

地域差指数について

医療費の地域差の要因としては(1)人口の年齢構成、(2)病床数等医療供給体制、(3)健康活動の状況、健康に対する意識、(4)受診行動、(5)住民の生活習慣、(6)医療機関側の診療パターンなど様々である。

「地域差指数」とは、地域の1人当たり医療費について(1)の人口の年齢構成の相違による分を補正し、指数化(全国を1)したものである。

・地域差指数の具体的な計算式

P_i : 全国の年齢階級 i の加入者数

P : 全国の加入者数

a_{ij} : 当該地域の年齢階級 i 、診療種別 j の1人当たり医療費

A_{ij} : 全国の年齢階級 i 、診療種別 j の1人当たり医療費

とすると、当該地域の地域差指数は以下のとおり。

$$\begin{aligned} \text{当該地域の地域差指数} &= \frac{\sum_{i,j} P_i \cdot a_{ij}}{\sum_{i,j} P_i \cdot A_{ij}} = \frac{(\sum_{i,j} P_i \cdot a_{ij})/P}{(\sum_{i,j} P_i \cdot A_{ij})/P} \\ &= \frac{\text{仮に当該地域の加入者の年齢構成が全国平均と同じだったとした場合の1人当たり医療費}}{\text{全国平均の1人当たり医療費}} \end{aligned}$$

また、地域差指数の全国平均からの乖離(地域差指数 - 1)に対する年齢階級 i 、診療種別 j の寄与度(地域差指数の内訳)は以下のとおり。

$$\text{当該地域の年齢階級 } i \text{、診療種別 } j \text{ の寄与度} = \frac{(a_{ij}/A_{ij} - 1) \cdot P_i \cdot A_{ij}}{\sum_{i,j} P_i \cdot A_{ij}}$$

「平成20年度医療費マップ」(平成22年12月)では参考1「市町村国民健康保険における2次医療圏別及び市町村別医療費マップと市町村別(保険者別)の実績医療費及び地域差指数」で使用する計算式(地域の年齢階級別1人当たり医療費を直接算出しないで計算する方法。間接法という。)により計算しているが、平成21年度以降は地域を比較する際により有効(年齢階級別1人当たり医療費が同じならば地域差指数も同じとなり、要因分解も容易。)と考えられる本式(地域の年齢階級別1人当たり医療費を算出して計算する方法。直接法という。)を用いて計算している。

今回の医療費の地域差分析に使用した基礎数値

・ 年齢階級別加入者数

市町村国民健康保険 : 平成26年度国民健康保険実態調査(保険者票編)による9月末現在の保険者別、年齢階級別加入者数を使用し、保険者別の年齢計の加入者数が、平成26年度国民健康保険事業年報における保険者別年度平均加入者数(3~2ベース)に一致するように補正したもの。

後期高齢者医療制度 : 平成26年度後期高齢者医療毎月事業状況報告(事業月報)による都道府県別、年齢階級別加入者数の3月から2月までの平均を使用したもの。

・ 診療種別、疾病分類別、年齢階級別医療費(療養費等は含まない)

市町村国民健康保険 : 平成26年度医療給付実態調査(4~3ベース)の件数、日数、医療費を都道府県別、診療種別、疾病分類別(入院のみ)、年齢階級別に集計し、都道府県別、診療種別の総計の医療費が平成26年度国民健康保険事業年報における都道府県別医療費(3~2ベース)に一致するように補正したもの。

後期高齢者医療制度 : 平成26年度医療給付実態調査(4~3ベース)の件数、日数、医療費を都道府県別、診療種別、疾病分類別(入院のみ)、年齢階級別に集計し、都道府県別、診療種別の総計の医療費が平成26年度後期高齢者医療事業年報における都道府県別医療費(3~2ベース)に一致するように補正したもの。

