

特定健診・保健指導の医療費適正化効果の分析

本部 研究室 スタッフ 山口 真寛

国立保健医療科学院生涯健康研究部 部長 横山 徹爾

概要

【目的】

厚生労働省の「特定健診・保健指導の医療費適正化効果等の検証のためのワーキンググループ」の分析（以下、「WG分析」という。）では、保健指導への参加で医療費の低減につながる可能性が報告されているが、対象者の大半が国保加入者であるため、被用者保険である協会けんぽでも医療費適正化に効果があるか検証する。

【方法】

平成 23～26 年度の 4 年間継続して協会に加入した 40～72 歳（平成 24 年度末時点）の被保険者約 570 万人を対象とし、平成 24 年度健診保健指導データを元に「保健指導利用者・未利用者（積極的・動機づけ）」「特定保健指導対象者・非対象者」「健診受診者・未受診者」に分類した。レセプトデータは、平成 23～26 年度の入院外レセプト及び調剤レセプトのうち、糖尿病・脂質異常症・高血圧症（以下、「メタボ傷病」という。）関連の傷病名コードの記載があり、かつ、これらに関連する医薬品コードの記載があるレセプトを対象とし、各群の一人当たり入院外医療費（調剤含む。以下、「一人当たり医療費」という。）の差を性・年齢階級・年度別に比較（マンホイットニー検定を実施）した。なお、「がん」関連レセプトは除外した。

また、分析開始時点の医療費の差の影響を除くため、平成 23 年度中にメタボ傷病関連のレセプトがある者は除外した。

【結果】

積極的支援、動機づけ支援では、男女ともほとんどの年齢階級で未利用者より利用者の一人当たり医療費が低かった。積極的支援の男性では全ての年齢階級、女性では一部の年齢階級で有意差が見られた。動機づけ支援では、男女ともに一部の年齢階級で有意差が見られた。WG分析との比較では、積極的支援、動機づけ支援ともに概ね同様の傾向が見られた。

特定保健指導対象者・非対象者では、男女とも全ての年齢階級で対象者の一人当たり医療費が非対象者よりも有意に高かった。

健診受診者・未受診者では、男性は 45～59 歳及び全年齢計で受診者の一人当たり医療費が有意に低く、女性はほとんどの年齢階級で受診者が有意に低かった。

【考察】

積極的支援及び動機づけ支援では、保健指導に参加することで、生活習慣が改善し治療の必要性等が低くなったことが推測され、WG分析の結果と同様に医療費の伸びが抑制された可能性が示唆された。健診受診者・未受診者では、未受診者は協会からの介入がほとんど無いのに対して、受診者はリスク保有者へ保健指導の案内等の介入があるため、生活習慣等の改善のきっかけとなり医療費の伸びが抑制されたことが一つの仮説として考えられる。

ただし、今回比較を行った各群は、健康への意識や健康状態の違いなどを考慮していないことについて、留意する必要がある。

【背景】

特定健診・保健指導の効果について、検査値や生活習慣の改善に効果があることは、これまで多くの論文等で報告されているが、特定健診・保健指導が医療費適正化に効果があるかについては、あまり分析されていないのが現状である。

これまでの先行研究の代表的なものとして、厚生労働省の「特定健診・保健指導の医療費適正化効果等の検証のためのワーキンググループ」の分析¹⁾(以下、「WG分析」という。)では、特定保健指導への参加により、医療費の低減につながる可能性が報告されている。しかし、WG分析の対象者の大半が国保加入者であり、被用者保険加入者と比べて「平均年齢が高い」「一人当たり医療費が高い」など、異なった特徴を持つ集団であるため、協会けんぽ加入者でも同様のことが言えるとは限らない。

【目的】

被用者保険である協会けんぽのデータを使用して、特定健診・保健指導の医療費適正化効果の検証を行うとともに、協会けんぽの分析結果(被用者保険)と、WG分析の結果(国保)との比較を行うことを目的とする。

【使用データ】

平成23～26年度の4年間継続して協会けんぽに加入した40～72歳(平成24年度末時点)の被保険者を対象とし、平成24年度的生活習慣病予防健診及び特定保健指導データを元に、「特定保健指導利用者・未利用者(積極的支援・動機づけ支援)」、「特定保健指導対象者・非対象者」、「健診受診者・未受診者」に分類した。(表1)

