

福岡県医発第2332号(地)

平成20年 3月28日



各医師会長 殿

福岡県医師会

会長 横倉 義武

( 公 印 省 略 )

健康スポーツ医学委員会答申の送付について

このたび、日本医師会の健康スポーツ医学委員会から答申が出され、別添のとおり送られてまいりましたので、ご参考までに1部お送り致します。

---

小郡三井医師会より

担当理事 永田正和  
会長 丸山 泉

# 健康スポーツ医学委員会答申

## 地域における健康スポーツ医活動の推進

－特定健診・保健指導における健康スポーツ医の役割を中心として－

平成 20 年 3 月

日本医師会健康スポーツ医学委員会

平成20年3月

日本医師会

会長 唐澤 祥人 殿

健康スポーツ医学委員会

委員長 太田 壽城

健康スポーツ医学委員会答申

平成18年8月3日に開催した第1回委員会において、貴職より「地域における健康スポーツ医活動の推進－特定健診・保健指導における健康スポーツ医の役割を中心として－」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18年度、平成19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 太田 壽城 国立長寿医療センター病院長

副委員長 立入 克敏 京都府医師会監事

委員 明穂 政裕 鳥取県医師会理事

委員 小笠原定雅 おがさわらクリニック内科循環器科院長

委員 川久保 清 共立女子大学教授

委員 小堀 悦孝 藤沢市保健医療センター所長

委員 庄野菜穂子 ライフスタイル医科学研究所所長

委員 末長 敦 岡山県医師会会長

委員 寺下 浩彰 和歌山県医師会副会長

委員 中川 正美 愛知県医師会理事

委員 中條 明夫 山形県医師会常任理事

委員 畑 俊一 北海道医師会副会長

委員 福嶋 稔 栃木県医師会常任理事

委員 蒔本 恭 長崎県医師会常任理事

## 目次

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| I. 特定健診・保健指導の生まれた背景           | 1 |
| 1. 国の方針・施策                    |   |
| 2. 日本医師会の方針・活動                |   |
| II. 特定健診・保健指導（制度）の概要          | 3 |
| 1. 医療制度改革における生活習慣病対策          |   |
| 2. メタボリックシンドロームの概念の導入         |   |
| 3. 実施方策等に関する検討体制と健康スポーツ医の位置づけ |   |
| 4. 今後の方向性                     |   |
| III. 特定健診・保健指導の実務と健康スポーツ医の役割  | 5 |
| 1. 特定健診の実施                    |   |
| (1) 健診項目                      |   |
| (2) 診察と質問項目                   |   |
| (3) 血液検査・尿検査                  |   |
| (4) 特定健診から情報提供への流れ            |   |
| 2. 特定保健指導対象者の階層化              |   |
| (1) 階層化                       |   |
| (2) 受診勧奨の判断                   |   |
| (3) 特定保健指導から除外される対象者          |   |
| (4) 運動可否判定                    |   |
| 3. 保健指導と行動変容                  |   |
| (1) 保健指導と医師の役割                |   |
| (2) 特定保健指導における医師、健康スポーツ医の役割   |   |
| (3) 特定保健指導における留意点             |   |
| (4) 特定保健指導における実施内容            |   |
| 4. 運動処方特論                     |   |
| (1) はじめに                      |   |
| (2) メディカルチェック                 |   |
| (3) 運動処方                      |   |
| (4) 運動療法                      |   |

## 5. 運動指導

- (1) 運動指導と健康スポーツ医の役割
- (2) 運動指導に関する特定健診・保健指導実施時の注意点
- (3) 特定健診から運動指導へのプロセス
- (4) エクササイズガイド 2006

## 6. 栄養指導

- (1) 栄養指導の基本的な考え方
- (2) 栄養指導の流れ
- (3) 栄養指導の内容
- (4) 食事バランスガイドの応用
- (5) 現状より減少させる考え方
- (6) 食行動のこつ

## 7. 関連職種との連携

- (1) 組織－組織の連携
- (2) 個人－個人の連携

## 8. 保健指導の評価

- (1) 一般的な保健事業としての評価の観点
- (2) 特定保健指導における評価の種類と実施責任者および評価内容

# IV. 特定健診・保健指導と医師会の役割・・・・・・・・・・・・ 42

## －都道府県医師会・郡市区医師会における取組状況と課題－

### 1. 北海道

- (1) 健康スポーツ医の現況
- (2) 特定健診・保健指導に対する取り組み状況
- (3) 課題と展望

### 2. 山形県

- (1) 健康スポーツ医の現況
- (2) 特定健診・保健指導に対する取り組み状況
- (3) 課題と展望

### 3. 栃木県

- (1) 健康スポーツ医の現況
- (2) 特定健診・保健指導に対する取り組み状況
- (3) 禁煙取り組み状況
- (4) 課題と展望

#### 4. 愛知県

- (1) 健康スポーツ医の現況
- (2) 特定健診・保健指導に対する取り組み状況
- (3) 課題と展望

#### 5. 京都府

- (1) 健康スポーツ医の現況
- (2) 特定健診・保健指導に対する取り組み状況
- (3) 課題と展望

#### 6. 和歌山県

- (1) 健康スポーツ医の現況
- (2) 特定健診・保健指導に対する取り組み状況
- (3) 課題と展望

#### 7. 鳥取県

- (1) 健康スポーツ医の現況
- (2) 特定健診・保健指導に対する取り組み状況
- (3) 課題と展望

#### 8. 岡山県

- (1) 健康スポーツ医の現況
- (2) 特定健診・保健指導の集合契約について
- (3) 特定健診・保健指導に対する取り組み状況
- (4) 課題と展望

#### 9. 長崎県

- (1) 健康スポーツ医の現況
- (2) 特定健診・保健指導に対する取り組み状況
- (3) 課題と展望
- (4) おわりに

### V. 日本医師会の役割・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 69

### VI. まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 72

#### 1. 日本医師会の健康スポーツに関するグランドデザイン

- (1) 健康投資
- (2) 健康増進

#### 2. 特定健診・保健指導制度と健康スポーツ医の位置づけ

- (1) 特定健診・保健指導の制度

- (2) 行動変容
- (3) 運動指導・栄養指導
- (4) 保健指導の評価

### 3. 特定健診・保健指導における健康スポーツ医の役割

- (1) 郡市区医師会の特定健診・保健指導の企画・運営への積極的参加
- (2) 健診業務の実施と判定
- (3) 行動変容の導入
- (4) 運動指導と栄養指導
- (5) 運動施設への積極的関与

### 4. その他

- (1) 特定健診・保健指導における健康スポーツ医マニュアルの作成

## 第Ⅰ章 特定健診・保健指導の生まれた背景

### 1. 国の方針・施策

平成 17 年 12 月の医療制度改革大綱をふまえ、生活習慣病予防の徹底を図るため、高齢者の医療の確保に関する法律に基づき、平成 20 年 4 月から医療保険者に対して、糖尿病等の生活習慣病に関する健康診査（以下、「特定健診」という）および特定健診の結果により健康の保持に努める必要があるものに対する保健指導（以下、「特定保健指導」という）の実施を義務づけることとされた。

また、中長期的な医療費適正化方策における基本的な考え方をふまえ、平成 20 年度を初年度とする医療費適正化計画（5 年計画）において、生活習慣病予防の徹底、平均在院日数の短縮を図るため、医療費の伸びを適正化することが政策目標として掲げられた。この目標を達成するためには、国と都道府県の共同作業による、医療費適正化計画の作成、事業実施、実績評価に加え、医療保険者に、糖尿病等に着眼した健康診査および保健指導の実施を義務づけることが必要であるとされた。

したがって、この政策目標を達成し、生涯を通じた健康管理を実施できるようにするためには、医療保険者が効果的・効率的な健診・保健指導を実施する必要があることから、「標準的な健診・保健指導プログラム」が策定された。その内容は①健診・保健指導データの管理方策、健診・保健指導の委託基準等の在り方を整理すること、②健診項目や保健指導の標準化により事業の評価が可能となるよう見直しを行うこと、③医療保険者が特定健診・特定保健指導（以下、「特定健診・保健指導」という）の結果に関するデータを管理することである。

### 2. 日本医師会の方針・活動

日本医師会では平成 3 年 4 月より認定健康スポーツ医制度を発足させ、平成 20 年 1 月現在、延べ約 1 万 9 千人の健康スポーツ医を認定している。しかし、発足から約 17 年が経過しているが、地域・職域や学校等における活躍の場がなかなか無い状況であった。そのような中、今般の医療制度改革大綱に伴う、特定健診・保健指導の場において、日本医師会認定健康スポーツ医の活躍が期待される場所である。

日本医師会認定健康スポーツ医制度は、日本整形外科学会認定スポーツ医ならびに日本体育協会公認スポーツドクターとは目的が異なり、健康増進を目的に、日常診療やスポーツの現場等において、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として養成されている。このたびの、特定健診・保健指導の目的は、生活習慣病予防であり、日本医師会認定健康スポーツ医制度の目的と合致するものである。

一方、日本医師会では、国民が安心できる最善の医療を目指してと題して「グランドデザイン」総論、各論をそれぞれ平成 19 年に発表している。その各論の中では、『認定健康スポーツ医は、児童・生徒から高齢者にいたるまで、

また運動を中心とした一次予防から二次予防さらには三次予防まで対応可能であり、生涯保健事業の推進にあたって中心的な役割を担う認定健康スポーツ医には、日常診療における健康増進活動の実践、学校医や産業医さらにはかかりつけの医師との連携に基づく健康増進活動の展開が期待される。そしてそのためには、健康増進施設や各種運動指導者等との連携が重要である。』とあり、平成 20 年度から実施される特定健診・保健指導において、認定健康スポーツ医の果たす役割は極めて重要になることから、健康スポーツ医の活躍の場を広げる意味においても、日本医師会認定健康スポーツ医制度のより一層の充実と強化を図る必要がある。

## 第Ⅱ章 特定健診・保健指導（制度）の概要

### 1. 医療制度改革における生活習慣病対策

このたびの医療制度改革の大きな目的の一つは、生活習慣病対策である。その柱として、糖尿病等の生活習慣病有病者・予備群を 25%削減することを目標として、健診・保健指導にメタボリックシンドロームの概念が導入され、医療保険者は健診・保健指導を義務化されることになった。

そもそも、保険者による健診・保健指導の実施は、対象者 40 歳から 74 歳の医療保険加入者約 5,600 万人に特定健診の実施を義務付け、その内の約 25%である、一定の基準に該当する者約 1,400 万人に特定保健指導の実施を義務付け、生活習慣病のリスク要因を減少させることにより、ひいては生活習慣病に起因する医療費の減少へとつながることを目標としたものである。

糖尿病等の生活習慣病有病者・予備群を 25%削減するという目標を達成するため、現在標準的な評価システムが検討されている。また、健診項目の標準化や保健指導対象者の階層化基準の標準化などをするため、「標準的な健診・保健指導プログラム」が作成され、健診・保健指導のアウトソーシングに伴う、医師、保健師、管理栄養士の役割が明確にされ、国民に分かりやすい学習教材を開発するなど、多方面の取り組みがなされている。

### 2. メタボリックシンドロームの概念の導入

メタボリックシンドロームの診断基準については、8学会（内科学会、動脈硬化学会、糖尿病学会、肥満学会、高血圧学会、循環器学会、腎臓病学会、血栓止血学会）により新基準が平成 17 年 4 月に策定された。腹腔内脂肪蓄積を腹囲により診断するというものであり、男性 85 センチメートル以上、女性 90 センチメートル以上が基準となっている。それに加えて、高トリグリセライド血症、低 HDL コレステロール血症さらに収縮期血圧、拡張期血圧、そして空腹時高血糖の診断基準が定められている。

メタボリックシンドロームの概念を導入することにより、腹囲という誰でも分かりやすい基準が示されることになった。また、保健指導を必要とする者を抽出できる健診項目が設定され、保健指導のターゲットを明確にすることができるようになった。さらに、リスクの数に基づき優先順位をつけて保健指導ができるよう、3 つに階層化した「情報提供」「動機付け支援」「積極的支援」という基準が設定された結果、対象者が生活習慣の改善を自ら選択し、行動変容につなげることが可能となった。

そもそも、メタボリックシンドロームを標的とした対策が有効と考えられるものには 3 つの根拠がある。その一つ目としては、肥満者の多くが複数の危険因子を併せ持っていること。二つ目は、危険因子が重なるほど脳卒中、心疾患を発症する危険が増大すること。そして三つ目は、生活習慣を変え、内臓脂肪等を減らすことで危険因子を改善する可能性があるということである。

以上のことから、このたびの医療保険者に対する健診・保健指導の義務化により、対象者が明確にされ、受診率、健診・保健指導の成果等を評価することができる。また、健診・保健指導データとレセプトを突合したデータに

については、個人情報の取り扱いに細心の注意を払う必要があるが、分析を行うことにより、計画を作成し、予防事業の効果を分析することができる。そして、未受診者、治療中断者を把握し、どの部分に焦点を絞って、疾病予防・重症化予防を行うのが効果的か検討することができる。

### 3. 実施方策等に関する検討体制と健康スポーツ医の位置づけ

特定健診・保健指導の内容や実施方策等に関するこれまでの厚生労働省における検討体制については、主に次に述べる3つの検討会により検討が重ねられた。これらの検討会には日本医師会もメンバーとして参画した。

①「標準的な健診・保健指導の在り方に関する検討会」においては、標準的な健診・保健指導プログラムが策定された。「標準的な健診・保健指導プログラム（確定版）」においては、日本医師会認定健康スポーツ医の位置づけが盛り込まれ、「保健指導として運動を提供する施設については、日本医師会認定健康スポーツ医を配置、あるいは勤務する医療機関と連携するなど、安全の確保に努めることが必要である。」と位置づけられた。

②「保険者による保健指導の円滑な実施方策に関する検討会」においては、被用者保険の被扶養者に対する健診・保健指導の実施体制やデータ送受信・決済システムの確立、特定健診・保健指導の評価方法等について検討された。

③「労働安全衛生法における定期健康診断等に関する検討会」においては、労働安全衛生法における定期健康診断の健診項目や保健指導について検討され、このたびの特定健診と労働安全衛生法に基づく事業者健診の健診項目について統一が図られた。

### 4. 今後の方向性

今後は、これまでの検討会等における検討結果をふまえ、平成20年から健診・保健指導機関との外部委託契約や他の保険者委託契約が締結され、健診結果等データの電子的管理が実施されることとなっている。しかし、そのような委託契約の中で、良質で安全な医療や指導を行うためには、日本医師会認定健康スポーツ医の役割が重要となってくるものと考えられ、これまで以上に健康増進施設や各種運動指導者等との密接な連携が必要である。

さらに、生活習慣病対策として、健康増進法、健康日本21、健康フロンティア戦略などの基本的な枠組みの中で、国民の健康増進のために日本医師会認定健康スポーツ医にどのような役割が期待されているのかを再認識し、平成20年度から医療保険者に義務付けられる特定健診・保健指導の場において活躍ができるよう、認定健康スポーツ医制度の充実と強化を図り、健康スポーツ医活動を推進していくことが重要である。

## 第Ⅲ章 特定健診・保健指導の実務と健康スポーツ医の役割

### 1. 特定健診の実施

#### (1) 健診項目

特定健診が従来の健診と異なる点は、特定保健指導における階層化を前提とし、メタボリックシンドローム対策に重点を置いた点である。そのために健診の項目が決められた。また、各健診の項目の判定基準についても特定保健指導を前提として設定されている。

特定健診の項目は、必須項目と選択項目からなり、必須項目は診察、血液検査、尿検査からなり、表 1 の内容の項目（○印）を行うこととなっている。これらの項目は従来の老人保健法の基本健康診査を改変した項目である。また、労働安全衛生法施行規則に定められ、35 歳時と 40 歳以上毎年行うことが義務付けられている定期健康診断項目に含まれるように規則が変更されたので、職域の定期健診結果を特定健診に代えることができる。

老人保健法の基本健康診査では「異常なし」「要指導」「要医療」の判定であったが、特定健診では保健指導判定値と受診勧奨判定値に区分されている。特定健診に関わる医師はそれぞれの項目が策定された根拠を、各種学会ガイドラインを通じて理解しておく必要がある。

#### (2) 診察と質問項目

診察には問診と身長、体重（腹囲測定）、血圧が含まれる。問診では、喫煙習慣と、高血圧、糖尿病、高コレステロール血症の薬物治療の有無の判定が後の保健指導階層化に必要な必須情報である（表 2）。メタボリックシンドロームの診断基準では、高トリグリセリド血症、低 HDL コレステロール血症に対する薬物治療中の場合はトリグリセリド、HDL コレステロールの値にかかわらず脂質異常症（高脂血症）ありと判定することになっているが、この標準的な質問票ではコレステロールに対する薬物治療しか質問していない。多くの一般住民では高コレステロールと高トリグリセリドの区別ができてない場合も少なくない。医師が確認すべき質問項目である。

また、特定保健指導として積極的な運動指導を考えた場合には運動の安全性確保のための情報を問診から得ておく必要がある。問診で運動可否判定上重要なのは、心疾患を疑わせる自覚症状（胸痛、動悸、失神）と既往症としての心疾患のチェックである。表 2 の標準的な質問票では、自覚症状の質問が抜けているので、その追加質問を心がけるべきである。心疾患が疑われる例では運動実施前の運動負荷試験を行うことが勧められる。

血圧は、循環器病予防ハンドブックの方法<sup>1)</sup>によって 2 回測定し、平均値を取るとある。この方法は、水銀血圧計を用いて、5 分安静の後に、椅子座位、右上腕にて聴診法で測定するものである。しかし、最近では自動血圧計による測定も多いが、効果を判定する場合には、同一の血圧測定法を用いる。血圧の保健指導判定値は、日本高血圧学会の高血圧治療ガイドライン 2004 によれば、正常高値と判定される範囲、受診勧奨判定値は、軽症高血圧以上の範囲である。

表1 特定健康診査と検査方法、判定値

| 項目   | 検査                         | 必須○<br>選択□ | 保健指導<br>判定値                      | 受診勧奨<br>判定値              | 検査方法                  |
|------|----------------------------|------------|----------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 診察   | 質問(問診)                     | ○          |                                  |                          | 表2                    |
|      | 身長・体重・BMI                  | ○          | BMI $\geq 25$                    |                          |                       |
|      | 腹囲                         | ○          | 男 $\geq 85$ cm<br>女 $\geq 90$ cm |                          | 立位、軽呼気時、臍レベル          |
|      | 理学的所見(身体診察)                | ○          |                                  |                          |                       |
|      | 血圧(収縮期)                    | ○          | 130mmHg                          | 140mmHg                  | 循環器病予防ハンドブックの方法で2回の平均 |
|      | 血圧(拡張期)                    | ○          | 85mmHg                           | 90mmHg                   |                       |
| 脂質   | 中性脂肪                       | ○          | 150mg/dl                         | 300mg/dl                 | 酵素比色法・グリセロール消去        |
|      | HDL コレステロール                | ○          | 39mg/dl                          | 34mg/dl                  | 直接法(非沈殿法)             |
|      | LDL コレステロール                | ○          | 120mg/dl                         | 140mg/dl                 | 直接法(非沈殿法)             |
| 肝機能  | AST(GOT)                   | ○          | 31 U/l                           | 61 U/l                   | 紫外吸光光度法               |
|      | ALT(GPT)                   | ○          | 31 U/l                           | 61 U/l                   | 紫外吸光光度法               |
|      | $\gamma$ GT( $\gamma$ GTP) | ○          | 51 U/l                           | 101 U/l                  | 可視吸光光度法               |
| 代謝系  | 空腹時血糖*                     | ■          | 100mg/dl                         | 126mg/dl                 | 電位差法他2法               |
|      | 尿糖                         | ○          |                                  |                          |                       |
|      | ヘモグロビン A1C                 | ■          | 5.2%                             | 6.1%                     | ラテックス凝集比濁法、HPLC 法     |
| 血液一般 | ヘマトクリット値                   | □          |                                  |                          |                       |
|      | 血色素測定                      | □          | 男 13.0g/dl<br>女 12.0g/dl         | 男 12.0g/dl<br>女 11.0g/dl | 自動血球測定装置              |
|      | 赤血球数                       | □          |                                  |                          |                       |
| 尿    | 尿蛋白                        | ○          |                                  |                          |                       |
| 心機能  | 12 誘導心電図                   | □          |                                  |                          |                       |
| 眼底検査 |                            | □          |                                  |                          |                       |

■：いずれかの項目の実施で可

\*参考：日本のメタボリックシンドロームの診断基準は、ウエスト周囲径（腹囲）が保健指導判定値を超えて、かつ①血圧、②HDL コレステロールあるいは中性脂肪、③空腹時血糖のうち2項目以上、保健指導判定値にある場合である。但し、空腹時血糖の基準は110mg/dl 以上である。

受診勧奨域であっても、軽症高血圧の範囲であれば、保健指導を考えた方が望ましい。

腹囲の測定は、国民健康・栄養調査の方法で行う。①対象者は両足をそろえ、両腕はからだの横に自然に下げてもらい、腹壁に力が入らないようにする。②測定者は対象者の正面に立ち、巻尺を腹部に直接あてる、③測定部位は臍の高さとし、巻尺が水平面できちんと巻かれているかを確認し、普通の呼吸で呼気の終わりに、0.5cm までの単位で目盛りを読み取る。

日本肥満学会のガイドライン<sup>2)</sup>では、測定部位は①臍位か、②過剰な脂肪蓄積で腹部が膨隆下垂し臍が正常位にない症例では、肋骨弓下縁と前腸骨稜上線の中点とし、姿勢・呼吸は、①両足を揃えて立位で緊張せずに腕を両側に下げ

表 2 標準的な質問票（特定保健指導の階層化に必要な項目を示した）

| 番号  | 質問項目                                                                                  | 回答       |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1-3 | 現在、a から c の薬の使用の有無                                                                    |          |
| 1   | a. 血圧を下げる薬                                                                            | ①はい ②いいえ |
| 2   | b. インスリン注射または血糖を下げる薬                                                                  | ①はい ②いいえ |
| 3*  | c. コレステロールを下げる薬*                                                                      | ①はい ②いいえ |
| 4   | 医師から、脳卒中（脳出血、脳梗塞等）にかかっているといわれたり、治療を受けたことがありますか。                                       | ①はい ②いいえ |
| 5   | 医師から、心臓病（狭心症、心筋梗塞等）にかかっているといわれたり、治療を受けたことがありますか。                                      | ①はい ②いいえ |
| 6   | 医師から、慢性の腎不全にかかっているといわれたり、治療（人工透析）を受けたことがありますか。                                        | ①はい ②いいえ |
| 7   | 医師から、貧血といわれたことがある。                                                                    | ①はい ②いいえ |
| 8   | 現在、たばこを習慣的に吸っている。（「現在、習慣的に喫煙している者」とは、「合計 100 本以上、または 6 ヶ月以上吸っている者」であり、最近 1 ヶ月も吸っている者） | ①はい ②いいえ |

\*注意：メタボリックシンドロームの診断には、中性脂肪と HDL コレステロールに関する薬の情報が必要である。

る、②腹壁の緊張を取る、③軽い呼気の終期に計測、計測時の注意点は、①非伸縮性の布性メジャーを使用、②0.1cm 単位で計測、③腹囲の前後が水平位になるように計測、④メジャーが腹部にくい込まないように注意、⑤食事による測定誤差を避けるため空腹時に計測、と記載されている。

両者で、測定部位の考え方や、測定単位が異なる。測定部位や測定方法は、同じ方法にするのが望まれる。

腹囲測定は、表 1 の検査の中で、最も測定者間の誤差が大きい測定法である。熟練した人が検査を実施すべきである。着衣の上からの測定では正確性が欠ける。健診の流れの中では、医師の診察時に腹囲を測定するのが推奨される。また、医師の判断で腹囲測定を除外できる基準がある。その主なものは妊娠中、BMI20 未満、BMI22 未満で腹囲を自己申告したものである。

### （３）血液検査・尿検査

脂質に関しては、従来健診項目に必ず含まれていた総コレステロールは除外された。その理由は、循環器疾患発症のリスクに関連するのは LDL コレステロール高値であること、LDL コレステロール値の直接測定が比較的安価に簡便に行えるようになったことなどが挙げられる。日本動脈硬化学会の新しい動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2007 年版<sup>3)</sup>では、総コレステロールの項は LDL コレステロールになり、総コレステロール引く 80mg の値を LDL コレステロール値として基準が作成された。そこでは、従来の高脂血症の名前に替えて脂質異常症とし、脂質異常症のスクリーニング基準は LDL コレステロール $\geq 140\text{mg/dl}$ 、HDL コレステロール $< 40\text{mg/dl}$ 、トリグリセリド（中性脂肪） $\geq 150\text{mg/dl}$  である。後 2 者は、メタボリックシンドロームの基準と合致し、表 1 の保健指導判定値である。トリグリセリドについては、同ガイドラインでは医療的介入が必要な領域として  $300\text{mg/dl}$  以上としており、表 1 の受診勧奨判定値と一致する。表 1

