

日医総研ワーキングペーパー

糖尿病診療の実態

-全国 12 自治体の国保データから-

No. 403

2018 年 1 月 23 日

日本医師会総合政策研究機構

糖尿病診療の実態 -全国 12 自治体の国保データから-

主席研究員 江口成美
主任研究員 坂口一樹
主任研究員 渡部愛
客員研究員 佐藤敏信

- ◆ 糖尿病
- ◆ 糖尿病医療費
- ◆ 地域差
- ◆ 糖尿病治療薬
- ◆ レセプト分析
- ◆ KDB

- 本研究は、全国 12 自治体における国民健康保険のレセプトデータを用いて、地域別、年齢階層別の視点から、糖尿病患者の患者割合、重症度、医療費、処方の違いを確認し、糖尿病診療の地域差の有無を示すことを目的としている。
- 株式会社データホライゾンが業務委託を受けている自治体の、国民健康保険の被保険者（0 歳～74 歳）のレセプトデータから、個人情報保護に留意しつつ、2 型糖尿病患者の外来診療に関わるデータ過去 3 カ年分（2013 年度から 2015 年度）を抽出し、分析対象とした。
- 一般に、糖尿病は年齢との関連性が強いと考えられているが、その影響を取り除くと、自治体間で、受療行動にも、診療にも相当の差があることが示唆された。糖尿病患者割合が同じでも医療費に違いがあり、糖尿病患者割合が高い自治体でも 1 人当たり医療費が低いという状況も浮かび上がった。
- 一連の分析からは、受療率が高いから医療費が高いとも言えないということが示された。このことは糖尿病を病名とする全ての医療費の分析においても、糖尿病に直接関連する診療行為の医療費を抜き出した分析においても同様であった。
- 国が進める医療費の地域差の解消に当たってはついでには、上記のような現状を踏まえて、データの慎重な解釈が必要と考える。
- 本研究は、もともと NDB を用いた分析の前のパイロットスタディ的な位置づけとして実施した。レセプト分析に伴う制約も含めて、本研究で得られたノウハウと知見をベースに対象を広げ、地域差の原因を含めたより包括的な分析を行う予定である。

内容

1. 調査概要	4
1.1. 背景と問題意識	4
1.2. 目的	5
1.3. 対象	5
1.4. 分析対象とした自治体と基本情報	5
2. 分析手法	10
2.1. 糖尿病患者の定義	10
2.2. 分析の流れ	11
3. 分析結果	12
3.1. 糖尿病患者割合	12
3.1.1. 年齢階級別にみた糖尿病患者割合（2015年）	12
3.1.2. 年齢調整済み糖尿病患者割合の推移	14
3.2. 糖尿病患者の医療費	15
3.2.1. 医療費総額と内訳の推移	15
3.2.2. 年齢階級別1人あたり医療費（糖尿病患者・被保険者）	16
3.2.3. 重症度別にみた糖尿病患者1人あたり医療費（年齢階級別）	22
3.3. 糖尿病患者割合と患者1人あたり医療費と糖尿病医療費	23
3.3.1. 糖尿病患者割合と1人あたり医療費	23
3.3.2. 糖尿病患者割合と1人あたり糖尿病医療費	25
3.4. 重症度別にみた被保険者1人あたり医療費 –差のある自治体について	26
3.5. 糖尿病治療薬処方地域差	29
3.5.1. 人数ベース	29
3.5.2. 金額ベース	33
3.5.3. 処方薬と患者1人あたり医療費との関係	37
4. おわりに	39
4.1. 分析結果	39
4.2. まとめ	41
4.3. 今後の課題	41
5. 基礎分析結果	43

5.1.	対象自治体の高齢化率の推移	43
5.2.	糖尿病患者数と患者割合	44
5.2.1.	糖尿病患者割合の推移	44
5.2.2.	被保険者数に占める糖尿病患者数割合の推移 男女年齢階層別	45
5.2.3.	被保険者数に占める糖尿病患者割合 自治体別	46
5.2.4.	重症度別の糖尿病患者数 男女年齢階層別	47
5.2.5.	重症度別の糖尿病患者数 自治体別	49
5.2.6.	重症度別患者数（2015年）	53
5.2.7.	糖尿病患者の重症度別内訳 自治体別	54
5.3.	糖尿病患者の医療費	57
5.3.1.	糖尿病患者の年間医療費	57
5.3.2.	糖尿病患者1人当たり糖尿病医療費	58
5.4.	病院・診療所	59
5.4.1.	患者の受診形態	59
5.4.2.	病院・診療所別処方（DPP4阻害薬とビグアイド系）	60
5.5.	【参考】本データで特定した合併症患者の状況	61
5.5.1.	糖尿病性腎症	61
5.5.2.	糖尿病性網膜症	67
5.5.3.	糖尿病性神経障害	74
6.	【参考】データ定義書 別冊	80

1. 調査概要

1.1. 背景と問題意識

わが国の糖尿病患者数は 317 万人¹、潜在患者は 1,000 万人超と推計され²、糖尿病に関わる医療費は年間 1 兆 2,196 億円にのぼる³。糖尿病性腎症由来の人工透析患者は、新規導入患者の 43.7%を占めており⁴、糖尿病が国民の健康を阻害する大きな要因の 1 つとなっている。しかしながらわが国では糖尿病診療を効果的に行うための全国的な診療データの集積が遅れていた。

現在、国立国際医療研究センターと日本糖尿病学会では大規模な糖尿病診療データの収集を実施しており⁵、また日本医師会においても糖尿病診療データ収集を開始している⁶。一方、悉皆性のあるレセプトデータを利用すれば、医療費、処方等についての現状把握は行うことができる。レセプトを用いた分析には、一定の限界はあるものの、糖尿病診療の現状と地域差を確認することで、今後の医療提供のあり方についての示唆が得られる可能性がある。そこでまずは、国内に集積されている国保データベース（KDB）を利用して、地域の糖尿病患者の実態、処方、医療費の現状把握を行うこととした。

もともと KDB を用いた分析は NDB を用いた分析の前のパイロットスタディ的な位置づけとしていた。しかしながら、実際に KDB データを分析すると、対象自治体の性別・年齢階級別人口構成が国全体と似通っており、同様に国保被保険者の年齢階級別人口構成においても似通っていた。さらに、糖尿病という病名が付いていても、自治体間で受診行動にも、また診療にも著しい差が見られることが推測された。そこで、現状把握に加えて、KDB データ自体も掘り下げて分析・検討するこ

¹ 厚生労働省「平成 26 年度 患者調査」

² 厚生労働省「平成 28 年度 国民健康・栄養調査」

³ 厚生労働省「平成 26 年度 国民医療費の概況」

⁴ 日本透析医学会「わが国の慢性透析療法の実況」（2015 年 12 月 31 日現在）

⁵ 国立国際医療研究センターと日本糖尿病学会は、大病院における専門医の糖尿病診療データ収集を実施している（J-DREAMS）<http://jdreams.jp/>

⁶ かかりつけ医の糖尿病日常診療の支援と向上をめざした「日本医師会かかりつけ医糖尿病データベース研究事業（J-DOME）」<https://jdome.jmari.med.or.jp/>

ととした。

1.2. 目的

本研究の目的は、全国 12 自治体における国民健康保険のレセプトデータを用いて、地域別、年齢階層別の視点から、糖尿病患者の患者割合、重症度、医療費、処方の違いを確認し、糖尿病診療の地域差の有無を示すとともに、NDB を用いた本格的な分析の参考とすることである。

1.3. 対象

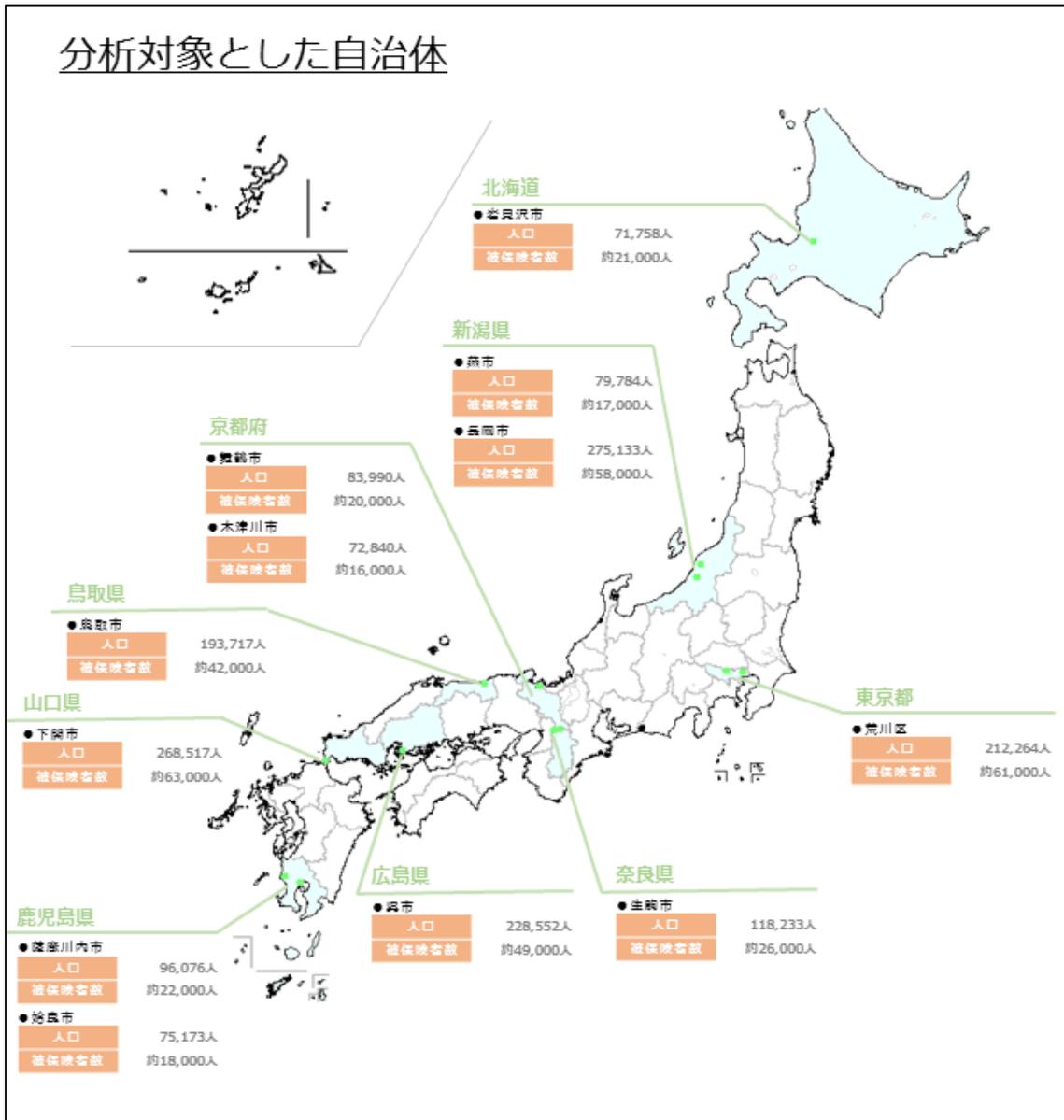
株式会社データホライゾンが業務委託を受けている自治体の、国民健康保険の被保険者（0 歳~74 歳）のレセプトデータから、個人が特定できないように留意しながら、2 型糖尿病患者の外来診療に関わるデータ過去 3 カ年分（2013 年度から 2015 年度）を抽出し、分析対象とした。

1.4. 分析対象とした自治体と基本情報

データの入手にあたっては、データホライゾン社と業務委託契約を締結し、同社とつながりのある自治体の中から 3 カ年にわたってデータ入手が可能な 16 自治体を特定、そのうちデータ欠損のない 12 自治体を分析対象とした。対象とする自治体はできる限り全国規模に散在させることを意識した。

対象自治体は図表 1-1 に示す。公益に資する研究目的に使用し、匿名化したデータを分析することを条件に、分析対象とした自治体の行政窓口と国民健康保険に関わるデータ使用に関して個別交渉を行い（2017 年 1 月~5 月）、それぞれデータの使用許可を得た。

図表 1-1 分析対象とした 12 自治体



分析対象とした 12 自治体の基本情報（自治体名、都道府県、人口、国保被保険者数、医療費総額）を以下に示す。

図表 1-2 分析対象とした 12 自治体の基本情報（平成 27 年度）

自治体名	都道府県	人口（人）	国保加入者（人）	医療費総額（円）
岩見沢市	北海道	71,758	21,313	3,956,676,730
燕市	新潟県	124,974	41,451	7,830,396,790
長岡市	新潟県	236,515	59,478	10,451,638,970
荒川区	東京都	186,067	60,989	9,631,677,960
舞鶴市	京都府	73,371	15,773	2,833,419,270
木津川市	京都府	67,561	16,210	3,059,349,940
生駒市	奈良県	108,350	26,148	4,105,116,280
鳥取市	鳥取県	164,704	40,447	6,816,669,870
呉市	広島県	192,997	49,996	11,638,430,080
下関市	山口県	228,674	63,506	12,764,100,020
薩摩川内市	鹿児島県	81,596	21,037	4,454,553,590
姶良市	鹿児島県	64,973	17,883	3,574,217,650
計		1,601,540	434,231	76,608,500,710

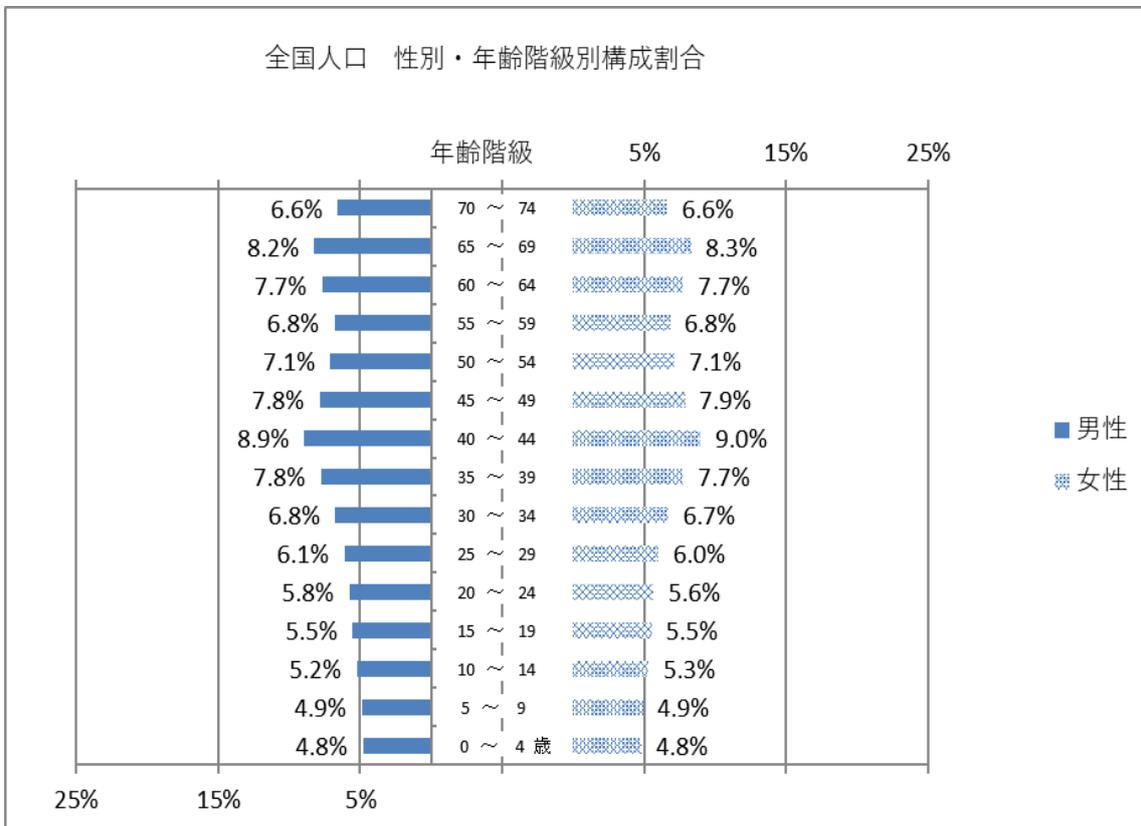
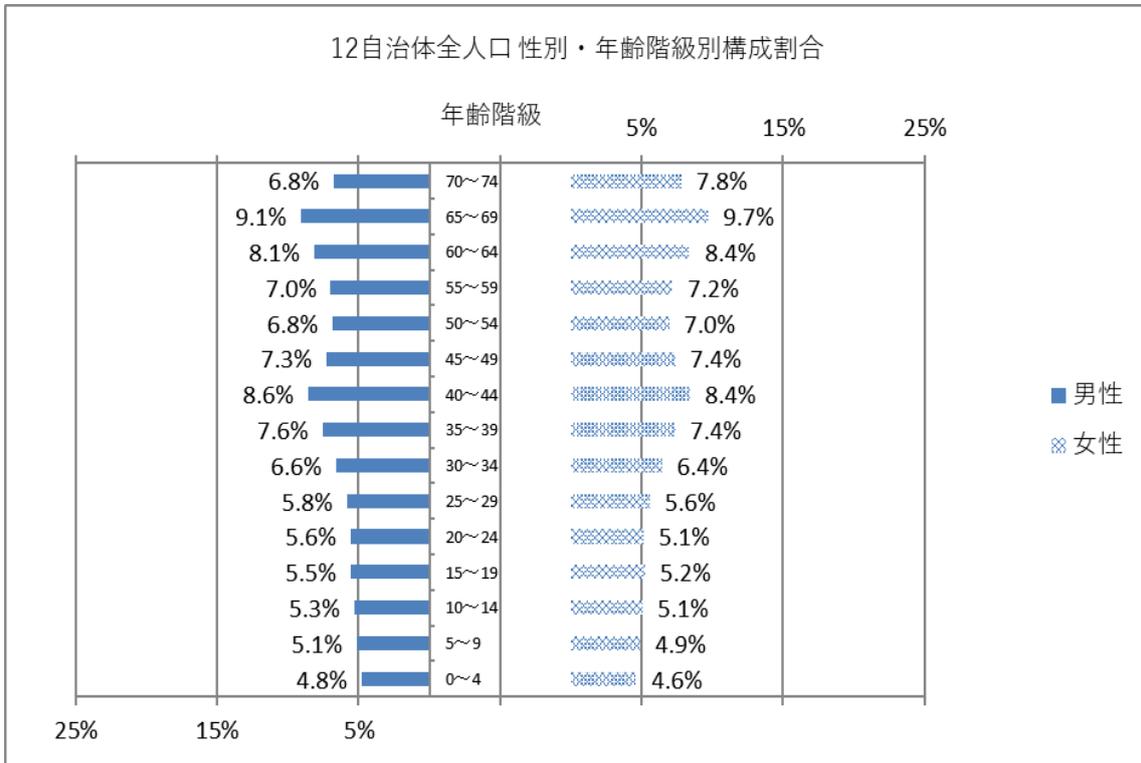
国内総人口 127,094,745 人の 1.3%、全自治体の国保被保険者数 31,822,403 人の 1.4%、国民医療費の 1.8%に相当する。

対象 12 自治体の全人口(n=1,601,540)の性別年齢別構成割合と全国の総人口の性別年齢別構成割合を比較⁷すると、12 自治体全体の年齢階級別構成比は、日本全体とほぼ同様であった。また、12 自治体の国保加入者(n=43,231)は、国保全体より 65 歳以上加入者の割合がやや高い傾向がみられたが、類似の傾向を示した⁸。

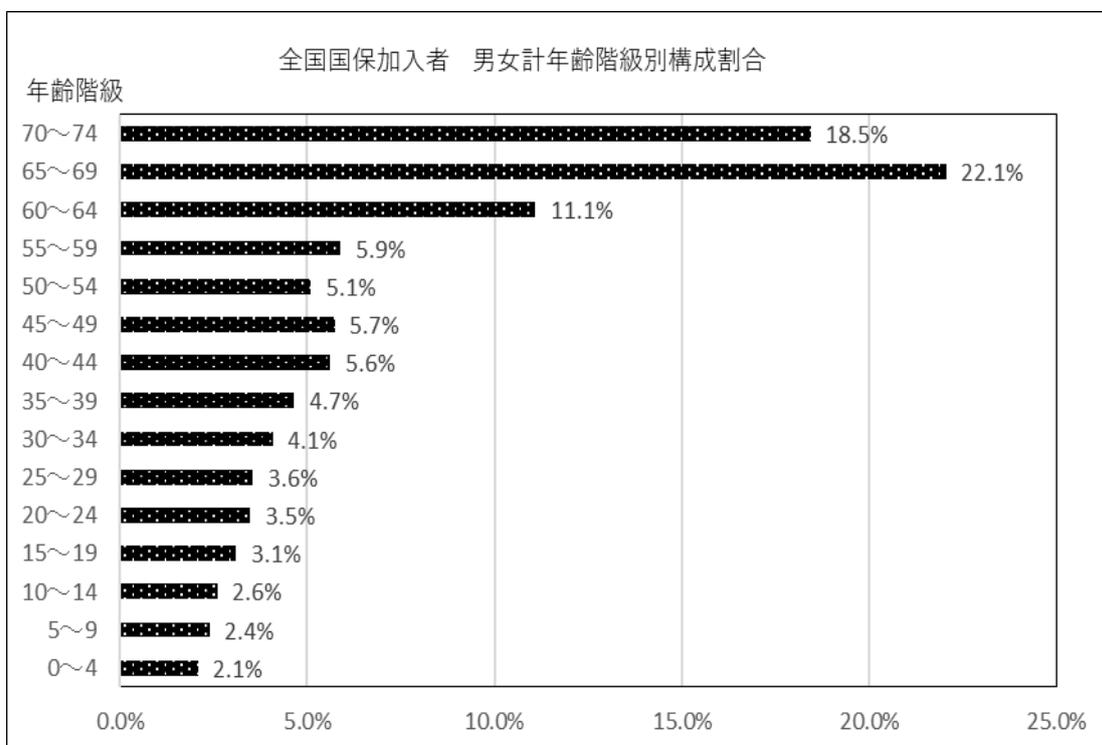
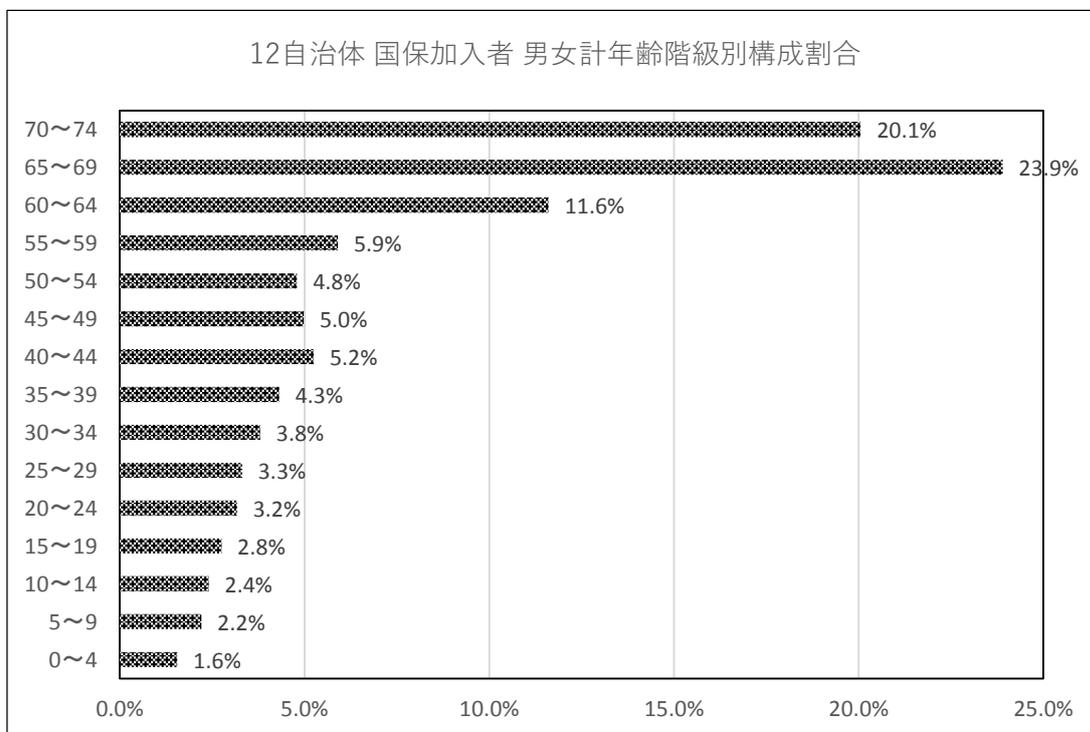
⁷ 対象自治体はデータ使用許可が得られた自治体から抽出しており無作為抽出ではない。

⁸ 平成 27 年 4 月 1 日現在、全国の国保加入者は 26 年度で性別なし。

図表 1-3 性別年齢階級別構成割合（12自治体と全国）



図表 1-4 性別年齢階級別構成割合（12自治体国保加入者と国保全体）



2. 分析手法

2.1. 糖尿病患者の定義

一般に、患者のレセプトデータから糖尿病患者を特定・抽出することは容易でなく、意図した結果が得られない可能性がある。これはいわゆる「レセプト病名」が存在するからである。本研究では、データホライゾン社が有するこれまでの知見と、糖尿病の専門家や臨床医の意見を踏まえ、糖尿病関連の病名を持ち、かつ図表 2-1 に示す I から IV のいずれかの条件を満たす者を糖尿病患者と定義した⁹。また、以下ではこれらの区分を糖尿病患者の重症度として示す（※詳細は別紙資料「データ定義書」参照）。

図表 2-1 本稿で対象とする 12 自治体の糖尿病患者の重症度別人数

糖尿病患者の重症度別人数	人数
I. 透析患者	787
II. インスリン使用患者	4,445
III. 内服薬等使用患者	28,587
IV. 運動と栄養指導のみを受けている患者で HbA1c 検査 実施が年間 6 回以上 ¹⁰	2,986
総数	36,805

⁹ レセプトデータのみを利用したことから、便宜的な設定を行ったが、正確な重症度の基準ではないことに注意を要する。具体的には、I は、恒常的に透析を行っていない患者でも、レセプト上、1 回でも透析の請求が上がっていれば、透析患者として整理。同様に II は、恒常的にインスリンを使用していない患者でも、レセプト上、1 回でもインスリン使用の請求が上がっていれば、インスリン使用患者として整理。III は、GLP-1 注射使用患者を含み、レセプト上、インスリン使用の請求が 1 回もない患者。

¹⁰ HbA1c 検査実施が年間 6 回未満の被保険者は総数 65,724 人であった。

2.2. 分析の流れ

分析は以下の流れで行った。

- (1) 12 自治体の糖尿病患者の実態を患者数、医療費、処方、施設の観点から、経年変化も含めて実態把握を行った (5.基礎分析結果)

上記を踏まえて、以下の分析を行った。

- (2) 12 自治体における同じ年齢階級について、糖尿病患者割合 (糖尿病患者数 ÷ 被保険者数) の違いの有無を把握した (3.1 糖尿病患者割合)
- (3) 12 自治体における同じ年齢階級について、糖尿病患者 1 人あたり医療費と 糖尿病患者 1 人あたり糖尿病医療費 (糖尿病治療薬など糖尿病のみに関わる医療費) の地域差の有無を把握した。また、被保険者 1 人あたりについても医療費と糖尿病医療費の両方を算出し、地域差の有無を把握した (3.2.2 年齢階級別 1 人あたり医療費 (糖尿病患者・被保険者))
- (4) 重症度別にみた糖尿病患者 1 人あたり医療費を年齢階級別に比較した (3.2.3 重症度別にみた 1 人あたり医療費 (年齢階級別))
- (5) 糖尿病患者割合 (糖尿病患者数 ÷ 被保険者数) が同程度の自治体の間で、患者 1 人あたり 医療費、患者 1 人あたり 糖尿病医療費 がそれぞれどの程度異なるかを比較した (3.2.4 患者割合と患者 1 人あたり医療費と糖尿病医療費)
- (6) 特徴的な 4 自治体における同じ年齢階級について、被保険者 1 人あたり重症度別医療費を算出して違いを示した (3.2.5 重症度別にみた被保険者 1 人あたり医療費 - 差のある自治体について)
- (7) 12 自治体における同じ年齢階級について、糖尿病治療薬の処方の違いを把握した (3.3 糖尿病治療薬処方の地域差)

3. 分析結果

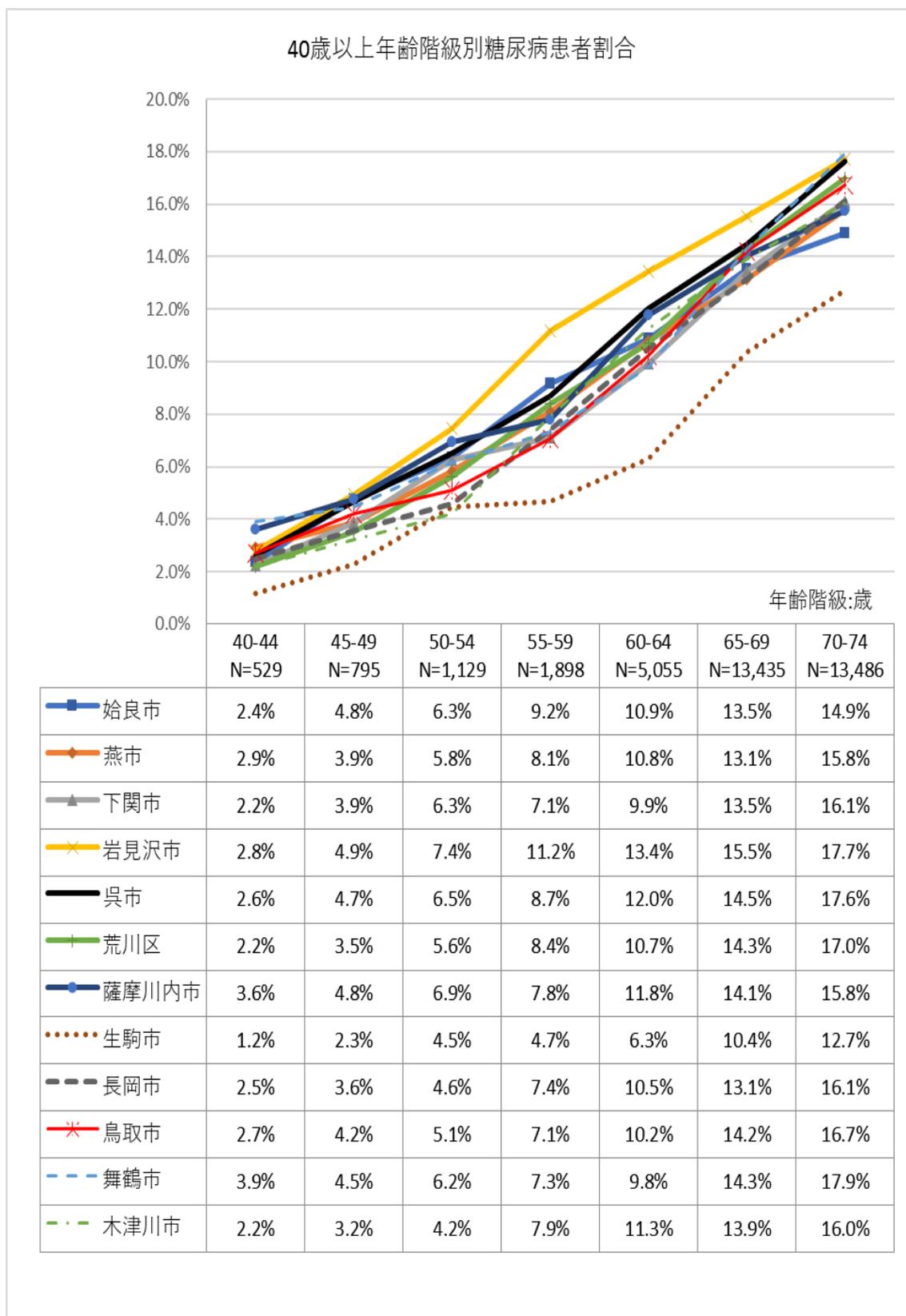
3.1. 糖尿病患者割合

3.1.1. 年齢階級別にみた糖尿病患者割合（2015年）

一般に、糖尿病は年齢との関連性が強いと考えられているため、12自治体における同じ年齢階級別について、糖尿病患者割合を比較することとした。具体的には、まず40歳以上を5歳階級で区分し、階級ごとの糖尿病患者割合（糖尿病患者数÷被保険者数）を比較した。その結果、同じ年齢階級でも高い自治体と低い自治体とがあることがわかった。50歳未満では標本数が少ないことが分かったので、以降は50歳以上について検討した。

