

楽しい運動あそびで 転 倒 予 防!



【手合わせおしくらまんじゅう】



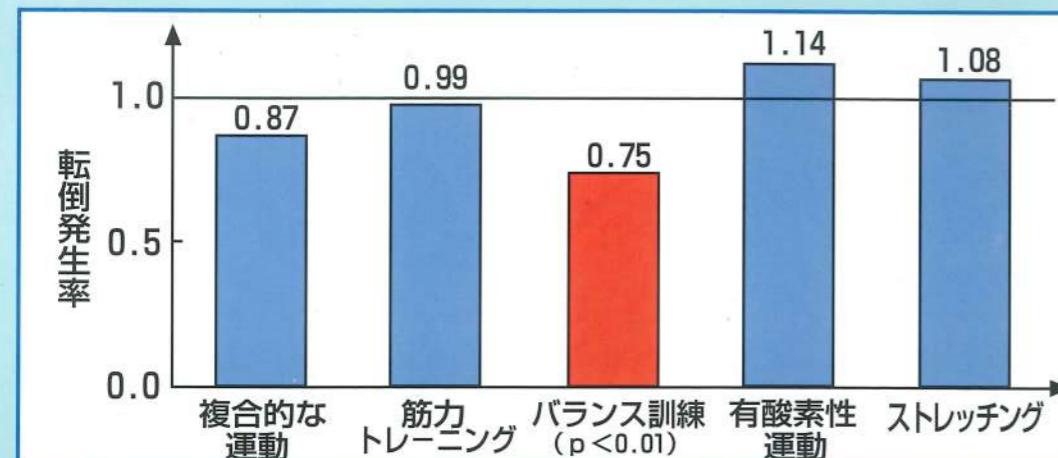
【水中歩行】

転倒して骨折、さらには寝たきり状態になってしまうことは、避けたいものです。家中など屋内においては、つまずいたり、滑ったりさせるものを片づける、構造を変えるなど(外的危険因子を減らす)の対策が必要です。しかし、外出すれば床面や道路、階段などが、良好な状態にあるとは限りませんので、高齢者自身が転ばないための「からだづくり」をすること(内的危険因子を減らす)も、とても重要です。

美しい自然や歴史探訪など、旅や散策をするにしても、バリア(凹凸や段差など)があるからこそ、名所旧跡なわけですので、いつまでも健脚でいることが自由に好きな所に行ける条件となります。

このパンフレットでは、高齢者が転倒を予防するための運動の考え方や具体的な種目例についてご説明します。ご自分や仲間たちのからだの状態に合わせて、安全に、そして楽しくバランス訓練を行ってください。

転倒予防に最も効果的な運動は?



転倒予防に最も効果的な運動は「**バランス訓練**」です。

(Provinceら, 1995より作図)

転倒予防の効果の高い バランス訓練のポイント

「**バランス訓練**」のポイントを含むからだ全体を使った運動遊びをこころがけましょう。

(Whipple, 1997を一部改変)

