

201120019B

厚生労働科学研究費補助金
循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

個人特性に応じた効果的な行動変容を促す手法に
関する研究

平成21年度～23年度 総合研究報告書

研究代表者 永 井 良 三

平成24(2012)年3月

目 次

I. 総合研究報告

個人特性に応じた効果的な行動変容を促す手法に関する研究	1
永井 良三	

II. 研究成果の刊行に関する一覧表	13
--------------------------	----

III. 研究成果の刊行物・別刷	15
------------------------	----

「個人特性に応じた効果的な行動変容を促す手法に関する研究」

研究代表者 永井 良三 東京大学大学院医学系研究科循環器内科学教授

研究要旨

1年度は個人特性を同定し、セグメントごとに効果的な行動変容手法を開発することを目的とした。

(1) 主に検査データに基づき特性化を行う手法を開発し、関係者が情報共有や運用しやすいように、「健康分布」という形で可視化した。特性化に活用する指標に関しては、今後、内臓脂肪や検査値以外の指標を導入することやデータの経年推移の活用について研究を進めた。その結果、リスク者抽出の感度、特異度をあげる可能性が示唆された。

(2) 行動変容モデルプログラムに関しては、はじめに健診を受診した40歳以上の被保険者を対象として「情報提供」プログラムを作成・実施した。健康分布のセグメントごとに分析を行った結果、非肥満、肥満に関わらず、プログラムによる健康意識の変容効果が認められ、生活習慣の改善、特定保健指導への参加、医療機関への受診に関する意欲増進についても一定の効果が得られた。また、低リスク以上のリスクを有している被保険者に生活習慣改善の行動を開始する傾向が強く、被保険者全体の7割を占めるこのセグメントに対して「情報提供」プログラムを行うことで、行動変容を効率的に促せる可能性がある。

(3) 健康意識の変容効果が高いとされた低リスク者（肥満者）への介入には、内容・データなどが既に標準化され、継続して検証が可能な視点から「特定保健指導」プログラムを採用し、13健康保険組合で2008年度に積極的支援を受けた被保険者を対象に効果検証を行った。その結果、行動計画の達成状況は体重減少率に有意であり、目標に応じた計画が立てられた場合に効果があがっていることが示された。このことから、行動計画の作成時から効果につながる生活習慣を提示・誘導することや行動計画が達成できるように対象者に合わせた難易度に調整することの重要性が示された。また、特定保健指導実施後の体重変化と健診結果の比較結果より、保健指導を実施する期間で対象者のタイプを把握し、必要なフォロープログラムを提供することで、リバウンドを防いだり、行動変容後の生活習慣の継続を促す可能性が示された。

(4) 高リスク者として糖尿病をモデル疾患として保険者・被保険者・主治医の連携による生活習慣病の「受診勧奨」「重症化防止」を実現するプログラムの実施スキームの検討を行った。1年度は実行可能性を検討するために小規模の介入を実施した結果、本スキームの実行可能性について課題点を把握することができた。

2年度は、①健診未受診の背景を探り受診を促す方策を検証する、②重症疾患の発症リスクを早期に捉える手法を検討する、③予防介入の効果を検証し効果的な手法確立に資する、④保険者・被保険者・医療機関の連携による生活習慣病重症化防止スキームの可能性を検討する、⑤ドイツの重症化防止施策から日本での導入に資する知見を得る、⑥被保険者の自己改善を促す方策を検証する、ことを進め、個人の特性に応じた効果的な行動変容を促す手法を開発し、今後の予防施策の立案および予防介入技術を高めること目的とした。対象は健康保険組合・国民健康保険の被保険者・被扶養者であり、健診およびレセプトデータを用いて検証を行った。はじめに、重症疾患の発症を把握するにはリスクの大きさを経年で捉えることが重要であることが示された。同時に、未治療群で低リスク層から多くが発症していることから、未病段階から被保険者全体に介入することが重要である。次に、予防介入効果は若年ほど高く、特に冠動脈疾患リスクの改善は40代に限られており、動脈硬化がまだ進行していない低リスク層（若年層）から始めることが必要である。一方、特定健診の受診率が低い国民健康保険の被保険者や職域保険の被扶養者では、継続受診率が特に若年層で低かった。したがって、一度受診した者には健診結果を丁寧に説明することなどが必要である。一方、実施率が低い特定保健指導では、情報提供群からの悪化者が保健指導の改善者を打ち消している状況となっている。保険者・被保険者・医療機関の連携による重症化防止スキームでは医療機関との連携の重要性が示され、拡張性の可能性は医療機関側の連携の必然性や明確な効果性の提示が必要となる。ドイツの疾病管理に関する調査からは、健診結果に基づき被保険者の意識をあげ、自己管理を定着させる保健事業を普及していくことが、重症化防止の効果を最大化する可能性が示唆された。

3年度は、被保険者の健康状況の変化を経年で捉え、どのような保健事業を適用することが効果的であるかを明らかにし、かつリスクに応じた介入手法の検証を行うことを目的とした。はじめに、経年で特定健診を受診した22万人の被保険者のデータに基づく健康状況の推移より、情報提供群の被保険者の健康状況を悪化させないこと（健康維持）がメタボリック・シンドローム減少の鍵を握っていることが示唆された。実際に、被保険者に自己の健診結果を認識させたうえでIT媒体による自己管理支援プログラムを活用すると、健康状況の悪化防止につながった。また、低リスク者の改善に関しては、初回面接時の行動計画が具体的であることと、初回面接後3か月間のモニタリングが効果を高めることが示されるなど、介入プログラムのフローごとに効果に寄与する要素が明らかになった。さらに、糖尿病をモデル疾患とした高リスク者の重症化防止に関しては、保険者・被保険者・主治医の連携に基づくスキームを検討し、支援プログラムの開発および検証を行った。

