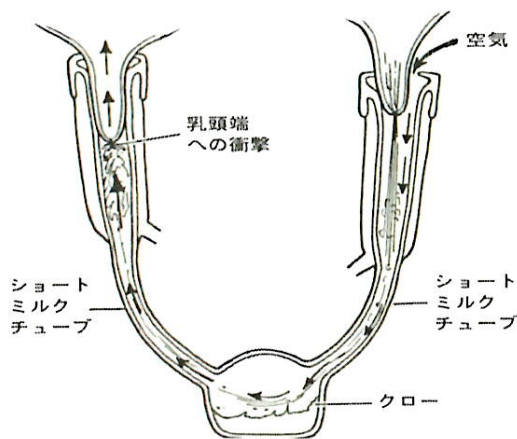


## 搾乳中の乳房炎感染 2

今回は、搾乳中の乳房炎感染の原因となる乳頭のバクテリア暴露は、乳頭の清拭の良し悪しだけではなく、ライナーの汚染とのバランスなのではないかということを書きました。今回は搾乳中におこる乳房炎感染のリスクについての話題です。

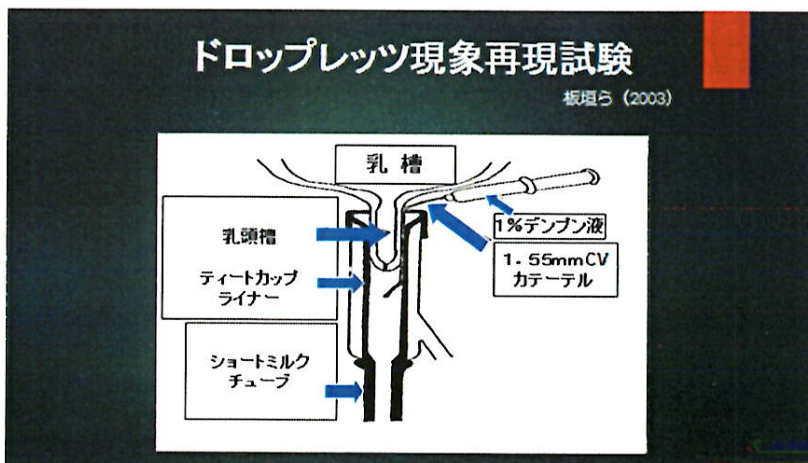
### 1. ドロップレッツ現象



左の図のように、搾乳中のライナースリップ（空気をブーブー吸う現象）によって吸い込まれた空気がミルクや汚れをまき込みながら、真空をたもっている他の分房のライナー内や乳頭内にまで到達する現象を「ドロップレッツ現象」といい、古くから「搾乳中の乳房炎の原因」として説明されています。

しかし本当にこんなことが起こりうるのか？という疑問を持っている方は少なくないのではないのでしょうか？

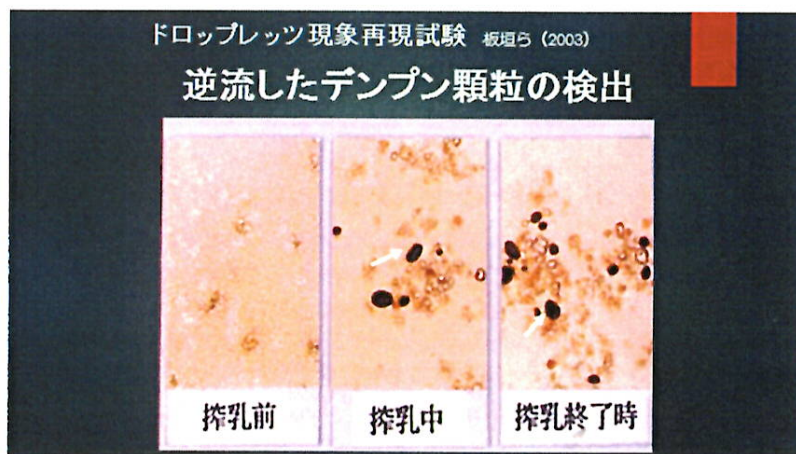
2003年、NOSAI 山形の板垣先生らが非常におもしろい研究をおこないました。



左の図のように、搾乳中に1本の分房のライナーから細いチューブを差し込み、そのチューブからデンプン液をライナー内に注入しながら同時に空気を吸わせてライナースリップ

をおこさせ、そのデンプン液が他の分房の乳頭内に侵入するのか？を調べましたものです。

デンプン液を用いたのは、デンプンはヨード液を加えると紫色に変色し、肉眼的に検出しやすい特徴があることから、実際におこるバクテリアの侵入をデンプンに置き換えたものです。



左の写真は、デンプンを吸わせていない他の3分房の乳汁を、搾乳前、搾乳中、搾乳後に採取したものです（写真中に見える紫色の粒子がデンプン）。

もともと搾乳前にはみられないデンプンが、搾乳中と搾乳後には乳汁中にみられるようになっていきます。つまり、デンプンを注入し同時にライナーリップをおこさせた分房の乳汁が、ドロップレット現象により他の3分房の乳頭内にデンプンとともに侵入したことを示しています。このデンプンがバクテリアだとすればどうなるでしょうか？

乳頭やライナーのバクテリア、乳房炎乳がライナーリップによるエア吸引によって他の分房に感染する可能性が理解していただけだと思います。

**「搾乳中にエアを吸引しているユニットはすぐに直しなさい」**

と云われる理由です。

佐竹