

健康スポーツ医学委員会答申

健康スポーツ医等の指導のもと
国民が運動したくなる環境の整備

平成 30 年3月

日本医師会健康スポーツ医学委員会

平成 30 年 3 月

公益社団法人日本医師会

会長 横倉 義武 殿

健康スポーツ医学委員会

委員長 今井 立史

健康スポーツ医学委員会答申

平成 28 年 11 月 2 日に開催した第 1 回委員会において、貴職より「健康スポーツ医等の指導のもと国民が運動したくなる環境の整備」について諮問を受けました。

これを受けて、本委員会では平成 28 年度、平成 29 年度の 2 年間にわたり検討を行い、このたび審議結果を取りまとめましたので、ご報告いたします。

健康スポーツ医学委員会

委員長	今井 立史	山梨県医師会長
副委員長	津下 一代	あいち健康の森健康科学総合センター センター長
委員	大森 英夫	兵庫県医師会常任理事
委員	小笠原定雅	東京都医師会健康スポーツ医学委員会 委員長
委員	岡田 邦夫	大阪ガス株式会社人事部健康開発センター 統括産業医
委員	鎌形喜代実	国民健康保険中央会調査役
委員	川原 貴	前国立スポーツ科学センターセンター長
委員	小堀 悦孝	藤沢御所見病院
委員	三枝奈芳紀	千葉県医師会理事
委員	庄野菜穂子	ライフスタイル医科学研究所所長
委員	杖崎 洋	日本フィットネス産業協会専務理事
委員	長濱 隆史	日本運動療法推進機構副理事長
委員	六路 恵子	全国健康保険協会保健専門役

目次

はじめに	1
I. 国民の運動習慣と健康スポーツ医のかかわり	3
1. 日本医師会認定健康スポーツ医制度とは?	3
2. ライフステージに合わせた運動習慣の確立と健康スポーツ医の役割	5
1) 運動・身体活動はすべての国民の健康の保持増進に有用である	5
2) 子ども（幼児・学童）	6
3) 中学生～大学生	7
4) 働き盛り層	8
5) 高齢期	8
6) 女性	9
3. 運動指導者が把握すべき運動関連リスクの層別化と健康スポーツ医の かかわり	11
1) 層別化の考え方と健康スポーツ医の役割	12
2) 高リスク層（内科系）	13
3) 高リスク層（整形外科系）	14
4) 中リスク層（生活習慣病）	19
5) 低リスク層（生活習慣病予備群）	20
6) 健康層（一般）	20
7) スポーツ愛好家層	21
II. 運動を「始めたい、続けたい」環境づくりに向けた健康スポーツ医 の役割	22
1. 運動習慣が定着しない理由、運動しない理由	22
2. 運動習慣定着に向けて、各活動分野において健康スポーツ医に期待され る役割	25
1) 都道府県（役員として）	26
2) 市町村の健康づくり・生活習慣病予防	27
3) 市町村における介護予防への関与	30
4) 学校保健における健康づくり、部活への助言等	31

5) 職域.....	32
6) 地区組織.....	33
7) スポーツ関係団体	34
8) スポーツ関連施設	35
9) 健康関連産業	36
10) 学会・研究会	37
 Ⅲ. 健康スポーツ医の具体的な活動事例（各論）：先進好事例の横展開.....	38
○体制づくり：兵庫県医師会健康スポーツ医学委員会の活動.....	38
○体制づくり：スポーツ医会の活動（横浜市）	43
○名簿作成：千葉県.....	45
○自治体と連携した取り組み（地域特性に合わせた取り組み）	50
○自治体と連携した取り組み（地域特性に合わせた取り組み）	53
○高齢者の健康と健康スポーツ医活動：東京都	54
○地域連携パス：山梨県における大腿骨頸部骨折	55
○地域連携パス：健康運動指導士会との連携事例	58
○学校保健との連携：甲府市.....	60
○産業保健の事例	62
○民間企業への助言事例.....	63
 Ⅳ. 健康スポーツ医の活動活性化のために取り組みを強化すべきこと（まとめ）	64
 巻末資料	

はじめに

日本医師会認定健康スポーツ医制度が発足し、25年以上が経過している。この間、身体活動・運動・スポーツと健康との関連について疫学的な知見が集積し、国際的にもその重要性についての認識が高まってきた。

しかるに、厚生労働省の健康日本21（第二次）の中間評価をみると、国民の歩数は男女とも目標と比較して1,000歩以上少ないまま増加の兆しはなく、運動習慣者の割合については、65歳以上の男性において初めて50%を超えた（平成27年国民健康・栄養調査）のが朗報ではあるが、20～64歳男性25%、女性20%にとどまっていた。多くの国民が運動の健康上のメリットを享受しているとは言えないのが現状である。

平成29年にスポーツ庁が発表した第2期スポーツ基本計画では、平成33年までの5年間に成人のスポーツ実施率週1回以上を65%程度、週3回以上を30%程度となることを目指し、ライフステージに応じたスポーツ活動の推進とその環境整備を行うこととしている。そのためには、スポーツを生活の一部とすること、スポーツの価値を共有し人々の意識や行動が変わること、が求められている。

このようななか、日本医師会健康スポーツ医学委員会は、「健康スポーツ医等の指導のもと国民が運動したくなる環境の整備」について、会長諮問を受けた。委員会では、国民の健康状態と運動実施の課題、日本医師会認定健康スポーツ医（以下「健康スポーツ医」という。）の活動状況とその活性化に向けた議論を重ねた。

まずは、健康スポーツ医等、医師の働きかけが可能であり、かつ効果を期待し得る対象者像について議論した。健診や診療などの機会に、医師が個人の状況にあわせて運動についての働きかけを行うことは、一般的な啓発とは異なった説得力を持ちうる。超高齢社会の進展とともに、内科・整形外科・感覚器等複数の健康障害を重ね持つ患者が増加し、一分野の専門的な知識では対処できない状況となっていることが課題として挙げられた。整形外科疾患の運動療法中に心血管イベントを起こす危険性があることや、糖尿病・循環器疾患の運動療法中に運動器疾患を増悪させ、運動中断につながる事象などがあることなど、リスク層別化にあたっては内科・整形外科の両分野を組み合わせ、包括的に適切な指導を行える健康スポーツ医の存在が必要である。学校保健においても運動器検診の機会を活用して、整形外科疾患のスクリーニングだけでなく、運動不足の害を生徒、教師、保護者に伝えていく必要がある。

また、医師は運動の必要性やリスクについて伝えることは可能であるが、実際の運動指導・継続の場につなげていくことが大切である。循環器・整形外科リハビリテーションを受けている患者や生活習慣病で運動療法を実施している患者が、日常生活において運動を実践できる場づくりに対しても、医師が積極的に地域に働きかけることの意義は大きい。そのためには健康運動指導士や自治体保健師等との連携体制の構築が重要と考えられる。

自治体との関係では、保健センターなどの健康増進部門、介護予防を担当する部門、デー

タヘルス計画を推進する国保部門、スポーツを担当するスポーツ課（教育委員会）、学校保健担当課等、複数にわたる部門との連携調整が必要となる。自治体内部での連携調整が取れていることの重要性は言うまでもないが、このような各部門の会議に、有識者や医師会代表として参加する健康スポーツ医が、世代や制度などに横串を通してスポーツ人口の拡大に向けた助言をしていくことが有効と考えられる。さらに、医師は産業医、学校医などの立場で積極的に運動習慣づくりに関与していく必要があり、これらに関わる医師が健康スポーツ医学を習得していることは不可欠であると考ええる。

一方、健康スポーツ医の活動や都道府県における活動実態を見ると、都道府県格差があることが指摘された。都道府県医師会を対象に調査を行ったところ、健康スポーツ医の名簿作成や必要な関係者につなぐという組織化、スポーツ医や関係する指導者との研修、地域の健康増進活動への寄与などの点で、取り組みの格差が見られた。医師会理事として熱心に活動を推進する健康スポーツ医がキーパーソンとなっている実態も明らかとなった。

医師が健康スポーツ医学の知識をもち、患者の運動実践を適切に支援できることは、患者のQOL向上や治療成績の向上に対して大きく寄与している。それと同時に、地域における健康スポーツ医活動が活性化することは、「運動をしたくなる環境」づくりに寄与でき、地域全体の健康寿命の延伸さらには自治体の活力向上に寄与できるものと考ええる。

本答申では先進地の事例を紹介し、これから取り組むべき方向性について提案した。各都道府県でのスポーツ医活動の推進につながれば幸甚である。

I. 国民の運動習慣と健康スポーツ医のかかわり

1. 日本医師会認定健康スポーツ医制度とは？

健康寿命の延伸のためには、生活習慣病や加齢に伴う健康障害を予防、改善する必要がある、身体活動・運動・スポーツが重要な役割を果たす。現状では国民の運動実施率がなかなか上がらず¹、その理由として忙しくて時間がない、必要性を感じないと答える国民がいまだ多い。運動への関心が低い人は自らスポーツ施設や指導者等に接点を持とうとしないため、健診や日常診療の機会に運動の必要性を伝えることの意義は大きい。まとまった時間のスポーツだけでなく、日常生活の中で身体活動を少しでも増やすことの有用性を周知し、生活時間の中で運動実施の優先順位を高めていく働きかけをすることが必要である。超高齢社会を迎え、生活機能を維持できる高齢者を増やすためにも運動の役割は大きくなっている。

一方、自分に合った運動の方法がわからないという人、健康状態が悪いために運動ができないと思い込んでいる人、運動をした結果、障害を起こして中断するケースも少なくない。リスクの高い人への指導には抵抗感を示す運動指導者も多いが、一方、健康管理は本人任せで、安全管理面が不十分なままで運動指導や競技会を実施しているケースも少なくない。

そのようななか、健康スポーツ医が患者等の健康状態を把握し、適切な強度や方法を指導でき、実施状況を評価しつつ継続的に支援していくことが広く行われれば、身体活動・運動・スポーツのメリットを引き出すことが可能となる。医療現場の運動療法としては、脳・心血管疾患や整形外科的疾患のリハビリテーション、あるいは糖尿病等の生活習慣病の有症患者などに対するものがあるが、治療中の患者が日常生活のなかで運動を継続できるよう、自治体や地域関係者と連携していくことが大切である。さらには学校医、産業医として、また、医師会を代表して自治体の健康増進計画・スポーツ基本計画推進委員会等の委員を委嘱され、地域住民の運動習慣向上に向けた助言を求められることもある。マラソン等の地域スポーツ大会運営にあたり、協力要請されることもある。地域振興と 2020 年に向けたムーブメントのなかで、このような動きが加速している。

このように、医師が予防から治療、リハビリテーション、生活の各面で健康スポーツの知識を持つことが求められるため、平成 3 年「日本医師会認定健康スポーツ医制度」が開始され、「運動を行う人に対して医学的診療のみならず、メディカルチェック、運動処方を行い、さらに各種運動指導者等に指導助言を行い得る医師の養成とその資質の向上」を目的とした研修制度が始まった²。規定の 25 科目を修了し「健康スポーツ医」と認定された医師は、平成 29 年 3 月末現在認定者数は 22,795 名にのぼる（図 1）。同様の制度として、日本体育協会公認スポーツドクター、日本整形外科学会認定スポーツ医制度があるが、前者は競技スポーツにより重きをおき、後者は整形外科専門医を対象としスポーツによる

¹ 厚生労働省. 平成 27 年国民健康・栄養調査結果の概要. 25-26.

<http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushinka/kekkagaiyou.pdf>

² 日本医師会. 認定健康スポーツ医の手引き. http://dl.med.or.jp/dl-med/doctor/ssi/sports_tebiki_H2304.pdf

運動器障害やリハビリテーションに重きを置いた内容となっている（表 1）。日医の健康スポーツ医制度は全ての医師を対象としてすそ野が広く、競技スポーツよりも日常診療に役立つ運動療法の知識や指導法に重点を置いている。

国民に身近な医師が健康スポーツ医活動を活性化させることにより、運動無関心層や患者に対する働きかけが進むものと期待される。研修会参加者からの評価は高いものの、実際には活躍の場がない、地域によって活動に温度差があるなどの声も聞かれることから、医療機関内だけでなく地域を活躍の場とした取り組みの強化が求められる³。また、認定者の増加に比して更新者の割合が低いことから、更新の手続きを改善していくこと、更新の要件である再研修会のテーマを参加者ニーズに合わせて工夫していくこと、スポーツ医活動の重要性やメリットを感じてもらうための取り組みが必要である。

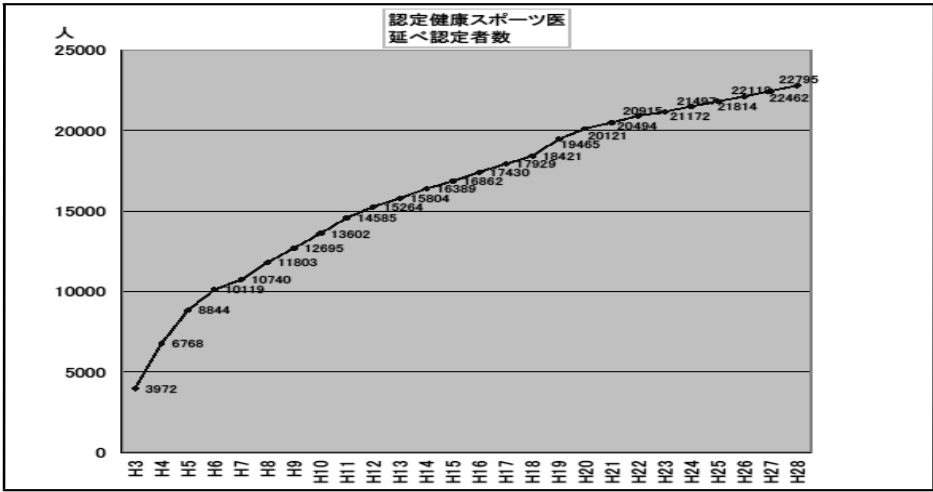


図 1 認定健康スポーツ医延べ認定者数の推移

表 1 スポーツ医 3 者 比較表

	日本体育協会公認スポーツドクター	日本整形外科学会認定スポーツ医	日本医師会認定健康スポーツ医
人数	5,806名 (2016年10月1日現在)	4,808名 (2017年8月21日現在)	8,881名 (2017年7月25日現在)
資格取得対象者	医師免許取得後4年を経過し、日本体育協会または本会加盟団体から推薦された本会が認めたもの	日本整形外科学会専門医	全ての医師
資格取得までのカリキュラム単位	基礎科目 25単位(三制度共通) 応用科目 27単位	総論 25単位(三制度共通) 各論 16単位	25科目(三制度共通)
講習等実施方法	講習は単位制となっており、科目内の受講順序は自由。応用科目は、前年度までに基礎科目を修了した者及び、基礎科目免除者が受講可能	全科目完全受講	講習は、前期13科目、後期12科目と分け、部分受講は認めていない。前期、後期の受講順序は自由。
認定有効期間	4年	5年	5年
受講有効期限	基礎科目からの受講:6年間 応用科目からの受講:3年間 (受講開始年度含む)	なし	なし
資格更新要件	研修会受講(4時間以上/1研修あたり) 有効期限4年間のうちに、最低1回は日本体育協会が認める研修会(下記)に参加しなければならない。 ①本会が開催するスポーツドクター研修会 ②各都道府県体育協会が開催し、本会の定める基準を満たす研修会 ③日本臨床スポーツ医学会学術集会 ④日本整形外科学会スポーツ医学部会学術集会 ⑤日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会(JOSKAS) ⑥チームドクタートレーナーミーティング(日本臨床スポーツ医学会主催) ⑦その他、スポーツドクター部会が特別に認めたもの	研修会受講(12単位) 次のいずれかの方法により、5年間に12単位以上取得する ①日整会が開催するスポーツ医資格継続のための研修会 1日 4単位 ②日整会教育研修会実施規約に基づく教育研修会で委員会が認めた単位。ただし、整形外科専門医資格継続のための単位との重複は認めない。1演題 1単位 ③スポーツに関連した学会への出席 1回 1単位 認定学会(日本整形外科学会スポーツ医学部会、日本臨床スポーツ医学会)	研修会受講(5単位) 有効期間5年間のうちに ①日本医師会が実施または承認した再研修会5単位以上を受講修了していること ②スポーツ医として学校、職場、地域などにおいてスポーツ医学の立場からの指導・教育・診療などの実践活動を行っていること

³ 日本医師会健康スポーツ医学委員会. 平成 28 年 2 月 健康スポーツ医学委員会答申「国民が運動・スポーツを通じて健康寿命を延ばすための仕組みづくり」

2. ライフステージに合わせた運動習慣の確立と健康スポーツ医の役割

1) 運動・身体活動はすべての国民の健康の保持増進に有用である

健康日本 21（第一次、第二次⁴）、第 2 期スポーツ基本計画⁵において、健康寿命の延伸のためには運動習慣を持つ者、スポーツを楽しむ者を増やすことが重要とされ、省庁横断的な対策が進められている。

「健康づくりのための身体活動基準 2013」⁶では（図 2）、①死亡、②肥満、メタボリックシンドローム、脂質異常症、高血圧、糖尿病、脳卒中、心臓病などの生活習慣病の発症、③がんの発症（とくに大腸がん・乳がん等）、④骨粗鬆症や自立度低下および転倒・骨折などロコモティブシンドローム関連疾患ならびに認知症やうつなどの精神疾患の発症をアウトカムとしたメタ解析において、一定以上の身体活動量・運動量を有する群では将来の疾病発症リスクや死亡が減少することが示されている。メンタルヘルス面においてもスポーツの有用性は明らかであり、生きがいや QOL 向上にも資する。

疾病の二次予防、三次予防の面では、糖尿病の運動療法によるコントロール改善、心血管疾患のリハビリテーションによる QOL 向上と再発予防、がん等の手術後の回復など、治療中の患者における運動の有用性が認識されており、その継続的な実施をサポートする仕組みが必要である。健康状態が低下するほど、運動による副作用が発生しやすいため、内科的・整形外科的メディカルチェックや体力テスト等で身体状態を把握したうえで、本人に合った運動を指導することが必要となる。

幼児期運動指針（平成 24 年）には、運動習慣の基盤づくりを通して、幼児期に必要な多様な動きの獲得や体力・運動能力の基礎を培うとともに、様々な活動への意欲や社会性、創造性等を育むことを目指す、としている。学童期には「体づくり運動」による体力向上を目指す、部活等によるオーバーユース症候群の危険性も指摘されている。高齢期では低強度でよいので 40 分以上の身体活動を確保することにより生活機能低下防止を図るなど、世代に応じた運動の在り方が示されている。

健康寿命延伸のためには、すべての国民がその健康状態に応じて、適切な運動のある暮らしを営むことが必要であり、それを実現するために健康スポーツ医や保健師、教師、健康運動指導士等の連携強化が求められる。

⁴ 厚生労働省健康局、健康日本 21（第二次）

⁵ スポーツ庁スポーツ審議会、「第 2 期スポーツ基本計画について（答申）」、平成 29 年 3 月

⁶ 厚生労働省「健康づくりのための身体活動基準 2013」

<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002xple-att/2r9852000002xpqt.pdf>

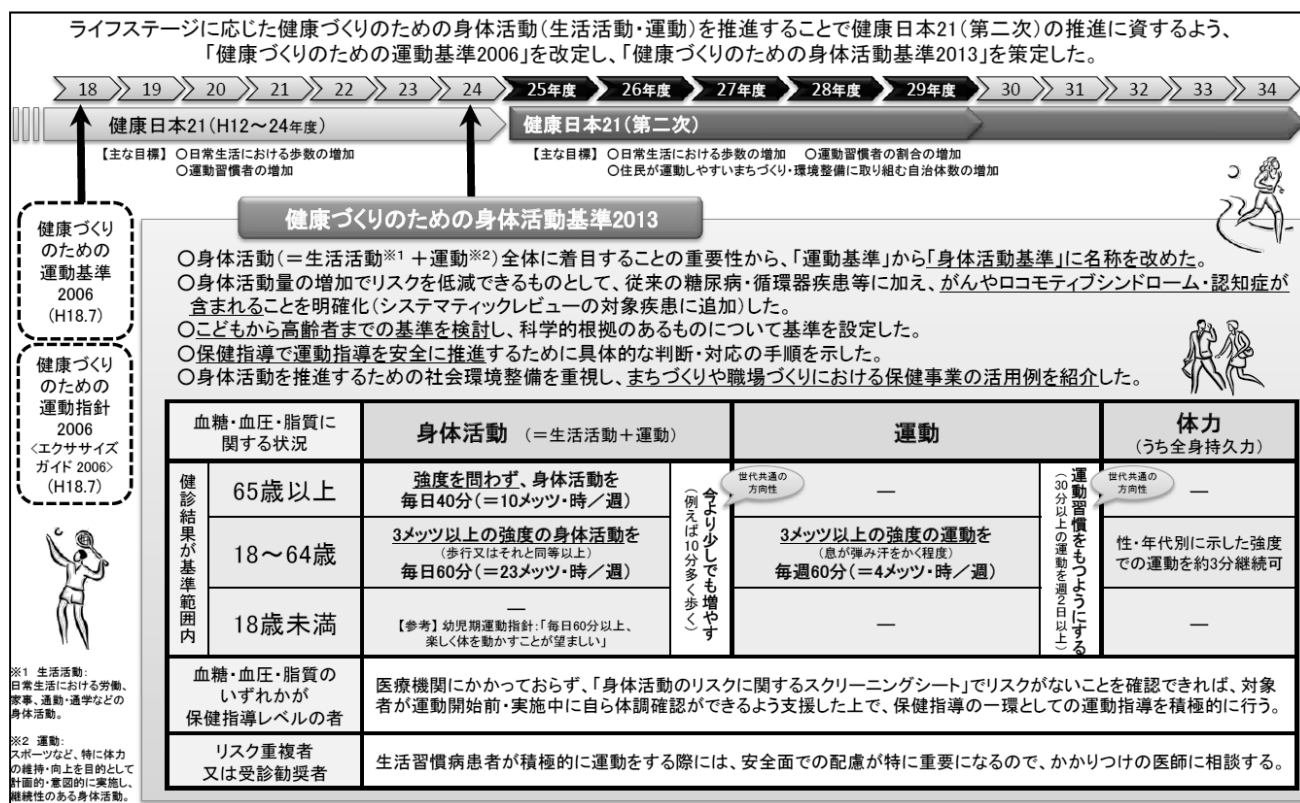


図2 健康づくりのための身体活動基準 2013 (概要)

2) 子ども(幼児・学童): 運動習慣の形成

幼児期・学童期の運動習慣の形成は、生涯にわたる健康・医療戦略の基盤として非常に重要であり、この時期に身体活動・運動に対する意識付けをいかにするかによって、その人の人生が左右されると言っても過言ではない。運動習慣のない成人に運動をしない理由を尋ねると、「子どものころから運動が好きではなかった」という人が少なくない。子どもの頃の運動との出会いが、生涯にわたる運動のある暮らしにつながっていく。運動により得られる楽しさや向上心、達成感、チームワーク力は、身体面だけでなく、社会的にも精神的にも健全な発育に不可欠なものである。運動に対して劣等感を抱かせるような指導には、周りからの注意喚起が必要である。

幼児期・学童期は運動能力の基礎を作る時期である。発育期の運動機能の特質として、幼児期～学童期はプレゴールデンエイジ、小学校高学年はゴールデンエイジといわれ、神経系の発育が著しい。中学校は骨の発育、高校は筋の発育期といわれるように、年代別の発育の特徴をとらえたスポーツを進めていくことが大切である。これらの段階を軽視して、短期的な競技成績にとらわれて偏った運動をさせることが、子どもの成長やその後の競技力に悪影響を及ぼすことがある。成長のタイミングにあわせた適切な指導により、発育、さらには競技力に好影響を及ぼすことが知られている。

一方、この時期の運動不足は肥満につながり、成人期の生活習慣病にもつながっていく。肥満は運動能力の低下につながり、運動嫌い・劣等感からさらなる運動不足への悪循環を引き起こす。遊び・運動を含む生活習慣の指導や機会の創出、食育により、肥満

を防止していく必要がある。

文部科学省は、幼児期運動指針において1日60分以上の外遊びを奨励している⁷。十分な外遊びの時間を確保すること、その環境整備の必要性について、保護者や地域関係者・行政が十分に認識することが重要である。地域の拠点として、保育園、幼稚園、学校等があるので、園医や学校医、小児科医等は健康スポーツ医と関係を持ちながら、国民の運動習慣の基盤整備として年代別（特に幼児、学童）に啓発、活動することが望ましい。スポーツ障害の兆候が見られた場合には、保護者等を通じて運動の実施状況を確認していくこと、運動指導者に助言をしていくことも必要と考えられる。さらには、スポーツ基本法に基づき、総合型地域スポーツクラブとの連携、体力向上指定校の拡大等について積極的に支援していくことが望まれる。

3) 中学生～大学生：運動習慣の二極化、スポーツ活動における事故・障害防止

中学生から大学生にかけての時期は、第二次性徴による急激な心身の変化から始まり、身体的に成長が完了する時期に当たる。体力的にも時間的にも一生のうちで一番運動に適した時期であり、生涯にわたって運動を続けるためには、この時期に十分な体力と運動習慣を身につける必要がある。

「運動器の10年世界運動」に関連する調査より、日本の生徒・学生において身体活動の二極化が進んでいることが指摘されている。運動やスポーツに熱中しすぎて運動器障害をきたす生徒・学生がいる一方で、パソコンやテレビゲームに熱中しすぎて運動不足となり、体の柔軟性を欠く若者や肥満になる者も少なくない。女子中・高校生のなかにはダイエット・やせにより筋肉量・骨量の減少をきたしている者や柔軟性が著しく低下している者もある。これらはいずれも将来のロコモティブシンドロームとなる可能性が指摘されている。

対策として、体の柔軟性確保のために、体育の授業の準備運動等に柔軟体操を導入しているが、限られた授業数であるので、自ら運動・スポーツを習慣的に行えるように行動変容を促すとともに、気軽に運動ができる環境を整えることが必要である。

学校における運動部活動については、生徒の自主的な参加によりスポーツに取り組むものとして評価され、学校教育の一環として位置付けられており、国などのガイドラインによってその運営方針が示されている⁸。しかし、中には勝利至上主義的考え方から、体罰や長時間にわたる練習が行われたり、顧問である教員の指導力不足などから運動器障害が発生する危険性が高いことも指摘されている。これに対して、外部指導者の導入や総合型地域スポーツクラブとの連携が模索されているが、未だに十分機能しているとは言えない。

こうした運動器における問題点を早期発見するために、平成28年度より運動器検診が始まった。しかし、学校医の大半を占める内科・小児科の医師にとっては、運動器の障害の有無を正確に判断することは難しいのが現状である。運動器検診における障害の

⁷ 文部科学省：幼児期運動指針ガイドブック 平成24年3月

⁸ 文部科学省：運動部活動の在り方に関する調査研究報告書：平成25年

早期発見および運動部活動における障害の防止には、学校医が健康スポーツ医等の運動・スポーツに関する専門医と連携して対策を講じる⁹ことや、少なくとも学校医が健康スポーツ医の研修を受け、最近の指導方針を確認することが望ましい。

また、生徒たちの行動変容及び環境設定に関しては健康スポーツ医学の知識を持った学校医が、教師、保護者、地域関係者と連携して取り組むことが有効であると考えられる。

4) 働き盛り層：生活習慣病予防、体力維持、転倒事故防止

労働安全衛生法に定められた定期健康診断において所見のあった者の割合は、53.8%（平成28年）と10年前（平成18年）と比較すると4.7%増加している。特に生活習慣病関連の検査（血圧、血中脂質、血糖）において増加が認められる。また、休業4日以上之死傷災害で転倒災害が最も件数が多く、防止対策が喫緊の課題となっている。定年延長や再雇用等により労働者の高齢化が進み、メタボリックシンドローム、ロコモティブシンドロームの有所見率の増加が予測される中、身体活動量や運動量の増加のみならず、目的に応じた身体的能力の向上（運動プログラムに基づく）を図ることが重要である。

しかし、すでに異常所見を有している場合には、安全で効果的な運動習慣の定着（運動処方⁹の活用）が運動による健康障害を防止する上でも必要である。運動指導に際しては、その効果とリスクを十分検討した上での指導が求められる。この点、産業保健スタッフは、健康スポーツ医と連携して、疾病予防とともに事故防止の視点からの体力の保持増進についても積極的に推進することが望ましい。

5) 高齢期：フレイル、介護予防、認知症

World Health Statistics 2016（WHO）によると日本人の平均寿命は世界第一位でありながら、健康寿命と平均寿命の差8.8年は世界36位で良好とは言えず、この差を縮めることは重要な課題である。要介護となる原因は、約1/3が脳卒中などの血管系の疾患による障害、約1/3が骨折・転倒や関節などの運動器系の怪我・疾患による障害、残り約1/3が認知症や高齢による衰弱と推定される。これらはいずれも老化による衰えに加えて、運動不足や栄養バランスの崩れによって悪化が促進される。健康と要介護の中間段階を「フレイル」（日本老年医学会2014）と呼ぶ。フレイルの高齢者は外的ストレスへの抵抗力が落ちているため、軽い感染症、事故、手術などのちょっとした外的ストレスで要介護状態に陥る危険がある。フレイルに陥った高齢者を早期発見し適切なケアをすればフレイルから脱出も不可能ではないと考えられている。

「フレイル」の状態は多面的であり、加齢による敏捷性や筋力低下などの「身体的フレイル」、人と会うのが億劫になり悲観的になりやすいなどの「精神・心理的フレイル」、外出せず引きこもりがちになる「社会的フレイル」といった3つの側面がある。フレイルの入り口は社会性の低下・心の孤独から始まり、次に口腔ケアや食事の乱れによって

⁹ 生涯にわたる心身の健康の保持増進のための今後の健康に関する教育及びスポーツの振興の在り方について：保健体育審議会平成9年答申

栄養状態が低下し、最終的に身体的フレイルへと進行していくと推定されている。フレイルの入り口である精神・心理的フレイルや社会的フレイルを防ぐためには、なんらかの方法で他人や社会と繋がる手段が必要になる。また運動だけでなく、栄養や休養の取り方など包括的な保健指導が必要になる。高齢者は外出することや、仲間と運動することで、社会的フレイルや精神・心理的フレイルの予防をかねることにもなるだろう。身体的フレイルに陥らないためには廃用性筋萎縮すなわちサルコペニアの予防が大切である。自重を使って軽く負荷をかける筋抵抗運動やウォーキングなどの軽い全身持久的運動でも、適切なタンパク質摂取と併用すれば筋量を増やすことが可能である。

一方、高齢者における筋トレは骨折や血圧上昇などのスポーツ傷害を招く危険を伴う。運動終了後の血圧変動により転倒の危険も高まる。様々な持病をもち運動中に影響をおよぼしうる薬の服薬者も多いため、運動において一定の配慮・制限が必要となりやすい。動脈硬化が進行し、血管が脆弱となった高齢者、抗凝固薬・抗血小板薬治療を行っている患者では、脳出血等のイベントリスクが高まる。運動によるリスク管理の一環として、本人や運動指導者、医師との情報の共有は欠かせないものの、現場では十分に実行されていない現状がある。

対策として、かかりつけ医から運動処方や注意事項を提供してもらった上で、運動指導者が運動プログラムを作成し、定期的に専門家の指導・監視下で運動することが理想的である。かかりつけ医が運動に関する知識を持たないことは患者にとってマイナスであり、可能なかぎり健康スポーツ医学講習会や再研修会などを受講して知識を学び、自ら実践することで技術を修得する努力が必要であろう。医師が運動指導者に伝えるべき事柄は、病名ではなく、運動実施にあたっての留意事項、運動の種類や強度についての医師としての助言である。運動指導者は高齢者の運動実施状況を観察し、実施状況、体力などの変化や自覚症状等を医師にフィードバックすることが望ましい。

6) 女性：女性特有の課題

生涯にわたる身体活動・運動・スポーツの重要性は基本的には男女で変わらないが、女性では月経、妊娠、出産、更年期障害など女性特有の問題もある。

2016年度のスポーツ庁「スポーツの実施状況等に関する世論調査」によれば週1日以上の運動実施率は10代では50%程度であるが、20～40代では30～35%程度に低下し、50代39%、60代54%、70代66%と増加している。男女別にみると10～40代の運動実施率は男性より女性が低い。高齢期における骨粗鬆症は女性に多く、問題になるが、骨量の獲得は20歳までに決まるため、特に10代の栄養、運動が重要である。平成22年度の文部科学省の「全国体力・運動能力、運動習慣等調査」では女子中学生の31%が1週間の運動時間が60分未満となっており、女子の運動離れが問題である。

一方、発育期の運動のやりすぎ、利用可能エネルギー不足は初経の遅延、無月経から骨粗鬆症を来す。特に、体操や陸上長距離などで無月経が多くみられる。無月経では疲労骨折のリスクが高くなり、競技に支障を来すこともあるが、20歳までに骨量を十分に獲得できないことは一生の問題でもあり、適切な対応が必要である。

妊娠時の適度な身体活動・運動は肥満の予防や体調維持、ストレスの発散などの意義があるが、産科的異常や合併症の有無、妊娠時期などの考慮が必要であり、産婦人科医の指導に基づいて実施する必要がある。

適度な運動は更年期障害の症状を軽減するとされている。また、高齢期では運動はフレイル、介護予防、認知症予防に意義があるが、女性は男性より寿命が長く、より運動の意義が高いといえる。

3. 運動指導者が把握すべき運動関連リスクの層別化と健康スポーツ医のかかわり

前項2. で述べてきたように、ライフステージ（年齢層）や健康状態、運動の目的によって、指導のあり方や留意事項は異なる。運動指導者は対象となる者のリスクの状態に応じて医師と相談しながら進めていくことが重要である。医師と運動指導者との情報共有は重要ではあるが、医学の専門用語をそのまま運動指導者に伝えても理解されない。リスクの程度をわかりやすく伝える工夫が必要である。

また、患者（特に高齢者）は複数の診療科を受診していることから、医師の間での整合性がとれない指導も課題である。

一例をあげると、糖尿病の運動療法として歩きすぎたために膝関節症が悪化し、運動を中止せざるを得ない状況になることがある。内科医は強度や量を確認しながら指導する必要があるし、整形外科医は急性期の運動中止の指示だけでなく、再発防止のためのトレーニングを指導し、ウォーキングの正しいフォームを指導できる運動指導者につなぐことができることが望ましい。

今回、委員会では地域の多機関・多職種が連携して運動指導する場合のリスク把握の在り方、対象者の類型化について検討し、内科・整形外科の両方の観点から、リスクを包括的にみていくことについて提案したい。高齢者や内科の重症疾患を持つ人では、整形外科リスクが高く、整形外科のリハビリテーションで最も注意すべきは心血管イベントの発生であることに留意すべきである。

