

特定健康診査・特定保健指導の実践事例－北九州モデルについて－

1. 北九州モデル

北九州市では従来老人保健法に基づく基本健康診査を北九州市と医師会の委託契約に基づいて、医師会会員の医療機関で個別健診という形でうけるという方式を採用してきた。そこで今回の特定健診・特定保健指導事業に関してもこのモデルを活用して対応することとした。図表1はその概要を示したものである。

国民健康保険の加入者は北九州市と北九州市医師会との契約に基づき、医師会に登録した特定健診等事業参加医療機関（仮称）で健診を受ける。医療機関では受診券の内容を確認し、医師の診察の後採血を行う。検体は医師会の検査センターあるいは市内の契約健診機関に送られ、その結果が北九州市の国保担当課に定期的に送付される。この時点で階層化がすでに行われている。市の担当課ではあらかじめ設定してある基準に基づいて特定保健指導の優先度を設定する。

結果は市当局から健診受診者に郵送で返却される。特定保健指導対象者については利用券も送付される。特定保健指導対象者は、健診受診医療機関で個別面接を受けることを勧奨される。もちろん、対象者が健診を受けた施設と別の保健指導機関を利用することも可能になっているが、多くの対象者は特定健診を受けた医療機関で指導を受けることになる。

保健指導については、付録に示した参考資料（各種公表資料を参考に産業医科大学公衆衛生学教室で作成）を用いて当該医療機関の医療職（医師、保健師、看護師、管理栄養士）が行う。北九州モデルでは病態に関する指導は多くの場合医師が行っている。対象者は厚生労働省の教材集をベースに作成されたこの指導票をもとに、目標腹囲達成のための食事における摂取カロリー節約量と運動による消費カロリー量、それぞれの目標値を設定し、そのための具体的行動を3項目設定する。

その後の状況は携帯電話のメール、FAX、郵送のいずれかの手段で確認する。必要に応

じて適宜医療職による面談を行って、対象者の行動変容の支援を行う。

行動計画及び保健指導票は各施設から地区医師会事務局に送られ、そこで担当者が本研究で開発した保健指導支援システムに事務局の PC 端末から代行入力を行う。市内 16 医療機関で延 55 名の住民に対して、実際の実施要件に従って健診と保健指導を行った（保健指導は積極的支援 14 名）。

保健指導は健診を受けた診療所で医師が個別面談で初回指導を行う方式とした。初回指導では、健診結果とメタボリックシンドロームの概要の説明した後、行動変容目標（目標を 3 つ設定）を作成し、継続的な支援については、FAX、e-mail、個別面談を組み合わせる方式で行った。対象者は行動変容目標の実施状況を所定の用紙に記録し、その結果を踏まえて医師及び看護師等が支援を行う仕組みとした。

平成 19 年は市内 16 医療機関でこのモデル事業を行い 55 名が健診を受け、そのうち 14 名が積極的保健指導、11 名が動機づけ支援を受けている。平成 20 年 1 月 31 日時点での評価結果を見ると積極的支援 14 名で、3 Kg 以上減量が 3 名（21%）、1 – 3 Kg 減量が 6 名（42%）となっている。また、動機づけ支援 11 名では 3 Kg 以上減量が 2 名（18%）、1 – 3 Kg 減量が 1 名（9%）となっている。

2. 具体的な実践事例

具体的な実践事例を簡単に紹介する。図表 2 は本事業を積極的に推進している田中裕医師（田中クリニック院長・北九州市医師会健康推進対策担当理事）による指導風景である。田中医師は参考資料を用いて内臓脂肪型肥満とは何か、そして対象者の持っているリスクがどのような病気を起こしうるのか、を説明した後、「あなたが絶対やめたくないことは何ですか」と尋ね、「それ以外でやめることができる悪い習慣あるいは新しく始めることができる良い習慣を 3 つあげてください」と説明する。すべてを改めなさいと言われるのではないかと予想していた対象者はそこでほっとするようである。その後、対象者は医院の看

護師の助言を受けながら個人計画を作成し、それに基づき田中医師と面談を行う。そして、参考資料に記載されている連絡方法と連絡期日を決めた上で、学習資料・行動計画・記録帳を閉じたファイルを渡され、生活習慣の改善に取り組むことになる。田中医師のコメントのついた連絡票が対象者宅に定期的にFAXで送られることで、対象者が脱落しないような配慮もされている。診療所は健康教育を行う適切な場所のひとつであるといわれるが、地域の医師がこのような形で健康管理に携わることは、確かに効果的であると思われる。

初回指導は約30分程度かかるが「慣れてくれば、もう少し早くできるようになると思う。しかし、大事なことは対象者の方が自分の体について、そして健康管理の必要性に気づくことであるから、いたずらに効率性を求める必要はない」と田中医師はコメントしている。このような北九州市医師会の取組は、地域医療の信頼性を高めるものもあり、医療制度全体の改善にも資するものであると考えられる。

また、この枠組みは前報で問題を指摘した中小零細企業における特定健診・特定保健指導に対応するためにも活用できる（図表3）。なぜならば、従業員が50人以上の中小零細企業には、労働安全衛生法に従って嘱託産業医を選任する義務があるが、多くの場合その嘱託産業医は地域の開業医であり、同じ枠組みを用いて特定健診・特定保健指導に対応することが可能となるからである。

