

## PART 1 健康とフィットネスと看護

# 第 1 章 メディカルフィットネス

田中 喜代次

近年、病院や大学の研究室で研究や検査の一環としてではなく、フィットネスクラブやスポーツジム、さらには屋外施設や自宅でも、運動の前後や運動中に心拍数、血圧、血糖値、動脈血酸素飽和度、血管スティッフネス、体組成（体脂肪率）、歩数、エネルギー消費量などの生体情報を、自らの意志で収集する例が増えている。このように、生体情報の観察は多くの国民にとって今や日常的なことであり、各自の生きがいづくりや幸せづくりに活用されている。

ナースら医療従事者や健康運動の専門家は、観察された生体情報に関して寄り添いの精神でアドバイスをするとともに、フィットネスやレクリエーション・スポーツを通して人々が生活の質や人生の質（quality of life : QoL）を、そして人生の最終局面（終盤）における QoL、特に ELQ（end life quality）を良好に保持するよう、上手に働きかけることを主要な任務の 1 つとしている<sup>1, 2)</sup>。

### 1. フィットネスとは？

1980 年代あたりまでは、アメリカスポーツ医学会（American College of Sports Medicine : ACSM）<sup>3)</sup>などに所属する先進諸国の研究者間で、「フィットネス（physical fitness）＝体力（身体適性、身体的適合性）」という認識が一般的となっていた。具体的にいうと、physical fitness とは階段を上がる、道路を走って渡る、ダンスを踊る、海で泳ぐなどの全身性の運動・スポーツを成就するうえで必要となる身体の機能、または筋力、持久力、柔軟性などの体力要素を指していた。その後、特に 21 世紀に入ってからは、各種フィットネス産業の経営方針やマスメディアによる報道や情報発信の影響を受け、フィットネスとは個人や集団が健康の回復・維持・増進のために身体運動・体力づくりを実践することなどと解釈されるようになってきた。今日では、「フィットネス＝心肺系や筋骨格系、脳神経系を活発に働かせて適量の汗を爽快に流す運動（健康エクササイズ）または包括的な体力づくり」のように概念的に捉えられており、その目的は血液検査値や血圧の改善、最大酸素摂取量（全身持久力）の増大、体脂肪量の減少、筋力の増強、

柔軟性や姿勢の改善，認知機能の保持などを企図した包括的な健康増進にあると言えよう<sup>3)</sup>。

## 2. メディカルフィットネスとは？

メディカルフィットネス (medical fitness) なる言葉は，1980 年代に日本で生まれたとされており<sup>4)</sup>，今日ではフィットネスや運動・スポーツの実践がほとんどすべての人に有益な効果をもたらすと考えられているため，メディカルフィットネスの対象者はすべての人となる (図 1)。具体的には，①アスレティックトレーナーや健康運動指導士，健康運動実践指導者，体力づくり支援士，健康運動看護師らが健康増進を目的とする一般健常者に向けておこなう体力づくり支援，②メタボリックシンドローム (代謝性症候群)<sup>5)</sup> やロコモティブシンドローム (筋骨格系症候群)<sup>6)</sup> に該当する半健康者や未病者，有疾患者に向けて，前述の専門家らが，そして特に医療機関などでは医師，管理栄養士，栄養士，理学療法士，作業療法士，健康運動指導士らが連携して導く包括的な体力づくり支援を指す。メディカルフィットネスにかかわると考えられる専門職について表 1 にまとめた<sup>1)</sup>。

患者向けの運動は学術書や研究論文では運動療法と表現されるが，医学的管理のもとでおこなう体力づくり (リハビリテーション) の一種との認識から，著者らはメディカルフィットネス<sup>1)</sup> という呼称を用いている。また，フィットネスクラブなどで主に健康者や半健康者らが日々の楽しみ (life enjoyment) の手段として取り組む体力強化もメディカルフィットネスの概念に含まれる。さらに，市町村の保健センターなどで住民が目的をもって (例えば，生活習慣病の改善に向けて) おこなう健康エクササイズなども含む。肥満者自身による減量行為も広義のメディカルフィットネスと言えよう。このように，メディカルフィットネスは健常者や半健康者，有疾患者に向けた食事指導，薬物指導，行動変容の支援から，術後患者に向けた運動実践 (リハビリテーションの一種) にいたるまで広範囲に及ぶ (図 1)。

