

比較することでモチベーションも高まると思っています。

辻 高まりますね。繰り返しになりますが、情報公開というのは物事を進めていく原動力です。成績が悪い市町村にとっては嫌なんだけれども、まずそれが出発点で、5年後、10年後に順位が変わってほしい、という姿勢で始めてほしいと思います。

健康格差を解消する

津下 成績の悪い市町村というのは、逆に見ればそれだけ「伸びしろが大きい」ということです。県の立場としては、「ただ「悪いですよ」と指摘するのではなく、どうすれば数値が良くなるのかをしっかりとサポートする必要があります」と思っています。

辻 愛知県は「あいち健康の森健康科

学総合センター」があつて、市町村の支援ができるんですが、ほかの県ではどうかというと、それに当たる機関は非常に少ないのが現状です。県として、あるいは保健所として、市町村をどのようにサポートしていくかは重要な課題になりますね。

津下 最近、気になっているのが、モデル事業に積極的に応募する市町村とそうでない市町村があるということですね。手を挙げる市町村はもともとレベルが高いところであつて、参加することですますます成績を上げていくけれど、まったく手を挙げない市町村はそういうチャンスがあることさえ知らない。健康格差を縮める意味でも、そういう市町村にこそ、プロジェクトを組むなどの県の働きかけが必要なのかなと思います。

辻 モデル事業に応募したくてもス

す。

格差は職種にもあります。この前、中小企業で働く人が、働き盛りの死亡が多い現状を何とかしようと、市町村事業に学ぶためメタボの勉強会に来てくれたのです。すると、体重100キロ級の人が多い職場とか、若年層が次々と病気で倒れていく職場とか、地域では聞けない、職種ならではの話が出てきました。この夏には自治体の保

健師が出向いて熱中症対策の講話をするなど、地域職域交流は今、動き出しているところなんです。

大企業のような保健の専門スタッフがいない彼らにとっては、健康を気遣ってくれるスタッフと話せたということでも感激していたし、行政のほうも喜んでもらえたことがうれしかった。小さな会社の場合は、今まで独自に健康づくりをやるうとしても余裕がな

タッフがいなかったか、ノウハウが分からないとか、さまざまな困難を抱えていることも考えられますね。今回出した健康寿命の市町村比較には、県としてどの市町村を重点的に底上げすべきかが分かるという狙いもあり、保健所なり県なりが人材を投入したり、いろいろなノウハウを教えたりして底上げしていくのを期待しています。

津下 今回、健康格差の概念を入れ込んだことで、都道府県や大学など市町村をサポートできる立場にある人たちが地域のこの問題に目を向けることが期待されます。愛知県内にも住民の健康意識が非常に高く健診の数値も良い市町村もあるし、その反対の市町村もあります。面白いのは私たちのサポートを新鮮に感じ、喜んでくれるのは後者のほうが多いんです。私たちも伸びしろが大きい市町村の健康づくりにかかわれる喜びというのがありま

かったけれど、行政が一步踏み出したことで、お互いに貴重な成功体験を得ることができました。もちろんこれは、市長の「国保だけでなく市民全体を対象にした健康づくりを」という理念があつての話なんです。

辻 医療保険の保険者間格差というのも大きいですよ。中小企業の人たちは、その家族も含め、がん検診受診率が低い。保健事業のサービスが少ない上に、労働条件が厳しい。それで現実に健康をむしばんでいる人がたくさんいて、まさに支援を待っている状態です。保険者間の格差を今後どう是正していくかが重要で、それには今のお話にあつたように地域から地域に入っていくルートもありますね。

地域の健康づくりのノウハウが入り職場が変わると、波及効果で地域も変わるの、お互いに良い影響を及ぼし合う関係になれると思います。



「地域を“見える化”することでモチベーションも高まります」

ソーシャルキャピタルを醸成する

辻 第2次計画では社会生活を営むということが重視されましたが、これからは認知症で社会生活を営めない人たちが増えていきます。認知症だけでなく、閉じこもりやひきこもりの人たちもいる。彼らを地域全体でどうサポートするかを考えなければなりません。そのときは、彼らを受け入れるだけではなく、持っている力で自分の居場所をつくってもらう、ソーシャルインクルージョンの視点が大切です。社会へのかかわりをどう支援すればいいのか、新しい地域社会のあり方が問われています。

津下 この前、草とりをしていたら、目の前の道と同じ人が何度も回ってきて、毎回「暑い日ですね」と新鮮な挨拶をされるんです(笑)。「ああ、もう

3周回ってきたな」とか思うんですが、その人にとっては、「認知症だから」と家に閉じ込められるよりも、毎回新鮮な挨拶ができるほうがいい。

辻 許容度が高いですね(笑)。

津下 認知症の人が一人で出歩いても安心なまちをつくるには、人に頼む力をつけることも大切です。例えば、交通機関の切符を一人で買えない場合、「お願いします」「いいですよ」という関係があればいい。すぐに介護保険サービスでと考えると、地域にある、いろいろな資源を使えるツールとしてみることも大切です。

日本人はもともと親切で人懐こい国民性があると思うんですが、最近はお互いに壁をつくりすぎています。桃太郎やかぐや姫は、血のつながりのない、おじいさん、おばあさんに拾われて立派な人間に育ちました。かつての日本

ピスの中にある、ヒューマニティーのようなものが再生されるといいなと思っています。

津下 そうですね。仕事としてかわるのと、その人のことを大切だと思っでかわるのでは、伝わるものが違いますね。

第2次計画の中で、新しい目標として、地域のつながりの強化というのが出てきました。また、東日本大震災のときに人々の絆が注目され、忘れかけていた大事なものを思い出すきっかけにもなりました。これを一時のブームで終わらせずに大事なものとして教育や保健活動の中でも伝えていってほしいです。

辻 今回の計画を立てるにあたり、一つのポイントとなったのは、ソーシャルキャピタル、絆の問題なんです。ソーシャルキャピタルというのは「互

には、それが当たり前の価値観があったように思います。

私は、地域で高齢者とかかわる中で、日本人が本来持っている良さを再学習できるのではないかと思っています。保育園と高齢者の施設が一緒になっている場所では、認知症の人のところに子どもたちが駆け寄ると、私たちを見ても全く反応しなかった人たちの目が光輝き、子どもをあやし始めたりする。こうした異世代がいきいきと交流できる場をつくることも大切ですね。

辻 戦後の高度経済成長を通じて豊かになった反面、自給自足できる空間をつくってしまったものだから、一人でも暮らせるということ、どんどん無縁化しています。それが今いろいろな問題を引き起こしています。

先ほどの話で言うと、認知症の人が安全に歩き回れるということは地域の「酬性」と定義されるんですが、お互いがその報酬を受ける。「情けは人のためならず」で、自分に必ず返ってくる、持ちつ持たれつということです。誰かが一方的に誰かを支えるとか助けるとかいうことではなく、お互いがお互いを支え合う、助け合うということが豊かな人生をつくっていく。それを健康づくりの中で一つの切り口にしていくわけです。

東日本大震災の被災地でもソーシャルキャピタルがしっかりとっている地域ではメンタルヘルスの問題も少ないといます。大都市などはそれがあまりないから、自分で生きていかなければいけないということで、ストレスが強くなってしまう。ソーシャルキャピタルに注目して人間関係や社会のあり方そのものを変えていかれるのだということ、われわれはもつと発信していきたいですね。

皆が見守っている、気を使い合っている、良い社会ですよ。いろいろなところで皆がその地域の担い手になっていけばいいわけです。学校のいじめ問題なども、世代間交流ということ、おじいさん、おばあさんが学校の中をぞろぞろ歩き回っていい(笑)、隅に行つてなぐることもできない。そうした中で新しい人間関係や新しい地域社会ができて、皆が助け合う社会になる。公共サービスにすべて依存するというのは、もう無理な時代ですから。また、公共サービスに依存することが本当にその人のQOLを高めるかという点、そんなことはない。お互いさまの関係、アンペイドな互助の中で本当に心の通ったコミュニケーションができるわけで、同じことをしてもらうにしても、役所にお金を払って介護保険サービスとして受けるのと、知っている人からしてもらうのでは、全然意味が違いますよね。いろいろなサー

津下 最近では都市部でも新たな絆をつくろうとする動きがあります。会社でもなく、こつてりした地縁でもなく、同じ趣味の人同士で集まるとか、ボランティア活動で新たな人間関係をつくるとか、人とつながるといことがすごく意識されてきたのではないかと思います。特に今、団塊の世代の熱い方々が地域に戻ってきています。少し前までは健康づくりの講演会に來られるのは女性ばかりでしたが、最近は男性も増えていきますし、健康づくりのボランティアで活躍される姿も目立つようになってきました。

辻 多様性のある社会ですから、われわれはこれまで持っていたツールをもっと広げ、いろいろな人が使えるような、あるいはいろいろな人が興味を持てるようなツールをどんどん増やしていかなければなりませんね。得てして自治体やわれわれが発信する情報と

津下 ここ10年間を振り返ると、運動習慣者がなかなか増えなかったとか、塩分摂取量が下げ止まりになったとか、もう個人の努力で生活習慣を変えられるのは限界に近づいているように思います。その点で今回、社会環境に着目して健康の底上げを狙った意義は非常に大きいと思います。

愛知県は大手自動車メーカーの地元で典型的な車社会です。都市計画部門の人たちと部局横断的な勉強会を開いたときに、「都市計画というのは車が走りやすい道をつくることだ」と聞いて(笑)、これからは要介護状態の人たちでも快適に暮らせるような都市づくりをしましょうという話をしました。そうすると都市計画の方向性がガラリと変わるんですね。高度経済成長期に育った私たちは、車中心の社会インフラは壊せないものであるかのような固定観念がありますが、実はまちと

