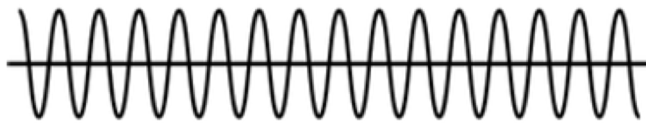




POWER  PLATE®

POWER PLATEとは

- 「3次元ハーモニック振動」



3次元ハーモニック振動®



他の振動マシン

- 振動を身体に与えることにより、**短時間で効果的に**機能改善をはかることができるマシン

3次元ハーモニック振動とは？

- 振動方向：3方向（上下・左右・前後）
- 周波数：25～50Hz
- 振幅：Low・Hight
- 時間：30s・45s・60s
- 振動の質：正確で綺麗な振動



3次元ハーモニック振動®

加速度

宇宙空間



$< 1 G$

地球上



$1 G = 9.81 \text{ m/s}^2$

パワープレート



$1.83 G \doteq 18 \text{ m/s}^2$

「ニュートンの第2法則：加速の法」

物体の加速度は、加えた力に比例し、その質量に反比例する

- $F = m \times a$ (Force = mass \times acceleration)
- 力(N) = 質量 \times 加速度



ニュートンの第2法則： $F = m \times a$

ウエイトトレーニングのようにmの質量を上げるのではなく、
aの加速度を上げることで
重い負荷を身体に与えなくても同じ効果を得ることができる。

立位：686N



58kgのバーベルを担ぐ：1255N



パワープレート：**1260N**



つまり、関節にダメージを与えず、全身のトレーニングができる

POWER PLATEの歴史

- 1998年 オリンピック選手の身体能力向上のために振動技術を導入
- 1999年 オランダでパワープレートが開発される
- 2000年 日本でパワープレートの販売開始、Jリーグでも使用される

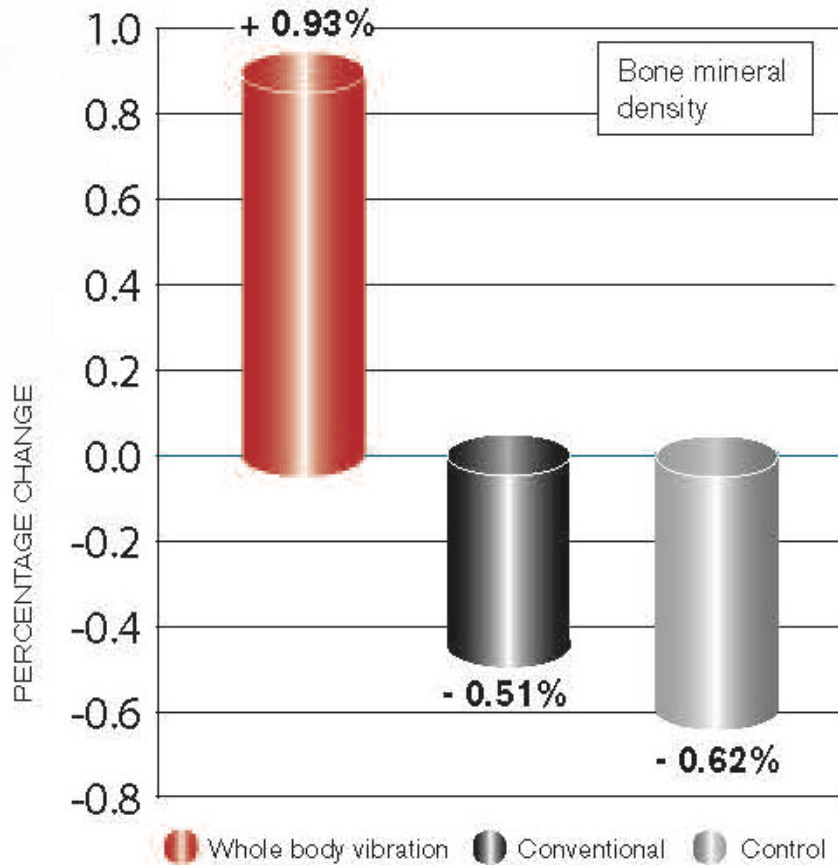
現在は、世界中のプロスポーツチーム、トレーニングセンター、リハビリセンターや医療施設、フィットネスクラブ、エステティックサロンなどで使用されている。

効果

- 骨密度の増加
- 歩行・移動能力の向上
- 姿勢・コアコントロール
- バランス能力の向上
- 可動域改善
- 血液・リンパ環流改善
- 組織の早期回復・再生促進

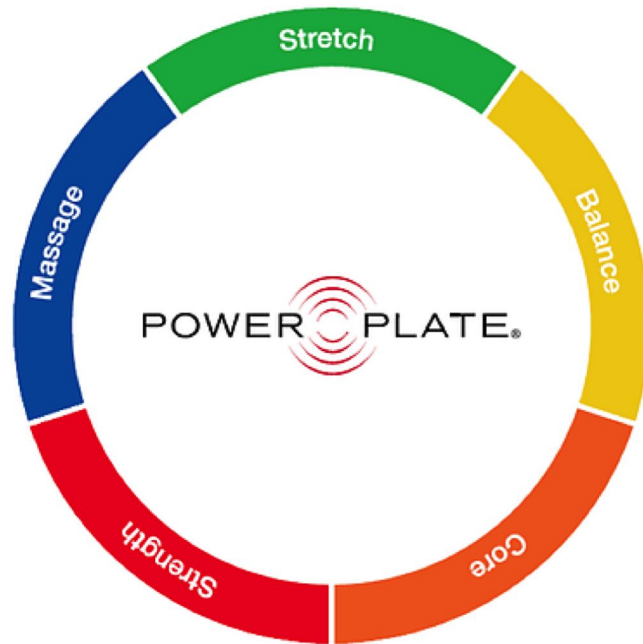


パワープレートと骨密度



パワープレート群で
骨密度が**増加**

POWER PLATEの5要素



ストレッチ

- ・筋や腱の柔軟性を高める。



バランス

- 不安定な姿勢によって身体の保つ能力が向上する。



コア

- ・全ての動作の安定性と効率がアップする。



パワー

- ・筋力の強化、筋肉の活動速度が向上する。



リカバリー

- ・血流の促進、疼痛の緩和



禁忌

禁忌事項	<ul style="list-style-type: none">• 妊娠• 網膜剥離• めまい
確認事項	<ul style="list-style-type: none">• ペースメーカー・心臓除細動器• 体内に金属が埋め込まれている方