

監訳の序

ピラティスのエクササイズを紹介する本やDVDは多々あるが、本書のように、どうしてリハビリテーションにピラティスが有効なのか、その根拠を論文や豊富な臨床経験からまとめて、医療者向けに書かれたものは稀有だろう。ピラティスの創始者 Joseph Pilates 氏は、医療者ではなかった。しかし、彼の類い稀な実践力と、好奇心、そして創造力は、時代を超えて今、医療者からトレーナー、スポーツ愛好家にまで広く受け入れられ、多くの恩恵を与えている。

ピラティスをリハビリテーションに取り入れる意義については、著者が詳しく述べているので重複する説明は避けるが、私個人としては何よりも「機能的な体の動きを、心身を含めてアプローチすること」だと思っている。医学の考え方はミクロ的であり、還元的である。それはそれで有益な視点であり、感染症などに対して多くの実績をあげてきた。しかし、人の心と体は相関しており、集中力ややる気なども動きに大きく影響を与える。人は、自分の体と向き合うことを学んでいない。歩いて当たり前、呼吸できて当たり前と思っている。しかし、それは当たり前ではなく、自我がない頃に発達とともに試行錯誤して獲得してきたものである。「私たちは自分の体を自分の意思で思い通りに制御する必要がある。反射に支配されているべきではない」。これは Joseph の言葉だが、強く共感する。なぜ変性疾患になる人が後を立たないのだろうか。なぜ予防できないのだろうか。変性疾患は外傷ではなく、体の使い方の問題である。自動車の運転技術はその自動車の寿命を決めるだろう。車検を受けると、車を整備するだけでなく、運転スキルについても様々なデータから助言をしてくれるが、人にもまさにそれが必要なのである。ピラティスは、あるようでなかった「体の教習所」である。どのように立ち、歩き、呼吸をし、動くことが、私たちが健康でいられる方法なのか、その当たり前のようで多くの人がおざなりしていること、それを Joseph は正したかったのではないか。

Joseph は「病院は病気を治すが、人を幸せにはしない」と言った。理学療法士の私には衝撃的な言葉であった。幸せとは何か、体が治ればそれでいいのか、自問自答した。リハビリテーションには、障害を持った方々を社会に復帰させる役割があるが、同時に人の正しい動きと姿勢を指導し、さらには人の心を元気にする啓蒙の役割もある。ピラティスという、医療と健康の橋渡しをしてくれるメソッドと考え方を生かして、国民の健康と予防医学に寄与する医療者が増えることを心から願う。本書はその導入書として最適である。

2019年10月

中村 尚人

まえがき

私がピラティスについて研究し始めたのは、1970年代後半のことである。数年間は、そのシステムの虜になることはなかったが、その後すぐに価値を見出すようになった。私は、幼い頃からスポーツや体を動かすことに熱中してきた。競泳、ヨガ、ダンスなどである。自然とアウトドアを深く愛し、サーフィン、ウインドサーフィン、マウンテンバイク、スキー、スノーボード、最近ではカイトボーディングやスタンディングパドリングが心を満たしている。運動生理学と生体力学に重点を置いて体育の学士号（イスラエルのWingate Institute）を得て、その後数年間、教師としてWingate Instituteに在籍した。私は人間の動きの科学に強い魅力を感じており、これが研究の趣旨であった。それでも、私はますますダンスと動きの芸術に惹かれるようになっていった。このことから、ダンサーとして長いキャリアを積むことになり、最終的にダンス研究の修士号（英国のUniversity of Surrey）を取得した。1980年代半ばまでには、ピラティスが多様な人にもたらす大きく他に類を見ない価値を認識し始めていた。私の想像力を捉えたのはこの多様性であり、おそらく他の多くの人もそうであったと思われる。21世紀初期にピラティスは天文学的に成長した。

1989年にイギリスからオーストラリアに移った。最初はダンサーとだけ仕事をしていましたが、他の分野のトップレベルの選手とも非常に密に仕事をするようになった。そして必然的に、理学療法士、医師、オステオパシー、カイロプラクターなど、ダンサーやアスリートを治療している人たちと出会うことになった。ピラティスは、これらすべての職業が最終的に切望した包括的な運動プログラムになった。特に理学療法士とは密接な協力関係と絆を築いた。