図表3-1にある通り、年齢階級別の糖尿病患者割合には自治体間で相当の差があった。50-54歳台では、生駒市が4.5%であるのに対して、最も高い岩見沢市は7.4%と倍近く高かった。同様に55-59歳台では生駒市が4.7%であるのに対して、最も高い岩見沢市は11.2%と2倍以上高かった。これらの違いが生じる理由としては、以下のことが考えられる。まずは、食文化など地域特性の影響で糖尿病患者の有病率自体に違いがある。2つ目は、有病率自体は近似しているが、実際に受診しない潜在糖尿病患者の割合に違いがある。3つ目は医療機関における糖尿病の診療スタイルに違いがある。以下では、これらの点に留意しつつ分析を行う。

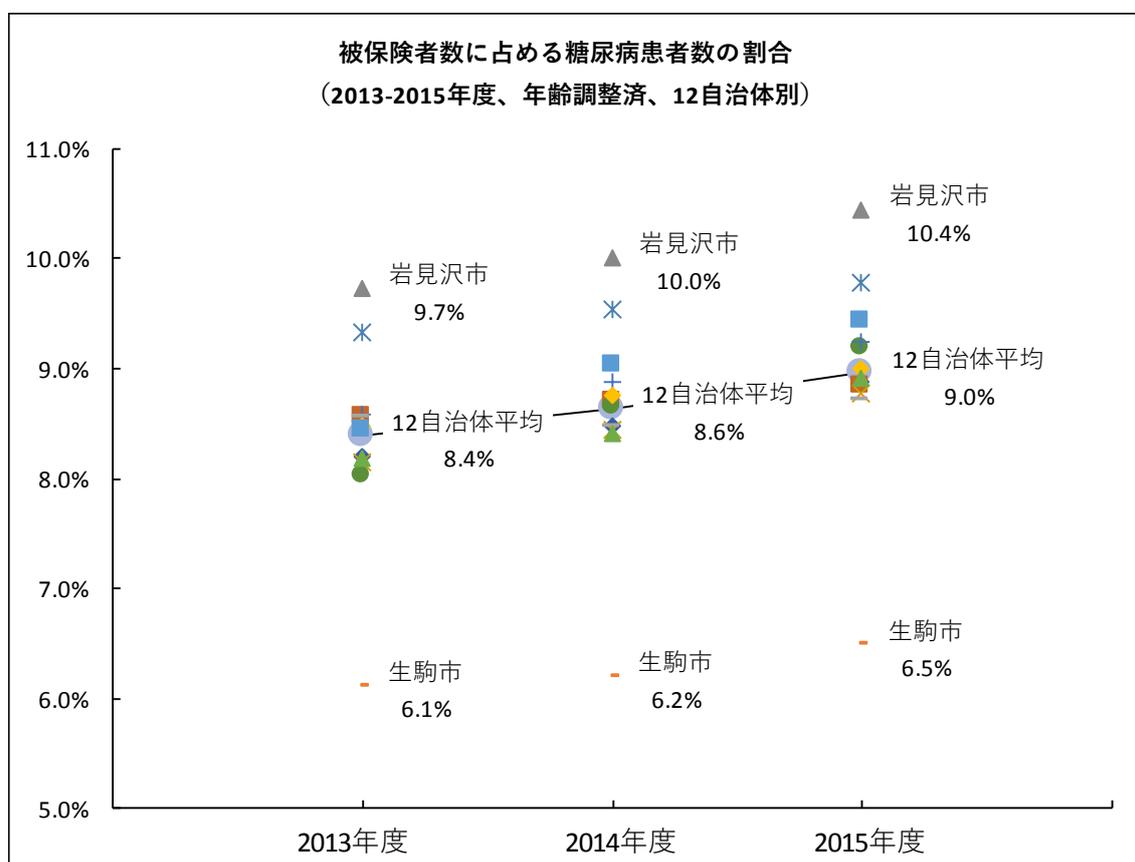
図表 3-1 年齢階級別糖尿病患者割合



3.1.2. 年齢調整済み糖尿病患者割合の推移

2013年度から2015年度までの年齢調整済みの糖尿病患者割合の推移を自治体別にみた。年齢調整を行った糖尿病患者割合は、経年、上昇傾向であり、最も高い自治体と最も低い自治体とで1.5倍程度の差異があった。なお、生駒市の糖尿病患者割合が目立って低い理由としては、前述のように、糖尿病を発症する人がそもそも少ない、糖尿病患者の受療行動が異なる、糖尿病の診療スタイルが他の地域と異なる等の理由が考えられる。

図表 3-2 年齢調整済み糖尿病患者割合（2013年度から2015年度）



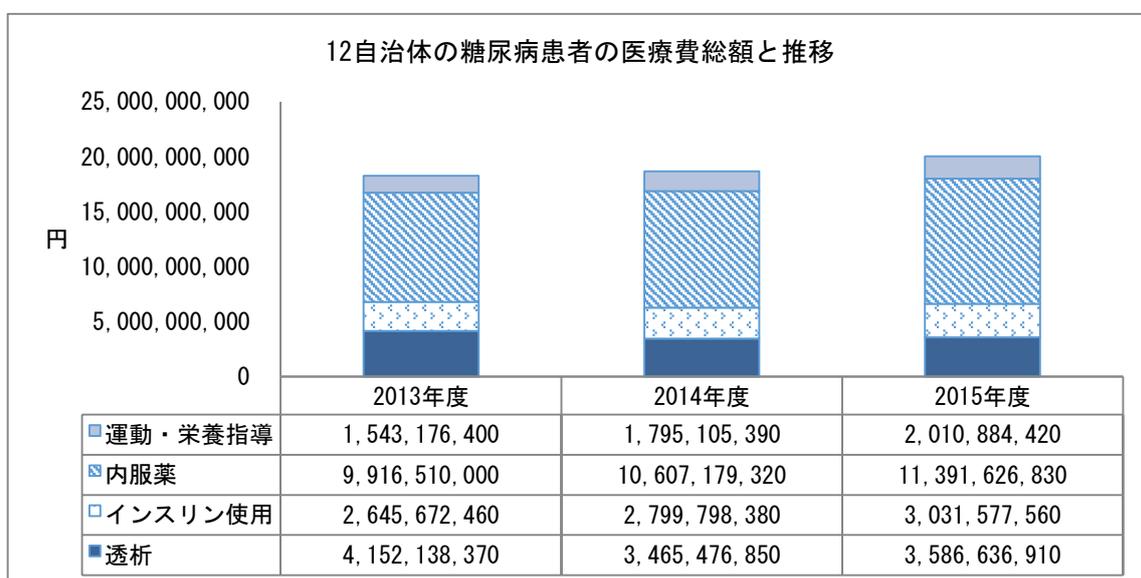
始良市	燕市	下関市	岩見沢市	呉市	荒川区	薩摩川内市	生駒市	長岡市	鳥取市	舞鶴市	木津川市	平均
8.2%	8.6%	8.1%	9.7%	9.3%	8.0%	8.6%	6.1%	8.6%	8.5%	8.4%	8.2%	8.4%
8.5%	8.7%	8.4%	10.0%	9.5%	8.6%	8.9%	6.2%	8.5%	8.8%	9.0%	8.4%	8.6%
8.9%	8.8%	8.8%	10.4%	9.8%	9.2%	9.2%	6.5%	8.7%	9.0%	9.4%	8.9%	9.0%

3.2. 糖尿病患者の医療費

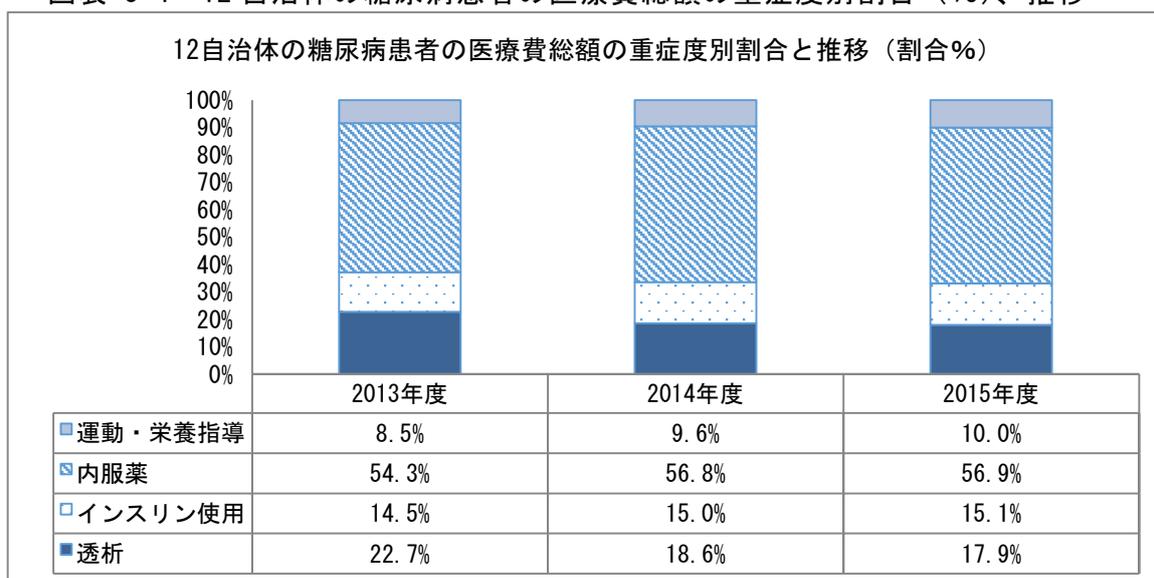
3.2.1. 医療費総額と内訳の推移

12自治体全体の糖尿病患者医療費総額は増加傾向にあった。また、重症度別にみると透析の医療費が占める割合は減少傾向にあった。

図表 3-3 12自治体の糖尿病患者の医療費総額 —重症度別、推移



図表 3-4 12自治体の糖尿病患者の医療費総額の重症度別割合（%）、推移

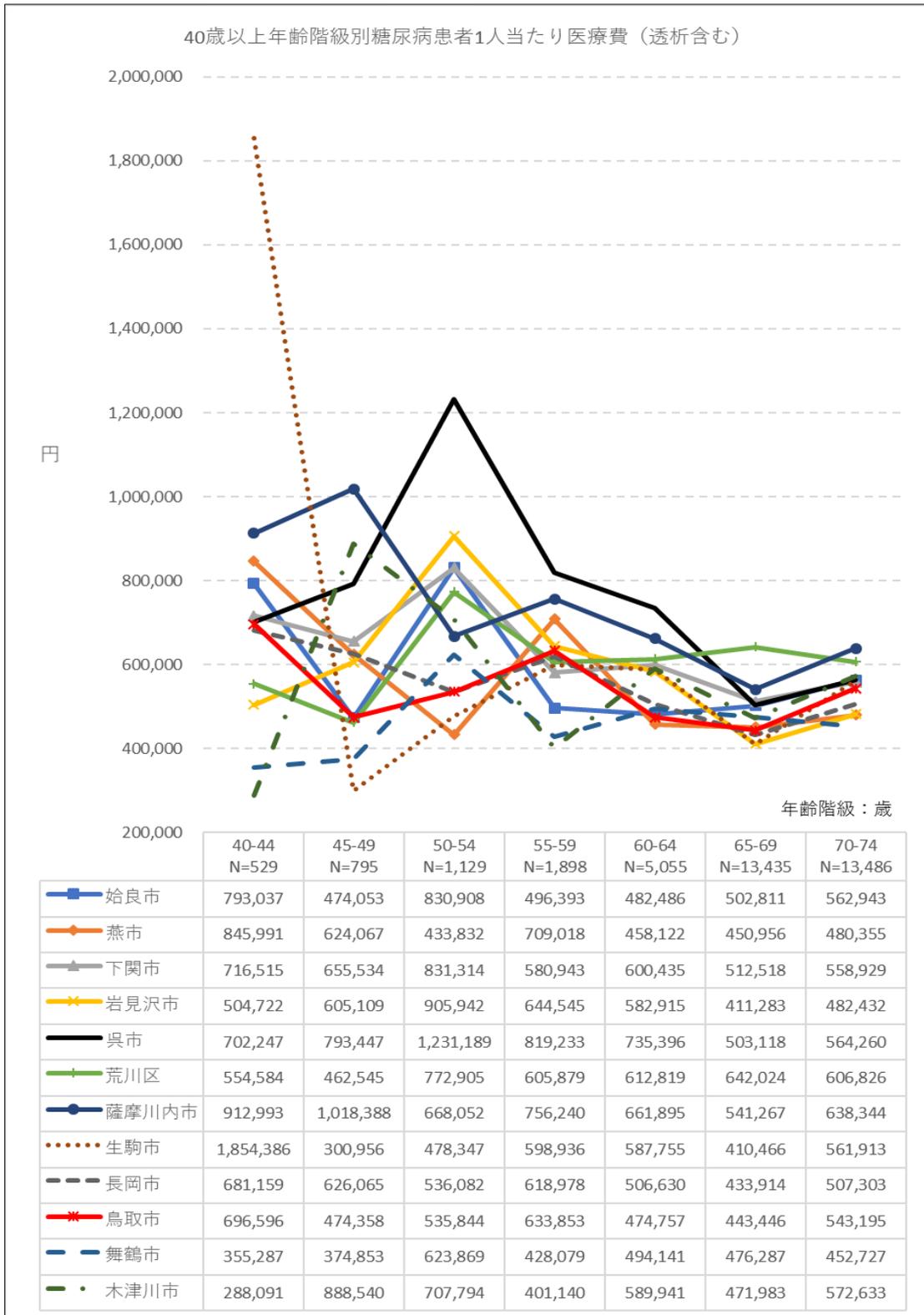


以下、12自治体の糖尿病患者1人あたりの医療費について俯瞰するにあたり、糖尿病患者の1年間の全ての医療費である「医療費」と、糖尿病治療薬の処方など糖尿病の診療に直接関わると考えられる医療費を「糖尿病医療費」として区別し、その両者の現状を分析した。

3.2.2. 年齢階級別1人あたり医療費（糖尿病患者・被保険者）

次の図表に示すように、年齢階級別の糖尿病患者1人あたり医療費には自治体間で相当の差があった。50-54歳台では、燕市が433,832円、生駒市が478,347円であるのに対して、最も高い呉市は1,231,189円と倍以上も高かった。同様に55-59歳台では木津川市が401,140円であるのに対して、最も高い呉市は819,223円と2倍以上高かった。65歳以上の年齢階級ではその差は縮小する傾向が見られた。

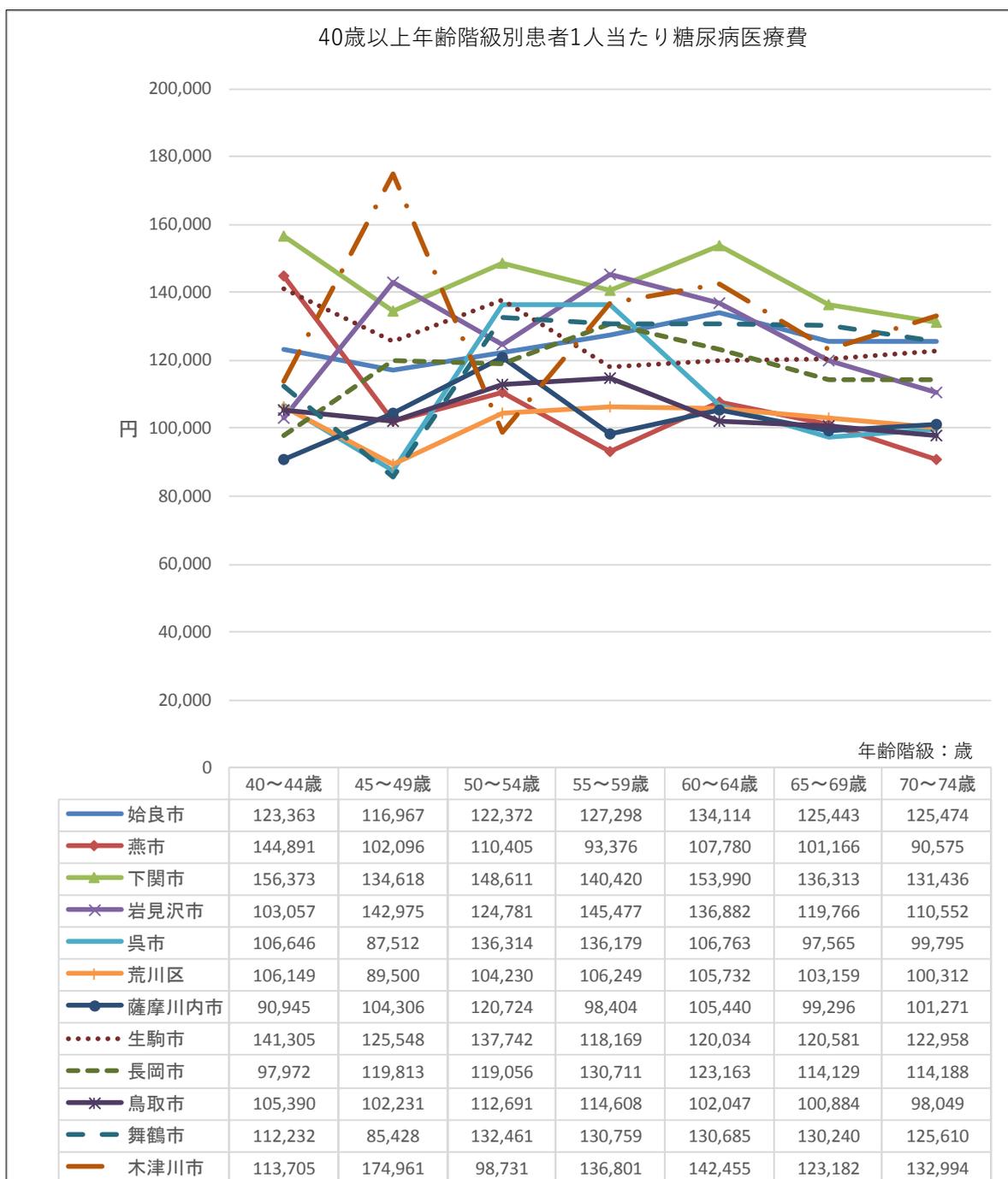
図表 3-5 糖尿病患者1人あたり医療費（年齢階級別）



次の図が示すように「糖尿病医療費」についても自治体間で差が見られ、たとえば 50-54 歳台では、木津川市が 98,731 円であるのに対して、最も高い下関市は 148,611 円と 1.5 倍もの差があった。実際、糖尿病患者の年間糖尿病医療費が年間全医療費に占める割合をみると、15%~25%といったところであった。40 歳代から年齢階級が上がるに従って増加するものの、70~74 歳の年齢階級で下がる傾向がみられる¹¹。

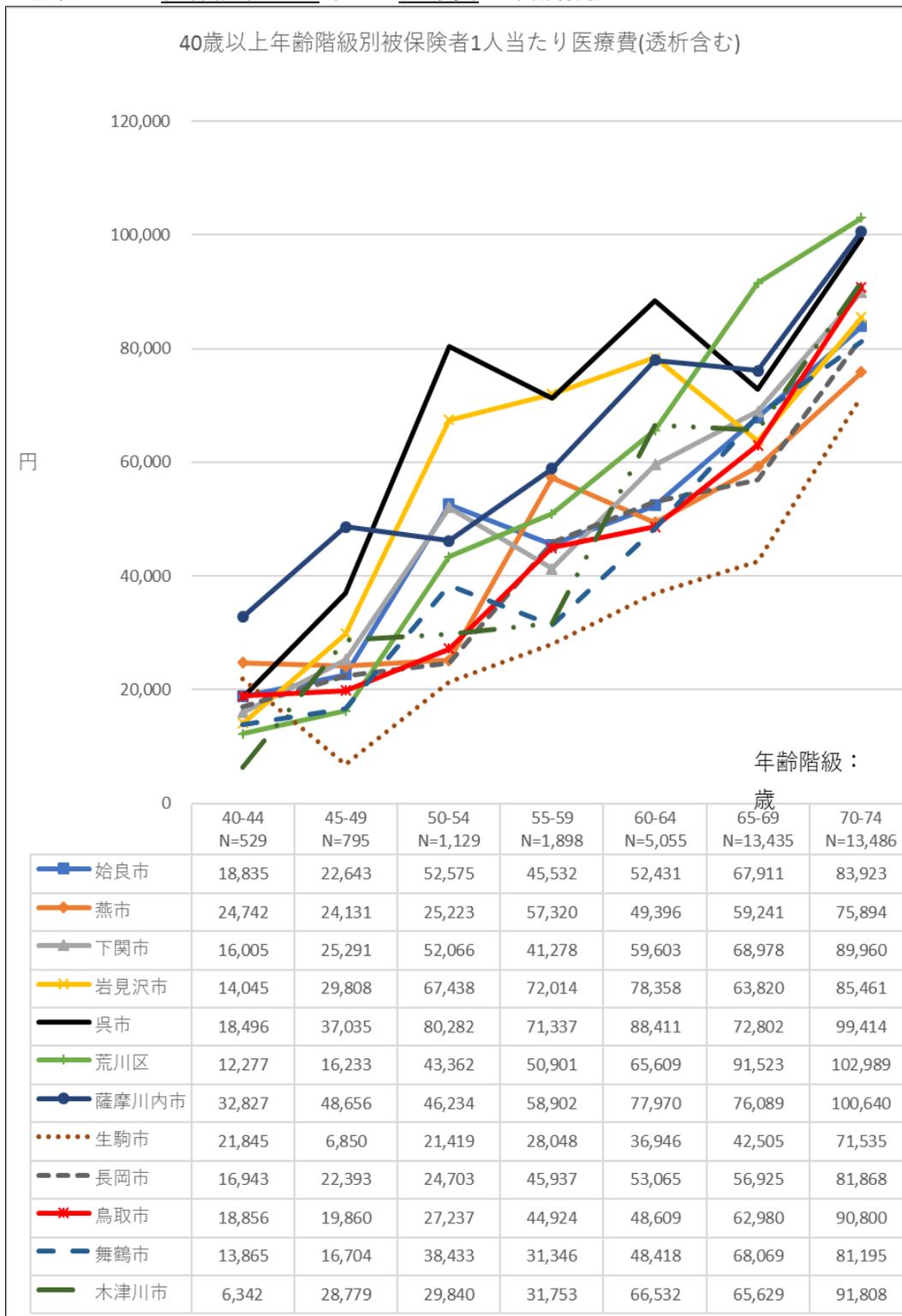
¹¹ 本研究のデータでは、糖尿病医療費が医療費の中で占める割合は、40~44 歳で 16.7%、45~49 歳 18.2%、50~54 歳 16.2%、55~59 歳 19.6%、60~64 歳 21.1%、65~69 歳 23.2%、70~74 歳 20.4%であった。

図表 3-6 糖尿病患者1人あたり糖尿病医療費（年齢階級別）



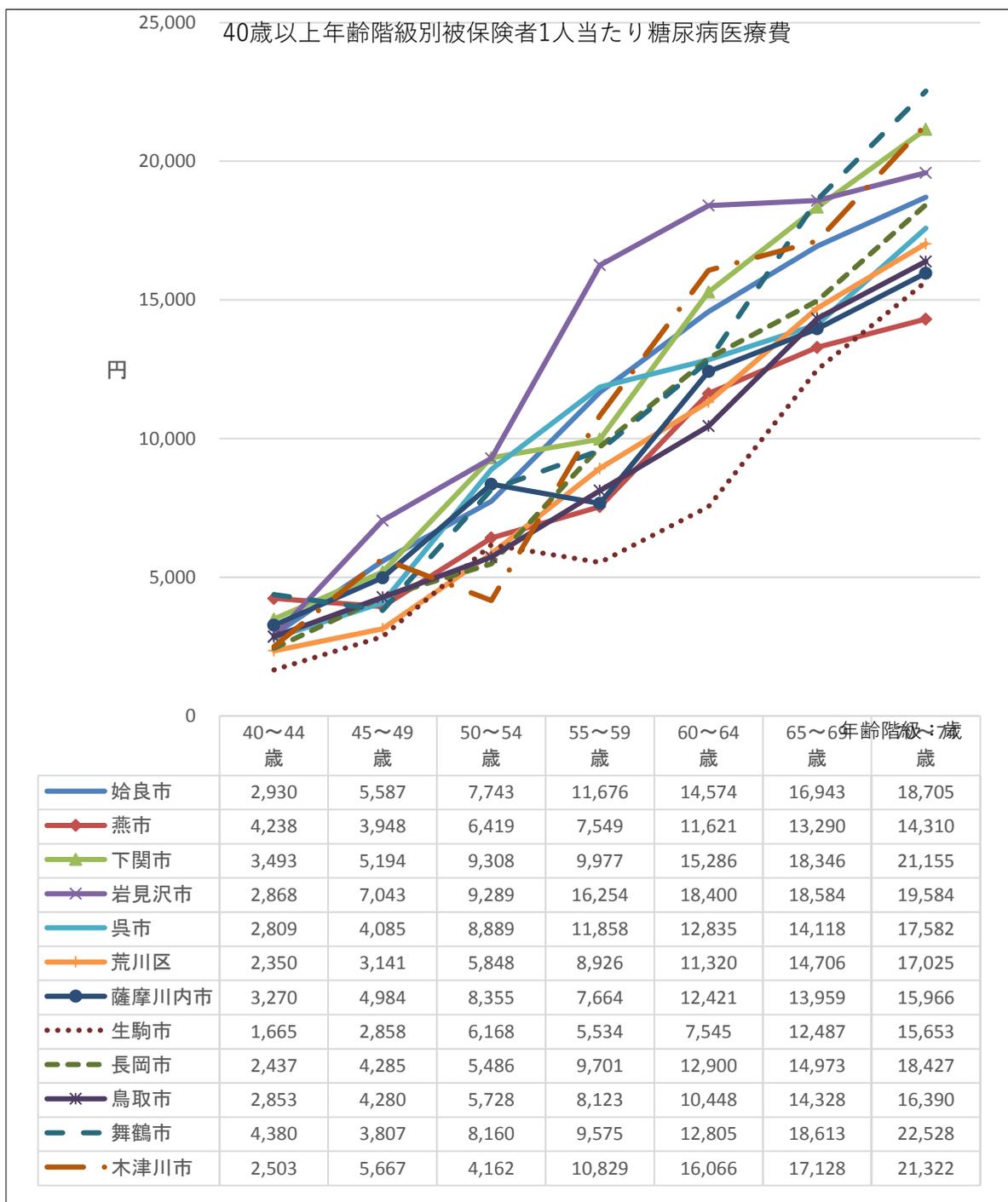
次に、糖尿病と言う病名のついている患者の医療費を被保険者1人当たりで算出した。被保険者1人当たりで見ること、糖尿病と言う病名の「つけられやすさ」も加味することができると思うからである。自治体間で相当の差が見られた。

図表 3-7 被保険者1人あたり医療費（年齢階級別）



糖尿病治療薬の処方など糖尿病の診療に直接関わると考えられる医療費である「糖尿病医療費」について、被保険者1人当たりを算出してグラフ化した。後段でも分析を行うが、自治体間で相当の差がみられた。

図表 3-8 被保険者1人あたり糖尿病医療費（年齢階級別）

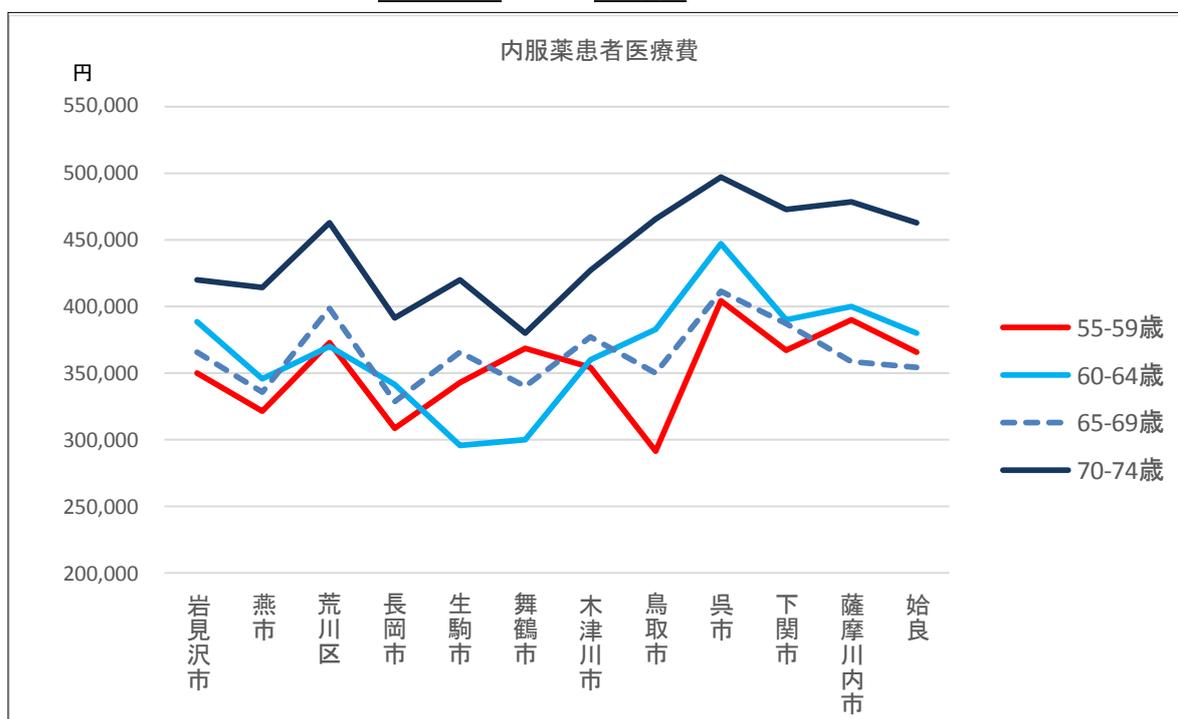


3.2.3. 重症度別にみた糖尿病患者1人あたり医療費（年齢階級別）

同じ重症度の患者について年齢調整を行うことを目的に、糖尿病患者のうちインスリンを使用しない内服薬使用患者のみを対象に、55歳以上について年齢階層別に糖尿病患者1人あたり年間医療費の違いを見た。

