

1. 実践研究

運動習慣のない高齢者の意識を変える

「モビバン」エクササイズ！

森原 優次*

抄録

運動習慣がない高齢者には、運動することへの抵抗感を低くし参加しやすい環境を提供することや、「なんだか楽しそう」と感じてもらうアプローチが、効果的な手段であると思われる。

そこで、トレーニングマシンがなくても、健康運動を行うために施設へ通わなくても、家で簡単&正しく行える「モビバンエクササイズ」を活用することにより、①運動習慣のない高齢者（男女）19名（72.7±11.3歳）には、「運動の習慣化」を獲得できるか、②運動習慣はあるが、筋トレの習慣がない高齢者（男女）15名（72.07±9.03歳）には、筋力アップを目的とした「筋トレの習慣化」を実践できるか、③「運動の習慣化」「筋トレの習慣化」ともにある26名（71.04±8.06歳）には、継続できるか、体力の向上、機能の改善がみられるかを検証した。

その結果、①「運動の習慣化」9名、②「筋トレの習慣化」16名、③「運動の習慣化」41名、「筋トレの習慣化」30名であった。

また、モビバンを使ったエクササイズにより、筋力「立ち座り」「2ステップ」やバランス力「開眼片足立ち」において、運動習慣のない高齢者の測定結果に一定の向上が示された。

キーワード：高齢者，運動の習慣化，健康寿命の延伸，モビバン

* NPO法人 MYフィットネス道

1. はじめに

高齢者の「運動の習慣化」が、健康寿命の延伸に、必要不可欠であることは、言うまでもない。

しかし、厚生労働省の平成 28 年「国民健康・栄養調査」によると、運動習慣のある者の割合は男性で 35.1%、女性で 27.4%であり、この 10 年間でみると男性では有意な増減はなく、女性では減少傾向である。年齢階級別にみると、その割合は男女ともに 30 歳代で最も低く、年齢が上がるにつれ高くなっているが、高齢者（65 歳以上）では、男性 46.2%、女性 39.0%に留まっている¹⁾。

高齢者にとって「運動の習慣化」は、自身の健康寿命の延伸に繋がるだけでなく、医療費や介護福祉費の抑制など、日本が抱える大きな課題の解決に貢献できる。運動習慣のない高齢者に、運動習慣をもってもらうためには、運動することへの抵抗感を少なくし、参加しやすい環境を提供することや、「なんだか楽しそう」と感じてもらえるアプローチが効果的な手段であると思われる²⁾。

そこで、エクササイズツール「モビバン」を使った、家でも簡単&正しく行える「モビバンエクササイズ(3つの輪が特徴の3輪式モビリティートレーニングバンド・モビバンを使ったエクササイズ²⁾)」の運動効果及びモビバンエクササイズを使って、高齢者の運動習慣を獲得することができるかを検証することを目的に、本研究を実施した。

2. 方法

(1) 研究の手順

本研究は、研究協力を承諾した被験者に対して、身体機能アンケートと体力測定を行い、結果より「運動機能の向上および改善」、さらに、運動習慣のない高齢者が「運動の習慣化」を獲得できたかを明らかにした。

被験者には、定期的(3ヶ月9回)に講座に参加してもらい、自宅で行う「モビバンエクササイズ」運動プログラムをレクチャーした。

加えて、家でも簡単&正しく行える「モビバンエクササイズ」運動プログラムが、運動習慣のない高齢者の「運動の習慣化に繋がるか」「身体機能・運動機能の向上に繋がるか」の検証を行った。



図 1. 講座風景

(2) 対象者

健康状態に問題のない高齢者(65歳以上)60名を被験者とした。本研究では、運動習慣のない高齢者だけでなく、「モビバンエクササイズ」運動プログラムが、「運動の習慣化に繋がるか」「身体機能・運動機能の向上に繋がるか」の検証を図

るために運動習慣のある高齢者も被験者とした。

(3) 体力測定および身体機能アンケート

運動指導「講座(3ヶ月9回)」の実施について専用の記入用紙を作成して、介入前後に測定を行った。

3ヶ月9回の講座を行い、被験者の「運動の習慣化に繋がるか」「身体機能・運動機能の向上に繋がるか」について、変化を検証した。

【体力測定】5種目

- ◆足指力測定(チェッカーくん)
- ◆開眼片足立ち測定
- ◆立ち座り測定(20秒)
- ◆2ステップ測定
- ◆座位足開閉測定(20秒)