3. 特定健診・特定保健指導とディジスマネージメント

特定健診・特定保健指導事業については、主にアメリカで発展した疾病管理（Disease management）事業との類似性に関する議論があり、また若干の誤解も生じているようである。本節ではこの疾病管理について説明する。なお、疾病管理の詳細については坂巻¹⁾、小林²⁾を参照されたい。

疾病管理は、「自己管理の努力が必要とされる集団のために作られたヘルスケアにおける介入・コミュニケーションのシステムであり、エビデンスに基づく診療ガイドライン、消

費者を主体とする医療の戦略により、症状悪化・合併症の防止に重点をおき、医師と患者との関係や医療計画をサポートする一連のプロセス」と定義されている。

その後、多くの組織が疾病管理への取り組みを進めるなかでその定義も広がってきていくが、もともとは、主に慢性疾患を対象とし、疾病の重症化を予防するために、住民や患者の自己管理をサポートすることで、総合的な健康改善とそれに基づく費用コントロールの目標が中核の概念と考えられる。図表 4 はその基本形を示したものである。ビジネスモデルとしては、コールセンターの看護師が在宅患者の管理状況をチェックすることで症状の悪化を防止し、それによる不必要的受診を減少させるというものが基本形であったが、最近は、生活管理に関して IT の活用が積極的に行われている。

介入に当たっては、実際のデータをもとに介入すべき集団の特定とリスクによる層別化を行い、リスクに応じた適切なタイミングと手法での介入が行われる。そこで、対象集団の設定では、疾病のライフサイクルモデルを記述し、患者のもつリスクと疾病の重症度などとの関係を明らかにした上で、費用構造、改善目標などが設定される。糖尿病であれば、末期腎障害や高度網膜症、心筋梗塞などの大血管障害の治療に多額の費用がかかっており、喘息では、日常診療に比べ緊急入院費用が大きなものである。アメリカで開発されてきた疾病管理の典型的なモデルはまさにこのように慢性疾患の悪化予防を主体としたものであり、それはわが国にも適用可能な技術である。

しかしながら、アメリカではこうした疾病管理事業が民間の営利事業者によって多く運営されていることから、医療のビジネス化を促進するものだとして、わが国では医療界からの反発も少なくない。また、特定健診・特定保健指導事業が「日本版の疾病管理」プログラムという表現をされるために、この事業導入が株式会社による医療を容認する危険性があるという批判も出されている。しかし、これについては疾病管理の 2 つの類型を区別して考えないことによる誤解であると考える。

図表 5 でこれを説明しよう。例えば、糖尿病の医療費適正化に焦点をあてると、糖尿病

の罹患をいかに防止するかという点と、糖尿病治療のなかで特に医療費のかかる糖尿病合併症についてそれらの罹患予防や重症化予防をどのように行うかとの二つの視点がある。前者は、予防医学的には一次予防が中心で、後者は三次予防になる。わが国の特定健診・特定保健指導事業がカバーする範囲は基本的には前者であり、個人の行動変容を目的とするものである。健康に係ることであるため、一定の医学的管理は不可欠であるが、個別プログラムについては民間事業者を含めた種々の事業体が参加することで利用者の受容性を高めるような工夫をしたもののが数多く開発されるであろう。

他方、後者の古典的な意味での疾病管理プログラムは医師の管理下に医療保険の枠組みの中で行われるべきものである。慢性疾患が主体となった今日の状況においては、受診時のみでなく、在宅においてもいかに適切な医学的管理を継続するかが重要である。疾病管理プログラムの多くはITを活用してそれを可能にしている（図表6）。わが国においても携帯電話を活用した血糖値や血圧、あるいは体重のモニタリングシステムはすでに開発されしており、また実験的なプログラムもいくつか行われている³⁾。

ところで、ここで重要な点は上記の2つの疾病管理のモデルは区別して考えられなければならない反面、その連続性も意識されなければならないということである。どのように効果的な健康管理を行ったとしても、すべての人に死は訪れる。そして、仮に健康管理がうまくいって有病期間が短縮されたとしても、多くの場合、その死に何らかの生活習慣病が関係することになるだろう。それだけに一次予防から三次予防の連続性が生涯健康管理においては重要になるのである。北九州モデルはまさにそのような地域医療の場における包括的な健康管理の体制を構築しようという試みなのである。

今後、保健指導を必要とするハイリスク者や継続的管理を必要とする在宅患者のモニタリングのためのIT機器やそれを使ったシステムが多く開発されてくるであろう。医療者は民間事業者によって提供されるそのような仕組みを、医療の市場化につながるものとして徒に危険視するのではなく、それを活用していく積極的な姿勢が求められる。筆者

の教室では、このような考え方から北九州モデルの運用を支援するITシステムの開発にも取り組んでいる³⁾。疾病管理の手法は正しく活用されれば慢性疾患患者の健康管理に非常に有用であり、今後わが国の医療者が積極的にこの手法を日常診療に取り込んでいくことが期待される。