整形外科医の招待を受けて1991年に米国に行った時、この刺激的で多面的なアプローチを健康のために継続するよう努めた。しかし、興味深く、多少気がかりな傾向を目の当たりにした。理学療法士はピラティスを自分たちの技術に取り入れていた（その人気が高まっているので、そうしないわけにはいかなかった）。しかし、彼らはシステム自体を受け入れていなかった。彼らは多くのレパトリーから独立したエクササイズを選び、その一部を切り取り、ピラティスを教えていると主張していた。この「ユニークな」タイプであるピラティスを研究し実践するためには、理学療法士になる必要があると断言していた人もいた。このメソッドの発明者であるJoseph Pilatesは、理学療法士ではなかった。私が一緒に研究する機会を得た、非常に優秀な第一世代の教師たちも、そうではなかった。

私は、ピラティスインストラクター（Pilates practitioner）と理学療法士との間の懸け橋となる、熟練し知識もある理学療法士を探していた。ピラティスの人気が高まるにつれて、ピラティスインストラクターにはけがや病気の知識が必要となった。数百のエクササイズを使って、特定のニーズに合わせて効果的なプログラムを構築する方法について、指導を必要としていた。一方理学療法士は、このシステムの一部だけを利用するのではなく、システム全体を研究する必要があった。ピラ

ティスの一部だけを利用するというプロセスは、そもそも理学療法士や臨床家にとってピラティスを非常に魅力的にしていたもの、その包括的な性質を失わせる結果になっていた。

1990年代半ばに、妻から Samantha Wood を紹介されたことは幸運だった。彼女が非常に知的で、熟練し、よく教育されていることがわかるまで、そう時間はかからなかった。それでも、最初から最も感銘を受けたのは、ピラティスを一から勉強しようという彼女の意欲であった。彼女は、自身が理学療法士であるからといって、ピラティスのことをすでにわかっているとは思っていなかった。彼女が数年かけてヨガを学び運動経験を広げていたことは、私たちに共通の基盤を与えてくれ、また彼女が BASI (Body Arts and Science International) アプローチに共感する助けとなった。BASI アプローチとは、Joseph Pilates が意図していたピラティスの全体像を表わし、身体、心、精神を統合することである。身体のパワーは有限だが、心の底に秘められたパワーには限界がない。

Samantha と私は私のビジョンについて詳細に話し合った。それはすぐに私たちの共通のビジョンとなった。彼女は躊躇することなく、BASI の包括的なトレーニング、厳格で厳しいプログラムに飛び込み、修了した。その後、BASI 教師養成のレガシープログラムを修了した。理学療法の実践スキルを磨いたように、ピラティスのスキルを磨くことに何年も費やした。その後、理学療法とピラティスの2つの分野を完璧な形で融合し続けている。

私たちのビジョンの一部として、彼女は（私の指導と情報をもとにして）「Injuries and Pathologies (外傷・障害と病変)」というタイトルの上級の学習コースを創設した。彼女はこのコースを世界中で教え、圧倒的な反響と高い評価を得た。このコースで教えているエクササイズは、私たちのプログラムで教えている膨大な量のワークがもとになっており、古典的なピラティスだけでなく、私自身が作り出したオリジナルのものも多く含む。彼女はそれらのレパトリー（最高水準のレパトリーさえも）を、治療している人の個別のニーズに合わせて見事に適応させた。

私の2冊の著書、『Pilates』と『Pilates Anatomy (Karen Clippinger との共著)』を出版している Human Kinetics 社が、外傷・障害と病変を扱うことを目的としたピラティスの本の著者の候補を推薦するよう依頼してきた時、友人で同僚である Samantha を推薦するのに時間はかからなかった。