の LDL コレステロールの保健指導判定値 120 mg/dl は、脂質異常症の診断基準より低く、これらの例に保健指導が必要かどうかは疑問が多い。受診勧奨判定値 140 mg/dl は、脂質異常症のスクリーニング基準である。脂質における受診勧奨判定値はすぐに薬物治療が必要と判定される基準ではなく、あくまで目安としてみる必要がある。

糖代謝系の検査には、空腹時血糖あるいは HbA1c 検査（いずれかを選択）と尿糖検査である。尿糖検査は、血液検査を行っている以上スクリーニング検査の意義は少ないが、血糖検査を受けた場合の省略基準はなくなった。糖代謝異常のスクリーニングは、空腹時血糖検査が基本であるが、被検者が空腹状態での検査を受けないことも想定して随時採血で判定できる HbA1c 検査でもよいとされている。HbA1c は糖尿病治療効果の経過を見る検査として大変有用であるが、糖代謝異常のスクリーニング法としては判定に注意を要する。日本糖尿病学会編糖尿病治療ガイド<sup>4)</sup>によれば、HbA1c の基準値は 4.3～5.8%であり、6.5%以上であればほぼ糖尿病と判断してよい、ただし糖負荷試験の結果とのオーバーラップが多いと記載されている。受診勧奨判定値の 6.1%は、空腹時血糖 126 mg/dl に相当し、国民健康栄養調査における「糖尿病が強く疑われる」基準値である。空腹時血糖値 126 mg/dl は、糖尿病型の診断基準であり、受診して糖尿病の検査を受ける基準である。保健指導判定値の 5.2%は、空腹時血糖 100 mg/dl に相当する。正常型の基準値、日本のメタボリックシンドローム判定基準値の 110mg/dl より低い、将来糖尿病発症の可能性が高い値として設定されている。この値は、後述する特定保健指導の階層化基準である。諸外国（米国、国際糖尿病連盟）においては空腹時血糖基準として既に 100mg/dl が採用され、その値が日本以外のメタボリックシンドロームの診断基準として採用されている最近の傾向に合わせた結果である。表 1 に示していないが、空腹時血糖 110 mg/dl に相当する HbA1c は 5.5%である。しかし、実際には、HbA1c 5.2～5.5%の範囲は、糖代謝に問題がない正常型との重なりが多く、HbA1c と空腹時血糖の両方が検査されている場合には、後者の結果を優先して判断した方がよい。

通称肝機能検査と言われる AST、ALT、 $\gamma$ -GTP は、一般健康人の平均値 $\pm$ 2 標準偏差の範囲として基準範囲（下限値と上限値）が設定されているが、特定健診の場合には、上限値のみ示されている。保健指導判定値、あるいは受診勧奨判定値を超えるものは肥満、メタボリックシンドローム、飲酒に伴う脂肪肝の場合が大部分と思われ、特定保健指導の階層化においては、付随的な情報としてとらえる必要がある。

表 1 の□の項目は選択項目であり、以下に述べる基準を満たした場合、医師が必要と認めるものについて、医師が個別に判断して実施する項目である。12 誘導心電図検査は前年度の健診結果において、血糖（空腹時血糖または HbA1c）、脂質（HDL コレステロールまたは中性脂肪）、血圧、肥満の 4 項目が全て保健指導判定基準を満たす場合には行うことになる。これらはすべて虚血性心疾患の危険因子であり、複合する場合には虚血性心疾患のリスクが高くなることから、虚血性心疾患の早期発見を目指して心電図検査を行うものである。条件に虚血性心疾患の危険因子として重要な LDL コレステロールが含まれていないのは整合性に欠ける。しかし、労働安全衛生法では、雇入時と 35 歳、40 歳以上毎年心電図検査が定期健康診断の必須項目であり、また運動可否判定には必要な情報

でもあり、心電図検査を積極的に選択して行うことを推奨する。眼底検査は、心電図検査と同じ条件の場合に行うこととされている。

血液一般検査は「貧血の既往歴を有する者又は視診等で貧血が疑われる者」に行う選択検査であるが、視診（眼瞼結膜）によって貧血が疑われるような貧血は稀である。血色素と赤血球検査は労働安全衛生法では必須の項目である。特定健診でも女性の場合は行ってよいのではと考える。血液一般検査は、貧血の早期発見を目指したスクリーニング検査である。ヘモグロビン（血色素）濃度によって貧血を定義しているので、表 1 の保健指導判定値は、WHO の基準による貧血の判定値である。受診勧奨判定値の根拠は不明である。

#### （４）特定健診から情報提供への流れ

特定健診は医療保険者が被保険者（被扶養者も含む）に受診券等を発行し、被保険者が自分で健診機関を選択して受診することになる。健診の結果は健診機関が医療保険者に電子化した状態で送付し、医療保険者が階層化を実施し、結果通知を出力・送付して特定健診受診者全員に情報提供する流れとなる。「標準的な健診・保健指導プログラム」では情報提供は、保健指導の中に位置づけられているが、「特定健康診査・特定保健指導の円滑な実施に向けた手引き」<sup>5)</sup>によると、特定健診を、健診の実施、階層化、結果通知の出力・送付、情報提供までの範囲を示す用語としている。特定保健指導は、動機付け支援と積極的支援を表す用語としている。結果通知の内容は、階層化の結果ではなく、メタボリックシンドロームに該当するか、予備群であるか、該当しないかである。階層化と情報提供については、医療保険者が行うが、委託された健診機関も行うことができる。健診の結果を含む情報提供の内容は、本人が生活習慣を見直すきっかけとするものであり、その重要性は高い。

地域では、市町村国保保険者が地区医師会に委託して特定健診を行うシステムを構築する必要がある。健診結果では入力する項目が多く、電子化については今後解決すべき問題が多い。また、がん検診、骨粗しょう症健診、肝炎ウイルス健診などは従来と同じように市町村が行っていくことになるので、特定健診とどのように結びつけて行っていくかも考えていかねばならない。事業所においては定期健康診断が今までどおり行われるが、その結果を特定健診として、後の特定保健指導に結びつけるシステムを産業医として関わっていく必要がある。

本来は、特定健診を行った医療機関が後述する特定保健指導を行えば指導の効果も上がると思われるが、実際には特定保健指導を行うかどうかは保険者の判断となるので、特定健診と特定保健指導が結びついた方法は難しいと思われる。特定健診の結果通知と情報提供の内容によって特定保健指導の利用率を高めることを目標として特定健診を行っていく必要がある。

#### 参考文献

- 1) 日本循環器管理研究協議会編：循環器病予防ハンドブック、第 6 版、保健同人社、東京、10-17、2003
- 2) 日本肥満学会：肥満症治療ガイドライン 2006、肥満研究、12（臨時増刊号）、p 13、2006
- 3) 日本動脈硬化学会：動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2007 年版、日本動脈硬化学会、

東京、5-10、2007

- 4) 日本糖尿病学会：糖尿病治療ガイド 2006-2007、文光堂、東京、8-20、2006
- 5) 東史人編著：特定健康診査・特定保健指導の円滑な実施に向けた手引き、法研、40-41、2007

## 2. 特定保健指導対象者の階層化

### (1) 階層化

特定健診の目的は特定保健指導の対象者を見つけ出すことである。特定保健指導の対象者は図1のステップにしたがって、積極的支援レベル、動機づけ支援レベルに階層化される。但し、血圧降下薬服薬中の者等は、特定保健指導の対象者としないので、除外される。特定保健指導の対象とならない者は、腹囲あるいはBMIが基準を満たしても追加リスクがゼロの場合、喫煙のみが追加リスクの場合、腹囲とBMIが基準を満たさない場合、等が該当する。追加リスクの判定値の空腹時血糖値は、100mg/dlであり、メタボリックシンドローム判定値の110mg/dlより低く設定されているのは、糖尿病予防の早めの対策を重視したためである。特定保健指導の効果判定としてメタボリックシンドロームの該当者割合の減少割合を計算する必要があるが、その場合と保健指導層別化の判断基準と異なることを念頭においておく必要がある。

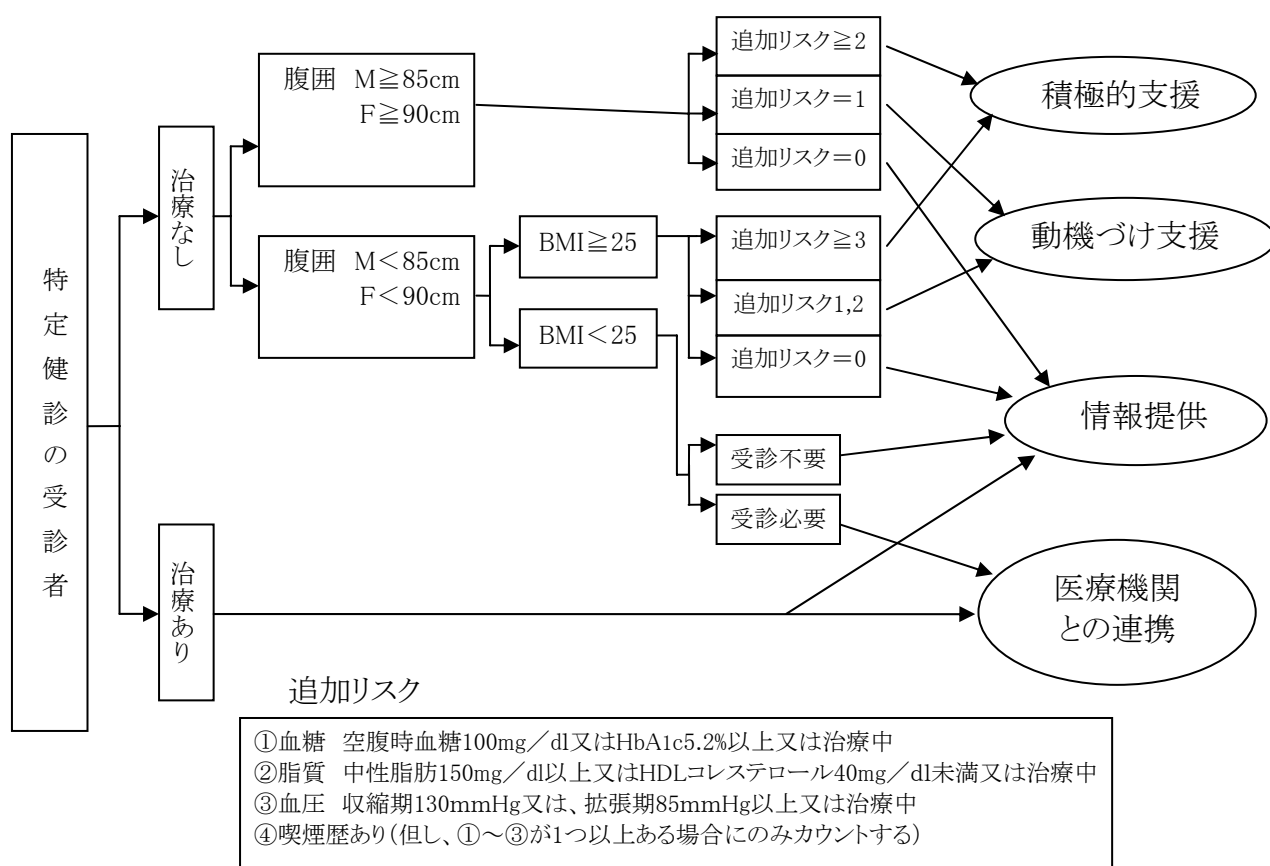


図1 特定健診後の結果による特定保健指導対象者の階層化  
(情報提供とあるのは特定保健指導の対象とならないことを示す)

## （２）受診勧奨の判断

受診勧奨は従来の要医療に相当するものであるが、特定保健指導（積極的支援あるいは動機づけ支援）の対象者や、それ以外に該当する者の中で、検査値が表 1 (p. 6) の受診勧奨判定値を超えている場合には、すべて医療機関受診が必要と判断するものでもない。それぞれの項目については、各学会のガイドラインにしたがって受診勧奨を判断する必要がある。例えば、高血圧に関しては 180／110mmHg 以上の場合には受診が必要であるが、それ未満の場合には、140／90mmHg を超えていても、保健指導で経過を見ることが可能である。一方、空腹時血糖が 126mg／dl 以上の場合には糖尿病の可能性が高いので、受診勧奨した方がよい。血清脂質についても LDL コレステロールの 140mg など受診勧奨判定値としては低い値である。受診勧奨として医療機関を受診した場合には、医療機関で保険診療として生活習慣病管理料などの活用が望まれている。

医療機関で生活習慣病受診者が特定健診を希望した場合には、その内容を保険診療の中で行った場合にはその結果を特定健診に代えることが可能である。その後の特定保健指導をどうするかは保険者の判断となる。

## （３）特定保健指導から除外される対象者

階層化のための追加リスク条件には、服薬状況が含まれているが、階層化によって積極的支援あるいは動機付け支援となっても、血圧降下薬服薬中の者等は特定保健指導の対象としない（図 1 では最初から除外する形とした）。血圧降下薬服薬中の者等（高脂血症、糖尿病治療中を含む）を除外し、さらに、受診勧奨判定値を超える例を除外した場合には、特定保健指導の対象者は少なくなり、また保健指導の効果が少ない例が残ることになる。特定保健指導の目的は循環器疾患のハイリスク者に対して指導を行い、将来の循環器疾患発症を抑えることである。これらのリスクが高い者も保健指導が受けられる体制作りも考えておく必要がある。

## （４）運動可否判定

血圧、血清脂質、血糖などが表 1 (p. 6) で示した保健指導判定値と受診勧奨判定値の間にある場合には運動・栄養の保健指導によって改善が期待される値である。受診勧奨判定値を超えたとしても、軽度の場合には生活習慣指導での改善が期待される。しかし、運動によって反って病態が悪化したりする可能性や、運動中に急性の内科的障害を発生する可能性がある範囲について別に判断基準を知っておく必要がある。その様な基準に日本臨床スポーツ医学会のスポーツ参加・禁止基準<sup>1)</sup>がある。表 3 には、この基準とアメリカスポーツ医学協会の運動処方<sup>2)</sup>の指針を参考にあげた。これらの基準は、既に診断が確定している例における基準であり、疾病のスクリーニングの段階での基準ではない。このようなハイリスク者が特定保健指導の積極的支援の対象者となる場合は少ないと思われるが、運動指導する側としては知っておくべき基準である。特に、健康スポーツ医が運動を指導する施設と連携している場合に判断を求められるものである。

表3 スポーツ参加・禁止基準

| 項目                   | 日本臨床スポーツ医学会勧告 <sup>1)</sup>                                                                                                                              | ACSM ガイドライン <sup>2)</sup>                                                                                                                   |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 循環器<br>高血圧           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・臓器障害（心、腎、眼底）があれば競技スポーツを許可しない</li> <li>・160/100mmHg 以上では、高強度静的スポーツを避ける</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・安静血圧&gt;200/100mmHg では運動しない</li> <li>・血圧<math>\geq</math>160/100mmHg では、運動療法の前に薬物療法を開始する</li> </ul> |
| 肝臓<br>慢性肝炎等<br>（検査値） | ①ALT（GPT） $\geq$ 150 U/l<br>②血清アルブミン値 $\leq$ 2.8g/dl、プロトロンビン時間 $\leq$ 40%、血清総ビリルビン値 $\geq$ 3mg/dl                                                        | 記載無し                                                                                                                                        |
| 肝臓<br>脂肪肝            | 血清 ALT(GPT)値に関わらず運動制限必要なし                                                                                                                                | 記載無し                                                                                                                                        |
| 代謝系<br>糖尿病           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・インスリン欠乏状態あるいは作用障害の著しい症例（空腹時血糖250mg/dl 以上）</li> <li>・出血の恐れのある前増殖網膜症や増殖網膜症例</li> </ul>                             | ケトシス+空腹時血糖>250mg/dl ならば運動禁忌、ケトシスが無く血糖>300mg/dl では注意                                                                                         |
| 腎臓<br>慢性腎炎症候群        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・腎機能中等度低下(血清 Cr<math>\geq</math>1.5mg/dl)では 30 分程度の散歩程度とする</li> <li>・腎機能軽度低下の場合、たんぱく尿 1g/日以上、高血圧有で運動制限</li> </ul> | 記載無し                                                                                                                                        |

#### 参考文献

- 1) 日本臨床スポーツ医学会学術委員会内科部会勧告、日本臨床スポーツ医学会誌 14(1):93-118, 2006
- 2) American College of Sports Medicine: ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 7<sup>th</sup> ed, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 205-236, 2006

### 3. 保健指導と行動変容

#### (1) 保健指導と医師の役割

「保健指導」は、栄養、運動、休養、睡眠、喫煙といった健康関連の保健行動、すなわち生活習慣全般に関する指導のことであり、本来医師や保健師に課せられた役割のひとつとして、各種法律に示されている。例えば、医師法には、「医師は医療および保健指導を掌ることによって公衆衛生の向上および増進に寄与し、もって国民の健康な生活を確保するものとする。」、保健師助産師看護師法には、「保健師とは、厚生労働大臣の免許を受けて、保健師の名称を用いて、保健指導に従事することを業とする者をいう。」と述べられている。

しかしながら特に医師に関しては、法的に保健指導を実施する責務があるにもかかわらず、卒前医学教育や卒後生涯教育のなかで、保健指導に関するスキルアップについて軽んじられてきた傾向がある。また薬物治療や手術などの医療行為に比べ、保健指導に対する保険診療報酬点数がきわめて低いため、報酬につながらないという理由で取り組まない医師も多かったと思われる。したがって医学教育や保険診療システムの見直しも必要である。

一方「保健事業」は無料あるいは安い自己負担で利用可能な健康教室や個別相談などの各種健康関連のサービスという位置づけで、主に保健師や栄養士によって実施されてきた。これまでの保健事業においては、教室実施回数や参加人数などのプロセスは評価されるだけで、有効性等についての科学的評価は実施されずに、漫然と行われていたという反省がある。

近年、生活習慣修正療法が糖尿病や循環器疾患の発症や再発予防に有効である疫学研究がいくつも報告され、保健指導の意義が証明されている。医師はこれらのエビデンスを把握し、科学的根拠にもとづく指導、更新される新たなエビデンスの収集を行うことが大切である。また現時点で不足するエビデンスについては、現場におけるデータ分析にもとづく新たな問題提起やエビデンスの構築が求められる。

従来の保健指導は、健診結果に現れた有所見項目の個々に対する定型的な保健指導が行われていた。メタボリックシンドロームにおいては、血管不全という概念で病態全体をとらえた指導が必要となる。また肥満者は整形外科的な合併症を有することも多いため、内科的側面にとどまらず、整形外科的な症状の確認と適切な対処も必要である。病態を配慮した適切な指導方針を打ち出すために医師の果たすべき役割は大きいはずである。

健康づくりの三本柱は「栄養、運動、休養」と言われている。過重労働や様々なストレス要因は、メンタルヘルス不全や血管不全の要因となることが報告されている。肥満の合併症として睡眠時無呼吸症候群があるが、近年の報告で睡眠時間が少ないことが肥満や糖尿病の発症要因となる可能性が報告されている。睡眠は代謝内分泌ホルモンとも密接に関係している。体脂肪減少対策として食事と運動面から指導するだけでなく、その背景にある生活時間や生活環境、心身のストレスにも着目した指導、また対象者が労働者であれば、作業環境をも考慮した指導が必要である。

## （２）特定保健指導における医師、健康スポーツ医の役割

平成 20 年度からの「特定保健指導」は、「特定健康診査」の結果にもとづいた保健指導のことであり、受診者全員対象の「情報提供」に加えて、内臓脂肪蓄積以外のリスク重複状況によって「動機付け支援」や「積極的支援」を受けることになる。すでに治療中のものについては、かかりつけ医における保健指導を継続するか、主治医の同意のもとで特定保健指導を受けることもできる。すなわち特定保健指導該当者は、医療と保健がいずれでも取り扱うことの可能な対象者である。

「標準的な健診・保健指導プログラム」において、「保健指導は、医師、保健師、管理栄養士が中心となって行うこととする。」と記されている。一般的に、医師は健診結果の分析、保健師は生活習慣指導、管理栄養士は栄養指導が得意であり、その部分に片寄った指導になりがちである。しかし、保健指導実施者が誰であるかどうかではなく、結果を出すことが求められる。十分な医学的知識を修得した保健指導経験豊富な保健師であれば、医学的知識はあっても保健指導力の低い医師より優れた結果を出すこともありうる。保健指導に携わる見込みの医師は、保健指導に関する知識と技術と経験を十分に修得する必要がある。また他職種と連携してチームで取り組む場合、総括的立場でチームをリードするためには、保健指導における全般的な知識を有する必要がある。

保健指導のなかで、食事や禁煙指導におけるリスク管理という必要性は低い。運動に関しては、一歩間違えれば命を落とす事故につながる危険をはらんでいる。「標準的な健診・保健指導プログラム」において、保健指導として運動を提供する施設については、日本医師会認定健康スポーツ医を配置、あるいは勤務する医療機関と連携するなど、安全の確保に努める、と記されている。運動による突然死のリスクは健常者より特定保健指導該当者において高い。現実的に運動中の突然死の報告は増加する傾向がある。運動に必要な医学的チェックや運動に関する目標設定には医師が責任をもって関与することが大切であり、特に運動処方という業務は運動指導者ではなく医師の任務であり、専門医としての健康スポーツ医の役割は重要である。内科的リスクに限らず、整形外科的リスクなども考慮した運動処方作成能力が求められる。場合によっては運動負荷試験を行い、潜在的疾患の発見、安全限界と有効限界の見極め、そして運動処方を決定する能力が必要であり、また運動負荷試験を実施できない環境での対応能力も必要となる。

## （３）特定保健指導における留意点

特定保健指導該当者は、いずれもメタボリック症候群およびその予備群という類似性のある結果を呈しているものの、そこに至る経過や背景はそれぞれ異なる。したがって、幅広い視点で現状評価を行い、現在の結果をもたらした個々の要因について、検討することが望ましい。もちろん遺伝的背景も含まれる可能性があるが、修正可能な生活習慣要因、意識、認識、価値観、職場や家庭の生活環境などから、問題点を絞り込む。生活習慣要因の背景に隠れた心理社会的要因にも留意する。さらなる危機的状況への進展に対する過剰な恐怖を与えるのではなく、意識や行動変容ができれば、病気の発症や進展を食い止め、今よりもよい健康を獲得できる可能性を理解し納得してもらうことが、動機付

けの第一歩である。

特定保健指導では、「行動変容」、すなわち保健指導という介入に伴う好ましい行動変化が起こることを重視している。行動変容段階の評価には、Prochaskaらが提唱したステージ理論が汎用されており、前熟考期（無関心期）、熟考期（関心期）、準備期、実行期、維持期の5段階にわけられる。行動変容をもたらすためには、現時点での行動変容への準備状態を把握し、それに応じたアプローチを行うことが効果的であるとされる。

前熟考期（無関心期）の人には、現在の健康状態と将来への危険についての正しい知識、行動変容の必要性について気づきが生まれるようなアプローチが必要である。熟考期（関心期）、準備期の人には、現在の行動における問題点の把握、改善すべき行動の実践にともなう利益と不利益の具体化、利益が不利益を上回ることへの理解、モデルとなる目標像の明確化などを行うとよい。実行期、維持期の人には、具体的で実行可能な行動目標の設定、行動目標と数値目標の整合性を図り、継続的なセルフモニタリングと同時に、定期的な客観的評価による目標見直しと修正を行う。

特定保健指導における軸となる理論は、エネルギー収支バランスである。絶対的あるいは相対的な消費エネルギー減少や摂取エネルギー過剰によって、メタボリックシンドロームの上流に位置する内臓脂肪蓄積が起こる。エネルギー収支バランスを崩し、目標達成にむけた実行可能性の高いプランを作ることには大切である。目標設定のありかたとして、数値目標と行動目標があるが、目標設定順序や、数値目標と行動目標の整合性を注意しなければならない。エネルギーの大小だけにとらわれると、栄養素バランスがくずれたり、運動強度や安全面への配慮が不適切になる場合がある。量だけではなく、質への配慮を含めた数値目標、行動目標の設定を考えなければならない。また、科学的に根拠のない方法論が常識的に使われたり、誤解されたまま用いられていることがあるので留意する。

また特定保健指導では、喫煙が問診の必修項目および層別化に含まれており、評価指標にも設定されている。したがって禁煙指導を積極的に進めることによって、保健指導該当者数の減少が期待できる。保健指導実施施設では受動喫煙防止措置を講ずることが義務づけられるが、本来保健指導者自身が喫煙者であることは望ましい姿ではないことから、喫煙する指導者においてはまず自らの禁煙が求められる。禁煙指導は心理的サポートを含めた戦略的なアプローチが必要とされており、ニコチン依存症にはニコチン置換療法が有効な場合もある。日本循環器学会など9学会による禁煙ガイドラインの中で、日常外来診療でも実施できる「5 Aアプローチ」（表4）が推奨されている。

