

## 寢床内温度制御が終夜睡眠に及ぼす影響に関する実験的研究

○鈴木有以子\*、久保博子\*

(\*奈良女大)

**目的**：既往の研究で、電気毛布を用いて寢床内をあらかじめ暖めた場合の睡眠への効果が報告されているが、終夜の使用は寢床内が暑く発汗や不快感を伴うことがあるとの報告もあり、暖めすぎによる睡眠への影響も懸念される。そこで、寢床気候の快適化をはかるため、電気毛布を用いて寢床内温度が終夜睡眠に及ぼす影響を検討した。

**方法**：実験は奈良女子大学人工気候室で青年女子8名に8時間睡眠をとらせた。環境設定条件は住宅温熱環境の実態調査を参考に、冬期室温13℃・RH70%、中間期20℃-18℃・RH60%一定とした。寢床内温度条件は電気毛布の温度制御で、①強：終夜設定5、②中：終夜設定3、③auto1：就寝時強一定90分後弱設定、④auto2：就寝時強一定90分後弱設定、⑤off—通電無しの5条件とした。⑥中間期は電気毛布を使用していない。測定項目として、脳波、心拍数、環境・寢床内温湿度、皮膚温等を測定した。

**結果**：①寢床内温度はoffでは30℃以下と低く、その後上昇に時間がかかったが、電気毛布条件では入床時でも30℃を越え高かった。強では入床後徐々に上昇し35℃を越える高温となり、体動の影響とみられる激しい上下動が認められた。auto1では入床直後から上昇するが、120分後に33℃±1℃に保たれ中間期とほぼ同じ温度であった。②足背皮膚温は、offで非常に上昇に時間がかかったが、他条件では比較的速く上昇を開始した。③睡眠経過ではauto1が前半に安定した深睡眠、後半にREM睡眠が多くみられる傾向にあった。offは睡眠潜時が長く、冬期でも他の条件では入眠潜時が短かった。