

高松市における
協会けんぽ・国保加入者の医療費と健診結果分析



○ はじめに

本分析は、健康保険のなかでも職域を対象とした全国健康保険協会（協会けんぽ）と、地域を対象とした国民健康保険（国保）との分析であり、本分析結果を通して、双方の医療費適正化対策の基礎的資料や今後の保健事業に活用し、保険者の壁を越えた活動のきっかけとなることを目指すものである。

今回は、平成26年3月に医療費分析事業に関する協定を締結した、全国健康保険協会香川支部および香川大学教授真鍋芳樹氏と高松市とが連携し、「全国健康保険協会香川支部」と「国民健康保険」の双方の加入者に係る医療費等の比較・分析を三者で行った。

なお、分析には双方のレセプト（医療費）情報や健診情報を用いており、分析方法およびその流れは次のとおりである。

I 医療費について

一般的に協会けんぽと国保との年齢構成の違い等により、協会けんぽに比べ国保の「加入者一人当たり医療費」が高いといわれている。本分析では、年齢構成要因をできるだけ少なくするために「加入者一人当たり医療費」を年齢階級別に区分し分析を行った。また、ここで使用する「加入者一人当たり医療費」とは、制度や年齢階級等のグループごとに合計した医療費を、同じ条件のグループごとの加入者数で割ったものである。

※協会けんぽ、国保とも平成23年度レセプト情報を使用。

※協会けんぽ、国保の加入者数は平成23年度各月の加入者数の合計を12で割ったものである。

※傷病名は、複数の傷病が記載されているレセプトの場合は、主傷病を特定して分類している。

※傷病情報が磁気データ化されていない手書レセプトや続紙付レセプトは、傷病別の集計の対象外となっている。

※協会けんぽの情報は、協会けんぽが保有する被保険者の住所地情報に基づく。そのため、住民票上の住所とは必ずしも一致しない。

Ⅱ 健診結果について

健診結果は性別・年齢階級別に分析を行った。なお、協会けんぽは、35～74歳の被保険者が健診対象者であるが、「70-74歳」の受診者はわずかしきないため、年齢階級を「35-39歳」「40歳代」「50歳代」「60歳代」とし、「70-74歳」を除外した。国保は40歳～74歳が健診対象者であるため、年齢階級を「40歳代」「50歳代」「60歳代」「70-74歳」とした。ただし、性別・全体の受診者の比較は、協会けんぽと国保の年齢階級を一致させるため、「40～69歳」を分析対象とした。

※協会けんぽ、国保とも平成23年度健診受診結果を使用。協会けんぽは、被保険者（本人）が受診対象の生活習慣病予防健診（特定健康診査の内容を含む）、国保は、被保険者が受診対象の特定健康診査。各健診の注釈はP4（及びP11）に、検査項目はP12に収録している。

Ⅲ 健診結果と医療費の関係について

健診と医療の両方を受診した者のメタボリスク等と年間医療費の関係を分析した。

協会けんぽ、国保ともに健診受診者をメタボ判定別または、健診リスク数ごとに区分し、それぞれが属する階層の一人当たり医療費を算出した。ただし、ここで使用する一人当たり医療費は、健診と医療の両方を受診した者のみを対象とし、その医療費をその人数で割ったものである。また、「Ⅰ 医療費」での一人当たり医療費と区別するため「年間医療費」と記載している。なお、協会けんぽと国保の年齢階級を一致させるため「40歳～69歳」までを分析対象とした。

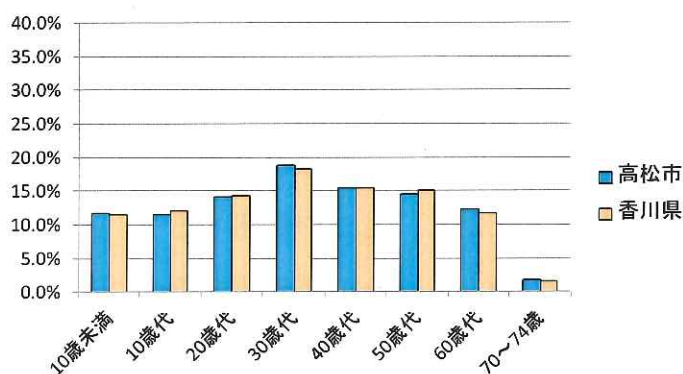
※メタボ判定、メタボリスク数の注釈は、P11に収録している。

- ◆協会けんぽ高松市…協会けんぽが保有する被保険者の住所地情報で、高松市に該当する協会けんぽ香川支部の加入者をさす。住民票上の住所とは必ずしも一致しない。
- ◆協会けんぽ香川県…協会けんぽ香川支部の加入者をさす。住所地情報で香川県以外の協会けんぽ香川支部の加入者も含む。
- ◆国保高松市……高松市の国保の加入者をさす。
- ◆国保香川県……香川県の国保の加入者をさす。

1 加入者数・割合

- 協会けんぽ・国保ともに、高松市と香川県との加入者の割合の差は少ない。
- 高松市・香川県ともに、協会けんぽは30歳代、国保は60歳代の加入者の割合が高い。
特に、国保の60歳代の加入者の割合は突出して高い。
- 高松市・香川県ともに、協会けんぽは70～74歳の加入者の割合が国保に比べて極めて低い。

協会けんぽ

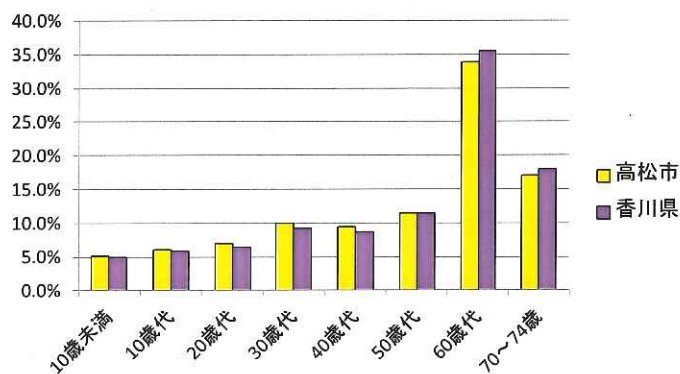


(人)