BASI は、Joseph Pilates と Clara Pilates によって私たちに贈られた驚くべきシステム—多くの人々の人生に触れ、それを変化させてきた身体と精神のコンディショニングメソッド—に対する、現代的でエビデンスに基づいたアプローチである。ピラティスがどのように機能するのか尋ねられると、私たちは「それは機能する。理由はわからないし、方法も知る必要はない。ただ実行するだけで結果が出る」と言いたくなる。しかし実際には、理解する努力が必要である。研究し、最先端で働いているセラピストから情報を集めるべきである。そして、何百人ものインストラクターの長年の経験と、世界中の優秀な若者の学問的知識とを結びつける必要がある。

ピラティスの最終目標は幸福を達成することである。興味深いことに、Joseph Pilates はただ運動（エクササイズ）だけの話をしたことはない。エクササイズは、身体的、心理的、精神的な健康と調和という最終目標に向けた手段である。この心身一体的な視点を無視することは、ピラティスの基盤と信条を無視することになる。Samantha は、理学療法分野の長年の経験と、人間科学の膨

まえがき

大なる知識を統合しながら、この視点を尊重する本をつくり出した。あなたが理学療法士、ピラティスインストラクター、ピラティスの愛好家、アスリート、あるいはただピラティスを治療に取り入れることに興味を持っている人であっても、間違いなくこの重要で奥深い本から恩恵を受けるだろう。

Rael Isacowitz

謝 辞

本書の執筆にあたってお世話になった Human Kinetics 社のチームメンバー全員に感謝申し上げます。特に、担当編集者の Michelle Maloney には、その我慢強い指導、情熱的な励まし、的確な指摘に対してお礼申し上げます。彼女より親切な人を想像することができないほどです。また、本書を信じてくれて、編集の全過程において改善の後押しをしてくれた、編集主幹の Ann Gindes にも、特に感謝申し上げたいと思います。

優秀なモデルたち, Alonzo Cannon, Ena Kirima, Sheri Long, Jeff Rozic には、大きな大きな「ありがとう」を贈ります。彼らのスキル、本書のために割いてくれた時間、捧げてくれた情熱がなければ、本書は完成しませんでした。

写真を撮影してくれたカメラマン, Kirk Fitzik にもお礼申し上げます。彼はピラティスの指導者との撮影の経験が豊富で、大変助けになりました。彼のプロフェッショナリズム、芸術的な視点、有益な提案のおかげで、撮影はスムーズに済みました。

BASI ピラティス本部には、美しいスタジオとすばらしいイクイップメントを使わせてくださったことに、お礼申し上げます。設備の調整について支援してくださった Stella Hull-Lampkin に、特に感謝申し上げます。

本書で紹介したエクササイズについて、その有効性を確認したり修正したりすることを助けてくれた多くの人にも、お礼を申し上げたいと思います。つまり、私のもとでピラティスによるリハビリテーションを受けてくれた患者と、何年にもわたり私のコースやワークショップに参加してくれたインストラクターや医療者です。彼らこそ本書へのインスピレーションであり、彼らと仕事ができ、彼らから学べたことを誇りに思います。

ビジネスパートナーで友人の Rachel Clark には、このプロジェクトのために私たちの施設を留守にしやすくしてくれたことに感謝します。彼女の忍耐、親切、サポート、励ましをとってもありがたく思っています。また、改善のために進んで知識を提供してくれ、有益な提案をしてくれたことに感謝しています。

最後に、執筆の間ずっと支えてくれた、私の家のサポートチーム, Jeff と Kai に、どうもありがとう。あなたたちの辛抱強さと愛に毎日感謝しています。

はじめに

私はピラティスを基礎としたリハビリテーションを専門とする理学療法士なので、健康づくりを目的とするクライアントに接することはあまりない。私の患者は、外傷・障害や病変によって活動が制限されて、私のところに来る。カリフォルニア州 Pacific Palisades にある私の理学療法・健康増進施設では、16年以上にわたってピラティスを患者の治療に取り入れ、素晴らしい結果を残してきた。ピラティスが治療目的で適切に使われた時、非常に効果的なツールになりうるのを直接目にしてきたし、研究もそれを支持している。ピラティスのエクササイズと原則は、慢性疾患患者の機能を改善するだけでなく、けがや手術から回復する助けとなる。ピラティスメソッドは、特に伝統的な理学療法や他のリハビリテーション技術と組み合わせた場合に、痛みや機能不全を管理するのに役立つ。