4. 考察 - 特定健診・特定保健指導事業と地域医療 -

日本医師会や全日本病院協会などは、特定健康診査・特定保健指導事業への対応のために研修会やシステム開発のための取組を開始しており、医療機関側の受け取り方は概ね積極的である。このことは平成20年度からの事業運営に関して好ましい動向である。北九州モデルが示唆するように、地域の医療機関を窓口とした事業展開は、おそらく国民健康保険や政管健保の被保険者や被扶養者にとって最も受容性の高い方法の一つであると考えられる。特に民間事業者の参入があまり期待できない地方においては、医療機関がこの事業に取り組むことは重要である。

現在、多くの開業診療所は土曜日に受診可能であり、平日の7時くらいまで診療を行う施設も増えている。また、まだ数は少ないものの日曜日に通常の診療を行なっている施設もある。通常の診療時間の枠内で夕方や土曜日に健診や保健指導が行えるということは、時間外手当などが発生しないため事業を委託する保険者にとっても費用効果的なものであろう。

しかし、保険者は医療機関が健診と保健指導を行うことで、患者の掘り起しが生じかえって医療費が上昇するのではないかという疑念を少なからず持っている。他方、医療者は健診・保健指導を病気を対象とした医療行為と同じ枠組みの中で考える傾向があり、診療報酬と同じような設定を要求しがちである。また、今回の事業を契機として保険者が医療そのものに介入してくる可能性を危惧する意見もあるようである。中医協等の場における支払い側と診療側との間におけるこれまでの激しいやり取りの歴史を考えれば、双方がそ

のような疑念を持つことは理解できる。

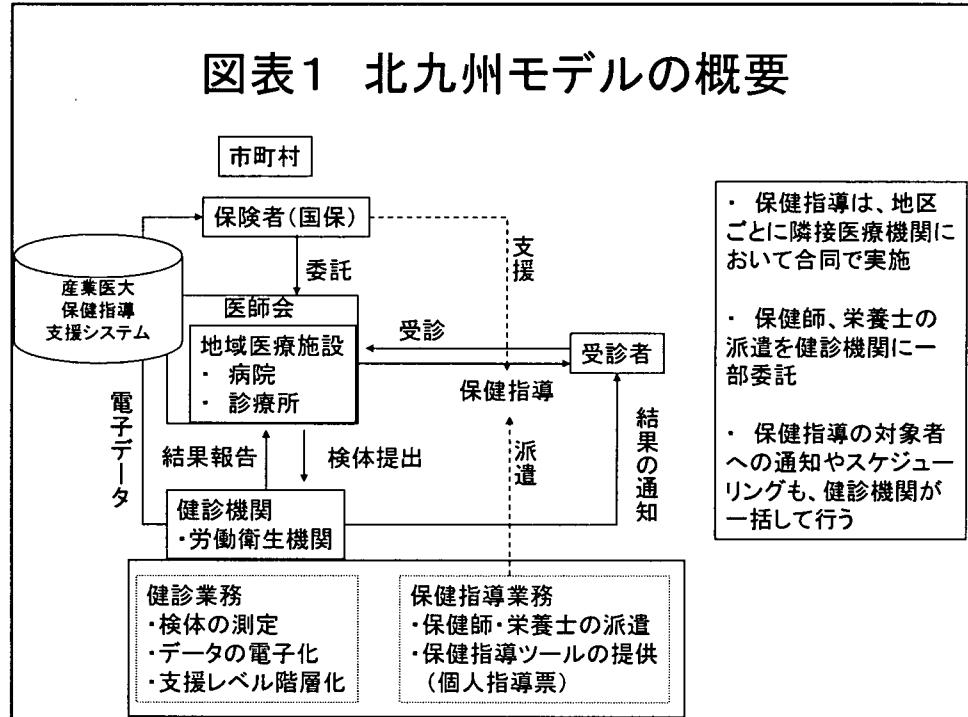
視点の変革が必要である。国民の立場にたって考えることが双方に求められている。低経済成長下においてすべての国民に必要な医療を提供するためには、何らかの形で患者の受療行動に一定の秩序を持たせる仕組みが必要である。フランスはそれを緩やかなゲートキーピングを導入することで行おうとしている⁴⁾。日本では、特定健診・特定保健指導を契機に国民が自らの健康管理の代理人としてかかりつけ医を選び、その助言に従って適切な医療サービスを受けるというような仕組みは作れないだろうか。ここで患者の受療行動を規定するのはかかりつけ医以外を受けた場合は支払上のペナルティを受けるという経済的な動機づけではなく、健康管理のプロフェッショナルとしての医師への信頼である。

平成 20 年度から始まる特定健診・特定保健指導事業がそのような地域ケア体制の再構築の契機となることを期待したい。

参考文献

- 1) 坂巻弘之 (2007) : 疾病管理プロセス、田中滋、小林篤、松田晋哉（編著）ヘルスサポートの方法と実践、p33-41、東京大学出版会。
- 2) 小林篤 (2007) : アメリカにおけるヘルスサポートプログラムの展開、田中滋、小林篤、松田晋哉（編著）ヘルスサポートの方法と実践、p73-141、東京大学出版会。
- 3) Matsuda S, Fujino Y, and Tanaka M. Development of IT based management system for health support program in Jpan. Asian Pacific Journal of Disease Management, Vol. 1(3), on-line journal (www.jshss.org).
- 4) 松田晋哉: フランスにおける最近の医療制度改革について、社会保険旬報、No. 2259, 22-26、2005.