最後に、本研究結果で示された行動変容を効果的に促す手法を活用して、医療保険者による効果的な保健事業の企画および実施に資する指針を作成した。

研究分担者

大橋 靖雄

東京大学大学院医学系研究科教授

丸山 千壽子

日本女子大学家政学部食物学科教授

大橋 健

独立行政法人国立がん研究センター

中央病院科長

古井 祐司

東京大学大学院医学系研究科

客員研究員

満武 巨裕

一般財団法人医療経済研究・

社会保険福祉協会医療経済研究機構

主席研究員／副部長

A. 研究目的

特定健診制度により標準化された健診データの蓄積が始まったことや、限られた保険財源の中で効果をあげる予防事業が一層求められることを背景として、本研究では個人特性を同定し、セグメントごとに効果的な行動変容手法を開発することを目的とした。

B. 研究方法

- (1-1) 個人特性の同定手法の構築
- (1-2) 行動変容モデルプログラムの構築
および効果検証
- (2-1) データに基づく発症リスクに関する研究
- (2-2) 予防介入によるリスク改善に関する研究
- (2-3) 被保険者の行動変容を促す方策に関する研究
- (2-4) 保険者・被保険者・医療機関の連携による重症化防止スキームの可能性検討
- (2-5) ドイツにおける疾病管理プログラムの成果に関する研究

(3-1) 経年データに基づく効果の最大化に関する研究

(3-2) 被保険者の行動変容を促す方策に関する研究

(3-3) 介入効果を高める要因に関する研究

(3-4) 重症化防止の実施スキームの構築および検証

(倫理面への配慮)

行動変容モデルプログラムについては、被保険者に趣旨などを周知・同意を得て、関連する法律に基づき医療保険者が主体となり保健事業の一環として実施した。なお、データの集計にあたっては、個人を特定できない形式で統計分析処理をした。

C. 研究結果

(1-1) 特性化手法の構築

生活習慣病の罹患防止および重症化防止の視点から、特性化に活用するデータは以下の項目とした。

- ・BMI
- ・内臓脂肪（腹囲）
- ・脂質
- ・血圧
- ・血糖
- ・服薬

また、被保険者を特性化した結果を可視化した「健康分布」(図1)。

非肥満	肥満	
	リスクなし	未病
リスクなし	低リスク	
低リスク	受診勧奨 (階層化リスク以外)	患者および 潜在患者
受診勧奨 (階層化リスク以外)	受診勧奨	
受診勧奨	服薬	
服薬	服薬	

図1 「健康分布」(イメージ図)

(1-2) 健診受診者向けプログラムの構築および効果検証

健診受診者向けプログラムとして、「情報提供」プログラムを作成した。内容は健診結果（メタボリックシンドローム判定を含む）、自分の位置づけ（同性・同年代での順位）、同じリスクで倒れた有名人の事例（生活習慣病の重症化などに関する情報を含む）、生活習慣改善の取り組み事例（食事、運動）、受診および服薬の重要性とした。

効果検証にあたっては、健康分布のセグメントごとに分析を行ったが、その結果、非肥満、肥満に関わらず、プログラムによる健康意識の変容効果が認められた（図2）。

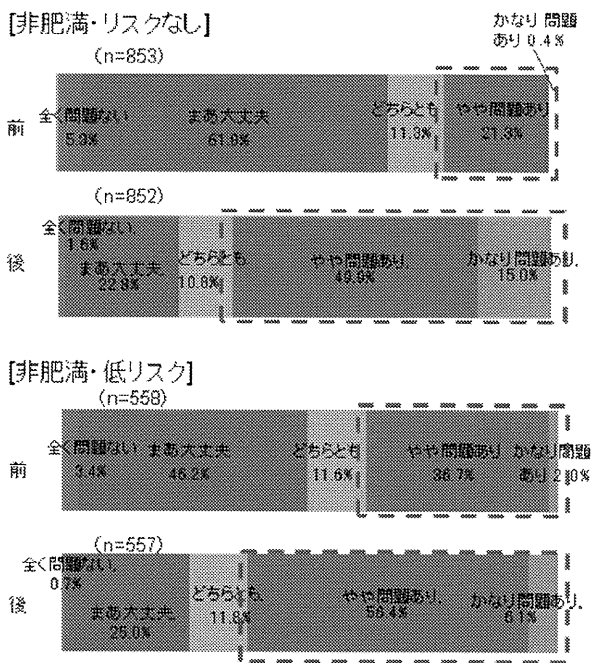


図2 セグメントごとの意識変容 (非肥満)

(1-3) 低リスク者 (肥満者) 向けプログラムの構築および効果検証

低リスク者 (肥満者) 向けプログラムとして、内容・データなどが既に標準化され、継続して検証が可能な視点から「特定保健指導」プログラムを採用した。

13 健康保険組合で 2008 年度に積極的支援を受けた被保険者を対象に効果検証を行った結果、行動計画の達成状況は体重減少率に有意であり、目標に応じた計画が立てられた場合に効果があがっていることが示された。また、どのような生活習慣の改善が体重減少に有意であるかが示され (表1)、効果的な行動変容プログラムの検討に資する。

