

E 5 公共トイレの便座の微生物汚染と便器からの水滴及び細菌の放散  
東京家政学院大家政 ○片平理子 別府道子

目的 トイレがゆとり空間として注目され、施設の充実がはかれる一方で、衛生状態の改善も進んでいるかについては疑念がもたれる。このため、公共トイレの微生物汚染の実状を明らかにすることを目的に、拭き取り法により公共トイレの洋式便座の微生物汚染度を測定した。また、モデル実験により水洗による便器から周辺への水滴及び細菌の放散を調べ、住宅事情の変化により増加している、トイレ付き浴室の衛生性について考察した。

方法 常法に従い公共トイレの便座から拭き取り法により細菌を採取し、普通フアイヨン（一般生菌数用）、テスチンコート（推定大腸菌群用）、卵黄加マニット食塩（黄色ブドウ球菌用）、サフロー（真菌群用）の各培地に塗抹、培養して1便座当りの生菌数を測定した。また、水洗トイレのボウルを*E. coli*培養液で満たし、水洗時の周辺への水滴及び細菌の放散状況をpH試験紙及びテスチンコート培地で検出した。実験はハルブの保持時間、便器の種類（和、洋式）、給水方式（ハルブ、タケ型）、洋式便器の蓋の開閉状態を変えて行い、それらの影響を調べた。

結果 便座上の生菌数は場所、日時により $10^2$ 以下～ $10^6$ c.f.u./便座の範囲でバラツキが見られたが、冬期は夏期に比べ減少し、推定大腸菌群、黄色ブドウ球菌、真菌群の検出頻度も夏期の1/2以下に減少した。水洗時に洋式では便座の高さ、和式では使用中の人の位置で水滴が検出され、飛沫は水流の方向によって分布に偏りがあり、ハルブの保持時間と共に増加した。水洗によりタケ型洋式便器では便器付近から細菌が検出されたが、水洗時に便座の蓋をすると、放散はほとんど抑制された。

また、公共トイレに関する意識調査の結果も合わせて報告する。