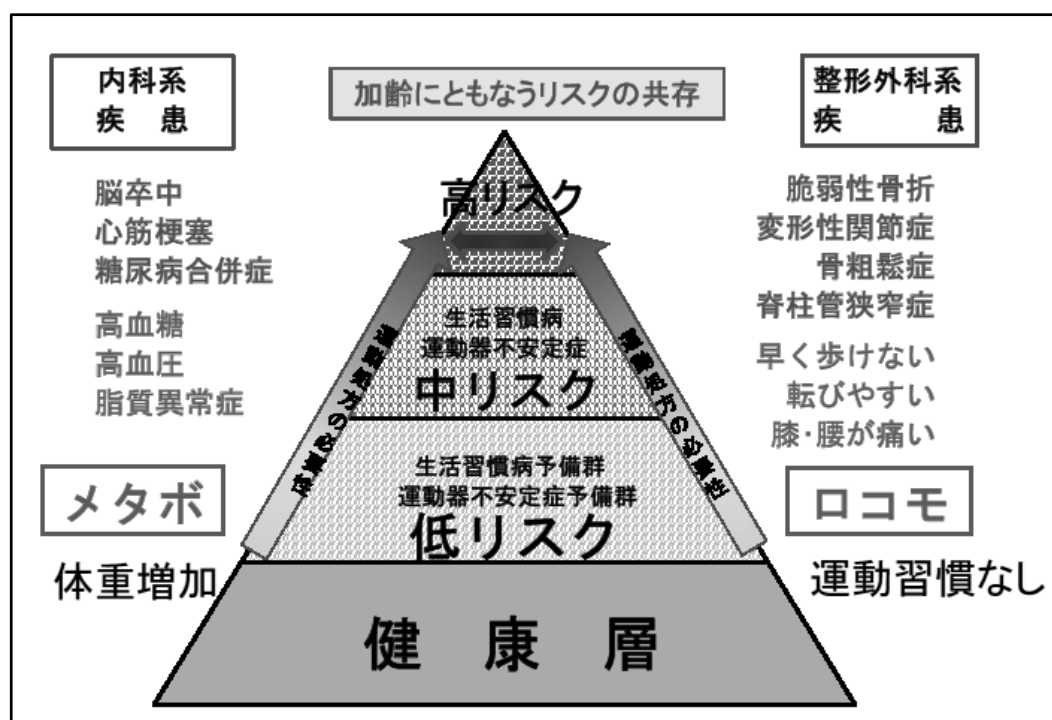


図3 加齢にともなうリスクの共存（イメージ図）

1) 層別化の考え方と健康スポーツ医の役割

健康のための運動は、身体の状態を改善する効果があることと、運動によって健康上の障害を起こさないことが条件である。つまり、運動の有効性と安全性を担保することが最低必要な条件である。しかし、運動を行うことが望ましい人、あるいは自主的に運動を行う可能性がある人、何れにおいても、人々の健康状態は極めて多様と考えられる。運動は諸刃の剣と言われるように、不適切な環境あるいは体調における運動や過度の運動によって急性または慢性の傷害を起こす危険があるし、すでに疾患を有する患者においては病態が悪化する危険さえある。

したがって、健康状態に何らかの問題のある人が運動を行う場合には適切な支援を行うべく、医療職と運動指導者等非医療職との連携が必要となる。今後は医療・保健の枠組みにとどまらず、教育現場、地域や職域、健康関連産業などの異職種との連携も必ず必要になっていくであろう。

これまでも全国的に見れば医療職と非医療職の連携が成功している事例は散見される。しかし成功事例においてはそれなりに条件が整っていることが多く、どこでも実現可能というわけではないだろう。そこで全国的に普及可能な「健康スポーツ支援のための連携モデル（仮）」を構築していくことが今後目指すべき課題であり、できればそこには健康スポーツ医による主体的かつ指導的貢献を期待したいところである。

「健康スポーツ支援のための連携モデル（仮）」の構築においては、運動を実施する人の健康状態に応じた支援が必要となる。そこで行うべきことは、1) 健康リスクの層別化による情報の整理と共有、2) PDCA サイクルの構築、そして 3) 役割分担の明確化である。

すなわち、①健康診断や医学的検査などのメディカルチェックで運動実施者の健康状態を把握（医療者及び実施者本人）、②把握した健康状態を層別化して分類し運動指導者にわかりやすく情報を提供（医療者→運動指導者）、③層別化されたリスク状況に応じて運動プログラムを作成して指導（運動指導者→実施者本人）、④運動プログラムに基づいて運動を実践（実施者本人）、⑤運動の実施状況を確認（運動指導者あるいは医療者）、⑥（＝①）運動の効果確認のための健康状態把握（医療者及び実施者本人）というステップである。

この流れができれば、有効性、安全性に加えて、継続性を担保することにもつながる。そして、一連の PDCA サイクルはできれば最低 1 年ごとに回すことが望ましく、リスクの高い人や運動頻度の多い人においては 6 か月、3 か月などの短期で見えていく場合もある。

また、ここで大切なのは、運動を実施する本人が主役であるとの意識を持ってもらうことである。そして医療者や運動指導者等は重要な脇役として、そのミッションを成功させるべく働きかけを行うべきである。

健康状態におけるリスク層別化の概念は次のとおりであり、各層における関わり方について具体的に説明していく。

■高リスク層：

- ① 内科系；コントロール不良の生活習慣病、心血管疾患、臓器障害など個別の配慮を要する状態（脳卒中、心筋梗塞、糖尿病合併症、がん、腎不全、心不全など）
- ② 整形外科系；運動器疾患で個別の配慮を要する状態
（手術後、人工関節、運動器不安定症など）
- ③ 加齢に伴うリスクの共存状態
（後期高齢者、フレイル、サルコペニアが進行している場合）

■中リスク層：

- ① 内科系；生活習慣病でコントロール良好、運動制限を受けていない状態
（高血圧、脂質異常症、糖尿病でコントロール良好）
- ② 運動器系；慢性的な運動器疾患はあるが、運動療法がすすめられる状態
（変形性関節症、骨粗鬆症、脊柱管狭窄症などのロコモティブシンドローム）

■低リスク層：

- ① 内科系；生活習慣病予備群（肥満、メタボリックシンドロームなど）
- ② 整形外科系；ロコモティブシンドローム予備群（非特異的な膝痛や腰痛など）

■健康層：

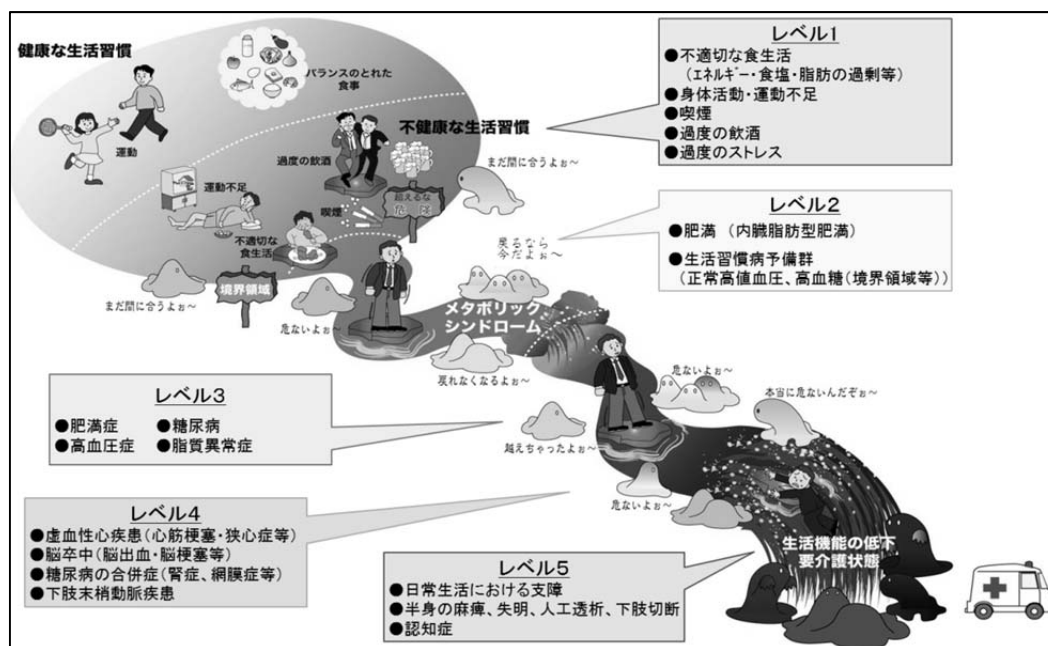
- ①健診で異常なし
- ②運動器症状なし

2）高リスク層（内科系）：図4のレベル4,5

コントロール不良の生活習慣病、心血管疾患の既往、臓器障害など個別の配慮を要する状態が高リスク層である。具体的には脳卒中、心筋梗塞、糖尿病合併症、がん、腎不全、心不全などが含まれる。医療機関で専門的リハビリを受けている場合にはリハビリ終了後に運動施設へ来る場合がある。また医療機関で専門的リハビリがないまま運動施設へ来る場合もあり得る。近年、自治体において糖尿病性腎症重症化予防プログラムが広がってきているが、腎症の第4期（腎不全期、 $eGFR < 30$ ）では、心血管イベントの発生率が高いこと、高負荷の運動により腎機能を悪化させることがあること、網膜症が進行している可能性が高いことから、現在実施している運動の内容の見直しなど、リスク管理が必要である。

高リスク者においては個別配慮が不可欠であるため、医療機関内あるいは医療機関と提携している運動施設、健康スポーツ医が関与している運動施設を選択するよう、患者にも周知したい。そして医療者の中でも主治医と健康スポーツ医が必要な医療情報を共有して、丁寧な連携が求められる。

このグループにおいては、まず運動禁忌となる重篤な状況や急性の病態がないかを確認しなければならない。そして初回に運動禁忌であったとしても、経過が改善するとともに運動を開始できる時期が来る可能性があるため、そのタイミングを見極める。また運動負荷試験などの詳細なメディカルチェックを行った上で、個別の運動処方を作成するとともに、毎回の運動も個別に監視下で実施されるべきである。



立ち上がりテストの方法

台は40cm、30cm、20cm、10cmの4種類の高さがあり、両脚または片脚で行います。

＜両脚の場合＞

※両脚で立ち上がる際に、痛みを生じる場合、医療機関に相談しましょう。

10cm 20cm 30cm 40cm

＜片脚の場合＞

反動をつけずに立ち上がる

ひざは軽く曲けてもOK

- 1 10・20・30・40cmの台を用意します。まず40cmの台に両脚を組んで腰かけます。このとき両脚は肩幅くらいに広げ、床に対して脛(すね)がおよそ70度(40cmの台の場合)になるようにして、反動をつけずに立ち上がり、そのまま3秒間保持します。
- 2 40cmの台から両脚で立ち上がった後、片脚でテストをします。Ⅱの姿勢に戻り、左右どちらかの脚を上げます。このとき上げたほうの脚の膝は軽く曲げます。反動をつけずに立ち上がり、そのまま3秒間保持してください。

2ステップテストの方法

- 1 スタートラインを決め、両足のつま先を合わせます。
- 2 できる限り大股で2歩歩き、両足を揃えます(バランスをくずした場合は失敗とします)。
- 3 2歩分の歩幅(最初に立ったラインから、着地点のつま先まで)を測ります。
- 4 2回行って、良かったほうの記録を採用します。
- 5 次の計算式で2ステップ値を算出します。

■2ステップ値の算出方法

$2\text{歩幅}(\text{cm}) \div \text{身長}(\text{cm}) = 2\text{ステップ値}$

ロコモ 25(<https://locomo-joa.jp/check/test/locomo25.html>)

図5 ロコモ度テスト(<https://locomo-joa.jp/check/test/>)¹⁰

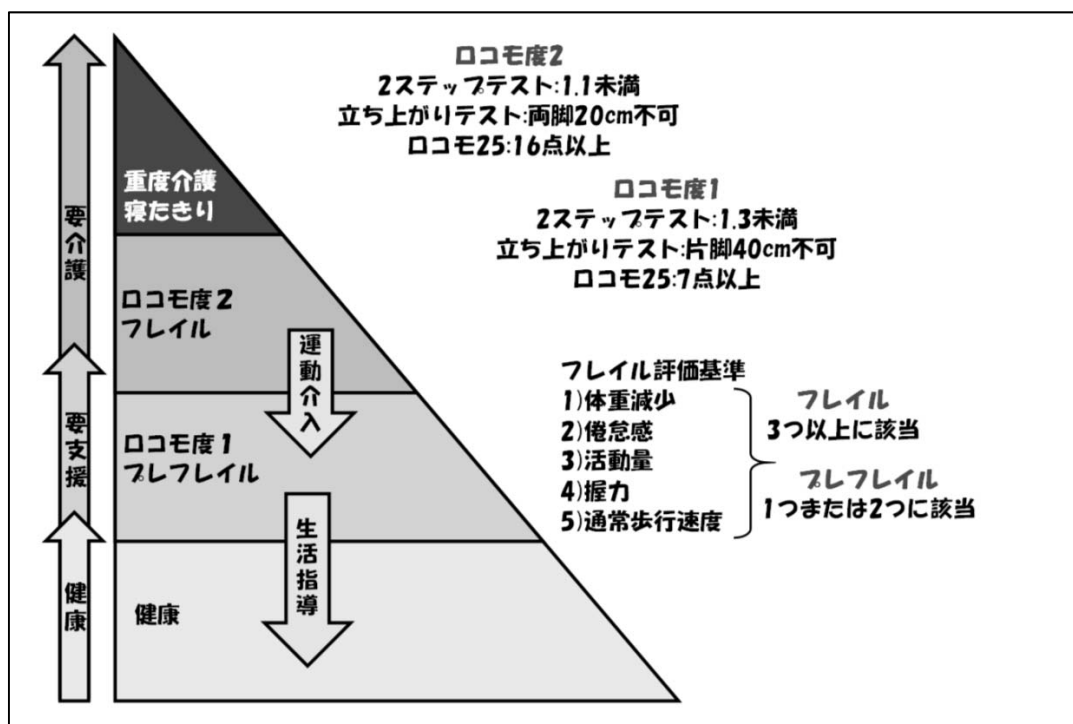


図6 フレイル評価とロコモ度の相関

¹⁰ ロコモチャレンジ!日本整形外科学会公認ロコモティブシンドローム予防啓発公式サイト、ロコモチャレンジ! 推進協議会(<https://locomo-joa.jp/>)

高リスク層に応じたりハビリについて：

介護の場面で、要支援や要介護の原因疾患の中で、運動器障害(転倒事故や骨折、関節痛、可動障害などによる移動能障害)による比率は極めて高い。

高リスク層は、整形外科専門医や健康運動指導士のメディカルチェックと、内科系健康スポーツ医と連携し必要なリハビリの処方が求められる。また重症化予防、再骨折予防のための継続的な運動、筋強化も必要である。

一般的に、高リスク層において推奨される運動プログラム(表 2)¹¹に関しては、a)運動速度 b)運動頻度・強度(最大筋力の 40%程度)を特に配慮し、強化する部位・機能を考慮しながら、安全性を重視した運動処方が必要である。さらに高齢者では転倒の危険性が常にあるため、このプログラムの中にバランス改善を目的にした運動を取り入れる様にすべきである。

ここでは、ロコモと関係の深い整形外科疾患について、移動能に特に関連する体幹・下肢の機能回復・強化運動リハビリを行う。以下参考になるプログラムの例を提示する(図 7)。

表 2 推奨される運動プログラム

全身持久性運動
乳酸閾値(嫌気性代謝閾値)レベルが推奨される。 低体力者は最高酸素摂取量の 40%程度の運動から始めたほうがよい。 酸素摂取量の測定ができない場合は以下の基準を参考にして行う。 年齢別最大心拍数の 60～70% 心拍数予備の 40～60% Borg 指数の 11～13
筋力を発揮する運動
最大筋力(1RM)の 40%強度は安全性が高い。 60%強度でも呼吸法に注意すれば安全に施行できることが多い。 筋力測定ができない場合は以下の基準を参考にして行う。 少なくとも連続して 8 回以上続けられる強度で行う。 痛みを感じない強度で行う。 伸張性筋収縮をできるだけ少なくする。 息を止めず、吐きながら行う。 各運動間の休息・安静を十分とる。

心拍数予備=安静時心拍数+(最大心拍数-安静時心拍数)×k

k は Karvonen 係数と呼ばれ、体力レベルに応じて 0.4～0.6 として求める。Borg 指数とは、自覚的運動強度を表す指標であり、11 は楽な、13 はややきつい運動強度に相当する。

¹¹ 鯉坂隆一：後期高齢者の運動トレーニングの基本、臨床リハ 15(12)：1134-1140、2006

<股関節周囲筋群のトレーニング>



a. 屈曲介助運動



b. 外転自動運動



c. お尻上げ



d. 重錘つけて屈曲



e. 重錘つけて伸展



f. マシーン使用した外転

※始めは介助運動から開始し、筋力が向上したら段階的に立位で重錘をつけた運動やトレーニングマシンを使用した運動へ移行する。

<膝関節周囲筋群のトレーニング>



a. 大腿四頭筋セッティング



b. ボール挟み運動



c. 重錘つけて膝伸展



d. マシーン使用した押し込み運動



e. マシーン使用した膝伸展

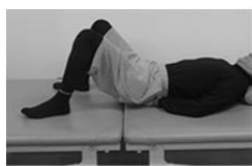


f. 自転車エルゴメーター

※大腿四頭筋を中心に、立位でボールを挟み内転筋群の強化やマシンを使用した運動、自転車エルゴメーターを行う。

図7① リハビリのプログラム例

<体幹のトレーニング>



a. おなか凹まし運動



b. 腹筋



c. 背筋



d. 骨盤起こし



e. 壁を使用し体幹伸展



f. セラバンドを使用し
体幹伸展

※おなか凹まし運動で体幹の深層の筋群を鍛える。腹筋、背筋やセラバンド（ゴムチューブ）を使用した運動を行う。

<人工骨頭置換術後 脱臼肢位>



※股関節屈曲・内転・内旋の複合運動は脱臼するため注意が必要。

<バランストレーニング>



a. 立位バランス訓練



b. バランスボールを使用した運動

※動作向上のためには筋力以外にもバランス能力も必要である。そのため、立位やバランスボールなどで不安定な環境下での運動を行う。

※バランス機能改善(表 3)¹²も参考にする。

図 7 ② リハビリのプログラム例

¹² 藤澤宏幸 バランス障害の改善、総合リハ 33(7) : 621-626、2005

表3 高齢者に対するバランス改善のための運動療法(要点)

- ①筋力トレーニングやバランストレーニングなどを組み合わせた複合的な運動療法はバランス改善に有効である。
- ②筋力トレーニング単独の介入でバランスが改善するか否かについては明確になっていない。
- ③中等度以上の筋力トレーニングは転倒予防に有効である。
- ④立ち上がり動作やステップ昇降などを利用した低負荷強度の運動療法はバランス能力の維持に役立つ。
- ⑤バランストレーニングはバランス改善に有効である。
- ⑥バランストレーニングにおいて、課題の違いによる効果の差は明確になっていない。
- ⑦運動・動作の実行には必ずバランス保持の課題が伴っていることを意識して治療にあたることが重要。

4) 中リスク層 生活習慣病(軽度・薬物治療中だが合併症なし P. 14 図4のレベル3相当)

高血圧¹³、脂質異常症¹⁴、糖尿病¹⁵の各診療ガイドラインでは、有酸素運動を中心とする運動療法は推奨グレードA、エビデンスレベルIと重要度が高い。とくに糖尿病では運動療法の効果は高いが、網膜症、腎症、動脈硬化が進展していることが高いことから、事前のメディカルチェックが欠かせない。

しかし実臨床において肥満の是正や身体活動についての指導が十分に行われているとは言い難い。肥満を改善することなく薬物治療のみを続ければ、さらに多くの疾病が合併しやすくなる¹⁶。非肥満者においても身体活動量の不足そのものやサルコペニア進展により糖尿病等が発症しやすくなることから、レジスタンストレーニングにより筋肉量の維持・向上を図ることが重要である。

このような対象者に対しては、かかりつけ医が生活習慣改善指導を行うことが多い。個人にあわせて具体的に、どんな種類の運動を、一日または週にどのくらいを行うことが推奨されるかを説明する必要がある。一般に、できれば毎日中等度の運動を20～60分程度、週150分以上行うことが推奨されている。運動療法を開始する際には、心血管疾患、整形外科的疾患、糖尿病合併症(網膜症、腎症、神経障害)等の有無や程度を評価し、運動強度に留意しつつ段階的に活動量を増やしていく。患者が適切な強度の運動を継続するためには、活動量計等の活用や健康運動指導士など地域の運動指導者と連携することが効果的である。その際、推奨される運動の種類や強度、薬物治療の種類と留意事項(低血糖、血圧や心拍への影響、転倒リスク等)について健康運動指導士に的確に伝える必要がある。運動実施状況について把握し、継続へのモチベーションを高める

¹³ 日本高血圧学会. 生活習慣の修正. 高血圧治療ガイドライン 2014.39-44

¹⁴ 日本動脈硬化学会. 運動療法. 動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2017. 77-79

¹⁵ 日本糖尿病学会. 運動療法. 糖尿病診療ガイドライン 2016.67-81

¹⁶ 津下一代. 特定健診2千万人のデータを活用した保健事業のPDCA. 保健医療科学 63 (5) 438-448.2014

ことも医師としての重要な役割である。

このような指導を行う上で、健康スポーツ医学は不可欠である。

5) 低リスク層（生活習慣病予備群、肥満のみ P. 14 図 4 のレベル 2 相当）

特定健診・特定保健指導で、地域住民は医師等と接点を持つ機会がある。産業医、健診担当医も保健指導に直接かかわったり、保健師保健指導チームを指導する立場にある。この機会を利用して積極的に運動習慣獲得に向けた働きかけをすることにより、疾病の発症予防だけでなく健康寿命の延伸にも寄与することが期待されている。

特定保健指導は、内臓脂肪型肥満を基盤として血糖や血圧・脂質等のリスクを有する者で、当該疾病の薬物治療をしていない者を対象に、保健指導を行う制度である¹⁷。保健指導では体重の 3%以上の減量を目指して食事と運動を組み合わせることでエネルギー収支を改善させる¹⁸。1 kg減量するためには約 7,000 kcal のエネルギー減少が必要であり、1 か月で 1 kg減量を目指すためには 1 日当たり 230kcal の節約が必要となる。体重 70 kg の人の場合、30 分のウォーキングでは約 70kcal、25 分程度の水泳では約 140kcal のエネルギー消費があることなどを伝え、食事改善と組み合わせることで運動の励行を促すことが大切である。健診で他の検査値に異常がない肥満者や体重増加者においても、インスリン抵抗性により将来のリスク保有につながるため、体重管理について指導したい。

更年期の女性では脂質異常症の頻度が増えるが、「冠動脈疾患リスクに応じたカテゴリー分類」¹⁹によると、女性は男性より 7 点分リスクが低く評価されることから、すぐに薬物治療の適応とならないケースが多い。運動を中心とした生活習慣改善指導により脂質異常症のみならず、骨密度低下を防止し、転倒・骨折のリスク低下を期待することができる。

このように健診は運動習慣を開始してもらうためのよいタイミングとなりうる。特定保健指導の結果をみると、動機づけ支援よりも積極的支援のほうが効果的であることから、継続的な支援体制をつくることが望ましい。必要な対象者には地域の運動施設の利用を促進するなどして、住民の健康改善につなげるしくみを作ることが大切である。ここに健康スポーツ医を中心とした医師会等が行政と連携したしくみの構築を目指す意義がある。

6) 健康層（一般）

現在健康な人においては、自分の好きなスポーツに取り組んで生活を活性化するとともに、生活習慣病や加齢に伴う体力の低下を防止することが重要である。

健康層での課題は、自分の体力を過信しやすいこと、運動習慣がない人が急に激しい運動をしたときに事故や障害につながりやすいことがある。子どもの運動会でのお父さんの転倒事故はよくある事例である。マスターズ大会や地区のマラソン大会などが広く

¹⁷ 厚生労働省．標準的な健診・保健指導プログラム．改訂版．平成 25 年 4 月

¹⁸ 日本肥満学会．メタボリックシンドローム．肥満症診療ガイドライン 2016．71-77

¹⁹ 日本動脈硬化学会．包括的リスク管理．動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2017．49-57

開催されることは、スポーツの普及にとって好ましいことではあるが、事前に段階的なトレーニングを行うこと、無理せず余力を残すペース配分をすること、記録や勝負にこだわりすぎないこと、日ごろから運動中の心拍数を測るなどして自分の運動強度を自覚することなど、長く運動を楽しめるようなコツを知ってもらう必要がある。健康スポーツ医は、市民スポーツ大会等の折に救護の支援をしつつ、参加者や大会関係者とコミュニケーションを図ることが望まれる。請われれば、運動時の事故の原因や対策などについて、一般の人々や運動指導者に普及していくことが期待される。

運動しなくても健康だ、という人に対しては、活動量計などで実態を把握する必要がある。日常生活活動が多い、趣味の中で自然に歩いている人に対しては、それも立派な身体活動であることを伝える。客観評価によっても身体活動量が少ない人に対しては、将来の疾病発症リスクや介護リスクを伝え、「健康投資」として軽い運動から始めることを指導したい。

7) スポーツ愛好家層：リスク管理、スポーツ事故・障害予防、熱中症対策

スポーツ愛好者でも疾患やリスク因子を有していることは少なくない。定期的に健康診断を受けて健康状態を把握しておく必要がある。疾患やリスク要因を有する場合には、健康スポーツ医に運動の可否や運動の程度について相談する必要がある。

運動に支障になるような疾患やリスク因子がなくとも、運動のやり方や環境条件などによっては障害をきたすこともある。特に暑い時期には熱中症のリスクがあり、命にも関わるため注意が必要である。暑い時期には、運動はなるべく朝か夕方暑くない時間帯にし、環境条件に応じてこまめに休憩し、水分・塩分の補給をする。また、軽い短時間の運動から徐々に暑さに慣らすこと、体調が悪い時に無理をしないなどの注意が必要である。若年者のスポーツにおける熱中症死亡は肥満者に多く発生しているため、特に肥満者は注意が必要である。

運動量が多くなってくると運動器の障害が起こりやすくなる。スポーツによる障害はランニングだと膝、テニスであれば肘や手首というようにスポーツによってパターンがある。また、障害の発生する要因には、筋力や柔軟性などの個人の要因、運動強度や量、フォームなどの運動の要因、路面や用具といった環境の要因が関係している。

スポーツ愛好家層の運動指導には、このような知識を有する健康スポーツ医が必要である。

Ⅱ．運動を「始めたくなる、継続できる」環境づくりに向けた健康スポーツ医の役割

第Ⅰ章では、健康寿命延伸のためにどのライフステージにおいても身体活動・運動・スポーツの推進が重要であること、運動のもつリスクを回避してメリットを享受するためには健康スポーツ医学の知識が必要であることを概観してきた。

本稿では、運動を始める、継続するために、健康スポーツ医として何ができるのかを考察した。健康スポーツ医は診療の場面で、また地域の健康スポーツ推進者として貢献できることが少なくない。

1．運動習慣が定着しない理由、運動しない理由

自発して運動に向き合わない市民をどのように動かすかは、保険者・企業・運動施設などの関係者が共に永年取り組みながら決定打を持たない問題である。

健康日本 21 報告書によれば運動しない理由は図 8 のとおりである。

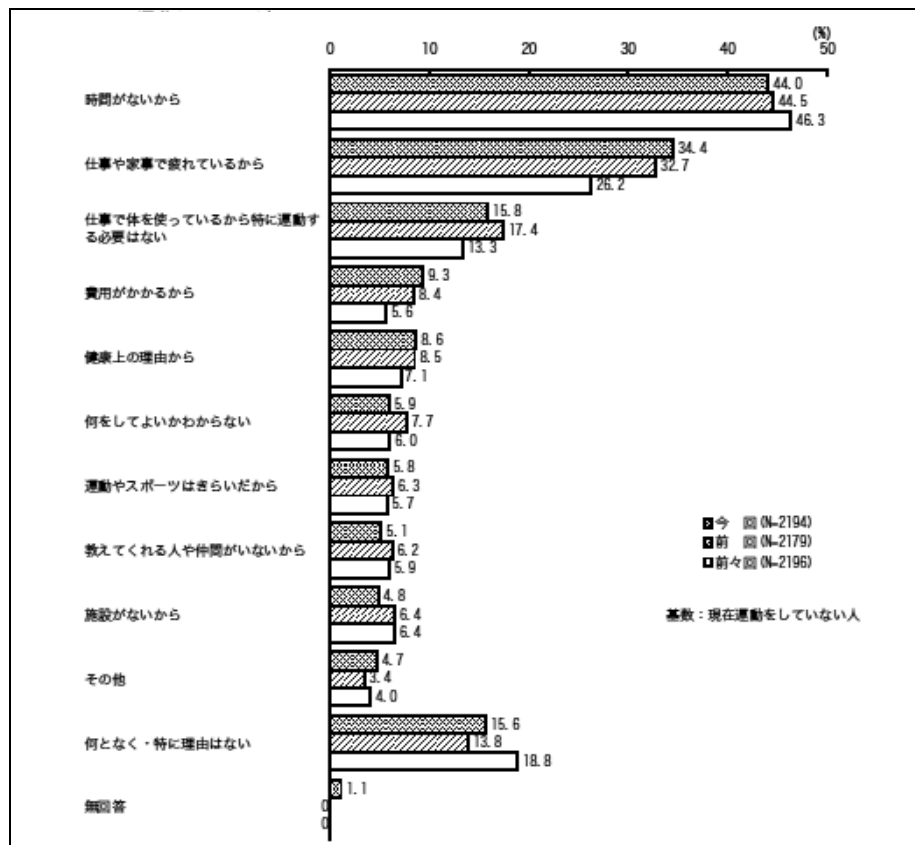


図 8 運動をしない理由

本委員会は健康スポーツ医が活動地域の「運動を始めたくなる」「継続できる」環境づくりへの関わり方を考察している。

運動をしない理由として、「何をしてもいいかわからない」「教えてくれる人や仲間がいない」「施設がない」という群の人たちへは十分回答が出せそうである。また、「健康上の理

由から」運動を断念している割合が高いのは男女とも 60 代・70 代以上の高年齢層という結果となっているが、そのような対象者でも出来るプログラムや機器も多く紹介されておりこちらも解消への道筋はある。

「運動やスポーツはきらい」という回答は 5～6%となっているが、スポーツ庁による「スポーツの実施状況等に関する世論調査 H28」で挙げられている運動阻害要因「面倒くさいから 24%」「運動・スポーツがきらいだから (10%)」などを勘案すると、運動嫌いは多く存在すると思われる。

どちらの調査でも運動しない最大の理由に挙がる「時間がない・忙しい」回答群（健康日本 21：44% スポーツ庁：33%）に対しても、運動の効用への期待感を醸成するキャンペーンが求められる。現在運動していない群でも、今後はしてみたいとする人たちが少なからず存在している。（健康日本 21：67% スポーツ庁：35%）。運動イコール時間とお金がかかるというイメージを除去すると共に、自身のために動くのだという認識を浸透させる工夫が求められる。保険者や国でも取り組みの進む生活者本人へのインセンティブを拡充し、アピールすることは実効を期待できる具体策と考えられる。国の健康寿命延伸キャンペーンでは、当初の「1 に運動」から「日々の身体活動で生活改善」と、スポーツ・エクササイズなどのイメージを避けた表現になっているが、後退ではなく苦心の策であったと思いたい。

ここで当委員会が重視すべきは、ほぼ健康であって運動しない群ではなく、運動が強く推奨される身体状況でありながらスタートしない群への対処である。スタートを切ってもらふ為のきっかけづくり（動機づけ）と継続できる環境づくりについて、実際に指導を担当する運動指導者たちと共に探る協議体が必要と考えている。

運動を開始しても長続きしないケースの多くは事前の期待と事後の評価にギャップがあり、継続意欲が維持できないものと思われる。またスタート時期のオーバーロードが故障や筋肉痛を起こすという日本人らしい傾向もあろう。これらは的確な指導があれば回避できるものであり、指導者の存在と力量が問われる処である。

一般にスポーツ愛好者が集まる場所である民間フィットネスクラブでも利用者（会員）は皆長期間継続できているわけでは無く、開始 1 年後には 3 割又はそれ以上が継続できていない実態もある。（一社）日本フィットネス産業協会の調査によれば、継続して利用できている人のキーワードは「モチベーション維持」「タイムマネジメント」の 2 点であった。モチベーション維持では「運動効果が自分自身で実感出来ること」「相談できるスタッフや仲間が居たこと」が挙げられている。図 9 は、フィットネスクラブ会員の事前期待と事後評価（フィットネス産業協会、2007）であるが、唯一期待を下回ったのが「F. ダイエット」であるのに対し「J. 他の会員と親しく」「K. 生きがいを見つける」については、最初はたいして期待もしなかったのに予想以上の実感を生んでいる。「スタッフや仲間」の存在の大切さを示すものといえる。近年は高齢者を中心にスポーツやボランティアなどのグループ活動に生きがいを見出す傾向も強い。こうした「つながり」が心身両面で人を健康に導いていく。

一方で「適度な運動」だけでは体重や体形が変化しにくいことも表れているが、この「運

動効果が実感出来る」という部分で、指導者やスポーツ医等の専門家が果たすべき役割がある。地域に根差す健康スポーツ医が地域の運動指導者・施設と交流をもち、知るという基本的な情報共有の場も必要である。体に変化をもたらすには一定以上の運動強度が必要で且つ食事との両輪であることも正しいのであり、このことを健康日本 21 や、スポーツ未来開拓会議からの発信として保険者・スポーツ組織・健康スポーツ医・健康食品業界共同によりキャンペーンすることは可能ではないか。実効を得られるプログラムの提供は当然ではあるが、実効は外見だけではなく体組成の変化など見えにくいものもある。本人が気付きにくい変化が表れていることの説明などはモチベーション維持の重要な点である。「どうせ結果が出るまで続かないだろう」という続かない人の常套句をなくしたい。