対象レセプトは、平成23～26年度の入院外レセプト及び調剤レセプトのうち、糖尿病・脂質異常症・高血圧症(以下、「メタボ傷病」という。)関連の傷病名コードの記載があり、かつ、これらに関連する医薬品コードの記載があるレセプトを対象とした。ただし、メタボ傷病以外の傷病の影響も含まれることから、特に医療費に大きな影響があると考えられる「がん」関連の傷病名が含まれる場合は、当該レセプトを対象外とした。

また、分析開始時点(平成23年度時点)での医療費の差の影響を除くため、平成23年度中にメタボ傷病関連のレセプトがある者を除外したことにより、平成23年度中にメタボ傷病関連で未治療だった者が、平成24年度の健診保健指導を受けたことで、メタボ傷病関連の一人当たり医療費がどのように変化したかを表している。

なお、「特定保健指導利用者・未利用者(積極的支援・動機づけ支援)」の分析結果については、WG分析の結果と比較できるように、レセプトの抽出条件はWG分析の抽出条件と同様の条件とした。

(表1) 分析対象者数

	分析対象者数												
	積極的支援			動機づけ支援			特定保健指導			健診			
	利用者 ⁽¹⁾	未利用者 ⁽²⁾	計	利用者 ⁽¹⁾	未利用者 ⁽²⁾	計	対象者 ⁽³⁾	非対象者 ⁽⁴⁾	計	受診者 ⁽⁵⁾	未受診者 ⁽⁶⁾	計	
男性	40～44歳	12,993	85,872	98,865	9,793	35,790	45,583	172,596	370,233	542,829	542,829	486,929	1,029,758
	45～49歳	10,597	72,586	83,183	7,455	27,344	34,799	141,515	261,030	402,545	402,545	370,316	772,861
	50～54歳	9,869	62,173	72,042	6,577	22,458	29,035	121,727	220,601	342,328	342,328	312,387	654,715
	55～59歳	6,963	45,365	52,328	4,735	16,424	21,159	88,246	161,558	249,804	249,804	261,170	510,974
	60～64歳	3,677	28,211	31,888	2,883	11,080	13,963	54,522	101,928	156,450	156,450	213,955	370,405
	65～69歳				3,069	13,926	16,995	19,096	38,602	57,698	57,698	95,043	152,741
	70～72歳				710	3,206	3,916	4,361	8,880	13,241	13,241	29,471	42,712
計	44,099	294,207	338,306	35,222	130,228	165,450	602,063	1,162,832	1,764,895	1,764,895	1,769,271	3,534,166	
女性	40～44歳	721	5,432	6,153	2,680	10,180	12,860	21,749	225,502	247,251	247,251	261,300	508,551
	45～49歳	740	5,805	6,545	3,064	11,274	14,338	23,918	218,068	241,986	241,986	258,056	500,042
	50～54歳	883	6,118	7,001	3,194	11,044	14,238	24,396	204,413	228,809	228,809	242,242	471,051
	55～59歳	704	4,678	5,382	2,348	8,005	10,353	18,123	140,350	158,473	158,473	189,262	347,735
	60～64歳	354	2,536	2,890	1,224	4,623	5,847	9,947	71,426	81,373	81,373	128,564	209,937
	65～69歳				520	2,121	2,641	2,924	19,829	22,753	22,753	50,230	72,983
	70～72歳				105	547	652	712	4,290	5,002	5,002	15,146	20,148
計	3,402	24,569	27,971	13,135	47,794	60,929	101,769	883,878	985,647	985,647	1,144,800	2,130,447	
総数	47,501	318,776	366,277	48,357	178,022	226,379	703,832	2,046,710	2,750,542	2,750,542	2,914,071	5,664,613	

■各群の定義

- (1) 利用者・・・平成24年度の特定保健指導を受け、6か月後の評価を終了した者（中断者は除く）。
- (2) 未利用者・・・平成24年度の特定保健指導を受けておらず、平成25、26年度も受けていない者。
- (3) 対象者・・・平成24年度の積極的支援または動機づけ支援に該当した者（利用者・未利用者・中断者）。
- (4) 非対象者・・・平成24年度の積極的支援または動機づけ支援に該当してしない者。
- (5) 受診者・・・平成24年度の生活習慣病予防健診を受診した者。
- (6) 未受診者・・・平成24年度の生活習慣病予防健診を受診していない者。

