

200801044A

厚生労働科学研究費補助金
政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）

医療保険者による特定健診・特定保健指導が医療費に
及ぼす影響に関する研究

平成20年度 総括研究報告書

研究代表者　岡山明

平成21（2009）年3月

厚生労働科学研究費補助金
政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）

医療保険者による特定健診・特定保健指導が医療費に
及ぼす影響に関する研究

平成20年度 総括研究報告書

研究代表者　岡山明

平成21（2009）年3月

目 次

I. 総括研究報告

医療保険者による特定健診・特定保健指導が 医療費に及ぼす影響に関する研究	1
岡山 明	

II. 資 料

班会議開催風景	7
マニュアル	13
説明会資料（研究参加候補施設）	27
班会議及び施設訪問用説明資料	43
研究協力施設一覧	67

匿名化ソフト CD添付

I. 平成 20 年度総括研究報告

平成 20 年度厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（政策科学推進事業））
医療保険者による特定健診・特定保健指導が医療費に及ぼす影響に関する研究
(H20-政策-一般-014)

要旨

平成 20 年度からの医療法改正では保険者の保健事業が義務化され、保健事業の有効性を医療費から評価することが求められている。この保健事業が成功するには保険者の健診・保健指導の実施体制のうち、どのような要素が医療費の適正化に結びつくかを明らかにすることが緊急の課題である。本保健事業では各保険者は所定の書式で実施計画を作成することが義務づけられており、実施計画と実績を統一的な手法で評価することが可能である。

効果を高める要因を明らかにするには個人単位での保健事業実施状況がその個人の医療費にどのような影響を与えるかを明らかにする必要がある。さらには保険者ごとに健診保健指導の実施状況がその後の医療費の変化へどのような影響を与えるかを明らかにすることが緊急の課題となっている。

本研究では疫学的手法を用いて市町村保険者・組合保険者の保健事業の実施状況と医療費との関連を明らかにすることを目的としている。

平成 20 年度には個別データの収集が可能な実施保険者 8 力所を募集し、個別データの収集体制を整備する。また保健指導と医療費分析の体制の整った保険者 20 力所を募集し医療費、特定健診実施実績、特定保健指導実施実績を経年的に収集する体制を整備した。

研究組織	岡村智教 国立循環器病センター 日高秀樹 滋賀医科大学医学部
研究代表者	予防検診部 部長 内科学教室 非常勤講師
岡山 明 財団法人結核予防会	
第一康相談所	研究協力者
生活習慣病研究センター 所長	小西文子 滋賀県南部振興局甲賀県事務所
分担研究者	地域健康福祉部(甲賀保健所)
三浦克之 滋賀医科大学社会医学講座 公衆衛生学部門 准教授	健康衛生課 健康づくり担当
安村誠司 福島県立医科大学医学部医 学科 公衆衛生学講座 教授	西本美和 大津市健康保険部 健康推進課
坂田清美 岩手医科大学医学部 衛生学公衆衛生学講座 教授	健診保健指導室

