

# みんなで楽しもう「バランススティック」

## I バランススティックを使った運動とは

バランススティックを使用して次のような様々な動作を組み合わせて行う運動です。

- ① バランススティックを平均台として使用し、バランスをとりながらの動作の連続
- ② バランススティックを手に持って様々な動作を行うストレッチや筋力アップ運動
- ③ バランススティックを使用し、身体を使ったゲームを行うレクリエーション



① 腕の動作バランス キックウオーキングの例 ② 手に持って行う筋力アップの例



③ グループで行うレクリエーション運動の例（ムカデ競走・陣取りじゃんけん・ミニハードル）  
その他：椅子に座って・横移動・手足の協調動作・等



\*写真のような動きを軽快な音楽に合わせて行います。動作のバリエーションは普及とともにどんどん増えています。

### バランススティックの3つポイント

- 1 バランスを崩してから戻ることの繰り返しで「独自の楽しさ」が体験できる！
- 2 前後左右の筋肉を均等に意識して、常に自己のバランスを体感できる！
- 3 個人でも多人数でも楽しめ、ゲームでは人と気軽にコミュニケーションができる！

## II バランス能力チェック「かかと上げ」と「バランス歩行」

バランススティックの研究では、高齢化社会の中で現在広く行われるようになった転倒予防運動にバランススティックを取り入れてゆく中で、バランス能力アップの効果の測定をどのような形で行うか検討中ですが、これまで日本で広く行われてきた「閉眼片足立ち」や「ファンクショナルリーチ」等の測定方法に加えて、より楽しく行えて、測定そのものがバランス能力のアップに役立つような新たな測定方法を考案したいと考えています。

\*測定法の研究は埼玉県立スポーツ研修センター（上尾）と協力して行っています。

### 1 静的バランス能力チェック「かかとあげ」

#### 測定方法 「かかとあげ」

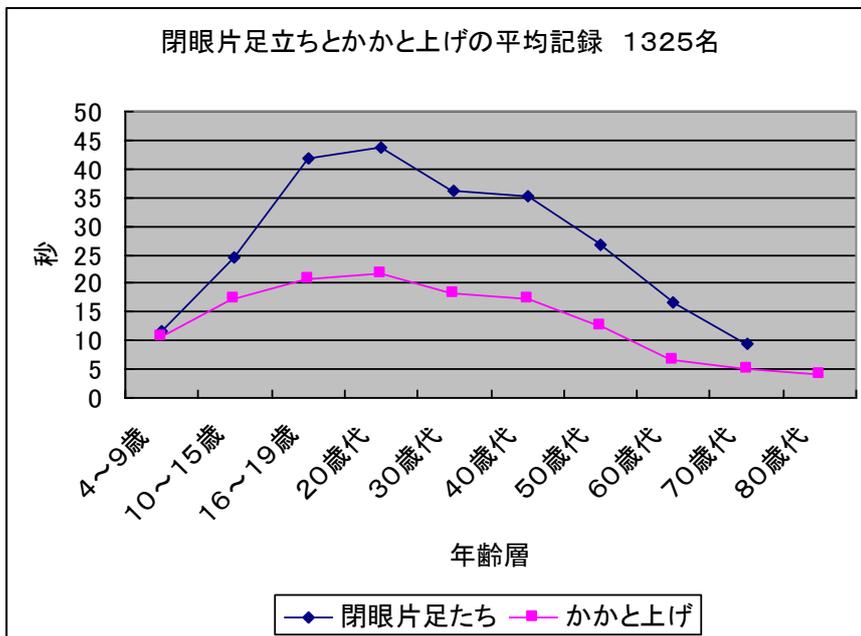
- ① 赤いバランススティック（4cm幅）を横に置き、両足を30cm程度軽く開き、足の親指の付け根と小指の付け根を結んだ線のあたりでバランススティックに乗る。
- ② 乗った姿勢でかかとを上げ、再び床にかかとが着くまでの時間を測定する。
- ③ 目は開眼、腕は自由に動かしてよい。スタート時のひざは約30度曲げてよい。

#### 「閉眼片足立ち」

- ① 現在日本で広く行われている方法で、目を閉じて片足で立てる時間を測定する

\* 両測定とも靴を脱いで行います

現在までの測定データ



かかと上げ被験者 1325 閉眼片足立ち 773 名

上記のように、現在までのデータでは、「かかと上げ」で立てる平均時間は「閉眼片足立ち」と同様の年齢別変化となっていて、「かかと上げ」が人のバランス能力の測定に有効である可能性が示唆されています。この研究においては現在論文を執筆中です。