いうのは、正しいけれどもつまらないといわれるのだけれど(笑)。

健康のための社会環境を整備する

津下 実はきょう、ここに來る前に、健康に配慮したレストラン[※]に行ってきたんです。それが商売になる時代になったんだと時の流れを感じましたね。高齢者が増え、健康に価値を置く人たちも増えてきて、そういう社会だ

変わってきたんです。これからは高齢化に合わせて、まちの姿を変えていくことができるのではないのでしょうか。

辻 大きく変わりますよ。特に今、高齢化を考えた地域包括ケアが重視されてきて、中学校区で保健、医療、福祉、介護がほぼ完結できるような社会を目指すようにしています。

津下 私は介護予防支援センター長も兼ねているので、地域包括支援センターの人たちとよく話をするのですが、地域で高齢者、要介護や要支援者がどういうつながりで生活をしているのか、何があれば「日常生活に制限がない」と感じられるのか、などがよく話題に上ります。

その中で、退院するにも住宅事情などで自宅に帰れないケースが多々あり、困っていたのです。ところが、デ

からこそ、健康を売りにする企業活動もできるわけです。

辻 「健康づくりって格好いいな、魅力的だな」と思わせるものが今、世の中にどんどん出てきています。「病院食だから、まずいのは当たり前」というお説教的な話ではなく、「糖尿病の人でも、狭心症の人でも、こんなに食事が楽しめます」という流れに変わってきています。

き、在宅医療をしやすいように住宅をどんどん変えているのを見たんです。「なんだ、変えられるんだ」と思ったら、すごく気が楽になりました。まちづくり部門の人に、医療や介護の事情を伝えて、まちごと変えるという発想を持つことも大事ではないかと思えます。

それから愛知県では今、「健康応援店」というのをつくっているんです。経営が成り立つには、まずおいしくなければいけないのですが、管理栄養士が食品栄養成分表示をきちんとやろうとすると、どうしても規格外が多くなってしまう。でも、「どこか良いところが一つでもあれば健康応援店ということにしようよ」と、ざっくりした感じで始めました。商工会議所の飲食店部門と市町村の管理栄養士の間で「まじゅが、病院食みたいなお店ばかりだったら何の魅力もないよね」ということを確認し合いながら、



「絆やソーシャルキャピタルの考え方を生かして健康づくりを進めたいですね」

メニューづくりを幾つかのお店で始めています。

「今までよりも少しボリュームを落としたけれど、お客さんが喜んでくれたのでうれしかった」とか、「健康応援店というところで興味を持って、ネットで探して来てくれたお客さんがいた」とか、かなり手ごたえを感じているようです。

次の動きとしては、そのお店の人たちが、商工会議所の勉強会で、ほかの飲食店にも勧められるようになりました。今までは市町村の管理栄養士が「健康なメニューをお願いします」とお店に頼んできたのに、今は「お店の価値が高まる」と、自分たちのほうが積極的になっていきます。また、最初は参入しやすいように敷居を低くして始めたのが、「もつとしつかりやりたから、お店にグレードをつけたほうがいい」「特に良い店には金星つけてほしい」とか、お店のほうから提案す

お金の使い方で市町村で再編成できる部分が増えていきます。そこで、第2次計画について市町村で議論するときには、厚労行政の枠を超え、警察や消防、文部科学行政なども含めた大きな地図を独自に描いてほしい。そして、その達成のために何が必要かを考える道具として第2次計画を利用してほしい。つまり、国から出されたメニューを見て、いいところ取りをすればいいんです(笑)。

津下 住民に必要なサービスを組み立てていくという戦略をきちんと立てないとか、やらされ感とか、振り回され感で終わってしまいますよね。そうならないためにも、第2次計画では、先ほど申し上げたように地域のデータをきちんと見るところから入ってほしいです。これは地域保健の原点に立ち返るということなんです。

る動きが出ています。

辻 いいですね、ミシユランガイドの健康応援店版ですね。

今、健康に対する新しい切り口が始まりつつあるので、その流れに乗ると、今まで考えていなかったようなブレークスルーが起きてくると思います。発想の転換が必要だし、ほんのちよつとしたきっかけが成功体験になるような気がします。

津下 最近では、商工会議所、企業、役所の観光課など、健康や医療の分野以外とコラボレーションする機会が増えています。その中で専門職しかできないことというのはやはりあると思えます。個人に対して専門的な見地でかわるとか、人々をオーガナイズするのが専門職のスキルでしょう。そうして私たちが準備した舞台の上で、いろいろな人たちが活躍してくれたらうれし

辻 そうなんです。地域のデータの把握は、地域保健の原点なんです。

この10年の間には市町村合併という大きな変化がありました。そのため、第1次のときは最初の計画をつくってから途中でまた変わるなど、なかなかなじまなかったところもあつた。でも、今は平成の大合併から5年ぐらいい経過して自治体もだんだん統一感が出てきています。第1次の立ち上げ期をへて第2段階に入り、もう一度あらためてどういう自治体を目指すのかを考えるいい機会です。この機会をうまく利用してもらいたいと思います。

津下 第1次の評価を国の検討会でやらせていただいたとき、10年のスパンで評価するというのはすごいことだなと思えました。1年ごとではなかなか見えてこないものも、10年たつと確実に伸びているとか、確実に悪くなっているとか(笑)、はつきりしてくるん

いんですね。

辻 そうですね。参加希望者が増えていっていると思いますよ。高齢化が進み、健康課題は深刻になっていきますし、そこに焦点を当てた産業も出てきていますから。発想を転換すれば、いろいろなものが広がっていくし、これからやることはたくさんありますね。

いよいよ本番

辻 これは日本の行政の問題でもあるんですが、今までは国が非常に強い力を持ち、制度をつくり、ガイドラインを策定してきました。国から言われて県が動き、最終的に市町村がやらざるを得ない状況がありました。その結果、市町村では「やらされ感」が強くなり、職員が燃え尽きてしまう感じがあつたと思います。

しかし、今は地方分権がかなり進み、です。第1次のときはそれ以前がなかったため、ベクトルの方向すら分からないまま10年の目標を設けました。今回はベクトルの方向も大体分かっていいますから、その延長線上でどこに重点を置いたらよいかなど、メリハリをつけやすいのではないのでしょうか。

辻 10年のスパンで目標を決め、どういう国にするか、どういうまちにするかを考える機会というのは、そう多くはありませんからね。今回は目標を立て方も分かり、ようやくなじんできたので、いよいよ本番かなと思います。

津下 これから数年間で、そういう議論がいろいろな市町村で広がるといいですね。

(2012年8月22日収録)

総説：健康づくりに貢献するために —政策としての健康づくりと健康日本 21 (第 2 次) の意義



津下一代

Tsubita, Kazuyo

あいち健康の森健康科学総合センター

KEYWORD 健康日本 21, 健康寿命, 生活習慣病対策, 社会環境, 地方自治体

はじめに

2012 年 7 月, これから 10 年後の社会を見据えて, 第 4 次国民健康づくり対策「健康日本 21 (第 2 次)」が大臣告示として発表されました¹⁾. 第 1 次計画が策定された 13 年前とは時代が大きく変化し, わが国は超高齢社会に突入, 社会保障費の増大にあえぎ, 将来に希望が見出しにくい世のなかとなっています. そんななか, 「すべての国民が共に支え合い, 健やかで心豊かに生活できる活力ある社会」であり続けるために, 国民, 保健・医療の専門職, 民間企業, 行政はなにをしなければならないのか, その方向性を示したものが「健康日本 21 (第 2 次)」です.

国をはじめ地方自治体においても, 財政難のために事業の見直しが相次いでおり, 漫然とした事業は存続しえない状況です. 即効性に目を奪われると切り捨てられがちな健康づくり事業ですが, 10 年, 20 年という長期的な視点でとらえて国民健康づくり運動をたゆまず推進していかなければなりません. そのため, 世代, 地域等の健康課題を的確にとらえ, 効果的かつ効率的に解決策を実行していくこと

が求められています. 健康課題の分析, 目標設定, 事業効果のモニタリングとその改善, という PDCA サイクルを回し, 効果性・効率性・波及性の高い保健事業へ成長させていくことが不可欠です.

だれかがやってくれる, ではなく, 自分たちが動かなければ将来の安心生活は得られません. 健康長寿社会を実現するために, 国民のひとりとしてなにができるのか, 管理栄養士・栄養士という専門職としてなにができるのか, みなさんがおかれた立場からみてなにをしなければならないのか, 考え・話し合い・行動に移す. 10 年後に, あのとときやっておいてよかった, と思える「21」にしたいものです.

健康日本 21 (第 2 次) のめざすところと基本戦略

「健康寿命の延伸」, 「生活の質 (QOL) の向上」を究極の目標としていることは, 「第 1 次」の理念を踏襲しています. さらに, 住んでいる地域や職業などによって健康状態に差がみられることから, 「健康格差の縮小」を新たな基本理念として掲げました. これを達成するために, 個人の生活習慣改善目標だけでなく, 良好な社会環境の構築に向けた目標が設定されています (図 1).

