

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わている。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じつ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°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、こた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°C は冬季の暖房基準ではあるが、こた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。