

日本医師会 編

健康スポーツ医学 実践ガイド

多職種連携のすゝめ



日本医師会 発行／文光堂 発売

監修・編集・執筆者一覧

■ 監修

日本医師会運動・健康スポーツ医学委員会（第Ⅷ次）

委員長

津下 一代

副委員長

小笠原定雅

委員（50音順）

新井 貞男	荒籾 忠志	小熊 祐子	貝原 良太
川原 貴	菅 義行	澤田 亨	庄野菜穂子
染谷 泰寿	杖崎 洋	牧田 茂	山根 光量

■ 編集

津下 一代	小笠原定雅	庄野菜穂子
-------	-------	-------

■ 執筆者一覧（執筆順）

小熊 祐子	津下 一代	庄野菜穂子	澤田 亨
長嶋 正實	帖佐 悦男	馬場 礼三	佐々木孝治
岡田 邦夫	能瀬さやか	大江 隆史	田畑 尚吾
山澤 文裕	田村 好史	加賀 英義	木村 穰
牧田 茂	上月 正博	黒澤 一	小笠原定雅
大鳥 精司	杉浦 史郎	石橋 恭之	中川 照彦
遠藤 直人	森本 雅俊	西良 浩一	坂野 元彦
田島 文博	武田 聡	櫻庭 景植	谷 諭
望月浩一郎	長阪 裕子	杖崎 洋	荒籾 忠志
長濱 隆史	勝部 芳樹	羽鳥 裕	川原 貴
新井 貞男	高野 義隆	柳川 忠廣	亀井美和子
碓井 外幸	鈴木志保子	指宿 立	染谷 泰寿
太田 匡彦	貝原 良太	菅 義行	山根 光量

序

人生 100 年時代といわれるようになって久しくなります。ただ長生きするだけではなく、健康に過ごす時間をできるだけ長くしたいものです。

2020 年 1 月に日本国内で初めて確認された新型コロナウイルス感染症の影響で在宅時間が長くなり、運動の医学的効果があらためて見直されています。「1 に運動，2 に食事，しっかり禁煙，最後にクスリ」という厚生労働省の標語にありますように、運動は自己免疫力を高めたり、生活習慣病の改善などにも役立つ極めて重要な要素です。今後、高齢者や有病者などリスクを抱える方への対応として、運動に対する医療の関わりがますます重要になると思われます。

また、疾病に対する運動療法の知見も大きく様変わりしています。これまで運動が禁忌とされてきた疾病にも、運動が有効となるエビデンスが集積されてきています。

日本医師会では 1991 年に認定健康スポーツ医制度を発足させ、多くの認定健康スポーツ医を養成してきました。認定健康スポーツ医や運動指導者等からの適切なアドバイスを必要とする人は多くいるものと考えられ、現場がそのニーズに応えるには関係者がお互いに協力することが重要です。

こうした中、本会では、運動を健康維持に役立てる具体的な方策として、「健康スポーツ医学実践ガイド」を出版することといたしました。

本ガイドでは、実に多くの関係者に執筆いただきました。多忙の中ご執筆いただいた方々に心よりお礼申し上げます。そして、本ガイドが、かかりつけ医や認定健康スポーツ医の先生方をはじめ、運動関連の分野で活躍している多くの皆さまの連携に役立ち、運動指導や生活指導の一助となることを切に願っております。常に皆さまのお手元に備えていただけましたら幸いです。

2022 年 6 月

公益社団法人日本医師会
会長 中川俊男

はじめに

健康寿命延伸のため、身体活動（運動・スポーツ、日常生活活動）を増加させることが推奨されています。糖尿病やメタボリックシンドローム等の生活習慣病のみならず、心疾患、慢性腎臓病、呼吸器疾患などの内科的疾患、整形外科的疾患等においても運動療法のエビデンスが蓄積しており、必要とされる全ての患者に対して、適切な運動指導の実施、ならびに運動継続の支援が期待されます。