1 自分の体重がかかる動作（立位で行う）

座位での運動や自転車こぎ、あるいはストレッチング（筋伸ばし体操）だけでは十分とはいえません。

2 水平方向へのできるだけすばやい移動動作



3 垂直方向への振幅の大きい動作



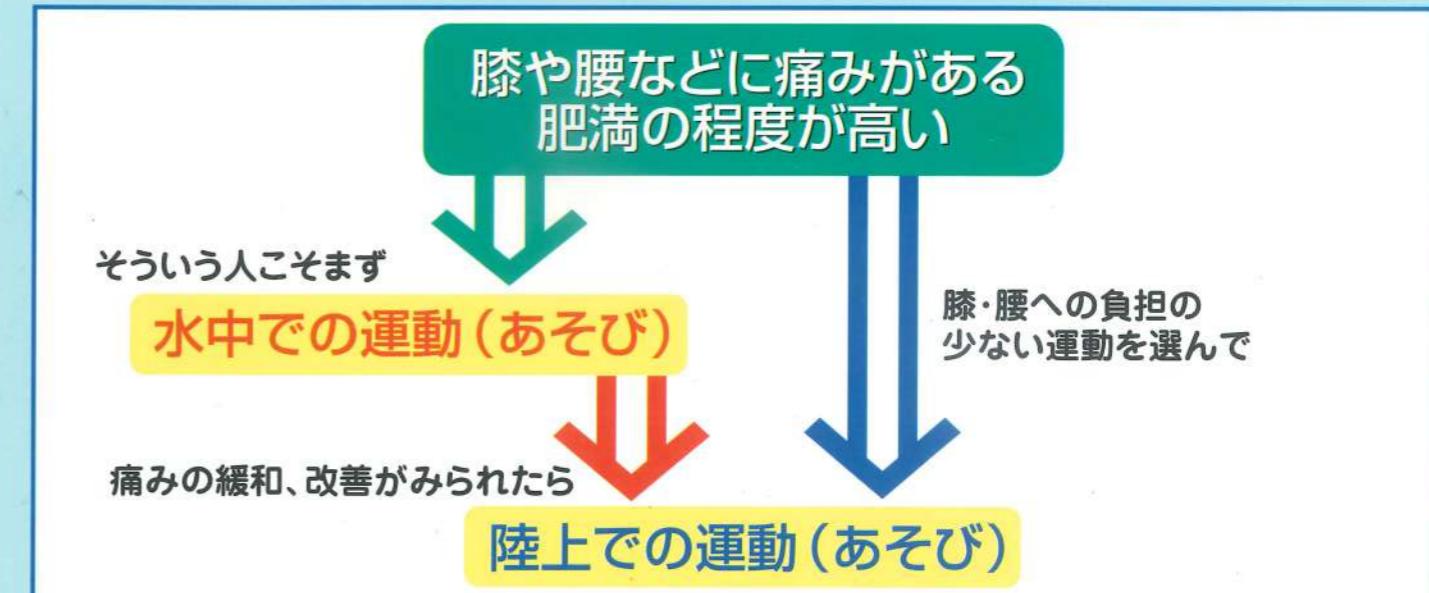
以上のポイントを含む陸上で行う運動遊びを 3ページ以降に紹介しています。

水中運動による 転倒予防の効果は？

温水プールでの水中運動は、水の浮力によって体重が直接かからないため、確かに陸上でのバランス訓練よりは効果は低いと考えられます。

しかし、膝・腰などが痛い高齢者はとても多く、そうした方には、陸上での運動遊びは痛みを増強させてしまう可能性があります。

水中運動は、痛みを和らげたり、筋力を増強させたり、減量の効果があるなど、からだへの効用は高く、間接的ではありますが、転倒予防につながります。痛みの強い方は、水中運動から始めましょう。



関節疾患や肥満を有する高齢者の運動 (上岡・岡田・武山, 2002)

ストレッチング



(太ももの前面)

運動遊び



(水中ジェンカ)



(水中じゃんけん陣取りゲーム)



(太ももの後面)



(水中風船バレー)



(水中玉入れ)