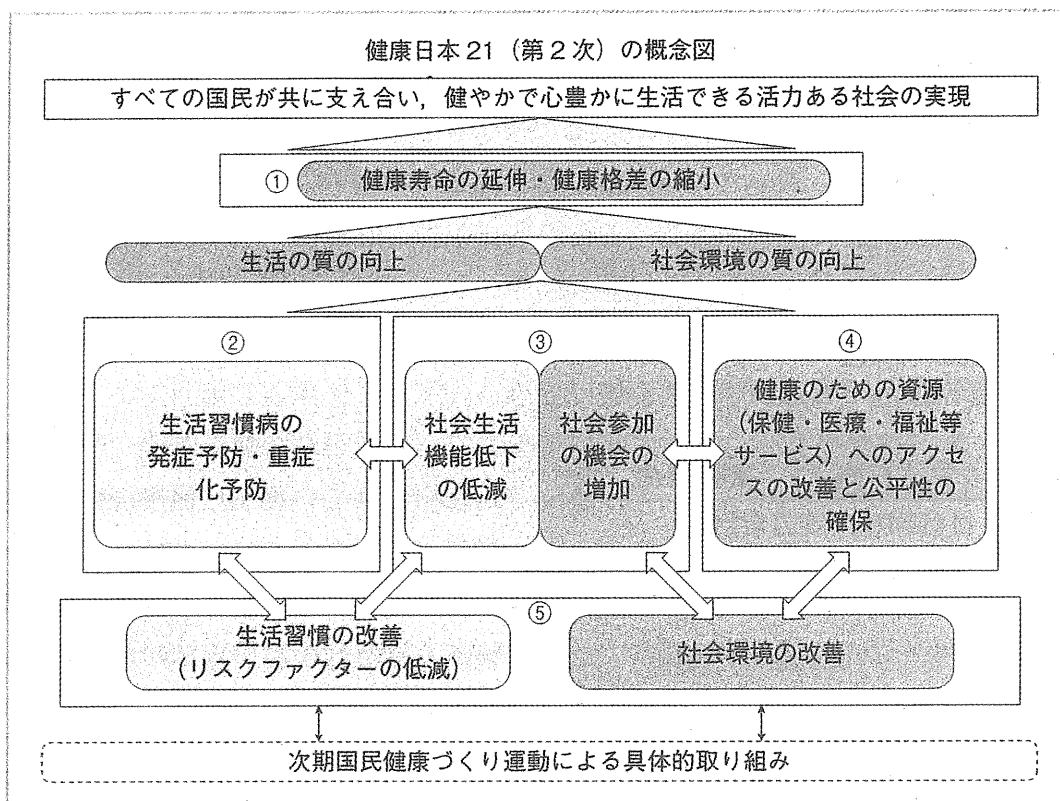


図 1 健康日本 21 (第 2 次) 概念図

〔厚生労働省、健康日本 21 (第 2 次) : 2012¹⁾より〕

まず、平均寿命を延ばすことではなく、健康寿命をのばすことを最終目標として掲げていることに着目しましょう。わが国は世界でトップクラスの長寿国ですが、諸外国と比較して手厚い医療や介護によって「生かされている」期間が長いのが特徴です。現時点では健康寿命と平均寿命の間に男性では 9.13 年、女性では 12.68 年の期間がありますが、平均寿命の伸びを上回る健康寿命の伸びを達成することで、「制限がある期間を短縮する」ことを目標としています。自分の口で食べられ、自分の行きたい所へ出かけられ、生きがいをもって暮らせる期間を延ばすことを目標とすることには、多くの国民の合意がえられるものと思います。

健康寿命にも地域格差がみられることが報告されており、現時点で 3 年弱の都道府県格差があります (図 2)。この格差短縮もめざすべき方向性です。今回、健康日本 21 策定

にあたり、都道府県・市町村等地方自治体レベルで健康寿命を算定する計算式が公表され、HP 上で公開されています²⁾。

以上のように健康日本 21 (第 2 次) では、①健康寿命の延伸、健康格差の縮小を最上位目標としていますが、それを達成するために、②(壮年期死亡や要介護状態などにより健康寿命を短縮する)生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底(循環器疾患、糖尿病、がん、COPD の予防)と、③(生活の質の低下をきたさないための)社会生活を営むために必要な機能の維持および向上を重要な対策として掲げています。それを達成するためには、社会の目標として④健康を支え、守るための社会環境の整備を、個人の健康行動の目標としては、⑤栄養・食生活、身体活動・運動、休養、飲酒、喫煙および歯・口腔の健康に関する生活習慣および社会環境の改善、という

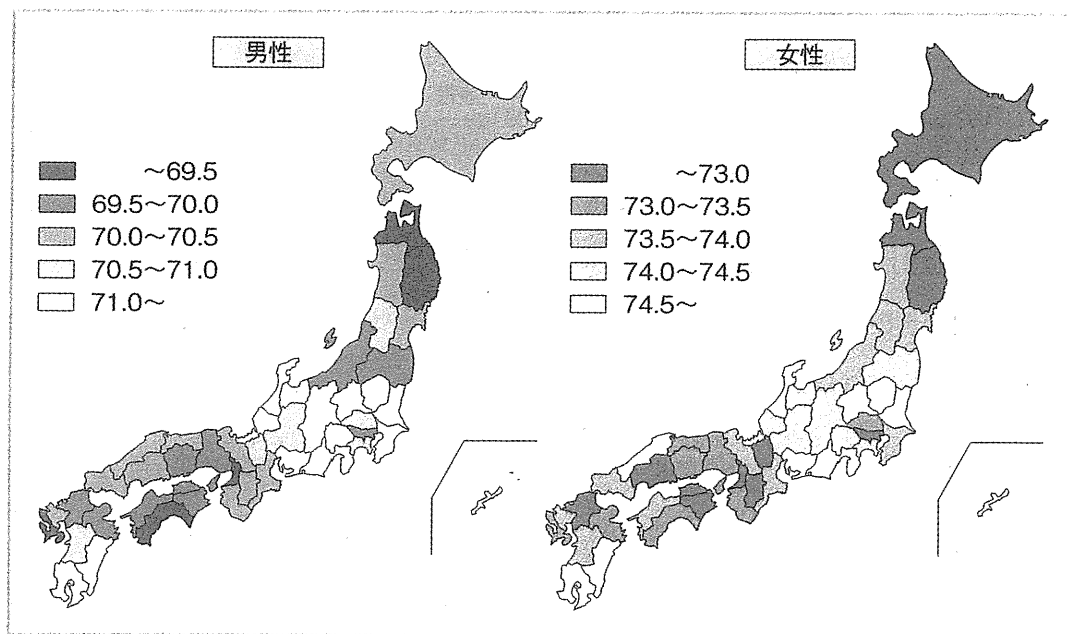


図2 日常生活に制限のない期間の平均 (色が濃いほうが健康寿命が短い)

〔厚生労働省、健康日本21(第2次):2012⁹⁾より〕

保健活動を重視した構造をとっています。

健康寿命を延伸するための生活習慣病対策

健康寿命を延ばすためには、壮年期死亡の減少はもとより要介護状態の予防も重要です。要介護状態の主要な原因は脳卒中、転倒骨折、認知症、高齢による筋力低下であるため、生活習慣病の予防は要介護状態の予防にもつながります。世界保健機構(WHO)においても、がん、循環器疾患、糖尿病、COPDを主要な非感染性疾患(non communicable diseases:NCD)ととらえ、包括的な対策の強化を打ち出しています。

「生活習慣病にならない健康づくり」は若年期から重要であり、ライフステージにそった取り組みの強化が重要です。今後は、健康に関心のある層だけでなく、忙しくて自分の健康について関心がもてない層に対する働きかけや良好な生活習慣を維持しやすい環境づくりにも力を入れていかねばなりません。

健康づくりというと「病気になるない」というイメージが強いのですが、中高年においては一つや二つの持病を抱えていることのほうがむしろ普通かもしれません。これからは「生活習慣病になっても前向きに健康づくり(一病息災の健康づくり)」が重要になってくると考えます。愛知県における健康課題分析の一例ですが、特定健診において糖尿病治療中と回答した人のうち、HbA1c(JDS値)7.0%以上が1/3、8.0%以上的人也1割以上でした(図3)。薬物治療だけでなく食事療法や運動療法、心理的なサポートもあわせて対策を考えていく必要があります。医療機関と地域の保健資源を活用した取り組みの強化が求められます。

COPD(慢性閉塞性肺疾患)は別名「タバコ病」ともいわれているように、喫煙との関係が明らかであり、禁煙や早期治療によって呼吸機能の低下が予防できる疾病です。日本においてはまだ認知度が低く本人も自覚していない可能性も高いため、まずは啓発が求められています。