図表1 北九州モデルの概要

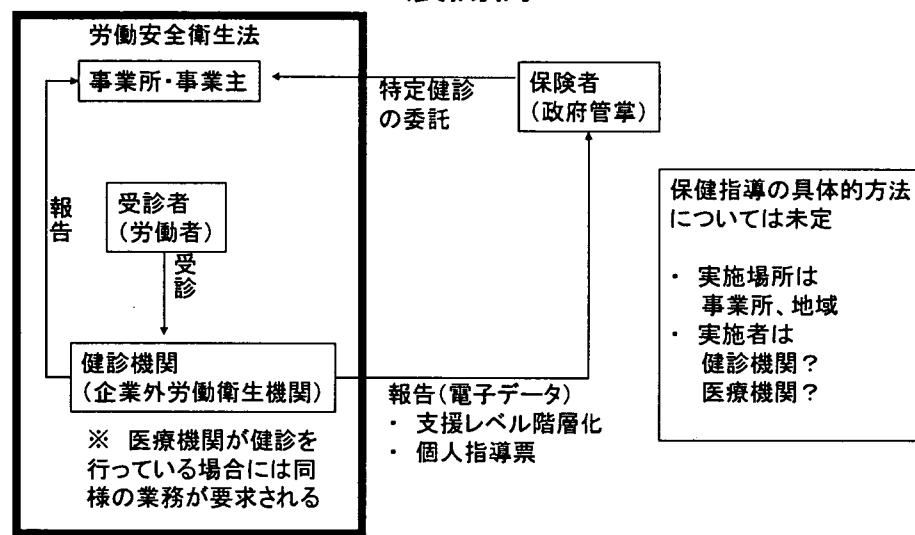


図表2 特定健診・特定保健指導
北九州モデルにおける指導風景

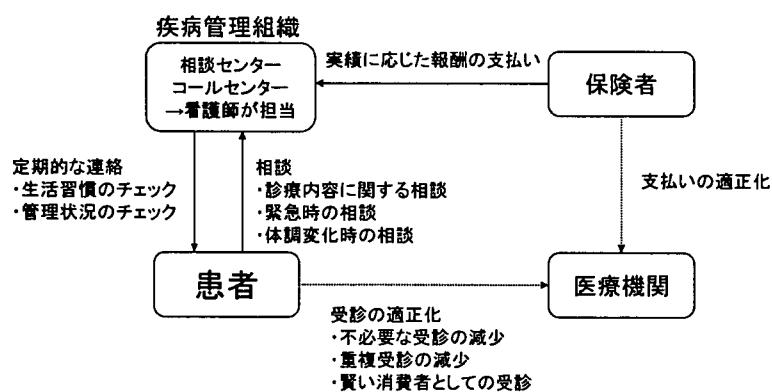


指導ツールを用いて行動計画の作成を支援する田中医師

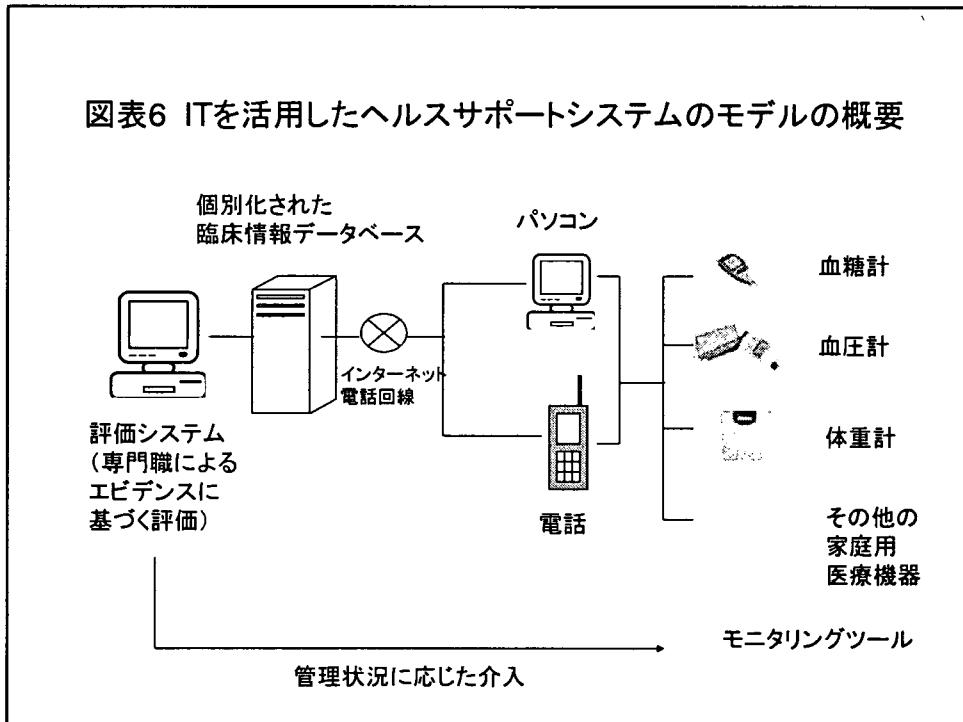
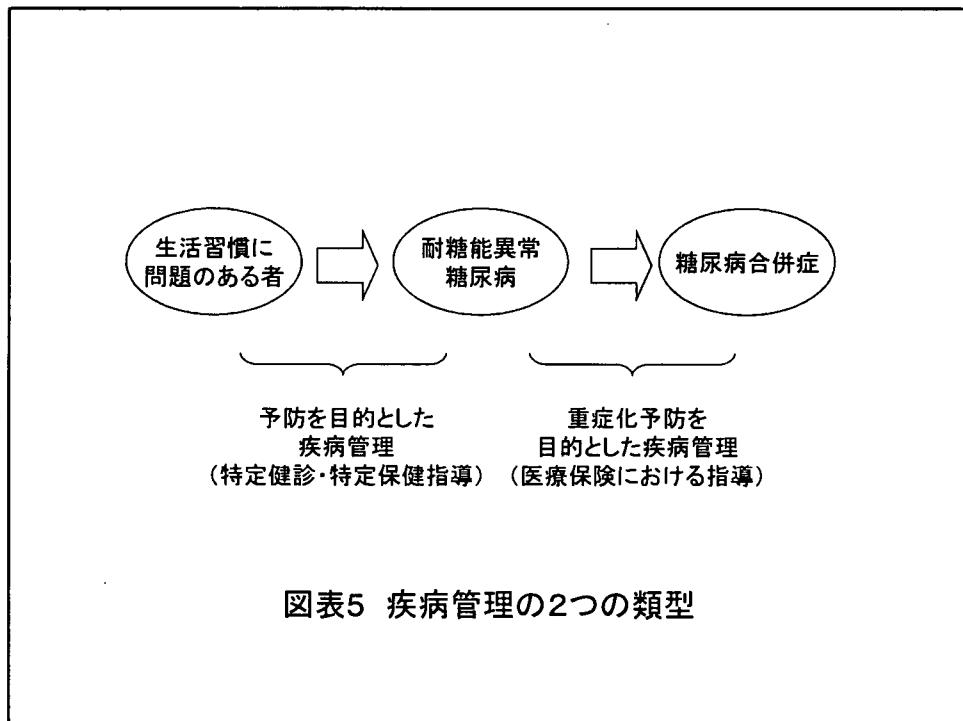
図表3 北九州モデルの小規模事業所への展開例