陸上での運動あそび

バランス訓練の効果と運動あそび中の転倒とは「諸刃の剣」

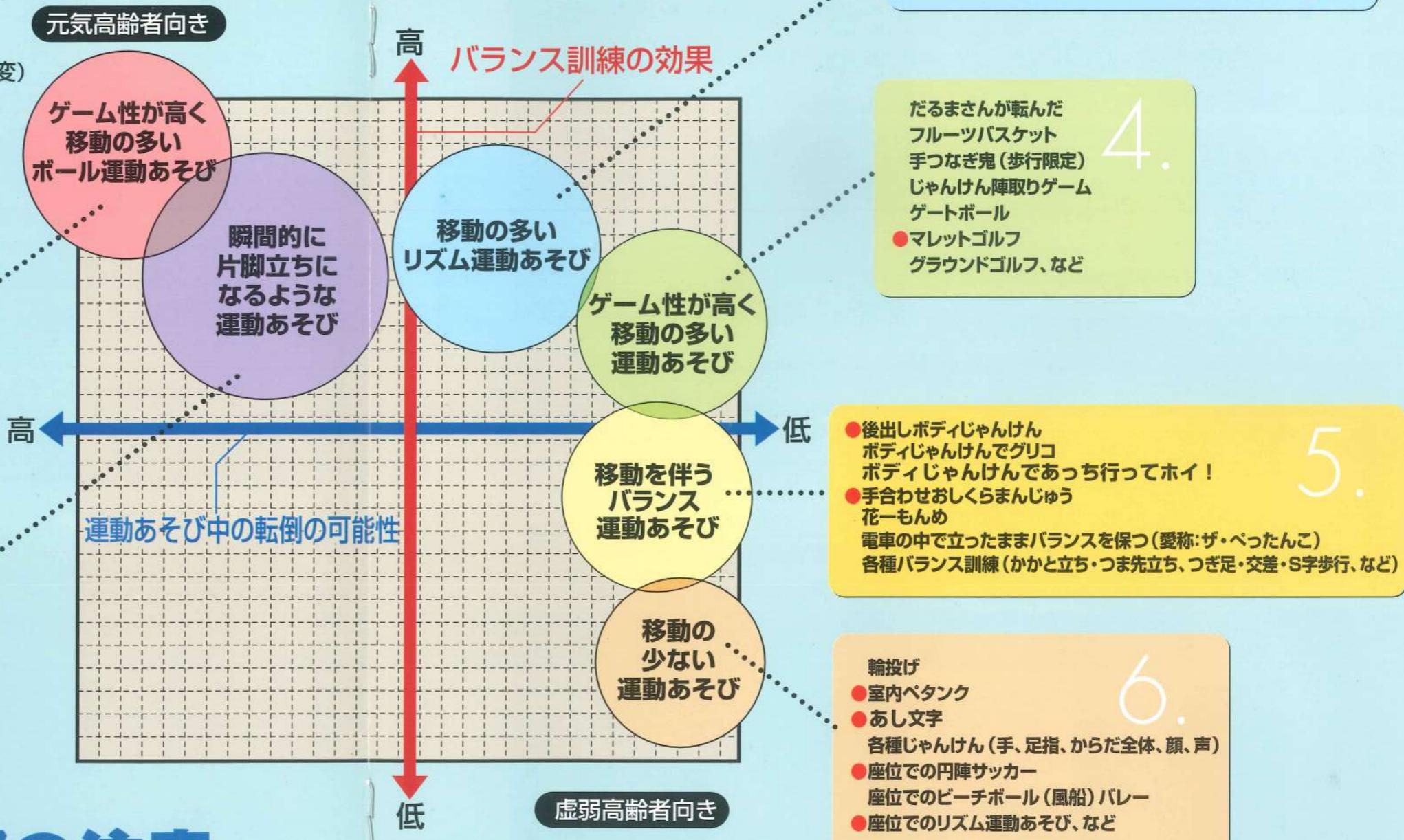
(上岡・岡田・武藤, 2001を一部改変)

バランス訓練は、あえてバランスを崩すような動作を行うから訓練になります。そのため、バランスを崩す程度が大きいほど、期待される効果も大きいのですが、その分、運動あそび中に転倒する危険性も高くなります。

元気な方は、球技系の運動あそびがより効果的です。一方、少し足腰が弱っている方は、リズム運動や道具を使わない運動あそびが安全です。

1. ハンドテニス
●スponジテニス(ショートテニス)
バドミントン
転がしドッヂボール
ジグザグドリブルリレー(つく、蹴る)
立位でのビーチボール(風船)バレー、など
玉入れ

2. 石蹴り
まりつき
ケン・ケン・パ
●閉眼片脚立ち(愛称: ザ・かかし)
ネット入りボール蹴り
●手つなぎ円陣サッカー、など



運動あそびを行う際の注意

転倒予防のための運動あそびは、楽しいことが最大の魅力ですが、熱中しすぎたり、無理をしないように、ご自分のからだとよく相談しながら行ってください。運動中は汗をかくので、運動の前後に、水分補給をしましょう。



1 ゲーム性が高く移動の多いボール運動あそび

色々な方向に移動してボールを打つことによって、楽しみながら自然にバランス能力が向上します。またラリーを続けることによって、上半身と下半身の動きのバランスも向上します。ただし運動中の転倒の危険性が高いので、夢中になってボールを追いかけて転ばないよう注意しましょう。

●スponジテニス(ショートテニス)

ショートテニス用の軽いラケットとスponジボールを使い、2人1組になり交互にボレーの練習や、ラリーをします。ボールを打つと同時に足を1歩前に踏み出します。右利きの人の場合、からだの右側にきたボールに対しては左足を、からだの左側に来たボールに対しては右足をそれぞれ踏み出します。左利きの人の場合は、足の踏み出しが反対になります。



2 瞬間的に片脚立ちになるような運動あそび

片脚立ちは、両脚で立つよりも、さらに、バランスを保つ能力（立ち直り動作、からだを支える筋力）を必要とします。片脚立ちを保つことや、片脚立ちの状態で動作を行うことそのものが、高度なバランス訓練になります。

●開眼片脚立ち(愛称:ザ・かかし)