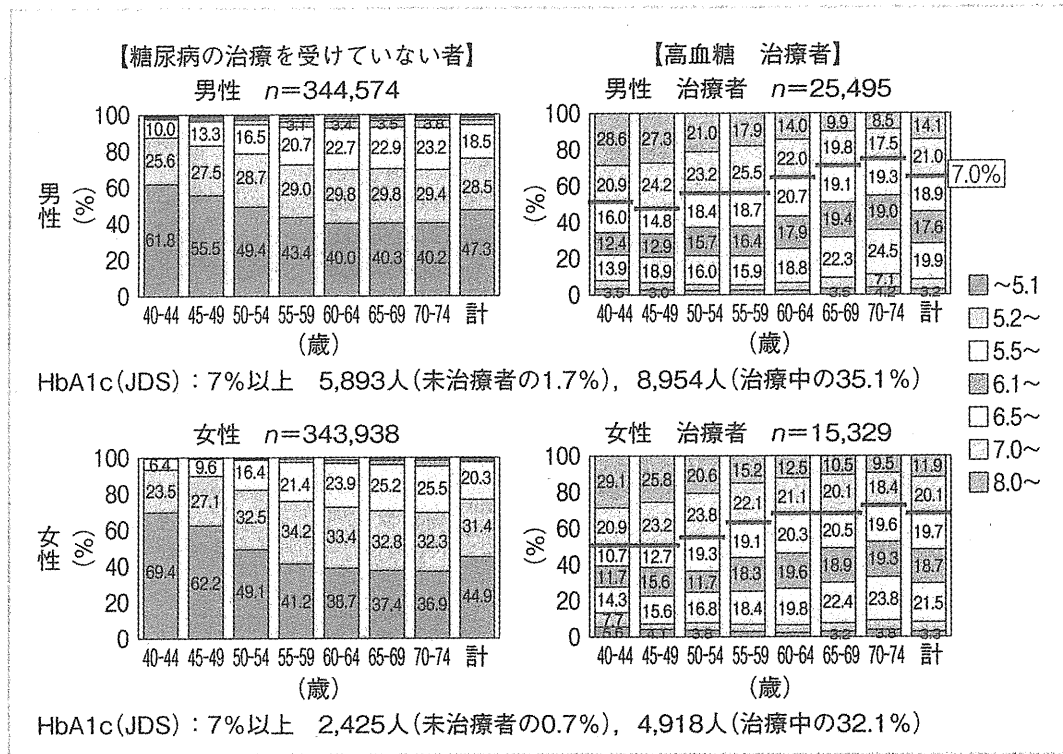


図3 高血糖治療の有無によるHbA1c (JDS) 判定区分：愛知県特定健診データ

生活習慣を確実に改善するために

健康日本21(第1次)の反省として、朝食の欠食、歩数やストレスを感じた人などの指標では、この10年間の取り組みにもかかわらず、むしろ悪化の方向へ向かったことです³⁾。このことは、従来の「個人を対象とした働きかけ」だけでは不十分であり、生活環境を含めたアプローチの必要性を示していると考えられます。

「肥満者はクラスターをつくる(肥満者には肥満者の友達が多い)」というのはフラミンガム研究の結果ですが、わが国のデータでも肥満者の割合に地域差がみられます(図4)。健康行動は周りの人々や環境に影響されやすいのですが、外食やお惣菜などの利用が進んだ現代社会では、外食や加工食品のなかに含まれる食塩や脂肪を減らすことで社会全体の栄養改善が進むことが期待されます。運

動習慣においても、運動に対する興味や効果の実感などの個人的な理由だけでなく、施設の有無や指導者との人間関係、周りからの評価や期待、仲間の存在が関係していることが報告されています。

図5は、社会環境を改善するためのイメージ図です。健康に関心のある層が「野菜たっぷり、エネルギー控え目」なメニューを選ぶようになると、飲食店もそのような顧客にあわせた「健康メニュー」を提供するようになる。その結果、健康にはあまり関心のない層もそのようなメニューを食べる機会が増えて、結果的には健康な人が増える、ということを狙っています。

また、地域でお互いに助け合い、信頼感をもって暮らしている地域の健康度が高い傾向も報告されています。そこで、「地域でお互いに助け合っていると思う人の増加」、「健康づくりを目的とした活動に主体的にかかわ

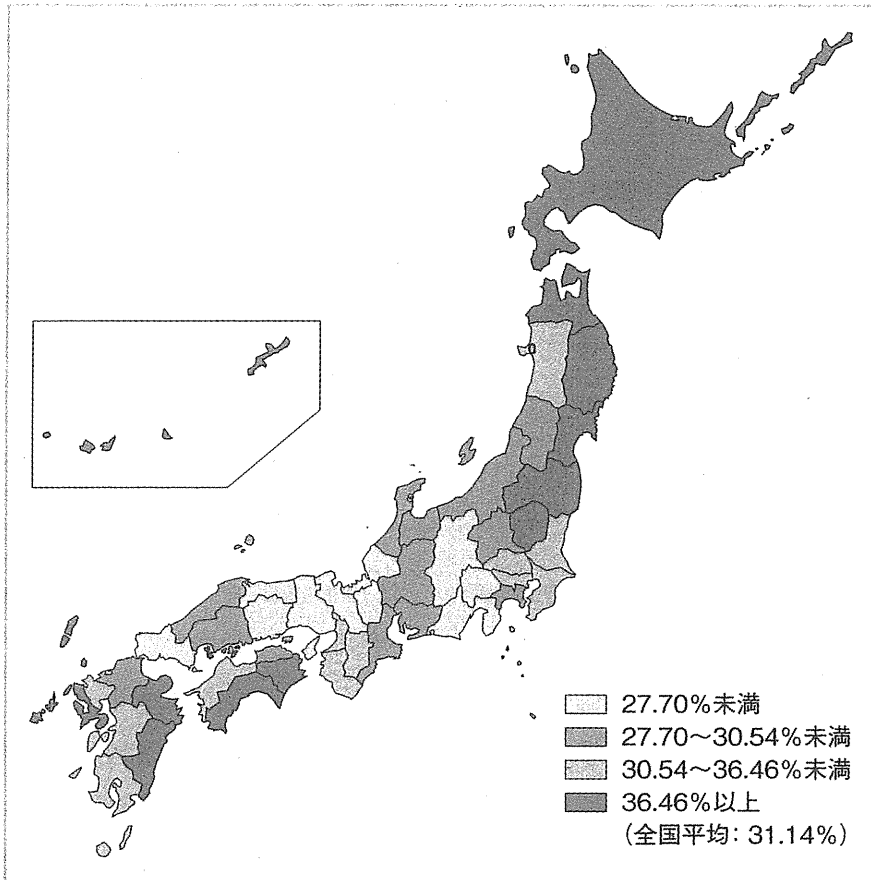


図4 都道府県別 肥満者の割合 (男性 20～69歳)

肥満者の割合について、都道府県別に4区分ごとに色分けして示したもの。

(厚生労働省、平成22年国民健康・栄養調査より)

ている人の増加」を新たな目標として掲げています⁴⁾。これは東日本大震災から学んだことでもあります。

地方自治体計画の進め方： 既存データの活用と部局横断的 な推進体制

地方自治体では、第1次計画は立てたものの具体的な事業につながりにくかったという反省があります。第2次では目標値はできるだけ既存の統計データや特定健診データなどを用い、実際の保健事業との関連性をもたせることが重要です。

特定健診・保健指導では生活習慣問診や生活習慣病治療者の割合・コントロール状況、

予備群や未治療軽症例の割合などを分析できます。介護保険統計からは介護認定の性・年代、地域別の状況、介護が必要な病態の発生状況を把握することができますし、学校保健のデータを活用すれば「次世代の健康」の目標値設定が可能です。部局横断的にデータを集め、性・年代区別にみたり、地域別に比較したりすることによって、地域の健康課題を明確にし、対策を考えることが重要です。

健康日本21とは住民の命と健やかな生活を将来にわたって守っていこうという計画なのですから、自治体トップの関心事ともなりうるテーマです。健康を害する人が多ければ医療費・介護給付費がかさむだけでなく、労働力の低下から税収減にもつながり財政問題

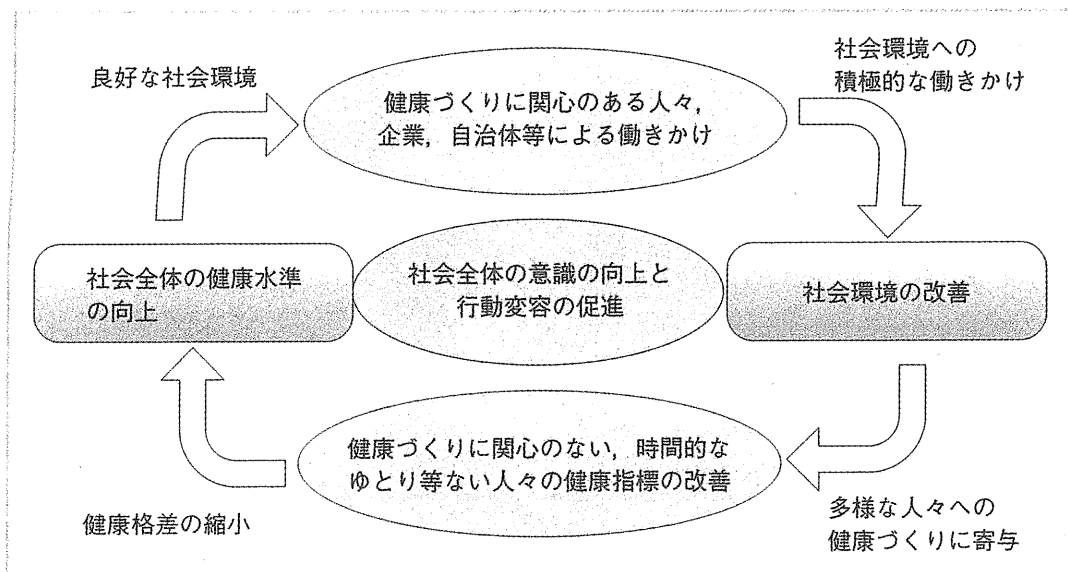


図5 良好な社会環境の構築に向けた循環（例）

〔厚生労働省. 健康日本21（第2次）：2012¹⁾より〕

にも直結します。健康日本21の評価と策定を期に多くの自治体が動き出しています⁵⁾。

管理栄養士・栄養士の役割、そして期待

本誌の主要な読者である管理栄養士・栄養士は、子どもからお年寄りまで、さまざまなライフステージにある国民の食を守る職種です。病院や介護施設における給食のメニューづくり、栄養価計算、食事療法指導だけでなく、特定健診・保健指導など予防的な仕事にかかわる方が増えてきました。患者さんや予防の必要性のある人にとって、栄養学的に正しいだけでなく、生活において実行可能な方策を対象者とともに考えてくれる専門家の存在はますます重要になるでしょう。身近なところで一人ひとりにあった食生活アドバイスを受けられる環境が整うことを期待しています。

食環境づくりにおいても正しい栄養の知識をもった人材が不可欠です。「安くておいしい、そして健康にもやさしい」をめざしている飲食店のみなさんに頼られる存在になって

ほしいと思っています。

一方、わずかな栄養素の違いを大げさに表現する栄養関係の研究者や、「売らんがために」扇動している「専門家」がいることは悩ましいことです。健康に関心のある国民が、誤った健康情報によって詐欺的な「健康食品」に飛びつき、経済的な搾取を受けたり、健康被害にあったりすることに対しては、さらに厳しい目が必要だと思います。

信頼される専門家として、管理栄養士・栄養士の皆さん方が活躍の場を広げられることを期待しています。

文献

- 1) 厚生労働省. 健康日本21(第2次):2012.
- 2) 橋本修二. 厚生労働科学研究 健康寿命のページ. <http://toukei.umin.jp/kenkoujumyou/>
- 3) 健康日本21評価作業チーム. 「健康日本21」最終評価: 厚生労働省; 2011.
- 4) 辻 一郎, 津下一代. (対談)健康日本21(第2次)が目指すもの: 健康日本21(第2次計画)に盛り込んだ思いを語る. 月刊地域保健 2012; 43(11):24-41.
- 5) 津下一代. 地域における多様な分野の連携による生活習慣病の発症および重症化予防: 愛知県東海市の取り組みを例として. 保健の科学 2012; 54(10):694-8.