その結果、内服薬使用患者の中で年齢階級を同一にしても、自治体の間に医療費の違いが見られた。全体で最も医療費が高かった呉市はいずれの年齢階層においても最も高く、一方、全体で最も低かった舞鶴市は特に60歳～64歳、70歳～74歳の年齢階級で低いことがわかった。医療費が高い自治体では、糖尿病に加えて高血圧など他の生活習慣病を併発している患者さんが多いことが推測されるが、内服薬使用患者の間での医療費の違いが顕著に見られた。

図表 3-9 糖尿病内服薬患者1人あたり医療費 -55歳以上年齢階層別



	岩見沢市	燕市	荒川区	長岡市	生駒市	舞鶴市	木津川市	鳥取市	呉市	下関市	薩摩川内市	始良
55-59歳	349,729	322,403	373,637	308,995	343,281	368,750	354,085	291,623	404,650	367,143	390,448	365,868
60-64歳	388,586	345,469	370,440	341,555	295,921	300,192	360,354	382,323	447,453	389,567	399,953	380,152
65-69歳	365,905	335,800	398,901	328,689	365,905	340,035	377,821	350,479	412,111	387,461	358,890	353,892
70-74歳	420,074	414,136	462,652	391,610	420,074	380,254	427,333	465,631	497,262	472,847	478,374	462,528

3.3. 糖尿病患者割合と患者 1 人あたり医療費と糖尿病医療費

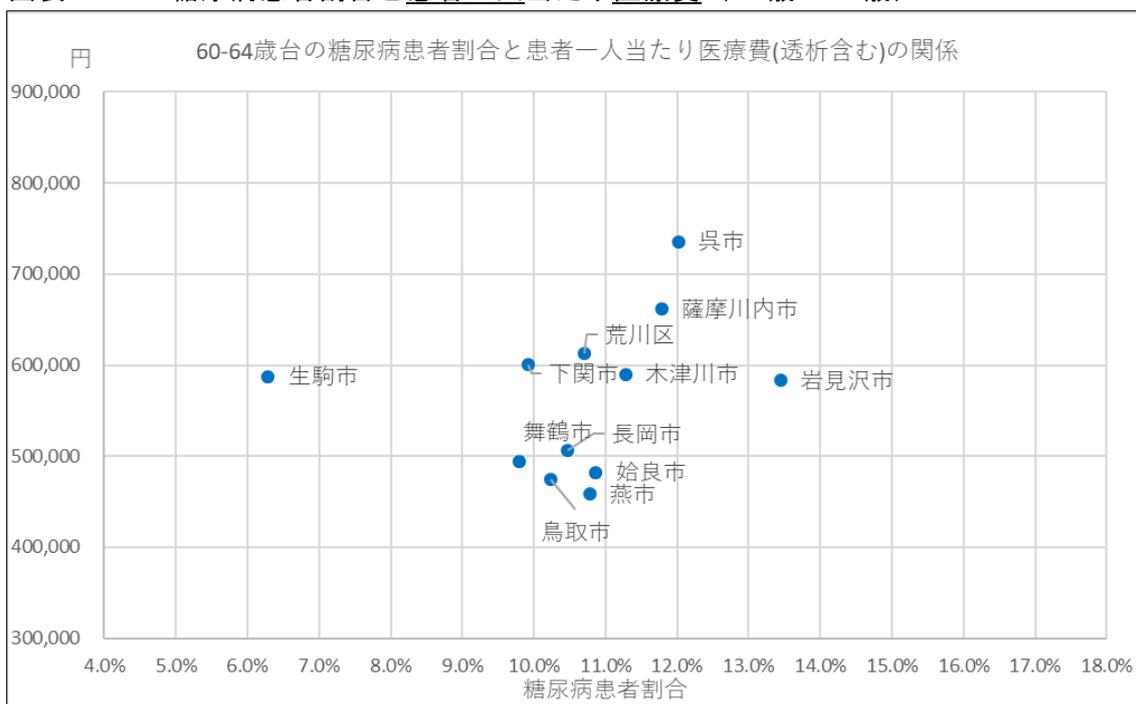
以下では、自治体別の糖尿病患者割合と患者 1 人あたり医療費とを年齢階級別に見ることとした。その理由は、糖尿病の有病率が自治体間で差がないと仮定した場合、糖尿病患者割合が低い自治体においては、糖尿病が進行した患者が中心となり、逆に高い自治体は、予備軍に近い患者も集まっているのではと考えたからである。

結果、患者割合の高さと医療費の間には一定の関係がないことがわかった。すなわち、糖尿病患者割合が高い地域でも医療費は低くとどまっていることがあり、その逆に、糖尿病患者割合が低い地域で医療費が高くなる傾向もみられた。このことは、受診行動や診療のスタイルに自治体間で差があることを示唆している。ただし、70 歳～74 歳の年齢階級ではややバラツキが減る傾向がみられた。以下では、代表的な 60～64 歳と 70～74 歳の年齢階級について示す。

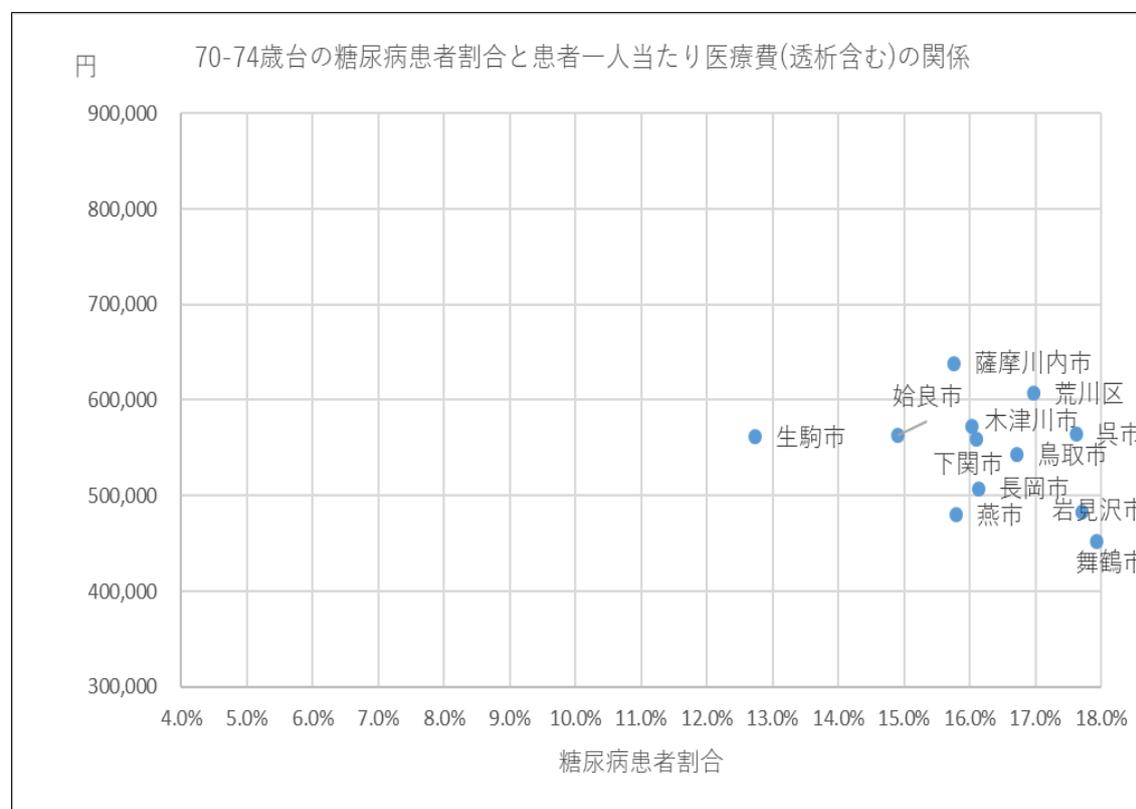
3.3.1. 糖尿病患者割合と 1 人あたり医療費

糖尿病患者割合は、受療率と同じ性質のものと理解できるであろうが、糖尿病患者割合がほぼ同一でありながら、荒川区と燕市のように患者 1 人あたり医療費が相対的に異なっていることがわかった。

図表 3-10 糖尿病患者割合と患者1人あたり医療費（60歳～64歳）



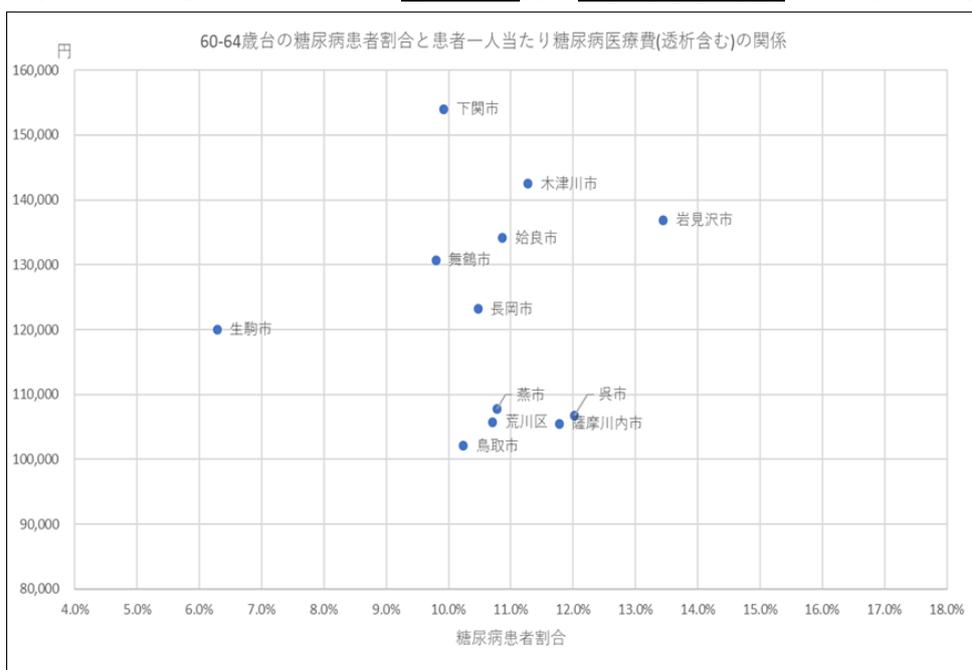
図表 3-11 糖尿病患者割合と患者1人あたり医療費（70歳～74歳）



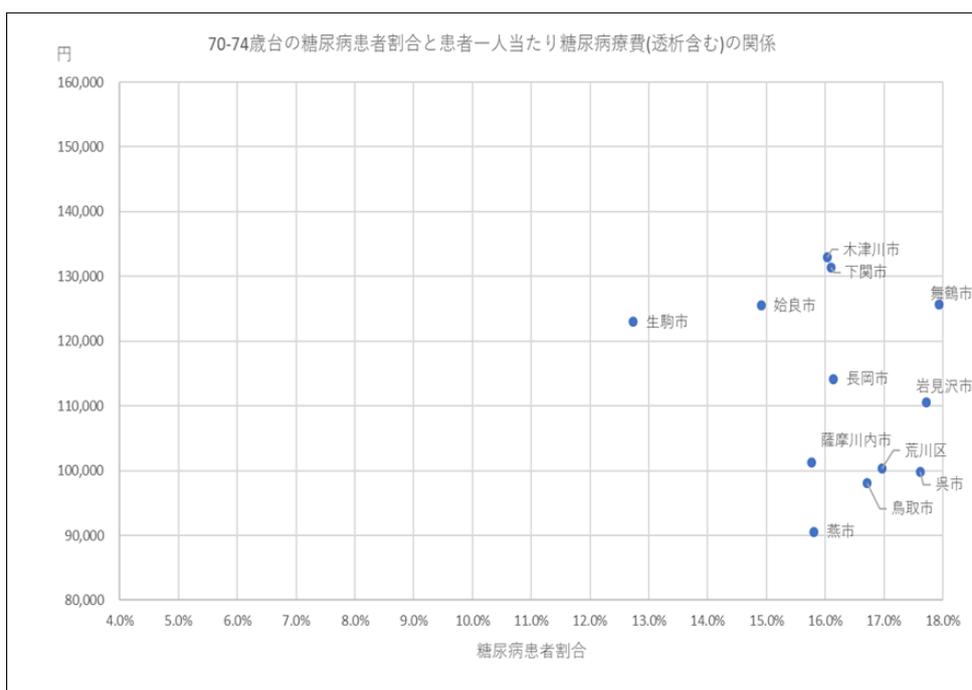
3.3.2. 糖尿病患者割合と1人あたり糖尿病医療費

糖尿病治療薬の処方など糖尿病の診療に直接関わると考えられる医療費である「糖尿病医療費」についても自治体間のばらつきが顕著であった。

図表 3-12 糖尿病患者割合と患者1人あたり糖尿病医療費（60歳～64歳）



図表 3-13 糖尿病患者割合と患者1人あたり糖尿病医療費（70歳～74歳）

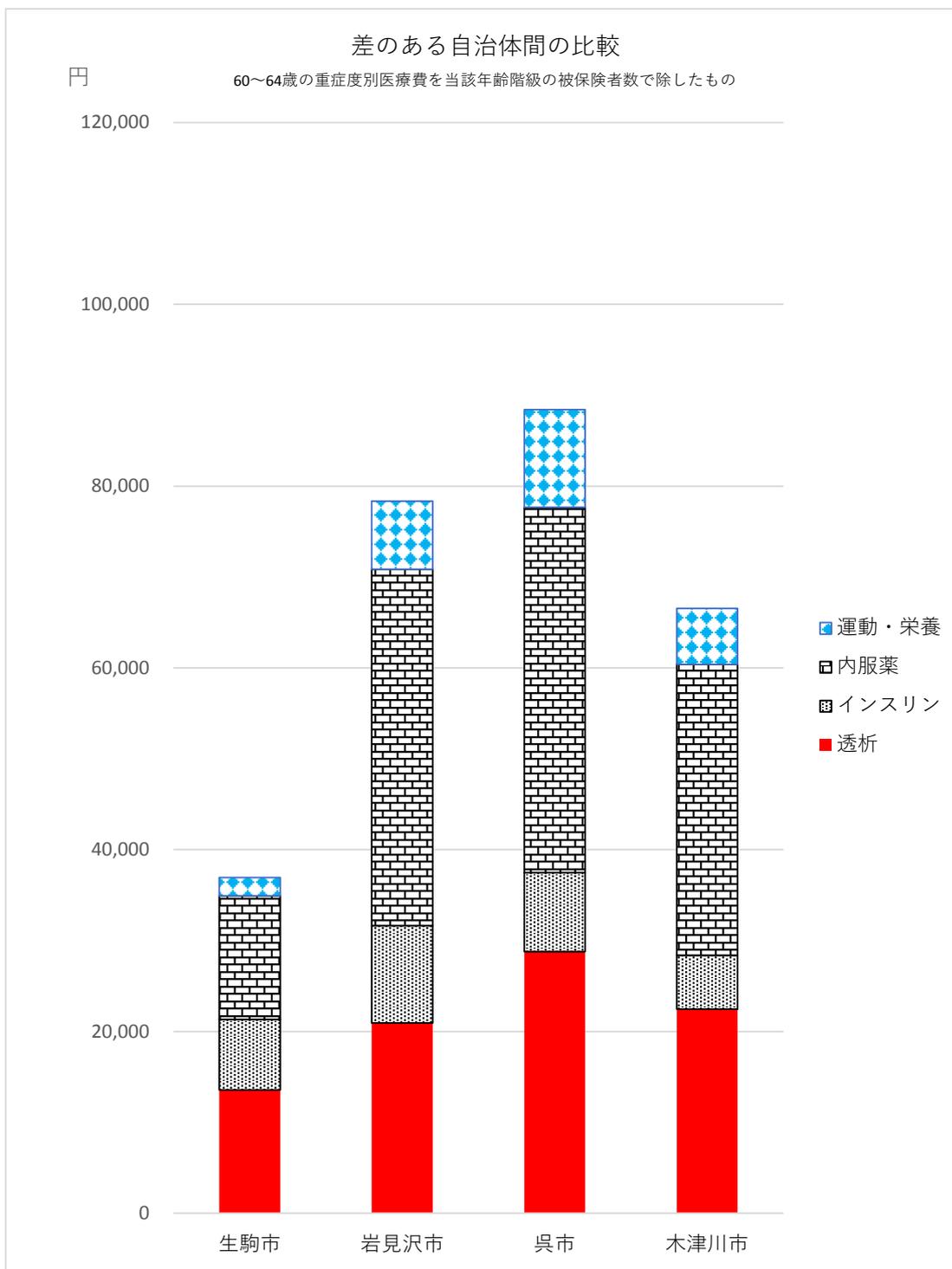


3.4. 重症度別にみた被保険者1人あたり医療費 -差のある自治体について

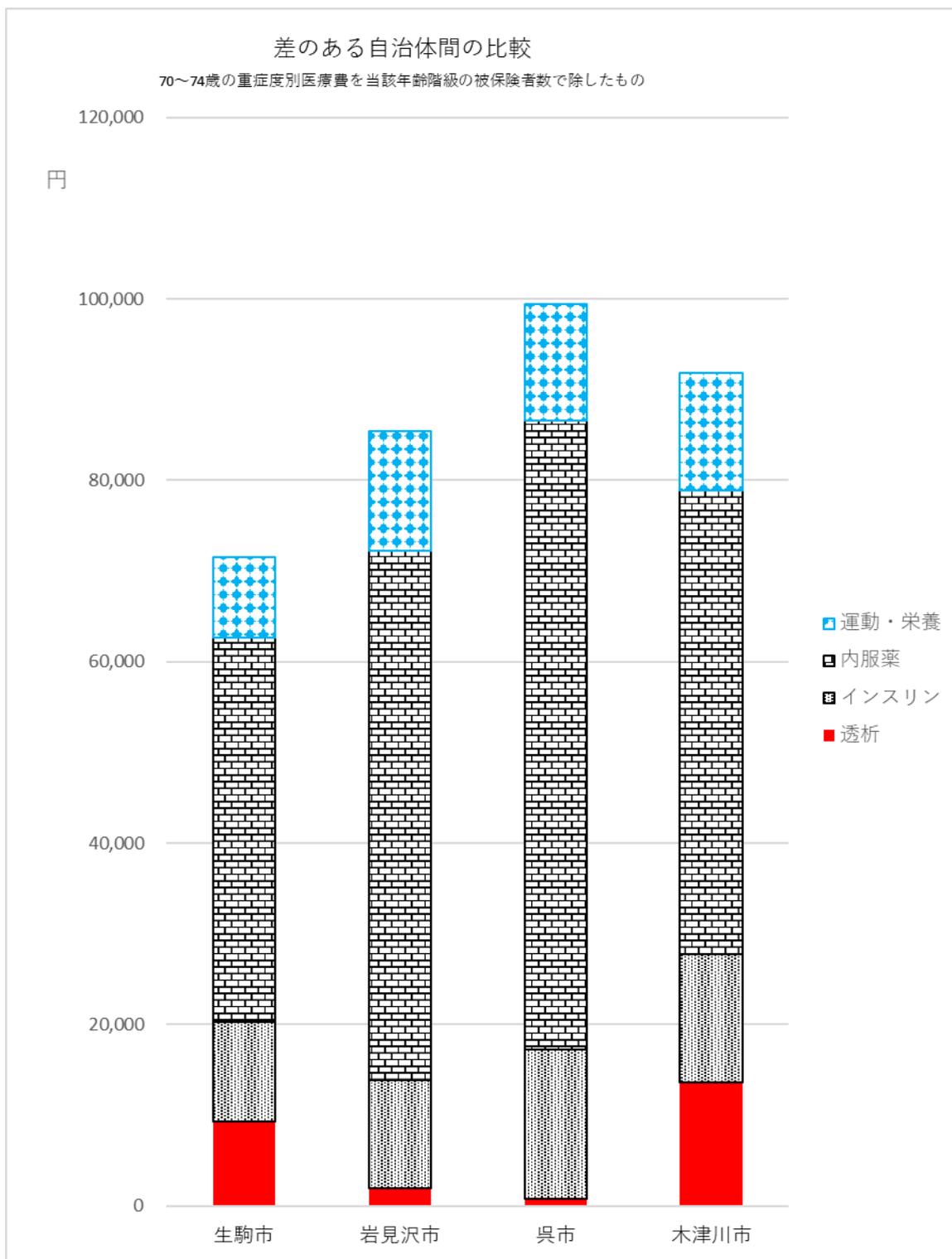
同じ年齢階級について「重症度別」に被保険者1人あたり医療費をみると（重症度別総医療費÷被保険者数）極端な地域差がみられた。地域の診断基準の違いを示唆していると推測された。対象とした4自治体のうち1つは、患者割合が低い生駒市、逆に患者割合が高い岩見沢市、呉市を選択した。さらに患者割合が両市よりやや低い木津川市も選択した。

結果、患者割合の高い自治体は、どの重症度区分でも被保険者1人当たりの医療費が高かった。また、どの年齢階級でもほぼ同様の結果であったが、70歳代以上では収束した。これは前述のように、糖尿病と言う病名がついていても、高齢により他の傷病で通院することが多くなり、糖尿病診療の影響が小さくなるためと考えられた。いずれにしても、地域により、透析、インスリン、内服薬、指導の割合に顕著な差異が見られる。

図表 3-14 重症度別にみた被保険者 1 人あたり医療費 (60～64 歳)



図表 3-15 重症度別にみた被保険者 1 人あたり医療費 (70~74 歳)



3.5. 糖尿病治療薬処方地域差

医療費と糖尿病医療費をもとに自治体別の診療スタイルの違いについて分析を行ったが、以下では、診療の中の処方（人数ベースと金額ベース）に注目し、その違いを分析した。その結果、処方が医療費に大きく影響している現状と、同じ年齢階層でも処方内容の地域差が大きいことも明らかになった。

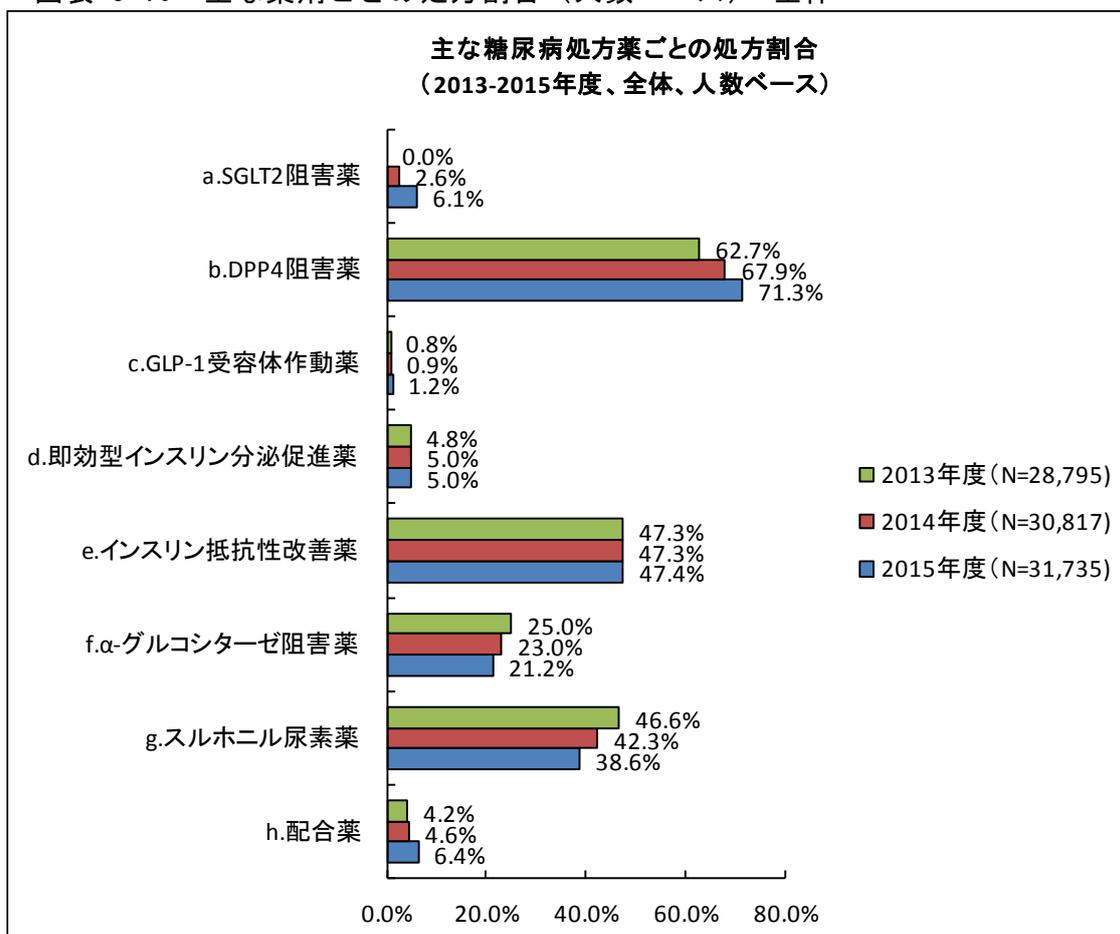
3.5.1. 人数ベース

(1) 主な薬剤ごとの処方割合（人数ベース）の推移 全体

2013年度から2015年度における主な薬剤ごとの処方割合（人数ベース）の推移を以下に示した。最も処方割合が高いのがDPP4阻害薬であり、その割合は上昇傾向であった。次がインスリン抵抗性改善薬であり、その割合は横ばいであった。その次がスルホニル尿素薬であり、その割合は減少傾向であった。薬剤の種類によって、トレンドがそれぞれ異なる¹²。

¹² 第2回NDBオープンデータで同様のデータが公表されているが、薬効分類別に使用実績の高い上位30位のみ掲載されている。従って、現時点では本研究との比較はできなかった。また、本研究の調査年時点はSGLT2阻害薬の使用はまだ少なかった。

図表 3-16 主な薬剤ごとの処方割合（人数ベース）・全体^注

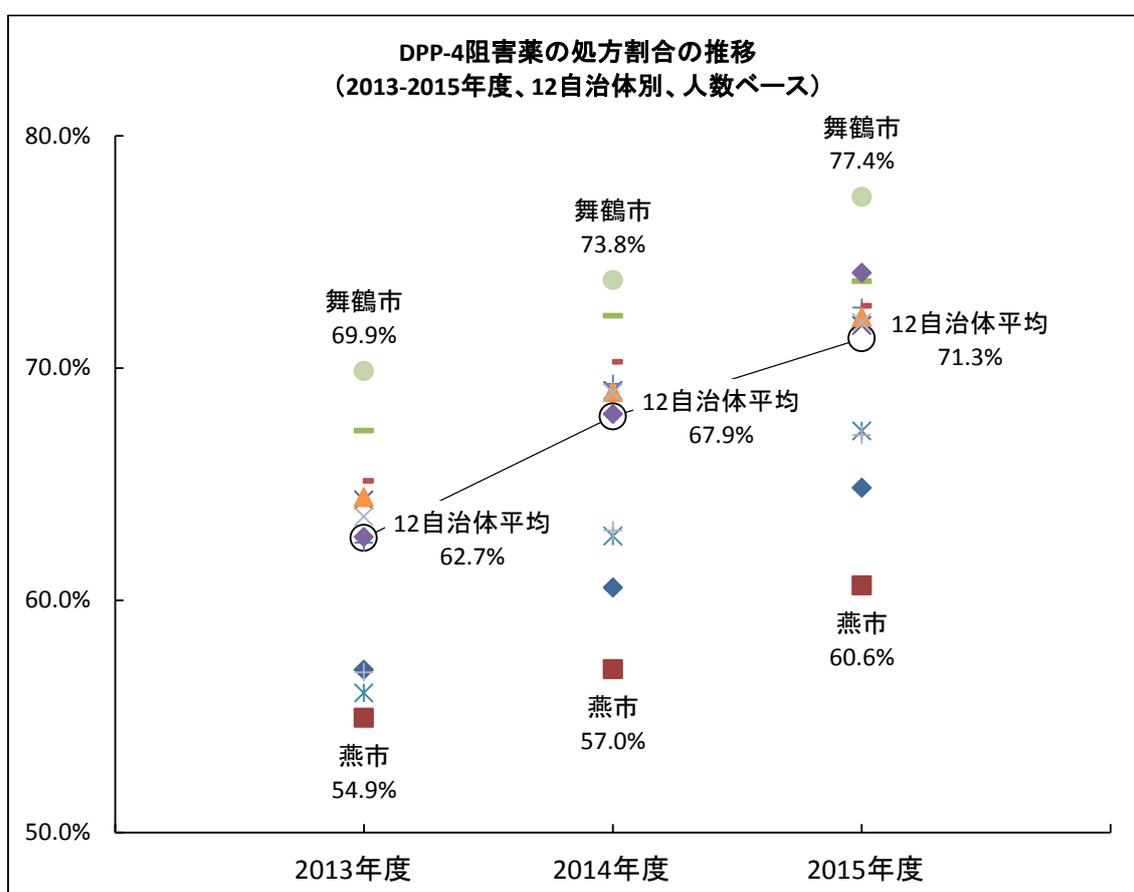


注：複数処方されるケースがあるため、年度ごとの合計は100%にならない。

(2) DPP4 阻害薬の処方割合（人数ベース）の推移 自治体別

2013年度から2015年度におけるDPP4阻害薬の処方割合（人数ベース）の推移を自治体別に以下に示した。DPP4阻害薬の処方割合は、各自治体ともに上昇傾向にあり、同割合が最も高い自治体と最も低い自治体との差異は15ポイント超であった。