表1 生活習慣改善状況別 支援終了時体重減少率

項目	改善/非改善	人数	支援終了時体重減少率		P値
			平均値	標準偏差	
朝食の規則性	改善	45	96.5%	2.6%	0.670
	非改善	77	96.7%	3.6%	
昼食の規則性	改善	34	96.0%	3.1%	0.726
	非改善	35	96.2%	3.3%	
夕食の規則性	改善	65	96.6%	2.4%	0.585
	非改善	202	96.8%	2.8%	
間食習慣	改善	78	96.1%	2.7%	0.044
	非改善	234	96.9%	3.3%	
就寝前2時間の飲食	改善	102	96.3%	2.8%	0.123
	非改善	264	96.9%	3.2%	
腹八分目を心がけるか	改善	141	96.0%	3.3%	0.000
	非改善	227	97.3%	2.8%	
脂っこい料理の摂取状況	改善	28	95.5%	3.4%	0.008
	非改善	416	97.0%	2.9%	
塩辛い料理の摂取状況	改善	42	96.1%	3.2%	0.105
	非改善	378	96.9%	2.9%	
野菜摂取状況	改善	93	96.4%	2.9%	0.170
	非改善	288	96.9%	3.1%	
歩数	改善	143	96.3%	3.2%	0.002
	非改善	269	97.2%	2.5%	
運動習慣	改善	68	95.6%	3.8%	0.003
	非改善	321	97.1%	2.8%	
休日の過ごし方	改善	32	95.4%	4.4%	0.064
	非改善	366	96.9%	2.9%	
適正飲酒量	改善	39	97.3%	2.6%	0.331
	非改善	185	96.8%	2.4%	

(1-4) 高リスク者 (受診勧奨・服薬者) 向けプログラムの実施スキームおよび検証

保険者・被保険者・主治医の連携による糖尿病重症化防止スキームの検討を行った。介入は動機づけ・適切な行動計画の作成支援・フォローアップの3段階で実施した。

その結果、説明会后2カ月時点における参加者の体重変化は平均 $\square 2.0 \pm 2.5\%$ であり、最も体重が変化した者の値は-7.6%であった。

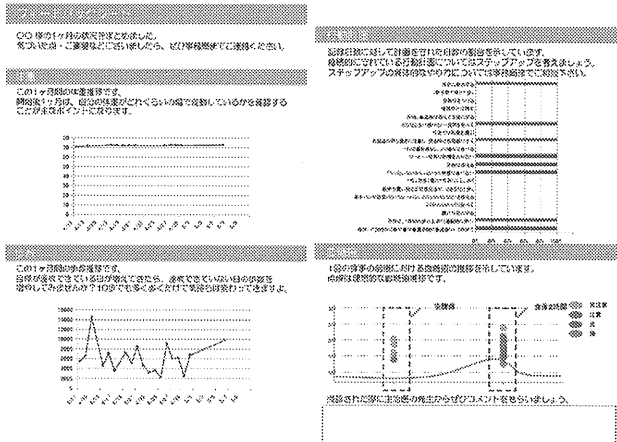


図3 フィードバックシートの内容

(2-1) データに基づく発症リスクに関する研究

リスクの数が少なくても、心筋梗塞、脳梗塞、脳出血などの重症疾患が発症していることが示された(図4)。

(2-2) 予防介入によるリスク改善に関する研究

全国における特定保健指導による実施前後の改善効果は若年ほど高く、加齢とともに冠動脈疾患リスクである脂質・血圧・血糖の改善は減少する傾向にあった。また、肥満の改善は参加者で比較的效果がみえるが、冠動脈疾患リスクの改善に不参加者との違いがあるのは40代に限られた。

(2-3) 被保険者の行動変容を促す方策に関する研究

国民健康保険における特定健診の継続受診率は40代では5～6割にすぎず、健診をまったく受けない被保険者も少なからずいるが、数年に一度、不定期に受診している被保険者が少なくないことがうかがえた。

(2-4) 保険者・被保険者・医療機関の連携による重症化防止スキームの可能性検討

フィールド健保組合と協議し、スキームの構築・実施に向けての役割分担を行い、

健保組合は事業主および参加者への連絡・調整の実施、研究班は各種説明資料の作成および介入を実施した。

(2-5) ドイツにおける疾病管理プログラムの成果に関する研究

糖尿病2型用疾病管理プログラム参加者においては医師が検査と助言をより頻繁に行っていたことが確認できた。ただし、統計的に有意なのは、食事と運動に関する助言と、目と足の検査の実施にだけであった。

(3-1) 経年データに基づく効果の最大化に関する研究

24の健康保険組合における改善率、悪化率、メタボ率の回帰分析の結果、2009-2010年度での改善率とメタボ率(2010年度)の相関係数は-0.57、2009-2010年度での悪化率とメタボ率(2010年度)は0.84(図5)であった。

(3-2) 被保険者の行動変容を促す方策に関する研究

本プログラムへの登録率は、男性は50代、女性は40代が高く、リスクが高いほど登録率が上がり、服薬者で特に高くなっていった。継続者は男性の40・50代の継続率が特に高い傾向で、「健康分布」上では肥満者において継続率が低かった。プログラム参加前後でメタボの非該当からメタボ該当に悪化した割合は、不参加者が25.8%であるが、参加者では18.7%、継続者では14.5%であった(図6)。

(3-3) 介入効果を高める要因に関する研究

効果群は対照群と比較すると、行動計画達成事例の割合が多く、かつ有意差が認められた($p=0.005$)。また、効果群は行動計画の半分以上が具体的事例の割合が多く、かつ有意差が認められた($p=0.023$)。

(3-4) 重症化防止の実施スキームの構築 および検証

相談会后1ヶ月で参加者の大半が体重減少を認めた。なお、フォローアップ期間に医療機関の情報提供を希望した者は5名で、うち3名が受診を開始した。「受診開始サポート」にあたっては、本人の了承のもと、開始時相談会での腹囲、体重、血糖値、3ヶ月間の行動計画などを記載した紹介状を作成し、受診時に担当医師からの指示について記載してもらうフォーマットを作成した。

