究極の全身運動「ラジオ体操」徹底解剖

現役スポーツ栄養学教授が教える、
科学的に正しい実践法と
驚くべき健康効果

レゾナンスクラブ　2026年6月18日

寝起きの急な運動はNG。正しい「目覚めの儀式」を。

早朝は血圧の変動が大きく、体は硬直しています。起床直後の急激な運動は心血管系のリスクを伴います。

【Step 1: 覚醒】

ベッドの中で軽く手足を伸ばし（伸び・ストレッチ）、細胞をゆっくり目覚めさせます。

【Step 2: 温め】

起床後、まずはコップ一杯の「白湯（さゆ）」を飲み、胃腸から内臓を温めます。

【Step 3: 鎮静】

呼吸が整い、心身が完全に落ち着いてから、はじめて体操の準備に入ります。

焦らず、少しずつ。導入期の絶対ルール

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5	Day 6	Day 7
Day 8	Day 9	Day 10	Day 11	Day 12	Day 13	Day 14
Day 15	Day 16	Day 17	Day 18	Day 19	Day 20	Day 21
Day 22	Day 23	Day 24	Day 25	Day 26	Day 27	Day 28
Day 29	Day 30	Day 31				

← Week 1

- いきなり激しく動くことは、怪我や習慣化への挫折を招きます。
- まずは「ラジオ体操 第1」のみを1週間継続してください。
- この1週間で、細胞と筋肉に「運動のリズム」を記憶させます。
  第2体操や他の運動を追加するのは、体が十分に慣れた2週目以降に設定しましょう。

なぜ今、「室内での運動」が見直されているのか？

冬場のウォーキングは、豪雪や凍結による
転倒リスクが伴います。

天候や気温、路面状況に一切左右されず、
最も安全な「室内」で完結するルーティンこそが、
持続可能な健康管理の鍵となります。

歴史的背景：寿命を延ばすための国家プロジェクト

当時の日本人の平均寿命はわずか「44.8歳」。健康増進と寿命延伸が最大の目的でした。

1928年（昭和3年）

逓信省（現・総務省）簡易保険局により「国民保健体操」としてスタート。

1951年（昭和26年）

戦後、現在の「ラジオ体操第1」として再構成。いつ・どこでも・誰にでもできる普遍のプログラムが完成しました。

「第1体操」に込められた4つの完璧な設計

1.全身運動：基本的な関節・筋肉の動きをたった一つのルーティンで完全網羅。

2. ハイブリッド：有酸素運動と無酸素運動の要素を緻密に融合。

3. 高効率：わずか3分半という短時間で、効率的なカロリー消費を実現。

4. ユニバーサル：性別・年齢を問わず、安全に実践可能な負荷設定。

科学が証明する運動強度「METs（メッツ）」

基準: 1.0 METs

安静時（座ってじっとしている状態）

- METs（Metabolic Equivalents）とは、安静時を「1」とした時、その運動が何倍のエネルギーを消費するかを示す医学的な指標です。
- 短い時間であっても、ラジオ体操は「明確な運動負荷」を持つことが科学的に証明されています。

運動強度の比較マトリクス

- 第1体操（4.0 METs）は、通常の歩行（3.5 METs）よりも高い運動負荷を誇ります。
- さらに第2体操（4.5 METs）に至っては、早歩き（速歩）を超える強度を持ちます。「たかが体操」という認識は、科学的には誤りです。

たった5分でどれだけ消費する？

$$1.05 \times 4.0\,\mathrm{METs} \times \left(\frac{5}{60\,\mathrm{hrs}}\right) \times 60\,\mathrm{kg} = \text{約}21\,\mathrm{kcal}$$

- 体重60kgの人が、第1体操を5分間行った場合のカロリー計算式です。
- 結果は約21kcal。同時間、安静に座っていた場合（約5.3kcal）の「約4倍」のエネルギーを消費します。
- 短時間で確実な熱量を生み出す、極めて優れた代謝促進ツールです。