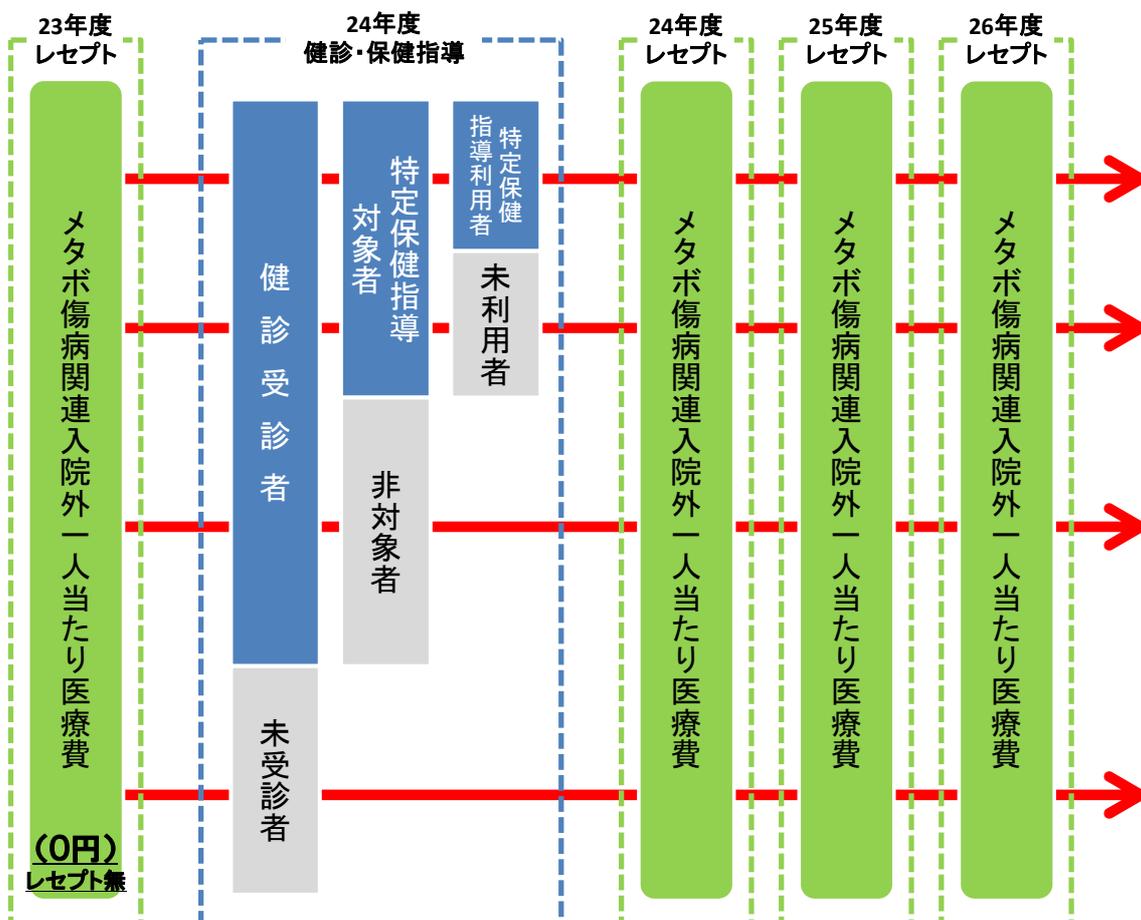
【分析方法】

各群の一人当たり入院外医療費（調剤含む。以下、「一人当たり医療費」という。）を性・年齢階級・年度別に比較（マンホイットニー検定）した。（図1）

なお、解析には IBM SPSS Statistics 22 を使用し、有意確率は5%未満を有意とした。

また、全年齢階級計の一人当たり医療費は、年齢構成の差の影響を除外するために、比較する両群の年齢階級別対象者数を合計したものを基準とした直説法による年齢調整を行った。