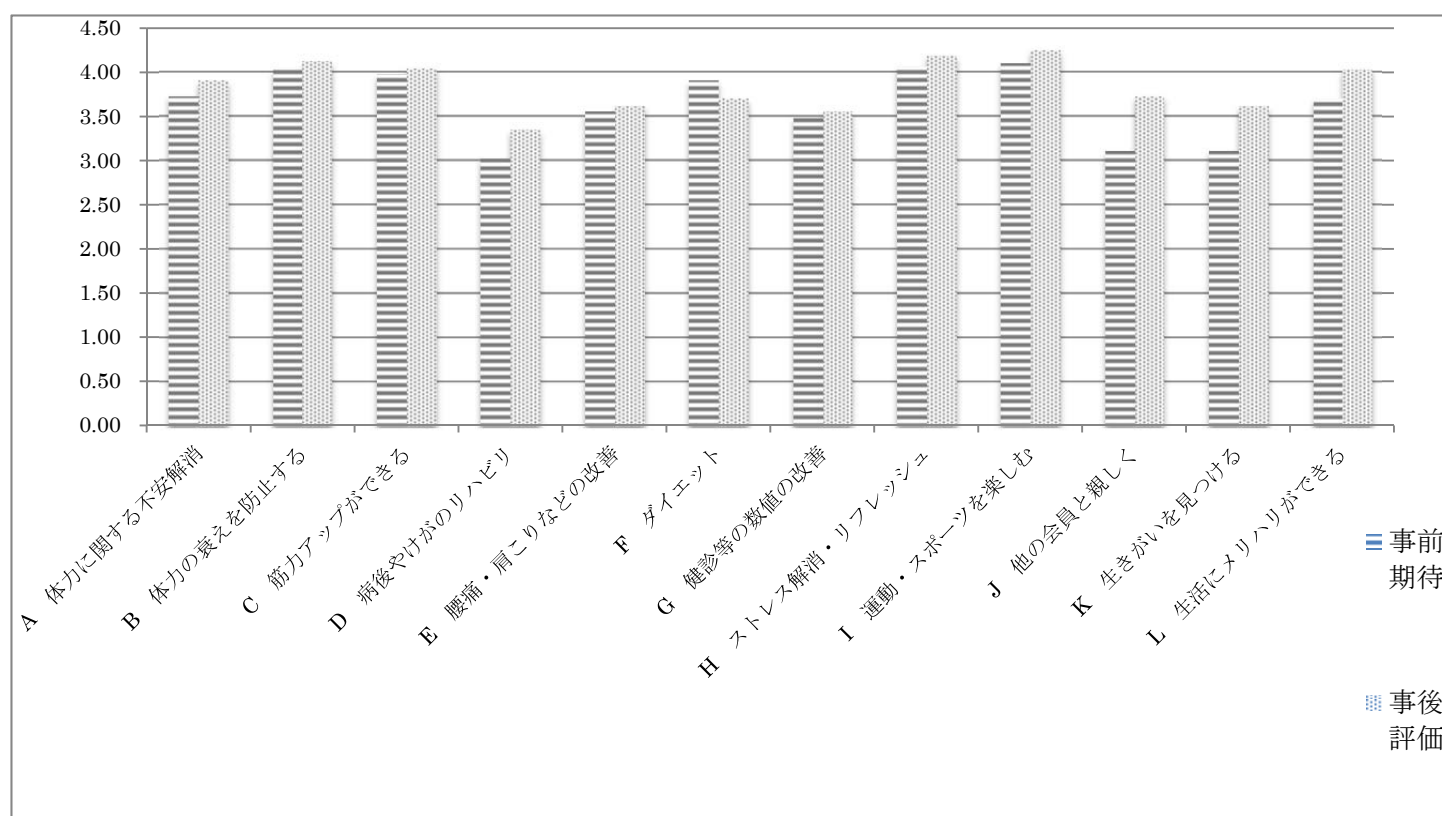


図9 会員の運動効果への事前期待と事後評価

2. 運動習慣定着に向けて、各活動分野において健康スポーツ医に期待される役割

健康寿命延伸のための身体活動・運動・スポーツは、ライフステージに応じた対応が必要であるが、厚生労働省や文部科学省、スポーツ庁、経済産業省、その他の政策とも密接に関連している。それを具現化して住民に提供するのは地方自治体や関連団体、地区組織であることから、健康スポーツ医の活動はこれらの団体の果たすべき使命と健康スポーツ医ならではの活動の視点をおさえた連携が重要となる。

たとえば、スポーツ庁が推進する「運動・スポーツ習慣化促進事業」では、行政と地域関係団体が連携した実行委員会等の連携・共同体制を構築すること、さらに地域住民の多様な健康状態やニーズに応じて、スポーツや健康に関する情報収集・住民への窓口のワンストップ化を図る。健康スポーツ医はこのような協議体に積極的に関与し、地域に貢献することが期待される（図 10）。地域住民と顔の見える関係を構築することで、患者の紹介なども含めて双方のメリットが期待される。

都道府県、市区町村（健康増進、国保・後期高齢広域連合等の医療保険者、介護予防・地域包括ケア）、学校、職域（健康経営、中小企業）、地区組織（ボランティア活動）、民間団体における健康スポーツ医に期待される役割をまとめてみた。現段階ではこのような状態であるとは言えないが、めざすべき活動の方向性を地区医師会等で議論するためのたたき台としてほしい。



図 10 運動・スポーツ習慣化促進事業

1) 都道府県（役員として）：広域的な活動、関係団体との連携、助言

都道府県医師会役員としての健康スポーツ医の役割は、郡市区医師会と日本医師会との橋渡し、都道府県庁との交渉、県単位の各種団体との連携等が考えられる。

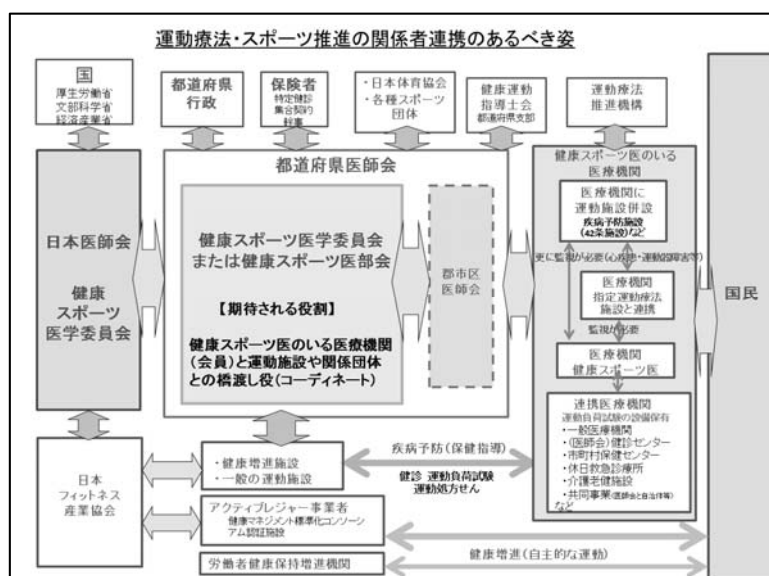
郡市区医師会に対しては、各医師会における健康スポーツ医担当理事の選任および健康スポーツ医学委員会の設置を依頼し、各地区における健康スポーツ医の活動状況及び課題の抽出、市町村行政との交渉を依頼することが考えられる。行政との交渉においては、学校への健康スポーツ医の配置をはじめとする健康スポーツ医の活躍の場を広げる活動、さらに、様々な機会を通して健康スポーツ医の存在の周知を図っていただくことが大切である。その上で、都道府県医師会健康スポーツ医学委員会と郡市区医師会担当理事との合同会議を開催して、都道府県全体の問題点を把握することが必要となってくる。

しかし、2017 年現在、健康スポーツ医に関連する委員会を設置している都道府県医師会は、約 7 割にとどまっている（巻末資料 P. -2-参照）。まず、都道府県医師会レベルで委員会設置に向けて努力していただくことが肝要であり、その際に可能であれば、日本体育協会公認スポーツドクターおよび日本整形外科学会認定スポーツ医もメンバーとなってもらえることが望ましいと思われる。

また、日本医師会に対しては、郡市区医師会から上がってきた課題を報告・検討してもらうため、都道府県医師会健康スポーツ医担当理事連絡協議会の開催を依頼していく。

行政に対しては、都道府県庁においてスポーツ関連部局が、健康増進部局と教育部局に分かれてしまっており、その連携がうまくいっていない可能性が指摘されている。今後は、都道府県医師会健康スポーツ医学委員会が両部局と共同で会議を開くなどの機会を設けてその橋渡しができるように働きかけていく必要があると考える。

また、健康運動指導士会等の健康スポーツ関連団体との都道府県単位での意見交換を行い、多職種連携を進めていくことも大切な役割であると考えられる。



（健康スポーツ医学委員会答申 平成28年2月より抜粋）

2)-① 市町村（健康増進・生活習慣病対策分野）・健康づくりの啓発（講演・研修会等）

市町村では、健康（スポーツ）施策が教育委員会や首長部局の各部門で企画運営されている。ここでは、健康増進・特定健診に関する状況から健康スポーツ医に係る事項について述べる。

国では、平成 25 年 4 月より健康日本 21（第二次）が開始され、健康寿命の延伸や健康格差の縮小をはじめ、生活習慣病の改善や社会環境の整備に関する評価項目が設定された。

これを受け市町村は、住民の健康の増進の推進に関する健康増進計画（努力義務）を見直し、健康を支え守るための社会環境の整備や生活習慣病の発症予防と重症化予防の事業に取り組むとともに、高齢者の医療の確保に関する法律に規定する特定健診等実施計画とも整合を図る一体的な計画として策定している。住民の健康の増進を図るためには、ライフステージ・対象集団に合わせた生活習慣等に関する健康課題やその対策が必要とされている。

健康日本 21（第二次）では、今回のテーマである運動習慣の定着に関連する「身体活動・運動に関する具体的な目標」を①日常生活における歩数の増加、②運動習慣者の割合の増加、③住民が運動しやすいまちづくり・環境整備に取り組む自治体数の増加をあげている。

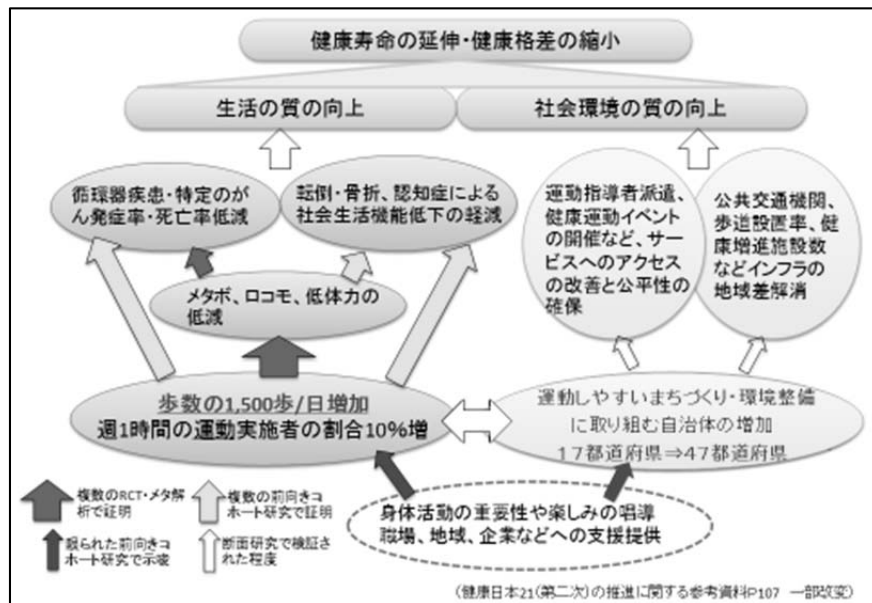


図 11 身体活動・運動分野に関する目標設定の考え方

※身体活動・運動分野に関する目標設定の考え方 出典 健康日本 21（第二次）参考資料スライド集より

身体活動や運動については、運動生理学やスポーツ医科学、体力測定・評価に関する基礎知識、運動習慣と生活習慣病の関連など住民が理解しやすくまた、運動をしてみようという行動変容ができるような仕掛けが必要になる。

健康スポーツ医に対しては、住民に対して健康づくりや身体活動の重要性、それらが

高齢者の健康や自立した生活が送れるための大切な要素であることなどを、日常診療だけでなく、講演会や研修会など身近なところで講演することも、行政から期待されている。

2)-② 保健事業（特定保健指導、重症化予防、介護予防等）

a) 市町村における地域包括ケア

市町村においては、地域包括ケアが在宅医療・療養を核に、医療保険制度、介護保険制度の裏付けをもって展開してきた。生活支援のための健康づくり、介護予防が多職種の連携により施行されている。地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医機能は、外来、入院、在宅の選択だけではない。種々保健事業における特定健診、特定保健指導、重症化予防、健康づくり、介護予防等に、かかりつけ医をはじめとする医師の関わりは必要である。健康づくり、介護予防の面では、運動習慣定着に向けて、かかりつけ医が健康スポーツ医の資格によりそのような現場にアクセスすることも考えられる。しかしながらどのような立ち位置でかかわるか、ケースバイケースの状況である。地域で必要とされているのは、医師としての存在感であり、健康スポーツ医としての期待感にどのように答えるかである。

b) 特定健診・特定保健指導

某市国保の特定健診の受診率は長らく約2割という。かかりつけ医は特定健診が保健事業の基礎としての食事、運動、禁煙等と関連が大きいことに関心を持ち、対象者に積極的に今以上に働きかける必要があるだろう。運動療法を含む指導の機会として特定保健指導がある。現状では医師や健康スポーツ医が参加することのメリットが実感されていないかもしれない。スポーツ医がかかわることにより、運動実施率が高まり、メタボ改善率が高まっているなどの評価がなされることが重要である。そのうえで、健康スポーツ医が指導した場合、かかりつけ医が指導した場合、他職種が指導した場合等のポイント格差やインセンティブをつけることなどが考えられる。保健指導により結果が出ることは種々報告されているので、受診率や実施率アップの工夫が必要であり、医師、医師会はさらに関心を持って役割を担っていく必要がある。

c) 重症化予防事業

リスクの階層化、国保等の保険者による対象者抽出と保健事業の関わりにより、受診勧奨、保健指導がなされ、全国で実施が推奨されている。対象者はハイリスク者であり、指導に当たってはリスク管理並びに運動・運動療法が指導されるのであれば、運動処方も必要となろう。かかりつけ医、健康スポーツ医がどのように連携するか、どこの現場で行うかについては、市町村にゆだねられ、温度差がある状況である。本事業の計画にあたっては、市町村は医師会等や専門医等と十分に事前相談をし、連携することとなっている。健康スポーツ医が関与することでより安全で継続性の高い指導が可能となろう。その際の情報連携の仕組みや各機関の果たすべき役割、インセンティブについても検討すべきである。

d) 地域連携の在り方

健康づくり、介護予防の場での地域関係者の連携体制、さらには健康スポーツ医と地域の健康づくり関係者の連携は図柄として必要であるが、継続的に機能し続けることが重要である。全国的にはどのような活動が成果を上げているか検討する必要がある。公的保険外の仕組みであるため、その位置づけ、立場は不明確であり、医師の関心が低いという課題がある。元気づくりステーションの運営、健康ウォーキングの実行、転倒予防体操、健康教室等、様々なイベント、行事が多数実行されているが、その計画や評価に対して健康スポーツ医は関与を深めてより実効性のあつものにしよう助言する必要がある。実際にはボランティア的活動が多く、活動に伴う組織化並びに窓口の設置が必要であろう。

2)-③ 市町村における保健事業（生活習慣病予防・改善事業、重症化予防事業）への健康スポーツ医の関与

身体活動は健康スポーツ医学委員会答申（平成 28 年 2 月）においても記載されているとおり、健康寿命延伸に寄与することについては医科学的根拠が示されているところであり、一次予防、二次予防を目的とする保健事業の中核として位置づけられるべきである。重症化予防事業においても、糖尿病の重症化予防は慢性透析患者を減少させる効果が期待でき、身体活動がその手段として意義があることが認識され、「健康なまち・職場づくり宣言 2020」において予防推進の目標が掲げられている。

多くの市町村（健康増進分野）で生活習慣病予防・改善事業、重症化予防事業として身体活動の中核とした保健事業が行われているが、医師と市町村担当者が積極的に連携しているところは特定の市町村に限られているのが現状である。医師会側の身体活動指導に関する担当者の不在や関心が薄いことと市町村担当者の身体活動指導に関する知識が必ずしも十分でないなどが原因となっている場合が多いと考えられる。

しかし、一部の自治体では健康運動施設を持ち、運動指導者（医師、理学療法士、健康運動指導士等）が通年積極的に運動指導を行っている²⁰。

市町村は、国保財政の観点（医療費適正化）からも、医科学的根拠に基づく身体活動による病気予防の効果を、専門職（医師、健康運動指導士等）と連携して取り組むことが必要である。健康寿命延伸を目標と掲げるには、医療者と健康増進部門・国保担当者および教育委員会における運動指導に関わる部門との連携は重要であり、必要不可欠と考えられる。日本医師会が認定する健康スポーツ医制度は、身体活動に関する広範な知識を持つ健康スポーツ医を養成する制度であり、種々の保健事業を行う市町村に適切な助言を行うことで、質の高い保健事業を行うことが期待できる。

²⁰ 平成 28 年 2 月日本医師会健康スポーツ医学委員会：健康スポーツ医学委員会答申 国民が運動スポーツを通じて健康寿命を延ばすための仕組みづくり

参考資料 4：医療と運動実践の連携（愛知県東海市） pp73

参考資料 5：藤沢市保健医療センターにおける運動指導 pp74-75

2)-④ 政策提言

健康スポーツ医は日常診療では個々の患者を指導し、また、自治体の実施する保健事業に協力するとともに、自治体に対して助言したり、提言したりしていく必要がある。

自治体は生活習慣病予防、重症化予防、介護予防、認知症予防などのいろいろな保健事業を実施しており、その中では運動も重要な位置づけとなっている。住民の運動習慣を促進するには、運動をしたくなるような街づくりや運動施設、運動環境を整備する必要がある。また、健康づくりに関心のない無関心層にはロコミが有効であるとして、住民に健康づくりの情報提供をする「健幸アンバサダー」の養成が始まっている。糖尿病などのリスクを有する人たちに運動療法を実施するには、医療機関と運動施設が連携できるような仕組みが必要である。

このような施策を具体的にどう進めていくかは自治体の状況によって異なってくる。自治体の委員会委員などの立場があれば、そのような場で、あるいは地区医師会として自治体に対して、地域に応じた施策や事業のあり方について助言や提言をすべきである。

3) 市町村における介護予防への関与

市町村においては、要介護者増加の抑制は喫緊の課題となっている。現行の介護保険制度では、介護認定に至らない要支援者への支援は市町村の役割とされている。脳血管疾患（脳梗塞や脳出血など）、認知症、高齢による衰弱、関節の病気、骨折転倒、糖尿病、悪性新生物などは介護の原因となる疾患あるいは病態であり、健康寿命の延伸を阻害している疾患・病態と共通している。要支援者を要介護状態に移行をさせない（介護予防）ためには、このような疾患を想定して治療・管理を行いつつ自立した生活が可能となる状態を保つよう指導することが必要となる。

介護予防の対象は高齢者だけでなく、フレイル frailty、ロコモティブシンドロームと考えられる人およびその予備群であり、これらすべての対象者の日常生活を維持するために、身体活動は不可欠なものである。これらの病態は臓器別のアプローチでは管理できない特徴を持ち、地域における健康スポーツ医の資格を持つ医師と連携して身体活動・健康スポーツを指導することにより、介護予防におけるより大きな効果が期待できる。

また、介護予防の対象者は広範かつ社会的な重要課題を含むものであるため、自治体のみならず民間フィットネスクラブも一体となった展開が必要と考える。そのためには、医療情報の提供を可能にするシステム（運動療法連携パス）の早急な構築が望まれる。

神奈川県藤沢市内で行われている運動教室における介護予防を目的とした運動処方例を提示する

対象者は支援 1 程度の身体能力を持ち、次のいずれかの目的を持つ人

- ① 身体の動きの改善
- ② ロコモティブシンドロームおよび生活習慣病の予防・改善
- ③ 転倒・骨折予防

④ 体力維持・向上

運動内容は、筋力トレーニング、バランス体操、ボール体操、棒体操 から成る。

(P.67 図1～6 参照)

4) 学校保健における健康づくり、部活への助言等

学校健診科目と直結しないためか、制度として組み込まれていない健康スポーツ医が学校制度の中で果たすべき役割は、「健康教育」と「運動部活動へのアドバイス」および「運動器検診への関与」であると考えられる。

知育・体育と並び「食育」という語が浸透して来た。また現代の児童に向けて「火育（ひいく）」（火と上手に付き合う）を推進する向きもある（東京ガス・大阪ガス）。長い人生に向き合う術を学ぶ教育期にこそ接してほしいことの表れでもあるが、最重要項目として、自分の健康への配慮をあげねばならない。自らの健康管理・増進は自らの行動で、という意識・知識は中年期では遅く、少年期からこそ身に付けて行くべきであり、そこに健康教育の重要性がある。健康教育授業により、食生活・健診受診・運動量の確保等に配慮する意識啓発の機会を創出したい。

これを受け持つ専門家として地域の健康スポーツ医が活用されるよう、スポーツ庁（学校体育室）などを通じて教育制度へ働きかけを行うべきであり、このような活動を通じて、体育・スポーツ行事など、折に触れて体育教員・養護教員に対して健康スポーツ医が相談・助言等を行うことが有意義である。

また、昨今中学校・高等学校における運動部活動指導問題が議論になっている。部活は学習指導要領外の存在であるが、教科が年間 170 時間止まりであるのに対し、700 時間（中学校）と非常に多い。教員の負担過重の面が強調されがちであるが、同時に①練習休日設定の有無、②指導教員の専門性の有無という課題も指摘されている。こうした点の改善を目的に、年来行われている外部指導者配置議論でも教育的視点・生活指導視点の確保が重視されていることから、年間を通じて数回、健康スポーツ医による講座を設定して教員を補完し安全と効果的な練習を学ぶ機会を作るとは有意義であり、教師・保護者・学校の理解も得やすいと考える。

具体的には「外部指導者」に健康スポーツ医が登録され、教員・生徒をそれぞれ対象として部活の年間活動時間に一定の講座を必須とすることが考えられる。

さらに、平成 28 年度より学校健診において運動器検診が導入されたが、内科医や小児科医が学校医の大半を占める現状において運動器検診の精度の向上は難しい。こうした問題に対して、専門的知識を持った人間によって検診のやり方及び判定方法を明確化する必要があるが、これには健康スポーツ医が適任と考えられる。

学校保健に健康スポーツ医が関与することに関しては、現状では学校医に健康スポーツ医資格を取得してもらうことが適当であると考えられるが、中央教育審議会初等中等分科会（2017.8.22）における横倉会長の発言にもあるように、日本医師会が提唱する「児童生徒の健康支援の仕組み」における「専門診療科医」として、外部の健康スポーツ医が支援していく制度を推進していく必要もあると考えられる。

5)-① 職域（産業医として）：健康な職場づくり、健康経営

雇用管理において、労働者の健康の保持増進、業務に起因する健康障害防止等は、労働安全衛生法ならびに労働契約法において事業者の責務として定められている。快適な職場環境の醸成は、労働者の心身の健康の向上に基づく労働生産性の向上が期待される。

我が国においては急速な高齢化が進み、生産人口が減少していることから、労働者の健康への配慮が経営戦略の視点から求められるようになり、「健康経営」として現在では、経済産業省、日本健康会議による「健康経営銘柄」、「健康経営優良法人」の認定制度を確立した。雇用期間は、労働時間等が拘束されていることから、その時間において労働者の健康づくり、体力づくりを推進し、ヘルスリテラシーの向上を図ることが健康経営の視点である。始業前や業間の体操、企業規模に応じた労働者に対する積極的な身体活動の推奨（ウェアラブルを用いた身体活動量の把握等）、社内レクリエーション活動の実施、運動会の開催やフィットネスクラブとの連携等によって労働者の身体活動量の増加やスポーツ活動を推進するための運動・スポーツの機会を提供することも有効である。職場体操や1日〇〇歩運動、などは企業規模を問わず実施できることから、まずは、その活動定着に向けて全社的な取り組みを実践することが重要である。なお、経済産業省が実施する健康経営度調査においては、表4の項目が健康経営における調査対象となっている。

主要産業における事故に関する発生状況（平成28年）からは、転倒、墜落・転落等による死傷者が発生しており、また、墜落・転落による死亡者数も交通事故より多くなっている。労働者の高齢化は、ロコモティブ・シンドロームに代表されるような問題が発生し、業務とあいまって事故が多発する可能性が今後ますます増加することが危惧される。入社してから退職するまで安全で健康な労働生活を送る上で、職場体操、レクリエーション活動、体力測定に基づく評価と事後措置等、職場における健康スポーツの果たす役割は大きいといえる。

1.	職場外のスポーツクラブなどと提携・利用補助
2.	職場内にジムや運動室などの設置
3.	運動奨励活動（歩数計の配布、歩行奨励・表彰等）の実施
4.	スポーツイベントの開催・参加補助
5.	職場における体操の実施
6.	その他
7.	特に行っていない

表4 従業員の健康に関する取り組みに関する調査-運動習慣の定着に向けた具体的な支援の評価項目（経済産業省 平成29年度 健康経営度調査）

5)-② 中小企業における健康スポーツ医の役割

日本の企業382万事業者のうち、99.7%は中小企業である。

厚生労働省の調査によると、一般定期健康診断は従業員数 10 人～29 人の事業所の約 9 割で行われているが、有所見者に対する医師等からの意見聴取が行なわれているのは 36%、就業上の措置が行なわれているのは 28%、保健指導が行なわれているのは 34%である（「労働安全衛生基本調査」厚生労働省・平成 22 年）。また、事業所規模が小さいほど、リスクアセスメント、腰痛予防対策、長時間労働対策等を行っている事業所割合が少ない（「労働安全衛生調査」厚生労働省・平成 27 年）という実態である。

このように、中小企業では健康管理体制が整わず、健康診断を行ってはいるものの有所見者に対する保健指導や健康づくり支援が十分ではない状況がうかがわれる。

特に、生活習慣病、腰痛や肩こり、頭痛、ストレス等は、作業環境、作業方法、働き方などを背景として引き起こされる場合が多いため、個別支援（ハイリスクアプローチ）だけでは改善が難しく、職場環境の整備や職場風土の改善、加入者への意識づけなど健康づくりを進める基盤の整備（ポピュレーションアプローチ）が重要と考えている。

全国健康保険協会（以下「協会けんぽ」）では、事業主が主体となって従業員の健康づくりに取り組むことを宣言し、事業主と協会けんぽが連携して取り組みみを推進する「健康宣言事業」を推進している。健康宣言は、食事、運動、禁煙など生活習慣の改善や保健指導の利用など多岐に渡っている。運動に関する宣言内容は「職場でラジオ体操をする」「万歩計を付けて歩数を部署ごとに競う」など、運動習慣の獲得・定着をめざしたものになっている。

健康宣言事業は、日本健康会議²¹においても 2020 年度までに 10,000 社が健康宣言することを目標としている。今後、安全・着実に効果を上げるために、作業環境や作業方法と健診結果データ、作業関連疾患との関係や生活習慣病の発症経緯等から職場の健康課題を明らかにし、従業員一人一人の健康状態に配慮した運動を実践できるよう、健康スポーツ医による支援体制が望まれる。さらに、産業医を選任していない中小企業でも健康スポーツ医と事業主・医療保険者の連係による個別支援や健康づくり支援を受けることができる体制の整備が必要である。

6)-① 地区組織（地区医師会、実地医家として）：町内会、ボランティア活動への支援

住民の健康づくりを進めていくためには、行政のみではなく町内会や市内で活動する市民団体、商店街、民間団体などの協働によってすそ野を広げた活動に繋がってくる。

町の中を散策しながらウォーキングをするグループ、グランドゴルフ、ジョギング等多様化するライフスタイルに合わせた活動が、希薄化する地域コミュニティーを活性化させる役割など多くの側面を持ちながら、健康増進にもつながっていく取り組みとして、重要視されている。

その中で、文科省の実施するスポーツ振興施策の 1 つで、子供から高齢者まで幅広く地域の誰もが参加でき、地域住民が主体的に運営する総合型地域スポーツクラブ（以下、

²¹ 日本健康会議ホームページ <http://kenkokaigi.jp/>

クラブ)に関する実態調査²²結果から状況を見してみる。クラブに参加したことにより「地域住民のスポーツ参加機会の増加」や「地域住民間の交流が活性化した」、「元気な高齢者が増加した」などの効果が報告されている。会員の年齢は小学生(19.9%)が最も多く、次いで70歳以上(14.2%)、60歳代(14.1%)と幅広い。活動拠点施設は、学校体育施設(48.2%)、公共スポーツ施設(40.4%)となっており、またスポーツ指導者で資格を有する者の割合は45.6%となっている。すなわち、全国で展開されているクラブは、年齢構成も幅広く、資格を持たない指導者は50%を超えている等の現状がある。

地域で幅広く展開されているクラブを効果的なスポーツ活動に繋げていくためには、予防医学や健康の専門家である、健康スポーツ医と連携を図るなど、健康増進・医療面からのアプローチが必要ではないかと考えられる。

6)-② 地区組織(地区医師会、実地医家として): 町内会、ボランティア活動への支援

一般市民がその生活圏にスポーツ専門医が存在することを認識する機会はほとんどなく、したがってその技量による恩恵を得る機会も少ない。また、生活者も近所との結びつきが希薄となり、地域での集団活動の機会も減少している。一方で近年は高齢者を中心にスポーツやボランティアなどのグループ活動に生きがいを見出す傾向も強い(P.23Ⅱ. 1.「運動習慣が定着しない理由、運動しない理由」参照)。「総合型地域スポーツクラブ」も地域におけるスポーツ活動推進を目的として地元の指導者により体育施設や集会所を拠点に組織されている。さらに、地域における高齢者ケア施設も配置が進みカラダを動かすプログラムは必須になっている。

地域の健康スポーツ医が「運動を始めたくなる」「継続できる」環境づくりに資することが可能な対象として、これらの施設や組織が考えられる。ただし例示した対象を考えると、健康スポーツ医がどのような立ち位置で関われるかはそれぞれ異なりそうであり、制度が先にありきと考えると困難も多い。まずは自身の周囲や患者など、運動の習慣化を推奨したい人に対し、地域にある運動機会の情報提供を行うところからスタートしてはどうだろうか。その段階ではボランティアの域を出ないが、そのような活動を通じ、地域の関連施設や団体との協働(事業)に進化する余地がある。

近年、地震等の災害に備えて、地域の絆が見直されるようになってきた。防災訓練に合わせて、健康づくり・体力づくりの必要性を保健師が解説したり、もしもの場合の避難所の暮らし方や身体活動の必要性を医師が講話する例もみられる。さまざまな機会に、健康スポーツ医の社会貢献が期待される。

7) スポーツ関係団体: イベントの安全対策・救護・熱中症

市民マラソンや水泳大会など一般市民が参加するスポーツイベントも増加し、同時に参加者の高齢化も進んでいる。一方イベント中の事故・傷害も発生するが、必ずしも高齢者が多数とは言えない。日ごろの練習やリスクマネジメント意識の高低、健診受診の

²² 文部科学省. 総合型地域スポーツクラブに関する実態調査結果. 地域スポーツに関する基礎データ集(平成27年4月)

有無なども関係すると思われる。こうしたスポーツ団体（チーム）（＝参加者）と自治体・企業など（＝イベント主催者）双方にとって、安全確保は重要な要素である。望ましくは日頃から学習機会があることであり、次いで当日の救護体制が整っていることである。市民参加のスポーツイベントにおけるリスクは主に外科・整形外科的外傷、循環器系イベント、熱中症などであり、これらは参加者の知識と意識によって、相当程度発症リスクの低減を図ることが可能になるので、地域の健康スポーツ医の活動・貢献と結びつけられるものと考ええる。

本委員会では健康スポーツ医の存在を関係者に知らしめる手法の検討がなされている（H28年11月第一回委員会：千葉県健康スポーツ医名簿公開例）。討議で概ね同意された方法は現実的であり、各段階の医師会が検討できるよう、提案又はモデル事業実施を検討すべきと考えられる。具体的には第Ⅲ章に記載するが、大まかな流れは以下のとおりである。

- ①地域医師会に於いて対象医一覧をホームページにアップ、公開する。
- ②医師名、クリニック名、連絡先は伏せ、対応可能な業務・活動可能エリアを記載する。
- ③事務取扱い機関（受付窓口）を設定し、利用希望者（委託者）が窓口へ相談すると、窓口機関は受任可能医（受託者）を選抜して希望者へ紹介する。
- ④標準の委託・受託契約書フォームが用意されている。

このホームページ（または上位の医師会HP）では、「市民スポーツチームの皆さんへ」「学校やクラブ活動指導者の皆さんへ」「スポーツ団体やイベント関係者の皆さんへ」など、多様な対象者のニーズに合致した技術やサービスが存在することをアピールし、健康スポーツ医の存在の広報と活用の呼びかけを行うようにしたい。また、一般人にとってのハードルは費用が見えにくい点にあることから、委託者が概算をイメージできる手法にも留意するとよいと考えられる。

8）スポーツ関連施設：自治体・民間フィットネスクラブとの連携

生活者が運動に接する機会としては、公共スポーツ施設・民間スポーツクラブ・企業やコミュニティに形成されたスポーツチームなどが連想され、また運動の仕方はチーム・教室・単独などに分類される。

しかし、調査（公財/日本生産性本部 レジャー白書 2016）によれば、参加率が高いスポーツ種目は①ジョギング・マラソン（21～25%）、②器具を使わない体操（18～28%）が高い。（一社）日本フィットネス産業協会の調査（2013）でも①ウォーキング（26%）②ランニング・マラソン（23%）③スイミング・水中ウォーキング（15%）④筋力トレーニング（10%）となっている。ここからは個人単位で行うスポーツ・トレーニングが多く実施されている傾向を見て取れる。

健康スポーツ医が活動地域の「運動を始めたい」「継続できる」環境づくりに関わる対象を考える時、3つのアプローチが考えられる。

- ① 個人アプローチ：診療の延長として、個人も対象たり得るのであり、相談できる専門家が傍にいないことを広報することがニーズの把握・発掘に繋がる。

- ② 対集団アプローチ：すでに形成されている集団に対する指導・アドバイス。
- ③ 指導者へのアプローチ：行政の行う健康教室、公共や民間の運動施設、地域のスポーツ同好会などで指導に当たっている運動指導者・リーダーを対象として、安全・効果測定等の講座や勉強会、現場指導などを行うことが考えられる。

これまでの委員会報告で「運動療法連携パス」として触れられているように、対個人であっても、対集団であっても、運動の動機づけや助言では、地域内の医療関係者と運動指導者・保健指導者が連携する仕組みの構築が求められている。前回の答申で挙げられつつ結果として、今のところ進展していない以下4項を推進することが実現への道程と考えられる。

- ① 情報の共有と研修制度の構築
- ② 地域におけるメディカルチェック機関の明確化
- ③ リスク管理を要する対象者についての情報共有化ルール・言語
- ④ 各者が得るべき報酬基準や利用者が負担する費用の提示

そのために、本委員会をベースとして、健康スポーツ医・運動指導者組織（健康・体力づくり事業財団、日本健康運動指導士会など）・運動施設組織（日本フィットネス産業協会・日本体育施設協会など）・保険者組織（国保中央会、全国健保協会など）に行政（文科省・スポーツ庁・厚労省・経産省）を加えた協議会を形成することからスタートすべきと考える。

9) 健康関連産業への助言

労働生産性を維持するためには、労働者の健康の保持増進が必要不可欠であることから、経営戦略としての健康投資が健康経営の視点から重要視される。中小規模事業場においては、多額の投資が難しい状況にあり、効果的な身体活動を増加させるようなプログラムが必要となるが、自社では対応できないことが多いことから、ビジネスマッチングとして委託することになる。つまり、労働者の健康・体力づくりプログラムを安全性、効果性ならびに経済性から検討することになる。運動、スポーツにおいては、その効果性と安全性は必須であることから、事業場の労働者の特性に応じたきめ細かいプログラムが必要となっている。従業員の高齢化に伴い、運動実施には少なからず健康リスクが発生する可能性もあることから、リスクアセスメントを実施し、対応策を講じておくことが重要である。また、自社で開発した健康づくりプログラムが、ビジネスに進展する可能性も否定できず、健康・体力づくり事業が、企業の発展に結びつくことに期待したい。