【最新エビデンス】2024年 岡らによるRCT研究

- 掲載誌：Journal of Epidemiology (2024年)
- 対象：平均78歳のフレイル (虚弱)・プレフレイル高齢者209名。
- 手法：ラジオ体操を実施する群としない群に分け、12週間にわたるランダム化比較試験 (RCT) を実施。

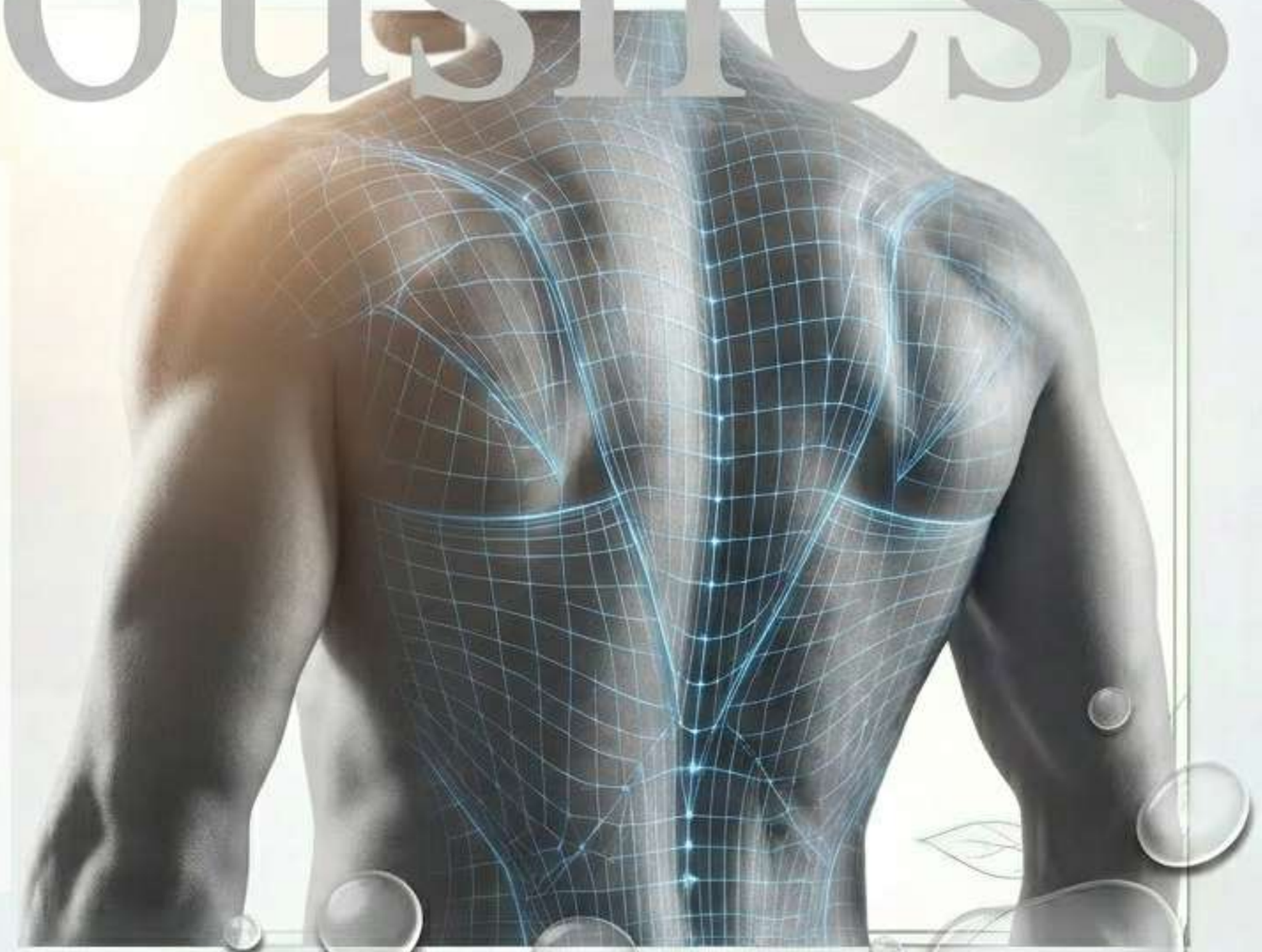
研究が示した驚きの結果

- 12週間の実施群は、非実施群に比べ身体機能（敏捷性、動的バランス、持久力）が有意に向上しました。
- 特筆すべきは「自己効力感（やればできるという自信）」の向上です。身体への効果だけでなく、継続できたことへの自信が、前向きなメンタルヘルスに直結することが証明されました。