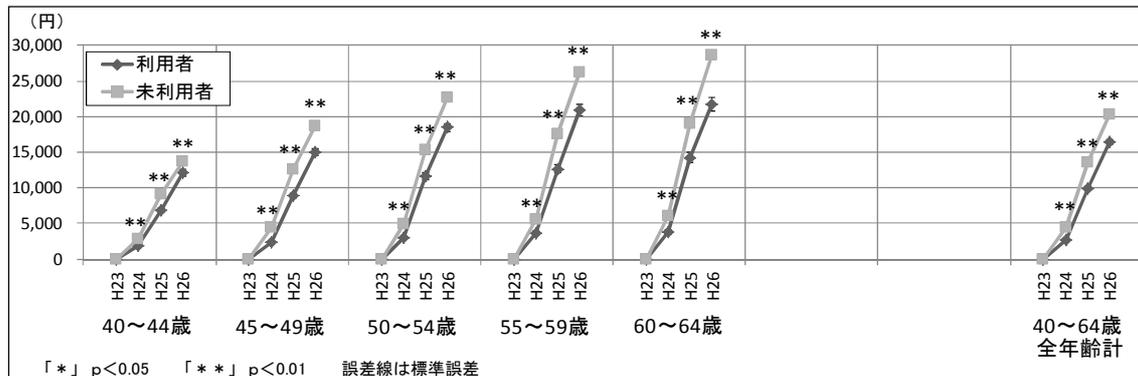
（図1）分析のイメージ



【結果】

積極的支援の男性では、全ての年齢階級で未利用者より利用者の一人当たり医療費が有意に低く、WG 分析と同様の傾向が見られた。平成 26 年度の全年齢階級計（40～64 歳）の一人当たり医療費の差は、年齢調整後で約 3,790 円であった。（図 2）

（図 2）積極的支援利用者と未利用者（男性）

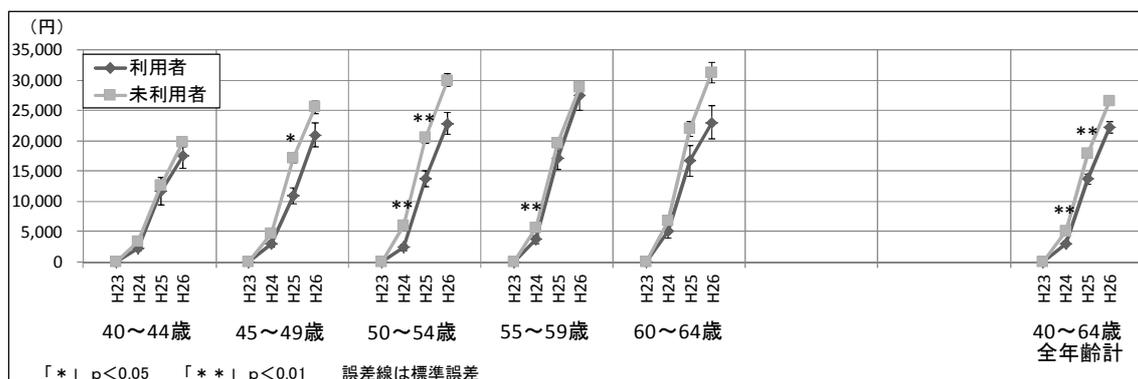


		40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳		40～64歳
利用者	H23	0	0	0	0	0		0
	H24	1,863	2,372	2,954	3,669	3,815		2,677
	H25	6,824	8,932	11,675	12,636	14,230		9,951
	H26	12,072	15,002	18,441	20,937	21,741		16,407
未利用者	H23	0	0	0	0	0		0
	H24	2,788	4,376	4,946	5,570	6,090		4,381
	H25	9,042	12,636	15,352	17,492	18,986		13,519
	H26	13,797	18,732	22,687	26,268	28,531		20,229

※値は年齢調整前の一人当たり医療費

積極的支援の女性では、男性と同様に全ての年齢階級で未利用者より利用者の一人当たり医療費が低く、一部の年齢階級で有意な差が見られ、WG 分析と同様の傾向が見られた。平成 26 年度の全年齢階級計（40～64 歳）の一人当たり医療費の差は、年齢調整後で約 4,500 円であった。（図 3）