	高松市		香川県	
	加入者数	割合	加入者数	割合
10歳未満	15,204	11.7%	42,218	11.4%
10歳代	14,781	11.4%	44,768	12.1%
20歳代	18,408	14.2%	53,183	14.4%
30歳代	24,409	18.8%	67,416	18.2%
40歳代	20,038	15.5%	57,032	15.4%
50歳代	18,683	14.4%	55,743	15.1%
60歳代	15,803	12.2%	43,242	11.7%
70～74歳	2,183	1.7%	5,990	1.6%
合計	129,508		369,592	

※計数は、それぞれ四捨五入しているため、合計において一致しない場合がある。

国保



(人)

	高松市		香川県	
	加入者数	割合	加入者数	割合
10歳未満	5,346	5.2%	12,646	5.0%
10歳代	6,263	6.1%	14,830	5.8%
20歳代	7,171	7.0%	16,331	6.4%
30歳代	10,331	10.0%	23,218	9.2%
40歳代	9,665	9.4%	21,889	8.6%
50歳代	11,733	11.4%	29,039	11.4%
60歳代	34,842	33.9%	89,928	35.4%
70～74歳	17,541	17.0%	45,806	18.1%
合計	102,892		253,687	

※計数は、それぞれ四捨五入しているため、合計において一致しない場合がある。

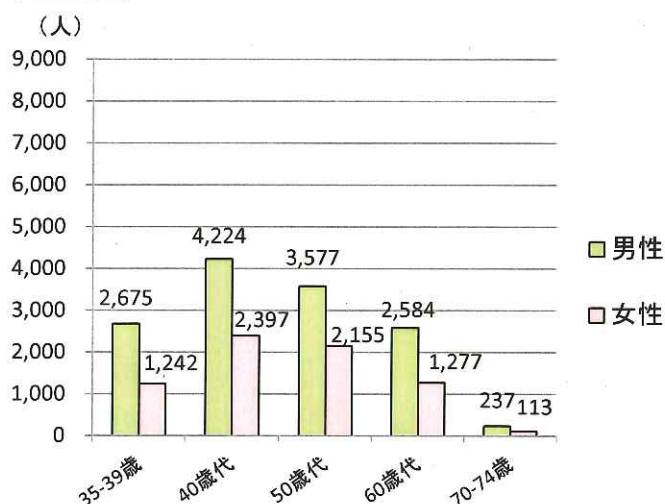
2 健診結果【受診者構成】

- 協会けんぽの受診者は、被保険者のみであるため、女性より男性が多い。
また、現役を退きはじめた60歳代以降は受診者が減少する。
- 国保の受診者は、協会けんぽとは反対に女性及び60歳代以降の受診者が多い。

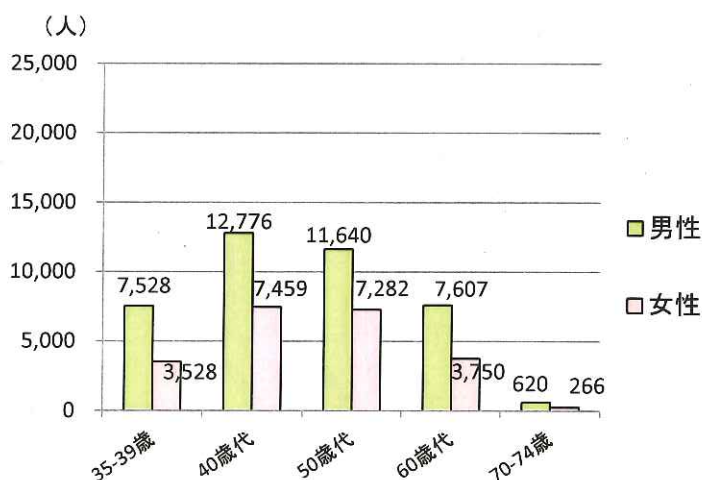
協会けんぽ

【生活習慣病予防健診受診者(被保険者)】

高松市



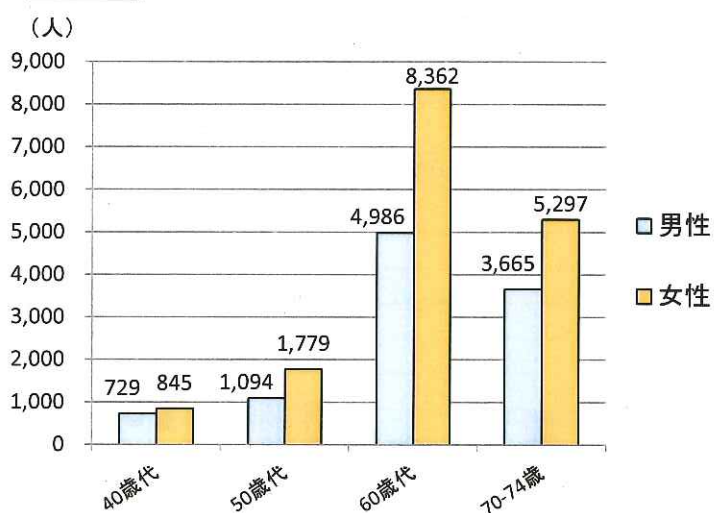
香川県



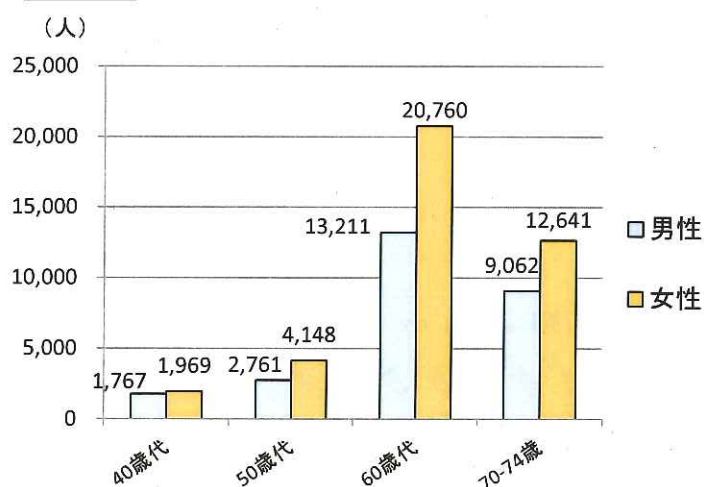
国保

【特定健康診査受診者】

高松市



香川県



【生活習慣病予防健診】

年1回の定期健診。特定健康診査の内容を含む、診察や尿・血液を採取しての検査、胸や胃のレントゲン検査など約30項目の全般的な検査を行う。

対象者は、当該年度において35歳～74歳の協会けんぽ被保険者。

【特定健康診査】

メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)に着目してこれらの病気のリスクの有無を検査し、リスクがある者の生活習慣をより望ましいものに変えていくための保健指導を受けることを目的とした健康診査。

