

## 振 動 刺 激 装 置 資 料

### バイオリラックスについて (1)

今からわずか前の平成18年、振動マシンが大変なブームとなりましたが、日本文化の特長でしょうか、「一時 (いっとき)」でその大半がなくなりました。

その原因は「痩せる！」といったダイエット効果を期待したのですが、他にもさまざま方法があり、何回か乗るうちに飽きられてしまったのではないかと思います。また中国から安価な機器も多数入荷されましたが、故障も多く、「振動すればなんでも一緒」といった考えも混在し、急速に「しらけた」のではないのでしょうか。

当社はローラーベッド内蔵機構で、独自技術の「シーソー療法」という技術を応用し、

平成19年「バイオリラックス」という振動刺激装置の製造・販売を開始しました。

そのコンセプトは、「医療機器開発の現場から生まれた純国産の機器で、予防医療に貢献したい」という考えでした。

高齢化社会の中にあって、平成18年4月「改正介護保険法」が施行され、「要介護」から新たに「要支援」の分類が出来ました。「要支援」認定の方には、介護保険から給付される「予防給付」が利用出来、「要介護」にならないための予防介護の取組みが行なわれるようになりました。しかしその利用率はいまだ低く、一般に「予防」を日頃から自覚し実行に移すのは難しいと言えます。

そこで、全国の整骨院様に可愛がっていただいている当社として、整骨院様に置いていただき、乗っていただくことで、転倒予防や運動療法のお手伝いをさせていただければと思い開発しました。

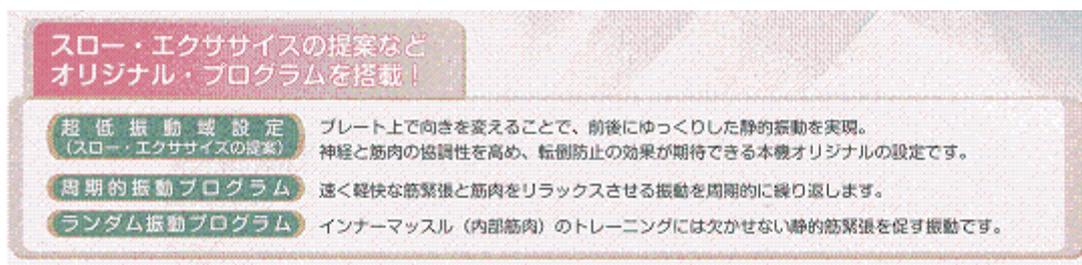
次回より「バイオリラックスの特長」についてご紹介させていただきます！



「バイオリラックス」開発にあたっては、当社「シーソー療法装置」の応用形と述べましたが、ローラーベッドの「寝た状態で下肢部を刺激する」のと、「全体重が乗った状態で刺激する」のでは、耐久性・剛性が全く異なり、それに伴い構造も大きく違ってきます。

そこで、「バイオリラックスの主な特長」をご説明させていただきます。

- ①構成している部品一点一点を複数回見直し、耐久性・静音性で一番良いと考える部品を選定しました。
- ②足を乗せるプレート（マット付）寸法を、「540mm（W）×400mm（D）」と大きくしました。こうすることにより、通常の乗り方でも一層安心感がもてるように、また足位置を自由に変えることにより、身体への伝達振動に変化をもたらすことが可能となりました。
- ③振動周波数帯では、スロー（超低振動域）を加え、歩く間隔の振動も取り入れました。
- ④伝達振動については、周波数帯によって、身体の振るえる箇所も違ってきます。下肢部・お腹・肩や胸等と変化します。ここでは剛性も大事なポイントとなります。剛性が強すぎると、振動が一気に頭部へ達し、眼球が揺れるのです。剛性を弱める場所をつくり、適度に伝達振動を逃がすことにより、身体にやさしい刺激を導き出すよう工夫しました。



- ⑤乗った際の前方並び左右に「手すり」を付けました。丸管を柔らかいラバーで包んであり、掴まることによる安心感とともに、身体の体重バランスを移動出来るよう、高さ・形状にも「人間工学」から見た配慮がされています。

こうした特長をもつ「バイオリラックス」は、単なる振動マシンというより、「**生体の振動反応に基づく動作と新たな振動効果を創造する機器**」として、さまざまな使い方が期待出来ると思います。

是非一度ご試乗くださいね！

## バイオリラックスについて (3)

### 「バイオリラックス使用方法」の一例をご紹介します。

「変形性膝関節症」は、国内推定約700万人の患者数と言われています。高齢になる程患者数は増え、軽症の人を含めると70歳以上の3割近くがかかっているとした統計もあります。痛みや歩行・運動などへの障害を伴い、医療の大きな課題でもありますが、原因は未解明であり、痛み止めや外科手術などの対症療法しかありません。