#### （4）特定保健指導における実施内容

受診者全員対象の「情報提供」と、リスクの集積者に行う「動機付け支援」または「積極的支援」がある。高齢者医療確保法における制度上の位置づけとしては「動機付け支援」と「積極的支援」の二つが特定保健指導に該当する。

##### 1）情報提供

ポピュレーションアプローチの機会として活用する。特定保健指導対象者であるかどうかに関わらず、受診者全員を対象として年1回健診結果と同時

表 4 戦略的な禁煙治療の手順（5A アプローチ）

| ステップ |         | 実践のための戦略                           |                                                        |
|------|---------|------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1    | Ask     | 診察のたびに全ての喫煙者を同定するシステムをとり入れる（質問、記録） |                                                        |
| 2    | Advise  | 全ての喫煙者に止めるようはっきりと、強く、個別に忠告         |                                                        |
| 3    | Assess  | 禁煙への関心度を評価                         | 30 日以内に禁煙しようと思うか？<br>yes なら禁煙支援、no なら動機付け              |
| 4    | Assist  | 禁煙を支援                              | 禁煙計画                                                   |
|      |         |                                    | 問題解決トレーニング                                             |
|      |         |                                    | 薬物療法（ニコチン代替療法剤）のすすめ                                    |
| 5    | Arrange | 今後の診察計画                            | 最初の診察は禁煙開始 1 週間以内、2 回目は 1 か月以内                         |
|      |         |                                    | 喫煙したときは、状況を確認し、失敗は成功へ向けての学習機会とする。今後予想される問題点を予測して対策をたてる |

9学会合同禁煙ガイドライン

に健診結果の見方や健康保持増進に役立つ情報を提供することになっている。正常範囲かどうかにかかわらず、個人の経年変化がとらえやすい結果表示、読んでみようと思う意欲をわかせるような資料作成など、工夫をこらした情報提供が必要となる。

## 2) 動機付け支援

動機付け支援では、原則一回、20 分以上の個別支援、または 80 分以上のグループ支援を実施し、6 か月後に個別の評価を行う。

支援内容の例としては、生活習慣と健診結果の関連、生活習慣を改善するメリットと現在の生活を続けるデメリットの説明、行動変容ステージの確認、即実践できそうな行動目標の設定といった流れになろう。限られた時間の一回の指導で行動変容へ結びつく可能性は厳しいと考えられるが、行動変容準備期にいる人にとっては、指導者による 1 回の後押しが実行へのきっかけとなる場合がある。

動機付け支援対象者は、積極的支援対象者と比べればリスク集積数がわずかに少ないとはいえ、個々のリスクのレベルや、問診票において心疾患を疑わせる自覚症状があり、行動計画として運動をあげている場合には、安静時心電図を実施したり、運動負荷心電図やエコーなどの精密検査を受けるように勧奨するべきであろう。積極的支援とは異なり、継続的に経過を確認することができないのは逆に不便である。

個別評価の内容としては、「設定した個人の行動目標の達成状況、身体状況や生活習慣における変化」について、6 か月経過前に対象者自らが自己評価するとともに、6 か月経過後に保健指導実施者による評価を行うことになっている。評価方法は面接または通信（電話、手紙、ファックス、電子メール等）

で行うとなっている。

ここでいう「身体状況」の定義が曖昧であるが、「特定保健指導支援計画および実施報告書」には「腹囲、体重、血圧」が提示されている。通信による確認手段を取る場合を想定し、自己測定可能な項目となっているのであろう。血圧については、自宅に血圧計がなければ省略可となっている。「生活習慣の改善状況」の評価は、「栄養・食生活」および「身体活動」のそれぞれについて、「変化なし、改善、悪化」、「喫煙」は「禁煙継続、非継続、非喫煙、禁煙の意思なし」のいずれかを選択するようになっている。

### 3) 積極的支援

積極的支援では、初回支援に加えて3か月以上の継続支援を実施する。初回支援は動機付け支援と同様であるが、その後の実践状況確認や中間評価を行いながら、随時行動目標の修正を施し、6か月以上経過後に実績評価を行うことになっている。

積極的支援では、初回と実績評価の回をのぞき、継続支援の算定条件としてポイント制が採用されている。しかも支援A（積極的関与タイプ）と支援B（励ましタイプ）にわけられ、支援A160ポイント以上、支援B20ポイント以上、合計180ポイント以上、支援Aを支援Bにふりかえはできない、といった縛りがある。また支援A、Bそれぞれに個別支援、グループ支援、電話支援、メール支援の時間によりポイント算定方法が異なるという複雑な方法が指定されており、この方法で実施した保健指導による効果について、妥当性のある科学的根拠は存在しない。

6か月以上経過後の実績評価は、動機付け支援と同様「身体状況と生活習慣の改善状況」について面接または通信で確認する、となっている。しかしながら、血液検査は1年後の健診を待っていたのでは、保健指導終了時点での適切な評価にはならないだろう。保健指導プログラムの内容や追加の評価指標については、必要に応じて中間評価や最終評価において採血や体力測定などを実施することが望ましいと思われる。

## 4. 運動処方特論

### (1) はじめに

特定健診はメタボリックシンドロームの検出と改善を主な目的として、40 歳から 74 歳を対象として行われる。健診の結果、腹囲、血糖、HbA1c、中性脂肪、HDL コレステロール、血圧などの数値や、喫煙歴の有無から特定保健指導の対象者を階層化する (p. 11 参照)。特定保健指導における役割のひとつに運動療法がある。運動療法において、医師は運動の現場で運動が安全に効果的に行われるように医学的な助言や指導を行う。日常診療においても、かかりつけ医として特定健診で健康上の問題を指摘された者に、問題点を改善するための運動療法の意義、安全で効果のある運動の方法、運動における危険性の有無などの的確な運動指導が必要とされる。このように特定健診・保健指導の結果行われる運動療法において、専門的に運動の指導や助言ができる医師として健康スポーツ医の果たす役割は大きい。

### (2) メディカルチェック

運動療法では、運動種目や運動強度は運動を行う対象者により、その程度の差は異なるが、現在行っているよりも身体を動かす運動の強度や頻度は増加する。特定健診・保健指導における運動療法では、対象者は 40 歳から 74 歳の、肥満、高血圧、脂質異常症 (高脂血症)、糖尿病などが疑われる (実際に存在する) 中高年者である。このような対象者に、特定健診で指摘を受けた健康上の問題点を改善するための運動療法を開始するにあたり、安全で効果のある運動の方法や運動における危険性の有無を確認するためにメディカルチェックが必要である。メディカルチェックでは、運動を行うことにより現在の健康状態を悪化させないように、運動の可否の判断をする (p. 12 参照)。メディカルチェックの内容は、問診、安静時検査、運動負荷試験などである。問診では、運動における予期できない事故の原因となる虚血性心疾患の家族歴や、循環器疾患を疑う胸痛、動悸、息切れ、めまい、失神などの病歴の有無を確認する。特定健診・保健指導における標準的な質問表 (p. 7 表 2) では、潜在的な循環器疾患を検出するための問診項目が十分ではないので、新たに問診項目を追加する必要がある。このための問診表の 1 例を提示する (表 5)。安静時検査では、一般的には尿検査、貧血の有無などの血液学的検査、脂質や肝機能検査、胸部レントゲン写真、安静時心電図などを行う (表 6, 7)。これらの検査の中で、特定健診の必須検査項目 (p. 6 表 1) に含まれていないのは、白血球、赤血球など血液一般検査、アルブミン、総コレステロール、クレアチニン、尿酸、尿素窒素、胸部レントゲン写真、安静時心電図である。特定保健指導で運動処方を作成するときには、これらの検査がさらに必要とされる場合もある。

表 6 に示した必須項目の検査で虚血性心疾患などの循環器疾患が疑われたときには、運動負荷試験などが必要である。運動負荷試験は、歩行程度の運動療法の対象者には原則的には適応はないが、虚血性心疾患や不整脈の疑いや複数の冠危険因子を持つ対象者には必要である。運動負荷試験は、心電図や血圧、自覚症状などをモニターしながら、自転車エルゴメータやトレッドミルを用いる。健康スポーツ医は運動負荷試験を行うにあたり、運動負荷試験の禁忌事項

(表 8) や、負荷試験の中止基準 (表 9) について熟知し、A E D の使い方など心肺蘇生法の手技に習熟する必要がある。

表 5 メディカルチェックにおける問診項目

1. 心臓病と言われたことがある
2. 心電図に異常があると言われたことがある
3. 糖尿病があると言われたことがある
4. 高血圧があると言われたことがある
5. コレステロールや中性脂肪が高いと言われたことがある
6. 尿酸が高いと言われたり痛風があった
7. 太りすぎと言われたことがある
8. 運動時に脈が乱れたことがある
9. 運動時に胸が痛んだり苦しかったことがある
10. 運動時に強い動悸を感じることもある
11. 運動中や運動後にめまい、失神がある
12. 運動後の疲労感が強い
13. その他、現在気になっている症状
14. 両親や兄弟に動脈硬化性疾患がある
15. 現在行なっている運動の種類、1 週間の頻度、1 回の運動の時間、1 日の歩行数
16. 嗜好品 (喫煙、アルコール、間食など)

表 6 メディカルチェックの内容

- A 必須項目
  - 1 問診：運動と関連した項目、冠危険因子
  - 2 理学所見：特に呼吸循環系、貧血など
  - 3 尿、血液検査：冠危険因子、感染症など
  - 4 胸部レントゲン写真、安静時心電図
- B 2 次検査項目
  - 1 A で発見された異常所見の精査
  - 2 運動負荷試験

表 7 メディカルチェックにおける尿、血液検査

|        |                                                                                          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 尿検査    | 尿糖、尿蛋白、尿潜血定性                                                                             |
| 末梢血液検査 | 白血球数、赤血球数、ヘモグロビン、ヘマトクリット、血小板数                                                            |
| 生化学検査  | アルブミン、ALT、AST、 $\gamma$ GTP、総コレステロール、中性脂肪<br>LDLコレステロール、HDLコレステロール、尿酸、尿素窒素、<br>クレアチニン、血糖 |

日本臨床スポーツ医学会学術委員会勧告 1999 を改変

表 8 運動負荷試験の禁忌

|                                                                |
|----------------------------------------------------------------|
| 急性心筋梗塞発症1週間以内、不安定狭心症                                           |
| P T C A 後 3 ～ 5 日、ステント留置後1～2週間                                 |
| 急性心不全、重症心不全                                                    |
| 重篤な不整脈（心室頻拍、心室細動）の発生が予測される場合<br>（ジギタリスなどの薬物中毒、Q T 延長、左主幹部狭窄など） |
| 重症の大動脈弁狭窄症、肥大型閉塞性心筋症、僧帽弁狭窄症                                    |
| コントロールされていない高血圧症（180/110mmHg以上）                                |
| 急性疾患がある場合                                                      |
| 運動器障害がある場合                                                     |

第 20 回（平成 19 年度）健康スポーツ医学講習会（後期）、日本医師会より

表 9 運動負荷試の中止基準

|      |                                                                                        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 自覚症状 | 息切れ・下肢疲労が強くなる（自覚的運動強度、ボルグ指数15以上）<br>胸痛の出現、本人が負荷試験の中止を要請                                |
| 他覚所見 | 運動負荷の続行が困難                                                                             |
| 心電図  | 頻脈性不整脈（心室頻拍、上室頻拍、心房細動）<br>徐脈性不整脈（I I 度以上の房室ブロック）<br>S T 上昇<br>S T 下降（2mm以上の虚血性 S T 下降） |
| 血圧   | 収縮期血圧の連続性下降<br>収縮期血圧250mmHg以上を連続して記録                                                   |
| 心拍数  | 年齢別予測最大心拍数の85%以上到達                                                                     |

第 20 回（平成 19 年度）健康スポーツ医学講習会（後期）、日本医師会より

### (3) 運動処方

メディカルチェックの結果、運動療法に医学的な問題点が見られない対象者には運動処方を行う。運動処方とは、健康増進や疾患の予防・治療を目的として、安全で効果のある運動療法を行うために、運動の種類、運動のきつさ（運動強度）、運動に必要な時間や運動の頻度などを具体的な方法で示すことである。医師が治療に必要な薬剤の薬剤名、服薬回数、服薬日数などを処方するのと同じように、運動の具体的な内容を詳しく示したものが運動処方である。高血圧症、糖尿病、動脈硬化症、腎疾患など各種学会のガイドラインは、疾患の重症度や運動療法の適応などを判断する上で参考になる。運動処方には、次に示す4つの項目が基本となる。

#### 1) 運動の種類

歩く、やや早く歩く（速歩）、ジョギング、自転車、水泳など具体的な運動種目である。メディカルチェックの結果を参考にして、運動処方の対象者の特徴（年齢、動脈硬化性疾患のリスクの数、運動経験の有無、体力、生活習慣など）を考慮しながら、安全かつ効果的に運動療法が継続できるような種目を選択する。特定健診・保健指導の対象者は、仕事への従事や地域で積極的に活動をしている世代（40-74 歳）なので、運動療法を行うための特別な時間を割くことが難しいことが多いと考えられる。したがって、日常生活の中で身体を動かすことができるような運動を勧めたい。そのための運動には、歩行などの日常生活の中でできるような有酸素運動や、自宅でできるような筋力運動、ストレッチなどが適している。運動経験が少ない対象者にも、日常生活の中で歩くこと（例えば買い物や通勤などで歩くこと）を運動種目として選択すると運動療法に親しみやすい。肥満では過度の歩行により膝などを痛めることがあるので、減量を目的として食事療法を行いながら、水中歩行や自転車などの膝や足の関節に体重の負担がかからない種目を選択する。テニスやバレーボールなどのゲーム性がある種目は、娛樂性に富んでいるので運動療法の継続性はよいが、運動経験がない者や高齢者、循環器疾患がある者（または疑い）には、運動処方としては適切でない場合がある。

#### 2) 運動強度

実際に運動を行う時の、「運動の強さ、運動のきつさ」を示す。複数以上の危険因子がある場合や潜在的な循環器疾患合併の疑いが強い場合などは、運動負荷試験を行った結果、運動強度を決定する。臨床的にこれらの問題がなければ、運動負荷試験は行わずに無理なく 20-30 分位続けられる有酸素運動に相当する運動強度を選択する。「お話しができる程度」、「息が切れない」、「どきどきしない」などの自覚症状が有酸素運動に相当する。一般的に運動強度の設定は、年齢別最大心拍数の 50-70%、カルボーネンの式の 0.3-0.6、ボルグ指数の 11-13 などを基準とする（表 10、11）。参考のために、持久的運動における酸素摂取予備能、心拍数、ボルグ指数からみた相対運動強度の比較を表 12 に示す。

運動強度の設定は、対象者の体力や健康状態などを考慮する。高齢者や運動経験が少ない対象者では、初めて運動処方を行う時には運動強度は低めに設定する。運動療法を継続することで運動耐容能が増加すれば、運動強度を徐々に増やす。

### 3) 運動時間

1回の運動に費やす時間を示す。30分程度の有酸素運動を行うことが望ましいが、仕事などの都合により30分程度のまとまった運動時間がない場合は、1日の中で5～10分程度の運動を複数回に分けて行うように設定する。運動経験がない対象者に初めて運動処方を行う時には、今まで歩いている時間よりも、毎日10分多く歩くように運動の時間を設定することもある。

### 4) 運動頻度

運動処方に基づいた運動を1週間に行う回数である。通勤や買い物の時間を利用した歩行などの特別な場所を選ばずにできる運動では、毎日行うことが望ましい。

表 10 カルボナーンの式

運動負荷試験から求める心拍数

$$= (\text{最高心拍数} - \text{安静時心拍数}) \times K + \text{安静時心拍数}$$

運動負荷試験は行なわないで年齢から求める心拍数

$$= (220 - \text{年齢} - \text{安静時心拍数}) \times K + \text{安静時心拍数}$$

カルボナーンの式で%運動強度を示すkは、実験的に最大酸素摂取予備能の%強度とほぼ同じである。

Kは対象者の運動耐容能により0.3～0.6(低め～高め)を選択する。

表 11 ボルグによる主観的運動強度

|    |         |
|----|---------|
| 6  |         |
| 7  | 非常に楽である |
| 8  |         |
| 9  | かなり楽である |
| 10 |         |
| 11 | 楽である    |
| 12 |         |
| 13 | ややきつい   |
| 14 |         |
| 15 | きつい     |
| 16 |         |
| 17 | かなりきつい  |
| 18 |         |
| 19 | 非常にきつい  |
| 20 |         |

表 12 持久的運動における相対運動強度

| 強度     | %最大酸素摂取量 | %最大心拍数 | ボルグ指数 |
|--------|----------|--------|-------|
| 非常に楽   | < 20     | < 35   | < 10  |
| 楽である   | 20～39    | 35～54  | 10～11 |
| 中程度    | 40～59    | 55～69  | 12～13 |
| きつい    | 60～84    | 70～89  | 14～16 |
| かなりきつい | ≥ 85     | ≥ 90   | 17～19 |
| 最大     | 100      | 100    | 20    |

カルボーネンの式で%運動強化を示すkは、実験的に最大酸素摂取予備能の%強度とほぼ同じである。

#### （４）運動療法

特定健診・保健指導における運動療法の、「健康づくりのための運動指針 2006～生活習慣病予防のために～」によれば、運動の目標は、3Mets（メッツ）以上の中強度以上の活発な身体活動と 4 エクササイズの活発な運動との合計で、週に 23 エクササイズ行うように推奨されている（p. 30 参照）。「健康づくりのための運動基準 2006～身体活動・運動・体力～」(運動所要量・運動指針の策定委員会)による具体的な 1 例を挙げれば、身体活動では毎日 8,000～10,000 歩の歩行を、活発な運動では 1 週間に約 35 分のジョギングやテニス、または 1 時間の速歩である。

しかしながら、運動経験や体力がない対象者には、はじめから週 23 エクササイズを目標とする必要はない。身体活動量の目標の計算には含まれていない 3 メッツ未満の身体活動であっても、今までの運動量よりも身体を動かすことができれば、運動療法と考えたい。日常生活で立位の時間を増やす、ゆっくり歩く、孫と遊ぶ、ペットの世話をするなどの 3 メッツ未満の比較的軽めの身体活動量を増加させることから始め、身体を動かすことに慣れて持久力などが増加した後に、徐々に運動時間や運動強度を増やしていく。

運動療法を始める時には、運動療法を行う上での禁忌事項の有無の確認をする（表 13）。運動療法の対象者には運動療法を行う上での注意点を十分に説明する（表 14）。運動療法により改善する数値の目標値（体重、腹囲、血圧値、脂質の諸指標や血糖値）を設定し、これらの目標を達成可能な運動の内容（毎日の歩行数など）を無理なく継続できるような運動処方を設定する。特定保健指導における運動療法は、日常生活の中で運動療法が行える種目を選択し、具体的に運動療法の内容についてわかりやすく、対象者の立場を考えて説明を加えることが運動療法を効果的に安全に、かつ継続させる上で大切である。

表 13 運動療法が禁忌と考えられる原因

- ・ 内科的治療が不十分な生活習慣病
- ・ 急性心筋梗塞、不安定狭心症
- ・ 急性または重篤な心疾患
- ・ 重篤な不整脈や運動で不整脈が誘発される場合
- ・ 管理不十分な慢性活動性疾患
- ・ 新しい塞栓症、血栓性静脈炎
- ・ 急性全身性疾患、発熱
- ・ 運動で重篤な血管病変の発生が予想される場合
- ・ 運動禁止が必要な整形外科疾患

健康運動のガイドライン（日本医師会編、1994）より

表 14 運動療法の注意点

- ・ 運動処方の内容を遵守（脈拍測定、ボルグ指数など）する
- ・ 食事療法を併用する
- ・ 食直後、飲酒後、入浴直後などの運動は避ける
- ・ 健康状態、気候条件などによって、運動は無理をしないで中止することもある
- ・ 十分な準備体操と整理体操を行う
- ・ 運動前、中、後の水分補給を忘れずに
- ・ 運動により何らかの症状が出たら必ず主治医に相談する
- ・ 定期的に主治医の診察を受ける

#### 参考文献

- 1) 運動療法に関する診断基準：日本循環器学会「運動に関する診療基準」委員会  
Jpn. Circulation J. 55(Suppl. III):385, 1991
- 2) 健康運動のガイドライン（日本医師会編）、医学書院、1994
- 3) 運動療法処方せん作成マニュアル（日本医師会編）、日本医事新報社、1996
- 4) 日本循環器管理研究協議会編：循環器予防ハンドブック、第6版、保健同人社、東京、2003
- 5) 日本糖尿病学会：糖尿病治療ガイド2004－2005、文光堂、東京、2004
- 6) スポーツ医学研修ハンドブック基本科目、日本体育協会指導者育成専門委員会スポーツドクター部会、文光堂、東京、2004
- 7) 日本臨床スポーツ医学会学術委員会内科部会勧告、日本臨床スポーツ医学会誌 14, 2006
- 8) 日本動脈硬化学会：動脈硬化性疾患予防ガイドライン2007年版、日本動脈硬化学会、東京、2007
- 9) 日本腎臓病学会編：CKD診療ガイド、東京医学社、東京、2007

## 5. 運動指導

### (1) 運動指導と健康スポーツ医の役割

日本医師会認定健康スポーツ医制度は、「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うる医師の養成とその資質の向上」を目的に作られた。

特定健診・保健指導に関して定められている「標準的な健診・保健指導プログラム（確定版）」（平成19年4月厚生労働省健康局）においては、健康スポーツ医に関して以下のように言及されている。

保健指導を行う医師に関しては、日本医師会認定健康スポーツ医等と連携することが望ましい。

保健指導の実施に関するアウトソーシング（委託基準）においては、「保健指導として運動を提供する施設については、日本医師会認定健康スポーツ医を配置、あるいは勤務する医療機関と提携するなど、安全の確保に努めることが必要である」

医師が直接運動指導することはむしろ少なく、運動現場で運動指導を実践する健康運動指導士などの運動指導者と連携をとって行うことが通例である。運動指導者への指導助言の際には、運動療法の意義、安全で効果的な運動の方法（運動処方）、運動時のリスク管理などを医学的見地から総括的に指導助言できる医師が必要であり、特定保健指導においては、健康スポーツ医がこの役割を果たすことが求められている。

生活習慣病（高血圧、糖尿病、脂質異常症、メタボリックシンドロームなどの肥満症）の予防・改善に運動療法が有用であることは、よく知られているところである。特定健診においてはこれらの病態を診断し、さらに特定保健指導においては病態を踏まえて運動・栄養を柱にした保健指導を行うことが医師の役割である。

運動指導を実践する際には、運動療法の適応、運動の可否、運動処方、運動前メディカルチェックなどについての知識を有し、これらに基づき安全で効果的に運動を行うための判断と指導助言が必要とされる。

### (2) 運動指導に関する特定健診・保健指導実施時の注意点

必須の健診項目では、身体計測値（身長、体重、腹囲など）、血圧値、脂質（LDLおよびHDLコレステロール値、中性脂肪値）、空腹時血糖値（あるいはHbA1c）などほとんどすべての項目が運動療法の適応に関する基準と密接な関係がある。特定健診の特徴は、保健指導対象者の基準を設けている点である。つまり（正常と異常の）判定基準と受診勧奨判定基準を設定し、この基準に挟まれた数値および受診勧奨判定値を超えても治療を要しない数値を示す者を保健指導対象者としている。関連項目の判定基準を表15に示す。

表15で示されるそれぞれの判定値に挟まれた数値を示す者は、基準値からいえば安全な運動療法の適応と考えてよい。血圧値の保健指導域は、血圧値では日本高血圧治療ガイドライン（JSH）2007による正常高値血圧と一致し、中性脂肪値では医学的介入が必要とされる300mg/dl（日本動脈硬化学会による動脈硬化性疾患予防ガイドライン）未満となっている。コレステロール値につい

表 15 健診検査項目の判定値

| 項目名 (単位)            | 保健指導判定値 | 受診勧奨判定値 | 検査方法                       |
|---------------------|---------|---------|----------------------------|
| 収縮期血圧 (mmHg)        | 130     | 140     |                            |
| 拡張期血圧 (mmHg)        | 85      | 90      |                            |
| 中性脂肪 (mg/dl)        | 150     | 300     | 可視吸光光度法<br>紫外吸光光度法         |
| HDL コレステロール (mg/dl) | 39      | 34      | 可視吸光光度法<br>紫外吸光光度法         |
| LDL コレステロール (mg/dl) | 120     | 140     | 可視吸光光度法<br>紫外吸光光度法         |
| 空腹時血糖 (mg/dl)       | 100     | 126     | 電位差法<br>可視吸光光度法<br>紫外吸光光度法 |
| HbA1c (%)           | 5.2     | 6.1     | ラテックス凝集比濁法、<br>HPLC        |