D. 考察

(1-1) 特性化に活用する指標

行動変容を促す手法を単純化する目的で、1年度は指標として主に検査値を採用し、医療機関への受診状況は目的とすべき行動変容に大きな影響を与えることから、問診による服薬の有無、を指標に加えた。今後は一時点でのデータだけでなく、経年的なデータを活用することを検討したい。

(1-2) 健診受診者向けプログラムの意識・ 行動変容効果

特定保健指導への参加、医療機関への受診に関する意欲増進については一定の効果が得られた。また、意識があがるとITへのニーズが高まり、行動変容後の継続を促す上でモニタリングを導入しやすいことが考えられる。さらに、生活習慣改善の行動を開始するのは、リスクを有している被保険者、女性の被保険者にその傾向が強いことが示された。リスクを保有している被保険者は全体の7割程度を占めており、このセグメントに対しては個々の健康状況に即した情報提供を行うことで、生活習慣改善行動を始めるきっかけを効率的に与えられるものと考えられる。

(1-3) 低リスク者（肥満者）向けプログラムの意識・行動変容効果

行動計画の達成状況や目標に応じた計画が効果につながっていることから、行動計画の作成時から効果につながる生活習慣を提示・誘導することや、行動計画が達成できるように対象者に合わせた難易度に調整することの重要性が示された。

(1-4) 高リスク者（受診勧奨・服薬者） 向けプログラムの実施スキーム の可能性

本研究では、健診受診時に糖尿病が強く疑われた者（高リスク者）に対して、医療機関受診を開始・継続しながら生活習慣改善行動を継続していく「行動変容」を保険者がサポートしていくスキームを想定している。介入そのものの有効性は既の実証されており、その有効性をどこまで発揮できるかは介入の各段階における保険者□参加者間、保険者□主治医間、主治医□参加者間がどこまで円滑に運営され得るかが鍵となるものと考えられる。

(2-1) 重症疾患の発症リスクを捉える手法

重症疾患はリスクの数が少なくても発症しており、リスクの数にかかわらず、リスクの大きさ（絶対値）を捉えることが重要である。「健康分布」についても、リスクの大きさでの設計に基づき今後の研究を進める。一方、発症者の3分の2を未治療群が占めており、未病段階からの介入が重要であることが示された。また、健康分布上では服薬者の発症率が最も高くなっており、コントロール状況や生活習慣の改善の必要性などを把握することが必要である。さらに、未治療者である低・高リスク者でもリスクなしの被保険者に比較して発症割合は高くなっていることから、被保険者全体への網掛け（予防介入）が必要である。

(2-2) 予防介入の効果～肥満改善と冠動脈疾患リスク改善の視点から

冠動脈疾患リスクの改善は40代に限られており、動脈硬化がまだ進行していない低リスク層への介入を年齢の若い時期から始めることが必要である。また、今後の非肥満のリスク者対策としてもリスク改善効果をあげる手法の確立は重要である。

(2-3) 健診の受診および自己改善促す方策

国民健康保険や職域保険の被扶養者には、一度受診したら放さない施策が大切になる。被扶養者のボリュームゾーンである40・50代には閉経による冠動脈疾患リスクの上昇や更年期の過ごし方を伝えるなど、性・年齢を意識した訴求が健診に目を向けさせることもあり得る。予防事業が効果的に機能するためには、本人に自分の健康状況（リスク）を認識してもらい、行動変容の必要性を感じることができる「情報提供」による動機づけが不可欠となる。今後はインセンティブの付与などによる自己改善の促進効果の検証を実施したい。

(2-4) 保険者・被保険者・医療機関の連携による重症化防止スキームの可能性

本スキームでは、主治医に参加同意を得ることを義務としたが、1年度は参加を希望しても期限内に医療機関を受診できず主治医の承諾を得られない事例が認められた（22名）。対象者の特性を鑑みると医療機関との連携は不可欠であり、拡張性の可能性は医療機関側の連携の必然性や明確な効果性の提示が重要であると考えられる。なお、本スキームでの受診勧奨効果の可能性が示されており、高リスク者の放置、重症化を防ぐ機能が付与できる可能性がある。

(2-5) 海外の重症化防止プログラムからの示唆

ドイツで最初に導入された糖尿病2型の疾病管理は、治療のプロセスと質を向上させた。生活習慣病の罹患および重症化が増加し続けている現在の日本では、既に罹患している被保険者を重症化させない方策は課題である。健診結果に基づく「情報提供」「特定保健指導」など特定健診制度で始めている被保険者の意識をあげ、自己管理を定着させる保健事業を併せて普及していくことが、重症化防止プログラムの効果も最大化すると考えられる。

(3-1) 情報提供群の悪化防止の重要性

メタボ率との相関は、特定保健指導群からの改善率よりも、情報提供群からの悪化率のほうが相対的に高いことが示された。したがって、被保険者の健康状況を悪化させないこと（健康維持）がメタボリック・シンドロームの減少に重要であることがうかがえた。

(3-2) 健康状況の悪化防止効果

本プログラムの参加・継続は、健康状況が悪化しない（維持される）方向に働くことが示された。参加者が1歳加齢したにも関わらず、健診結果の改善傾向が認められたことは、予防医学的な視点から意義が大きい。多数に対する予防を効果的かつ効率的に進めるという視点で、IT媒体による自己健康管理を支援するプログラムの有用性が期待される。