また、加齢に伴いロコモティブシンドローム、フレイルに陥りやすく、疾病の有無にかかわらず、身体活動を維持していくことの重要性はますます高まっています。さらに、中高年期の健康状態の決定要因として若年期の健康習慣の重要性が再認識されており、生涯にわたる健康づくり、ライフコースアプローチの観点から、行政、教育、企業、まちづくりなど、多方面の関係者と共同した取り組みが推進されるようになってきました。都道府県、市区医師会に専門的な意見や組織的な協力を求める自治体等が増えているのではないのでしょうか。

このような状況において、日本医師会の運動・健康スポーツ医学委員会では、「運動を健康維持に役立てる具体的な方策」について検討を進め、健康スポーツ医学の最新情報を多くの関係者に知っていただくこと、地域の関係者（行政、運動等）と医療職が連携して、地域住民・患者等の運動実践につなげる仕組みづくりをすることが必要との結論に達しました。

本書では健康スポーツ医なら知っておきたいスポーツ医学の知識、ライフステージに応じた対策、日常診療に役立つ運動療法の知識、地域で医療職と行政、運動関連の職種や施設が連携した取り組みの具体例などを掲載しています。また、障がいのある方への支援や競技スポーツへの協力、事故対応など、これ一冊で健康スポーツ医の知りたいことを網羅したいと企画しました。

企画段階から日本医師会の担当役員をはじめ、厚生労働省、スポーツ庁のご担当の皆様にご指導を賜りました。ご執筆の先生方には高いご見識と実践活動をご披露いただき、厚く御礼申し上げます。編集を担当いただいた小笠原先生、庄野先生、文光堂のご担当の献身的なご尽力のおかげで、今までにないテキストを完成することができました。ここに深く感謝申し上げます。

本書は、健康スポーツ医を主な読者と想定しておりますが、運動療法やスポーツ活動に関心のある先生、自分自身の運動不足が気になる先生方、健康寿命延伸に貢献したい行政、運動関係の皆様方にもお役に立つ内容と思います。地域の関係者が連携し、運動しやすいまちづくりを通じて、地域住民の健康寿命延伸に貢献できることを願ってやみません。

編集者を代表して

日本医師会運動・健康スポーツ医学委員会（第Ⅳ次）
委員長 津下一代



CONTENTS

I. 運動・身体活動の健康における意義と医師との関わり

1. 運動・身体活動推進における医師（医療職）の役割 小熊祐子・津下一代 002
2. 運動・身体活動と健康（科学的エビデンス、ガイドライン） 小熊祐子 006

II. 運動療法・指導の基礎知識

1. スポーツ医学の基礎知識 庄野菜穂子・澤田 亨 012
2. メディカルチェックと運動処方の方考え方 庄野菜穂子 019
3. 保健指導・行動変容の支援 津下一代 025

III. ライフステージ・対象別にみた運動についての医師の関わり

1. 幼児・学童期における運動の在り方と医師の関わり（小児科系） 長嶋正實 032
2. 幼児・学童期における運動の在り方と医師の関わり（整形外科系） 帖佐悦男 039
3. 中学～大学における運動の在り方と医師の関わり 馬場礼三 043
4. 勤労世代における運動の在り方と医師の関わり 岡田邦夫 049
5. 女性における運動の在り方と医師の関わり 能瀬さやか 053
6. 高齢者における運動の在り方と医師の関わり 大江隆史 057
7. 日常診療で競技者が受診した際の留意点～アンチ・ドーピングの観点から～
..... 田畑尚吾・山澤文裕 062

IV. 内科疾患に対する運動療法

1. メタボリックシンドローム、肥満症の運動療法 田村好史・加賀英義 066
2. 生活習慣病患者のための運動療法 木村 稷 072
3. 循環器疾患の運動療法 牧田 茂 076
4. 慢性腎臓病の運動療法 上月正博 083
5. COPD の運動療法 黒澤 一 090
6. 指定運動療法施設の利用料金に係る医療費控除 小笠原定雅 094