では、LDL コレステロールの正常範囲内である 120～139mg/dl としているのは、高 LDL コレステロール血症はメタボリックシンドロームとは独立した単独の危険因子であることを考慮した結果である。耐糖能異常（糖尿病）については、空腹時血糖値の正常域である 110mg/dl (HbA1c 5.5%に相当) とせず、100mg/dl (HbA1c 5.2%に相当) ～125mg/dl (HbA1c 6.1%に相当) とし、将来糖尿病の発症が高くなる 100mg/dl 以上を保健指導の開始値とし、糖尿病と診断される空腹時血糖値 (126mg/dl) 以下としている。なお、以上に述べた判定値を超える場合には、医師の判断で薬物治療などを要しない場合には、特定保健指導の対象となる。

運動療法の適否の判定には、上記の高血圧、脂質異常症（高脂血症）、糖尿病に関する基準値による判断だけでなく、臨床症状の有無、合併症の有無は重要なポイントである。運動療法を行うにはたとえ軽症であっても明らかな臨床症状および合併症がなく安定した状態（急性期でない）でなければならない。高血圧症の合併症である高血圧性心疾患（心肥大）・明らかな蛋白尿・眼底所見・腎障害、糖尿病性神経症・網膜症・腎症、臓器障害を伴う動脈硬化性疾患（虚血性心疾患、閉塞性動脈硬化症、脳梗塞など）は特定保健指導における運動指導の対象ではない。この点については、診察時の所見、標準的な質問票（表 16）により判断する。降圧薬服用中の高血圧症、インスリン療法中の糖尿病、脳出血・脳梗塞の既往、虚血性心疾患の既往がある場合は、運動は制限され特定保健指導としての運動指導の対象外である。

### （３）特定健診から運動指導へのプロセス

（２）では運動療法の適応、運動の安全性からみた注意点を挙げた。次に運動療法が適応と判断されたら、日常生活においてどの程度の運動習慣を持って

表 16  
標準的な質問表

|     | 質問項目                                                                                      | 回答                                                                                                                         | リソース                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1-3 | 現在、a から c の薬の使用の有無                                                                        | ①はい ②いいえ                                                                                                                   | 国民健康・栄養調査（H16）の間診項目に準拠 |
| 1   | a. 血圧を下げる薬                                                                                | ①はい ②いいえ                                                                                                                   |                        |
| 2   | b. インスリン注射又は血糖を下げる薬                                                                       | ①はい ②いいえ                                                                                                                   |                        |
| 3   | c. コレステロールを下げる薬                                                                           | ①はい ②いいえ                                                                                                                   |                        |
| 4   | 医師から、脳卒中（脳出血、脳梗塞等）にかかっているといわれたり、治療を受けたことがありますか。                                           | ①はい ②いいえ                                                                                                                   | 糖尿病実態調査（H14）の間診項目に準拠   |
| 5   | 医師から、心臓病（狭心症、心筋梗塞等）にかかっているといわれたり、治療を受けたことがありますか。                                          | ①はい ②いいえ                                                                                                                   | 糖尿病実態調査（H14）の間診項目に準拠   |
| 6   | 医師から、慢性の腎不全にかかっているといわれたり、治療（人工透析）を受けたことがありますか。                                            | ①はい ②いいえ                                                                                                                   | 糖尿病実態調査（H14）の間診項目に準拠   |
| 7   | 医師から、貧血といわれたことがある。                                                                        | ①はい ②いいえ                                                                                                                   |                        |
| 8   | 現在、たばこを習慣的に吸っている。<br>（※「現在、習慣的に喫煙している者」とは、「合計100本以上、又は6ヶ月以上吸っている者」であり、最近1ヶ月間も吸っている者）      | ①はい ②いいえ                                                                                                                   | 国民健康・栄養調査（H16）の間診項目に準拠 |
| 9   | 20歳の時の体重から10kg以上増加している。                                                                   | ①はい ②いいえ                                                                                                                   | 保健指導分科会                |
| 10  | 1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施                                                             | ①はい ②いいえ                                                                                                                   | 保健指導分科会                |
| 11  | 日常生活において歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施                                                             | ①はい ②いいえ                                                                                                                   | 保健指導分科会                |
| 12  | ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速い。                                                                    | ①はい ②いいえ                                                                                                                   | 保健指導分科会                |
| 13  | この1年間で体重の増減が±3kg以上あった。                                                                    | ①はい ②いいえ                                                                                                                   | 保健指導分科会                |
| 14  | 人と比較して食べる速度が速い。                                                                           | ①速い ②ふつう ③遅い                                                                                                               | 保健指導分科会                |
| 15  | 就寝前の2時間以内に夕食をとることが週に3回以上ある。                                                               | ①はい ②いいえ                                                                                                                   | 保健指導分科会                |
| 16  | 夕食後に間食（3食以外の夜食）をとることが週に3回以上ある。                                                            | ①はい ②いいえ                                                                                                                   | 保健指導分科会                |
| 17  | 朝食を抜くことが週に3回以上ある。                                                                         | ①はい ②いいえ                                                                                                                   | 保健指導分科会                |
| 18  | お酒（清酒、焼酎、ビール、洋酒など）を飲む頻度                                                                   | ①毎日 ②時々 ③ほとんど飲まない（飲めない）                                                                                                    | 保健指導分科会                |
| 19  | 飲酒日の1日当たりの飲酒量<br>清酒1合（180ml）の目安：ビール中瓶1本（約500ml）、焼酎35度（80ml）、ウイスキーダブル一杯（60ml）、ワイン2杯（240ml） | ①1合未満 ②1～2合未満 ③2～3合未満 ④3合以上                                                                                                | 保健指導分科会                |
| 20  | 睡眠で休養が十分とれている。                                                                            | ①はい ②いいえ                                                                                                                   | 保健指導分科会                |
| 21  | 運動や食生活等の生活習慣を改善してみようと思いますか。                                                               | ①改善するつもりはない<br>②改善するつもりである（概ね6か月以内）<br>③近いうちに（概ね1か月以内）改善するつもりであり、少しずつ始めている<br>④既に改善に取り組んでいる（6か月未満）<br>⑤既に改善に取り組んでいる（6か月以上） | 保健指導分科会                |
| 22  | 生活習慣の改善について保健指導を受ける機会があれば、利用しますか。                                                         | ①はい ②いいえ                                                                                                                   | 保健指導分科会                |

いるかを把握して、生活習慣病改善が期待できる運動実施を促す。特定健診では運動指導に関連して、20歳からの体重変化、30分以上の運動習慣、歩行または身体活動、歩行速度、1年間の体重変化についての問診が標準項目とされ、標準的な質問票（表16、質問項目9～13）にその例が示されている。

20歳からの体重増加は、摂取エネルギーが消費エネルギーより大きい状態であることを示す。体重増加量が大きいことは糖尿病、高血圧の有病率の増加に繋がる。「1回30分以上の汗をかく運動を週2回以上、1年以上」実施することは、生活習慣病の予防・改善に有効な運動量とされている。習慣的な4メッツ・時／週以上の運動実施は生活習慣病の発症リスクおよび死亡リスクを減少させることが示唆されている。「普通歩行（3メッツ程度）を1日あたり1時間」行うことは、おおよそ1週間の運動量23メッツ・時に相当し、この運動量は生活習慣病の発症リスクおよび死亡リスクを減少させる平均的な運動基準である。エクササイズガイド2006（後述）は、これを保健指導対象者にわかりやすく示したものである。

#### （4）エクササイズガイド2006

「健康づくりのための運動指針2006～生活習慣病予防のために～」は平成18年7月に運動所要量・運動指針の策定検討会（厚生労働省）が〈エクササイズガイド2006〉として発表したものである。健康運動の普及を目的とし、運動実践を指導する人にもされる人にもわかりやすい表現となっている。

身体活動は、体力の維持・向上を目的として計画的・意図的に実施する「運動」と「運動」以外の身体活動である「生活活動」から成る（図2）。

身体活動の強さと量の単位を、それぞれ「メッツ」、「エクササイズ」とした。

- ① メッツ（Mets）：身体活動の強さを、安静時の何倍に相当するかを表す単位で、座って安静にしている状態を1メッツとする

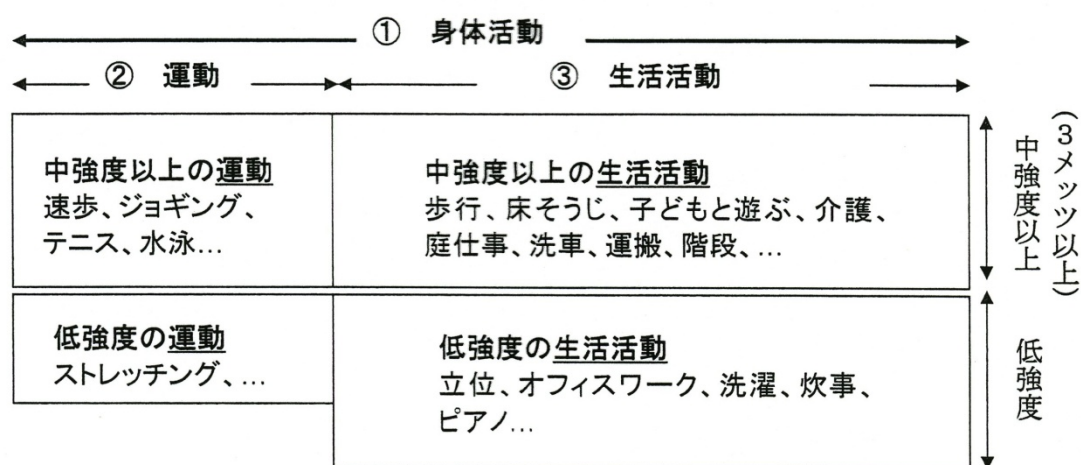


図2 身体活動・運動・生活活動

- ② エクササイズ (Ex) (=メッツ・時)：身体活動の量を表す単位で、身体活動の強度 (メッツ) と身体活動の実施時間 (時) をかけたもの (積)。

例

3 メッツの身体活動を 1 時間行った場合：

$$3 \text{ メッツ} \times 1 \text{ 時間} = 3 \text{ エクササイズ (メッツ・時)}$$

1 エクササイズの身体活動に相当するエネルギー消費量は、次の換算式から算出できる。

簡易換算式：エネルギー消費量 (kcal) =  $1.05 \times \text{エクササイズ} \times \text{体重 (kg)}$

この式から算出した体重別のエネルギー消費量を表 17 に示す。

エクササイズガイドでは、身体活動・運動と生活習慣病との関係を示す内外の文献から生活習慣病予防のための必要な身体活動量、運動量の平均を求め、健康づくりのための身体活動量として、週 23 エクササイズ (メッツ・時) 以上の活発な身体活動 (運動・生活活動) を行い、そのうち 4 エクササイズ以上の活発な運動を行うことを目標として設定した。この目標に含まれる活発な身体活動とは、3 メッツ以上の身体活動である。

指針では、身体活動・運動が生活習慣病発症に与える影響に関する研究成果を踏まえ、生活習慣病の発症リスクが低くなる具体的な身体活動量と運動量の目標を示した。

図 3 に 1 エクササイズに相当する活発な身体活動を示した。代表的な身体活動のエクササイズ数を表 18～20 に示す。

表 21 に示すチェックシートを使用して現在の身体活動量がどのくらいかを計算することにより、身体活動量の目標 (23 エクササイズ)、運動量の目標 (4 エクササイズ) に到達しているかを知ることができる。

メタボリックシンドロームの該当者の運動指針として、内臓脂肪を確実に減少させるためには、週に 10 エクササイズ程度かそれ以上の運動量を目標とする。例えば 30 分間の速歩 (4 メッツ) を週 5 回行うことで 10 エクササイズの運動量に到達する。

腹囲を 3 ヶ月間で 6 cm 減少させる目標を立てた場合、腹囲 1cm は脂肪 1 kg (=7000kcal) に相当すると考え、運動によるエネルギー消費量の増加と食事改善によるエネルギー摂取量の減少を合わせて 1 日 467kcal の負のエネルギーバランスにより目標達成が可能となる。体重 70 kg の人が速歩 (4 メッツ) を 1 回 30 分、週 5 回行うことで 10 エクササイズ/週、つまり 100kcal/日の運動によるエネルギー消費を達成したことになる。残りの 367kcal を食生活改善により摂取エネルギーを減少させることにより目標が達成できることになる。

表 17 1 エクササイズの身体活動量に相当するエネルギー消費量

| 体重       | 40kg   | 50kg   | 60kg   | 70kg   | 80kg   | 90kg    |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| エネルギー消費量 | 42kcal | 53kcal | 63kcal | 74kcal | 84kcal | 95 kcal |

1 エクササイズの身体活動に相当するエネルギー消費量は次式で換算する。

$$\text{エネルギー消費量 (kcal)} = 1.05 \times \text{エクササイズ (メッツ・時)} \times \text{体重 (kg)}$$

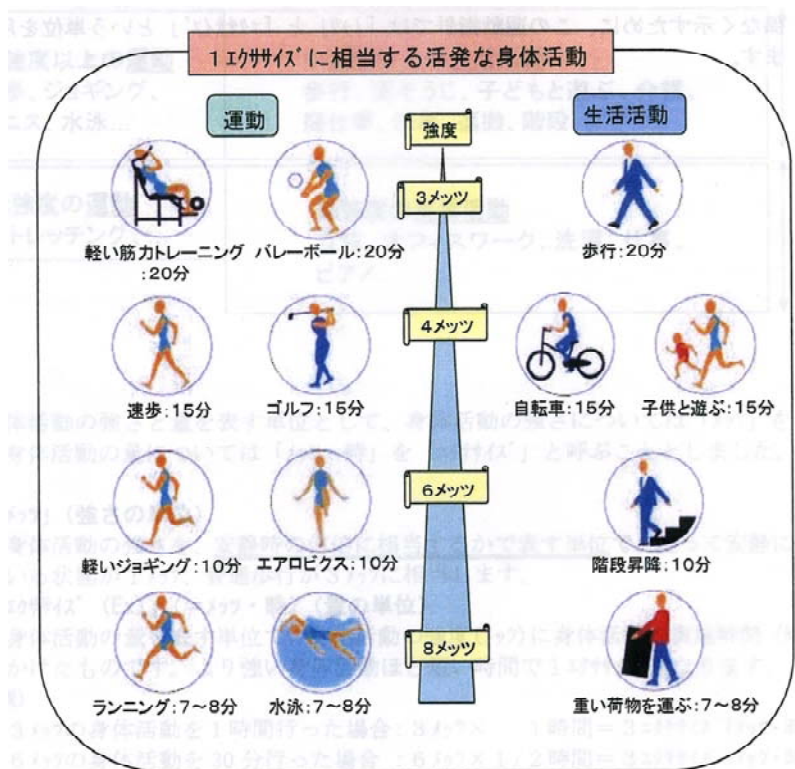


図 3

表 18

「3メッツ」以上の運動（身体活動量の目標の計算に含むもの）

| メッツ  | 活動内容                                                                                                | 1エクササイズに相当する時間 |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 3.0  | 自転車エルゴメーター: 50 ワット、とても軽い活動、ウェイトトレーニング(軽・中等度)、ボーリング、フリスビー、バレーボール                                     | 20分            |
| 3.5  | 体操(家で。軽・中等度)、ゴルフ(カートを使って。待ち時間を除く。注2参照)                                                              | 18分            |
| 3.8  | やや速歩(平地、やや速めに=94m/分)                                                                                | 16分            |
| 4.0  | 速歩(平地、95~100m/分程度)、水中運動、水中で柔軟体操、卓球、太極拳、アクアビクス、水中体操                                                  | 15分            |
| 4.5  | バドミントン、ゴルフ(クラブを自分で運ぶ。待ち時間を除く。)                                                                      | 13分            |
| 4.8  | バレエ、モダン、ツイスト、ジャズ、タップ                                                                                | 13分            |
| 5.0  | ソフトボールまたは野球、子どもの遊び(石蹴り、ドッジボール、遊戯具、ビー玉遊びなど)、かなり速歩(平地、速く=107m/分)                                      | 12分            |
| 5.5  | 自転車エルゴメーター: 100 ワット、軽い活動                                                                            | 11分            |
| 6.0  | ウェイトトレーニング(高強度、パワーリフティング、ボディビル)、美容体操、ジャズダンス、ジョギングと歩行の組み合わせ(ジョギングは10分以下)、バスケットボール、スイミング: ゆっくりしたストローク | 10分            |
| 6.5  | エアロビクス                                                                                              | 9分             |
| 7.0  | ジョギング、サッカー、テニス、水泳: 背泳、スケート、スキー                                                                      | 9分             |
| 7.5  | 山を登る: 約1~2 kgの荷物を背負って                                                                               | 8分             |
| 8.0  | サイクリング(約20km/時)、ランニング: 134m/分、水泳: クロール、ゆっくり(約45m/分)、軽度~中強度                                          | 8分             |
| 10.0 | ランニング: 161m/分、柔道、柔術、空手、キックボクシング、テコンドー、ラグビー、水泳: 平泳ぎ                                                  | 6分             |
| 11.0 | 水泳: バタフライ、水泳: クロール、速い(約70m/分)、活発な活動                                                                 | 5分             |
| 15.0 | ランニング: 階段を上がる                                                                                       | 4分             |

Ainsworth BE, Haskell WL, Whitt MC, et al. Compendium of Physical Activities: An update of activity codes and MET intensities. Med Sci Sports Exerc, 2000 ; 32 (Suppl) : S498-S516.

表 19

## 「3メッツ」以上の生活活動（身体活動量の目標の計算に含むもの）

| メッツ | 活動内容                                                                                                                          | 1エクササイズに相当する時間 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 3.0 | 普通歩行(平地、67m/分、幼い子ども・犬を連れて、買い物など) 釣り(2.5(船で座って)～6.0(溪流フィッシング))、屋内の掃除、家財道具の片付け、大工仕事、梱包、ギター:ロック(立位)、車の荷物の積み下ろし、階段を下りる、子どもの世話(立位) | 20分            |
| 3.3 | 歩行(平地、81m/分、通勤時など)、カーペット掃き、フロア掃き                                                                                              | 18分            |
| 3.5 | モップ、掃除機、箱詰め作業、軽い荷物運び<br>電気関係の仕事:配管工事                                                                                          | 17分            |
| 3.8 | やや速歩(平地、やや速めに=94m/分)、床磨き、風呂掃除                                                                                                 | 16分            |
| 4.0 | 速歩(平地、95～100m/分程度)、自転車に乗る:16km/時未満、レジャー、通勤、娯楽、子どもと遊ぶ・動物の世話(徒歩/走る、中強度)、高齢者や障害者の介護、屋根の雪下ろし、ドラム、車椅子を押す、子どもと遊ぶ(歩く/走る、中強度)         | 15分            |
| 4.5 | 苗木の植栽、庭の草むしり、耕作、農作業:家畜に餌を与える                                                                                                  | 13分            |
| 5.0 | 子どもと遊ぶ・動物の世話(歩く/走る、活発に)、かなり速歩(平地、速く=107m/分)                                                                                   | 12分            |
| 5.5 | 芝刈り(電動芝刈り機を使って、歩きながら)                                                                                                         | 11分            |
| 6.0 | 家具、家財道具の移動・運搬、スコップで雪かきをする                                                                                                     | 10分            |
| 8.0 | 運搬(重い負荷)、農作業:干し草をまとめる、納屋の掃除、鶏の世話、活発な活動、階段を上げる                                                                                 | 8分             |
| 9.0 | 荷物を運ぶ:上の階へ運ぶ                                                                                                                  | 7分             |

表 20

## 「3メッツ」未満の身体活動（身体活動量の目標の計算に含めないもの）

| メッツ | 活動内容                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.0 | 静かに座って(あるいは寝転がって)テレビ・音楽鑑賞、リクライニング、車に乗る                                                                                                                                                                                          |
| 1.2 | 静かに立つ                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.3 | 本や新聞等を読む(座位)                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.5 | 座位での会話、電話、読書、食事、運転、軽いオフィスワーク、編み物・手芸、タイプ、動物の世話(座位、軽度)、入浴(座位)                                                                                                                                                                     |
| 1.8 | 立位での会話、電話、読書、手芸                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.0 | 料理や食材の準備(立位、座位)、洗濯物を洗う、しまう、荷作り(立位)、ギター:クラシックやフォーク(座位)、着替え、会話をしながら食事をする、または食事のみ(立位)、身の回り(歯磨き、手洗い、髭剃りなど)、シャワーを浴びる、タオルで拭く(立位)、ゆっくりした歩行(平地、散歩または家の中、非常に遅い=54m/分未満)                                                                  |
| 2.3 | 皿洗い(立位)、アイロンがけ、服・洗濯物の片付け、カジノ、ギャンブル、コピー(立位)、立ち仕事(店員、工場など)                                                                                                                                                                        |
| 2.5 | ストレッチング*、ヨガ*、掃除:軽い(ごみ掃除、整頓、リネンの交換、ごみ捨て)、盛り付け、テーブルセッティング、料理や食材の準備・片付け(歩行)、植物への水やり、子どもと遊ぶ(座位、軽い)、子ども・動物の世話、ピアノ、オルガン、農作業:収穫機の運転、干し草の刈り取り、灌漑の仕事、軽い活動、キャッチボール*(フットボール、野球)、スクーター、オートバイ、子どもを乗せたベビーカーを押すまたは子どもと歩く、ゆっくりした歩行(平地、遅い=54m/分) |
| 2.8 | 子どもと遊ぶ(立位、軽度)、動物の世話(軽度)                                                                                                                                                                                                         |

\* 印は運動に、その他の活動は身体活動に該当する。

表 21

## 身体活動量評価のためのチェックシート

|    | 活動内容 |  |  |  |  | 運動 | 生活活動 | 合計 |
|----|------|--|--|--|--|----|------|----|
| 月  |      |  |  |  |  | Ex | Ex   | Ex |
| 火  |      |  |  |  |  | Ex | Ex   | Ex |
| 水  |      |  |  |  |  | Ex | Ex   | Ex |
| 木  |      |  |  |  |  | Ex | Ex   | Ex |
| 金  |      |  |  |  |  | Ex | Ex   | Ex |
| 土  |      |  |  |  |  | Ex | Ex   | Ex |
| 日  |      |  |  |  |  | Ex | Ex   | Ex |
| 合計 |      |  |  |  |  | Ex | Ex   | Ex |

## 6. 栄養指導

### （１）栄養指導の基本的な考え方

特定保健指導はメタボリックシンドローム対策であるので、基本的な指導は運動と食事によって内臓脂肪を減少させることである。内臓脂肪減少は腹囲の減少に反映され、腹囲減少を効果の指標とする。しかし、特定保健指導の対象者の場合には、体重の変化が内臓脂肪量、腹囲の変化を反映するものであり、内臓脂肪減少の基本的な戦略は、肥満症のガイドラインに沿う体重減量を目指すものでよいと考えられる。特定保健指導の対象者には、BMI25未満の者も含まれるが、さらに体重を減らすことでメタボリックシンドロームの改善が達成可能である。

その場合には栄養指導は欠かせないものである。運動だけによる体重の減少量は少なく、食事による摂取エネルギーを減じることによって始めて効果のある体重減少が達成できる。健康スポーツ医には、運動指導だけでなく、栄養指導もできる技量が求められている。また、効果的な栄養指導には管理栄養士との積極的な連携が必要である。厚労省の「標準的な健診・保健指導プログラム」に示されている保健指導の項目には、最低限の流れが示されているだけである。効果のある保健指導を行うには、相当の時間と人材が必要となる。

### （２）栄養指導の流れ

栄養指導などの行動変容には継続的な支援が欠かせない。特定保健指導の動機付け支援は１回の支援であり、そのような支援で個人の行動が変容することは少ない。ここでは積極的支援を考えた栄養指導の流れを述べる。

初回面接は、本人が自分の食習慣の改善点に気づき、自ら目標を設定して行動に移すことができるようにする内容が必要である。標準的な方法では初回面接は個別支援で20分である。栄養指導以外に健診結果の説明、運動に関する目標設定、体重、腹囲の測定法、次回の予定など、多くのことをこなさなければならないので、可能な限り初回面接の前に本人の食習慣に関する情報を収集しておく必要がある。

例えば、2日間の食事内容記録を事前にしてもらおうと、管理栄養士などはそれを見ただけで食生活の問題点を把握できる。対象者は、メタボリックシンドロームあるいはその予備群であり、食事によるエネルギー摂取量が過剰なことは明らかである。まず、本人に「You are what you eat」を認識させることが第一歩である。標準的な質問票の食生活に関する質問回答だけでは食生活の問題点の把握は困難かも知れない。問題点、すなわち毎日の食生活でエネルギー過剰になっている要因が把握できれば、それに基づいて目標設定が可能になる。目標は、毎日の具体的な小目標であり、歩数や体重の日記とともに達成記録を書くようにする。初回面接の要点は、本人にやる気を起こし、かつ次回の継続的な支援を受ける気にさせることである。