(3-3) 具体的な行動計画と初期のモニタリング

行動計画の達成状況や行動計画の内容が、保健指導の効果に関わることが示唆された。効果的な保健指導のためには、行動計画の少なくとも半数以上は、具体的なもの（「何を」、「どれだけ」、「いつ」

又は「どこで」が含まれている) であることが不可欠である。特定保健指導という予防プログラムのフローごとに何が効果に寄与する可能性があるかを探った結果、初回面接前、初回面接、継続支援それぞれの段階で重要な要素が示された。

(3-4) 高リスク者の重症化防止スキーム

糖尿病をモデル疾患に保険者・被保険者・主治医の連携による重症化防止スキームの構築を目的とし、支援体制の構築、支援プログラムの開発および検証を行った。プログラムによる自己管理や医療に接点を持つという観点では一定の効果を得た。同時に、高リスク者に必要なケアを受けることを促す仕組みの重要性が明示された。

事業所や医療機関から支援プログラムへの参加推奨も有効と考えられる。日本の国保ヘルスアップ事業やドイツ、オーストリアでの疾病管理プログラムにおける医療機関と保険者との情報連携が参考になる。

(3-5) 医療保険者による効果的な保健事業の企画および実施

本研究結果で示された行動変容を効果的に促す手法を活用して、以下の項目から構成される、医療保険者による効果的な保健事業の企画および実施に資する指針を作成した(表1)。

- 1 対象の考え方
- 2 介入の考え方
- 3 保健事業の構成
 - (1) 土俵に乗せる
 - (2) 自分のことを意識させる
 - (3) 病気にかかることを防ぐ
 - (4) 重大な病気で倒れることを防ぐ
- 4 おわりに

E. 結論

効果的な行動変容手法の開発に資するために、1年度は主に検査データに基づき特性化を行う手法を開発し、「健康分布」という形で可視化した。行動変容モデルプログラムに関しては、健診受診者向けプログラムでは健康分布のセグメントごとに健康意識の変容効果が認められた。低リスク者(肥満者)向けプログラムは、行動計画の達成状況は体重減少率に有意であり、目標に応じた計画が立てられた場合に効果があがっていることが示された。高リスク者(受診勧奨・服薬者)向けプログラムでは、実施スキームについて実行を可能にするための課題点を把握することができた。

2年度はポピュレーション・アプローチが不可欠であり、健診データからリスクの大きさを経年で捉え、本人に提示することの重要性が示された。また、ハイリスク・アプローチに関しては、冠動脈疾患リスクの改善効果が高い低リスク層(若年層)から始めることが求められる。一方、特定健診の受診率が低い国民健康保険の被保険者や職域保険の被扶養者では、一度受診した者には健診結果を丁寧に説明するなど経年でのデータ把握の意義を示す必要がある。

3年度は経年データに基づく健康状況の推移より、情報提供群の被保険者の健康状況を悪化させないこと(健康維持)がメタボリック・シンドローム減少の鍵を握っていることが示唆された。また、低リスク者の改善に関しては、介入プログラムのフローごとに効果に寄与する要素が明らかになった。さらに、糖尿病をモデル疾患とした高リスク者の重症化防止に関しては、保険者・被保険者・主治医の連携に基づくスキームを検討し、支援プログラムの開発および検証を行った。最後に、本研究結果で示された行動変容を効果的に

促す手法を活用して、医療保険者による効果的な保健事業の企画および実施に資する指針を作成した。

F. 研究発表

1. 論文発表

市川大祐・安田美穂・山本雄士・古井祐司(2009) 特定健診における高リスク者の現状把握 日本公衆衛生学会雑誌 56(10):395

市川大祐・渡邊美穂・古井祐司(2010) 被保険者健康診断データからみた7年間の悪化傾向 日本産業衛生学会雑誌 52: 567

古井祐司(2010) 情報提供群への悪化防止事業がメタボリックシンドロームの減少効果を高めた 日本産業衛生学会雑誌 52: 413

安田美穂(2010) 減量効果を高める生活習慣の改善と行動計画の達成 日本産業衛生学会雑誌 52: 578

市川太祐・古井祐司(2010) 健診受診者のマッピングおよびその経年変化 日本公衆衛生雑誌 57(10):268

渡邊美穂・市川太祐・古井祐司(2010) 減量効果を高める生活習慣の改善と行動計画の達成～「自己決定」「自己効力感」を偏重した行動計画では効果は出ない～ 産業衛生学雑誌 52:578