図表4 アメリカにおける疾病管理プログラムの基本形



疾病管理組織は主に慢性疾患を対象とし、疾病の重症化を予防するために、住民や患者の自己管理をサポートすることで、総合的な健康改善とそれに基づく費用コントロールを行う。ビジネスモデルとしては、コールセンターの看護師が在宅患者の管理状況をチェックすることで症状の悪化を防止し、それによる不必要的受診を減少させるというものである。近年、生活管理に関してITの活用が積極的に行われている。



付録 参考資料： 北九州モデルにおける指導管理ツール（抜粋）

メタボリックシンドローム診断基準

ウエスト周囲径 男性85cm以上
女性90cm以上
(内臓脂肪面積が男女とも 100cm^2 以上に相当)

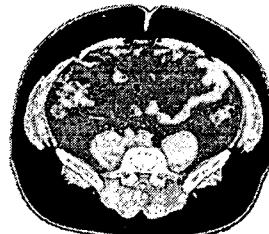
上記に加え、以下の3つのリスクのうち2つ以上のリスクを有する場合に、メタボリックシンドロームと診断する。

高トリグリセリド血症 150mg / dL 以上
かつ／または
低HDLコレステロール血症 40mg / dL 未満

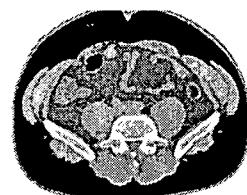
収縮期血圧 130mmHg 以上
かつ／または
拡張期血圧 80mmHg 以上

空腹時高血糖 110mg / dL 以上

メタボリック症候群の男性(42歳)
の内臓脂肪
赤い部分が内臓脂肪



保健指導前



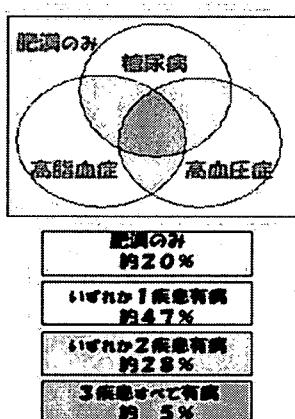
保健指導後
(10ヶ月後)

