

高齢者の住宅温熱環境について

○磯田憲生 久保博子 佐々尚美

(奈良女大)

目的 高齢者の居住する住まいの温熱環境を実測すると共に、そこでの住まい方を調査し、高齢者に対する安全で快適な室内温熱環境について明らかにすることを目的とする。

方法 高齢者の住まいを対象に夏期および秋期において居間および寝室について室内温熱環境の実測を行った。対象住宅は夏期 6戸、秋期 4戸とした。実測期間は夏期および秋期において各住宅で1週間実施した。測定項目は室温 T_a (高さ0.1m, 0.6m, 1.1m), 黒球温度 T_g , 相対湿度RH, 気流速度, 外気温湿度および生活行動・着衣量の調査を実施した。夏期は8月27日～9月13日、秋期は9月19日～10月4日に実施した。

結果 実測対象住宅に居住する高齢者には、奈良女大人工気候室において、夏期に丁度良いと感じる室温に自由に調節してもらった選択気温実験を行ない、選択室温は23℃～29℃となり、被験者によりかなりの違いが認められた。在室時の室温は、平均室温では住宅温熱環境基準値を満たしているが、室温変動が顕著な住宅もあり、常時基準値を満足する住宅はなかった。高齢者住宅ではエアコンの使用頻度が少なく、やや高温環境であった。木造住宅に比べるとRC造住宅の方が室温変動が小で、気候緩和作用も大であり、断熱性や熱容量が関係していると考えられる。温熱的中性申告時の黒球温度は基準値に比べ、夏期は高温側に秋期はやや低温側にずれるが、冷房機器をあまり使用しないことによると考えられる。生活行動調査でエアコンをよく使用すると申告した高齢者の住宅での室温はやや低くなることから、住まい方が快適室温に係わることを窺わせており、さらに検討が必要である。卒業研究としてご協力頂いた伊藤綾野、谷口昌世さんには深謝の意を表します。