対象者は40歳～74歳の健康保険加入者。

3 加入者一人当たり医療費【年間】全体・入院・入院外

協会けんぽ高松市の一人当たり医療費（全体）は、幼少期から10歳代にかけて減少し、中高年期で増加する傾向は協会けんぽ香川県と同様であり、50歳代から一人当たり医療費が200,000円を超えている。また、60歳代までは高松市と香川県ではほぼ横並びであるが、70～74歳になると、高松市は香川県より50,000円近く高くなっている。【図1-1】入院外では、70～74歳の医療費はほぼ横並びであるのに対し【図1-5】、入院では約40,000円程高くなっており【図1-3】、その差が全体の70～74歳の高松市と香川県の医療費の差に影響を及ぼしていると思われる。

国保高松市の一人当たり医療費（全体）は、幼少期から10歳代にかけて減少し、中高年期で増加する傾向は国保香川県と同様であり、40歳代から一人当たり医療費が200,000円を超えている。また、働き盛りの30～50歳代で国保高松市は国保香川県より医療費が安くなっている。【図1-2】同じ30～50歳代では、協会けんぽの方は逆に、高松市の方が香川県より高い。【図1-1】

図1-1 加入者一人当たり医療費【年間】(全体)(協会けんぽ)

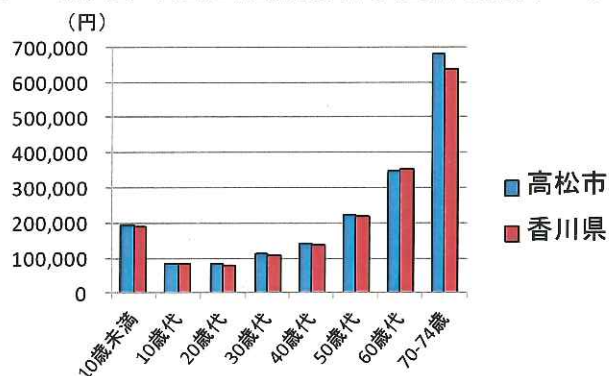


図1-2 加入者一人当たり医療費【年間】(全体)(国保)

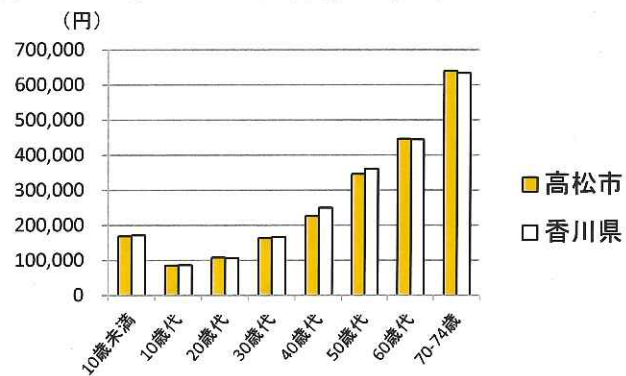


図1-3 加入者一人当たり医療費【年間】(入院)(協会けんぽ)

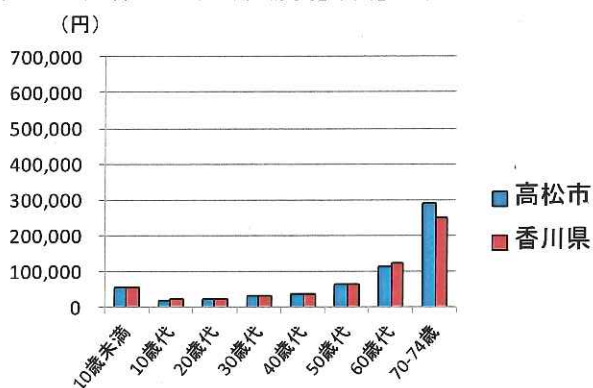


図1-4 加入者一人当たり医療費【年間】(入院)(国保)

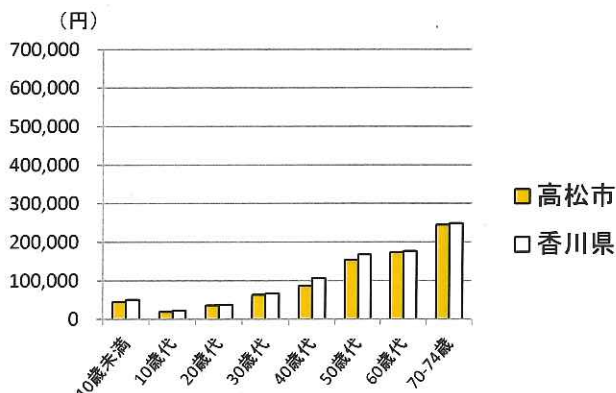


図1-5 加入者一人当たり医療費【年間】(入院外)(協会けんぽ)