3ヶ月以上の継続的な支援は、支援Aと支援Bに区別され、電話やメールが中心の支援である。支援Aでは、行動計画の実施状況、すなわち初回面接で作成した食生活上の目標の実施状況の報告を受けた上で、その評価を行い食生活の目標を再設定するものである。支援Aでは、日記等の提出によって行動変容

の状況を把握する双方向支援が前提であるので、事前に FAX、メール等で、行動計画の実施状況を送付してもらう必要がある。支援 B では、行動計画の実施状況について励ます、あるいは賞賛する形の支援である。

行動変容を継続するには、短い期間に効果を実感する必要がある。積極的支援を行った結果の評価としての臨床検査値は1年後の特定健診時にしか分からないので、短い期間で効果の分かる指標、すなわち体重や腹囲の減少効果があれば本人もやる気を起こし、自信ができて（self efficacy）継続ができる。初回面接時から体重や腹囲を自己記録していくことが栄養指導の効果をみる指標となる。

### （３）栄養指導の内容

栄養指導の内容は、個人の食習慣に応じて指導内容を変える必要性はある。しかし、特定保健指導においては、個人が持つリスクの内容によって指導内容を変える必要はほとんどない。脂質異常症（高脂血症）、高血糖、高血圧いずれのリスクであっても指導は共通の内臓脂肪減少（体重減少）を目指したものでよい。ただ、塩分制限の配慮が高血圧を有する例に必要なだけである。

食事療法の基本は、肥満症の食事療法である（表 22）。摂取エネルギー量を制限し、バランスを良く摂取するという考えである。

### （４）食事バランスガイドの応用

表 22 で示した内容は、管理栄養士が食事内容を評価する場合に考える内容であって、一般の人々が、栄養素レベルで自分の食事内容を評価するのは容易ではない。料理レベルで示した方が理解しやすい。そのような目的で作られたのが食事バランスガイド（図 4）である。これは、1 日の摂取目標量を料理レベルで示したものである。コマの一番上から主食（食品群として米類、パン、麺類、栄養素は炭水化物とエネルギー）、副菜（食品群として野菜、いも類、きのこ類、海藻類、栄養素はビタミン、ミネラル、食物繊維）、主菜（食品群として肉類、魚類、卵類、大豆製品、栄養素はたんぱく質、エネルギー、鉄）、牛乳・乳製品（食品群として乳類、栄養素としてカルシウム、たんぱく質、脂質）、果物（食品群として果実類、栄養素としてビタミン C、カリウム）である。

食事バランスガイドでは、各料理区分別に「つ（SV）」の単位で1日に摂取する量が示されている。一つは、栄養素の単位ではなく、目安とする料理の量の単位である。

例えば、表 22 の内容から1日 1,600kcal 程度の指示エネルギー量の場合（標準体重 64kg 程度）の減量のための食事バランスガイドの例を表 23 に示した。通常の成人の食事バランスガイドは、2,000～2,400kcal を基準としている。それと異なる点は、主食と主菜を減らし、果物を1つにし（高トリグリセリド血症を考え）、副菜を同じにした点である。

表 23 の例の栄養素を計算してみると、エネルギー1,600kcal、たんぱく質 67 g（エネルギー比率 16.8%）、脂質 52.6 g（エネルギー比率 29.6%）、炭水化物 208.8 g（エネルギー比 52.2%）、食塩（全体にうす味にし、かけうどんの汁を2/3 残した場合）10.9 g である。表 22 で示した栄養素摂取量を満たすには、い

表 22 肥満症治療食

(肥満症治療ガイドライン<sup>1)</sup>による。改変部分は括弧内に示した)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>○摂取エネルギー量</p> <p>25≤BMI&lt;30 の場合〔脂肪細胞の質的異常による肥満症〕には、標準体重×25kcal<br/>         BMI≥30 の場合〔脂肪細胞の量的異常による肥満症〕には、標準体重×20kcal<br/>         但し、標準体重＝身長（m）<sup>2</sup>×22 とする。<br/>         指示エネルギー量は、1,800（名称 18）、1,600（16）、1,400（14）、1,200（12）、1,000（10）の 5 種類</p> <p>（特定保健指導の対象者には、BMI&lt;25 の場合も含まれるが、摂取エネルギー量は上記の式にて計算できる。また、糖尿病治療ガイドでは、標準体重にける係数は、労作別に 25～30kcal（軽労作）、30～35kcal（普通の労作）、35～kcal（重い労作）と分類されているが、内臓脂肪減少を目指した場合の基本は 25kcal より始めるので良いと思われる）</p> <p>○たんぱく質</p> <p>標準体重×1.0～1.2 g／日、動物性たんぱく質比 45～50%<br/>         （たんぱく質の摂取量を保つことは基本である。動脈硬化性疾患予防ガイドライン<sup>2)</sup>の第一段階食事療法では、摂取エネルギー量の 15～20%、獣鳥肉より魚肉、大豆たんぱくを多くするとされている。）</p> <p>○脂質</p> <p>20g／以上の確保、必須脂肪酸の確保、たんぱく質を必要量確保できれば同時に脂肪を 15g／日摂取できるので、必須脂肪酸が欠乏することはない。<br/>         （動脈硬化性疾患予防ガイドラインの第一段階食事療法では、エネルギー比率 20～25%（獣鳥肉脂肪を少なく、植物性・魚肉性脂肪を多くする）とある。これを基本とすればよいと思われる）</p> <p>○炭水化物</p> <p>糖質 100g／日以上、1,000kcal 以上の食事では不足することはまずない。<br/>         （動脈硬化性疾患予防ガイドラインの第一段階食事療法では炭水化物エネルギー比 60%、糖尿病治療ガイド<sup>3)</sup>では 55～60%としているので、これを目安とする。また、食物繊維 25 g 以上も重要である。動脈硬化性疾患予防ガイドラインの第二段階食事療法では、高トリグリセライド血症が持続する場合には、単糖類を可能な限り制限し、1 日 80～90kcal の果物を除き調味料を使用とするとしているので、果物の摂取量として参考にすべきである。）</p> <p>○ビタミン・ミネラルの必要量確保</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

かに摂取量を減らす必要があるかが理解できる。それでも食塩摂取量と脂肪エネルギー比率が高くなってしまっている。

#### （５）現状より減少させる考え方

栄養指導における食事摂取量を評価する場合に、食事記録から求める時や食事バランスガイドで評価する時でも、習慣的な摂取量を評価するのは技術的にも困難を伴うことが多い。食事記録は過小申告の問題もある。栄養指導の基本は、現状よりエネルギーバランスを負にすることである。それを運動と食事で達成するという考え方で、現状より運動を多くし、食事を少なくする考え方がある。この方が、一般的には目標をたてやすい。例えば、体重（腹囲）2kg（2cm）の 1 ヶ月減少を無理のないリバウンドの少ない減少速度として、1kg 脂肪＝7,000kcal の計算から、1 日約 466kcal 負のバランスにすればよい。そのうち運動で消費エネルギーを増やす分は少ないので、食事で 1 日 300～400kcal 減らすことを目標とする。それを達成するには、間食を減らす、アルコールを減らす、

# 食事バランスガイド

あなたの食事は大丈夫？

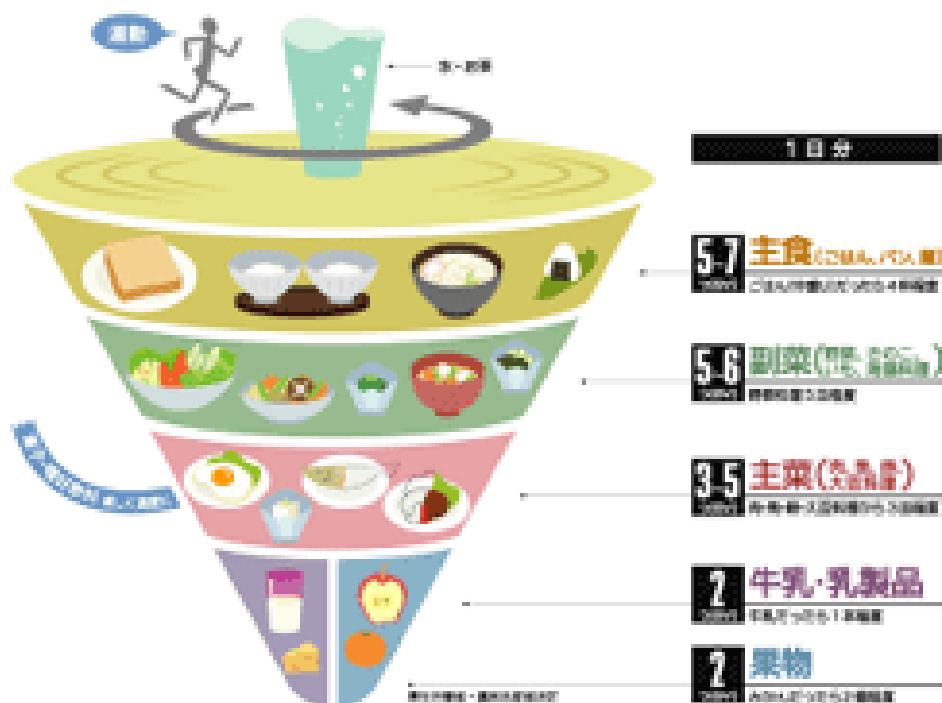


図4. 食事バランスガイド

表 23 減量のための食事療法を食事バランスガイドで示した場合（1,600kcal）  
（料理名の後の括弧内の数字は「つ（SV）」を示す）

| 料理区分  | つ（SV） | 料理名の例                                                           |
|-------|-------|-----------------------------------------------------------------|
| 主食    | 4     | 食パン1枚（1）、かけうどん（2）、ごはん小盛り（1）                                     |
| 副菜    | 5     | 手のひらサイズの野菜（70g）5皿（レタスときゅうりのサラダ（1）2皿、ほうれん草おひたし（1）、野菜のみそ汁（1）2杯など） |
| 主菜    | 4     | 手のひらサイズの魚、肉、豆腐が2つ、卵が1つ（さんま塩焼き（2）、目玉焼き（1つ）、冷奴1／3（1））             |
| 牛乳乳製品 | 2     | 牛乳1本 200cc（2つ）                                                  |
| 果物    | 1     | 手のひらサイズの果物1つ（みかん1個）                                             |

注意：丼ものは、例えば親子丼では、主食2つ、副菜1つ、主菜2つ（511kcal）となる。

主食の分量、脂肪の多い主菜を減らすなど無理のない具体的な目標設定が必要となる。目標設定の際には、カロリーベースで示すより料理ベースで示す方が理解してもらえる場合も多い。本人に食べ過ぎていることを認識してもらって、具体的に減らせるものがあることを認識させるのが第一である。食事で増やせるものは、副菜の野菜類であり、毎食1皿以上を目指す。

減らす場合には、食事バランスガイドによる主食の量を、ごはん普通茶碗大盛りを半分にし（－168kcal）、主菜の一皿を少なくし（－200kcal）、また食事

バランスガイドにのらない間食のおにぎり 1 個をやめ (−170kcal)、缶ビール 1 杯少なく (−100kcal) など減少分を示すと理解しやすい。お腹がすいた分は、副菜の野菜料理を多くする。

栄養指導の基本は、自分が食べ過ぎていると納得し、毎日の食事の中で減らすことを目標とすることである。

#### (6) 食行動のこつ

栄養素レベル、料理レベルで指導するのが困難な場合には、食行動を修正することにより体重減量を達成できる場合がある。日本動脈硬化学会の高脂血症治療ガイド 2004 年版では、高脂血症改善のための食行動 10 か条が掲載されている

(表 24) が、これは特定保健指導にもあてはまるものである。

表 24 高脂血症改善のための食行動 10 箇条<sup>4)</sup>

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>①1 日 3 食の配分をほぼ均等とし、規則的に食べる</li><li>②腹 8 分目を守る</li><li>③「早食い、ながら食い、まとめ食い」を避ける</li><li>④食物繊維を先に食べる</li><li>⑤よくかんで食べる</li><li>⑥まわりに食物を置かず、食環境のけじめをつける</li><li>⑦好きなものでも一人前までとし、適正量を守る</li><li>⑧就寝前の 2 時間は重いものを食べない</li><li>⑨食器を小ぶりにする</li><li>⑩外食では丼物より定食を選ぶ</li></ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 参考文献

- 1) 日本肥満学会：肥満症治療ガイドライン 2006、肥満研究、12 (臨時増刊号)、p 18~24、2006
- 2) 日本動脈硬化学会：動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2007 年版、日本動脈硬化学会、東京、35-36、2007
- 3) 日本糖尿病学会：糖尿病治療ガイド 2006-2007、文光堂、東京、34-37、2006
- 4) 日本動脈硬化学会：高脂血症治療ガイド 2004、日本動脈硬化学会、東京、26-28、2004

## 7. 関連職種との連携

健診や保健指導を実施するにあたって、組織対組織、個人対個人、同一職種間連携、関連職種間連携など、様々な形態での連携業務が発生しうる。

### （１）組織-組織の連携

特定健診・保健指導では一定の基準を満たす委託先機関に「外部委託」することにより、医療保険者ができる限り多くの対象者に確実に実施でき、自由で公正な競争により良質なサービスが低廉に供給できると考えられている。

また受託機関は、自機関にないノウハウ等を活かした支援を受けることを目的に、業務の一部をノウハウある専門機関に部分的に分業する「再委託」も可能である。「元請け」は、初回面接時、支援計画作成、終了時の実績評価および全体的な管理を行う。「下請け」は、元請けにないノウハウ等を活かし、継続的支援の一部を部分的に担当する。すなわち保健指導プログラムに応じて、再委託先や他の健康増進施設等との必要な連携を図る必要が生じてくる。

組織どうしの連携では、目的とシステムの共有化、作業の効率化、役割と責任の明確化、再委託先の評価、費用の分配などがポイントとなるだろう。

また「執行委任」という形で同一組織内での、他部門との連携をくむこともある。例えば市町村の中で、充分数の保健師、管理栄養士が配置されていない場合、国保部門は特定保健指導の実施を衛生部門に執行委任するといった場合である。

### （２）個人-個人の連携

同一組織内で、同一職種あるいは関連職種との共同作業を行う場合、組織の規模にもよるが、全体を統括する者、各部門の責任者、および個々の構成スタッフが存在することになる。チーム全体としての協調性、各部門や専門職種としての専門性の尊重、個々の能力を把握したうえでの役割分担、などが必要である。特にデータの解釈、指導方針における共通理解は欠かせない。担当分野の熟練、洗練と同時に、非担当分野についても基本的レベルは理解しておくことが望ましい。組織内での同一職種の役割が充分発揮されるためには、支援者間の能力の差が少なく均一なことが望ましい。

特定健診では、最も測定誤差が危惧される腹囲が必須項目であることが最大の欠点であるかもしれない。同じ測定者が同じ対象者を最大の注意を払って測定することが望ましい。しかしながら、規模の大きな組織であればあるほど、また対象者が増えれば増えるほど、それは困難となる。

積極的支援においては数回の継続的支援が行われるため、毎回の支援者を統一することが望ましい。支援者が異なる場合は、前回の支援内容を確実に申し送りする、そのための記録を確実に行う必要がある。支援者と保健指導対象者とのコミュニケーションがうまく取れない場合には、担当者をかえることも必要であろう。

運動に関しては、生活習慣病やその予備群が安全かつ有効に運動するための医学的サポートおよび運動指導者との連携体制の確立が望まれる。運動指導者は医学的問題のある人が運動にきたとき、医学的問題の内容を提供されてい

ければ、どこまでやらせてよいかわからないまま、個人の経験や、最大公約数的な指導を行うしかない。もし主治医がいるならば、本人の同意のもとで主治医からの情報提供が必要となる。しかし、仮に主治医からの情報提供があったとしても、運動処方のできる医療機関や個人の能力がなければ、対象者個別の運動処方を提示することはできない。さらに、特定保健指導対象者は未治療のリスク保有者であるため、該当疾患の主治医はいないことになる。したがって、事前に運動のための検査を受ける必要性や場所を知らないことが多く、有患者やリスク保有者が安全で効果的な運動を行えるように、医療機関と運動施設の連携を推進し、主治医と健康スポーツ医と運動指導者が連携を取りながら支援する体制を各県単位で作る必要があろう。

具体的方法の例として、運動施設に対して、有患者が運動する場合の主治医との連携の有無、有患者およびリスク保有者が運動する場合の医学的検査実施（施設内、施設外）の有無を調査し、今後の連携を推奨する。情報共有システムを作成し、そのシステムを活用する施設を登録し、県の認定施設制度をつくり、県民に周知する。また医療機関に対しては、運動負荷テストにもとづく専門的な運動処方が可能な機関、医療機関内および医療機関に付随した運動施設の有無、主治医と運動処方専門医との連携状況を調査し、その結果を県民、運動施設、医療機関に周知する、といった方法が考えられる。

## 8. 保健指導の評価

特定健診・保健指導では保健指導の効果が形となって現れることを最大の狙いとしているため、評価が不可欠であり、適正な評価が行われる仕組み、評価手法自体の標準化とその妥当性、信頼性、再現性などが問われることになる。しかし現時点では十分な準備体制ができているとは言いがたい。

### （１）一般的な保健事業としての評価の観点

一般的な保健事業としての評価の観点として、以下の項目がある。

ストラクチャー評価（構造）：事業体制、仕組み、人員、予算など

プロセス評価（実施過程）：アセスメント、計画、実行などの実施過程など

アウトプット評価（事業実施量）：健診受診率、保健指導実施率など

アウトカム評価（数値）：健康診断結果、有所見率、有病者率、医療費など

### （２）特定保健指導における評価の種類と実施責任者および評価内容

「個人」に対する評価：保健指導実施者が指導した対象者を評価するプロセス評価とアウトカム評価が含まれる。

検査データの改善度は、唯一の客観的指標であるが、体重、腹囲、血圧については自己申告も可であるため、評価指標としての信頼性に不安が残る。血液については、原則として1年後の特定健診の結果で評価することになっている。しかし保健指導終了時点で採血し評価を行うことが望ましい。生活習慣や行動目標の達成度にはさらに主観が入りやすいため、客観的な評価はむずかしい。

「集団」に対する評価：保健指導実施者または医療保険者が、指導を受けた集団単位で評価を行う。プロセス評価とアウトカム評価が含まれる。

集団とは例えば、機関、地域、事業所、保険者単位などである。この場合、保健指導終了時に評価できるのは必須項目である体重、腹囲、血圧、生活習慣、禁煙、などに限られる。また血液検査の改善度は次年度の健診結果を利用して評価することになるため、保健指導終了後の継続性が含まれた評価となる。集団比較を行う場合、科学的な統計処理能力が問われる。評価能力に問題があれば不適切な評価結果が誤って発表される可能性がある。また自前で解析することによるデータ捏造を防ぐためにも、信頼できる第三者機関に評価業務を再委託することが望ましい。

「事業」としての評価：医療保険者が事業全体の評価や、委託先の評価を行う。ストラクチャー、プロセス、アウトプット、アウトカム評価の全てが含まれる。

事業評価の場合も上記と同様に評価能力や信頼性が問われる。

## 第Ⅳ章 特定健診・保健指導と医師会の役割

### 一都道府県医師会・郡市区医師会における取組状況と課題一

都道府県医師会・郡市区医師会における取組状況と課題を以下のとおり平成19年12月現在で本委員会委員の医師会を中心にまとめている。いまだ不確定、流動的な事柄が多く、本答申後においても変更が考えられる。

#### 1. 北海道

##### (1) 健康スポーツ医の現況

1) 日本医師会認定健康スポーツ医は平成20年1月29日現在で250名である。そのうち約3分の1の84名は札幌市所属である。その他日本体育協会公認スポーツドクターが平成20年2月8日現在147名、日本整形外科学会認定スポーツ医が平成17年3月31日現在160名と確認されているが、日本医師会認定健康スポーツ医と重複している場合も少なくない。

2) 平成19年度郡市区医師会主催の研修会は以下のとおりである。

| 開催日時                         | 開催場所            | 研修科目および講師役職名                                     | 受講者数       |
|------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------|------------|
| 平成19年10月5日(金)<br>18:30～20:00 | 札幌市医師会館         | アンチドーピングについて<br>北海道大学病院副薬剤部長<br>笠師久美子            | 44名        |
| 平成20年1月30日(水)<br>18:30～20:00 | 苫小牧グランドホテルニュー王子 | アスリートの腰痛性疾患<br>札幌医科大学病院整形外科教授<br>山下敏彦            | 4名         |
| 平成20年2月29日(金)<br>18:30～20:00 | WEST19          | ドーピングの最新の話<br>三菱化学メディエンス(株)アンチドーピング<br>担当理事 植木眞琴 | 予定者<br>50名 |

3) 従来、日本医師会認定健康スポーツ医の活動は、①専門治療、②メディカルチェック、③運動処方、④健康教育、⑤救急医療、⑥研修会等における講演であり、それぞれの立場で実践しているが、活動の広がりが制度確立以来、そう進展していない。例外的に旭川医師会役員が日本体育協会旭川支部役員になっており、かなりの部分で日本体育協会主催の行事に参画を求めている。

##### (2) 特定健診・保健指導に対する取り組み状況

###### 1) はじめに

特定健診・保健指導が在院日数の短縮、療養病床の削減とともに全国医療費適正化計画の3本柱として位置づけられ、「医療費適正化」は実は「医療費削減」に他ならないことを知る時、医師として同時に日本医師会認定健康スポーツ医として、特定健診・保健指導に携わることは、純粋に健康スポーツ医活動の啓発と実践を通して「国民の健康増進」のために活動するのではないので法的に決められたこととはいえ、いささかの抵抗感を感じざるを得ない。

2) 特定健診・保健指導の概要については厚労省のホームページ、北海道医

師会や郡市区医師会発行の出版物や講演会等で会員に周知されたが、実施に当たっての細部については少なくとも半年前よりは浸透してきている。

以下は、各郡市区医師会で開催された研修会の一覧である。

| 主催者             | 日時                                  | 会場                  | 講演会等タイトル                       |
|-----------------|-------------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| 宗谷医師会           | 平成 19 年 8 月 22 日(水)<br>18:30～20:00  | 稚内カンホテル             | 宗谷医師会保健対策講演会                   |
| 帯広市医師会          | 平成 19 年 9 月 5 日(水)<br>18:30～19:45   | ホテル日航ノースランド<br>帯広   | 帯広市医師会特定健診・特定保健指導に係る研修会        |
| 苫小牧市医師会         | 平成 19 年 10 月 17 日(水)<br>18:30～20:00 | 苫小牧グランドホテル<br>ニュー王子 | 苫小牧市医師会特定健診・特定保健指導説明会          |
| 渡島地域保健医療福祉連絡協議会 | 平成 19 年 10 月 27 日(土)<br>16:00～17:00 | ホテル函館ロイヤル           | 渡島地域保健医療福祉連絡協議会研修会             |
| 旭川市医師会          | 平成 19 年 11 月 1 日(木)<br>19:00～20:40  | 旭川グランドホテル           | 旭川市医師会特定健康診査・保健指導に関する研修会       |
| 札幌市医師会          | 平成 19 年 11 月 26 日(月)<br>19:00～20:10 | 札幌市医師会館             | 札幌市医師会豊平区・清田区支部合同「医政研修会」       |
| 日高医師会           | 平成 19 年 12 月 19 日(水)<br>18:30～20:30 | 新ひだか町地域交流センター       | 日高医師会特定健診・特定保健指導説明会            |
| 札幌市医師会          | 平成 20 年 2 月 5 日(火)<br>19:00～20:05   | 新札幌アークシティホテル        | 札幌市医師会白石区支部・厚別区支部合同医療保険に関する研修会 |
| 北見医師会           | 平成 19 年 2 月 6 日(水)<br>20:00～22:15   | 北見医師会館              | 特定健康診査・保健指導に係る研修会              |

3) 12 月末になり北海道保険者協議会を代表として健保組合連合が代表保険者に決まり、北海道医師会と集合契約の取りまとめに至った。内容は以下のとおりである。

① 健診対象予定者

40 歳～74 歳までの被用者保険の被扶養者

(現在、集合契約参加表明保険者：政管健保、健保組合、地域型 6 共済組合)

② 健診の種類

特定健康診査（個別健診に限る）

③ 契約価格（税込価格）

1 人当たり 7,460 円（特定健診の診察および基本検査項目に限る）

医師の判断による詳細健診（心電図、眼底検査、貧血検査）は別途協議

④ 取りまとめを依頼する北海道医師会健診機関

A タイプ(健保連本部契約)参加機関を除き、電子報告が可能な北海道医師会健診機関

4) 標準的なデータファイル仕様で電子的記録を作成し、医療保険者に提出することが義務づけられているが、健診データ等の電子化に対応するためのフリーソフトの作成をはじめとして電子媒体提出体制が整いつつある。また、電子化できない医療機関も電子化代行機関の準備も整備されつつある。