古井祐司・市川太祐(2010) 情報提供群への悪化防止事業がメタボリック・シンドロームの減少効果を高めた 産業衛生学雑誌 52:413

古井祐司(2010) 特定健診・保健指導の評価が始まった 共済新報 51(6):15-20

古井祐司(2010) 特定健診制度～予防施策の一丁目1番地としての検証 医療経済研究機構レター(191):1-5

古井祐司(2010) 会社と社会を幸せにする健康経営 (共著) 勁草書房

満武巨裕・福田敬・古井祐司(2010) 特定健診データと医療費データからみる特定保健指導対象者の検討 厚生指標 57(7),8-13

古井祐司・野口美紀(2010): 国民の健康づくりに寄与する保健指導の具体像が見えてきた 日本栄養士会雑誌 54(2):10-12

古井祐司(2011) これでわかる特定保健指導 (共著)じほう

渡邊美穂・市川太祐・大橋健・倉橋一成・古井祐司(2011) 初期の体重減少は保健指導効果の予測因子となる 厚生指標 58(7):27-29

市川太祐・渡邊美穂・古井祐司(2011) テキストマイニング手法を用いた指導者のクセの「みえる」化 日本公衆衛生雑誌 58(10):206

古井祐司(2011) 健康経営を実現させる保健事業(前編) 共済新報 52(4):12-15

古井祐司(2011) 健康経営を実現させる保健事業(後編) 共済新報 52(6):6-10

2. 学会発表

永井良三(2010) 社会と連携する時代の循環器診療 第58回日本心臓病学会長講演

古井祐司(2010.5) 健診機関における効果的な特定保健指導事業スキームの実現 第51回日本人間ドック学会学術大会 特定保健指導

G. 知的所有権の出願・登録状況

該当なし

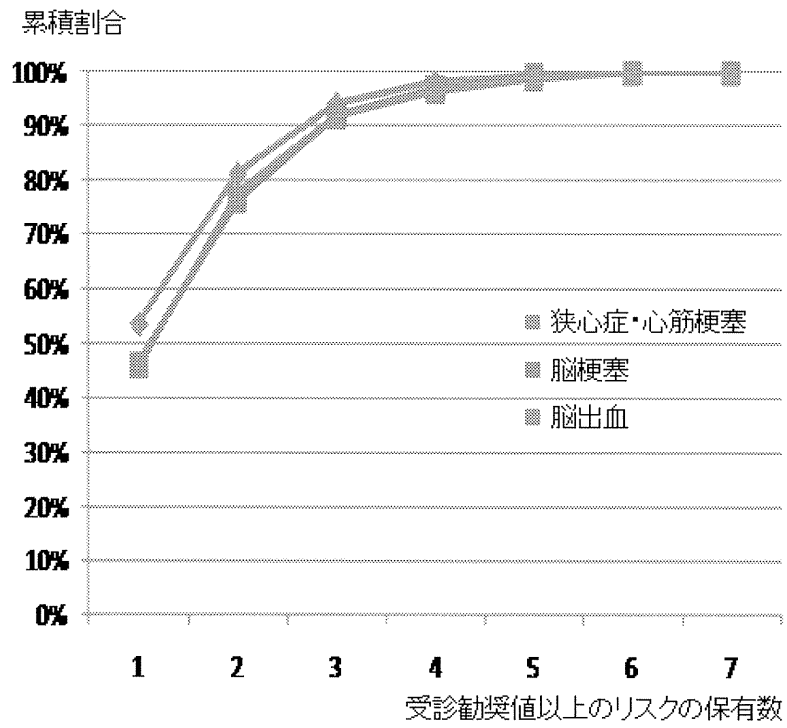


図4 発症者のリスク保有数

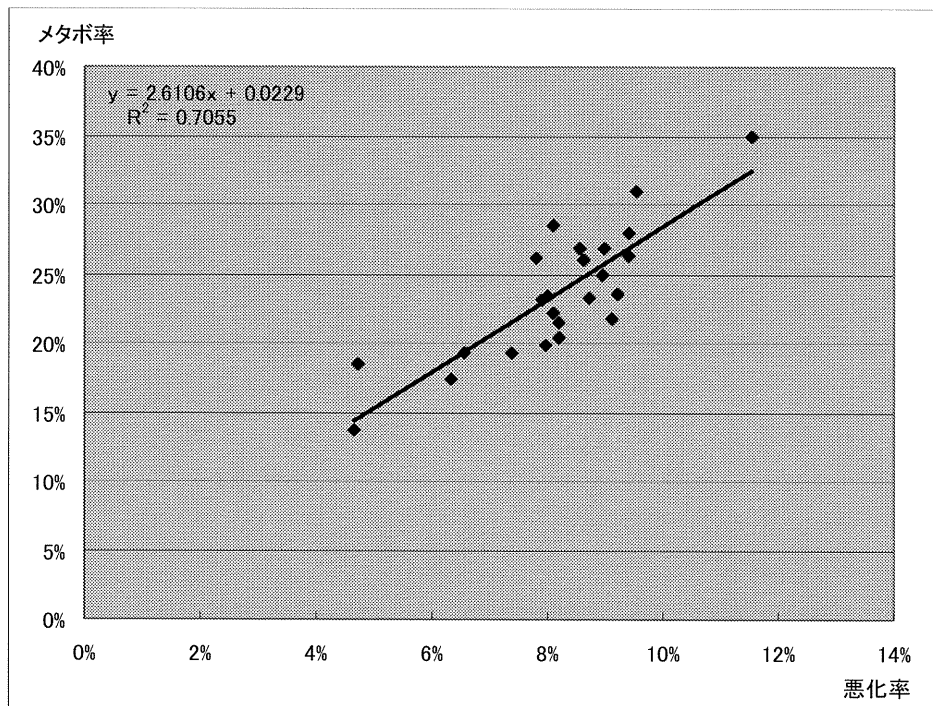


図5 悪化率（2009-2010年度）とメタボ率（2010年度）

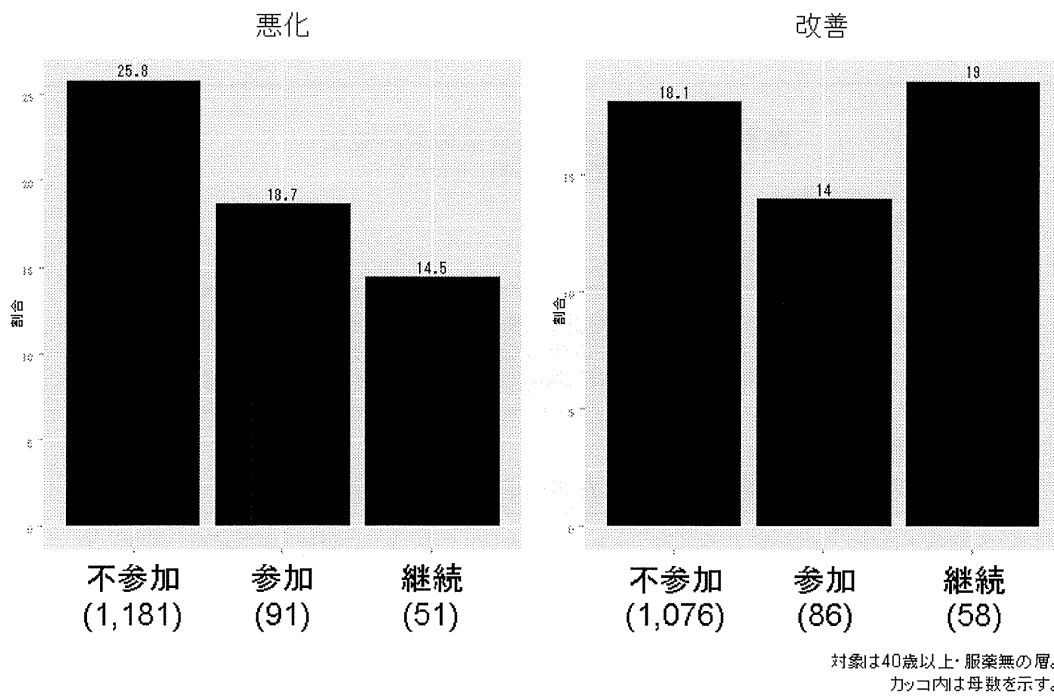


図6 参加者、継続者および不参加者の健康状況（メタボの悪化・改善）の推移

効果を最大化する保健事業の組み立て ～保険者機能の発揮に向けて～

1 対象の考え方

保健事業は被保険者全員が対象です。

本研究で22万人の経年データを分析した結果、情報提供群の被保険者が悪化する割合が低い保険者ほど、メタボリック・シンドロームが少ないことがわかりました。情報提供群への保健事業があつて初めて、特定保健指導の効果が生きるのです。

