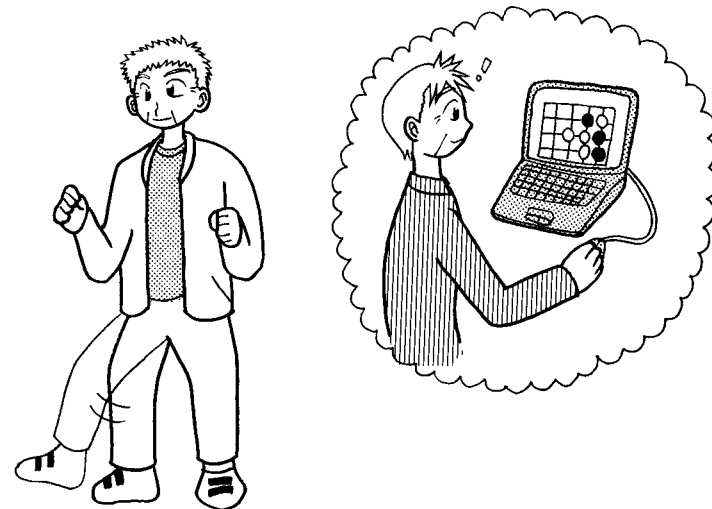


運動による前頭葉機能への影響に関する研究 —足趾運動は前頭葉機能に影響を与えることができるのか—

研究代表者 広島大学 車谷 洋

高齢者の運動トレーニングは、転倒予防に結びつく身体機能の改善をもたらすのみならず、認知機能や大脳の前頭葉機能の改善をもたらすことが明らかになりつつあります。本研究では、歩行不能な高齢者においても足趾運動トレーニングにより、身体機能面ばかりでなく、大脳前頭葉機能をも改善させるかどうかについて検討を行いました。地域在住高齢者22名を介入群と対照群に無作為に分け、介入群に対して局所運動としての足趾運動を6週間実施しました。前頭葉簡易機能検査得点およびFunctional Reachテスト測定値は、トレーニング前に比べて12週間後に有意に増加し、足趾屈曲力は、トレーニング後6週間後と12週間後に有意に増加しました。長谷川式簡易知能評スケール得点は、トレーニング6週間後に有意に増加しました。これに対して反応時間は、上下肢ともに対照群が有意に延長しました。以上から、足趾運動トレーニングにより運動機能の上昇とともに前頭葉機能が活性化されたものと考えられました。



足趾運動トレーニングにより運動機能の上昇とともに前頭葉機能が活性化されるようだ

