

各種暖房器具の人体への加温効果について (第1報) - このつの場合 -  
 尚絢女学院短大 ○久慈るみ子  
 日本女大家政 犬野静枝

目的: 東北などの寒冷地においては、暖房器具は冬季、不可欠なものである。室内全体を暖める器具のみならず、局所的に加温する器具も必要とされる。昨今は、こうした暖房器具が様々な市販工材でいる。そこで本研究では、市販の暖房器具の中で、どういう加温の方法が、最も生活に即した快適さをもたらすかを明らかにしたいと考えた。今回は一般的に用いられている電気ヒーターについて実験を行なったので報告する。

方法: 被験者は健康な女子学生5名で、気温 $18^{\circ}\text{C}$ 、気湿 $65 \pm 10\%$ に空調した室内で、気温に適した着衣条件で実験を行なった。日常生活に即して実験を行なうために、このつは畳の上に設置し、被験者は座布団の上で箕踞姿勢をとり、両脚部のみを加温した場合、両手部・脚部を同時に加温した場合の2条件について行なった。測定項目は、口腔温、皮膚温10ヶ所、全身及び局所的な温熱感・快適感である。

結果: 気温 $18^{\circ}\text{C}$ は冬季の暖房基準ではあるが、このつを用いない場合は、前額・体幹部・上膊部を除いた部位で皮膚温の低下が見られ、冷えからくる不快感の申告がみられた。両脚部を加温すると直接加温部位の皮膚温上昇のみならず、膊部を除く体幹部、前額、上膊部・手部にも上昇がみられた。両手部・脚部を同時に加温するとさらに、皮膚温の上昇は顕著ではあったが、上昇の割合は2加温条件間で、差は小さかった。どちらの加温条件においても、腰部の皮膚温の上昇はみられず、快適感においても、若干の不快感を申告する被験者もみられた。