「閉眼片足立ち」は、目を閉じて片足で立つという日常生活ではあまり行われないう動作で行います。一方、かかと上げは、高い位置にあるものに手を伸ばしたり、階段の端に足をかけて上る等、日常生活でも行う動作です。また、目を開けたまま腕やひざ、そして全身でバランスをとる動作は、中高年齢者にとっては非常に難しいものですが、測定そのものも楽しく行うことができます。

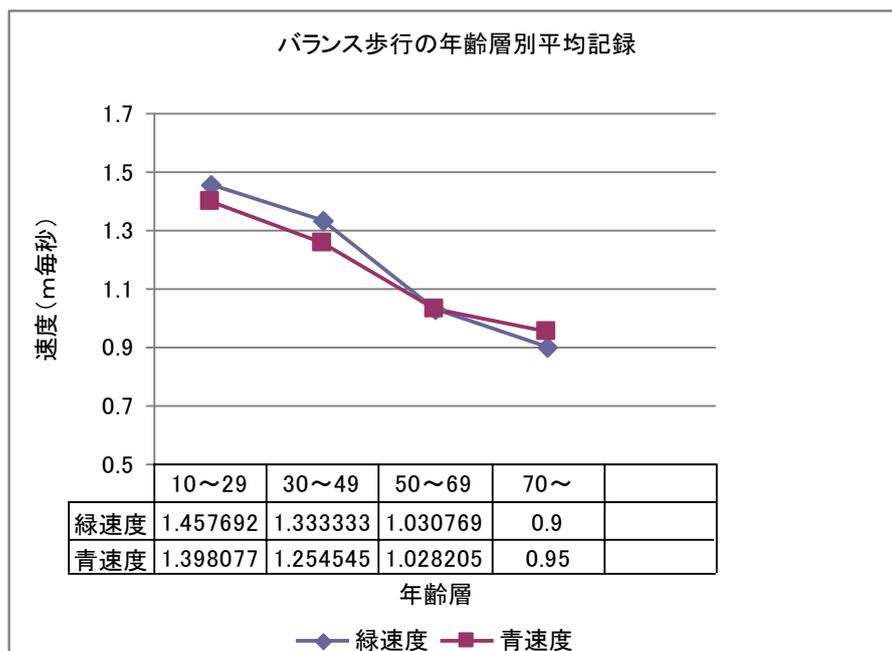
## 2 動的バランスチェック「バランス歩行」

### 測定方法 「バランス歩行」

- ① 緑のバランススティック（12cm 幅）を床の上に 5 枚縦に並べる。
- ② 1 枚目のバランススティックの端から 10cm 離れた位置から歩行を開始し、5 枚を渡り終わるまでの時間を測定する。
- ③ バランススティックの上は 1 枚を 2 歩で歩く。
- ④ 上記の歩行を青のバランススティック（8cm 幅）でも同様に行う

\* バランススティックの上には靴を脱いで乗ります

現在までの測定データ 被験者 104 名



グラフはバランス歩行の時間を歩行速度で表したのですが、バランススティック上を歩く「バランス歩行」の平均速度は 12cm 幅、8cm 幅ともに年齢にしたがって低下していて、「バランス歩行」が人のバランス能力の測定に有効な方法である可能性が示唆されています。ただし、この研究においてはまだ改善の余地もあり、被験者数も不足していて論文をまとめるには至っていません。

「バランス歩行」は、「歩行」という日常生活動作で行えること、測定ごとに記録が安定していること、落ちたか落ちないかの判定がしやすいため実施しやすい等、バランス能力の測定方法として可能性を持った測定方法と考えています。

また、バランスをとりながら歩くことは、子供からお年寄りまで誰もが楽しく行うことが出来るため、測定が終了しても何度も再チャレンジするケースが多く、測定そのものがバランス能力のアップにつながるのではないかと考えています。

### お問い合わせ

早稲田大学エルダリーヘルス研究所・BS 担当研究員

田邊潤（早稲田大学本庄高等学院・教諭） e-mail : [jutanabe@waseda.jp](mailto:jutanabe@waseda.jp)

埼玉県本庄市西富田 1 1 3 6 電話 : 0495-21-2400

バランススティックの販売・指導者派遣について :

