

1. 目的: 粉石食使用による'おむつ。のピンク色変原因について諸説があるが、確しかな証明がないので我々は本実験を行う動機を得た。旧年第32回日本学会大会において、その原因に微生物の赤色酵母 *Rhodotorula rubra* あるいは緑膿菌の *Pseudomonas aeruginosa* が関与していることを明らかにした。

しかしその後の検索により、検体おむつ。の一つから *Serratia marcescens* が分離されこの菌も'おむつ。のピンク色変に関与していることが判明したのでこゝに報告する。

2. 方法: 検体おむつ。ならばに'おむつ。からの微生物の分離方法は前報と同じである。即ち、'おむつ。は奥まった群馬から入手した5種類で、各'おむつ。から10×10cm切り取ったものを検体とした。微生物は、検体を無菌的に緩衝生理滅菌水中細弁して入れに後換おし法によって検体から遊離させて分離した。その際に細菌用には一般標準寒天、真菌用には麦芽寒天を分離培地とした。

*Serratia* の同定は主として Cowan (1974) の医学細菌同定の手引(英対訳)によった。

ピンク色変原因の因子については *Serratia* のピンク色素生産条件を温度と栄養源などについて *in vitro* ならばに *in vivo* 試験を実施した。

3. 結果: 今回一つの検体から分離された *Serratia marcescens* は'おむつ。のピンク色変に関与する微生物の一つと判明した。'おむつ。上にピンク色素を *Serratia* が生産するには、粉石食と尿素だけでは生産されず、養便に由来すると思われる低分子の糖とタンパク、粉石食由来の Ca あるいは *Serratia* 増殖初期の温度など諸因子の組合せを要した。