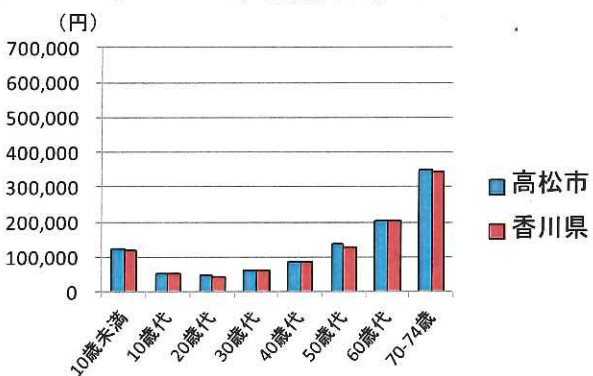
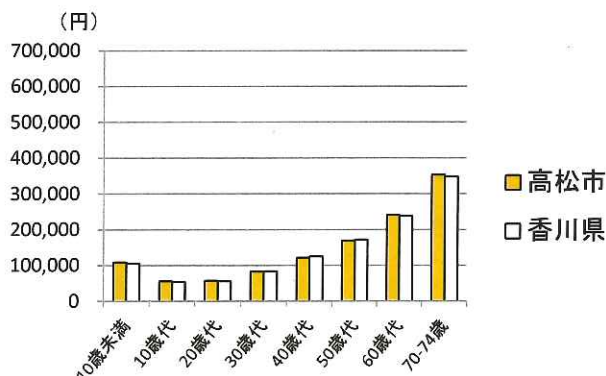


図1-6 加入者一人当たり医療費【年間】(入院外)(国保)



4 健診結果【メタボ判定】

協会けんぽ高松市の男性は、約2.5人に1人（39.1%）がメタボ判定による「該当群」「予備群」であり、年齢階級が上がるごとに「該当群」の割合が高くなっている。「予備群」は約17～18%で「該当群」ほどの変化はない。【図2-1】協会けんぽ高松市の女性も年齢階級が上がるごとに「該当群」「予備群」の割合は高くなっているが、男性に比べてその割合は低く、8.6%となっている。

【図2-3】（※メタボ判定についてはP11を参照）

国保高松市の男性は、約2人に1人（50.3%）が「該当群」「予備群」である。【図2-2】国保高松市でも、男性より女性の方が「該当群」「予備群」の割合が低く、15.3%となっている。また、協会けんぽ同様、国保高松市の男性、女性ともに年齢階級が上がるごとに「該当群」の割合が高くなっているが、その割合は全体的に協会けんぽよりも高くなっている。【図2-2・図2-4】

全体的に男性の方がメタボ判定による「該当群」「予備群」の割合が高い結果となった。協会けんぽで男性は女性の約4.5倍、国保で約3.3倍となっている。

図2-1 健診結果【メタボ判定】(協会けんぽ 男性)

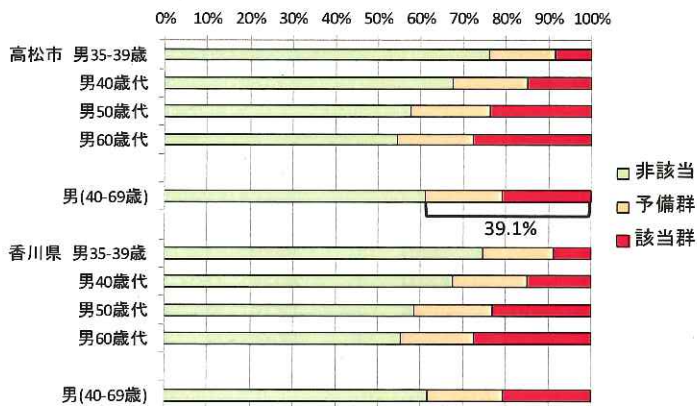


図2-2 健診結果【メタボ判定】(国保 男性)

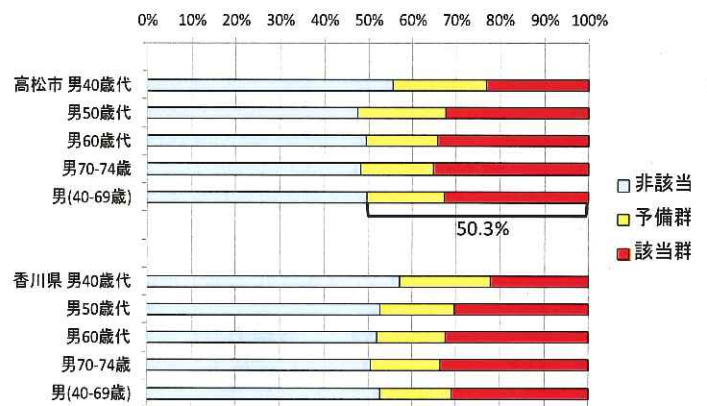


図2-3 健診結果【メタボ判定】(協会けんぽ 女性)

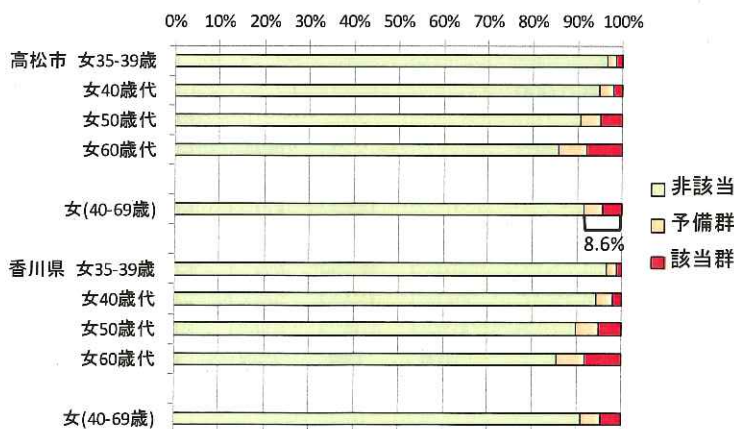
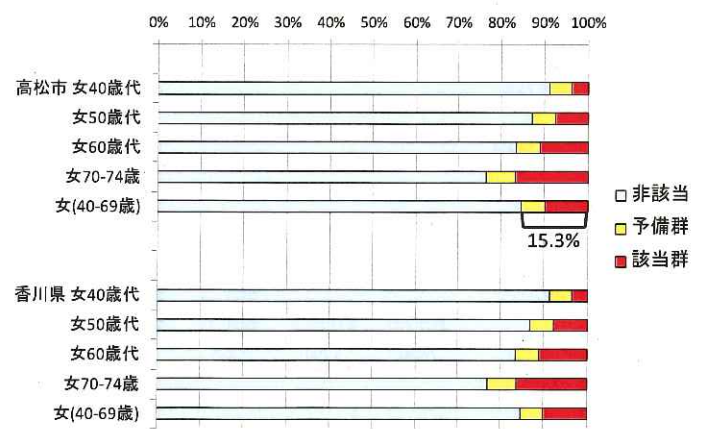