(株) 早稲田エルダリーヘルス事業団

東京都新宿区早稲田鶴巻町 5 1 8 早稲田玉井ビル 4 F 電話 03-5292-5105

<http://www.waseda-eha.com/balanceup.html>

### Ⅲ バランススティックを使った運動プログラムの効果

現在、バランススティックを使った運動を行うことによる効果について、参加する方々の年齢や運動プログラムの内容について、多角的に分析し研究を進めています。

そのひとつの例として 2007 年 11 月に埼玉県上里町で実施したバランススティックの 4 回講座における 2 つのバランス能力チェックの結果では以下ようになりました。

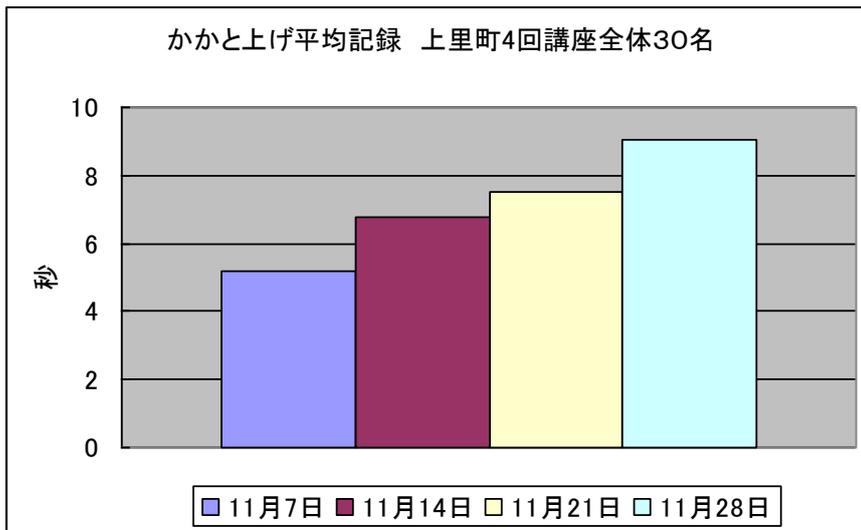
講座内容：\*11月7日～28日 毎週水曜日

\*バランススティックを使った 90 分の運動講座の実施

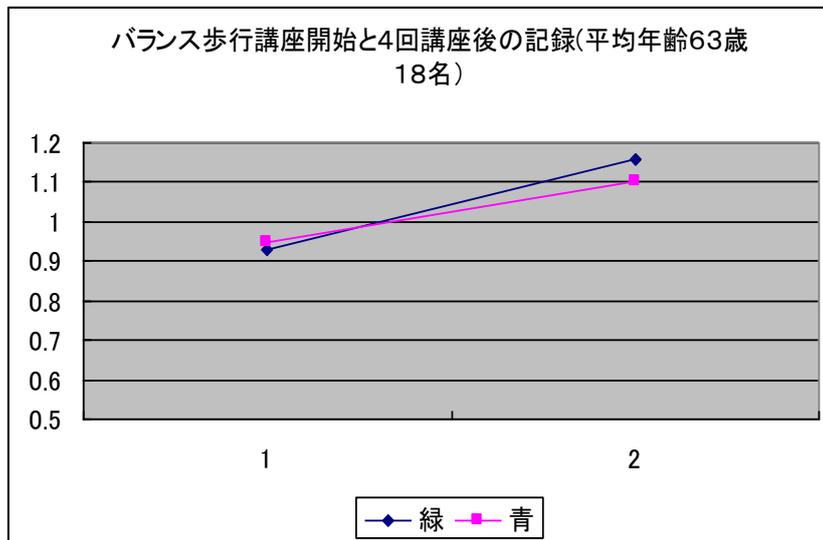
\*「かかと上げ」は講座ごとに毎回測定

\*「バランス歩行」は 1 回目と 4 回目に実施

#### 1 静的バランス能力チェック「かかと上げ」の講座ごとの記録変化



#### 2 動的バランス能力チェック「バランス歩行」の初回講座と講座終了時の記録変化



バランススティックは約 3 年間の基礎研究をもとに、2006 年の 3 月に完成し、埼玉県を中心に講習会を行いながら研究活動を行っています。私たちは現在、埼玉県立スポーツ研修センターの協力の下にデーターをとっていますが、今後、より多くの方々にバランススティックを知っていただき、体験していただくことでバランス能力チェックや運動プログラムが、多くの人々の健康に役立つものとなるように研究を続けてゆきたいと考えています。