

目的 人体皮膚温が季節によって変動することは、恒体温保持のための体温調節機能のひとつであり、また、同一環境下の温冷感、快適感も季節によって異なることが報告されている。これらの季節変動を知ることは、種々の着用実験を行なう時期を決定するために重要であると考えられる。そこで我々は、同一環境条件下で、成人女子の皮膚温と温冷感、快適感がその季節に順応した人体にいかに関わり変動するかを知るために実験を行なった。

方法 実験は5月から翌年3月まで行なった。環境条件は、気温20℃、湿度50%RH、気流0.1m/sec以下。被験者は成人女子3名。着衣（長袖カーディガン、ブラウス、スカート、ストッキング、下着）は0.73clo。被験者は前室でセンサー装着、安静を保った後、60分間椅座安静で測定を行なった。測定項目は、全身13部位の皮膚温、直腸温、全身の温冷感、快適感である。

結果 環境条件が一定であるにもかかわらず、前額を除く各部位皮膚温に季節差が認められ、冬季に低く、夏季に高い傾向が見られた。その差は体幹部皮膚温で約1～2℃、四肢部では、2～4℃である。しかし、必ずしも外気温に追従して変動せず、指先、趾先皮膚温では気候の変わり目に低く、気候が安定し身体が順応してくる時期に高いという傾向が得られた。平均皮膚温と外気温の間には相関が認められ、外気温の高い8月に平均皮膚温も高く、低い1月との間に約1.5℃の差が見られた。直腸温に季節差は認められなかった。温冷感、快適感、不快感は外気温の高い8月に“寒い”、“不快”を示し、外気温と環境温との差が小さい春、秋には温冷感、快適感とも“どちらでもない”を示した。