V. 整形外科的疾患に対する運動療法

1. 腰痛 大鳥精司・杉浦史郎 098
2. 膝関節障害 石橋恭之 103
3. 肩部の障害 中川照彦 109
4. 骨粗鬆症（脆弱性骨折を含む） 遠藤直人 114
5. 運動実施時に特別な配慮を要する整形外科的疾患（脊柱管狭窄症・椎間板ヘルニア）
..... 森本雅俊・西良浩一 118

Ⅵ. 障がい者の運動・スポーツ

障がい者スポーツにおける医学的サポートの重要性	坂野元彦・田島文博	126
-------------------------	-----------	-----

Ⅶ. 運動時の救急対応

1. 大会等の救護を頼まれたときの対応	小笠原定雅	132
2. 運動時に発生しやすい救急事故：内科系救急事故	武田 聡	134
3. 運動時に発生しやすい救急事故：外傷（応急処置、創傷感染防止）	櫻庭景植	140
4. 運動時に発生しやすい救急事故：頭・頸部外傷	谷 諭	143
5. スポーツ事故の損害賠償事例と医師の責任の範囲（スポーツ法医学）	望月浩一郎	146

Ⅷ. 運動施設との連携

1. 医師から見た運動施設等との連携	津下一代	150
2. 医師との連携で期待されること（運動施設側→医師）	杖崎 洋・荒初忠志	152
3. 運動施設と連携のポイント		
1) 健康増進施設	澤田 亨	153
2) 医療法 42 条疾病予防運動施設	長濱隆史	155
3) 自治体の運動施設	杖崎 洋	156
4) 民間の運動施設・フィットネスクラブ	杖崎 洋	157
4. 運動関連資源マップ	小熊祐子	159
5. 運動連携パス・運動療法連携パス	小熊祐子	161

Ⅸ. 健康スポーツに関する医師と指導者の研修・認定制度

1. 医師のためのスポーツ医学研修・認定制度		
1) 日本医師会認定健康スポーツ医制度	羽鳥 裕	164
2) 日本スポーツ協会（JSPO）公認スポーツドクター	川原 貴	166
3) 日本整形外科学会認定スポーツ医	新井貞男	167
4) 日本パラスポーツ協会公認障がい者スポーツ医	坂野元彦・田島文博	168
2. 運動指導者の資格		
1) 健康運動指導士	荒初忠志	172
2) 理学療法士	高野義隆	173
3) 日本スポーツ協会公認スポーツ指導者	川原 貴	174
4) その他、各学会等認定資格	柳川忠廣・亀井美和子・碓井外幸・鈴木志保子	177
5) 日本パラスポーツ協会公認障がい者スポーツコーチおよびトレーナー	指宿 立	179
6) 医学系学会認定の運動に関する指導士資格 心臓リハビリテーション指導士， 糖尿病療養指導士，その他	牧田 茂	180
7) スポーツ団体の資格例	荒初忠志	181

X. 健康スポーツ医の活動の実際

1. 日常診療における健康スポーツ医活動実践例	染谷泰寿	184
2. 多角的医療機関経営と運動療法	太田匡彦	186
3. 行政等と連携した保健事業への展開	貝原良太	188
4. 整形外科医のスポーツ医活動と地域連携	菅 義行	190
5. 地域のスポーツ大会を支える医師会の活動	小笠原定雅	192
6. 都道府県医師会・郡市区医師会の「健康スポーツ医活動向上」のための取り組み	山根光量	195
COLUMN 健康づくりにおける身体活動・運動の重要性と中長期的な展望について	佐々木孝治	048
COLUMN 運動を健康維持・増進に役立てるために	長阪裕子	151
COLUMN 健康スポーツ医を活用した市民への健康啓発活動について： 西宮市医師会（兵庫県）の取り組みー脊椎ストレッチウォーキング in 西宮ー	勝部芳樹	160
索引		197

本文中のマークについて



：特に知っておくべきポイント。



：少しレベルの高い知識，内容をより深く理解したい場合に。



本文中に記載の URL や QR コードは本書出版時の情報に基づいております。読者の方には、今後、変更等がある可能性がございますこと、ご了承くださいませようお願い申し上げます。

QR コードは（株）デンソーウェーブの登録商標です