（図 3）積極的支援利用者と未利用者（女性）

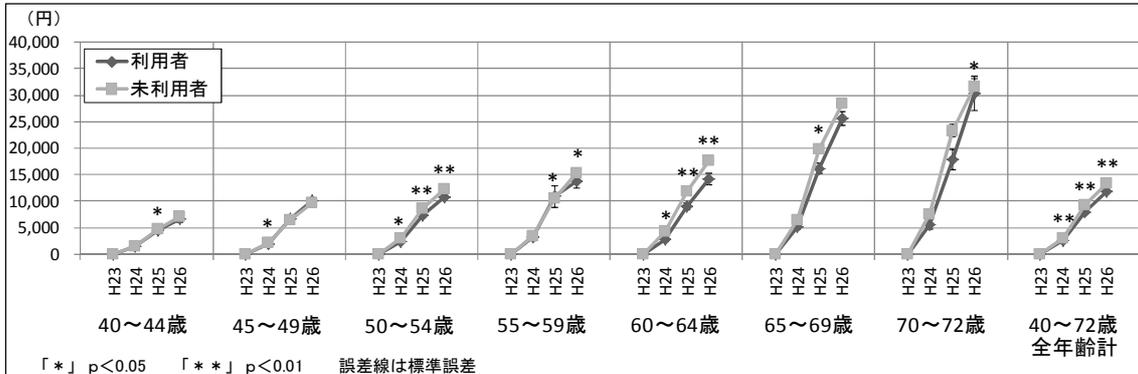


		40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳		40～64歳
利用者	H23	0	0	0	0	0		0
	H24	2,296	2,965	2,361	3,660	5,019		3,024
	H25	11,747	10,894	13,683	17,149	16,695		13,697
	H26	17,422	20,992	22,840	27,500	23,063		22,277
未利用者	H23	0	0	0	0	0		0
	H24	3,384	4,683	6,020	5,549	6,715		5,104
	H25	12,667	17,193	20,484	19,519	21,963		17,947
	H26	19,794	25,542	30,054	28,875	31,225		26,616

※値は年齢調整前の一人当たり医療費

動機づけ支援の男性では、ほとんどの年齢階級で未利用者より利用者の一人当たり医療費が低く、50～64歳及び全年齢階級計（40～72歳）で有意な差が見られ、WG分析と概ね同様の傾向が見られた。平成26年度の全年齢階級計（40～72歳）の一人当たり医療費の差は、年齢調整後で約1,067円であった。（図4）

（図4）動機づけ支援利用者とは未利用者（男性）

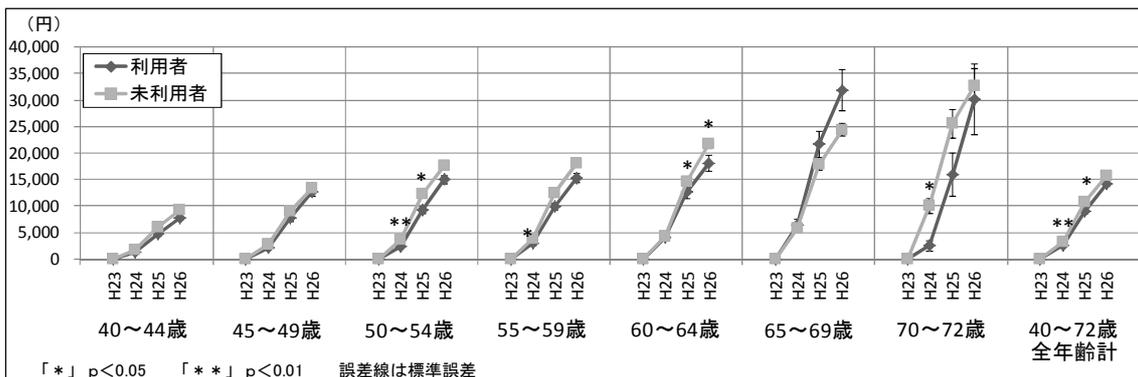


		40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳	65～69歳	70～72歳	40～72歳
利用者	H23	0	0	0	0	0	0	0	0
	H24	1,403	1,923	2,296	3,275	2,702	5,211	5,643	2,455
	H25	4,422	6,688	7,210	10,863	8,989	16,163	17,866	7,956
	H26	6,568	10,008	10,831	13,784	14,152	25,706	30,446	11,832
未利用者	H23	0	0	0	0	0	0	0	0
	H24	1,530	2,085	2,974	3,450	4,326	6,525	7,614	3,060
	H25	4,716	6,464	8,571	10,635	11,734	19,704	23,285	9,151
	H26	7,043	9,630	12,149	15,166	17,710	28,406	31,730	13,291

※値は年齢調整前の一人当たり医療費

動機づけ支援の女性では、男性と同様にほとんどの年齢階級で未利用者より利用者の一人当たり医療費が低かったが、有意な差はほとんど見られなかった。WG分析でも概ね同様の傾向が見られた。平成26年度の全年齢階級計（40～72歳）の一人当たり医療費の差は、年齢調整後で約1,641円であった。（図5）

