

B-63 微生物の被服材料に及ぼす影響 (第1報)
微生物の付着性に及ぼす pH の影響

大阪市大家政 ○堤 昭子
弓削 治

1. 汗の付着した肌着類や靴下などは微生物の繁殖を容易にする結果を招いている。一般に汗は水、食塩、尿素を含み発生初期には酸性であるが、バクテリアの作用によって尿素が分解され多量のアンモニアが発生する結果 pH が急激に上昇し、これが臭気発生の原因になると考えられている。そこで pH の変化と増殖率および pH の変化と被服材料への付着率について 2・3 の知見をえたので報告する。

2. pH の異なった培養液における微生物の増殖率を検討した。次に pH の変化と被服材料への付着率については、pH の異なった菌懸濁液の中に、肌着材料として木綿、羊毛、アクリルの3種試料を上記液中に浸漬し、付着菌数を測定した。供試菌としては、身体臭の原因菌と考えられている *Staphylococcus aureus* 209P および尿素を分解する *Proteus vulgaris* を用いた。

3. *Proteus vulgaris* について

- pH 3 については被服材料への付着率は皆無であった。
- pH 5 については、アクリル、木綿、羊毛の順に付着率が減少している。
- pH 8 については、木綿、アクリル、羊毛の順に付着率が減少している。
- 羊毛については pH の変化に関係なく、付着率は小であった。