5) 特定健診・保健指導には運動、栄養、行動変容に関する知識と実践に深い日本医師会認定健康スポーツ医の関与が必要と思われるが、現実には医師

資格を持っていれば誰でも健診・保健指導を行うことが可能であるので、日本医師会認定健康スポーツ医が関与する場面が実際には極めて少ないことが予想される。「標準的な健診・保健指導プログラム（確定版）」の中で、日本医師会認定健康スポーツ医に触れられている箇所は僅か3箇所、必ずしも義務付け表現ではない。

6) 健診を実施した医師や医療機関が、そのまま保健指導をすることが望ましいと思われるが、保健指導には相当の時間と手間を取られることが予想されることから、実際には専門的な事業組織にアウトソーシングされる可能性が高い。その場合、日本医師会認定健康スポーツ医の関与がなければ指導の質や安全性の担保が問題となる場合もあると考えられる。

7) 道内市町村、国保以外では特定保健指導「対応可能」55%という状況である。厚生労働省は、市町村の特定健診・保健指導実施体制に関する第5回調査(11月上旬実施)の結果を公表した。道内173市町村国保による特定保健指導の直営実施は動機付け支援64.7%(第4回調査64.2%)、積極的支援69.9%(同65.5%)の割合、一部委託は、それぞれ25.4%(同26.0%)、21.4%(同23.7%)で、前回調査から大きな変動はなかった。一方、国保被保険者以外の住民フォローでは、特定健診は集合健診で対応が78.0%、個別契約13.3%、未定は30.1%。これに対し、特定保健指導は集合契約が14.4%と低率、未定23.7%、個別契約8.7%のほか、対応不可が55.5%で、体制の不備が窺える。

8) メタボリックシンドロームの腹囲基準に対する疑問や批判のため、腹囲基準の見直しが学会では1-2年後になされるという。腹囲基準が第一前提となっているため、学会の見直しで特定健診・保健指導での見直しも当然想定されることから実際の現場での混乱が予想される。

9) 平成20年2月末に北海道医師会では、特定健診・保健指導に関する内容でのスポーツ研修会の開催が決定された。

| 開催日時                                       | 開催場所         | 研修科目および講師役職名                                                                                                       | 受講者数 |
|--------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 平成20年2月23日(土)<br>15:00~17:30<br>【第14回再研修会】 | ホテルニューオータニ札幌 | 「運動中の循環器疾患の<br>アクシデントとAED」<br>北光記念クリニック所長<br>佐久間一郎<br><br>「特定健診・保健指導につ<br>いてー健康スポーツ医の<br>役割ー」<br>北海道医師会副会長<br>畑 俊一 | 61名  |

### (3) 課題と展望

1) 「特定健診・保健指導」が「在院日数の短縮」「療養病床の削減」と共に医療費適正化計画、すなわち医療費削減計画の一環であり、目標達成値に達しない場合にはペナルティになるということなど、国民の健康を守るための事業に純粋な心で同意することに戸惑いを覚える。

2) メタボ狂騒曲の中、平成20年4月、メタボ元年が始まる。

法的に義務化されたものゆえ、医師会も全力を挙げて会員に特定健診・保健指導の内容について徹底して周知するよう努力してきた。また、検査結果を電子媒体で提出できるよう体制を整備し万全とは言えないまでもほぼ準備体制は完全であろう。

3) 特定保健指導が北海道ではほとんどがアウトソーシングされる状況なので看護協会、栄養士会等、他団体との連携強化を図る必要がある。

4) 現段階では特定保健指導についての日本医師会認定健康スポーツ医の関与の義務づけがないので保健指導の質や運動療法中のアクシデント対策等について極めて不安な状態にある。ある程度のところで中間評価を行い日本医師会認定健康スポーツ医の関与が義務づけられることを期待する。

5) 健診データとレセプトを突号して診療内容などを監視する目的での目的外使用は許されない。第三者機関を設置して監視すべきである。

## 2. 山形県

### (1) 健康スポーツ医の現況

山形県医師会の会員数は、平成 19 年 3 月現在、A 会員 728 名、B 会員 888 名、C 会員 1 名、準会員 80 名 合計 1,697 名。県内の郡市地区医師会数は山形大学医学部を含め 12 箇所、日本医師会認定健康スポーツ医数は、97 名という現況である。健康スポーツ医の活動実態に関しては 97 名の認定医は県医師会として把握はしているものの、再研修会の県内での開催も諸般の事情により実施できないでいる状況である。また、各郡市地区医師会における健康スポーツ医の組織化も進んでおらず、僅か一箇所に委員会組織があるのみで、個人的に各種競技会やスポーツイベント等に対応、また日常診療においてその技量を発揮しているのが現状である。

### (2) 特定健診・保健指導に対する取り組み状況

平成 20 年 4 月から始まる、特定健診・保健指導制度に対する、県内各郡市地区医師会員の関心は高いものの、アンケート調査（平成 19 年 8 月実施）の結果からは、各郡市地区医師会での対応は進んでいなかったようである。調査時点では、本制度に対応した医師会員向けの、説明会、研修会などは県医師会も含め本格的に実施されている地区は少なかった。本制度の具体的な内容（被用者家族の取り扱い、料金の設定、データ集計用ソフトなど）がまだ確定しておらず、健診施設等を運営している郡市地区医師会以外ではまだ「切羽詰った」状況にないため、のんびりと構えているのが現状である。しかし来年度予算の策定時期でもあり郡市地区医師会によっては、特定健診のみを従来の個別健診と同様に医師会で受託し、保健指導は行政、その他施設で、という方向で保険者側と交渉を急いでいる地区もある。集合契約に関しても、現時点で県医師会として締結する予定は無いが、郡市地区医師会ごとに検討がなされているようである。本制度における健康スポーツ医の関与についても、健診・保健指導施設、運動施設などへの配置が必須事項ではないため、一般会員も含め健康スポーツ医にとってもあまり関心はもたれていないように見受けられる。

### (3) 課題と展望

今回、本制度に対応するため、健康スポーツ医再研修の新カリキュラムが作成され、従来の基礎カリキュラムに加えて、メタボリックシンドロームや行動変容に関しての内容が追加された。健康スポーツ医のスキルアップばかりではなく、一般医師会員のスポーツ医学に対する関心も高まり、さらには日本医師会認定健康スポーツ医の新規申請数も増加するのではないかと期待される。郡市地区医師会における再研修会も、内科系科目が増えたことにより、開催されやすくなるのではと思われる。山形県医師会としても、健康スポーツ医の地区医師会ごとの組織化、再研修会の定期的開催、特定健診・保健指導制度への積極的な参画を図りたいと考えている。

### 3. 栃木県

#### (1) 健康スポーツ医の現況

栃木県の日本医師会認定健康スポーツ医は、平成 19 年 11 月末現在で 190 名（会員 163 名・非会員 27 名）である。

県、市町、関係機関等が実施する各種講習会・体育大会・健康相談事業等に対し、健康スポーツのよりよい実施を図るため、各郡市医師会の協力を得て日本医師会認定健康スポーツ医を派遣している。

また、健康スポーツ医の認知度を高めるため、派遣医には専用ウェア（ジャンパーまたはポロシャツ）の着用に協力をいただくとともに、本会所有の貸出し用 AED を有効に活用いただいている。

#### (2) 特定健診・保健指導に対する取り組み状況

##### 1) 栃木県医師会における特定健診・保健指導に関する制度(法等)について

会内の各種委員会や郡市・大学医師会を通じて情報提供に努めるとともに、保険者（市町国保）に対しては、追加健診項目や健診単価について交渉していくこととしている。

##### 2) 特定健診・保健指導連絡協議会

国保ベースでの集合契約の締結に向けた方策等について協議するため、栃木県医師会では平成 19 年 10 月 24 日(水)に郡市医師会の担当役員を集めて特定健診・保健指導についての連絡会議を行い、県行政より制度について説明をいただき、各郡市地区の現状を伺った。

従来から集団健診が主な地区と個別健診が主な地区とでは大きくその対応に差があり、主に集団健診で行われてきた地区では医師会側の関心度も極端に低い状況が伺える。

集合契約については、栃木県医師会で契約できることが望まれるが、地域特性、単価の問題、電子媒体での提出等々解決しなければならない課題が山積している。

栃木県医師会では、単価については診療報酬をベースとした保険点数の積み上げで算定していくこと、健診項目については①心電図②血清クレアチニン③空腹時血糖と HbA1c の同時測定を盛り込むよう保険者協議会で交渉していく方針を固め（協議会の開催が未定であるため交渉自体行えていない。）、郡市医師会が市町と話し合いを持つ場合の参考を示した。

##### 3) 特定健診・保健指導研修会

平成 19 年 12 月 16 日(日)に栃木県医師会健康スポーツ医学再研修会（兼特定健診・保健指導研修会）で今村聡日本医師会常任理事より「特定健診・保健指導についてー産業医・健康スポーツ医の役割も含めてー」を講演いただいた。

また、健診を実際に受託することが決定すれば、その先生方を対象に講習会を開催することを検討している。

##### 4) 栃木県保険者協議会

平成 19 年 12 月 25 日(火)に開催された栃木県保険者協議会で、栃木県医師会からの参加が決定し、次回の協議会より実際に参加できることとなる。

また、平成 20 年度の代表保険者は、栃木社会保険事務局に決定している。

### (3) 禁煙取り組み状況

#### 1) 医療機関

栃木県医師会では平成 15 年度から継続してきた「禁煙推進運動」について、3 年間の効果を検証する意味で、「禁煙に関する実態調査」を平成 18 年度に実施し、調査項目は、禁煙に関する推進状況が検証できるよう、平成 15 年度に実施した調査内容と同様にして検証を行った。結果は医師をはじめ全職種で喫煙率は低下している。

また、施設内の禁煙・分煙対策、禁煙外来・禁煙指導については図 5、6 のとおりである。

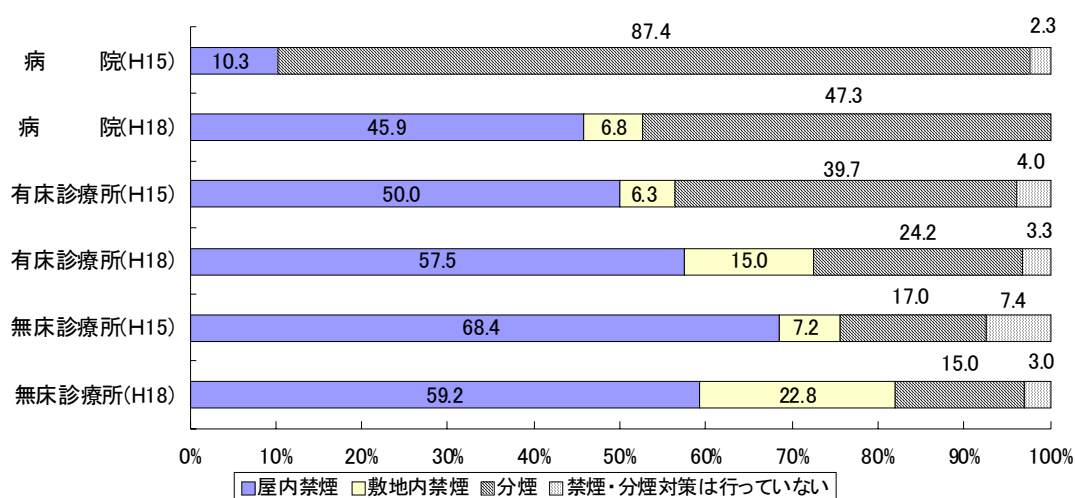


図 5 施設内の禁煙・分煙対策の取り組み状況（平成 18 年 6 月調査結果）

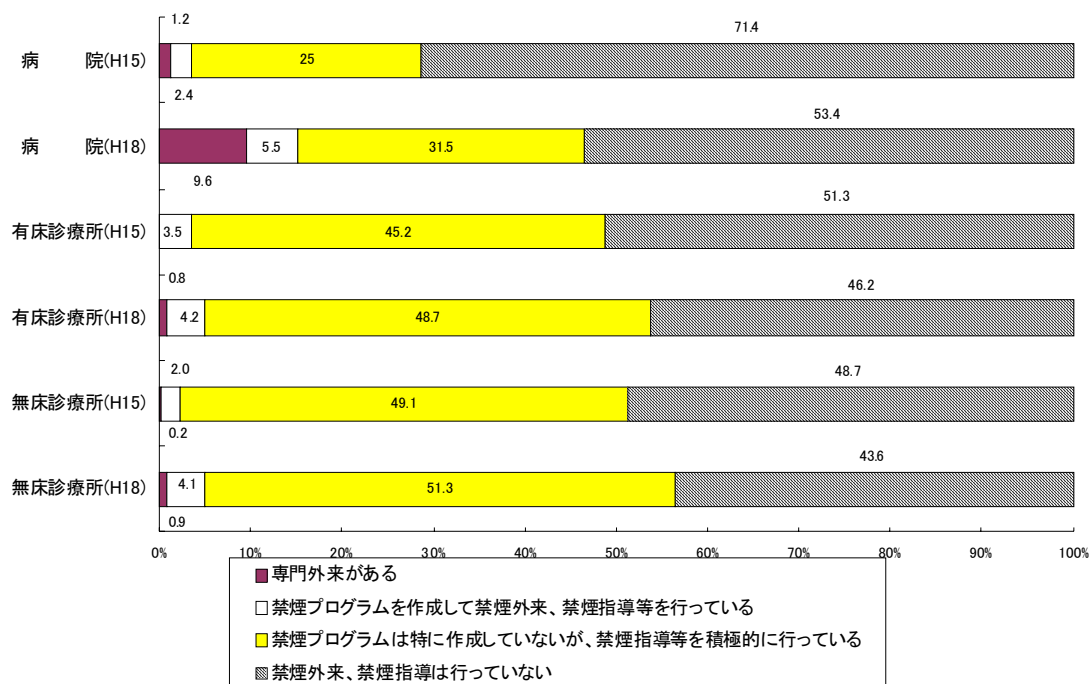


図 6 医療機関の禁煙外来・禁煙指導の取り組みについて（平成 18 年 6 月調査結果）

また、平成 15 年度当初には会員に対し、禁煙勧奨用リーフレットおよび禁煙指導者用マニュアルを配布し、県民に対する禁煙勧奨・禁煙サポートに積極的に取り組んでいただいている。

## **2) 学校**

平成 19 年 4 月現在における県立学校の禁煙取り組み状況は敷地内禁煙 7 校、校舎(建物)内禁煙 31 校、空間分煙 41 校、分煙 2 校で、小・中学校に関しては県内 31 市町のうち 19 市町で学校敷地内禁煙が取り組まれている状況である。

なお、平成 21 年 4 月より全県立学校の全面禁煙が実施されることが決定している。

## **(4) 課題と展望**

特定健診・保健指導の集合契約については、代表保険者は決定したが、地域特性、価格の問題、電子媒体での提出等、どのように集合契約として取りまとめていくか、まだまだクリアしなければならない課題が多く、健康スポーツ医としての位置づけも確立されていない現状であることは言うまでもない。

## 4. 愛知県

### (1) 健康スポーツ医の現況

愛知県には幸いにして県下に国立長寿医療センターと愛知健康の森健康科学総合センターがありそれぞれ太田壽城先生、津下一代先生という今回の特定健診・保健指導事業の指導者的立場の人材を擁するので愛知県医師会としては直接の指導のもとに活動を展開してきた。

愛知県医師会における日本医師会認定健康スポーツ医は平成 17 年 12 月末現在 248 人であったのでその重要性を考え、日本医師会において講習会の開催の承認をいただき、愛知県医師会主催（日本医師会主催と同じプログラム）で講習会を開催した。

愛知県医師会主催健康スポーツ医学講習会

第 1 回 平成 19 年 2 月 24 日、25 日、3 月 10 日、11 日

第 2 回 平成 19 年 6 月 9 日、10 日、23 日、24 日

第 3 回 平成 19 年 9 月 1 日、2 日、15 日、16 日

講習会修了者 705 人

以上の結果 ほぼ 1,000 人の日本医師会認定健康スポーツ医が存在する。

健康スポーツ医については、残念ながら過去において医師会の中においても特に組織はなく具体的な活動は認められなかった。

### (2) 特定健診・保健指導に対する取り組み状況

特定健診・保健指導事業に取り組む医師のレベルアップのため日本医師会認定健康スポーツ医および産業医の先生方を対象に 2 日間にわたる研修会を開催、保険者の要求に十分対応できる人材の確保を目指した。

愛知県医師会主催、特定健診・保健指導に対する追加研修会

第 1 日

10:00～11:30 これからの健診・保健指導のあり方

12:30～14:00 保健指導に役立つメタボリックシンドロームの知識

14:10～15:40 行動変容につながる保健指導、アセスメント、行動計画

15:50～17:20 健診、保健指導の評価、保健事業の企画、立案

第 2 日

10:00～11:30 個別生活習慣に対する保健指導、情報提供、動機付け支援、積極的支援の内容

12:30～14:00 食生活に関する指導技術

14:10～15:40 身体活動、運動に関する指導技術

15:50～17:20 日常生活全体に関する指導技術 まとめ

講師にはそれぞれ下記の先生をお願いした。

あいち健康の森健康科学総合センター副センター長 津下一代先生

愛知学院大学心身科学部学部長 佐藤 祐造先生

あいち健康の森健康科学総合センター管理栄養士 早瀬須美子先生

あいち健康の森健康科学総合センター健康運動指導士 和田昌樹先生

日程 第 1 回 18 年 11 月 5 日、12 月 10 日 受講者 70 人

第 2 回 19 年 7 月 15 日、8 月 19 日 受講者 407 人

第3回 19年12月16日、20年1月20日 受講者約400人

目的は住民健診などに取り組んできた医師会員（医療機関）を始め多くの会員が新しい特定健診・保健指導事業に参入し、以前にもまして地域住民の健康管理に主導的役割を担っていただくことを援助することにある。

また、愛知県医師会が提唱し多くの他の組織に呼びかけ NPO 法人を設立し、スムーズに事業を展開することを計画した。

医師会員にとって負担である保険者との契約の問題と、データの IT 化を中心とし、医師会、医師会員のみならず保険者、健診業者、検査センター、保健師会、栄養士会などに協力をいただき、さらにはスポーツセンターなどにも呼びかけ NPO を設立した。

医師会員に NPO 法人の会員に加入していただき NPO 法人が保険者との契約、特定健診・保健指導に伴う IT 化したデータ送受信などの代行、特定保健指導事業における場所、人材などの紹介、援助などを行う。さらに将来的な展開として健診・保健指導事業のデータを蓄積し、レセプトデータなども医師会が保持することにより医師会自身が日本の医療制度に的確に発言できるようになることも考えている。

NPO についての詳細は、以下のとおりである。

#### 1) NPO 事業計画

- ① 国保、被扶養者保険を対象とした円滑な特定健診・保健指導の実施、およびその処理、管理事業。
- ② 特定健診の問診票・所見コード、特定保健指導の指導計画作成、実施方法等を統一化する体制の構築。
- ③ 特定保健指導者の教育を目的として研修会・勉強会等を開催してスキルアップを図る。
- ④ 特定健診・保健指導実施時の集合一括契約事業、事務代行処理事業。
- ⑤ 介護保険における生活機能評価結果の IT 化を推進する。
- ⑥ 後期高齢者医療広域連合の健康診査の実施をサポートする。
- ⑦ 特定健診等の費用弁済の煩雑作業を軽減することにより利便性を図る。
- ⑧ 特定保健指導における指導者（保健師、管理栄養士等）のマンパワーの確保事業。

#### 2) NPO 法人の業務内容

医師会員が特定健診において実行困難な項目（受診結果の IT 化など）について医師会から NPO が受託する。また医師会が市町村から委託を受けた癌検診等の業務処理についてもサポートする。

また県民の健康管理体制での特定健診から健康診査、および生活機能評価、対象者への通知、データの電子化、個人結果通知なども業務とする。

具体的には、

- ① 各保険者との集合一括契約
- ② 検査結果の IT データ報告
- ③ 保険者への請求支払いを代行
- ④ もよりの健診実施機関を受診者へ紹介
- ⑤ 保健指導研修の実施と指導施設、指導者の紹介、派遣
- ⑥ その他

### (3) 課題と展望

- 1) 保険者との契約では各保険者により事情が異なるため契約の段階で価格はじめ検討の余地が多くある。
- 2) 各地区医師会、各地区の保険者、特に国保、また、各地区の行政の対応がまちまちである。
- 3) NPO としてはできるだけ多くの県下医師会員に加入していただかないと運営が難しくなるが、地区医師会が独自の健診センターを運営しているところではその活用、展開の動きが見られる。
- 4) NPO 運営のため健診を行う医師会員には入会金および運営費（データ送受信の費用など含む）として1件あたりいくらかの費用を負担していただくなど、会員に理解していただかなければならない。

## 5. 京都府

京都府医師会（府医）では以前より基本健診に積極的に取り組んできた。例えば京都市の場合、京都市と府医が契約し、個別健診と集団健診を行ってきた。この京都市での集団健診では各地区医師会から会員である医師が出務しており、市民と医師会との接点にもなっている。

平成 20 年 4 月から始まる特定健診・保健指導については今までにも指摘されてきているように様々な問題点があり、現行の基本健診よりもむしろ退行している部分が多いと思われる。

しかし、市民の健康に寄与するという立場から、府医では特定健診・保健指導に対しても前向きに準備を進めてきた。

特定健診・保健指導を医療機関で実施する際にまず問題になってくるのは保健指導である。受診者にとっては、近隣の医療機関で健診・保健指導を受けることができるのは大きなメリットであるが、医療機関側にとっては、特に個人の診療所などでは、忙しい診療の合間を縫って保健指導を行うことは大きな負担になる。特に、運動・スポーツを指導するとなると時間や人材の確保が難しく、コストを考えると診療所での実施は非常に困難である。

そこで、府医では、協力医療機関の負担ができるだけ少なくできるようにシステム作りを進めてきた。現在、個別の受診では、各協力医療機関で健診から保健指導までを行う形を基本に考えているが、想定している手順は以下のとおりである。

府医に特定健診・保健指導の窓口として「府医特定健診サービス部」を作り保険者と契約。

特定健診受診者は事前に予約した上で府医の協力医療機関で健診を受診。問診、身体計測結果は府医に送付。血液検体は検査所に提出して、そこから府医にデータを送付。

府医特定健診サービス部で健診結果をコンピュータ解析し、保健指導対象者の選定と階層化を実施。さらに各受診者の検査結果等に応じて個別に保健指導用資材等を用意し、協力医療機関に送付。（解析用ソフトを府医で作成し、現在モデル事業で検証中）

保健指導対象者は、原則として健診を受けた協力医療機関で保健指導を行う。

すなわち、各受診者に対し、健診結果に応じて個別に、栄養指導や運動指導のメニューを府医特定健診サービス部で予め作成することで協力医療機関の負担を軽減しようというものである。

平成 20 年度からの本事業実施に向けて、このシステムの有効性を検証するために、平成 19 年 7 月からモデル事業を行った。その概要については後述する。

まだまだ問題点も多く、他団体との連携など課題も山積しているが、府医としては、平成 20 年度からの実施に向けて鋭意取り組みを続けているところである。

### (1) 健康スポーツ医の現況

#### 1) 会員数、日本医師会認定健康スポーツ医数（平成 19 年 12 月末現在）

- ① 京都府医師会会員数：4,247 名
- ② うち、日本医師会認定健康スポーツ医数：233 名

#### 2) 日本医師会認定健康スポーツ医の活動状況

全国規模の競技会から地元の競技会まで、その医事運営や医療救護に、毎年、健康スポーツ医が参加協力している。

下記に、平成 19 年 1 月～12 月の日本医師会認定健康スポーツ医の活動状況（府医派遣分のみ）を列記する。

- ◇第 25 回全国都道府県対抗女子駅伝競走大会（H19. 1. 14）：医師 2 名、看護師 10 名（他に学際研究所附属病院から医師 1 名、看護師 1 名）
- ◇第 17 回全国車いす駅伝競走大会メディカルチェック（H19. 2. 24）：医師 1 名、看護師 1 名、心電図技師 1 名
- ◇第 17 回全国車いす駅伝競走大会（H19. 2. 25）：医師 7 名、看護師 7 名
- ◇第 22 回視覚障害者京都マラソン大会（H19. 3. 4）：医師 2 名、看護師 2 名
- ◇第 14 回京都シティハーフマラソン大会（H19. 3. 11）：医師 8 名、看護師 14 名
- ◇第 6 回京都市民総合体育大会京都府選考会（H19. 4. 15）：医師 1 名
- ◇剣道高段位審査会（H19. 4. 29～5. 2）：医師 4 名
- ◇全日本剣道演武大会（H19. 5. 3～5）：医師 3 名
- ◇第 7 回京都府下高齢者剣道大会（H19. 5. 26）：医師 1 名
- ◇第 7 回関西テコンドーオープントーナメント（H19. 6. 10）：医師 1 名
- ◇平成 19 年度第 1 回剣道定例段位審査会（H19. 6. 24）：医師 1 名
- ◇剣道中央伝達講習会（H19. 7. 1）：医師 1 名
- ◇第 23 回京都府女子剣道大会（H19. 7. 8）：医師 1 名
- ◇第 49 回京都府剣道選手権大会（H19. 7. 16）：医師 1 名
- ◇平成 19 年度全日本剣道選手権京都府予選会（2007. 8. 25）：医師 1 名
- ◇第 2 回剣道定例段位審査会（H19. 9. 2）：医師 1 名
- ◇第 49 回京都府剣道優勝大会（H19. 10. 7）：医師 1 名
- ◇第 4 回京都府テコンドー選手権大会（H19. 11. 11）：医師 1 名
- ◇剣道定例段位審査会（H19. 11. 18）：医師 1 名
- ◇男子第 58 回・女子第 19 回全国高等学校駅伝競走大会（H19. 12. 23）：医師 4 名、看護師 14 名（他に学際研究所附属病院から医師 1 名、看護師 1 名）

