

# 訳者の序

原著『Low Back Disorders』の第1版は2002年に刊行され、世界的な名著として知られている。第1版の日本語訳である本書の初版が刊行されてからもすでに12年が経過しており、その間、原著は2007年に第2版、2016年に第3版を刊行するに至っている。2000年以降は、「Bone and Joint Decade」あるいは「運動器の10年」として、本邦においても世界的にも運動機能障害からの解放とQOLの向上を目指すキャンペーンが実施された。本書は、その世界的な流れのなかで得られた腰痛に関する科学的知見と、それに基づく予防とリハビリテーションをまとめた原著第3版の訳書である。

本書は3部構成となっており、第I部は科学的基礎について、本書で扱う問題や疫学研究、腰椎の機能解剖や力学などを詳細に解説している。第II部は腰部障害のリスク評価とリスクの減少を、第III部はリハビリテーションにおける腰部の評価方法とエクササイズプログラムの作成を、それぞれ詳細に解説している。第3版で追加されたのは、評価やエクササイズの説明動画（英語音声）がWeb上で閲覧可能となったことである。また、患者用のエクササイズのハンドアウトをダウンロードして使用できるようになった。これにより、評価やエクササイズの理解を一段と深めることができるだろう。

一般的に腰痛の85%は非特異的腰痛であり、疾患として確定診断ができるのは15%にすぎないということが常識となっている。しかしながら、本書中で著者は、非特異的腰痛というようなものは存在せず、詳細な評価を受けていない患者がいるにすぎないと断言している。少しでも臨床に携わって腰痛患者を診てきた者であれば、この考え方に共感せずにはいられないはずである。本書を読めば、著者が科学的知見に基づいた評価手法を構築して可能な限り腰痛の原因を特定しようと努めていることがわかる。

本書で登場するエクササイズプログラムは、5段階で進められるのが特徴である。そのうち第1～第3段階までが本書で詳細に解説しているリハビリテーションの段階であり、第4、第5段階はさらにパフォーマンスの向上を目的とした段階となる。本書の続きとして、パフォーマンスの向上までを解説した著書『Ultimate Back Fitness and Performance』（2014年）が刊行されており、本書でもたびたび書名が登場する。著者は第3段階までの十分な機能獲得が極めて重要であることを本書で再三指摘しているが、その後のパフォーマンス向上目的のエクササイズプログラムに興味があれば一読いただきたい。

本書の訳にあたり、訳者を一新し、各章において深い見識を有する理学療法士に分担訳をお願いした。また、運動学・運動力学に造詣の深い玉置先生に監訳に加わっていただき、用語の検証を行って、著者の概念がより伝わりやすい日本語訳となるように努めた。翻訳を担当いた

だいた各先生，および的確な指摘をいただき本書の校正作業に大変な尽力をいただいたナツプの亀田由紀子さんに，この場を借りて深謝したい。400 ページを超える原著第 3 版の翻訳作業は多くの方の協力なしには成しえなかった。校正作業に忙殺されるなか，我々を支えてくれた家族にも深謝したい。最後に，余談ではあるが，本書を校正するためにデスクワークを長時間行った結果，私自身が腰椎椎間板ヘルニアを発症し，結局手術に至った。なぜ発症したのかについては，本書を読めば一目瞭然である。本書が各専門家の有益な情報となり，担当する患者さんやクライアントに良い影響をもたらすことができれば幸いである。

日本大学准教授 小山 貴之

# 前書き

初版と第2版が書店に並んでからの長きにわたり、私は本書を手にした患者や臨床家、教育者からの礼状やフィードバックに大変感謝してきた。そのことは、私の研究チームが、いくつかの領域における我々の知見と最良の治療を発展させることに注力する励みになり、その成果をこの改訂版に統合することができた。本書のありとあらゆる箇所に最新の情報が見つかるが、各章に行った主要な追加についてここに挙げる。

安定した脊椎を確実なものにするのが初版の主なねらいであった。第2版は、それとは反対の問題を持つ患者への対処について扱った。すなわち、あまりに硬く、慢性的な収縮により脊椎を潰してしまい、しばしば問題のある姿勢から抜け出せないでいる患者である。さらには、局所的な硬さを持つ者もあり、たいていの運動は1つの分節で起こる。我々はこれを「脊柱ヒンジ」と呼んでいる。多くの場合、このヒンジ部分は痛みのある場所である。新たな研究では、この現象が将来的に腰部のどこで問題が起こるかを予測できることが示された。このような場合、筋のベルトで強化することが重要である。このことについてはこの第3版で解説する。

患者評価については、疼痛誘発テストに関して大幅に情報量を増やした。疼痛誘発テストは腰部の問題の原因、そしてその問題を解消するための最善策を特定するのに役立つので、運動療法についての判断の助けとなるだろう。我々が意図しているのは、臨床家や専門知識のある人に向けて、より十分な情報源と参照内容をつくり出すことである。腰痛を持つ一般読者向けの著書もあり（『Back Mechanic : The Step-by-Step McGill Method to Fix Back Pain』）、そちらのほうは医学的な専門用語に不慣れな人にとってもかなり理解しやすい。しかし、腰痛は解決が難しいこともしばしばで、本書は相変わらず重要である。

第2版までは、痛みなく実行できるスタビライゼーション（安定化）エクササイズの方法を見つけることにも重点を置いていた。我々の研究室では新たな発見があり、第3版では確実に痛みなくリハビリテーションやトレーニングを実施するための運動の微調整について、追加情報を含めることができた。また、痛みのない動きのレパートリーを増やすことも、第3版の重要な要素である。

あまりに多くの患者が、何か運動を行うことで痛みが取り除かれると信じて単純にそれを日課に取り入れているが、これは間違いである。最初の、そして最も重要な段階は、痛みの原因を取り除くことである。ただ運動を行うことでは、痛みを生じる組織に過度な負担をかける動きのパターンを選ぶような誤った選択をしている可能性がある。この最新版では、よりストレスが少ない運動の方法を選択し、同時にリハビリテーションの早い段階では負荷を減弱させることにも重点を置いている。さらに、評価の章を増やした。

初版が発行されたのは10年以上も前である。それ以来、我々が発表した方法は様々な研究で検証され、個人においても軍隊などの集団においても、痛みの軽減や解消に効果的であることが明らかになっている。この我々の研究を支持する根拠のいくつかを今回の版に記載した。

第3版には、Web上から利用できる情報がある。Web上で、本書で説明した17のエクササイズと評価の動画を閲覧できる。この動画は、本書で論じた技術を患者やクライアントに適用するのに役立つだろう。また、巻末にあるハンドアウトの未記入のものをダウンロードすることもできる。このハンドアウトをダウンロードして、患者の必要性に応じた個別の指示を書き込み、手渡すことができる。

最後に、第3版では、パフォーマンスを向上させるためのエクササイズへの段階的進行についての概要も示した。詳細については別書『Ultimate Back Fitness and Performance』([www.backfitpro.com](http://www.backfitpro.com))に記したが、本書でも以下のパフォーマンスピラミッドの重要な段階について解説した。

1. 障害の原因を扱う適切な修正エクササイズを計画する。
2. 関節と全身の安定性（さらに標準として可動性）を構築する。
3. 持久力を強化する。
4. 本当の筋力を鍛える。
5. 剛性を高める方法、スピード、パワー、アジリティ（敏捷性）によって究極のパフォーマンスへ移行する。

腰部は身体の他の関節や部位とは大きく異なり、異なる規則に従っている。その規則を学べば、腰部を掌握することができるだろう。