

トイレ付き浴室内の空中浮遊菌

東京家政学院大家政

○今城さえ子

別府道子

片平理子

【目的】日本の住宅事情の変化によりトイレ付き浴室（エットハスタイプ）の利用の機会が増えてきている。しかしトイレと浴室は別々の方が望ましいという声が多く、水洗中に便器中から周辺へ細菌の放散があることを、我々は昨年の本大会で既に報告した。本実験では空中浮遊菌を中心にトイレ付き浴室の衛生性について検討した。

【方法】（１）冬期に実際の使用状態にあるワルムタイプ[®]の住宅４軒の玄関、トイレ付き浴室、居間の空気中の微生物汚染度をエアサンプラー（SAS、日本ゼネラル社）を使って調べた。捕集した菌を常法により純粋分離し、グラム染色と細菌の形態から４分類し、グラム陰性桿菌（以下-Rとする）についてはEMB培地で大腸菌群の確定試験をした。（２）拭き取り法により便器の下、排水口、浴槽の縁の付着細菌を採取、計数し、同様に分類した。（３）洋式トイレのボウルを大腸菌培養液で人工汚染し、水洗時に空中に放散する細菌をエアサンプラーで検出した。

【結果】（１）トイレ付き浴室内の空中浮遊一般細菌は、採取日及び各家によりばらつきがみられたが、 $30 \sim 300 \text{ c. f. u. / m}^3$ の範囲で検出され、玄関、居間に比べてやや低かった。トイレ付き浴室と他の場所の浮遊菌数の間には相関はなかった。何れの場所でも皮膚由来と推測されるグラム陽性球菌が大半を占め、トイレ付き浴室の浮遊菌から糞便由来と推測される-Rの検出頻度は低かった。（２）付着細菌数は $10^2 \sim 10^5 \text{ c. f. u. / cm}^2$ の範囲で、便器の下、排水口が浴槽の縁に比べ高く、浮遊菌に比べ-Rの検出割合は高かったが、確定試験で陰性となった。（３）人工汚染実験の結果、水洗時に空気中に少量ながら放散した菌が認められたが、人体には特に問題にならない菌量と考えられた。