中小企業においては、大企業に比べ、高齢化率は高いといえる。しかし、その対策は大企業には追随できない多くの課題が存在する。健康関連産業においては、従業員の高齢化は、中小規模事業場においては労働生産性と疾病・怪我・事故と直結する問題であるがゆえに、また、予算上の問題もあり、多くの企業を一つの集団として対応し、健康スポーツ医とともに開発した安価で安全かつ効果的なプログラムの提供があることが望ましいといえる。また、フィットネス事業においては、企業ごとに入会するのではな

く、全国のすべてのフィットネスクラブが手軽に利用できるよう顧客に対する門戸の開放が、フィットネス機関の利用率の向上に寄与し、もって労働者の運動習慣の定着に有用であるといえる。このような観点から、中小企業に特化した健康スポーツプログラムの開発が健康関連産業に求められる。

10) 学会・研究会：スポーツ医学の普及（一般医、専門職等への普及）

2020年のオリンピック・パラリンピック開催に向けて、多くのスポーツ関連イベントが開催されることになる。その際に、開催者においては、大会の安全管理や不測の事態に対する対応等は必須であり、安全で安心なイベント運営が求められることは言うまでもない。その際には、大会運営の視点からは、大会準備段階において健康スポーツ医の助言を受け、また、当日の救護活動においては、健康スポーツ医の出務を要請することになる。また、これらイベントを通じて、大会の運営管理やリスク管理などについて開催者に対する助言を行うことになり、健康スポーツ医が、広く社会に健康スポーツ医学の啓発普及に努める役割を担うことになる。

一方、学会においても、多くのイベントにおける安全と安心の確保のための従来から蓄積された知見を普及啓発する役割を担っている。高齢社会における健康スポーツの果たす役割とその実際についてはいまだ十分な普及啓発ができているとは言い切れない現状において、学際的な健康スポーツ医学の果たす役割は大きく、社会においてその成果が認められる機会でもある。

Ⅲ. 健康スポーツ医の具体的な活動事例（各論）：先進好事例の横展開

○体制づくり：兵庫県医師会健康スポーツ医学委員会の活動

①経緯

日本医師会が都道府県医師会に「健康スポーツ医部会」設立を呼び掛けたのに対して、昭和 63 年に兵庫県医師会は担当役員を置いて「健康スポーツ医学検討会議」を設置し、平成元年度に「健康スポーツ医学委員会」を立ち上げた。年 5 回程度の委員会開催をしていたが、地域保健を全般的に扱う目的で、平成 10 年度に公衆衛生委員会、地域医療委員会と当委員会が統合されたが、平成 12 年度から再び「健康スポーツ医学委員会」として年 8 回程度の委員会開催を行ってきた。

②委員会活動

平成元年度から平成 21 年度までは、県医師会会長諮問事項として「日医認定健康スポーツ医組織化の検討」「認定健康スポーツ医の活動状況について」「健康スポーツ医活動の具体策」等について答申を行ったが、健康スポーツ医の組織化はならなかった。

（表Ⅲ－1－1）

また、日医認定健康スポーツ医学再研修会を平成 3 年度から毎年 1 回の割合で内科系 1 単位と外科系 1 単位の組み合わせで開催してきた。「糖尿病の運動療法」「心臓患者の運動リハビリテーション」「スポーツと突然死」「発育期のスポーツ医学」「生活習慣病予防のための運動・栄養・休養の指導」「運動と内科的障害」「生活習慣病における運動の役割」等の内科的講義と「膝関節のスポーツ障害」「肩関節の不思議」「少年野球肘検診の現状について」「スポーツ時の腰痛対策」等の外科的講義を第一人者の講師を迎えて開催してきた。（P.69-73 表Ⅲ－1－2）

一方、平成 14 年度から「脊椎ストレッチウオーキング」を市民対象に開催したり、平成 18 年に「のじぎく国体」が兵庫県各地で開催されるのに合わせて、医師・一般市民を対象に AED 実技講習会等を開催したり、平成 23 年から始まった「神戸マラソン」の医事救護に神戸市医師会と協同して、救護所に毎年 40 数名の医師を派遣してきた。また、平成 25 年から同 27 年まで兵庫県委託事業として、健康づくりに取り組む企業・団体に 3 年間で健康スポーツ医延べ 61 名を派遣した。

しかし、他職種の健康運動指導士等との連携は試みられたが、日医認定健康スポーツ医、日体協公認スポーツドクター、日整会認定スポーツ医等から成るスポーツ医の組織化は、一部の市以外（平成 26 年 2 月日医健康スポーツ委員会答申掲載）でなされず、兵庫県レベルでは実現できなかった。そこで体制づくりを趣旨として、平成 27 年 1 月に県内認定スポーツ医 694 名に「健康スポーツ医の活動に関する調査」を実施し、287 名（41%）の健康スポーツ医から回答を得た。①健康スポーツ医としての活動をしている医師は 32.8%、②70.0%の医師が産業医、58.5%の医師が校園医をしている、③健康スポーツに関する講演依頼を引き受けない医師は 58.5%、④講演依頼先に医師名、連絡先等を公表して良いは 23.0%、⑤スポーツイベントの救護活動を引き受けてよい医師は 57.5%であった。この結果から医師派遣依頼の内容によっては健康スポーツ医活動をしていただだけそうな医師が相当数居られそうだが、プライバシーは守りたいことが窺えた。

そこで個人情報 は 県医師会 と 郡市区医師会 が 管理 し、地域の 学校、教育委員会、各種団体等からの健康スポーツ医派遣要望を医師会が名簿をもとに人選して該当医師に打診することで、医師会が派遣要望先と医師の仲介をすることが考えられた。2 年間の委員会協議を経て、兵庫県スポーツ医会設立趣意書、名簿作成用アンケートの形ができたので、本年度内にスポーツ医会会員を募ることができる見通しである。(表Ⅲ－1－3, 4)

(表Ⅲ－1－1) 兵庫県医師会健康スポーツ医学委員会諮問事項一覧表

平成 2 年度～平成 20 年度

年 度	諮 問 事 項
平成2年度	本会が実施する健康スポーツ医学再研修会の検討
平成5年度	日医認定健康スポーツ医組織化の検討
平成6年度	県下各健康増進施設の運動処方 の検討
平成8年度	認定健康スポーツ医の活動状況について
平成10年度	3. 健康スポーツ医活動の具対策(地域医療委員会)
平成12年度	健康スポーツ医活動状況の実践把握と具体的対策について
平成14年度	①健康スポーツ関連施設への健康スポーツ医の関わりについて
	②会員へのAED(半自動除細動器)の普及活動について
平成16年度	生活習慣病指導管理マニュアル作成について
平成18年度	生活習慣病管理マニュアルの活用と健康スポーツ関連施設との連携について
平成20年度	健康スポーツ医を中心とした管理栄養士と健康運動指導士との連携について

(表Ⅲ－1－2) 日本医師会認定健康スポーツ医学再研修会 (P. 69～P. 73 資料参照)

(表Ⅲ－1－3)

兵庫県医師会健康スポーツ医学委員会
兵庫県スポーツ医会設立趣意書

時下益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。さて、平成3年に日本医師会認定健康スポーツ医（以下、健康スポーツ医）制度が発足して以来、兵庫県においては760名を超える先生方がこの資格を取得され、現時点における資格保有者数も430名を超えています。また、日医の健康スポーツ医制度実施要領の中にも「地域保健活動の一環として都道府県医師会の中のスポーツ医学に関与する医師の組織づくり、体制整備を行い、地域におけるスポーツ医ならびにその実践的活動の振興を図る必要がある。」と、されています。ところが、多くの先生方が研鑽を積まれている一方で、「健康スポーツ医」が有効に活用されていないという声が多く寄せられていることも事実です。これは、健康スポーツ医の先生方の資格公表等に関する希望について医師会として把握が出来ておらず、地域の学校、教育委員会、各種団体等からの求めに応じる体制になかったこともその一因と考えられます。

そこで、この度、公開等の了解が得られた先生方の氏名、医療機関名、診療科目、診療可能なスポーツ種目等を掲載した名簿を作成し、医師会を通して、地域の学校、教育委員会、各種団体等からの要望にお答えしたいと考えます。（名簿は県医師会及び郡市区医師会から外部に出さない予定です。）

つきましては、健康スポーツ医名簿作成用資料としての使用を前提に別紙アンケート（2枚）を実施させて頂きたく、これらの点もご考慮の上ご回答下さい。なお、ご回答を頂きました先生方に関しては、兵庫県スポーツ医会入会同意として名簿掲載をさせて頂きます。尚、本医会の事務局は兵庫県医師会健康スポーツ医学委員会内に置かせて頂きます。

お忙しいところ大変恐縮に存じますが、別紙アンケートを 月 日（ ）までに兵庫県医師会健康スポーツ医学委員会係あて、FAXにてご返信下さいますよう、よろしくお願い申し上げます。

(表Ⅲ－1－4) 名簿作成用アンケート用紙



兵庫県医師会健康スポーツ医学係行 (FAX XXXXXXXXXX)

別紙＜アンケート 1 枚目＞

日本医師会認定健康スポーツ医名簿作成・公開に関するアンケート

「健康スポーツ医がどのような場合に、どのように対応出来るのか？」について教育委員会・一般市民にはまだまだ啓発が足りないようです。そこで健康スポーツ医の先生方が一般医とどのように異なるのかを情報提供するために下記のアンケートにご回答お願いいたします。

【ご回答締切日：平成 30 年 月 日 ()】

1. 氏名：
2. 所属医療機関：
3. 所属医療機関住所：
4. 所属医療機関 TEL/FAX：
5. メールアドレス：
6. 先生の標榜診療科とスポーツ医の資格に○をしてください。

①診療科について：内科・外科・整形外科・小児科・その他 ()

②スポーツ医の資格について：

日医健康スポーツ医・日本整形外科学会認定スポーツ医・日本体育協会公認スポーツドクター

7. 運動指導や運動処方作成可能な内科疾患に○をしてください。

糖尿病・高血圧・脂質異常症・心疾患・呼吸器疾患・腎臓病・その他 ()

①運動指導や運動処方作成したことがありますか。(有・無)

②運動指導や運動処方作成にあたり、先生が特に強調される具体的対策があればご記入ください。

()

③運動指導や運動処方作成に必要なメディカルチェック（検査）があればご記入ください。

()

2 枚目もございます

別紙＜アンケート 2 枚目＞

8. 対応可能なスポーツ障害、スポーツの種目をお知らせ下さい。

①オスグッド・野球肘・シンスプリント・その他()

②野球・サッカー・陸上・テニス・柔道・その他()

③上記のスポーツ障害に対して、運動指導は可能ですか。(可 ・ 不可)

④上記のスポーツ障害に対して、リハビリは可能ですか。(可 ・ 不可)

9. 介護予防の為の運動指導は可能ですか。(可 ・ 不可)

10. 市民マラソン大会などで、現場の安全管理医師や救護所医師として参加できますか？

(可 ・ 不可)

11. 高校総体・国体などの救護所医師として参加できますか？(可 ・ 不可)

また、参加できる方は、種目・出務可能な曜日をお知らせ下さい。

① スポーツの種目()

② 出務可能な曜日()

12. 中学・高校のクラブ活動に於ける相談医・指導医活動が可能ですか？(可 ・ 不可)

13. スポーツクラブにおける相談医・指導医活動が可能ですか？(可 ・ 不可)

14. 地域保健センターや学校保健活動での講演・相談の活動は可能ですか。(可 ・ 不可)

15. 先生は、現在スポーツ医としてどのような活動をされていますか？下記へ記述して下さい。

()

16. 兵庫県スポーツ医会発足にあたり、入会して頂けますか。

(諾 ・ 否)

17. 上記 1～15 の質問項目について、郡市区医師会に情報公開しても宜しいでしょうか。

(諾 ・ 否)

アンケートは以上です。有難うございました。

○体制づくり：スポーツ医会の活動（横浜市）

・横浜スポーツ医会と公益財団法人横浜市体育協会の連携

① 経緯

- i 昭和 60 年 9 月「横浜スポーツ医学専門医会」（初代会長鳥山紀衛氏）として発足、のちに横浜スポーツ医会となる。それに先立ち昭和 57 年体協公認スポーツドクター制度が発足した。多くの会員が取得し、当会は横浜市医師会の学術団体として発足する。当時の横浜市スポーツ振興事業団と連携する。そして平成 10 年に横浜スポーツ医科学センター（初代高澤晴夫センター長）と連携する。歴代センター長は黒田善雄氏、村山正博氏、中嶋寛之氏、青木治人氏である。構成員は横浜市医師会員を中心に臨床等の現場で活動されている方約 100 名であり、体協スポーツドクター、日医健康スポーツ医、日整会認定スポーツ医を取得されていない先生も含めスポーツに関心がある医師で構成されている。
- ii 公益財団法人横浜市体育協会は指定管理者として横浜市より指定され、組織体制に横浜市 18 区中のスポーツセンター16カ所、横浜市スポーツ医科学センター（平成 10 年開設）等を擁し市民の健康づくり、スポーツ活動に関する様々なサービスを提供している。
- iii 平成 24 年 4 月 1 日横浜スポーツ医会と公益財団法人横浜市体育協会の事業連携に関する覚書を交わした。主旨は横浜市民の健康づくりと市民スポーツの振興を図ることを目的に連携しそれぞれが主体となって各種事業を実施する。

② 実際

- i 平成の初めごろより「横浜市スポーツ医事相談事業」を横浜市スポーツ振興事業団と共催で実施。
- ii 平成 15 年 10 月：会員に対して調査「地域における健康づくり、並びにスポーツ医の関わり方」を実施。
- iii 平成 19 年 10 月：健康スポーツ医並びに横浜市の運動施設に対してスポーツ医会で調査「地域における健康スポーツ医活動について」を実施。（平成 20 年 4 月：特定健診、特定保健指導始動）
- iv 平成 21 年 1 月：連携事業計画について検討に入る。
- v 平成 22 年 2 月～23 年 3 月名簿作成に基づき会員情報調査を行い、協力、連携に向けた準備を行う。（個人情報の問題あり）
- vi 平成 23 年 12 月：「横浜市民のスポーツ活動、健康づくり活動の支援について」報告。
- vii 平成 24 年 4 月：覚書を交わし体協の事業展開、並びに横浜市スポーツ医科学センターを核に横浜スポーツ医会・会員各位のかかりつけ医機能、専門性が発揮されるような連携を考える。
- viii 具体的展開
 - * 連携委員会は年 2 回開催し丁寧なる連携を図る。
 - * 横浜市を 4 エリアに区分し原則エリア内で核となる 1 か所のスポーツセンターで

月 1 回スポーツ医事相談（整形系、内科系を交互に）を実施。またスポーツ医学に関する広報またはミニ講演会をする。並びに各スポーツセンターのスキルアップに協力する。（横浜市民約 375 万人、行政区 18 区に分かれる。現在体協は 16 区のスポーツセンターの指定管理者である。）

今後の各スポーツセンターの開催希望はマンパワーの兼ね合いによる。

- * 横浜スポーツ医会の会員で医事相談協力医、並びに情報開示可とされた会員の情報は体協傘下のホームページにアップされ、会員のホームページにアクセスされる。医療機関がその専門性を市民に対して一体となってスポーツ医学活動ができるとともにスポーツ医学の啓発となる。
- * 横浜国際マラソン、野球肘検診推進協議会、市民公開講座、そしてトライアスロン等の委員会、イベントの協力、連携関係を協議する。（会員の負担を考えながら活動する）

横浜市の活動については原則県医師会、横浜市医師会を窓口として横浜スポーツ医会に伝達され、展開する。

- * 体協組織下の横浜市スポーツ医科学センター、各区スポーツセンターが今後健康増進施設、指定運動療法施設として十分な展開をするとき、横浜スポーツ医会ならびに医療機関がどのように連携するかが、市民、患者ならびに医療機関、会員にとって良い結果を出すかの検討が始まる。そして横浜市におけるネットワークの構築につながる。

（運動連携パスの構築）

- * 会員は専門性を発揮する場を各自の医療機関だけでない場で構築する。
- * 現在、関心のある会員、幹事が主体となって活動しているが、横浜スポーツ医会の事業並びに共同事業等に年 1 回でも参加いただければ、と広報する。

○名簿作成：千葉県

誰でも気軽に利用できる名簿の作成は、健康スポーツ医として社会の要請に答えるためにも、また健康スポーツ医の組織化に関しても重要である。

平成 28 年度に始まった運動器検診において、異常を指摘された学童・生徒の精密検査の受診先確保が問題になった。運動器障害の内容によっては、その実施しているスポーツにまで踏み込んだ知識が必要となるが、通常の「整形外科」という標榜科だけでは専門性は分からないことが多い。こうした問題に対応するため、千葉県医師会健康スポーツ医学研究委員会は得意なスポーツにまで踏み込んだ健康スポーツ医の名簿を作成した。

千葉県医師会会員である健康スポーツ医全員に対して、診療科、対応可能なスポーツ、各種大会への参加の可否等に関してアンケートを実施した。県内の日本医師会認定健康スポーツ医 150 名に対して質問票（別紙 1）を送り、68 名より回答があった。その内、掲載に同意した 66 名（平成 29 年 8 月現在 62 名）で名簿（別紙 2）を作成し、これを県および市町村教育委員会、県下の小中高等学校、フィットネスクラブ等に配布した。さらに、千葉県医師会ホームページでも閲覧可能とした。

名簿は 2 年に 1 回改訂を予定しており、その際には得意分野等に関しては、改めてアンケートを取り直すこととしている。この間に、新規に健康スポーツ医の資格を取得した会員に関しては、ホームページに随時掲載している。

実際の名簿の活用状況に関してはまだ検証ができておらず、今後の課題としていきたいと考えている。また、名簿掲載に同意されないか、または回答を拒否された会員に対しては、繰り返し掲載を働きかけるとともに、氏名・連絡先は匿名のままとして診療地域と得意分野のみを掲載し、受診の要請があった場合にのみ医師会を通して連絡を取れるようなシステムの導入を検討して、より充実した名簿を作成していきたいと考えている。

健康スポーツ医の組織化に関しても、残念ながらまだ対応はできていないのが実情である。今後、地区医師会に健康スポーツ医担当理事を選任してもらい、名簿を活用した意見交換の場を設けてもらえるように要請し、組織化につなげていきたいと考えている。



別紙 1

千 医 第 28 号

平成 27 年 1 月 9 日

日本医師会認定健康スポーツ医各位

千葉県医師会理事 三枝奈芳紀

日本医師会認定健康スポーツ医名簿作成・公開に関するアンケートについて

時下益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。

さて、平成 3 年に日本医師会認定健康スポーツ医の制度が発足して以来、千葉県においては延べ 400 名を超える先生方がこの資格を取得され、現時点における資格保有者数も 200 名を超えています。

しかし、これだけ多くの先生方が研鑽を積まれている一方で、「健康スポーツ医」が有効に活用されていないという声が数多く寄せられていることも事実です。このことは、これまで個人情報保護等の観点から健康スポーツ医の名簿が公開されて来なかったことや、健康スポーツ医の先生方の資格公表に関する希望について医師会として把握できておらず、地域の学校、教育委員会、各種団体等からの求めに応じる体制がとられて来なかったこともその一因と考えております。

そこで、平成 23 年度に一度、千葉県医師会会員で健康スポーツ医の資格をお持ちの先生方へ公開用名簿作成に関する希望調査をさせていただきましたが、この度、改めまして、公開の了解が得られた方の氏名、医療機関名、診療専門とするスポーツ、診療科目等を掲載した名簿を作成し、当会 HP を始め、各学校や体育協会等の関係各所へ公開することを検討しております。

ついては、このアンケート（2 枚）は名簿作成用資料として使わせていただくこととなりますので、この点もご考慮の上ご回答下さい。なお、ご回答の無かった先生方に関しましては、名簿作成のご了承を得られなかったということで、掲載を見送らせていただくことと致します。

つきましては、お忙しいところを大変申し訳ありませんが、別紙アンケートを 2 月 13 日(金)までに千葉県医師会地域保健課あて FAX にてご返信くださいますよう、よろしくお願い申し上げます。

別紙＜アンケート 1 枚目＞ 千葉県医師会地域保健課（FAX） 行

日本医師会認定健康スポーツ医名簿作成・公開に関するアンケート

「スポーツ医がどのような対象に、どのように対応出来るのか？」について教育委員会・一般市民にはまだまだ啓発が足りないようです。そこで先生方スポーツ医が一般医とどのように異なるのかを情報提供するために下記のアンケートにお答え下さい。よろしくお願いいたします【ご回答締切日：平成 27 年 2 月 13 日】

1：氏名 _____

2：所属医療機関 _____

3：所属医療機関住所 _____

4：所属医療機関 TEL：_____ FAX：_____

5：先生の標榜診療科とスポーツ医の資格に○をしてください。

①診療科について：内科・外科・整形外科・小児科・その他（_____）

②スポーツ医の資格について：

日医健康スポーツ医・日本整形外科学会認定スポーツ医・日本体育協会公認スポーツドクター

6：対応可能な内科疾患を囲んで下さい。

（糖尿病・高血圧・脂質異常症・心疾患・肺気腫・喘息・腎臓病・その他_____）

7：上記の疾患に対して、具体的にどのように取り組んでいますか？

（1 日 1 万歩・ラジオ体操など_____）

8：上記の疾患について、運動処方をしたことがありますか。

どちらかに○をして下さい。（ある・ない）

※8 の質問に「ある」と答えられた先生は以下の 9－11 の質問にお答え下さい。

「ない」と答えられた先生は、2 枚目の質問 12 に進んで下さい。

9：上記の疾患に対して、どのようなメディカルチェックをされていますか？

（健康診断・運動負荷試験・CT など…_____）

10：上記の疾患に対して、どのような運動処方をされていますか？

①運動強度（ワット・時速・心拍数・歩数など…_____）

②頻度（週_____回）

③1 回の運動時間（10 分以下・10－30 分・30－60 分・60 分以上）

④方法（ウォーキング・自転車・テニスなど…_____）

⑤その他（運動の時間帯・食事前後など…_____）

11：上記の疾患に対して、食事指導は可能ですか。○×でお答え下さい。（_____）

2 枚目もございます

別紙＜アンケート 2 枚目＞

12：スポーツ障害への対応は可能でしょうか。○×でお答え下さい。()

13：対応可能なスポーツ障害、スポーツの種類をお知らせ下さい。

①（オスグッド・野球肘・シンスプリント・その他)

②（野球・サッカー・陸上・テニス・その他)

14：上記のスポーツ障害に対して、下記は可能ですか。○×でお答え下さい。

①運動指導は可能ですか。()

②リハビリは可能ですか。()

15：介護予防の為の運動指導は可能ですか。○×でお答え下さい。()

16：市民マラソン大会などで、現場の安全管理医師や救護所医師として参加できますか？○×でお答え下さい。()

17：高校総体・国体などの救護所医として参加できますか？○×でお答え下さい。()

また、参加できる方は、種目・可能な曜日をお知らせ下さい。

①スポーツの種目 ()

②可能な曜日 ()

18：中学・高校のクラブ活動に於ける相談医・指導医活動が可能ですか？

○×でお答え下さい。()

19：スポーツクラブにおける相談医・指導医活動が可能ですか？○×でお答え下さい。()

20：地域保健センターや学校保健活動での講演・相談の活動は可能ですか？

○×でお答え下さい。()

21：日医スポーツ医・体育協会認定スポーツ医の先生にお伺いします。

整形疾患は、どの程度まで診ていますか？下記へ記述して下さい。

()

22：先生は、現在スポーツ医としてどのような活動をされていますか？下記へ記述して下さい。

()

23：質問 1－6, 12－20 の項目について、情報公開しても宜しいでしょうか。

○×でお答え下さい。()

また、どこまで公開して宜しいですか。当てはまる項目に○を付けて下さい。

(教育委員会・スポーツ団体・一般市民・特に問わない)

※なお、市民にはスポーツ医の対応を下記のように伝えて下さい。

自覚症（痛み・しびれ・息切れ・運動時の咳き込みなど）があれば保険診療は可能です。

身体を鍛えるトレーニング法などは、相談料が発生する可能性があります。

アンケートは以上です。有難うございました。

※平成27年1月に実施したアンケート調査にご回答いただき、名簿公開に關してご了承いただいた先生で、且つ、平成27年9月末現在、日医認定健康スポーツ医認定をお持ちの先生方のみでの掲載となっております。

地区名	氏名	所属医療機関	医療機関住所	TEL	FAX	標榜診療科目	スポーツ医の資格	対応可能な内科疾患	対応可能なスポーツ障害への対応の有無	対応可能なスポーツ障害	スポーツに必要な運動指導	スポーツ障害に対する運動指導	スポーツ障害に対するリハビリ	介護予防の運動指導対応	市民マラソン等の有無	市民マラソン等の有無	高校総体・国体の有無	高校総体・国体の有無	高校総体・国体参加(曜日)	相対・高学年活動	相対・指導医活動有無	スポーツクラブ活動有無	地域保健センター・相対活動有無
千葉	1					外科	日医 健康スポーツ医	糖尿病、高血圧、脂質異常症、心疾患、呼吸器疾患	○		陸上	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○
千葉	2					内科	日医 健康スポーツ医	糖尿病、高血圧、脂質異常症、心疾患、呼吸器疾患	×		×	×	×	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○
千葉	3					内科、小児科	日医 健康スポーツ医	糖尿病、高血圧、脂質異常症、心疾患、呼吸器疾患	○	一般的な外傷、筋肉痛、骨折、関節炎	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×
千葉	4					産科、小児科、内科	日医 健康スポーツ医	糖尿病、高血圧、脂質異常症、心疾患、呼吸器疾患	○	オカッパ、ストリート	なし	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	○
千葉	5					整形外科	日医 健康スポーツ医	糖尿病、高血圧、脂質異常症、心疾患、呼吸器疾患	○	オカッパ、ストリート	野球、サッカー、陸上、テニス	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
千葉	6					内科	日医 健康スポーツ医	糖尿病、高血圧、脂質異常症、心疾患、呼吸器疾患	×		×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×	○	○
千葉	7					整形外科	日医 健康スポーツ医	糖尿病、高血圧、脂質異常症、心疾患、呼吸器疾患	○	オカッパ、ストリート	野球、サッカー、陸上、テニス	○	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×

健康スポーツ医を通して自治体と大学が連携して事業を行う事例

- 藤沢市では、「ふじさわプラス・テン」と称し、藤沢市、藤沢市保健医療財団（健康スポーツ医 2 名が在籍）および慶應義塾大学の三者が中心となり、地域全体（ポピュレーション）への多面的な身体活動促進の取り組みを、2013 年度より実施している。「プラス・テン」とは、2013 年 3 月、厚生労働省が策定した「健康づくりのための身体活動指針（アクティブガイド）」のメッセージであり、“今より 10 分多くからだを動かす”ことをすすめるものである。2013 年度から 2 年間は健康課題が多いと考えられた 4 地区に高齢者を主ターゲットとして先行的に実施、2015 年 7 月からは全地区に展開している。2015 年度からの介入戦略を図 12 に示した。P52 の資料 1 に藤沢版アクティブガイドを示した。

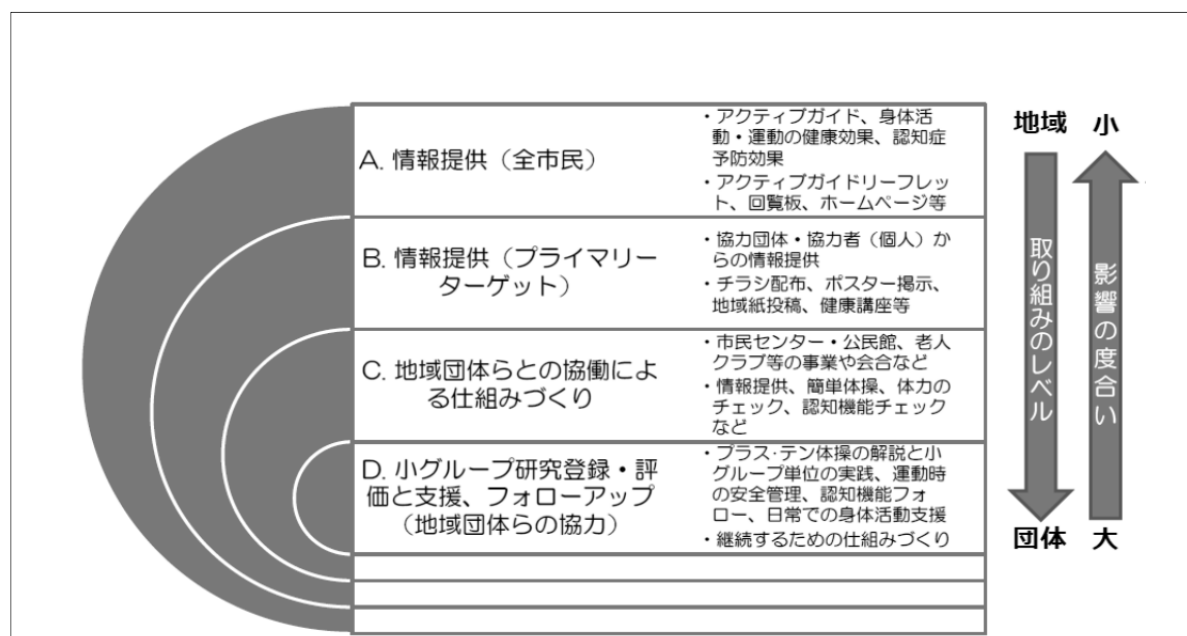


図 12 身体活動促進のためのマルチレベル戦略

継続的に運動実施するためには、身近な場所で日常化して行う仕組みが必要である。そのための 1 つのツールとして、「ふじさわプラス・テン体操」を開発した。有酸素運動・筋力トレーニング・ストレッチ・バランス運動の 4 つの運動の要素をとりいれ、10 分間でできるもので、立位・座位版がある。なじみのある童謡の曲に合わせ動画を見ながら自分たちで行うことを可能とした。運動強度は立位で平均 2.7METs 程度²³、無理な動きはないが、継続的に行うことで効果が実感でき、運動未実施者のきっかけづくり、高齢者グループの運動継続に奏効している。

²³ Osawa Y, Saito Y, Tsunekawa N, Manabe T, Oguma Y. Exercise workload of the "Fujisawa +10 Exercise" program in older women. *Journal of Exercise Physiology online*. 2015;18(5):79-85.

2015 年度からは身近な地域で自分たちで定期的に運動実施するグループ作りの支援・観察（小グループ介入、図 12D）に特に注力した。10 グループ計 192 名が研究参加した。週 1 回以上のグループでの運動実施群（148 名、平均年齢 75.7 歳）は 1 年後の体力の増加（30 秒椅子立ち座り：下肢筋力、2 ステップテスト：移動能力）と認知機能の一部改善が認められた。グループ運動非実施群と比較して調査の参加率やソーシャルキャピタル関連指標が高値を示した。また、このようなグループが、運動の継続や健康づくり、QOL 向上に有効であることがわかった²⁴。研究参加者から近隣住民や他地域への広がりも生じている。

健康情報の入手源として、60 歳以上の 43%が医療機関を挙げている（2015 年藤沢市「健康と生活に関するアンケート」結果より）。特に高齢者では、何らかの疾患で通院している者が多く、かかりつけ医との連携は、身体活動促進の上でも非常に重要である。本研究では、通院先の待合室で手に取って読むことを想定し、「ふじさわプラス・テン」に関する情報を一括した小冊子（P.52 資料 2）を作成し、藤沢市医師会の協力を得て、藤沢市医師会加盟施設 130 団体に計 3,000 部を配布した。「プラス・テン」の啓発は、広く科を問わず可能である。歯科医や薬局との連携も進めている。健康スポーツ医は地域における普及啓発の拠点になりうると考えている。

一方、藤沢市では、1993 年に藤沢市および藤沢市三師会（医師会・歯科医師会・薬剤師会）が出資する公益法人藤沢市保健医療財団が設立（2011 年より公益財団法人）され、同財団の施設、藤沢市保健医療センターで質の高い運動療法を実施している。施設利用者には健康診断結果に基づき保健指導スタッフが健康相談を実施、医師による問診、運動負荷テストを含むメディカルチェック施行後運動指導員が具体的な運動内容を提示、同施設での運動トレーニングが実施できる形となっている。前述の地域全体への取り組みとあわせ、ほかの運動施設・医療施設とも連携し、必要な人が適切なサービスを利用し、循環していく形をとることが可能である。その際にも健康スポーツ医は運動と医療をつなぐ不可欠の存在となっている。

²⁴ Komatsu H, Yagasaki K, Saito Y, Oguma Y. Regular group exercise contributes to balanced health in older adults in Japan: a qualitative study. BMC Geriatr. 2017;17(1):190.

資料1 アクティブガイド藤沢市版

藤沢市身体活動促進キャンペーン

健康寿命のばせます!

がんばらなくてもいいんです!
あと10分いつもより多くからだを動かしましょう
藤沢市と慶応大学が応援します!

花と緑の長瀬遊歩道
おしどり公園
氷と緑のプロムナード・引地川
辻堂海浜公園
等身大がまわりの公園を歩くと

四季折々の風景を満喫しながら歩けば、
ここからからだも気持ちいいね!

- 健康は財産です。運動・栄養・休養を心がけてお手入れすれば、健康は長持ちします。これまでの研究結果から、18～64歳の方は1日80分以上、65歳以上の方は1日40分以上、からだを動かすことがすすめられています。
- 元気にからだを動かすことで、生活習慣病だけでなく、「うつ」や「認知症」の予防にも役立つことがわかってきました。今より10分多くからだを動かすだけで、健康寿命のばせます。

まずは今より10分多く、楽しみながら、からだを動かしてはいかがですか。

藤沢市健康増進課 電話:0466-50-8430

<http://www.city.fujisawa.kanagawa.jp/kenko-z/index.shtml>

このキャンペーンは藤沢市健康増進課、藤沢市保健医療センター保健事業課、慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科が行っています。

資料2 アクティブガイド紹介小冊子

今より10分からだを動かして 健康寿命を延ばそう!

認知症

ふじさわ
+10
プラス・テン

メタボ

ロコモ

からだを動かすことで、生活習慣病だけでなく、
認知症の予防にも役立ちます。
私たちと一緒に今より10分多くからだを動かして
みませんか?