では、なぜピラティスなのだろうか。ピラティスは、単なる身体的プロセスではなく、心身のコンディショニングである。私は、メンタルコンディショニングが運動学習と神経筋再教育プロセスに融和した時、多くの患者がはるかに大きな可能性に達するのを、長年にわたって見てきた。ピラティスは単なる運動ではなく、人の動きを最適化するためのアプローチである (Isacowitz, 2014)。ピラティスの用途は広く適応性があるので、どのような患者やクライアントにも適している。骨粗鬆症で股関節全置換術を受けた93歳の女性から、前十字靭帯再建術を受けたプロスポーツ選手まで、広範囲の患者に解決策を提供する。ピラティスは、女性と同じくらい男性のやる気を引き起こす。そして、正しく使われれば、どのような年齢の人にとっても安全である。

ピラティスとは何か。それは、Joseph Pilates という人の作品に基づいた運動のメソッドである。機器 (イクイップメント) と動きを作り出すことにおける彼の哲学は、誰でも健康になるためには鍛えなければならないということであった。彼がつくり出した機器にはそれぞれ、基本レベルから上級レベルまで多くのレパートリーの動きがある。機器は漸進的な抵抗を生み出すスプリングとプーリーを使用し、機能的な筋活動をシミュレーションして、求心性収縮と遠心性収縮を引き出す。同時に安定化筋群は、正しいポジションとアライメントを維持するために、等尺性に働くよう促される。

豪州理学療法とピラティス協会 (Australian Physiotherapy and Pilates Institute) の創始者である Glenn Withers は、Pilates がけがは身体の不均衡と習慣的な運動パターンによって引き起こされると信じていたと語っている。それは、弱い部分やマルアライメントされた部位がある場合に、要求される機能的な運動を行うために、他の部位に過剰な代償動作や過活動が生じるということである。Pilates は、再発を防ぐためには、マルアライメントを矯正し、身体を再教育することが重要であると感じていた。それから50年以上たった現在、この理論は理学療法の分野で広く受け入れられている (Withers and Bryant 2011)。

Pilates は明らかに時代の先を行っていた。1883年にドイツのデュッセルドルフで生まれ、子供の時にくる病、喘息、リウマチ熱を患った。これらの病気を克服しようとボディビルディング、体操、ダイビング、格闘技、ヨガといった様々な種類の運動を行った。第一次世界大戦中には、マン島の捕虜収容所に収容された。そこにいる間、自身の運動プログラムを教え、実践した。また、傷病兵のリハビリテーションを助けるために、機器を考案し始めたのもこの収容所においてであった。

戦後、Pilates は船でアメリカへ向かい、航海中に後に妻になる Clara に出会った。Pilates と Clara は、1926年に最初のピラティススタジオをニューヨークで設立した。Pilates は、開発した様々な機器を使ったエクササイズを600以上考案した。身体のアライメントとバランスを修正する動きを使い、コンディショニングを行うためのイクイップメントを設計した。自身のメソッド(彼はコントロールジーと呼ぶ)がすべての学校で教えられることを望み、医療従事者が彼の仕事の身体的、精神的利益を受け入れるべきだと感じた(Isacowitz 2014)。残念ながら Pilates は1967年に、彼のメソッドがよく知られ広く受け入れられるようになる前に亡くなった。

数十年後の現在、リハビリテーションにおけるピラティスの使用を提唱する多数の記事が、医学雑誌に掲載されている。しばしばいわれる2つの主な利点は、コアの神経筋コントロールの改善とパフォーマンスの向上である。理学療法士は、リハビリテーションの初期段階から、効率的に機能する身体を手に入れるまで、患者をみる事ができるシステムを常に探している。ピラティスはまさにそのシステムである。私はよくリハビリテーションの専門家に、なぜピラティスメソッドを信じているのかと尋ねられる。詳細は本文の第3章で説明するが、以下にピラティスメソッドのセールスポイントの概要を示す。