#### 3) 連絡協議会の開催

ここ数年、開催していない。

### (2) 特定健診・保健指導に対する取り組み状況

#### 1) 郡市区医師会や関係団体との協議

府医では地区基本健康診査担当理事連絡協議会を開催し、郡市区医師会と協議を行っている。また、庶務担当理事連絡協議会や地区医師会（郡市区医師会）との懇談会において現況報告を実施している。

## 2) 保険者協議会への参画・関与

府医は、京都府保険者協議会にオブザーバーとして参画している。

## 3) 会員や健康スポーツ医への情報提供・協力依頼

府医会報誌「京都医報」に特定健診・保健指導の概要や府医の取り組み状況等を掲載し、会員へ情報提供を実施している。

## 4) 研修会等の開催

平成 20 年 1 月～3 月にかけて、会員を対象とした特定健診・保健指導実施説明会を 3 回、3 月には国が示している実践者育成研修会を開催する予定である。

## 5) モデル事業

京都府医師国保組合をはじめ京都府国民健康保険組合協議会の 12 組合の協力を得て平成 19 年 7 月からモデル事業を行った。7～8 月で健診を行い、10 月までに保健指導を終了するスケジュールで実施した。

実施方法として、基本的に本事業と同様の形式で行ったが（心電図等の詳細な健診の項目は行わなかった）、期間の関係でモデル事業では、積極的支援レベルの者も動機づけ支援と同様の保健指導を行った。その結果を以下に示す。

- ・受診者数は 763 名
- ・メタボリックシンドローム判定では、基準該当 138 名（18.1%）、予備群該当 88 名（11.5%）、非該当 537 名（70.4%）
- ・受診勧奨判定値を超えた場合、医療機関の受診を指導するか、先に保健指導を行うかについては明確な基準が示されていない。本モデル事業では受診勧奨判定値を超えた項目が一つでもある場合は、医療機関の受診を勧める「要医療」と区分した。その結果、要医療 407 名（53.4%）、積極的支援レベル 13 名（1.7%）、動機づけ支援レベル 24 名（3.1%）、情報提供レベル（服薬中を含む）319 名（41.8%）となった。なお、受診勧奨判定値を超える比率が高かったのは LDL コレステロール（200 名、26.2%）、収縮期血圧（141 名、18.5%）などであった。

これらをふまえて今後の課題をあげると、

- ・腹囲の基準が男女で違うことより保健指導対象者が男性に偏る傾向がある。
- ・受診勧奨判定値を超えた場合、すべてに医療機関受診を指導すると本モデル事業のように特定保健指導対象者が非常に少なくなるので、取り扱いに検討が必要。
- ・保健指導、特に運動・スポーツの指導を確実にできる体制づくりとスキルの確保。

## (3) 課題と展望

### 1) 集合契約

京都府では、保険者協議会において京都社会保険事務局が代表保険者に決定したところであり、今後、契約窓口となりうる府医が京都社会保険事務局と協議を行っていくことになる。

京都府内の市町村国保の特定健診については、医師会に委託を希望する場合、郡市区医師会が市町村国保と合意した内容（健診項目や健診単価）で特

定健診を実施することとしており、市町村によって健診項目や実施単価が異なることから、被用者保険との集合契約が市町村国保と同じ条件で成立するのかなどの課題が想定される。

## **2) 関連職種との連携**

府医に特定健診・保健指導対応プロジェクトを設置し、医師だけでなく看護師や管理栄養士がメンバーになり、医療機関で保健指導を実施する時に利用できる保健指導のための資料の作成や保健指導の実施方法等について協議を行っており、今後も継続して連携を図っていく。

## **3) 関係団体との連携**

医療機関側にとっては、特に個人の診療所などでは、忙しい診療の合間を縫って保健指導を行うことは大きな負担になるため、特定保健指導への対応を強化していくためにも京都府看護協会や京都府栄養士会と連携を図っていく。

## **4) 健康スポーツ医の関与**

特定保健指導の実施において、適切な運動指導・栄養指導等を行っていくためにも健康スポーツ医の関与が非常に重要である。受診者の利便性等から、特定健診を受診した医療機関で特定保健指導が受けられるよう、健康スポーツ医が特定保健指導だけでなく特定健診にも積極的に関与していくことが望まれる。

## 6. 和歌山県

### (1) 健康スポーツ医の現況

和歌山県では平成16年より、郡市医師会に健康スポーツ担当理事ポストを設け、同時に健康スポーツ担当理事連絡協議会を県医師会に立ち上げ、日本医師会認定健康スポーツ医制度の充実ならびに、健康スポーツ医の資質向上、スポーツ関係者、県民に対する同制度の広報等に努めてきた。

しかしながら、会員の中には、せっかく資格を得たが、それを生かす場がない、或いはそのような機会があっても、個々の事例ごとの個人レベルでの対応となり、事故の場合のこと等を考えると、それらの要望に、積極的に対応、協力できる環境に無い、との意見が多く寄せられ、それらの問題の解決の為の方策として、「契約モデル」の作成等を検討中であった。

そのような時、今回の特定健診・保健指導と健康スポーツ医との関係が検討されはじめ、その制度の中での健康スポーツ医の活動、関与を期待されるようになってきた。健康スポーツ医の活動の機会が一举に多くなった訳である。健康スポーツ医制度、或いは健康スポーツ医にとっては、またとないフォローの風が吹いてきたと考えている。和歌山県では、現在、日本医師会認定健康スポーツ医の数は120名足らずと、100万県民に対応するには、十分な数ではない、さらに、その局在も和歌山市に集中し、郡部では健康スポーツ医がいないところもあるのが現状である。このような状況下で、健康スポーツ医に寄せられる期待に応えるには、より多くの会員の先生方に資格をとっていただく必要があると考え、東京、大阪等で開催されている研修会への参加奨励を行ってきている。現在徐々にではあるがその効果も出始めているところである。

### (2) 特定健診・保健指導に対する取り組み状況

今回の特定健診・保健指導における日本医師会認定健康スポーツ医の関わりについては、9月より日本医師会生涯教育講座を利用し、地域保健担当理事と、健康スポーツ担当理事で分担担当し研修会を始めている。その中で、日本医師会認定健康スポーツ医再研修カリキュラムに今回の特定健診・保健指導に対応する、メタボリックシンドロームや行動変容に関する単位が追加されること等を紹介し、日本医師会認定健康スポーツ医の資質向上が図られつつあることを説明し、今後、日本医師会認定健康スポーツ医には、本制度の企画、立案、さらには評価まで、積極的に参加していただくよう、また、一人でも多くの会員の先生に認定健康スポーツ医の資格を取得していただくよう要請している。今回の特定健診・保健指導制度により、会員の先生方の健康スポーツ医制度に対する関心も、ようやく高まりつつあることを実感しているところである。

### (3) 課題と展望

本制度は、従来の健診・保健指導に比較し、その対象となる範囲が広いこと、また、保健指導、運動指導についても、その内容、手法、精度、共に大きく向上し、PDCA サイクルでの検証が行われることにより、今後さらに、進化することも期待される。

そのようなプロジェクトに健康スポーツ医の資質を利用することは、指導を

安全、有効に行うことに、おおいに貢献するものと思われる。

それに対応するため、和歌山県では、認定健康スポーツ医を少なくとも、300名は確保したいと考えている。そのためにも、養成研修会を主要都市で、回数も増やして実施していただきたいと考えている。

また、急場をしのぐ方法として、職域で働く人々の保健指導・運動指導を担当されてきた日本医師会認定産業医の先生方とのコラボレーションも検討されるべきと考えている。

## 7. 鳥取県

### (1) 健康スポーツ医の現況

平成 20 年 1 月 10 日現在の県医師会員数は東部 525 人、中部 211 人、西部 492 人、鳥取大学 125 人で総数 1,353 人である。日本医師会認定健康スポーツ医は 78 人である。年に 1 回の資格継続のための講演会を開催している。

### (2) 特定健診・保健指導に対する取り組み状況

平成 20 年 4 月より 40 歳以上 74 歳までの国民を対象とした特定健診・保健指導が開始され、実施主体は医療保険者として義務づけられる。75 歳以上の住民については、後期高齢者医療制度が創設され、健診は“実施の努力義務”との位置づけとされているが鳥取県後期高齢者医療連合では実施する方向で各市町村国保と調整中である。鳥取県医師会では、特定健診等のアウトソーシング受託実施に向けて、医療従事者を対象とした事業概要の説明会、研修会を表 25、26 のとおり開催してきた。今回、事業開始に向けて残すところ僅かの月となり、各医療機関が特定健診を受諾するに当たっての準備と課題については以下のとおりである。

#### 1) 委託基準遵守状況の公開（早急に対応すべき事項）

方法としては、県医師会、地区医師会、組織単位での一括的な公開を考えている。そのために、鳥取県医師会ホームページ上（アドレス）に「特定健康診査機関・特定保健指導機関データベース」を開設し、「運営に関する重要事項に関する規定の概要」情報を入力できるように構築した。12 月 1 日より受け付けを開始する。また同じ内容であれば、自前のホームページ上に掲載するか、国立保健医療科学院のホームページ上での公開もできる。なお、前述の方法により入力できない医療機関においては、県医師会で入力を行う。

本県医師会としては、「特定健康診査料金」7,500 円以下、特定保健指導の「動機付け支援」は 8,000 円以下、「積極的支援」は 30,000 円以下とする。

#### 2) 支払基金への番号取得申請（平成 20 年 2 月 20 日までに手続きが必要）

実施機関は、健診データの送付、健診費用の精算を行うために、各自で実施医療機関登録申請手続きを行う必要がある。「鳥取県社会保険診療報酬支払基金」に問い合わせること。またその登録の際に公開したホームページアドレスを記入のうえ届け出る必要がある（未定の場合は空欄で可）。届出に係わる所定の様式は支払基金のホームページ(<http://www.ssk.or.jp>)よりダウンロード可能。

#### 3) 医療保険者と実施機関との契約

医療保険者が鳥取県医師会または各地区医師会と集合契約に向けて準備中。準備が整った時点で鳥取県医師会または各地区医師会より、特定健診実施の意思表示の確認をする。

参考までに契約の流れは以下のとおりである。

#### 4) 契約方法

- ・個別契約：個々の特定健診・保健指導機関と医療保険者が契約する。
- ・集合契約：特定健診・保健指導機関と医療保険者のそれぞれが集まって、集団同士で包括的な契約を結ぶ。

※医療保険者は、契約事務の負担を省力化するため、実施機関もグループ化(例：県医師会、地区医師会、全国規模の団体・企業によるグループ化等)した契約を希望している。

**5) 医療保険者の考え方(鳥取県保険者協議会における協議概要)**

- ・市町村国保：集団健診は鳥取県保健事業団、中国労働衛生協会へ、医療機関健診について市部は地区医師会委託、町村は町村内の医療機関に委託する予定。
- ・地方職員共済：集合契約については、本部が一括契約を検討しており、本部の対応を待って検討する。
- ・公立学校共済：集合契約については、本部が地方公務員共済組合協議会に委託し、全国組織の健診機関と契約する方向で調整中であり、本部の対応を待って検討する。
- ・警察共済：集合契約については、本部が一括契約を検討しており、本部の対応を待って検討する。
- ・健保連鳥取連合会、政府管掌健康保険、市町村職員共済組合、鳥取県医師国保組合：医療保険者の集合契約を行い、代表保険者は1期2年で持ち回りとした。平成20年度は「政府管掌健康保険が代表保険者を引き受ける」こととなった。

**6) 契約締結**

実施機関を取りまとめ、医療保険者と契約を締結する契約代表者は鳥取県医師会、各地区医師会が該当し、医療保険者も上記のとおり希望している。よって本県医師会および地区医師会においては、集合契約に向けた協議(単価・内容の確認)を開始する。契約内容が決まり次第本県医師会または地区医師会が県内医療機関に周知し、実施医療機関をとりまとめる。

**(3) 課題と展望**

日本医師会認定健康スポーツ医に対する関心が今回の特定健診・保健指導の開始を契機として高まり、資格取得の希望者の増加傾向が見え始めた。

表 25 平成19年度特定健診・保健指導従事者研修会開催計画

- 1 目 的 ・対象者に合った健診・保健指導を適切に企画・実践・評価できる能力の向上  
・糖尿病等生活習慣病予防のための行動変容につながる保健指導技術の習得
- 2 主 催 鳥取県・鳥取県保険者協議会
- 3 対 象 医療保険者、市町村、医療機関、民間事業者等の医師、保健師、管理栄養士、  
栄養士、看護師、健康運動指導士等
- 4 場 所 中部総合事務所講堂、倉吉体育文化会館大研修室、倉吉未来中心セミナールM3、  
県庁講堂等
- 5 スケジュール (内容・日程等)

| 日 程《場所》                        |               | 研 修 内 容                                                                                                         | 講 師                                         | 対 象 者              |
|--------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------|
| 4月13日<br>(金)<br>《中部総合事務所講堂》    | 10:00 ～ 14:30 | 計画・評価編<br>健診・保健指導の計画・実施・評価のためのデータ分析とデータ管理<br>～健診データ・医療費データの基本的な解析方法と実際の課題～                                      | 岡村智教先生<br>(滋賀医科大学社会医学講座准教授)                 | 特定健診・保健指導の企画計画評価者  |
|                                | 14:30 ～ 16:30 | 評価編<br>国立保健医療科学院総合医療政策研修伝達講習<br>～医療費等分析ソフトの使い方～                                                                 | 小林隆明課長<br>(福祉相談センター)                        |                    |
| 5月29日<br>(火)<br>《倉吉体育文化会館大研修室》 | 10:00 ～ 14:30 | 基礎編<br>健診・保健指導の基本的な考え方と事業の進め方<br>1) 健診・保健指導の理念の転換<br>2) 保健指導対象者の選定と階層化<br>3) 保健指導の概論と特徴<br>4) ポピュレーションアプローチとの連動 | 宮崎美砂子先生<br>(千葉大学看護学部教授)                     | 特定健診・保健指導に関わる関係者全員 |
|                                | 14:30 ～ 16:30 | 基礎編<br>国保ヘルスアップ事業実践報告 (県内実践市町)                                                                                  | 境港市 (村上弘美保健師)<br>江府町 (加藤敦子管理栄養士)            |                    |
| 6月15日<br>(金)<br>《県庁講堂》         | 10:00 ～ 16:00 | 計画・評価編<br>特定健診・保健指導事業の進め方<br>～対象集団のアセスメント・優先課題設定・目標設定・事業計画立案・実施体制整備・事業評価等について～                                  | 水嶋春朔先生<br>(国立保健医療科学院人材育成部長)                 | 特定健診・保健指導の企画計画評価者  |
| 7月3日<br>(火)<br>《倉吉未来中心》        | 10:00 ～ 16:00 | 技術編<br>行動変容につながる保健指導の実践<br>1) メタボリックシンドロームの理解<br>2) 行動変容に関する理論<br>3) 生活習慣改善につなげるためのアセスメント・行動計画                  | 宮崎美砂子先生<br>(千葉大学看護学部教授)                     | 特定保健指導の実践者         |
| 7月8日<br>(日)<br>《倉吉未来中心》        | 11:00 ～ 16:00 | 技術編<br>4) 「情報提供」、「動機づけ支援」、「積極的支援」の内容<br>5) 保健指導の実践と評価<br>6) 保健情報・学習教材の選択<br>7) グループワーク (演習)                     | 津下一代先生<br>(あいち健康の森健康科学総合センター 副センター長兼健康開発部長) | 特定保健指導の実践者         |
| 8月19日<br>(日)<br>《倉吉未来中心》       | 10:30 ～ 14:30 | 技術編<br>メタボリックシンドロームを意識した保健指導～健診結果と生活背景から個別性を重視した生活習慣病改善の支援 (実践編) ～                                              | 道家貴美子先生<br>(とっとり社会保険センター)                   | 特定保健指導の実践者         |
|                                | 14:30 ～ 17:00 | 技術編<br>行動変容を意識した食生活・保健指導のポイント                                                                                   | 鈴木志保子先生<br>(神奈川県立保健福祉大学助教授)                 |                    |
| 8月20日<br>(月)<br>《県庁講堂》         | 9:30 ～ 12:00  | 技術編<br>行動変容を意識した食生活・保健指導のポイント                                                                                   | 鈴木志保子先生<br>(神奈川県立保健福祉大学助教授)                 |                    |
|                                | 13:00 ～ 16:00 | 技術編<br>メタボリックシンドロームを意識した保健指導～健診結果と生活背景から個別性を重視した生活習慣病改善の支援 (実践編) ～                                              | 道家貴美子先生<br>(とっとり社会保険センター)                   |                    |
| 9月2日<br>(日)<br>《倉吉体育文化会館大研修室》  | 10:00 ～ 12:00 | 技術編<br>身体活動・運動に関する効果的な保健指導のポイント                                                                                 | 加藤敏明先生<br>(鳥取大学医学部助教授)                      | 特定保健指導の実践者         |
|                                | 13:00 ～ 15:00 | 技術編<br>国保ヘルスアップ事業実践報告 (岡山県美咲町)                                                                                  | 村島眞由美先生<br>(美咲町健康増進課長)                      |                    |
| 9月3日<br>(月)<br>《倉吉体育文化会館大研修室》  | 10:00 ～ 12:00 | 技術編<br>国保ヘルスアップ事業実践報告 (岡山県美咲町)                                                                                  | 村島眞由美先生<br>(美咲町健康増進課長)                      |                    |
|                                | 13:00 ～ 15:00 | 技術編<br>身体活動・運動に関する効果的な保健指導のポイント                                                                                 | 加藤敏明先生<br>(鳥取大学医学部助教授)                      |                    |

- 健診・保健指導事業の企画を担当する者は、基礎編と計画・評価編の研修を受講
- 保健指導の実践者は、基礎編と技術編の研修を受講
- 健診・保健指導の企画および実践を行う者は、基礎編、計画・評価編、技術編の全ての研修を受講

表 26 特定健診・保健指導従事者研修会 開催要項

|                                                  |                            |
|--------------------------------------------------|----------------------------|
| 鳥取県医師会、鳥取県健康対策協議会共催                              |                            |
| 日 時                                              |                            |
| 東部会場；平成 19 年 10 月 27 日（土）14：00～17：00             |                            |
| 中部会場；平成 19 年 12 月 15 日（土）14：00～17：00             |                            |
| 西部会場；平成 19 年 9 月 8 日（土）14：00～17：00               |                            |
| 内 容                                              | * 講師は鳥取大学医学部附属病院糖尿病医療支援チーム |
| 1. 特定健診・保健指導制度の概要（30 分間）                         |                            |
| 鳥取大学医学部統合内科医学講座 病態情報内科学分野教授 重政 千秋先生              |                            |
| 1) 健診・保健指導の理念                                    |                            |
| 2) 保健指導対象者の選定の階層化                                |                            |
| 3) 保健指導；「情報提供」「動機づけ支援」「積極的支援」の概要                 |                            |
| 2. 今なぜメタボリックシンドロームをベースとした特定健診・保健指導制度が必要か？（30 分間） |                            |
| 鳥取大学医学部統合内科医学講座 病態情報内科学分野講師 谷口 晋一先生              |                            |
| 1) メタボリックシンドロームの概念；健診結果と身体変化・生活習慣との関連            |                            |
| 2) 行動変容に関する理念                                    |                            |
| 3) 生活習慣病改善につなげるためのアセスメント・行動計画                    |                            |
| 3. 健診・保健指導計画の策定（20 分間）                           |                            |
| 鳥取大学医学部統合内科医学講座 病態情報内科学分野教授 重政 千秋先生              |                            |
| 4. 保健指導の実際（1 時間 30 分間）                           |                            |
| 1) 管理栄養士の立場から（30 分間）                             |                            |
| 鳥取大学医学部附属病院栄養管理部副部長 長谷川英子氏                       |                            |
| 2) 身体活動・運動に関する管理指導（20 分間）                        |                            |
| 鳥取大学医学部附属病院第一内科 大倉 毅先生                           |                            |
| 3) 生活習慣病予防に関する保健指導（看護師の役割）（40 分間）                |                            |
| 鳥取大学医学部附属病院看護師 金坂尚子氏                             |                            |
| 同 石寄晶美氏                                          |                            |
| 5. 総合討論（10 分間）                                   |                            |

## 8. 岡山県

### (1) 健康スポーツ医の現況

岡山県医師会は、平成 19 年 10 月 31 日現在、会員数 3,044 名（A 会員 1,478 名、B 会員 1,566 名）を擁し、24 の郡市地区医師会よりなっている。また、岡山県医師会に所属する「日本医師会認定健康スポーツ医」数は、176 名である。

平成 20 年 4 月から実施される「特定健診・保健指導制度」に対する郡市地区医師会会員の関心度は高いが、この制度の具体的な内容が見え難く、対応に戸惑いが見られるというのが実情である。特に、料金の設定、被用者保険被扶養者の取り扱い、或いはその制度と時を同じくして始まる後期高齢者医療制度等との整合性等が最近まで不明確であった為に、取組みが遅れていたことは否めない。

岡山県医師会では、会内の産業医部会を中心とした「特定健診・保健指導制度」に対する研修会を積極的に開催し、この制度についての周知を図る一方、健康スポーツ医には再研修会への参加を勧めている。

### (2) 特定健診・保健指導の集合契約について

#### 1) 関連諸団体との協議

岡山県医師会は、岡山県保健福祉部長寿社会対策課、岡山県保険者協議会、岡山県医師国保組合と「特定健診・保健指導制度」に関する問題点を協議すべく、平成 19 年 6 月 2 日（土）、10 月 13 日（土）の 2 回、「岡山県医師会特定健診・保健指導推進連絡会議」を開催した。

そこで、本事業のアウトソース受託、集合契約等の課題、夫々の連携・協力への取り組み状況、今後の円滑な運用等の問題点についての協議を行ったが、具体的な結論には至らなかった。

#### 2) 集合契約に関する保険者協議会との協議

県医師会執行部は別個に保険者協議会等と集合契約について折衝したが、来年度における県医師会単位での集合契約は成立していない。現在、県南都市部における郡市地区医師会との集合契約については交渉中であるが、他の地区においての集合契約は困難な状況にある。

### (3) 特定健診・保健指導に対する取り組み状況

岡山県医師会主導の形で、或いは郡市地区医師会との協力を得て「特定健診・保健指導講習会」を開催している。受講対象者は、主として産業医および一般会員である。内容は、運動指導処方、栄養指導、行動変容を主体としたものであるが、「特定健診・保健指導」の具体的基準等の内容が明確になり次第、講習会の内容を必要に応じて変更する予定である。