研究協力施設		生活習慣病対策室	
岩手県	矢巾町生きがい推進課	東京都	三井物産健康保険組合
福島県	只見町保健福祉課保健班		(以上 24 施設)
福島県	三春町役場保健福祉課国保		
医療グループ		研究事務局	
岐阜県	多治見市保健センター 健康 福祉部	小池智子、杉本倫、辻恵子	
滋賀県	大津市健康保険部 健康推 進課		
	健診保健指導室		
滋賀県	東近江市役所健康福祉部 健 康推進課		
兵庫県	芦屋市保健センター保健福 祉部 健康課	目的	
兵庫県	瀬戸内市市民生活部市民課	平成 20 年度からの医療法改正では保険者	
岡山県	鏡野町健康増進課	の保健事業が義務化され、保健事業の有効性を医療費から評価することが求められてい	
熊本県	熊本県国民健康保険団体連 合会 保健事業支援課	る。我々は平成 14 年度から実施された國保ヘルスアップモデル事業で保険者が個別面接をベースにした改善効果のある個別健康支援プログラムを実施することで、通常の保健指導を実施するのに比べ医療費減少効果を持つことを、介入研究の手法を用いて明らかにした(岡山、2005、安村、2007)。	
熊本県	熊本市国民健康保険課	それによれば若年者ほど医療費は減少する	
福島県	白河市保健福祉部健康増進 課予防管理係	が、高齢者であっても生活改善により医療費減少効果があることを示した。しかしこれらは、モデルとして実施された事業での有効性であり、今後円滑な事業実施のためには一般的な保健事業での有効性とその要因を明らかにする必要がある。	
福島県	白河市市民部国保年金課		
福島県	西郷村 福祉課国保係		
滋賀県	豊郷町保健福祉課 保健係		
東京都	デパート健康保険組合健康 推進係		
東京都	日本航空健康保険組合 保 健事業グループ	今回の保健事業では各保険者は所定の書式で実施計画を作成することが義務づけられ	
大阪府	カネカ健康保険組合	れており、実施計画と実績を統一的な手法で評価する。	
滋賀県	東レ健康保険組合		
広島県	中国新聞 健康保険組合	方法	
福岡県	福岡県農協健康保険組合 保健事業課	本研究は保健事業実施計画の基礎となる健診受診率や医療費情報、現状に基づく保健事業計画、特定健診・保健指導の実施実績および実施後の医療費を収集して、実施対象の個人の医療費が保健事業により改善効果が得られたか、また保険者単位での保健事業の実施効果の有無、さらには医療費	
神奈川県	財団法人神奈川県予防医学 協会健康創造室 相談課		
東京都	東京ガス健康保険組合		

との関連を明らかにする必要があるため、データ収集期間を平成21年度実施分までとする必要があり、最終的には平成22年度に集積解析するものとする。

初年度である平成20年度には分析データセットの授受および作成のための詳細なデータ形式を含む研究プロトコールを作成した。また分担研究者が協力して、すでに他の研究等で協力関係にある保険者、都道府県を通じ募集した保険者、学術研究集会等を通じて募集した保険者を対象に本研究に参加することの意義や目的について保険者を対象とした研究説明会を回実施して研究参加施設を獲得する。個別データの提供をおこなう保険者（個別解析群）では、個人情報の漏洩を防止するため、施設内での匿名化処理を行い匿名化情報のみを研究事務局へ送付する仕組みとした。さらに匿名化IDを作成し保険者内での個人データの突合を行い、連結可能匿名化したデータセットを作成した上で研究事務局へ提出する体制を、匿名化ソフト「Hianomizer」を開発して整備した。

第二年度である平成21年度には前年度の特定健診・保健指導実績実績、医療費の個別データ（個別解析群）を収集とともに、平成21年度の実施実績と医療費情報を収集する体制を整備する。第二年度の解析としては特定健診の実施成績と過去の医療費との関連、特定健診の成績と特定保健指導の実施状況との関連を検討し、医療費と特定健診の結果との関連を検討する。

最終年度である平成22年度には平成21年度に実施した特定健診保健指導の実施実績と平成21年度の医療費情報を収集した上で最終的なデータセットを9

月までに作成する。最終年度には平成20年度に実施した対象者について実施前医療費と実施後医療費をまとめ特定健診・特定保健指導の実施状況と医療費との関連を検討して、特定保健指導の有無が医療費変化にどのような影響を与えるかを分析する。さらに保険者ごとの集約データセットを用いて医療費の変化を目的変数とし統一的に調査した保健事業の取り組み体制との関連を重回帰分析の手法を用いて解析して、医療費の変化と保健事業の取り組み方策との関連を分析することにより、医療保険者がどのような保健事業を実施すれば、医療費削減効果が期待できるかを明らかにする。

本研究の前提となる保健事業は、保険者の義務として実施されるものであり、実施対象者である個々人の同意を求める場合、保険者の保健事業の円滑な実施を妨げる可能性がある。そこで本研究では、原則として被保険者個人の同意を得ることはせず、保険者とともに包括的な情報提供を行い、参加を拒否する被保険者の情報を分析から削除するものとする。

個別データを提供する保険者であっても連結不可能匿名化した上で情報を提供し研究事務局には個人識別情報を収集しない体制をとる。集約情報のみを提供する保険者の場合には個人データの授受は行われないが、研究参加については保険者とともに広報する体制を整備する。