出典：中川徹

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3つの根拠

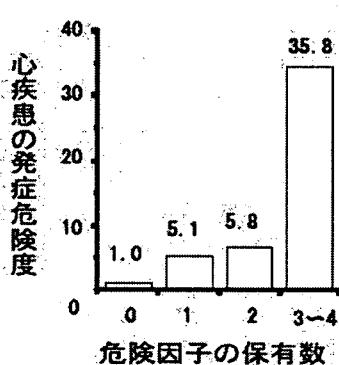
第1の根拠

肥満者の多くが複数の危険因子を併せ持っている



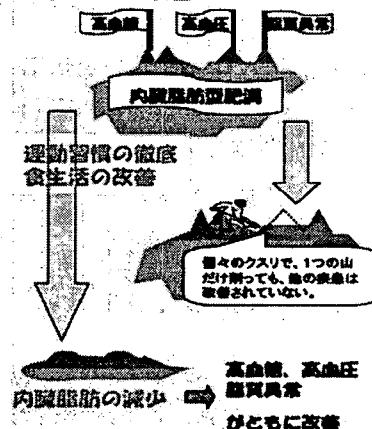
第2の根拠

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



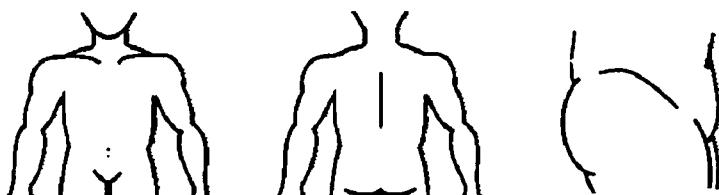
第3の根拠

生活習慣を変え、内臓脂肪を減らすことで危険因子のすべてが改善



腹囲の測定方法

- ・腹囲は、立位でその高さで計測します。
- ・両足をそろえ、両腕は身体の横に自然に下げ、お腹に力が入らないようにします。
- ・呼吸は意識せず、普通にし、呼気(はき出した)の終わりに目盛を読み取ります。
- ・巻き尺が、背中や腰に水平に巻かれているかを確認します。
- ・正確な計測を行うためには下着をつけないで下さい。



100キロカロリーカード

食事編

主食	副食	飲み物
ごはん 3分の2杯(63グラム) おにぎり 3分の2個(63グラム) トースト(バター付き) 2分の1枚 カツ丼 10分の1杯 かけそば 3分の1杯 ミートソース 7分の1皿 焼きそば 5分の1皿 ラーメン 5分の1杯 チャーハン 6分の1杯	とんかつ(ロース) 4分の1枚 焼肉(牛バラ肉) 23グラム 焼き鳥(塩・皮なし) 2.3本 鶏のから揚げ 3個 ギョーザ 1.4個 ドレッシング 26グラム マヨネーズ 15グラム	ビール 238ml 日本酒 95ml 焼酎(20度) 88ml オレンジジュース 100ml 缶コーヒー 286ml
フルーツ・間食		
バナナ 119グラム リンゴ 200グラム キウイフルーツ 188グラム フランクフルト 5分の2本 肉まん 2分の1個 あんパン 3分の1個(36グラム)	焼きそばパン 3分の1本 スナック菓子(スティック型) 6本 あめ玉 5個 せんべい(純米) 18グラム ピーナッツ 16グラム ポテトチップス(うすしお) 18グラム	

運動編

	体重						
	60キロ	70キロ	80キロ	90キロ	100キロ	110キロ	120キロ
歩く(軽快に)	34 分	33 分	29 分	26 分	23 分	21 分	19 分
仕事でゆっくり歩く	83 分	81 分	71 分	63 分	57 分	52 分	47 分
ジョギング	14 分	14 分	12 分	11 分	10 分	9 分	8 分
自転車(普通に)	28 分	27 分	24 分	21 分	19 分	17 分	16 分
子ども(7キログラム程度)を抱いて歩く	34 分	33 分	29 分	26 分	23 分	21 分	19 分
縄跳び(ゆっくり)	12 分	11 分	10 分	9 分	8 分	7 分	7 分
水泳(レジャー)	16 分	16 分	14 分	12 分	11 分	10 分	9 分
エアロピクス(一般的)	16 分	16 分	14 分	12 分	11 分	10 分	9 分
テニス(レジャー)	16 分	16 分	14 分	12 分	11 分	10 分	9 分
ゴルフ	23 分	23 分	20 分	18 分	16 分	15 分	13 分
アーチェリー	34 分	33 分	29 分	26 分	23 分	21 分	19 分
階段昇降	20 分	19 分	17 分	15 分	14 分	12 分	11 分
登山・岩登り	12 分	11 分	10 分	9 分	8 分	7 分	7 分
日曜大工	42 分	41 分	36 分	32 分	29 分	26 分	24 分
機械に乗った農作業	56 分	55 分	48 分	43 分	38 分	35 分	32 分
カーペット・床掃除	56 分	55 分	48 分	43 分	38 分	35 分	32 分
アイススケート(軽く)	19 分	18 分	16 分	14 分	13 分	12 分	11 分

無理なく内臓脂肪を減らすために

～運動と食事でバランスよく～

対象者用

腹囲が男性85cm以上、女性90cm以上の人には、次の①～⑤の順番に計算して、自分にあつた腹囲の減少法を作成してみましょう。

①あなたの腹囲は？

①

cm

②当面目標とする腹囲は？

②

cm

メタボリックシンドロームの基準値は男性85cm、女性90cmですが、それを大幅に超える場合は、無理をせず段階的な目標を立てましょう。

③目標達成までの期間は？

確実にじっくりコース： ①-② cm ÷ 1cm/月 = ③ か月

急いでがんばるコース： ①-② cm ÷ 2cm/月 = ③ か月

④目標達成まで減らさなければならないエネルギー量は？

①-② cm × 7,000kcal = ④ kcal

④ kcal ÷ ③ か月 ÷ 30日 = 1日あたりに
減らすエネルギー kcal

<あなたの目標>

腹囲を減少させるため取り組む項目

消費カロリー

1

2

3

行動開始日

行動終了日

希望する保健指導の方法をお選び下さい

1 電子メール

(電子メール
アドレス)

2 ファックス

(ファックス
番号)

3 電話

(電話番号)