慶應義塾大学大学院
健康マネジメント研究科・身体活動と認知症予防研究班

○自治体と連携した取り組み（地域特性に合わせた取り組み）

・東京都狛江市における地域総合型スポーツ文化クラブ（執筆：狛○クラブ会長 島本和彦）

狛江市は東京都の西のはずれに位置し、面積約 6.5 平方 Km, 日本で二番目に小さな市で、人口は 8 万人超、人口密度は東京一といわれ典型的なベッドタウンである。

2011 年 5 月に体育指導員（現在のスポーツ推進委員）、スポーツ振興審議委員（スポーツ推進審議委員）、狛江市体育協会の有志により、市の社会教育課とともに約 3 年間の準備期間を経て地域総合型スポーツクラブ（狛○（こまわ）クラブ）が創設された。創設時の人数は約 100 人、バレーボール、テニス、ショートテニス、バドミントン、健康体操、書道の種目でスタートし、6 年後の現在（2017 年）は、登録 250 人を超えた。参加しやすいノルディックウォーキング、卓球、レクレーション吹き矢などの種目が加わった。

年齢層は 60 歳以上が 80%、6 年間での増加は 90%以上が 60 歳代。小さな市で施設も充分でなく、市内のあらゆる施設を工夫して使用している。クラブのフィロソフィーは、元気に健康で、自分のペースでコツコツ、少しづつ、がモットーとなっている。

今までの日本のスポーツのシステムは単一の種目にそれぞれ個人がアプローチしていくのが通常であったが、総合型クラブの場合単一の種目で入会したメンバーが他のスポーツにトライしていくという例を多く見る。これは、個人の生活の中でのスポーツに割く時間が多くなっていくという好循環に繋がっている。

ジュニア世代では、ビジネスでスポーツ教室をやっている既存の団体が歴史と力を持ち、そこに付け入るすきはあまりないことが判明し、1 日だけの陸上競技・走り方教室やけんだま教室、6 日間のビーチボール教室、バドミントン教室、バスケット教室などを行うことで、若年層への認知、スポーツの継続習慣化を目指している。

創設時よりスポーツが健康維持に役立つことの理解を共有し、スポーツを継続することが健康寿命を延伸するという考えを持っていたが、理想的な運動環境はなかなか得られず、現状では常に簡単に医師に相談できる場や、スポーツの得意なドクターに啓発的な講話をしてもらえる環境が整っていない。医師が参加する現場が増えれば、さらに充実したクラブ運営ができると考え、そのようになることを望んでいる。

○高齢者の健康と健康スポーツ医活動：東京都

高齢者における運動の目的は、現在の健康状態を維持して疾病の予防や改善を行い、健康寿命の延伸により要介護・要支援状態にならないため、または要介護・要支援の状態であっても運動療法や栄養状態の改善などによる生活機能の改善を期待することにある。高齢者では有病率は高く、運動を行うに当たっては健康状態の評価やリスク管理は慎重に行う。高齢者では運動機能の低下に加え、認知症やフレイルなどを合併することが多く、高齢者の健康状態を維持・改善するには健康スポーツ医は幅広い知識や技量が必要である。高齢者が運動を始めるための医学的な判断も内科的または整形外科的な評価のほかに、認知症発症の危険因子となる聴覚、視覚、視野の障害や栄養障害に関連する摂食嚥下障害・味覚・嗅覚などの予防や治療の専門医である耳鼻咽喉科、眼科との連携も大切である。東京都医師会健康スポーツ医学委員会では、委員会で耳鼻咽喉科と眼科の専門医が委員として活動を行い、東京都医師会が主催する健康スポーツ医の再研修会では、運動に関連したテーマで耳鼻咽喉科や眼科の専門医による講演を行っている。さらに、健康スポーツ医が幅広い知識や技量を習得するために、再研修会では筋力トレーニング、ストレッチ、外傷の応急処置や心肺蘇生などの実技を伴った講習を多く企画している。

独居や夫婦のみの高齢者世帯は増加の傾向である。高齢者の健康維持をするために地域での医療は、介護予防・日常生活支援総合事業（いわゆる総合事業）において事業母体となる区市町村との連携も大切である。診療室において高齢者の診療、処方や運動指導を行っても、健康スポーツ医が高齢者の日常生活における服薬状況、行動や食生活をすべて把握することは困難で、ケアマネージャーや地域包括センターなどとの連携が必須である。新しい総合事業は区市町村が中心となり、高齢者が住み慣れた地域で人生の最後まで生活支援、介護、医療などを包括的に行う体制で、健康スポーツ医は医療や運動などを通して深く関わるができる。

東京都医師会健康スポーツ医学委員会では、健康スポーツ医の活動を活発に、継続的に、効果的にするために東京都医師会における地区医師会で健康スポーツ医会（仮称）の設立を提唱している。現在のところ東京都医師会に所属する地区医師会のうち 10 医師会

（18.9%）にこのような組織がある。これらの医師会では、自治体が運営または主催する健康増進センターでの健康相談、運動負荷試験、運動処方作成・運動療法の実践やフルマラソンの救護活動などへ医師会員である健康スポーツ医を派遣している。このような健康スポーツ医会（仮称）が地区医師会にあると、新しい総合事業においても、自治体と医師会との協力で健康スポーツ医が地域の健康増進事業に一層役立てる可能性が広がる。

○地域連携パス：山梨県における大腿骨頸部骨折

1) 地域連携クリティカルパス（以下「パス」という。）の発足²⁵

山梨県内では、急性期医療を担う 4 病院、回復期医療を担う 12 病院、維持期を担う診療所を中心とした 4 医療機関で構成する、山梨県大腿骨頸部骨折連携パス研究会を平成 23 年 4 月に立ち上げた。（現時点では急性期 8 病院、回復期 13 病院 維持期 17 施設）

パスの流れは、急性期医療、回復期医療、そして維持期医療まで、カバーするものである（図 13）。

2) 実績について

最近の 5 年間の実績（図 14）をみると、急性期医療機関で手術等の治療を受けた患者は年平均 564 例で、うちパス適応症例となったのは 318 例（56.3%）、その適応症例のうち 297 例（93%）が回復期医療機関に転院した。その後に登録維持期医療機関に移った症例は数例であった。

維持期移行患者が少なかった要因は、①患者が希望しなかった、②かかりつけ医を持っていなかった、③元の急性期病院に戻ってくる患者が多かった、④骨折は、骨が治れば治癒と考え、継続的な運動や根底にある骨粗鬆症などの治療への理解が乏しい、などの原因が考えられた。

大腿骨頸部骨折への認識、連携パスの在り方、連携の仕組みなど今後の課題とされた（図 15）。

一急性期病院で扱ったパス適応者 121 例の追跡調査では、受傷時かかりつけ医の受療診療科は、整形外科以外の診療所が 55 例（45.5%）、整形外科診療所は 6 名（5.0%）であった。骨折を起こす患者の多くは、整形外科のかかりつけ医がなく骨折して初めて整形外科的な医療を開始する患者が多い状況にある。負傷までに骨粗鬆症の治療を受けていた患者は 30 例（24.8%）のみで、骨折患者の多くが、骨粗鬆症の治療を受けていなかった（図 17）。

3) これまでのパスの中での課題と今後の対策

これまでの大腿骨頸部骨折の連携パスは、高齢者患者のパスの同意が必要で、認知能力の低下も重なると患者の自筆の署名が必要になると適応率が上がらない背景もある。

大腿骨頸部骨折は、骨粗鬆症との関係が発生率を左右する。しかし高齢者の多くがこの治療を受けていない現状がある。パスに骨粗鬆症リエゾンサービス²⁶を組み込むことも積極的に進めることが望ましい。

パスが回復期以後で止まっている現状がある。維持期での患者把握が十分できていないが、その後の日常生活の把握や継続的な運動、骨粗鬆症治療等が実施されているか不

²⁵ 山梨県大腿骨頸部骨折連携パス研究会

²⁶ 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン 2015 年版

：骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン作成委員会

明で、二次骨折予防につながっていない可能性がある。

患者は、骨折の治癒イコール治療完了という認識がつよく、再骨折などへの骨折予防への認識が乏しい。

維持期施設につなげるためには、患者教育や診療科をこえた治療が望まれる。そのためには橋渡しをする役目を担うマンパワー（例：骨粗鬆症マネージャー等）の介入が望まれる。

パスには、広い地域内でのより多くの医療機関の参加が望まれ、一連のパスの中で内容を統一し、急性期-回復期-維持期（元のかかりつけ医まで）に加えてフィットネスジムなどを取り込んだシームレスな連携構築が今後の課題である（図 16）。

4) これまでの検討会での意見として

診療報酬の中で、退院支援の加算が削減され、新たに退院支援の項目が加わった。事務量や施設基準が煩雑になれば、急性期病院以降の流れに支障が出ないか、危惧される。

骨粗鬆症による再骨折の予防は重要である。維持期には多くの診療科かかりつけ医や健康運動施設をも含めた、多職種機関の参入を増やす方策が重要である。

今後、連携することへのインセンティブの付与、医師への診療報酬への配慮が望まれる。

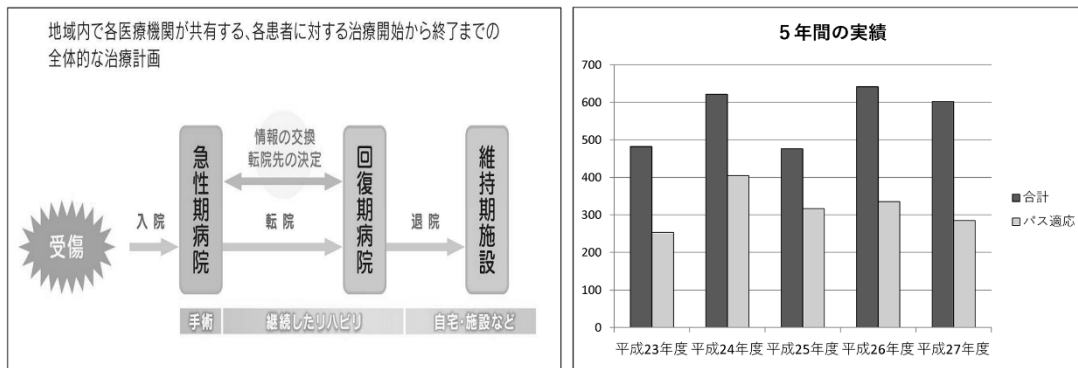


図 13 地域連携クリティカルパスのイメージ

図 14 5年間の実績

大腿骨頸部骨折地域連携パス (2015年 改訂)

氏名		診断名		分類		患者No	
ID	ID	ID	年齢	性別	手術日	術式	
受傷日		受傷場所		受傷機転		受傷前所在	
受傷前歩行能力		屋内	屋外	補助道具		急性期到達目標	屋内 屋外
移動能力レベル		車椅子坐位	平行棒内歩行	歩行器歩行	杖歩行	階段昇降	屋外歩行
訓練開始日						最終歩行獲得レベル (回復期)	
						屋内 屋外	
医療機関 急性期病院 (転院 回復期病院 (維持期 ()							
経過	急性期入院日		転院日		回復期退院日		維持期初診日
排泄	尿道カテーテル		病棟内トイレ		病棟内トイレ		退院時自立度
	留置 抜去						トイレ動作
清潔	清拭		シャワー浴・入浴		入浴		入浴
	初回						セルフケア
セルフケア	【急性期転院時状況】		【回復期退院時状況】		<排泄・清潔・セルフケア注意点>		
(①～⑥より選択)	食事動作	更衣	食事動作	更衣			
①自立、②見守り	移動動作	靴下・靴の着脱	移動動作	靴下・靴の着脱			
③セッティング、④軽介助	ベット⇄車椅子	洗面所	ベット⇄車椅子	洗面所			
⑤全介助、⑥未実施	車椅子⇄トイレ	床から起立	車椅子⇄トイレ	床から起立			
薬剤	別紙紹介状参照		別紙紹介状参照		内服内容変化		
検査	X線、採血		X線、採血				
処置	鋼線・介連牽引	ドレーン留置	有・無	褥瘡	有・無	処置内容	褥瘡変化
	有・無	ドレーン抜去日	部位	部位			有・無
食事①常食 (治療食)、②ソフト食、③ミキサー食、④経管栄養から選択						食事内容変化	
教育	入院時OR	床上動作	介護保険認定	介護保険認定	家屋訪問調査	退院時訪問	介護保険確認
	Ns OR	の指導	身障者手帳	身障者手帳	家屋改修指導		有・無
退院時情報	荷重制限	短期記憶	禁忌肢位	荷重制限	短期記憶	禁忌肢位	禁忌肢位確認
	意思決定のための認知能力		ROM 屈曲	意思決定のための認知能力		ROM 屈曲	有・無
			股関節 外転			股関節 外転	可動域・筋力確認
	意思の伝達能力		MMT 四頭筋	意思の伝達能力		MMT 四頭筋	有・無
			中臀筋			中臀筋	日常生活評価点
麻痺	リハビリ意欲	日常生活評価点	麻痺	リハビリ意欲	日常生活評価点		
記載日	急性期コメント		記載日	回復期コメント		記載日	
担当医			担当医			担当医	
看護師			看護師			看護師	
療法士	対側骨折		有・無	療法士	回復期転帰		療法士

図 15 大腿骨頸部骨折地域連携パス

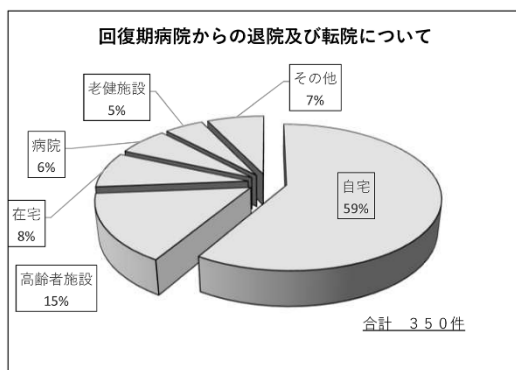


図 16 回復期病院からの退院及び転院について

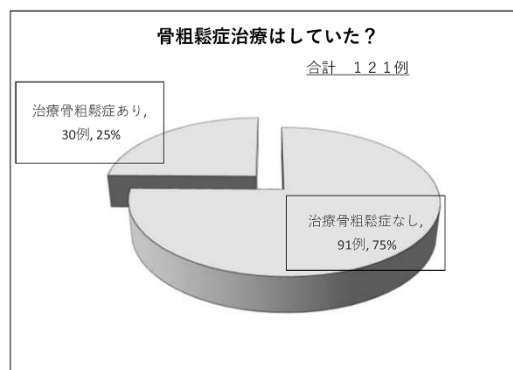


図 17 骨折患者の骨粗鬆症治療について

○地域連携パス：健康運動指導士会との連携事例

・健康・体力づくり事業財団（健康運動指導士）との連携

- 1) 平成 28 年 2 月の答申では健康運動指導士の主管母体である健康・体力づくり事業財団（以下「財団」という。）との関係構築により、現場における医療法 42 条疾病予防運動施設（以下「42 条施設」という。）等の運動施設、運動・運動療法の関わりとしての健康スポーツ医そして各種運動指導者として核となる健康運動指導士との連携が必要とした。
- 2) それを踏まえ財団では「医療機関と健康運動指導士等との連携による運動療法の在り方に関する調査」がされた。特に 42 条施設と健康スポーツ医と健康運動指導士などの連携を調査する。（有効回収数 153）
- 3) 国民が運動したくなる、取り組みやすい環境の整備をつくり連携することが必要である。42 条施設の医師が取得している資格は日医健康スポーツ医 52%。日医産業医 40%、体協スポーツドクター 32.8%、日整会スポーツ医 24%であった。活動状況は「一般診療の中での運動指導」が 83.1%、「健康運動指導士への指導、助言」が 72.3%、健康スポーツを行う人のメディカルチェック」が 40.0%である。
- 4) 一方健康運動指導士の必須の業務（単一回答）は「利用者への運動指導」52.8%、「具体的な運動プログラムの作成」39.2%であり、その連携は期待すること大である。各種スタッフがいるが、健康運動指導士が常勤の体制は 62%であった。
- 5) 42 条施設は地域との連携の中で様々な組織と連携している。主に自治体と連携しているが 38.8%、今後連携したいが 34.7%。他の医療機関との連携では連携しているが 25.0%、今後連携したいが 35.4%、連携は考えていない、わからないが 29.2%であった。他の組織とは連携している、連携したいの前向きな回答が約 50%ぐらいあるが、連携は考えていない、わからないが 30～50%である。日本健康運動士会との連携状況は今後連携したいが 37.5%、連携は考えていない、わからないが 31.3%であった。現在のところしっかりした連携システムは希薄であり、運動連携パス等の構築が望まれる。
- 6) 医師が健康運動指導士（運動指導者）への期待は
（加重平均は「期待している」を 4、「期待していない」を 1 とする）
 - ① 利用者と上手にコミュニケーションをとってほしい加重平均 3.89
 - ② 運動処方を適切に理解してほしい加重平均 3.88
 - ③ 利用者に運動（身体活動を含む）の楽しさを伝えてほしい加重平均 3.87
 - ④ 利用者の状態変化を把握してほしい加重平均 3.83
 - ⑤ 利用者に運動（身体活動を含む）の継続を促進させてほしい加重平均 3.80
- 7) 健康運動指導士が医 42 条施設の医師への期待
 - ① 利用者に運動（身体活動を含む）の開始を勧めてほしい加重平均 3.71
 - ② 利用者に運動（身体活動を含む）の継続を促進してほしい加重平均 3.64
 - ③ 利用者の状態変化を把握してほしい加重平均 3.36
 - ④ 医学的な基礎知識を教えてほしい加重平均 3.20

⑤ 連絡を密にしてほしい加重平均 3.07

であり医師の期待と健康運動指導士の期待感の差を埋めることも連携を密にすることであろう。

8) 日本健康運動指導士会の現状

日本健康運動指導士会の情報により今後の方向性をみる。

- ① 平成 13 年 NP0 法人として東京に本部を置き、全国道府県に 46 支部を置く
- ② 地区医師会との連携が不可欠であるが全国内 46 支部で連携がとれているのは 15 支部 33%である。主にイベント企画、参加でありその認知、啓発に努めている。
連携されている県は山梨県、岐阜県、富山県、沖縄県である。今後県医師会等との連携により各支部に窓口を設け健康運動指導士とのマッチングで現場指導に反映されることを検討している。
- ③ 健康スポーツ医と健康運動指導士の連携で必要なこと
 - i. 健康運動指導士の認知度の向上（医師との連携、医師会との関係強化）
 - ii. 信頼関係の構築（多くは信頼関係にあるが、時に運動処方に基づく運動指導の危惧）
- ④ 健康スポーツ医と健康運動指導士の信頼関係構築に必要なこと
 - i. 健康運動指導士が健康スポーツ医から信頼される技術と知識を有すること
 - ii. その有する知識を、医師に認識いただくこと
 - iii. 健康スポーツ医と健康運動指導士の連携を掲げた条例・規則等の制定または条令の見直し

○学校保健との連携：甲府市

・整形外科医が「学校スポーツ医」として参加している事例

1. 参加の経緯について

以下の提案が市教育委員会からなされた。その内容は、「児童・生徒を取り巻く学校保健の中で、運動習慣や生活習慣に関係する健康問題が増加する傾向にある、こうした諸問題に対応するために、学校における健康教育が必要で、甲府市学校保健会、学校及び甲府市教育委員会が連携を図り、児童・生徒の健康管理教育事業を推進する。」というものである。その後、甲府市医師会と教育委員会の間で協議のうえ平成11年7月よりスタートした。

2. 学校スポーツ医の構成と職務

- ・スポーツ医の配置数は、当初は、市内の小中学校を5群（その後6群）に分け、1群（小学校5校、中学校2校）に1名ずつ計5名（その後6名）のスポーツ医が配置された。平成26年4月から「運動器検診」の必須化に伴って12名に増員された。同時に職名も、他の学校医の名称に合わせ「整形外科学校医」に変わった。職務としては、すべての学校にスポーツ医は配置されていないので、児童・生徒同保護者及び教諭に対して、「専門的事項に関する指導」（講義等）に従事するとされている。
- ・具体的な活動としては、
 - ①障害防止、救急処置法などのスポーツ医学講習会の開催（図19、図20）
 - ②児童・生徒の健康相談
 - ③養護教諭の相談窓口
 - ④小児生活習慣病の予防及び改善のための運動指導
 - ⑤運動器検診と指導

3. スポーツ医が学校医として、配置されたことによる効果と課題

- ・配置後の養護教諭へのアンケート調査では、学校保健委員会の充実、養護教諭との研修、傷害への対応や予防の相談、運動器検診等への相談など、これまでにない一定のプラス効果を評価する回答が多かった。（図18）
- ・しかし一方で、複数校を抱え、時間的余裕のないスポーツ医との時間調整等のむずかしさ、連携のとり方に惑う養護教諭の声、スポーツ医にとっても大きな課題である。²⁸
- ・学校は、どちらかといえば閉鎖的で、学校保健の様々な取り組みに地域医師会の

²⁸ 山梨県医師会報 平成18年2月号 No.422

介入は難しい点も多い。そこで、学校保健委員会の積極的な活用が健康スポーツ医の啓発と活動の拡大に有効である。学校長を始め学校関係者の顔の見える関係の構築が重要である。

- ・学校医として健康スポーツ医が参入することが望ましいが、既存の学校医が資格を取得し、医師会専門部会と連携し、健康スポーツ医学を普及するのがよい。

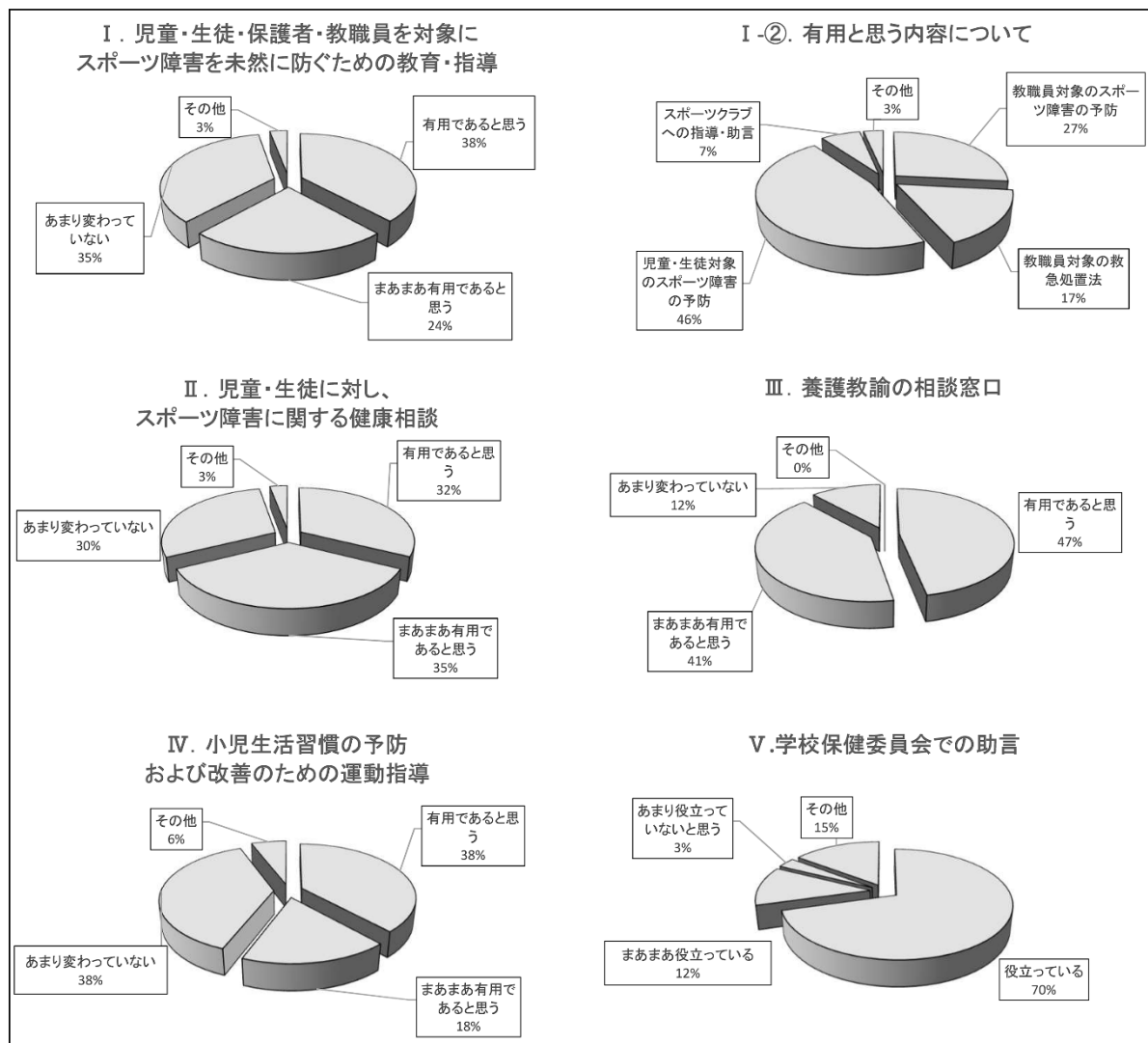


図 18 スポーツ医が学校医として配置後の養護教員へのアンケート調査結果



図 19 児童生徒講習会



図 20 養護教員講習会

○産業保健の事例

A 事業場：

職場で心筋梗塞による急死例が発生したため、翌年より虚血性心疾患等のリスクを有する従業員に対して、運動負荷試験を実施することとした。エルゴメーター、ならびに心電図モニターなどの購入から、健康診断の結果から対象者を選別するなどを経て週に1回数名ずつ実施した。合わせて、結果説明をし、生活習慣の改善に結びつけるようにした。(ハイリスクアプローチの事例)

B 事業場：

従業員の高齢化に伴い、腰痛などの自覚症状が増加するなか、職場体操を新たに作成し、始業前に全員で職場体操を実施するようにした。特に従来の職場体操と異なり、腰部、下肢筋力に重点を置き、片足立ちなどを組み入れることで、自分自身の体力を知り、合わせて安全意識の高揚に努めた。さらに、午後にも実施し、その周知徹底を図った。なお、当初は、体操のビデオを流し、効果的な体操の実施を学んでもらうようにした。(ポピュレーションアプローチの事例)

C 事業場：

1日1万歩運動の展開。歩数計を配布し、1日1万歩を目標に歩いてもらい、健康診断結果からその効果を自分自身で判定してもらうようにした。歩くという日常生活の動作が健康づくりに直結することから、改めてトレーニングウェアに着替えることなく、日々の意識的な取り組みで健康づくりを推進した。但し、効果は1年では認められず、少なくとも数年以上継続することで生活習慣病などの予防が期待できることが判明した。(経営戦略としての安全健康活動の事例)

○民間企業への助言事例

健康スポーツは、日々の職場でも実践可能であることが重要となる。例えば、通勤時の歩行時間が高血圧発症のリスクを低減するという研究報告がある。従業員の健康の保持増進には、そのモチベーションを高揚させることが重要であることから、個人としての対応だけではなく、チームとしての取り組みも効果的である。また、活動的な休日が2型糖尿病の発症リスクを低減するとする研究報告から、長時間労働や休日労働に対する考え方を一考することになる。

最近では、働き方の一つとして、ミーティングは立位でという企業もある。常に筋緊張が維持され、眠気もなく、意見も活発となり、時間短縮の効果も期待されている。職場の什器も新しく開発され、より身体に対する負担が軽減されるようになっている。職場のレイアウトやワーキングスタイルの見直しは、心身の健康に寄与することから、健康スポーツの積極的な助言が必要である。健康スポーツの学際的な面が産業医学へ寄与することになる。

IV. 健康スポーツ医の活動活性化のために取り組みを強化すべきこと（まとめ）

本答申では、国民が運動したくなる環境づくりのためにどんなことが必要か、また健康スポーツ医がかかわることの有用性について整理した。そのうえで、健康スポーツ医活動の活性化のために、以下の取り組みを強化することを提言する。

○医師の意識改革

- ・職業柄運動不足になりがちな医師自身が、運動不足の害を正しく理解し、行動を始めること。（健康スポーツ医学の知識を得ることが、自分自身のメリットとなる。）
- ・薬物治療・手術療法だけでなく、運動療法を含めた生活習慣指導の重要性を認識すること。
- ・健康スポーツ医活動は強制されてするものではなく、各自の自発性に基づくものでもある。「活動の場がない」ことはなく、地域（患者・行政等）で必要とされていることを見つけていく姿勢をもつことが重要である。
- ・かかりつけ医、勤務医、産業医、学校医、予防医学関係などの置かれた立場や、医師の持つ専門性から、「できること」は異なる。自分なら健康スポーツ医として何ができるかを考えてもらうことが重要。例えば、図 21 にあるように、専門の診療科を通じた関わりや地区医師会としての役割、スポーツ愛好者として貢献など、多彩な関わり方が考えられる。

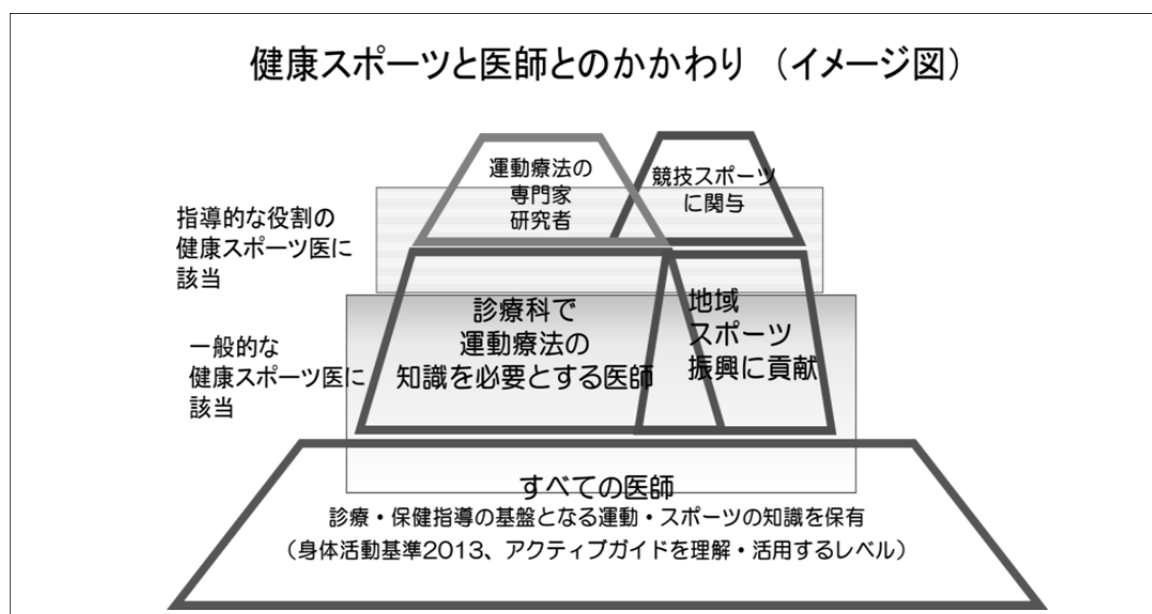


図 21 健康スポーツと医師とのかかわり（イメージ図）
（平成 28 年 2 月 日本医師会健康スポーツ医学委員会答申）

○健康スポーツ医の力量形成

- ・健康スポーツ医は、診療の現場、健診や運動・スポーツの現場で指導・助言の経験を積むことが力量の形成、信頼の醸成につながる。
- ・健診受診者、患者、運動指導者等に適切な指導をできるよう、力量形成していくことが重要である。
- ・ライフステージや運動習慣、健康状態にあわせた適切な指導ができること。
- ・運動療法の標準的な方法やリスクマネジメントの手法を普及させること。
- ・専門分野だけでなく、内科・整形外科・小児科・産業保健、地域保健などについて、幅広い見識を持つこと。必要に応じて、リスクマネジメントについて他科との連携をとれること。
- ・健康スポーツ医活動に関心の高い医師が、医療保険者のデータヘルス計画、企業の健康経営・健康宣言、スポーツ関係者などの助言、相談に乗っていくこと。
- ・健康運動指導士会や保健師等の研修・連携会議には積極的に協力していくこと。

○日本医師会認定健康スポーツ医の養成

- ・講習会の企画：認定制度の位置づけ（P.3-4）や必要なカリキュラムを抑えたうえで、健康スポーツ医学をめぐる社会情勢、最新情報などを組み込み、参加者の関心を引く内容になるよう企画する。
- ・再研修会の企画：健康スポーツ医を継続することの意義を実感できる有意義な内容とする。参加者のニーズを踏まえ、トピックスも組み入れる。
- ・更新の推進
更新手続きの簡易化や未更新の人への働きかけ、ニーズに合った再研修、最新情報を得る機会、医師・関係者へのPR
- ・健康スポーツ医制度について、未修得医師や関係者へ積極的な広報活動をする。

○地域関係者との連携

- ・ライフステージにあわせて、学校、市町村の各課（衛生、国保、後期高齢、介護、スポーツ課等）と連携が取れること。
- ・自治体が行う健康増進・スポーツ関連の事業に積極的に協力すること。
- ・そのためには、健康スポーツ医の組織化・窓口の明確化が必要。
- ・都道府県医師会へのメッセージ
核となる人材を活用すること。
例
行政等の関係会議への委員選出において、健康スポーツ医を優先すべきこと。
- ・研修会・答申のコアスライド
地域活動に使用してもらいやすくする。
- ・都道府県・郡市区医師会の健康スポーツ医活動には温度差があるので、都道府県医師会

単位、郡市区医師会単位の活動として必要最低限の事項を示すこと。

- ・それと同時に地域連携パス、医師と行政・運動指導者の連携事例などの先進事例について普及すること。

○組織化、健康スポーツ医活動の見える化

- ・都道府県医師会に健康スポーツ医活動の推進にあたる委員会を設置すること。
- ・都道府県に設置した委員会は、健康スポーツ医の名簿作成等を行い、地域関係者との連携等に活用すること。
- ・都道府県、市町村等の健康増進や運動関係の行政会議の委員には、健康スポーツ医を推薦すること。
- ・健康スポーツ医活動をわかりやすく伝えるためのホームページを作成し、自治体、スポーツ関連団体との間でリンクすること、一般国民に分かりやすい仕組みを作ること。
- ・健康スポーツ医が講演や地域活動を行う場合に、「日本医師会認定健康スポーツ医」をスライドや履歴紹介に入れることを推奨。

○健康スポーツ医活動についてのインセンティブ

- ・患者への指導：
リスクマネジメント、運動処方、ICTなどを活用した運動療法指導を実施した場合
- ・地域の各関連機関への連携（社会的名誉＋α）
- ・連携パスの評価
- ・国・保険者等のもつビックデータを使った評価を行う。
- ・制度への提案
重症化予防プログラムに 健康スポーツ医の関与が望ましいと入れる。
運動器検診

