

CONTENTS

プロローグ ii

第1章

EMSとは何か？
がんばらなくても筋肉トレーニングができる技術

- 1 イーエムエスの基本原理…脳の代わりに、電気が筋肉を動かす 2
- 2 EMSは、“手軽で簡単”に進化している 4
- 3 速筋^{そっきん}を鍛える難しさと、EMSという“救世主” 5
- 4 なぜ、速筋を鍛えるのは難しいのか？ 7
- 5 EMSは、なぜ“救世主”なのか？ 8
- 6 なぜEMSは、速筋に“優先的”に効くのか？ 9
- 7 速筋が持つ、もう一つの重要な役割 10

第2章

目的別 今日から始めるEMS実践ガイド

- 8 周波数で変わる体感と効果…「効きそう」と「本当に効く」は違う… 12
- 【コラム】 EMSの歴史 — カエルの脚から始まった壮大な物語… 13
- 9 「周波数」とは、電気刺激の“テンポ”のこと… 15
- 10 「たくさん刺激」効果が高い」は間違い… 15
- 11 軽い運動でも高い効果を生み出す — EMSと有酸素運動の“ハイブリッド効果”… 18
- 12 未来を変えるEMS — 世界の「運動できない」をなくす技術へ… 21
- 1 下肢の衰えを感じるあなたへ（立ち座り、歩行をスムーズに）… 24
- 2 筋肉の7割は下半身。人は足の筋肉から衰える… 25
- 3 足の筋肉が衰えると、日常生活に大きく影響する。まずは足の筋肉を鍛えることが重要… 26
- 4 EMSで下肢の筋力が向上する… 27
- 5 EMSで下肢の筋肉量が増加します… 30
- 6 EMSで膝の痛みが軽減します… 31

2	生涯自分の足で歩き続けるために……	34
1	ふくらはぎは第2の心臓……	35
2	EMSで、ふくらはぎの筋肉が強くなります……	36
3	生涯自分の足で歩き続けるためには「足の握力」が鍵……	39
4	EMSで、足趾把持力 そくしはじりよく が強くなります……	40
5	歩行能力に関連する歩幅とバランス能力……	42
6	EMSで歩幅とバランス能力が改善します……	43
7	歩行能力は年齢とともに低下します……	45
8	EMSで歩行能力が改善します……	46
3	握力の低下が気になるあなたへ（ペットボトルの蓋が開かない悩みを解消）……	49
1	握力は全身の筋力のバロメーター……	50
2	握力が低いと認知症の発症リスクが2倍以上になる……	50
3	握力が低いと死亡リスクが高くなる……	51
4	ペットボトルが開けられないのは「ピンチ力」も関係します……	52
5	EMSで握力やピンチ力が向上します……	53
4	つらい腰痛を予防・改善したいあなたへ……	56
1	腰痛は、日本における有訴率で第1位（国民病）……	57

2	腰痛の大きな原因は、インナーマッスルの筋力低下……	58
3	EMSでインナーマッスルが強くなります……	59
4	EMSで腰痛が改善します……	60
5	認知機能の維持・向上を目指すあなたへ……	65
1	65歳以上の5人に1人は認知症……	66
2	認知機能の指標「BDNF」とは？……	67
3	運動は認知症予防・改善に効果が高い……	68
4	EMSでBDNFが改善します……	69
6	食後の高血糖を下げたいあなたへ……	72
1	さまざまな健康被害を及ぼす「血糖値スパイク」とは？……	73
2	血糖値を下げるには速筋を鍛える……	75
3	速筋を無理なく効率的に鍛えるにはEMS……	76
4	EMSで血糖値が改善します…「がんばらない血糖対策」という新しい選択肢……	77
7	血管年齢が気になるあなたへ（動脈硬化の予防・改善）……	79
1	血管を若返らせる「魔法」の運動……	80
2	低強度EMSで、血管はしなやかになる……	81
8	体の芯から温め、重だるさを解消したいあなたへ（血流改善）……	83

- 1 血流改善の鍵は「血管への刺激」…… 84
 - 2 “足を乗せるだけ”で血流が3倍に!? 科学が証明したEMSの効果…… 84
 - 3 なぜ、EMSで血流が劇的に改善するのか? …… 85
- 9 「最近、なんだか弱ってきたかも……」と感じるあなたへ（フレイル予防・改善）…… 86
 - 1 フレイル対策の3つの柱と、運動の壁…… 87
 - 2 “動けない”時の救世主、EMS …… 88
 - 3 フレイルチェック …… 89
- 10 「筋肉が減ってきた……」と感じるあなたへ（サルコペニア予防・改善）…… 90
 - 1 “最強の薬、筋力トレーニングの壁” …… 91
- 11 高血圧が心配で、運動に踏み出せないあなたへ…… 93
 - 1 高血圧の方でも安全? 科学が示したEMSの安全性…… 94
- 12 骨の健康が気になるあなたへ（骨密度低下の予防）…… 95
 - 1 なぜ、骨は弱くなるのか? …… 96
 - 2 筋肉への刺激が、“骨を作るスイッチ”を入れる…… 96
- 13 夕方の足のパンパンに悩むあなたへ（むくみ軽減）…… 97
 - 1 なぜ、むくみは起こるのか? 最大の原因は「ポンプ機能の低下」…… 98
 - 2 EMSが、“第二の心臓”を強制的に再起動させる…… 99

14	「もしも…」の不安から解放されたいあなたへ（尿失禁の改善）……………100
1	なぜ、尿もれは起こるのか？ 鍵は「骨盤底筋」……………101
2	「見えない筋肉」を、どうやって鍛える？……………101
3	E M S が、「天然の蛇口」を締め直す……………102
15	がん治療中・治療後の体力低下に悩むあなたへ（がんサバイバーのQ O L向上）……………103
1	心身の負担による運動の壁……………104
2	「動けない」あなたに、E M S ができること……………104
16	気分の落ち込みや、漠然とした不安に悩むあなたへ（うつ病・不安症への影響）……………105
1	「心が疲れている時」の、運動の壁……………105
2	体への刺激が、心を動かす……………106
17	アスリートのように、眠れる力を呼び覚ましたいあなたへ（運動パフォーマンス向上）……………107
1	いつもの運動を「限界突破」させる、E M S の重ね合わせ効果……………107
2	全身を同時に鍛える、次世代のトレーニング……………109
18	「自分らしい毎日」を取り戻したい、すべてのあなたへ（Q O Lの向上）……………110
1	Q O Lを高める「万能薬」、運動……………111
2	E M S が、あなたの「人生の質」を高める……………111

EMSを安全に、そして、より効率的に

1	EMSを安全に使うために知っておくべきこと……	114
1	使用してはいけない方（禁忌）……	115
2	医師に確認が必要な方……	115
3	使用中・使用後の注意……	116
4	「運動できない」からこそ、EMSという選択肢を……	117
2	どのくらいの期間で効果が出る？ 継続のコツ……	117
1	1回の使用で実感できる！ EMSの「即時効果」……	118
2	楽しみながら続けるための「ちょっとしたコツ」……	124

エピソード……	128
---------	-----

本文・表紙デザイン
撮影
ヘア・メイク
モデル
イラスト

星子卓也
名越建太
鈴木智香
AIRI
日本グラフィックス