糖尿病予防と 生活習慣病対策

医療保険者としてどう取り組むか？

あいち健康の森
健康科学総合センター センター長

津下 一代

1 はじめに

冒頭から個人的な話で恐縮ですが、本話
題に関係するのでご紹介させていただきます。
先日、市民公開講座で糖尿病予防の必要性
と具体的な対策についてお話ししました。終
了後、アンケートの裏面にびっしりと書き
込みがある一枚が目にとまりました。

「お久しぶりです。15年ほど前に愛知県
総合保健センターでお世話になりました
○○です。あの時には『不良患者』でしたが、
その後はご紹介いただいた先生にかなり、
合併症も軽い状態で安定、体調も上々です。
先日の検査ではHbA1cが6・4%で、
医者からも『まずまずだね』と言われてい
ます。あのままだったらどうなっていたか、
と思うと、ぞっとしますね。当時は○○新
聞編集部にて、健康よりも仕事。タバコ
もアルコールも仕事の一部とと思っていま
した。疲れもトシと過労のせいだと思っ
ていました。例年のごとく健診を受けて、相
変わらず悪い血糖なのも仕方がないか…
と思っていたのですが、先生に『やれるこ
とがあるのに、やらないのはもったいない。
緩やかな自殺行為みたいなもの』といわ
れた時は、正直、なにもそこまで言わなく

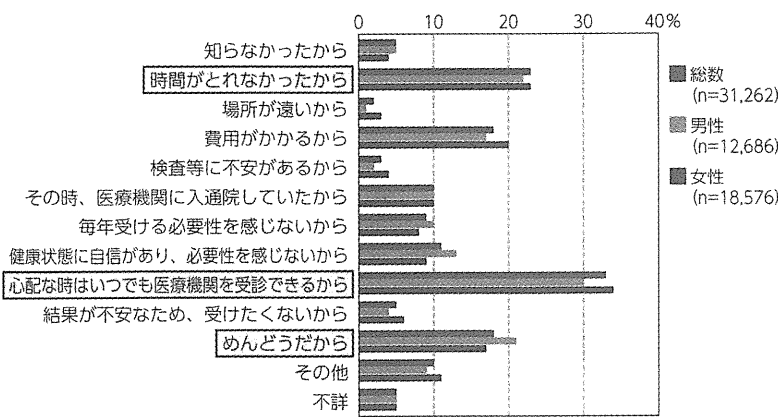
図1 特定健診受診とレセプトから見た国保加入者の受診行動と対策

40歳～74歳 被保険者数 1,444,373人 特定健診受診者数 435,625人 (30.2%) 愛知県

		健診受診あり (40～74歳)	健診受診なし
生活習慣病	レセプトあり	182,032人 (12.6%) ・治療中の者の健診データ分析 ・学会ガイドラインに基づく服薬管理 ・状況把握 (コントロール良・否) ・主治医との連携 *合併症なし・あり	307,274人 (21.3%) ・治療中の者の健診受診対策 ・医歴データの活用・保健指導 ・主治医との連携
	レセプトなし	253,593人 (17.6%) 異常なし 保健指導対象、受診勧奨対象 ・保健指導評価 ・受診結果確認	701,474人 (48.6%) 健康状態不明 ・未受診者対策 ・健康づくり

平成20年度 愛知県国保連合会資料より

図2 健診等を受けなかった理由 (20歳以上、複数回答)



でも...と思いましたが。相次いで同僚が健康を害している中で、健康の大切さを実感しています。現在はリタイアして、あちこちを歩きながら雑文を書いています。お酒は少しだけたしなんでいます。タバコは卒業しました。先生もお元気で活躍を！」

健診にかかわる仕事をしていて、ほんとうによかったと思う瞬間です。糖尿病と診断されたことをきっかけに、これからの人生を考え、生活を見直していただくことができ、マイナスどころかプラスに転ずることも可能です。

年に一度の健診の機会に、どれだけその人に心に届く情報提供ができるか、本人に

ふさわしいソリューションを提案できるか、そして実際に行動に結びつけて良い結果に導くことができるか。まさに真剣勝負の場面であると感じています。」

本稿では、糖尿病という目に見えない敵との長期戦にどう向き合うか、道半ばで方向性を見失いつつある対象者に、医療保険者としてどう関われるのか？

健診やレセプトで把握できる対象者のステージ別に考えてみたいと思います。すなわち、

- ① 健診も医療も受けていない人
 - ② 治療しているけれど血糖値が不良な人
 - ③ 健診は受けているけれど治療を中断している人(または未受診の人)
 - ④ 糖尿病の治療の段階ではないメタボな人
 - ⑤ 糖尿病の治療の段階ではない非メタボな人
 - ⑥ 若年者(40歳未満)
- に分けて、具体的な対策をご紹介します。

2 健診も医療も受けていない人への対策

平成20年度から特定健診が始まり、医療保険者が健診データとレセプトデータの両者を保有することとなりました。図1は愛知県国保(平成20年度)の例ですが、健診未受診者のなかには、医療機関にすでに

かっている人とかかっている人がいます。特定健診以外の健診(人間ドックなど)を受けている人を把握できていないため、実際にはもう少し健診受診率が高いことが期待されますが、国保加入者の約半数が健診も医療も受けていない状況であることがわかります。健康を害していても、気づく機会が少ない人が多いことが問題です。

健診を受けない理由の第1位は「必要などきはいつでも医療機関を受診できるから」(国民生活基礎調査)(前頁図2)。必要な時とは、症状が出たときでしょうか？

糖尿病の診断基準は、空腹時血糖が126 mg/dl以上またはブドウ糖負荷テスト2時間値200 mg/dl以上であることです。⁽²⁾ところが診断基準を少し超えたくらいでは自覚症状がないのが普通です。症状はないのですが、この基準値以上の血糖が続くと血管が傷つきやすくなり、10年後には網膜症(眼底出血など)や腎臓障害(蛋白尿、クレアチニン上昇)を起こす危険性が高まります。健診制度がなかったころは、いきなり合併症になって気づいたという人が少なくありませんでした。

糖尿病特有の症状が出てくるのは、空腹時血糖が200 mg/dl近くになってくる頃。食後の血糖値は400 mg/dlくらいになり、口が渇く、体がだるいなどの症状に気

づくことになります。ここまで放置することとはとても危険であり、症状がないうちに健診で血糖(HbA1c)検査をすることがとても大切なことです。

会社に帰属しているうちは労働安全衛生法で義務化された健診をほとんどの人が受けていますが、退職後も「年に一回の健診」を習慣化してほしいものです。健保組合に加入している間に習慣化することで、退職後も自ら健康管理をする人が増えてくれれば後期高齢者の医療費の抑制にもつながります。

3 治療しているけれど 血糖値が不良な人への対策

特定健診の問診で「糖尿病治療中」と回答する人は年齢とともに増加し、50歳代男性では受診者の約5%(女性は約3%)、60歳代男性では10%が糖尿病治療を受けています(図3)。治療中と回答した人について、健診時のHbA1cをみると、HbA1c(JDS)7.0%以上の「血糖コントロール不良状態」の人が3分の1程度を占めており、8.0%以上の非常に悪い状態の人(不可)が15%もいることがわかります(図4)。そのなかでもとくに若年者の状況がよくないことが気になります。

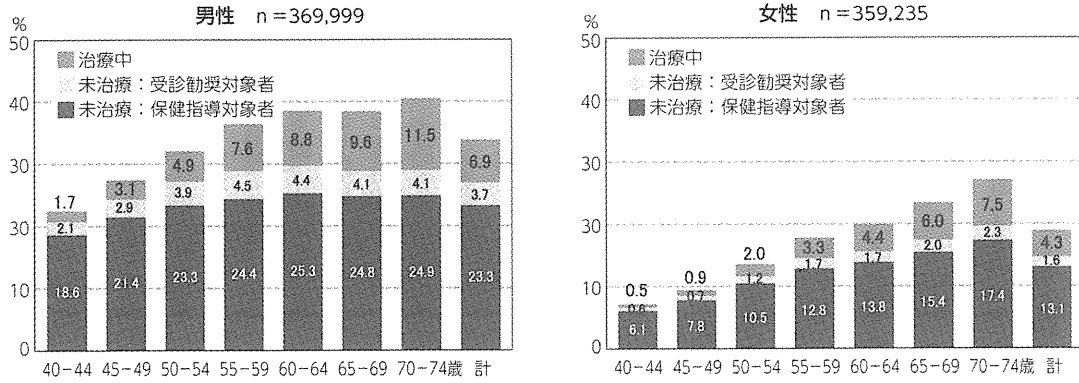
合併症のおこりやすさは、血糖が悪い状態が何年続いたか、つまりHbA1cと罹病期間に依存しているため、40〜50歳代ではよりよい血糖コントロールが必要です。

