

§ 目的 前報では、こたつを取りあげて手部および脚部を加温した場合の他部位への加温効果について検討した。その結果、脚部の加温が全身におよぼす影響が大きいことがわかった。そこで今回は、市販されている暖房器具の中からこたつと同様に脚部を加温できる腰までの足温器(以下、Aとする)と足首までの足温器(以下、Bとする)を用いて実験を行った。あわせて、こたつと同じ姿勢で背部と座部を加温できる電気座椅子(以下、Cとする)についても実験を行ったので報告する。

§ 方法 環境気温 $18^{\circ}\text{C}$ 、相対湿度 $65 \pm 10\%$ に空調した室内でAとBについては椅座姿勢でCについては、なげ足姿勢で行った。被験者は健康な女子学生13名である。測定項目は皮膚温10部位、口腔温、全身および局所的な温熱感、快適感である。実験開始60分後から加温を開始した。A、B両足温器は底部に、Cは背部と座部にヒーターを有している。こたつでは、 $50 \pm 2^{\circ}\text{C}$ の雰囲気温度の中で加温されるが、今回の器具は人体に接触する部分の温度は $33 \pm 2^{\circ}\text{C}$ で、Aの内部の温度は $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ である。

§ 結果 平均皮膚温と全身的な温熱感についてみると、実験開始から60分の間に徐々に低下しているがAにより加温を行うと平均皮膚温は回復し、温熱感も寒さの申告がなくなった。Bにより加温するとAと同様に平均皮膚温は回復するが、温熱感はやや寒いとの申告があった。Cにより加温すると平均皮膚温はわずかに上昇を示し、温熱感もやや暖かいとの申告があった。局部的にみると、手部はいずれの器具においても皮膚温は時間とともに低下した。