

200926034A  
200926034B

厚生労働科学研究費補助金  
循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業

医療費適正化のための保健事業の有効性評価および  
分析手法の確立に関する研究

(H20-循環器等 (生習) 一般-015)

平成21年度

平成20年度～21年度

総括・分担研究報告書

総合研究報告書

研究代表者 幸田 正孝  
財) 医療経済研究・社会保険福祉協会

平成22(2010)年3月

厚生労働科学研究費補助金  
循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業

医療費適正化のための保健事業の有効性評価および  
分析手法の確立に関する研究

(H20-循環器等 (生習) —一般—015)

平成20年度～21年度

総合研究報告書

研究代表者 幸田 正孝  
財) 医療経済研究・社会保険福祉協会

平成22（2010）年3月

医療費適正化のための保健事業の有効性評価および  
分析手法の確立に関する研究

目 次

I. 研究体制	1
II. 総合研究報告	3
III. 総括研究報告	11
IV. 分担研究報告書	17
特定健診・特定保健指導と医療費データの窓合からみる特定保健指導の評価	19
参考資料	31
研究成果の刊行に関する一覧表	175

## I 研究体制

主任研究者

幸田 正孝 (財)医療経済研究・社会保険福祉協会 理事長

分担研究者

日原 知己	(財)医療経済研究・社会保険福祉協会 医療経済研究機構 研究主幹
満武 巨裕	(財)医療経済研究・社会保険福祉協会 医療経済研究機構 研究副部長
福田 敬	東京大学大学院医学系研究科 准教授 (財)医療経済研究・社会保険福祉協会 医療経済研究機構 特別主席研究員
古井 祐司	東京大学大学院医学系研究科 客員研究員
河口 洋行	国際医療福祉大学医療福祉学部医療経営管理学科 准教授
佐野 洋史	(財)医療経済研究・社会保険福祉協会 医療経済研究機構 主任研究員
増原 宏明	広島国際大学医療福祉学部医療経済学科 講師
橋本 英樹	東京大学大学院医学系研究科 教授

(所属・役職は平成 22 年 3 月時点)

## II. 総合研究報告

平成21年度厚生労働科学研究費補助金  
循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業  
総合研究報告書

医療費適正化のための保健事業の有効性評価  
および分析手法の確立に関する研究

主任研究者 幸田 正孝  
財) 医療経済研究・社会保険福祉協会

**研究要旨**

平成20年4月より、第5次医療制度改革の中長期的な医療費適正化対策の一つである医療保険者に義務化された特定健康診査・特定保健指導(以下、特定健診)が導入された。そこで本研究では、健康保険組合、国民健康保険等の経営主体の異なる複数の保険者の特定健診データとレセプトデータを用いて、医療費適正化の視点から特定健診・保健指導等の保健事業の有効性の評価を試みる。

初年度は、特定健診データと医療費(レセプト)データ収集して「標準的な健診・保健指導プログラム(確定版)」の階層化基準を適用し、医療費と生活習慣病リスクとの関係を検討すると同時に特定保健指導対象者の分析を行った。対象は、1健康保険組合(A健康保険組合)と5国民健康保険(静岡県小山町、静岡県伊豆の国市、奈良県明日香村、奈良県曾爾村、奈良県御杖村)の計6保険者である。集計は、階層を決定するまでの各ステップの人数の推移を観察する。次に、突合分析により、階層化された積極的支援群、動機付け支援群、情報提供群の医療費を比較する。

受診率は、A健康保険組合が約8割と高く、5国民健康保険は約3~4割と低い。男女比率は、A健康保険組合は男性の方が約8割と多く、5国民健康保険では女性の方が約6割が多い。対象者の年齢は、A健康保険組合では40歳から60歳、5国民健康保険では60歳以上が大半を占めた。階層化により、A健康保険組合の積極的支援群の割合は17.2%で、5国民健康保険は3.7%であった。また、医療費は、A健康保険組合では特定保健指導の対象となる積極的支援群が13.8%で動機付け支援群が15.4%、情報提供群の医療費が70.7%である。一方、5国民健康保険では、積極的支援群が1.8%および動機付け支援群が7.1%で全体の1割弱であった。また、全保険者で共通して情報提供群の服薬中の者の医療費が最も大きな割合を占めた。1人あたり医療費も、服薬中の者が全保険者で一番高額であった。

