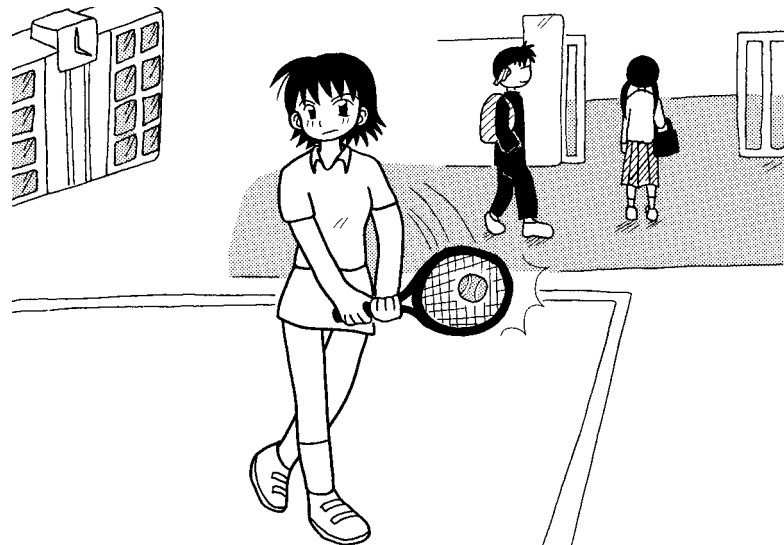


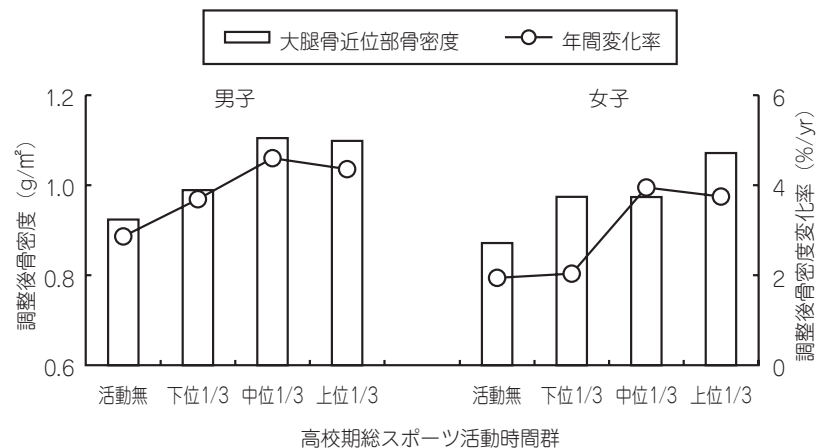
高校生における腰椎および大腿骨近位部骨密度とその決定要因の縦断的研究—中学・高校期のスポーツ活動に焦点をあてて—

研究代表者 京都教育大学 中 比呂志

骨粗鬆症を予防するためには、思春期において高い最大骨量（骨密度）を獲得することが重要です。しかし、思春期の男女を対象とした骨密度を高める要因についての前向きスタディーは数少ないのが現状です。本研究では、高校3年生の男子75名、女子81名の計156名を対象として骨密度測定を行い、高校1年生時における骨密度と比較し、中・高校生時の体育の授業を除いたスポーツ活動状況を調査しました。その結果、骨密度（体格や二次性徴の影響を除外した）および年間の骨密度の変化はスポーツ実施時間と相関が観察されました。男子ではスポーツ実施時間が多かった者ほど高校1年時の腰椎、大腿骨の骨密度が高く、また女子ではスポーツ実施時間が多かった者ほど高校1年時の大腿骨の骨密度および年間の上昇値が高く観察されました。これらの結果から思春期における骨密度は中・高校生時のスポーツの影響を受ける可能性が示唆されました。



思春期における骨密度は、中・高校生時のスポーツの影響を受けそうだ



注) 総スポーツ活動時間は体育の授業を除いた高校期の学校運動部活動や地域のクラブなどでのスポーツ活動時間をさす。上位1/3が最も活動時間が長い群を示す。骨密度および年間変化率は体重および二次性徴によって調整を行った。