図表 3-17 DPP4 阻害薬の処方割合（人数ベース）・全体

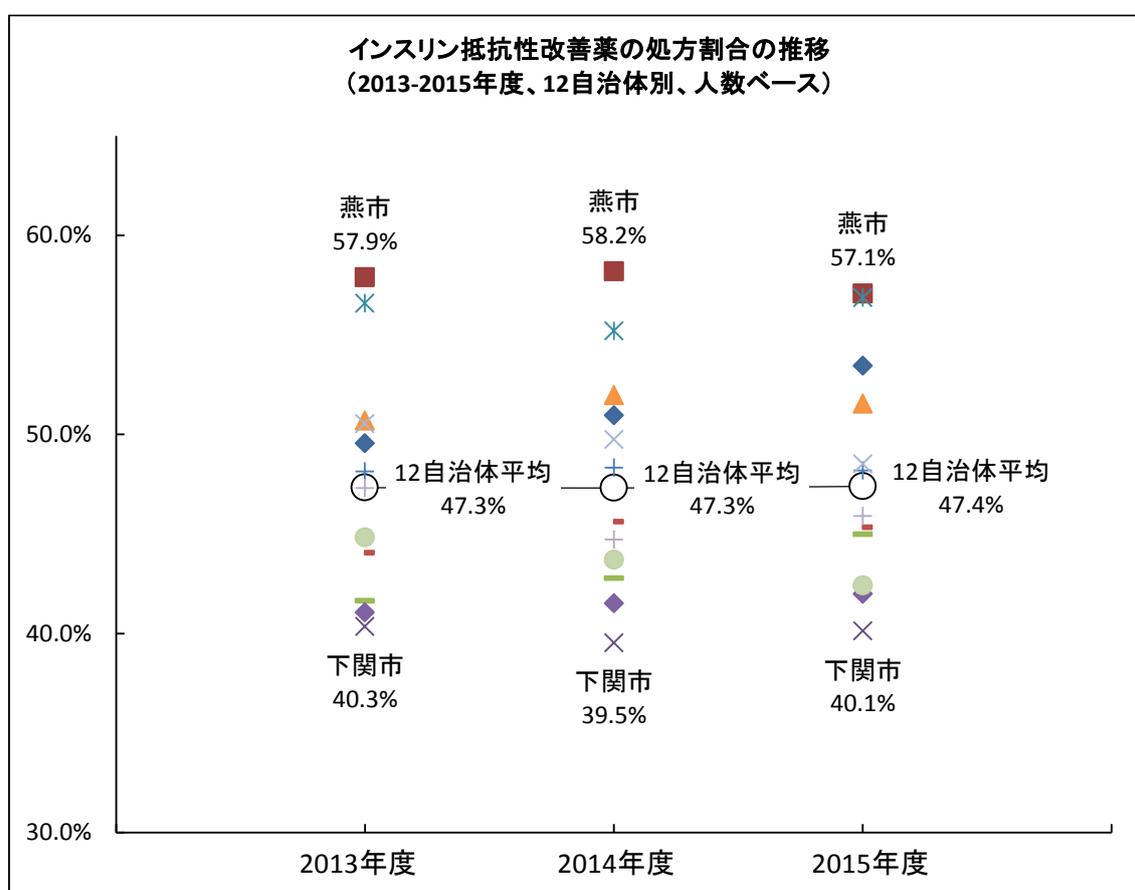


	始良市	燕市	下関市	岩見沢市	呉市	荒川区	鹿嶋川内市	生駒市	長岡市	鳥取市	舞鶴市	木津川市	平均
2013年度	57.0%	54.9%	64.3%	56.0%	62.5%	65.1%	67.3%	62.7%	64.4%	63.6%	69.9%	56.9%	62.7%
2014年度	60.5%	57.0%	69.0%	62.7%	69.3%	70.3%	72.2%	68.0%	69.0%	68.9%	73.8%	63.0%	67.9%
2015年度	64.8%	60.6%	71.8%	67.3%	72.6%	72.7%	73.7%	74.1%	72.2%	71.9%	77.4%	67.1%	71.3%

(3) インスリン抵抗性改善薬の処方割合（人数ベース）の推移（自治体別）

2013年度から2015年度におけるインスリン抵抗性改善薬の処方割合（人数ベース）の推移を自治体別に以下に示した。各自治体とも概ね横ばい傾向で推移し、同割合が最も高い自治体と最も低い自治体との差異は20ポイント弱であった。

図表 3-18 インスリン抵抗性改善薬の処方割合（人数ベース）・全体



	始良市	燕市	下関市	岩見沢市	呉市	荒川区	鹿床川内市	生駒市	長岡市	鳥取市	舞鶴市	木津川市	平均
2013年度	49.5%	57.9%	40.3%	56.6%	48.1%	44.1%	41.6%	41.0%	50.7%	50.5%	44.8%	44.7%	47.3%
2014年度	50.9%	58.2%	39.5%	55.2%	48.3%	45.6%	42.8%	41.5%	52.0%	49.7%	43.7%	44.7%	47.3%
2015年度	53.4%	57.1%	40.1%	56.9%	48.2%	45.3%	45.0%	42.0%	51.5%	48.5%	42.4%	45.9%	47.4%

3.5.2. 金額ベース

(1) 主な薬剤ごとの処方（金額ベース）の推移

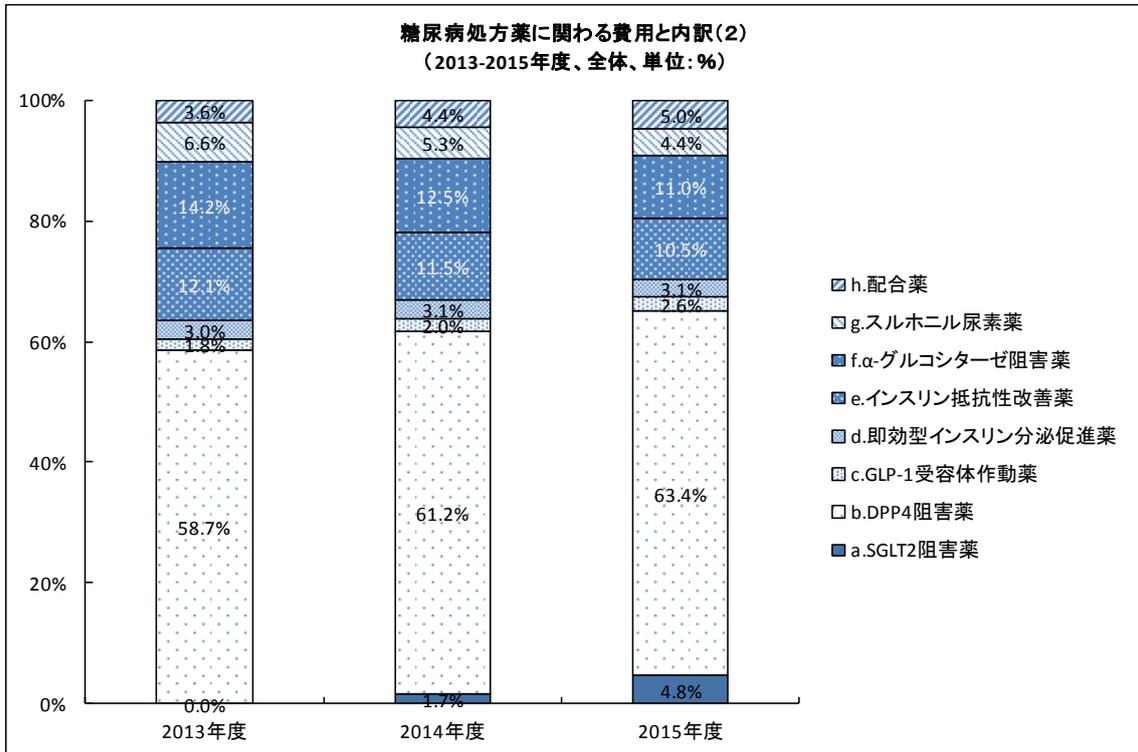
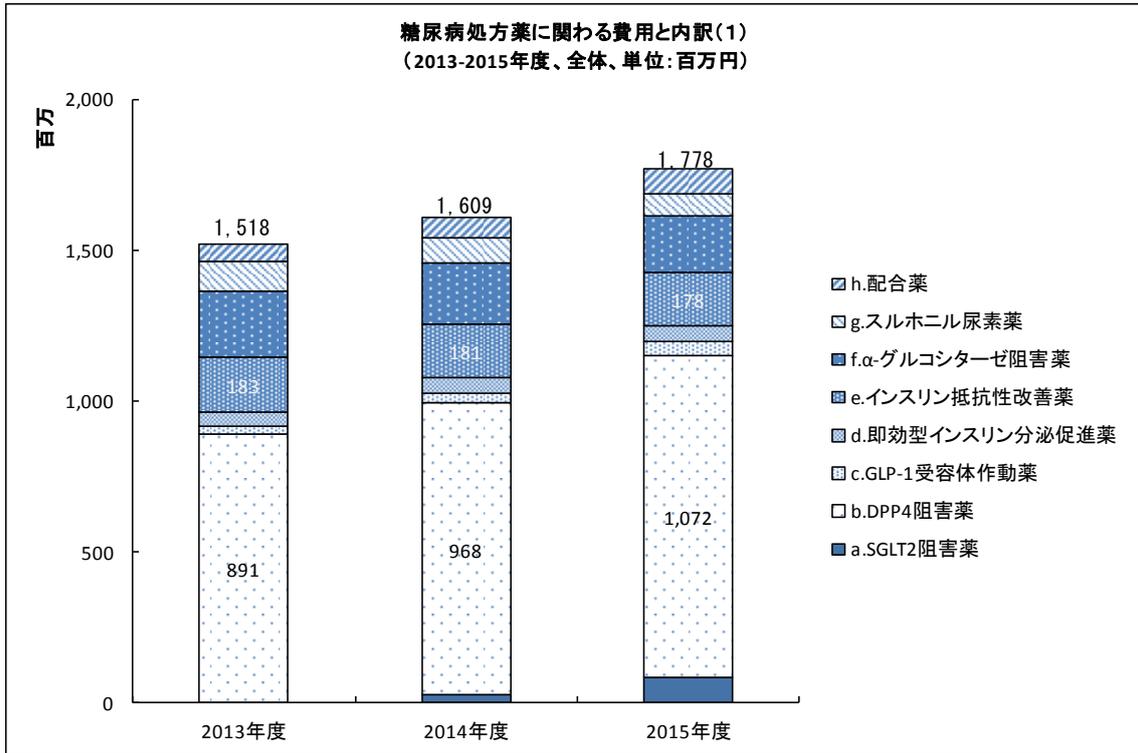
2013年度から2015年度における主な薬剤ごとの処方にかかる金額（上図）およびその割合（下図）の推移を以下に示した。

まず、薬剤全体にかかる費用は、2013年度の15億18百万円から2015年度には17億73百万円に+16.8%増加した。特に、DPP4阻害薬にかかる金額の伸びが目立ち、2013年度の8億91百万円から2015年度には10億72百万円に+20.3%増加した（参考までに、2013年度の国民医療費は40兆610億円、2015年度の国民医療費は42兆3,644億円であり¹³、同期間の伸び率は5.7%である）。

また、薬剤ごとの費用割合の推移を見ると、DPP4阻害薬の金額シェアの大きさ、およびシェアの拡大傾向がまず指摘される。期間中、SGLT-2阻害薬と配合薬の金額シェアも伸びており、その他の薬剤のシェアは減少した。

¹³ 厚生労働省「平成27年度 国民医療費の概況」

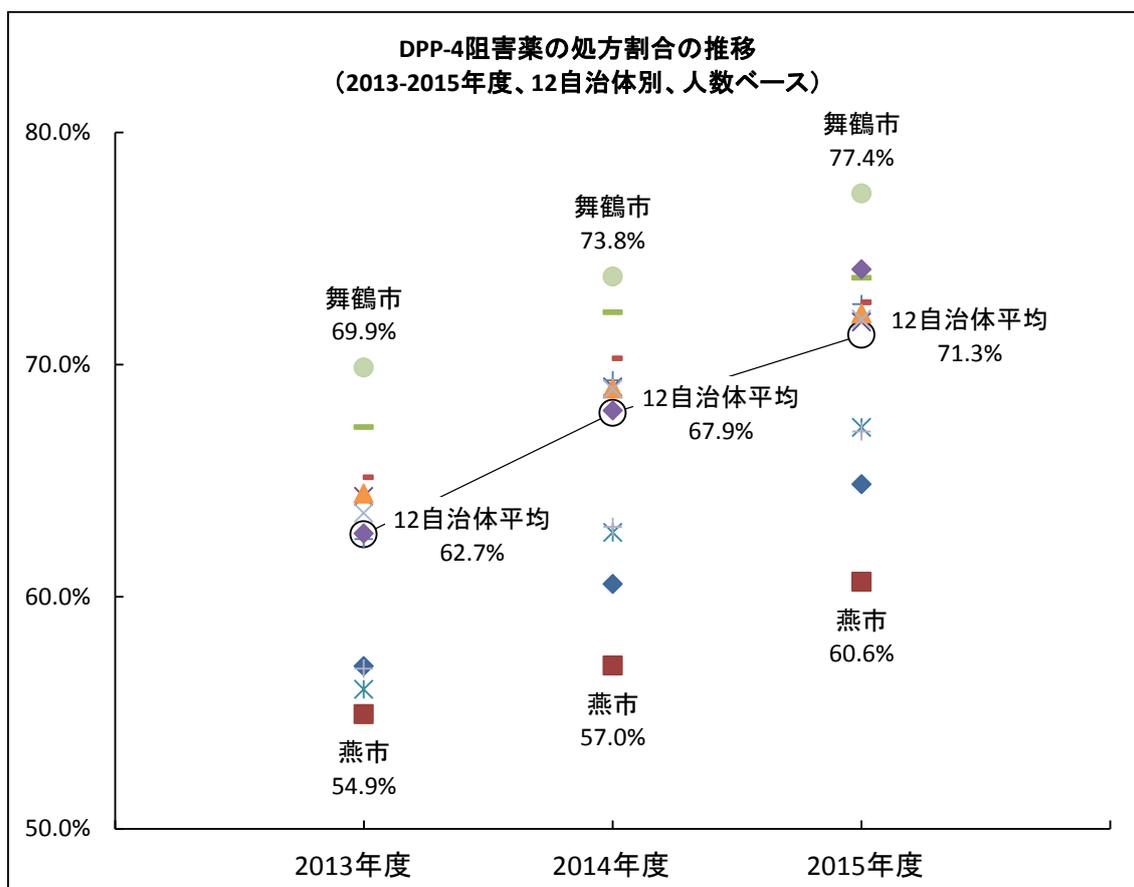
図表 3-19 主な薬剤ごとの処方（金額ベース）・全体



(3) DPP4 阻害薬の処方割合（金額ベース）の推移 自治体別

2013年度から2015年度におけるDPP4阻害薬の金額ベースの処方割合の推移を自治体ごとに以下に示した。同割合が最も高い自治体と最も低い自治体との差異は約10ポイントであった。

図表 3-20 DPP4 阻害薬の処方割合（金額ベース）・自治体別

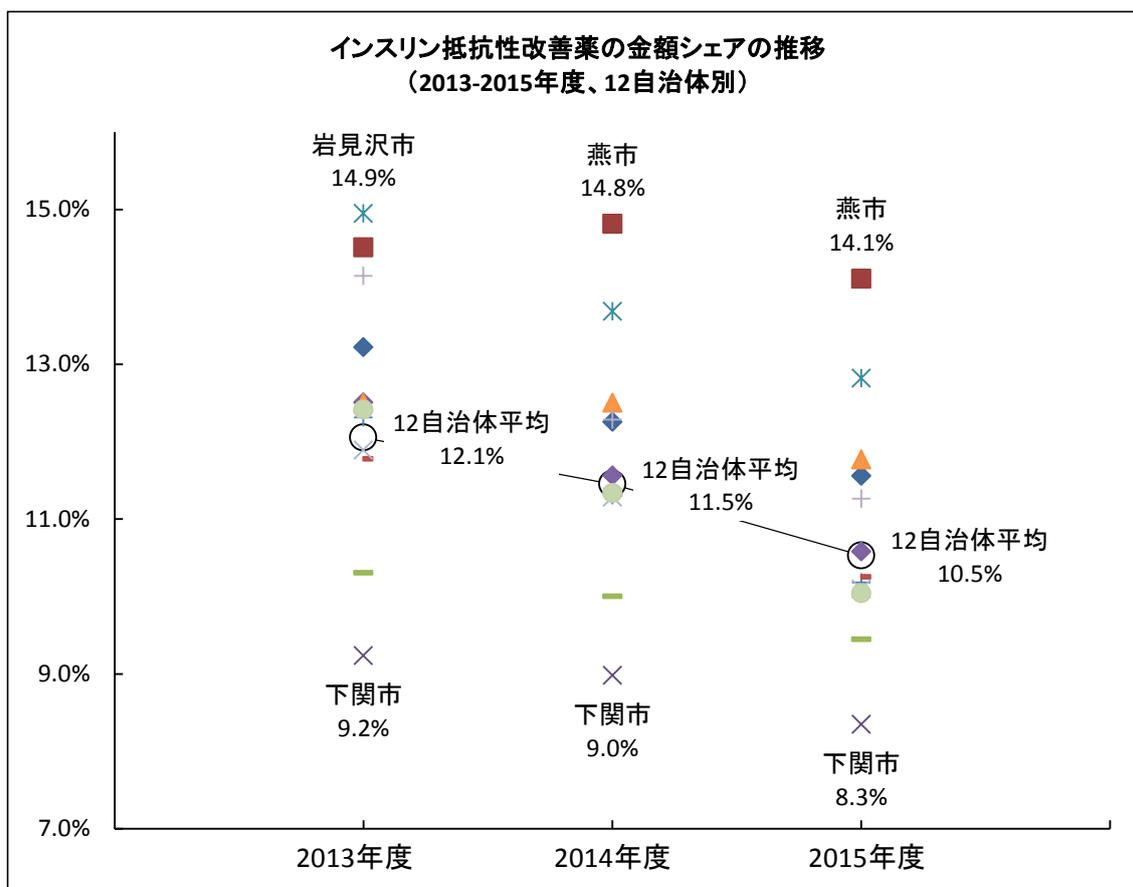


	始良市	燕市	下関市	岩見沢市	呉市	荒川区	藤原川内市	生駒市	長岡市	鳥取市	舞鶴市	木津川市	平均
2013年度	57.0%	54.9%	64.3%	56.0%	62.5%	65.1%	67.3%	62.7%	64.4%	63.6%	69.9%	56.9%	62.7%
2014年度	60.5%	57.0%	69.0%	62.7%	69.3%	70.3%	72.2%	68.0%	69.0%	68.9%	73.8%	63.0%	67.9%
2015年度	64.8%	60.6%	71.8%	67.3%	72.6%	72.7%	73.7%	74.1%	72.2%	71.9%	77.4%	67.1%	71.3%

(4) インスリン抵抗性改善薬の処方割合（金額ベース）の推移 自治体別

2013年度から2015年度におけるインスリン抵抗性改善薬の金額ベースの処方割合の推移を自治体ごとに以下に示した。各自治体とも概ね減少傾向で推移し、同割合が最も高い自治体と最も低い自治体との差異は6ポイント弱であった。

図表 3-21 インスリン抵抗性改善薬の処方割合（金額ベース）・自治体別

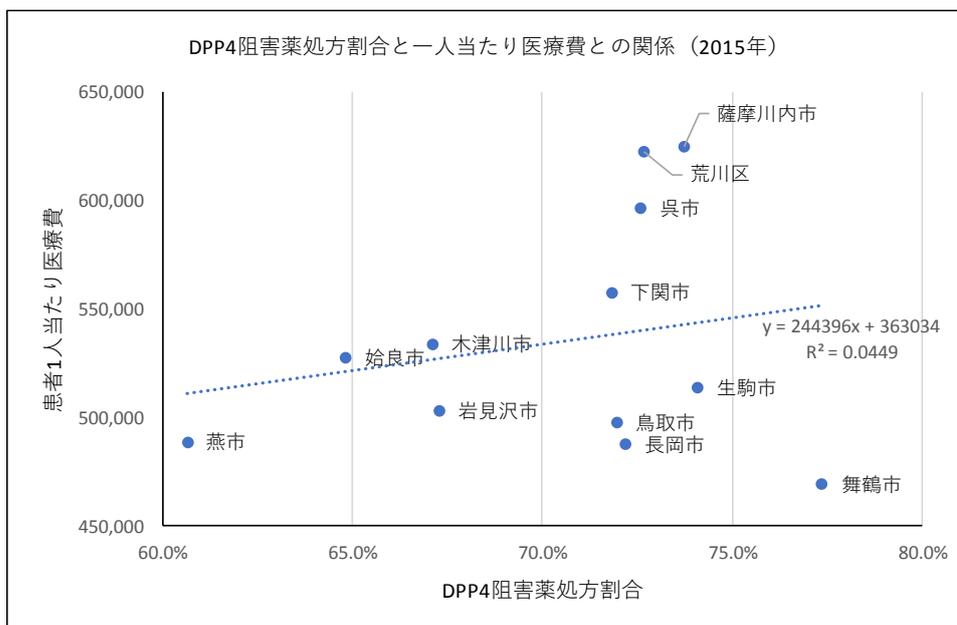


	始良市	燕市	下関市	岩見沢市	呉市	荒川区	鹿野川内市	生駒市	長岡市	鳥取市	舞鶴市	木津川市	平均
2013年度	13.2%	14.5%	9.2%	14.9%	12.3%	11.8%	10.3%	12.5%	12.5%	11.9%	12.4%	14.1%	12.1%
2014年度	12.3%	14.8%	9.0%	13.7%	11.3%	11.3%	10.0%	11.6%	12.5%	11.3%	11.3%	12.3%	11.5%
2015年度	11.6%	14.1%	8.3%	12.8%	10.2%	10.3%	9.4%	10.6%	11.8%	10.1%	10.0%	11.3%	10.5%

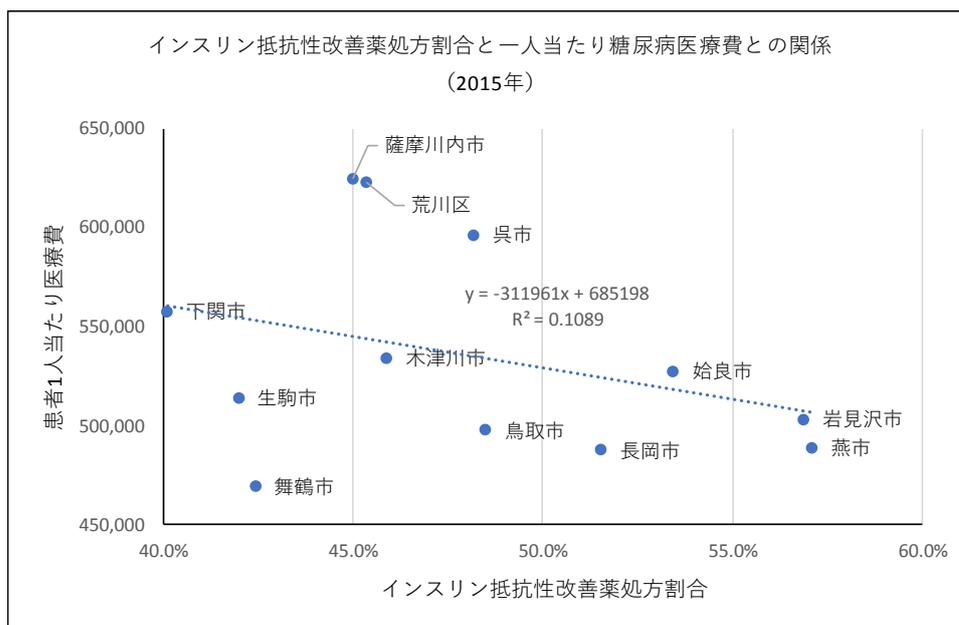
3.5.3. 処方薬と患者1人あたり医療費との関係

処方については、患者1人あたり医療費と関係性が高い薬剤もある。以下では、処方割合と1人あたり医療費の関係をみた。明確な傾向は見られなかったが、インスリン抵抗性改善薬を多く使う自治体で医療費がやや低い傾向が見られた。

図表 3-22 DPP4 阻害薬処方割合と患者1人あたり医療費との関係

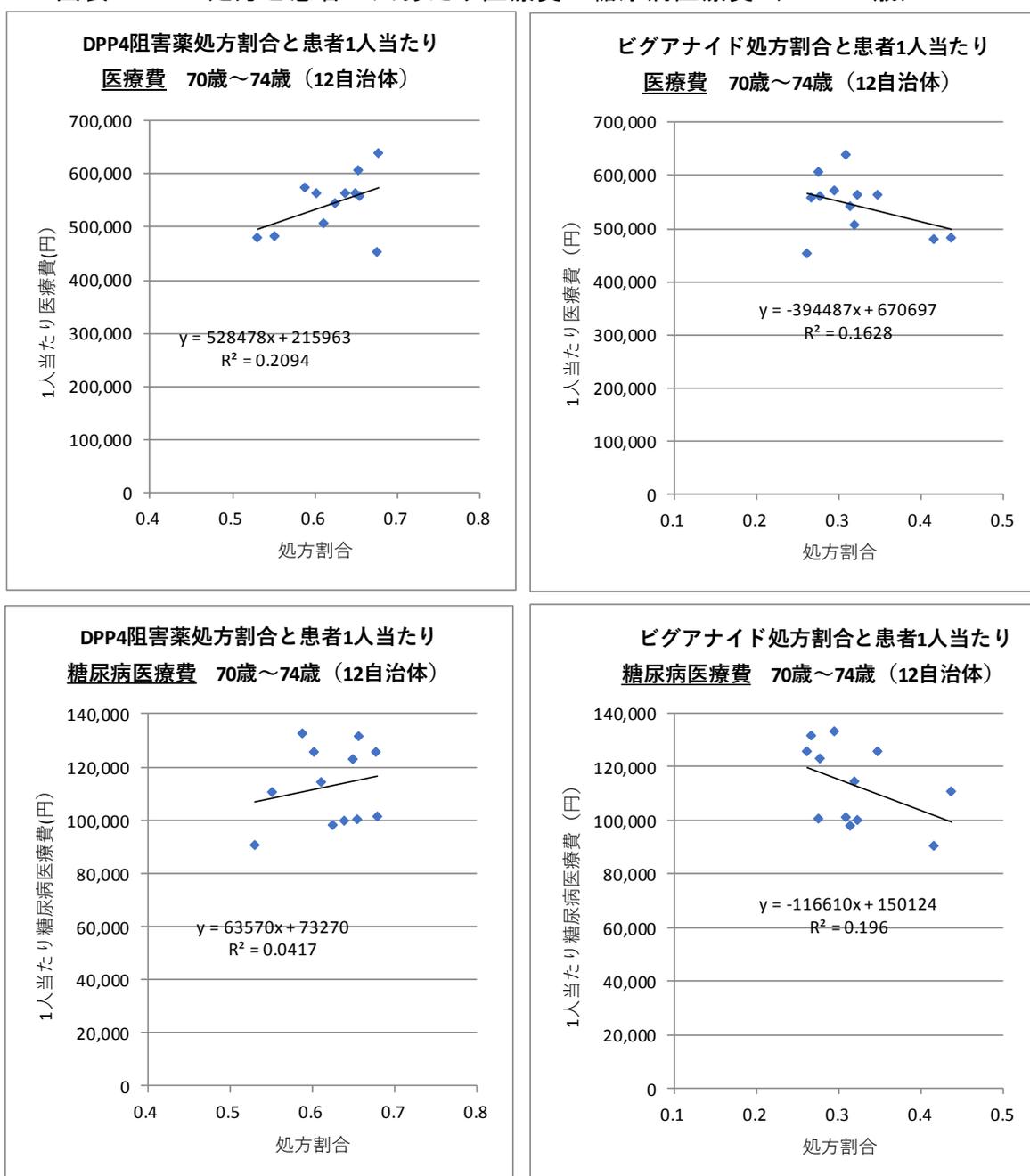


図表 3-23 インスリン抵抗性改善薬処方割合と患者1人あたり医療費との関係



次に、年齢階級を特定して、処方と1人あたり医療費の関係をみた。ここではDPP4阻害薬と、インスリン抵抗性改善薬としてのビグアナイドについて年齢階級70～74歳を対象に分析した。また、1人あたり医療費だけでなく、1人あたり糖尿病医療費についても確認した。それぞれの治療薬の特性を活かした処方が地域で行われていると推察されるが、自治体による違いが見られた。他の年齢階級についても同様の傾向が見られた。

図表 3-24 処方と患者1人あたり医療費・糖尿病医療費（70～74歳）



4. おわりに

4.1. 分析結果

糖尿病という病名のついた患者のレセプトデータを全て収集して糖尿病医療費の実態を分析しようとしても、一定の限界があることはよく知られているところである。本研究においては、データホライゾン社の協力を得て、糖尿病という病名のついた患者の医療費から、糖尿病の診療に直接関わると考えられる医療費である糖尿病医療費も抜き出して分析を行った。なお前者に対する後者の割合は、年齢階級、自治体によっても異なるが15%~25%といったところであった。

糖尿病のように、客観的な診断基準があり、診療ガイドライン¹⁴が確立していると考えられる疾患においても、糖尿病の診断（糖尿病患者割合）、病態（重症度）、治療（医療費、処方）に自治体間での差が示された。これらの違いは年齢調整（5歳きざみの年齢階級別）しても出現し、地域の診療スタイルの違いを示唆していると推測される。

第一に、糖尿病患者割合については、40歳以上を5歳階級ごとに区分し、年齢階級ごとに糖尿病患者割合（被保険者数に対する糖尿病患者数）を計算し、年齢階級ごと自治体別の違いを俯瞰した。結果、12自治体間の差が一定程度見られ、特に50歳代を超えるあたりで、高い自治体と低い自治体との差が広がった。

第二に、医療費については、年齢階級別に糖尿病患者一人当たりの医療費を見るところ、重症度区分「透析」に区分される患者を含めた1人当たり医療費では、60歳代くらいまでは相当の差がみられたが、65歳代以上では収束した。糖尿病治療薬処方など糖尿病に関してのみの糖尿病医療費についても大きな地域差が見られた。一方、重症度を合わせるために、内服薬のみの55歳代以上の糖尿病患

¹⁴ 「糖尿病診療ガイドライン 2016」（日本糖尿病学会）、「糖尿病治療ガイド 2016-2017」（日本糖尿病学会）、「糖尿病治療のエッセンス 2017年度版」（日本糖尿病対策推進会議）等が普及している。

者 1 人あたり医療費を自治体別に見たが、糖尿病患者一人当たりの医療費は同様にばらつきがみられた。

第三に、糖尿病患者割合と糖尿病患者 1 人あたり医療費については、両者の間に一定の関係があると想定して、年齢階級ごとに散布図を作成した。仮に、日本中で糖尿病の有病率≒患者割合に地域差（自治体間差）がなく、またその診療内容にも地域差がないとすると、患者割合が高い自治体は、軽症の糖尿病患者の受診が多いと考えられ、したがって 1 人あたり医療費は低くなり、受療率の低いところではその逆となると考えられる。

しかしながら、実際には、両者に一定の関係は見られなかった。同じ受療率であっても、糖尿病患者 1 人あたり医療費が自治体間で 2 倍程度異なっていた。なお、70 歳代では、自治体差は縮小した。どの自治体も受療率が高いことから、糖尿病と言う病名がついていても、高齢により他の傷病で通院することが多くなり、糖尿病診療の影響が小さくなるためと考えられた。

第四に、医療費を重症度で区分して分析することとし、自治体間で被保険者 1 人あたり医療費の比較を行った。年齢階層別に各重症度別の総医療費を当該年齢階層の被保険者数で除した。今回はその理由まで解明することはできなかったが、自治体間で透析、インスリン、内服薬、指導の割合に差異がみられた。

第五に、処方に関連しては、自治体間での明確な違いが見られ、診療スタイルの違いを示している。また、DPP4 阻害薬とインスリン抵抗性改善薬（ビグアナイド）について医療費との関係を見ると、DPP4 阻害薬の処方割合が高い自治体で医療費が高い傾向がみられた。治療薬としての使い易さなどを加味した診療の違いが浮かび上がった。