2 介入の考え方

病気のリスクなど個々の特性に応じた内容および方法が効果的です。

本研究ではリスクのセグメントごとに介入効果を検証したところ、IT媒体、冊子媒体、専門職媒体ともに、個々の特性に応じた内容や方法での働きかけが、意識・行動変容を促し、健康状況の改善につながっていました。

3 保健事業の構成

(1) 土俵に乗せる

できるだけ早い年齢で受ける機会を提供します。

そして受診者には、来年も継続して受ける必要性を感じられるように伝えます。

(2) 自分のことを意識させる

健診を受けたあとに、個々の健康状況や生活習慣改善の必要性などを健診結果をもとに丁寧に「情報提供」します。個別性の高い「情報提供」は意識・行動変容を促します。

⇒次期制度改正で「情報提供」の実施強化が規定されます

(3) 病気にかかることを防ぐ

生活習慣病の元になるメタボリック・シンドロームは改善できます。ただ、高血圧や高血糖といったリスクが出始めた初期ほど、改善効果が高いことがわかってきました。「特定保健指導」は若年者（リスク初期のひと）が受けやすいような工夫をしましょう。

(4) 重大な病気で倒れることを防ぐ

心筋梗塞や脳梗塞、腎不全といった重大な病気は現役世代でも発症していることがわかってきました。高血圧や高血糖などの状態を長く放置するほど動脈硬化が進み、薬も効きにくくなります。高リスク者に対しては、「情報提供」（医療機関への受診勧奨を含む）の実施を基本にして、薬によるコントロール不良が多い高血糖の被保険者などには継続的な服薬および生活習慣改善の支援が大切です。

4 おわりに

当該保険者に合った保健事業を組み立てるために、そして関係者の賛同・協力を得るために、被保険者の現状を可視化することが大切です。

「健康分布」などにより被保険者のリスクを可視化し、事業主・産業医、自治体・議会などと共有することで、ステークホルダとの協同につながります。

表1 医療保険者による効果的な保健事業の企画および実施

Ⅱ. 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
古井祐司	わかるとかわる特定健診・保健指導	村山真由美	わかるとかわる特定健診・保健指導	カザン	東京	2009	1～249
古井祐司	健康会計へ向けた取り組み事例	田中 滋	会社と社会を幸せにする健康経営	勁草書房	東京	2010	135～156