- (1) 本資料における入院医療費については、市町村国民健康保険分は入院時食事・生活療養に係る医療費を含み、後期高齢者医療制度分は入院時食事・生活療養(医科)に係る分を含んでいる。また、入院外医療費(以下、入院外+調剤医療費という。)については調剤医療費を含んでおり、歯科医療費については後期高齢者医療制度分は入院時食事・生活療養(歯科)に係る分を含んでいる。
- (2) 疾病分類不詳の医療費は年齢階級別に当該地域の各疾病分類医療費で按分している。

結果の概要

市町村国民健康保険の地域差指数の推移

	計					入院					入院外+調剤					歯科				
	最高		最低		/	最高		最低		/	最高		最低		/	最高		最低		/
	平成24年度	佐賀県	1.182	茨城県	0.896	1.32倍	鹿児島県	1.394	愛知県	0.821	1.70倍	広島県	1.126	群馬県	0.924	1.22倍	大阪府	1.221	沖縄県	0.786
平成25年度	佐賀県	1.189	茨城県	0.894	1.33倍	鹿児島県	1.399	愛知県	0.819	1.71倍	広島県	1.111	群馬県	0.928	1.20倍	大阪府	1.230	沖縄県	0.801	1.54倍
平成26年度	佐賀県	1.199	茨城県	0.893	1.34倍	鹿児島県	1.405	愛知県	0.812	1.73倍	香川県	1.118	群馬県	0.930	1.20倍	大阪府	1.230	沖縄県	0.808	1.52倍

後期高齢者医療制度の地域差指数の推移

	計					入院					入院外+調剤					歯科				
	最高		最低		/	最高		最低		/	最高		最低		/	最高		最低		/
	平成24年度	福岡県	1.243	新潟県	0.811	1.53倍	高知県	1.416	新潟県	0.752	1.88倍	広島県	1.171	富山県	0.836	1.40倍	大阪府	1.565	青森県	0.571
平成25年度	福岡県	1.238	新潟県	0.812	1.52倍	高知県	1.417	新潟県	0.752	1.88倍	広島県	1.161	富山県	0.842	1.38倍	大阪府	1.555	青森県	0.584	2.66倍
平成26年度	福岡県	1.232	新潟県	0.808	1.52倍	高知県	1.439	新潟県	0.746	1.93倍	広島県	1.160	富山県	0.846	1.37倍	大阪府	1.516	青森県	0.584	2.60倍

市町村国民健康保険 + 後期高齢者医療制度の地域差指数の推移

	計					入院					入院外+調剤					歯科				
	最高		最低		/	最高		最低		/	最高		最低		/	最高		最低		/
	平成24年度	福岡県	1.208	千葉県	0.874	1.38倍	福岡県	1.376	静岡県	0.794	1.73倍	広島県	1.156	富山県	0.904	1.28倍	大阪府	1.341	青森県	0.719
平成25年度	福岡県	1.204	新潟県	0.874	1.38倍	高知県	1.382	静岡県	0.798	1.73倍	広島県	1.145	新潟県	0.907	1.26倍	大阪府	1.348	青森県	0.734	1.84倍
平成26年度	福岡県	1.201	新潟県	0.871	1.38倍	高知県	1.392	静岡県	0.802	1.73倍	広島県	1.144	新潟県	0.903	1.27倍	大阪府	1.337	青森県	0.727	1.84倍

市町村国民健康保険

- ・地域差指数で見ると、最も高いのは佐賀県で1.199、最も低いのは茨城県で0.893となっている。診療種別に見ると、入院は最も高いのが鹿児島県で1.405、最も低いのが愛知県で0.812、入院外 + 調剤は最も高いのが香川県で1.118、最も低いのが群馬県で0.930、歯科は最も高いのが大阪府で1.230、最も低いのが沖縄県で0.808となっている。
- ・地域差指数の診療種別及び年齢階級別寄与度をみると、診療種別では入院の寄与度が比較的大きく、年齢階級別では、60歳以上の寄与度が比較的大きい。また、地域差指数の高い都道府県について地域差指数の三要素(1日当たり医療費、1件当たり日数、受診率)別寄与度をみると、入院の受診率の寄与度が大きく、1日当たり医療費の寄与度(入院、入院外 + 調剤分の合計)は概ねマイナスであり、1件当たり日数の寄与度(入院、入院外 + 調剤分の合計)は概ねプラスとなっており、三要素(1日当たり医療費、平均在院日数、新規入院発生率)別寄与度をみると、1日当たり医療費の寄与度は概ねマイナスであり、平均在院日数・新規入院発生率の寄与度は概ねプラスとなっているが、鹿児島県や佐賀県では平均在院日数の寄与の方が大きく、大分県や石川県では新規入院発生率の寄与の方が大きいなど、寄与度の大小は都道府県によって違いがある。さらに、入院の地域差指数について疾病分類別寄与度をみると「精神及び行動の障害」の寄与度が大きくなっている。

