

平成 26 年 11 月 21 日	資料2-2
第 13 回保険者による 健診・保健指導等に関する検討会	

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
 第二次中間取りまとめ（案）

平成 26 年 11 月

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 第二次中間取りまとめ 目次

はじめに	1
1. 分析方法	3
(1) 分析に用いたデータ	3
(2) 介入群と対照群の定義	4
(3) 3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費の算定方法	4
2. 分析内容	6
(1) 特定保健指導の翌年度の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費の分析	6
(2) 特定保健指導の対象年度において既に介入群と対照群の間に差がある可能性 に対して行った分析	6
3. 分析結果	9
(1) 特定保健指導の翌年度の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費の分析	
①積極的支援(40歳から64歳)	9
②動機付け支援(40歳から64歳)	9
③動機付け支援(65歳から73歳)	10
(2) 特定保健指導の対象年度において既に介入群と対照群の間に差がある可能性 に対して行った分析	15
①特定保健指導の対象年度の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費の分析	15
②特定保健指導の前年度に3疾患に係るレセプトが発生した者を除外した分析	16
4. 考察	26
(1) 特定保健指導の翌年度の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費の分析	26
(2) 特定保健指導の対象年度において既に介入群と対照群の間に差がある可能性 に対して行った分析	28
結語	30
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開催状況	32
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構成員名簿	33

特定健診・保健指導の医療費適正化効果の検証のための ワーキンググループ 第二次中間取りまとめ（案）

はじめに

「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」は、「保険者による健診・保健指導等に関する検討会」の下に、特定健診・保健指導の医療費適正化効果等について、レセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）を活用して、公衆衛生、疫学等の知見を有する有識者の参加を得て、学術的に検証するために設置された。

本ワーキンググループは、①特定健診・保健指導による検査値の改善効果及び行動変容への影響、②特定健診・保健指導による医療費適正化効果、③特定健診・保健指導によるその他の効果を検証することを目的として、平成25年3月1日から検討を開始し、平成26年4月22日に、特定健診・保健指導による検査値の改善状況及び行動変容（喫煙行動）への影響に関する中間取りまとめを報告したところである。今年度は、特定健診・保健指導による医療費適正化効果に関して計8回のワーキンググループを開催して検討してきており、この度、本ワーキンググループにおける検討の中間的な結果として報告するものである。

本年4月の中間報告では、特定保健指導への参加が翌年の検査値データに及ぼす効果として、積極的支援の終了者の方が不参加者よりも、腹囲、体重をはじめ血圧、脂質、血糖等の検査指標に有意に改善を認めた。また、動機づけ支援では積極的支援より検査値の改善幅が小さかったが、動機付け支援終了者で不参加者と比較して有意な改善を認める検査項目が多かった。

今回の分析では、特定保健指導への参加が生活習慣病に関連する保険診療費に与える影響の検証を目的とし、特定健診・保健指導が開始されたのが平成20年度であること、電子化されたレセプトがNDBに格納され分析が可能となったのが平成21年度からであることから、短期的な効果検証に重点を置いて分析を行った。具体的には、対象疾患は、特定保健指導後1年から数年間で保険診療費に影響を与えうる主たるメタボリックシンドローム関連疾患である高血圧症、脂質異常症、糖尿病とし、3疾患から関連する合併症に移行する前段階の治療（主として投薬治療）に係る保険診療費

への影響を分析することを念頭に、入院外のレセプトのみを分析の対象とした。脳卒中や心筋梗塞、糖尿病合併症については、基礎疾患を保有してから発症までに通常 10 年以上の長期間を要する場合が多いことから、今回の N D B を活用した分析の対象とはしていない。

このため、特定健診・保健指導による脳卒中や心筋梗塞、糖尿病合併症への医療費適正化の効果については、別途、平成 25 年度及び 26 年度の厚生労働科学研究「医療費適正化効果のある特定保健指導に関する研究」において、本ワーキンググループが 4 月に報告した特定保健指導の終了者及び不参加者の検査値データを活用した推計モデルを作成し、分析を行っているところであり、今年度中を目途にその結果をまとめ、公表する。

1. 分析方法

今回の分析は、分析の対象保険者の特定健診・保健指導データ及びレセプトデータを用いて、当該年度に特定保健指導の対象となった者について、以下に示す介入群、対照群の定義に基づき、それぞれ「高血圧症」、「脂質異常症」、「糖尿病」の3疾患に係る入院外の1人当たり保険診療費について、性・年齢階級別に平均値を算出した。また、介入群と対照群の間での統計学的な比較をWilcoxon検定により行うことを基本とした。（有意確率は5%未満を有意とした。）

（参考）Wilcoxon検定：2つの群間に差があるかどうかを分布を仮定せず検定する方法。

（1）分析に用いたデータ

現在、NDBには基本的に全ての保険者に係る平成20年度から24年度の特定健診・保健指導データ、平成21年度から26年度途中のレセプトデータが格納されている。

このうち、今回の分析では、年度ごとに特定健診・保健指導データとレセプトデータの突合率を確認し、平成21年度から24年度の全ての年度で、特定健診・保健指導データがレセプトデータと80%以上突合する365保険者（国民健康保険：321保険者、健保組合：2保険者、共済組合：42保険者）のデータ（平成20年度から23年度の特定健診・保健指導データ及び平成21年度から24年度のレセプトデータ）を分析の対象とした。分析の対象保険者の平成23年度の加入者の年齢分布は表1のとおりである。

表1 分析対象保険者の加入者の年齢分布（平成23年度）

	40~44歳	45~49歳	50~54歳	55~59歳	60~64歳	65~69歳	70~74歳	総数
分析対象保険者	29,728 (13.4%)	25,125 (11.3%)	26,966 (12.2%)	32,891 (14.9%)	35,774 (16.2%)	35,750 (16.1%)	35,170 (15.9%)	221,404 (100%)
(参考) 医療保険制度全体	9,338 (16.2%)	7,903 (13.7%)	7,536 (13.1%)	8,139 (14.1%)	10,348 (18.0%)	7,567 (13.1%)	6,787 (11.8%)	57,618 (100%)

※単位は人（医療保険制度全体の加入者については千人）。（ ）内は総数に占める割合。

（参考出典：厚生労働省保険局調査課「医療保険に関する基礎資料」（平成25年12月））

特定健診・保健指導データとレセプトデータは、NDBに格納される際に、個人の特定につながる情報を匿名化した上で、同一個人の情報であることを識別できる

ようにしているが、現在、この匿名化処理に課題があるため、全体で3割程度の突合率（保険者によって突合率は異なる）となっており、その改善作業を進めている。

このため、本分析では、年間で概ね85%の医療保険加入者に保険診療費が発生しているという平成23年度医療給付実態調査報告を踏まえ、特定健診・保健指導データとレセプトデータの突合率が80%以上の保険者を分析の対象とし、これらの保険者の特定健診・保健指導データはあるもののレセプトデータが発生していない者については、保険診療を受診していないものと見なす取扱いとした。

（２）介入群と対照群の定義

介入群と対照群は以下のとおりの定義とした。

- ・介入群　：特定保健指導の対象となった者のうち、当該年度に初めて特定保健指導を受け、6か月後の評価を終了した者
- ・対照群　：特定保健指導の対象となった者のうち、当該年度も含めて過去に一度も特定保健指導を受けていない者（不参加者のみを対象とし、中断者は含めていない。）

（３）３疾患に係る１人当たり入院外保険診療費の算定方法

１人当たり入院外保険診療費の算定に当たっては、３疾患に係る入院外の合計点数（医科レセプト、調剤レセプト）を用いた。具体的には、本ワーキンググループにおいて、３疾患に関連する「傷病名コード」及び「医薬品コード」を選定し、同月内にレセプト上「傷病名コード」と「医薬品コード」の両方の記載がある場合に算定の対象とした。

また、個人においては３疾患だけでなく他の疾患が併発していることが少なくないが、疾患ごとの保険診療費の切り分けは困難であることから総点数のまま扱うこととした。ただし、合計点数を用いる場合の限界として、併存疾患の保険診療費の影響を受けることがあり、高額な保険診療費を必要とする他の疾患が併存すれば、保険診療費の平均値にも看過できない影響を与えることとなる。

このため、本分析では、40歳から74歳で発症頻度が比較的高く、保険診療費が高額となる悪性新生物については、１人の発生が全体の平均値に大きな影響を及ぼすこと、特定保健指導の短期的効果として悪性新生物の発症を抑制することは期待

しにくいことから、悪性新生物の病名（傷病名コード）を含むレセプトは全て算定の対象から除外した。また、分析の過程で明らかな外れ値があると判断した者（1名）についても分析の対象から除外した。

2. 分析内容

(1) 特定保健指導の翌年度の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費の分析

1に記載した分析方法により、介入群・対照群のそれぞれについて、特定保健指導の対象となった年度の翌年度の1人当たり入院外保険診療費について分析を行った。その際、特定保健指導の対象となった当該年度に74歳である者については、翌年度に75歳となり後期高齢者医療制度へ移行するためレセプトデータの把握ができなくなるため分析から除外した。

分析対象	比較分析するデータ
20年度の特定保健指導対象者(介入群・対照群)	21年度の保険診療費
21年度の特定保健指導対象者(介入群・対照群)	22年度の保険診療費
22年度の特定保健指導対象者(介入群・対照群)	23年度の保険診療費
23年度の特定保健指導対象者(介入群・対照群)	24年度の保険診療費

分析の総対象者数、介入群・対照群別の対象者数（いわゆるn数）は、表2のとおりである。

表2 特定保健指導の翌年度の保険診療費の分析対象者数（単位は人）

積極的支援	総対象者	介入群	対照群
平成20年度	99,424	11,771	87,653
平成21年度	89,214	9,832	79,382
平成22年度	89,519	8,945	80,574
平成23年度	91,724	8,746	82,978
動機付け支援	総対象者	介入群	対照群
平成20年度	133,180	20,211	112,969
平成21年度	120,136	19,707	100,429
平成22年度	117,382	15,744	101,638
平成23年度	123,486	15,655	107,831

(2) 特定保健指導の対象年度において既に介入群と対照群の間に差がある可能性に対して行った分析

①で示した介入群と対照群との1人当たり入院外保険診療費等の差が、特定保健指導の効果であるのか、もともとの受療行動や併発疾患といった対象者の特性によるものであるのかについては慎重に検討する必要がある。このため、本分析では、

①の分析対象者について、特定保健指導の対象となった当該年度の保険診療費についての分析も行った。

分析対象	比較分析するデータ
21 年度の特定保健指導対象者(介入群・対照群)	21 年度の保険診療費
22 年度の特定保健指導対象者(介入群・対照群)	22 年度の保険診療費
23 年度の特定保健指導対象者(介入群・対照群)	23 年度の保険診療費

分析の総対象者数、介入群・対照群別の対象者数（いわゆる n 数）は、表 3 のとおりである。

表 3 特定保健指導の当該年度の保険診療費の分析対象者数（単位は人）

積極的支援	総対象者	介入群	対照群
平成 21 年度	89, 214	9, 832	79, 382
平成 22 年度	89, 519	8, 945	80, 574
平成 23 年度	91, 724	8, 746	82, 978
動機付け支援	総対象者	介入群	対照群
平成 21 年度	127, 018	20, 839	106, 179
平成 22 年度	123, 540	16, 596	106, 944
平成 23 年度	129, 680	16, 478	113, 202

さらに、特定保健指導の対象者は服薬中の者を除くことになっているが、自らの服用している薬剤について理解していないために問診時に正しい申告がなされていない場合があり、その割合が介入群と対照群で異なる可能性がある。この影響を除去するため、特定保健指導の前年度に 3 疾患に係るレセプトが発生している者を除外した分析を行った。その際、特定保健指導の対象となった当該年度に 74 歳である者については、翌年度に 75 歳となり後期高齢者医療制度へ移行するためレセプトデータの把握ができなくなるため、特定保健指導翌年度の保険診療費の分析を行う際には分析対象から除外した。