図2-4 健診結果【メタボ判定】(国保 女性)



5 健診結果と医療費の関係

◆ここでは、分布のゆがみの影響が比較的少ないとされる中央値に着目した。

○メタボ判定別（中央値）

協会けんぽ高松市は「該当群」と「非該当」を比較すると、およそ90,000円該当群の方が高い。【図3-1】
 国保高松市は「該当群」と「非該当」を比較すると、およそ100,000円「該当群」の方が高い。【図3-2】
 また、国保高松市においては、「非該当」・「予備群」・「該当群」の分類全てにおいて、国保香川県を上回っている。

○メタボリスク数別（中央値）

メタボリスク数が1個増えるごとに、年間医療費が協会けんぽ高松市では、およそ10,000円から60,000円増加している。【図3-3】

同様のケースで、国保高松市では、年間医療費がおよそ50,000円から60,000円増加している。【図3-4】
 また、国保高松市においては、全てのメタボリスク数において、国保香川県を上回っている。

図3-1 健診結果と医療費の関係【メタボ判定】(協会けんぽ)

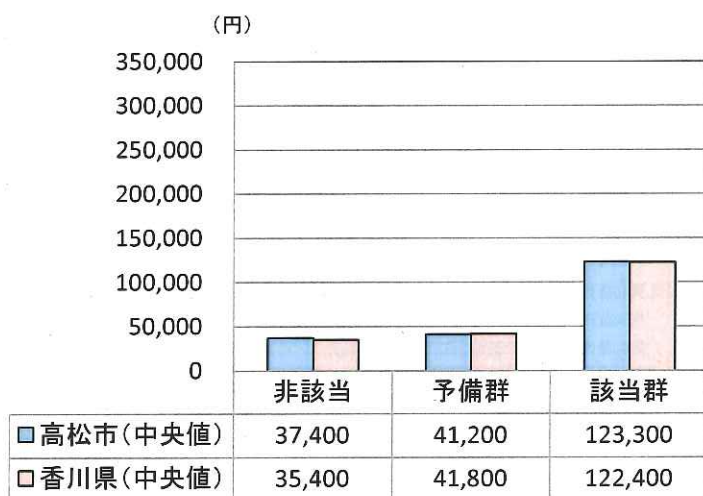


図3-2 健診結果と医療費の関係【メタボ判定】(国保)

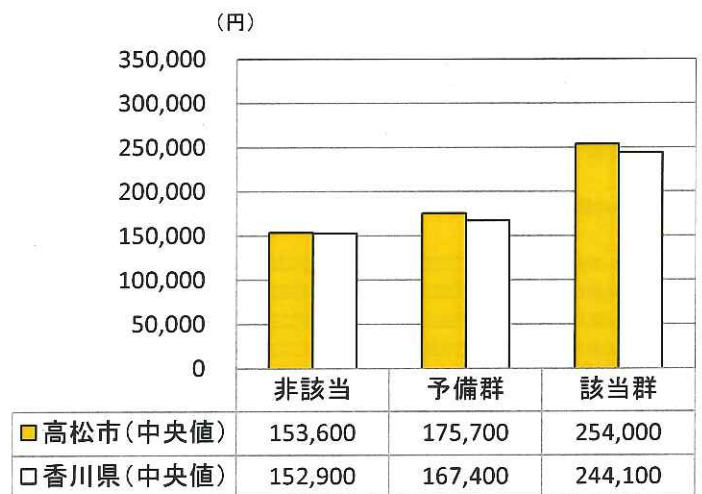


図3-3 健診結果と医療費の関係【メタボリスク数】(協会けんぽ)

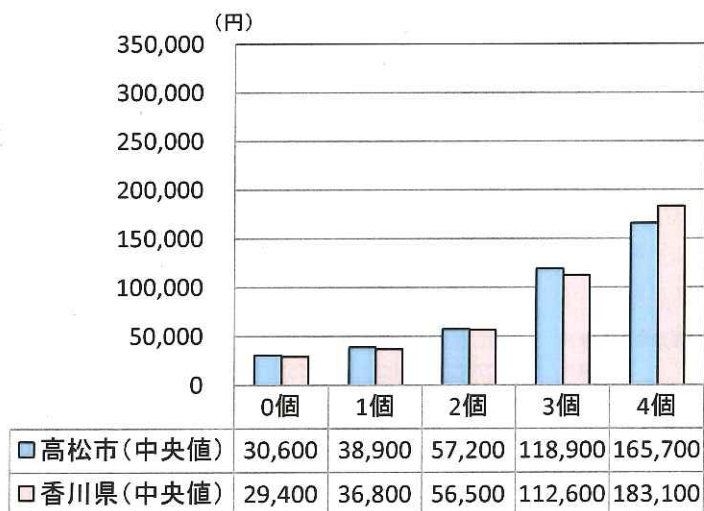
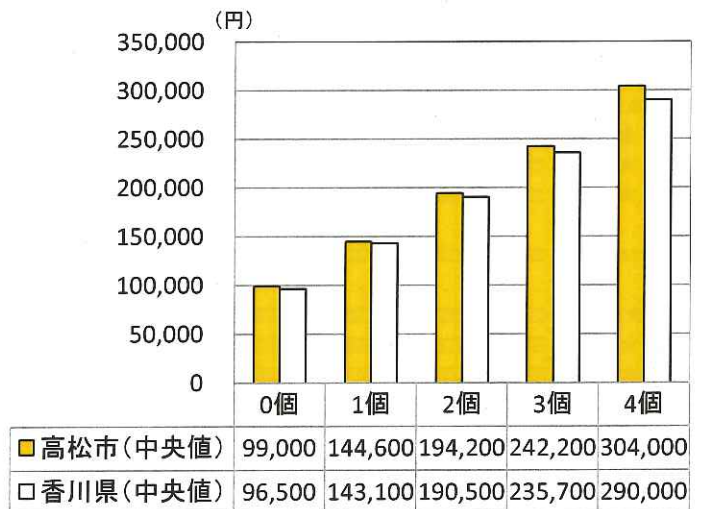


