

C-17 扇風機の住居衛生学的研究 (第3報)  
—涼しさについて—

山形大教育 金子 幸子

1. 扇風機の住居衛生学的研究として、前回までは基礎的資料としての風速分布や、扇風機を使用した場合の風による塵埃の飛散状態などについて報告したが、今回は扇風機の風を受けた時の涼しさについて官能検査を行なったのでその結果を報告する。

2. 本学教室(木造, 16m×8m)内で、女子学生(21歳~22歳)6名につき、着席の位置は、扇風機の前方0.5, 1.0, 1.5, 2.0mの各距離において、扇風機の軸中心の位置(i)と、(i)より扇風機に向かって左側に60cmずつ離れた(ii), (ii)の各位置を中心として高さ40cmの椅子に着席させ、扇風機の軸中心の高さを75cmとし、中心より45°ずつ左右に振らせた場合(1)と、固定した場合(2)の両者について全速運転し、回転後8分まで1分経過毎に合図をして調査票に記入させたが、風を受けた時の感じの尺度は、とても涼しい(A)、やや涼しい(B)、普通(C)、生ぬるい(D)、暑い(E)の5段階とし、○印を記入させた。使用した扇風機は前回と同様である。

3. 風を受けた時の感じは、(A)を+2, (B)を+1, (C)を0, (D)を-1, (E)を-2とし、profile法によって検討した。全般的に最も涼しく感じるのは(1), (2)ともに1分時であるが、(2)の場合には(1)の場合と異なり、時間の経過にともなって暑く感じる。位置別にみると、

各距離を通じて、 $N$ と $(N)$ の位置では(2)の場合が(1)よりも涼しく、 $(N)$ では(1)との差が大であるが、 $(N)$ では両者の差は小となり、 $(N)$ の位置では(1)の場合の方が(2)の場合よりも涼しく感じる。