このような患者さんに対する保険者としての対策としては、健診事後指導時にどのような治療状況であるのかを確認し、よりよい方法がないかを一緒に探っていくことです。定期的を受診しているか、薬はきちんと服用できているか、食事療法や運動療法で困っている点はないのか、医師とのコミュニケーションはうまく取れているか、などを尋ねます。薬剤費を節約するために薬を間引いて服用している、定期的を受診できていない(仕事のため診療時間に行けない、叱られるから足が遠のく)、食事療法などについて具体的な話しを聞いていない、結果が悪いのに慣れてマンネリ状態になっている、などの理由をあげる人が多いようです。

薬剤費が気になっている人にはジェネリックの活用についての情報を提供することが有効でしょうし、食事・運動などに不安がある人には生活習慣改善のための保健指導プログラムや教育入院への参加を促すなど、新たな解決法を提示します。

当センターでは治療中の人に対して保健指導を行っていますが、それによりコン

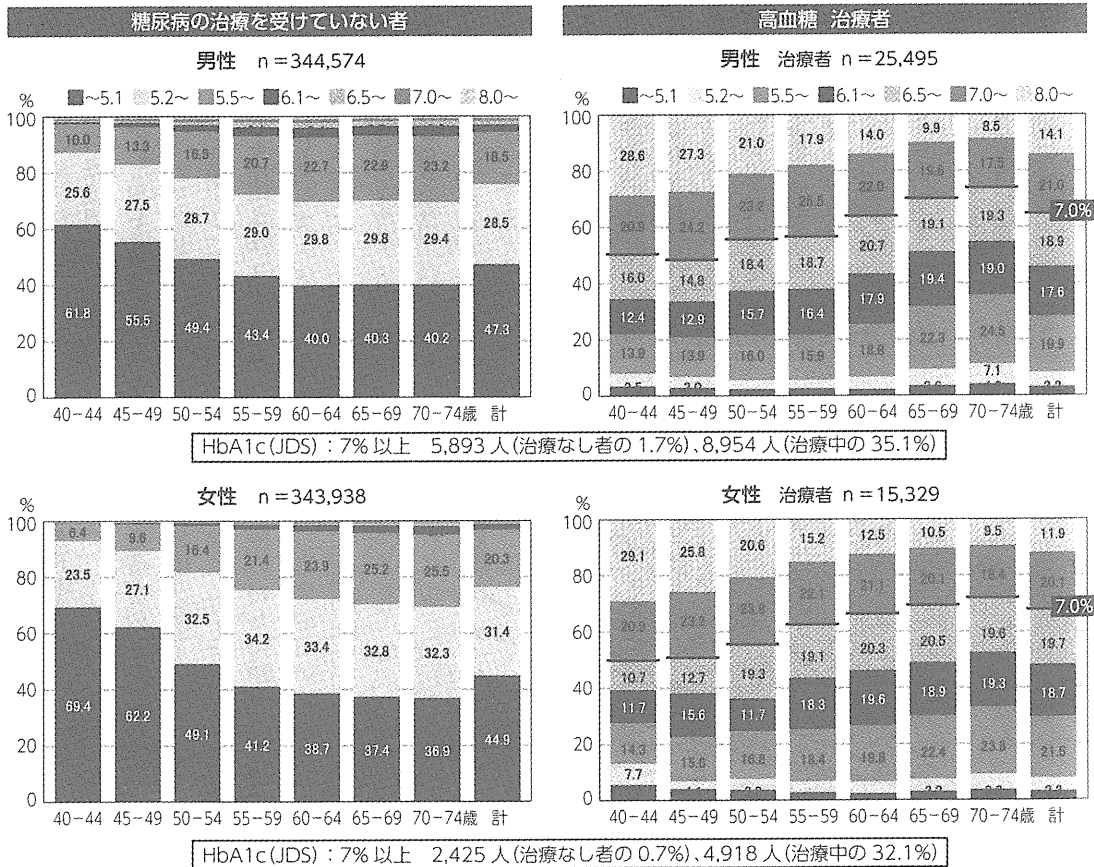
図3 高血糖 有所見率 (性・年代別)



注1) 保健指導対象者 HbA1c \geq 5.2%または空腹時血糖 \geq 100 mg/dL
 受診勧奨対象者 HbA1c \geq 6.1%または空腹時血糖 \geq 126 mg/dL
 未治療は特定保健指導(動機づけ支援・積極的支援)が必要と判定された方
 注2) 母数(n)は判定可能者

平成20年度 愛知県特定健診データ分析(健保・協会けんぽ・国保 愛知県分)

図4 糖尿病治療の有無によるHbA1c (JDS) 判定区分



平成20年度 愛知県特定健診データ分析(健保・協会けんぽ・国保 愛知県分)

トロールが改善し、薬剤を減らすことに成功した患者さんも少なくありません。薬は飲んでいなければならないけれど体重のコントロールができていない人(肥満の人、体重が増加しつつある人)は積極的に生活習慣改善指導を受けるべきです。

したがって、この対象者には医師との連携のもと、保健指導に参加するチャンスをつくることが重要です。某健保組合では、月に一度糖尿病専門医の相談日を設け、このような方との電話相談をおこなっています。治療の中で感じている疑問や不安を専門的な立場で聞き取ることで、前向きに治療を受ける人が増えています。

4 治療を中断している人への対策

治療中断者を発見できるのも、保険者の強みです。医療機関では受診しなくなった患者さんをふたつ追跡することはありません。他の医療機関にかかっているかもしれないからです。せつかく発見できた中断者を再び治療の軌道に乗せていくのも、保険者としての大切な役割です。

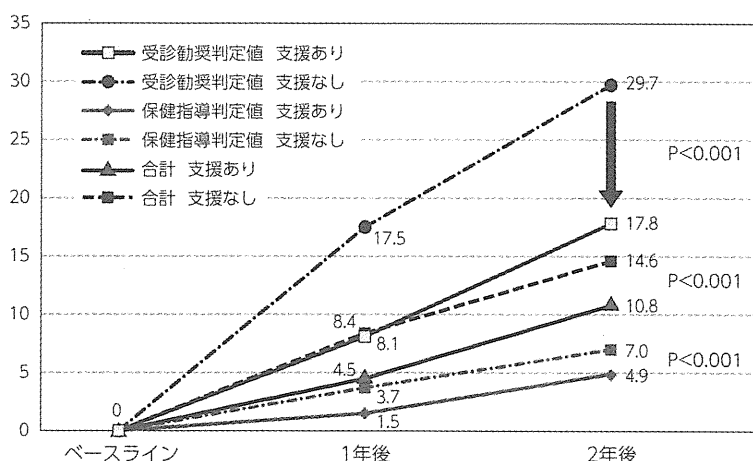
治療中断の理由として、転勤など環境の変化という比較的簡単なものから、医療に対する不信任など根深い原因が隠れていることがあります。糖尿病の場合、薬によ

る低血糖がきっかけで中断した、医師に叱られるのが嫌だ、などの理由がよくあげられます。

そこで、いたずらに医療機関受診を勧めるのではなく、治療しているときの状況(医療者との関係、服薬についての思い)、中断に至ったきっかけなどを聞くことから、解決法につなげることが大切です。

低血糖などの副作用に対して、医師に伝えることなく中断してしまうケースが少なくないようです。たとえば、昼食が遅くなりがちな職業の人では、昼頃に低血糖が起こりやすいのですが、医師は患者さんの生活すべてを知っているわけではなく、どのような時間帯に低血糖がおきやすいのか、食事時間、身体活動の状況などの情報があれば、より的確に薬を処方することができるとでしょう。一度低血糖をおこしたからといって間違った治療だと不信任をもつのではなく、医療者とのよいコミュニケーションの必要性を話してみてもいいかでしょうか。最近では低血糖がおきにくい薬が増えてきたことを伝えたいものです。

図5 初年度積極的支援該当者について
2年間で1回以上積極支援実施が服薬率に及ぼす効果(1年、2年後)



厚生労働科学研究：津下 平成23年度報告書データより作成
生活習慣病予防活動・疾病管理による健康指標におよぼす効果と医療費適正化効果に関する研究

転勤などのために中断した人に対しては、現在の通勤範囲でもっとも負担なく通えるエリアの内科医を紹介するとよいでしょう。

治療中断者が必ずしも糖尿病に無関心であるとは限りません。自分なりに民間療法や健康食品によって改善しようとしている人が多いのも実態です。「糖尿病を放

置しているから無関心期だ」ととらえるのではなく、関心があるからこそ、現状の医療だけでは不安になってくる患者心理も考えねばなりません。最近では糖尿病患者の心理を考え、その気持ちに寄り添いながら、前向きな気持ちを引き出してくれるような医療者も増えてきました。④健保の保健師も、大学や学会、医療機関等が実施する糖尿病研究会などに積極的に参加し、人脈をつくらせるとともに、医療機関の診療姿勢などを把握しておく、患者さんに適切な情報提供ができるのではないのでしょうか。

このような重症化防止の保健指導は、糖尿病の医療にある程度詳しく、特定保健指導や療養指導の実績のある医師、保健師(看護師)が管理栄養士と連携しておこなうことが望ましいと考えられます。中断者は服薬をしていないので特定保健指導の対象となることが多いはず。この機会に生活習慣改善と受診に結び付けたいものです。