（図5）動機づけ支援利用者とは未利用者（女性）

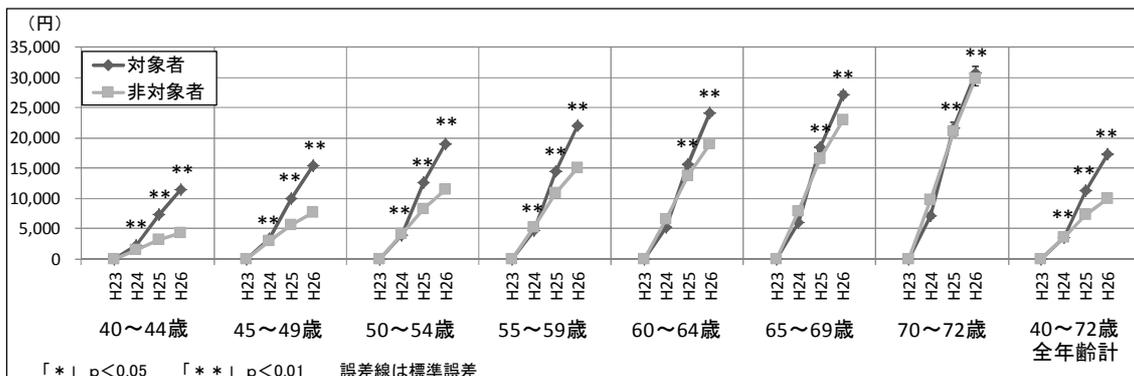


		40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳	65～69歳	70～72歳	40～72歳
利用者	H23	0	0	0	0	0	0	0	0
	H24	1,158	2,178	2,422	2,949	4,155	6,459	2,451	2,523
	H25	4,632	7,728	9,199	9,938	12,697	21,690	15,967	8,931
	H26	7,808	12,607	14,997	15,243	18,043	31,940	30,135	14,092
未利用者	H23	0	0	0	0	0	0	0	0
	H24	1,724	2,666	3,637	3,825	4,294	5,869	10,042	3,268
	H25	5,918	9,123	12,149	12,384	14,661	17,883	25,573	10,799
	H26	9,157	13,433	17,657	18,047	21,803	24,429	32,799	15,790

※値は年齢調整前の一人当たり医療費

特定保健指導対象者と非対象者の男性では、平成 25 年度以降は全ての年齢階級で非対象者より対象者の一人当たり医療費が有意に高かった。また、平成 25 年度以降に対象者と非対象者の差が広がる傾向が見られ、特に年齢が若い方が顕著であった。平成 26 年度の全年齢階級計（40～72 歳）の一人当たり医療費の差は、年齢調整後で約 7,001 円であった。（図 6）