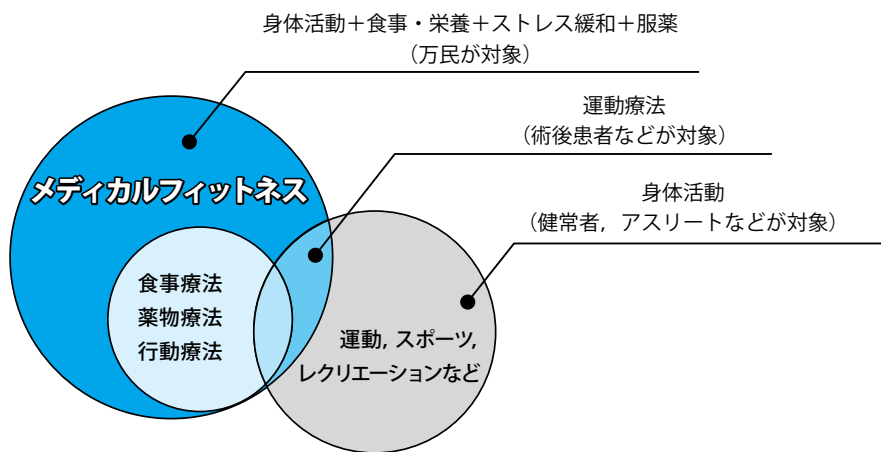


図 1 QoL 保持策としてのメディカルフィットネス

健常者に向けておこなう体力づくり支援，未病者や有疾患者に対する包括的な体力づくり支援など，メディカルフィットネスの対象者はすべての人である。

**表1** メディカルフィットネスに従事または関与すると考えられる職種（順不同）

種類	専門職・資格	認定機関など
運動指導系	健康運動指導士，健康運動実践指導者	健康・体力づくり事業財団
	アスレティックトレーナー，スポーツ栄養士	日本スポーツ協会
	ヘルスケア・トレーナー，ヘルスケア・リーダー	中央労働災害防止協会
	高齢者体力づくり支援士（マスター，ドクター）	体力づくり指導協会
	健康科学アドバイザー	日本体力医学会
	グループエクササイズフィットネスインストラクター（GFI）	日本フィットネス協会（JAFA）
診療技術系	理学療法士，作業療法士，臨床検査技師，診療放射線技師など	国家資格，厚労省
診療系	医師，歯科医師，薬剤師	国家資格，厚労省
	スポーツドクター，スポーツデンティスト	日本スポーツ協会
	スポーツファーマシスト	日本アンチドーピング機構
	日本医師会認定健康スポーツ医，日本整形外科学会認定スポーツ医など	日本医師会，各学会など
看護系	看護師，保健師，助産師，准看護師	厚労省など
	健康運動看護師（健康スポーツナース）	日本健康運動看護学会

### 3. メディカルフィットネスと運動療法の相違点

古くから整形外科的疾患に対するメディカルフィットネスを運動療法やリハビリテーション（または狭義のスポーツ医学）と呼んできた経緯があるが、この場合、運動療法の主体は医療従事者であり、一種のリハビリテーションといえる。今日では、糖尿病患者や内科系の疾患を有する肥満者に向けた運動も運動療法と称されるようになり、その対象範囲は拡大している。しかし、著者らは運動療法よりもメディカルフィットネスという呼称を、前記および下記の理由から推奨している。

メディカルフィットネスとは、個人（患者やアスリートを含む万民）が能動的に楽しみや競技復帰、体力の向上などの目的をもって健康づくりに取り組むことである。すなわち、メディカルフィットネスという広い概念には、膝痛を有する患者への大腿四頭筋トレーニング、内臓脂肪の減少を意図した運動、虚血性心疾患の患者への有酸素運動（いずれも推奨）、さらには不整脈を多発する人が医師や薬剤師の指導のもと薬を適切に服用しながら習慣化していく運動など多様な内容が含まれ、見方によっては患者向けの運動療法（＝リハビリテーションの一種）と解釈できる。運動療法をメディカルフィットネスと概ね同義語として解釈する医師やコメディカルも少なくないが、著者らは図1に示したように、両者を明確に使い分けており、メディカルフィットネスのごく一部分が運動療法であると唱えている。

表2に1989年から約10年間にわたる民間病院のフィットネス施設において実際に提供してきたメディカルフィットネスのプログラムを示した<sup>7)</sup>。その結果、図2に示すように、当然、暦年齢は55歳から65歳へと10歳増えるが、血圧、血清脂質、腹囲、呼吸機能、運動時の酸素摂取量、体力（敏捷性や平衡性）などから求める活力年齢（vital age）は59歳から58歳へと若さが維持されたままであった。このような顕著な効果がみられた背景には、①治療（服薬など）、②メンタルケア（メンタルタフネスの強化支援）、③食事・栄養の支援、そして④運動・体力づくりなどが影響している。