5 メタボな人 糖尿病の治療の段階ではない

特定保健指導をつまたく活用する

特定保健指導が始まってもうすぐ5年。保健指導効果の検証も進んできました。積

極的支援実施者では体重の1〜2kgの減量とともに、血圧、脂質、血糖、肝機能などの改善がみられています。⑤積極的支援レベルに該当しながら保健指導を実施していない対照群と比較すると検査値の改善効果は明らかに少ないので、積極的に保健指導に参加してもらいたいと思います。私たちの研究班では、2年後の検査値や服薬率が保健指導実施群の方が有意に良好であったことを示しています(図5)。

積極的支援の1年後に評価を行った約5千名について、体重減少率2%ごとに区分し、検査値の変化量について群間比較すると、体重の変化がほとんどなかった「0〜2%群」を基準にすると、2%以上群から血糖、HbA1cなどの有意な改善を認めています(次頁図6)。4%以上の減量では血圧5mmHg程度、中性脂肪で50mg/dl程度など、明らかな改善を認めていることから、メタボ型の人には無理なくわずかな体重減量を目指す特定保健指導の効果が期待できるといういいでしょう。

糖尿病の合併症は、高血圧、脂質異常症、喫煙などのリスクファクターが存在すると高率におこしやすくなることから、糖尿病だけでなく、ほかの生活習慣病の状況にも留意する必要があります。

6 糖尿病の治療の段階ではない非メタボな人

肥満ではないけれど、血糖がやや高い(保健指導判定値…空腹時血糖100〜125mg/dl)の対象者では、インスリン分泌能が落ち始めているのかもしれない。ブドウ糖負荷テストをおこない、インスリンの反応を調べると今後の方針を立てることに役立ちます。

インスリン分泌能が低下している人では、将来的には薬物治療の必要性が高いのですが、現在分泌されているインスリンをよりうまく機能させるために、単純糖質を減らし食物繊維をよくとるようにする、食後に短時間でもよいのでウォーキングをするなどを勧めます。アルコールや喫煙などにも留意する必要があります。

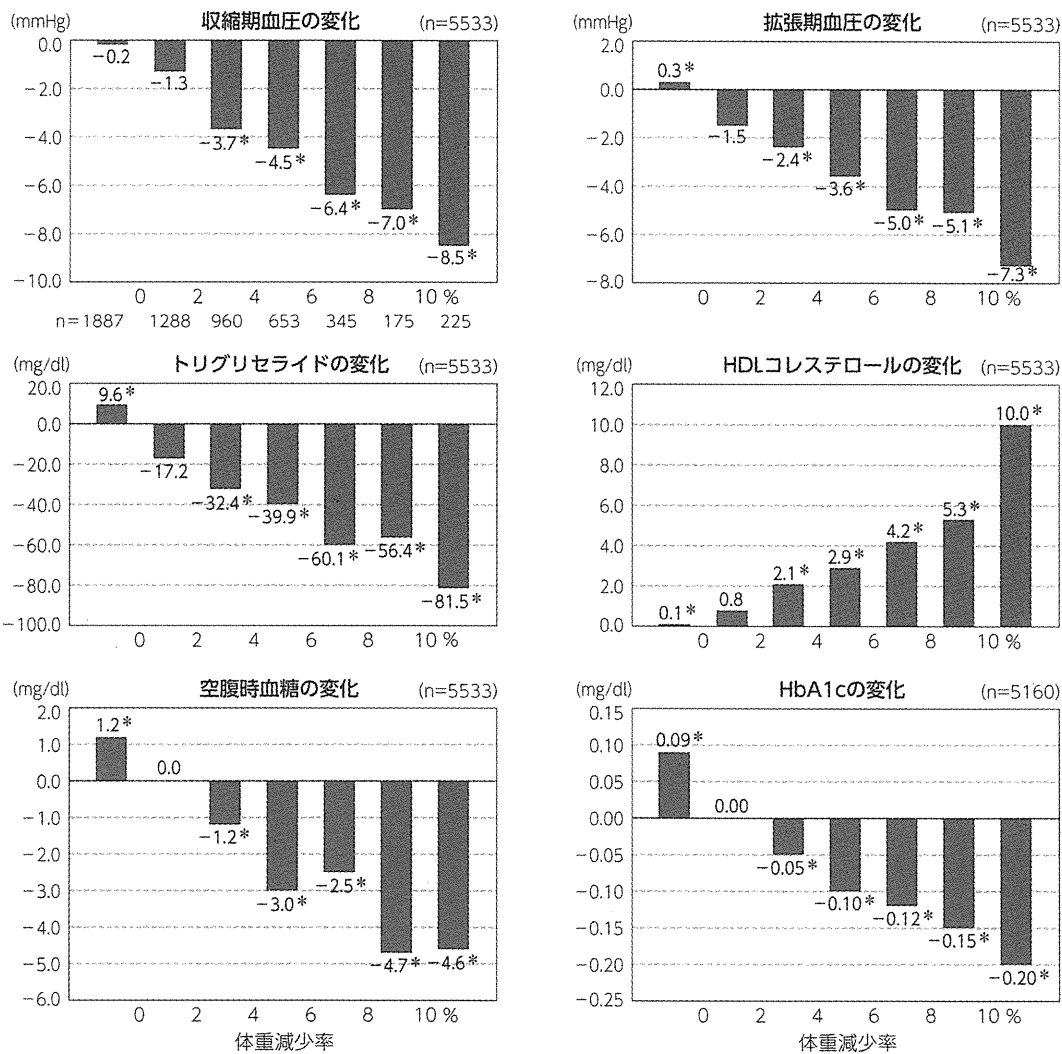
将来的には薬物治療が必要になる可能性も高いことから、「血糖が悪いのは生活習慣が悪いから」という罪悪感を持たせるような指導ではなく、「足りないインスリンを補う治療が必要になるかもしれないけれど、できるだけ臍臓に負担のない生活を心がけることが大切です」というメッセージとともに、毎年の健診を欠かさず受けることを勧めます。

7 40歳未満における肥満対策の必要性

特定健診・特定保健指導は40歳以上を対象としていますが、体重が最も増加しやすいのは20〜30歳代。就職して運動不足になり、飲酒も増えて：と肥満になるチャンスばかりです。健保担当者からは、特定保健指導でメタボを減少しても、毎年40歳未満のメタボ者が新規に保健指導対象者として移行してくるという悲鳴が聞こえてきます。

図7はある健保組合による20年間追跡の調査データですが、20歳代に肥満(BMI25以上)の人は40歳代になると高率に糖尿病を発症すること、20歳代にBMIが22〜24.9の人でもその後5kg以上の体重増加があれば糖尿病有病率が高

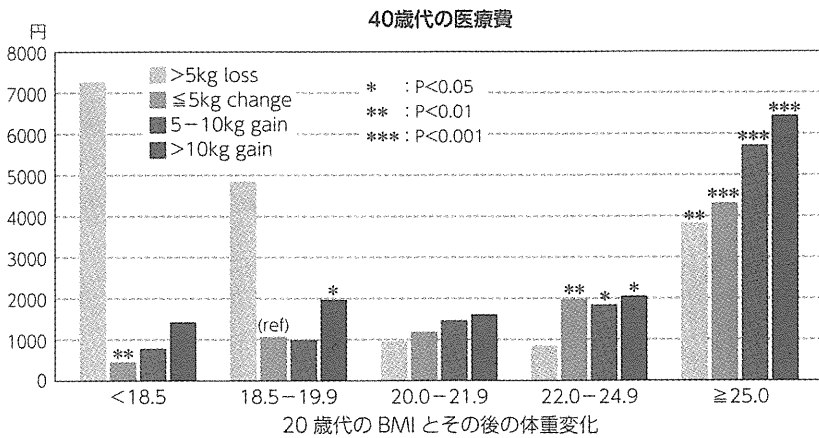
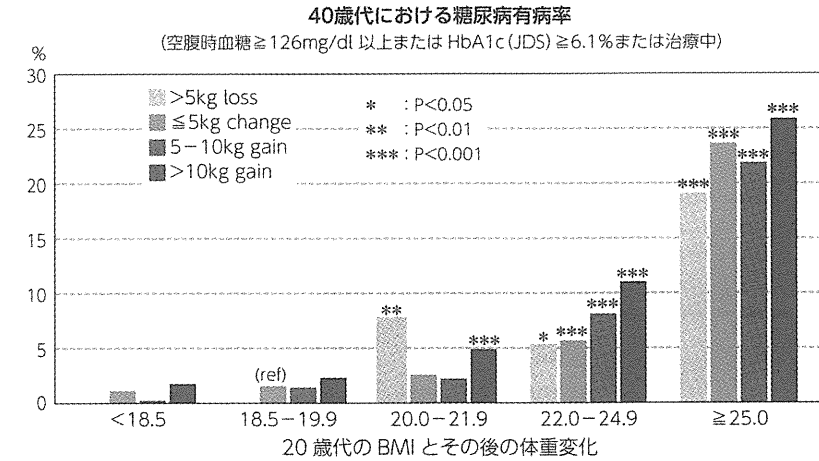
図6 1年間の体重変化率と検査値変化 (積極的支援実施群)



一元配置分散分析、*0.05 < p < 0.01 2群と比較して有意差あり

厚生労働科学研究：津下班 平成23年度報告書より
生活習慣病予防活動・疾病管理による健康指標に及ぼす効果と医療費適正化効果に関する研究

図7 20歳のBMIおよびその後20年間の体重変化と糖尿病有病率、医療費



畑中、玉腰、津下、産業衛生雑誌、54(4)141-149、2012

まることを示しています。① 高血圧も同様であり、その結果、医療費も適正体重維持者と比較して有意に高いことが示されました。メタボ対策は40歳から始めればよいのではなく、20歳代からの肥満対策が重要といえます。