分析対象	比較分析するデータ
22 年度の特定保健指導対象者のうち、21 年度に保険診療費がある者を除外(介入群・対照群)	22 年度・23 年度の保険診療費

分析の総対象者数、介入群・対照群別の対象者数（いわゆる n 数）は、表 4 のとおりである。

表 4 特定保健指導の前年度に 3 疾患の受診のある者を除去した分析対象者数（単位は人）

積極的支援	総対象者	介入群	対照群
平成 22 年度	84, 776	8, 621	76, 155
動機付け支援	総対象者	介入群	対照群
平成 22 年度	114, 405	15, 383	99, 022

3. 分析結果

(1) 特定保健指導の翌年度の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費の分析

①積極的支援(40歳から64歳)(12ページ図1-1)

平成20年度に積極的支援に該当した男性について、21年度の1人当たり入院外保険診療費を見ると、全体では介入群1,002点、対照群1,536点で、534点の差があり、統計学的に有意であった($p<0.01$) (図1-1-1 左)。介入群の保険診療費は対照群に比べて34.8%低かった。5歳刻み年齢階級別に見ても全ての区分で介入群の方が有意に低かった($p<0.01$)。すなわち、男性においては介入群の方が対照群よりも3疾患による保険診療費が低いことが全ての年齢階級について観察された。

同年度の女性では、翌年度の介入群の保険診療費は1,466点で、対照群の2,221点よりも755点低く、対照群より34.0%有意に低かった($p<0.01$) (図1-1-1 右)。年齢区分別にみると、55歳から59歳、60歳から64歳区分では有意に介入群の方が低かった。それより下の年齢層では有意ではないものの、介入群の方が低い傾向を認めた。

平成21年度から23年度の結果についても、同様の傾向がみられた(図1-1-2～図1-1-4)。男性においてはほぼ全ての年齢階級において介入群の保険診療費が有意に低かった。女性については、平成22年度及び23年度保健指導実施分について有意な差を認めていない年齢階級が多いものの、傾向としてはほぼ全ての年齢階級において介入群の方が低かった。逆に有意に介入群が高いという階級は一つも存在しなかった。

②動機付け支援(40歳から64歳)(13ページ図1-2)

平成20年度に動機付け支援に該当した40歳から64歳の男性について、21年度の1人当たり入院外保険診療費を見ると、全体では介入群745点、対照群1,131点で、386点の差があり、統計学的に有意であった($p<0.01$) (図1-2-1 左)。介入群の保険診療費は対照群に比べて34.1%低かった。5歳刻み年齢階級別にみると有意ではない年齢階級もあるが、介入群が低い傾向は一貫していた。しかし、積極的支援と比較すると介入群と対照群の差は小さい傾向であった。

同年度の女性では、翌年度の介入群の保険診療費は1,057点で、対照群の1,321点よりも264点低く、対照群より20.0%有意に低かった($p<0.01$) (図1-2-1 右)。年齢区分別にみると、55歳から59歳、60歳から64歳区分では有意に介入群の方が低く、それより下の年齢層では有意ではないものの、介入群の方が低い傾向

を認めた。女性でも男性と同様、積極的支援と比較すると介入群と対照群の差は小さい傾向であった。

年度別にみると、平成 20 年度の男女、平成 21 年度の男性では全体で介入群が有意に低かったが、平成 21 年度女性、22 年度及び 23 年度の男女では、多くの年齢階級において有意な差はみられなかった(図 1-2-2～図 1-2-4)。

③動機付け支援（65 歳から 73 歳）（14 ページ図 1-3）

平成 20 年度に動機付け支援に該当した 65 歳から 73 歳の男性について、21 年度の 1 人当たり入院外保険診療費を見ると、全体では介入群 2,046 点、対照群 2,680 点で、634 点の差があり、統計学的に有意であった ($p<0.01$) (1-3-1 左)。介入群の保険診療費は対照群に比べて、23.7%低かった。65 歳から 69 歳、70 歳から 73 歳階級とも有意に介入群が低かった。

同年度の女性では、翌年度の介入群の保険診療費は 2,434 点で、対照群の 3,164 点よりも 730 点低く、対照群より 23.1%有意に低かった。($p<0.01$) (1-3-1 右)。65 歳から 69 歳、70 歳から 73 歳階級とも有意に介入群が低かった。

年度別に見ても、平成 20 年度から 23 年度の 4 年間を通して一貫した傾向として、65 歳から 73 歳では男女とも介入群の保険診療費が有意に低かった。(図 1-3-2～図 1-3-4)

以上の①から③をまとめると、平成 20 年度の特定保健指導対象者については、対照群の翌年度の保険診療費の平均値を 100%とした時の、介入群の平均値は、

積極的支援 (40 歳から 64 歳) 男性 65.2%、女性 66.0%

動機付け支援 (40 歳から 64 歳) 男性 65.9%、女性 80.0%

動機付け支援 (65 歳から 73 歳) 男性 76.3%、女性 76.9%

であり、いずれも介入群の方が、保険診療費が低かった。

対照群の翌年度の保険診療費の平均値と介入群の平均値との差は、

積極的支援 (40 歳から 64 歳) 男性 534 点、女性 755 点

動機付け支援 (40 歳から 64 歳) 男性 386 点、女性 264 点

動機付け支援 (65 歳から 73 歳) 男性 634 点、女性 730 点

であり、いずれも介入群の方が低かった。

40 歳から 64 歳においては、積極的支援と比較すると動機付け支援では、男女とも介入群と対照群の差が小さかった。

また、40 歳から 64 歳の動機付け支援においては、平成 20 年度対象者で明らかに見られた有意な差は、男性の 22 年度、23 年度及び女性の 21 年度から 23 年度の対象者では観察されなかった(13 ページ図 1-2-2～1-2-4)。しかしながら、65 歳から 73 歳の動機付け支援においては、平成 20 年度から 23 年度を通じて、男女ともに介入群と対照群の両群間で有意な差が観察された(14 ページ図 1-3-1～図 1-3-4)。

図1 特定保健指導の翌年度の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費の分析

図1-1 積極的支援(40~64歳)