効果を最大化する秘訣：「部位の意識」

Consciousness

- なんとなく惰性で動かすだけでは、真の効果は得られません。
- いま、自分の「どの筋肉」「どの関節」を使っているのかを明確に意識（Consciousness）するだけで、トレーニング効果は飛躍的に高まります。
- 次ページより、第1体操（全13種目）の正しい筋肉の使い方を完全解剖します。



第1体操（1）伸びの運動

【動き】良い姿勢を作り、大きく深呼吸をしながら背伸びをします。

【ターゲット】姿勢維持筋、呼吸器。

【効果】これから始まる運動に向けた心身の準備。酸素を取り込み、睡眠中に沈んだ姿勢をリセットします。

第1体操（2）腕を振って脚を曲げ伸ばす運動

【動き】踵を上げた状態で腰を深く落とし、下半身の筋肉を緊張させてからパッと開きます。

【ターゲット】下半身全体（大腿四頭筋、下腿三頭筋）。

【効果】下半身の筋力強化。美脚効果を生み、ビシッとした美しい立ち姿（姿勢）を形成します。

第1体操（3）腕を回す運動

【動き】肩関節を支点にして、両腕で大きく円を描くように回します。

【ターゲット】肩関節周辺の筋肉群、背中。

【効果】肩甲骨の可動域拡大。血流を促し、肩こりの予防と解消に絶大な効果を発揮します。

第1体操（4）胸を反らす運動

【動き】腕を斜め上に勢いよく開き、胸郭を大きく反らせます。

【ターゲット】大胸筋、広背筋。

【効果】丸まりがちな猫背の改善。胸郭が広がることでバストアップ効果に繋がり、より深い呼吸を可能にします。