後期高齢者医療制度

- ・地域差指数で見ると、最も高いのは福岡県で1.232、最も低いのは新潟県で0.808となっている。診療種別に見ると、入院は最も高いのが高知県で1.439、最も低いのが新潟県で0.746、入院外 + 調剤は最も高いのが広島県で1.160、最も低いのが富山県で0.846、歯科は最も高いのが大阪府で1.516、最も低いのが青森県で0.584となっている。
- ・地域差指数の診療種別及び年齢階級別寄与度をみると、診療種別では入院の寄与度が比較的大きく、年齢階級別では、75歳以上89歳以下の寄与度が比較的大きい。また、地域差指数の高い都道府県について地域差指数の三要素(1日当たり医療費、1件当たり日数、受診率)別寄与度をみると、入院の受診率の寄与度が大きく、1日当たり医療費の寄与度(入院、入院外 + 調剤分の合計)は概ねマイナスであり、1件当たり日数の寄与度(入院、入院外 + 調剤分の合計)は概ねプラスとなっており、三要素(1日当たり医療費、平均在院日数、新規入院発生率)別寄与度をみると、1日当たり医療費の寄与度は概ねマイナスであり、平均在院日数・新規入院発生率の寄与度は概ねプラスとなっているが、高知県や北海道では平均在院日数の寄与の方が大きく、沖縄県や長崎県では新規入院発生率の寄与の方が大きいなど、寄与度の大小は都道府県によって違いがある。さらに、入院の地域差指数について疾病分類別寄与度をみると「循環器系の疾患」の寄与度が大きくなっている。

市町村国民健康保険 + 後期高齢者医療制度

- ・地域差指数で見ると、最も高いのは福岡県で1.201、最も低いのは新潟県で0.871となっている。診療種別に見ると、入院は最も高いのが高知県で1.392、最も低いのが静岡県で0.802、入院外 + 調剤は最も高いのが広島県で1.144、最も低いのが新潟県で0.903、歯科は最も高いのが大阪府で1.337、最も低いのが青森県で0.727となっている。
- ・地域差指数の診療種別及び年齢階級別寄与度をみると、診療種別では入院の寄与度が比較的大きく、年齢階級別では、70歳以上89歳以下の寄与度が比較的大きい。また、地域差指数の高い都道府県について地域差指数の三要素(1日当たり医療費、1件当たり日数、受診率)別寄与度をみると、入院の受診率の寄与度が大きく、1日当たり医療費の寄与度(入院、入院外 + 調剤分の合計)は概ねマイナスであり、1件当たり日数の寄与度(入院、入院外 + 調剤分の合計)は概ねプラスとなっており、三要素(1日当たり医療費、平均在院日数、新規入院発生率)別寄与度をみると、1日当たり医療費の寄与度は概ねマイナスであり、平均在院日数・新規入院発生率の寄与度は概ねプラスとなっているが、高知県や鹿児島県では平均在院日数の寄与の方が大きく、沖縄県や長崎県では新規入院発生率の寄与の方が大きいなど、寄与度の大小は都道府県によって違いがある。さらに、入院の地域差指数について疾病分類別寄与度をみると「循環器系の疾患」と「精神及び行動の障害」の寄与度が大きくなっている。