これらの研究体制の倫理性を担保するために、主任研究者の所属する施設での倫理委員会の審査を経るとともに多施設共同研究の趣旨を鑑み日本疫学会倫理委員会の審査を経て実施する。

結果

平成 20 年度は研究初年度として三つの活動目標を立てて研究を実施した。第一は研究デザインの実効性に関する検討である。第二に協力保険者の募集である。第三は協力保険者とのデータ授受を円滑に行うためのソフトウェアおよび事務局支援体制の整備である。

1) 研究プロトコールの詳細な検討

第一の課題として、研究計画についての実効性について詳細に検討を行った。当初計画した 2 種類の研究アプローチの妥当性について検討を行った。聞き取り調査の結果平成 20 年度は事業の初年度であり、保健指導の実施率があまり高くない可能性が考えられた。そこで保健事業特に保健指導の実施率を考慮すると、保険者全体の医療費の動向に影響を与えることはきわめて考えにくい。当初のプランでは個別情報を収集する保険者数は 10 力所でしたが、個別情報と集積情報を並行的に集めることが困難と考えられること、各保険者では個人ごとの年間医療費を計算できる仕組みを持っていないことから、個別データを収集しない限り解析データセットを作成することは困難であるとの意見もあり、研究デザインを個別データの収集を行う方法に一本化することとした。それに従って、個別情報を収集対象とする保険者数を 10 力所から 20 力所に上げ目標達成に向け活動することとした。データ授受の頻度および量が増加することから、自動化システムの開発が必要となった。

また病名の収集内容についても議論を行った。現在広く実施されている病名

の収集はレセプトからの収集であるが、病名の選択手順が十分標準化されていないため病名情報を収集しても十分な解析が困難であるとの意見がみられた。一方、病名情報を収集することで生活習慣病関連医療費の解析が可能であるとの考え方も示された。研究班としては病名については 119 病名の内生活習慣病関連の病名に限ること、各保険者のデータ収集方法がことなることからデータの収集後分析方法を議論することとなつた。

2) 参加保険者の募集

研究の趣旨からできるだけ地域や保険者に偏りがなく、十分な数の保険者の収集を行うため、研究班員等が協力し、全国の国保連合会等に広く呼びかけて説明会を複数回実施することとなった。最初の説明会として平成 21 年 8 月に保険者説明会を実施した。説明会では保健事業の目的および保険者に課せられた、保健事業評価について先進的な取り組みを行う保険者を募集することを説明し、研究のメリットおよび保険者の負担についてできるだけ説明を行った。

表 1 には保険者種別参加保険者数、および総参加者数をまとめた。

表 1. 研究説明会参加者の保険者別内訳（平成20年8月23日）

施設	1回目		計
	健保	国保	
参加者 (単位:名)	計		34
	健保	国保	
	11	7	18
	12	10	22
	計		40

健保組合で 16 力所、国保で 18 力所が説明会に参加した。政管健保については組織の移行時期でもあり、10 月以降個別に交渉することとなった。説明会終了後個別説

明を希望する保険者については、研究班員が協力して現地に赴き説明を行った。

表2. 契約締結状況

国保	11
健保	4
計	15

表2には平成21年3月までに契約書を締結し参加を決定した保険者数を示した。現在検討中の保険者を含めると22保険者となっており、今後組合保険者中心参加数を確保するよう活動する予定である。

3) データ収集体制の整備

本研究ではデータ収集に当たって、個人情報をやりとりすることなく、連結可能な必要な種々の情報を収集する必要がある。従来医療費情報などのデータのリンクには保険者の管理下でのデータの結合を行い、匿名化された情報を研究データとして使用してきた。今回の研究では対象となる保険者が多く、こうした方法では円滑な情報のやりとりが困難であるため、保険者が容易に匿名化台帳を保持でき、匿名化された情報を容易に出力できるツールが必要であると考えられた。

そこでこうした機能を持つソフトとして HIANOMIZERを開発した。基本機能は匿名化台帳の作成、データの照合、XMLデータの逆変換などを持つソフトであり、各保険者のデータ様式にあわせ柔軟に対応できる機能を持ったソフトウェアを開発した。