4.2. まとめ

一般に、糖尿病は年齢との関連性が強いと考えられているが、その影響を取り除くと、自治体間で受療行動にも診療にも相当の差があることが示唆された。また、被保険者の中の糖尿病患者割合が同じでも、自治体間で被保険者あたり医療費に違いがあった。さらに、糖尿病患者割合が高い自治体で1人あたり医療費が低いという状況も浮かび上がった。一方、呉市のように糖尿病患者割合も1人あたり医療費も高い地域は、これまでの活動の結果であり、さらなる調査が必要な状態と見ることもできるが、むしろその逆でその結果を受けて自治体を挙げて「まさに改善へ取り組んでいるところ」と見ることもできる。

2016年診療報酬改定の前年に当たる、2015年6月1日付、財政制度等審議会の「財政健全化計画等に関する建議」の資料Ⅱ-1-29には「データに基づく外来医療費の地域差の分析と解消」というタイトルで¹⁵、患者調査による各県別の糖尿病外来の受療率のグラフが示されているが、本研究の分析からは、受療率が高いから医療費が高いとも言えないということが示唆された。このことは糖尿病を病名とする全ての医療費の分析においても、糖尿病に直接関連する診療行為の医療費を抜き出した分析においても同様であった。国が進める医療費の地域差の解消については、上記のような現状を踏まえて、データの慎重な解釈が必要である。

4.3. 今後の課題

本研究の実施においては、さまざまな限界を抱えることとなり今後の課題と捉えている。まず、レセプトデータのみを利用したことから、治療内容をもとに便宜的に簡便な区分設定をしてこれを重症度としたが、より正確に定義する必要がある。透析やインスリン使用の頻度、あるいは特異的な検査やその頻度から重症度を推定することも可能であろう。

¹⁵ 財務省「財政健全化計画等に関する建議（参考2）資料」（平成27年6月1日）
http://www.mof.go.jp/about_mof/councils/fiscal_system_council/sub-of_fiscal_system/report/zaiseia270601/04.pdf

次に、合併症はレセプト上の診断名を尊重したが、実態把握のためには、特異的な検査や治療の実施状況に応じた設定として分析する必要があった。最後に、対象が12自治体で代表性はみられたものの、普遍性の観点から制約があった。本研究で得られたノウハウと知見をベースに対象を広げ、より包括的な分析が必要である。同時に、本稿では十分に把握できなかった地域差が生じている原因について、細かい分析が必要である。

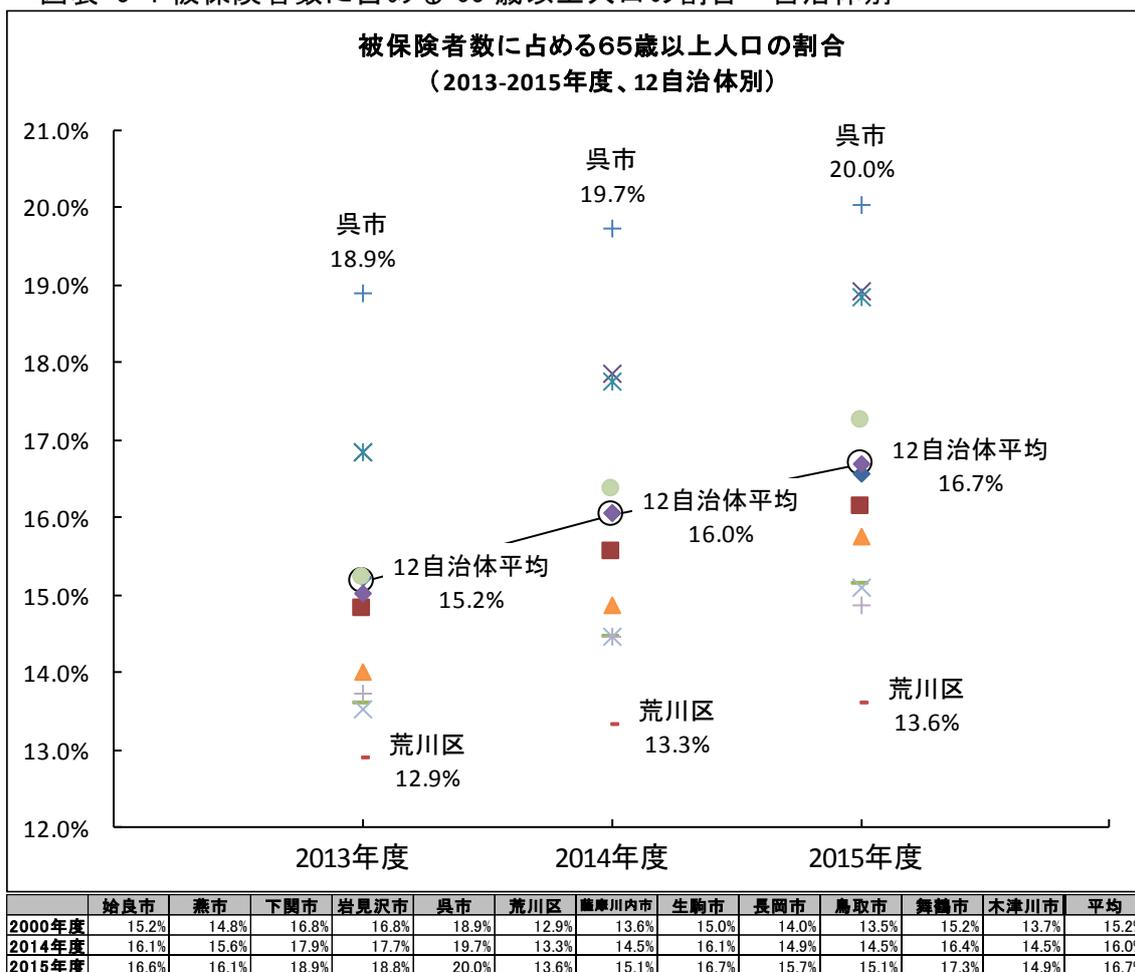
本研究の実施にあたりご意見をいただいた先生方にこの場を借りて御礼申し上げます。本稿の内容については全て執筆者らの責任によるものです。

5. 基礎分析結果

5.1. 対象自治体の高齢化率の推移

12自治体全体で見ると全国の人口構成と類似していたが、それぞれの自治体の間では65歳以上人口割合の高齢化率の相違が大きい。2015年度の呉市の65歳以上人口の割合は20.0%であるのに対し、荒川区では13.6%であった。2013年度から2015年度における12自治体の国保被保険者数に占める65歳以上人口の割合の推移を以下に示した。なお、今回の分析対象は国民健康保険の被保険者データであるため、75歳以上の後期高齢者のデータは含まれていない。

図表 5-1 被保険者数に占める65歳以上人口の割合・自治体別

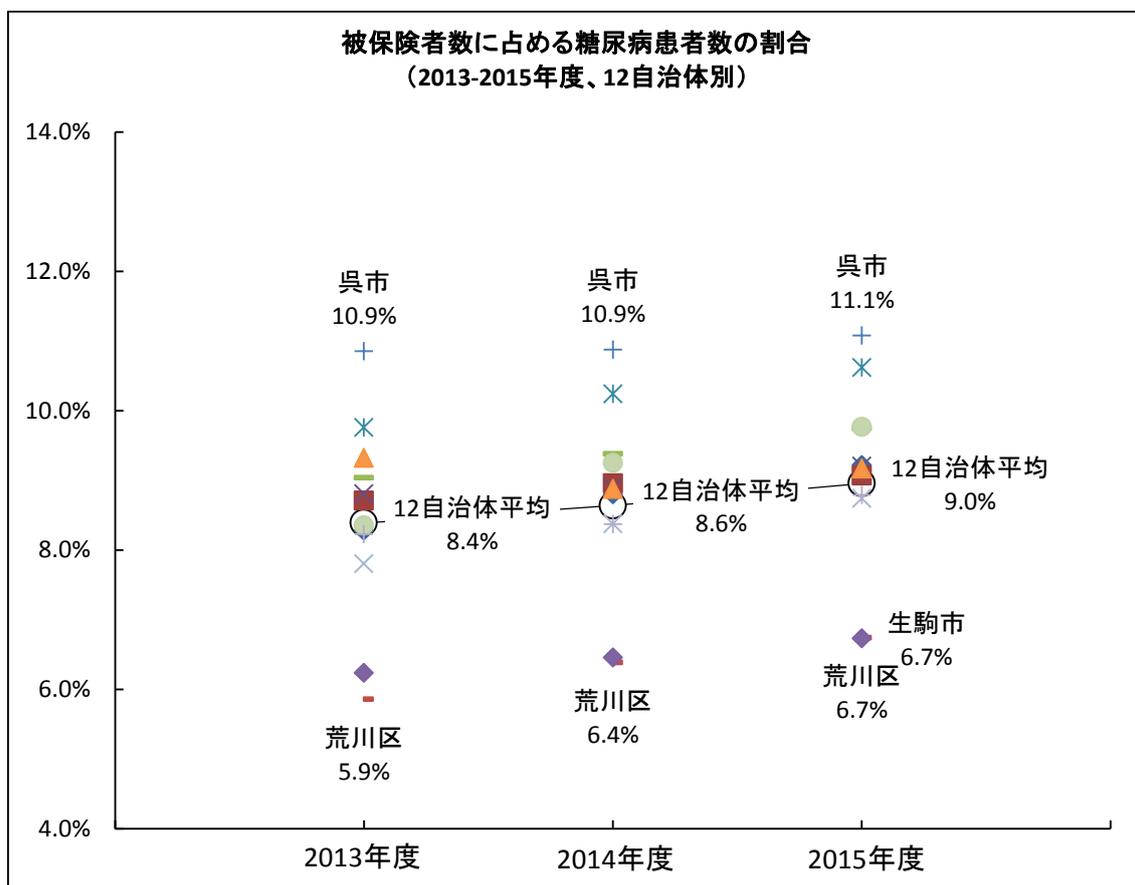


5.2. 糖尿病患者数と患者割合

5.2.1. 糖尿病患者割合の推移

2013年度から2015年度における受療率の推移を自治体別に以下に示した。受療率は、経年、各自治体ともにおおむね上昇傾向にあり、最も高い自治体と最も低い自治体とで2倍弱の差異がある。例えば、2015年の呉市は糖尿病患者割合（受療率）が11.1%であるが、荒川区、生駒市は6.7%であった。

図表 5-2 糖尿病患者割合（2013年度から2015年度）



	始良市	燕市	下関市	岩見沢市	呉市	荒川区	薩摩川内市	生駒市	長岡市	鳥取市	舞鶴市	木津川市	平均
2013年度	8.3%	8.7%	8.8%	9.8%	10.9%	5.9%	9.0%	6.2%	9.3%	7.8%	8.4%	8.2%	8.4%
2014年度	8.8%	9.0%	8.9%	10.2%	10.9%	6.4%	9.4%	6.5%	8.9%	8.4%	9.3%	8.4%	8.6%
2015年度	9.2%	9.1%	9.2%	10.6%	11.1%	6.7%	9.7%	6.7%	9.2%	8.7%	9.8%	8.8%	9.0%

5.2.2. 被保険者数に占める糖尿病患者数割合の推移 男女年齢階層別

2013年度から2015年度における受療率の推移を男女別に、さらに年齢階層別に以下に示した。受療率は年齢とともに高まり、50代を境に5%を超える。どの年齢階層でも受療率は概ね増加傾向にあり、女性よりも男性の受療率の方が高い傾向が見られた。

図表 5-3 全体・男女年齢階層別（2013年度から2015年度）

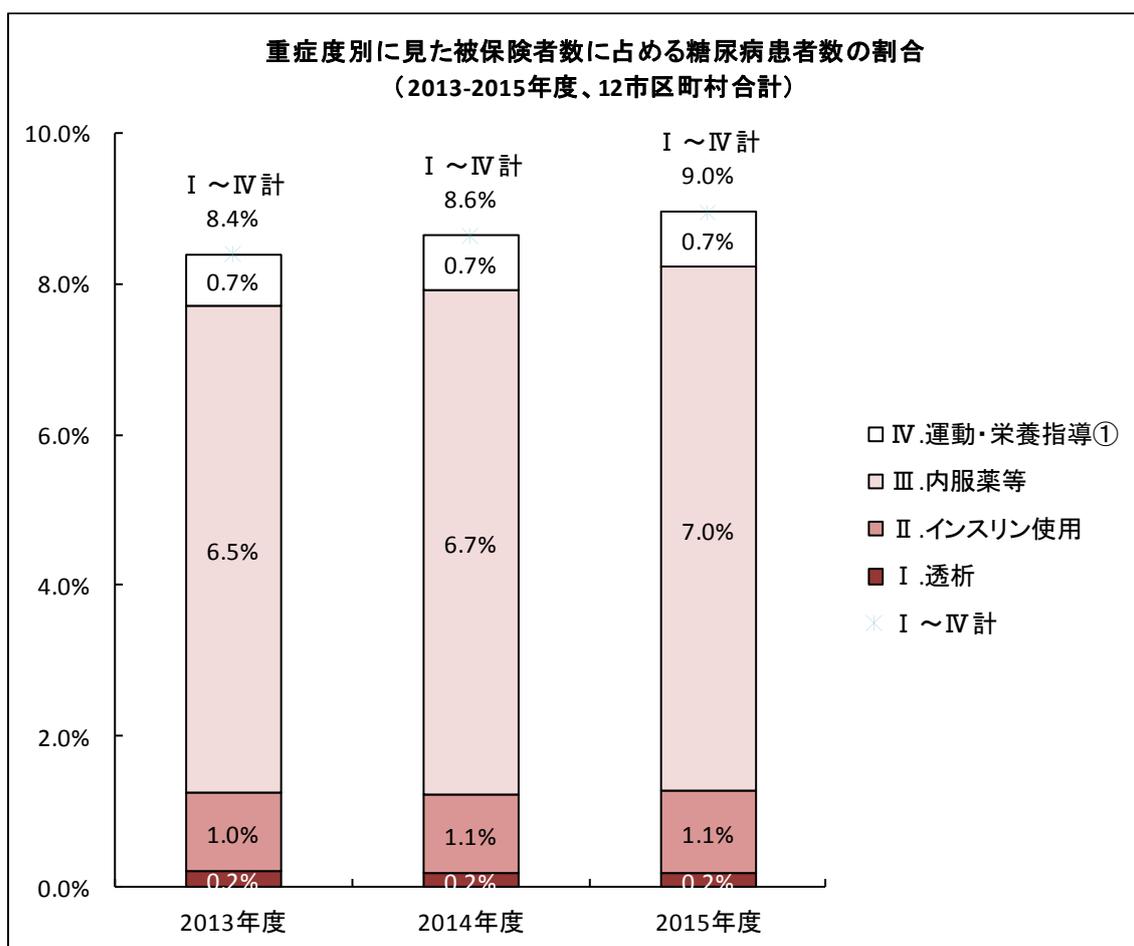
糖尿病患者数／被保険者数 単位：%

年齢階層	2013年度			2014年度			2015年度		
	男性	女性	計	男性	女性	計	男性	女性	計
0～4	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5～9	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
10～14	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
15～19	0.1%	0.2%	0.1%	0.0%	0.2%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%
20～24	0.1%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%	0.3%	0.2%
25～29	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.6%	0.5%
30～34	0.9%	0.8%	0.9%	0.9%	0.8%	0.9%	1.0%	0.8%	0.9%
35～39	1.7%	1.2%	1.5%	1.7%	1.3%	1.5%	1.6%	1.4%	1.5%
40～44	3.2%	1.4%	2.4%	3.2%	1.6%	2.4%	3.1%	1.7%	2.5%
45～49	4.6%	2.5%	3.6%	4.8%	2.3%	3.6%	4.9%	2.8%	3.9%
50～54	7.0%	3.5%	5.3%	7.6%	3.7%	5.7%	7.5%	3.8%	5.7%
55～59	9.9%	5.6%	7.7%	9.6%	5.7%	7.6%	10.1%	5.8%	7.8%
60～64	13.6%	7.9%	10.4%	14.2%	7.9%	10.6%	14.1%	7.9%	10.6%
65～69	16.6%	10.7%	13.4%	16.9%	10.4%	13.4%	17.5%	10.4%	13.7%
70～74	18.6%	12.5%	15.1%	19.4%	13.2%	15.9%	19.8%	13.4%	16.3%
合計	9.9%	7.0%	8.4%	10.3%	7.1%	8.6%	10.7%	7.3%	9.0%

5.2.3. 被保険者数に占める糖尿病患者割合 自治体別

2013年度から2015年度における重症度別に見た糖尿病患者割合の推移を以下に示した。増加傾向なのは「Ⅲ. 内服薬等」を使っている層であり、その他の層はほぼ横ばい傾向である。

図表 5-4 全体・重症度別（2013年度から2015年度）



5.2.4. 重症度別の糖尿病患者数 男女年齢階層別

2013年度から2015年度における被保険者数に占める糖尿病患者数の割合の推移を4段階の重症度別に、さらに男女年齢階層別に以下に示した。どの重症度においても、概ね年齢とともに同割合が高くなり、女性よりも男性の割合が高い。

図表 5-5 重症度別・男女年齢階層別（2013年度から2015年度）

重症度別 糖尿病患者数／被保険者数(I. 透析)										単位：人
年齢階層	平成25年度			平成26年度			平成27年度			計
	男性	女性	計	男性	女性	計	男性	女性	計	
0～4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5～9	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
10～14	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
15～19	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
20～24	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
25～29	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
30～34	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
35～39	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
40～44	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%
45～49	0.3%	0.2%	0.2%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%	0.2%
50～54	0.4%	0.2%	0.3%	0.5%	0.1%	0.3%	0.5%	0.2%	0.3%	0.3%
55～59	0.7%	0.2%	0.4%	0.4%	0.2%	0.3%	0.5%	0.2%	0.3%	0.3%
60～64	0.6%	0.2%	0.4%	0.6%	0.1%	0.3%	0.6%	0.1%	0.4%	0.4%
65～69	0.4%	0.2%	0.3%	0.3%	0.1%	0.2%	0.3%	0.1%	0.2%	0.2%
70～74	0.3%	0.1%	0.2%	0.3%	0.2%	0.2%	0.3%	0.1%	0.2%	0.2%
合計	0.3%	0.1%	0.2%	0.3%	0.1%	0.2%	0.3%	0.1%	0.2%	0.2%

重症度別 糖尿病患者数／被保険者数(II. インスリン使用)										単位：人
年齢階層	平成25年度			平成26年度			平成27年度			計
	男性	女性	計	男性	女性	計	男性	女性	計	
0～4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5～9	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
10～14	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
15～19	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%
20～24	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
25～29	0.2%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
30～34	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
35～39	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%	0.4%	0.4%	0.3%	0.4%	0.4%	0.4%
40～44	0.5%	0.3%	0.4%	0.5%	0.3%	0.4%	0.5%	0.3%	0.4%	0.4%
45～49	0.7%	0.4%	0.6%	0.8%	0.4%	0.6%	0.8%	0.5%	0.6%	0.6%
50～54	1.2%	0.6%	0.9%	1.3%	0.6%	1.0%	1.2%	0.7%	1.0%	1.0%
55～59	1.4%	0.9%	1.2%	1.4%	0.9%	1.1%	1.5%	0.9%	1.2%	1.2%
60～64	1.8%	1.0%	1.4%	1.8%	1.0%	1.3%	1.7%	1.0%	1.3%	1.3%
65～69	1.9%	1.2%	1.5%	1.9%	1.2%	1.6%	2.0%	1.3%	1.6%	1.6%
70～74	2.0%	1.4%	1.6%	2.1%	1.4%	1.7%	2.2%	1.4%	1.8%	1.8%
合計	1.2%	0.9%	1.0%	1.3%	0.9%	1.1%	1.3%	0.9%	1.1%	1.1%

(次ページへ続く)

(前ページからの続き)

重症度別 糖尿病患者数／被保険者数(Ⅲ. 内服薬等使用)

単位：人

年齢階層	平成25年度			平成26年度			平成27年度		
	男性	女性	計	男性	女性	計	男性	女性	計
0～4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5～9	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
10～14	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
15～19	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
20～24	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%
25～29	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%	0.4%
30～34	0.6%	0.5%	0.6%	0.7%	0.5%	0.6%	0.7%	0.5%	0.6%
35～39	1.1%	0.8%	1.0%	1.1%	0.8%	1.0%	1.1%	0.8%	1.0%
40～44	2.3%	0.8%	1.7%	2.3%	1.0%	1.7%	2.3%	1.1%	1.8%
45～49	3.4%	1.8%	2.6%	3.4%	1.6%	2.6%	3.6%	1.9%	2.8%
50～54	4.9%	2.5%	3.7%	5.2%	2.6%	4.0%	5.3%	2.6%	4.0%
55～59	7.2%	4.0%	5.6%	7.2%	4.2%	5.6%	7.4%	4.1%	5.7%
60～64	10.4%	5.9%	7.9%	10.8%	6.0%	8.1%	10.8%	6.1%	8.1%
65～69	13.1%	8.3%	10.5%	13.3%	8.1%	10.5%	13.9%	8.2%	10.8%
70～74	14.8%	9.7%	11.8%	15.5%	10.3%	12.5%	15.8%	10.6%	12.9%
合計	7.7%	5.3%	6.5%	8.0%	5.5%	6.7%	8.4%	5.6%	7.0%

重症度別 糖尿病患者数／被保険者数(Ⅳ. 運動・栄養指導①)

単位：人

年齢階層	平成25年度			平成26年度			平成27年度		
	男性	女性	計	男性	女性	計	男性	女性	計
0～4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5～9	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
10～14	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
15～19	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
20～24	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
25～29	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%
30～34	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
35～39	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%
40～44	0.2%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
45～49	0.3%	0.2%	0.2%	0.3%	0.2%	0.2%	0.3%	0.2%	0.3%
50～54	0.5%	0.3%	0.4%	0.5%	0.4%	0.5%	0.5%	0.3%	0.4%
55～59	0.6%	0.5%	0.5%	0.6%	0.5%	0.5%	0.7%	0.6%	0.6%
60～64	0.8%	0.7%	0.8%	1.0%	0.8%	0.9%	0.9%	0.8%	0.8%
65～69	1.2%	0.9%	1.0%	1.4%	0.9%	1.1%	1.2%	0.9%	1.0%
70～74	1.5%	1.3%	1.4%	1.6%	1.3%	1.4%	1.6%	1.3%	1.4%
合計	0.7%	0.7%	0.7%	0.8%	0.7%	0.7%	0.8%	0.7%	0.7%

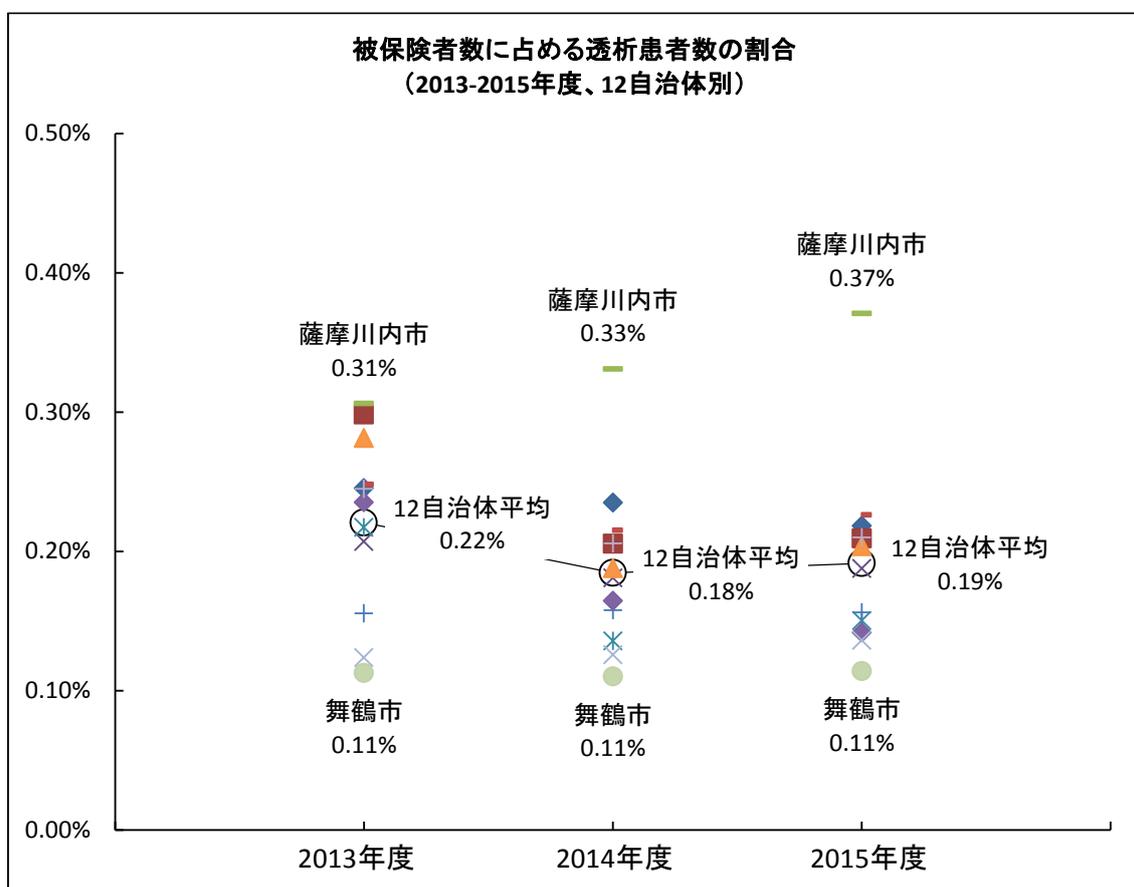
※Ⅳ. 運動・栄養指導①…Ⅰ～Ⅲに該当しない者のうち、HbA1c検査が確認できるレセプトが年間12枚のうち6枚以上ある者。

5.2.5. 重症度別の糖尿病患者数 自治体別

① 被保険者数に占める透析患者数の推移 自治体別

2013年度から2015年度における被保険者数に占める透析患者数の割合の推移を自治体別に以下に示した。1自治体（薩摩川内市）を除けば、概ね微減傾向、差異も縮小傾向にある。

図表 5-6 被保険者数に占める透析患者数・自治体別

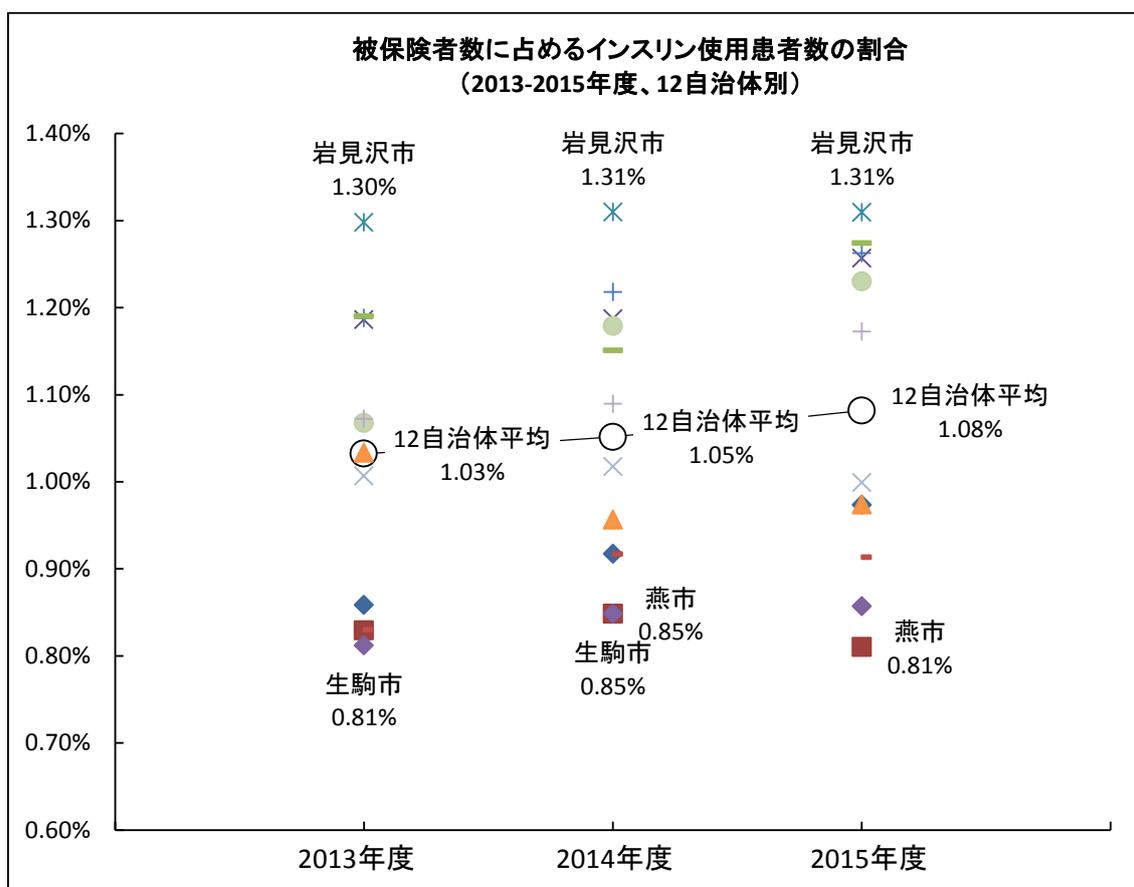


	始良市	燕市	下関市	岩見沢市	呉市	荒川区	薩摩川内市	生駒市	長岡市	鳥取市	舞鶴市	木津川市	平均
2013年度	0.25%	0.30%	0.21%	0.22%	0.16%	0.25%	0.31%	0.24%	0.28%	0.12%	0.11%	0.24%	0.22%
2014年度	0.23%	0.21%	0.18%	0.14%	0.16%	0.22%	0.33%	0.16%	0.19%	0.13%	0.11%	0.21%	0.18%
2015年度	0.22%	0.21%	0.19%	0.15%	0.16%	0.23%	0.37%	0.14%	0.20%	0.14%	0.11%	0.21%	0.19%

② 被保険者数に占めるインスリン使用患者数の推移 自治体別

2013年度から2015年度における被保険者数に占めるインスリン使用患者数の割合の推移を自治体別に以下に示した。全体として、概ね微増傾向、最も高い自治体と最も低い自治体との間の差異は0.5ポイント程度であった。