図1-1-1 H20年度特定保健指導—H21年度保険診療費

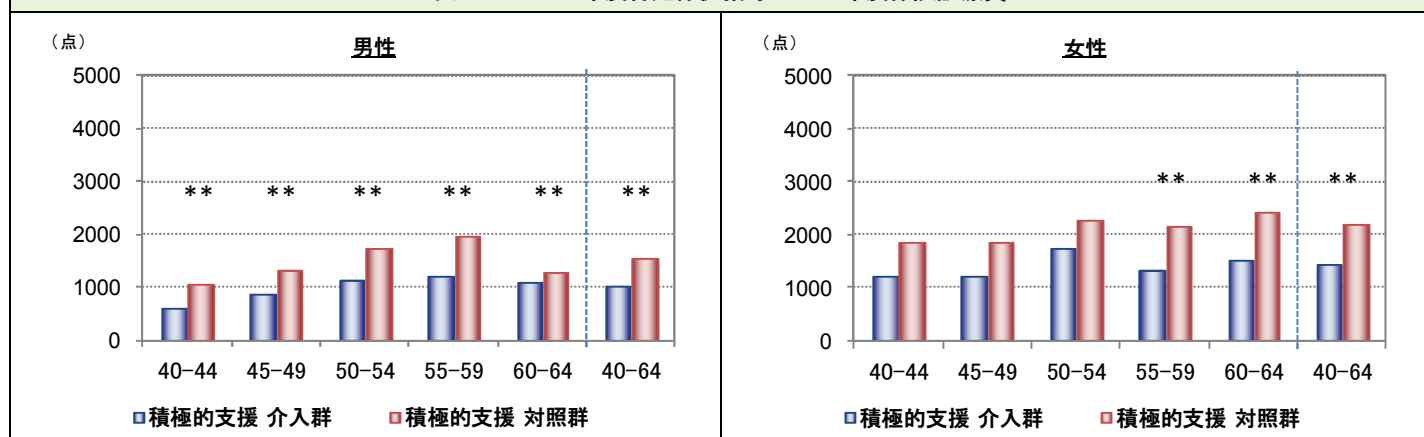


図1-1-2 H21年度特定保健指導—H22年度保険診療費

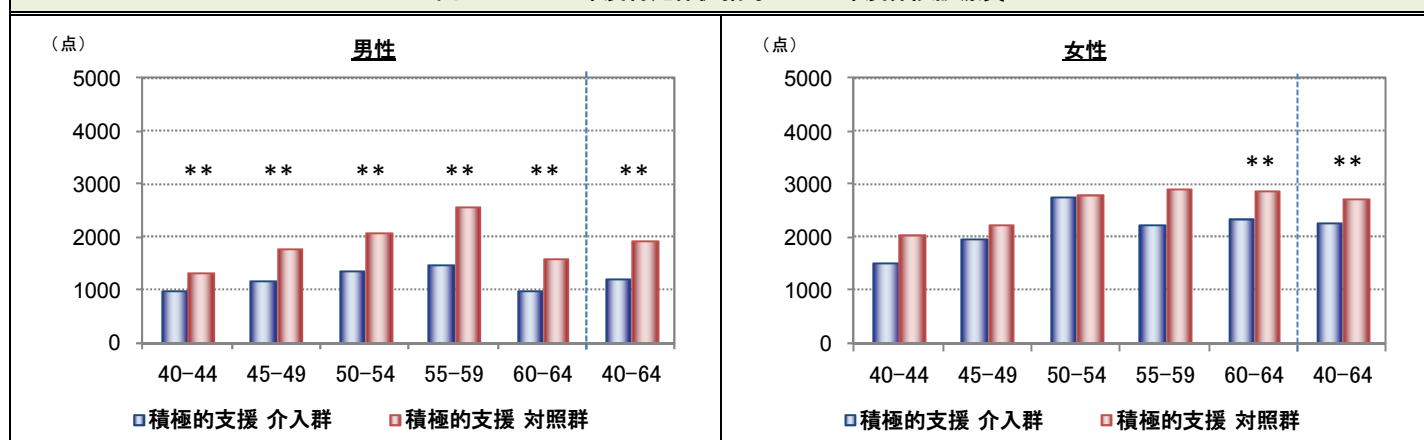


図1-1-3 H22年度特定保健指導—H23年度保険診療費

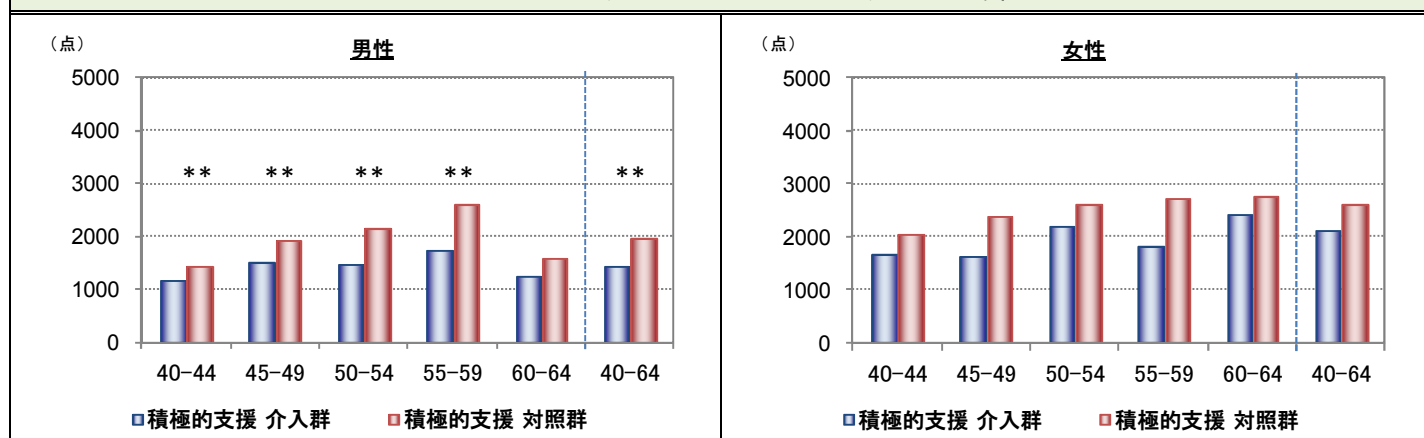
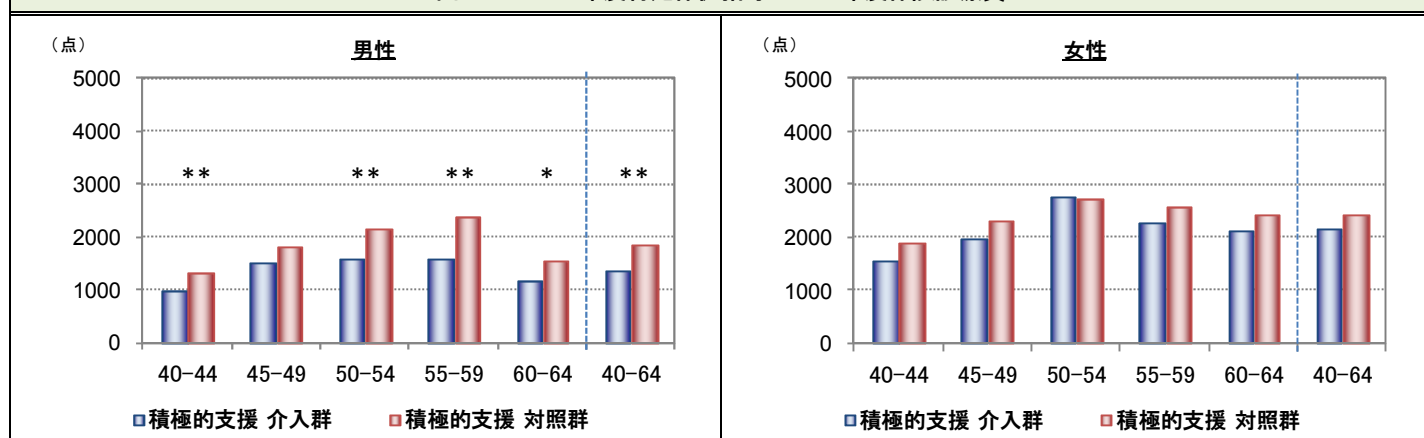


図1-1-4 H23年度特定保健指導—H24年度保険診療費



* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

図 1-2 動機付け支援(40～64 歳)

図 1-2-1 H20 年度特定保健指導—H21 年度保険診療費

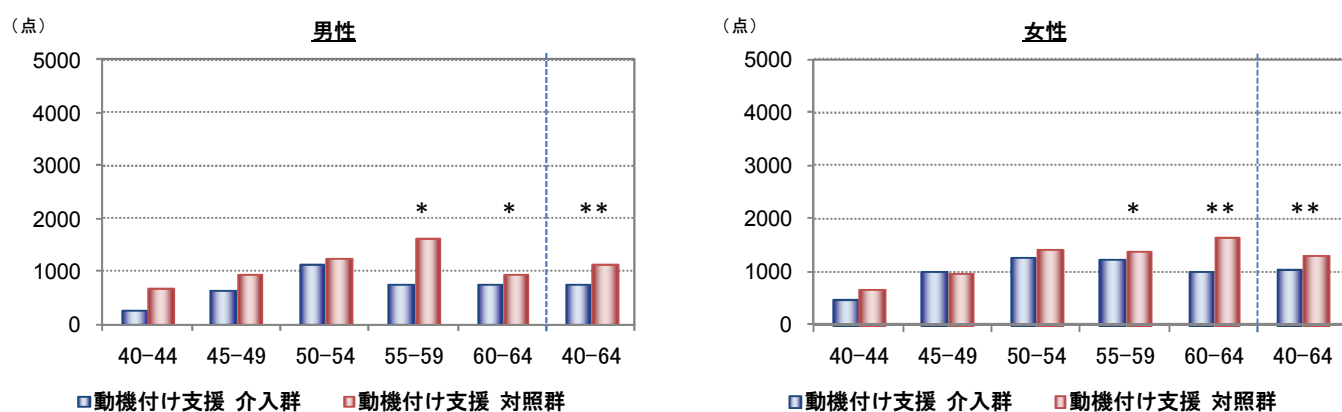


図 1-2-2 H21 年度特定保健指導—H22 年度保険診療費

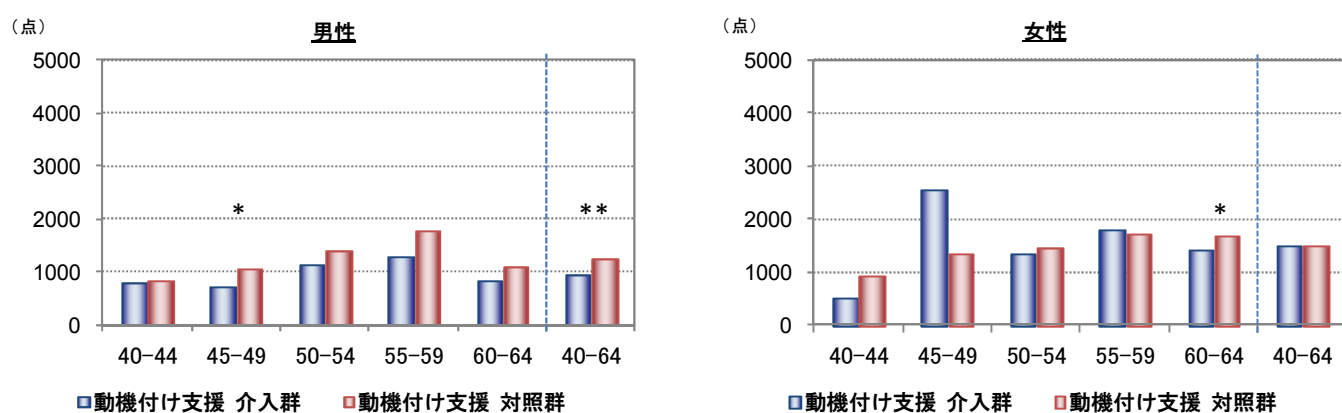


図 1-2-3 H22 年度特定保健指導—H23 年度保険診療費

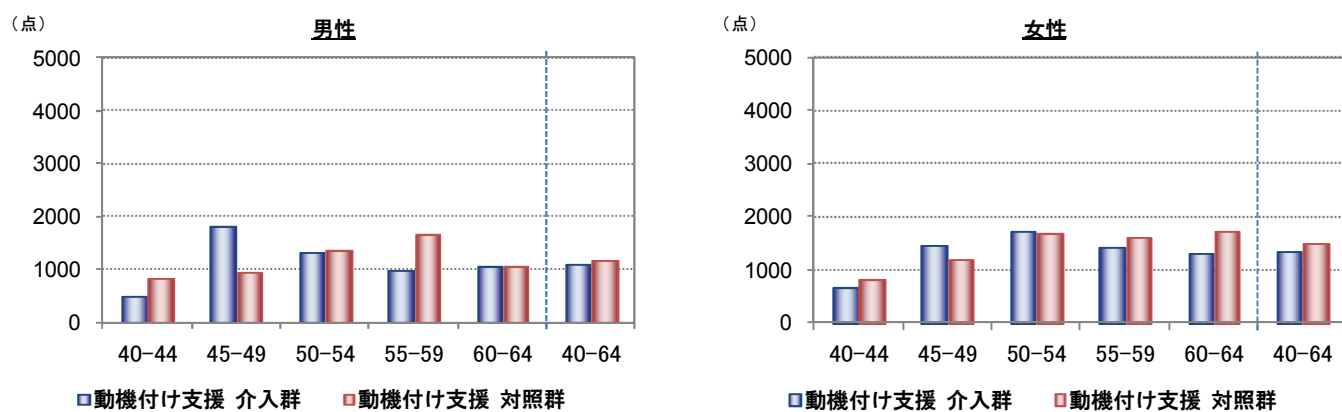
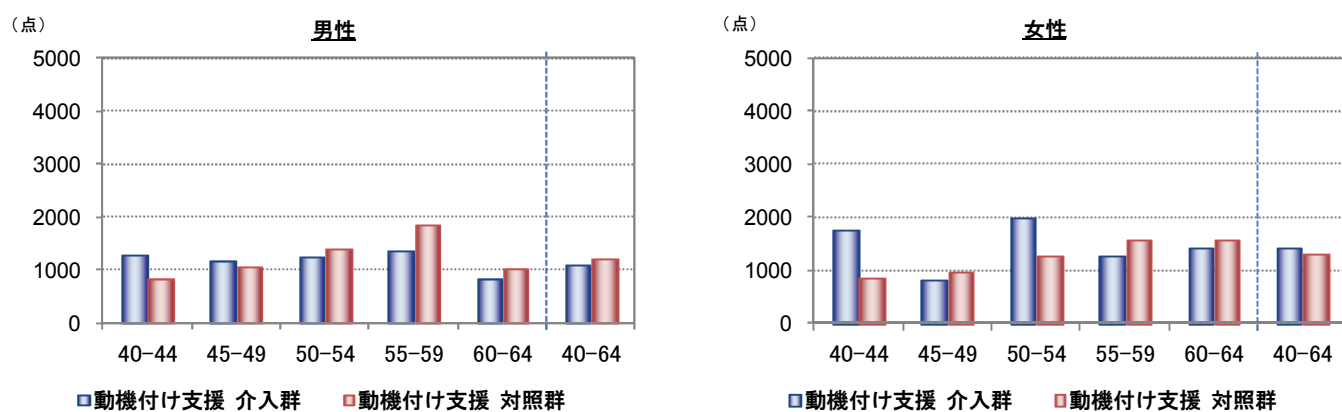


図 1-2-4 H23年度特定保健指導—H24年度保険診療費



* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

図 1-3 動機付け支援(65～73 歳)

図 1-3-1 H20 年度特定保健指導—H21 年度保険診療費

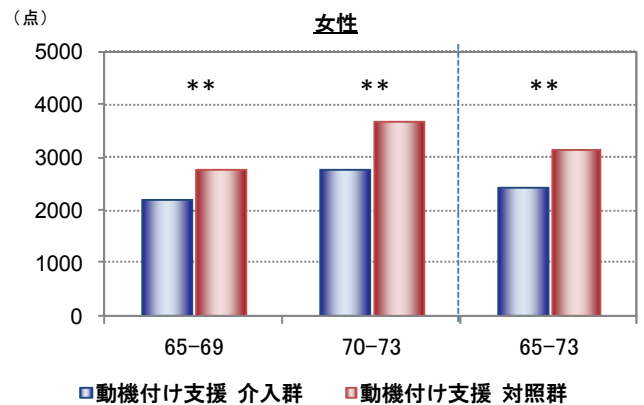
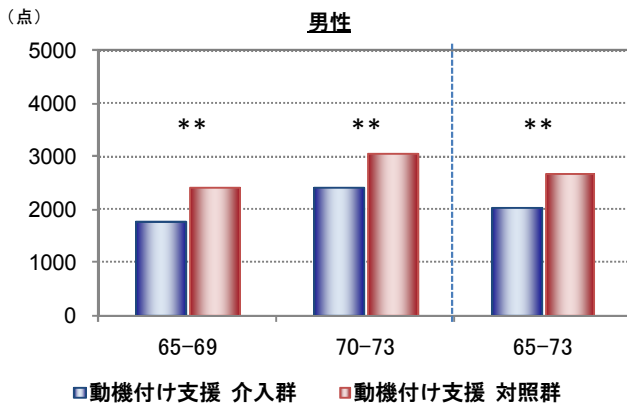