（図 6）特定保健指導対象者と非対象者（男性）

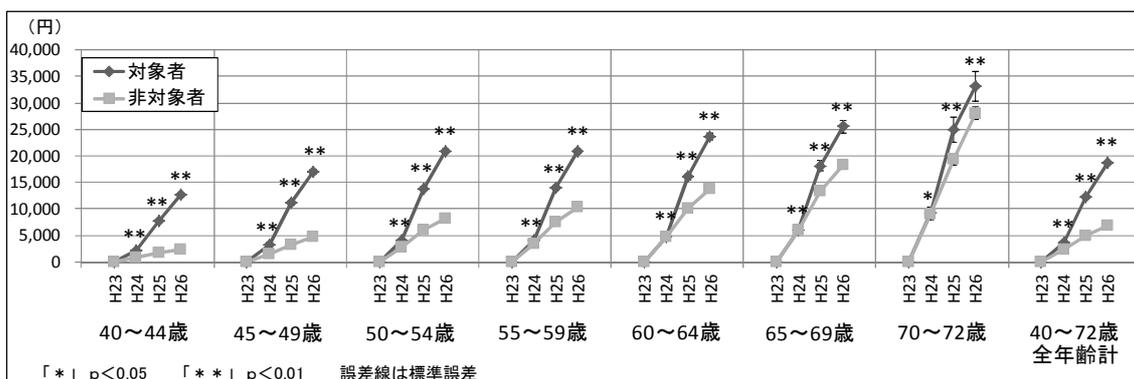


		40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳	65～69歳	70～72歳	40～72歳
対象者	H23	0	0	0	0	0	0	0	0
	H24	2,280	3,360	4,019	4,630	5,160	6,073	7,119	3,646
	H25	7,289	10,039	12,605	14,504	15,619	18,375	21,604	11,277
	H26	11,446	15,401	19,035	22,094	24,054	27,210	30,744	17,252
非対象者	H23	0	0	0	0	0	0	0	0
	H24	1,570	2,897	4,183	5,321	6,608	7,936	9,823	3,601
	H25	3,168	5,582	8,288	10,931	13,670	16,641	21,101	7,265
	H26	4,304	7,659	11,570	15,068	18,944	23,057	29,761	10,031

※値は年齢調整前の一人当たり医療費

特定保健指導対象者と非対象者の女性でも、男性と同様に平成 25 年度以降は全ての年齢階級で非対象者より対象者の一人当たり医療費が有意に高く、その他の傾向も同様であった。平成 26 年度の全年齢階級計（40～72 歳）の一人当たり医療費の差は、年齢調整後で約 11,264 円であった。（図 7）

（図 7）特定保健指導対象者と非対象者（女性）

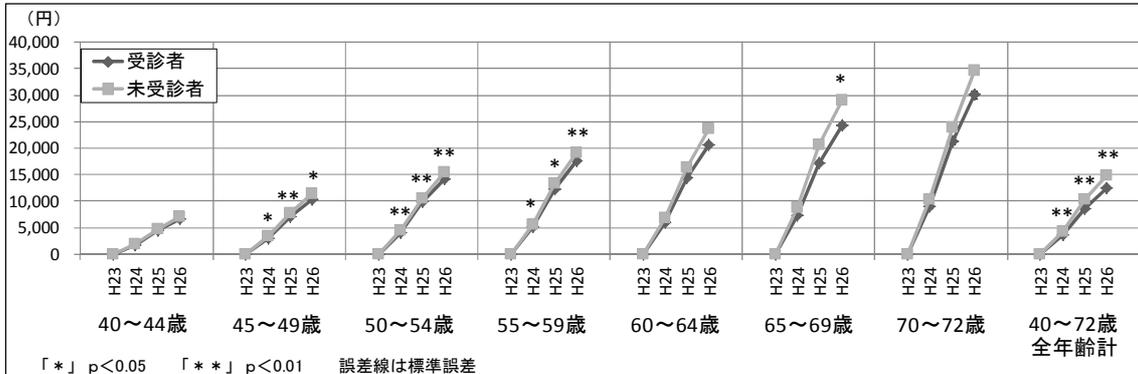


		40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳	65～69歳	70～72歳	40～72歳
対象者	H23	0	0	0	0	0	0	0	0
	H24	2,141	3,297	4,047	4,101	4,817	5,914	9,201	3,638
	H25	7,719	11,133	13,852	13,921	16,051	18,093	25,027	12,329
	H26	12,606	16,991	20,984	20,832	23,642	25,526	33,138	18,703
非対象者	H23	0	0	0	0	0	0	0	0
	H24	813	1,502	2,712	3,474	4,731	6,090	8,966	2,319
	H25	1,612	3,234	5,961	7,571	10,205	13,309	19,443	5,007
	H26	2,273	4,708	8,243	10,289	13,785	18,396	28,092	6,945

※値は年齢調整前の一人当たり医療費

健診受診者と未受診者の男性では、全ての年齢階級で未受診者よりも受診者の一人当たり医療費が低く、45～59歳及び全年齢階級計（40～72歳）では有意な差が見られた。平成26年度の全年齢階級計（40～72歳）の一人当たり医療費の差は、年齢調整後で約1,367円であった。（図8）