図表 5-7. 被保険者数に占めるインスリン使用患者数・自治体別

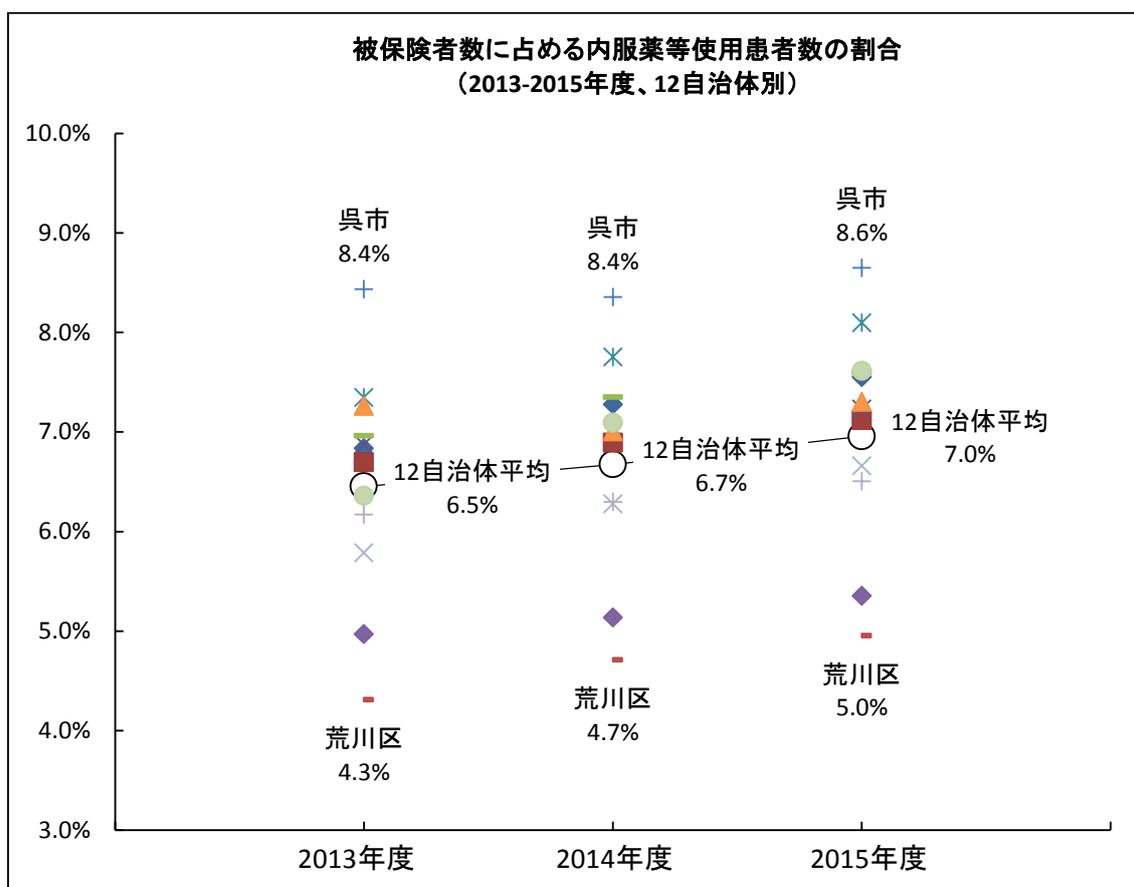


	始良市	燕市	下関市	岩見沢市	呉市	荒川区	藤原川内市	生駒市	長岡市	鳥取市	舞鶴市	木津川市	平均
2013年度	0.86%	0.83%	1.19%	1.30%	1.19%	0.83%	1.19%	0.81%	1.03%	1.01%	1.07%	1.07%	1.03%
2014年度	0.92%	0.85%	1.19%	1.31%	1.22%	0.92%	1.15%	0.85%	0.96%	1.02%	1.18%	1.09%	1.05%
2015年度	0.97%	0.81%	1.26%	1.31%	1.26%	0.91%	1.27%	0.86%	0.97%	1.00%	1.23%	1.17%	1.08%

③ 被保険者数に占める内服薬等使用患者数の推移 自治体別

2013年度から2015年度における被保険者数に占める内服薬等使用患者数の割合の推移を自治体別に以下に示した。全体としては、概ね微増傾向、差異は縮小傾向にある。

図表 5-8 被保険者数に占める内服薬等使用患者数・自治体別

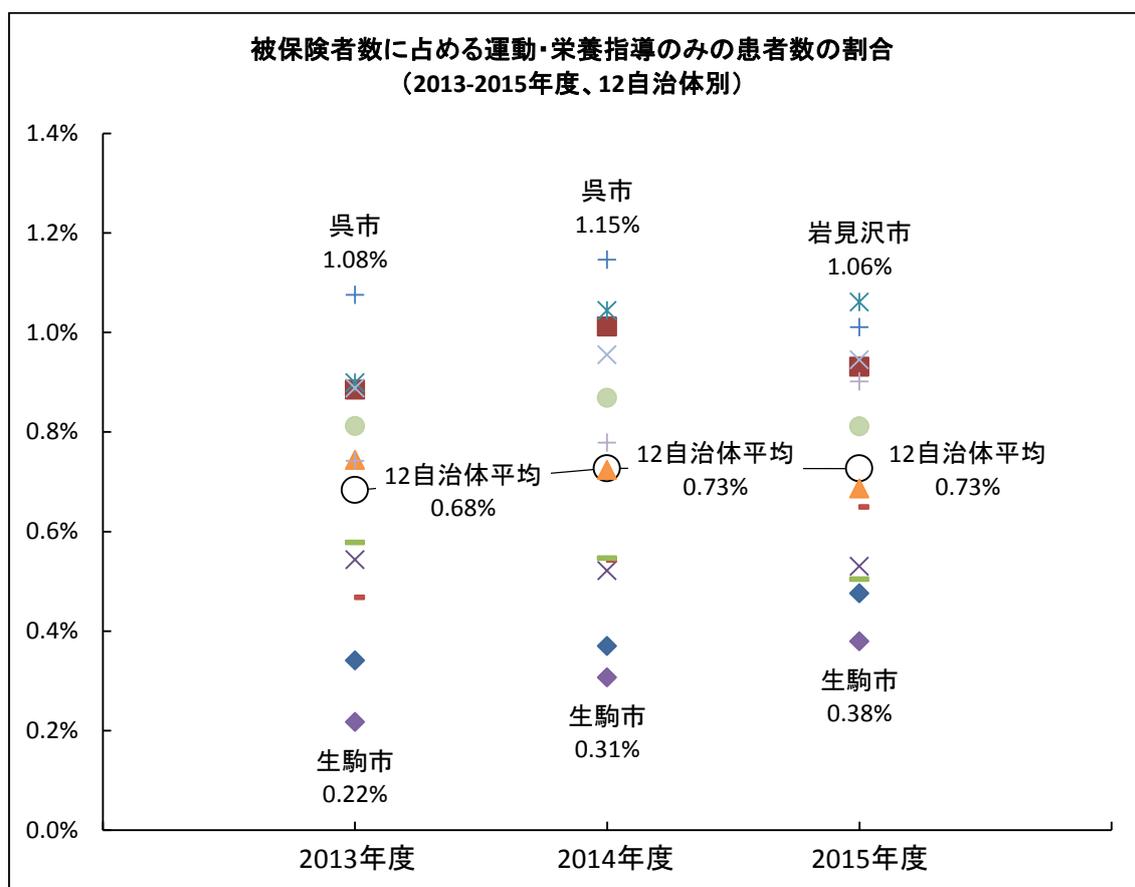


	始良市	燕市	下関市	岩見沢市	呉市	荒川区	龍泉川内市	生駒市	長岡市	鳥取市	舞鶴市	木津川市	平均
2013年度	6.8%	6.7%	6.9%	7.3%	8.4%	4.3%	7.0%	5.0%	7.3%	5.8%	6.4%	6.2%	6.5%
2014年度	7.3%	6.9%	7.0%	7.7%	8.4%	4.7%	7.4%	5.1%	7.0%	6.3%	7.1%	6.3%	6.7%
2015年度	7.5%	7.1%	7.2%	8.1%	8.6%	5.0%	7.6%	5.4%	7.3%	6.7%	7.6%	6.5%	7.0%

④ 被保険者数に占める運動栄養指導のみの患者数の推移 自治体別

2013年度から2015年度における被保険者数に占める運動・栄養指導のみの患者数の割合の推移を自治体別に以下に示した。全体としては、概ね横ばい傾向、差異は縮小傾向にある。

図表 5-9 被保険者数に占める運動・栄養指導のみの患者数・自治体別

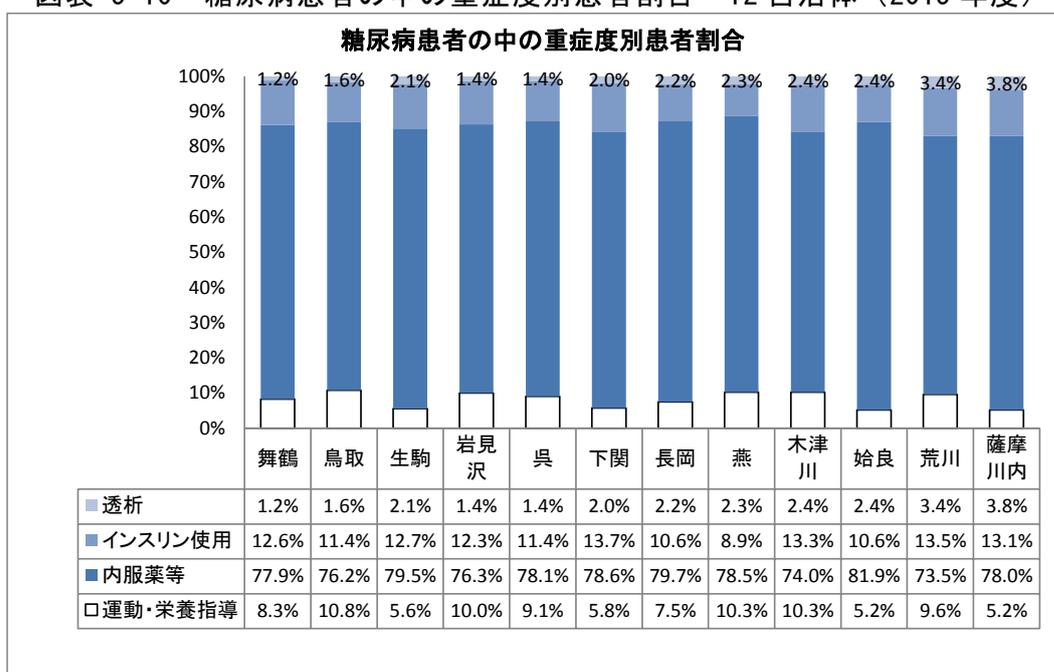


	始良市	燕市	下関市	岩見沢市	呉市	荒川区	藤原川内市	生駒市	長岡市	鳥取市	舞鶴市	木津川市	平均
2013年度	0.34%	0.89%	0.54%	0.90%	1.08%	0.47%	0.58%	0.22%	0.74%	0.89%	0.81%	0.74%	0.68%
2014年度	0.37%	1.01%	0.52%	1.04%	1.15%	0.54%	0.55%	0.31%	0.72%	0.95%	0.87%	0.78%	0.73%
2015年度	0.48%	0.93%	0.53%	1.06%	1.01%	0.65%	0.50%	0.38%	0.69%	0.94%	0.81%	0.90%	0.73%

5.2.6. 重症度別患者数（2015年）

2015年度について糖尿病患者の中の重症度別患者割合を以下に示した。

図表 5-10 糖尿病患者の中の重症度別患者割合・12自治体（2015年度）

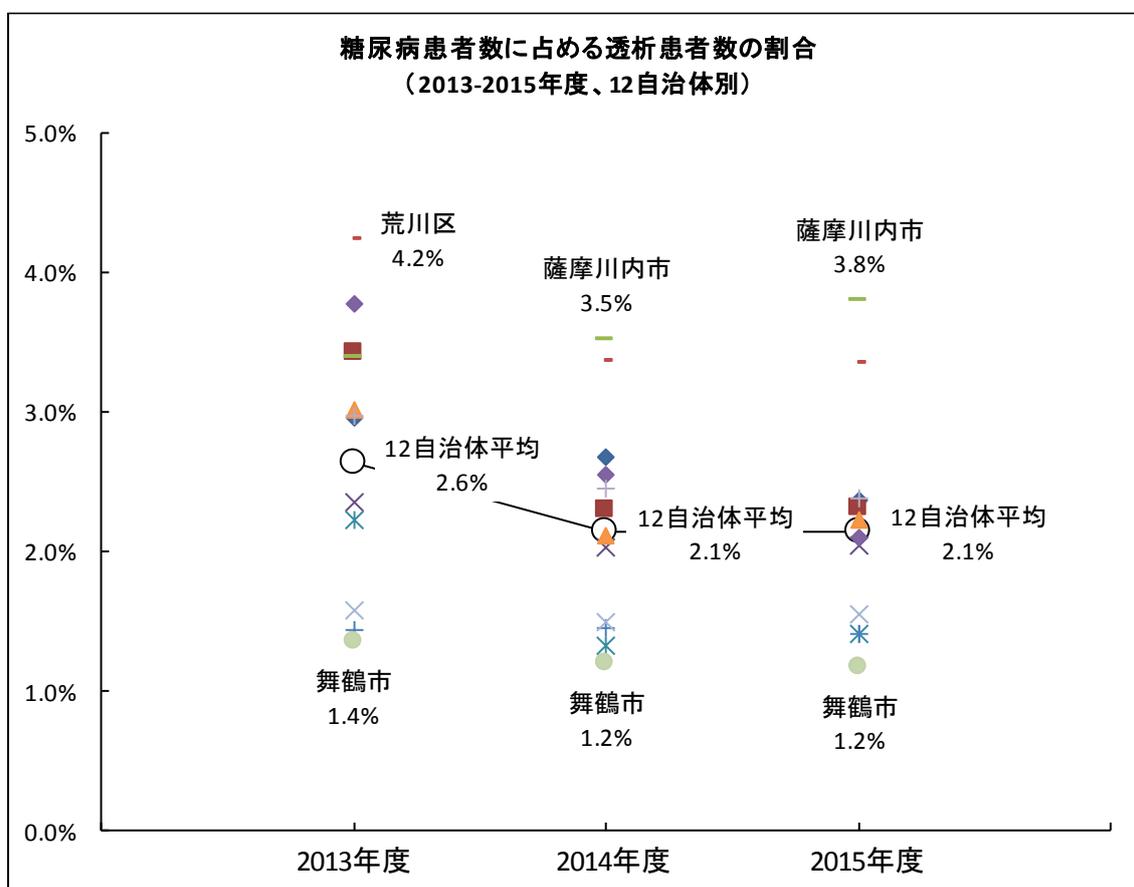


5.2.7. 糖尿病患者の重症度別内訳 自治体別

① 糖尿病患者数に占める透析患者数の推移 自治体別

2013年度から2015年度における糖尿病患者数に占める透析患者数の割合の推移を自治体別に以下に示した。全体として概ね微減傾向、最も高い自治体と最も低い自治体との間には3倍前後の差異があった。

図表 5-11 糖尿病患者数に占める透析患者数・自治体別

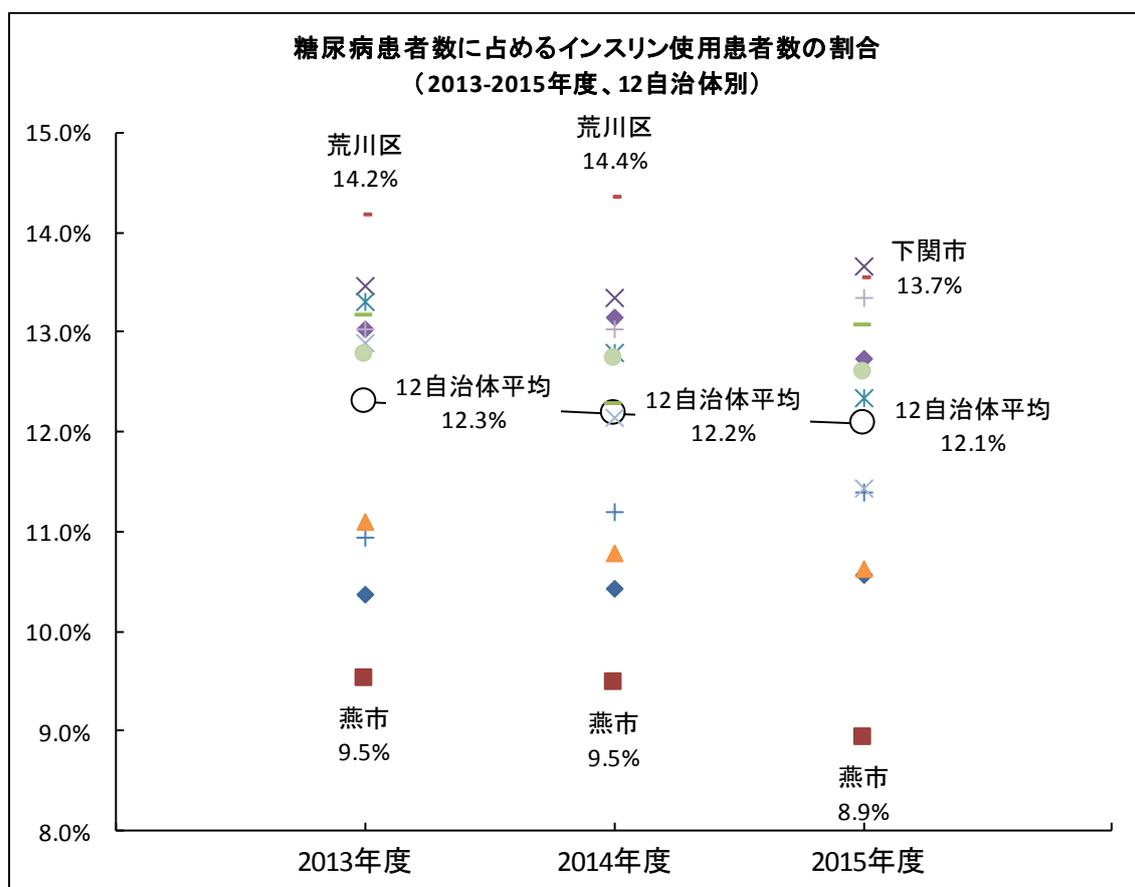


	始良市	燕市	下関市	岩見沢市	呉市	荒川区	薩摩川内市	生駒市	長岡市	鳥取市	舞鶴市	木津川市	平均
2013年度	3.0%	3.4%	2.3%	2.2%	1.4%	4.2%	3.4%	3.8%	3.0%	1.6%	1.4%	3.0%	2.6%
2014年度	2.7%	2.3%	2.0%	1.3%	1.4%	3.4%	3.5%	2.5%	2.1%	1.5%	1.2%	2.5%	2.1%
2015年度	2.4%	2.3%	2.0%	1.4%	1.4%	3.4%	3.8%	2.1%	2.2%	1.6%	1.2%	2.4%	2.1%

② 糖尿病患者数に占めるインスリン使用患者数の推移 自治体別

2013年度から2015年度における糖尿病患者数に占めるインスリン使用患者数の割合の推移を自治体別に以下に示した。全体として概ね微減傾向、最も高い自治体と最も低い自治体との間の差異は5ポイント弱であった。

図表 5-12 糖尿病患者数に占めるインスリン使用患者数・自治体別

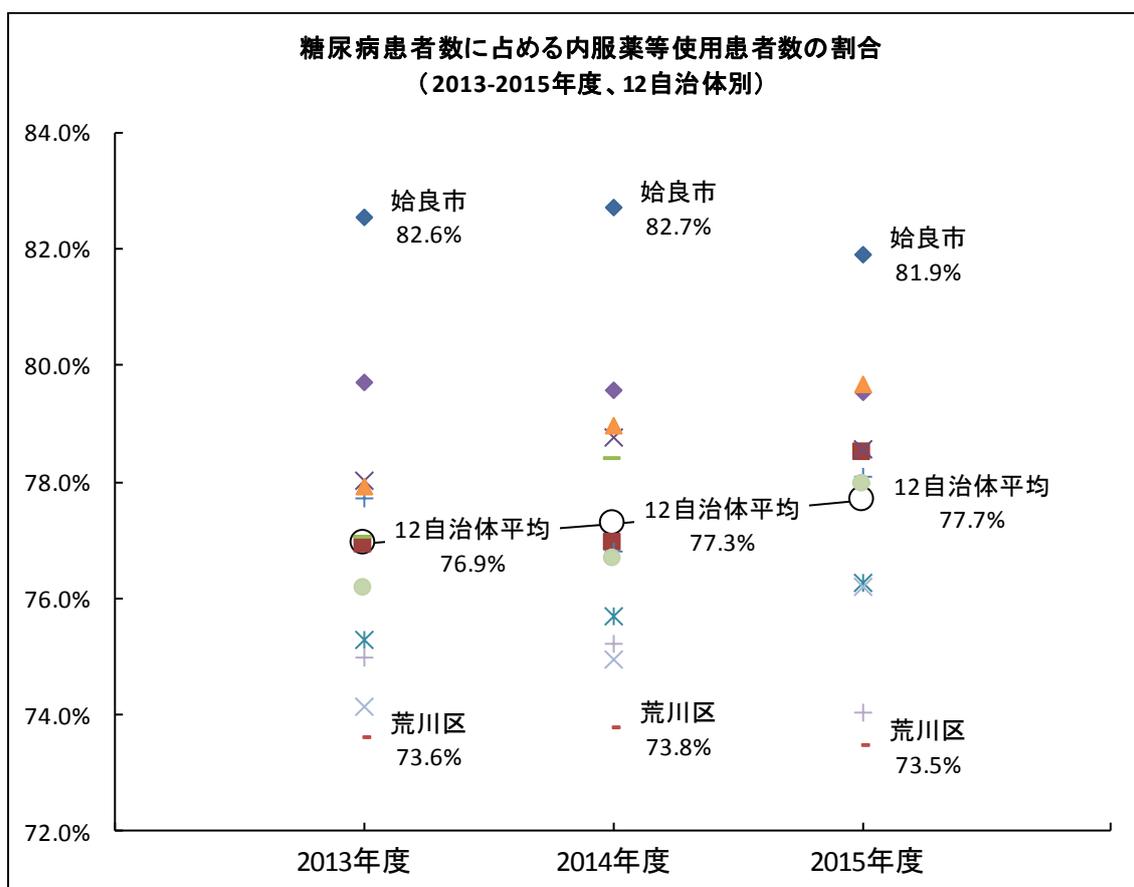


	始良市	燕市	下関市	岩見沢市	呉市	荒川区	藤原川内市	生駒市	長岡市	鳥取市	舞鶴市	木津川市	平均
2013年度	10.4%	9.5%	13.5%	13.3%	10.9%	14.2%	13.2%	13.0%	11.1%	12.9%	12.8%	13.0%	12.3%
2014年度	10.4%	9.5%	13.4%	12.8%	11.2%	14.4%	12.3%	13.1%	10.8%	12.2%	12.7%	13.0%	12.2%
2015年度	10.6%	8.9%	13.7%	12.3%	11.4%	13.5%	13.1%	12.7%	10.6%	11.4%	12.6%	13.3%	12.1%

③ 糖尿病患者数に占める内服薬等使用患者数の推移 自治体別

2013年度から2015年度における糖尿病患者数に占める内服薬等使用患者数の割合の推移を自治体別に以下に示した。全体として概ね微増傾向、最も高い自治体と最も低い自治体との間の差異は10ポイント弱であった。

図表 5-13 糖尿病患者数に占める内服薬等使用患者数・自治体別



	始良市	燕市	下関市	岩見沢市	呉市	荒川区	藤原川内市	生駒市	長岡市	鳥取市	舞鶴市	木津川市	平均
2013年度	82.6%	76.9%	78.0%	75.3%	77.7%	73.6%	77.0%	79.7%	77.9%	74.1%	76.1%	75.0%	76.9%
2014年度	82.7%	76.9%	78.8%	75.7%	76.8%	73.8%	78.4%	79.6%	78.9%	74.9%	76.7%	75.2%	77.3%
2015年度	81.9%	78.5%	78.6%	76.3%	78.1%	73.5%	78.0%	79.5%	79.7%	76.2%	77.9%	74.0%	77.7%

5.3. 糖尿病患者の医療費

5.3.1. 糖尿病患者の年間医療費

12 国保被保険者の糖尿病患者（透析患者は除く）の総医療費（年）の 2013 年度から 2015 年度にかけての推移を以下に示した。糖尿病患者の総医療費は、2013 年度から 14 年度にかけて 2.2%、2014 年度から 15 年度にかけて 7.2%増加し、2013 年度から 15 年度の 2 年間の増加率は 9.7%であった。

同期間に、糖尿病患者は 2013 年度の 33,093 人から 2015 年度の 36,018 人に増加し、その増加率は 8.8%であった。医療費の増加率（9.7%）が患者数の増加率（8.8%）を 10.2%上回っていた。

図表 5-14 糖尿病患者の年間医療費総額 12 自治体総額・平均の推移

	2013年度	2014年度	2015年度
12市区総額(円)	18,257,497,230	18,667,559,940	20,020,725,720
12市区平均(円)	1,521,458,103	1,555,629,995	1,668,393,810
前年度比		102.2%	107.2%

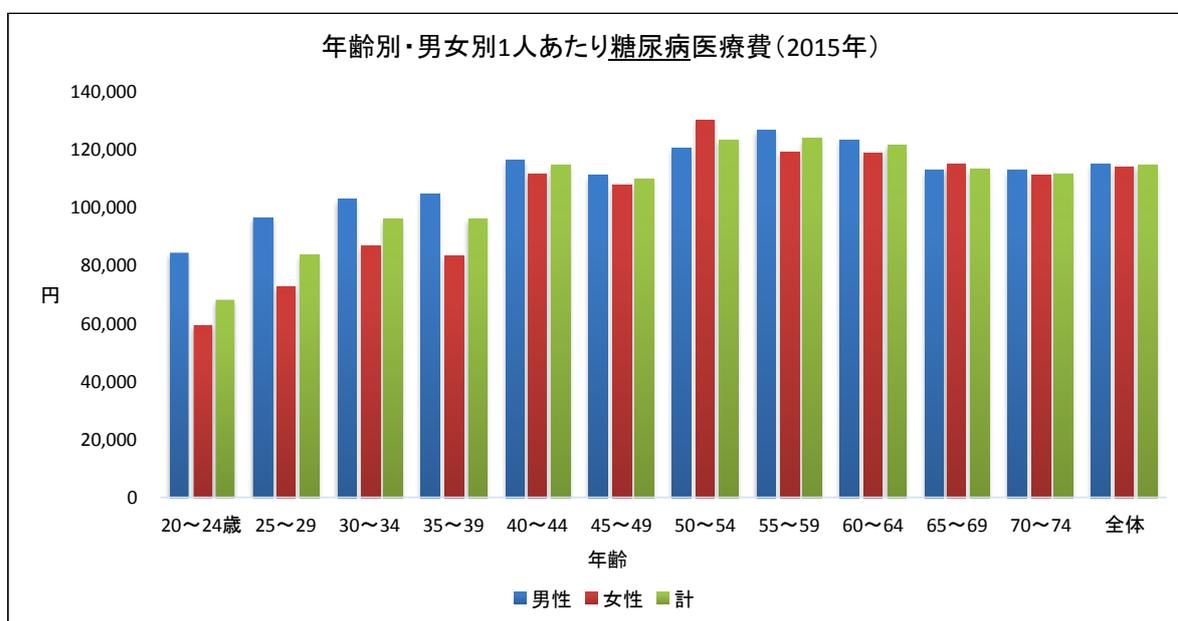
5.3.2. 糖尿病患者1人当たり糖尿病医療費

糖尿病患者の医療費の中には、糖尿病以外の疾患の医療費が含まれていることから、以下では、処方など糖尿病だけに関わる医療費（以下、糖尿病医療費）をレセプトから特定した。1人当たり糖尿病医療費を性・年齢別にみると、55～59歳、60～64歳の年齢階級で糖尿病医療費が高い傾向が見られた。一方、男性は女性より高い傾向があるが、50～54歳の年齢階級のみ女性が男性より高い傾向が示された。

図表 5-15 糖尿病患者1人当たり糖尿病医療費 重症度別・推移

重症度	2013年度			2014年度			2015年度		
	男性	女性	計	男性	女性	計	男性	女性	計
I. 透析	146,128	122,173	138,009	151,405	158,170	153,458	159,541	160,044	159,691
II. インスリン使用	233,421	241,090	236,784	231,399	241,327	235,662	240,059	242,617	241,147
III. 内服薬	101,716	99,733	100,855	99,600	99,533	99,571	102,456	103,173	102,757
IV. 運動・栄養指導①	28,512	28,262	28,387	29,009	28,252	28,643	28,877	28,371	28,632
合計	113,988	110,945	112,656	111,623	110,921	111,321	115,153	114,018	114,674

図表 5-16 糖尿病患者1人当たり糖尿病医療費 男女別・年齢別（2015年度）

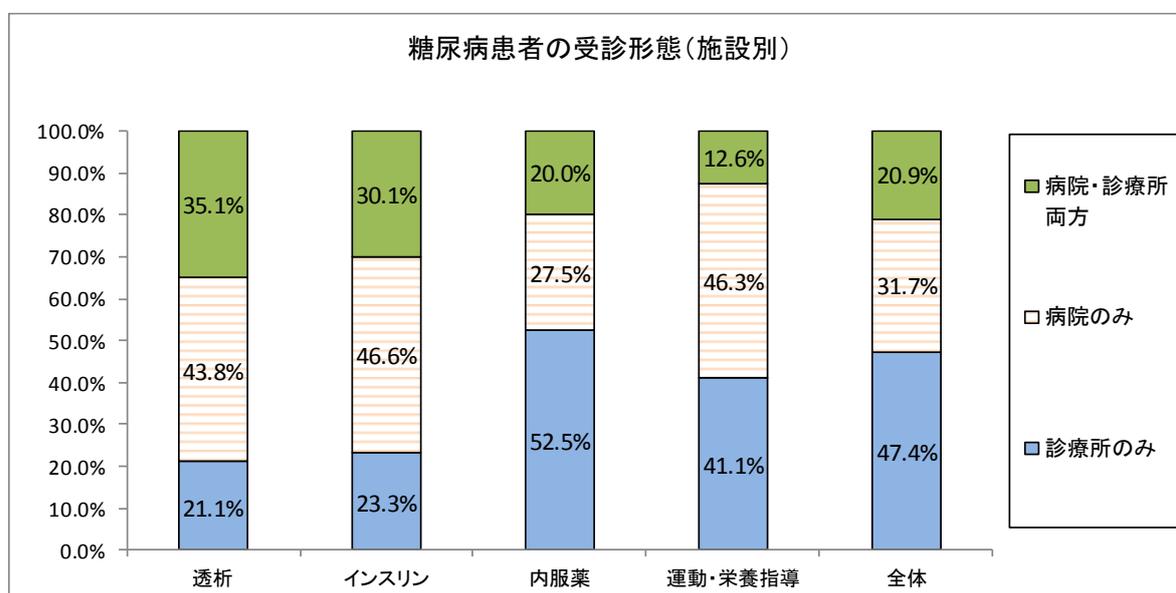


5.4. 病院・診療所

5.4.1. 患者の受診形態

2015 年度における重症度別にみた糖尿病患者の受診形態を以下に示した。透析、インスリン治療を受けている患者においては病院・診療所の両方に受診しているケースが多い一方、内服薬治療の患者においては半数以上が病院のみの受診であった。