かかしのように片脚で30秒から1分間立ち続けます。脚と腕の挙げ方は自由で、視線は前を見ても足元を見てもかまいません。

2人組で向かい合いになって行っても楽しいです。フラフラする場合は、壁の近くなどすぐに支えがある所で行いましょう。

●手つなぎ円陣サッカー



円を作り、隣同士で手をつないで支え合いながら、ボールを蹴り、バスをします。続ける目標回数を決め、皆で声に出して数えましょう。蹴るときは右、左、両方の足を使うと一層効果的な運動になります。慣れてきたらボールを2つに増やしてもよいです。ボールの上にのらないように注意しましょう。

3 移動の多いリズム運動あそび

効果の高いバランス訓練のポイント3つ(2ページ参照)をすべて含んだ楽しい運動あそびです。手と足を合わせて動くことや、音楽や人と合わせて動くことによって、身のこなしの練習にもなります。

●フォークダンス



2人組や、円になり、リズムに合わせて自然にからだ全体を動かします。息があがる感じがしたら、無理をしないで休憩をとりましょう。

●太極拳の動きを取り入れたリズム運動あそび



動きが止まらないようにゆっくりと、前後左右に体重を移動します。膝を軽く曲げて行うことで、太ももと腰周りの筋肉が鍛えられます。ゆったりとした音楽や歌謡曲に合わせて行うとよいでしょう。

4 ゲーム性が高く移動の多い運動あそび

歩いて移動しながら、人と一緒にゲームを楽しむ運動あそびです。仲間と一緒に使う楽しみ、勝負のスリルがあります。道具を使う運動は、道具の使い方を習得して、上達する喜びも大きいです。

●マレットゴルフ

戸外で四季の移りかわりを感じながら、仲間とともにからだを動かし、楽しむことができます。



5 移動を伴うバランス運動あそび

相手の動きに反応して、自分のからだを動かすことによって、頭とからだの体操になります。「バランス能力」と「しっかりとからだを支える筋力」が向上します。

●後出しボディじゃんけん



からだ全体でグー、チョキ、パーをつくります。1人目が出したものにすばやく反応して、2人目(あるいはその他全員)は勝つ(負ける)ように出します。



2人組で向き合い、足を肩幅に開いて立ちます。両手、同側片手(右手と左手)、逆側片手(右手と左手)で押し合い、バランスを保ちます。おしくらまんじゅうの音頭に合わせて行ってみましょう。

6 移動の少ない運動あそび

ここで紹介する運動あそびは、車椅子や杖を利用している人も、安全に楽しく行うことができます。椅子やベッドで長時間をお過ごしいると、からだが固まりがちです。できる範囲でからだを動かすことが大事です。立って行う運動あそびと比べるとバランス訓練の効果は小さいですが、手足や腰周りを動かすことによって、姿勢を保ったり、車椅子やベッドから起きたり、座ったりするときの「からだを支える筋力」が維持・向上します。そのほか、一日の活動量を増やす効果もあります。

● あし文字



椅子に深く腰かけ、手で椅子を持ち、からだを支えます。片脚ずつ前に伸ばして、空中に数字や名前を書きます。このとき太ももの前側が張っているか確かめましょう。複数で行うときは、何を書いたか当てっこしてみましょう。

● 座位での円陣サッカー



円をつくり、足の甲やかかとを使ってボールを蹴り、パスをします。円の中心に標的を置いて、目標にしてもよいでしょう。

● 室内ペタンク



チームを作り、仲間と一緒に楽しんであそぶことができます。標的をねらうことで、からだをうまく調節する練習になり、集中力も高まります。

● 座位でのリズム運動あそび



手足の指先(じゃんけん、手拍子など)、腕(腕の曲げ伸ばし、からだをたたく・さするなど)、脚(つま先やかかとの上げ下げ、膝の開閉など)、腰や背中(お尻を持ち上げる、背を丸める、伸ばす、ひねるなど)の運動を組み合わせて、からだ全体を動かします。歌を歌いながら、無理がなく動きやすいテンポで行うとよいでしょう。

参考図書:武藤芳照、黒柳律雄、上野勝則、太田美穂(編):「転倒予防教室 ~転倒予防への医学的対応~ 改訂第2版」(日本医事新報社,2002)

執筆者

上岡 洋晴・岡田 真平・高橋 亮輔・小林 佳澄
横井 佳代・高橋 美絵(身体教育医学研究所)
武藤 芳照(東京大学大学院身体教育学講座)

改訂第2版 発行日:平成17(2005)年3月31日

ケアポートみまき 身体教育医学研究所

〒389-0402 長野県東御市布下6-1 TEL/FAX 0268-61-6148

定価 100円