特定健診・特定保健指導の目標の一つは、平成27年度には平成20年度と比較して糖尿病などの生活習慣病有病者・予備群を25%減少させることである。今回の分析からは、ステップ4で前期高齢者および血圧降下剤等の服薬中の者は積極的支援群から除外されるために、最終的な階層化で国民健康保険では3.7%と割合が大幅に減少することが明らかになった。もし仮に特定保健指導によりリスクが減少するのであれば、対象者が少ない国民健康保険では、将来生活習慣病有病者・予備群がどこまで減少できるかは検討の余地がある。

本年度は、初年度よりも保険者数を拡大し、特定健診、医療費（レセプト）データに加えて特定保健指導データを収集して、特定保健指導受診者および未受診者に関する分析を行うことで、今後の保健指導対象者選定および予防施策のあり方の検討に資する情報を提供することを目的とした。2 健康保険組合（A および B 健保）と 10 国民健康保険（静岡県小山町、奈良県下の 9 市町村）の計 12 保険者を対象とした。期間は、2008 年度および 2009 年度の特定健診データ、2008 年度の特定保健指導データ、2008 年（1 月から 12 月）のレセプトデータ（入院、外来、調剤）である。2008 年および 2009 年の両方の特定健診を受診した中で 2008 年度の特定保健指導対象者（「積極的支援群」および「動機付け支援群」となった者）で保健指導を利用した者と利用しなかった者を比較した。

結果、体重と BMI は利用者および未利用者に関係なく全体的に減少傾向にあった。腹囲は血圧（収縮期）は、全体で減少傾向にあるが、特に基準値を超えていた A および B 健保での減少値が大きく、血圧（拡張期）でも同様の傾向を示した。中性脂肪は、小山町の受診者を除き減少傾向にあり、特に、健保の受診者の減少値が大きい。HDL は小山町を除き、全体的に増加していた。HbA1c では変化は見られなかった。つまり、検査値比較からは、体重、BMI、腹囲は全体（特定保健指導利用者および未利用者の両群）が減少傾向にあり、特定保健指導受診による影響は観察できなかった。だが、健保において元々血圧（収縮期）が基準値を超えていた群が基準値内に収まり、かつ、中性脂肪も同様に改善傾向を示したことから、特定保健指導は比較的年齢の若い加入者の多い健保にとっては、有病者となる前の群の血圧、中性脂肪を減少させるには効果的であることが示唆された。しかし、平均年齢が高い国保に対しては検査値の改善には健保ほどの効果は見込まれないことが示唆された。また、特定健診とレセプトとの突合分析から医療費の大半を占めるのが情報提供群であり、さらに、情報提供群の中でも服薬中の者の医療費は国民健康保険では 65.0% を占める。この服薬中の者はステップ 3 までは積極的支援であった群（以下、A 群）と動機付け支援であった群（以下、B 群）とそれ以外（以下、C 群）に分類できる。特に、この A 群と B 群は、服薬中であるが依然としてリスクを有する群と見なすこともできる。一方、C 群は服薬で検査値がコントロールされている群と見なすこともできる。そこで、現在は特定保健指導の対象外となっている A 群と B 群の様な服薬中の群に、今後これ以上病状やリスク値が悪化しないような重症化予防プログラム導入の検討の必要性が示唆された。

#### A. 研究目的

平成 20 年 4 月より、第 5 次医療制度改革の中長期的な医療費適正化対策の一つである医療保険者に義務化された特定健康診査・特定保健指導（以下、特定健診）が導入された。そこで本研究では、健康保険組合、国民健康保険等の経