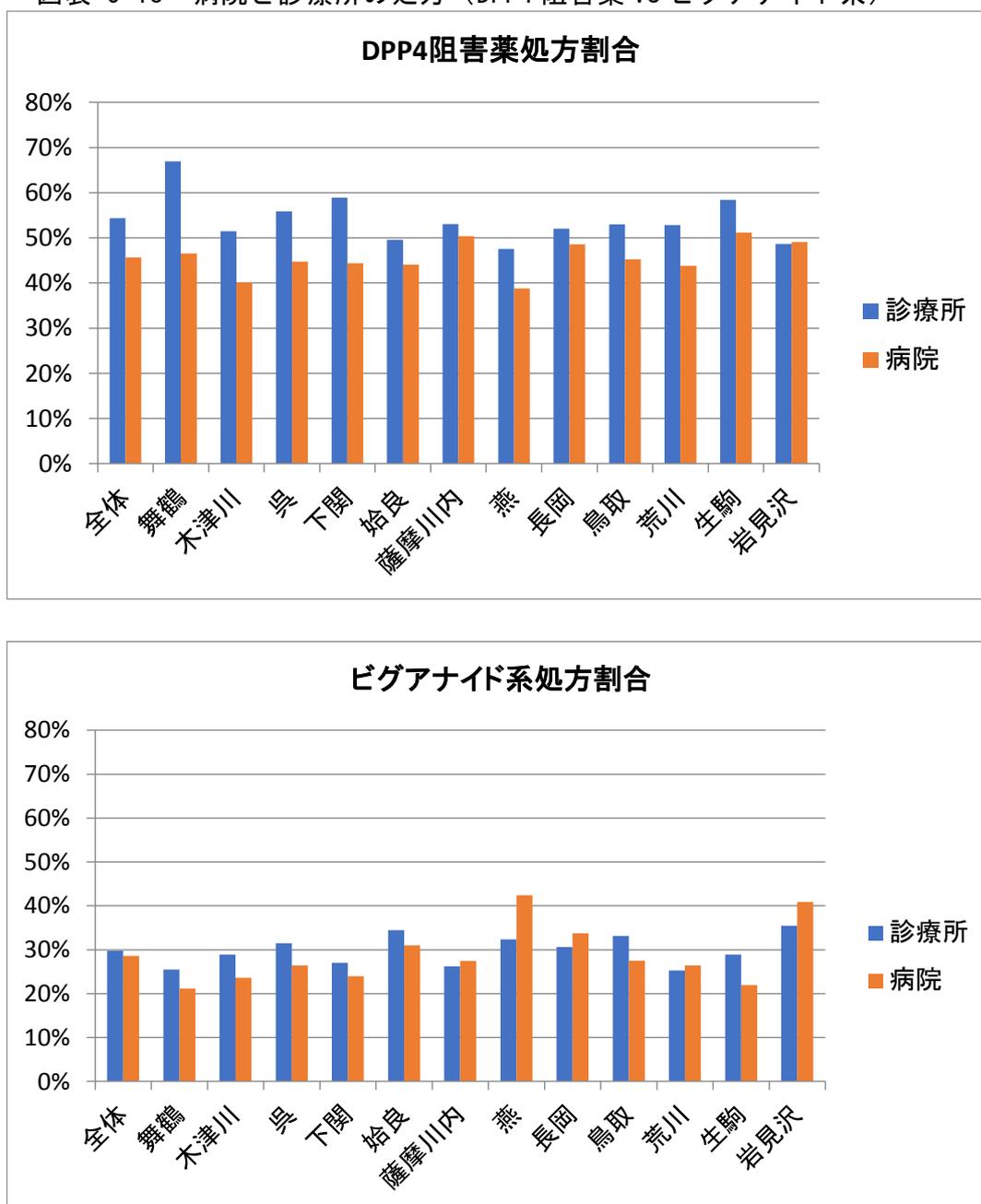
図表 5-17 糖尿病患者の受診形態（2015 年度）



5.4.2. 病院・診療所別処方（DPP4 阻害薬とビグアナイド系）

12 自治体における糖尿病治療薬（DPP4 阻害薬とビグアナイド系）の処方について病院と診療所の違いを以下に示した。全体の傾向としては、DPP4 阻害薬の処方割合は診療所のほうが高い傾向がみられた。また、ビグアナイドについては 12 自治体のうち 7 自治体では診療所の処方割合が病院より高い傾向がみられた。

図表 5-18 病院と診療所の処方（DPP4 阻害薬 VS ビグアナイド系）



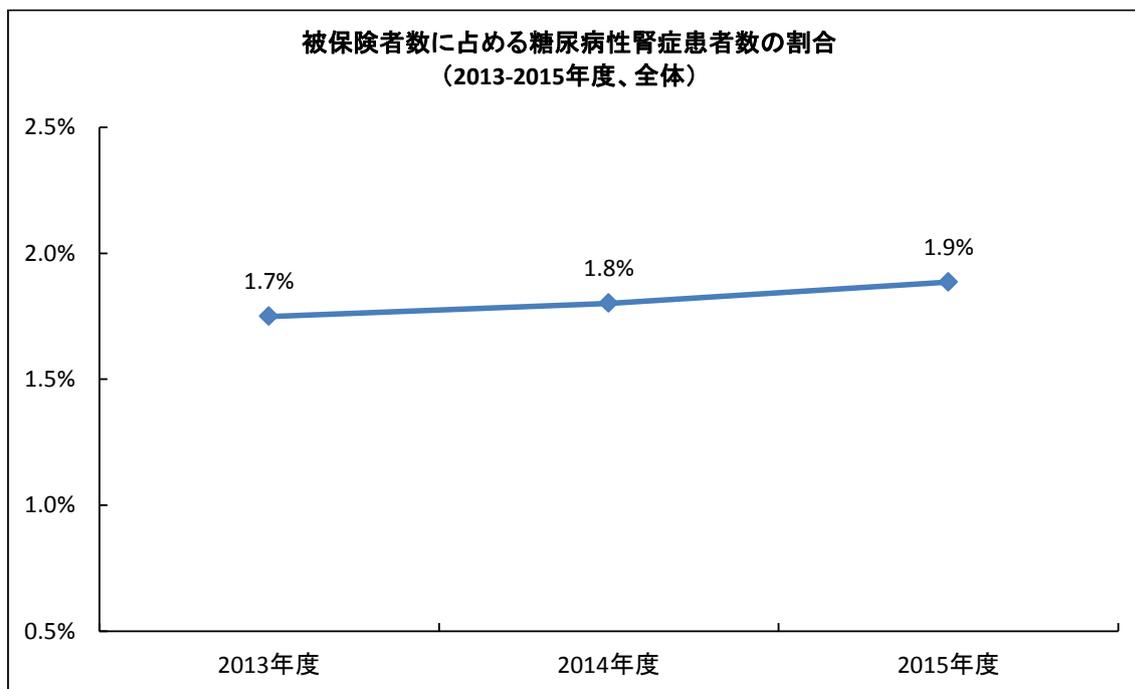
5.5. 【参考】本データで特定した合併症患者の状況¹⁶

5.5.1. 糖尿病性腎症

(1) 被保険者数に占める糖尿病性腎症患者数の推移 全体

2013年度から2015年度における全12自治体合計の被保険者数に占める糖尿病性腎症患者数の割合の推移を以下に示した。同割合は、全体として増加傾向にあった。

図表 5-19 被保険者数に占める糖尿病性腎症患者数・全体



¹⁶ 繰り返し述べているように、レセプトデータから正確に合併症を特定することは困難であるが、ここでは一定の手法に基づいた結果を示す。

(2) 被保険者数に占める糖尿病性腎症患者数の推移 男女年齢階層別

2013年度から2015年度における被保険者数に占める糖尿病性腎症患者数の割合の推移を男女別に、さらに年齢階層別に以下に示した。同割合は年齢とともに高まり、男女ともにどの年齢階層でも概ね増加傾向にあり、女性よりも男性の方が高かった。

図表 5-20 被保険者数に占める糖尿病性腎症患者数・男女年齢階層別

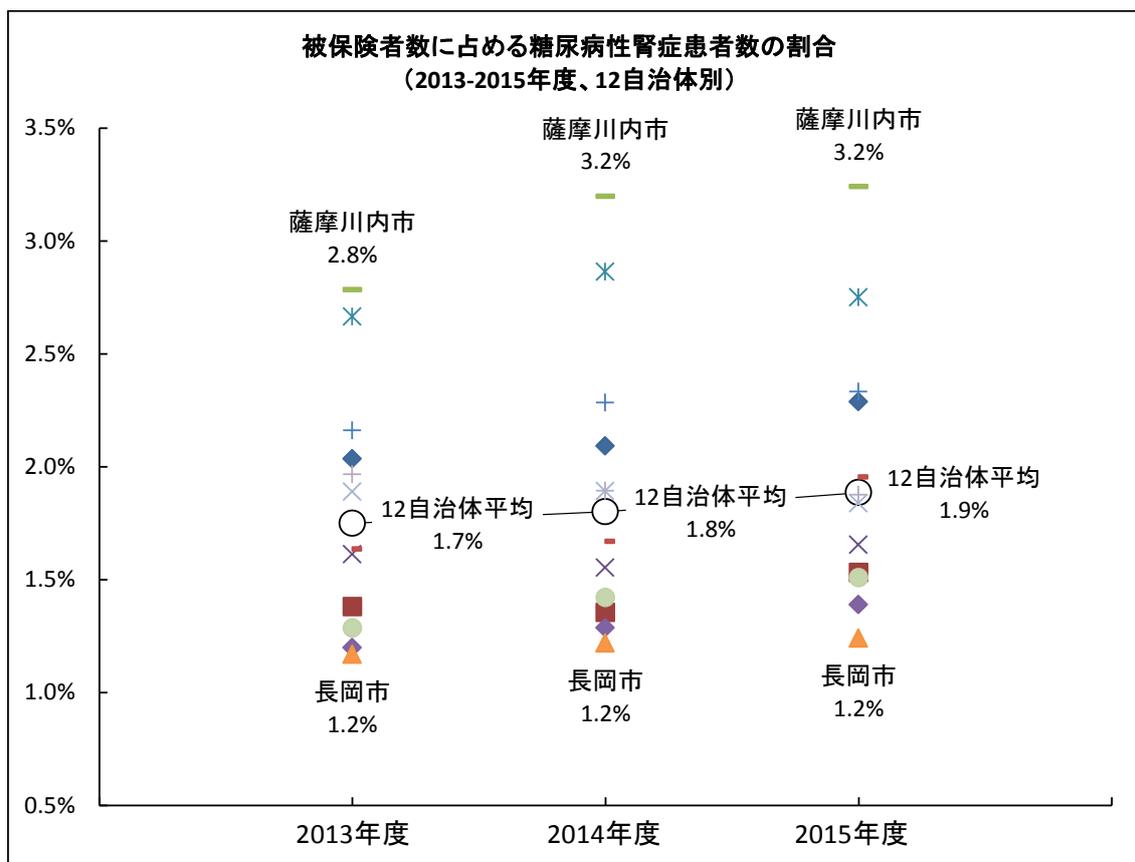
糖尿病性腎症患者割合(糖尿病性腎症患者数/被保険者数) 単位：%

年齢階層	平成25年度			平成26年度			平成27年度		
	男性	女性	計	男性	女性	計	男性	女性	計
0～4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5～9	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
10～14	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
15～19	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%
20～24	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
25～29	0.2%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%
30～34	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%	0.2%	0.2%	0.1%	0.2%
35～39	0.4%	0.2%	0.3%	0.3%	0.2%	0.3%	0.4%	0.3%	0.3%
40～44	0.6%	0.3%	0.5%	0.7%	0.4%	0.5%	0.6%	0.3%	0.5%
45～49	1.1%	0.5%	0.8%	1.1%	0.3%	0.7%	1.0%	0.6%	0.8%
50～54	1.4%	0.7%	1.1%	1.7%	0.8%	1.2%	1.7%	0.7%	1.3%
55～59	2.1%	1.3%	1.7%	2.0%	1.3%	1.6%	2.2%	1.3%	1.7%
60～64	2.9%	1.7%	2.2%	3.1%	1.6%	2.2%	3.1%	1.6%	2.3%
65～69	3.5%	2.1%	2.7%	3.5%	2.1%	2.7%	3.7%	2.1%	2.8%
70～74	4.0%	2.5%	3.1%	4.2%	2.7%	3.4%	4.3%	2.7%	3.4%
合計	2.1%	1.4%	1.7%	2.2%	1.5%	1.8%	2.3%	1.5%	1.9%

(3) 被保険者数に占める糖尿病性腎症患者数の推移 自治体別

2013年度から2015年度における被保険者数に占める糖尿病性腎症患者数の割合の推移を自治体別に以下に示した。同割合が最も高い自治体と最も低い自治体との間には3倍近い開きがあった。

図表 5-21 被保険者数に占める糖尿病性腎症患者数・自治体別

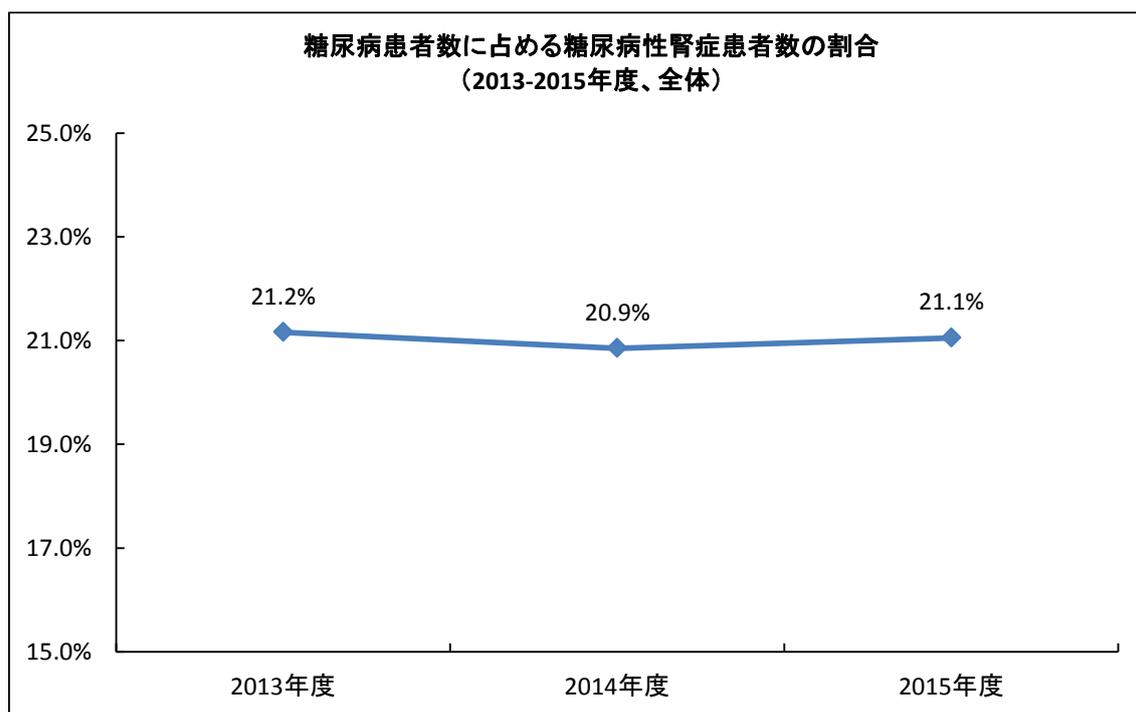


	始良市	燕市	下関市	岩見沢市	呉市	荒川区	薩摩川内市	生駒市	長岡市	鳥取市	舞鶴市	木津川市	平均
2013年度	2.0%	1.4%	1.6%	2.7%	2.2%	1.6%	2.8%	1.2%	1.2%	1.9%	1.3%	2.0%	1.7%
2014年度	2.1%	1.4%	1.6%	2.9%	2.3%	1.7%	3.2%	1.3%	1.2%	1.9%	1.4%	1.9%	1.8%
2015年度	2.3%	1.5%	1.7%	2.7%	2.3%	2.0%	3.2%	1.4%	1.2%	1.8%	1.5%	1.9%	1.9%

(4) 糖尿病患者数に占める糖尿病性腎症患者数の推移 全体

全 12 自治体合計の糖尿病患者数に占める糖尿病性腎症患者数の割合の推移を以下に示した。同割合は、全体として横ばい傾向にあった。

図表 5-22 糖尿病患者数に占める糖尿病性腎症患者数・全体



(5) 糖尿病患者数に占める糖尿病性腎症患者数の推移 男女年齢階層別

2013年度から2015年度における糖尿病患者数に占める糖尿病性腎症患者数の割合の推移を男女別に、さらに年齢階層別に以下に示した。

図表 5-23 糖尿病患者数に占める糖尿病性腎症患者数・男女年齢階層別

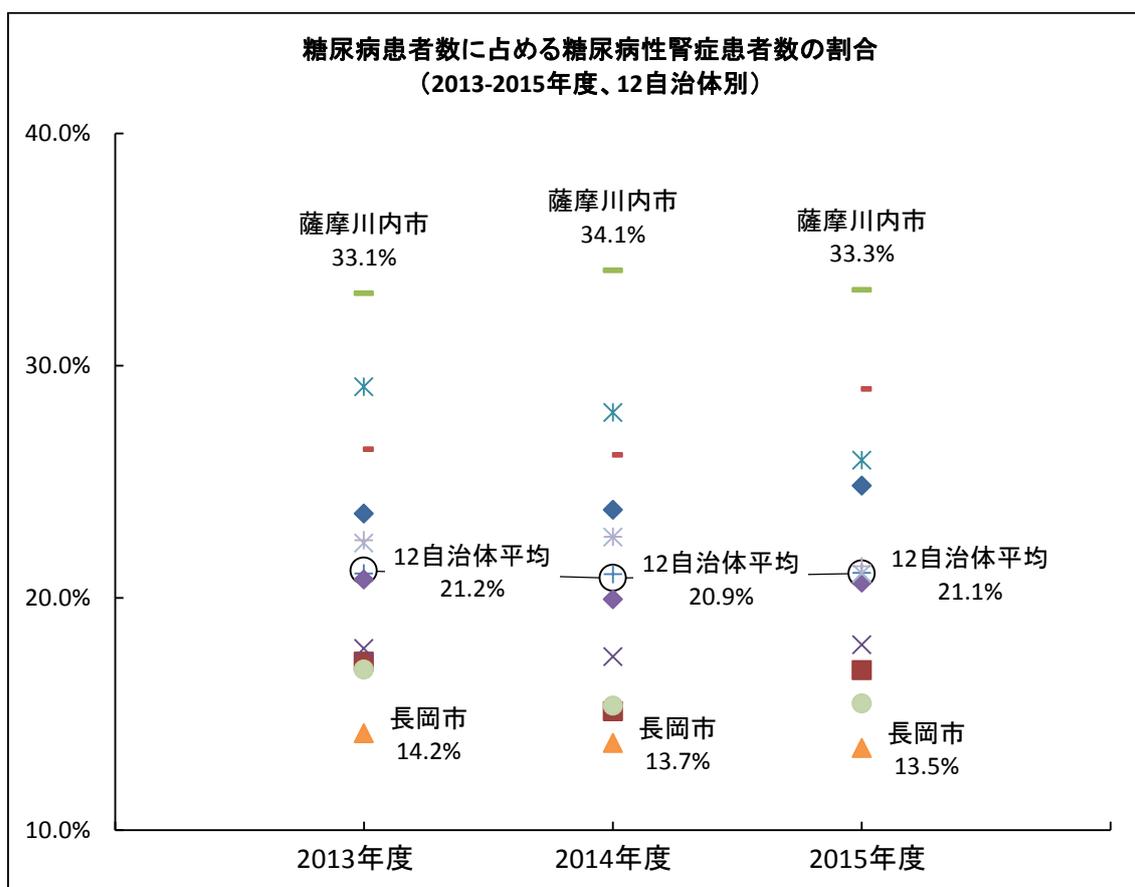
糖尿病性腎症患者割合(糖尿病性腎症患者数/糖尿病患者数) 単位：%

年齢階層	平成25年度			平成26年度			平成27年度		
	男性	女性	計	男性	女性	計	男性	女性	計
0～4	-	-	-	0.0%	-	0.0%	-	-	-
5～9	0.0%	-	0.0%	-	-	-	100.0%	-	100.0%
10～14	0.0%	50.0%	14.3%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	33.3%
15～19	75.0%	0.0%	21.4%	0.0%	18.2%	14.3%	0.0%	30.0%	18.8%
20～24	14.3%	15.8%	15.4%	35.7%	41.7%	38.5%	22.2%	6.3%	12.0%
25～29	32.4%	12.5%	22.7%	30.8%	12.1%	22.2%	44.1%	12.8%	27.4%
30～34	19.7%	29.5%	24.1%	21.0%	15.3%	18.6%	24.1%	16.7%	21.0%
35～39	22.9%	19.4%	21.6%	18.8%	15.5%	17.5%	22.7%	18.9%	21.1%
40～44	19.5%	24.2%	20.8%	20.6%	24.1%	21.6%	19.6%	20.4%	19.8%
45～49	24.0%	20.3%	22.8%	22.5%	15.2%	20.3%	20.4%	21.9%	20.9%
50～54	19.5%	21.4%	20.1%	22.3%	20.3%	21.7%	22.9%	19.5%	21.9%
55～59	21.6%	22.2%	21.8%	20.9%	22.8%	21.7%	21.7%	21.9%	21.8%
60～64	21.5%	21.1%	21.4%	21.7%	20.2%	21.1%	22.2%	20.5%	21.5%
65～69	20.8%	20.1%	20.5%	20.4%	20.2%	20.3%	21.1%	20.5%	20.8%
70～74	21.2%	20.0%	20.7%	21.5%	20.7%	21.1%	21.5%	20.3%	21.0%
合計	21.2%	20.4%	20.9%	21.2%	20.4%	20.9%	21.5%	20.4%	21.1%

(6) 糖尿病患者数に占める糖尿病性腎症患者数の推移 自治体別

2013年度から2015年度における糖尿病患者数に占める糖尿病性腎症患者数の割合の推移を自治体別に以下に示した。同割合が最も高い自治体と最も低い自治体との間には2倍超の開きがあった。

図表 5-24 糖尿病患者数に占める糖尿病性腎症患者数・自治体別



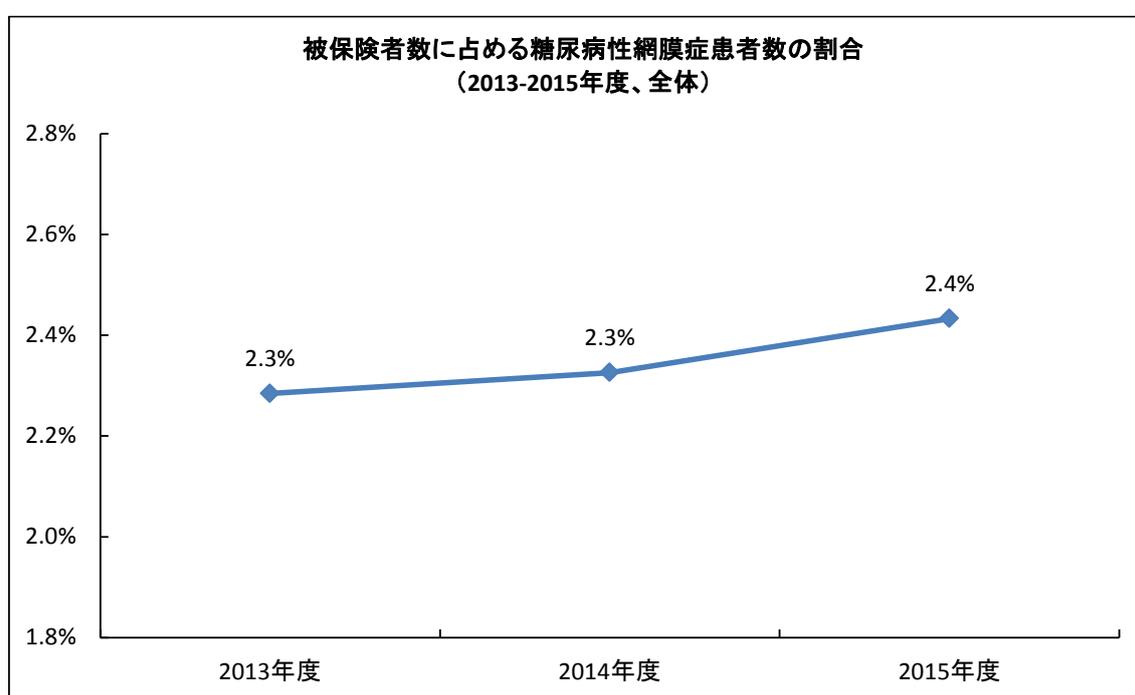
	始良市	燕市	下関市	岩見沢市	呉市	荒川区	薩摩川内市	生駒市	長岡市	鳥取市	舞鶴市	木津川市	平均
2013年度	23.6%	17.2%	17.8%	29.1%	21.0%	26.4%	33.1%	20.8%	14.2%	22.3%	16.9%	22.5%	21.2%
2014年度	23.8%	15.1%	17.5%	28.0%	21.0%	26.2%	34.1%	19.9%	13.7%	22.6%	15.4%	22.6%	20.9%
2015年度	24.8%	16.9%	18.0%	25.9%	21.1%	29.0%	33.3%	20.6%	13.5%	21.0%	15.4%	21.3%	21.1%

5.5.2. 糖尿病性網膜症

(1) 被保険者数に占める糖尿病性網膜症患者数の推移 全体

全 12 自治体合計の被保険者数に占める糖尿病性網膜症患者数の割合の推移を以下に示した。同割合は、全体として微増傾向にあった。

図表 5-25 被保険者数に占める糖尿病性網膜症患者数・全体



(2) 被保険者数に占める糖尿病性網膜症患者数の推移 男女年齢階層別

2013年度から2015年度における被保険者数に占める糖尿病性網膜症患者数の割合の推移を男女別に、さらに年齢階層別に以下に示した。同割合は年齢とともに高まり、男女ともにどの年齢階層でも概ね増加傾向にあり、女性よりも男性の方が高かった。

図表 5-26 糖尿病患者数に占める糖尿病性網膜症患者数・男女年齢階層別

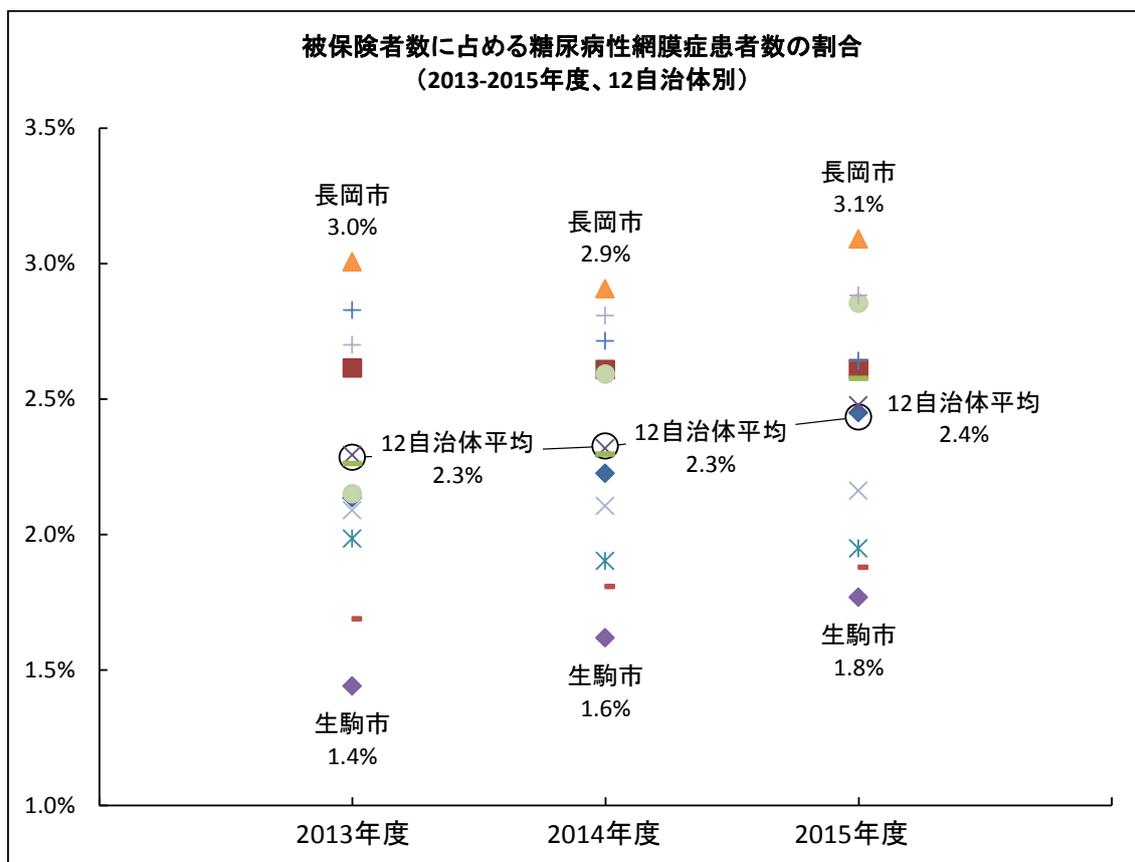
糖尿病性網膜症患者割合(糖尿病性網膜症患者数/被保険者数) 単位：%

年齢階層	平成25年度			平成26年度			平成27年度		
	男性	女性	計	男性	女性	計	男性	女性	計
0～4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5～9	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
10～14	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
15～19	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
20～24	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%
25～29	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%
30～34	0.3%	0.2%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
35～39	0.5%	0.3%	0.4%	0.5%	0.4%	0.4%	0.5%	0.4%	0.4%
40～44	0.8%	0.5%	0.6%	0.8%	0.5%	0.6%	0.7%	0.5%	0.6%
45～49	1.3%	0.6%	1.0%	1.2%	0.5%	0.9%	1.1%	0.7%	0.9%
50～54	2.0%	0.9%	1.5%	2.0%	0.8%	1.4%	2.0%	1.0%	1.5%
55～59	2.6%	1.5%	2.1%	2.4%	1.6%	2.0%	2.6%	1.4%	2.0%
60～64	3.5%	2.3%	2.8%	3.7%	2.2%	2.9%	3.7%	2.2%	2.9%
65～69	4.4%	3.0%	3.6%	4.5%	2.9%	3.7%	4.6%	3.0%	3.7%
70～74	4.9%	3.6%	4.1%	5.1%	3.8%	4.3%	5.2%	4.0%	4.5%
合計	2.6%	2.0%	2.3%	2.7%	2.0%	2.3%	2.8%	2.1%	2.4%

(3) 被保険者数に占める糖尿病性網膜症患者数の推移 自治体別

2013年度から2015年度における被保険者数に占める糖尿病性網膜症患者数の割合の推移を自治体別に以下に示した。同割合が最も高い自治体と最も低い自治体との差異は縮小傾向にあった。