第1体操（5）体を横に曲げる運動

【動き】片腕を上げ、体の真横（体側）をぐっと引き伸ばします。

【ターゲット】腹斜筋、肋間筋。

【効果】普段使わない体側（横の筋肉）の柔軟性向上。ウエストラインを引き締める効果があります。

第1体操（6）体を前後曲げる運動

【動き】リズミカルに弾みをつけて前屈し、続いて両手を腰に当てて後ろに大きく反ります。

【ターゲット】脊柱起立筋、大臀筋。

【効果】背骨の柔軟性アップ。腰回りの張りを解消し、慢性的な腰痛の予防に繋がります。

第1体操（7）体をねじる 運動

【動き】腕を振る遠心力を使って体を大きくねじり、最後は斜め上方へ振り上げます。

【ターゲット】腹斜筋、上腕三頭筋。

【効果】上半身の連動性を高めます。ウエストのくびれ作りと、気になる二の腕のたるみ解消に直結します。

第1体操（8）腕を上下に伸ばす運動

【動き】
「1，2，3，4」と声をかけたくなるような、機敏でテンポの速い垂直方向の動きです。

【ターゲット】
全身のバネ、心肺機能。

【効果】
心拍数を一気に上昇させ、細胞を活糊気づけます。俊敏性を養う若返り（アンチエイジング）効果があります。

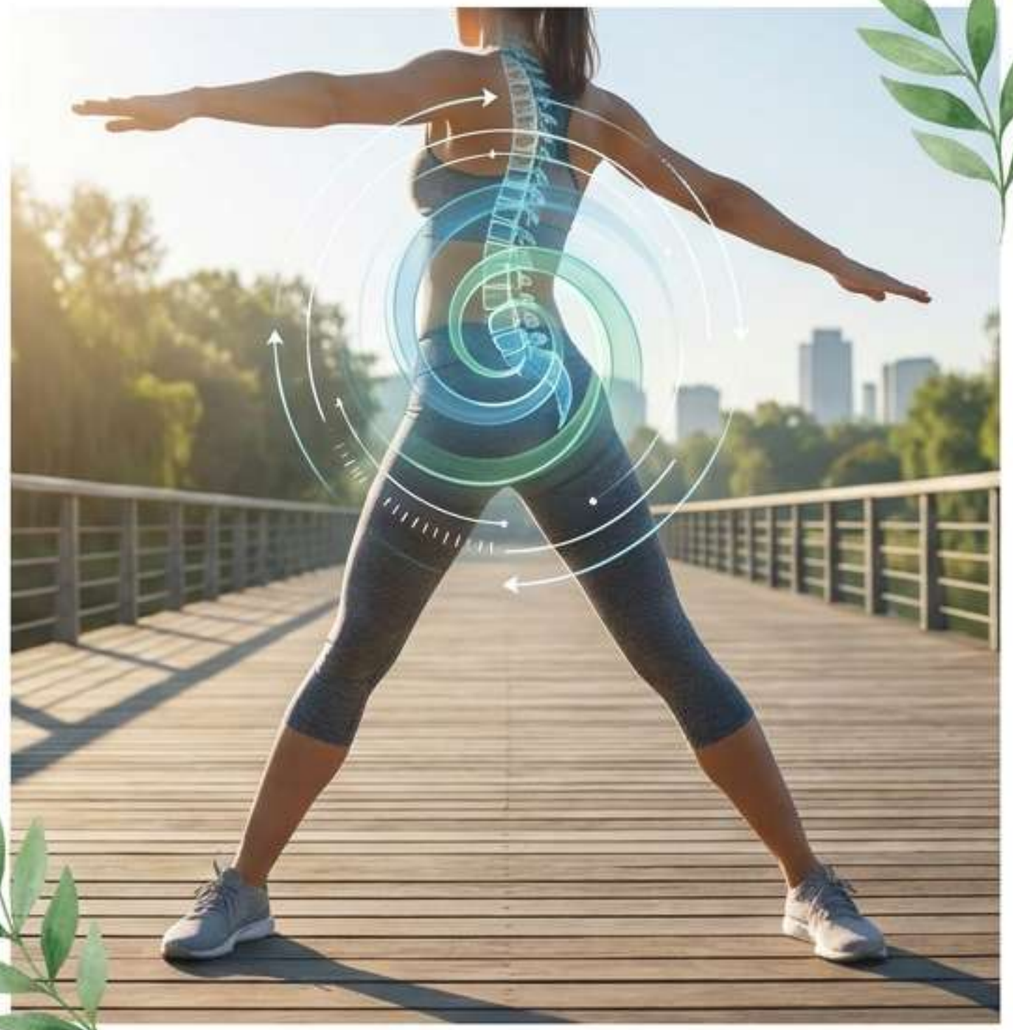
第1体操（9）体を斜め下に曲げ、胸を反らす運動

【動き】弾みをつけて斜め下（出した足の方向）に深く前屈し、その後胸を大きく開きます。

【ターゲット】ハムストリングス（太もも裏）。