保健指導の時期

連絡予定日		例 8/10									
指導者か らの連絡	日付	8/10									
対象者か らの返信	方法	email									
	日付	8/11									
	方法	fax									

目標実施記録用カレンダー

あなたの目標

目標1

消費カロリーの目安

目標2

目標3

月	月	火	水	木	金	土	日
目標1							
目標2							
目標3							
朝の体重							
夜の体重							
歩行数							
コメント							

月	月	火	水	木	金	土	日
目標1							
目標2							
目標3							
朝の体重							
夜の体重							
歩行数							
コメント							

月	月	火	水	木	金	土	日
目標1							
目標2							
目標3							
朝の体重							
夜の体重							
歩行数							
コメント							

月	月	火	水	木	金	土	日
目標1							
目標2							
目標3							
朝の体重							
夜の体重							
歩行数							
コメント							

保健指導 返信用紙

連絡先番号 : _____

施設名 : _____ 担当者 : _____

お名前 _____

電話番号 _____

ファックス番号 _____

目標の実施状況についてお聞かせください。

目標 1 の実施状況

- | | | | |
|----------------------|--------------------|-------------------------|---------|
| ①よくできている
(ほとんど毎日) | ②まあまあ
(週 3 日以上) | ③あまりできていない
(週 1~2 日) | ④できていない |
|----------------------|--------------------|-------------------------|---------|

実施が難しい理由があればお書き下さい :

目標 2 の実施状況

- | | | | |
|----------------------|--------------------|-------------------------|----------|
| ①よくできている
(ほとんど毎日) | ②まあまあ
(週 3 日以上) | ③あまりできていない
(週 1~2 日) | ④できっていない |
|----------------------|--------------------|-------------------------|----------|

実施が難しい理由があればお書き下さい :

目標 3 の実施状況

- | | | | |
|----------------------|--------------------|-------------------------|----------|
| ①よくできている
(ほとんど毎日) | ②まあまあ
(週 3 日以上) | ③あまりできていない
(週 1~2 日) | ④できっていない |
|----------------------|--------------------|-------------------------|----------|

実施が難しい理由があればお書き下さい :

現在の体重

現在の腹囲

_____ キロ

_____ センチ

測定日 _____

測定日 _____

職域における特定健診・特定保健指導の実証研究

研究協力者 鉄蕉会 理事長 亀田 俊忠

主任研究者 産業医科大学 松田 晋哉

I. 研究事業プロジェクトのねらい

本研究事業プロジェクトは、平成 20 年度から保険者に義務化される「特定健診・特定保健指導」に向けて、保健指導モデルとして施行された、企業・団体向け生活習慣病予防ツール開発のモデルである。保健指導により、個人の生活習慣を改善し、生活習慣病の予防、リスク改善および健康度の向上を図ることを目的とする。

II. 対象

A 健康保険組合被保険者で、A 健康保険組合から本保健指導プログラムへの参加を推奨された男性 17 名、女性 23 名の 40 名を対象とした。

III. 方法

1. 介入期間と支援方法

2007 年 7 月 21 日から 12 月 6 日までの約 5 ヶ月にわたり、電子メール・郵便・電話によるコミュニケーションにより生活習慣改善の支援をした。対象者個人の生活習慣を把握するため生活習慣質問表を初回、中間、終了時の 3 回行った。プログラム初回は個人面談を、中間の時期にグループ面談を行い、プログラム修了後の翌年 1 月にプログラムの修了式を行った。フォローアップ期間として 3 月末まで問い合わせ窓口を設定した。

- 1) 初回の個人面談にて目標値設定：現体重・腹囲の約 5～10% 減を目安とした。
- 2) 10 月に中間面談：8 人単位でグループ面談を実施した。
- 3) 利用者からの問い合わせは、隨時担当者が答えることにした。

2. 血液検査

初回面談時、3 カ月後中間グループ面談時およびプログラム修了時に、メタボリックシンドローム診断基準項目と肝機能項目の血液検査および体重・腹囲の身体測定を実施した。参加者には、個人の検査データと評価およびコメントを記入したシートを初回面談後、中間面談後および修了後の 3 回、郵便でフィードバックした。

3. 評価方法

- 1) 個人評価：血液検査データ、身体測定値、食事および運動の生活習慣をプログラム前後で比較した。
- 2) 集団評価：肥満者数、メタボリックシンドローム該当者と予備軍の人数、階層化別人数、生活習慣改善度、等をプログラム前後で比較し、その変化により評価した。
- 3) プログラム評価
個人および集団評価の結果からプログラム評価をした。

4. 分析方法

生活習慣は、プログラムの初回時からプログラム修了までの調査アンケート、メールや手紙のコメント、モニタリング・実行記録の記述内容および食事記録、一日平均歩数の推移などから、食習慣と運動習慣の改善度を複数の支援者の検討により判定、評価した。

身体測定値および血液検査データは、メタボリック・シンドロームの該当者および予備軍の集計、階層化別人数の集計、リスク保有者の人数などについてプログラム前後で比較した。

IV. 結果

1. 対象者属性

当初 40 名の参加者は、全員が修了時まで脱落することなく参加した。しかし、2 名（男性 1 名、女性 1 名）から実行記録、食事記録、身体測定値の提出がなく、最終的な集計の対象者は 38 名（表 1）とした。平均年齢は 50.6 歳であった（表 2）。