対策として、膝の周りの筋肉を鍛えることによって、症状を緩和することは可能です。

イスに座り、「バイオリラックス」に足を置いて揺らすことで、足底より機械的刺激を入力し、ヒザ周囲の筋肉を鍛えることに使用することが出来ます。

写真にあるよう、椅子に座った状態、強度「6」～「10」で、「2」分程お試しください。



## バイオリラックスについて (4)

### 「バイオリラックス」は、今までご紹介したように、使い方がさまざま広がる機器です。

**姿勢を変えれば、  
新たな振動「3次元振動伝達」に出合える**

広いステッププレートの採用で姿勢や向きを変えることができます。  
前後（ピッチング）・左右（ローリング）の振動伝達ばかりか、3次元振動伝達（斜め方向からの変化ある振動）を実現しました。

**疲れたら、寄りかかっても大丈夫**

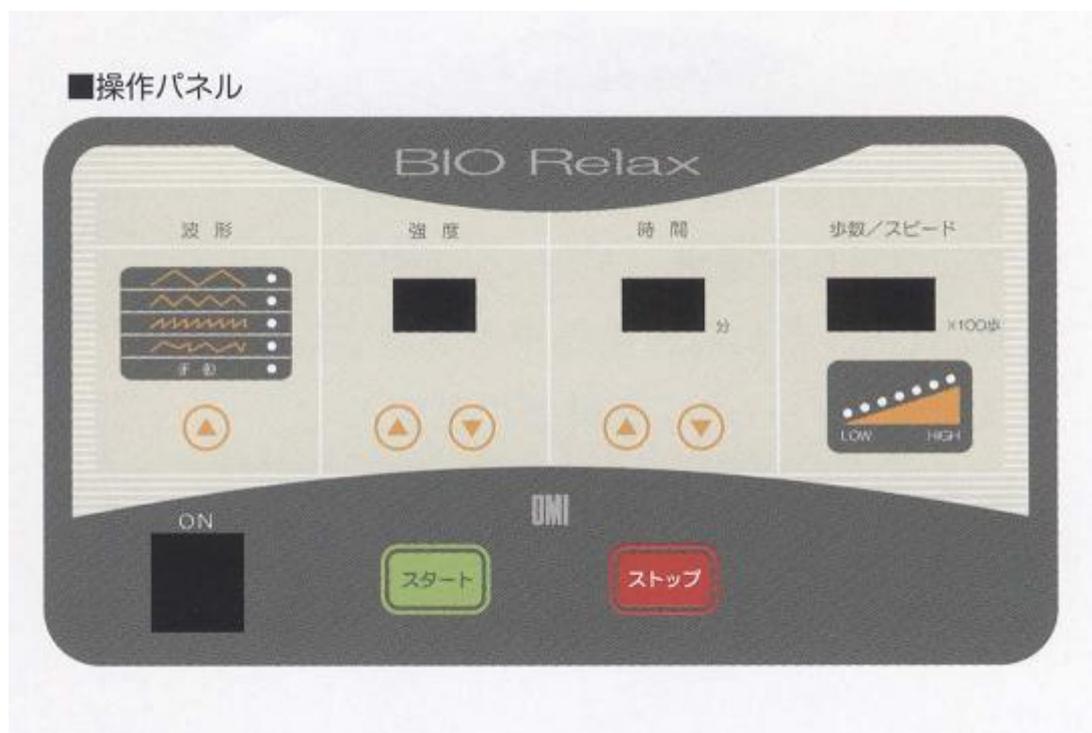
高齢の利用者にも安全なトレーニングに配慮、背もたれに支えられた楽なトレーニングもできます。

プレートの立ち位置に応じて、従来の立ち位置を「ローリング」・横に立つ位置を「ピッチング」・斜めに立つ位置を「3次元振動伝達」と銘打ちました。

前回ご紹介の「イスに座って足を乗せる方法」も含め、若者から高齢者まで、幅広く活用されることをお薦めいたします。

本機器は「電気マッサージ器」として、「特定電気用品の適合性認可」を受け、経済産業省への届け出が受理されていますので、安心してご使用いただけます。

最後に「**操作パネル**」のご紹介です。



一番の特長は、振動の波形を「三角波（大）」・「三角波（小）」・「のこぎり波」・「ランダム波」・「手動」の中から選べることです。

強度は、「1」～「25」で設定、時間は「1」分～「30」分で設定し、各々の内容を記憶します。表示が見やすいよう、大きなディスプレイとしました。

右上には「現在の歩数」が表示されますので、乗る方の励みになればと思います。

以上で「バイオリラックス」の説明を終わります。

最後までお読みいただき、ありがとうございました。