入社時から毎年の体重・検査値の変動をグラフ化して渡す、制服があるところではできるだけサイズを変えないようなメッセージを発する、食堂のメニューを工夫するなど、産業保健や人事と連携したさまざまな工夫ができそうです。

8 おわりに

糖尿病は、「いま」苦痛がある病気ではなく、「将来」の苦痛のもとになる病態です。「いま」だけを見ると、むしろ治療にかかる時間やお金、それに生活を変えることの負担が大きいと感じているかもしれません。

医療保険者としては医療費分析の結果も踏まえて、糖尿病予防と治療のメリットとデメリットをしっかりと伝え、将来「あの時に気づいてよかった」と健康長寿を謳歌する人を増やしてほしいと願っています。

文献

- (1) 津下一代 糖尿病予防のための行動変容 健康・体力づくり事業財団 平成18年
- (2) 日本糖尿病学会 科学的根拠に基づく糖尿病診療ガイドライン2010 南江堂 2010
- (3) 津下一代 糖尿病をターゲットとしたヘルスサポートプログラム 田中滋/小林篤/松田晋哉編 ヘルスサポートの方法と実践 p192-201 東京大学出版会 2007
- (4) 石井均、久保克彦 実践糖尿病の心理臨床 医歯薬出版 2006
- (5) 厚生労働科学研究 生活習慣病予防活動 疾病管理による健康指標に及ぼす影響と医療費適正化効果に関する研究(研究代表者津下一代) 平成23年度総括・分担報告書
- (6) 畑中陽子、玉腰暁子、津下一代 20歳代男性のBMIならびにその後の体重原価が40歳代における高血圧・糖尿病の有病率および医療費に及ぼす影響 産業衛生雑誌 54(4)141-149、2012

11

特集 心血管危険因子-生活習慣病の観点から-

喫煙

中村正和

大阪府立健康科学センター 健康生活推進部長

喫煙が動脈硬化の危険因子であることは広く知られている。近年の研究によると、喫煙はメタボリックシンドロームや糖尿病の発症リスクを高めることや、糖尿病患者において治療の阻害要因として作用することだけでなく、糖尿病の合併症のリスクを高めることも明らかになってきている。一方、2006年度から健康保険による外来での禁煙治療が可能となり、ニコチンパッチや内服薬のバレニクリンを使った治療が普及しつつある。

そこで本章では、喫煙と動脈硬化の関係をはじめ、喫煙によるメタボリックシンドロームや糖尿病への影響についてエビデンスを紹介しながら解説する。次に、日常診療で出会う喫煙患者への効果的な禁煙の動機の高め方や禁煙治療のポイントについて述べる。

動脈硬化の危険因子としての喫煙

喫煙は、脳梗塞や虚血性心疾患などの原因となる動脈硬化を促進する。喫煙によって動脈硬化が進行するメカニズムとして、①喫煙の血管内皮への直接作用、②凝固・線索系障害を介する作用、③糖代謝や脂質代謝障害を介する作用が挙げられる¹⁾。

まず、喫煙の血管内皮への直接作用については、たばこの煙のなかの一酸化炭素が血管拡張物質（一酸化窒素やプロスタサイクリンなど）の産生を低下させ血管内皮を傷害することに加えて、喫煙による酸化ストレスによりLDLコレステロールなど血清脂質の変性が起こり、それを貪食した泡沫細胞が血管内に浸潤して動脈硬化が進むと考えられている。

喫煙の凝固・線索系障害への影響については、ニコチンが血小板凝集を促進する他、フィブリノーゲンの増加や、血栓を溶かすプラスミノゲンを阻害するPAI-1という悪玉のサイトカインを上昇させる結果、血栓形成が促進され動脈硬化

が進行する。

喫煙による糖代謝や脂質代謝への影響については、喫煙がアドレナリンなどを介して血糖値の上昇を直接的に引き起こす他、脂肪組織のリポ蛋白質分解酵素の低下や脂肪組織から分泌されるサイトカインに影響（アディポネクチンの減少やTNF- α の増加など）を与え、糖代謝異常（血糖値や血清インスリン値の上昇、インスリン感受性の低下）や脂質代謝異常（高トリグリセリド血症、高LDL血症、低HDL血症）を引き起こすと考えられている。

メタボリックシンドロームの危険因子としての喫煙

発症要因としての喫煙

喫煙はメタボリックシンドローム（以下メタボと略す）の発症リスクを高めることが国内外の複数の研究で報告されている²⁾。

日本で職場の健診受診者約3000人を追跡した研究に

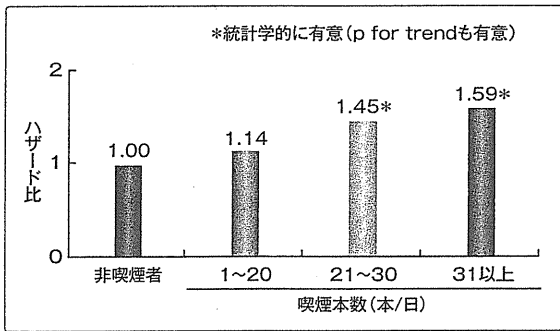


図1 喫煙によるメタボリックシンドロームの発症リスク(健診受診者, コホート研究)³⁾
 35~59歳の職場健診受診者, 男性2994名
 ※メタボリックシンドロームの定義はNCEP-ATP IIIによる。

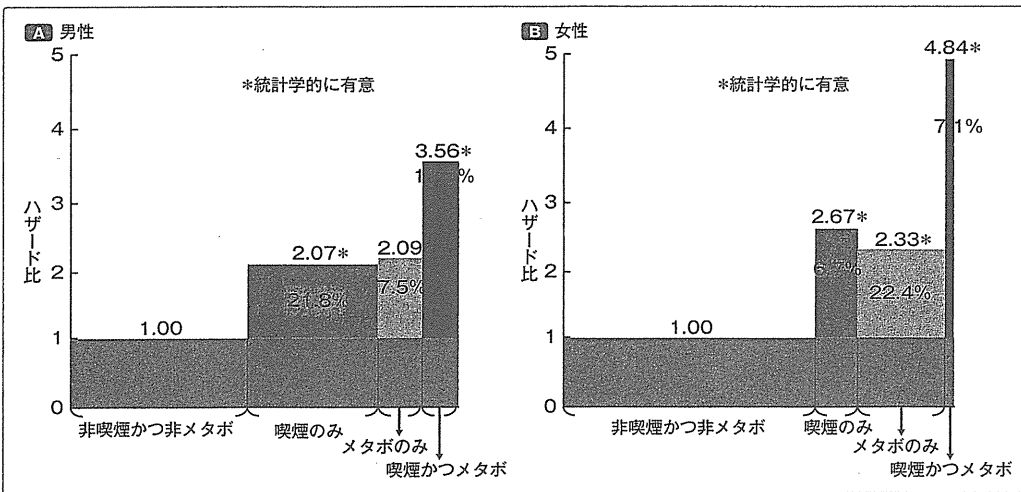


図2 喫煙とメタボの組み合わせによる循環器疾患のリスク(健診受診者, コホート研究)⁸⁾
 40~74歳・男女3911例:
 12年間の追跡調査
 多変量解析: 年齢, 飲酒, GFR, nonHDLコレステロールで補正
 ※メタボリックシンドロームの定義はNCEP/ATP IIIによる。

よると、喫煙本数に比例してメタボの発症リスクが有意に上昇し、1日31本以上の喫煙者では非喫煙者に比べて1.6倍高くなることが報告されている(図1)³⁾。

喫煙しているとメタボになりやすい理由としては、前述の、①喫煙による糖代謝や脂質代謝への影響に加えて、②喫煙によるコルチゾールや性ホルモンを介する内臓脂肪の蓄積⁴⁾、③喫煙に付随した不健康な生活習慣(身体活動の不足、朝食欠食、早食い、飲酒、野菜の不足、砂糖飲料のとりすぎなど)^{5, 6)}を介して内臓脂肪の蓄積を引き起こすことが考えられる。

喫煙とメタボが重なると動脈硬化がさらに進行し、虚血性心疾患や脳梗塞の発症リスクが増大する^{7, 8)}。地域住民約3900人を追跡した研究によると、男女とも喫煙とメタボが重なると、どちらも有しない場合に比べて循環器疾患の発症リスクが3.6~4.8倍高まることが報告されている(図2)⁸⁾。しかも男女とも喫煙単独のリスクはメタボ単独のリスクとほぼ等しく、男性では喫煙の循環器疾患への寄

与危険度割合はメタボのそれに比べて大きいため、禁煙の重要性が指摘されている。

減量指導の阻害要因の可能性

2008年度から開始された特定保健指導において、喫煙者は非喫煙者に比べて減量に成功しにくいという研究結果が報告されている(図3)⁹⁾。同様の結果は筆者の施設だけでなく、厚労科研の研究班に参加した複数の施設の成績を集計解析した結果でもみられている¹⁰⁾。この理由としては、まず喫煙者において、①喫煙と前述の飲酒や食事の偏り、身体活動の不足がより強固に結びつき、非喫煙者に比べて改善が困難になっていること、②ニコチン依存症のため生活のなかで喫煙を優先してしまうこと、③喫煙者では非喫煙者に比べて健康意識が低く、減量をはじめ生活習慣の改善全般に対する取り組みの意欲が低いために減量に成功しにくいことが、可能性として考えられる。その他、喫煙に要する時間、たとえば、1日20本吸