

B-21 カーペット床材の種類と微生物汚染について
大阪市大生活科学 三前 治

目的 微生物汚染から護るため、われわれはその方法として、消毒を行ったり、殺菌剤を散布したり、衛生加工を施したりしてはいるが、カーペットを敷くことによつて、微生物汚染の防止ができるのではないかと考え、その検討を行つた。カーペットの効用としては、従来より装飾性、保温性、心理的効果、吸音性などの特性があげられてはいるが、本実験では微生物汚染にも影響を及ぼすと考え、カーペット床材の違いによる空中浮遊菌量を測定した。また病院の待合室や階段などの調査もおこなつた。

方法 空中浮遊菌量は、落下法(KOCH法)によつた。またピンホール・サンプラー法も併用した。実験室内廊下実験は歩行など制限し、病院内実験は診療中における実際の動きの許で実験を行つた。実験に用いたカーペットは、素材の違いとしてナイロンとウール、パイル長の違いとして9mmと7mmの差を、パイル形態としてルーアパイルとカットパイルの差を空中浮遊菌量から検討した。

結果 廊下実験の結果から、ブランクの菌量よりカーペットを敷いた直後の菌量は急激に減少してはいる。しかし歩行を止めると次第に増加し、クリーナーをかけることによつて再び減少することが、すべてのカーペットに共通してはいる。ルーアパイルとカットパイルの差はルーアパイルの方が菌量は少なく、パイル長では7mmの短かりだが、ナイロン素材の方がウール素材より菌量が少ない傾向を示した。病院内実験においても、ほぼ同様な傾向がみられ、カーペットを敷くことによる微生物汚染の軽減がみられた。