図表 5-27 糖尿病患者数に占める糖尿病性網膜症患者数・自治体別

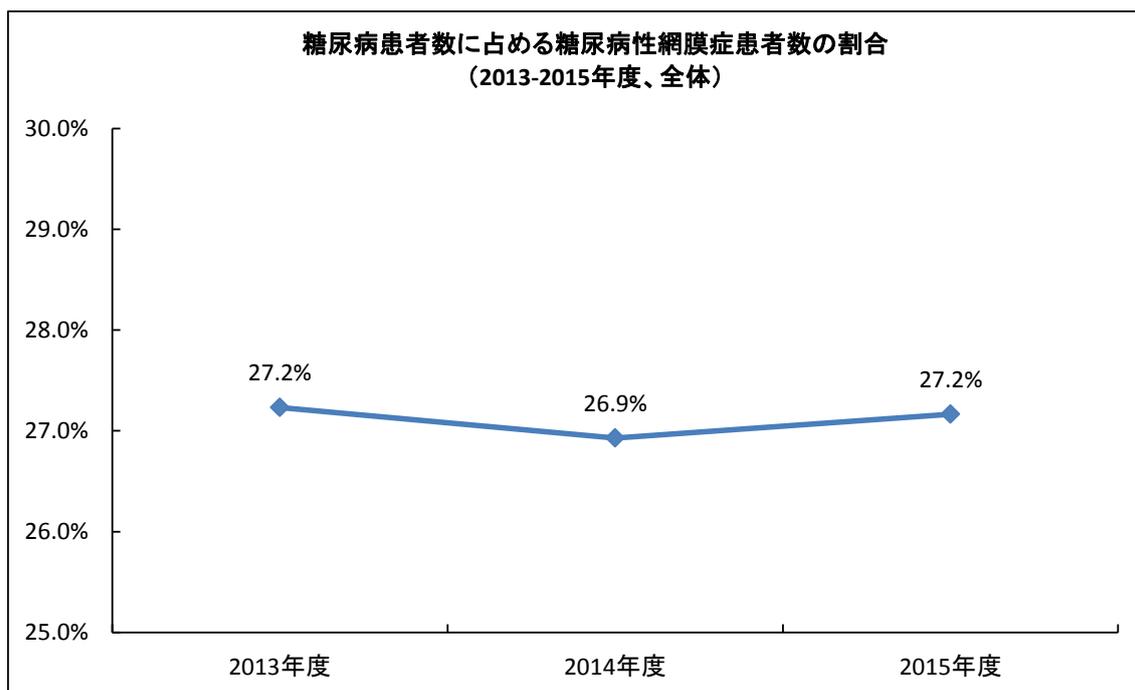


	始良市	燕市	下関市	岩見沢市	呉市	荒川区	藤原川内市	生駒市	長岡市	鳥取市	舞鶴市	木津川市	平均
2013年度	2.1%	2.6%	2.3%	2.0%	2.8%	1.7%	2.3%	1.4%	3.0%	2.1%	2.2%	2.7%	2.3%
2014年度	2.2%	2.6%	2.3%	1.9%	2.7%	1.8%	2.3%	1.6%	2.9%	2.1%	2.6%	2.8%	2.3%
2015年度	2.4%	2.6%	2.5%	1.9%	2.6%	1.9%	2.6%	1.8%	3.1%	2.2%	2.9%	2.9%	2.4%

(4) 糖尿病患者数に占める糖尿病性網膜症患者数の推移 全体

2013年度から2015年度における糖尿病患者数に占める糖尿病性網膜症患者数の割合の推移を以下に示した。27%前後で、概ね横ばいの傾向であった。

図表 5-28 糖尿病患者数に占める糖尿病性網膜症患者数・全体



(5) 糖尿病患者数に占める糖尿病性網膜症患者数の推移 男女年齢階層別

2013年度から2015年度における糖尿病患者数に占める糖尿病性網膜症患者数の割合の推移を男女別に、さらに年齢階層別に以下に示した。

図表 5-29 糖尿病患者数に占める糖尿病性網膜症患者数・男女年齢階層別

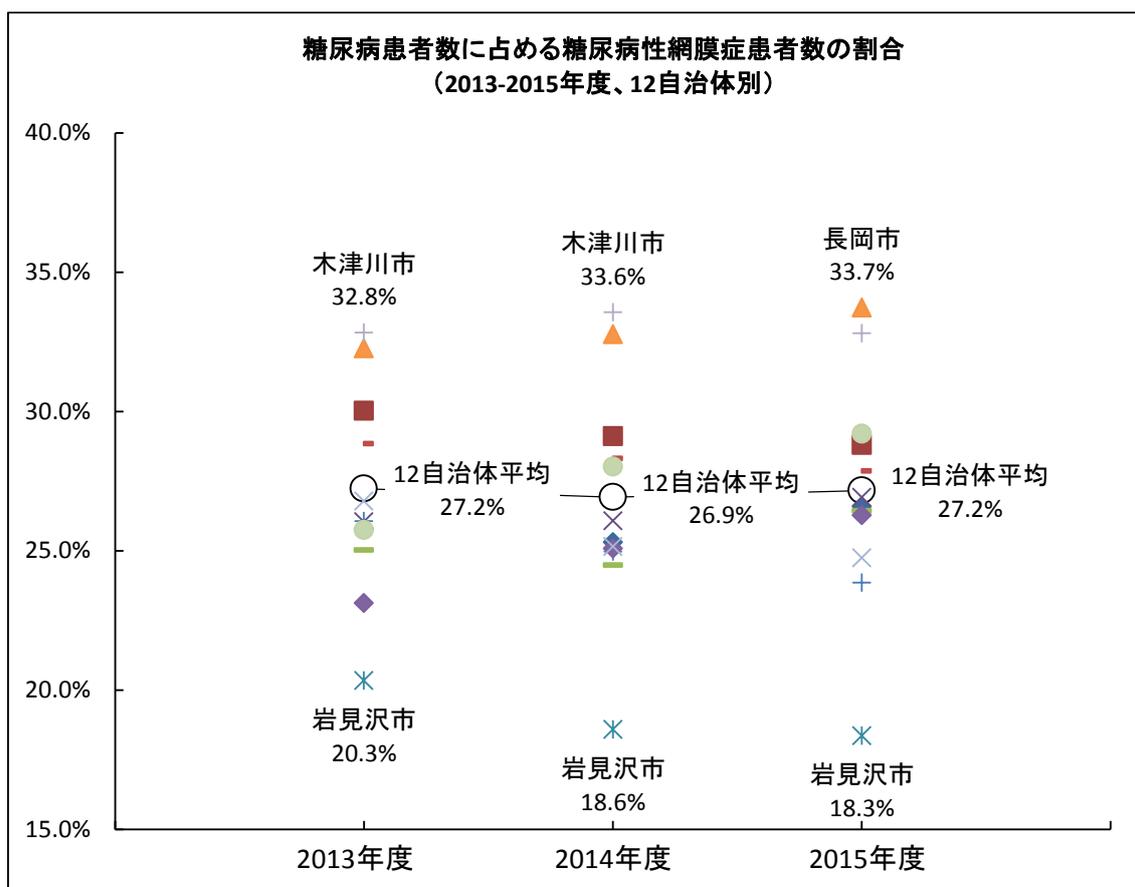
糖尿病性網膜症患者割合(糖尿病性網膜症患者数/糖尿病患者数) 単位：%

年齢階層	平成25年度			平成26年度			平成27年度		
	男性	女性	計	男性	女性	計	男性	女性	計
0～4	-	-	-	0.0%	-	0.0%	-	-	-
5～9	0.0%	-	0.0%	-	-	-	0.0%	-	0.0%
10～14	40.0%	0.0%	28.6%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	33.3%
15～19	25.0%	30.0%	28.6%	66.7%	9.1%	21.4%	33.3%	10.0%	18.8%
20～24	14.3%	36.8%	30.8%	14.3%	41.7%	26.9%	11.1%	31.3%	24.0%
25～29	23.5%	28.1%	25.8%	30.8%	18.2%	25.0%	38.2%	15.4%	26.0%
30～34	35.5%	21.3%	29.2%	21.0%	22.0%	21.4%	20.5%	21.7%	21.0%
35～39	29.1%	23.3%	27.0%	27.6%	26.7%	27.3%	27.9%	26.1%	27.2%
40～44	24.1%	34.8%	26.9%	24.5%	30.9%	26.4%	23.2%	28.7%	25.0%
45～49	28.4%	23.7%	26.9%	24.9%	23.2%	24.4%	23.0%	24.2%	23.4%
50～54	28.2%	25.9%	27.4%	26.5%	21.1%	24.8%	26.3%	25.5%	26.0%
55～59	26.7%	27.4%	27.0%	25.3%	27.4%	26.1%	25.6%	24.4%	25.1%
60～64	26.0%	29.0%	27.3%	25.8%	28.2%	26.8%	26.0%	28.2%	26.9%
65～69	26.5%	28.0%	27.1%	26.8%	27.9%	27.3%	26.4%	28.6%	27.3%
70～74	26.2%	28.6%	27.3%	26.1%	28.5%	27.2%	26.4%	29.6%	27.9%
合計	26.4%	28.3%	27.2%	26.2%	27.9%	26.9%	26.2%	28.5%	27.2%

(6) 糖尿病患者数に占める糖尿病性網膜症患者数の推移 自治体別

2013年度から2015年度における糖尿病患者数に占める糖尿病性網膜症患者数の割合の推移を自治体別に以下に示した。

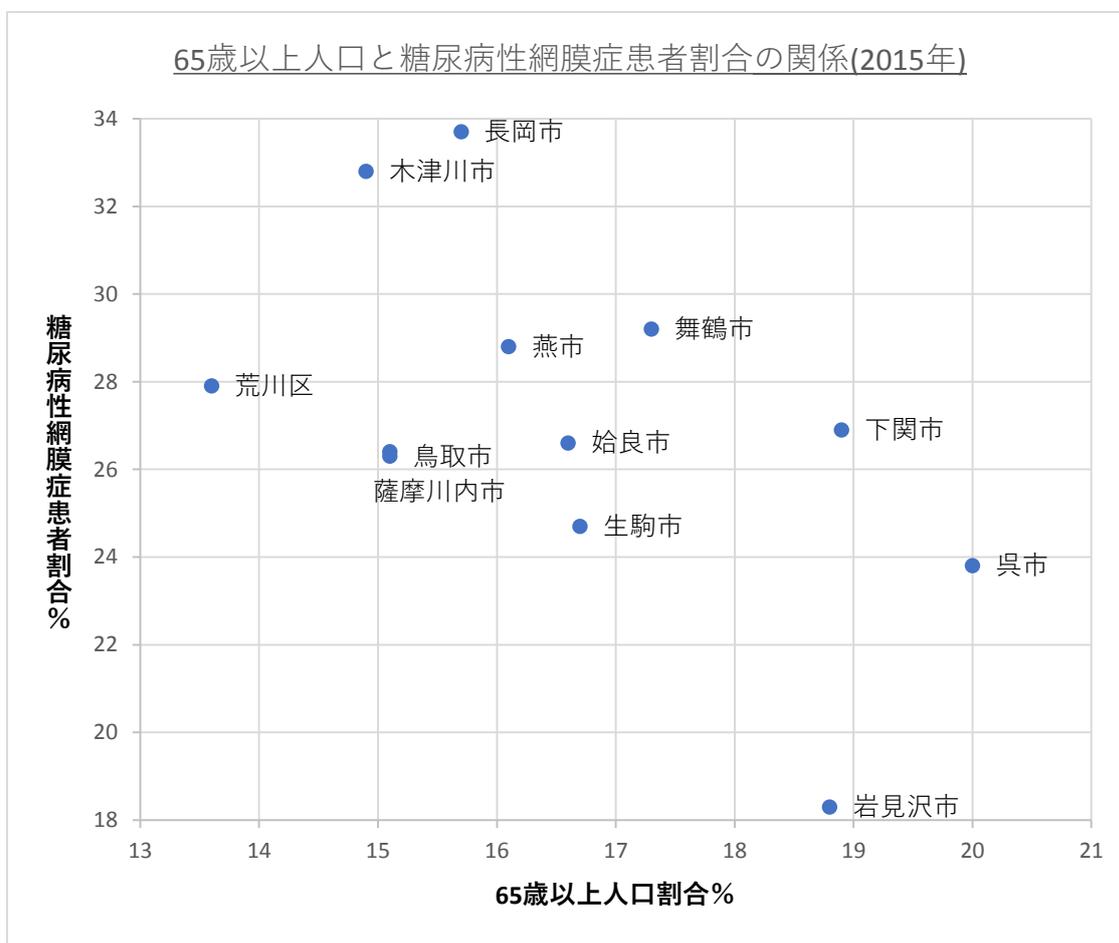
図表 5-30 糖尿病患者数に占める糖尿病性網膜症患者数・自治体別



	始良市	燕市	下関市	岩見沢市	呉市	荒川区	藤原川内市	生駒市	長岡市	鳥取市	舞鶴市	木津川市	平均
2013年度	25.8%	30.0%	26.0%	20.3%	26.1%	28.8%	25.0%	23.1%	32.3%	26.8%	25.7%	32.8%	27.2%
2014年度	25.3%	29.1%	26.1%	18.6%	25.0%	28.3%	24.5%	25.1%	32.8%	25.1%	28.0%	33.6%	26.9%
2015年度	26.6%	28.8%	26.9%	18.3%	23.8%	27.9%	26.4%	26.3%	33.7%	24.7%	29.2%	32.8%	27.2%

糖尿病性網膜症の患者割合は、眼科医会¹⁷等から報告されているものと同様であった。ただし、高齢化の程度が似通っている自治体間で、糖尿病性網膜症の患者割合が著しく違っているという状況が見られた。詳細に検討するためには、レセプト上の病名に加えて、糖尿病性網膜症に特異的と思われる検査をどの程度の頻度で実施しているか等を参考にしなければ、結果の信頼性が保証できない。このことは透析を除く他の合併症でも同様と言える。

図表 5-31 65 歳以上人口と糖尿病網膜症患者割合



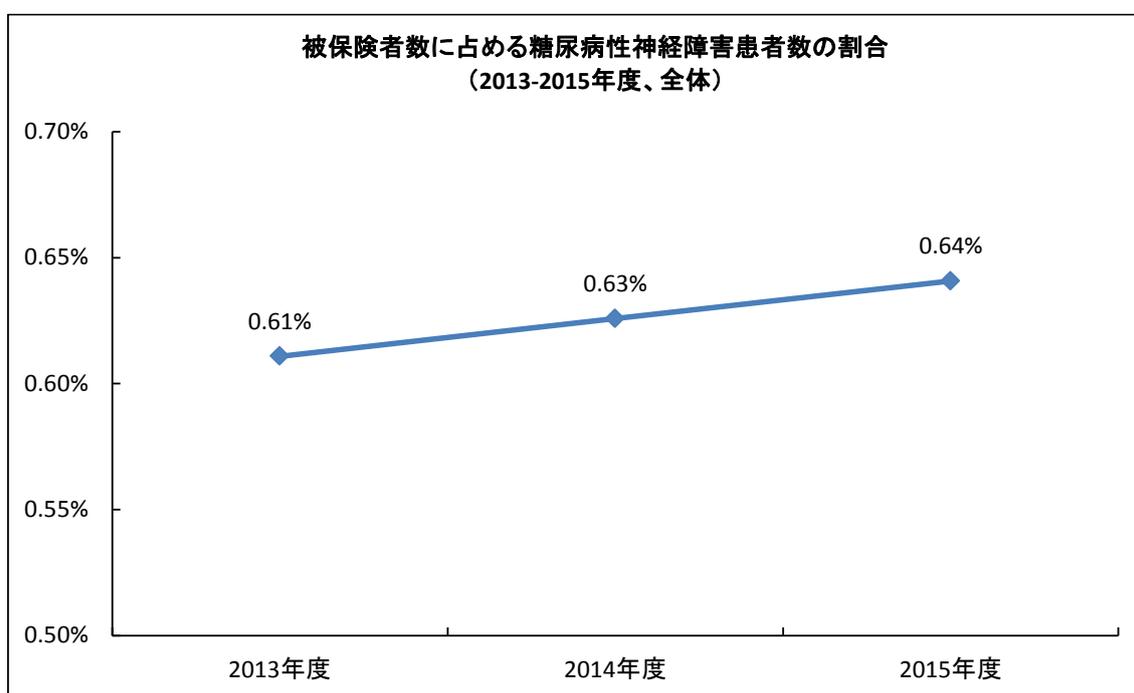
¹⁷「重症である増殖網膜症の有病率を比較すると、65 歳以上では 16%であるのに対し、40 歳未満では 31%となり、より若い年齢層において約 2 倍有病率が高い」とされている。

5.5.3. 糖尿病性神経障害

(1) 被保険者数に占める糖尿病性神経障害患者数の推移 全体

全 12 自治体合計の被保険者数に占める糖尿病性神経障害患者数の割合の推移を以下に示した。同割合は、全体として微増傾向にあった。

図表 5-32 被保険者数に占める糖尿病性神経障害患者数・全体



(2) 被保険者数に占める糖尿病性神経障害患者数の推移 男女年齢階層別

2013年度から2015年度における被保険者数に占める糖尿病性網膜症患者数の割合の推移を男女別に、さらに年齢階層別に以下に示した。同割合は年齢とともに高まり、男女ともにどの年齢階層でも概ね増加傾向にあり、女性よりも男性の方が高かった。

図表 5-33 被保険者数に占める糖尿病性神経障害患者数・男女年齢階層別

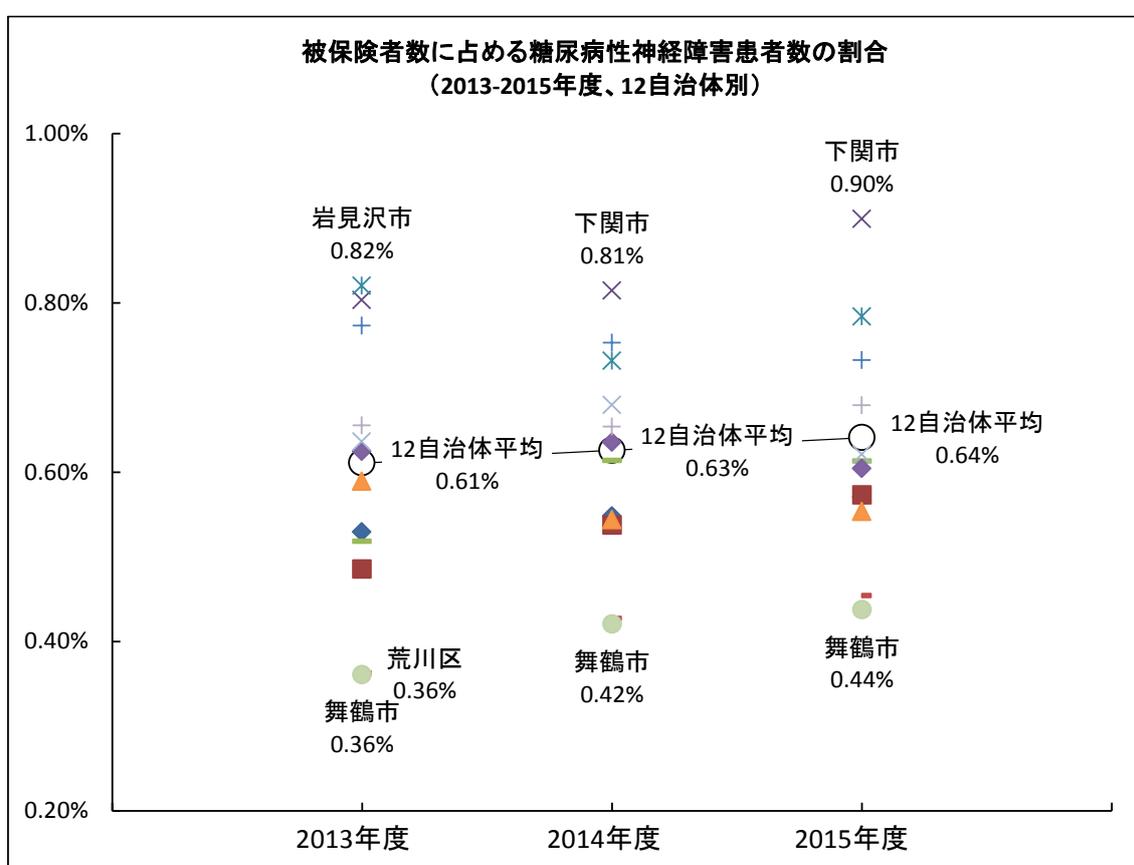
糖尿病神経障害患者割合(糖尿病神経障害患者数/被保険者数) 単位：%

年齢階層	平成25年度			平成26年度			平成27年度		
	男性	女性	計	男性	女性	計	男性	女性	計
0～4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
5～9	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
10～14	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
15～19	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
20～24	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
25～29	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
30～34	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%
35～39	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%
40～44	0.3%	0.1%	0.2%	0.3%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
45～49	0.3%	0.2%	0.3%	0.3%	0.2%	0.3%	0.4%	0.2%	0.3%
50～54	0.5%	0.3%	0.4%	0.6%	0.2%	0.4%	0.6%	0.2%	0.4%
55～59	0.9%	0.4%	0.6%	0.9%	0.4%	0.6%	0.8%	0.4%	0.6%
60～64	1.1%	0.5%	0.8%	1.2%	0.5%	0.8%	1.2%	0.5%	0.8%
65～69	1.2%	0.7%	0.9%	1.2%	0.7%	1.0%	1.2%	0.7%	0.9%
70～74	1.4%	0.9%	1.1%	1.4%	1.0%	1.1%	1.4%	1.0%	1.2%
合計	0.7%	0.5%	0.6%	0.8%	0.5%	0.6%	0.8%	0.5%	0.6%

(3) 被保険者数に占める糖尿病性神経障害患者数の推移 自治体別

2013年度から2015年度における被保険者数に占める糖尿病性神経障害患者数の割合の推移を自治体別に以下に示した。同割合が最も高い自治体と最も低い自治体との間には2倍前後の開きがあった。

図表 5-34 被保険者数に占める糖尿病性神経障害患者数・自治体別

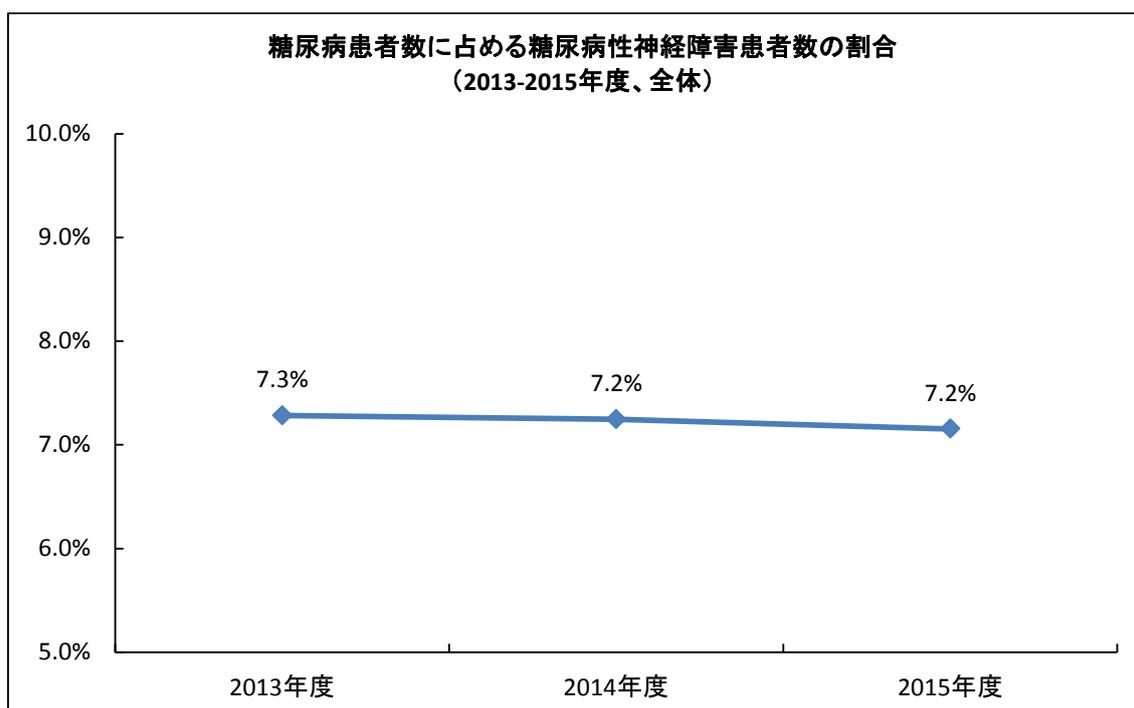


	始良市	燕市	下関市	岩見沢市	呉市	荒川区	鹿野川内市	生駒市	長岡市	鳥取市	舞鶴市	木津川市	平均
2013年度	0.53%	0.49%	0.80%	0.82%	0.77%	0.36%	0.52%	0.62%	0.59%	0.64%	0.36%	0.65%	0.61%
2014年度	0.55%	0.54%	0.81%	0.73%	0.75%	0.43%	0.61%	0.64%	0.54%	0.68%	0.42%	0.65%	0.63%
2015年度	0.57%	0.57%	0.90%	0.78%	0.73%	0.45%	0.61%	0.60%	0.55%	0.62%	0.44%	0.68%	0.64%

(4) 糖尿病患者数に占める糖尿病性神経障害患者数の推移 全体

2013年度から2015年度における糖尿病患者数に占める糖尿病性網膜症患者数の割合の推移を以下に示した。同割合は横ばい～微減傾向であった。

図表 5-35 糖尿病患者数に占める糖尿病性神経障害患者数・全体



(5) 糖尿病患者数に占める糖尿病性神経障害患者数の推移 男女年齢階層別

2013年度から2015年度における糖尿病患者数に占める糖尿病性神経障害患者数の割合の推移を男女別に、さらに年齢階層別に以下に示した。

図表 5-36 糖尿病患者数に占める糖尿病性神経障害患者数・男女年齢階層別

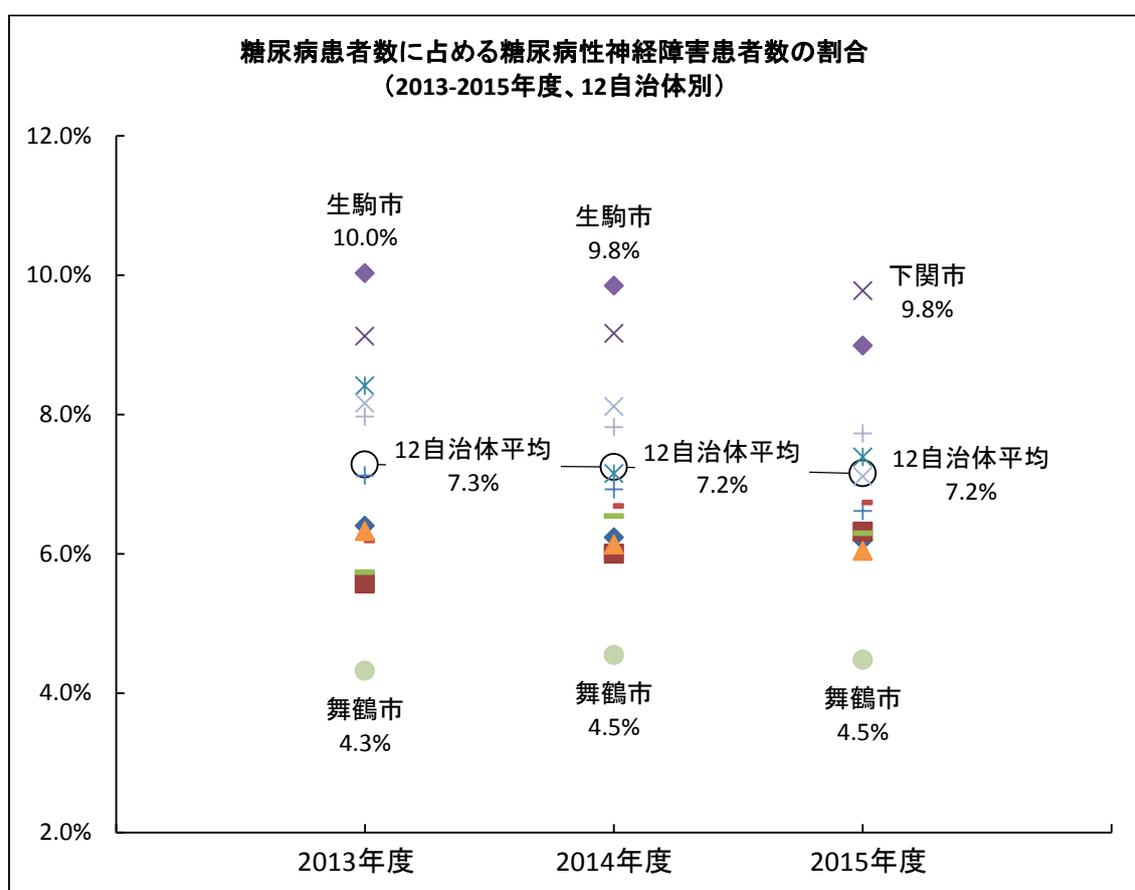
糖尿病性神経障害患者割合(糖尿病性神経障害患者数/糖尿病患者数) 単位：%

年齢階層	平成25年度			平成26年度			平成27年度		
	男性	女性	計	男性	女性	計	男性	女性	計
0～4	-	-	-	0.0%	-	0.0%	-	-	-
5～9	0.0%	-	0.0%	-	-	-	0.0%	-	0.0%
10～14	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
15～19	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
20～24	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	8.3%	11.5%	0.0%	6.3%	4.0%
25～29	5.9%	0.0%	3.0%	2.6%	0.0%	1.4%	2.9%	5.1%	4.1%
30～34	5.3%	6.6%	5.8%	2.5%	0.0%	1.4%	6.0%	3.3%	4.9%
35～39	6.9%	9.7%	7.9%	9.4%	9.5%	9.4%	6.5%	2.7%	4.9%
40～44	8.3%	5.3%	7.5%	8.3%	4.3%	7.1%	5.8%	10.2%	7.2%
45～49	6.9%	6.9%	6.9%	7.1%	8.5%	7.5%	8.1%	7.2%	7.8%
50～54	7.6%	7.2%	7.5%	8.1%	5.0%	7.1%	8.5%	4.2%	7.2%
55～59	8.7%	6.8%	8.0%	9.1%	6.7%	8.2%	8.3%	6.3%	7.5%
60～64	8.1%	6.8%	7.6%	8.2%	6.7%	7.6%	8.7%	6.3%	7.7%
65～69	7.1%	6.7%	6.9%	7.2%	7.0%	7.1%	7.0%	6.7%	6.9%
70～74	7.4%	7.4%	7.4%	7.1%	7.2%	7.1%	7.0%	7.4%	7.2%
合計	7.5%	7.0%	7.3%	7.5%	7.0%	7.2%	7.4%	6.9%	7.2%

(6) 糖尿病患者数に占める糖尿病性神経障害患者数の推移 自治体別

2013年度から2015年度における糖尿病患者数に占める糖尿病性神経障害患者数の割合の推移を自治体別に以下に示した。同割合が最も高い自治体と最も低い自治体との間には2倍超の開きがあった。

図表 5-37 糖尿病患者数に占める糖尿病性神経障害患者数・自治体別



6. 【参考】データ定義書 別冊