

# 中・高齢者における脳動トレーニングの効果 —介護予防を目指して—

白澤 董 (競技スポーツ学科 トレーニング・健康コース)  
指導教員 藤松 典子

キーワード：認知症， 介護予防， 運動器症候群

## 1. 緒言

近年、わが国では高齢化が進んでおり、高齢者の運動・認知機能・生活能力の維持向上を目的とした介護予防の取り組みが重要な課題となっている。脳は鍛えれば機能を維持する力を備えているため、低下しがちな脳をできるだけ使うことで機能を高め、認知症になるのを遅延させるなど症状を予防できると考えられている。

そこで本研究では脳を使って身体を動かす脳動トレーニングを実施し、脳の機能の向上を目指し、認知症予防につなげることを目的とした。また身体を動かすことで転倒予防にもつながる可能性を明らかにしたいと考える。

## 2. 研究方法

被験者は以前に行われていたウォーキング教室の参加者の中から協力していただき、男性1名・女性7名の計8名であった。年齢は67±4.3歳、実験期間は10月1日～12月17日の2ヶ月半とし、毎週火曜日の午前中全12回の脳動トレーニング教室を開催した。脳動トレーニングは、5つの形をした10色のフェルトに1～10の番号が書かれており、それをランダムに貼った正方形のマットを、椅子に座って脚で課題に従って踏んでいくというトレーニングである。実験は週に1回、本大学で脳動トレーニング教室を開催し、それ以外に自宅でも週に2回測定を行った。脳動トレーニング内容は週に1回変更した。初回到脳動トレーニング・DVDによって認知的レベルを幅広く測ることができるファイブ・コグ検査・体力テスト10項目

を行った。そして2ヶ月半後の終回も同様に脳動トレーニング・体力テスト10項目・ファイブ・コグ検査を行い、初回と終回のそれぞれの結果を比較した。

## 3. 結果及び考察

脳動トレーニングの初回33.4秒と終回21.8秒の記録に有意な差が認められた( $p < 0.01$ )。ファイブ・コグ検査では手がかり再生課題に有意な差が認められ、記憶力の向上に有効であることがわかった。体力テストは上体起こしの回数が増え、腹筋力の向上に有効であったため、運動器症候群の予防につながる可能性が考えられる。

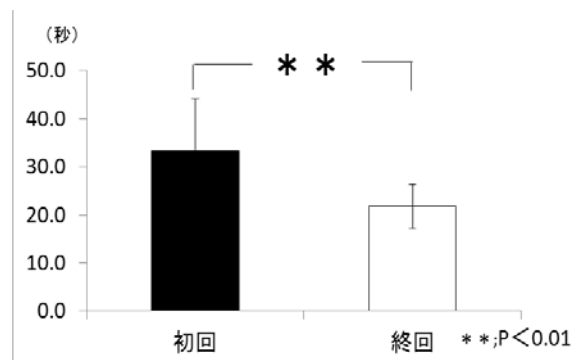


図1：脳動トレーニングの結果

## 4. まとめ

脳動トレーニングの定期的な実施は、記憶力が向上し認知症予防になり、腹筋力が向上し運動器症候群の予防になる。このことから脳動トレーニングは介護予防につながるということが示唆された。

## 5. 引用・参考文献

1) 岩本俊彦 (2011) 高齢者リハビリテーション学 大辞典