レセプトデータについては保険者ごとに管理体制が異なっており、市町村の場合国保連合会毎、健保組合の場合委託事業者毎に管理方法が異なっていることが判明したため、レセプト情報については

すべて個別に対応することとなった。

今後健康診断情報の収集を行うが、当初予測していた XML 形式でのデータの収集が可能な保険者は少なく、独自の様式でのデータ授受となる可能性が高くなつた。今後保険者と情報の交換を行って、効果的なデータ収集の体制を確保する必要があると考えられた。

事務局ではソフトの保険者毎のカスタマイズとともに試験データを用いたデータ授受テストを契約の完了した保険者より順次実施している。各保険者はデータの授受に関してきわめて協力的であり、徐々に体制整備が可能となっている。

考察

本研究では、今回の補家事業の大きな目的である保健事業の考課表かを行う社会基盤を整備することが第一の目標である。そのためにはデータの収集体制や匿名化データセットの作成、医療費分析など保険者が克服すべき課題は大きい。当研究班ではその第一歩として、データ収集に関わる困難な要因を解消するための独自ソフトを作成した。これにより個人情報の授受なく連結可能な情報を授受できる体制が整備され、保険者の負担も軽くなったといえる。さらに本ソフトでは匿名化できないデータ（匿名化番号がつかないデータ）は出力されない仕様となっている。従って、保険者があらかじめレセプトデータの絞り込みをする必要はなく、すべてのデータセットを投入することが可能であるため、保険者の日常的な活動の中で実施可能となったといえる。

今年度の活動を通じ保健事業評価をどのように行うべきなのか等について保険者の戸惑いが大きいことが明らかとなつた。保

険者としてどのような活動や分析を行えば効果的に医療費を抑制できるかについては今後幅広く議論が必要と考えられる。また医療費分析についても、従来の分析では一枚のレセプト単位での分析がほとんどであり、年間医療費に着目した解析は補とんに行われていない。

このためには年間医療費を容易に計算できる仕組みが必要であり、これが可能になれば、保険者の医療費分析は飛躍的に発展するものと考えられる。現時点では匿名化ソフトには年間医療費を算出できる機能は備えていないが、今後の研究班の活等を通じ、年間医療費と保健事業情報を容易に結合可能な仕組みを整備していきたい。

さらに意欲的な保険者についてはこうした情報の解析手段を求めている場合もみられる。研究班では保健事業と年間医療費とが照合されたデータセットが作成された時点で、保険者に対して解析セミナー等を行い保険者が解析できる体制づくりも支援する必要があると考えられる。

図 1

新しい制度での保健と医療の関係

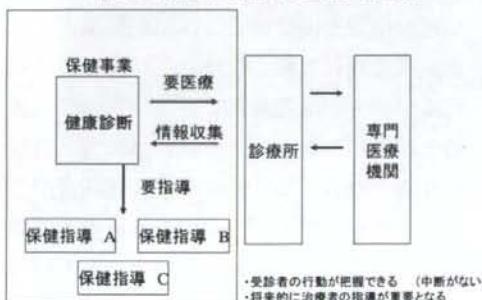


図 1. に示すとおり今回の保健事業制度は保険者機能の強化と表裏一体の関係にある。しかし、どうしたら保険者機能が強化可能かについての十分な研究蓄積がないのが現

状といえる。

特定健康診断・特定保健指導を中心とした保険者の保健事業がどのような効果を上げるか、またその結果医療費にどのような影響を与えるかを検討することで、保険者にとって最も重要な課題である、医療費の適正化に結びつく保健事業の具体的な実施方法を明らかにできる。具体的には医療費の変化を目的変数とし統一的に調査した保健事業の取り組み体制との関連を重回帰分析の手法を用いて解析して、医療費の変化と保健事業の取り組み方策との関連を分析することにより、医療保険者が、どのような保健事業を実施すれば医療費削減効果が期待できるかを明らかにすることで、保険者のより効率的な事業の実施方法のエビデンスを明らかにする。これにより厚生労働行政のきわめて重要な施策である保険者の保健事業が円滑に実施される社会的な基盤形成に結びつけていきたい。

