

2T-5(P) 温度差のある室間の移動頻度が自律神経系に及ぼす影響

○高橋美加* 栃原裕**

(*公衆衛生院、**九州芸工大)

目的 定性的にいわれている冷房による自律神経系失調を定量化する試みとして、夏の冷房室内温度と外気温度を想定した温度差のある二室間を同一実験時間内で移動する間隔（移動頻度）が被験者の生理心理反応に与える影響を調べた。

方法 隣接した2室の人工気候室を作用温度 34℃と 22℃になるように設定し、1条件当たりの二室間の移動時間は計 240 時間とした。移動条件は① 40 分間隔、② 10 分間隔の2条件とし、作用温度 26℃に継続して在室する条件を③対照条件とした。実験の説明を受けて同意した成人女子5名が被験者として各条件にそれぞれ1回ずつ参加した。着衣条件はTシャツ・キュロットスカート・下着・スリッパとした。生理反応として、皮膚温・直腸温・血圧・心拍数・起立試験中の心拍変動を測定し、心理反応として、温冷感・快不快感を申告により得た。

結果 ①②とも、室温 22℃では寒さのための不快が比較的少ないのに対し、室温 34℃では暑さのための不快がより強いが、極端に不快な条件ではなかった。起立試験に心拍変動のスペクトル成分による自律神経活動の評価を組み合わせる手法によって、条件ごとに副交感神経活動と交感神経活動のバランスの傾向を示した。