(本文 P. 31) 図 1～6 藤沢市保健医療センターにおける運動内容

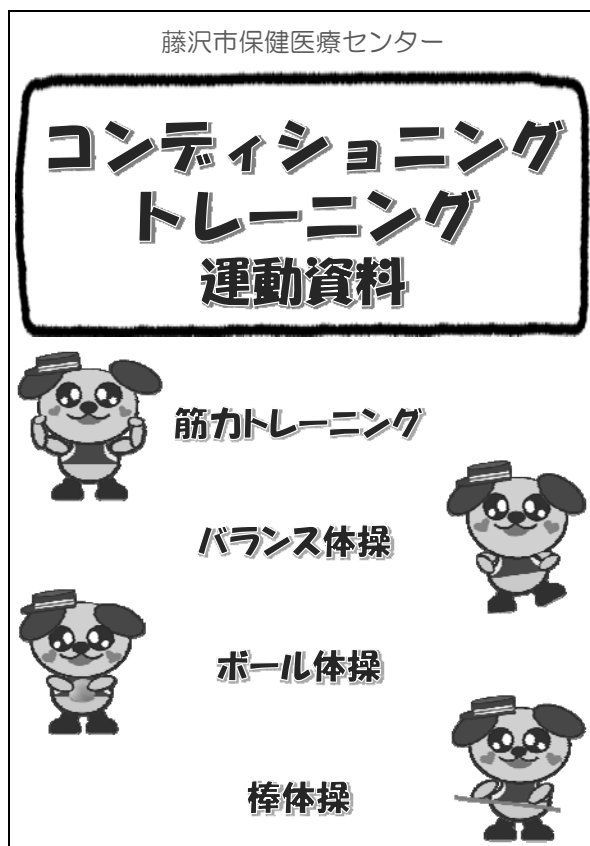


図 1

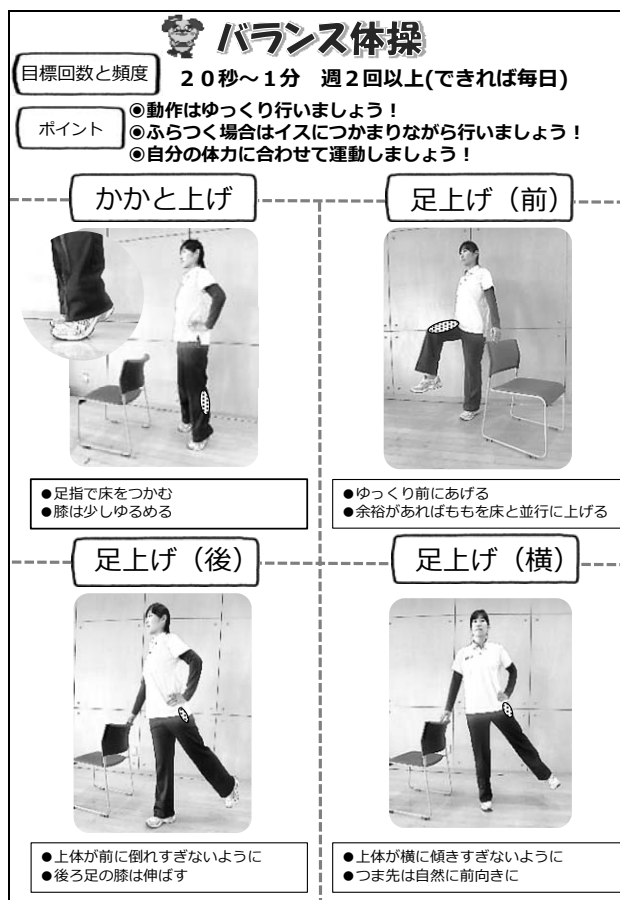


図 2

筋力トレーニング

目標回数と頻度 10～15回×1～2セット 週2～3回

ポイント

- ◎動作はゆっくり行いましょう！
- ◎呼吸を止めないように、数を数えながら行いましょう！
- ◎使う筋肉を意識しましょう！

①腕

お尻が浮くように押し上げて5秒止める

肘は伸ばし切らない

★強度ダウン
両腕を左右に広げて小さな円を描く

②お腹

片足を持ち上げて5秒止める

目線はおへそ

片足ずつ持ち上げる

★強度アップ
両足を持ち上げて5秒止める

背中丸くする

③足

4秒で立ち上がる

つま先が膝より前にでないように

お尻を後ろに引くように

4秒で座る

つま先は上向き

★強度ダウン
片膝を伸ばして5秒止める

図 3

ボール体操

目標回数と頻度 10～15回×1～2セット 週2～3回

ポイント

- ◎動作はゆっくり行いましょう！
- ◎呼吸を止めないように、数を数えながら行いましょう！
- ◎使う筋肉を意識しましょう！

腕

指先で掴んで5秒引っ張る

胸

手のひらで5秒押しつぶす

内もも

膝の内側に挟み押しつぶす

図 4

棒体操

目標回数と頻度 3～5回×1～3セット 週2回以上(できれば毎日)

ポイント

- ◎動作はゆっくり行いましょう！
- ◎呼吸を止めないように、数を数えながら行いましょう！
- ◎伸ばす筋肉を意識しましょう！

背のび&腰～もも裏

●頭上に手がくるように伸びる

体側

●手は頭上の位置を保つ(手が前にさがらないように)

●真横に曲げる

腰

●姿勢はまっすぐ

●上半身をひねる

肩

●姿勢はまっすぐ

●肘を曲げないように棒を縦にする

図 5

棒体操

ポイント

- 体を沿うように引き上げる
- 体から離すように引き上げる

肩甲骨(後)

肩甲骨(前)

●甲骨を離すように背中を伸ばす

●肩甲骨を引き寄せる

手首

●肘はまっすぐ伸ばす

図 6

(本文 P. 39) (表Ⅲ—1—2)

兵庫県医師会における日本医師会認定健康スポーツ医学再研修会一覧

年度	開催日	演題	講師	役職	所属
H3	H3.9.19	「地域医師会におけるスポーツ医学の普及と発展の為に具体策」 (アンケート調査によるスポーツ医学の認識とニーズを求めて)	宇野津 享	委員長 院長	姫路市医師会スポーツ医学委員会 宇野津整形外科
		「スポーツ外傷の応急処置と早期リハビリテーション」	山際 哲夫	助教授	京都教育大学体育学科スポーツ医学研究室
	H4.1.30	「運動と代謝(糖及び脂質)並びに内分泌反応について」 ー特に、肥満及び糖尿病患者に於ける運動療法ー	川口 侃	教授	神戸商船大学保健管理センター
		「身体障害者スポーツ」	高田 正三	医長 医学委員	兵庫県リハビリテーションセンター整形外科 日本身体障害者スポーツ協会
H5	H5.9.16	「糖尿病の運動療法」ー理論と実際ー	山田 純子	医長	大阪市立桃山市民病院
		「米国におけるスポーツ医学の現状」	吉矢 晋一	医長	明和病院整形外科
	H6.3.17	「健康運動器実践指導者の現状と今後の活躍分野」	橋本 勝信	常務理事 事務局長	大阪ハイテクノロジー専門学校
		「心拍変動の周波数解析による自律神経系活動の定量評価の現状と展望」	武井 義明	講師	神戸大学発達科学部
H6	H6.10.27	「運動処方 of 現況と臨床応用」	前田 如矢	教授 所長	大阪市立大学 大阪市立大学保健管理センター
H7	H7.9.21	「生理学的見地からみた運動の効用と留意点」	辻田 純三	講師	兵庫医科大学生理学第一
		「スポーツによる膝関節の外傷および障害について」	黒坂 昌弘	助教授	神戸大学医学部 整形外科
H8	H8.10.24	「スポーツと突然死」	河村 剛史	所長	兵庫県立健康センター
		「骨粗鬆症と運動」	楊 鴻生	講師	兵庫医科大学整形外科
H9	H9.9.18	「心臓患者の運動リハビリテーション」	山田 重信	部長	淀川キリスト教病院 内科 (循環器)
		「女性とスポーツ」	桜井 修	名誉院長	宝塚市立市民病院

年度	開催日	演題	講師	役職	所属
H10	H10.10.15	「スポーツ障害の予防」	松本 學	主任医長	宝塚市立病院整形外科
		「心臓突然死の予防」	森田 大	副所長	大阪府三島救命救急センター
	H11.3.18	「学童期の整形外科的メディカルチェック」	柚木 脩	教授	川崎医療福祉大学健康体育学科
		「学童期の内科的メディカルチェック」 ー心筋症を中心にー	弘田 雄三	助教授	大阪医科大学第三内科
H11	H11.9.16	「小児科の立場より」	清野 佳紀	教授	岡山大学医学部小児科
		「整形外科の立場より」ー運動療法と日常生活指導ー	楊 鴻生	助教授	兵庫医科大学整形外科
	H12.3.16	「生活習慣病予防のための生活習慣の見直し」	河村 剛史	所長	兵庫県立健康センター
		「運動器官のスポーツ障害とその対応」	藤田 久夫	院長	兵庫県立リハビリテーションセンター附属中央病院
H12	H12.10.19	「生活習慣病予防のための運動・栄養・休養の指導： 地域におけるスポーツ指導者の安全管理」	河村 剛史	所長 委員長	兵庫県立健康センター 兵庫県医師会健康スポーツ 医学委員会
		「医師会健康スポーツ医と地域健康増進センターとの連携： 東京都港区医師会の実践活動」	小笠原 定雅	講師	東京女子医科大学附属成人 医学センター循環器内科
	H13.3.22	「心臓突然死と早期除細動の意義」	柴田 仁太郎	医長 講師	東京都立大久保病院内科 東京女子医科大学
		「スポーツによる傷害とその対策」	吉矢 晋一	部長	明和病院整形外科
		「ひょうご健康づくり県民行動指標」	横野 浩一	教授	神戸大学医学部老年医学科
	H13.8.23	「生活習慣病と体質改善」	河村 剛史	所長 委員長	兵庫県立健康センター 兵庫県医師会健康スポーツ 医学委員会
		「スポーツ障害を未然に防ぐ予防対策」	松本 學	部長	宝塚市立病院整形外科
H14	H14.8.22	「スポーツ時の心臓突然死予防と対策」	河村 剛史	所長 委員長	兵庫県立健康センター 兵庫県医師会健康スポーツ 医学委員会
		「糖尿病予備群の病態と栄養管理」	中屋 豊	教授	徳島大学医学部特殊栄養学

年度	開催日	演題	講師	役職	所属
	H15.2.20	「高血圧症に対する運動療法」 ーマルチプルリスクファクター症候群としての高血圧ー	石川 雄一	教授	神戸大学医学部保健学科
		「スポーツによる膝関節傷害の治療と話題」	黒坂 昌弘	教授	神戸大学大学院医学系研究科整形外科
H15	H15.8.21	「スポーツ時の安全管理:中高年者の運動時高血圧について」	河村 剛史	所長 委員長	兵庫県立健康センター 兵庫県医師会健康スポーツ医学委員会
		「長寿健康法:いまを生き抜き年は後で取ろう」	高階 経和	会長	(社)臨床心臓病学教育研究会
	H16.2.26	「高血圧・高脂血症の運動処方考え方」	河村 剛史	所長	兵庫県立健康センター
		「糖尿病に対する運動処方の考え方」	乾 明夫	助教授	神戸大学大学院医学系研究科応用分子医学講座
		「生活機能病とその管理」	楊 鴻生	助教授	兵庫医科大学整形外科
		「生活習慣病指導管理料の運用について」	池田 正尚	委員	兵庫県医師会健康スポーツ医学委員会
	H16.8.26	「急性冠症候群の予防と治療ー死亡率をさらに低減するために何が必要か?ー」	住吉 徹哉	副院長	榊原記念病院
		「AEDを使用した心肺蘇生法のやり方」	河村 剛史	理事 委員長	財団法人兵庫県健康財団 兵庫県医師会健康スポーツ医学委員会
H16	H17.3.10	「スポーツ選手における手部傷害の治療」	田中 寿一	助教授	兵庫医科大学整形外科
		「日本におけるAED普及の今後の課題」	三田村 秀雄	副院長	東京都済生会中央病院
H17	H18.3.9	「肩関節の不思議ースポーツ肩障害防止に向けて」	菅本 一臣	助教授	大阪大学医学部整形外科
		「心臓突然死の予防と対策:2005 国際ガイドライン」	野々木 浩	部長	国立循環器病センター心臓血管内科
H18	H19.3.8	「少年野球肘健診の現状について」	松浦 哲也	助手	徳島大学附属病院整形外科
		「食後高血糖と食後高中性脂肪血症が脳心臓血管に及ぼす影響」	芳野 原	教授	東邦大学医療センター大森病院 糖尿病分泌内医科
H19	H20.3.27	「高齢者糖尿病の病態特性と運動療法」	横野 浩一	教授	神戸大学大学院医学系老年内科学

年度	開催日	演題	講師	役職	所属
		「スポーツ時の腰痛対策」	住田 幹男	部長 運動部門 部長	関西労災病院リハビリテーション科 勤労者予防医療センター
H20	H21.3.26	「冠動脈疾患の二次予防としての耐糖能異常対策」	宮崎 俊一	主任教授	近畿大学医学部循環器内科学
		「足関節捻挫の診断と治療」	木下 光雄	教授	大阪医科大学整形外科
H21	H22.3.25	「健康スポーツ医から見たメタボリックシンドローム」	河村 剛史	院長	河村循環器病クリニック
		「運動器不安症(ロコモティブシンドローム)の予防と対応」	綿谷 茂樹	院長	わたや整形外科
H22	H23.3.17	「有酸素性持久能および筋力の維持・向上のための運動処方」	平川 和文	人間行動 専攻長	神戸大学大学院人間発達環境学研究科教授
		「軟部組織のスポーツ外傷・障害」	原 邦夫	主任部長 センター 長 臨床教授	社会保険京都病院整形外科 スポーツ整形外科センター 京都府立医科大学
H23	H24.3.8	「スポーツ障害における競技復帰のためのリハビリテーション」	吉矢 晋一	副院長 教授	兵庫医科大学病院 兵庫医科大学整形外科学教室
		「第1回大阪マラソンにおける医事救護について」	岡田 邦夫	統括産業 医	大阪ガス株式会社人事部健康開発センター
H24	H25.3.28	「肩関節のスポーツ障害」	三幡 輝久	助教授	大阪医科大学整形外科教室
		「運動と内科的障害(急性期・慢性期)ー予防的観点から」	小堀 悦孝	所長	藤沢市保健医療センター
H25	H26.3.27	「2020オリンピック・パラリンピックに向けて地域スポーツ医の役割」	中田 研	教授	大阪大学大学院医学系研究科 健康スポーツ科学(スポーツ医学)
		「子どもたちを対象にした運動器の検診について」	立入 克敏	院長	たちいり整形外科
H26	H27.3.19	「生活習慣病における運動の役割」	森谷 敏夫	教授	京都大学大学院人間・環境学研究科 応用生理学研究室
		「膝関節のスポーツ障害」	松田 秀一	教授	京都大学大学院医学研究科 整形外科

年度	開催日	演題	講師	役職	所属
H27	H28.3.17	メインテーマ「健康スポーツ医のこれから」 「我が国におけるスポーツ医の現状と課題」	吉矢 晋一	主任教授	兵庫医科大学整形外科教室
		「健康スポーツ医活動の可能性を求めて」	小笠原定雅	委員長 院長	東京都医師会健康スポーツ 医学委員会 おがさわらクリニック内科循環器科
H28	H29.3.30	「膝関節 スポーツ外傷・障害」	黒田 良祐	教授 客員部長	神戸大学大学院医学研究科 外科系講座整形外科学 先端医療センター病院
		「メンタルヘルスと運動」	内田 直	教授 院長	早稲田大学スポーツ科学学 術院 すなおクリニック

(参考図 1)

リスクの層別化と保健事業

健康スポーツ医と運動指導者（施設）等非医療職が連携するためには、健康状態を層別化してわかりやすい情報を提供すること（医療者⇒運動）、それに合わせた運動メニューを提供すること（運動⇒患者）、どんな内容を実施しているのかを確認し、運動の成果を確認すること（患者⇒医療者）が必要。

患者の健康状態や運動の段階（導入時、継続時等）を考慮し、簡易な層別化をしてみてもどうか。

参考図 1 は保険者のデータヘルス計画における層別化の図ですが、医療者だけでなく保険者等の事務職が理解できるように「対策別」に簡易化したものです。

健康層：健診で異常なし、運動習慣あり⇒（ほぼ本人の自由意思で運動選択）

健康層 2：健診で異常なし、運動習慣なし⇒将来の健康障害予防のための運動への動機づけ

低リスク層：健診で生活習慣病あり（治療なし）、肥満、運動習慣なし、

中高年者で近年健診受診なし など

（低強度から段階的に進めていく、健診受診を促すなど）

中リスク層：健康スポーツ医からのアドバイス、運動導入時には健康運動指導士等の関与

1. 生活習慣病があるが 医師から運動上の制限を受けていない。

（高血圧、脂質異常症、糖尿病でコントロール良好）

2. 慢性的な運動器疾患はあるが、運動療法がすすめられる状態

⇒運動療法のガイドラインに基づく指導

高リスク層：

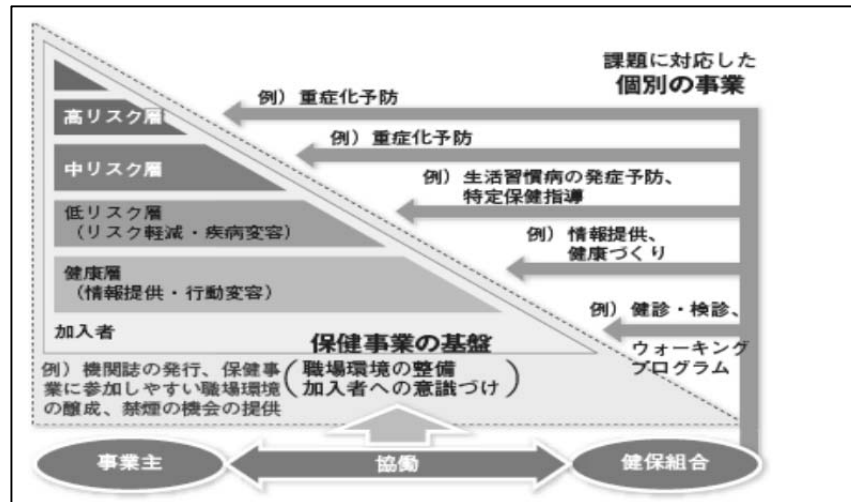
生活習慣病のコントロール不良、心血管イベントの既往あり

運動器疾患で医師から運動上の注意があるなど 運動指導上個別的な配慮を有する状態
(手術後、人工関節、その他)

後期高齢者でフレイルが進行している場合

がんで治療中、腎不全、心不全など 医療上の配慮を高く必要とする段階

⇒運動前後の健康チェックの重視、運動中の心拍数等の監視等、運動強度、症状に留意



参考図1 厚生労働省・健康保険組合連合会 データヘルス計画作成の手引きより

卷末資料

1. 健康スポーツ医活動に関するアンケート調査 2017(都道府県医師会)

結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・-1-

2. 第 23 回日本医師会認定健康スポーツ医制度再研修会受講者アンケート

結果・・-22-

健康スポーツ医活動に関するアンケート調査 2017(都道府県医師会) 結果

目的

日本医師会会長諮問の「健康スポーツ医等の指導のもと国民が運動したくなる環境の整備」について、組織化の重要性をふまえ、運動療法・スポーツ推進の関係者連携のあるべき姿をより実効性があるものにするを目的として、都道府県医師会を対象にアンケート調査を行った。

方法

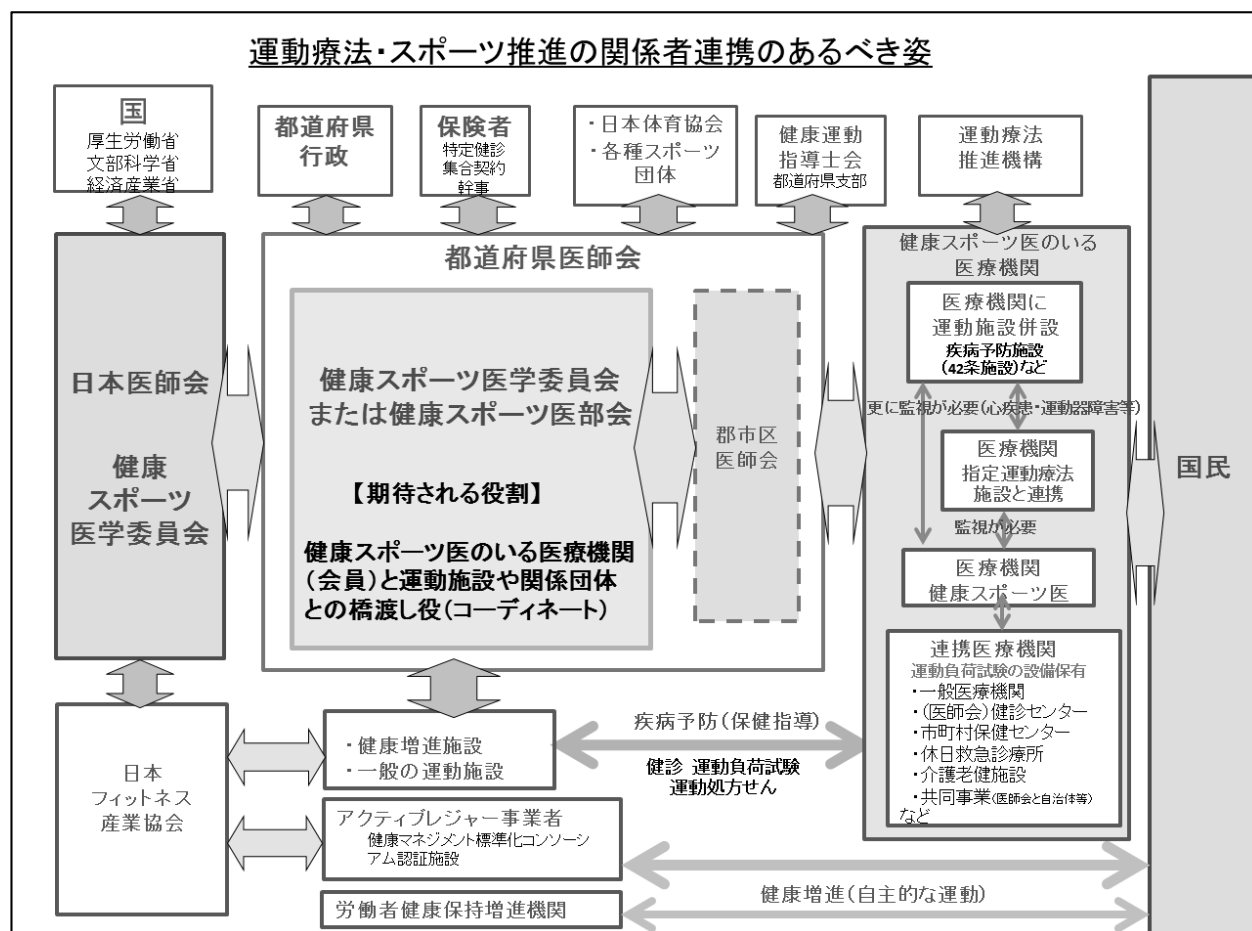
都道府県医師会健康スポーツ医学担当理事を対象としたアンケート（選択方式）調査を実施し、回収したアンケートを分析、検討した。

調査時期

平成 29 年 11 月 6 日発送、11 月 20 日締切

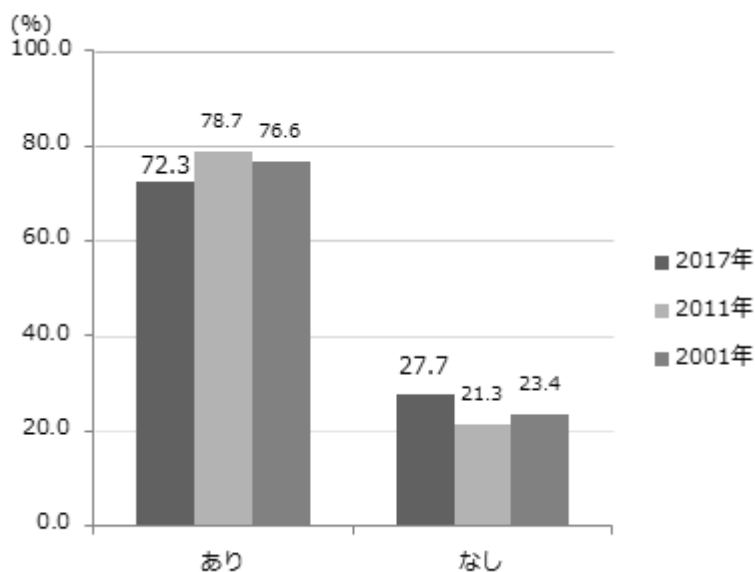
別 添

(健康スポーツ医学委員会答申 平成28年2月より抜粋)



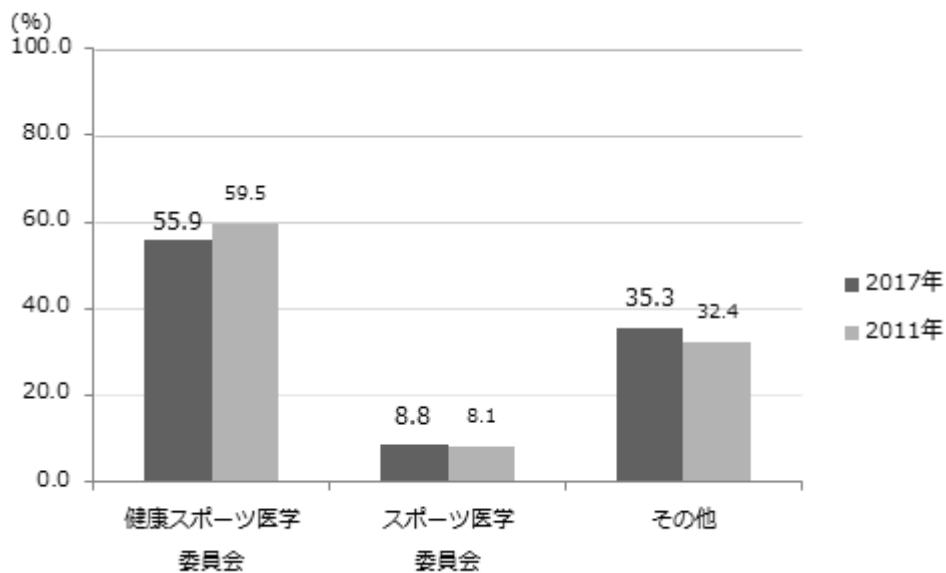
組織について

■健康スポーツ医学に関する問題等を検討する委員会



委員会が「あり」と答えた医師会は 72.3% (34)、「なし」と答えた医師会は 27.7% (13) で、2011 年および 2001 年より、「あり」が減った。

■検討する委員会の名称

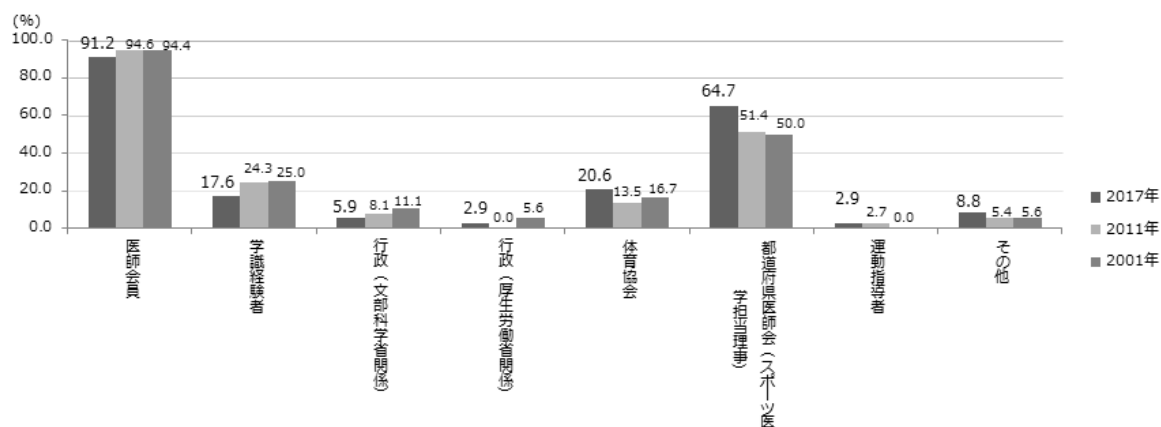


検討する委員会があると回答した医師会は「34」であったが、その委員会の名称として、「健康スポーツ医学委員会」55.9% (19)、「スポーツ医学委員会」8.8% (3)、「その他」35.3% (12) であった。

なお、「その他 (12)」は次のとおりである。

- ・スポーツ医部会（2）
- ・健康スポーツ医学推進委員会
- ・健康スポーツ医部会
- ・健康スポーツ医部運営委員会
- ・スポーツ対策委員会
- ・健康スポーツ対策委員会
- ・健康スポーツ医学委員会、運動器検討委員会
- ・産業保健・健康スポーツ委員会
- ・スポーツ医学並びに健康教育委員会
- ・健康教育委員会
- ・スポーツ医会運営委員会

■健康スポーツ医学に関する問題等を検討する委員会の構成員（複数回答）



委員会の構成員は、回答が多かった順に、「医師会員」91.2%（31）、「都道府県医師会（スポーツ医学担当理事）」64.7%（22）、「体育協会」20.6%（7）、「学識経験者」17.6%（6）、「行政（文部科学省関係）」5.9%（2）、「行政（厚生労働省関係）」2.9%（1）、「運動指導者」2.9%（1）、「その他」8.8%（3）であった。

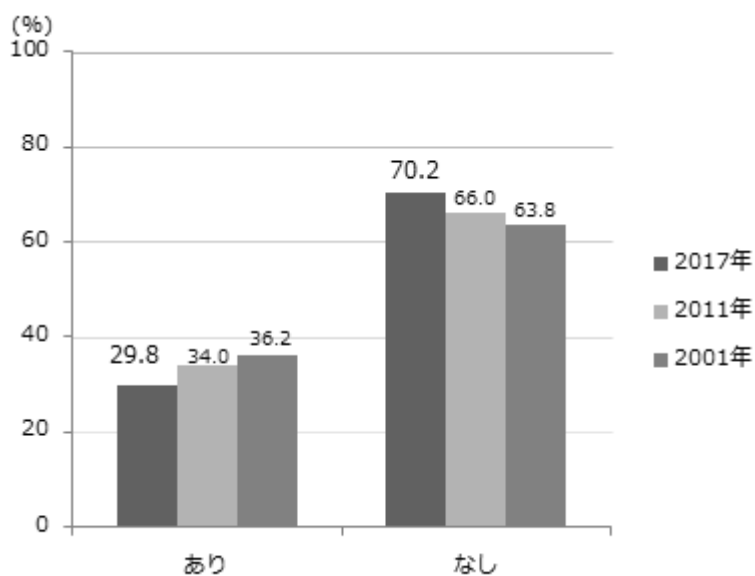
なお「その他（3）」は次のとおりである。

- ・スポーツ医学懇話会からの推薦。
- ・郡市医師会の推薦者（会員医師）。
- ・各地域のスポーツ医会代表

■健康スポーツ医学に関する問題等を検討する委員会が「なし」と回答した医師会で、医師会外（例えば体育協会や都道府県等）にある委員会等への出席や連携がある場合の、具体的な名称と内容、構成員は次のとおりである。（13 件中 7 件回答）

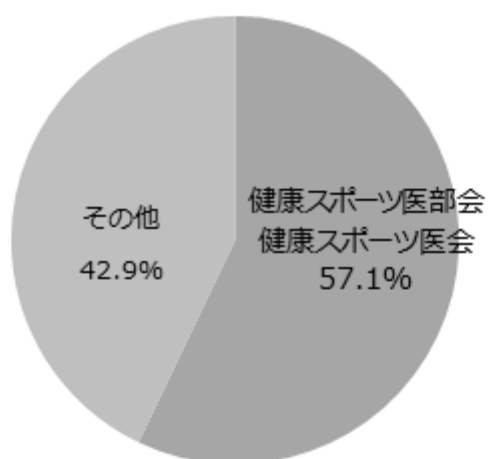
県スポーツ協会理事として県民の体力の保持、増進を図る。
県体育協会スポーツドクター協議会（帯同ドクターの検討、研修会開催の計画等）。
名称：〇〇県健康づくり推進協議会 協議内容：①県民の健康の増進及び健康長寿〇〇実現のための方策の検討、②健康づくり施策に係る関係機関・団体等との連携、③「健康日本 21〇〇新計画」「県がん対策推進計画」「県歯科口腔保健基本計画」の推進と進捗状況の評価及び見直し、④その他必要な事項 構成員：①学識経験のある者、②県議会の議員、③公衆衛生関係団体の役員、④関係行政機関の職員、⑤学校関係者の代表、⑥市町村の長、⑦その他必要と認める者 名称：〇〇県健康づくり推進協議会健康増進部会 協議内容：①県民の健康の増進及び健康長寿あいち実現のための方策に関すること、②「健康日本 21〇〇新計画」の推進と進捗状況の評価及び見直しに関すること、③健康づくり及び生活習慣病対策の効果的な実施に関すること、④その他必要な事項）構成員：①学識経験のある者、②公衆衛生関係団体の者、③関係行政機関の者、④その他必要と認める者
県スポーツ医会（県医師会が認める学術専門医会などにあたる医会） 構成員：県内に勤務する医師（日本体育協会公認スポーツドクター・日本整形外科学会認定スポーツ医・日医認定健康スポーツ医）
健康日本 21。
県体育協会スポーツ医・科学委員会、県体育協会財務委員会、県スポーツ推進審議会へ本会役員が出席。
県体協・県スポーツ医科学委員会の依頼を受け、スポーツ行事開催に伴う救護医師の派遣、市民公開医学講演会の開催。

■スポーツ医学の資格を持つ医師の組織



スポーツ医学の資格を持つ医師の組織について、「あり」29.8%（14）、「なし」70.2%（33）であった。

■スポーツ医学の資格を持つ医師の組織の名称



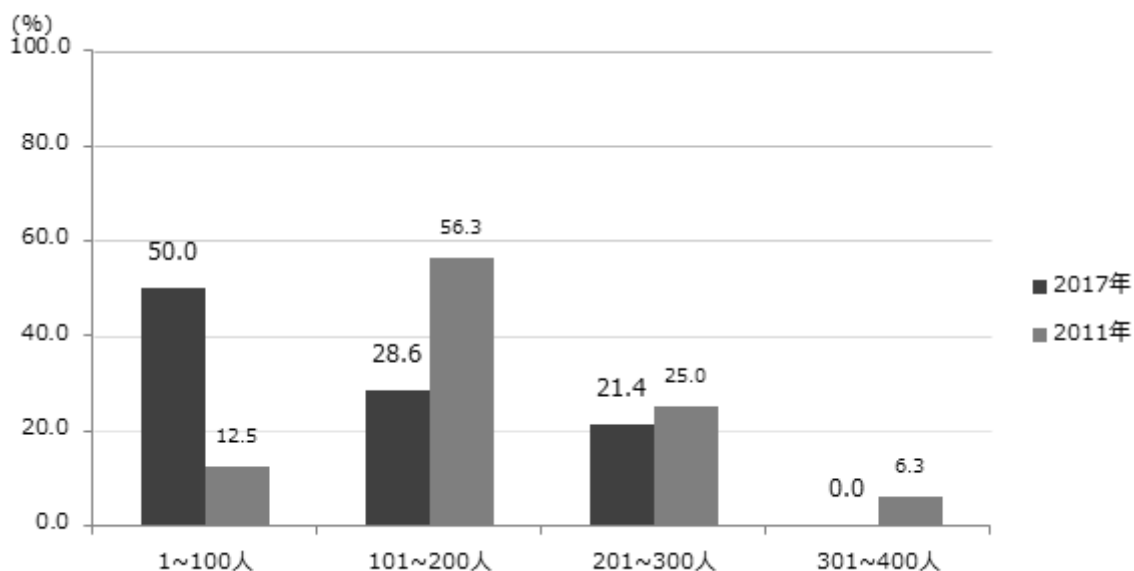
スポーツ医学の資格を持つ医師の組織が「あり」と回答した医師会は「14」であったが、その名称について、「健康スポーツ医部会・健康スポーツ医会」57.1%（8）、「その他」42.9%（6）であった。