図3-4 健診結果と医療費の関係【メタボリスク数】(国保)



6 一人当たり医療費【糖尿病】

○一人当たり医療費【糖尿病】

生活習慣病の中で、全国的にも香川県が高いとされている「糖尿病」の一人当たり医療費に着目したところ、協会けんぽ高松市では50歳代、国保高松市では40歳代以降で一人当たり医療費が増加する傾向にある。【図4-1・図4-2】

また、男性・女性別に見てみると、協会けんぽ・国保ともに30歳代までは大きな差は無いが、40歳代以降では男性と女性の差が大きくなり、男性の方が高い傾向にある。【図4-3・図4-4・図4-5・図4-6】

※傷病名は、複数の傷病が記載されているレセプトの場合は、主傷病を特定して分類している。

※傷病情報が磁気データ化されていない手書きレセプトや続紙付きレセプトは上記の集計の対象外となっている。

図4-1 一人当たり医療費【糖尿病】(協会けんぽ 男女合計)

(円)

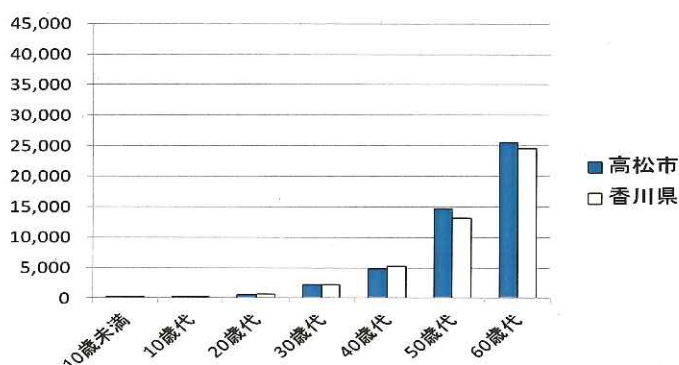


図4-3 一人当たり医療費【糖尿病】(協会けんぽ 男性)

(円)

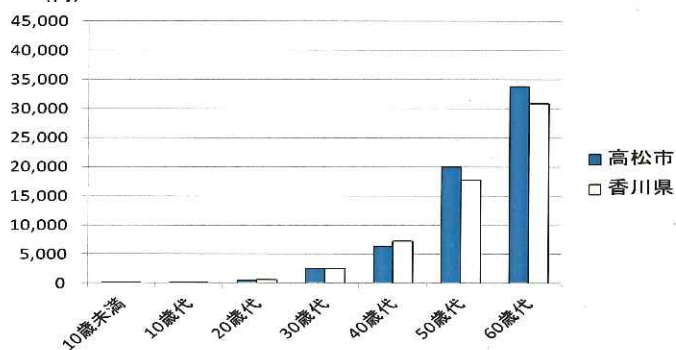


図4-5 一人当たり医療費【糖尿病】(協会けんぽ 女性)

(円)

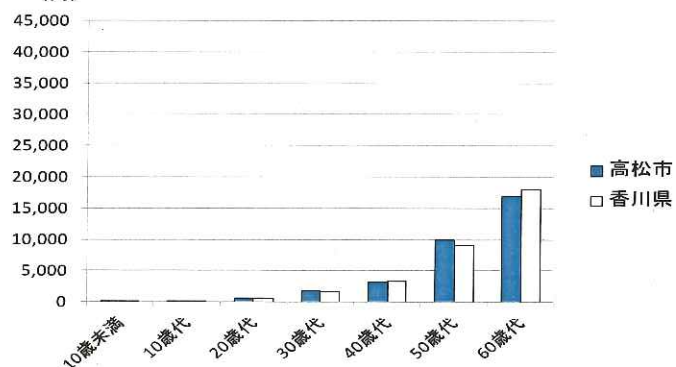


図4-2 一人当たり医療費【糖尿病】(国保 男女合計)

(円)

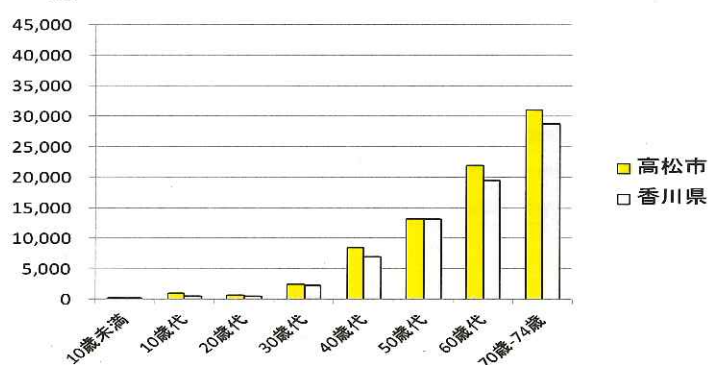


図4-4 一人当たり医療費【糖尿病】(国保 男性)

(円)

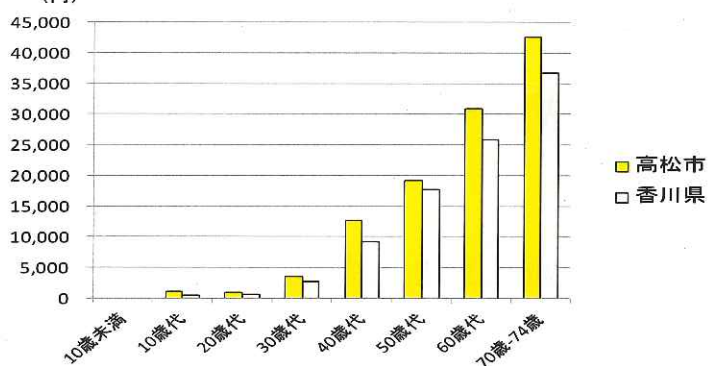
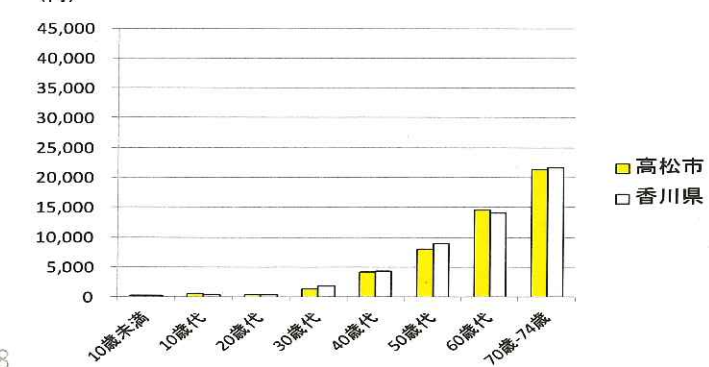


