

○山口 真理子\*、坂本 裕子\*\*、三好 正満\*

(\*奈良女大、\*\*龍谷大短大)

【目的】骨粗鬆症の予防は、若年期からそのピークボーマスを高めておくことが重要であると言われている。今回、1997年と98年共に骨強度測定をした女子大学生を対象に、1年間の骨強度の変化とそれに関わると思われる生活要因等を調べた。【方法】奈良女子大学の大学生304名を対象に、97年と98年に、超音波骨密度測定装置による踵骨の骨強度(Stiffness)と体脂肪率の測定をし、98年に、3日間の食事、運動を含む生活状況、写真からの料理選択能力(イメージ能力)、3日間の歩行の調査・測定を行った。1年間で骨強度が4以上上下した者をそれぞれ、上昇群、下降群とし、得られたデータを基に、相関、分散分析、t検定、 $\chi^2$ 検定、因子分析、判別分析等を用いて両群の差や特徴を分析した。【結果】97年、98年の骨強度の平均値は、それぞれ $90.1 \pm 12.5$ 、 $90.7 \pm 12.2$ であった。骨強度の平均年変化は、 $0.57 \pm 5.51$ で、上昇群、下降群では、それぞれ $6.51 \pm 2.62$ 、 $-8.67 \pm 5.25$ であった。パラメトリック項目を相関、t検定で分析した結果、上昇・下降群間では、栄養摂取量と運動時間に差があったが、ノンパラメトリック項目からは、はっきりした結果が得られなかった。そこで、ノンパラメトリック項目を得点化した後、因子分析によってパラメトリック項目から5因子[体格、栄養(栄養素摂取)、運動(クラブ・時間)、イメージ能力、歩行]、ノンパラメトリック項目から3因子[栄養(ヘルシー志向)、栄養(食欲)、乳製品]を抽出した。また、骨強度上昇群と下降群に分ける判別式を求めたところ、栄養、歩行が決定力の強い因子となった。