

さまざまな傾斜の路面を走るときの筋活動

研究代表者 中京大学 桜井 伸二

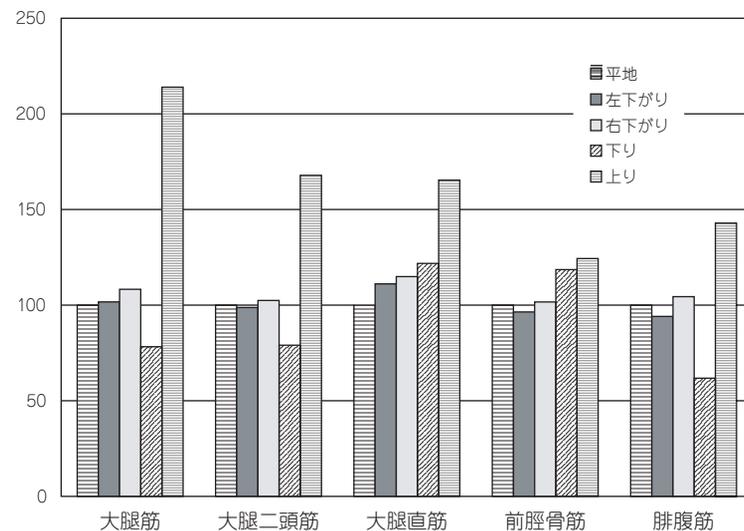
本研究は平地、上り坂、下り坂、左下がり、右下がりといった傾斜した路面における走動作中の下肢筋活動の特徴を調べることを目的としています。

男性被験者9名が上記5つの傾斜条件で不整地歩行シミュレータの上でランニングを行ないました。ランニングに用いられた各路面の斜度は8度、走スピード2.8m/秒でした。それぞれの条件でランニング中の大殿筋、大腿二頭筋、大腿直筋、外側広筋、前脛骨筋、腓腹筋、ヒラメ筋の筋活動を、表面筋電図法により求め検討しています。

その結果、上り坂においてはほぼすべての筋で活動レベルが高くなりました。下り坂においては身体前面の筋活動が大きく、身体後面の筋活動は小さくなりました。片流れ路のランニングにおいては筋の活動パターンは平地走に比べてとくに大きな差異は認められませんでした。路面の低い側の脚の筋活動が路面の高い側の脚の筋活動に比べてすべての筋でわずかずつ大きくなりました。



上り坂では全ての筋活動のレベルが高くなるが、それ以外は低い側の筋活動が、高い側に比べて大きくなる。



平地での筋活動量を100%としたときの各条件での筋活動量