なお「その他（6）」は次のとおりである。

- ・スポーツ医部会（2）
- ・健康スポーツ医会、資格が無くても入会可能。

- ・新潟県スポーツドクター協会。
- ・岐阜県スポーツドクター協議会。
- ・スポーツドクター連盟。

■スポーツ医学の資格を持つ医師の組織の会員数

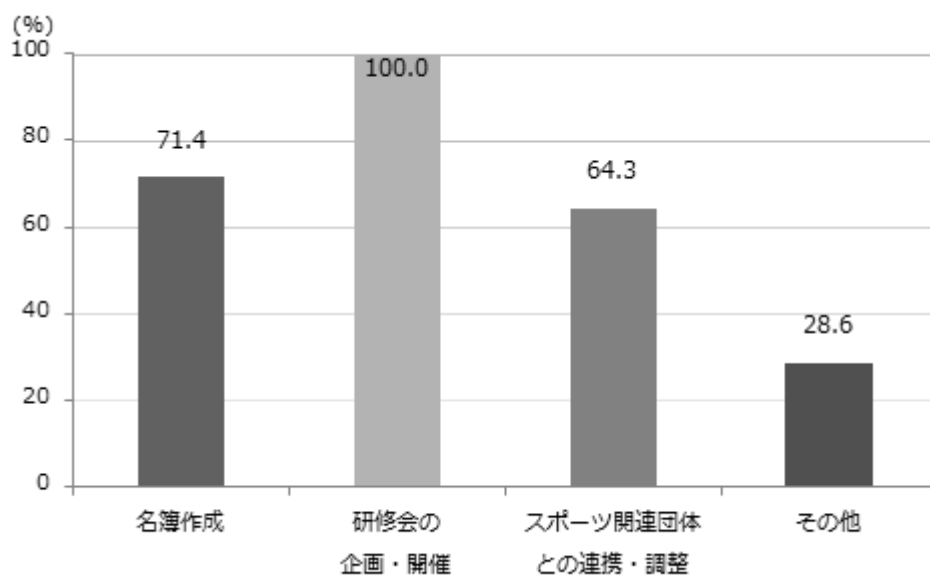


スポーツ医学の資格を持つ医師の組織が「ある」と答えた医師会は「14」であったが、会員数が「1～100 人」は 50.0% (7)、「101～200 人」は 28.6% (4)、「201～300 人」は 21.4% (3)、「301～400 人」は回答がなかった。

■スポーツ医学の資格を持つ医師の組織の担当部署（14 件中 13 件）

- ・業務課（2）
- ・医療企画課
- ・保険医療学術課
- ・学校保健
- ・医療第 1 課
- ・広島県医師会学術課
- ・学術広報課
- ・埼玉県医師会業務 1 課
- ・本会内に事務局を置く規定。担当事務局は本会業務一課。
- ・岐阜県スポーツドクター協議会
- ・スポーツ医部会
- ・会員業務部

■スポーツ医学の資格を持つ医師の組織の具体的な活動実績

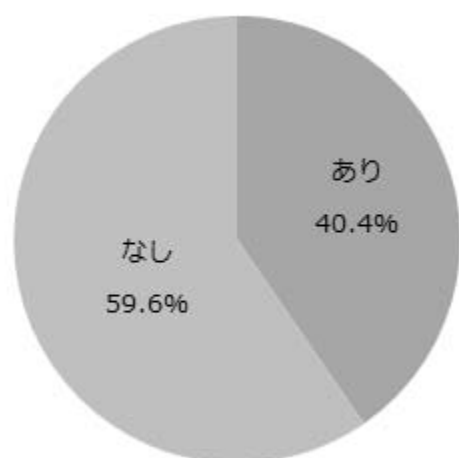


「名簿作成」71.4% (10)、「研修会の企画・開催」100% (14)、「スポーツ関連団体との連携・調整」64.3% (9)、「その他」28.6% (4)であった。

なお「その他 (4)」は次のとおりである。

- ・県内におけるスポーツ大会等への救護医師の派遣調整。
- ・行政等が主催の行事への（健康スポーツ医等）医師派遣。
- ・スポーツイベントへの医務補助（救護班）。
- ・県下各スポーツ大会の医師に派遣。

■関連郡市区医師会において、健康スポーツ医学に関する問題等を検討する委員会やスポーツ医学の知識を持つ医師の組織（部会、医会等）



「あり」 40.4%（19）、「なし」 59.6%（28）であった。

■健康スポーツ医学に関する問題等を検討する委員会やスポーツ医学の知識を持つ医師の組織（部会、医会等）の主な名称（19 件中 18 件、複数回答）

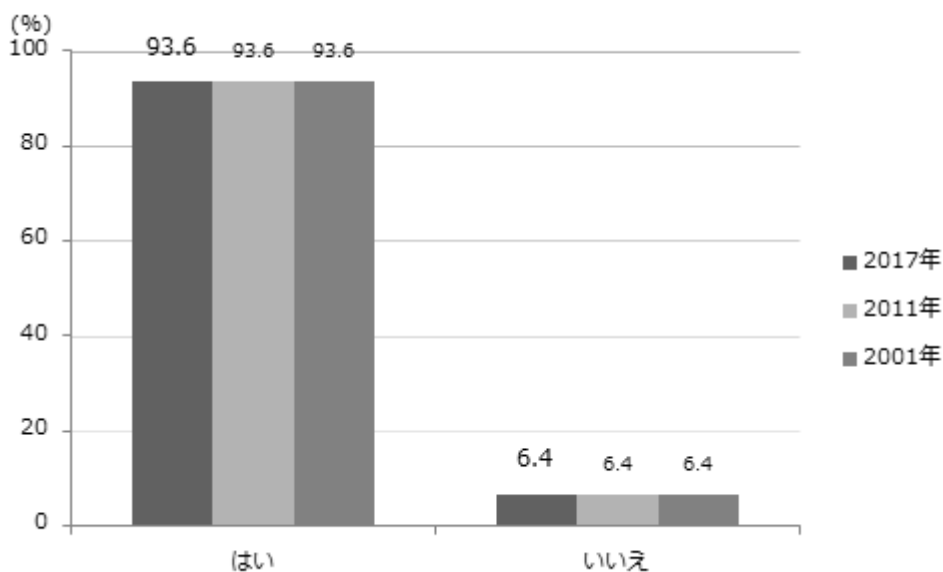
- ・健康スポーツ医学委員会（2）
- ・健康スポーツ医協議会
- ・健康スポーツ医部会委員会他
- ・健康スポーツ医委員会
- ・スポーツ医部会（2）
- ・スポーツ医委員会（2）
- ・スポーツ・労災・自賠責委員会
- ・スポーツ対策委員会
- ・地区委員会
- ・協議会
- ・金沢市医師会スポーツ医委員会
- ・郡市医師会健康スポーツ医部会
- ・健康スポーツ医部会（2）
- ・健康スポーツ医学委員会
- ・健康スポーツ部会
- ・スポーツ医学委員会（2）
- ・スポーツ委員会
- ・ひたちなかスポーツ医科学研究会
- ・整形外科の集り
- ・一部有り
- ・職域保健・スポーツ医委員会

■健康スポーツ医学に関する問題等を検討する委員会やスポーツ医学の知識を持つ医師の組織（部会、医会等）の数

委員会	1（3件）、2（5件）、3（1件）、5（1件）、6（1件）、8（1件） ※12件中、最少1、最多8、平均2.9
部会	1（5件）
医会	1（2件）
その他	・研究会（2） ・協議会 ・県スポーツドクター協議会 ・複数有り、詳細不明

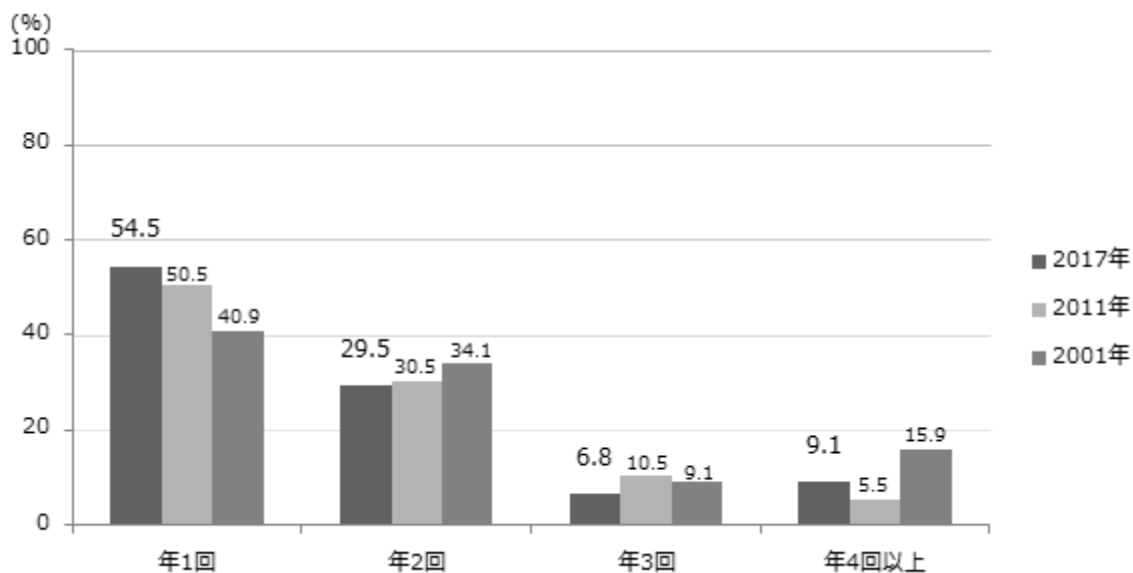
健康スポーツ医の資質向上等について

■会員に対するスポーツ医学関連のカンファレンス、研修会等の定期的開催



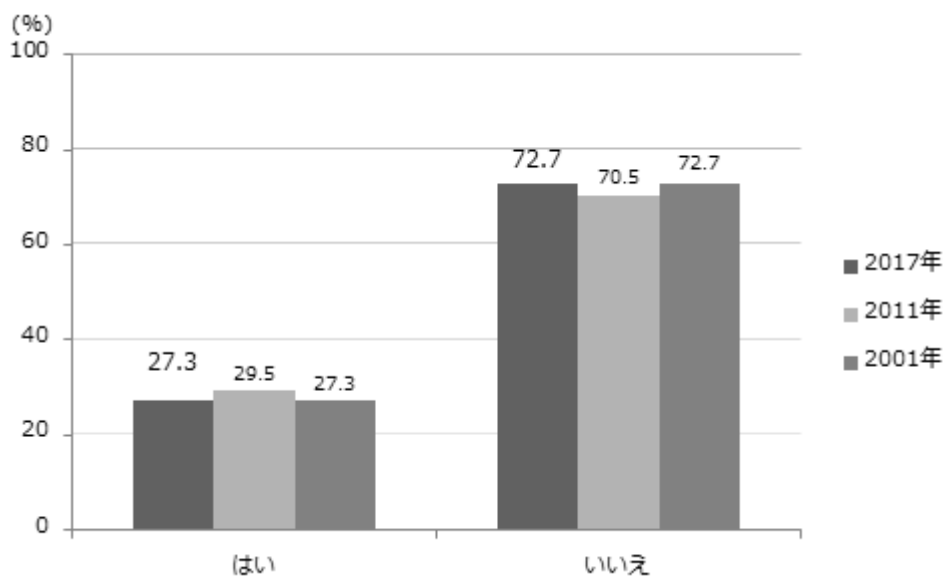
「はい」 93.6% (44)、「いいえ」 6.4% (3)、2011 年および 2001 年度と同数であった。

■開催頻度



「年 1 回」が最も多く 54.5% (24)、次いで「年 2 回」 29.5% (13)、「年 4 回以上」 9.1% (4)、「年 3 回」 6.8% (3) であった。

■実技研修の開催



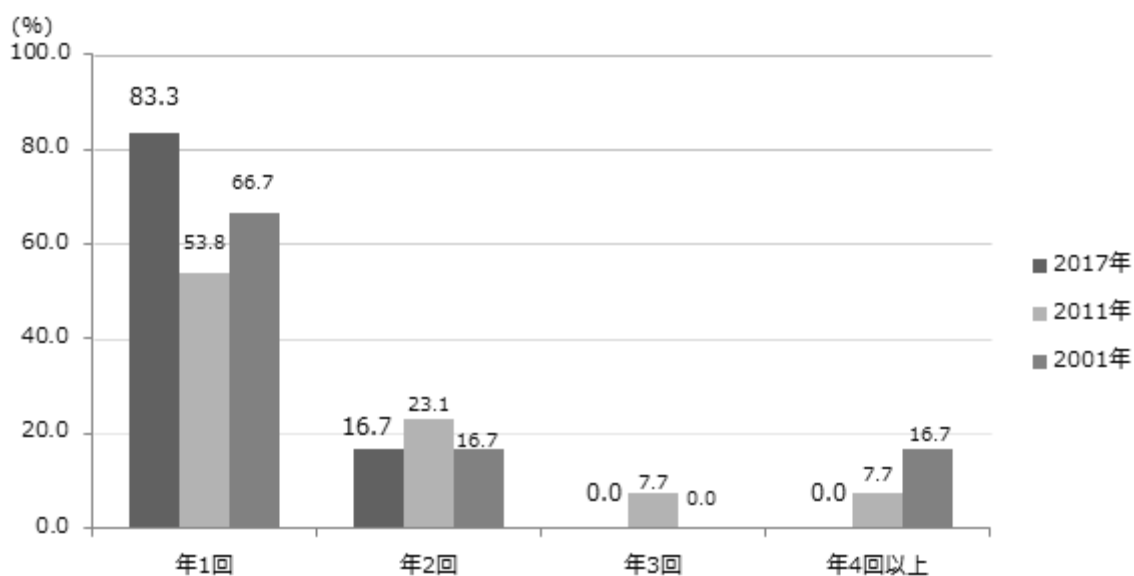
実技の研修が含まれているかの問いに対し、「はい」27.3%（12）、「いいえ」72.7%（32）であった。

■実技研修の具体的内容

実技研修の具体的内容は、次のとおりである。

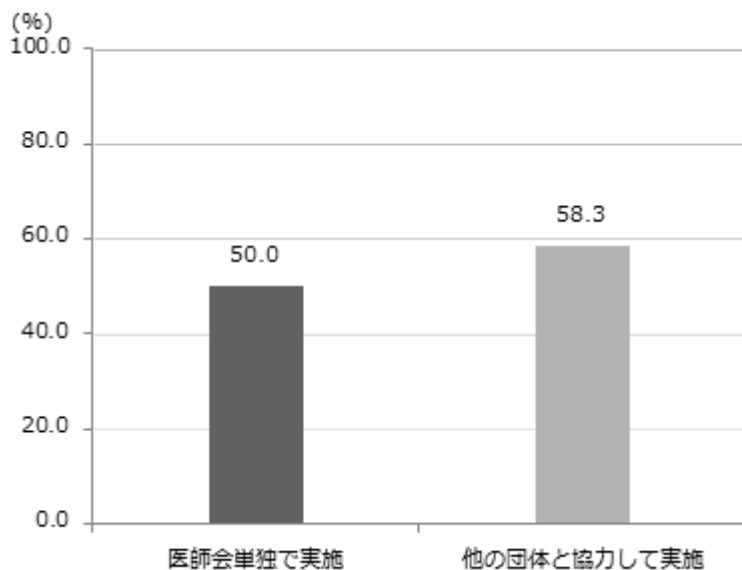
AED 講習会、ALS（ICLS）講習会。
AED の使用。
地域職域のスポーツ現場における救命救急処置。
運動指導。
ロコトレ、ストレッチ・ウォーキング指導など。
「障害予防のためのリズムトレーニング」〇〇大学生生活科学部准教授、内容：リズムを使った運動指導について。
心肺蘇生法。
運動負荷試験。
28 年度：実際に体幹トレーニングを行なう。29 年度：膝関節周囲を中心としたストレッチを行なう。
ウォーキング大会を開催し、日本医師会スポーツ医制度の実躍活動の単位としている。
エルゴメーターを使用した運動負荷実験、気道確保等。
スポーツ大会における医療救護体制について、グループワークを行なった。

■実技研修の開催頻度



「年1回」が最も多く 83.3% (10)、「年2回」16.7% (2)、「年3回」「年4回以上」は回答がなかった。

■実技研修を実施する際の医師会単独か他団体と協力（回答12件、複数回答）

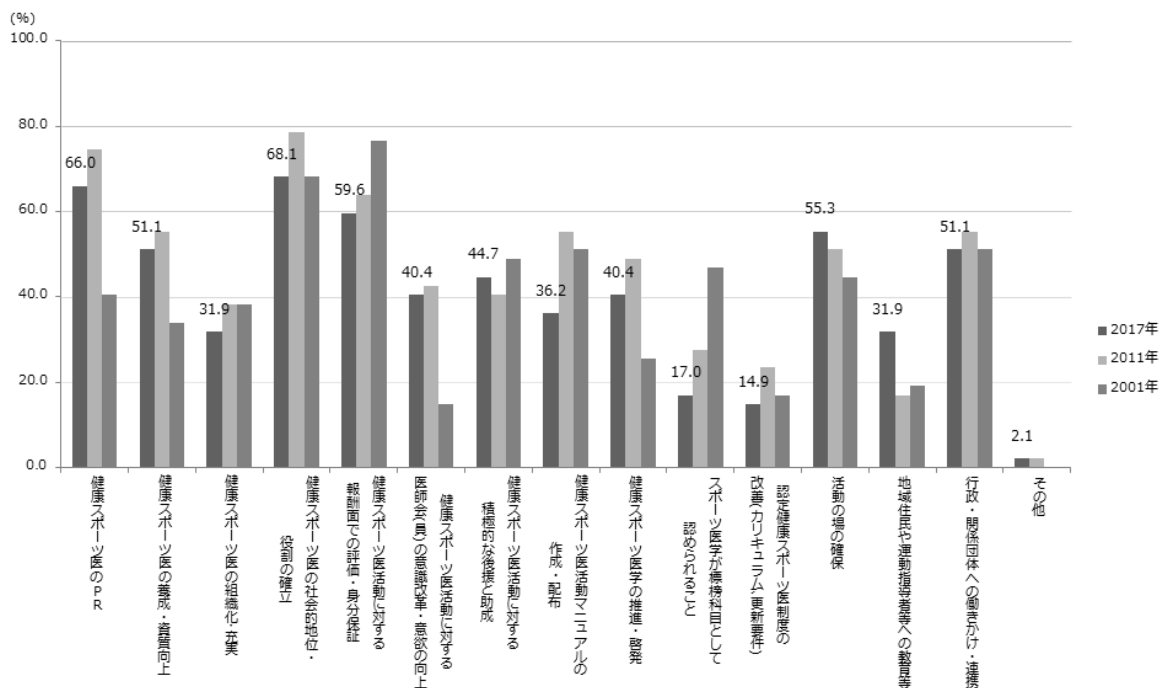


「医師会単独で実施」50.0% (6)、「他の団体と協力して実施」58.3% (7) であった。

健康スポーツ医活動の推進について

■健康スポーツ医の活動を推進するために、日本医師会の活動として必要と考えること

(複数回答)



「健康スポーツ医のPR」 66.0% (31)

「健康スポーツ医の養成・資質向上」 51.1% (24)

「健康スポーツ医の組織化ならびに充実」 31.9% (15)

「健康スポーツ医の社会的地位・役割の確立」 68.1% (32)

「健康スポーツ医活動に対する報酬面での評価・身分保証」 59.6% (28)

「健康スポーツ医活動に対する医師会（員）の意識改革・意欲の向上」 40.4% (19)

「健康スポーツ医活動に対する積極的な後援と助成」 44.7% (21)

「健康スポーツ医活動マニュアルの作成・配布」 36.2% (17)

「健康スポーツ医学の推進・啓発」 40.4% (19)

「スポーツ医学が標榜科目として認められること」 17.0% (8)

「認定健康スポーツ医制度の改善（カリキュラム、更新要件）」 14.9% (7)

「活動の場の確保」 55.3% (26)

「地域住民や運動指導者等への教育等」 31.9% (15)

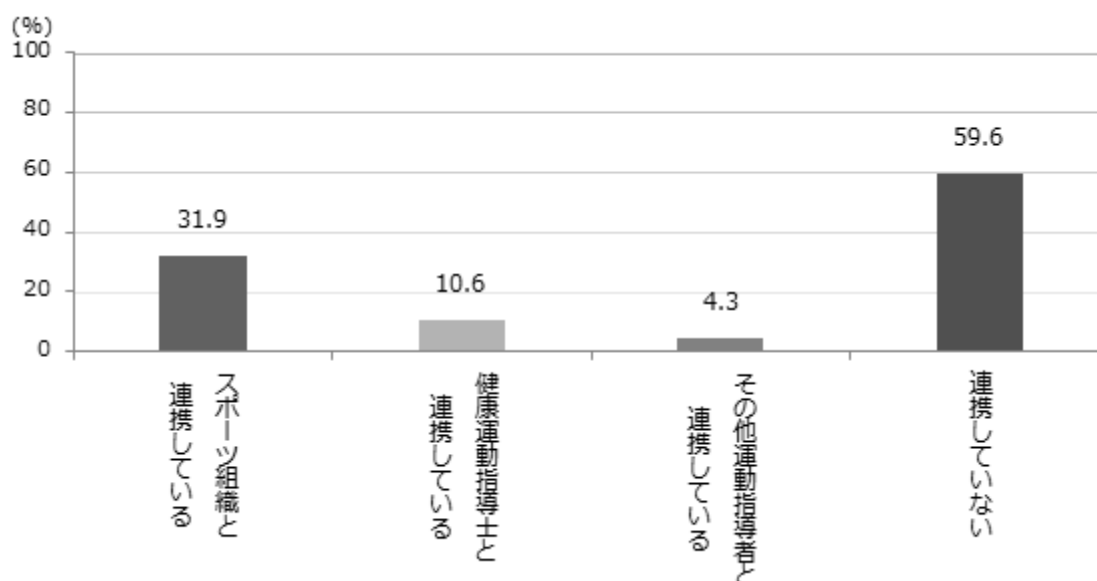
「行政・関係団体への働きかけ・連携」 51.1% (24)

「その他」 2.1% (1) であった。

なお「その他 (1)」は、具体的な記載はなかった。

スポーツ組織・運動指導者等との連携

■スポーツ組織や運動指導者等との連携（複数回答）



「スポーツ組織と連携している」31.9%（15）、「健康運動指導士と連携している」10.6%（5）、「その他運動指導者と連携している」4.3%（2）、「連携していない」59.6%（28）が非常に多かった。

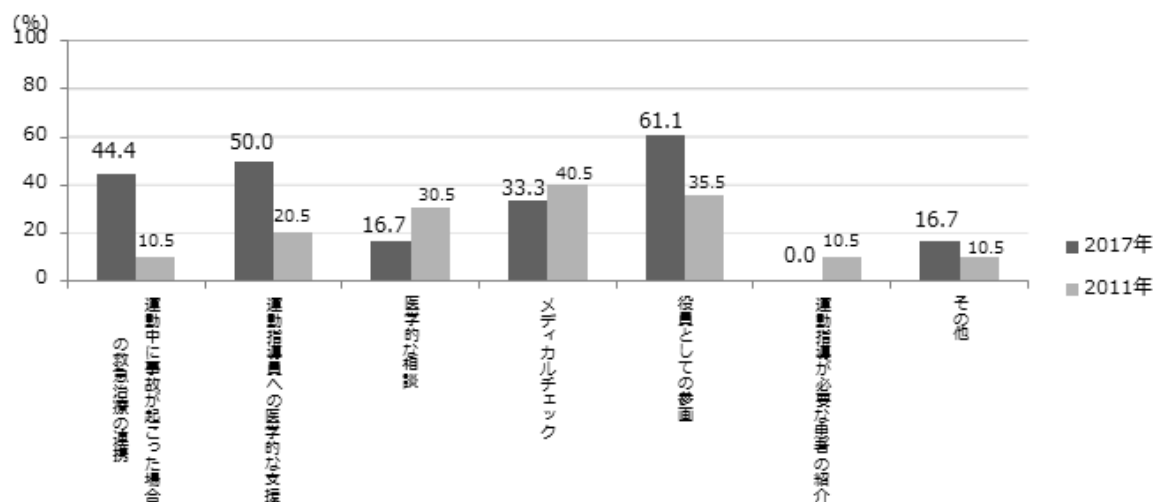
連携しているスポーツ組織名（回答 15 件）

- ・ 体育協会（2）
- ・ 北海道マラソン組織委員会
- ・ 福島県体育協会、ふくしまスポーツセンター
- ・ 群馬県スポーツ協会
- ・ 埼玉県体育協会
- ・ 長野県フロアホッケー連盟、長野県民球団、長野マラソン大会組織委員会等
- ・ 岐阜県スポーツドクター協議会
- ・ 静岡県体育協会
- ・ 三重県体育協会
- ・ 京都種体育協会ほか
- ・ 大阪体育協会
- ・ 岡山県体育協会、岡山県高等学校体育連盟空手道専門部
- ・ 広島県障害者スポーツ協会、広島県教育事業団総合体育館
- ・ 県体育協会

■連携しているその他運動指導者の資格名（回答 2 件）

- ・ 教員免許
- ・ 日本医師会認定健康スポーツ医

■具体的な連携内容（回答 18 件、複数回答）



「運動中に事故（急病・怪我等）が起こった場合の救急治療の連携」 44.4%（8）

「運動指導員への医学的な支援（講演や講習会）」 50.0%（9）

「医学的な相談」 16.7%（3）

「メディカルチェック」 33.3%（6）

「役員としての参画」 61.1%（11）

「運動指導が必要な患者の紹介」 0.0%（0）

「その他」 16.7%（3）

なお「その他（3）」は次のとおりである。

- ・ 救護班（医師）の派遣。
- ・ スポーツ医学研修会の共催。
- ・ 広報への協力、体力測定診断への支援。

その他自由意見

スポーツ医として派遣要請された場合のほとんどが体協、日整会の認定とのダブルライセンスを持つ日医認定健康スポーツ医が協力しているのが現状である。年々、更新率が減少してきている現状を踏まえ、日医認定健康スポーツ医の資格単独でも活躍できるように制度設計を見直す必要があると思われる。

昨年度日本医師会日医健康スポーツ研修会にて、常任理事から『県医師会で組織づくりから』と提言を頂いて、連携が実効性のあるものにするために県医師会常任理事の活動を通して、向き合ってきた県内の課題について意見を述べてみます。

<県内の課題>

1. 県医師会・郡市医師会で健康スポーツ医の組織が十分でなく、情報発信も少ない。
2. 県医師会・郡市医師会が関係者・団体へ健康スポーツ医の役割を認識して頂く、連携が十分活動されていないところがある。

1. 組織

- 1) 県・郡市医師会の健康スポーツ医学委員会で活動の場がないことから機能していない現状である。
- 2) 健康スポーツ医のメリット：取得の意味、報酬、診療での活用等明確でない。
- 3) 健康スポーツ医研修会のみは開催していない。
- 4) 会員による健康スポーツ医部会がなく、健康スポーツ医会員が集まる機会がない。

2-1. 県連携

1) 県行政

- ①県保健福祉部、医療局と県医師会との協議会で提言。
- ②新設された県文化・スポーツ部のスポーツ推進審議会にて、スポーツ庁「スポーツ基本計画」が提示（H29.3.24）され、県にて H31 度からのスポーツ推進計画の策定中、健康スポーツ医が関われる事業を提言していく。
- ③県教育委員会と県医師会との協議会での課題である「肥満対策」があり、運動器検診、体力と肥満の関係をモデル校で統計を取ってみることを内諾。その結果に基づいて、学校医・健康スポーツ医へ啓発資料にして県内へ発信していく予定である。
 - i) 学校保健委員で運動器検診後療法、スポーツ・運動器専門医である整形外科医が学校保健等で助言、指導ができる体制づくりをお願いする。そのことによって健康スポーツに医師会員が興味を持っていただく機会となるだろう。
 - ii) 県運動器検診検討委員会（県医師会・県教委・学校医・養護教諭）から運動器検診問診表、判定基準、後療法指導（アニメ体操など）などの情報提供、郡市医師会・市町村教育委員会へ発信
 - iv) 2 年間で運動器検診研修会を郡市医師会の学校保健会で開催した。その際、郡市医師会の学校保健担当者等と運動器検診結果・体力・肥満の関係を意見交換した。運動器検診に幅

広い分野の医師（健康スポーツ医）が関わる場であると感じた。

v) 県運動開発検討委員会：今年度は、運動器検診後の後療法：しゃがみこみができない児童・生徒対策のために、家族で楽しめる運動を提案している（県常任理事、PTAT、健康運動指導士、養護教諭、教師、行政との多職種連携）。次年度は軽度肥満対策の運動。

2) 県体協

①スポーツ研修会を開催して、健康スポーツ医の単位取得も（県医師会）

県内の日体協、日医、整形外科スポーツ医、スポーツ愛好医が集まって懇親を深め、意見交換の場としていきたい。（初開催）

②国体：ドクターズミーティングで国体、医療救護体制について講演した際、スポーツ Dr.（県常任理事）、スポーツデンティスト、スポーツファーマシスト、スポーツ栄養、AT・PT、強化指導者、県国体局担当者、県医師会事務員も「チーム〇〇」として参加。

③スポーツ・医科学委員長（県常任理事：日体協スポーツ医、健康スポーツ医、整形外科スポーツ医）

3) 健康運動指導士会会長が県医師会理事

4) 予防医学協会会長県が医師会長であり、協議会で学校保健、健診について報告・協議を行って連携を深めている。

2-2. 郡市医師会レベルの連携

1) 行政

①市町村行政との協議会

②スポーツ推進審議会、医師会理事が参加している地域もある。

③市教育委員会：学校保健の運動器検診委員会、学校医・養護教諭・整形外科医・行政が連携している医師会

④介護予防研究会：行政、医師、PTAT、健康運動指導士、柔道整復士、看護師、保健士、介護士、スポーツクラブ指導者等の多職種連携を実践している医師会。

*1 医師会に2市3町の行政が関わる地域があり、統一的な対応が困難な場合がある。

2) 医師会（常任理事の医師会例）

①健康スポーツ研修会：診療に役立つ研修会の企画が必要。例えば、DMなど生活習慣病に対して運動療法など、さらに、地域のスポーツジム・体協等と連携する企画も内科医も参加しやすい。

②運動器検診モデル事業：学校医、整形外科医、養護・行政でさがけ、県学校保健・学校医大会で各パートを講演した。（学校保健との連携）

3) 市町村体協

①協理事、スポーツ医として参加あり。

・児童・生徒の運動教室へのアドバイス、健康運動指導士の取得を提案、「もっと元気教室（介護予備軍）」医師が転倒予防等の講和と健康運動指導士への指導

②スポーツ少年団理事、スポーツ医として参加あり

- ・スポーツ医・科学研修会で企画・講演

4. 他の活動と連携

1) H29.10、日本転倒予防学会を開催、県医師会後援、「転びにくいまちづくり」を多職種連携⇒介護予防

2) 毎年、骨関節の日：県臨床形外科医会主催、県医師会後援、ロコモティブシンドロームの啓発⇒介護予防

3) 健康日本21に関する講演・活動を県医師会で支援・後援している。

以上、日本医師会からのアンケート調査の機会に県医師会、郡市医師会と関連者・団体と連携、及びその他との活動とも連携を検討して報告しました。今後、県医師会、健康スポーツ医学委員会で十分な協議と認識しました。日本医師会からご指導・情報提供を宜しくお願いします。

特に、当地域のような雪国での活動の拠点となるような場があれば活動しやすい。

地方においては、運動のできる環境づくりが、まず必要になると思われます。あとは、実際に運動をしようとする人が、どのくらいの情報を持てるかにかかってくるのではないのでしょうか。

現状では、健康スポーツ医の役割と資格に乖離があると考えます。資格獲得のハードルが高い、資格維持の研修会の出席がテレビ会議システムで認められない、という制度は問題ではないか？ その割にメリットがなく、さらに健康スポーツ医に「国民が運動したくなる環境の整備」を担わせることは会員の負担増となる。そのことを日医ではどう考えているのか？ また、直近の答申の41頁にある制度変更に関して、答申を受けた日医執行部がその後の約2年間で、どこまで関係省庁と交渉し詰めているのか、状況を教えて欲しい。

- ・都道府県健康スポーツ医担当理事の会議を開くべきである。
- ・フレイル、ロコモなどの予防・広報活動と連動した活動を考えるべきである。

日本体育協会公認スポーツドクターと日医認定健康スポーツ医の目指すところの差は、後者が健康で安全にスポーツが出来ることを重視していると考えます。行政主催の市民運動会などの行事、包括ケアの運動教室での個別運動処方に関わる方向に目を向ける、また学校医が率先して資格を取り、学校内での児童が安全にスポーツできる環境のアドバイスやメディカルチェックなどに積極的に関わる、日医認定健康スポーツ医の存在意義を広めてはいかがだろうか。

日本体育協会公認スポーツドクター制度が先行していたので、行政や地域との関与については、後から食い込むのは困難である。差を出すなら、我々は、日医の会員であることだから、学校医との連携を推進すべきだろう。学校医は日医認定健康スポーツ医の資格を有すること等とすればよいだろう。

日医認定健康スポーツ医の関与による精緻な運動処方せんの発行に対しては、診療報酬面で評価されると、産業医、学校医が日医認定健康スポーツ医の資格に注目して取得を目指し、制度が活発化される。運動処方せんの発行により、理学療法士、健康運動指導士、保健師、