結論

特定健診保健指導制度を医療費分析により評価する研究の初年度として、データ収集体制を整備するとともに、参加保険者を募集した。研究はほぼ計画通りに進行している。第二年度より本格的なデータ収集と分析を行いたい。

II. 資料

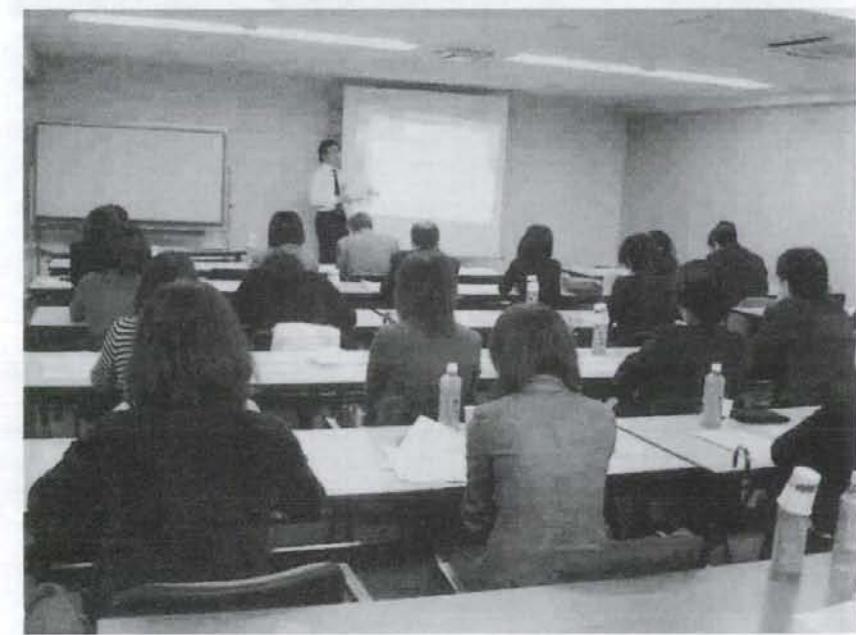
平成20年度 厚生労働省科学研究事業
「医療保険による特定検診・特定保健指導が医療に及ぼす影響に関する研究」



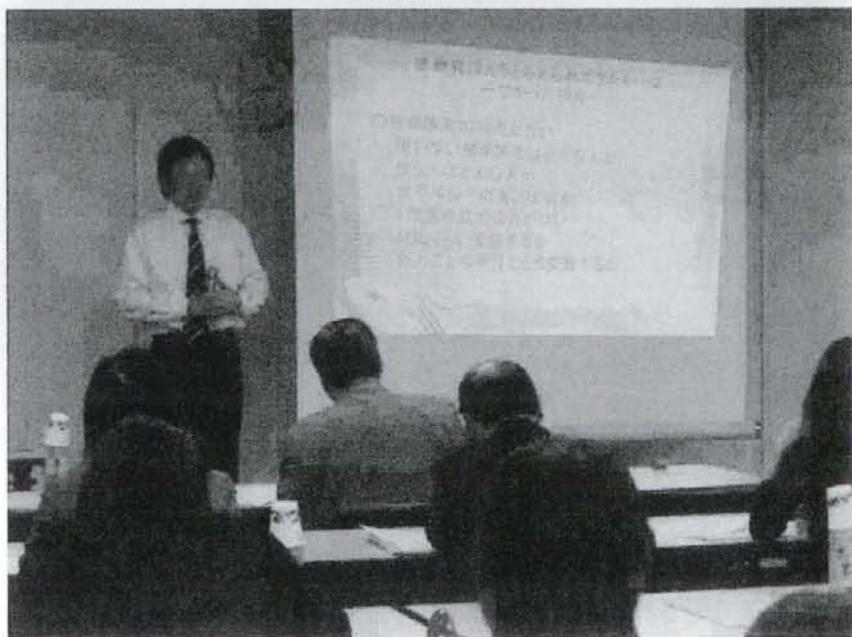
平成20年度 厚生労働省科学研究事業
「医療保険による特定検診・特定保健指導が医療に及ぼす影響に関する研究」