（図8）健診受診者と未受診者（男性）

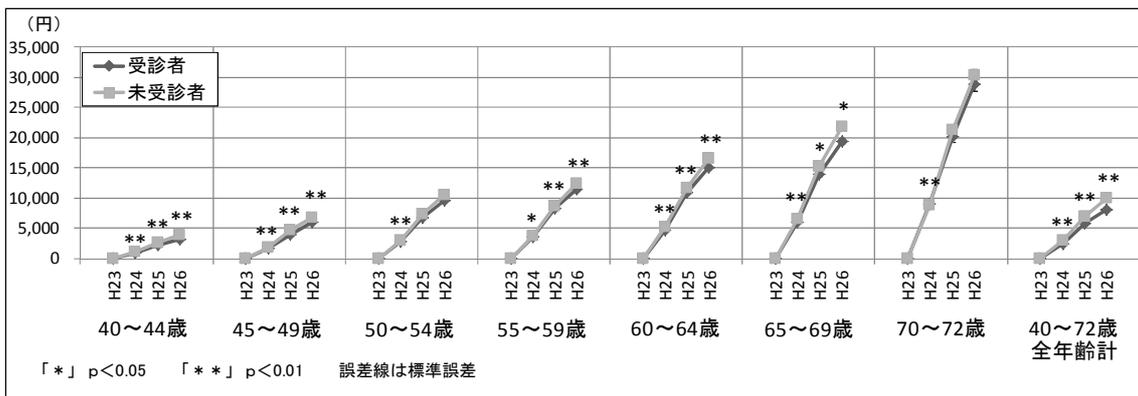


		40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳	65～69歳	70～72歳	40～72歳
受診者	H23	0	0	0	0	0	0	0	0
	H24	1,796	3,060	4,125	5,077	6,104	7,320	8,932	3,616
	H25	4,478	7,148	9,823	12,193	14,349	17,215	21,267	8,633
	H26	6,575	10,380	14,224	17,550	20,725	24,431	30,085	12,495
未受診者	H23	0	0	0	0	0	0	0	0
	H24	1,976	3,336	4,446	5,566	6,972	8,892	10,270	4,341
	H25	4,698	7,643	10,619	13,264	16,395	20,576	23,815	10,210
	H26	7,103	11,303	15,468	19,108	23,576	29,065	34,756	14,864

※値は年齢調整前の一人当たり医療費

健診受診者と未受診者の女性では、ほとんどの年齢階級で未受診者よりも受診者の一人当たり医療費が低く、50～54歳及び70～72歳以外の年齢階級で有意な差が見られた。平成26年度の全年齢階級計（40～72歳）の一人当たり医療費の差は、年齢調整後で約963円であった。（図9）

（図9）健診受診者と未受診者（女性）



		40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳	65～69歳	70～72歳	40～72歳
受診者	H23	0	0	0	0	0	0	0	0
	H24	930	1,679	2,854	3,545	4,742	6,068	8,999	2,455
	H25	2,149	4,014	6,802	8,297	10,920	13,923	20,238	5,763
	H26	3,182	5,922	9,601	11,495	14,990	19,313	28,810	8,159
未受診者	H23	0	0	0	0	0	0	0	0
	H24	1,089	1,923	2,993	3,742	5,177	6,560	8,892	2,921
	H25	2,612	4,643	7,259	8,730	11,756	15,296	21,370	6,896
	H26	3,907	6,787	10,454	12,393	16,493	21,922	30,385	9,899

※値は年齢調整前の一人当たり医療費

【考察】

積極的支援（図2、3）及び動機づけ支援（図4、5）では、特定保健指導に参加することで、生活習慣が改善し治療の必要性等が低くなったことが推測され、WG分析の結果と同様に医療費の伸びが抑制された可能性が示唆された。重症度によっては、特定保健指導の対象者になったからといって、すぐに医療機関に受診するのではなく、保健指導により生活習慣を改善することが重要であると考えられる。

特定保健指導の対象者非対象者（図6、7）では、対象者の一人当たり医療費が非対象者と比べて高く、特に若い年代で顕著なことから、若い時から特定保健指導の対象者とならないよう自己管理を行うことも、医療費適正化の観点から重要であると考えられる。

健診受診者未受診者（図8、9）では、未受診者は協会けんぽから保健指導等の介入がほとんど無いのに対して、受診者はリスク保有者へ保健指導等の案内等の介入があるため、生活習慣等の改善のきっかけとなり、医療費の伸びが抑制されたことが一つの仮説として考えられる。

ただし、今回比較を行った各群は、健康への意識や健康状態の違いなどを考慮していないことについて、留意する必要がある。

【参考文献】

- 1) 特定健診・保健指導の医療費適正化効果等の検証のためのワーキンググループ．特定健診・保健指導の医療費適正化効果等の検証のためのワーキンググループ 最終とりまとめ（平成27年3月）

【備考】

平成28年10月26日 第75回 日本公衆衛生学会一般演題で発表。