図4-6 一人当たり医療費【糖尿病】(国保 女性)

(円)



7 健診結果【血糖値 メタボ判定基準】

○健診結果【血糖値 メタボ判定基準】

血糖値の健診結果ではメタボ判定基準に該当する割合が、年齢階級が上がるごとに高くなっている。また、前頁の糖尿病の一人当たり医療費と同様に、協会けんぽ、国保ともに女性よりも男性の方がメタボ判定基準該当の割合が高い。【図4-1・図4-2】

図4-1 健診結果【血糖値 メタボ判定基準】(協会けんぽ)
(メタボ判定基準該当の割合)

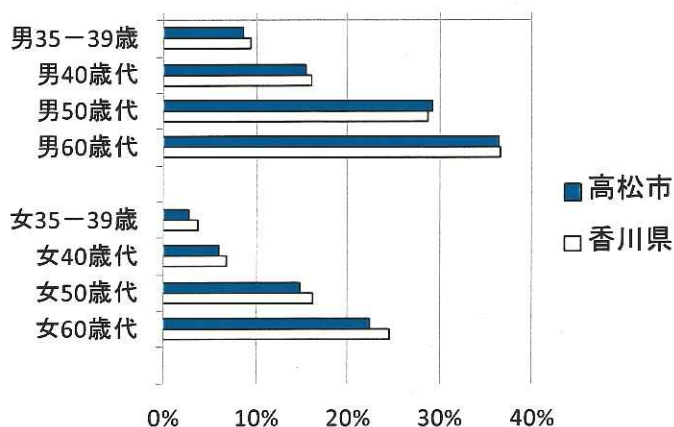
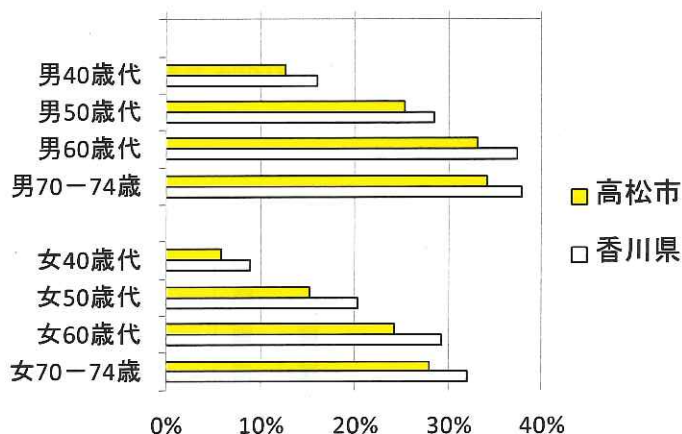


図4-2 健診結果【血糖値 メタボ判定基準】(国保)
(メタボ判定基準該当の割合)



※【血糖値 メタボ判定基準】空腹時血糖値110mg/dl以上
あるいはHbA1c5.5%以上(JDS値)。

○ まとめと今後の展望

➤一人当たり医療費は、協会けんぽ・国保ともに中高年期で増加する

高松市の一人当たり医療費は、香川県の傾向と同じように協会けんぽ・国保ともに幼少期から10歳代にかけて減少し、中高年期で増加する傾向である。その中で、特に協会けんぽは50歳代、国保は40歳代から一人当たり医療費が200,000円を超えている。

➤健診結果は年齢階級が上がるごとにメタボ「該当群」が増加する

健診結果から「腹囲」「血压」「代謝」「脂質」の4つのメタボリスクに基づきメタボ判定を行った結果、高松市の協会けんぽ・国保ともに香川県の傾向と同じように、メタボ「該当群」の割合が、年齢階級が上がるごとに増加する傾向である。(※メタボリスク、メタボ判定についてはP11を参照)

その中でも特に男性は若い段階からメタボ「該当群」の割合が高く、年齢階級が上がるごとにさらに増加している。

➤メタボを改善すると年間医療費を減少させることが期待される

メタボ判定によって「該当群」「予備群」「非該当」3つに分けられたグループのなかで、医療を受診した者の一人当たり医療費「年間医療費」を見ていった結果、「該当群」と「非該当」の年間医療費の差から、「該当群」から「非該当」に改善した場合、協会けんぽ高松市では70%程度、国保高松市では40%程度「年間医療費」を減少させることが考えられる。

また、メタボリスク数ごとの「年間医療費」の差を見ても、メタボリスク数を1個でも減らしていくことで、年間医療費を減少させることにつながると推測される。

➤糖尿病に着目すると、「糖尿病」の一人当たり医療費は協会けんぽは50歳代、国保は40歳代で増加する

香川県は、全国的に見ても「糖尿病」の一人当たり医療費が高いとされている。その中でさらに、高松市の協会けんぽ、国保の「糖尿病」一人当たり医療費は、それぞれの香川県の値と比較して、多くの年齢階級で高い傾向である。また、協会けんぽ高松市では50歳代から、国保高松市では40歳代から、「糖尿病」の一人当たり医療費が増加し始めている。

また性別ごとにみても、同様の傾向がみられる。

➤血糖値のメタボ判定基準該当の割合は男性も女性も年齢階級が上がるごとに著しく増加している

高松市の協会けんぽ、国保の血糖値のメタボ判定基準該当の割合は、香川県の値と比較してほとんどの年齢階級で低いが、男性も女性も年齢階級が上がるごとに著しく増加している。