表1 年齢と性別

	人数	平均年齢	min	max
男性	16	50.8±7.6	42	66
女性	22	50.5±5.7	41	58
合計	38	50.6±6.5	41	66

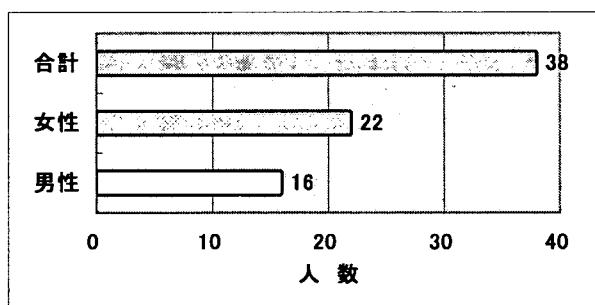


図1 対象者性別人数

表2 年代別人数

	人数	男性人数	男性%	女性人数	女性%
40代	19	8	50%	11	50%
50代	17	6	38%	11	50%
60代	2	2	13%	0	0%
合計	38	16	42%	22	58%

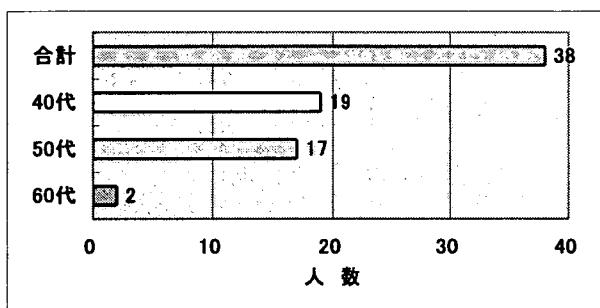


図2 対象者年代別人数

2. 検査データにおけるプログラム前後の比較

1) 「特定健診・特定保健指導」の保健指導対象者判定基準による階層化分類

平成20年4月より保険者に義務化となる「特定健診・特定保健指導」の特定保健指導対象者選定の基準により対象者を階層化し、プログラム前後で比較した。プログラム開始時は「積極的支援」18名、「動機付け支援」13名、「情報提供」0名が、プログラム修了後はそれぞれ、14名、9名、2名となり、保健指導対象者は全体で6名減少した（表3）。

表3 保健指導プログラム前後における階層化レベルの人数

階層化レベル	プログラム前			プログラム後			プログラム前後人数差		
	全体	男性	女性	全体	男性	女性	全体	男性	女性
積極的支援	18	6	12	14	5	9	-4	-1	-3
動機付け支援	13	6	7	9	4	5	-4	-2	-2
情報提供	0	0	0	2	0	2	2	0	2
保健指導 対象者合計	31	12	19	25	9	16	-6	-3	-3
以外	7	4	3	13	7	6	6	3	3
合計	38	16	22	38	16	22			

2) メタボリック・シンドローム該当者および予備軍の人数

メタボリック・シンドロームの該当者および予備軍はプログラムの前後で明らかな減少が見られた（表4）。

表4 プログラム前後のメタボリック・シンドローム人数

メタボリック シンドローム	プログラム前			プログラム後			プログラム前後人数差		
	全体	男性	女性	全体	男性	女性	全体	男性	女性
該当者	13	6	7	10	5	5	-3	-1	-2
予備軍	15	6	9	9	4	5	-6	-2	-4
メタボ合計	28	12	16	19	9	10	-9	-3	-6
以外	10	4	6	19	7	12			
合計	38	16	22	38	16	22			

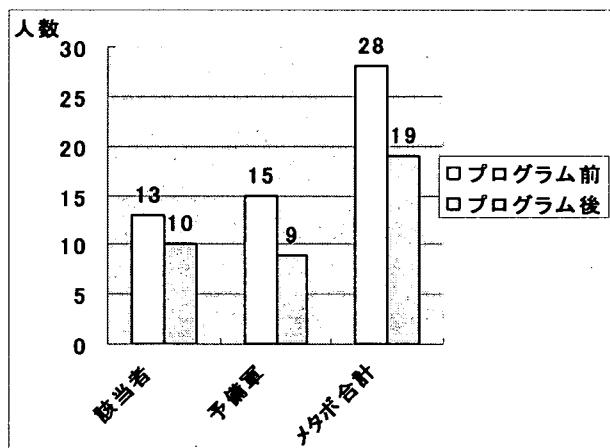


図 プログラム前後におけるメタボリック・シンドローム該当者および予備軍の人数

3) 「特定健診・特定保健指導」による受診勧奨者

今回の保健指導対象者には、血液検査データから受診勧奨者が 31 名 82%いた。プログラム修了後は検査データからは 18 名となった。

表5 受診勧奨者人数

	全体		男性		女性	
	n=38	%	n=16	%	n=22	%
プログラム前	31	82%	12	75%	19	86%
プログラム後	18	47%	10	63%	8	36%

4) リスク別リスク保有者人数の保健指導プログラム前後の比較

動脈硬化性疾患（脳卒中や虚血性心疾患）のリスク因子として、肥満、血糖値、血圧、脂質および LDL 等の保健指導基準値以上の人をリスク保有者として人数を集計した。図3に示すように、血糖値以外は全て保健指導介入後に保有者人数は減少した。