

居住環境における好湿性真菌の推移

○相原真紀* 田中辰明** 中西礼子*

(*お茶大・院, **お茶大)

【目的】居住環境で多くみられる好湿性真菌に注目し、菌数の推移と発生要因について明らかにした。

【調査および方法】

基礎実験：好湿性真菌の発育特性を知るために、発育温度試験と水分活性 (A_w) 試験を行った。発育温度試験では、試験菌を PDA 培地に接種し、25, 30, 36, 42℃で培養した。 A_w 試験では、 A_w 0.78~0.97 に調整した 10 種類の培地に試験菌を接種し、25℃で培養した。それぞれ経時的に観察し、コロニーの直径を計測した。

調査：横浜市にある賃貸集合住宅において、1996 年 7 月より開始した。

壁や床などに付着している真菌の動態を調査するために、106 カ所のサンプリング点において 10cm × 10cm の範囲を滅菌スタンプスプレードで拭き取った。それを PDA 培地と M40Y 培地に塗布し、1 週間から 10 日培養後、同定を行った。

【結果】

基礎実験：好湿性真菌である *Cladosporium* は、25, 30℃では発育良好であったが、36℃になると極端に発育が悪くなり、42℃では発芽が認められなかった。また A_w 試験では、 A_w 0.95 以上で特に発育良好であったが、 A_w 0.9 以下になると発育活性が低下する傾向がみられた。

調査：北側洋室の床、ソファ下、窓、畳、トイレの床、浴室のドアで *Cladosporium* の発生が認められた。月ごとの菌数変化をみていくと、どの場所も 6 月に少し発生しているものの、3 月から 8 月まではほとんど発生が認められず、10 月から 12 月に急激に増加し、再び 1 月から 2 月に減少する傾向がみられた。以上のことから、*Cladosporium* は 25~30℃を至適温度、相対湿度 90%以上を至適湿度とし、極端な暑さ、寒さや乾燥には弱いため、高温となる夏や乾燥し低温となる真冬には発生しにくいことがわかった。