図 1-3-2 H21 年度特定保健指導—H22 年度保険診療費

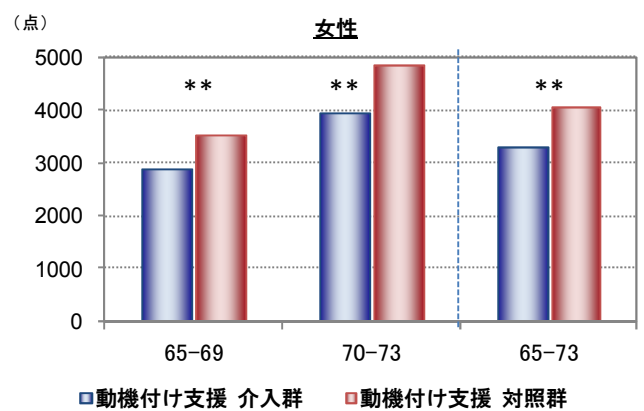
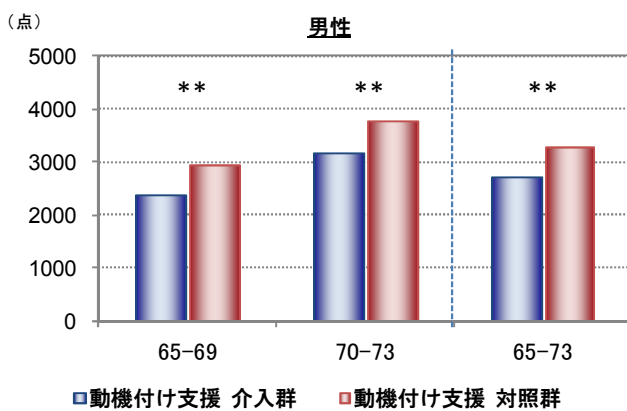


図 1-3-3 H22 年度特定保健指導—H23 年度保険診療費

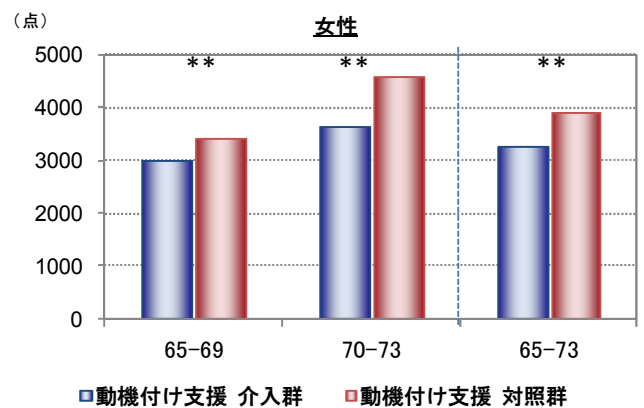
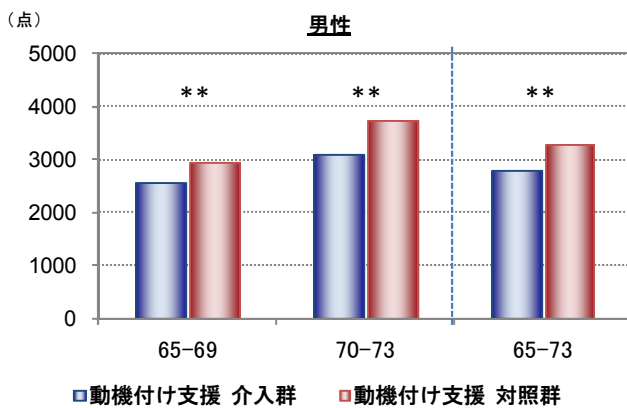
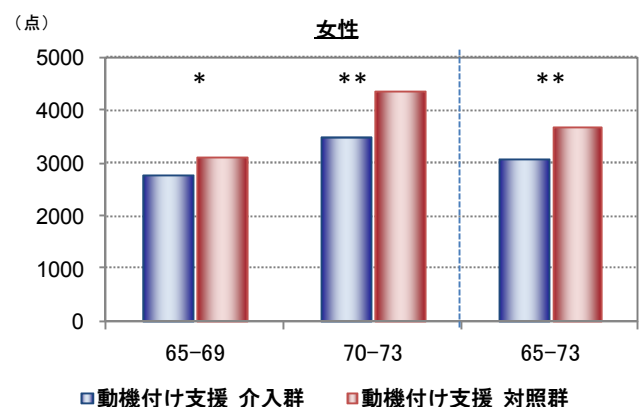
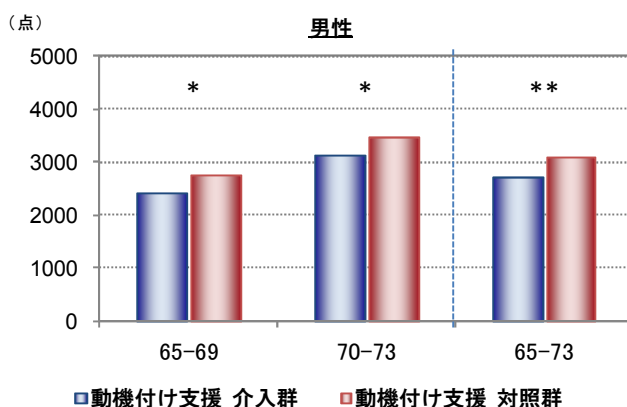


図 1-3-4 H23 年度特定保健指導—H24 年度保険診療費



* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

(2) 特定保健指導の対象年度において既に介入群と対照群の間に差がある可能性に対して行った分析

① 特定保健指導の対象年度の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費の分析

翌年度の保険診療費については、介入群の方が有意に低いことが示されたが、それが保健指導の効果といえるのかどうか更なる検討を進めた。もともとの受療行動の差や併発疾患の差が両群にある可能性を検討するため、まず、特定保健指導の対象となった当該年度の3疾患に係る保険診療費を分析した。(17 ページ図 2)

平成 21 年度特定保健指導対象者の当該年度の保険診療費を見ると、積極的支援男性では介入群 497 点と対照群 826 点、女性では介入群 755 点と対照群 1,131 点であり、介入群の方が有意に低い(図 2-1-1 左右)。動機づけ支援においても、介入群の特定保健指導対象年度の保険診療費の方が対照群より低い傾向がみられた(図 2-2-1 左右)。

この両群間の差には、当該年度において既に特定保健指導の効果による差があった可能性のほか、当該年度に既に3疾患に関連する服薬をしていたが、問診時に服薬していないと答えて特定保健指導の対象者となった者が特に、対照群に多く含まれていた可能性がある。

このような服薬者の混在の影響を除外することを目的として、今回の分析では、特定保健指導の前年度に3疾患のいずれかで治療歴がある者を除外して比較する補完的な分析を行うこととした。

② 特定保健指導の前年度に3疾患に係るレセプトが発生した者を除外した分析

平成 21 年度に3疾患での受診がない対象者に絞って、特定保健指導の対象となった年度(平成 22 年度)、翌年度(平成 23 年度)の1人当たり入院外保険診療費を検討した(20 ページ図 3)。

(1) の分析では分析対象者数が 206,901 人であったのに対し、この分析における特定保健指導の翌年度の分析対象者数は 193,798 人となり、除外された者は 6.3%であった。

このような除外を行っても、積極的支援については、男女とも当該年度、翌年度の保険診療費ともに介入群の方が対照群よりも低く、どの年齢階級においても一貫した傾向がみられた(図 3-1-A、図 3-1-B)。特に男性では多くの年齢で統計学的な有意差が認められた。

また、動機づけ支援については、65 歳以上では男女ともに介入群の保険診療費が低い傾向が明らかに認められた一方(図 3-3-A、図 3-3-B)、40 歳から 64 歳では有意ではない年齢階級も見られた(図 3-2-A、図 3-2-B)。

これらの結果は、概ね(1)の分析結果と同じ傾向であった。

なお、除外された者の割合は、積極的支援では介入群 3.6%及び対照群 5.5%、動機付け支援では介入群 7.2%及び対照群 7.1%であり、積極的支援では当該年度に既に 3 疾患に関連した服薬をしていた者が対照群に多く含まれていた。年齢階級別では、40 歳から 44 歳男性では 2.6%、女性では 1.9%とわずかであったが、55 歳から 59 歳男性では 6.5%、女性では 6.1%、70 歳から 73 歳男性では 10.2%、女性では 12.7%と、年齢が高くなるにつれて増加がみられた。

図2 特定保健指導の対象年度の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費の分析

図2-1 積極的支援(40~64歳)

図2-1-1 H21年度特定保健指導—H21年度保険診療費

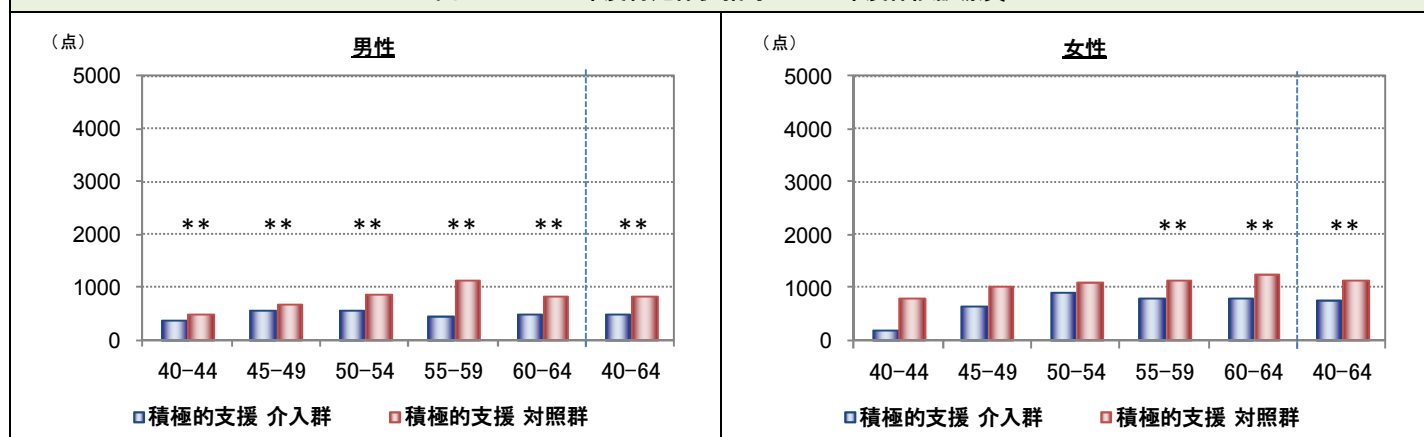


図2-1-2 H22年度特定保健指導—H22年度保険診療費

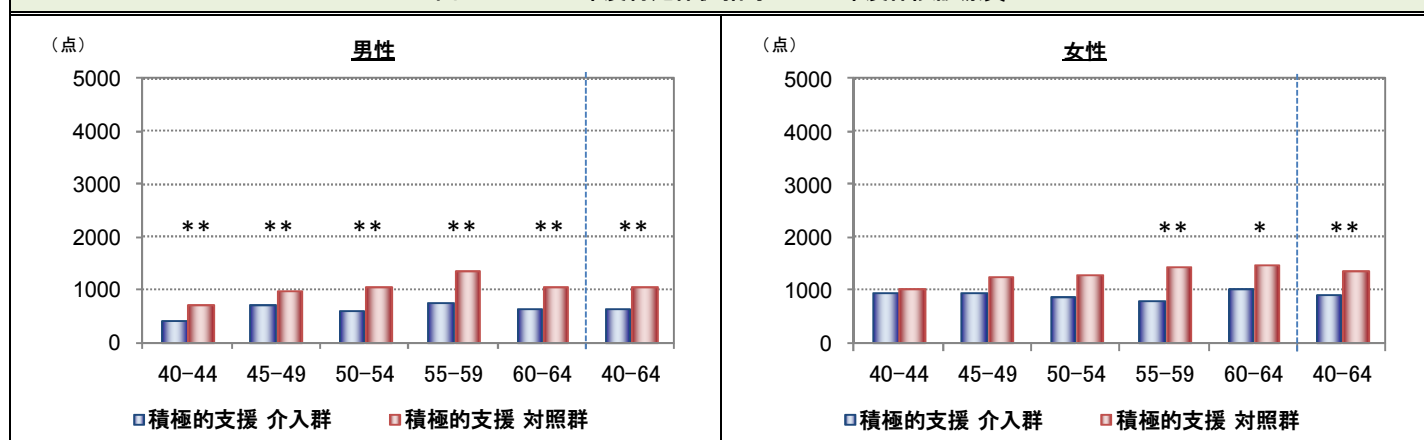
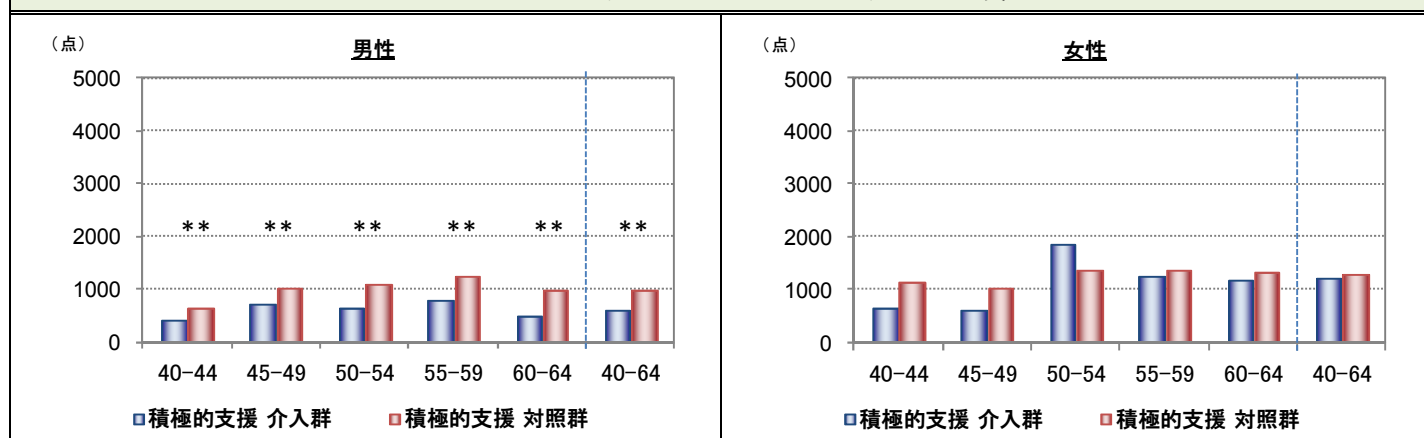