営主体の異なる複数の保険者の特定健診データとレセプトデータを用いて、医療費適正化の視点から特定健診・保健指導等の保健事業の有効性の評価を試みる。

## B. 研究内容と結果

初年度は、特定健診データと医療費（レセプト）データ収集して「標準的な健診・保健指導プログラム（確定版）」の階層化基準を適用し、医療費と生活習慣病リスクとの関係を検討すると同時に特定保健指導対象者の分析を行った。対象は、A 健康保険組合（A 健康保険組合）と 5 国民健康保険（静岡県小山町、静岡県伊豆の国市、奈良県明日香村、奈良県曾爾村、奈良県御杖村）の計 6 保険者である。期間は、平成 20 年 4 月から 12 月の特定健診データと平成 20 年 1 月から 12 月のレセプトデータ（入院、外来、調剤）である。ただし、本人の特定健診データしか得られなかつたため健康保険組合のみ、被扶養者を分析から除外した。集計過程では、階層を決定するまでの各ステップの人数の推移を観察する。次に、突合分析により、階層化された積極的支援群、動機付け支援群、情報提供群の医療費を比較した。

5 国民健康保険は約 3~4 割と低かった。男女比率は、A 健康保険組合は男性の方が約 8 割と多く、5 国民健康保険では女性の方が約 6 割が多い。対象者の年齢は、A 健康保険組合では 40 歳から 60 歳、5 国民健康保険では 60 歳以上が大半を占めた。階層化により、A 健康保険組合の積極的支援群の割合は 17.2% で、5 国民健康保険は 3.7% であった。また、医療費は、A 健康保険組合では特定保健指導の対象となる積極的支援群が 13.8% で動機付け支援群が 15.4%、情報提供群の医療費が 70.7% である。一方、5 国民健康保険では、積極的支援群が 1.8% および動機付け支援群が 7.1% で全体の 1 割弱であった。また、全保険者で共通して情報提供群の服薬中の者の医療費が最も大きな割合を占めた。1 人あたり医療費も、服薬中の者が全保険者で一番高額であった。

本年度は、初年度よりも保険者数を拡大し、特定健診、医療費（レセプト）データに加えて

特定保健指導データを収集して、特定保健指導受診者および未受診者に関する分析を行うことで、今後の保健指導対象者選定および予防施策のあり方の検討に資する情報を提供することを目的とした。2 健康保険組合（A および B 健保）と 10 国民健康保険（静岡県小山町、奈良県下の 9 市町村）の計 12 保険者を対象とした。期間は、2008 年度および 2009 年度の特定健診データ、2008 年度の特定保健指導データ、2008 年（1 月から 12 月）のレセプトデータ（入院、外来、調剤）である。2008 年および 2009 年の両方の特定健診を受診した中で 2008 年度の特定保健指導対象者（「積極的支援群」および「動機付け支援群」となった者）で保健指導を利用した者と利用しなかった者を比較した。

結果、体重と BMI は利用者および未利用者に関係なく全体的に減少傾向にあった。腹囲と血圧（収縮期）は、全体で減少傾向にあるが、特に基準値を超えていた A および B 健保での減少値が大きく、血圧（拡張期）でも同様の傾向を示した。中性脂肪は、小山町の受診者を除き減少傾向にあり、特に、健保の受診者の減少値が大きい。HDL は小山町を除き、全体的に増加していた。HbA1c では変化は見られなかった。つまり、検査値比較からは、体重、BMI、腹囲は全体（特定保健指導利用者および未利用者の両群）が減少傾向にあり、特定保健指導受診による影響は観察できなかった。だが、健保において元々 血圧（収縮期）が基準値を超えていた群が基準値内に收まり、かつ、中性脂肪も同様に改善傾向を示したことから、特定保健指導は比較的年齢の若い加入者の多い健保にとっては、有病者となる前の群の血圧、中性脂肪を減少させるには効果的であることが示唆された。しかし、平均年齢が高い国保に対しては検査値の改善には健保ほどの効果は見込まれないことが示唆された。また、特定健診とレセプトとの突合分析から医療費の大半を占めるのが情報提供群であり

