

住宅における室内浮遊真菌の動態調査及びその測定法に関する研究

○水ト慶子* 田中辰明** 相原真紀* 木村千暁*

(*お茶女大・院, **お茶女大)

目的 半地下室、地下室をもつ住宅において、真菌の年間動態調査を行い、部屋ごとの菌種、菌数及び環境要因の比較を行うことを目的とした。また測定結果には、真菌の形態、サイズ、室内の気流、相対湿度だけでなくエアースンプラーの種類や測定時の吸引空気量も大きく関与すると考えられるので、各エアースンプラーの最適条件についても比較検討を行った。

方法 1998年5月より、東京都杉並区にある中2階室、半地下室、地下室をもつ住宅を対象として実験を行った。空中浮遊菌測定には、RCS 式エアースンプラー、SAS 式エアースンプラー及びエアースンプラー及びエアースンプラー法を用いた。また、T 型熱電対、湿度センサーを用い温湿度を測定し、データロガー(ADVATEST R7326B DATALOGGER)にて記録をした。性能比較については、エアースンプラーの吸引空気量を数段階に設定してその影響を調査した。

結果 年間の菌数変動をみると、中2階室と半地下室はほぼ等しい傾向にあったといえる。しかし地下室では、特に SAS 式エアースンプラーにおいて他と異なる変動をした。これは、地下室の菌数が非常に多く、月ごとの変動も大きかったために、平板培地1枚あたりの許容量を超えてしまい、吸引空気量の再設定が必要となったためであると考えられる。これらの結果より、真菌の測定をする際には菌数変動の大きさを考慮してエアースンプラーを選択し、適切な吸引空気量を設定する必要があることが判明した。