図2-1-3 H23年度特定保健指導—H23年度保険診療費



* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

図 2-2 動機付け支援(40～64 歳)

図 2-2-1 H21 年度特定保健指導—H21 年度保険診療費

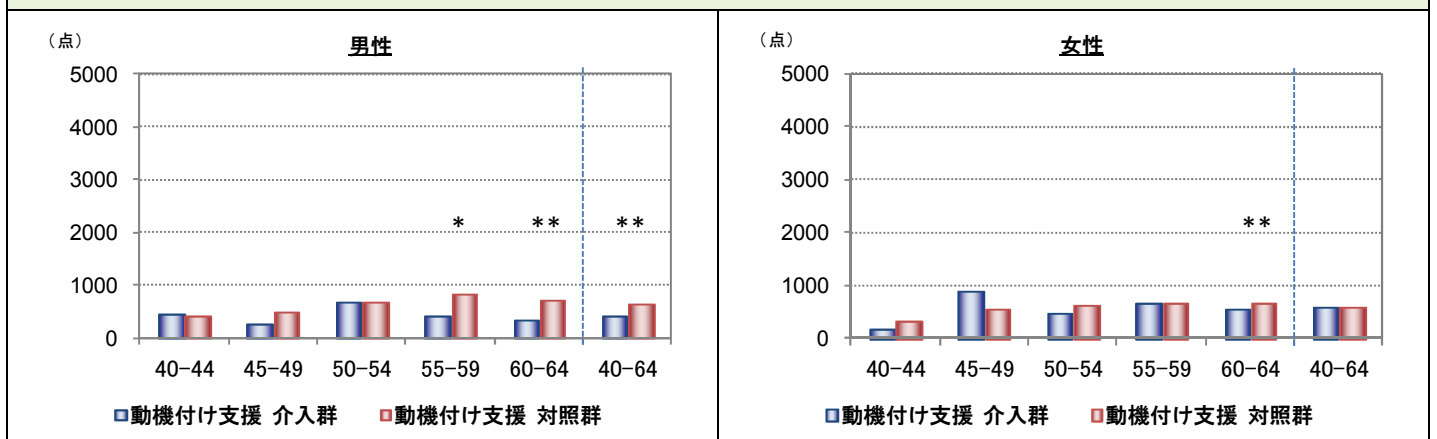


図 2-2-2 H22 年度特定保健指導—H22 年度保険診療費

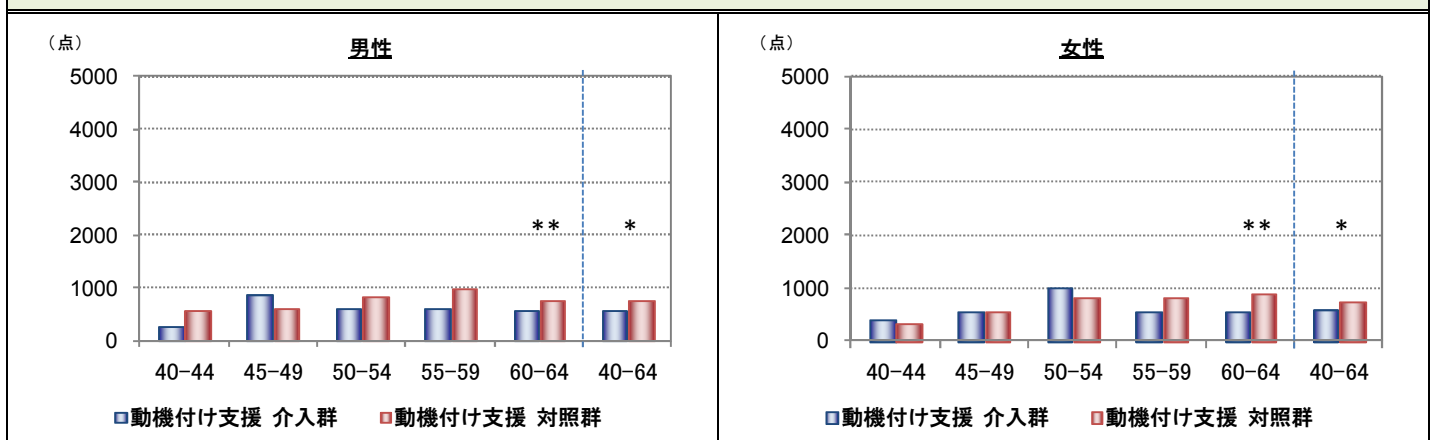
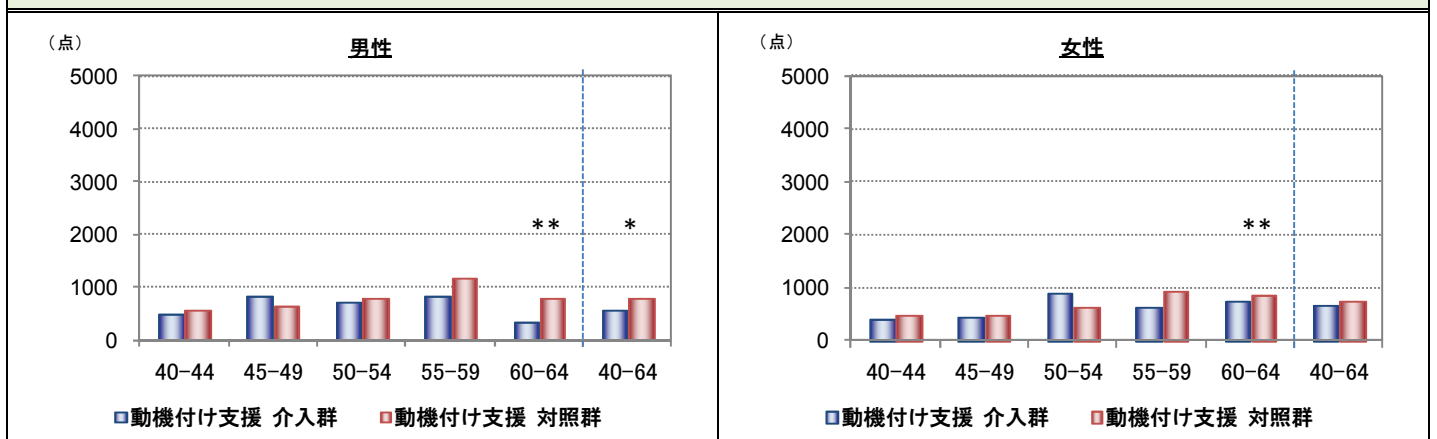


図 2-2-3 H23 年度特定保健指導—H23 年度保険診療費



* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

図 2-3 動機付け支援(65～74 歳)