(国民健康保険では9割)、さらに、情報提供群の中でも服薬中の者の医療費は国民健康保険では65.0%を占める。この服薬中の者はステップ3までは積極的支援であった群(以下、A群)と動機付け支援であった群(以下、B群)とそれ以外(以下、C群)に分類できる。特に、このA群とB群は、服薬中であるが依然としてリスクを有する群と見なすこともできる。一方、C群は服薬で検査値がコントロールされている群と見なすこともできる。そこで、現在は特定保健指導の対象外となっているA群とB群の様な服薬中の群に、今後これ以上病状やリスク値が悪化しないような重症化予防プログラム導入の検討の必要性が示唆された。

### C. 考察

今後の特定保健指導の対象者を選定する上でも、介入資源を最適配分しなければならない。特に、国保では階層化により前期高齢者および服薬者を除外することで特定保健指導対象者が健保に比べて少ない。つまり介入資源の負担は健保の方が多いが、検査値を観察すると一定の改善効果はあるといえる。しかし、医療費との突合分析からも一人当たり医療費が高いのは服薬群である。また、国保では服薬者の一人当たり医療費が大きい。よって、現時点では服薬中の者に対しては介入が行われていないが、今後は服薬中の者の医療費の適正化が課題の一つといえる。実際、服薬していても検査値の値が基準値を超えている者も存在するからである。よって、有病者が今後重症化しないような施策も特に国保では必要であることが指摘できる。

本研究は、12 保険者の特定健診・特定保健指導および医療費データに基づく限定された範囲での結果であり、2008 年度に特定健診を受診した者は15,047 人で2009 年も特定健診を受診した者(突合対象者)は10,522 人(2008 年の 69.9%)である。さらに、保健指導の対象となる積極的支援群

および動機づけ支援群とされた者の2,085 人うち、実際に受診したのは451 人(21.6%)とすくない。よって、今後、対象を広げた分析・検証が必要となる。また、健康診査や保健指導は、短期ではなく中長期的に医療費等に影響を及ぼすと言われ、2 年間の観察では予防効果や医療費適正化の検証ができる。今後、職種や年齢等の属性が異なる保険者を増やすと同時に経年的にデータを収集し、普遍性・妥当性を検証していくことが課題である。

### F. 健康危険情報 なし

### G. 研究発表

#### 論文発表

満武巨裕, 古井祐司, 福田 敬: 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 第57巻, No.7, 8-13, 2010年

#### 学会発表

•Naohiro Mitsutake, Takashi Fukuda, Yuji Furui: Preliminary Estimation of the Disease Management Program in Japan: Relationship between Risk Factors and Medical Cost, 13th International Congress on Medical Informatics 2010

•満武巨裕: 特定健診・特定保健指導と医療費データの突合からみる特定保健指導の評価, 第5回医療経済学会, 2010年

•満武巨裕、古井祐司、福田 敬: 特定健診データおよび医療費データの突合からみる保健事業のあり方, 第47回・日本医療・病院管理学会・2009年10月18日

•満武巨裕: 特定健診データおよびレセプトデータ

タの突合分析、第4回医療経済学会、2009年

・満武巨裕、古井祐司、奥 真也、星本弘之・生活  
習慣病リスクと医療費の関連要因分析・第48回・

日本医療・病院管理学・67頁・2008年

平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金  
循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業

医療費適正化のための保健事業の有効性評価  
および分析手法の確立に関する研究  
(H20-循環器等(生習)-一般-015)

平成 20-21 年度研究報告書(平成 22 年 3 月)

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

〒105-0003 東京都港区西新橋 1-5-11 第 11 東洋海事ビル

※無断転載複写を禁じます