【身体機能アンケート】

- ◆運動習慣のある、なし
- ◆肩こり・腰痛・膝痛のある、なし
- ◆よく歩く、よく歩かない
- ◆自転車・車をよく使う、使わない
- ◆階段を使う、使わない
- ◆定期的な筋トレ習慣ある、なし

(4) 家でも簡単&正しく実践できる運動プログラム

「モビバンエクササイズ」(図2)

- ◆レッグエクステンション
- ◆レッグカール

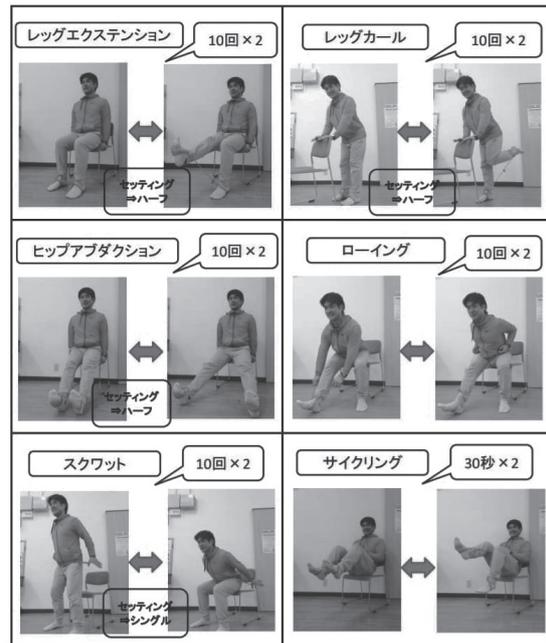


図2. モビバンエクササイズ

- ◆ヒップアブダクション
- ◆ローイング
- ◆スクワット
- ◆サイクリング

3. 結果と考察

《対象者》

- ① 運動習慣のない高齢者(男女)
19名(72.7±11.3歳)
- ② 運動習慣はあるが、筋トレの習慣がない高齢者(男女)
15名(72.07±9.03歳)
- ③ 「運動の習慣」「筋トレの習慣」とともにある
26名(71.04±8.06歳)