【効果】座り姿勢が続く現代人が最も硬くなりやすい「太もも裏」への強烈なダイナミック・ストレッチです。

第1体操（10）体を回す運動

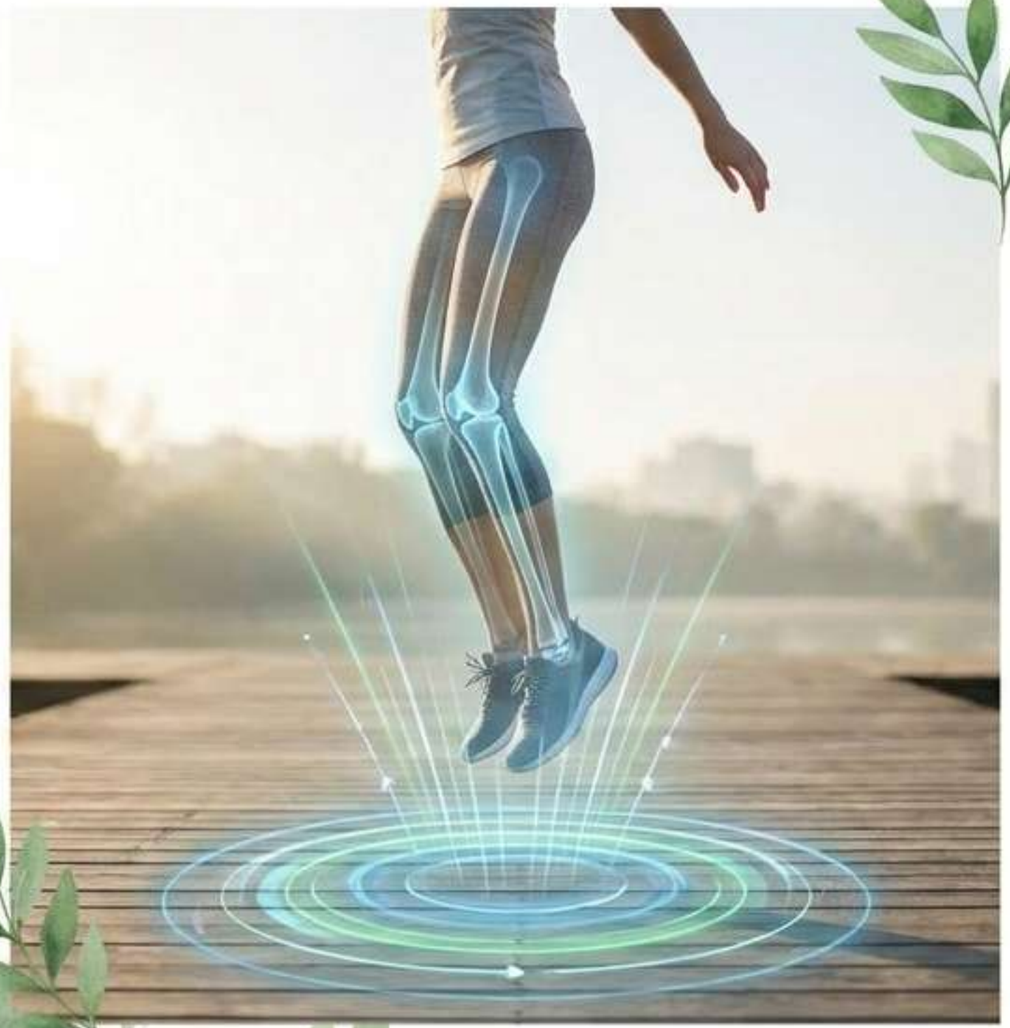


【動き】
腰を中心に、上半身で大きく円を描くようにゆっくりと回します。

【ターゲット】胴体全体（コア）、腰回り、肩。

【効果】全身の連動性の再構築。背骨や骨盤周りの体の歪みをリセットし、バランスを整えます。

第1体操（11）両足で跳ぶ運動



【動き】
両足でリズミカルにジャンプし、着地します。

【ターゲット】全身の骨格、毛細血管。

【効果】着地時の「物理的な衝撃」が骨密度を維持・強化します。さらに全身の血行が劇的に促進されます。

第1体操（12）腕を振って脚を曲げ伸ばす運動

【動き】
種目(2)と同じ動きですが、ピークに達した心拍数を少しずつ落ち着かせる意識で行います。

【ターゲット】下半身、呼吸。

【効果】美脚効果の反復に加え、激しいジャンプ運動から最後の深呼吸へ向かうための安全な橋渡し（クールダウン）の役割を果たします。

第1体操（13）深呼吸

【動き】
両腕を大きく開き、ゆっくりと深い呼吸を行います。

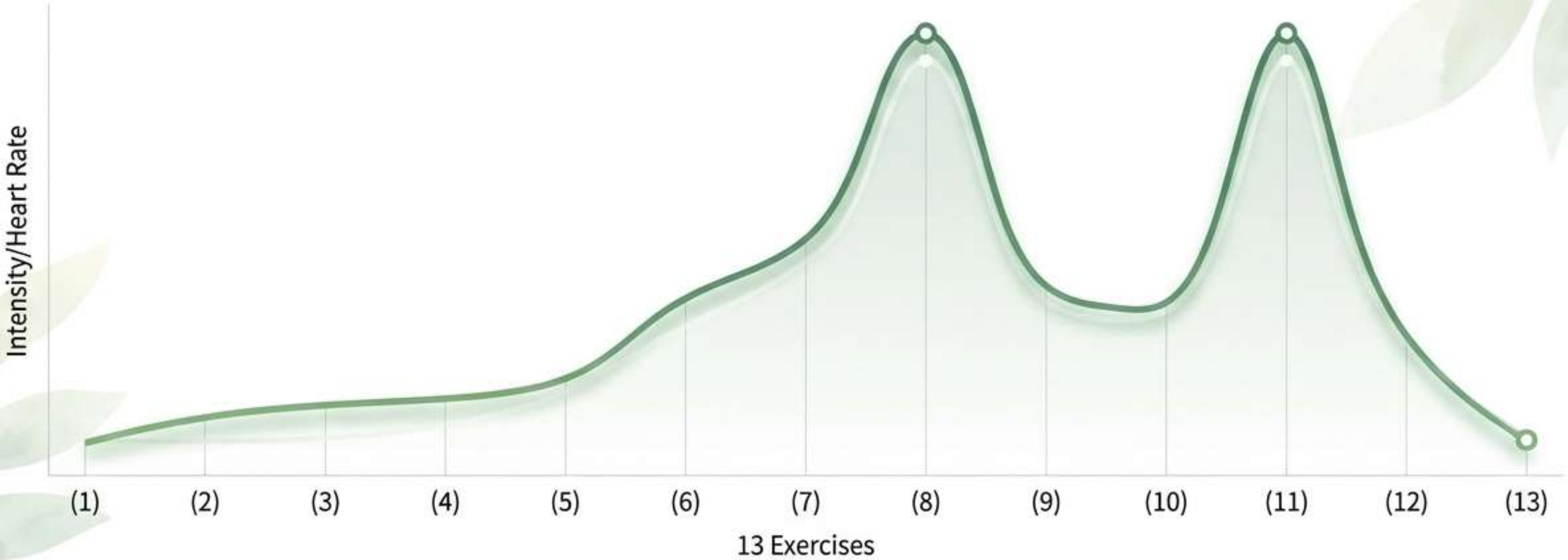
【ターゲット】自律神経、肺。

【効果】呼吸を完全に整えます。
副交感神経を優位にし、心身をリラックス状態へと導いてプログラムを終了します。

【統合】13の運動が描く「全身ヒートマップ」