図 2-3-1 H21 年度特定保健指導—H21 年度保険診療費

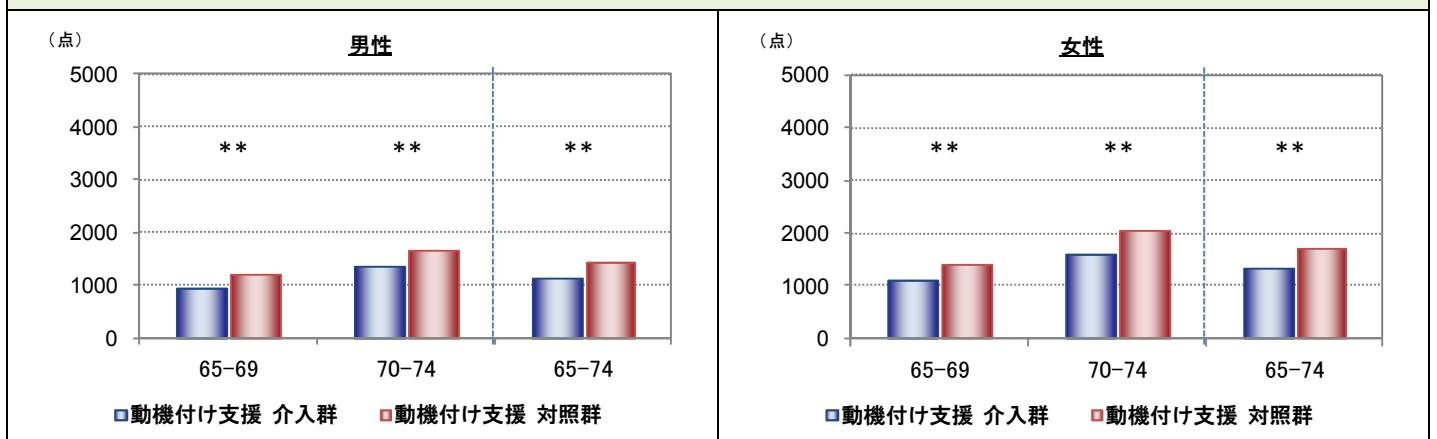


図 2-3-2 H22 年度特定保健指導—H22 年度保険診療費

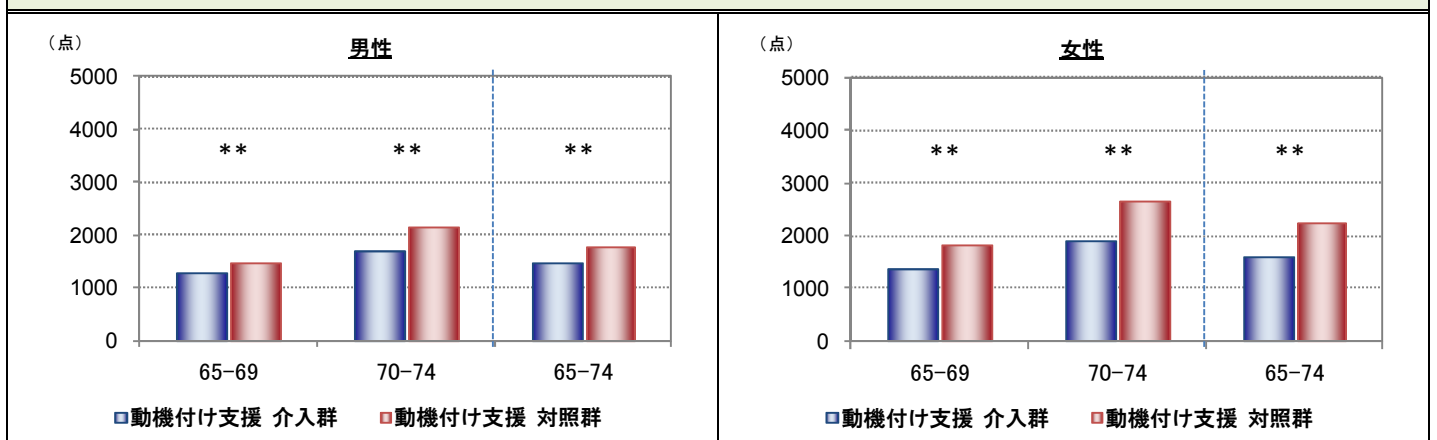
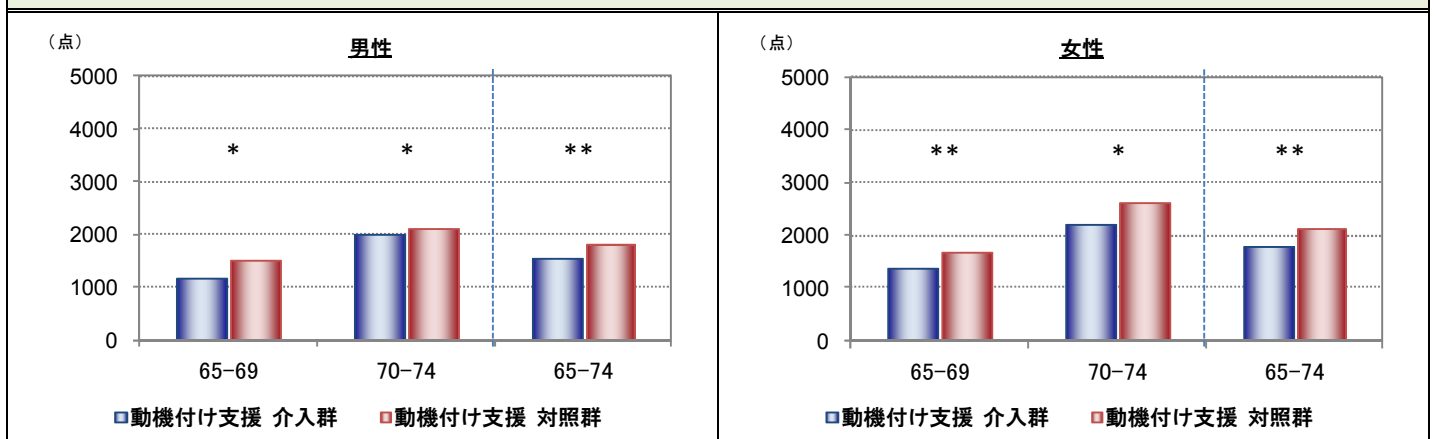


図 2-3-3 H23 年度特定保健指導—H23 年度保険診療費

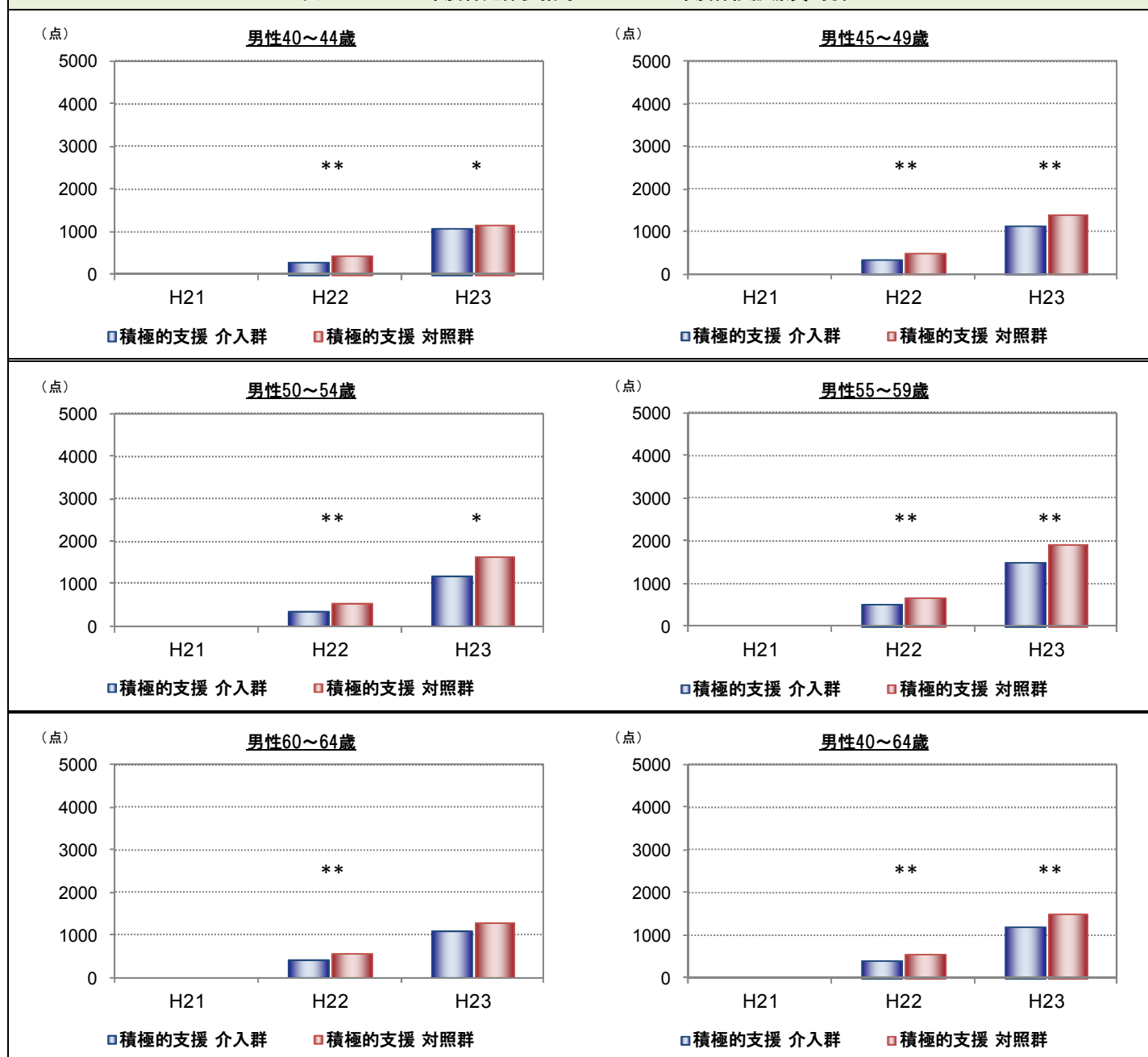


* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

図3 特定保健指導の前年度に3疾患に係るレセプトが発生した者を除外した分析

図3-1 積極的支援(40~64歳)

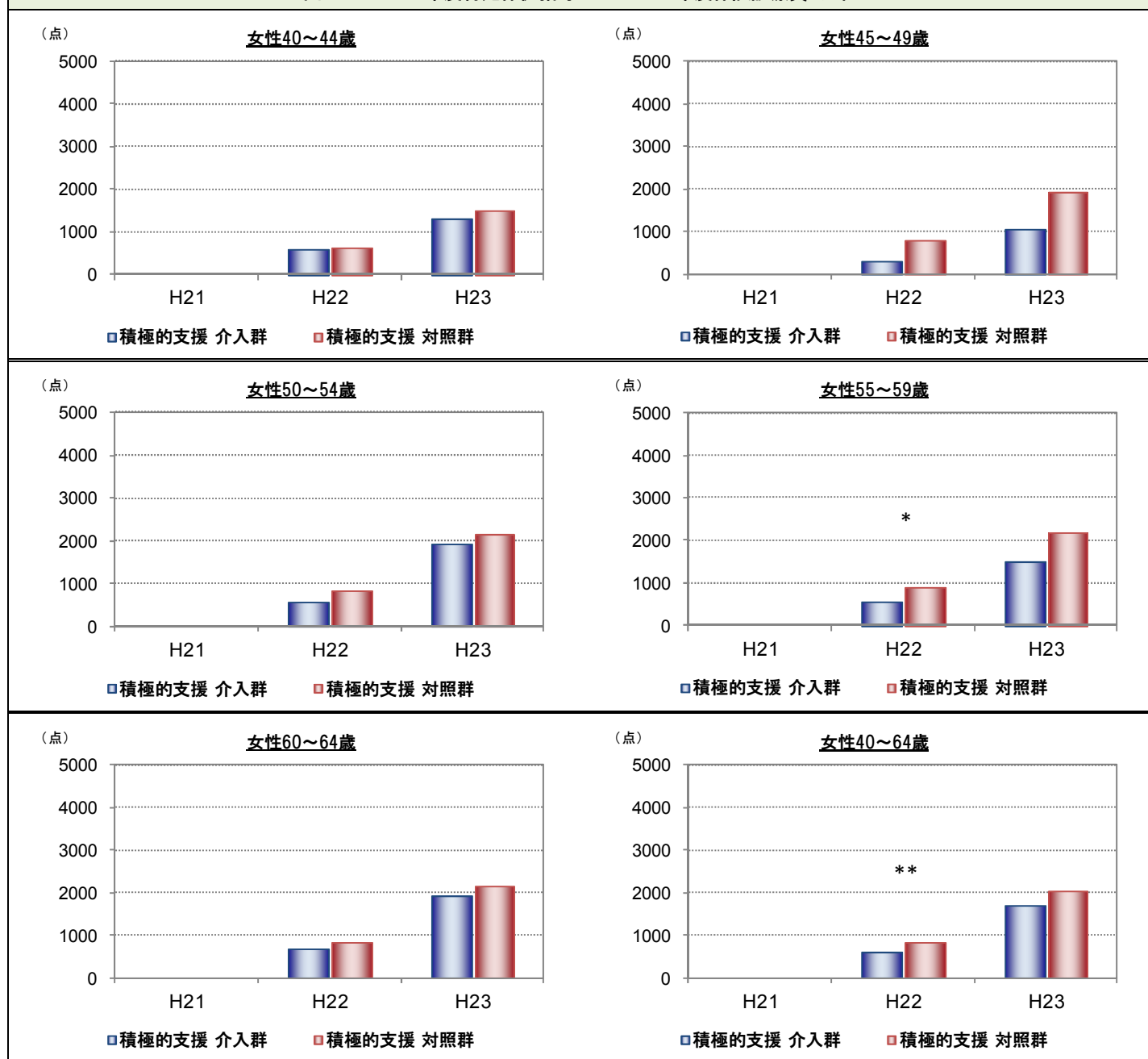
図3-1-A H22年度特定保健指導—H21~23年度保険診療費 男性



* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

図 3-1 積極的支援(40～64 歳)