栄養士、各種スポーツ団体、健康増進施設などとの連携が始まると思える。 特定健診の受診後に、動機付け支援・積極的支援による運動領域の保健指導の実践のために、企業・保険者、受診者、医療機関にメリットとなる政策的配慮が必要である。 「第2次健康日本21」の運動分野では、①健康づくりのための身体活動基準2013（概要）と、②「アクティブガイド」（健康づくりのための身体活動指針）の普及を通じて、身体活動量の増加を目指している。「アクティブガイド」のプラス10をより一層普及させるために健康スポーツ医、医療機関の医師・保健師・看護師・管理栄養士・薬剤師に診療報酬の面で何らかの支援があれば身体活動量増加に繋がると思う。そして、日本人の非感染性疾患による死亡において、喫煙、高血圧に次ぐ三番目の危険因子である身体活動・運動不足が改善する。
国民への運動・スポーツの効能及びそのリスクについてのアピールが必要で、さらに健康スポーツ医の存在及び役割のアピールも必要であると思われます。健康スポーツ医のモチベーションを上げるには、社会的評価 and/or 実質的利益の確保が大切で、これを目的とした行政・学校・企業等への働きかけが必要であると思われます。
2020年の東京オリンピック・パラリンピックまで1000日を切りました。医師会としては、オリンピック開催によってまずは子どもたちのスポーツに関する興味が多いに湧くことを期待しています。世界のトップアスリートの姿を見聞きし、応援する観客の熱気や関係者の努力を肌で感じるによりスポーツの持つ魅力や素晴らしさを実感し、自分の体力、知力の可能性を高める気持ちになってくれると良いと思います。また中年以降の国民にとっては、運動することが日々の生活の糧となり、ひいては健康寿命の延伸にダイレクトに繋がることを実感していくように、健康スポーツ医による個人に合った適切な運動指導がなされるための各地域医師会での活動が数多く行なわれるように働きかけていきたいと考えています。
①日本医師会認定健康スポーツ医が疾病治療の場において運動処方箋を出した場合、保険点数が認められること。 ②運動施設においてスポーツ医を義務付けること。公式スポーツ大会などにも。 ③保険点数上の日本医師会認定健康スポーツ医の業務独占、などが考えられます。
健康スポーツ医の一番の問題は、資格者のインセンティブであります。競技スポーツ現場は多くは「ボランティア」的な役割をもとめられ、且つ土日など休日に期待されるか、大きな大会の帯同などは平日の診療中に期待されるため、開業医が対応できる範囲が限定的です。また、競技スポーツの対応は、日本整形外科学会のスポーツ医または日本体育協会公認スポーツドクターが、ケアや治療に関わることが多くなっており、日本医師会健康スポーツ医は、学校現場における健康管理や高齢者および一般市民の健康長寿を支援する生涯スポーツへの対応が重要です。これらに共通することは、適切な医学管理のもと、運動習慣の継続などメタボやロコモの対応になります。適切な運動指導は、今までの診療報酬体系などでは、一般診察料に包括されてしまい、せっかくの知識や経験が、付加価値として評価されていません。これでは、資格継続のモチベーションが上がりません。そこで、産業医が一般企業の健康管理体制を検査監督指導しているように、たとえば運動療法を行う介護施設では、健康スポーツ医が月一回監修することが施設基準になるとか、学校部活動の健康管理体制について

養護教諭と面談を義務するとか、もちろんそれに報酬も認めていただけるような体制が望ましいと考えます。また、医師会としても、テレビ番組などで出演したり新聞記事にお名前が載るような場合、肩書きが所属施設や診療科だけではなく、健康スポーツ医として肩書きを載せる努力も必要ですし、宣伝や広告に診療科だけではなく、〇〇学会専門医、産業医、健康スポーツ医もその資格を標榜できるようになると良いと思います。
県医師会では、医師会員全員にアンケート調査した結果、85名（内55名が認定健康スポーツ医）がスポーツイベント、健康運動相談等に協力が得られることを確認し名簿を作成した。行政や関係者の認知度は低く、運動の場を広げる活動を進める予定である。今後は実効性のあるものとするため、運動・スポーツ習慣化の促進等について、福祉保健部と教育委員会等の連携を図るとともに、行政と医師会や県内のスポーツ団体、スポーツ事業者などが一体となり、効果的・効率的に取り組みを実施することが求められている。この点は知事にも要望したところであるが、各スポーツ医、個人の意識・認識が大きな鍵を握っていると思う。
本県では、県内のスポーツイベントに医療救護者として医師および看護師を派遣している。このようなイベント等に対応するためには、救護にあたる医師等が医療事故や業務災害を懸念することなく活動に専念できるよう、主催者と協定を締結すべきである旨を、関係者等にPRすることに日医として力を入れ、健康スポーツ医が積極的に関わられるような体制整備を推進することが先決であると考えます。
健康スポーツ医は、メタボなどの内科疾患の対応のみで、スポーツドクター協議会は、日本体育協会認定ドクターの集まりの会のスポーツ実務に関しての全てが対象となっている。
スポーツ医の資格を取得しても今のところ何のメリットもありません。診療報酬上の加点がなければ、普及・発展はしないと考えます。今後、高齢化でロコモティブシンドローム、フレイルが増加する中で、運動による予防策や治療にスポーツ医の役割が期待されるため、スポーツ医の標榜科目を認め、診療報酬上の加点をして欲しいと思います。
県医師会では、県スポーツ医会（県医師会理事2名が中枢メンバーです）と連携して、日医健康スポーツ医資格継続研修会（年に2回）を行っています。また、県教育委員会、県体協のスポーツ関連の委員会、協議会には、県医師会理事がメンバーとして参加しています。医師会として健康スポーツ医を中心とした活動は行っていません。平成36年（2024年）に開催される第79回国民体育大会および第24回全国障害者スポーツ大会の開催地として、現在、準備が本格化してきていますが、平成36年以降も今回の組織を県民の体力向上に資するように活用していきたいと考えています。具体的には、今回の国体準備で集まった、スポーツデンティスト、スポーツファーマシスト、理学療法士、栄養士、スポーツトレーナー、大学研究者などと協力して、県民全体の健康スポーツ推進を図る組織を持続的に運営していくことを目指しています。
認定健康スポーツ医の名称そのものが、何が出来る医師であるのかがわかりにくい。もっとわかり易い名称を考えるべきである。
平成31年度より、県健康スポーツ医部会は公益財団法人日本体育協会公認県スポーツドクター協議会と合併し、スポーツ組織・運動指導士等との連携を図っていく予定である。
日本医師会認定産業医と異なって、健康スポーツ医には患者や市民に指導を行なっても、健

康・スポーツ関連のイベント等に参加してもなんら報酬面での評価がありませんし、その資格を発揮できる場もありません。今後上記のようなあるべき姿をお考えであるならば、日医認定健康スポーツ医ならではの参画の仕方とそれに対する報酬面を含めての見返りを確立することが重要と考えます。
現在でも、トライアスロンなど過酷な競技では、運動試験後の診断書が必要なように、競技と診断書・検査は、本来連携してこそ安全性が確保できる。一般の運動でも、医師の意見が安全・安心に繋がることに異論はないであろう。しかしながら、現状ではそのような連携は構築されておらず、スポーツ医の知識はありながら、活用できていないのではないだろうか。運動施設、競技団体などにスポーツ医の活用を促すような政策・アピールが、必要ではないだろうか。
①「日本体育協会公認スポーツドクター」「日本整形外科医会認定スポーツ医」「日本医師会認定健康スポーツ医」の三つの組織の連携。 ②一般の方々へスポーツの効用などについて。
健康スポーツ医学委員会を設置していません。
都道府県行政においては健康増進課と生涯スポーツを担当している教育委員会（国では文科省）の連携。また市町行政においても同様に健康増進の担当課と教育委員会の連携が必要です。また、公民館単位でのロコモ予防教室などにも日医健康スポーツ医が出て行く仕組みがあればいいと思います。
今後、健康寿命を伸ばしていくために、適度な運動が必要だと思われる。適度な運動についてスポーツ医として指導等で関わっていくべきだと考える。
運動療法、スポーツ推進の関係者連携のあるべき姿の図はよくできていると思いますが、それをどのように実現していくかだと考えます。どこを動かしたら全体が動き出すかを考えて、日医から仕掛けて頂いたらと思います。
スポーツドクターに関しては日本医師会の健康スポーツドクター、日本体育協会認定のスポーツドクター、日本整形外科学会認定のスポーツドクター、各種あるが、活動の場は個人個人のことが多く、組織的に関わるのが少ない。各種スポーツイベントの帯同にしても、医師会へのドクター派遣依頼はくるが、組織的に関与することは少ない。広く国民にスポーツドクターの必要性をさらに認識してもらうためにも、日医が核となり、組織的に各スポーツ団体などに関わっていくことが重要であると思います。また小児期から老齢期までの生涯スポーツの重要性を訴えていく必要がある。

以上

第 23 回日本医師会認定健康スポーツ医制度再研修会受講者アンケート結果

実施概要

日 時： 2018 年 1 月 20 日（土） 10 時 00 分～16 時 25 分

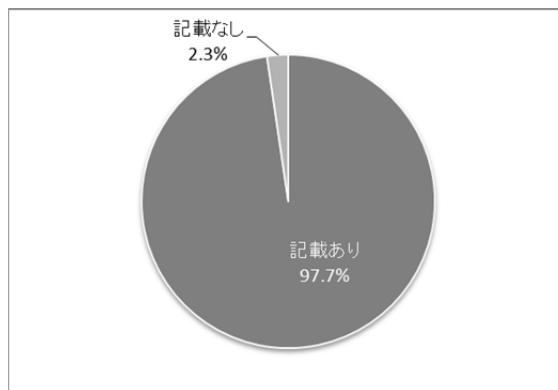
場 所： 日本医師会館 大講堂

参加者数： 191 名

アンケート回収数： 86 名（回収率 45%）

【都道府県】回答数：86

記載あり 84 名 97.7%
記載なし 2 名 2.3%

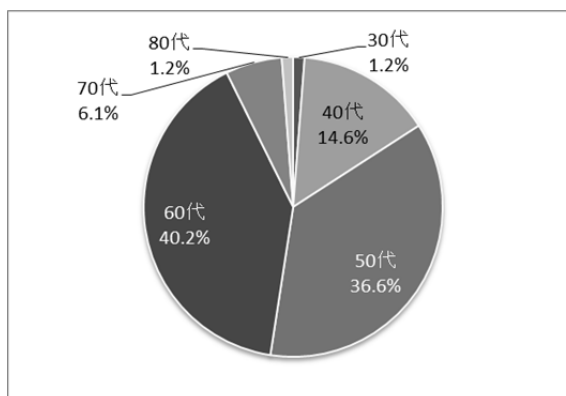


【回答数：84】		
東京	16	19.0 %
神奈川	6	7.1 %
北海道・青森・愛知	各 5	6.0 %
石川・千葉	各 4	4.8 %
群馬・山梨・長崎	各 3	3.6 %
宮城・栃木・長野・三重・大阪・兵庫・鳥取・島根・佐賀	各 2	2.4 %
秋田・岩手・山形・茨城・埼玉・岐阜・岡山・徳島・愛媛・大分・鹿児島・沖縄	各 1	1.2 %

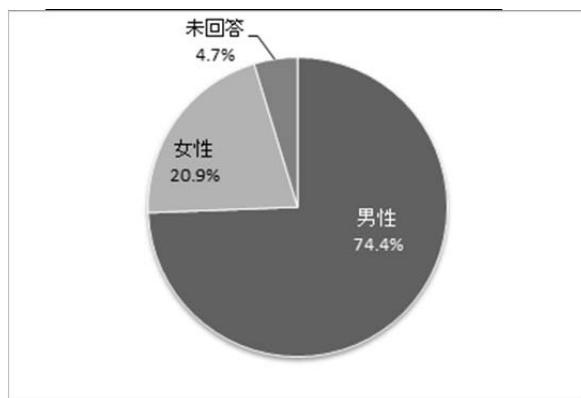
【年齢】回答数：86

記載あり 82 名 95.3%
記載なし 4 名 4.7%
平均年齢 58.3 歳

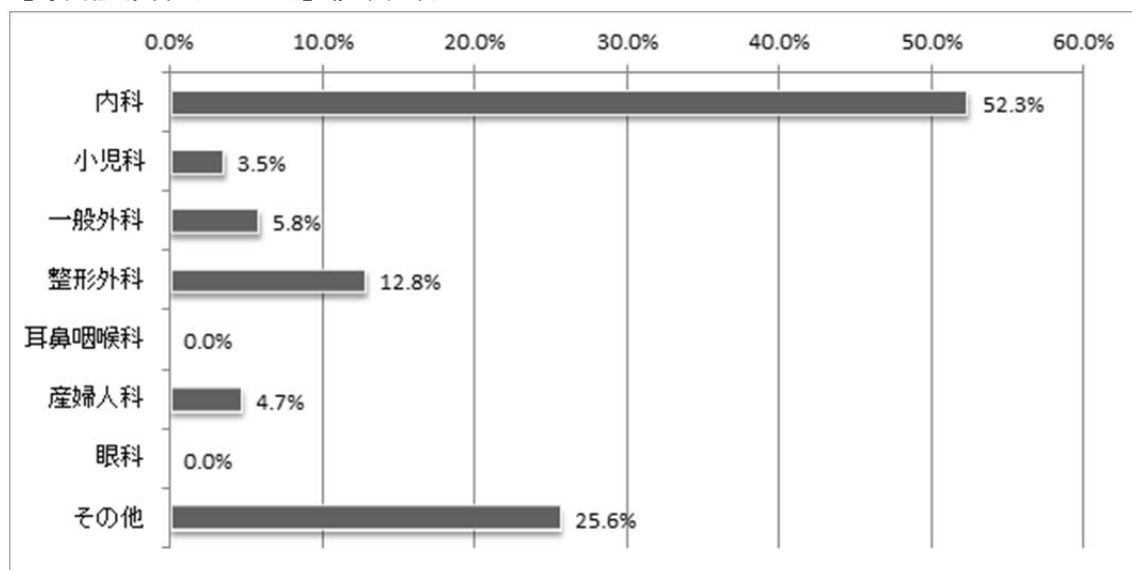
【回答数：82】		
30 代	1	1.2 %
40 代	12	14.6 %
50 代	30	36.6 %
60 代	33	40.2 %
70 代	5	6.1 %
80 代	1	1.2 %



【性別】



【専門診療科（主たる）】複数回答



※複数回答	【回答数：86】	
内科	45	52.3 %
小児科	3	3.5 %
一般外科	5	5.8 %
整形外科	11	12.8 %
耳鼻咽喉科	0	0.0 %
産婦人科	4	4.7 %
眼科	0	0.0 %
その他	22	25.6 %

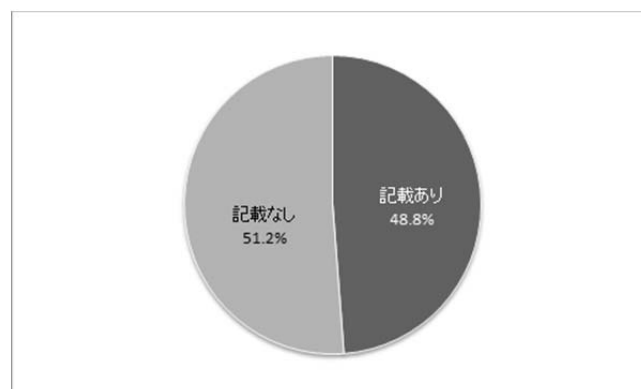
【その他】

※複数回答	【回答数：22】	
精神科	4	4.7 %
リハビリテーション科	3	3.5 %
総合診療科、脳神経外科	各 2	2.3 %
生理学・救急科・行政（公衆衛生） 形成外科・血管外科・産業医・心療内科 専属産業医・脳外科・皮膚科 腹部超音波検査(がん・大動脈瘤のチェック) ペインクリニック	各 1	1.2 %

※「その他」の％は、アンケート回答数 86 に対する割合

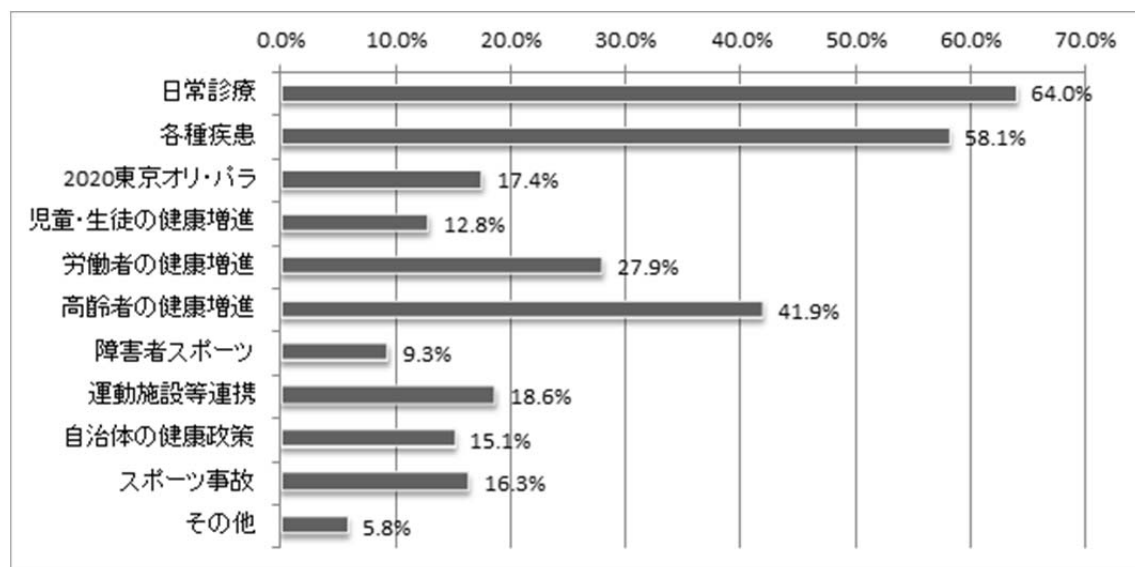
【名前】回答数：86

記載あり 42 名 48.8 %
記載なし 44 名 51.2 %



【質問 1】（複数回答）

今後、健康スポーツ医学再研修会として取り上げて欲しい内容の上位 3 つを選んでください。その他は、具体的にご記入ください。



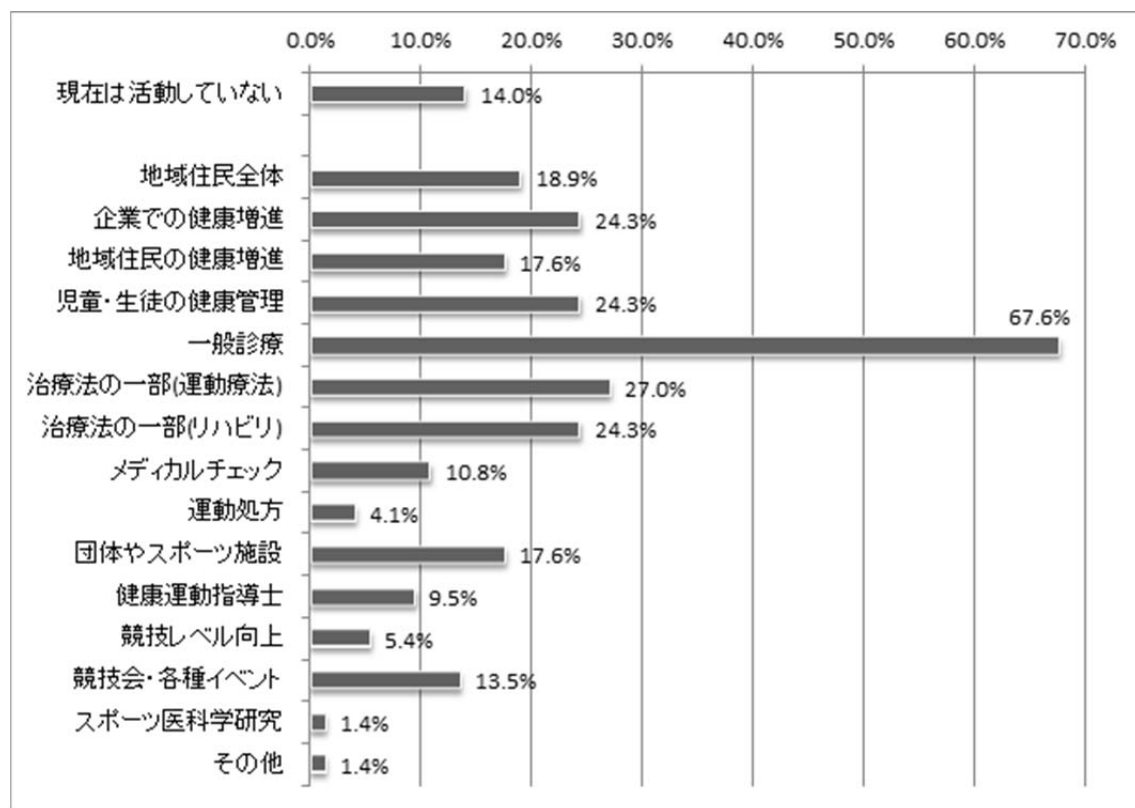
※複数回答	【回答数：86】	
日常診療における運動処方の実際	55	64.0 %
各種疾患における運動療法の実際（高血圧、糖尿病、脂質異常症、ロコモ、他）	50	58.1 %
2020 年東京オリンピック・パラリンピックと健康スポーツ	15	17.4 %
児童・生徒の健康増進と健康スポーツ医の役割	11	12.8 %
労働者の健康増進と健康スポーツ医の役割	24	27.9 %
高齢者の健康増進と健康スポーツ医の役割	36	41.9 %
障害者スポーツ	8	9.3 %
運動施設、健康運動指導士、保健師、栄養士、保険者等との連携の仕方	16	18.6 %
自治体の健康政策（健康日本 21、健康づくり、地域連携）と健康スポーツ医の役割	13	15.1 %
スポーツ事故と法的責任	14	16.3 %
その他	5	5.8 %

【その他】回答数：5

- * スポーツ事故の初期対応、より実践的な内容を希望。
- * メンタルとスポーツ。
- * ①突然死を起こす疾患。②外傷で注意をしなければならない症状、内科医における整形的なものの見方。③実例・症例、アプローチが困難だったスポーツ症例、運動をしたりやめたりする人、病気を持っている方の運動指導の仕方、各地区での特色のある運動の仕方、成功例。
- * 小児扁平足障害について、近年は通学でもスポーツシューズ等の厚底の靴を使用し、足底筋の低下による扁平足の障害が多い。
- * 幼稚園、学校内、一般社会、体育大にもっともっと入り込もう。

【質問2】（複数回答）

現在、どのような健康スポーツ医学に関する活動をしていらっしゃいますか。
活動をしていらっしゃる方は該当する番号の上位3つを選んでください。



【回答数：86】		
現在は活動していない	12	14.0 %

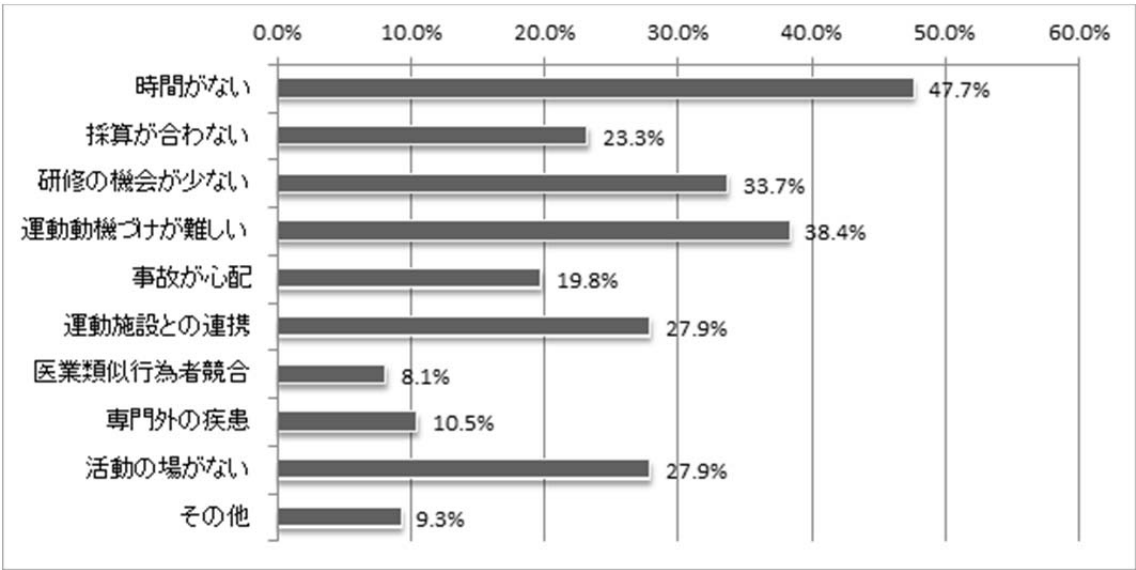
※複数回答	【回答数：74】	
地域住民全体の健康増進や予防（ボランティア活動含む）	14	18.9 %
企業（職域）での健康増進や予防（特定保健指導）	18	24.3 %
地域住民（特に国保）の健康増進や予防（特定保健指導）	13	17.6 %
児童・生徒（学校）の健康管理（学校医等）	18	24.3 %
一般診療のなかでの運動指導	50	67.6 %
治療法の一部としての軽症例に対する運動療法	20	27.0 %
治療法の一部としてのリハビリテーション	18	24.3 %
健康スポーツを行う人のメディカルチェック	8	10.8 %
運動処方の作成・相談	3	4.1 %
団体やスポーツ施設への協力・助言、嘱託医	13	17.6 %
健康運動指導士等への指導・助言	7	9.5 %
競技レベル（アスリート）の向上並びに嘱託医	4	5.4 %
競技会、各種イベントの医事運営、支援	10	13.5 %
スポーツ医科学に関する研究活動	1	1.4 %
その他	1	1.4 %

【その他】回答数：1

*スポーツ医学の積極的治療・リハビリテーション。

【質問3】（複数回答）

健康スポーツ医活動を実践するにあたって、どのような課題がありますか。
該当する番号の上位3つを選んでください。



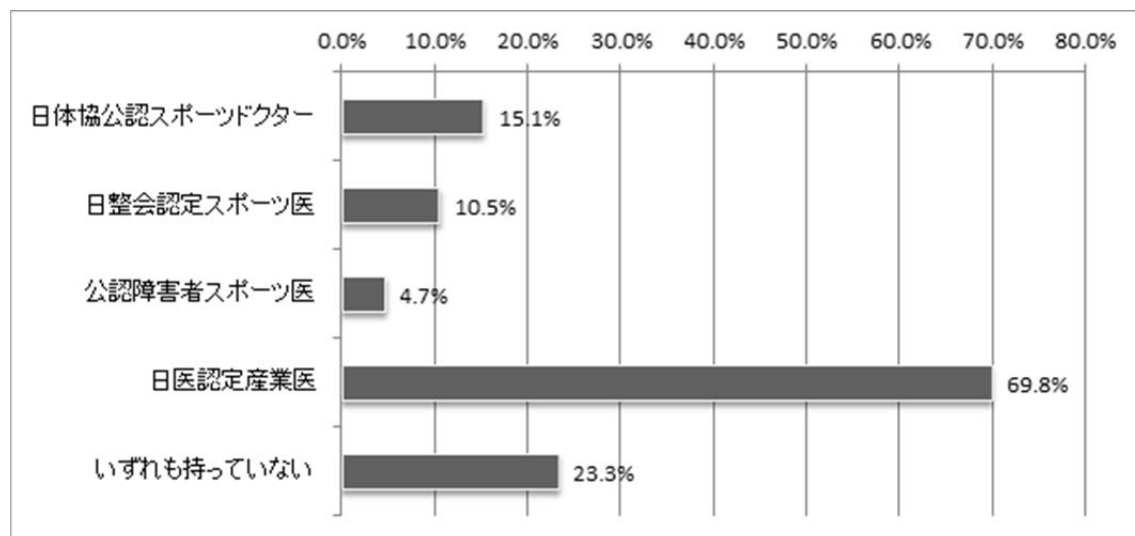
※複数回答	【回答数：86】	
一般診療のため時間がない	41	47.7 %
経営的に採算が合わない	20	23.3 %
研修の機会が少ない	29	33.7 %
運動の動機づけが難しい	33	38.4 %
現場、指示に基づく事故が心配	17	19.8 %
運動施設との連携の仕方が分からない	24	27.9 %
医業類似行為者との競合	7	8.1 %
患者が専門外の疾患にかかっている	9	10.5 %
活動の場がない	24	27.9 %
その他	8	9.3 %

【その他】回答数：8

- *運動をする時間がとれる人が少ない（長時間残業のため）。
- *特にありません。
- *内科なので外傷など整形外科的知識に欠ける。
- *設備がない。
- *整形外科の知識と経験不足による指導力不足を感じる。
- *認識（感知）されていない。
- *妊婦がマタニティスイミングにもっと関心を持って欲しい。
- *健康スポーツ医の立場がしっかりしていない。報酬の額の問題。

【質問４】（複数回答）

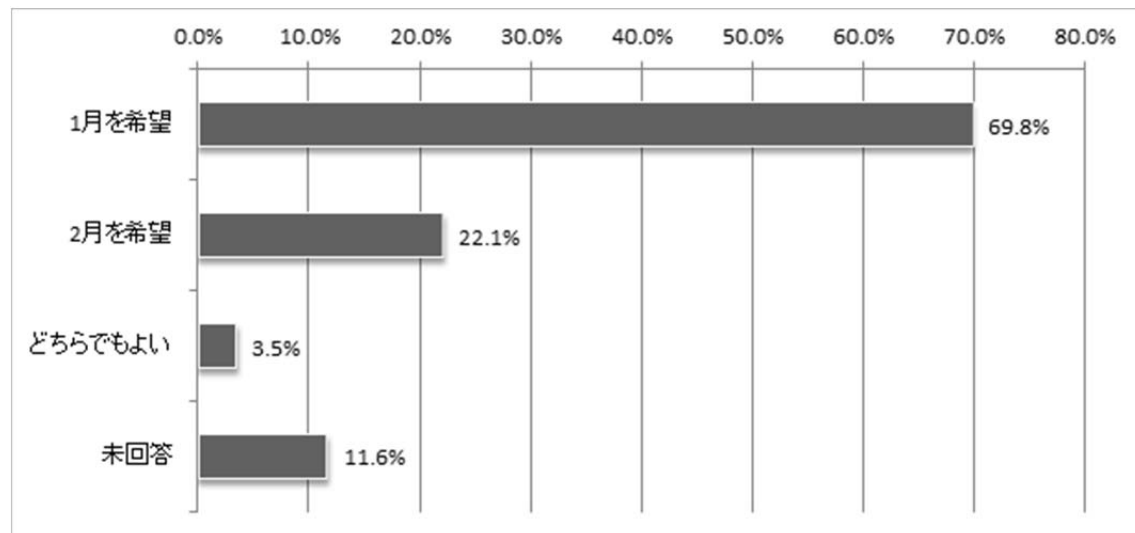
次の資格をお持ちですか。該当する番号を選んでください。



※複数回答		【回答数：86】	
日本体育協会公認スポーツドクター	13	15.1 %	
日本整形外科学会認定スポーツ医	9	10.5 %	
日本障害者スポーツ協会公認障害者スポーツ医	4	4.7 %	
日本医師会認定産業医	60	69.8 %	
いずれも持っていない	20	23.3 %	

【質問５】（複数回答）

本研修会の開催時期は、どちらを希望しますか。該当する番号を選んでください。



※複数回答		【回答数：86】	
1月を希望	60	69.8 %	
2月を希望	19	22.1 %	
どちらでもよい	3	3.5 %	
未回答	10	11.6 %	

【質問6】

研修をはじめ認定健康スポーツ医制度全般について、ご意見・ご要望がございましたらご記入ください。

質問の時間は、とらなくても良い様に思います。質問用紙もあるのですし。
各論のもっと細かいことを、濃密に教えてくれる研修会が欲しい。総論の話はたいへんすばらしいのですが、「明日から役立つ」実践的な話がおもしろいです。女性の話でも、10代の場合、20～40才代、50才以降の注意点や治療と分けて、くわしく話してもらえるとうれしいです。全部まとめると時間が少なく、結局何を聞いたのかわからない。一日がもったいなくなってしまう。
ドーピング。
明日の臨床に、すぐに生かせるような研修内容を期待します。
産業保健分野と連携を深めて、職場での健康指導の充実を計る様な施策が必要だと思います。
超高齢社会における運動器疾病への指導と対策。高齢者への指導内容をもっと聞きたかったです。
受講者の活動内容に合わせた内容だとありがたいです。日常診療での指導者→疾患別や患者の背景に合わせた、より実践的な指導の仕方。スポーツドクターとしての運動付き添いなど。受講型だけより、グループでの参加型の方が面白い。AM総論(受講)、PM各論(活動グループ別実践)。人数が少ない場合は、席の間が狭いので、座席を1つずつ空けてもらえるとありがたいです。
健康経営とスポーツに係るエビデンスなどあれば、事業所にもおすすめ出来ると思います。
①講師の内容についての、出席者の評価・感想も、このアンケートで実施したらよいかと思いました。②スライドのコピーはありがたいのですが、コピーが読みにくいものを改善できれば、その後のフォロー学習につながると思います。
自分はランニングやマラソンをしています。出来れば自分が行なっているスポーツの活動を支援出来れば幸いです。自らがやっていますスポーツですと、どの様な障害や事故、また競技者(アスリート)の悩みや問題を理解出来ます。ちなみに他のスポーツは、スキー、剣道、テニス、サッカーは少々です。本日は多角的な面からのシステムティックに講義を頂き、ありがとうございました。
以前より入会していたスポーツクラブが、医療費控除の対象となる適合基準に達するため、私のスポーツ医の資格が必要でした。この事は、もっと周知させてもよいと思います。
本日の「4.女性のライフスタイルと疾病」は、大変有意義でした。一般内科系研修では、聞くことができない内容です。
町内老人会で機会があるときに、運動の話、寝たきりにならない、健康寿命、軽度認知障害を含めて話をすることが、大切と感じています。私の個人的、長年の希望ですが、生命保険会社は、1フロアーに健康機器を入れて、加入者(どの生命保険会社であろうと、お互いさまで)に自由に利用してもらうサービスくらいはしてほしい。国が義務付けても良い(生保会社もきっと支払いが減るはずですから)よく通う人は、保険料を減らす。
「5才児健診」というのがありますが、内容の一部が運動器健診につながるが、幼児期からの運動能力の引き上げが必要と思う。朝から深夜まで、日常診療におわれ、土日祝日は講演会にしばらく、メタボの医師はどこでいつ運動したらいいのだろう。
①スポーツ医でありながら、活動の場がない方の為に、各スポーツ大会での活動の依頼・連絡があると助かります。②本日の講演会のDVDを作成して配布していただけないか。
親がスポーツ嫌い(orあまり運動する姿がみられない)であれば、子供がスポーツ好きになるのは難しい?団塊の世代では、親子の素質には、関係なかったようだが、成人が楽しく行なえるメディカルフィットネスが盛んになれば理想的。体を動かす楽しさは、年齢にかかわらず、味わえる。運動が義務ではなく、楽しさであるよう指導願う。低年齢には運動強要しないほしい(特にスポーツ庁に)。
地域や学校保健にスポーツ医として指導、活動していきたいと思い、研修はためになりました。
後方座席からだと小さくて見えにくいスライドも多いので、資料のほうで見やすくする工夫をしてほしい(小さなデータなどは、拡大して印刷するなど)。
大変勉強になりました。西日本でもこういった研修会が開催されると参加しやすいです。
スポーツ医の立場から、学童・少年のスポーツ大会をトーナメントの大会ではなく、リーグ戦で身体的な無理なく行なうように提言する。

近隣に運動施設が多くありますが、まだ私が認定健康スポーツ医の資格を取得して1年未満ということもあり、なかなかかつ移動する機会がありません。どの医療機関に健康スポーツ医が存在するか広めて頂くと有り難いです。
認定健康スポーツ医が、まだ広く一般社会になじんでいない。日常診療の中でのアドバイスが主。もう少し、学校体育に入れたらいい。

以上