完璧なパズル。特定の部位に偏ることなく、わずか分半で全身の主要な筋肉と関節をすべて
て稼働させるよう計算されています。
この緻密な全身網羅性こそが、ラジオ体操が究極のプログラムと呼ばれる理由です。

【解析】計算し尽くされた「アクティベーション・カーブ」



運動強度の波のグラフです。ゆっくりと始まり、徐々に強度を上げ、中盤から後半にかけてピーク（ジャンプなどの激しい運動）を迎えます。
そして最後は穏やかに収束する。人体に無理な負担をかけない、ダイナミックストレッチとしての理想的なフローです。

実践のヒント：椅子に座っても効果は絶大

- 足腰に不安がある方、骨粗鬆症のリスクがある方、またはオフィスワーカーは「座位（座ったまま）」で行っても全く問題ありません。
- 下半身の関節への負担を排除しながら、上半身の可動域向上と血行促進という最大の恩恵を安全に受けることができます。

準備運動としての「最強のツール」

- ラジオ体操は単独で完結するだけでなく、「究極の動的（ダイナミック）ストレッチ」でもあります。
- スポーツやジムでの筋力トレーニングの前に、自宅でこれを実践してから出発することで、怪我を未然に防ぎ、本番のパフォーマンスを最大化できます。

さあ、一生モノの健康習慣を。

90年以上の歴史と現代科学が証明する、魔法の3分半。

明日目覚めたら、ベッドの中でゆっくり伸びをして、一杯の「白湯」を飲み、呼吸を落ち着かせてから。
まずは最初の1週間、「第1体操」の音楽をかけるところから、あなたの新しい細胞の目覚めを始めてみてください。