- ピラティスは、コアの筋群(「パワーハウス」ともいう)に焦点を当てる。
- ピラティスのエクササイズは、安定性と可動性の両方を強調する。
- ピラティスには、閉鎖運動連鎖と開放運動連鎖のエクササイズがある。
- ピラティスのエクササイズは静止時と運動時の筋に働きかけ、求心性収縮と遠心性収縮の両方を強調する。
- ピラティスのエクササイズは、機能的である。
- ピラティスでは適切な呼吸を重視する。
- ピラティスは多くの個人差に適応できる。
- ピラティスは心と身体をつなぐコンディショニング手法である。
- ピラティスのイクイップメントは安全かつ容易に利用できる(適切にトレーニングを行えば)。
- ピラティスは健康サービスを拡大するための賢いビジネス上の選択である。

まだピラティスメソッドをよく知らないが、古典的なピラティスエクササイズをいくつか見たことがある人は、外傷・障害のリハビリテーションに適しているのかと疑うかもしれない。実際、多くのエクササイズは、リハビリテーションの目的で行うためには、場合によってはかなり修正が必要である。私の患者へのアプローチは以下の通りである。全身的なアプローチを行いながら、エクササイズを患者の個別のニーズに基づいて選択し、順序づけていく。その患者が慣れている動きに

はじめに

適応するようにエクササイズを変化させるのではなく、患者が修正され、教えられた正しい運動パターンに適応していく。目標は、外傷・障害から回復するだけでなく、最適な姿勢、機能的な強さ、バランスを達成することである。

本書の目的は、整形外科リハビリテーションの専門家にピラティスの哲学を知ってもらい、患者を対象とした治療法としてピラティスを用いる方法を教えることである。フィットネスの愛好家、エリートアスリート、スポーツの愛好家、デスクワーカー、高齢者など、利用する人が誰であろうと、ピラティスは利益をもたらすことができる。外傷・障害のリハビリテーションに役立つことはもちろんであるが、全身のフィットネスレベルの改善やパフォーマンスの向上のため、またオフシーズンの安全で効果的なクロストレーニングとしても利用できる。

本書の方法論と哲学、そして紹介するエクササイズの大部分は、Rael Isacowitz の業績と BASI ピラティスコースから取り入れたものである。私は 1999 年に最初のピラティストレーニングコースを Rael から受けた。それ以来、メンターコース、マスター I コース、マスター II コースと Rael のレガシープログラムを含む BASI のすべてのプログラムを修了した。本書で紹介するエクササイズは、古典的なピラティスエクササイズに基づくものもいくつかあるが、多くは Rael のエクササイズであり、それらを整形外科リハビリテーションの目的に適するように私が修正したものである。

第 I 部では、リハビリテーションのためのピラティスを裏づける理論的根拠と、それが古典的なピラティスとどのように違うのかについて説明する。この部分では、指針となる原則について概説し、ピラティスの教えを検証する。そして、ピラティスがリハビリテーションの専門家にとって非常に貴重なツールとなりうる理由と方法を明らかにする。

第 II 部では、ピラティスのエクササイズの具体的な方法を解説する。古典的なピラティスだけで 600 以上のエクササイズがあるので、一般的な整形外科のリハビリテーションに最も有益だと思われるものだけを選んだ。各エクササイズに関して、適応と禁忌、主に関与する筋、生体力学および神経筋的な注意事項を述べる。エクササイズの方法を詳細に記述し、バリエーションとプログレッションは必要に応じて記す。

第 III 部はそれらをまとめたものであり、特定の障害や病変に対して使用できるエクササイズを示す。内容は、解剖学的領域ごとに、頸椎・胸椎、腰椎、肩関節、股関節、膝関節、足部・足関節として分類した。

本書は、理学療法士をはじめとするリハビリテーションの専門家、カイロプラクティックの専門家、アスレティックトレーナー、パーソナルトレーナー、ピラティスインストラクターに、ピラティスについての情報を提供することを意図している。ピラティスについては評判のよい学校で包括的に学ぶことを強く勧めるが、本書を読み終える頃には、すべての患者やクライアントの治療計画にピラティスを効果的に取り入れるための入り口に立っていることだろう。