➤健診受診に基づく、血糖値管理・メタボリスク減少対策が望まれる

上記にあるように、「糖尿病」の一人当たり医療費及び血糖値のメタボ判定基準以上の割合が年齢階級が上がるごとに高くなっていることから、若い世代からの意識付けが重要であると考ええる。

また前述の、健診結果メタボ判定の「該当群」から「非該当」への改善及びメタボリスク数の減少によっても医療費の減少が見込めることから、若い世代から健診受診を意識付け、その健診結果に基づき、血糖値の管理やメタボリスク数の減少を図っていくことが重要であると考ええる。

➤特に、男性に対する健康管理対策が望まれる

健診結果のメタボ判定や、「糖尿病」の一人当たり医療費・血糖値のメタボ判定基準該当の全てにおいて、それらの割合や金額が女性よりも男性の方が高いため、男性に対する健康管理対策が望まれる。

➤分析事業を通じて保険者の壁を越えた活動のきっかけに

今回の分析は、平成23年度医療費、健診結果による単年度の分析であること等から、次のステップとして、複数年度を分析し、その推移を見ていくことはもちろん、このような分析から得られる結果をもとに、協会けんぽと高松市が協力し、保健事業等の具体的対策へ展開させていきたい。

【医療費】

(患者負担分) + (保険者負担分) ※本分析では食事療養費等を除く。

【加入者一人当たり医療費】

加入者(被保険者+被扶養者)一人当たりの年間医療費。次の計算式で求められる。

$$=(\text{医療費 総額}) \div (\text{加入者数})$$

【レセプト】

患者が受けた診療について、医療機関が保険者(協会けんぽ、国保等)に請求する医療費の明細書のこと。診療報酬明細書ともいう。

【生活習慣病予防健診】

年1回の定期健診。特定健康診査の内容を含む、診察や尿・血液を採取しての検査、胸や胃のレントゲン検査など約30項目の全般的な検査を行う。対象者は、当該年度において35歳～74歳の協会けんぽ被保険者。

【特定健康診査】

メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)に着目してこれらの病気のリスクの有無を検査し、リスクがある者の生活習慣をより望ましいものに変えていくための保健指導を受けることを目的とした健康診査。対象者は40歳～74歳の健康保険加入者。

【メタボリスク数】

本分析では、以下の4つのリスクのいずれかに該当する数。

- ①(腹囲リスク)内臓脂肪面積が100cm²以上、
内臓脂肪面積の検査値がない場合は、腹囲が男性で85cm以上、女性で90cm以上。
- ②(血圧リスク)収縮期血圧130mmHg以上、または拡張期血圧85mmHg以上、または高血圧に対する薬剤治療あり。
- ③(代謝リスク)空腹時血糖110mg/dl以上、または糖尿病に対する薬剤治療あり。空腹時血糖の検査値がない場合は、HbA1c5.5%以上(JDS値)、または糖尿病に対する薬剤治療あり。
- ④(脂質リスク)中性脂肪150mg/dl以上、またはHDLコレステロール40mg/dl未満、または脂質異常症に対する薬剤治療あり。

【メタボ判定】

(メタボリック該当群)上記リスクの①かつ②～④の内2項目以上該当。

(メタボリック予備群)上記リスクの①かつ②～④の内1項目に該当。

(メタボリック非該当)該当群・予備群以外の者。

【中央値】

データを小さい順(または大きい順)に並べたときに、ちょうど真ん中に来るものの値。ただし、データが偶数個の場合は、中央に近い2つの値の平均をとる。1部の大きな数値・小さな数値が平均値に影響を与えるが、中央値は、その影響を受けにくい。

参考 検査項目対比表

			生活習慣病予防健診	特定健康診査
診察等	質問(問診)		○	○
	計測	身長	○	○
		体重	○	○
		肥満度・標準体重	○	○
		腹囲	○	○
	視力		○	
	聴力		○	
	胸部聴診・腹部触診		○	○
血圧(座位)		○	○	
脂質	総コレステロール定量		○	
	中性脂肪		○	○
	HDL-コレステロール		○	○
	LDL-コレステロール		○	○
肝機能	GOT (AST)		○	○
	GPT (ALT)		○	○
	γ-GTP (γ-GT)		○	○
	ALP		○	
	総蛋白			
	アルブミン			
	総ビリルビン			
	LDH			
代謝系	アミラーゼ			
	空腹時血糖		○	■1
	尿糖	半定量	○	○
	血清尿酸		○	
	ヘモグロビンA1C		■1	■1
血液一般	ヘマトクリット値		○	□
	血色素測定		○	□
	赤血球数		○	□
	白血球数		○	
	血小板・血液像			
尿・腎機能	尿蛋白	半定量	○	○
	潜血		○	
	尿沈渣			
	血清クレアチニン		○	
呼吸	肺活量			
	1秒量・1秒率			
心機能	12誘導心電図		○	□
肺	胸部X線		○	
胃	胃部X線		○	
	胃内視鏡		□	
大腸	直腸検査		□	
	免疫学的便潜血検査		○	
眼底検査			□	□
腹部超音波				
肝炎ウイルス検査	HBs抗原		●	
	HCV抗体		●	
子宮頸がん(ヌメア方式)			△	
乳がん	視診・触診		△	
	X線			

○ … 必須項目

△ … 受診者の希望に基づき選択的に実施する項目

□ … 医師の判断に基づき選択的に実施する項目

● … 35歳以上の者(過去に当該検査を受けたことがない者)の希望に基づき実施する項目

■1… 血糖検査については、空腹時血糖の検査が実施できない場合ヘモグロビンA1Cで代替可

平成27年10月1日発行

「高松市における協会けんぽ・国保加入者の医療費と健診結果分析」

編集 全国健康保険協会香川支部・香川大学アドミッションセンター 教授 真鍋芳樹・高松市

発行 全国健康保険協会香川支部

〒760-8654

香川県高松市鍛冶屋町3 香川三友ビル7階

【お問い合わせ先】

全国健康保険協会 香川支部

企画総務部企画総務グループ

電話 (087)811-0570