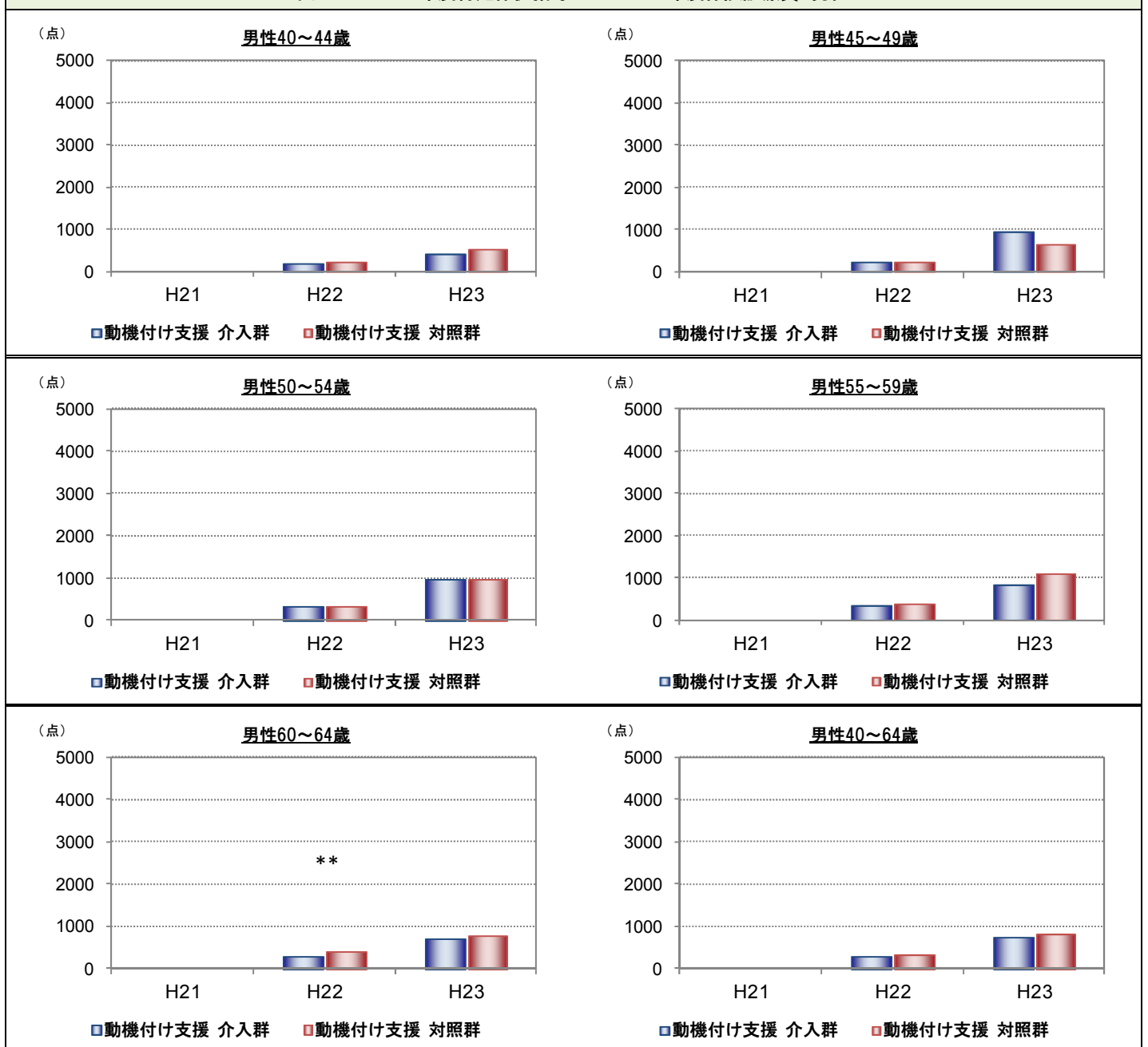
図 3-1-B H22 年度特定保健指導—H21～23 年度保険診療費 女性



* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

図 3-2 動機付け支援(40～64 歳)

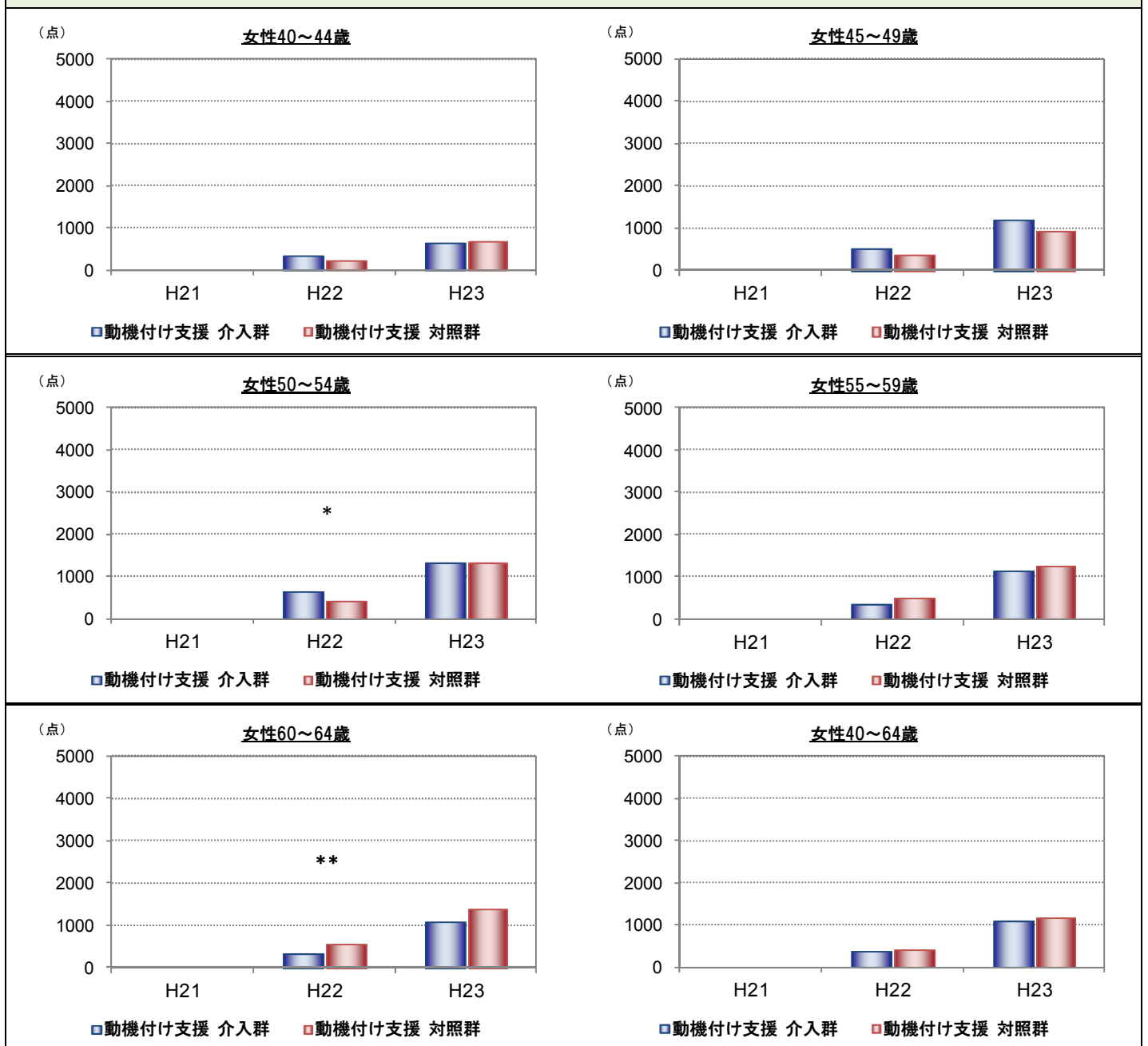
図 3-2-A H22 年度特定保健指導—H21～23 年度保険診療費 男性



* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

図 3-2 動機付け支援(40～64 歳)

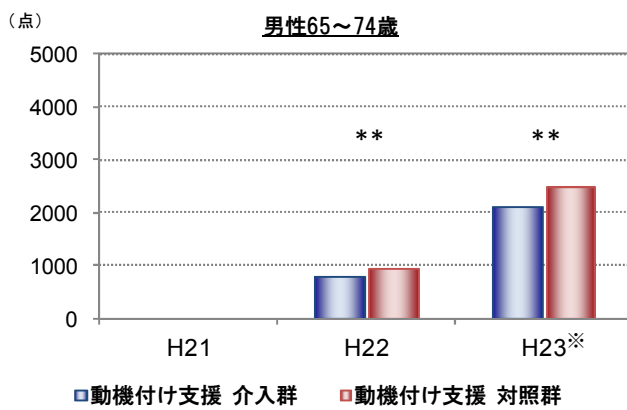
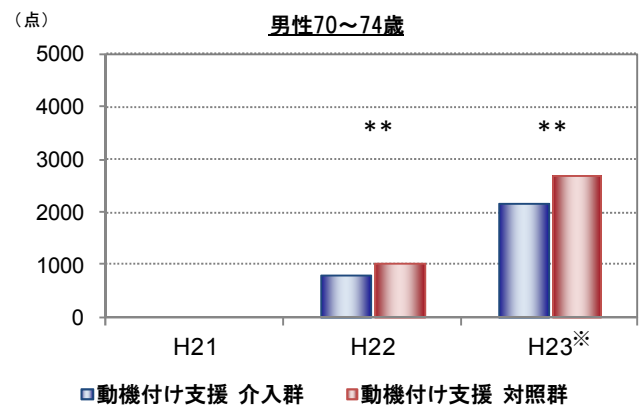
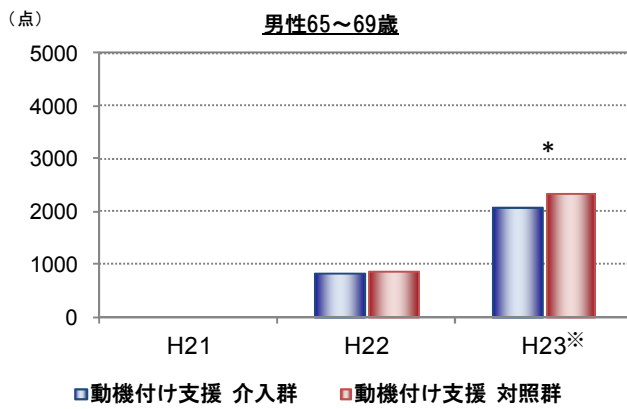
図 3-2-B H22 年度特定保健指導—H21～23 年度保険診療費 女性



* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

図 3-3 動機付け支援(65～74 歳)

図 3-3-A H22 年度特定保健指導—H21～23 年度保険診療費 男性

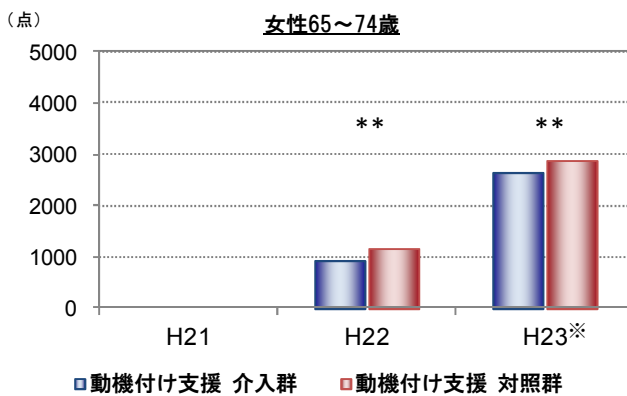
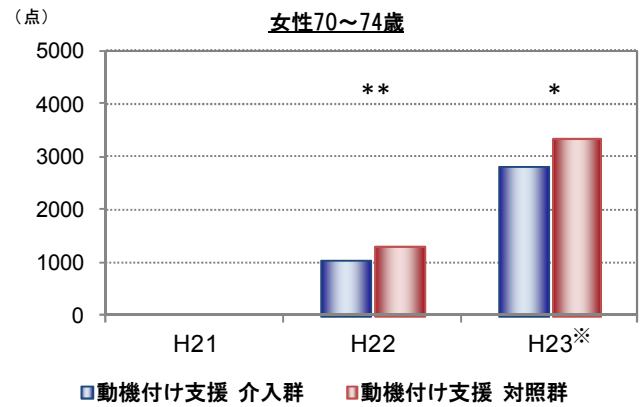
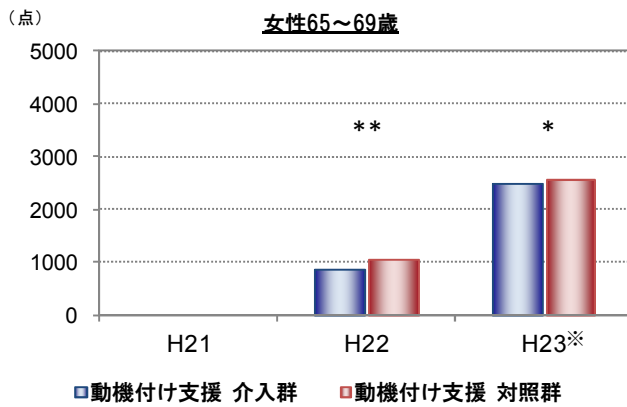