平成20年度 厚生労働省科学研究事業
「医療保険による特定検診・特定保健指導が医療に及ぼす影響に関する研究」



平成20年度 厚生労働省科学研究事業
「医療保険による特定検診・特定保健指導が医療に及ぼす影響に関する研究」



平成20年度 厚生労働省科学研究事業
「医療保険による特定検診・特定保健指導が医療に及ぼす影響に関する研究」



平成 20 年度 厚生労働省科学研究事業

「医療保険による特定検診・特定保健指導が医療に及ぼす影響に関する研究」

Hanonimer(匿名化ソフト)

操作マニュアル

Vol 1

財団法人結核予防会 第一健康相談所

生活習慣病研究センター

~~目次~~

1. 匿名化ソフトの概要	2
2. スケジュール データ収集の流れについて	3
3. メニュー画面について	4
4. 匿名化テストについて	5
5. 基本対象者台帳画面インポートについて	6
6. 基本対象者台帳画面匿名化処理について	8
7. 基本対象者台帳画面匿名化データの出力について	9
8. 医療費情報画面インポートについて	10
9. 医療費情報画面匿名化データの出力について	10
10. バックアップ方法について	11
11. データ授受の方法について	11

1. 匿名化ソフトの概要

匿名化ソフトは、保険者様にて収集した特定のデータ^{*1}をインポートすると、個人の情報を匿名化する機能を持つソフトウェアです。

研究協力者様にて、データをインポートし匿名化処理を実行後、事務局に匿名化したデータをご提供いただきます。

※1:特定のデータとは、平成20年度特定健診実施対象者台帳、平成18,19,20,21年度医療費情報、平成20年度特定健診実施対象者異動台帳、平成20,21,22年度特定健診データ、平成20,21年度階層化リスト、平成20,21年度特定保健指導結果最終報告のことです。

☆匿名化ソフトのインストール方法☆

【対応機種】Windows XP, Windows Vista 日本語版(推奨)

【必要ソフトウェア】Adobe Acrobat Reader

【インストール】

本CD-ROMをCD-ROMドライブに挿入します。

マイコンピューターからCDドライブを選択して下さい。

生活習慣病研究センター フォルダをディスクトップにコピーします。

【起動】

生活習慣病研究センターの中のHianonimer 施設ID*.EXEをダブルクリックします。

※1:施設IDは、研究協力施設様へ事務局側から割り当てさせていただきます。

【お問い合わせ】

生活習慣病研究センター 岩手支所

担当:杉本

TEL: 019-606-6700 FAX: 019-606-6701

E-Mail: rsugimoto@user.moriokaisc.jp

2. スケジュール データ収集の流れについて

保健事業研究班

スケジュール データ収集の流れ

データの種類	平成20年												平成21年												平成22年											
	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月								
①契約書締結													★																							
②基本対象者台帳 (平成20年度特定健診実施対象者すべて)														★																						
③異動台帳 (平成20年度特定健診実施対象者すべて)													★																							
④医療費情報 (平成20年度特定健診実施対象者すべて)																																				
⑤特定健診データ (平成20年度特定健診実施者)																																				
⑥階層化リスト																																				
⑦特定保健指導結果最終報告																																				

<<表の見方>> ★ 基本局へデータを送付いただく際

- ①契約書締結は、1月までを目標にお願いします。
- ②基本対象者台帳は、平成21年4月までにご用意をお願いします。
- ③異動台帳は、平成21年4月現在、平成22年4月現在、平成22年12月現在の3回ご用意をお願いいたします。
- ④医療費情報は、平成18、19年度は、平成21年4月までに、平成21年4月までに、平成21年度は、細度もしくは、22年6月までにご用意をお願いします。
- ⑤特定健診データは、20年度、21年度、22年度の3回の提出となります。
- ⑥階層化リストは、20年度、21年度、22年度の3回のご提出となります。
- ⑦特定保健指導結果最終報告は、20年度、21年度対象者すべてのデータを2回のご提出となります。

岩手事務局 担当:杉本
電話:019-606-6700