その外に、各郡市地区医師会からの要請に応じて、県医師会担当理事が出向いて説明会、或いは研修会等を行っている。

本年、開催された講習会は次のとおりで、その他の講習会、或いは説明会との共催もあった。

#### 1) 「日本医師会生涯教育講座・産業医研修会」

（医療現場における DV 説明会、岡山県医師会学術奨励賞受賞講演会と共催）

- 開催 平成 19 年 3 月 4 日（日） 13：00～16：00  
（説明会、授賞講演の内容は省略）
1. 発展途上国の職域における生活習慣病の現状と対策について
  2. 保険者中心の新健診・保健指導制度と産業医の関わりについて
  3. 実地研修 ～事例に学ぶ職場改善ワークショップ～  
高温暑熱作業改善の事例 ー熱中症への対応ー
- 2) 「日本医師会生涯教育講座・産業医研修会・スポーツ医学研修会」  
開催 平成 19 年 5 月 13 日（日） 13：30～17：00  
（特定保健指導研修会）
- ◆ パネルディスカッション  
ー間近に迫った特定健診・保健指導におけるスキルの向上を目指してー
1. 特定保健指導業務のアウトソーシングについて
  2. 運動指導の基礎と運動処方
  3. 特定健診・保健指導とスポーツ医・産業医の役割
  4. フロアとの討議
- 3) 「第 232 回岡山県臨床整形外科医会研修会」  
開催 平成 19 年 8 月 25 日（土） 18：30～20：00  
『膝のスポーツ障害： 氾濫する情報下での整形外科医の役割』
- 4) 「第 31 回岡山スポーツ医科学研究会」  
開催 平成 19 年 9 月 8 日（土） 17：00～18：30  
『運動による免疫変動と制御』
- 5) 「第 1 回特定健診・保健指導スキルアップ研修会」  
開催 平成 19 年 9 月 17 日（月・祝） 13：00～17：00
- ◆ パネルディスカッション  
ー特定健診・保健指導業務の受託と保健指導の実際ー
1. 特定健診・保健指導のアウトソーシングと集合契約の実施方法について
  2. 運動指針 2006、運動プログラム作成と指導
  3. 食生活に関する栄養指導
  4. 行動変容に関する理論とカウンセリング技術
  5. フロアとの討議
- 6) 「第 20 回岡山市医師会スポーツ医部会研修会」  
開催 平成 19 年 10 月 10 日（水） 19：30～21：00  
『メタボリックシンドローム予防、改善のためのヒント』
- 7) 「岡山県医師会第 2 回特定健診・保健指導スキルアップ研修会」  
（日本医師会生涯教育講座・産業医研修会・健康スポーツ医研修会）  
開催 平成 19 年 11 月 25 日（日） 13：30～17：30
1. 指導現場から見た運動プログラム 作成から運動指導・療法まで
  2. 特定保健指導 ～モデル事業を通じての課題と対応～
  3. 特定保健指導における医師会の役割および医師会への期待  
ー保険者、企業の立場からー
  4. 特定健診・保健指導制度開始まで 4 ケ月、医師会の実働の在り方

**8)「第 21 回岡山市医師会スポーツ医部会研修会」**

開催 平成 19 年 12 月 10 日 (月) 19:30~21:00

『保健指導における行動変容に関する理論』

**9)「岡山県医師会第 2 回特定健診・保健指導スキルアップ研修会」**

(日本医師会生涯教育講座・産業医研修会・健康スポーツ医研修会(申請中))

開催 平成 20 年 3 月上旬 予定

**(4) 課題と展望**

平成 20 年度に「特定健診・保健指導制度」を導入するに当たって、様々な危惧がある。或いは想定していない問題が生じることも考えられるが、現時点において岡山県医師会内で提議された問題点を挙げる。

1) 特定健診は医師であれば誰でも実施できることになっている。特定保健指導に係わる施設が「健康スポーツ医」の指導が必要であることは論を俟たないが、それを強調するあまりに特定健診受診者に誤解を招くような事態は避けるべきで、「特定健診は医師であれば誰でも実施できる」ことを周知させる点に留意していただきたい。

岡山県における「健康スポーツ医」数は 176 名であるが、県内の病院・診療所実数の約 10 分の 1 に過ぎず、到底県内をカバーし得ない状況である。他県においても似たような状況ではなかろうか。

2) 特定健診検査項目の内容に納得がいけない。必要な項目を追加できるとなっているが受診者が希望するかどうかの問題である。また料金の設定が不明確であり、医療保険者は低料金の方にシフトし、本来の目的に添えなくなる恐れが大である。郡市地区医師会を中心にした集合契約の交渉の際、各地区における健診項目、料金設定等が異なり混乱を招いている実情であり、地区間の差は大きい。

3) 医療保険者による保健指導で 25%の医療費削減効果を期待することは先ず無理である。十分な健診、保健指導を行った場合には費用が掛かりすぎ、しかも効果が期待できないことは一目瞭然である。そうなると健診費用を少なくしておいて、マイナス 10%のペナルティを受けたほうがいい、そのほうが得であるという声が聞こえてくる。

厚労省の狙い通りに国庫負担の削減ということになるのではなかろうか。

4) 特定健診と、後期高齢者の健診事業との整合性が未だはっきりしてきていない。次期診療報酬改定も絡み、「特定健診・保健指導制度」が日本の医療崩壊への最後の一押しになるのではないかという危惧を感じている。

## 9. 長崎県

### (1) 健康スポーツ医の現況

長崎県医師会は平成20年1月1日現在、会員数は3,225名(A会員1,272名、B会員1,913名、C会員40名)である。13の郡市医師会と長崎大学医師会よりなっている。県下の日本医師会認定健康スポーツ医は現在124名でさらに日体協・日整会のスポーツ医96名を加えると220名となる。

#### 1) 健康スポーツ医の活動状況

長崎県医師会では県医師会スポーツ医部会を組織し、以下の事業を行っている。

- ① 長崎県スポーツ医学研修会(年1回)
- ② 長崎県スポーツ医学実技研修会(年1回)
- ③ 長崎県立総合体育館「県民に対する健康・体力相談」(毎月第2・4土曜日午後2時～5時実施・スポーツ医の派遣)
- ④ 長崎県立総合体育館「スポーツ選手の体力総合診断」(毎週土・日曜日午前8時～午後6時・スポーツ医の派遣)
- ⑤ スポーツ競技の大会医他スポーツ健康講座のスポーツ医の派遣
- ⑥ ながさき社会保険センター(長崎社会保険事務局実施)「一次予防を中心とした健康づくり事業」(毎月第1・3木曜日午後1時30分～3時・スポーツ医の派遣)
- ⑦ 長崎県医師会「健康スポーツ表彰」

さて対外的なスポーツ医の活動であるが事業の③と④が主なものである。

③については、日本医師会認定健康スポーツ医の有志が対応、約13年の実績があり、参加者も次第に増加してきており、ほぼ全員に運動処方箋を発行しており、保健指導の運動処方につながるものと期待される。

④については、競技種目との関連もあり、日体協のスポーツ医が主に対応している状況である。

### (2) 特定健診・保健指導に対する取り組み状況

1) 長崎市医師会は特定健診等について長崎市と定期的に協議会を開催し、開始に向けて話し合いを行っているところである。他の郡市医師会では、これから市町との話し合いが持たれるものと考えられる。

長崎県医師会より関連する協議会への参加は、長崎県保険者協議会へ国保組合のメンバーとして1名、保健事業関係者として1名・計2名、長崎県地域・職域連携推進協議会へ1名の役員が参加している。

これまでの取り組み状況について主なものを列記すると、

- ① 平成18年度長崎県スポーツ医学研修会において、今村 聡 常任理事に特定健診等の概要と日本医師会認定健康スポーツ医の役割について講演をいただいた。
- ② 平成19年7月の九州地区共同利用施設連絡協議会(長崎市医師会担当)において特定健診についてのシンポジウムが開催され、その中で長崎市医師会の小森理事は「各医師会は行政と密接に連携を取ることで本健診の中核となって、市民の健康維持に寄与するため努力する必要がある痛

感される」と発言している。また、今村聡常任理事より講演いただいた。

- ③ 平成19年8月18日、各郡市医師会特定健診・保健指導担当理事協議会を開催し、長崎県国保・健康増進課の担当者より、この事業の概要と長崎県行政の方針と今後の進め方等について説明を受け、具体的な事項について質疑応答を行い担当理事間の意思の均等化を図った。
- ④ 平成19年9月15日、九州医師会連合会地域保健対策協議会(長崎県医師会担当)において、九州各県の状況について報告・協議を行い、日本医師会の考え方について内田常任理事よりコメントをいただいた。
- ⑤ 平成20年1月19日・20日と平成19年度日本医師会生涯教育講座が開催され、その中で「メタボリックシンドロームup to date」をテーマに①メタボリックシンドロームと関連疾患、②特定健診・保健指導について講習を開催した。

## 2) 研修会の開催について

保険者協議会による研修会はこれまで次のとおり開催されている。

- ① 特定健診・保健指導実務研修会  
平成19年6月7日、8日 第1回実務者研修会(長崎市)  
平成19年7月19日 第2回 ( )  
平成19年10月22日、23日 第3回 ( )  
平成20年1月29日、30日 第4回 ( )
- ② 標準的な健診・保健指導プログラム研修会  
平成19年11月26日～28日(長崎会場)  
平成19年12月3日～5日(佐世保会場)

## (3) 課題と展望

長崎県保険者協議会では、確実に住民の健診機会を確保する観点から集合契約方式の実現を目指している。

健診機関の一本化(郡市医師会受託分を県医師会で取り纏める)については、県医師会と連携を取りつつ、今後の継続検討課題とするとしている(図7)。

長崎県は、市町国保と各郡市医師会との個別契約が成り立つように指導している。長崎市医師会は長崎市国保と一括健診を実施するため、話し合い中であり、平成19年10月24日会員向けの説明会が開催された。

全国単位の医療保険者については、特定健診実施機関として個別にまたは病院団体等により働きかけがあるが、できればまず日本医師会での対応をお願いしたい。

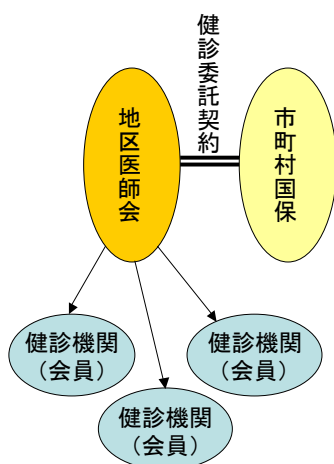
特定保健指導について長崎県は各市町に対し、当初より数年間は市町直営で行い、他の保健事業とどう組み合わせればいいのか検証すべきと指導している。

## (4) おわりに

これまで長崎県においては、健康スポーツ医の活動する場が少ないこともあり、必ずしも積極的ではなかったが、今回の特定健診・保健指導については、実施および有効性について不確実な部分が多いが健康スポーツ医については重要な役割が与えられているので、積極的にスポーツ医を生かす活動をしなければならぬと思っている。

## 医療保険者と健診機関等との契約について

### 市町村国保における健診体制



### 被用者保険における健診体制(被扶養者分)

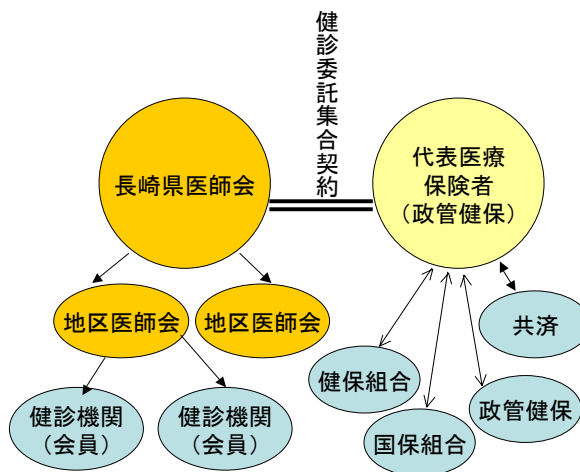


図 7

## 第Ⅴ章 日本医師会の役割

平成 20 年 4 月から実施される「特定健診・保健指導」は、国が保険者に課した義務であり、5 年後には健診受診率、保健指導率、代謝症候群改善率の 3 点で評価される。その達成率によって、後期高齢者保険への支援金が増減されるアメとムチが用意されている。従来の健診では異常項目を指摘することで事足りたが、今回は、いかに保健指導の成果をあげるかが保険者に強く求められる。保険者は、この保健指導で実績を上げ得る費用対効果のよい保健指導委託機関を選択する。逆に言えば形式的な保健指導で実績の上がらない機関は淘汰されていくであろう。

近隣の医療機関で特定健診・保健指導を受けることができるとなれば、受診者にとって大きなメリットであり、医療機関はこの点では他の保健指導委託機関より優位に立てる。しかし、医療機関の場合、健診を行うことは容易であるが、保健指導を行うのは特に個人の診療所では容易ではない。運動・スポーツを指導するとなると、時間・人材・コストの面から負担が大きい。

日本医師会には、医療機関が特定健診・保健指導を実施するに際し、その負担ができるだけ少なく実施できるようなシステムづくりが求められる。

財政豊かな大企業の健保組合では相当以前から保健指導の必要性を実感しており、これに真剣に取り組んで、必要な人材、設備、資金をつぎ込んでいる。企業にとって人材は使い捨て資源ではなく、育てる貴重資源との認識である。特に、疾病予防が結局は企業の欠勤率を下げ長期的にも収益性を高めるとのデータを有している。その大きな柱が生活習慣病（高血圧症、脂質異常症（高脂血症）、糖尿病、循環器疾患等）であり、もう一つの柱は長期欠勤の大きな原因である「うつ病」である。

これらに共通して極めて有効とされるのが、運動療法である。大手健保組合の例をあげるまでもなく、町のスポーツジムは大盛況を呈している。朝に夕にウォーキングをする人は多い。書店にもスポーツ関連本が目白押しで、人々のスポーツへの関心は極めて高い。かように運動、スポーツを行う人が増える一方で、その人に適した方法を知らなかったためにスポーツで身体を損ねる人も多い。また努力の割に効果が上がらないと嘆く人も多く、ドロップアウトの一因となる。

「標準的な健診・保健指導プログラム（確定版）」（平成 19 年 4 月、厚生労働省）の中で、保健指導については、健康増進のための指針に基づく保健指導が求められている。健診で得られたデータの分析を通じて対象者の健康課題を自ら気づかせ、食生活や運動等の不適切な生活習慣を自ら改善する方向（行動変容）で支援する。「特定健診・保健指導」事業における対象者は過剰な内臓脂肪を有する者であり、こうした病態には生活習慣の関与が大きい。内臓脂肪は皮下脂肪よりも運動によって減少させ易いことが判明しており、身体筋肉量の減少を招くことなく内臓脂肪を減らすには運動療法を食事療法に組み合わせることが必須である。

しかし、「標準的な健診・保健指導プログラム（確定版）」では、個別性に応じた保健指導を求めているものの、内容は総論にとどまっており、また厚生労働

省の学習教材にも具体的な運動指導に関する記述はない。生活習慣病予備群に対してその予防のための実地的な運動を指導し継続させていくためには、「健康づくりのための運動指針 2006～生活習慣病予防のために～エクササイズガイド 2006」（厚生労働省、運動所要量・運動指針の策定検討会、2006）等を参考に、対象者の性別、年齢、運動能力、体力、合併症、環境等に応じた効果的、安全、かつ継続性のある運動メニューを作成していく必要がある。健康スポーツ医学の知識が豊富な認定健康スポーツ医がこの面で果たすべき役割は大きい。

厚生労働省は、「メタボリックシンドロームの該当者あるいはその予備群の者は、有病者ではないが、健康な人と比較すると身体活動・運動実施時に傷害や内科的イベントに遭遇するリスクが高い。したがって、特定保健指導の対象者に身体活動・運動の指導を行う際には、十分なリスク管理に留意して行う必要がある」とし、さらに、「積極的支援対象者に高強度の筋力トレーニングや重い荷物を運ぶなどを実施させる際や、6 メッツ以上の有酸素運動を実施させる場合には健康スポーツ医の指導に基づき指導することが望ましい。運動・身体活動指導に関して委託を受けた健康増進施設などが医師と連携して指導を実施する場合には、一般の医師ではなく健康スポーツ医の資格を有するものが望ましい」、「保健指導として運動を提供する施設については、日本医師会認定健康スポーツ医を配置、あるいは勤務する医療機関と連携するなど、安全の確保に努めることが必要である」としている。なお、医師が運動を指導するにあたって、安全に対する十分な説明と具体的な運動の指導を行うには、そのための知識と技術が求められる。このような高度かつ広範な運動指導を行う場合には、例えば運動処方箋のような形態を取ることが考えられ、特定健診・保健指導の枠組みの内あるいは外で、運動処方料の設定が考慮されるべきである。

日本医師会は、特定健診・保健指導の実践の中で、保健指導、特に運動指導において健康スポーツ医学の知識が豊富な認定健康スポーツ医がその指導的立場を担うことができるようにしなければならない。日本医師会執行部および当委員会はこの2年間そのような努力を行い、「標準的な健診・保健指導プログラム（確定版）」の中に認定健康スポーツ医を位置付けている。今後は、それが単に文字が並んでいる結果にならないようにしなければならない。現場は健康運動指導士等の他職種に任せておくというのでは、健康スポーツ医の存在意義が問われよう。

日本医師会および都道府県医師会は、保健指導を実施する医師の資質の向上を図るため、積極的に研修会を行うことが求められる。健康スポーツ医には、従来の養成カリキュラムに加えて、メタボリックシンドロームや行動変容に関して新たな知識と技術が求められているため、日本医師会は認定健康スポーツ医の養成過程において研修内容の見直しを図るとともに、資格維持のための再研修においても積極的に保健指導に関する研修会を実施することが求められる。

さらに、簡便で、医師の資質向上に資する「特定健診・保健指導における健康スポーツ医マニュアル」の作成が必要である。

なお、このような状況をふまえ、本委員会では下記内容の研修会カリキュラムをとりまとめ、第13回日本医師会認定健康スポーツ医制度再研修会（平成20年1月19日開催）として実施した。また、当該研修会用テキストおよび本答申書は特定健診・保健指導という新たな分野におけるスポーツ医の資質向上に役

立つことを期待して作成した。

〔第 13 回日本医師会認定健康スポーツ医制度再研修会カリキュラム〕

1. 特定健診・保健指導について一各学会治療ガイドラインや教材集・食事バランスガイド等の活用法を含む一
2. 運動療法と運動基準一運動指針〈エクササイズガイド 2006〉を含む一
3. 保健指導の実際一行動変容、関連職種との連携を含む一
4. 運動処方特論一安全で効果のある運動指導（リスク管理）を中心として一

## 第Ⅵ章 まとめ

### 1. 日本医師会の健康スポーツに関するグランドデザイン

#### (1) 健康投資

我が国においては、少子高齢化の進行に伴う労働人口の減少と高齢者の増加によって、社会保障制度への深刻な影響が懸念されている。

社会保障制度の維持の前提となる社会経済の発展のためには、少子化対策とともに労働生産性の向上や雇用の維持が不可欠であり、広く良質な労働力の確保は重要な課題である。

我が国の活力を維持向上させるための投資という視点に立ち、「健康投資」を基軸とした生涯保健事業の推進が求められている。

これからの健康に対する投資では、疾病発症前の健康な時期に健康資本をより高いレベルに高める健康増進活動が望まれる。

#### (2) 健康増進

死因別死亡確率を見ると悪性新生物、心疾患、脳血管疾患の3大死因で死亡する確率は男女とも5割を超えており、最近では高血圧に加え、糖尿病の患者や予備群が急増している。

これらの病態には個人のライフスタイルが大きく関与しており、健康診断などの早期発見や早期治療から、生活習慣病予防も基軸とした一次予防あるいは健康増進の重要性が明らかである。

一次予防を効果的に行うためには、出来るだけ早い時期から健康問題に最も詳しい医師による動機付けが必要である。

特に安全かつ効果的な健康増進を行うためには医師の関与が不可欠であり、疾病予防やQOLの向上という大きな効果や利益が期待される。

平成20年度から始まる特定健診・保健指導においても医師、特に日本医師会認定健康スポーツ医は中核的な役割を果たすべきである。

### 2. 特定健診・保健指導制度と健康スポーツ医の位置づけ

#### (1) 特定健診・保健指導の制度

標準的な健診・保健指導プログラムでは、「医療制度改革大綱」を踏まえ、「生活習慣病予防の徹底」を図るため、平成20年4月から高齢者の医療の確保に関する法律により、医療保険者に対して、糖尿病などの生活習慣病に関する健康診査（特定健診）および特定健診の結果により健康の保持に努める必要があるものに対する保健指導（特定保健指導）の実施を義務づけることとされた。

また、「医療制度改革大綱」における政策目標は平成27年度には平成20年と比較して糖尿病などの生活習慣病有病者・予備群を25%減少させることとしており、中長期的な医療費の伸びの適正化を図ることとされた。

この政策目標を達成するためには、医療保険者が効果的・効率的な健診・保

健指導を実施する必要があることから、標準的な健診・保健指導プログラム、健診・保健指導データの管理方策、健診・保健指導の委託基準などの在り方を整理することが必要であるとされている。

「標準的な健診・保健指導プログラム」には特定健診・保健指導を推進する組織に関する明確な記載は無いが、医師、特に運動・栄養・行動変容に関する知識を持つ日本医師会認定健康スポーツ医の関与が不可欠である。

## （２）行動変容

健診後の保健指導は、内臓脂肪症候群（メタボリックシンドローム）等に着眼した生活習慣の改善に重点を置いた指導を行うとされている。

具体的には、健診結果から本人が身体状況を理解し、生活習慣改善の必要性を認識でき、行動目標を自らが設定し実行できるよう、個人の行動変容を目指した保健指導を行うとされている。

保健指導は対象者の考えや行動変容のステージ（準備状態）を考慮し、個別性を重視した保健指導が行われることになるとしている。

また、保健指導に従事する医師などについてはメタボリックシンドロームに関する知識・技術を有することが必須とされている。

## （３）運動指導・栄養指導

「動機づけ支援」および「積極的支援」のプログラムのうち、食生活・運動に関する対象者の支援計画に基づく実践的指導は、医師、保健師、管理栄養士、その他食生活、運動指導に関する専門的知識および技術を有するものが実施するとされている。

また医師に関しては日本医師会認定健康スポーツ医と連携することが望ましいとされている。

## （４）保健指導の評価

個人に対する保健指導の評価は保健指導実施者が実施責任者となるとされている。

集団に対する保健指導の評価は個人を集団として集積し、全体の特徴を評価するため、保健指導実施者および医療保険者が、評価の実施責任者となるとされている。

事業としての保健指導の評価は、「健診・保健指導」事業を企画する立場にある医療保険者がその評価の責任を持つとされている。

最終評価については健診・保健指導の成果として、対象者全体における生活習慣病対策の評価を行うものから、医療保険者が実施責任者となるとされている。

# ３．特定健診・保健指導における健康スポーツ医の役割

## （１）郡市区医師会の特定健診・保健指導の企画・運営への積極的参加

特定健診・保健指導の企画等に当たっては、医療保険者に所属している医師・保健師・管理栄養士などは、「健診・保健指導」事業の企画・立案や評価を行い、

効果的な事業を実施する役割があるとされている。

このような業務を最も的確に行えるのは医師と考えられる。特に、医学以外に運動・栄養に関する十分な知識を有する日本医師会認定健康スポーツ医は特定健診・保健指導の企画・運営に当初から関わる必要がある。

医療保険者と深い関係のある郡市区医師会は特定健診・保健指導の企画から評価までのすべてのプロセスに積極的に関与すべきであり、少なくとも十分な連携を行うことが必要である。

## （２）健診業務の実施と判定

保健指導対象者の選定・階層化には十分な医学知識が必要とされる。

質問紙を含む健診の管理と実施は医師が深く関与すべきである。当然のことながら、健診結果の判定は医師が行うべき業務である。

標準的な健診・保健指導プログラムによれば、血圧降下剤などを服用中の者は医療機関において医療管理の一環として行われることが適当とされている。

このように加療中あるいは加療を必要とする者では医療機関での判定とそれに基づく保健指導が必要である。

## （３）行動変容の導入

標準的な健診・保健指導プログラムでは、リスク要因が多い者に対しては、医師、保健師、管理栄養士などが積極的に介入し、確実に行動変容を促すことを目指すとされている。

行動変容に対しては一定の病態の見られる者では医師による説明が、正確・かつ効果的である。

とりわけ、日本医師会認定健康スポーツ医においては、その資質向上のための再研修カリキュラムにメタボリックシンドロームとともに行動変容に関する内容を盛り込み、行動変容に関する知識と技術を高めている。

## （４）運動指導と栄養指導

食生活・運動に関する実践的指導は医師、保健師、管理栄養士などが実施するとされている。

とりわけ、医師に関しては日本医師会認定健康スポーツ医の関与が望ましいとされている。

少なくとも明らかな病態の見られる者に対しては、医師の主体的な関与が安全で有効な運動指導と栄養指導を行う上で、必要である。

血圧降下剤などを服用中の者については、継続的に医療機関を受診しており、栄養、運動を含めた必要な保健指導については、医療機関において継続的な医学的管理の一環として行われることが適当であるため、医療保険者による特定保健指導の対象としないとされている。

## （５）運動施設への積極的関与

標準的な健診・保健指導プログラムでは、保健指導として運動を提供する施設については、日本医師会認定健康スポーツ医を配置、あるいは勤務する医療機関と連携するなど、安全の確保に努めることが必要であるとされている。

このことは、運動施設が日本医師会認定健康スポーツ医を配置し、十分な安

全性を担保する必要性を示している。

同時に、日本医師会認定健康スポーツ医の運動施設への積極的な関与も必要である。

#### 4. その他

##### (1) 特定健診・保健指導における健康スポーツ医マニュアルの作成

日本医師会認定健康スポーツ医は、従来の養成カリキュラムに加えて、メタボリックシンドロームや行動変容に関して新たな知識と技術が求められている。

そのためには、簡便で、医師の資質向上に資するマニュアルの作成が必要である。