は、同じものを別の角度から撮ったものです。隙間が少ないことがわかります。