

奈良女大家政 ○小島恵子 磯田憲生 梁瀬度子 ノートルダム女大 花岡利昌

目的 前報に引き続き、夏期における住宅温熱環境の実態を把握すると共に温熱環境の評価資料を得ることを目的とする。本報では関西における夏期の測定結果を報告する。

方法 関西地区における戸建・集合住宅を対象に寝室・居間・DK等の室温、湿球温度、黒球温度、外気温をサーミスタ環境体温計(4ch温度記憶式)を用いて1週間測定した。同時に主婦を対象に生活行動、着衣、温冷感等のアンケート調査を行うと共に腹部、足部、手部の皮膚温を2日間測定した。

結果 調査は昭和57年から59年に実施した。①外気温は晴天日には午前6時頃最低気温(約25℃)となり、午後2時頃最高気温(35℃)となる。②日中は室温は30℃を越える場合も多く、在室時のDKおよび居間では25℃～31℃の範囲にあり、主寝室では戸建24～28℃、集合29～31℃と集合住宅の方が高い。③室温が29℃以上になるとクーラーの使用がみられ、冷房時室温は25～27℃である。④黒球温度は南面室では室温よりやや高い傾向がみられるが、他室ではほぼ等しい。⑤腹部皮膚温は34℃～36℃とほぼ安定しているが、手部・足部では29℃～37℃と分布範囲が広がる。睡眠時には34℃～36.5℃の範囲にある。⑥温熱的中性申告時の黒球温度は22℃～32℃(着衣量0.6clo～0.2clo)となり、ASHRAEのSET評価による快適帯に比べやや高温側になっている。⑦住宅熱環境評価基準値(58年度:寝室・DK 26±2℃、居間 27±2℃)で評価すると全体的にやや高くなっている。

文献) 小島他: 関西における冬期の住宅温熱環境について、日本家政学会 第36回年次大会研究発表要旨集、1984年9月。
 川島他: 住宅熱環境の調査と評価方法(4)、第7回人間熱環境系シンポジウム報告集 1983年12月
 小島他: 住宅熱環境の調査と評価方法(17)、第8回人間熱環境系シンポジウム報告集 1984年12月