

おむつのピンク色変の原因と防止対策について（第一報）

—おむつのピンク色変の原因—

東京家政大 ○神野節子，花王石鹼 小川富美恵

1. 目的：粉石けん使用1～2ヶ月後位からおむつのピンク色変現象が散発してあり、その原因については1～2の説が出ているが未だ十分解明されていないようと思う。我々は、おむつの色変原因には微生物が関与しているであろうという推定のもとに解明を試みた。その結果おむつのピンク色変は、おむつに残留する微量の粉石けんと尿素とを栄養分として増殖する酵母あるいは線状菌に起因することを確認し得たりでこゝに報告する。
2. 方法：

- 1) 検体：大津市・水戸市・鎌谷市・藤沢市・東京都内で入手した5検体で、いずれも粉石けん使用後2～8箇月のピンク色変した物である。日光乾燥してある。
 - 2) 微生物の分離：①ブリヨンあるいは麦芽汁を入れた液体培地中に無菌的に検体小片を入れて37°C, 25°Cで培養し、前者は普通寒天後者は麦芽寒天平板にそれぞれ白金耳で画線塗抹してバクテリアあるいは真菌を分離。②無菌的に切り取った10cm検体を緩衝生理滅菌水50ml中に細碎して入れ、振盪し法で菌の浮遊液を作成し十進希釈法で希釈した後常法通り標準寒天、デソキシコレート寒天、麦芽寒天などと液体平板にて菌を分離した。
 - 3) 分離菌の同定：形態的・生理的特性を試験して同定した。
 - 4) *in vitro* で粉石けん、尿素と分離菌の増殖・生産色素との関係を見て、布で試験した。
- 3 結果 以上よりおむつのピンク色変の主なる原因是赤色酵母の *Rhodotorula* にあるものと判明した。しかし検体によっては *Pseudomonas aeruginosa* が関与していた。