雑誌

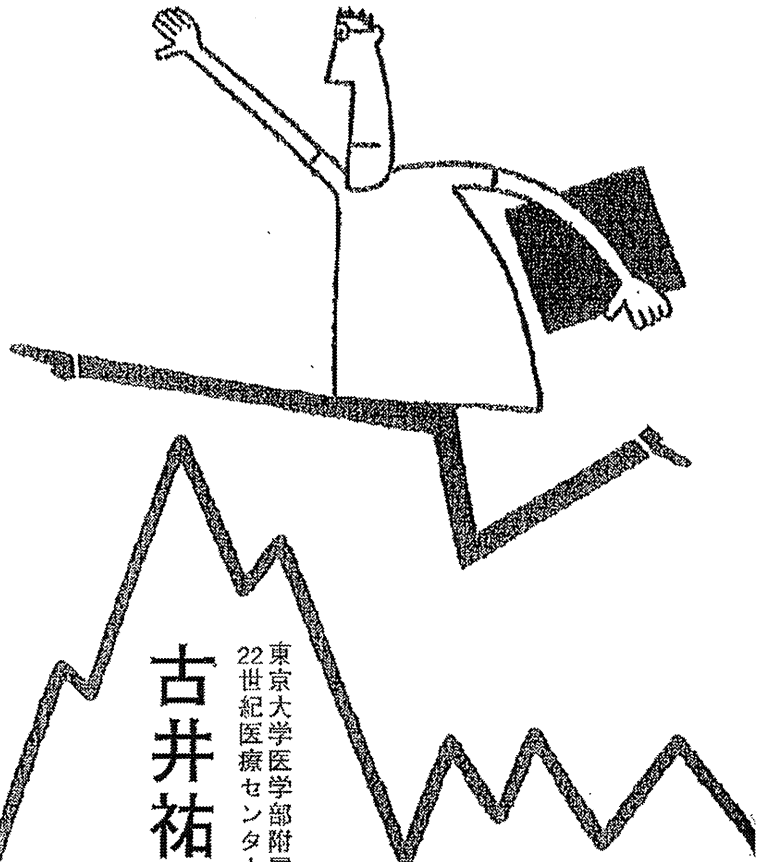
発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
市川大祐 安田美穂 山本雄士 古井祐司	特定健診における高リスク者の現状把握	日本公衆衛生学会雑誌	56(10)	395	2009
古井祐司	情報提供群への悪化防止事業がメタボリックシンドロームの減少効果を高めた	日本産業衛生学会雑誌	52	413	2010
市川大祐	被保険者健康診断データからみた7年間の悪化傾向	日本産業衛生学会雑誌	52	567	2010
安田美穂	減量効果を高める生活習慣の改善と行動計画の達成	日本産業衛生学会雑誌	52	578	2010
満武巨裕 福田 敬 古井祐司	特定健診データと医療費データからみる特定保健指導対象者の検討	厚生の指標	57(7)	8-13	2010
市川太祐 古井祐司	健診受診者のマッピングおよびその経年変化	日本公衆衛生雑誌	57(10)	268	2010
古井祐司	情報提供群への悪化防止事業がメタボリックシンドロームの減少効果を高めた	日本産業衛生学会雑誌	52	413	2010

市川大祐	被保険者健康診断データからみた7年間の悪化傾向	日本産業衛生学会雑誌	52	567	2010
古井祐司	特定健診・保健指導の評価が始まった	共済新報	51(6)	15-20	2010
古井祐司	特定健診制度～予防施策の一丁目1番地としての検証	医療経済研究機構レター	191	1-5	2010
古井祐司	これでわかる特定保健指導(共著)	じほう		127-158	2011
古井祐司 野口美紀	国民の健康づくりに寄与する保健指導の具体像が見えてきた	日本栄養士会雑誌	54(2)	10-12	2011
渡邊美穂 市川太祐 大橋 健 倉橋一成 古井祐司	初期の体重減少は保健指導効果の予測因子となる	厚生の指標	58(7)	27-29	2011
市川太祐 渡邊美穂 古井祐司	テキストマイニング手法を用いた指導者のクセの「みえる」化	日本公衆衛生雑誌	58(10)	206	2011
古井祐司	健康経営を実現させる保健事業(前編)	共済新報	52(4)	12-15	2011
古井祐司	健康経営を実現させる保健事業(後編)	共済新報	52(6)	6-10	2011

Ⅲ. 研究成果の刊行物・別刷

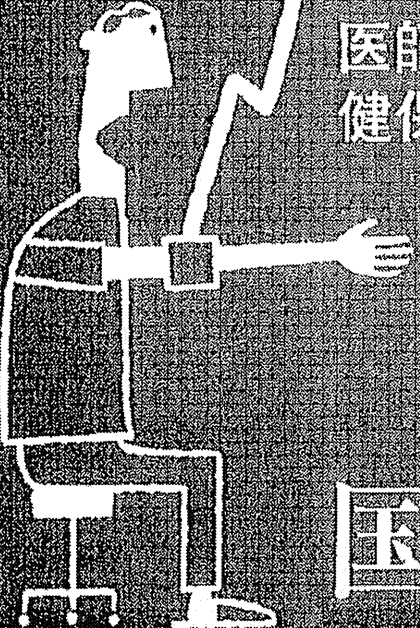
特定健診・保健指導

わかるとかわる




古井祐司

東京大学医学部附属病院
22世紀医療センター助教



医師・保健師・管理栄養士
健保・国保・人事総務・自治体

メタボ対策に取り組む人の必読書




病気になるという
人類の願いを
最初に実現させるのは
日本かもしれない。
東京大学名誉教授 養老孟司

国はマジです。

会社と社会を 幸せにする 健康経営

田中 滋・川渕孝一・河野敏鑑 編著

勁草書房



Health is a state of
complete physical,
mental and social
well-being and not
merely the absence
of disease or infirmity

参考文献

- 欧州委員会 (2001) "Green Paper- Promoting a European framework for Corporate Social Responsibility".
経済産業省 (2008) 「持続可能な増進のロードマップ」に関する調査報告書」。
日本経団連 (2004) 「企業の社会的責任 (CSR) 推進にあたっての基本的考え方」。
佐村博 (2008) 「CSRの企業と発展する」森山書店。
黒田喜十雄 (1998) 「環境問題と社会責任会計」今結啓一・若杉明・河野正男編著『現代社会と会計』中央経
済社。
國研京政 (1998) 『環境会計』新世社。
Rosen Robert H (1982) *The Healthy Company: A Human Resources Approach*, Tureter, 宗像健次監訳
(1984) 『ヘルシーカンパニー―人的資源の活用とマネジメント思想』慶応大学出版部。
岩塚明 (2003) 『人的資源会計論』森山書店。

154

第6章

健康会計へ向けた取り組み事例*

古井祐司