※本報告書は全頁ホームページ「健康ネット」に掲載しておりリンクをクリックすると実際の動きを動画で見ることができます。

《運動および筋トレの習慣化》

介入前後のアンケートにより運動習慣のない被験者 19 名中 9 名 (47%) が運動習慣を身に付けた。

加えて、介入前後のアンケートにより、筋トレ習慣のない被験者 30 名中 16 名 (50%) が筋トレの習慣を身に付けた。

家でも簡単&正しく実践できる運動プログラム「モビバンエクササイズ (筋トレ中心)」の一定の有効性を示している結果であると考えられる。

《体力測定の結果》

足指力は、介入前後での大きな差はなかった (図 3)。また、運動習慣の影響は認められなかった。

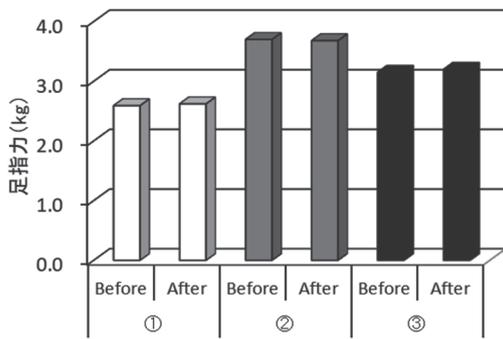


図 3. 足指力

開眼片足立ちでは、運動&筋トレ習慣があるとバランス力が高いことが示された (図 4)。

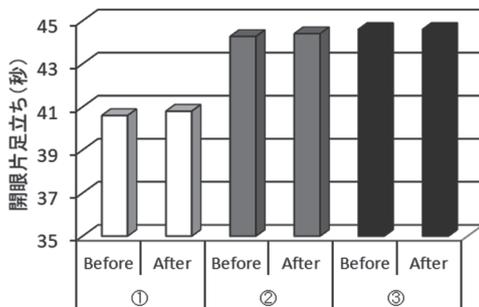


図 4. 開眼片足立ち

立ち座りでは、運動習慣および筋トレ習慣のある被験者の結果が良く (図 5)、日常的な身体活動量が結果に大きな影響を与えられられる。

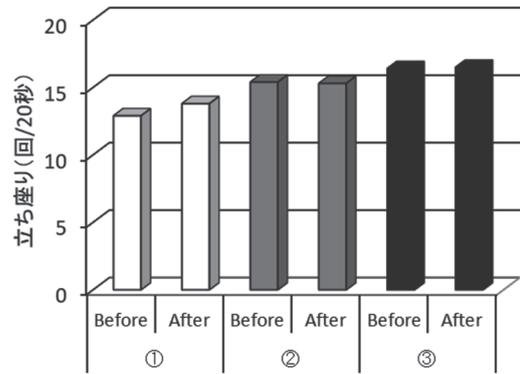


図 5. 立ち座り

本研究で「モビバンエクササイズ」を実践することで、2 ステップに最も成果が示された (図 6)。

この測定で有効性が示されたことは、「モビバンエクササイズ」がバランス力の向上にも有効である可能性を示唆した。

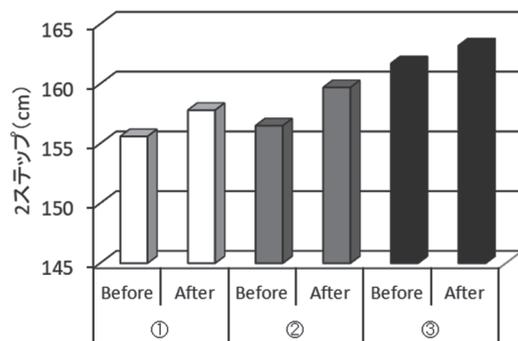


図 6. 2 ステップ

座位足開閉では、俊敏性や筋持久力の有無を測る目的で行った。

その結果、運動および筋トレ習慣がある者が、より高い結果であった (図 7)。

また、現場で測定する中で観察された

ことであるが、素早く動く動作を行うため、空間認識能力が測定結果に影響しているように思われた。

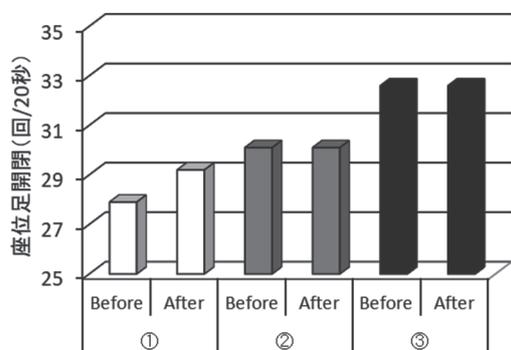


図 7. 座位足開閉

4. まとめ

本研究では、「運動習慣のない高齢者の意識を変える」ことができるのか、健康運動指導者らしく、健康運動指導者だからできることを考えて研究を進めた。

運動習慣のない高齢者が、家でも簡単&正しくできる「モビバンエクササイズ」を活用して、「運動の習慣化」に一定の成果を示せたことに大きな意味があったと考える。

「モビバンエクササイズ」は、トレーニングマシンがないとできなかった運動でも、気軽に家で実施できることが示唆され、国民の「運動の習慣化」を推進するために活用できるエクササイズツールの一つになると思われる。

また、運動習慣と筋トレ習慣のない高齢者と、運動習慣と筋トレ習慣のある高齢者の体力測定の比較もできた。

特に、運動習慣と筋トレ習慣のない高齢者は、「2ステップ」「座位足開閉」の結果が向上した。

バンドひとつで日本を元気に！²⁾運動習慣のない高齢者はもちろん全ての住民が「運動の習慣」「筋トレの習慣」を身に付けることで、笑顔が溢れる日本社会の実現を目指したい。

この実践研究が、日本全国で活躍する健康運動指導者の先生方の参考となり、日本社会の課題を一つ一つ解決するキッカケになることを願うばかりです。

引用文献

1) 平成 28 年 厚生労働省.国民健康・栄養調査報告. 第 3 章 身体活動・運動及び睡眠に関する状況. 運動習慣者の状況: 47, 2016.

<https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyau/h28-houkoku.html>

2) 一般社団法人 健康匠の会.株式会社エムアンドエル. モビバン養成講習会テキスト. 平成 27 年発行 (第 1 版) : 1-15, 2015.

本研究は、「令和元年度健康・体力づくり事業財団健康運動指導研究助成事業」の助成金を受けて実施しています。