※平成 23 年度の分析には、特定保健指導の対象となった当該年度に 74 歳であった者は含まれていない。

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

図 3-3 動機付け支援(65～74 歳)

図 3-3-B H22 年度特定保健指導—H21～23 年度保険診療費 女性



※平成 23 年度の分析には、特定保健指導の対象となった当該年度に 74 歳であった者は含まれていない。

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

4. 考察

(1) 特定保健指導の翌年度の3疾患に係る1人当たり入院外保険診療費の分析

平成20年度から開始された特定保健指導が保健指導実施翌年度の生活習慣病関連の保険診療費に及ぼす影響について、NDBを用いた分析を行った。特定健診・保健指導データとレセプトデータを突合し、特定保健指導への参加が翌年度の高血圧症、脂質異常症、糖尿病に関する1人当たり入院外保険診療費に及ぼす影響を主な分析項目とした。

40歳から64歳の積極的支援に該当する者については、男女とも介入群が対照群よりも、保険診療費が低く、特に男性についてはほぼ全ての年齢階級において有意な差を認め、積極的支援に参加することがメタボリックシンドローム関連疾患（高血圧症、糖尿病、脂質異常症）の医療費抑制につながることが示唆された。平成26年4月に公表した前回の分析により、検査値データについては、介入群の方が腹囲、体重の減少が大きく、血圧、脂質、血糖についても有意な改善を認めたが、今回の結果と併せて考えると、特定保健指導により生活習慣の改善、体重の減量に取り組み、その結果薬物治療を必要とする者の増加抑制が一定程度図られたものと推察される。

積極的支援を終了した女性についても男性とほぼ同じ傾向が認められたが、有意な差を認めたのは平成20年度と21年度実施分であり、22年度以降はやや差が小さくなり、有意な結果とはならなかった。女性では腹囲基準が90cmであることから、男性よりもBMIが高い人が積極的支援該当となっている。本年4月公表の分析結果では、特定保健指導前の値（ベースライン）のBMI、収縮期血圧、空腹時血糖、HbA1cについて女性が男性よりも高い。既に女性が男性よりも悪化してから積極的支援を受けていることが、介入効果の低さに関係した可能性がある。そのほか女性の方が男性よりも差が出にくかった理由として、①男性よりも分析対象者が少ないため統計学的検出力が不足している、②更年期に伴い、コレステロール値が上昇し、脂質異常症の服薬が増加する、③対照群も健康管理に努めることで差が出にくくなったなどが考えられる。

動機付け支援については、制度上の違いを考慮し、40歳から64歳区分と、65歳から73歳区分に分けて分析した。

動機付け支援（40 歳から 64 歳）では積極的支援と比較すると、介入群と対照群の差が小さく、有意な差を認めない年齢階級、年度も少なからず存在した。平成 20 年度に特定保健指導の対象となった者の翌年度の保険診療費の比較は、有意な差があったものの、22 年度、23 年度は必ずしも有意な差を認めていないなど、年度が進むにつれ、指導の効果がやや低下している可能性を示唆する。動機付け支援の効果が比較的低かった理由として、①積極的支援対象者よりも低リスクの集団であるため、保険診療費がもともと低い、②特定保健指導の介入頻度が低く、検査値改善効果も積極的支援より小さい、③特定保健指導実施率を高めるために、より簡易な方法での動機付け支援が行われるようになった等の可能性が考えられる。

①については、動機づけ支援対象者は積極的支援よりもリスク因子保有数が少なく、病態的にはより軽度の対象者であるため、翌年度に薬物治療を伴う受診にはつながりにくい可能性がある。

②については、制度上の課題であるが、初回面接を行い、行動目標を設定した後は、6 か月後の評価を行うのみであり、継続的なサポートを受ける体制にはない。保険者や保健指導機関の工夫、職場等のポピュレーションアプローチとの連動により、動機付け支援でも効果を上げている事例も報告されており、今後、健康保険組合等の保険者での分析が進むことにより、動機付け支援の効果向上の方法を検討していく必要がある。

③については、特定保健指導実施率の算定ルールにおいて、積極的支援、動機付け支援とも同等に計算することになっている。このため、実施率を高めたいと思う保険者のインセンティブが、より簡易な方法での動機付け支援を増やす方向に働いた可能性も否定できない。今後、実施率を算出する方法の検討、実施率だけでなく指導効果を向上する仕組みの導入を検討していくことが必要である。

一方、動機づけ支援（65 歳から 73 歳）では、介入群の保険診療費が対照群の 76% 程度であったが、平均値の差は男性 634 点、女性 730 点と、40 歳から 64 歳区分（男性 386 点、女性 264 点）と比較して大きな差がみられ、介入群と対照群の差はどの年齢階級、年度においても有意であった。

この理由として、①65 歳以上においては保険診療費が高くなるので差が出やすくなった、②65 歳以上になっても薬物治療を受けていない高齢者は、比較的健康状態

が良い人で、健康管理に関心がある、③動機付け支援の初回面接を行うことで、市町村保健センター等の保健資源とつながりができ、自ら健康づくりに取り組むことができた（ポピュレーションアプローチとの連動）などの可能性がある。

高齢者になると健康への関心が高まる。これまで健診を受けていたが十分説明を受けていなかった者が、動機付け支援の初回面接を機会に、自らの健康管理の必要性を理解し、薬物治療に入る前に生活習慣改善に取り組みたいという意欲が高まったこと、高齢になると地域で生活する時間が多くなることから、地域の健康づくり資源の情報を得る機会が増えることなどが効果と関連している可能性がある。薬物治療を必要とするタイミングで特定保健指導を受けることにより、短期的な保険診療費の低減につながった可能性もある。

（２）特定保健指導対象年度において既に介入群と対照群の間に差がある可能性に対して行った分析

特定保健指導の対象となった当該年度の保険診療費の分析を行ったところ、当該年度から既に３疾患関連の保険診療費が発生しており、積極的支援及び動機付け支援の介入群の保険診療費は、男女とも対照群に比べて低い傾向がみられた。

特定保健指導の当該年度に保険診療費が発生している原因としては、

① 当該年度に既に３疾患に関連する服薬をしていたが、問診時に服薬していないと答えたため、特定保健指導の対象者となった。または、治療中断中に健診を受けたため、服薬していないと回答した、

② 特定保健指導対象となった後に保険診療費が発生した、

また、当該年度の保険診療費について２群間に差が生じている原因としては、

③ ①の服薬者が対照群に多く含まれていた、

④ 特定保健指導を終了した群では、特定保健指導の効果により、当該年度から検査値の改善があり、結果として保険診療費の抑制に繋がった、

⑤ 特定保健指導を終了した群は、健康に関する意識が高く、セルフケアを行う傾向が強いため、保健指導実施の有無にかかわらず、医療機関を受診しない人が多く含まれていた、

⑥ 対照群の中には、健診結果が悪かったために、医療機関受診を優先した結果、特定保健指導が不参加となった者が含まれていた、

などが考えられた。

この点を踏まえ、①の要因を除外するために前年度に3疾患関連の保険診療費が発生している個票を除外した追加分析を行ったところ、当該年度、翌年度ともに介入群の保険診療費が対照群よりも低いとの結果であった。

①の要因を除外してもなお、当該年度及び翌年度の保険診療費について介入群が対照群より低いという傾向が残ったことは、⑤⑥の要因を完全に除外することはできないものの、改めて④の効果を確認することができたと考えられる。

結語

今回の分析では、高血圧症、脂質異常症、糖尿病に関連する合併症に移行する前段階における主に投薬治療に係る保険診療費への影響を分析することを念頭に、特定保健指導の翌年度の入院外保険診療費の分析を行った。その結果、平成 20 年度の積極的支援参加者の翌年度の保険診療費は、非参加者の保険診療費より約 34% 低く、特定保健指導により生活習慣の改善、体重の減量等に取り組んだことにより、高血圧症、脂質異常症、糖尿病に関連する 1 人当たり入院外保険診療費の抑制効果が存在することが示唆された。

ただし、今回の結果では、特定保健指導の当該年度の保険診療費で介入群と対象群との間に差があり、両群間でもともと存在する特徴の影響を除外しきれていないといった限界もあることに留意が必要である。

今回は、利用できるデータの制約や様々な仮定を置いた分析ではあったものの、特定保健指導の医療費適正化効果について NDB を用いて初めて大規模に評価できた意義は大きい。今回の結果に併せ、本年 4 月の中間取りまとめで示された検査値の改善効果を踏まえて、今後、各保険者における特定保健指導の更なる実施率の向上が進むことが期待される。

本ワーキンググループでは、引き続き、NDB に蓄積されるデータの状況等も踏まえつつ、以下のような分析・検証作業を継続し、その成果を順次公表していくことを通じて、こうした保険者の取組を支援していく。

①特定健診・保健指導のメタボリックシンドローム関連 3 疾患の合併症への医療費適正化効果の分析

「はじめに」でも記載したように、今回は NDB を活用して短期的な効果検証に重点を置いた分析結果をまとめたが、医療費適正化効果という意味では、特定健診・保健指導が脳卒中や心筋梗塞、糖尿病合併症に係る医療費に及ぼす影響を検証することが必要であると考えられる。これらの疾患への影響について実績を用いて検証するには更なる NDB へのデータ蓄積を待つ必要があるが、まずは、現在、別途作業を進めている推計モデルを活用した分析結果を取りまとめ、今年度中を目途に公表する。

②保険者における医療費適正化効果の検証を進めるための推計ツールの作成

今回の分析や①のモデル推計結果も踏まえつつ、全国ベースのマクロ的な分析だけでなく、各保険者で今後推進するデータヘルス（レセプト・健診情報等に基づく保健事業）を支援する観点から、各保険者が医療費適正化効果を検証するための一定の推計ツールの作成を検討する。

③特定健診・保健指導の検査値データや医療費適正化効果の経年分析

本年4月の分析や今回の分析では、特定健診・保健指導による単年度の効果について分析を行いその一定の成果を公表するものであったが、今後、検査値や医療費に対して、特定健診・保健指導が経年的に与える効果について検証する。

こうした特定健診・保健指導の効果検証を継続していくとともに、今回の効果検証の中でも一定程度見えてきた特定保健指導の質の向上に向け、各保険者での特定保健指導の実施方法の検証等についても今後実施していきたい。

特定健診・保健指導の医療費適正化効果の検証のためのワーキンググループの開催状況

第 1 回	平成 25 年 3 月 1 日	効果検証の方法について
第 2 回	平成 25 年 9 月 17 日	特定健診・保健指導の効果検証の進捗について
第 3 回	平成 25 年 12 月 10 日	特定健診・保健指導の効果検証の進捗について
第 4 回	平成 26 年 2 月 7 日	特定健診・特定保健指導の医療費適正化効果の検証について
第 5 回	平成 26 年 3 月 10 日	中間取りまとめ（案）について
第 6 回	平成 26 年 3 月 17 日	中間取りまとめ（案）について
第 7 回	平成 26 年 5 月 23 日	医療費適正化効果の検証について
第 8 回	平成 26 年 8 月 28 日	医療費適正化効果の検証について
第 9 回	平成 26 年 9 月 12 日	医療費適正化効果の検証について
第 10 回	平成 26 年 9 月 22 日	第一期における特定健診・保健指導の実施結果について
第 11 回	平成 26 年 10 月 9 日	医療費適正化効果の検証について
第 12 回	平成 26 年 10 月 22 日	医療費適正化効果の検証について
第 13 回	平成 26 年 10 月 27 日	医療費適正化効果の検証について
第 14 回	平成 26 年 11 月 10 日	医療費適正化効果の検証について

特定健診・保健指導の医療費適正化効果の検証のためのワーキンググループ構成員名簿

(50 音順・敬称略)

伊藤 由希子 東京学芸大学人文社会科学系経済分野 准教授

北村 明彦 大阪大学大学院医学系研究科 准教授

多田羅 浩三 一般財団法人日本公衆衛生協会会長

津下 一代 あいち健康の森健康科学総合センター長

福田 敬 国立保健医療科学院統括研究官

三浦 克之 滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生部門 教授